

๖๐๖.๓

๗ 4๗10

๖.๓

การศึกษามหาบัณฑิตและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร

ปริญญาโท

ของ

ปรีดา สามงามยา

๒๖ ก.ค. ๒๕๓๖

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา

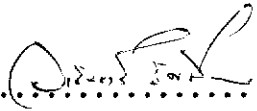
ธันวาคม ๒๕๓๕

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

184986

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปฏิญานพนธ์ฉบับนี้แล้วเห็นสมควร
รับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการ
ศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

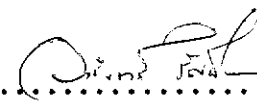
คณะกรรมการควบคุม

.......... ประธาน

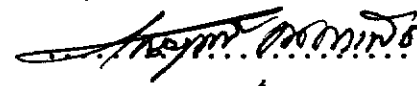
(รศ.ดร. วารินทร์ รัตมัทพร)

.......... กรรมการ
(ผศ. บุญฤทธิ์ คงคาเพชร)

คณะกรรมการสอบ

.......... ประธาน

(รศ.ดร. วารินทร์ รัตมัทพร)

.......... กรรมการ
(ผศ. บุญฤทธิ์ คงคาเพชร)

.......... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผศ. สมศักดิ์ เจียมทะวงษ์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปฏิญานพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.......... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศ.ดร. สมพร บัวทอง)

วันที่ ..11. เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2535

ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. วารินทร์ รัศมีพรหม ที่กรุณาเป็นประธานควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ดร.ชนิษฐา รุจิโรจน์ เป็นกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ซึ่งต่อมาท่านได้เดินทางไปดูงานยังต่างประเทศ และ ผศ.บุญฤทธิ์ คงคาเพชร ได้กรุณาเป็นกรรมการควบคุมแทนให้ รวมทั้ง ผศ. สมศักดิ์ เจียมทะวงษ์ ที่เป็นกรรมการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับปริญญานิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ขอระลึกในพระคุณ ครู - คณาจารย์ทั้งหลายที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้ศิษย์มาจนกระทั่งมีความก้าวหน้าในการศึกษา และหน้าที่การงาน

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนในเอกเทคโนโลยีทางการศึกษาที่มีส่วนผลักดันให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะ คุณเชิดชาติ พุกทูน ที่ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือด้วยดีมาตลอด

อนึ่งคุณความดีและประโยชน์ที่พึงมีของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอเสนอเป็นวิทยาทาน รวมทั้งอุทิศให้แก่เพื่อนผู้จากไกล คุณ พิไลวรรณ เกิดน้อย ที่ต้องมาเสียชีวิตในขณะที่กำลังศึกษาต่อในระดับนี้ ขอให้ไปสู่สุคติ ประภพ ตามที่ปรารถนาด้วยเทอญ

ปรีดา สามงามยา

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
บทบาท หน้าที่ของนักเทคโนโลยีการศึกษา	6
หน้าที่และความรับผิดชอบของครูโสตทัศนศึกษา ของกรุงเทพมหานคร	15
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
สรุปบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา..	18
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	22
การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	22
เครื่องมือที่ใช้ในการในการรวบรวมข้อมูล	23
วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล	25
วิธีจัดกระทำข้อมูล	25
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	26

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	28
สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง	28
ความต้องการในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ในโรงเรียน	34
สมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	45
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	55
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	55
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	55
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	55
การเก็บรวบรวมข้อมูล	56
การวิเคราะห์ข้อมูล	56
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	57
อภิปรายผล	60
ข้อเสนอแนะ	63
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย	64
บรรณานุกรม	65
ภาคผนวก	70
ประวัติของผู้วิจัย	88

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1. เปรียบเทียบหน้าที่ปฏิบัติของบุคลากรสื่อของวิทยุสโล์ม และอีโอล์นกับคนอื่น ๆ	13
2. สถานภาพของผูู้บริหารโรงเรียน	29
3. สถานภาพของอาจารย์ผู้สอน	30
4. สถานภาพของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา	32
5. ลำดับความต้องการให้มีการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ของผูู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน	34
6. ผลการวิเคราะห์ ปริมาณและอันธ์สมรรถภาพในการปฏิบัติงาน ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา	38

ภูมิหลัง

เทคโนโลยีทางการศึกษาและนวัตกรรมเป็นสิ่งสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอนให้ มีคุณภาพและน่าสนใจมากยิ่งขึ้น เป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและประสานสัมพันธ์อย่างมีบูรณาการ ระหว่าง บุคคล วิธีการ แนวคิด เครื่องมือและการจัดองค์การสำหรับวิเคราะห์ปัญหา หาวิธี แก้ปัญหา ดำเนิน การประเมินผล และ จัดการแก้ปัญหาเหล่านั้นซึ่งเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ ทุกลักษณะของการเรียนรู้ (เบรื่อง กุมุท. 2530:81) ด้วยเหตุนี้เทคโนโลยีทางการศึกษา และนวัตกรรม จึงมีความสำคัญยิ่งในการสนับสนุนการศึกษาทุกระดับโดยเฉพาะระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานที่รัฐจัดให้เปล่าแก่ประชาชนคนไทยทุกคน

สำนักงานการศึกษาของกรุงเทพมหานคร มีหน้าที่รับผิดชอบจัดการศึกษาภาคบังคับระดับ ประถมศึกษามีโรงเรียนในสังกัด 427 โรงเรียน และเนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางของความเจริญในด้านต่างๆ จึงมีความจำเป็นต้องจัดการศึกษาในท้องถิ่นให้มีความ เจริญทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม เทคโนโลยีทางการศึกษา และ นวัตกรรมจึงมีความจำเป็นต้องนำมาใช้ในการสนับสนุนการศึกษาของกรุงเทพมหานครมากขึ้น ถึงแม้ว่าฝ่ายสื่อการเรียนการสอนของกองวิชาการในสำนักงานศึกษามีหน้าที่ผลิตสื่อการเรียน การสอนต่างๆ แจกจ่ายไปยังโรงเรียนในสังกัดแต่การดำเนินงานยังไม่สามารถสนองตอบต่อ ความต้องการได้ทั้งหมด (สำนักงานศึกษา. 2531:1) เมื่อโรงเรียนมีความต้องการใช้สื่อ การเรียนการสอนมากขึ้นแต่การสนับสนุนจากฝ่ายสื่อการเรียนการสอนทำได้ในขอบเขตที่จำกัด ผู้บริหารจึงได้แต่งตั้งครูภายในโรงเรียนทำหน้าที่นี้เรียกว่า "ครูสื่อ" หรือ "ครูโสตทัศนศึกษา" ซึ่งเป็นการแต่งตั้งตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษา (สำนักงานศึกษา. 2531:5) และมีความสอดคล้องกับรายงานการวิจัยที่ได้เสนอแนะให้โรงเรียนมีบุคลากรทำหน้าที่ด้านสื่อ ของโรงเรียนโดยตรง ในการผลิต จัดหา จัดทำและเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอนของ โรงเรียน (นิพนธ์ สุขปรีดี: 2512:87-88; สุรัชย์ สิกขามันต์. 2512:130-136;

Kieffer. 1950:100-106; Erickson. 1959:134) ในปี พ.ศ.2531 อนุกรรมการข้าราชการครูกรุงเทพมหานครได้ทำการสอบคัดเลือกและบรรจุ ตำแหน่งครูโสตทัศนศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือสาขาที่ใกล้เคียงไปประจำอยู่ในโรงเรียนที่มีความพร้อมด้านสถานที่ สื่อและอุปกรณ์เครื่องมือทางโสตทัศนศึกษา (กรุงเทพมหานคร. 2531:1)

การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียนจึงดำเนินงานด้วยบุคลากร 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารโรงเรียน และกลุ่มที่ได้รับการบรรจุตามตำแหน่ง บุคลากรทั้งสองกลุ่มนี้ปฏิบัติงานในหน้าที่ของครูโสตทัศนศึกษา ดังนั้นการที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จตามบทบาทและหน้าที่จำเป็นต้องมีความรู้และสมรรถภาพที่เพียงพอ เพื่อให้การปฏิบัติงานนั้นสำเร็จตามจุดหมายที่วางไว้และมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่ที่มีการปฏิบัติงานตามตำแหน่งครูโสตทัศนศึกษา ยังไม่ได้มีการวิจัยหรือสำรวจที่เกี่ยวกับสมรรถภาพของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษานี้เลย ตลอดจนในเรื่องความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาของกรุงเทพมหานคร ก็ยังไม่ได้มีการศึกษาสำรวจอีกเช่นกัน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยคิดว่าควรได้มีการสำรวจสมรรถภาพของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา รวมทั้งความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานซึ่งได้แก่ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนว่ามีความต้องการอย่างไรบ้าง ในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางดำเนินงานให้สอดคล้องกับความต้องการ และสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันและในอนาคต อันจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงสมรรถภาพของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ตำแหน่งครูโสตทัศนศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นการอำนวยความสะดวกแก่การพัฒนาการศึกษาและคุณภาพการเรียนการสอนของโรงเรียนประถมศึกษา ที่สังกัดสำนักงานการศึกษาของกรุงเทพมหานคร ให้มีประสิทธิภาพและบรรลุจุดหมายของการศึกษาต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาถึงความต้องการของผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอนต่อการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาสมรรถภาพของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ตามความต้องการของผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดบทบาทและหน้าที่ ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานครให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอนและบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา
2. เพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาได้ปรับปรุงสมรรถภาพของตนเองให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ครู - อาจารย์ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษา ปีการศึกษา 2534 สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยผู้บริหาร 427 คน อาจารย์ผู้สอนซึ่งทำหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่มวิชาทั้ง 5 กลุ่มประสบการณ์ จำนวน 2,135 คน และบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา 427 คน รวมทั้งสิ้น 2,989 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็น ครู - อาจารย์ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษา ปีการศึกษา 2534 สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยผู้บริหาร 155 คน อาจารย์ผู้สอนซึ่งทำหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่มวิชาทั้ง 5 กลุ่มประสบการณ์ จำนวน 775 คน และบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา 155 คน รวมทั้งสิ้น 1,085 คน

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. สมรรถภาพ หมายถึง ความสามารถที่แสดงออกมาได้ในด้านความรู้ และทักษะ การปฏิบัติ ที่บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาพึงมีในการที่จะปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาให้บรรลุผลสำเร็จ

2. บทบาทและหน้าที่ หมายถึง ความมุ่งหวังที่เป็นความต้องการของผู้บริหารและ อาจารย์ผู้สอน ในการปฏิบัติงานตามตำแหน่งหน้าที่ของครูโสตทัศนศึกษาของบุคลากรทาง เทคโนโลยีทางการศึกษา

3. ผู้บริหาร หมายถึง ผู้อำนวยการโรงเรียน อาจารย์ใหญ่ หรือครูใหญ่ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2534

4. อาจารย์ผู้สอน หมายถึง บุคลากรผู้ทำหน้าที่สอนนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2534 โดยเป็นหัวหน้ากลุ่มวิชา ซึ่งมี 5 กลุ่มประสบการณ์ คือ 1. กลุ่มทักษะภาษาไทยและคณิตศาสตร์ 2.กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต 3. กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย 4. กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ และ 5. กลุ่มประสบการณ์พิเศษ

5. บุคลากรเทคโนโลยีทางการศึกษา หมายถึง บุคลากรผู้ปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบของครูโสตทัศนศึกษา ซึ่งเป็นตำแหน่งข้าราชการครูสายสนับสนุนการสอน ของกรุงเทพมหานคร ที่ปฏิบัติงานอยู่ในปีการศึกษา 2534 แยกเป็น 2 กลุ่ม คือ

5.1 ครูโสตทัศนศึกษา ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารโรงเรียน อาจมีวุฒิหรือ ไม่มีวุฒิการศึกษาทางเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษาหรือสาขาที่ใกล้เคียง

5.2 ครูโสตทัศนศึกษา ที่ได้รับการบรรจุโดยตำแหน่ง ครูโสตทัศนศึกษา จากสำนักงานการศึกษา โดยมีวุฒิการศึกษาทางเทคโนโลยีทางการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา หรือสาขาที่ใกล้เคียง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานด้านเทคโนโลยีการศึกษา เป็นงานหนึ่งที่มีความสำคัญและความจำเป็นในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา ของกรุงเทพมหานคร ด้วยเหตุที่กรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์กลางของความเจริญในด้านต่าง ๆ การจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานครต้องรองรับการอพยพย้ายถิ่นของประชาชนตามภูมิภาคที่เข้ามาหางานทำในเมืองหลวง เด็กต้องย้ายที่เรียนตามผู้ปกครอง และเข้าสู่โรงเรียนประถมศึกษาของกรุงเทพมหานคร ซึ่งนับวันจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ สิ่งหนึ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้คือ ปัญหาในการจัดการศึกษา ที่จะพยายามให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ต้องอาศัยวิธีการทางเทคโนโลยีทางการศึกษา เนื่องจากสามารถเข้าไปจัดกระบวนการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถใช้ศักยภาพของตนเองในการเรียนรู้ตามความสามารถ ด้วยการสร้างและใช้สื่อการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีการรับรู้และเกิดความเข้าใจในเนื้อหา จดจำได้นานขึ้น สุดท้ายเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของการศึกษา ผู้ทำหน้าที่ด้านเทคโนโลยีการศึกษา ควรมีความรู้และความเข้าใจในงานเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรุงเทพมหานครมีบุคลากรด้านนี้ในทุกโรงเรียน ซึ่งมาจากการแต่งตั้งจากผู้บริหารโรงเรียนและการบรรจุโดยตำแหน่ง ด้วยเหตุนี้การดำเนินงานจึงอาจแตกต่างกันด้วยเหตุที่มาจากหลายกลุ่มการศึกษา หรือ ความรู้ความสามารถที่ต่างกัน ซึ่งอาจไม่มีความเข้าใจงานด้านโสตทัศนศึกษา หรือเทคโนโลยีการศึกษาที่พออันอาจส่งผลต่อการปฏิบัติงานที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการได้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบสภาพของการดำเนินงานที่ควรจะเป็นในด้าน บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรด้านนี้ ซึ่งสามารถแบ่งแยกออกได้เป็น 3 ตอน ดังนี้

1. บทบาท หน้าที่ของนักเทคโนโลยีการศึกษา
2. หน้าที่และความรับผิดชอบของครูโสตทัศนศึกษา ของกรุงเทพมหานคร
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. สรุปบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

1. บทบาท หน้าที่ของนักเทคโนโลยีการศึกษา

บทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาที่ควรจะเป็นคือจะต้องเป็นผู้ที่สามารถในการประยุกต์ และวิเคราะห์สื่อต่าง ๆ เพื่อใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหา และหลักสูตร มีความสามารถในการ ออกแบบการใช้ การผลิต ตลอดจนให้คำแนะนำการใช้สื่อกับผู้อื่นได้ นักเทคโนโลยีการศึกษา ต้องรู้บทบาทของตนเองว่าไม่ใช่เป็นช่างเทคนิค แต่เป็นผู้วางแผนวางระบบในการทำงาน เมื่อ จะวางแผนวางระบบในด้านใดก็ควรมีความรู้ทางด้านนั้น ๆ เป็นพื้นฐานด้วย (สรุปผลสัมมนา เรื่องแนวโน้มหลักสูตรวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาและความต้องการของหน่วยงาน. 2524:35)

บุญเลิศ ศาสรี กล่าวถึงหน้าที่ของนักเทคโนโลยีการศึกษาว่า ควรมีหน้าที่ดังนี้คือ

1. แนะนำ และวางแผนการใช้วัสดุ อุปกรณ์ทางโสตทัศนูปกรณ์ให้วิทยากร เพื่อเพิ่มพูน ประสิทธิภาพของการสอน

2. มอบหมายและกำกับดูแลงานจัดทำโสตทัศนูปกรณ์เพื่อใช้ในการศึกษา

3. วางระบบ และแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการเก็บรักษา และปรับปรุงวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ ในสภาพที่ใช้งานได้ (สรุปผลสัมมนา เรื่องแนวโน้มหลักสูตรวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาและความ ต้องการของหน่วยงาน. 2524:67-69)

บุญเรือง แก้วสะอาด กล่าวถึงหน้าที่ของนักเทคโนโลยีการศึกษาว่า อุปกรณ์ที่สร้าง ขึ้นมาให้ความรู้แก่ประชาชน ต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคคลากรหลายกลุ่ม คือ นักวิชาการที่มี ความรู้ด้านเนื้อหา นักสถิติ ให้คำแนะนำในเรื่องการจัดการข้อมูล นักเทคโนโลยีการศึกษาเป็น ผู้สามารถจัดโปรแกรม การถ่ายทอดตามวัตถุประสงค์นั้นมีขั้นตอนอย่างไร สามารถจัดทำแผนภูมิ ทำสไลด์ประกอบเสียง ทำแผ่นใส รวมทั้งการบรรยายสไลด์ และ การทำสัญญาณวีดิทัศน์ได้ รู้ระบบการจัดโปรแกรมของเนื้อหาให้เป็นขั้นตอนตั้งแต่ง่ายไปสู่ยาก รู้ความสัมพันธ์ของการใช้สื่อ และ เครื่องมือที่จะนำมาประกอบ รวมทั้งรู้จักวิธีใช้เครื่องโสตทัศนูปกรณ์ง่าย ๆ ตั้งแต่สไลด์ ประกอบเสียง ไปจนถึงคอมพิวเตอร์เพื่อที่จะนำมาประสานกับทางวิศวกรรมได้

(สรุปผลสัมมนา เรื่องแนวโน้มหลักสูตรวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาและความต้องการของหน่วย งาน. 2524:73)

วนิดา จันทจุฑากร และ สุภาพ วาดเขียน ให้ความคิดเห็น เกี่ยวกับบทบาทของบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา ดังนี้

1. ต้องแก้ปัญหา พยายามแก้ไข้ปัญหาที่เกิดขึ้นในหน่วยงานโดยบุคลากรหลักการและ ทฤษฎีต่าง ๆ
2. ออกแบบสื่อต่าง ๆ ออกแบบสื่อและระบบการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ
3. ประชาสัมพันธ์ ต้องทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ สื่อใหม่ ๆ ที่เข้ามาให้ทราบโดยทั่วกัน พร้อมทั้งแนะนำบริการที่มีอยู่ และแนะนำการเลือกใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาควบคู่กันไปด้วย
4. ถ่ายทอดความรู้ จัดการอบรมหรือสัมมนาด้านเทคโนโลยีการศึกษาให้แก่ผู้สอน
5. ผลิต ต้องทำหน้าที่ผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น ด้านงานกราฟิกส์ วิดีโอเทป ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวต่าง ๆ และให้คำปรึกษาหารือด้านการผลิตด้วย
6. บำรุงซ่อมแซม ต้องซ่อมแซมได้บ้างเมื่อมีวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ชำรุดต้องแก้ไข เก็บรักษาให้ถูกต้องเพื่อความคงทน ความคุ้มค่า เครื่องมือต่าง ๆ ควรมีการจัดเก็บให้สะดวกง่ายต่อการหยิบใช้ และพร้อมที่จะใช้อยู่เสมอ
7. วิจัย ทำการวิจัยเพื่อต้องการทราบปัญหาและผลการปฏิบัติงาน หรือ เพื่อศึกษาผลงานวิจัยใหม่ ๆ แล้วนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

(วนิดา จันทจุฑากร. 2530:23-24; สุภาพ วาดเขียน. 2530:23)

นิสิตเอกเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา ได้สรุปผลการสัมมนา บทบาทและหน้าที่ของนักเทคโนโลยีการศึกษาในทัศนะของผู้บริหารว่า จะต้องทำหน้าที่ดังนี้

1. ด้านบริหาร
 - 1.1 บริการใช้เครื่องมือ เช่น บริการฉายภาพยนตร์ ฉายสไลด์ ถ่ายวิดีโอเทป บริการเครื่องเสียง เป็นต้น
 - 1.2 บริการด้านการผลิตสื่อการสอน และการเลือกซื้อวัสดุอุปกรณ์
 - 1.3 บริการด้านการบำรุงรักษา ซ่อมแซม เครื่องมือและสื่อต่าง ๆ
 - 1.4 บริการจัดฝึกอบรมให้ความรู้ในด้านต่าง ๆ
 - 1.5 บริการในด้านความรู้ความสามารถเฉพาะอย่าง เช่น วิธีการผลิตสื่อการสอนชนิดต่าง ๆ

2. ด้านการใช้วิธีระบบ เช่น การแก้ปัญหาทางการเรียนการสอน เป็นศูนย์กลางในการแก้ปัญหา ให้คำปรึกษาแก่ผู้สอนทั่วไป

3. ด้านประชาสัมพันธ์ โดยการรณรงค์ให้ผู้สอนเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีการศึกษา และประชาสัมพันธ์ด้านอื่น ๆ

ความคิดเห็นในเรื่องบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษา มีความคิดเห็นดังนี้

1. ควรเป็นผู้นำทางความคิดเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีการศึกษา และนวัตกรรมทางการศึกษามาใช้ในโรงเรียนและชุมชน

2. ควรเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ดี และเป็นผู้มีจิตใจพร้อมที่จะเป็นผู้ให้บริการ

(นิตยสารเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา. 2527:157 - 158)

นักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้ทำการสัมภาษณ์และกล่าวถึงหน้าที่ของนักเทคโนโลยีการศึกษา ดังนี้

หน้าที่ของบุคลากร

1. หัวหน้าศูนย์สารสนเทศศึกษา มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1.1 ด้านบริหาร

- ทำหน้าที่เป็นผู้นำในการบริหารทั่วไปของศูนย์สารสนเทศศึกษา
- แนะนำและฝึกผู้ช่วยงาน
- ให้ความร่วมมือกับผู้ประสานงานทั้งหลาย
- ดำเนินงานด้านการบริหารและบริการให้มีประสิทธิภาพ
- เตรียม และจัดทำเอกสาร งบประมาณของศูนย์สารสนเทศศึกษา
- ทำแบบฟอร์มมาตรฐาน การประเมินค่า เพื่อจะได้ทราบความต้องการ

และผลที่ได้ของโครงการ

1.2 ด้านการบริการ

- ดำเนินการเกี่ยวกับห้องปฏิบัติการ
- พัฒนากิจการของศูนย์สารสนเทศศึกษา หรืออาจทำเป็นหลักสูตรระยะสั้น ๆ

1.3 ด้านการใช้วัสดุ

- ทำงานร่วมกับผู้สอน ผู้ประสานงานและหัวหน้าภาคหลักสูตร ในปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้วัสดุ

- จัดให้มีการสาธิตเกี่ยวกับเทคนิคที่ดีในการใช้วัสดุ
- เตรียมการประชุม หรือปรึกษาร่วมกับผู้สอนเรื่องการใช้อุปกรณ์

1.4 ด้านการกระจายงาน

- จัดให้มีการวัดผล การเลือก การจัดซื้อวัสดุ และเครื่องมือใหม่ ๆ

- จัดทำคู่มือการเลือกสรรอุปกรณ์ รวบรวมแคตตาล็อก และรายละเอียดอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้วัสดุต่าง ๆ

- จัดที่เก็บและซ่อมแซม
- ร่วมมือกับแหล่งชุมชนและผู้แทนจากที่อื่นในการขยายงานและวัสดุ

1.5 การผลิตวัสดุ

- ให้คำปรึกษาในการผลิตวัสดุ รวมทั้งการจัดรายการวิทยุโทรทัศน์

- มีความสามารถในการเขียนสคริปต์ ถ่ายและตัดต่อหนัง และใช้ทักษะนี้สอนผู้มีความสนใจได้

- จัดเตรียมหนังสือคู่มือ เพื่อให้ข้อสนเทศเกี่ยวกับการผลิต วัสดุของชุมชน

1.6 ด้านอาคารและแบบแปลน

- มีความรู้เกี่ยวกับการออกแบบโครงสร้างของอาคารเป็นอย่างดี เพียงพอจะควบคุมการก่อสร้างได้

1.7 ด้านความสัมพันธ์กับชุมชน

- ดำเนินการเลือกและซื้อวัสดุและวัสดุอุปกรณ์ ให้ได้ประโยชน์ต่อชุมชนด้วย

- ผลิตโปรแกรมต่าง ๆ เช่น ภาพโปสเตอร์ แผนภูมิต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับปัญหาของโรงเรียนต่อชุมชน

- สร้างความสัมพันธ์ระหว่างศูนย์โสตทัศนูปกรณ์โรงเรียน กับแหล่งโสตทัศน

วัสดุอื่น ๆ

2. ผู้ประสานงาน มีหน้าที่ดังนี้

- 2.1 ช่วยเหลือผู้สอนในการเลือกวัสดุให้เหมาะสมกับความต้องการ
- 2.2 หารายละเอียดกับผู้สอนเกี่ยวกับวัสดุที่พอจะหาได้
- 2.3 ช่วยเหลือผู้สอนในการใช้ให้ได้ประโยชน์มากขึ้น
- 2.4 หารายละเอียดเกี่ยวกับการวัดผลของวัสดุอุปกรณ์ที่ได้นำมาใช้ในโรงเรียน
- 2.5 เตรียมทำรายการหนังสือเป็นระยะ ๆ เกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์
- 2.6 หารายละเอียดเกี่ยวกับการเรียน การแจกจ่ายวัสดุในโรงเรียน

3. หัวหน้างานวิชาการ มีหน้าที่ดังนี้

- 3.1 การพิจารณาสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับหลักสูตร และ ความต้องการ

ของผู้ใช้

- 3.2 จัดวางนโยบายในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์
- 3.3 จัดให้มีการอบรมครูประจำการ

4. หัวหน้างานบริการ มีหน้าที่ดังนี้

- 4.1 ทำหน้าที่จัดวางระเบียบต่าง ๆ ของงานบริการ
- 4.2 ทำตารางและบันทึกการยืม การใช้ การตรวจสอบ
- 4.3 รับผิดชอบเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ในศูนย์
- 4.4 ดูแลเมื่อวัสดุชำรุด

(นักศึกษาเอกเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร รายงานการประชุม วิชาสัมมนา.

2532:6-9)

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ กล่าวถึงบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาว่า จำเป็นต้องทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยให้นักวิชาการด้านเนื้อหา สามารถนำเนื้อหาสาระไปถ่ายทอดให้แก่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการออกแบบระบบ กำหนดวิธีสอน วางแผนการผลิตและใช้สื่อการสอนในรูปของ ชุดการสอน และพิจารณาคุณภาพของความรู้ เนื้อหา และประสบการณ์ที่จะถ่ายทอดไปให้แก่ผู้เรียน เพื่อที่จะให้ผู้เรียนรับความรู้(เปลี่ยนพฤติกรรม)ได้มากที่สุด นอกจากนี้ต้องวางแผนการวัดและประเมินการสอนด้วย (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2533:44; 2532:38)

/ กล้า สมตระกูล กล่าวถึงบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาว่า จะต้องเป็นนักวางแผน นักออกแบบ นักผลิต นักใช้ นักสรรหา นักประยุกต์ นักประเมินผล และนักแนะแนวสื่อการเรียนรู้นักชนิด โดยมีบทบาทในโรงเรียนคือ สร้างและสรรหาสื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับบทเรียนในหลักสูตร งบประมาณ เครื่องมือ และทรัพยากรที่มีอยู่ (กล้า สมตระกูล. 2534:1)

/ สมาชิกของชมรมโสตทัศนศึกษาแห่งรัฐออเรกอน ได้แยกหน้าที่ ความรับผิดชอบของบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาไว้ 3 ประการ คือ

1. หน้าที่ด้านบริหาร (Administration) คือการรวบรวมวัสดุการสอนทั้งหมดไว้ในศูนย์เพื่อให้บริการแก่คณะต่าง ๆ ทั้งมหาวิทยาลัย ควบคุมการบริหารและการดำเนินงานทั้งหมดของศูนย์ รวมทั้งการเลือกซื้อเครื่องมือ และโสตทัศนวัสดุใหม่ ๆ ตลอดจนการรายงานและเก็บสถิติการใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษา

2. หน้าที่ด้านประชุมและอบรม (Supervision) คือ การให้ความช่วยเหลืออบรมอาจารย์ประจำให้รู้จักใช้ รู้จักผลิต และรู้จักแหล่งวิทยาการในชุมชน เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

3. หน้าที่ด้านให้คำปรึกษาหารือ (Adisory) ได้แก่การให้ความช่วยเหลือผู้บริหารเกี่ยวกับการออกแบบอาคารใหม่ ๆ ช่วยงานหลักสูตร และช่วยในการเลือกใช้เครื่องมือ และวัสดุโสตทัศนศึกษา ผลิตหรือช่วยเหลือในการผลิตวัสดุโสตทัศนศึกษา อบรมครู อาจารย์ และนิสิตนักศึกษา ให้รู้จักใช้เครื่องมือชนิดต่าง ๆ (Oregon Audio-Visual Association. 1952:2-3)

เดอร์ คีฟเพอร์ กล่าวถึงงานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน โดยแบ่งได้ดังนี้

1. งานหลัก (Primary Function)

- 1.1 การให้ความรู้ข่าวสาร (Informing)
- 1.2 การให้การศึกษาและการฝึกหัดอบรม (Educating and Training)
- 1.3 การจัดหาวัสดุและเครื่องมือ (Supplying)
- 1.4 การผลิตวัสดุ (Producing)
- 1.5 การให้ความช่วยเหลือ (Assisting)

2. งานรอง (Secondary Function)

2.1 การจดบันทึกรายงาน (Reporting)

2.2 การเสนอแนะ (Recommending)

2.3 การให้ความร่วมมือ (Co-operating)

2.4 การวัดผลงานที่ดำเนินไปแล้วว่าตรงจุดมุ่งหมายหรือไม่ (Evaluating)

(Kieffer. 1950:100-106)

เบอร์นาดีส ได้กล่าวถึงบริการของศูนย์สารสนเทศศึกษาของโรงเรียน ไว้ดังนี้คือ

1. เป็นแหล่งกลางในการเก็บรักษาสารสนเทศทุกชนิด
2. มีการเก็บรักษาไว้อย่างเป็นระเบียบซึ่งง่ายแก่การค้นหาและนำไปใช้
3. มีความรู้เกี่ยวกับการเลือก การใช้สารสนเทศวัสดุใหม่ๆที่ได้มา ตลอดจนการจัด

บริการที่เหมาะสม

4. บริการให้ความรู้แก่ครูเกี่ยวกับการใช้สารสนเทศวัสดุให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมทั้งจะนำไปใช้ได้ทุกโอกาส นอกจากนี้ยังบริการช่วยเหลือครูหลายด้าน ดังนี้

- 4.1 ช่วยครูในด้านการเลือกใช้สารสนเทศวัสดุให้เหมาะสมกับบทเรียน
- 4.2 ช่วยจัดให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นในการใช้สารสนเทศวัสดุ
- 4.3 ช่วยเหลือครูในการใช้และควบคุมเครื่องมือสารสนเทศ
- 4.4 จัดให้มีการฝึกงาน สัมมนา ปรึกษาเกี่ยวกับการใช้สารสนเทศวัสดุ
- 4.5 จัดให้มีการผลิตสารสนเทศวัสดุเฉพาะวิชา
- 4.6 จัดให้มีการสาธิตการใช้สารสนเทศวัสดุและอุปกรณ์ใหม่ๆ
- 4.7 ให้คำปรึกษาแก่ครูในด้านการใช้สารสนเทศวัสดุประกอบการสอน

(Bernadies. 1960:85-86)

อิริคสัน กล่าวถึงหน้าที่ของหัวหน้า หรือผู้บริหารสารสนเทศควรมีดังนี้คือ

1. จัดบริการแนะนำเกี่ยวกับสารสนเทศศึกษา
2. กำหนดหลักเกณฑ์และวางแผนระยะยาวในการใช้สารสนเทศวัสดุ และอุปกรณ์ตลอดจน

อำนวยความสะดวกให้แก่ครู

3. วางหลักเกณฑ์และวางแผนระยะยาวในการให้ความช่วยเหลือครูในการเลือก และใช้วัสดุทัศนวัสดุ

4. จัดโครงการบริการทัศนศึกษาแก่ครูอย่างเพียงพอ
5. จัดการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ
6. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์อย่างเพียงพอ
7. ประเมินผลการจัดบริการสม่ำเสมอ

(Erickson. 1959:19-20)

ตาราง 1 เปรียบเทียบหน้าที่ปฏิบัติของบุคลากรสื่อของซิสโฮล์ม และอีไลน์ กับคนอื่นๆ

Media Guidelines ¹	JIMS ²	SLMP ³	Chisholm & ELY
วิจัย	วิจัย	วิจัย	วิจัย
ประเมินผล	ประเมินผล\เลือก	วางแผนและประเมินผล	ประเมินผล
ออกแบบ	ออกแบบ	พฤติกรรมมนุษย์	ออกแบบ
ผลิตสื่อ	ผลิตสื่อ	เกี่ยวกับสื่อ	ผลิตสื่อ
ตรรกศาสตร์	สนับสนุน-ส่งเสริม		ตรรกศาสตร์
ใช้ให้เกิดประโยชน์	ใช้ให้เกิดประโยชน์	เรียนรู้-เรียนรู้ในการ จัดสภาพแวดล้อม	-----
การจัดองค์การ และการจัดการ	การจัดองค์การ และการจัดการ	การจัดองค์การ	การจัดองค์การ และการจัดการ

Media Guidelines ¹	JIMS ²	SLMP ³	Chisholm & ELY
การจัดการข่าวสารข้อมูล	ใช้ให้เกิดประโยชน์ และ เผยแพร่	-----	การสอน
การจัดการบุคคล	การจัดการบุคคล	ผู้เชี่ยวชาญ	การจัดการบุคคล การแก้ไขข่าวสารข้อมูล

1. Dale Hamreus(ED.) Media Guidelines: Development and Validation of Criteria for Evaluating Media Training. (Monmouth, Oregon: Teaching Research, 1970) pp.11-4,11-5.

2. Kenneth Siber,"Domain of Instructional Technology." Jobs in Instructional Media (Washington,D.C.: Development of Audiovisual Instruction, 197) pp.298-301.

3. Robert N. Case and Anna Mary Lowrey, Behavioral Requirements Analysis Checklist.(Chicago: American Library Association,1973) p.vvi. (Chisholm and Ely. 976:378)

จากตารางเปรียบเทียบหน้าที่ปฏิบัติของบุคลากรด้านสื่อที่นักการศึกษาได้ให้แนวคิดไว้นั้น จะเห็นว่ามีคุณสมบัติที่ใกล้เคียงกันมาก ซึ่งเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียนด้วยเช่นกัน

2. หน้าที่และความรับผิดชอบของครูโสตทัศนศึกษา ของกรุงเทพมหานคร

ตำแหน่งครูโสตทัศนศึกษาเป็นตำแหน่งข้าราชการครูสายสนับสนุนการสอน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาของกรุงเทพมหานคร โดยได้มีการกำหนดรายละเอียดของลักษณะงานดังนี้

หน้าที่และความรับผิดชอบ

1. ปฏิบัติงานด้านโสตทัศนศึกษาในการประชุม ฝึกอบรมหรือการแสดงนิทรรศการ เช่น จัดทำแผ่นภาพ แผนภูมิ กราฟ โปสเตอร์ แผนที่ และตารางแสดงสถิติข้อมูลต่าง ๆ
2. ใช้และควบคุมโสตทัศนอุปกรณ์ประเภทต่าง ๆ เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายภาพนิ่ง เครื่องบันทึกเสียง เครื่องเล่นแผ่นเสียง เพื่อประกอบการบรรยายในการประชุมหรือในการฝึกอบรมต่าง ๆ
3. บันทึกเสียง ถ่ายภาพยนตร์และภาพนิ่ง ตลอดจนล้างอัดขยายภาพ
4. จัดหา จัดเก็บอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา
5. ควบคุมการเบิกจ่าย
6. ซ่อมแซมและบำรุงรักษาโสตทัศนอุปกรณ์
7. ควบคุมดูแลรักษา และจัดห้องโสตทัศนศึกษาของโรงเรียนให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้อยู่เสมอ
8. เป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสียงของโรงเรียน ในโอกาสที่มีงานหรือการแสดงใด ๆ ของโรงเรียน และเวลาเวลาเคารพธงชาติหรืออบรม
9. จัดทำทะเบียนวัสดุและครุภัณฑ์ของฝ่ายโสตทัศนศึกษา ให้ถูกต้องเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ
10. ช่วยงานประชาสัมพันธ์ของฝ่ายประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน
11. แนะนำครูอาจารย์ให้รู้จักใช้เครื่องอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา อย่างถูกต้อง
12. ปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

(เอกสารประกอบการปฐมนิเทศข้าราชการครูกรุงเทพมหานคร. ฝ่ายส่งเสริมฯ งานการเจ้าหน้าที่ สำนักงานเลขาธิการ สำนักงานการศึกษา. 2531)

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เคอร์เรย์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง " Audio - Visual Education in city School System " โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อพิจารณาถึงฐานะของโสตทัศนศึกษาในระบบโรงเรียนในเมืองใหญ่ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ในเมืองใหญ่ โรงเรียนจะมีแผนกโสตทัศนศึกษาของตนโดยเฉพาะ แต่บางแห่งก็ยังมี เพียงแต่คำริจะให้มี ถึงอย่างไรก็มีงานโสตทัศนศึกษาอยู่ในโรงเรียนบ้างแล้ว
2. การสอนเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาในโรงเรียนยังมีไม่เพียงพอ
3. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการเลือก วิธีใช้ และการบริหารโสตทัศนศึกษาอย่างไม่เป็นที่น่าพอใจนัก
4. การใช้โสตทัศนูปกรณ์ในบางเมืองยังนับว่ามีน้อยมาก
5. ปัญหาสำคัญต่าง ๆ ที่ทำให้โครงการโสตทัศนศึกษาไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร ได้แก่
 - 5.1 ครูขาดความสนใจ และไม่ได้เตรียมตัวในการใช้อุปกรณ์
 - 5.2 แผนกโสตทัศนศึกษายังขาดผู้นำ ผู้อำนวยการที่ได้รับการฝึกหัดมาโดยตรง แม้บางแห่งจะมี แต่ผู้อำนวยการก็ไม่มีเวลาและเครื่องมืออำนวยความสะดวกต่าง ๆ อย่างเพียงพอที่จะช่วยให้ทำงานได้เป็นผลดี
 - 5.3 ขาดเครื่องมือสำคัญต่าง ๆ ขาดสถานที่สำหรับเก็บอุปกรณ์หรือเป็นศูนย์กลางของแผนกโสตทัศนศึกษาโดยตรง
6. ในเรื่องความต้องการ ส่วนมากต้องการอาคารสถานที่ที่เหมาะสม และอำนวยความสะดวกต่อการใช้อุปกรณ์การสอน พร้อมทั้งต้องการงบประมาณเพิ่มมากขึ้นด้วย
(Corey. 1954:314-315)

พรูเด็นเซียโด ได้ทำการวิจัยเรื่อง " A Proposed Audio-Visual Program for the Philippine Normal College " โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อเสนอแนะการจัดโครงการโสตทัศนศึกษาที่ดี และที่สามารถจะจัดให้มีขึ้นได้ โดยพิจารณาถึงพื้นฐานแหล่งของอุปกรณ์ และความต้องการของวิทยาลัยในฟิลิปปินส์ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. แม้ว่าครูบางคนเห็นความสำคัญของวัสดุทัศนศึกษา แต่ก็มีครูอีกหลายคนที่ไม่ได้สนใจและไม่เห็นความสำคัญเลย

2. หน่วยวัสดุทัศนศึกษา เป็นหน่วยหนึ่งต่างหาก แต่อยู่ภายใต้แผนกวิชาการ

3. ด้านการเงิน ยังมีงบประมาณไม่แน่นอน และไม่เพียงพอ

4. การบริหารโครงการยังไม่มีการจัดระเบียบที่ดีพอ ยังไม่มีทุกแผนกครบถ้วน และทำงานเต็มที่ เช่น ขาดแผนกผลิต ยังไม่มีการเลือกที่ดีพอ การเก็บรักษา การหมุนเวียนยังไม่ดี ขาดการประเมินผล และการวิจัย เป็นต้น

5. การให้ความรู้ทางวัสดุทัศนศึกษามีบ้างก่อนเข้าประจำการ แต่ระหว่างประจำการยังไม่มี

6. วิทยาลัยเหล่านี้มีความต้องการที่จะมีศูนย์วัสดุทัศนศึกษาที่มีงบประมาณเพียงพอ มีเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มีวัสดุอุปกรณ์พร้อมทั้งบุคลากรมีการให้ความรู้ทางวัสดุทัศนศึกษา (Prudenciado. 1956:239-244)

สุวรรณ โชติสุกานต์ ได้ศึกษาบทบาท และฐานะครูวัสดุทัศนศึกษา ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร โดยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงวิธีการจัดและดำเนินงานวัสดุทัศนศึกษา ศึกษาถึงบทบาทและฐานะของครูวัสดุทัศนศึกษาในโรงเรียน สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ให้บริการด้าน การฉายสไลด์ ฟิล์มสตริปและภาพยนตร์ประกอบการเรียนการสอนของครูผู้สอน

2. ผลิตสื่อการสอนอย่างง่าย รวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับการนำสื่อการสอนไปใช้ประกอบการสอน ของครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ครูวัสดุทัศนศึกษาส่วนมากไม่สำเร็จการศึกษาทางด้านวัสดุทัศนศึกษาโดยตรง

4. ครูส่วนมากเห็นคุณค่าและให้ความสำคัญของครูวัสดุทัศนศึกษาว่าเป็นบุคคลที่สามารถช่วยเหลือให้คำแนะนำในการเลือก การผลิต การนำสื่อการสอนไปใช้ประกอบการสอน

5. ครูส่วนมากต้องการให้หน่วยวัสดุทัศนศึกษาของโรงเรียนจัดการฝึกอบรมเพื่อแนะนำการผลิตสื่อ และการใช้สื่อการสอน (สุวรรณ โชติสุกานต์. 2523:บทคัดย่อ)

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสัมมนาทางวิชาการในเรื่อง บทบาทและหน้าที่ของนักเทคโนโลยีการศึกษา ที่เป็นอยู่ปัจจุบัน ที่พึงประสงค์ของผู้บริหารหรือผู้ร่วมงาน และ ที่ เป็นความต้องการของหน่วยงานทั้งในระดับปริญาตรีและปริญาโท ของแต่ละมหาวิทยาลัยติดต่อกันมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2524 จนถึงปัจจุบัน พ.ศ. 2534 สิ่งเหล่านี้ย่อมแสดงให้เห็นว่า ยังไม่สามารถหาข้อสรุปที่แน่นอนในเรื่องนี้ได้ ซึ่งอาจมีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ที่ได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็วและไม่หยุดยั้งจึงทำให้ บทบาทและหน้าที่ของนักเทคโนโลยีทางการศึกษาต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลาเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

งานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับ บทบาทและหน้าที่ ของนักเทคโนโลยีทางการศึกษาในระดับประถมศึกษายังไม่มียงานวิจัยในด้านนี้เลย มีแต่เฉพาะในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษาเท่านั้น ซึ่งอาจเป็นเพราะว่างานเทคโนโลยีทางการศึกษาในระดับประถมศึกษาศึกษามีลักษณะงานที่ต่างกับระดับอื่น ๆ

4. สรุปบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

จากการศึกษาเอกสารและการสัมมนาทางวิชาการข้างต้น พบว่าในเรื่องบทบาท และหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา หรือครูโสตทัศนศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาพอที่จะสรุปได้ดังนี้

1. ใช้และให้บริการสื่อการเรียนการสอน

บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีหน้าที่ในการใช้ และควบคุมโสตทัศนอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งให้บริการ ได้แก่

เครื่องฉายภาพยนตร์

เครื่องฉายภาพนิ่ง

เครื่องบันทึกเสียง

เครื่องเล่นแผ่นเสียง

เครื่องคอมพิวเตอร์

เครื่องขยายเสียง

บันทึกเสียง
 ถ่ายภาพยนตร์
 ถ่ายภาพนิ่ง
 สไลด์ฉายภาพสี
 สไลด์ฉายภาพขาวดำ
 เป็นเจ้าหน้าที่แสงเสียงของโรงเรียน
 ช่วยงานฝ่ายประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน

2. ผลิตสื่อทัศนวัสดุ

บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาทำหน้าที่ผลิตสื่อทัศนวัสดุต่าง ๆ ได้แก่

แผ่นภาพ
 แผนภูมิ
 กราฟ
 ไบสเตอร์
 แผนที่
 ตารางแสดงสถิติข้อมูล
 ชุดการสอน
 สไลด์ประกอบเสียง
 แผ่นใส
 ถ่ายและตัดต่อวิดีโอเทป
 ทำหนังสือคู่มือการใช้สื่อทัศนวัสดุ

3. จัดหา จัดซื้อสื่อการสอนและเครื่องมือทางสื่อทัศน

บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ทำหน้าที่จัดหา จัดซื้อสื่อการสอนและ
 เครื่องมือทางสื่อทัศน ได้แก่

จัดหาอุปกรณ์สื่อทัศนศึกษา
 จัดเก็บอุปกรณ์สื่อทัศนศึกษา
 ควบคุมการเบิกจ่าย

จัดทำทะเบียนวัสดุของฝ่ายไอตทัศน์ศึกษา

จัดทำทะเบียนอุปกรณ์ของฝ่ายไอตทัศน์ศึกษา

จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับหลักสูตรและความต้องการ

ทำรายละเอียดสถิติการยืมไอตทัศน์วัสดุและอุปกรณ์

ทำรายละเอียดสถิติการใช้ไอตทัศน์วัสดุและอุปกรณ์

ทำรายละเอียดสถิติการตรวจสอบไอตทัศน์วัสดุและอุปกรณ์

4. บำรุงรักษา ซ่อมแซมสื่อและเครื่องมือไอตทัศน์

บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ทำหน้าที่บำรุงรักษา ซ่อมแซมสื่อและเครื่องมือไอตทัศน์ ได้แก่

ซ่อมแซมและบำรุงรักษาไอตทัศน์อุปกรณ์

ควบคุมดูแลรักษา และจัดห้องไอตทัศน์ศึกษา

5. ให้คำปรึกษา อบรมและแนะนำ

บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่อาจารย์ผู้สอน รวมทั้งจัดฝึกอบรมและแนะนำความรู้ทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ได้แก่

แนะนำและสาธิตการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ไอตทัศน์ศึกษา

แนะนำและสาธิตการใช้วัสดุไอตทัศน์ศึกษา

ฝึกอบรมให้ความรู้ในการผลิตสื่อการสอน

6. ออกแบบระบบ และวิจัย

บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ทำหน้าที่ในการออกแบบระบบการเรียนการสอน และการวิจัย ได้แก่

ออกแบบระบบการแก้ปัญหาทางด้านการเรียนการสอน

วิจัยเพื่อทราบปัญหาและผลการปฏิบัติงาน

ศึกษาผลการวิจัยใหม่ ๆ แล้วนำมาประยุกต์ใช้

จากบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ได้สรุปไว้ข้างต้น จะพบว่าเป็นงานที่หลากหลายและกว้างขวาง การปฏิบัติงานให้ครอบคลุมบทบาทและหน้าที่ เหล่านี้ จำเป็นต้องมีสมรรถภาพด้านความรู้และทักษะที่พอเพียง เพื่อให้การปฏิบัติงานนั้น บรรลุตามเป้าหมาย รวมทั้งความต้องการที่เป็นความมุ่งหวังให้มีการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนก็เป็นส่วนสำคัญ เพื่อเป็นแนวทางปรับปรุง การปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความต้องการ ตามสภาพความเป็นจริงทั้งในปัจจุบันและอนาคต ด้วยเหตุผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรที่จะมีการศึกษาและสำรวจบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน รวมทั้งการสำรวจ สมรรถภาพการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการ ศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาที่สังกัดสำนักงานการศึกษาของกรุงเทพมหานคร เพื่อนำผลการวิจัย มาปรับปรุงสมรรถภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ให้สามารถ ปฏิบัติงานได้ครอบคลุมบทบาทและหน้าที่ที่เป็นความต้องการ ของบุคคลที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอนในโรงเรียน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ ของการศึกษาต่อไป

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นลำดับดังนี้

1. การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการรวบรวมข้อมูล
4. วิธีจัดกระทำข้อมูล

1. การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ครู - อาจารย์ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาปีการศึกษา 2534 สังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยผู้บริหาร 427 คน อาจารย์ซึ่งทำหน้าที่สอนและเป็นหัวหน้ากลุ่มวิชาทั้ง 5 กลุ่มประสบการณ์จำนวน 2,135 คน และบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา 427 คน รวมทั้งสิ้น 2,989 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นครู - อาจารย์ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาปีการศึกษา 2534 สังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยผู้บริหาร 155 คน อาจารย์ซึ่งทำหน้าที่สอนและเป็นหัวหน้ากลุ่มวิชาทั้ง 5 กลุ่มประสบการณ์ จำนวน 775 คน และบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา 155 คน รวมทั้งสิ้น 1,085 คน โดยมีวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.1 บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

1.1.1 ครูโสตทัศนศึกษา ที่ปฏิบัติงานโดยการบรรจุตามตำแหน่งครูโสตทัศน

ศึกษาจากสำนักการศึกษา ได้มาจากการสอบคัดเลือกของอนุกรรมการข้าราชการครู กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 1/2531 ตำแหน่งครูโสตทัศนศึกษา ลงวันที่ 21 เมษายน 2531 และได้รับการบรรจุให้ปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาของกรุงเทพมหานคร โดยนำมาเป็นกลุ่มประชากรทั้งหมด จำนวน 38 คน

1.1.2 ครูโสตทัศนศึกษา ที่ปฏิบัติงานโดยการแต่งตั้งจากผู้บริหาร ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากโรงเรียนที่ครูโสตทัศนศึกษาปฏิบัติงานโดยการแต่งตั้งจากผู้บริหาร 389 โรงเรียน ทำการจับสลากสุ่มรายชื่อโรงเรียนอย่างง่ายแบบไม่ใส่คืน โดยใช้เกณฑ์ 30 % ได้กลุ่มตัวอย่าง 117 โรงเรียน จำนวน 117 คน

1.2 ผู้บริหาร

ได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกโรงเรียนที่ครูโสตทัศนศึกษาทั้งสองกลุ่มปฏิบัติงานอยู่ จำนวน 155 คน

1.3 อาจารย์ผู้สอน

ได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกโรงเรียนที่ครูโสตทัศนศึกษาทั้งสองกลุ่มปฏิบัติงานอยู่ จำนวน 155 โรงเรียน และเลือกอาจารย์ผู้สอนที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่มวิชาซึ่งมี 5 กลุ่มประสบการณ์คือ 1.กลุ่มทักษะภาษาไทยและคณิตศาสตร์ 2. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต 3. กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย 4. กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ และ 5. กลุ่มประสบการณ์พิเศษ โรงเรียนละ 5 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 775 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแยกเป็น 2 ชุด

แบบสอบถามชุดที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังต่อไปนี้

1. ศึกษาบทบาทและหน้าที่ ของตำแหน่งครูโสตทัศนศึกษาที่สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานครกำหนดขึ้น

2. ศึกษาเอกสารจากแหล่งต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

3. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าดังกล่าวข้างต้นมาสร้างแบบสอบถามแบบสอบถามชุดที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังต่อไปนี้

1. นำผลจากแบบสอบถามชุดที่ 1 มาหาความถี่ของความต้องการโดยใช้เกณฑ์ 50 % ของความต้องการขึ้นไป แล้วเรียงลำดับตามความต้องการมากที่สุดไปน้อยที่สุด

2. สร้างเป็นแบบสอบถาม

2.2 ลักษณะแบบสอบถาม

แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ชุดคือ

แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน มีลักษณะเป็นแบบประเมินความต้องการในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน แบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นสถานภาพของผู้ตอบ ตอนที่ 2 เป็นความต้องการในบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา เป็นแบบเลือกตอบที่มีเพียง 2 ตัวเลือกคือ ต้องการ / ไม่ต้องการ และมีคำถามปลายเปิดให้เติมความต้องการที่นอกเหนือจากแบบสอบถามในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน

แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นแบบประเมินสมรรถภาพของตนเองซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือสมรรถภาพในการดำเนินงานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน ของบุคลากรเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยกำหนดน้ำหนักไว้ดังนี้

น้อยที่สุด	1	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
ค่อนข้างมาก	3	คะแนน
มาก	4	คะแนน
มากที่สุด	5	คะแนน

3. วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

3.1 ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการสำนักการศึกษากทม. เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากโรงเรียนในสังกัด

3.2 นำแบบสอบถามและจดหมายขอความร่วมมือส่งไปยังสำนักงานศึกษาธิการเขต ที่เป็นกลุ่มสำรวจข้อมูล เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการส่งแบบสอบถามไปยังผู้บริหาร อาจารย์ ผู้สอน และบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ของโรงเรียนภายในเขต รวมทั้งรวบรวม และส่งแบบสอบถามกลับคืนมายังผู้วิจัย

3.3 ดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามชุดที่ 1 ที่ส่งมาจากงานศึกษาธิการเขต จากนั้นทำการคัดเลือกเอาเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะข้อที่ผ่านเกณฑ์ 50 % และทำการจัดลำดับความต้องการจากมากไปน้อยเพื่อสร้างเป็นแบบสอบถามชุดที่ 2

3.4 นำแบบสอบถามชุดที่ 2 ส่งไปยังบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เป็นกลุ่มสำรวจข้อมูลทางไปรษณีย์ และกำหนดให้ส่งกลับคืนทางไปรษณีย์เช่นเดียวกัน

3.5 ดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามชุดที่ 2 ที่ส่งกลับคืนมา จากนั้นทำการคัดเลือกเอาเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์แล้วเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. วิธีจัดกระทำข้อมูล

นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ถูกต้องนั้นมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติดังนี้

แบบสอบถามชุดที่ 1

4.1 หาค่าร้อยละเกี่ยวกับรายการข้อมูลต่อไปนี้

4.1.1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและจำนวนผู้ตอบ และไม่ตอบคำถาม ในแต่ละรายการ

4.1.2 ความต้องการในการดำเนินงานเทคโนโลยีทางการศึกษา ในโรงเรียน และเรียงลำดับจากมากไปน้อย

แบบสอบถามชุดที่ 2

4.2 นำคะแนนที่ได้มาคำนวณค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามสูตรทางสถิติ กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	แปลความหมาย
4.56 – 5.00	มีสมรรถภาพมากที่สุด
3.56 – 4.55	มีสมรรถภาพมาก
2.56 – 3.55	มีสมรรถภาพปานกลาง
1.56 – 2.55	มีสมรรถภาพน้อย
0.56 – 1.55	มีสมรรถภาพน้อยที่สุด

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติดังนี้

แบบสอบถามชุดที่ 1

5.1 หาค่าร้อยละ จากสูตร

$$\text{ร้อยละของรายการใด ๆ} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น}}{\text{ความถี่ทั้งหมด}} \times 100$$

5.2 หาค่าเฉลี่ยของความถี่ จากสูตร

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

(ชูศรี วงศ์รัตนะ . 2530 : 41)

แบบสอบถามชุดที่ 2

5.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากสูตร

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

เมื่อ S.D. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละด้านยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

(ชูศรี วงศ์รัตนะ . 2530 : 74)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากจำนวนแบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มที่ได้รับคืน ตามลำดับดังนี้

1. สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง
2. ความต้องการในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน
3. สมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ชุด ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน
2. กลุ่มอาจารย์ผู้สอน
3. กลุ่มบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

แบบสอบถามที่ได้รับคืนสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ มีจำนวน 96.99 %

1. สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 สถานภาพของผู้บริหารโรงเรียน

สถานภาพของผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 151 คน แสดงด้วยจำนวนร้อยละจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิทางการศึกษา อายุ ประสบการณ์ในการอบรม และ ความรู้ในงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 2

ตาราง 2 สถานภาพของผู้บริหารโรงเรียน

รายการ	รายการ	ความถี่	ร้อยละ
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้อำนวยการโรงเรียน	39	25.83
	อาจารย์ใหญ่	105	69.54
	ครูใหญ่	7	4.64
วุฒิทางการศึกษา	สูงกว่าปริญญาตรี	14	9.27
	ปริญญาตรี	132	87.42
	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	3.31
อายุ (ปี)	สูงกว่า 45	141	93.38
	30 - 45	10	6.62
	ต่ำกว่า 30	0	0.00
ประสบการณ์การอบรม เกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	- เคยอบรม	87	57.62
	- ไม่เคยอบรม	64	42.38
ความรู้ในงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	- มาก	7	4.64
	- ปานกลาง	81	53.64
	- น้อย	63	41.72

จากตาราง 2 แสดงว่า จากจำนวนผู้บริหารโรงเรียน 151 คน ส่วนใหญ่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นอาจารย์ใหญ่(ร้อยละ 69.54) รองลงมาเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน(ร้อยละ 25.83) และ น้อยที่สุดเป็นครูใหญ่ (ร้อยละ 4.64) ส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 87.42) รองลงมามีวุฒิทางการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 9.27) และ น้อยที่สุดมีวุฒิทางการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 3.31) ส่วนใหญ่มีอายุสูงกว่า 45 ปี (ร้อยละ 93.38) และ มีอายุระหว่าง 30 - 45 ปี (ร้อยละ 6.62) ส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์ในการอบรมเกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา(ร้อยละ 57.62) รองลงมาไม่เคยมีประสบการณ์ในการอบรมเกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา (ร้อยละ 42.38) ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในระดับปานกลาง (ร้อยละ 53.64) รองลงมามีความรู้ในระดับน้อย(ร้อยละ 41.72) และ จำนวนน้อยที่สุดมีความรู้ในระดับมาก (ร้อยละ 4.64)

1.2 สถานภาพของอาจารย์ผู้สอน

สถานภาพของอาจารย์ผู้สอน จำนวน 750 คน แสดงด้วยจำนวนร้อยละจำแนกตามวุฒิทางการศึกษา อายุ ประสบการณ์ในการอบรม และความรู้ในงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 3

ตาราง 3 สถานภาพของอาจารย์ผู้สอน

รายการ	รายการ	ความถี่	ร้อยละ
วุฒิทางการศึกษา	สูงกว่าปริญญาตรี	27	3.60
	ปริญญาตรี	659	87.87
	ต่ำกว่าปริญญาตรี	64	8.53

รายการ	รายการ	ความถี่	ร้อยละ
อายุ (ปี)	สูงกว่า 45	198	26.40
	30 - 45	466	62.13
	ต่ำกว่า 30	86	11.47
ประสบการณ์การอบรม เกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	- เคยอบรม	172	22.93
	- ไม่เคยอบรม	578	77.07
ความรู้ในงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	- มาก	18	2.40
	- ปานกลาง	464	61.87
	- น้อย	268	35.73

จากตาราง 3 แสดงว่า จากจำนวนอาจารย์ผู้สอน 750 คน ส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 87.87) รองลงมามีวุฒิทางการศึกษาดำรงระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 8.53) และน้อยที่สุดมีวุฒิทางการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 3.60) ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 30 - 45 ปี (ร้อยละ 62.13) รองลงมาอายุสูงกว่า 45 ปี (ร้อยละ 26.40) และน้อยที่สุดมีอายุต่ำกว่า 30 ปี (ร้อยละ 11.47) ส่วนใหญ่ยังไม่เคยอบรมเกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา (ร้อยละ 77.07) รองลงมานั้นเคยอบรมเกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา (ร้อยละ 22.93) ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในระดับปานกลาง (ร้อยละ 61.87) รองลงมาที่มีความรู้ในระดับน้อย (ร้อยละ 35.73) และ จำนวนน้อยที่สุดมีความรู้ในระดับมาก (ร้อยละ 2.40)

1.3 สถานภาพของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

สถานภาพของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 150 คน แสดงด้วยจำนวนร้อยละจำแนกตาม เพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา และความรู้ประสบการณ์ในการอบรมในงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 4

ตาราง 4 สถานภาพของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

รายการ	รายการ	ความถี่	ร้อยละ
เพศ	ชาย	113	75.33
	หญิง	37	24.67
อายุ (ปี)	สูงกว่า 45	39	26.00
	36 - 40	50	33.33
	31 - 35	43	28.67
	26 - 30	18	12.00
	21 - 25	0	0.00
วุฒิทางการศึกษา	สูงกว่าปริญญาตรี	4	2.67
	ปริญญาตรี	137	91.33
	ต่ำกว่าปริญญาตรี	9	6.00

รายการ	รายการ	ความถี่	ร้อยละ
จำนวนเวลาที่สอน ต่อสัปดาห์	มากกว่า 20 ชั่วโมง	61	40.66
	16 - 20 ชั่วโมง	57	38.00
	11 - 15 ชั่วโมง	19	12.67
	5 - 10 ชั่วโมง	9	6.00
	น้อยกว่า 5 ชั่วโมง	4	2.67
การฝึกอบรมเกี่ยวกับ งานด้านเทคโนโลยีทาง การศึกษา/สารสนเทศศึกษา	- เคยอบรม	96	82.76
	- ไม่เคยอบรม	20	17.24

จากตาราง 4 แสดงว่า จากจำนวนบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา 150 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 75.33) และรองลงมาเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 24.67) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในระหว่าง 36 - 40 ปี (ร้อยละ 33.33) รองลงมามีอายุอยู่ในระหว่าง 31 - 35 ปี (ร้อยละ 28.67) และน้อยที่สุดมีอายุอยู่ในระหว่าง 26 - 30 ปี (ร้อยละ 12.00) ส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 91.33) รองลงมามีวุฒิทางการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 6.00) และน้อยที่สุดมีวุฒิทางการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 2.67) ส่วนใหญ่มีจำนวนเวลาที่สอนต่อสัปดาห์มากกว่า 20 ชั่วโมง (ร้อยละ 40.66) รองลงมาสอนอยู่ในช่วงเวลา 16 - 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 38.00) และ น้อยที่สุดสอนน้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 2.67) และบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ไม่ได้จบการศึกษาในสาขาสารสนเทศศึกษา หรือเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรมความรู้ในงานสารสนเทศศึกษาหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา (ร้อยละ 82.76) และ ที่เหลือไม่เคยได้รับการอบรมความรู้ในงานสารสนเทศศึกษาหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา (ร้อยละ 17.24)

2. ความต้องการในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน

ความต้องการในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียนที่ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาปฏิบัติงาน ดังแสดงในตารางที่ 5

ตาราง 5 แสดงลำดับความต้องการให้มีการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา
ของผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน

ข้อ	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	ผู้บริหาร/ผู้สอน (N = 901)	ความต้องการ (ร้อยละ)	แปลความ	อันดับที่
1.	<u>ดำเนินการใช้และให้บริการสื่อการเรียนการสอน</u>				
1.1	ถ่ายวิดีโอเทป	864	95.89	ต้องการ	1
1.2	เครื่องบันทึกเสียง	861	95.56	ต้องการ	2
1.3	เครื่องขยายเสียง	833	92.45	ต้องการ	3
1.4	บันทึกเสียง	825	91.56	ต้องการ	4
1.5	เครื่องฉายภาพนิ่ง	812	90.12	ต้องการ	5
1.6	ช่วยงานประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน	773	85.79	ต้องการ	6
1.7	เครื่องคอมพิวเตอร์	767	85.13	ต้องการ	7
1.8	ถ่ายภาพนิ่ง	762	84.57	ต้องการ	8
1.9	เป็นเจ้าของพื้นที่แสงเสียงของโรงเรียน	695	77.14	ต้องการ	9
1.10	เครื่องฉายภาพยนตร์	674	74.81	ต้องการ	10
1.11	ล้างอัดขยายภาพสี	605	67.15	ต้องการ	11

ข้อ	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	ผู้บริหาร/ผู้สอน (N = 901)	ความต้องการ (ร้อยละ)	แปลความ	อันดับที่
	1.12 เครื่องเล่นแผ่นเสียง	473	52.50	ต้องการ	12
	1.13 ถ้าง อัด ขยายภาพขาวดำ	414	45.95	ไม่ต้องการ	13
	1.14 ถ่ายภาพยนตร์	373	41.40	ไม่ต้องการ	14
2.	<u>ดำเนินการผลิตวัสดุทัศนวัสดุ</u>				
	2.1 ชุดการสอน	848	94.12	ต้องการ	1
	2.2 แผนภูมิ	827	91.79	ต้องการ	2
	2.3 แผ่นภาพ	806	89.46	ต้องการ	3
	2.4 ทำหนังสือคู่มือการใช้ทัศนวัสดุ	797	88.46	ต้องการ	4
	2.5 สไลด์ประกอบเสียง	786	87.24	ต้องการ	5
	2.6 ไปสเตอร์	782	86.79	ต้องการ	6
	2.7 ตารางแสดงสถิติข้อมูล	773	85.79	ต้องการ	7
	2.8 แผ่นใส	767	85.13	ต้องการ	8
	2.9 แผนที่	735	81.58	ต้องการ	9
	2.10 กราฟ	720	79.91	ต้องการ	10
3.	<u>ดำเนินการจัดหา จัดซื้อสื่อการสอน และ เครื่องมือทางทัศนศึกษา</u>				
	3.1 จัดหาอุปกรณ์ทัศนศึกษา	818	90.79	ต้องการ	1
	3.2 จัดเก็บอุปกรณ์ทัศนศึกษา	803	89.12	ต้องการ	2
	3.3 จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับ หลักสูตรและความต้องการ	785	87.13	ต้องการ	3

ข้อ	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	ผู้บริหาร/ผู้สอน (N = 901)	ความต้องการ (ร้อยละ)	แปลความ	อันดับที่
3.4	จัดทำทะเบียนวัสดุของฝ่าย โสตทัศนศึกษา	773	85.79	ต้องการ	4
3.5	ทำรายละเอียดการใช้โสตทัศนวัสดุ- และอุปกรณ์	763	84.68	ต้องการ	5
3.6	จัดทำทะเบียนอุปกรณ์ของฝ่าย โสตทัศนศึกษา	758	84.13	ต้องการ	6
3.7	ทำรายละเอียดสถิติการยืมโสตทัศน- วัสดุและอุปกรณ์	752	83.46	ต้องการ	7
3.8	ทำรายละเอียดสถิติการตรวจสอบ โสตทัศนวัสดุและอุปกรณ์	739	82.02	ต้องการ	8
3.9	ควบคุมการเบิกจ่าย	715	79.36	ต้องการ	9
4.	<u>ดำเนินการบำรุงรักษา ซ่อมแซมสื่อ และ เครื่องมือทางโสตทัศนฯ</u>				
4.1	ควบคุมดูแลรักษา และจัดห้อง โสตทัศนศึกษา	818	90.79	ต้องการ	1
4.2	ซ่อมแซมและบำรุงรักษา โสตทัศนอุปกรณ์	811	90.01	ต้องการ	2
5	<u>ดำเนินการให้คำปรึกษาอบรมและแนะนำ</u>				
5.1	แนะนำและสาธิตการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา	838	93.01	ต้องการ	1

ข้อ	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	ผู้บริหาร/ผู้สอน (N = 901)	ความต้องการ (ร้อยละ)	แปลความ	อันดับที่
	5.2 แนะนำและสาธิตการใช้วัสดุ โสตทัศนศึกษา	832	92.34	ต้องการ	2
	5.3 ผูกอบรมให้ความรู้ในการผลิตสื่อ การสอน	826	91.68	ต้องการ	3
6	<u>ดำเนินการออกแบบระบบ และวิจัย</u>				
	6.1 ศึกษาผลการวิจัยใหม่ ๆ แล้วนำมา ประยุกต์ใช้	803	89.12	ต้องการ	1
	6.2 วิจัยเพื่อทราบปัญหาและผลการ ปฏิบัติงาน	788	87.46	ต้องการ	2
	6.3 ออกแบบระบบการแก้ปัญหาทางด้าน การเรียนการสอน	784	87.01	ต้องการ	3

จากตาราง 5 แสดงว่า จากจำนวนผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน 901 คน ส่วนใหญ่มีความต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียนทุกข้อ ยกเว้น ข้อ 1.13 การล้าง อัด ขยายภาพขาวดำ และ ข้อ 1.14 การถ่ายภาพยนตร์

3. สมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

สมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา แสดงผลการวิเคราะห์ ปริมาณและอันดับสมรรถภาพด้วยตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยการจัดเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากลงมาน้อยตามลำดับ ในตาราง 6

ตาราง 6 แสดงผลการวิเคราะห์ ปริมาณและอันดับสมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	บุคลากรฯ (N=150)		แปลความ (มีสมรรถภาพ)
		$\bar{X}$	S.D.	
1.	<u>การใช้และให้บริการสื่อการเรียนการสอน</u>			
	1.1 การถ่ายวิดีโอเทป	2.45	1.17	น้อย
	1.2 การใช้เครื่องบันทึกเสียง	3.34	1.11	ปานกลาง
	1.3 การใช้เครื่องขยายเสียง	3.63	1.01	มาก
	1.4 การบันทึกเสียง	2.92	1.10	ปานกลาง
	1.5 การใช้เครื่องฉายภาพนิ่ง	2.83	1.19	ปานกลาง
	1.6 การช่วยงานประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน	3.51	0.99	ปานกลาง
	1.7 การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	1.36	0.91	น้อยที่สุด
	1.8 การถ่ายภาพนิ่ง	2.93	1.34	ปานกลาง
	1.9 การเป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสียงของโรงเรียน	3.38	1.27	ปานกลาง
	1.10 การใช้เครื่องฉายภาพยนตร์	1.75	1.08	น้อย

ข้อที่	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	บุคลากร(N=150)		แปลความ (มีสมรรถภาพ)
		$\bar{X}$	S.D.	
	1.11 การล้าง อัด ขยายภาพสี	1.50	1.02	น้อยที่สุด
	1.12 การใช้เครื่องเล่นแผ่นเสียง	2.02	1.30	น้อย
	ค่าเฉลี่ย	2.61	1.17	ปานกลาง
2.	<u>การผลิตโฮตทัศน์วัสดุ</u>			
	2.1 ชุดการสอน	2.49	1.15	น้อย
	2.2 แผนภูมิ	2.85	0.99	ปานกลาง
	2.3 แผ่นภาพ	2.92	1.03	ปานกลาง
	2.4 ทำหนังสือคู่มือการใช้โฮตทัศน์วัสดุ	2.13	0.98	น้อย
	2.5 สไลด์ประกอบเสียง	2.01	1.12	น้อย
	2.6 ไปสเตอร์	2.91	1.11	ปานกลาง
	2.7 ตารางแสดงสถิติข้อมูล	2.79	1.15	ปานกลาง
	2.8 แผ่นใส	2.30	1.19	น้อย
	2.9 แผนที่	2.45	1.09	น้อย
	2.10 กราฟ	2.51	1.01	น้อย
	ค่าเฉลี่ย	2.54	1.11	น้อย
3.	<u>การจัดหา จัดซื้อสื่อการสอนและเครื่องมือทางโฮตทัศน์</u>			
	3.1 การจัดหาอุปกรณ์โฮตทัศน์ศึกษา	2.73	1.01	ปานกลาง

ข้อที่	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	บุคลากร(N=150)		แปลความ (มีสมรรถภาพ)
		$\bar{X}$	S.D.	
	3.2 การจัดเก็บอุปกรณ์สารสนเทศศึกษา	3.11	0.96	ปานกลาง
	3.3 การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับหลักสูตร และความต้องการ	2.59	1.05	ปานกลาง
	3.4 การจัดทำทะเบียนวัสดุของฝ่ายสารสนเทศศึกษา	2.87	0.90	ปานกลาง
	3.5 การทำรายละเอียดการใช้สารสนเทศวัสดุ และ อุปกรณ์	2.71	0.98	ปานกลาง
	3.6 การจัดทำทะเบียนอุปกรณ์ของฝ่ายสารสนเทศศึกษา	2.83	1.07	ปานกลาง
	3.7 การทำรายละเอียดสถิติการยืมสารสนเทศวัสดุ และ อุปกรณ์	2.71	1.13	ปานกลาง
	3.8 การทำรายละเอียดสถิติการตรวจสอบสารสนเทศ วัสดุและอุปกรณ์	2.57	0.99	ปานกลาง
	3.9 การควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์สารสนเทศศึกษา	2.76	1.02	ปานกลาง
	ค่าเฉลี่ย	2.76	1.05	ปานกลาง
4.	<u>การบำรุงรักษาซ่อมแซมสื่อและเครื่องมือทางสารสนเทศ</u>			
	4.1 การควบคุมดูแลรักษา และจัดห้องสารสนเทศศึกษา	2.90	1.11	ปานกลาง
	4.2 การซ่อมแซมและบำรุงรักษาสารสนเทศอุปกรณ์	2.77	1.07	ปานกลาง
	ค่าเฉลี่ย	2.84	1.11	ปานกลาง

ข้อที่	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	บุคคลกรฯ(N=150)		แปลความ (มีสมรรถภาพ)
		$\bar{X}$	S.D.	
5.	<u>การให้คำปรึกษา อบรมและแนะนำการใช้สื่อการสอน</u>			
	5.1 การแนะนำและสาธิตการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา	2.63	1.01	ปานกลาง
	5.2 การแนะนำและสาธิตการใช้วัสดุโสตทัศนศึกษา	2.70	1.06	ปานกลาง
	5.3 การฝึกอบรมให้ความรู้ในการผลิตสื่อการสอน	2.37	1.00	น้อย
	ค่าเฉลี่ย	2.57	1.03	ปานกลาง
6.	<u>การออกแบบระบบ และวิจัยทางการศึกษา</u>			
	6.1 การศึกษาผลการวิจัยใหม่ ๆ แล้วนำมาประยุกต์ใช้	2.23	1.00	น้อย
	6.2 การวิจัยเพื่อทราบปัญหาและผลการปฏิบัติงาน	1.97	0.89	น้อย
	6.3 การออกแบบระบบการแก้ปัญหาทางด้าน การเรียนการสอน	2.06	0.96	น้อย
	ค่าเฉลี่ย	2.09	0.98	น้อย

จากตาราง 6 สรุปผลได้ดังนี้

ข้อ 1. การใช้และให้บริการสื่อการเรียนการสอน

บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่ ($\bar{X} = 3.63$) มีสมรรถภาพมากในการใช้และให้บริการเครื่องขยายเสียง รองลงมา ($\bar{X} = 3.15$) มีสมรรถภาพปานกลางในการช่วยงานประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน และจำนวนน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.36$) มีสมรรถภาพน้อยที่สุดในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังพบว่าการถ่ายภาพนิ่งนั้นบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพแตกต่างกันมากที่สุด (S.D. = 1.34) รองลงมาคือการใช้เครื่องเล่นแผ่นเสียง (S.D. = 1.30) และที่มีสมรรถภาพแตกต่างกันน้อยที่สุดคือการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ (S.D. = 0.91) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 2.64$) แสดงว่า บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพปานกลางในการใช้ และให้บริการสื่อการเรียนการสอน

ข้อ 2. การผลิตสื่อนวัตกรรม

บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่ ($\bar{X} = 2.92$) มีสมรรถภาพปานกลางในการผลิตแผ่นภาพ รองลงมา ($\bar{X} = 2.91$) มีสมรรถภาพปานกลางในการผลิตภาพโปรเตอร์ และจำนวนน้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.01$) มีสมรรถภาพน้อยในการผลิตสไลด์ประกอบเสียง นอกจากนี้ยังพบว่าการผลิตแผ่นใสั้นบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพแตกต่างกันมากที่สุด (S.D. = 1.19) รองลงมาคือตารางแสดงสถิติข้อมูลและชุดการสอน (S.D. = 1.15) และ ที่มีสมรรถภาพแตกต่างกันน้อยที่สุดคือการทำหนังสือคู่มือการใช้สื่อนวัตกรรม (S.D. = 0.98) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 2.54$) แสดงว่า บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา มีสมรรถภาพน้อยในการผลิตสื่อนวัตกรรม

ข้อ 3. การจัดหา จัดซื้อสื่อการสอนและเครื่องมือทางโสตทัศนศึกษา

บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่ ($\bar{X} = 3.11$) มีสมรรถภาพปานกลางในการจัดเก็บอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา รองลงมา ($\bar{X} = 2.87$) มีสมรรถภาพปานกลางในการจัดทำทะเบียนวัสดุของฝ่ายโสตทัศนศึกษา และ อันดับสุดท้าย ($\bar{X} = 2.57$) มีสมรรถภาพปานกลางในการจัดทำรายละเอียดสถิติการตรวจสอบโสตทัศนวัสดุและอุปกรณ์ นอกจากนี้ยังพบว่า การทำรายละเอียดสถิติการยืมโสตทัศนวัสดุ และอุปกรณ์นั้นบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพแตกต่างกันมากที่สุด ($S.D. = 1.13$) รองลงมาคือการจัดทำทะเบียนอุปกรณ์ของฝ่ายโสตทัศนศึกษา ($S.D. = 1.07$) และที่มีสมรรถภาพแตกต่างกันน้อยที่สุดคือการจัดทำทะเบียนวัสดุของฝ่ายโสตทัศนศึกษา ($S.D. = 0.90$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 2.76$) แสดงว่า บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพปานกลาง ในการจัดหา จัดซื้อ สื่อการสอนและเครื่องมือทางโสตทัศนศึกษา

ข้อ 4. การบำรุงรักษา ซ่อมแซมสื่อและเครื่องมือทางโสตทัศนศึกษา

บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่ ($\bar{X} = 2.90$) มีสมรรถภาพปานกลางในการควบคุมดูแลรักษาและจัดห้องโสตทัศนศึกษา รองลงมา ($\bar{X} = 2.77$) มีสมรรถภาพปานกลางในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาโสตทัศนอุปกรณ์ นอกจากนี้ยังพบว่าบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพไม่แตกต่างกันมากนัก ($S.D. = 1.11$) และ ($S.D. = 1.07$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 2.84$) แสดงว่า บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพปานกลางในการบำรุงรักษา ซ่อมแซมสื่อและเครื่องมือทางโสตทัศนศึกษา

ข้อ 5. การให้คำปรึกษา อบรมและแนะนำการใช้สื่อการสอน

บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่ ($\bar{X} = 2.70$) มีสมรรถภาพปานกลางในการแนะนำและสาธิตการใช้วัสดุสื่อดัดทัศนศึกษา รองลงมา ($\bar{X} = 2.63$) มีสมรรถภาพปานกลางในการแนะนำและสาธิตการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์สื่อดัดทัศนศึกษา และจำนวนน้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.37$) มีสมรรถภาพน้อยในการฝึกอบรมให้ความรู้ในการผลิตสื่อการสอน นอกจากนี้พบว่าบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกันมากนัก ($S.D. = 1.06, 1.01, 1.00$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 2.57$) แสดงว่า บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพปานกลางในการให้คำปรึกษา อบรมและแนะนำการใช้สื่อการสอน

ข้อ 6. การออกแบบระบบ และวิจัยทางการศึกษา

บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่ ($\bar{X} = 2.23$) มีสมรรถภาพน้อยในการศึกษาผลการวิจัยใหม่ ๆ แล้วนำมาประยุกต์ใช้ รองลงมา ($\bar{X} = 2.06$) มีสมรรถภาพน้อยในการออกแบบระบบการแก้ปัญหาทางด้านการเรียนการสอน และจำนวนน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.97$) มีสมรรถภาพน้อยในการวิจัยเพื่อทราบปัญหาและผลการปฏิบัติงาน และ นอกจากนี้พบว่าบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกันมากนัก ($S.D. = 1.00, 0.96, 0.89$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 2.09$) แสดงว่า บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพน้อยในการออกแบบ ระบบ และวิจัยทางการศึกษา

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความต้องการของผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอนต่อการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาสมรรถภาพของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ตามความต้องการของผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มประชากร ได้แก่ครู - อาจารย์ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษา ปีการศึกษา 2534 สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยผู้บริหาร 427 คน อาจารย์ผู้สอนซึ่งทำหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่มวิชาทั้ง 5 กลุ่มประสบการณ์ จำนวน 2,135 คน และบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา 427 คน รวมทั้งสิ้น 2,989 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ครู - อาจารย์ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษา ปีการศึกษา 2534 สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงและโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ประกอบด้วยผู้บริหาร 155 คน อาจารย์ผู้สอนซึ่งทำหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่มวิชาทั้ง 5 กลุ่มประสบการณ์ จำนวน 775 คนและบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา 155 คน รวมทั้งสิ้น 1,085 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แยกเป็น 2 ชุดดังนี้

แบบสอบถามชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายปิดและแบบสอบถามปลายเปิดสำหรับผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอน ที่เห็นความต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา

แบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งเป็นแบบประเมินสมรรถภาพของตนเอง มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยได้มาจากแบบสอบถามชุดที่ 1 ที่ผ่านเกณฑ์ความต้องการมากกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไปนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามชุดที่ 2 เรียงลำดับตามความต้องการมากไปน้อยตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามชุดที่ 1 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามส่งทางไปรษณีย์ ระหว่างเดือน มิถุนายน - กรกฎาคม 2535 ถึงผู้อำนวยการเขต ผ่านงานศึกษานิเทศก์ ทั้ง 36 เขต เพื่อส่งต่อไปยังโรงเรียนตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตนั้น ๆ และทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามส่งกลับมายังผู้วิจัยทางไปรษณีย์เช่นเดียวกัน ได้รับแบบสอบถามคืนนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ แบบสอบถามจากผู้บริหารได้รับคืนและสามารถนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 151 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 97.42 และแบบสอบถามจากอาจารย์ผู้สอนได้รับคืนและสามารถนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้ 750 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 97.42

แบบสอบถามชุดที่ 2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามส่งทางไปรษณีย์ ถึงบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเก็บข้อมูลโดยตรงในเดือน สิงหาคม 2535 และกำหนดให้ส่งแบบสอบถามกลับคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์ ได้รับแบบสอบถามคืนและสามารถนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้ 150 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.77

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามมาจัดจำแนกตามกลุ่มตัวอย่าง และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติดังนี้

1. หาค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน และบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา
2. หาค่าร้อยละที่เป็นความต้องการของผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน ต่อความต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน
3. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับสมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 ผู้บริหารโรงเรียน จากจำนวนทั้งหมด 151 คน ด้านตำแหน่งทางวิชาการ ผู้บริหารส่วนใหญ่ ร้อยละ 69.54 มีตำแหน่งเป็นอาจารย์ใหญ่ รองลงมา ร้อยละ 25.83 มีตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน ที่เหลือ ร้อยละ 4.64 มีตำแหน่งเป็นครูใหญ่ ด้านวุฒิทางการศึกษาสูงสุดผู้บริหารส่วนใหญ่ ร้อยละ 87.42 มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมา ร้อยละ 9.27 มีวุฒิทางการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี และน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 3.31 มีวุฒิทางการศึกษาดต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านอายุผู้บริหารส่วนใหญ่ร้อยละ 93.38 มีอายุสูงกว่า 45 ปี และ รองลงมา ร้อยละ 6.62 มีอายุอยู่ระหว่าง 30 - 45 ปี ประสิทธิภาพในการอบรมด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้บริหารส่วนใหญ่ร้อยละ 57.62 เคยอบรมเกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน ส่วนที่เหลือร้อยละ 42.38 ไม่เคยอบรมเกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน ในด้านความรู้ในงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้บริหารส่วนใหญ่ ร้อยละ 53.64 มีความรู้ในงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในระดับปานกลาง รองลงมา ร้อยละ 41.72 มีความรู้ในงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในระดับน้อย และ น้อยที่สุด ร้อยละ 4.64 มีความรู้ในงานเทคโนโลยีทางการศึกษาในระดับมาก

1.2 อาจารย์ผู้สอน จากจำนวนทั้งหมด 750 คน ด้านวุฒิทางการศึกษา อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ร้อยละ 87.87 มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมา ร้อยละ 8.53 มีวุฒิทางการศึกษาดต่ำกว่าปริญญาตรี และน้อยที่สุดร้อยละ 3.60 มีวุฒิทางการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ด้านอายุอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ร้อยละ 62.13 มีอายุอยู่ระหว่าง 30 - 45 ปี รองลงมา ร้อยละ 26.40 มีอายุสูงกว่า 45 ปี และน้อยที่สุดร้อยละ 11.47 มีอายุต่ำกว่า 30 ปี ด้านประสิทธิภาพในการอบรมด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ร้อยละ 77.07 ไม่เคยอบรมเกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน ส่วนที่เหลือร้อยละ 22.93 เคยอบรมเกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน ด้านความรู้ในงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ร้อยละ 61.87 มีความรู้ในงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในระดับปานกลาง รองลงมา ร้อยละ 35.73 มีความรู้ในงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในระดับน้อย

และน้อยที่สุดร้อยละ 2.40 มีความรู้ในงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในระดับมาก

1.3 บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา จากจำนวนทั้งหมด 150 คน ส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.33 เป็นชาย ส่วนที่เหลือร้อยละ 24.67 เป็นหญิง บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 33.33 มีอายุอยู่ระหว่าง 36 - 40 ปี รองลงมาร้อยละ 28.67 มีอายุอยู่ระหว่าง 31 - 35 ปี และน้อยที่สุดร้อยละ 12.00 มีอายุอยู่ระหว่าง 26 - 30 ปี ด้านวุฒิทางการศึกษา บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 91.33 มีวุฒิทางการศึกษาในระดับปริญญาตรี รองลงมาร้อยละ 6.00 มีวุฒิทางการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี และน้อยที่สุดร้อยละ 2.67 มีวุฒิทางการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี ด้านจำนวนเวลาที่สอนต่อสัปดาห์ บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 40.66 มีจำนวนเวลาที่สอนมากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ รองลงมาร้อยละ 38.00 มีจำนวนเวลาที่สอน 16 - 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และน้อยที่สุดร้อยละ 2.67 มีจำนวนเวลาที่สอนน้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ไม่ได้จบการศึกษา ในสาขาอุตสาหกรรมศึกษาหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา ส่วนใหญ่ร้อยละ 82.76 เคยได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน และที่เหลือร้อยละ 17.24 ไม่เคยได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน

2. ความต้องการในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน

ผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอน มีความต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียนทุกข้อ ยกเว้นข้อ 1.13 การให้บริการล้างอัดขยายภาพขาวดำ และข้อ 1.14 การใช้และให้บริการถ่ายทำภาพยนตร์ ไม่ต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา

3. สมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ในด้านการใช้และให้บริการสื่อการเรียนการสอน มีสมรรถภาพปานกลาง ส่วนการผลิตวัสดุทัศนศึกษามีสมรรถภาพน้อย ในด้านการจัดหา จัดซื้อสื่อการสอนและเครื่องมือทางทัศนศึกษามีสมรรถภาพปานกลาง ซึ่งมีสมรรถภาพเช่นเดียวกับการบำรุง

รักษา ซ่อมแซมสื่อและเครื่องมือทางโสตทัศนฯ และการให้คำปรึกษา อบรมและแนะนำการใช้สื่อการสอน ส่วนในด้านการออกแบบระบบและวิจัยทางการศึกษามีสมรรถภาพน้อย

4. เปรียบเทียบระดับความต้องการของผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอนต่อการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษากับระดับสมรรถภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

จากผลการวิจัยพบที่มีความแตกต่างกันบ้าง ดังนี้ ผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอนมีความต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาดำเนินงาน ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียนตามลำดับความต้องการคือ ข้อ 1. การใช้และให้บริการสื่อการเรียนการสอน มีความต้องการให้มีการถ่ายวิดีโอเทปเป็นอันดับแรกแต่บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพน้อยในการปฏิบัติงานด้านนี้ แต่มีสมรรถภาพมากในการใช้เครื่องขยายเสียง ส่วนข้ออื่น ๆ นั้นมีสมรรถภาพปานกลาง และที่มีสมรรถภาพน้อยที่สุดคือการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วมีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านนี้ปานกลาง ข้อ 2. การผลิตโสตทัศนวัสดุ ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนต้องการเป็นอันดับแรกคือ การผลิตชุดการสอน แต่บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพในการผลิตน้อย เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วมีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านนี้น้อย ข้อ 3. การจัดหา จัดซื้อสื่อการสอนและเครื่องมือทางโสตทัศนฯ ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนมีความต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาจัดหาอุปกรณ์โสตทัศนศึกษาเป็นอันดับแรก และบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพปานกลางในการปฏิบัติงานด้านนี้ ส่วนด้านอื่น ๆ นั้นมีสมรรถภาพปานกลางทุกข้อ ดังนั้นเมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วจึงมีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านนี้ปานกลาง ข้อ 4. การบำรุงรักษา ซ่อมแซมสื่อและเครื่องมือทางโสตทัศนฯ บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพปานกลางในการปฏิบัติงานด้านนี้ ข้อ 5. การให้คำปรึกษา อบรมและแนะนำการใช้สื่อการสอน เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพปานกลางในการปฏิบัติงานด้านนี้ แต่ในด้านการฝึกอบรมให้ความรู้ในการผลิตสื่อการสอนมีสมรรถภาพน้อย และข้อ 6. การออกแบบระบบ และวิจัยทางการศึกษา บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่มีสมรรถภาพน้อยในการปฏิบัติงานด้านนี้

อภิปรายผล

1. ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน มีความต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาทุกข้อ แต่ที่ไม่ต้องการให้มีการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียนคือ การถ่ายภาพยนตร์และการอัด ขยายภาพขาวดำ ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วจะเห็นว่า ในปัจจุบันไม่มีความจำเป็นที่ต้องมีการดำเนินงานด้านนี้ในโรงเรียนอีก เนื่องจากการถ่ายทำวิดีโอเทปนั้นสะดวกและประหยัดกว่า และในปัจจุบันภาพขาวดำไม่เป็นที่นิยมจึงถูกแทนที่ด้วยภาพสี เมื่อพิจารณาถึงระดับความต้องการ ในด้านการใช้และให้บริการสื่อการเรียนการสอนที่มีความต้องการมากกว่าร้อยละ 90 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม มีความต้องการดังต่อไปนี้คือ 1. การถ่ายวิดีโอเทป 2. การใช้เครื่องบันทึกเสียง 3. การใช้เครื่องขยายเสียง 4. การบันทึกเสียง 5. การใช้เครื่องฉายภาพนิ่ง ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนต่าง ๆ และศูนย์วิชาการเขตได้รับกล้องถ่ายวิดีโอเทปรวมทั้งมีโทรทัศน์ เครื่องเล่นวิดีโอเทปเกือบทุกโรงเรียนแล้ว นอกจากนี้โรงเรียนต้องใช้เครื่องขยายเสียงเป็นประจำในระหว่างเปิดเรียน การอบรม และสัมมนา มีความจำเป็นต้องมีการบันทึกเสียงและใช้เครื่องฉายภาพนิ่งประกอบการอบรมรวมทั้งการเรียนการสอนตามปกติ อีกทั้ง สื่อ หรือวัสดุประกอบการถ่ายวิดีโอเทป เทปบันทึกเสียง แผ่นใสและสไลด์สำหรับใช้ฉายภาพนิ่ง มีราคาถูก รวมทั้งสามารถผลิตเองได้ง่ายกว่าสื่อประเภทอื่น เช่น การถ่ายทำวิดีโอเทปนั้นได้พร้อมทั้งภาพ และเสียงในเวลาเดียวกัน ซึ่งความต้องการมากเหล่านี้ปรากฏว่าบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพมาก ในด้านการใช้เครื่องขยายเสียง และมีสมรรถภาพปานกลางในการใช้เครื่องบันทึกเสียง การบันทึกเสียง การใช้เครื่องฉายภาพนิ่ง ส่วนการถ่ายวิดีโอเทปนั้นกลับมีสมรรถภาพน้อย อาจเนื่องจากเพิ่งได้รับเครื่องถ่ายวิดีโอจึงยังไม่มี ความคุ้นเคย เชี่ยวชาญในการใช้หรือไม่มีความรู้ในการใช้กล้องถ่ายวิดีโอเทป

ในด้านการผลิตวัสดุทัศนวัสดุ ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนมีความต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาทุกข้อ โดยเฉพาะ ชุดการสอน และแผนภูมิที่มีความต้องการมากกว่าร้อยละ 90 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม เนื่องจากชุดการสอนนั้นได้รวบรวมเนื้อหาสาระและสื่อประกอบการเรียนการสอนไว้พร้อมมูล และ นักเรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง ตามระดับความสามารถและความสนใจ โดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ

ส่วนแผนภูมินี้มีความจำเป็นต้องผลิตทุกภาคการศึกษา สำหรับเปรียบเทียบอัตราความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียน แต่บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพในการผลิตแผนภูมิในระดับปานกลางและการผลิตชุดการสอนมีสมรรถภาพน้อย ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการผลิตชุดการสอนนั้นจำเป็นต้องมีความรู้ในการผลิตชุดการสอนที่มากพอรวมทั้งทักษะความชำนาญในการวางแผนการผลิตและทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ งบประมาณ สื่อการสอน บุคลากรผู้ช่วย เวลา ส่วนการผลิตแผนภูมินี้มีลักษณะ เป็นชิ้นงานเดียวไม่สลับซับซ้อนในการผลิต จึงผลิตได้ง่ายกว่าสื่ออื่น

ในด้านการจัดหา จัดซื้อสื่อการสอนและเครื่องมือทางโสตทัศนศึกษา ผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอนมีความต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาดำเนินงานด้านนี้ทุกข้อ ซึ่งในการจัดหาอุปกรณ์โสตทัศนศึกษามีความต้องการเกินร้อยละ 90 แต่บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านนี้ในระดับปานกลาง

ในด้านการบำรุงรักษา ซ่อมแซมสื่อ และเครื่องมือทางโสตทัศนศึกษา ผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอนมีความต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาดำเนินงานด้านนี้ทุกข้อ และมีความต้องการมากเกินร้อยละ 90 ส่วนบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านนี้ในระดับปานกลาง

ในด้านการให้คำปรึกษา อบรมและแนะนำ ผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอนมีความต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาดำเนินงานด้านนี้ทุกข้อ และมีความต้องการมากเกินร้อยละ 90 แต่บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านการแนะนำ และสาธิตการใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือโสตทัศนศึกษาในระดับปานกลาง ส่วนการฝึกอบรมให้ความรู้ในการผลิตสื่อการสอนมีสมรรถภาพในระดับน้อย

ในด้านการออกแบบระบบ และวิจัยทางการศึกษา ผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอนมีความต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาดำเนินงานด้านนี้ทุกข้อ แต่บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านนี้น้อย เนื่องจากบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีจึงยังไม่มีความรู้ความชำนาญในด้านนี้ซึ่งต้องอาศัยความรู้ในระดับที่สูงขึ้นไปหรือจากการฝึกอบรมเพิ่มเติม

งานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เป็นความต้องการของผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอนมีความสอดคล้องกับงานในหน้าที่และความรับผิดชอบของครูโสตทัศนศึกษาที่กรุงเทพมหานคร กำหนดให้เป็นตำแหน่งข้าราชการครูสายสนับสนุนการสอน แต่สิ่งหนึ่งที่ไม่มีความสอดคล้องคือจำนวนเวลาที่สอนต่อสัปดาห์ ซึ่งในหน้าที่และความรับผิดชอบนั้นกำหนดให้ครูโสตทัศนศึกษาทำการสอนได้สัปดาห์ละ 5 ชั่วโมง นอกนั้นสอนวิธีการสร้างสื่อและอุปกรณ์การสอนและปฏิบัติงานในการบริการสื่อการสอนและอุปกรณ์สำหรับห้องโสตทัศนศึกษา จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่ต้องสอนมากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของทรงชัย ลิ้มพศุกย์ (2532 : 94) วิจัยพบว่า ครูโสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่มีชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ระหว่าง 16 - 20 คาบ ซึ่งในเรื่องนี้อาจจะเป็นตัวแปรสำคัญต่อสมรรถภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

2. สมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ในโรงเรียนของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา เมื่อพิจารณาทั้งหมดแล้วบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้ว พบว่าข้อ 1. การใช้และให้บริการสื่อการเรียนการสอน มีสมรรถภาพเฉลี่ยในระดับปานกลาง ข้อที่มีสมรรถภาพสูงสุดคือการใช้เครื่องขยายเสียง และ ข้อที่มีสมรรถภาพน้อยที่สุดคือการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การใช้เครื่องขยายเสียงนั้นจำเป็นต้องปฏิบัติเป็นประจำจึงอาจส่งผลต่อระดับสมรรถภาพของผู้ปฏิบัติงานนั่นเองส่วนการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งในขณะนี้ได้มีบทบาทสำคัญอยู่ในภาคธุรกิจและกำลังเริ่มขยายตัวเข้าสู่ภาครัฐบาลมากขึ้น ดังนั้นจึงเป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่บุคลากรด้านนี้ควรเริ่มสนใจศึกษาเพื่อนำมาใช้งานในอนาคตอันใกล้นี้ ข้อ 2. การผลิตโสตทัศนวัสดุ มีสมรรถภาพเฉลี่ยในระดับน้อย ซึ่งในการผลิตแผ่นภาพ ใสเตอร์ แผนภูมิ และตารางแสดงสถิติข้อมูลมีสมรรถภาพปานกลาง งานด้านนี้เป็นงานที่ต้องทำเป็นประจำในช่วงการสอน และหลังจากการสอนเสร็จสิ้นจึงอาจเป็นผลให้ได้ทบทวนและใช้ความรู้และความสามารถส่วนการผลิตกราฟ ชุดการสอน แผนที่ แผ่นใส หนังสือคู่มือการใช้โสตทัศนวัสดุและสไลด์ประกอบเสียง มีสมรรถภาพน้อย ซึ่งอาจเป็นงานที่ไม่ได้มีโอกาสได้ใช้ความรู้ความสามารถที่มีอยู่มาปฏิบัติงานด้านนี้เลย ข้อ 3. การจัดหา จัดซื้อสื่อการสอนและเครื่องมือทางโสตทัศนศึกษา มีสมรรถภาพเฉลี่ยในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแต่ละข้อพบว่าสมรรถภาพการปฏิบัติงานในระดับปานกลาง

ข้อ 4. การบำรุงรักษา ช่อมแซมสื่อและเครื่องมือทางโสตทัศนฯ มีสมรรถภาพเฉลี่ยในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแต่ละข้อพบว่า มีสมรรถภาพการปฏิบัติงานในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน

ข้อ 5. การออกแบบระบบ และวิจัยทางการศึกษา มีสมรรถภาพเฉลี่ยในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแต่ละข้อพบว่า มีสมรรถภาพการปฏิบัติงานระดับปานกลางในการแนะนำและสาธิตการใช้วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา ส่วนการฝึกอบรมให้ความรู้ในการผลิตสื่อการสอนมีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานน้อย ข้อ 6.การออกแบบระบบ และวิจัยทางการศึกษา มีสมรรถภาพเฉลี่ยในระดับน้อย เมื่อพิจารณาแต่ละข้อพบว่า มีสมรรถภาพการปฏิบัติงานในระดับน้อย

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาครั้งนี้ ความต้องการของผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน ที่มีต่อการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน สามารถใช้เป็นแนวทางพัฒนาและปรับปรุงในการให้ความรู้การศึกษาอบรมแก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านนี้ซึ่งก็คือบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะความชำนาญในงานตาม ลำดับความสำคัญและความต้องการ ความรู้และความสามารถจะมีได้ต้องได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากผู้บริหารเป็นอันดับแรก หากผู้บริหารให้การส่งเสริมสนับสนุนและเห็นความสำคัญของงานด้านนี้อย่างจริงจังแล้ว ผู้ปฏิบัติงานย่อมมีขวัญและกำลังใจในการขวนขวายหาความรู้เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถของตนเองให้เป็นที่ยอมรับและสนองตอบต่อความต้องการโดยรวม

2. สมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง ค่อนมาทางด้านน้อยจึงเป็นหน้าที่ที่จะต้องปรับปรุงตนเองให้มีความรู้และความสามารถมากขึ้น ซึ่งอาจจะได้มาโดยการเข้าร่วมประชุมสัมมนาครูโสตทัศนศึกษา ที่สำนักงานการศึกษาจัดขึ้นหรือร่วมมือกับสถาบันการศึกษาจัดขึ้น นอกจากนี้การเข้าร่วมสัมมนากับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา รวมทั้งการสนใจติดตามข่าวความรู้ในสาขาจาก วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วารสาร จะเป็นข้อมูลความรู้ที่สำคัญในอันที่จะก่อให้เกิดพลังทางความคิดที่ดีในการคิดหาวิธีการต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในงานที่ตนเองรับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น

3. สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ควรได้มีการกำหนดบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอนตามลำดับความสำคัญและความต้องการ เช่น การถ่ายทำวิดีโอเทป การบันทึกเสียง การถ่ายภาพนิ่ง การผลิตชุดการสอน แผนภูมิ การบำรุงรักษาซ่อมแซมอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา การฝึกอบรม และสาธิตการผลิตและการใช้ วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือโสตทัศนศึกษา

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา เช่น ในด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานและความคาดหวังในการปฏิบัติงานเทคโนโลยีทางการศึกษา บทบาทที่กำหนดให้กับบทบาทที่แท้จริงในการปฏิบัติงาน

2. ควรมีการวิจัยติดตามผลการปฏิบัติงานของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับความก้าวหน้าในหน้าที่การงานและผลสัมฤทธิ์ของงาน ความพึงพอใจของผู้ร่วมงานต่อการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยมีการศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่ก่อให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน รวมทั้งตัวแปรที่เป็นปัจจัยสนับสนุนให้การปฏิบัติงานประสบความสำเร็จของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

3. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาในระดับอื่น ๆ เช่น มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และ อุดมศึกษา เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ความสามารถที่ควรมีเฉพาะระดับนั้น ๆ เพื่อเตรียมตัวเข้าไปปฏิบัติงานด้านนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรุงเทพมหานคร. ประกาศผลการสอบคัดเลือกตำแหน่งครูโสตทัศนศึกษา ครั้งที่ 1/2531.
ลงวันที่ 21 เมษายน 2531.
- กล้า สมตระกูล. "การพัฒนาวชิรเทพเทคโนโลยีการศึกษา," เอกสารประกอบการสัมมนา
เรื่องการพัฒนาวชิรเทพเทคโนโลยีทางการศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- การสัมมนาทางวิชาการเรื่องแนวโน้มหลักสูตรวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา และความ
ต้องการของหน่วยงาน. กรุงเทพฯ : คณะนิเทศปริญาโทโสตทัศนศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524. อัดสำเนา.
- การสัมมนาทางวิชาการเรื่องบทบาทและหน้าที่ของนักเทคโนโลยีทางการศึกษา ในทัศนะของ
ผู้บริหาร. สงขลา : คณะนิเทศเอกเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร-
วิโรฒ สงขลา, 2527. อัดสำเนา.
- การสัมมนาทางวิชาการเรื่องบทบาทและหน้าที่ของนักเทคโนโลยีทางการศึกษา ในหน่วยงาน
ราชการและเอกชน. นครปฐม : คณะนักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา
มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม, 2532. อัดสำเนา.
- หม ภูมิภาค. เทคโนโลยีการสอนและการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
ประสานมิตร, ม.ป.ป.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ศูนย์
หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. "บทบาทและขอบข่ายเทคโนโลยีการศึกษา," วิทยบริการ. 12(2) :
44 - 45; 2533.
- นิพนธ์ สุขปรีดี. การศึกษาสถานภาพเกี่ยวกับการผลิต การใช้โสตทัศนวัสดุของครูผู้สอนระดับ
ประถมศึกษา เขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปีการศึกษา
2511. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร,
พ.ศ.: อัดสำเนา.
- เป็รื่อง กุมท. "เทคโนโลยีการศึกษา," สารานุกรมศึกษาศาสตร์. 81 - 84 ;
กรุงเทพฯ. 2530.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. เทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา. เอกสารการสอนชุดวิชา, พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ. 2532.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : เจริญผล, 2529.

ภาควิชาโสตทัศนศึกษา, คณาจารย์. โสตทัศนศึกษา Audio-Visual Education. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : 2531.

ภิญโญ สาร. หลักบริหารการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. วัฒนาพานิช. กรุงเทพฯ : 2519.

วรวิทย์ วสันตรากร. การสำรวจสถานภาพทางโสตทัศนศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลส่วนกลาง ปีการศึกษา 2510. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2512. อัดสำเนา.

วนิดา จันทจุฑากร. แนวทางประกอบอาชีพของนักเทคโนโลยีทางการศึกษา. นิสิตปริญญาโท เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530. อัดสำเนา.

วิชาการ, กอง สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร. เกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร. 2531.

_____. โครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษา ปีงบประมาณ 2536. 2536.

_____. โครงการสัมมนาครูโสตทัศนศึกษา ปีการศึกษา 2532. 2532.

_____. โครงการสัมมนาครูโสตทัศนศึกษา ปีการศึกษา 2533. 2533.

_____. โครงการสัมมนาครูโสตทัศนศึกษา ปีการศึกษา 2534. 2534.

_____. โครงการสัมมนาครูโสตทัศนศึกษา ปีการศึกษา 2536. 2536.

_____. สรุปผลการสัมมนาครูโสตทัศนศึกษา 15 - 16 สิงหาคม 2534. 2534.

สุภาพ วาดเขียน. ลักษณะบุคคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่ควรจะเป็น. วิทยบริการ. ปีที่ 4. ฉบับที่ 1 : 27 - 31 ; กรกฎาคม 2525.

สุรัชย์ สิกขามันต์. การสำรวจปัญหาและความต้องการโสตทัศนวัสดุในการฝึกสอนของนิสิตฝึกสอนระดับปริญญาตรี วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร ปีการศึกษา 2510.

วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2512. อัดสำเนา.

สุวรรณ โชติสกุณต์. บทบาทและฐานะของครูโสตทัศนศึกษา ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา
เขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2523. อัดสำเนา.

สันต์ วรศิริ. การศึกษาศถานภาพเกี่ยวกับการผลิต การใช้โสตทัศนวัสดุของครูผู้สอนระดับ
ประถมศึกษา ในจังหวัดนครปฐม ปีการศึกษา 2513. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2514. อัดสำเนา.

Bernards, Amo. The Ues of Instructional Materials. Appleton -
Century - Crofts, Inc., New York, 1960.

Chisholm, Margaret and Ely, E, Media Personel in Education : A
Competency Approach. Donald p. 378, United States of America,
1976.

De Kieffer and Robert E. The Role of Audio-Visual Material
in Teacher Education. Audio-Visual Material in teacher
Education. Edwards Brother, Inc., Michigan, 1950.

Erickson and Cartton W.H. Administering Audio-Visual Services.
New York : The Macmillan Company, 1959.

Guilford, J.P. Fundamental Statistics in Psychology and Education.
Mcgraw-Hill Book Company, Inc., 1965.

Lemler, Ford L. and Fred E, Harris. Problems In The Development
and The Use of Audio-Visual Material in Teacher Education.
Audio-Visual Material in Teacher Education 1950. Edwards
Brothers Inc., Ann Arbor. Michigan, 1950.

Mickenson, Peter P. and Kenneth H, Hansen. Elementary School
Administration. New York : McGraw - Hill Book Company Inc,
1957.

Oregon Audio-Visual Association. Recommended Minimum Standard
for Instructional Materials Program in Oregon Public
School. May, 1952.

Shuster, Albert H. and Wilson E, Wetzler. Leardership in Element-
tary School Administration and Supervision, Houghton
Mifflin Company, Boston. 1958.

S.M. Corey. Audio-Visual Education In City School System. The
Audio-Visual Reader Bubque. Iowa, W.C. Brown Co., 1954.

Sofia Lozano Prudenciodo. A Proposed Audio-Visual Program for
the Philippine Normal College. Indiana University School
of Education. Thesis Abstract Series. 1955 - 1956,
No.7, 1953.

ภาคผนวก



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานศึกษา (กองวิชาการ โทร. ๒๒๒๔๔)
ที่ กท ๒๐๖๔/๕๕๕๕ วันที่ ๑๗ มิถุนายน ๕๕
เรื่อง ขออนุมัติขอเบิกงบอุดหนุน

เรียน ผู้อำนวยการเขตการศึกษา

ด้วย นายปรีชา สมนางาม นิสิตชั้นปริญญาโท นวัตกรรม นวัตกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษามหาชนและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร" ซึ่งจะคงรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร อาจารย์หัวหน้ากลุ่มวิชา และบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา - ในงานนี้ ผู้วิจัยมีความประสงค์จะขอเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยกับโรงเรียนในสำนักงานเขตของท่าน ตามรายชื่อที่แนบมาพร้อมนี้

สำนักงานศึกษา ขอขออนุมัติให้มีอำนาจให้ผู้บริหาร อาจารย์หัวหน้ากลุ่มวิชา และบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก และโปรดส่งกลับคืน นายปรีชา สมนางาม ภายในเดือนกรกฎาคม ๕๕ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์

(นางอุไรวรรณ ธรรมกรบุญยัติ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการสำนักงานศึกษา

ที่ กท.๕๑๑๓/๓๔๓



สำนักงานเขตภาคกระบี่

๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ส่งแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน นายปรีดา สามงามยา

อ้างถึง หนังสือขอความอนุเคราะห์ขอแบบสอบถาม

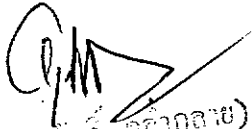
ของนายปรีดา สามงามยา ลงวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย (สำหรับผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน)

ตามที่ นายปรีดา สามงามยา นิสิตรดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ได้รออนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "การศึกษายาทาบทและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร " ในการทำปริญญานิพนธ์ดังกล่าวต้องอาศัยข้อมูลจากอาจารย์ผู้สอนที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่มประสบการณ์ทั้ง ๕ กลุ่มประสบการณ์ เพื่อนำไปเรียบเรียงปริญญานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น นั้น

สำนักงานเขตภาคกระบี่ ได้จัดส่งแบบสอบถามดังกล่าว ไปยังหัวหน้ากลุ่มประสบการณ์ทั้ง ๕ กลุ่มประสบการณ์ และได้รวบรวมจัดส่งมาพร้อมนี้ จำนวน ๕ ชุด.

ขอแสดงความนับถือ


(นายดำรงศักดิ์ กล้ากลาย)
ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตภาคกระบี่

งานศึกษานิเทศก์

โทร.๓๒๖๔๐๑๔

โรงเรียนวัดราชบูรณะบำรุง หนองแขม กรุงเทพฯ

16 มิถุนายน 2535

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

เรียน ผู้บริหารโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 6 ชุด

ด้วยข้าพเจ้า นายปรีดา สามงามยา นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษายภาพและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร " ในการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับข้อมูลจากท่าน และอาจารย์ผู้สอนที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่มประสบการณ์ทั้ง 5 กลุ่มประสบการณ์เพื่อนำมาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ทั้งนี้อยู่ในความควบคุมดูแลของ

รองศาสตราจารย์ ดร. วารินทร์ รัศมีพรหม ประธาน

ดร. ขนิษฐา รุจิโรจน์ กรรมการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถาม และแจกจ่ายแบบสอบถามไปยังหัวหน้ากลุ่มประสบการณ์ทั้ง 5 กลุ่มประสบการณ์ เมื่อตอบแบบสอบถามเสร็จแล้ว ขอความกรุณารวบรวมใส่ซองที่แนบมาด้วยส่งงานศึกษาธิการเขตเพื่อรวบรวมส่งกลับคืนผู้วิจัยอีกครั้งหนึ่ง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(นายปรีดา สามงามยา)

นิสิตปริญญาโท วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

16 มิถุนายน 2535

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

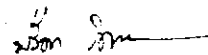
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยข้าพเจ้า นายปรีดา สามงามยา นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง " การศึกษามหาวิทยาลัยและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร " ทั้งนี้อยู่ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร. วารินทร์ รัชมีพรหม เป็นประธาน และ ดร. จินตนา รุจิโรจน์ เป็นกรรมการ ในการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับข้อมูลจากท่าน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ และผลการวิจัยนี้จะ เป็นประโยชน์ต่อวงการการศึกษาของกรุงเทพมหานครเอง

การตอบแบบสอบถามของท่านตามสภาพที่เป็นจริง จะเป็นข้อมูลที่สำคัญต่อการวิจัยโดยข้อมูลของท่านจะเก็บไว้เป็นความลับและการเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นส่วนรวม ไม่ได้เสนอเป็นรายบุคคล

จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถาม และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(นายปรีดา สามงามยา)

นิสิตปริญญาโท วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง " การศึกษาบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา
โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร "

แบบสอบถามฉบับนี้ ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

• ตอนที่ 2 ความต้องการในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน

ความต้องการในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียนในที่นี้
เป็นความต้องการของท่านที่คิดหรือเห็นว่า บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน
ประถมศึกษา ควรปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาตามหัวข้อในแบบสอบถามหรือไม่

แบบสอบถามชุดที่ 1
(สำหรับผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน)

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง () หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง
ที่กำหนดให้ตามความเป็นจริง

1. ตำแหน่งทางวิชาการของท่าน

- () ผู้อำนวยการ
() อาจารย์ใหญ่
() ครูใหญ่
() อาจารย์ผู้สอน

โดยเป็นหัวหน้ากลุ่มวิชา

2. วุฒิการศึกษาสูงสุดของท่าน

- () สูงกว่าปริญญาตรี
() ปริญญาตรี
() ต่ำกว่าปริญญาตรี

3. อายุ

- () สูงกว่า 45 ปี
() ระหว่าง 30 – 45 ปี
() ต่ำกว่า 30 ปี

3. ท่านเคยอบรมเกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือไม่

- () ไม่เคยอบรม () เคยอบรม เมื่อ ปี พ.ศ.

4. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษามากน้อยเพียงใด

- () มาก
() ปานกลาง
() น้อย

ตอนที่ 2 ความต้องการในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องขวามือที่ตรงกับความต้องการของท่าน
ในการให้มีการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ในโรงเรียน
ประถมศึกษา ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อ	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	ต้องการ	ไม่ต้องการ
1.	<u>ดำเนินการใช้และให้บริการสื่อการเรียนการสอน ดังนี้</u>		
1.1	เครื่องฉายภาพยนตร์ .....	.....	.....
1.2	เครื่องฉายภาพนิ่ง .....	.....	.....
1.3	เครื่องบันทึกเสียง .....	.....	.....
1.4	เครื่องเล่นแผ่นเสียง .....	.....	.....
1.5	เครื่องคอมพิวเตอร์ .....	.....	.....
1.6	เครื่องขยายเสียง .....	.....	.....
1.7	บันทึกเสียง .....	.....	.....
1.8	ถ่ายภาพยนตร์ .....	.....	.....
1.9	ถ่ายวิดีโอเทป .....	.....	.....
1.10	ถ่ายภาพนิ่ง .....	.....	.....
1.11	ล้างอัด ขยายภาพสี .....	.....	.....
1.12	ล้างอัด ขยายภาพขาวดำ .....	.....	.....
1.13	เป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสียงของโรงเรียน .....	.....	.....
1.14	ช่วยงานประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน .....	.....	.....
1.15	อื่น ๆ .....	.....	.....
			
			
			

ข้อ	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	ต้องการ	ไม่ต้องการ
2.	<u>ดำเนินการผลิตสื่อทัศนวัสดุ</u>		
	2.1 แผนภาพ .....	.....	.....
	2.2 แผนภูมิ .....	.....	.....
	2.3 กราฟ .....	.....	.....
	2.4 ไปสเตอร์ .....	.....	.....
	2.5 แผนที่ .....	.....	.....
	2.6 ตารางแสดงสถิติข้อมูล .....	.....	.....
	2.7 ชุดการสอน .....	.....	.....
	2.8 สไลด์ประกอบเสียง .....	.....	.....
	2.9 แผ่นใส .....	.....	.....
	2.10 ทำหนังสือคู่มือการใช้สื่อทัศนวัสดุ .....	.....	.....
	2.14 อื่น ๆ		
			
			
			

ข้อ	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	ต้องการ	ไม่ต้องการ
3.	<u>ดำเนินการจัดหา จัดซื้อสื่อการสอน และ</u> <u>เครื่องมือทางโสตทัศนศึกษา</u>		
3.1	จัดหาอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา .....	.....	.....
3.2	จัดเก็บอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา .....	.....	.....
3.3	ควบคุมการเบิกจ่าย .....	.....	.....
3.4	จัดทำทะเบียนวัสดุของฝ่ายโสตทัศนศึกษา .....	.....	.....
3.5	จัดทำทะเบียนอุปกรณ์ของฝ่ายโสตทัศนศึกษา ....	.....	.....
3.6	จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับหลักสูตร และความต้องการ .....	.....	.....
3.7	ทำรายละเอียดสถิติการยืมโสตทัศนวัสดุและอุปกรณ์ .....	.....	.....
3.8	ทำรายละเอียดการใช้โสตทัศนวัสดุและอุปกรณ์ .	.....	.....
3.9	ทำรายละเอียดสถิติการตรวจสอบโสตทัศนวัสดุ และอุปกรณ์ .....	.....	.....
3.10	อื่น ๆ .....	.....	.....
			
			
			

ข้อ	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	ต้องการ	ไม่ต้องการ
4.	<u>ดำเนินการบำรุงรักษา ซ่อมแซมสื่อ และ</u> <u>เครื่องมือโสตทัศนศึกษา</u>		
4.1	ซ่อมแซมและบำรุงรักษาโสตทัศนอุปกรณ์ .....	.....	.....
4.2	ควบคุมดูแลรักษา และจัดห้องโสตทัศนศึกษา ...	.....	.....
4.3	อื่น ๆ		
			
			
			

ข้อ	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	ต้องการ	ไม่ต้องการ
5.	<u>ดำเนินการให้คำปรึกษา อบรมและแนะนำ</u>		
5.1	แนะนำและสาธิตการใช้เครื่องมือ และ อุปกรณ์โสตทัศนศึกษา .....	.....	.....
5.2	แนะนำและสาธิตการใช้วัสดุโสตทัศนศึกษา ....	.....	.....
5.3	ฝึกอบรมให้ความรู้ในการผลิตสื่อการสอน .....	.....	.....
5.4	อื่น ๆ		
			
			
			
			

ข้อ	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	ต้องการ	ไม่ต้องการ
6.	<u>ดำเนินการออกแบบระบบ และวิจัย</u>		
	6.1 ออกแบบระบบการแก้ปัญหาทางด้าน		
	การเรียนการสอน .....	.....	.....
	6.2 วิจัยเพื่อทราบปัญหาและผลการปฏิบัติงาน .....	.....	.....
	6.3 ศึกษาผลการวิจัยใหม่ ๆ แล้วนำมาประยุกต์ใช้ .	.....	.....
	6.4 อื่น ๆ		
			
			
			
			
			

สิงหาคม 2535

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

เรียน บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยข้าพเจ้า นายปรีดา สามงามยา ข้าราชการครูกรุงเทพมหานครตำแหน่งครูโสตทัศนศึกษา โรงเรียนวัดราษฎร์บำรุง สังกัดสำนักงานเขตหนองแขม ปัจจุบันกำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง " การศึกษามภพภาพและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร " ทั้งนี้อยู่ในความควบคุมดูแลของ รศ.ดร. วารินทร์ รัศมีพรหม เป็นประธานและ ผศ. บุญยฤทธิ์ คงคาเพชร เป็นกรรมการ ในการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับข้อมูลจากท่าน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ และผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์แก่ตัวท่าน และการศึกษาของกรุงเทพมหานคร

การตอบแบบสอบถามของท่านตามสภาพที่เป็นจริง จะเป็นข้อมูลที่สำคัญต่อการวิจัยโดยข้อมูลของท่านจะเก็บไว้เป็นความลับ และการเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นส่วนรวมไม่ได้เสนอเป็นรายบุคคล

จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามและขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



ร.ร. วัดราษฎร์บำรุง

(นายปรีดา สามงามยา)

โทร. 421-0166

นิสิตปริญญาโท วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
(สำหรับบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา)

เรื่อง การศึกษาบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา โรงเรียน
 ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดขีดเครื่องหมาย / ลงใน () หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง
 ตามความเป็นจริง

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ ปี
3. วุฒิการศึกษาสูงสุดของท่าน
 สาขา / วิชาเอก
 วิชาโท
4. สอนสัปดาห์ละ ชั่วโมง
5. ท่านมีความรู้หรือเคยได้รับการศึกษาอบรมเกี่ยวกับสารสนเทศศึกษา
 หรือเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือไม่
 (กรณีที่ท่านไม่จบการศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้อง เช่น เทคโนโลยีทาง
 การศึกษา หรือ สารสนเทศศึกษา หรือ สื่อสารมวลชน หรืออื่นๆ)
 () เคย เมื่อปี พ.ศ.
 () ไม่เคย

ตอนที่ 2 สมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

สมรรถภาพ หมายถึง ความสามารถที่แสดงออกมาได้ในด้านความรู้ และทักษะการปฏิบัติที่บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาพึงมีในการที่จะปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาให้บรรลุผลสำเร็จ

บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา หมายถึง บุคลากรผู้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ และความรับผิดชอบของครูโสตทัศนศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในข้อที่ตรงกับระดับสมรรถภาพของท่านที่มีในการปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันขณะตอบแบบสอบถามตามเกณฑ์การประเมินดังนี้

- 1 แทน มีสมรรถภาพน้อยที่สุด
- 2 แทน มีสมรรถภาพน้อย
- 3 แทน มีสมรรถภาพปานกลาง
- 4 แทน มีสมรรถภาพมาก
- 5 แทน มีสมรรถภาพมากที่สุด

ข้อที่	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	ระดับสมรรถภาพ				
		1	2	3	4	5
1.	<u>การใช้และให้บริการสื่อการเรียนการสอน</u>					
	1.1 การถ่ายวิดีโอเทป					
	1.2 การใช้เครื่องบันทึกเสียง					
	1.3 การใช้เครื่องขยายเสียง					
	1.4 การบันทึกเสียง					

ข้อที่	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	ระดับสมรรถภาพ				
		1	2	3	4	5
	1.5 การใช้เครื่องฉายภาพนิ่ง					
	1.6 การช่วยช่วยงานประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน					
	1.7 การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์					
	1.8 การถ่ายภาพนิ่ง					
	1.9 การเป็นเจ้าหน้าที่เสี่ยงของโรงเรียน ..					
	1.10 การใช้เครื่องฉายภาพยนตร์					
	1.11 การล้าง อัด ขยายภาพสี					
	1.12 การใช้เครื่องเล่นแผ่นเสียง					
2.	การผลิตวัสดุทัศนวัสดุ					
	2.1 ชุดการสอน					
	2.2 แผนภูมิ					
	2.3 แผ่นภาพ					
	2.4 ทำหนังสือคู่มือการใช้วัสดุทัศนวัสดุ					
	2.5 สไลด์ประกอบเสียง					
	2.6 โบสเตอร์					
	2.7 ตารางแสดงสถิติข้อมูล					
	2.8 แผ่นใส					
	2.9 แผนที่					
	2.10 กราฟ					

ข้อที่	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	ระดับสมรรถภาพ				
		1	2	3	4	5
3.	<u>การจัดหา จัดซื้อสื่อการสอน และ</u> <u>เครื่องมือทางโสตทัศนศึกษา</u> 3.1 การจัดหาอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา 3.2 การจัดเก็บอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา 3.3 การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับหลักสูตร และความต้องการ 3.4 การจัดทำทะเบียนวัสดุของฝ่ายโสตทัศนศึกษา .. 3.5 การทำรายละเอียดการใช้โสตทัศนวัสดุและอุปกรณ์ 3.6 การจัดทำทะเบียนอุปกรณ์ของฝ่ายโสตทัศนศึกษา.. 3.7 การทำรายละเอียดสถิติการใช้โสตทัศนวัสดุ และ และอุปกรณ์ 3.8 การทำรายละเอียดสถิติการตรวจสอบโสตทัศนวัสดุ และอุปกรณ์ 3.9 การควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา					
4.	<u>การบำรุงรักษา ซ่อมแซมสื่อ และ</u> <u>เครื่องมือโสตทัศนศึกษา</u> 4.1 การควบคุมดูแลรักษา และจัดห้องโสตทัศนศึกษา 4.1 การซ่อมแซมและบำรุงรักษาโสตทัศนอุปกรณ์					
5.	<u>การให้คำปรึกษา อบรมและแนะนำการใช้สื่อการสอน</u> 5.1 การแนะนำและสาธิตการใช้เครื่องมือ และ อุปกรณ์โสตทัศนศึกษา					

ข้อที่	งานเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียน	ระดับสมรรถภาพ				
		1	2	3	4	5
	5.2 การแนะนำและสาธิตการใช้วัสดุโสตทัศนศึกษา .	.....	.....	.....	.....	.....
	5.3 การฝึกอบรมให้ความรู้ในการผลิตสื่อการสอน ..	.....	.....	.....	.....	.....
6.	<u>การออกแบบระบบ และวิจัยทางการศึกษา</u>					
	6.1 การศึกษาผลการวิจัยใหม่ ๆ แล้วนำมาประยุกต์ใช้	.....	.....	.....	.....	.....
	6.2 การวิจัยเพื่อทราบปัญหาและผลการปฏิบัติงาน ..	.....	.....	.....	.....	.....
	6.3 การออกแบบระบบการแก้ปัญหาทางด้าน การเรียนการสอน .....	.....	.....	.....	.....	.....

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายปรีดา สามงามยา
วัน เดือน ปี เกิด	20 ธันวาคม 2507
สถานที่เกิด	จ. นครปฐม
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านพักครูโรงเรียนวัดราษฎร์บำรุง ต.หลักสอง เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร 10160
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนวัดราษฎร์บำรุง ต.หลักสอง เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร 10160 โทร. 421-0166
การศึกษา	พ.ศ. 2525 มัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนคงทองวิทยา จ. นครปฐม พ.ศ. 2529 ศศ.บ. วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา วิชาโทภาษาไทย มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ จ.นครปฐม พ.ศ. 2536 กศ.ม. เทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การศึกษาบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา
ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ
ของ
ปรีดา สามงามยา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา
ธันวาคม 2535

การศึกษาครั้งนี้มีความมุ่งหมายในการศึกษาถึงความต้องการของผู้บริหารโรงเรียน และอาจารย์ผู้สอนในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา และ สมรรถภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ตามความต้องการนั้น ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 1,085 คน ประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน 155 คน อาจารย์ผู้สอน 775 คน และ บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษา 155 คน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอนมีความต้องการให้บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษาดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียนทุกข้อ ที่มีความต้องการมากในระดับสูงคือ การถ่ายวีดีโอเทป การใช้เครื่องบันทึกเสียง การใช้เครื่องขยายเสียง การใช้เครื่องฉายภาพนิ่ง การผลิตชุดการสอน แผนภูมิ การจัดหาอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา การควบคุมดูแลรักษาและจัดห้องโสตทัศนศึกษา การซ่อมแซมและบำรุงรักษาโสตทัศนอุปกรณ์ การแนะนำ และสาธิตการใช้วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา รวมทั้งการฝึกอบรมให้ความรู้ในการผลิตสื่อการสอน ความต้องการในระดับปานกลางคือ การช่วยงานประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การถ่ายภาพนิ่ง การผลิตแผ่นภาพ การทำหนังสือคู่มือการใช้โสตทัศนวัสดุ การผลิตสไลด์ประกอบเสียง การผลิตภาพโปสเตอร์ การทำตารางแสดงสถิติข้อมูล การผลิตแผ่นใส การผลิตแผนที่ การจัดเก็บอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับหลักสูตรและความต้องการการจัดทำทะเบียนวัสดุ และอุปกรณ์ การทำรายละเอียดสถิติการยืมและตรวจสอบโสตทัศนวัสดุ และอุปกรณ์ การศึกษาผลการวิจัยใหม่ ๆ แล้วนำมาประยุกต์ใช้ การวิจัยเพื่อทราบปัญหาและผลการปฏิบัติงาน และสุดท้าย คือการออกแบบระบบการแก้ปัญหาทางด้านการเรียนการสอน และความต้องการให้มีการดำเนินงานในระดับน้อย คือ การเป็นเจ้าหน้าที่แสงเสียงของโรงเรียน การใช้เครื่องฉายภาพยนตร์ การล้าง อัดขยายภาพสี การใช้เครื่องเล่นแผ่นเสียง การผลิตกราฟ และการควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา และสุดท้ายที่ไม่ต้องการให้มีการดำเนินงาน คือ การล้าง อัดขยายภาพขาวดำ และ การถ่ายภาพยนตร์

2. บุคลากรทางเทคโนโลยีทางการศึกษามีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานในระดับมาก คือ การใช้เครื่องขยายเสียง มีสมรรถภาพในระดับปานกลาง คือ การช่วยงานประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน การเป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสียงของโรงเรียน การใช้เครื่องบันทึกเสียง การถ่ายภาพนิ่ง การบันทึกเสียง การใช้เครื่องฉายภาพนิ่ง การผลิตแผ่นภาพ ไปสเตอร์ แผนภูมิ ตารางแสดงสถิติ ข้อมูล การจัดเก็บอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา การจัดทำทะเบียนวัสดุ และอุปกรณ์ของฝ่ายโสตทัศนศึกษา การควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุ อุปกรณ์ การจัดหาอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา การทำรายละเอียดสถิติการยืมและตรวจสอบโสตทัศนวัสดุและอุปกรณ์ การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับหลักสูตรและความต้องการ การควบคุมดูแลรักษา และจัดห้องโสตทัศนศึกษา การซ่อมแซมและบำรุงรักษาโสตทัศนูปกรณ์ การแนะนำและสาธิตการใช้วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา มีสมรรถภาพในระดับน้อย คือ การถ่ายวิดีโอเทป การใช้เครื่องเล่นแผ่นเสียง การใช้เครื่องฉายภาพยนตร์ การผลิตกราฟ ชุดการสอน แผนที่ แผ่นใส หนังสือคู่มือการใช้โสตทัศนวัสดุ สไลด์ประกอบเสียง การฝึกอบรมให้ความรู้ในการผลิตสื่อการสอน การศึกษาผลการวิจัยใหม่ ๆ แล้วนำมาประยุกต์ใช้ การวิจัยเพื่อทราบปัญหาและผลการปฏิบัติงานและการออกแบบระบบการแก้ปัญหาทางด้านการเรียนการสอน และที่มีสมรรถภาพในระดับน้อยที่สุด คือ การล้างอัด ขยายภาพสี และการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

A STUDY OF THE ROLES AND FUNCTIONS OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY PERSONNEL
IN THE ELEMENTARY SCHOOLS UNDER THE JURISDICTION OF THE DEPARTMENT
OF EDUCATION, BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION

AN ABSTRACT

BY

PREEDA SAMNGAMYA

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

December 1992

The purposes of this study were to know the need of administrators and teachers on educational technology's tasks of educational technology personnel and the educational technology personnel's competencies according to the the administrators and teachers' need in the elementary schools under the jurisdiction of the Department of Education, Bangkok Metropolitan Administration.

The samples of this study were 1,085; consisted of 155 administrators, 755 teachers and 155 educational technology personnel.

The results of this study were as follows:

1. The administrators and teachers do need the educational technology personnel perform the educational technology's tasks in the elementary schools as follow:. High level they do need were produced vediotapes, used tape-recorders; amplifiers; still projectors; instructive lesson sets; charts, procured audio-visual equipment, controled and supervised audio-visual room, renovational and maintained audio-visual equipment, suggestion and demonstration how to use stores; tools; equipment and training about producing instuction media. Middle level they do need were help public-relation of school, used computers, photographed still pictures, produced picture plates; instructional manuals; slide-tapes; posters; statistic's table data; transparencies; maps, kept audio-visual equipment, bought stores and equipment consistented curriculum and need, done stores and equipment's registers; detail how to use audio-visual's stores and equipment, datail statistic of borrowed and checked audio-visual's stores and equipment, studied new researches and applied to use, did research to know the problems and products of practicable and

The purposes of this study were to know the need of administrators and teachers on educational technology's tasks of educational technology personnel and the educational technology personnel's competencies according to the the administrators and teachers' need in the elementary schools under the jurisdiction of the Department of Education, Bangkok Metropolitan Administration.

The samples of this study were 1,085; consisted of 155 administrators, 755 teachers and 155 educational technology personnel.

The results of this study were as follows:

1. The administrators and teachers do need the educational technology personnel perform the educational technology's tasks in the elementary schools as follow:. High level they do need were produced vediotapes, used tape-recorders; amplifiers; still projectors; instructive lesson sets; charts, procured audio-visual equipment, controled and supervised audio-visual room, renovational and maintained audio-visual equipment, suggestion and demonstration how to use stores; tools; equipment and training about producing instuction media. Middle level they do need were help public-relation of school, used computers, photographed still pictures, produced picture plates; instructional manuals; slide-tapes; posters; statistic's table data; transparencies; maps, kept audio-visual equipment, bought stores and equipment consistented curriculum and need, done stores and equipment's registers; detail how to use audio-visual's stores and equipment, datail statistic of borrowed and checked audio-visual's stores and equipment, studied new researches and applied to use, did research to know the problems and products of practicable and

designed the system to correct the problem on instructional. Lower level they need were to be implementing light and sound system of school, used moving machines, developed printed color pictures, used gramophone machines, produced graphs and controlled requisition dispense stores and equipment. They did not need educational technology personnel to develop printed black and white pictures and making the film.

2. The educational technology personnel had high level competency in using amplifiers and they had middle level competency in school public relations, implementing light and sound system of school, used tape-recorders, photographed still pictures, recorded committee's sound, used still-projector, produced picture plates; posters; charts; statistic's table data, kept audio-visual equipment, done stores and equipment's registers of audio-visual technology, controlled requisition dispense stores and equipment, procured audio-visual equipments, detail statistics of borrowed and checked audio-visual's stores and equipment, bought stores and equipment consistent curriculum and need, controlled and supervised audio-visual room, renovational and maintained audio-visual equipment, suggestion and demonstration how to use stores; tools and equipment. They had lower level competency in practicable were making video-tapes, used gramophone machines, used moving machines, produced graphs; instructive lesson sets; maps; transparencies; the key how to use audio-visual stores; slide-tapes; training about producing instructional media, studied research and applied to use, did research to know the problems and products of practicable and designed the system to correct the problem on instruction. The lowest competency in practicable were developed printed color pictures and used computers.