

371.23
ด 165 21
5-3

ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ ปีการศึกษา ๒๕๒๔

ปริญญานิพนธ์

ของ

จำลองเอก อนันต์ ขาญชัยกรรม

22 เม.ย. 2535

โรงเรียนนายเรือวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ ๒๕๒๔

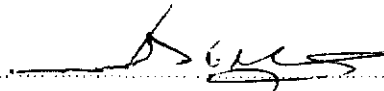
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

177619

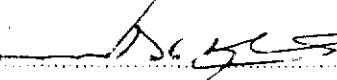
คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตได้พิจารณาปัญหานี้อย่างถี่ถ้วนแล้ว เห็นสมควร
รับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปัญหาการศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการที่ปรึกษา

คณะกรรมการสอบ



ประธาน



ประธาน

น. ๖๔๓๐

กรรมการ

น. ๖๔๓๐

กรรมการ

ดร. ๖๔๓๐

กรรมการ

ประกาศขอบคุณการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความช่วยเหลือแนะนำในการเขียน

จาก รองศาสตราจารย์ ดร. เป็รื่อง ภูมิท ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษม บุญส่ง กรรมการที่ปรึกษา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ องอาจ จิยะจันทร์ กรรมการ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำการเขียนปริญญานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิราภรณ์ บุญส่ง ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำ วิธีการทางสถิติ-วิจัย และรองศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร วรุตบางกูร ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำทางด้านภาษาอังกฤษ

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้บัญชาการโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ ที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือในการสำรวจปัญหาและเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณ อาจารย์ วัลลา ชาญชัยธรรม ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการรวบรวม ข้อมูล จนสำเร็จลงด้วยดี

ขอขอบคุณ เพื่อน ๆ และผู้ที่ให้ความช่วยเหลือให้กำลังใจและสนับสนุนผู้วิจัยมา โดยตลอด ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในพระคุณของท่านมาก

จำเริญ เอก อนันต์ ชาญชัยธรรม

กุมภาพันธ์ ๒๕๒๔

สารบัญ

บทที่

หน้า

๑	บทนำ.....	๑
	ภูมิหลัง.....	๑
	ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า.....	๓
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	๓
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	๔
	คำนิยามศัพท์เฉพาะ.....	๔
๒	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๕
	ความหมายของคำว่า สื่อการสอน.....	๕
	การเลือก การผลิต และ การใช้สื่อการสอน.....	๖
	การวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๑๐
๓	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	๑๕
	แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง.....	๑๕
	เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	๑๕
	วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล.....	๑๕
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	๑๕
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	๒๑
๔	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	๒๒
	สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง.....	๒๒
	ปัญหาการเลือก การผลิต และ การใช้สื่อการสอนของอาจารย์.....	๒๗
	ความคิดเห็นในการแก้ปัญหาการเลือก การผลิต และ การใช้สื่อการสอน	
	และข้อเสนอแนะ.....	๔๒

๕	สรุปผลการค้นคว้า อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	๖๔
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	๖๔
	วิธีดำเนินการวิจัย.....	๖๔
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	๖๔
	ผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า.....	๖๖
	อภิปรายผล.....	๗๓
	ข้อเสนอแนะ.....	๘๔
	บรรณานุกรม.....	๘๖
	ภาคผนวก.....	๘๘

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

๑	จำนวนอาจารย์แยกตามโรงเรียน.....	๒๓
๒	จำนวนอาจารย์ที่แยกตามเพศ.....	๒๓
๓	จำนวนอาจารย์ที่แยกตามอายุ.....	๒๔
๔	จำนวนอาจารย์แบ่งตามระดับวุฒิ.....	๒๕
๕	จำนวนอาจารย์แบ่งตามอายุราชการ (ประสบการณ์ในการสอน).....	๒๕
๖	จำนวนอาจารย์แบ่งตามวิชาที่ทำการสอน.....	๒๖
๗	จำนวนอาจารย์แบ่งตามประเภทที่เคยและไม่เคยได้รับการศึกษาอบรม เกี่ยวกับวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา.....	๒๗
๘	ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ใน โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า.....	๒๘
๙	ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ใน โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า.....	๓๐
๑๐	ปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ใน โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า.....	๓๑
๑๑	ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ.....	๓๔
๑๒	ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ.....	๓๖
๑๓	ปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ.....	๓๗
๑๔	ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรืออากาศ.....	๔๐
๑๕	ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรืออากาศ.....	๔๒
๑๖	ปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรืออากาศ.....	๔๔
๑๗	ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน.....	๔๖
๑๘	ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน.....	๔๘
๑๙	ปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน.....	๕๐

๒๐	สรุปปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนของอาจารย์	
	ทั้ง ๓ โรงเรียน	๕๒
๒๑	แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอน	
	ของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า.....	๕๓
๒๒	แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอน	
	ของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ.....	๕๔
๒๓	แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอน	
	ของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรืออากาศ	๕๕
๒๔	แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอน	
	ของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า.....	๕๖
๒๕	แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอน	
	ของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ.....	๕๗
๒๖	แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอน	
	ของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรืออากาศ.....	๕๘
๒๗	แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอน	
	ของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า.....	๕๙
๒๘	แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอน	
	ของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ.....	๖๐
๒๙	แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอน	
	ของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรืออากาศ	๖๑
๓๐	แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอน	
	ทั้ง ๓ โรงเรียน	๖๒
๓๑	แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอน	
	ทั้ง ๓ โรงเรียน	๖๓
๓๒	แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอน	
	ทั้ง ๓ โรงเรียน	

บทที่ ๑

บทนำ

บทนำ

การศึกษาไม่ว่าจะศึกษาในสาขาใดก็ตามนับว่าเป็นประโยชน์ในการนำไปพัฒนาประเทศชาติให้เจริญรุ่งเรือง เนื่องจากการศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งสำหรับมนุษย์ ช่วยให้มนุษย์มีความคิดและมีประสบการณ์ สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ และเป็นพื้นฐานอันสำคัญในการที่จะช่วยสร้างความสำเร็จในการพัฒนานบ้านเมืองให้เจริญก้าวหน้าทันต่อโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

ประเทศไทยได้จัดให้มีการศึกษามานานจนถึงปัจจุบันมีนักวิชาการที่สำคัญ ๆ มากมาย เนื่องจากคนไทยให้ความสำคัญต่อการศึกษาในระดับสูงเพื่อให้ลูกหลานได้เป็นเจ้าคนนายคน โดยพยายามส่งเสริมให้ลูกหลานได้เข้าศึกษาต่อในสถาบันที่ดี ซึ่งจะเห็นได้จากจำนวนนักเรียนที่สมัครสอบในสถานศึกษาต่าง ๆ ปีหนึ่ง ๆ มีจำนวนเป็นหมื่นคน แต่สถานศึกษานั้น ๆ สามารถรับได้ทั้งหมดเพียง ๑ ใน ๔ ของจำนวนทั้งหมดเท่านั้น

สิ่งสำคัญที่ควรจะทำให้ความสนใจอย่างยั้ง คือ เมื่อนักเรียนได้มีโอกาสเข้าไปศึกษาในมหาวิทยาลัยแล้ว เขาได้รับอะไรออกไปบ้าง ผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบในเรื่องนี้โดยตรงคือ อาจารย์ ผู้สอน อาจารย์จะสามารถถ่ายทอดความคิดและช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพได้เพียงใดนั่นเอง มีผู้กล่าวถึงการเรียนการสอนในระดับมหาวิทยาลัยนี้ว่า "การเรียนรู้นี้ควรที่จะเกิดขึ้นสมฐานะของการสอนระดับมหาวิทยาลัยมีอยู่เสมอที่เดียวที่การสอนในมหาวิทยาลัยก่อให้เกิดการเรียนรู้เพียงระดับความรู้ข้อเท็จจริง ซึ่งเป็นระดับต่ำสุดของปัญญาธรรมชาติตามแนวคิดของบรูส ยังไม่ถึงขั้นความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า (เปรื่อง ภูมิ ๒๕๑๔ : ๔๖ - ๔๗)

ตามสภาพความเป็นจริงของการเรียนการสอน ไม่ว่าสถาบันใดการเรียนการสอนของอาจารย์แต่ละคนมีอิสระเสรีภาพในการสอนมาก เมื่อเปรียบเทียบกับอาจารย์ที่สอนอยู่ในระดับต่ำกว่าจะสอนอย่างไร มีการวางแผนการสอนหรือไม่ ไม่มีใครจะมาควบคุมหรือวางแผนการสอนอย่างไร

จึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่จะไม่คำนึงถึงเนื้อหาวิชาที่จะสอนมากกว่า แล้วพยายามยึดเคยให้ผู้เรียนได้เรียนให้ทันกับเวลาที่กำหนดไว้ จึงทำให้มีเสียงวิพากษ์วิจารณ์การสอนของอาจารย์ในทางไม่ดีผู้มาก บางคนเห็นว่า ยังมีอาจารย์มหาวิทยาลัยจำนวนไม่น้อยที่สอนหนังสือให้หมดเวลาไปวันหนึ่ง ๆ โดยวิธีสอนแบบเดียวกันกับการสอนนักเรียนในระดับมัธยมหรือประถมศึกษาในบางแห่งยังมีการบอกให้จดคำบรรยายแบบคำต่อคำ ประโยคต่อประโยค อาจารย์บางคนถึงกับใช้คำว่า ย่อหน้า และเว้นบรรทัดก็ยังมี (ป๋วย อึ๊งภากรณ์ ๒๕๑๖ : ๔๔)

ปัญหาดังกล่าวนี้เป็นปัญหาที่น่าสนใจ เพราะการสอนเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้สอน การแสวงหาระบบวิธีและเทคนิคการสอนใหม่ ๆ มาพัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับอาจารย์นอกเหนือไปจากการแสวงหาความรู้ในแขนงวิชาที่ตนสอนอยู่ด้วย ดังที่ได้มีผู้ให้ความคิดเห็นไว้ว่า อาจารย์มหาวิทยาลัยเองนั้นอ่านถ้อยหน้าตัวอย่างจริงดังต่อข้อเน้นในเรื่องการวางแผนการสอน เลือกและใช้ทรัพยากรการเรียนรู้ให้มีระบบขึ้น (เป็รื่อง กุมุท ๒๕๑๔ : ๔) การนำสื่อการสอนมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเป็นวิธีแก้ปัญหาดังกล่าวได้ค้ทางหนึ่ง เพราะการสอนเป็นการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ การที่จะช่วยให้การสอนและการเรียนมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องใช้สื่อการสอน (วิทิตช ๑๔๔๗ : ๔๑๖) แต่อาจารย์ส่วนมากจะมองข้ามความสำคัญของสื่อการสอนไป เพราะเห็นว่าผู้เรียนโตแล้วสอนโดยวิธีการบรรยายและค้นคว้ารายงานก็เพียงพอที่จะให้เกิดการเรียนรู้ได้แล้ว ความจริงนั้นได้มีผู้กล่าวยืนยันว่า สื่อการสอนสามารถช่วยการศึกษาได้ทุกระดับชั้น ทุกสาขาวิชา ตั้งแต่ระดับประถม มัธยม วิทยาลัย มหาวิทยาลัย ตลอดจนการศึกษาพิเศษ (ฟรานซิส คับบลิว โนเอล ๑๔๕๑ : ๑๔)

ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ การเรียนการสอนวิชาการด้านต่าง ๆ เหมือนกับมหาวิทยาลัย แต่มีวิชาทหารเพิ่มขึ้นและมีการฝึกร่างกายเพิ่มขึ้นเท่านั้น

ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาจุฬาลงกรณ์พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว กิจการทหารของกองทัพไทยได้รับการปรับปรุงพัฒนาให้มีลักษณะตามแบบอย่างของยุโรป และได้ทรงมีพระราชดำริว่า นายทหารสัญญาบัตรนั้น เป็นตำแหน่งสำคัญ เป็นนายทหารสัญญาบัตรต้องมีความรู้ความสามารถ มีธำเนียสและจิตใจมั่นคง ตั้งอยู่ในความเที่ยงธรรม สามารถควบคุมและปกครองผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างได้ผล (โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า พระราชพิธีวางศิลาฤกษ์ เขาชะโงก จังหวัดนครนายก ๒๔๒๔ : ๑๐)

ฉะนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาวิจัยในเรื่องดังกล่าวนี้ เพื่อให้ทราบถึงสภาพอันแท้จริงของปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สอยการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ และจะได้นำผลการศึกษาในครั้งนี้เสนอต่อฝ่ายที่เกี่ยวข้องในโอกาสต่อไป เพื่อประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ และเป็นผลสะท้อนสู่การสอนของโรงเรียนทหารอื่น ๆ ที่มีการสอนอยู่ในกองทัพไทยต่อไป

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

๑. เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเลือก การผลิต และการใช้สอยการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ
๒. เพื่อหาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหา การเลือก การผลิต และการใช้สอยการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ

ความสำคัญของการค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะช่วยให้ทราบถึงปัญหาต่าง ๆ ในการเลือก การผลิต และการใช้สอยการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ รวมทั้งเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข และข้อเสนอแนะแก่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในการให้ความร่วมมือช่วยเหลือปรับปรุงงานในด้านสอยการสอน แก่อาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้กระทำกับอาจารย์ทุกคนที่สอนในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ พ.ศ. ๒๕๒๘ ซึ่งทั้งหมด ๓ แห่ง คือ

๑. โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า

๒. โรงเรียนนายเรือ

๓. โรงเรียนนายเรืออากาศ

รวมอาจารย์ทั้งหมด ๒๐๐ คน

นิยามศัพท์เฉพาะ

๑. สื่อการสอน หมายถึง สื่อเชิงอุปกรณ์ (Hardware) สื่อเชิงวัสดุ (Software) และสื่อเชิงวิธีการ (Technique) เป็นตัวกลางนำความรู้ไปสู่ผู้เรียน และทำให้การเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้เป็นอย่างดี

๒. อาจารย์ หมายถึง ผู้กระทำการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ ซึ่งเป็นอาจารย์ประจำ

บทที่ ๒

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของคำว่า "สื่อการสอน" (Instructional Media) ได้มีนักวิชาการ และนักเทคโนโลยีทางการศึกษาได้ให้ความหมายของ "สื่อการสอน" ไว้หลายท่าน ซึ่งพอสรุป ได้ดังนี้

เปรี๊ยะ กุมท (เปรี๊ยะ กุมท ๒๕๑๔ : ๑) กล่าวว่า สื่อการสอน หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่ใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับการสอนของครูถึงผู้เรียน และทำให้ ผู้เรียนเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่วางไว้ได้เป็นอย่างดี

บราวน์ และคนอื่น ๆ (Brown, and Others. 1973) ได้กล่าวไว้ว่า สื่อการสอนได้แก่จำพวกอุปกรณ์ทั้งหลายที่สามารถช่วยเสนอความรู้ให้แก่ผู้เรียนจนเกิดผลการเรียน ที่ได้

วาสนา ขาวหา (วาสนา ขาวหา ๒๕๒๒ : ๕๔) สื่อการสอน หมายถึง สิ่งใดก็ตาม ที่เป็นตัวกลางนำความรู้ไปสู่ผู้เรียน และทำให้การเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ เป็นอย่างดี

ฮาส และแพคเกอร์ (Hass and Packer. 1964 : 11) ได้ให้ความหมายของสื่อการสอนไว้ว่า สื่อการสอน คือ เครื่องมือที่ช่วยในการถ่ายทอดสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นจริง ทักษะ ทศนคติ ความรู้ ความเข้าใจ และความซาบซึ้งไปยังผู้เรียน หรือเป็น เครื่องมือประกอบการสอนที่เราสามารถได้ยินและมองเห็นได้ดีเท่า ๆ กัน

บราวน์ เลนิน และแฮร์ เลอร์โรด (Brown, Lenis S. Hareleroad. 1964 : 20) ได้กล่าวว่า วัสดุใดก็ตามที่นอกเหนือจากตัวหนังสือโดยตรง ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้แล้ว เรียกว่า สื่อการสอนทั้งสิ้น เช่น ของจริง หุ่นจำลอง โปสเตอร์ แผนที่ ฯลฯ

สำเภา วรวงกูร (สำเภา วรวงกูร ๒๕๐๕ : ๓๘) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สื่อการสอน คืออุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งอาจจะเป็นวัสดุต่าง ๆ เครื่องมือหรือกิจกรรมที่ครูเลือกมาหรือ วางแผนให้ร่วมเข้าในเนื้อหาของหลักสูตรวิชาต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับความต้องการ ระดับชั้น สติปัญญา และความสามารถของนักเรียน เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

จากความหมายข้างต้นนี้ นักวิชาการและนักเทคโนโลยีทางการศึกษาได้ให้ไว้ ทำให้ผู้วิจัยนำความหมายของสื่อการสอนมาสรุปได้ว่า สื่อการสอน หมายถึง เครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Hardware) และวัสดุ (Software) ที่เป็นตัวกลางนำความรู้ไปสู่บทเรียน และทำให้การเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้เป็นอย่างดี

การเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน

การเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนประกอบการสอน เป็นเรื่องสำคัญมาก ที่ผู้สอนจะต้องเข้าใจและใช้ให้ถูกต้อง เพราะถ้าหากผู้สอนไม่เข้าใจและไม่ถูกต้องแล้ว ถึงแม้ว่าจะมีสื่อการสอนที่ดีสักเพียงใดก็ตามอาจจะไม่ช่วยให้การเรียนรู้ดีขึ้นเลย

แบทเชเตอร์ (Batcheder. 1956 : 23) ได้กล่าวไว้ว่า

"สื่อการสอนไม่มีความสมบูรณ์ในตัวของมันเอง และเฉพาะตัวของสื่อการสอนก็ไม่สามารถกระทำให้เกิดภาวะทางการศึกษาสำเร็จลุล่วงไปได้ แต่ถ้าสื่อการสอนเหล่านี้ได้รับการเลือกสรรอย่างฉลาด มีการประเมินค่าอย่างเหมาะสมและใช้อย่างมีประสิทธิภาพแล้วก็จะสามารถทำให้ผู้เรียนรู้ได้อย่างมากมาย ทักษะ และความสามารถในการใช้สื่อการสอนจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง" และยังได้ให้ข้อควรคำนึงถึงการใช้สื่อการสอนให้ได้ผลไว้ดังนี้

๑. เข้าใจปรัชญาการศึกษาอย่างเพียงพอ เข้าใจจิตวิทยาการเรียนรู้ และความสัมพันธ์ของการใช้สื่อการสอนคู่กับการใช้เครื่องมือเหล่านั้นด้วย

๒. มีความรู้ในเรื่องสื่อการสอนเป็นอย่างดี

๓. ตระหนักในคุณค่าของวิธีการทางสื่อการสอนที่รวมไว้ในเนื้อหาทั้งหมดในหลักสูตร

๔. มีความเข้าใจว่า สื่อการสอนสามารถจะเข้าไปบูรณาการกับเนื้อหาทั้งหมดของหลักสูตรได้

สมพงษ์ ศิริเจริญ (สมพงษ์ ศิริเจริญ ๒๕๐๖ : ๓๓) ได้กล่าวถึงหลักการใช้สื่อการสอนเอาไว้ดังนี้

๑. วางแผนการสอนว่าใช้สื่อการสอนอะไร ที่ตรงไหนของบทเรียน เมื่อไร และอย่างไร

๒. เตรียมจัดหา และเลือกสื่อการสอนที่ต้องการล่วงหน้า

๓. ทดลองใช้สื่อการสอนที่เตรียมไว้ล่วงหน้า ก่อนที่จะนำไปใช้ประกอบการสอน
๔. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนจากคู่มือสื่อการสอนนั้น ๆ
๕. จัดเตรียมอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็นจะต้องใช้ประกอบ เช่น สายไฟ ม่าน แสงติดภาพ

โต๊ะสาธิต ผู้ช่วยฯ

๖. เตรียมห้องเรียนให้เรียบร้อย เช่น การจัดที่นั่ง ที่วางอุปกรณ์ และอื่น ๆ ที่จำเป็น
๗. ใช้สื่อการสอนตามที่วางแผนไว้
๘. ใช้สื่อการสอนซ้ำอีก ในกรณีที่ใช้แล้วทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

คินเตอร์

ใช้สื่อการไว้อีกแนวหนึ่ง ดังนี้

๑. ไม่มีวิธีสอนหรือสื่อการสอนชนิดใดที่สามารถจะใช้ได้กับผู้เรียนหรือบทเรียนทั่วไป

วิธีสอนและสื่อการสอนแต่ละอย่างย่อมมีจุดมุ่งหมายเฉพาะของตนเอง

๒. บทเรียนหนึ่ง ๆ ไม่ควรใช้สื่อการสอนมากเกินไป ควรใช้แต่เพียงเท่าที่จำเป็นเท่านั้น
๓. สื่อการสอนที่ใช้ควรเป็นสื่อการสอนหาง่ายและมีราคาถูก
๔. การใช้สื่อการสอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเตรียมและการใช้สื่อ

การสอนด้วย

๕. ในการใช้สื่อการสอนทุกครั้ง ครูควรจะต้องลองใช้เสียก่อนจนแน่ใจว่าสามารถใช้ได้

ถูกต้องและได้ผลดีจึงจะนำไปใช้

วาสนา ขาวหา (วาสนา ขาวหา ๒๕๒๒ : ๖๔) ได้เสนอแนวคิดในการเลือก

สื่อการสอนไว้ ดังนี้

๑. ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
๒. เหมาะกับกิจกรรม หรือประสบการณ์ที่จัดขึ้นเพื่อการเรียนการสอน
๓. เหมาะสมกับวัย และความสนใจของผู้เรียน
๔. คำนึงถึงการประหยัด สื่อที่เลือกมาใช้ควรให้ผลคุ้มค่ากับการลงทุนทั้งในด้านเงินทอง

และเวลาที่เสียไป

๕. ใช้ได้สะดวกและปลอดภัย

ไฮลส์ และคณะ (Heiss and Others. 1950 : 288 - 289) ได้ให้ข้อคิด
ในการใช้สื่อทัศนวัสดุไว้ ๔ ประการ ดังนี้

๑. การใช้สื่อทัศนวัสดุ ไม่เป็นการประกันว่าจะต้องประสบความสำเร็จในการสอน
สื่อทัศนวัสดุจะต้องปรับปรุงให้เหมาะสมกับบุคลิกภาวะทางด้านสติปัญญาของเด็ก ให้เหมาะสมกับ
ธรรมชาติ และขอบเขตแห่งประสบการณ์เดิมที่เด็กมี และยิ่งกว่านั้นสื่อทัศนวัสดุแต่ละชิ้นก็
มีขอบเขตเฉพาะตัวของมัน

๒. สื่อทัศนวัสดุได้หมายความว่า จะเป็นสิ่งที่ใช้แทนการพูด การเขียน ที่เด็กจะ
ได้รับความรู้หรือประสบการณ์โดยตรง สื่อทัศนวัสดุเป็นแต่เพียงสิ่งที่จะช่วยการเรียนรู้ให้ดีขึ้น
เท่านั้น

๓. สื่อทัศนวัสดุนั้นไม่ควรจะนำมาใช้เพื่อความสนุกสนาน เพลิดเพลิน หรือใช้แทน
การทำงานหรือความคิด แต่ใช้เพื่อก่อให้เกิดความสนใจที่จะทำงานมากขึ้น มีความหมาย
มากขึ้น และกระตุ้นให้เด็กมีกิจกรรมและความคิดกว้างขวางขึ้น

๔. ประสิทธิภาพของสื่อทัศนวัสดุขึ้นแปรโดยตรงกับปริมาณของความเป็นจริง
กล่าวคือ ถ้านำของจริงมาประกอบการสอนจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการใช้รูปภาพหรือสไลด์
แต่ถ้าไม่มีของจริง รูปภาพ หรือสไลด์ ก็จะมีประสิทธิภาพดีกว่าการไม่ใช้อุปกรณ์เลย

โนเอล เลียนาร์ด (Noel, and Leonard. 1962 : 26 - 28) ได้ให้
หลักเกณฑ์ในการเลือกสื่อทัศนวัสดุประกอบการสอนโดยกล่าวว่า สื่อทัศนวัสดุควรมีลักษณะ
ดังนี้

๑. มีความเหมาะสมกับระดับอายุ และระดับสติปัญญาของนักเรียน
๒. เหมาะสมกับประสบการณ์เดิมของนักเรียน
๓. เหมาะสมกับความต้องการ และความสนใจของนักเรียน
๔. เหมาะสมกับเรื่องที่จะสอน
๕. ตรงกับจุดมุ่งหมายที่จะสอน
๖. มีลักษณะที่น่าสนใจ
๗. ไม่ทำให้เสียเวลาในการใช้มากเกินไป

๘. ให้ความคิดรวบยอดที่ง่าย และไม่ซับซ้อนเกินไป

๙. เป็นแบบง่าย ๆ

๑๐. ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหายิ่งขึ้น

๑๑. ช่วยในการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีแก่นักเรียน

๑๒. ช่วยเพิ่มทักษะให้แก่นักเรียน

เดอ เบอนาร์ดีส (De Bernadis. 1966 : 7 - 8) กล่าวว่า ในการเลือกวัสดุนั้นให้เลือกวัสดุที่ดีที่สุดสำหรับประสบการณ์การเรียนรู้โดยเฉพาะ เพราะวัสดุทั้งหมดให้ผลต่อประสบการณ์การเรียนรู้โดยเฉพาะไม่เท่ากัน ในบางสถานการณ์ภาพยนตร์ดีที่สุด แต่บางครั้งสถานการณ์การไปทัศนศึกษาก็กว่า

ครูสามารถผลิตวัสดุได้ตามความต้องการ ครูหรือโรงเรียนควรผลิตเอง เช่น ภาพยนตร์ที่เกี่ยวกับท้องถิ่น จุลสาร แผนภูมิเล่ม ซึ่งผลิตได้ตรงตามหลักสูตรจะช่วยให้เกิดคุณค่าแก่นักเรียน ซึ่งนักเรียนมีส่วนช่วยในการผลิตด้วย เนื้อหาที่เกี่ยวกับท้องถิ่นจะช่วยให้ประสบการณ์ที่มีค่าแก่นักเรียนเป็นอย่างมาก

คินเดอร์ (Kinder. p. 40 - 41) ได้ให้ความเห็นในการใช้วัสดุทัศนวัสดุว่าไม่มีวิธีสอนหรือวัสดุประกอบการสอนชนิดใดที่สามารถจะใช้กับนักเรียนหรือบทเรียนทั่วไปได้ เพราะวิธีสอนหรือวัสดุประกอบการสอนแต่ละอย่างย่อมมีความมุ่งหมายเฉพาะของตน

แมคคาวน์ (McKown. 1949 : 52 - 64) ได้ให้หลักเกณฑ์ในการนำวัสดุทัศนวัสดุมาใช้ในชั้นเรียน โดยกล่าวว่าถึงครูจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑. มีความเข้าใจในคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุทัศนวัสดุแต่ละชนิดที่นำมาใช้เป็นอย่างดี
๒. มีความสามารถในการใช้วัสดุทัศนวัสดุนั้นร่วมกับวัสดุอื่น
๓. ใช้วัสดุทัศนวัสดุนั้นให้เหมาะสมกับระดับอายุและสติปัญญาของนักเรียน
๔. พยายามจัดประสบการณ์จริงให้มากที่สุด
๕. นำวัสดุทัศนวัสดุมาใช้จริง ๆ ไม่ใช่นำมาตั้งไว้เฉย ๆ

จากข้อความทั้งหมดนี้ทำให้ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญของการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนว่ามีความจำเป็นต่อการเรียนการสอนเป็นอันมาก ถ้าผู้สอนไม่ได้ใช้สื่อการสอน รวมทั้งไม่รู้จักหลักเกณฑ์ วิธีการ และการดำเนินการ การเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนแล้ว ก็จะทำให้การเรียนการสอนหรือการเรียนรู้ไม่ดีขึ้นเลย ดังนั้นจากหลักเกณฑ์ วิธีการ และการดำเนินการ การเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน จึงช่วยให้ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามได้ดียิ่งขึ้น

การวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยที่เกี่ยวกับปัญหา การเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนในสถาบันต่าง ๆ มีอยู่เป็นจำนวนมาก ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศในระดับต่าง ๆ กัน ตั้งแต่ประถมศึกษา ถึงอุดมศึกษา ในที่นี้จะนำเอาเฉพาะผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องในระดับอุดมศึกษามาเสนอ ดังนี้

จิตรบรรจง สมครุฑ (จิตรบรรจง สมครุฑ ๒๕๑๑ : ๑๒๐ - ๑๒๑) ได้สำรวจ การดำเนินงานของหน่วยโสตทัศนศึกษาของสถานฝึกหัดครูทั่วประเทศ พบว่า ปัญหาที่อาจจะเป็นสาเหตุ ที่ครูอาจารย์ส่วนมากไม่ใช้สื่อการสอน พอสรุปได้ดังนี้

๑. อุปกรณ์น้อยไม่เพียงพอกับความต้องการ
๒. อุปกรณ์ส่วนมากอยู่ในสภาพชำรุด
๓. อุปกรณ์ที่ยืมมาจากสถาบันอื่นโดยเฉพาะภาพยนตร์ เป็นเรื่องล้าสมัยและมีสภาพชำรุด
๔. การยืมอุปกรณ์จากสถาบันอื่น ๆ ไม่สะดวกเป็นต้นว่า สถานที่ยืมอุปกรณ์อยู่ไกล การยืม มีระยะเวลาจำกัด มีอุปกรณ์น้อย เมื่อสถาบันหนึ่งยืมไปสถาบันอื่นก็ไม่สามารถยืมได้
๕. มีสื่อการสอนประเภทเครื่องฉาย แต่ไม่มีอุปกรณ์การใช้ เช่น ภาพยนตร์ สไลด์
๖. เกรงว่าจะต้องทำให้การเรียนการสอนไม่ทันหลักสูตร จึงไม่ใช้สื่อการสอน
๗. เกรงว่าจะต้องรับผิดชอบ ถ้านำเครื่องมือบางประเภทไปใช้แล้วเกิดชำรุดเสียหาย
๘. ไม่สามารถใช้สื่อการสอนประเภทเครื่องฉายเครื่องมือได้ เพราะบางแห่งไม่มี ไฟฟ้าใช้ในเวลากลางวัน

๙. ขาดผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ ทางโสตทัศนศึกษาโดยเฉพาะ
๑๐. ไม่มีหน่วยงานด้านโสตทัศนศึกษาโดยเฉพาะ
๑๑. เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาบางคนไม่ยอมให้ใช้เครื่องมือ เพราะเกรงว่าจะชำรุด
๑๒. ขาดสถานที่สำหรับฉายภาพยนตร์ สไลด์ ฟิล์มสตริป โดยเฉพาะ
๑๓. ขาดงบประมาณสำหรับซื้อวัสดุมาทำอุปกรณ์
๑๔. ขาดความรู้ทางโสตทัศนศึกษา
๑๕. มีงานด้านอื่นมากกว่างานสอน
๑๖. ไม่แน่ใจว่าถ้าใช้แล้วจะได้ผลดีหรือไม่
๑๗. ขาดทักษะในการใช้เครื่องมือบางประเภท

มิเกล (Mikhail. 1956 : 555) ได้เปรียบเทียบผลการใช้โสตทัศนวัสดุของครู
โรงเรียนเกษตรกรรมในรัฐวิสคอนซิน พบว่า มีความแตกต่างกันในเรื่องต่อไปนี้

๑. ครูที่มีอายุมากใช้โสตทัศนวัสดุมากกว่าครูที่มีอายุน้อย
๒. ครูที่มีประสบการณ์การสอนมากจะใช้โสตทัศนวัสดุมากกว่าครูที่มีประสบการณ์การสอน
น้อย
๓. ครูที่เคยเรียนวิชาโสตทัศนศึกษาจะใช้โสตทัศนวัสดุมากกว่าครูที่ไม่เคยเรียนวิชา
โสตทัศนศึกษา
๔. ครูในโรงเรียนที่อยู่ในแหล่งที่มีโสตทัศนวัสดุมากจะใช้โสตทัศนวัสดุมากกว่าครู
ในโรงเรียนที่อยู่ในแหล่งที่มีโสตทัศนวัสดุน้อย
๕. ครูที่สามารถผลิตโสตทัศนวัสดุได้เองจะใช้โสตทัศนวัสดุมากกว่าครูที่ไม่สามารถผลิต
โสตทัศนวัสดุได้เอง
๖. ครูที่ได้รับการฝึกฝนการใช้โสตทัศนวัสดุมาเป็นอย่างดีจะใช้โสตทัศนวัสดุมากกว่า
ครูที่ไม่ได้รับการฝึก

ภรณี พรรษพัฒน์กุล (ภรณี พรรษพัฒน์กุล ๒๕๑๗ : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย
ในเรื่องปัญหาเกี่ยวกับ การเลือก การผลิต และการใช้โสตทัศนวัสดุของอาจารย์ในวิทยาลัยครู
ส่วนกลาง พ.ศ. ๒๕๑๖ เพื่อต้องการทราบปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ เกี่ยวกับการเลือก
การผลิต และการใช้โสตทัศนวัสดุของอาจารย์ในวิทยาลัยครู และเพื่อทราบข้อคิดเห็นเกี่ยวกับ
การเลือก การผลิต และการใช้โสตทัศนวัสดุ

๑. อาจารย์หญิงมีปัญหาดำเนินการต่างกับอาจารย์ชายอย่างมีนัยสำคัญน้อยมาก ส่วนใหญ่แล้ว
ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
๒. อาจารย์ที่มีอายุมากมีปัญหาดำเนินการต่างกับอาจารย์ที่มีอายุน้อยได้ในหลายปัญหา โดยเฉพาะ
ในด้านความรู้ ประสบการณ์ในการผลิต ทักษะในการผลิต ความสะดวกในการใช้เครื่องมือ
ช่วยการผลิตและทักษะในการใช้เครื่องมือช่วยการผลิต
๓. อาจารย์ที่มีชั่วโมงสอนมากย่อมจะต้องมีโอกาสใช้โสตทัศนวัสดุ และความต้องการ
จำนวนชนิดของอุปกรณ์มากกว่าอาจารย์ที่มีชั่วโมงสอนน้อย

๔. อาจารย์ที่เคยเรียนวิชาโลหทัศนศึกษามาแล้วจะมีความรู้ ความสามารถในการทราบ แหล่งอุปกรณ์ เทคนิคการเลือก การใช้ ตลอดจนการผลิตโลหทัศนวัสดุมากกว่าอาจารย์ที่ไม่เคย เรียนวิชาโลหทัศนศึกษามาก่อน

เชอร์แมน (Sherman. 1959 : 20 - 25) ได้ศึกษาปัญหาการใช้ โลหทัศนวัสดุของอาจารย์ในคณะต่าง ๆ ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ ปี ค.ศ. ๑๙๕๔ โดยใช้แบบสอบถาม พบปัญหาและอุปสรรคดังนี้

๑. สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมกับการใช้โลหทัศนวัสดุประเภทเครื่องฉาย เช่น ไม่สามารถ ควบคุมแสงได้ตามความต้องการ การถ่ายเทอากาศไม่ดีพอ

๒. ขนาดของห้องไม่เหมาะสม

๓. ขาดความรู้เกี่ยวกับการใช้โลหทัศนวัสดุ

๔. ขาดผู้ให้ความช่วยเหลือในการใช้โลหทัศนวัสดุ

๕. ไม่มีเวลาที่จะใช้โลหทัศนวัสดุ

๖. อาจารย์ผู้สอนเห็นว่าวิชาที่ตนสอนไม่จำเป็นต้องใช้โลหทัศนวัสดุ

๗. ขาดแคลนโลหทัศนวัสดุ

๘. มีปัญหาในการยืม และการจัดโลหทัศนวัสดุ

๙. มีโลหทัศนวัสดุแบบล้าสมัย

วีระ โรจน์รุ่งสัจย์ (วีระ โรจน์รุ่งสัจย์ ๒๕๑๔ : ๔๕ - ๔๗) ได้ทำการศึกษา ปัญหาการใช้และความต้องการทางด้านโลหทัศนอุปกรณ์ของนักศึกษาฝึกสอนวิทยาลัยครูในเขตพระนคร พบว่า

๑. ขาดทักษะ ความรู้ และประสบการณ์ในการผลิตอุปกรณ์และการใช้โลหทัศนวัสดุ ประเภทเครื่องมือ

๒. ขาดผู้แนะนำในการใช้

๓. ไม่มีสถานที่สำหรับโลหทัศนวัสดุที่เหมาะสมในโรงเรียนฝึกสอน

๔. วิทยาลัยไม่มีศูนย์โลหทัศนวัสดุเพื่อให้นักเรียนยืมได้

๕. จัดอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโลหทัศนศึกษาออกไปนิเทศการสอนอย่างเพียงพอ

มาร์โกลส์ (Margoles. 1969 : 206) ได้ศึกษาค้นคว้าถึงทัศนคติต่อการใช้อุปกรณ์การสอนใหม่ ๆ ที่ทางมหาวิทยาลัยจัดมาบริการแก่อาจารย์ในคณะต่าง ๆ ได้ใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษาในการสอน ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

๑. อาจารย์ผู้สอนนิยมใช้เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะมากที่สุด กระดานดำใช้รองลงมา และใช้เครื่องฉายทาบแสงกับเครื่องช่วยสอนน้อยที่สุด

๒. ความนิยมชมชอบในการใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษามากหรือน้อยนั้น เป็นเพราะ

๒.๑ วัสดุอุปกรณ์โสตทัศนศึกษาที่มีอยู่ไม่ครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่สำคัญได้หมด

๒.๒ เสียเวลามากในการเตรียมตัวและคัดเลือกโสตทัศนอุปกรณ์

๒.๓ คณาจารย์ส่วนใหญ่ไม่มีความรู้หรือได้รับการอบรมฝึกฝนการใช้เครื่องมือ

โสตทัศนอุปกรณ์มาก่อน

๒.๔ ขาดห้องเรียนที่เหมาะสมสำหรับใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษา

๒.๕ วัสดุโสตทัศนศึกษาที่นำมาบริการให้ใช้นั้นส่วนมากมักจะเก่าชำรุดและล้าสมัย

๒.๖ ไม่ได้รับโสตทัศนวัสดุตามที่ต้องการ

๒.๗ มีงบประมาณน้อย

๒.๘ รูปร่างหน้าตาของเครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษาไม่ดึงดูดให้อยากใช้

๒.๙ ภาควิชาต่าง ๆ ไม่สนับสนุนในการใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษา

บุญเกื้อ ควรหาเวช (บุญเกื้อ ควรหาเวช ๒๕๓๐ : ๔๔๐) ได้ศึกษาการสำรวจสถานภาพความต้องการในการใช้อุปกรณ์การสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งจะสรุปเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการใช้อุปกรณ์การสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทุกวิทยาเขต ดังนี้

๑. ขาดงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์การสอนตามความต้องการ

๒. มีสื่อการสอนจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอตามความต้องการ

๓. ห้องบรรยายไม่เหมาะสมกับการใช้อุปกรณ์สอนประเภทเครื่องฉาย

๔. ไม่มีสื่อการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่สอน

๕. ต้องเสียเวลายุ่งยากมากในการติดต่อขอยืมสื่อการสอน

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสื่อการสอนในสถาบันระดับอุดมศึกษาที่น่าสนใจไว้ข้างต้นนั้น พอจะสรุปปัญหาที่เกี่ยวกับสื่อการสอนได้ดังนี้

๑. สื่อการสอนไม่เพียงพอ หรือบางประเภทก็ไม่มี
๒. ขาดงบประมาณสำหรับซื้อสื่อการสอน
๓. สถานที่ไม่เหมาะสมในการใช้สื่อการสอนบางประเภท โดยเฉพาะด้านการฉาย
๔. การบริการไม่คล่องตัว และเป็นปัญหาในการขาดเจ้าหน้าที่บริการ
๕. อาจารย์ส่วนหนึ่งยังขาดความรู้ ความชำนาญ ในด้านสื่อการสอน และไม่เห็นความสำคัญในการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนด้วย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำผลการวิจัยทั้งหมดมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา การเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ ต่อไป

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้า เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดได้ดำเนินการตามลำดับชั้น ดังนี้

๑. แหล่งข้อมูลและประชากร
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
๓. วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล
๔. การวิเคราะห์ข้อมูล

๑. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ อาจารย์ในโรงเรียนนายทหารทั้ง ๓ แห่ง คือ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ ได้แก่ อาจารย์ประจำ ๑๖๔ นาย

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

๒.๑ การศึกษาในครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) แบบปลายปิด เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีวิธีการสร้างดังนี้

๒.๑.๑ ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับแบบสอบถามในเรื่องปัญหาการเลือก การผลิต และ การใช้สื่อการสอนของผู้ที่เคยทำการวิจัยมาแล้ว ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

๒.๑.๒ ศึกษาโดยการสอบถามปัญหา การเลือก การผลิต และ การใช้สื่อการสอน จากอาจารย์ที่ทำหน้าที่สอน เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม

๒.๑.๓ สร้างแบบสอบถามปัญหา การเลือก การผลิต และ การใช้สื่อการสอน ของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ

๒.๑.๔ นำแบบสอบถามที่สร้างแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญในการสร้างแบบสอบถาม ๕ คน พิจารณาว่า แบบสอบถามแต่ละข้อสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหรือไม่

๒.๒ ลักษณะแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแก้ไขแล้ว แบ่งออกเป็น ๓ ตอน

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับรายละเอียดส่วนตัว ซึ่งได้แก่

๑. สถานที่ทำการสอน

- ☐ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
☐ โรงเรียนนายเรือ
☐ โรงเรียนนายเรืออากาศ

๒. เพศ

- ☐ ชาย
☐ หญิง

๓. วุฒิ

- ☐ ปริญญาตรี
☐ ปริญญาโท
☐ ปริญญาเอก
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่ามี ๕ ช่อง คำถามของแต่ละข้อความ ที่ถามเกี่ยวกับความรู้สึกของบุคคลต่อเรื่องที่ถาม

การให้น้ำหนักให้ตามทิศทางของคำถามถ้า เป็นคำถามทางบวกก็ให้น้ำหนัก เป็น ๕, ๔, ๓, ๒, และ ๑ ตามที่ตอบว่า มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด ตามลำดับถ้า เป็นคำถามทางลบก็ให้น้ำหนักกลับกัน

คำถามทั้งหมดแบ่งเป็น ๓ ตอน ดังตัวอย่าง

๑. ปัญหาในการเลือกสื่อการเรียนการสอน

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑. ท่านมีความรู้ในการเลือกสื่อการเรียนการสอนเพียงใด					
๒. ท่านเคยได้ขอรับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญในการเลือกสื่อการเรียนการสอนเพียงใด					

๒. ปัญหาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑. ท่านมีปัญหาในการผลิตสื่อการสอนมากน้อยเพียงใด					
๒. ท่านมีประสบการณ์ในการผลิตสื่อมากน้อยเพียงใด					

๓. ปัญหาในการใช้สื่อการสอน

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑. ท่านมีความรู้ความสามารถในการใช้สื่อการสอนเพียงพอ					
๒. ท่านมีความเข้าใจในการใช้สื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาที่จะสอนเพียงพอ					
๓. ท่านมีความสามารถใช้สื่อการเรียนการสอนเองเพียงพอ					

ตอนที่ ๓ แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นในการแก้ปัญหาการเลือก การผลิต

และการใช้สื่อการสอนและข้อเสนอแนะ ดังตัวอย่าง

๑. จากประสบการณ์ในการสอนของท่าน ท่านมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอนอย่างไร

- ☐ ๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยเลือกสื่อการสอน
- ☐ ๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการเลือกสื่อการสอน
- ☐ ๓. ต้องการมีส่วนร่วมในการเลือก และการจัดหาสื่อการสอน
- ☐ ๔. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

๒. จากประสบการณ์ในการสอนของท่าน ท่านมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอนอย่างไร

- ☐ ๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยผลิตสื่อการสอน
- ☐ ๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอน

- ☐ ๓. ต้องการมีส่วนร่วมในการผลิตและการจัดหาสื่อการสอน
- ☐ ๔. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

๓. จากประสบการณ์ในการสอนของท่าน ท่านมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอนอย่างไร

- ☐ ๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการใช้สื่อการสอนเหมาะสม
- ☐ ๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน
- ☐ ๓. ต้องการให้มีส่วนร่วมในการใช้ และจัดหาสื่อการสอน
- ☐ ๔. ต้องการให้มีหน่วยบริการในการใช้ (จัดหาและให้ความสะดวก)

๓. วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

การส่งแบบสอบถามและเก็บแบบสอบถาม ดำเนินการดังนี้

๓.๑ ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัยไป ขออนุญาตทำการวิจัยหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ เป็น ๓ ฉบับ เพื่อยื่นต่อผู้อำนวยการโรงเรียน ทั้ง ๓ แห่ง

๓.๒ ผู้วิจัยทำแบบสอบถามและจดหมายขอความร่วมมือ ส่งถึงผู้อำนวยการโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ

๓.๓ ผู้วิจัยดำเนินการส่งและรับแบบสอบถามจากอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ ด้วยตนเอง โดยกำหนดเวลาในการตอบแบบสอบถาม ๑ สัปดาห์

๔. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้น ๆ ดังต่อไปนี้

๔.๑ จัดแยกกลุ่มอาจารย์ผู้ตอบตาม อายุ วุฒิ อายุราชการ และเพศ

๔.๒ วิเคราะห์ความถี่ของรายการต่าง ๆ ด้วยขบวนการทางสถิติ ดังนี้

๔.๒.๑ แบบสอบถามตอนที่ ๑ และตอนที่ ๓ ใช้อัตราส่วนร้อยละ

๔.๒.๒ แบบสอบถามตอนที่ ๒ ตรวจสอบให้น้ำหนักคะแนนของแต่ละข้อตามวิธี

ของเบสท์ (John W. Best. 1959 : 188 - 190) ถ้าเป็น

คำถามประเภทนิมิตให้น้ำหนักคะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly agree) เท่ากับ ๕

เห็นด้วย (Agree) เท่ากับ ๔

ไม่แน่ใจ (Uncertain) เท่ากับ ๓

ไม่เห็นด้วย (Disagree) เท่ากับ ๒

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly disagree) เท่ากับ ๑

ถ้าเป็นคำถามประเภทนิเสธให้น้ำหนักคะแนนตรงกันข้ามกับน้ำหนักคะแนนคำถามประเภทนิมิต

๔.๒.๓ รวมผลลัพธ์ที่ได้ทั้งหมด ๕ ช่องของแต่ละคำถาม เป็นค่าความสำคัญ

ที่ผู้ตอบประเมินในแต่ละรายการ

๔.๒.๔ หาค่าสถิติพื้นฐานของข้อมูลในแต่ละกลุ่มตัวแปร

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๑. หาค่าร้อยละ

๒. หาค่าคะแนนเฉลี่ย ใช้สูตร $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$

๓. หาค่าความแปรปรวนของคะแนนจากกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตร $s^2 = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}$

บทที่ ๔

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลจะได้เสนอตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

๑. สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง
๒. ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนของอาจารย์
๓. ความคิดเห็นในการแก้ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน และข้อเสนอแนะ
๔. เกณฑ์ที่ใช้แปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย

มีปัญหามากที่สุด	๔.๕๑ - ๕.๐๐
มีปัญหามาก	๓.๕๑ - ๔.๕๐
มีปัญหาปานกลาง	๒.๕๑ - ๓.๕๐
มีปัญหาน้อย	๑.๕๑ - ๒.๕๐
มีปัญหาน้อยที่สุด	๑.๐๐ - ๑.๕๐

๑. สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้คือ อาจารย์ในโรงเรียนทหารทั้ง ๓ แห่งคือ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ จำแนกตามโรงเรียน เพศ อายุ วุฒิ อายุราชการ (ประสบการณ์การสอน) วิชาที่ทำการสอน เคยและไม่เคยได้รับการศึกษาอบรมเกี่ยวกับวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา (สโตนศึกษา) ดังแสดงไว้ในตาราง ๑ - ๗

ตาราง ๑ อาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียนจำแนกตามโรงเรียนที่ทำการสอน

โรงเรียน	แบบสอบถามที่แจก	แบบสอบถามที่ได้รับคืน	ร้อยละ
นายร้อยพระจุลจอมเกล้า	๑๐๐	๘๔	๘๔
นายเรือ	๕๐	๔๐	๘๐
นายเรืออากาศ	๕๐	๔๖	๘๒
รวม	๒๐๐	๑๖๙	๘๔.๕

จากตาราง ๑ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีจำนวนอาจารย์จากโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าตอบแบบสอบถาม ร้อยละ ๘๔ และอาจารย์จากโรงเรียนนายเรือตอบแบบสอบถาม ร้อยละ ๘๐ อาจารย์จากโรงเรียนนายเรืออากาศตอบแบบสอบถามร้อยละ ๘๒ ซึ่งอาจารย์จาก ๓ โรงเรียนแบ่งแยกเพศ ดังแสดงไว้ในตาราง ๒

ตาราง ๒ จำนวนอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวนความถี่	ร้อยละ
ชาย	๑๑๔	๖๔.๐๔
หญิง	๕๖	๓๐.๙๖
รวม	๑๖๙	๑๐๐

จากตาราง ๒ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาริ้วยในครั้งนี้มีจำนวนอาจารย์ชายมากกว่าอาจารย์หญิงคือ อาจารย์ชาย จำนวน ๑๑๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๕.๐๕ และอาจารย์หญิงจำนวน ๕๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๐.๙๐

ตาราง ๓ จำนวนอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวนความถี่	ร้อยละ
๒๐ - ๒๕	๑๖	๙.๖๕
๒๖ - ๓๐	๓๓	๒๐.๐๐
๓๑ - ๓๕	๓๗	๒๒.๔๒
๓๖ ขึ้นไป	๗๔	๔๗.๘๗
รวม	๑๖๐	๑๐๐

จากตาราง ๓ อาจารย์ที่มีอายุ ๒๐ - ๒๕ ปีมีจำนวน ๑๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๙.๖๕ อาจารย์ที่มีอายุ ๒๖ - ๓๐ ปีมีจำนวน ๓๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๐๐ อาจารย์ที่มีอายุ ๓๑ - ๓๕ ปีมีจำนวน ๓๗ คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๔๒ อาจารย์ที่มีอายุตั้งแต่ ๓๖ ปีขึ้นไปมีจำนวน ๗๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๘๗ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้มีอายุตั้งแต่ ๓๖ ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นอาจารย์ที่มีระยะเวลาในการสอนและจบการศึกษามานาน

ตาราง ๔ จำนวนอาจารย์แบ่งตามระดับวุฒิ

วุฒิ	จำนวนความถี่	ร้อยละ
ปริญญาตรี	๕๔	๓๒.๗๒
ปริญญาโท	๔๑	๕๕.๑๔
ปริญญาเอก	๔	๒.๔๒
ต่ำกว่าปริญญาตรีและอื่น ๆ	๑๖	๔.๖๔
รวม	๑๑๕	๑๐๐

จากตาราง ๔ อาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาตรี ๕๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๗๒ ปริญญาโท ๔๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๕.๑๔ ปริญญาเอก ๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๒.๔๒ ต่ำกว่าปริญญาตรี และอื่น ๆ ๑๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๔.๖๔ แสดงว่าอาจารย์ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาปริญญาโท

ตาราง ๕ จำนวนอาจารย์แบ่งตามอายุราชการ (ประสบการณ์ในการสอน)

อายุราชการ (ประสบการณ์ในการสอน)	จำนวนความถี่	ร้อยละ
๑ - ๕ ปี	๒๖	๑๕.๗๕
๖ - ๑๐ ปี	๓๔	๒๐.๖๐
๑๑ - ๑๕ ปี	๔๒	๒๕.๕๕
๑๖ ปีขึ้นไป	๖๓	๓๘.๑๑
รวม	๑๑๕	๑๐๐

จากตาราง ๕ อาจารย์ที่มีอายุราชการ ๑ - ๕ ปี มีจำนวน ๒๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๗๕ อาจารย์ที่มีอายุราชการ ๖ - ๑๐ ปี มีจำนวน ๓๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๖๐ อาจารย์ที่มีอายุราชการ ๑๑ - ๑๕ ปี มีจำนวน ๔๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๔๕ อาจารย์ที่มีอายุราชการ ๑๖ ปีขึ้นไป มีจำนวน ๖๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๑๘ ซึ่งแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ที่มีอายุราชการ (ประสบการณ์ในการสอน) ตั้งแต่ ๑๖ ปีขึ้นไป

ตาราง ๖ จำนวนอาจารย์แบ่งตามวิชาที่ทำการสอน

ทำการสอนวิชา	จำนวนความถี่	ร้อยละ
วิชาสามัญ	๘๔	๕๓.๔๓
วิชาทหาร	๒๗	๑๖.๓๖
วิชาสุขศึกษา-พลศึกษา	๒๐	๑๒.๑๒
อื่น ๆ วิชาช่าง	๒๙	๑๗.๕๗
รวม	๑๖๐	๑๐๐

จากตาราง ๖ อาจารย์ที่ทำการสอนวิชาสามัญ จำนวน ๘๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๔๓ อาจารย์ที่ทำการสอนวิชาทหาร จำนวน ๒๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๓๖ อาจารย์ที่ทำการสอนวิชาสุขศึกษา-พลศึกษา จำนวน ๒๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๑๒ อาจารย์ที่ทำการสอนวิชาอื่น ๆ และวิชาช่าง จำนวน ๒๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๕๗ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ที่ทำการสอนวิชาสามัญซึ่งมีจำนวนมากที่สุด คือ ๘๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๔๓

ตาราง ๗ จำนวนอาจารย์แยกตามประเภทที่เคยและไม่เคยได้รับการศึกษาหรืออบรม
เกี่ยวกับวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา (โสตทัศนศึกษา)

การศึกษา	จำนวนความถี่	ร้อยละ
เคยศึกษา	๓๘	๒๓.๐๓
ไม่เคยศึกษา	๑๒๗	๗๖.๙๖
รวม	๑๖๕	๑๐๐

จากตาราง ๗ อาจารย์ที่เคยได้รับการศึกษาอบรมเกี่ยวกับวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
มีจำนวน ๓๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๓.๐๓ อาจารย์ที่ไม่เคยได้รับการศึกษาอบรมเกี่ยวกับวิชา
เทคโนโลยีทางการศึกษามีจำนวน ๑๒๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๙๖ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่าง
อาจารย์ส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ที่ไม่เคยได้รับการศึกษาอบรมเกี่ยวกับวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

๒. ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน ของโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ และรวมทุกโรงเรียนดังแสดงในตาราง ๘ - ๑๔

ตาราง ๘ ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า

ปัญหาในการเลือกสื่อการสอน	อาจารย์ (N=84)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงกับจุดมุ่งหมาย และเนื้อหาที่จะสอน	๓.๐๖	๐.๕๑	๕
๒. ปัญหาทางด้านจากผู้ให้คำแนะนำ (ให้บริการ) ในการเลือกสื่อการสอน	๓.๒๐	๐.๘๑	๓
๓. ในสถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนสื่อการสอน ให้เลือกใช้ในการสอน	๓.๓๑	๐.๔๖	๒
๔. ปัญหาเกี่ยวกับไม่มีเวลาในการเลือกสื่อการสอน	๒.๘๔	๐.๖๔	๘
๕. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับระดับชั้น และความสนใจของนักเรียนที่กำลังทำการสอน	๒.๘๐	๐.๗๔	๔
๖. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับเวลา และไม่สะดวกในการใช้	๒.๗๐	๐.๘๔	๙
๗. ปัญหาเรื่องความปลอดภัยของสื่อการสอนที่มีอยู่ นำไปใช้	๒.๓๗	๐.๕๕	๑๒
๘. ปัญหาเกี่ยวกับแหล่งที่จะเลือกสื่อการสอน เช่น ฝ่ายเครื่องช่วยฝึก กองเตรียมการ กองวิชา แหล่งบริการ ฯลฯ ไม่ทราบว่าใครจะให้เลือก	๒.๕๘	๐.๗๔	๖
๙. ปัญหาเกี่ยวกับการเลือกสื่อที่นำไปใช้ให้เหมาะสม กับห้องเรียนที่ทำการสอน	๒.๖๒	๐.๗๗	๑๐
๑๐. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนงบประมาณสำหรับซื้อ และจัดหาสื่อการสอน	๓.๘๒	๐.๔๔	๑

ตาราง ๔ (ต่อ)

ปัญหาในการเลือกสื่อการสอน	อาจารย์ (N=84)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑๑. ปัญหาในการมีส่วนจัดซื้อจัดหาสื่อที่ใช้ ในการเรียนการสอน	๒.๘๓	๐.๕๗	๗
๑๒. ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนแล้วไม่มีผู้ช่วยบริการ	๒.๕๔	๐.๖๑	๑๑
รวม	๒.๘๑	๐.๘๖	

จากตาราง ๔ แสดงว่าปัญหาในข้อ ๑๑ คือปัญหาการขาดแคลนงบประมาณสำหรับซื้อและจัดหาสื่อการสอนมีปัญหามากกว่าข้ออื่น ๆ คือ ($\bar{X} = 3.82$) และรองลงมาคือข้อที่ ๑ ในสถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนสื่อการสอนให้เอื้อกใช้ในการสอน คือ ($\bar{X} = 3.31$) และที่มีปัญหาน้อยที่สุดคือปัญหาในข้อ ๗ ปัญหาเรื่องความปลอดภัยของสื่อการสอนที่มีอยู่ด้านนี้ ($\bar{X} = 2.37$)

เมื่อพิจารณาปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ทั้ง ๑๒ ข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{X} = 2.91$) คือปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า มีปัญหปานกลาง

ปัญหาในการผลิตสื่อการสอน

ตาราง ๕ ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนอญร้อยพระจุลจอมเกล้า

ปัญหาในการผลิตสื่อการสอน	อาจารย์ (N=84)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑. ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมาย ของเนื้อหาวิชาที่สอน	๓.๑๒	๐.๗๑	๕
๒. ปัญหาเรื่องไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน	๓.๗๓	๐.๕๒	๒
๓. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทุนในการผลิต สื่อการสอน	๓.๕๔	๐.๕๔	๑
๔. ปัญหาด้านความเชี่ยวชาญในการผลิตสื่อการสอน	๓.๒๔	๐.๓๓	๕
๕. ปัญหาทางด้านขาดแคลนผู้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือ ในการผลิตสื่อการสอน	๓.๓๓	๐.๔๔	๔
๖. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนเครื่องมือช่วยในการผลิต สื่อการสอน	๓.๔๒	๐.๖๔	๓
๗. ปัญหาเกี่ยวกับความเหมาะสมของสถานที่ สำหรับใช้ผลิตสื่อการสอน	๓.๒๑	๐.๕๔	๗
๘. ปัญหาในการจัดหาวัสดุเพื่อผลิตสื่อการสอน ด้วยตนเอง	๓.๐๔	๐.๔๕	๑๐
๙. ปัญหาเกี่ยวกับความรู้หรือความเหมาะสมของแหล่ง วัสดุท้องถิ่นที่อาจนำมาใช้ในการผลิตสื่อการสอน	๓.๐๖	๐.๖๓	๑๑
๑๐. ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นเอง	๓.๑๒	๐.๓๗	๘
๑๑. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการผลิตสื่อการสอน จากผู้บริหาร	๓.๒๑	๐.๕๔	๖
รวม	๓.๓๒	๐.๖๒	

จากตาราง ๔ แสดงว่าปัญหาในข้อที่ ๓ ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทุนในการผลิตสื่อการสอนมีปัญหามากกว่าข้ออื่น ๆ คือ ($\bar{X} = 3.99$) รองลงมาคือ ข้อที่ ๒ ปัญหาเรื่องไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน ($\bar{X} = 3.73$) และไม่มีปัญหาน้อยที่สุดคือข้อ ๔ ปัญหาเกี่ยวกับความรู้หรือความเหมาะสมของแหล่งวัสดุท้องถิ่นที่อาจนำมาใช้ในการผลิตสื่อการสอน ($\bar{X} = 3.06$)

เมื่อพิจารณาปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๑๑ ข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{X} = 3.32$) คือ ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้ามีปัญหาปานกลาง

ปัญหาในการใช้สื่อการสอน

ตาราง ๑๐ ปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า

ปัญหาการใช้สื่อการสอน	อาจารย์ (N=84)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑. ปัญหาในการใช้สื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาที่จะสอน	๒.๔๘	๐.๕๓	๖
๒. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพความเหมาะสมของห้องเรียนและสถานที่ในการใช้สื่อการสอน	๒.๔๓	๐.๖๗	๑๐
๓. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพความคงทนของสื่อการสอนที่ใช้	๒.๔๔	๐.๗๓	๕
๔. ปัญหาด้านทักษะในการใช้สื่อการสอนประเภทเครื่องมือ เช่น เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ ฯลฯ	๒.๔๖	๐.๗๖	๘
๕. ปัญหาทางด้านทักษะในการใช้สื่อการสอนประเภทวัสดุ เช่น รูปภาพ แผนภูมิ ฯลฯ	๒.๗๗	๐.๗๖	๑๔
๖. ปัญหาเกี่ยวกับปฏิกิริยาของนักเรียนที่มีต่อการใช้สื่อ	๒.๔๘	๐.๖๔	๗

ตาราง ๑๐ (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการสอน	อาจารย์ (N=84)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๗. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการใช้สื่อการสอนจากผู้บริหาร	๒.๘๘	๐.๗๖	๑๒
๘. ปัญหาเกี่ยวกับผู้ให้คำแนะนำและให้บริการในการใช้สื่อการสอน	๓.๐๔	๐.๗๘	๓
๙. ปัญหาเกี่ยวกับความยุ่งยากซับซ้อนจากการใช้สื่อการสอน	๒.๙๔	๐.๘๘	๙
๑๐. ปัญหาสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษามีปัญหาด้านจำนวนสื่อการสอนให้ใช้	๓.๐๖	๐.๘๓	๖
๑๑. ปัญหาด้านความมั่นใจในการใช้สื่อการสอน	๒.๗๖	๐.๙๓	๑๖
๑๒. ปัญหาเกี่ยวกับความวิตกกังวลว่าจะเกิดการชำรุดหรือเสียหายขึ้นถ้านำสื่อการสอนไปใช้	๒.๗๘	๐.๗๘	๑๗
๑๓. ปัญหาว่าเมื่อใช้สื่อการสอนแล้วจะได้เนื้อหาน้อยและสอนไม่ทันเวลา	๒.๘๖	๐.๗๓	๑๔
๑๔. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณสำหรับซื้อสื่อการสอนเพื่อนำมาใช้สอน	๓.๐๗	๐.๘๔	๑
๑๕. ปัญหาของสื่อการสอนที่ใช้นั้นส่วนมากมักจะเก่าชำรุดและล้าสมัย	๒.๙๒	๐.๗๘	๑๑
๑๖. ปัญหาในการใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับระดับอายุ สติปัญญา และประสบการณ์เดิม	๒.๘๖	๐.๘๘	๑๓
๑๗. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนประเภทอุปกรณ์แต่ขาดวัสดุ เช่น มีเครื่องเล่น เทปโทรทัศน์แต่ไม่มี เทปโทรทัศน์ในการสอน	๓.๐๔	๐.๘๐	๔
รวม	๒.๙๓	๐.๗๖	

จากตาราง ๑๐ แสดงว่าปัญหาในข้อ ๑๔ คือสถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณ สำหรับซื้อสื่อการสอน เพื่อนำมาใช้สอน ($\bar{X} = 3.07$) และรองลงมาคือข้อที่ ๑๐ ปัญหาสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษามีปัญหาด้านจำนวนสื่อการสอนให้ใช้ไม่เพียงพอ ($\bar{X} = 3.06$) และที่มีปัญหาน้อยที่สุดคือข้อที่ ๑๒ ปัญหาเกี่ยวกับความวิตกกังวลว่าจะเกิดการขำрут หรือเสียหายขึ้นถ้านำสื่อการสอนไปใช้ ($\bar{X} = 2.75$)

เมื่อพิจารณาปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๑๗ ข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{X} = 2.93$) คือปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า มีปัญหาปานกลาง

โดยสรุป เมื่อพิจารณาปัญหาในการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั้งหมด พบว่า ค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{X}=3.0533$) คือปัญหาในการเลือกการผลิตและการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้ามีปัญหามากอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน

ปัญหาการเลือกสื่อการสอน

ตาราง ๑๑ ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์โรงเรียนนายเรือ

ปัญหาในการเลือกสื่อการสอน	อาจารย์ (N=40)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงกับจุดมุ่งหมาย และเนื้อหาที่จะสอน	๒.๗๓	๐.๔๒	๑
๒. ปัญหาทางด้านขาดผู้ให้คำแนะนำ (ให้บริการ) ในการเลือกสื่อการสอน	๒.๖๓	๑.๒๑	๓
๓. ในสถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนสื่อการสอน ให้เลือกใช้การสอน	๒.๕๕	๐.๗๗	๔
๔. ปัญหาเกี่ยวกับไม่มีเวลาในการเลือกสื่อการสอน	๒.๕๐	๐.๕๖	๕
๕. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับระดับชั้น และความสนใจของนักเรียนที่กำลังทำการสอน	๒.๔๕	๐.๔๗	๕
๖. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับเวลา และไม่สะดวกในการใช้	๒.๔๓	๐.๕๗	๗
๗. ปัญหาหาเรื่องความปลอดภัยของสื่อการสอนที่มี อยู่ถ้านำไปใช้	๒.๑๐	๐.๔๑	๑๑
๘. ปัญหาเกี่ยวกับแหล่งที่จะเลือกสื่อการสอน เช่น ฝ่ายเครื่องช่วยฝึก กองเตรียมการ กองวิชา แหล่งให้บริการ ฯลฯ ไม่ทราบว่ามิอะไรให้เลือก	๒.๒๔	๑.๐๓	๘
๙. ปัญหาเกี่ยวกับการเลือกสื่อที่นำไปใช้ให้เหมาะสม กับห้องเรียนที่ทำการสอน	๒.๒๔	๐.๗๖	๑๐

ตาราง ๑๑ (ต่อ)

ปัญหาในการเลือกสื่อการสอน	อาจารย์ (N=40)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑๐. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนงบประมาณสำหรับซื้อและจัดหาสื่อการสอน	๒.๖๕	๑.๔๖	๒
๑๑. ปัญหาในการมีส่วนร่วมจัดซื้อจัดหาสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน	๒.๔๘	๑.๓๓	๖
๑๒. ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนแล้วไม่มีผู้ช่วยบริการ	๑.๙๐	๐.๘๑	๑๒
รวม	๒.๔๐	๑.๐๔	

จากตาราง ๑๑ แสดงว่าปัญหาในข้อที่ ๑ คือปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่จะสอน มีปัญหามากกว่าข้ออื่น ๆ ($\bar{X} = 2.73$) ปัญหารองลงมาคือปัญหาในข้อที่ ๑๐ ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนงบประมาณสำหรับซื้อและจัดหาสื่อการสอน ($\bar{X} = 2.65$) ปัญหาน้อยที่สุดคือข้อที่ ๑๒ คือปัญหาในการเลือกสื่อการสอนแล้วไม่มีผู้ช่วยบริการ ($\bar{X} = 1.90$)

เมื่อพิจารณาแล้วปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๑๒ ข้อ พบว่าค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{X} = 2.40$) คือปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือมีปัญหาน้อย

ปัญหาในการผลิตสื่อการสอน

ตาราง ๑๒ ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์โรงเรียนนายเรือ

ปัญหาในการผลิตสื่อการสอน	อาจารย์ (N=40)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑. ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมาย ของเนื้อหาวิชาที่สอน	๓.๓๒	๐.๕๒	๕
๒. ปัญหาเรื่องไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน	๓.๘๓	๐.๕๕	๑
๓. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทุนในการผลิตสื่อการสอน	๓.๗๖	๑.๒๔	๒
๔. ปัญหาด้านความเชี่ยวชาญในการผลิตสื่อการสอน	๓.๒๔	๐.๕๔	๗
๕. ปัญหาทางด้านขาดแคลนผู้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือ ในการผลิตสื่อการสอน	๓.๓๔	๐.๕๘	๓
๖. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนเครื่องมือช่วยในการ ผลิตสื่อการสอน	๓.๒๔	๐.๕๔	๘
๗. ปัญหาเกี่ยวกับความเหมาะสมของสถานที่สำหรับ ใช้ผลิตสื่อการสอน	๓.๑๕	๐.๕๓	๑๐
๘. ปัญหาในการจัดหาวัสดุเพื่อผลิตสื่อการสอนด้วยตนเอง	๓.๒๗	๐.๖๐	๖
๙. ปัญหาเกี่ยวกับความรู้หรือความเหมาะสมของแหล่ง วัสดุท้องถิ่นที่อาจนำมาใช้ในการผลิตสื่อการสอน	๓.๒๗	๐.๕๐	๕
๑๐. ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นเอง	๓.๐๗	๐.๖๒	๑๑
๑๑. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการผลิตสื่อการสอน จากผู้บริหาร	๓.๑๕	๐.๕๓	๙
รวม	๓.๓๓	๐.๖๒	

จากตาราง ๑๒ แสดงว่าปัญหาในข้อที่ ๒ คือ ปัญหาเรื่องไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน มีปัญหามากกว่าข้ออื่น ๆ คือ ($\bar{X} = 3.83$) ปัญหารองลงมาคือปัญหาในข้อที่ ๓ คือปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทุนในการผลิตสื่อการสอน คือ ($\bar{X} = 3.76$) และปัญหาน้อยที่สุดคือปัญหาในข้อ ๗ คือ ปัญหาเกี่ยวกับความเหมาะสมของสถานที่สำหรับใช้ผลิตสื่อการสอน ($\bar{X} = 3.15$)

เมื่อพิจารณาปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๑๑ ข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{X} = 3.33$) คือปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ มีปัญหามากกลาง

ปัญหาในการใช้สื่อการสอน

จากตาราง ๑๓ ปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์โรงเรียนนายเรือ

ปัญหาการใช้สื่อการสอน	อาจารย์ (N=40)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑. ปัญหาในการใช้สื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาที่จะสอน	๒.๔๑	๐.๗๐	๑๑
๒. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพความเหมาะสมของห้องเรียนและสถานที่ในการใช้สื่อการสอน	๒.๓๔	๐.๗๓	๑๔
๓. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพความคงทนของสื่อการสอนที่จะใช้	๒.๔๔	๐.๖๐	๙
๔. ปัญหาด้านทักษะในการใช้สื่อการสอนประเภทเครื่องมือ เช่น เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ ฯลฯ	๒.๒๗	๐.๔๕	๑๖
๕. ปัญหาทางด้านทักษะในการใช้สื่อการสอนประเภทวัสดุ เช่น รูปภาพ แผนภูมิ ฯลฯ	๒.๔๖	๑.๑๔	๘
๖. ปัญหาเกี่ยวกับปฏิกิริยาของนักเรียนที่มีต่อการใช้อสื่อการสอน	๒.๔๔	๐.๔๕	๑๐
๗. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการใช้สื่อการสอนจากผู้บริหาร	๒.๓๔	๐.๕๔	๑๒

ตาราง ๑๓ (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการสอน	อาจารย์ (N=40)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๘. ปัญหาเกี่ยวกับผู้ให้คำแนะนำและให้บริการในการ ใช้สื่อการสอน	๒.๖๘	๐.๘๗	๒
๙. ปัญหาเกี่ยวกับความยุ่งยากซับซ้อนจากการใช้สื่อการสอน	๒.๔๖	๑.๐๕	๗
๑๐. ปัญหาสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษา มีปัญหาด้านจำนวนสื่อการสอนให้ใช้ไม่พอ	๒.๗๖	๐.๘๕	๑
๑๑. ปัญหาด้านความมั่นใจในการใช้สื่อการสอน	๒.๕๙	๐.๘๗	๔
๑๒. ปัญหาเกี่ยวกับความวิตกกังวลว่าจะเกิดการชำรุด เสียหายขึ้นถ้านำสื่อการสอนไปใช้	๒.๒๙	๐.๗๖	๑๕
๑๓. ปัญหาว่าเมื่อใช้สื่อการสอนแล้วจะได้เนื้อหาน้อย และสอนไม่ทันเวลา	๒.๒๔	๐.๘๔	๑๗
๑๔. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณสำหรับซื้อ สื่อการสอนเพื่อนำมาใช้สอน	๒.๔๖	๐.๗๕	๖
๑๕. ปัญหาของสื่อการสอนที่ใช้นั้นส่วนมากมักจะเก่าชำรุด และล้าสมัย	๒.๔๖	๐.๘๕	๓
๑๖. ปัญหาในการใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับระดับอายุ สติปัญญา และประสบการณ์เดิม	๒.๓๙	๐.๘๙	๑๓
๑๗. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนประเภทอุปกรณ์ แค่ชั่วคราวสต เช่น มีเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์แต่ไม่มี เทปโทรทัศน์ในการสอน	๒.๔๑	๐.๙๖	๕
รวม	๒.๔๕	๐.๘๔	

จากตาราง ๑๓ แสดงว่าปัญหาในข้อที่ ๑๐ คือปัญหาสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษามีปัญหาด้านจำนวนสื่อการสอนให้ใช้ไม่พอ มีปัญหามากกว่าข้ออื่น ๆ ($\bar{X} = 2.76$) ปัญหารองลงมาคือปัญหาในข้อที่ ๘ คือปัญหาเกี่ยวกับผู้ให้คำแนะนำและให้บริการในการใช้สื่อการสอน ($\bar{X} = 2.68$) และปัญหาน้อยที่สุดคือข้อที่ ๑๓ ปัญหาว่าเมื่อใช้สื่อการสอนแล้วจะได้เนื้อหาน้อยและสอนไม่ทันเวลา

เมื่อพิจารณาแล้วปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๑๗ ข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{X} = 2.45$) คือปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ มีปัญหาอยู่ในเกณฑ์น้อย

โดยสรุป เมื่อพิจารณาปัญหาในการเลือกการผลิตและการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั้งหมด พบว่า ค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{X} = 2.7033$) คือปัญหาในการเลือกการผลิตและการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ มีปัญหาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน

ปัญหาการเลือกสื่อการสอน

ตาราง ๑๔ ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์โรงเรียนนายเรืออากาศ

ปัญหาในการเลือกสื่อการสอน	อาจารย์ (N=41)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงกับจุดมุ่งหมาย และเนื้อหาที่จะสอน	๒.๖๖	๑.๑๓	๓
๒. ปัญหาทางด้านขาดผู้ให้คำแนะนำในการเลือกสื่อการสอน	๒.๔๔	๑.๔๖	๘
๓. ในสถานศึกษามีปัญหา เกี่ยวกับการขาดแคลน สื่อการสอนให้ เลือกใช้ในการสอน	๒.๔๗	๐.๙๖	๗
๔. ปัญหาเกี่ยวกับไม่มีเวลาในการเลือกสื่อการสอน	๒.๖๑	๐.๙๔	๕
๕. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับระดับชั้น และความสนใจของนักเรียนที่กำลังทำการสอน	๒.๕๔	๐.๙๕	๖
๖. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับเวลา และไม่สะดวกในการใช้	๒.๖๖	๐.๕๘	๒
๗. ปัญหาเรื่องความปลอดภัยของสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่นำไปใช้	๑.๘๓	๐.๘๐	๑๒
๘. ปัญหาเกี่ยวกับแหล่งที่จะเลือกสื่อการสอน เช่น ฝ่ายเครื่องช่วยฝึก กองเตรียมการ กองวิชา แหล่งให้บริการ ฯลฯ ไม่ทราบว่ามิอะไรให้ เลือก	๒.๓๗	๑.๑๔	๑๐
๙. ปัญหาเกี่ยวกับการเลือกสื่อที่นำไปใช้ให้เหมาะสม กับห้องเรียนที่ทำการสอน	๒.๔๑	๐.๙๕	๙
๑๐. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนงบประมาณสำหรับซื้อ และจัดหาสื่อการสอน	๓.๑๗	๑.๔๐	๑

ตาราง ๑๔ (ต่อ)

ปัญหาในการเลือกสื่อการสอน	อาจารย์ (N=41)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑๑. ปัญหาในการมีส่วนจัดซื้อจัดหาสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน	๒.๖๓	๑.๔๙	๔
๑๒. ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนแล้วไม่มีผู้ช่วยบริการ	๑.๙๕	๐.๙๐	๑๐
รวม	๒.๔๘	๑.๑๓	

จากตาราง ๑๔ แสดงว่าปัญหาในข้อที่ ๑๐ คือ ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนงบประมาณสำหรับซื้อและจัดหาสื่อการสอน มีปัญหามากกว่าข้ออื่น ๆ ($\bar{X} = 3.17$) ปัญหารองลงมาคือปัญหาในข้อ ๖ ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับเวลาและไม่สะดวกในการใช้ ($\bar{X} = 2.66$) ปัญหาน้อยที่สุดก็คือข้อที่ ๗ ปัญหาเรื่องความปลอดภัยของสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่นำไปใช้ ($\bar{X} = 1.83$)

เมื่อพิจารณาปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๑๒ ข้อ แล้วพบว่าค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{X} = 2.48$) คือปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรืออากาศ มีปัญหาน้อย

ปัญหาในการผลิตสื่อการสอน

ตาราง ๑๔ ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์โรงเรียนนายเรืออากาศ

ปัญหาในการผลิตสื่อการสอน	อาจารย์ (N=41)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑. ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชาที่สอน	๒.๗๘	๐.๘๘	๑๐
๒. ปัญหาเรื่องไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน	๒.๕๘	๑.๒๗	๗
๓. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทุนในการผลิตสื่อการสอน	๓.๕๖	๑.๔๔	๑
๔. ปัญหาด้านความเชี่ยวชาญในการผลิตสื่อการสอน	๒.๘๐	๐.๙๖	๙
๕. ปัญหาทางด้านขาดแคลนผู้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการผลิตสื่อการสอน	๓.๐๒	๑.๒๒	๖
๖. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนเครื่องมือช่วยในการผลิตสื่อการสอน	๓.๒๕	๑.๑๖	๓
๗. ปัญหาเกี่ยวกับความเหมาะสมของสถานที่สำหรับใช้ผลิตสื่อการสอน	๒.๙๕	๑.๑๔	๘
๘. ปัญหาในการจัดหาวัสดุเพื่อผลิตสื่อการสอนด้วยตัวเอง	๓.๔๑	๐.๘๕	๒
๙. ปัญหาเกี่ยวกับความรู้หรือความเหมาะสมของแหล่งวัสดุท้องถิ่นที่อาจนำมาใช้ในการผลิตสื่อการสอน	๓.๐๕	๑.๐๕	๕
๑๐. ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นเอง	๒.๗๘	๐.๘๘	๑๐
๑๐. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการผลิตสื่อการสอนจากผู้บริหาร	๓.๑๐	๑.๘๘	๔
รวม	๓.๐๗	๑.๑๐	

จากตาราง ๑๕ แสดงว่าปัญหาในข้อที่ ๓ คือปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทุนในการผลิตสื่อการสอน มีปัญหามากกว่าข้ออื่น ๆ คือ ($\bar{x} = 3.56$) ปัญหารองลงมาคือปัญหาในข้อที่ ๔ คือปัญหาในการจัดหาวัสดุเพื่อผลิตสื่อการสอนด้วยตนเอง ($\bar{x} = 3.41$) และปัญหาน้อยที่สุดคือข้อที่ ๑ ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชาที่สอนและข้อที่ ๑๐ ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นเอง ($\bar{x} = 2.78$)

เมื่อพิจารณาปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๑๑ ข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{x} = 3.07$) คือปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรืออากาศ มีปัญหาในระดับปานกลาง

ปัญหาในการใช้สื่อการสอน

ตาราง ๑๖ ปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์โรงเรียนนายเรืออากาศ

ปัญหาการใช้สื่อการสอน	อาจารย์ (N=41)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑. ปัญหาในการใช้สื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมาย ของเนื้อหาที่จะสอน	๒.๕๖	๐.๙๕	๑๐
๒. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพความเหมาะสมของห้องเรียน และสถานที่ในการใช้สื่อการสอน	๒.๕๔	๐.๗๕	๑๑
๓. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพความคงทนของสื่อการสอนที่ใช้	๒.๗๑	๑.๐๑	๕
๔. ปัญหาด้านทักษะในการใช้สื่อการสอนประเภท เครื่องมือ เช่น เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์	๒.๖๘	๑.๓๒	๗
๕. ปัญหาทางด้านทักษะในการใช้สื่อการสอนประเภทวัสดุ เช่น รูปภาพ แผนภูมิ ฯลฯ	๒.๓๔	๐.๘๘	๑๓
๖. ปัญหาเกี่ยวกับปฏิกิริยาของนักเรียนที่มีต่อการใช้สื่อการสอน	๒.๓๙	๐.๗๙	๑๒
๗. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการใช้สื่อการสอน จากผู้บริหาร	๒.๖๖	๑.๓๓	๘
๘. ปัญหาเกี่ยวกับผู้ให้คำแนะนำและให้บริการในการ- ใช้สื่อการสอน	๒.๗๑	๑.๕๖	๕
๙. ปัญหาเกี่ยวกับความยุ่งยากซับซ้อนจากการใช้สื่อการสอน	๒.๕๔	๑.๕๐	๙
๑๐. ปัญหาสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษา มีปัญหาด้านจำนวนสื่อการสอนให้ใช้	๒.๗๑	๑.๘๑	๖
๑๑. ปัญหาด้านความมั่นใจในการใช้สื่อการสอน	๒.๗๕	๐.๘๘	๑๖
๑๒. ปัญหาเกี่ยวกับความวิตกกังวลว่าจะเกิดการชำรุด หรือเสียหายขึ้นถ้านำสื่อการสอนไปใช้	๒.๑๐	๐.๘๙	๑๗

ตาราง ๑๖ (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการสอน	อาจารย์ (N=41)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑๓. ปัญหาว่าเมื่อใช้สื่อการสอนแล้วจะได้เนื้อหาน้อย และสอนไม่ทันเวลา	๒.๒๐	๑.๐๖	๑๕
๑๔. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณสำหรับซื้อ สื่อการสอนเพื่อนำมาใช้สอน	๒.๔๔	๑.๔๐	๑
๑๕. ปัญหาของสื่อการสอนที่ใช้ในส่วนมากมักจะเก่าชำรุด และล้าสมัย	๒.๘๘	๑.๘๑	๒
๑๖. ปัญหาในการใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับระดับอายุ สติปัญญา และประสบการณ์เดิม	๒.๒๕	๐.๘๔	๑๔
๑๗. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนประเภทอุปกรณ์ แต่ขาดวัสดุ เช่น มีเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์แต่ไม่มี เทปโทรทัศน์ในการสอน	๒.๗๔	๑.๖๓	๓
รวม	๒.๕๓	๑.๒๖	

จากตาราง ๑๖ แสดงว่าปัญหาในข้อ ๑๔ คือ สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณ
สำหรับซื้อสื่อการสอนเพื่อนำมาใช้สอน มีปัญหามากกว่าข้ออื่น ๆ คือ ($\bar{X} = 2.95$) ปัญหา
รองลงมาคือปัญหาของสื่อการสอนที่ใช้ในส่วนมากมักจะเก่าชำรุด และล้าสมัย ($\bar{X} = 2.88$)
ปัญหาน้อยที่สุด คือข้อที่ ๑๖ ปัญหาเกี่ยวกับความรึกกกังวลว่าจะเกิดการชำรุดหรือเสียหายขึ้น
ถ้านำสื่อการสอนไปใช้ ($\bar{X} = 2.10$)

เมื่อพิจารณาปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๑๗ ข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยรวม
($\bar{X} = 2.58$) คือปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรืออากาศปัญหามาก
ปานกลาง

โดยสรุป เมื่อพิจารณาปัญหาในการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั้งหมด พบว่า ค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{X} = 2.6933$) คือปัญหาในการเลือกการผลิตและการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรืออากาศมีปัญหอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน

ปัญหาการเลือกสื่อการสอน

ตาราง ๑๗ ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ ค โรงเรียน

ปัญหาในการเลือกสื่อการสอน	อาจารย์ (N=165)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่จะสอน	๒.๘๘	๐.๗๗	๓
๒. ปัญหาทางด้านขาดผู้ให้คำแนะนำ (ให้บริการ) ในการเลือกสื่อการสอน	๒.๘๘	๑.๑๖	๕
๓. ในสถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนสื่อการสอนให้เลือกใช้การสอน	๒.๙๓	๐.๘๐	๒
๔. ปัญหาเกี่ยวกับไม่มีเวลาในการเลือกสื่อการสอน	๒.๗๔	๐.๘๗	๕
๕. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับระดับชั้นและความสนใจของนักเรียนที่กำลังทำการสอน	๒.๖๘	๐.๘๕	๗
๖. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับเวลาและสะดวกในการใช้	๒.๖๒	๐.๘๓	๘
๗. ปัญหาเรื่องความปลอดภัยของสื่อการสอนที่มีอยู่ ถ้านำไปใช้	๒.๑๗	๐.๗๔	๑๒
๘. ปัญหาเกี่ยวกับแหล่งที่จะเลือกสื่อการสอน เช่น ฝ่ายเครื่องช่วยฝึก กองเตรียมการ กองวิชา แหล่งให้บริการ ฯลฯ ไม่ทราบว่ามิอะไรให้เลือก	๒.๖๕	๑.๐๓	๘

ตาราง ๑๗ (ต่อ)

ปัญหาในการเลือกสื่อการสอน	อาจารย์ (N=165)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๔. ปัญหาเกี่ยวกับการเลือกสื่อที่นำไปใช้ให้เหมาะสมกับห้องเรียนที่ทำการสอน	๒.๔๘	๐.๘๒	๑๐
๑๐. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนงบประมาณสำหรับซื้อและจัดหาสื่อการสอน	๓.๓๘	๑.๔๑	๑
๑๑. ปัญหาในการมีส่วนจัดซื้อจัดหาสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน	๒.๗๐	๐.๙๙	๖
๑๒. ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนแล้วไม่มีผู้ช่วยบริการ	๒.๒๘	๐.๘๒	๑๑
รวม	๒.๖๘	๑.๐๑	

จากตาราง ๑๗ แสดงว่าปัญหาในข้อที่ ๑๐ คือปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนงบประมาณสำหรับซื้อและจัดหาสื่อการสอน มีปัญหามากกว่าข้ออื่น ๆ คือ ($\bar{X} = 3.38$) ปัญหารองลงมาคือข้อที่ ๓ คือในสถานศึกษาขาดแคลนสื่อการสอนให้เลือกใช้สอน ($\bar{X} 2.93$) ปัญหาที่น้อยที่สุดคือ ข้อที่ ๗ ปัญหาเรื่องความปลอดภัยของสื่อการสอนที่มีอยู่ถ้านำไปใช้ คือ ($\bar{X} = 2.17$)

เมื่อพิจารณาแล้วปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๑๒ ข้อ พบว่าค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{X} = 2.68$) คือปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์โรงเรียนทหารทั้ง ๓ สถาบัน มีปัญหาน้อยกลาง

ปัญหาในการผลิตสื่อการสอน

ตาราง ๑๘ ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ ๓ โรงเรียน

ปัญหาในการผลิตสื่อการสอน	อาจารย์ (N=165)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑. ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชาที่สอน	๓.๐๘	๐.๗๓	๑๐
๒. ปัญหาเรื่องไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน	๓.๕๗	๐.๗๗	๒
๓. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทุนในการผลิตสื่อการสอน	๓.๘๓	๐.๙๖	๑
๔. ปัญหาด้านความเชี่ยวชาญในการผลิตสื่อการสอน	๓.๑๖	๐.๕๖	๗
๕. ปัญหาทางด้านขาดแคลนผู้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการผลิตสื่อการสอน	๓.๒๖	๐.๖๘	๔
๖. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนเครื่องมือช่วยในการผลิตสื่อการสอน	๓.๓๔	๐.๗๖	๓
๗. ปัญหาเกี่ยวกับความเหมาะสมของสถานที่สำหรับใช้ผลิตสื่อการสอน	๓.๑๓	๐.๗๑	๘
๘. ปัญหาในการจัดหาวัสดุเพื่อผลิตสื่อการสอนด้วยตัวเอง	๓.๒๑	๐.๘๐	๕
๙. ปัญหาเกี่ยวกับความรู้หรือความเหมาะสมของแหล่งวัสดุท้องถิ่นที่เอานำมาใช้ในการผลิตสื่อการสอน	๓.๑๑	๐.๖๘	๙
๑๐. ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นเอง	๓.๐๒	๐.๕๗	๑๑
๑๑. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการผลิตสื่อการสอนจากผู้บริหาร	๓.๑๗	๐.๕๕	๖
รวม	๓.๒๖	๐.๗๕	

จากตาราง ๑๔ แสดงว่าปัญหาในข้อ ๓ คือปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทุนในการผลิตสื่อการสอน มีปัญหามากที่สุดกว่าข้ออื่น ๆ คือ ($\bar{X} = 3.83$) ปัญหารองลงมาคือข้อที่ ๒ คือปัญหาเรื่องเวลาในการผลิตสื่อการสอน ($\bar{X} = 3.57$) ปัญหาน้อยที่สุดคือข้อ ๑๐ คือปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นเอง ($\bar{X} = 3.02$)

เมื่อพิจารณาปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๑๑ ข้อ แล้วพบว่าค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{X} = 3.26$) คือปัญหาในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนทหารทั้ง ๓ สถาบัน มีปัญหามากกลาง

ปัญหาในการใช้สื่อการสอน

ตารางที่ ๑๔ ปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน

ปัญหาการใช้สื่อการสอน	อาจารย์ (N=165)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑. ปัญหาในการใช้สื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาที่จะสอน	๒.๗๑	๐.๗๔	๙
๒. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพความเหมาะสมของห้องเรียนและสถานที่ในการใช้สื่อการสอน	๒.๖๖	๐.๗๗	๑๒
๓. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพความคงทนของสื่อการสอนที่ใช้	๒.๗๘	๐.๘๑	๖
๔. ปัญหาด้านทักษะในการใช้สื่อการสอนประเภทเครื่องมือ เช่น เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ ฯลฯ	๒.๗๒	๐.๘๔	๗
๕. ปัญหาทางด้านทักษะในการใช้สื่อการสอนประเภทวัสดุ เช่น รูปภาพ แผนภูมิ ฯลฯ	๒.๕๔	๐.๘๑	๑๔
๖. ปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักเรียนที่มีต่อการใช้สื่อ	๒.๗๐	๐.๘๓	๑๐
๗. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการใช้สื่อการสอนจากผู้บริหาร	๒.๗๐	๐.๘๔	๑๑
๘. ปัญหาเกี่ยวกับผู้ให้คำแนะนำและให้บริการในการใช้สื่อการสอน	๒.๘๗	๑.๐๑	๓
๙. ปัญหาเกี่ยวกับความยุ่งยากซับซ้อนจากการใช้สื่อการสอน	๒.๗๒	๑.๑๑	๕
๑๐. ปัญหาสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษา มีปัญหาด้านจำนวนสื่อการสอนให้ใช้ไม่พอ	๒.๘๐	๑.๐๔	๑
๑๑. ปัญหาด้านความมั่นใจในการใช้สื่อการสอน	๒.๕๔	๐.๘๔	๑๕
๑๒. ปัญหาเกี่ยวกับความวิตกกังวลว่าจะเกิดการชำรุดหรือเสียหายขึ้นถ้านำสื่อการสอนไปใช้	๒.๕๘	๐.๘๖	๑๖

ปัญหาการใช้สื่อการสอน	อาจารย์ (N=165)		อันดับที่
	$\bar{X}$	S^2	
๑๓. ปัญหาว่าเมื่อใช้สื่อการสอนแล้วจะได้เนื้อหาน้อย และสอนไม่ทันเวลา	๒.๕๔	๐.๔๔	๑๕
๑๔. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณสำหรับซื้อ สื่อการสอนเพื่อนำมาใช้สอน	๒.๘๙	๑.๑๓	๒
๑๕. ปัญหาของสื่อการสอนที่ใช้ในส่วนมากมักจะเก่าชำรุด และล้าสมัย	๒.๘๒	๑.๐๕	๕
๑๖. ปัญหาในการใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับระดับอายุ สติปัญญา และประสบการณ์เดิม	๒.๕๙	๐.๗๙	๑๓
๑๗. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนประเภทอุปกรณ์ แต่ขาดวัสดุ เช่น มีเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์แต่ไม่มี เทปโทรทัศน์ในการสอน	๒.๘๔	๑.๑๓	๔
รวม	๒.๗๑	๐.๙๕	

จากตาราง ๑๔ แสดงว่าปัญหาในข้อที่ ๑๐ คือปัญหาสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ในสถานศึกษา มีปัญหาด้านจำนวนสื่อการสอนให้ใช้ไม่พอมิปัญหามากกว่าข้ออื่น ๆ คือ ($\bar{X} = 2.90$)
ปัญหารองลงมาคือ ข้อที่ ๑๔ คือสถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณสำหรับซื้อสื่อการสอน
เพื่อนำมาใช้สอน คือ ($\bar{X} = 2.89$) ปัญหาน้อยที่สุดคือปัญหาในข้อ ๑๒ คือปัญหาเกี่ยวกับความ
รุดกึ่งงวลงว่าจะเกิดการชำรุดหรือเสียหายขึ้นถ้านำสื่อการสอนไปใช้ ($\bar{X} = 2.48$)

เมื่อพิจารณาปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๑๗ ข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{X}=2.71$)
คือปัญหาในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนทหารทั้ง ๓ สถาบันมีปัญหาปานกลาง

ตาราง ๒๐ สรุปปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน

โรงเรียน	ปัญหาการเลือก	ปัญหาการผลิต	ปัญหาการใช้
	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$
นายร้อยพระจุลจอมเกล้า	๒.๔๑	๓.๓๒	๒.๔๓
นายเรือ	๒.๔๐	๓.๓๓	๒.๔๕
นายเรืออากาศ	๒.๔๘	๓.๐๗	๒.๕๓
รวม	๒.๖๘	๓.๒๖	๒.๗๑

จากตาราง ๒๐ แสดงว่าปัญหาทั้ง ๓ โรงเรียนมีปัญหาการผลิตสื่อการสอน เป็นอันดับ ๑ รองลงมาคือ ปัญหาการใช้สื่อการสอนและการเลือกสื่อการสอนเป็นอันดับสุดท้าย ในแต่ละโรงเรียนมีปัญหาการผลิตสื่อการสอนโรงเรียนนายเรือเป็นอันดับ ๑ รองลงมาคือ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า และโรงเรียนนายเรืออากาศ อันดับสุดท้าย เมื่อพิจารณาจากปัญหาการเลือกและการใช้สื่อการสอนของ อาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียนแล้วอยู่อันดับเดียวกันโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับเกณฑ์ปานกลาง

๓. ความคิดเห็นในการแก้ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน และข้อเสนอแนะ

ความคิดเห็นในการแก้ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน และข้อเสนอแนะของ อาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ปีการศึกษา ๒๕๒๔ ที่ส่งไป ๑๐๐ ชุด ได้รับกลับมาและ ใช้ศึกษาได้ ๘๔ ชุด ได้ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอน ๖๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๐ การผลิตสื่อการสอน ๖๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๗ การใช้สื่อการสอน ๕๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๓ ดังแสดงในตาราง ๒๑ - ๒๒

ตาราง ๒๑ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียน
นายร้อยพระจุลจอมเกล้า

ความคิดเห็นในการเลือกสื่อการสอน	คน	ร้อยละ
๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยเลือกสื่อการสอน	๒๗	๔๔.๐๐
๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการเลือกสื่อการสอน	๔	๑๔.๐๐
๓. ต้องการมีส่วนร่วมในการเลือกและจัดหาสื่อการสอน	๖	๑๐.๐๐
๔. ต้องการให้ซ่อมของเก่าไว้ให้ยืม	๕	๘.๓๓
๕. ต้องการให้หาแท็บเล็ตมาให้ยืม	๓	๕.๐๐
๖. ต้องการให้หาไมโครโฟนใหม่ ๆ	๒	๓.๓๓
๗. ต้องการให้จัดเครื่องฉายหลาย ๆ ขนาด (เครื่องฉายภาพยนตร์)	๓	๕.๐๐
๘. ต้องการให้สื่อสำเร็จรูปไว้ให้ยืม เช่น แผ่นใสขนาดต่าง ๆ ชนิดต่าง ๆ	๕	๘.๓๓
๙. ไม่มีโอกาสเลือก เพราะสื่อมีน้อย	๑	๑.๖๗
๑๐. ต้องการให้จัดงบประมาณไว้ให้อาจารย์ไปจัดหาเอง	๒	๓.๓๓
รวม	๖๐	๑๐๐

จากตาราง ๒๑ แสดงว่าความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอน
ส่วนใหญ่คือ ต้องการให้มีผู้ช่วยเลือกสื่อการสอน คิดเป็นร้อยละ ๔๔.๐๐ และต้องการให้ม
การอบรมเกี่ยวกับการเลือกสื่อการสอน คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๐๐

ความคิดเห็นในการแก้ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน และ
ข้อเสนอแนะของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ ปีการศึกษา ๒๕๒๔ ที่ส่งไปจำนวน ๔๐ ชุด
ได้รับกลับมาและใช้ศึกษาได้ ๔๐ ชุด ได้ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอน
๓๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๗.๕ การผลิตสื่อการสอน ๒๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๕ การใช้
สื่อการสอน ๓๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๔

ตาราง ๒๒ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ

ความคิดเห็นในการเลือกสื่อการสอน	คน	ร้อยละ
๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการเลือกสื่อการสอน	๑๔	๔๔.๖๗
๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการเลือกสื่อการสอน	๖	๑๗.๖๔
๓. ต้องการมีส่วนร่วมในการเลือกและจัดหาสื่อการสอน	๔	๑๑.๕๓
๔. ไม่เคยเลือกสื่อการสอน	๓	๘.๕๗
๕. ไม่มีความรู้เรื่องสื่อการสอน	๑	๒.๕๖
๖. ไม่มีโอกาสเลือกเพราะมีสื่อการสอนจำกัด	๑	๒.๕๖
๗. ต้องการให้จัดงบประมาณสำหรับให้อาจารย์เลือกซื้อ สื่อการสอนเอง	๕	๑๕.๖๒
รวม	๓๔	๑๐๐

จากตาราง ๒๒ แสดงว่าความคิดเห็นในการเลือกสื่อการสอนและข้อเสนอแนะส่วนใหญ่
คือ ต้องการให้มีผู้ช่วยในการเลือกสื่อการสอน คิดเป็นร้อยละ ๔๔.๖๗ และต้องการให้มีการอบรม
เกี่ยวกับการเลือกสื่อการสอน คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๖๔

ความคิดเห็นในการแก้ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน และ
ข้อเสนอแนะของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรืออากาศ ปีการศึกษา ๒๕๒๔ ที่ส่งไปจำนวน
๕๐ ชุด ได้รับกลับคืนและใช้ศึกษาได้ ๔๑ ชุด ได้ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือก
สื่อการสอน จำนวน ๓๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๒ การผลิตสื่อการสอน จำนวน ๓๓ คน
คิดเป็นร้อยละ ๖๖ และการใช้สื่อการสอน จำนวน ๓๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๘

ตาราง ๒๓ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรืออากาศ

ความคิดเห็นในการเลือกสื่อการสอน	คน	ร้อยละ
๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยเลือกสื่อการสอน	๑๓	๓๖.๑๑
๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการเลือกสื่อการสอน	๖	๑๖.๖๗
๓. ต้องการมีส่วนร่วมในการเลือกและจัดหาสื่อการสอน	๔	๑๑.๑๑
๔. ไม่เคยเลือกสื่อการสอน	๔	๑๑.๑๑
๕. ไม่มีให้เลือก	๑	๒.๗๘
๖. ไม่มีงบประมาณให้เลือกซื้อ	๓	๘.๓๓
รวม	๓๖	๑๐๐

จากตาราง ๒๓ แสดงว่าความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอนส่วนใหญ่
คือ ต้องการให้มีผู้ช่วยในการเลือกสื่อการสอน คิดเป็นร้อยละ ๓๖.๑๑ และต้องการมีส่วนร่วม
ในการเลือกและจัดหาสื่อการสอน คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๐๐

ตาราง ๒๔ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียน

นายร้อยพระจุลจอมเกล้า

ความคิดเห็นในการผลิตสื่อการสอน	ตน	ร้อยละ
๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยผลิตสื่อการสอนที่เหมาะสม	๒๕	๓๕.๘๒
๒. ต้องการมีส่วนร่วมในการผลิตและการจัดสื่อการสอน	๕	๕.๘๗
๓. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอน	๓	๔.๔๔
๔. ไม่มีเวลาในการผลิต	๔	๑๑.๕๔
๕. ต้องการให้มีผู้ผลิตโดยเฉพาะ	๕	๗.๔๖
๖. ต้องการผลิตเป็นชุดวิชาที่สอน	๗	๑๐.๕๕
๗. ต้องการให้ผลิตสื่อใหม่ ๆ	๑	๑.๔๔
๘. ต้องการให้ผลิตสื่อที่มีคุณภาพ	๒	๒.๘๘
๙. ต้องการให้ผลิตสื่อที่ใช้ง่าย ๆ	๖	๘.๕๖
๑๐. มีความคงทนถาวร	๑	๑.๔๔
๑๑. ไม่มีวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต	๓	๔.๔๔
๑๒. ควรมีสถานที่ใช้ในการผลิต	๓	๔.๔๔
รวม	๖๗	๑๐๐

จากตาราง ๒๔ แสดงว่าความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอนส่วนใหญ่

คือ ต้องการให้มีผู้ช่วยผลิตสื่อการสอน คิดเป็นร้อยละ ๓๕.๘๒ และไม่มีเวลาในการผลิต

คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๕๔

ตาราง ๒๕ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์
ในโรงเรียนนายเรือ

ความคิดเห็นในการผลิตสื่อการสอน	คน	ร้อยละ
๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยผลิตสื่อการสอน	๔	๑๔.๘๑
๒. ต้องการมีส่วนร่วมในการผลิตและการจัดหาสื่อการสอน	๔	๑๔.๕๒
๓. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอน	๒	๗.๔๑
๔. ไม่มีสถานที่สำหรับผลิต	๑	๓.๗๐
๕. ไม่มีเวลาในการผลิต	๑	๓.๗๐
๖. ไม่รู้วิธีการผลิต	๒	๗.๔๑
๗. ไม่มีงบประมาณขี้อมาผลิต	๗	๒๕.๙๓
๘. ไม่มีวัสดุ ภากรณ์ในการผลิต	๔	๑๔.๘๑
๙. ผลิตแล้วกลัวว่าจะไม่มีคุณภาพ	๑	๓.๗๐
รวม	๒๗	๑๐๐

จากตาราง ๒๕ แสดงว่าความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอนส่วนใหญ่
คือไม่มีงบประมาณในการซื้อวัสดุ คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๙๓ และต้องการมีส่วนร่วมในการผลิต
และจัดหาสื่อการสอน คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๕๒

ตาราง ๒๖ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียน

นายเรืออากาศ

ความคิดเห็นในการผลิตสื่อการสอน	คน	ร้อยละ
๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการผลิตสื่อการสอน	๑๓	๓๘.๓๘
๒. ต้องการมีส่วนร่วมในการผลิตและจัดหาสื่อการสอน	๖	๑๘.๑๘
๓. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอน	๒	๖.๐๖
๔. ต้องการสถานที่สำหรับผลิตสื่อการสอน	๖	๑๘.๑๘
๕. ต้องการวัสดุสำหรับผลิตสื่อการสอน	๒	๖.๐๖
๖. ต้องการศึกษาการผลิตสื่อการสอน	๑	๓.๐๓
๗. ไม่รู้วิธีการผลิตสื่อการสอน	๑	๓.๐๓
๘. ไม่รู้ว่าผลิตอะไรถึงจะเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและคุณค่า	๑	๓.๐๓
๙. อยากผลิตสื่อที่ใช้ง่าย ๆ	๑	๓.๐๓
รวม	๓๓	๑๐๐

จากตาราง ๒๖ แสดงว่าความคิดเห็นในการผลิตสื่อการสอนและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอนส่วนใหญ่ คือ ต้องการให้มีผู้ช่วยในการผลิตสื่อการสอน คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๓๘ และต้องการมีส่วนร่วมในการผลิตและจัดหาสื่อการสอน ต้องการสถานที่สำหรับผลิตสื่อการสอน คิดเป็นร้อยละ ๑๘.๑๘

ตาราง ๒๗ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียน

นายร้อยพระจุลจอมเกล้า

ความคิดเห็นในการใช้สื่อการสอน	คน	ร้อยละ
๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม	๑๑	๒๐.๗๕
๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน	๔	๗.๕๔
๓. ต้องการให้มีส่วนร่วมในการใช้และจัดหาสื่อการสอน	๖	๑๑.๓๒
๔. ต้องการให้มีหน่วยบริการในการใช้ (จัดหาและให้ความสะดวก)	๒๔	๔๕.๒๔
๕. ต้องการให้แนะนำการใช้สื่อใหม่ ๆ	๓	๕.๖๖
๖. ขาดความรู้และความเข้าใจในการใช้สื่อการสอน	๑	๑.๘๘
๗. ไม่ชอบใช้สื่อการสอน	๑	๑.๘๘
๘. ไม่สะดวกเพราะต้องขนย้ายเอง	๑	๑.๘๘
๙. อยากใช้แต่ใช้ไม่เป็น	๒	๓.๗๗
รวม	๕๓	๑๐๐

จากตาราง ๒๗ แสดงว่าความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอนคือ ต้องการให้มีหน่วยบริการในการใช้ (จัดหาและให้ความสะดวก) คิดเป็นร้อยละ ๔๕.๒๔ และต้องการให้มีผู้ช่วยในการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๗๕

ตาราง ๒๔ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียน

นายเรือ

ความคิดเห็นในการใช้สื่อการสอน	คน	ร้อยละ
๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม	๑๐	๓๑.๒๕
๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน	๔	๑๒.๕๐
๓. ต้องการให้มีส่วนร่วมในการใช้ และจัดหาสื่อการสอน	๓	๙.๓๘
๔. ต้องการให้มีหน่วยบริการในการใช้ (จัดหาและให้ความสะดวก)	๗	๒๑.๘๘
๕. ต้องการใช้โทรทัศน์ในการสอน	๔	๑๒.๕๐
๖. ต้องการเครื่องขยายเสียงช่วยในการสอน	๒	๖.๒๕
๗. ไม่เคยใช้สื่อการสอน	๑	๓.๑๓
๘. อยากใช้แต่ใช้ไม่เป็น	๑	๓.๑๓
รวม	๓๒	๑๐๐

จากตาราง ๒๔ แสดงว่าความคิดเห็นในการใช้สื่อการสอนและข้อเสนอแนะส่วนใหญ่ คือ ต้องการให้มีผู้ช่วยในการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ ๓๑.๒๕ และต้องการให้มีหน่วยบริการในการใช้ (จัดหาและให้ความสะดวก) คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๘๘

ตาราง ๒๔ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียน

นายเรืออากาศ

ความคิดเห็นในการใช้สื่อการสอน	คน	ร้อยละ
๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม	๑๒	๓๕.๖๘
๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน	๕	๑๑.๓๖
๓. ต้องการให้มีส่วนร่วมในการใช้และจัดทำสื่อการสอน	๕	๑๔.๗๐
๔. ต้องการให้มีหน่วยบริการในการใช้ (จัดหาและให้ความสะดวก)	๗	๒๐.๕๔
๕. ต้องการให้ใช้โทรทัศน์เพื่อการสอน	๓	๘.๘๒
๖. ต้องการห้องสอนที่เหมาะสม	๑	๒.๘๕
๗. ไม่กล้าใช้เพราะไม่แน่ใจว่าจะได้ผล	๑	๒.๘๕
๘. ไม่เคยเรียนการใช้สื่อการสอน	๑	๒.๘๕
รวม	๓๔	๑๐๐

จากตาราง ๒๔ แสดงว่าความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอนส่วนใหญ่
คือ ต้องการผู้ช่วยในการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ ๓๕.๖๘ และต้องการให้มี
หน่วยบริการในการใช้ (จัดหาและให้ความสะดวก) คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๕๔)

ปัญหาารวมทั้ง ๓ โรงเรียน

ความคิดเห็นในการแก้ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน และข้อเสนอแนะ
ของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ
ปีการศึกษา ๒๕๒๔ ดังตาราง ๓๐ - ๓๒

ตาราง ๓๐ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน
ปีการศึกษา ๒๕๒๔

ความคิดเห็นในการเลือกสื่อการสอน	คน	ร้อยละ
๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการเลือกสื่อการสอน	๕๔	๕๖.๒๐
๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการเลือกสื่อการสอน	๒๑	๒๐.๐๐
๓. ต้องการมีส่วนร่วมในการเลือกและจัดหาสื่อการสอน	๑๔	๑๔.๐๔
๔. ต้องการให้จัดงบประมาณไว้ให้อาจารย์ซื้อและจัดหาเอง	๖	๕.๗๖
รวม	๓๓	๑๐๐

จากตาราง ๓๐ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของอาจารย์ในเรื่องการเลือกสื่อการสอน
อาจารย์ส่วนใหญ่ต้องการให้มีผู้ช่วยในการเลือกสื่อการสอน ร้อยละ ๕๖.๒๐ รองลงมาคือ ต้องการ
ให้มีการอบรมเกี่ยวกับการเลือกสื่อการสอน ร้อยละ ๒๐.๐๐ ต้องการมีส่วนร่วมในการเลือกและจัดหา
สื่อการสอน ร้อยละ ๑๔.๐๔ และต้องการให้จัดงบประมาณไว้ให้อาจารย์ซื้อและจัดหาเอง ร้อยละ
๕.๗๖

ตาราง ๓๑ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน
ปีการศึกษา ๒๕๒๘

ความคิดเห็นในการผลิตสื่อการสอน	คน	ร้อยละ
๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยผลิตสื่อการสอนที่เหมาะสม	๔๑	๔๖.๖๖
๒. ต้องการมีส่วนร่วมในการผลิตและจัดหาสื่อการสอน	๑๕	๒๐.๕๕
๓. ต้องการสถานที่ในการผลิตสื่อการสอน	๔๐	๔๓.๓๐
๔. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอน	๗	๘.๔๔
รวม	๙๓	๑๐๐

จากตาราง ๓๑ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของอาจารย์ในเรื่องการผลิตสื่อการสอน อาจารย์ส่วนใหญ่ต้องการให้มีผู้ช่วยผลิตสื่อการสอนที่เหมาะสม ร้อยละ ๔๖.๖๖ รองลงมาคือ ต้องการมีส่วนร่วมในการผลิตและจัดหาสื่อการสอน ร้อยละ ๒๐.๕๕ ต้องการสถานที่ในการผลิตสื่อการสอน ร้อยละ ๔๓.๓๐ และต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอน ร้อยละ ๘.๔๔

ตาราง ๓๒ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน

ปีการศึกษา ๒๕๒๔

ความคิดเห็นในการใช้สื่อการสอน	คน	ร้อยละ
๑. ต้องการให้มีหน่วยบริการในการใช้ (จัดหาและให้ความสะดวก)	๓๘	๓๘.๐๗
๒. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม	๓๓	๓๔.๐๒
๓. ต้องการให้มีส่วนร่วมในการใช้และจัดหาสื่อการสอน	๔๔	๔๔.๔๓
๔. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน	๔๒	๔๒.๓๗
รวม	๑๕๗	๑๐๐

ตาราง ๓๒ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของอาจารย์ในการใช้สื่อการสอนของ
 อาจารย์ส่วนใหญ่ต้องการให้มีหน่วยบริการในการใช้ (จัดหาและให้ความสะดวก) ร้อยละ ๓๘.๐๗
 ต้องการให้มีผู้ช่วยในการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม ร้อยละ ๓๔.๐๒ ต้องการให้มีส่วนร่วมในการใช้
 และจัดหาสื่อการสอน ร้อยละ ๔๔.๔๓ และต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน ร้อยละ
 ๔๒.๓๗

บทที่ ๕

สรุปผลการค้นคว้า อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

๑. เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนของอาจารย์
ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ
๒. เพื่อหาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหา การเลือก การผลิต และการใช้
สื่อการสอนของโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรือ
อากาศ
๓. เพื่อเสนอแนะ โครงการ แก้ปัญหาเกี่ยวกับการเลือก การผลิต และการใช้
สื่อการสอน ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรือ
อากาศ

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นอาจารย์ที่ทำการสอนประจำ
๑๖๔ คน ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ
ปี พ.ศ. ๒๕๒๔

การรวบรวมข้อมูลกระทำโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัย ความรู้
และแนวทางจากหนังสือ เอกสาร และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยดำเนินการส่งและรับ
แบบสอบถามจากอาจารย์ด้วยตนเอง แบบสอบถามที่ได้รับคืนมาเฉพาะที่นำมาวิจัยได้ จำนวน
๑๖๔ ชุด คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๕๐

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

๑. แบบสอบถามตอนที่ ๑ และตอนที่ ๓ หาความถี่และอัตราส่วนร้อยละ
๒. แบบสอบถามตอนที่ ๒ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบันทึกคะแนนของแต่ละข้อ แล้วหาค่าสถิติพื้นฐาน

ผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์จากโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ และร้อยละ ๕๐.๕๐ เป็นอาจารย์จากโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ร้อยละ ๖๔.๐๔ เป็นอาจารย์ชาย ร้อยละ ๔๑.๘๗ เป็นอาจารย์อายุตั้งแต่ ๓๖ ปีขึ้นไป ร้อยละ ๕๕.๑๕ เป็นอาจารย์ที่จบปริญญาโท ร้อยละ ๕๓.๔๓ เป็นอาจารย์ที่สอนวิชาสามัญ ร้อยละ ๗๖.๙๖ เป็นอาจารย์ที่ไม่เคยศึกษาอบรมเกี่ยวกับวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา (โสตทัศนศึกษา)

ผลการวิเคราะห์ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน

อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาระดับเกณฑ์ปานกลาง มีปัญหาการผลิตสื่อการสอนเป็นอันดับ ๑ รองลงมาคือปัญหาการใช้สื่อการสอนและปัญหาการเลือกสื่อการสอนเป็นอันดับสุดท้าย

ปัญหาการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน

อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาดำเนินการตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทุนในการผลิตสื่อการสอน
๒. ปัญหาเรื่องไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน
๓. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนเครื่องมือช่วยในการผลิตสื่อการสอน
๔. ปัญหาด้านขาดแคลนผู้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการผลิตสื่อการสอน
๕. ปัญหาในการจัดหาวัสดุเพื่อผลิตสื่อการสอนด้วยตัวเอง
๖. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการผลิตสื่อการสอนจากผู้บริหาร
๗. ปัญหาด้านความเชี่ยวชาญในการผลิตสื่อการสอน
๘. ปัญหาเกี่ยวกับความเหมาะสมของสถานที่สำหรับใช้ผลิตสื่อการสอน
๙. ปัญหาเกี่ยวกับความรู้หรือความเหมาะสมของแหล่งวัสดุท้องถิ่นที่อาจนำมาใช้ในการผลิตสื่อการสอน

๑๐. ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชาที่สอน

๑๑. ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นเอง

ปัญหาการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน

อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ปัญหาสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษามีปัญหาด้านจำนวนสื่อการสอนให้ใช้ไม่พอ
๒. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณสำหรับซื้อสื่อการสอนเพื่อนำมาใช้สอน
๓. ปัญหาเกี่ยวกับผู้ให้คำแนะนำและให้บริการในการใช้สื่อการสอน
๔. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนประเภทอุปกรณ์แต่ขาดวัสดุ เช่น มีเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์แต่ไม่มีเทปโทรทัศน์ในการสอน
๕. ปัญหาของสื่อการสอนที่ใช้ในส่วนมากมักจะเก่าชำรุดและล้าสมัย
๖. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพความคงทนของสื่อการสอนที่ใช้
๗. ปัญหาด้านทักษะในการใช้สื่อการสอนประเภทเครื่องมือ เช่น เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ ฯลฯ
๘. ปัญหาเกี่ยวกับความยุ่งยากซับซ้อนจากการใช้สื่อการสอน
๙. ปัญหาในการใช้สื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาที่จะสอน
๑๐. ปัญหาเกี่ยวกับปฏิกิริยาของนักเรียนที่มีต่อการใช้สื่อการสอน
๑๑. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการใช้สื่อการสอนจากผู้บริหาร
๑๒. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพความเหมาะสมของห้องเรียนและสถานที่ในการใช้สื่อการสอน
๑๓. ปัญหาในการใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับระดับอายุ สติปัญญา และประสบการณ์เดิม
๑๔. ปัญหาทางด้านทักษะในการใช้สื่อการสอนประเภทวัสดุ เช่น รูปภาพ แผนภูมิ ฯลฯ
๑๕. ปัญหาด้านความมั่นใจในการใช้สื่อการสอนและปัญหาว่าเมื่อใช้สื่อการสอนแล้วจะได้เนื้อหาน้อยและสอนไม่ทันเวลา

ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน

อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนงบประมาณสำหรับซื้อและจัดหาสื่อการสอน
๒. ในสถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนสื่อการสอนให้เลือกใช้ในการสอน
๓. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่จะสอน
๔. ปัญหาทางด้านขาดผู้ให้คำแนะนำ (ให้บริการ) ในการเลือกสื่อการสอน
๕. ปัญหาเกี่ยวกับไม่มีเวลาในการเลือกสื่อการสอน
๖. ปัญหาในการมีส่วนจัดซื้อจัดหาสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน
๗. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับระดับชั้น และความสนใจของนักเรียนที่กำลังทำการสอน
๘. ปัญหาเกี่ยวกับแหล่งที่จะเลือกสื่อการสอน เช่น ฝ่ายเครื่องช่วยฝึก กองเตรียมการ กองวิชา แหล่งให้บริการ ฯลฯ ไม่ทราบว่ามียะไรให้เลือก
๙. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับเวลาและไม่สะดวกในการใช้

ผลการวิเคราะห์ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาในระดับเกณฑ์ปานกลาง มีปัญหาการผลิตสื่อการสอน เป็นอันดับ ๑ รองลงมาคือปัญหาการใช้สื่อการสอนและปัญหาการเลือกสื่อการสอนเป็นอันดับสุดท้าย

ปัญหาการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า

อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทุนในการผลิตสื่อการสอน
๒. ปัญหาเรื่องไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน
๓. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนเครื่องมือช่วยในการผลิตสื่อการสอน

๔. ปัญหาทางด้านขาดแคลนผู้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการผลิตสื่อการสอน
๕. ปัญหาด้านความเชี่ยวชาญในการผลิตสื่อการสอน
๖. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการผลิตสื่อการสอนจากผู้บริหาร
๗. ปัญหาเกี่ยวกับความเหมาะสมของสถานที่สำหรับใช้ผลิตสื่อการสอน
๘. ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นเอง
๙. ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชาที่สอน
๑๐. ปัญหาในการจัดหาวัสดุเพื่อผลิตสื่อการสอนด้วยตนเอง
๑๑. ปัญหาเกี่ยวกับความรู้หรือความเหมาะสมของแหล่งวัสดุท้องถิ่นที่อาจนำมาใช้
ในการสอน

ปัญหาการใช้สื่อการสอน

อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณสำหรับซื้อสื่อการสอนเพื่อนำมาใช้สอน
๒. ปัญหาสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษามีปัญหาด้านจำนวน
สื่อการสอนให้ใช้
๓. ปัญหาเกี่ยวกับผู้ให้คำแนะนำและให้บริการในการใช้สื่อการสอน
๔. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนประเภทอุปกรณ์เต้าขาดวัสดุ เช่น มีเครื่อง
เล่นเทปโทรทัศน์แต่ไม่มีเทปโทรทัศน์ในการสอน
๕. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพความคงทนของสื่อการสอนที่ใช้
๖. ปัญหาในการใช้สื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาที่จะสอน
๗. ปัญหาเกี่ยวกับปฏิกิริยาของนักเรียนที่มีต่อการใช้สื่อการสอน
๘. ปัญหาด้านทักษะในการใช้สื่อการสอนประเภทเครื่องมือ เช่น เครื่องฉายสไลด์
เครื่องฉายภาพยนตร์ ฯลฯ

๙. ปัญหาเกี่ยวกับความยุ่งยากซับซ้อนจากการใช้สื่อการสอน
๑๐. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพความเหมาะสมของห้องเรียนและสถานที่ในการใช้สื่อการสอน
๑๑. ปัญหาของสื่อการสอนที่ใช้ในส่วนมากมักจะเก่าชำรุดและล้าสมัย
๑๒. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการใช้สื่อการสอน
๑๓. ปัญหาในการใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับระดับอายุ สติปัญญา และประสบการณ์
๑๔. ปัญหาว่าเมื่อใช้สื่อการสอนแล้วจะได้เนื้อหาบ่อยและสอนไม่ทันเวลา
๑๕. ปัญหาทางด้านทักษะในการใช้สื่อการสอนประเภทวัสดุ เช่น รูปภาพ แผนภูมิ ฯลฯ
๑๖. ปัญหาด้านความมั่นใจในการใช้สื่อการสอน
๑๗. ปัญหาเกี่ยวกับความวิตกกังวลว่าจะเกิดการชำรุดหรือเสียหายขึ้นถ้านำสื่อการสอนไปใช้

ปัญหาการเลือกสื่อการสอน

อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนงบประมาณสำหรับซื้อและจัดหาสื่อการสอน
๒. ในสถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนสื่อการสอนให้เลือกใช้ในการสอน
๓. ปัญหาทางด้านขาดผู้ให้คำแนะนำ (ให้บริการ) ในการเลือกสื่อการสอน
๔. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่จะสอน
๕. ปัญหาเกี่ยวกับไม่มีเวลาในการเลือกสื่อการสอน
๖. ปัญหาเกี่ยวกับแหล่งที่จะเลือกสื่อการสอน เช่น ฝ่ายเครื่องช่วยฝึก กองเตรียมการ กองวิชา แหล่งบริการ ฯลฯ ไม่ทราบว่ามียะไรให้เลือก
๗. ปัญหาในการมีส่วนจัดซื้อจัดหาสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน
๘. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับระดับชั้นและความสนใจของนักเรียนที่กำลังทำการสอน
๙. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับเวลาและไม่สะดวกในการใช้
๑๐. ปัญหาเกี่ยวกับการเลือกสื่อที่นำไปใช้ให้เหมาะสมกับห้องเรียนที่ทำการสอน
๑๑. ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนแล้วไม่มีผู้ช่วยบริการ

ผลการวิเคราะห์ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน ของอาจารย์ใน
โรงเรียนนายเรือ อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาระดับเกณฑ์ปานกลาง มีปัญหาการผลิต
สื่อการสอนเป็นอันดับ ๑ รองลงมาคือ ปัญหาการใช้สื่อการสอนและมีปัญหาการเลือกสื่อการสอน
เป็นอันดับสุดท้าย

ปัญหาการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ

อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ปัญหาเรื่องไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน
๒. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทุนในการผลิตสื่อการสอน
๓. ปัญหาทางด้านขาดแคลนผู้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการผลิตสื่อการสอน
๔. ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชาที่สอน
๕. ปัญหาเกี่ยวกับความรู้หรือความเหมาะสมของแหล่งวัสดุท้องถิ่นที่อาจารย์นำมาใช้
ในการผลิตสื่อการสอน
๖. ปัญหาในการจัดหาวัสดุเพื่อผลิตสื่อการสอนด้วยตนเอง
๗. ปัญหาด้านความเชี่ยวชาญในการผลิตสื่อการสอน
๘. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนเครื่องมือช่วยในการผลิตสื่อการสอน
๙. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการผลิตสื่อการสอนจากผู้บริหาร
๑๐. ปัญหาเกี่ยวกับความเหมาะสมของสถานที่สำหรับใช้ผลิตสื่อการสอน
๑๑. ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นเอง

ปัญหาการใช้สื่อการสอน

อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ปัญหาสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษามีปัญหาด้านจำนวนสื่อการสอน
ให้ใช้ไม่พอ

๒. ปัญหาเกี่ยวกับผู้ให้คำแนะนำและให้บริการในการใช้สื่อการสอน
๓. ปัญหาของสื่อการสอนที่ใช้นั้นส่วนมากมักจะเก่าชำรุดและล้าสมัย
๔. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนประเภทอุปกรณ์แต่ขาดวัสดุ เช่น มีเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์แต่ไม่มีเทปโทรทัศน์ในการสอน

ปัญหาการเลือกสื่อการสอน

อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่จะสอน
๒. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนงบประมาณสำหรับซื้อและจัดหาสื่อการสอน
๓. ปัญหาทางด้านขาดผู้ให้คำแนะนำ (ให้บริการ) ในการเลือกสื่อการสอน
๔. ในสถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนสื่อการสอนให้ เลือกใช้ในการสอน
๕. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับระดับชั้นและความสนใจของนักเรียนที่กำลังทำการสอน

ผลการวิเคราะห์ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียน นายเรืออากาศ อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาในระดับเกณฑ์ปานกลาง มีปัญหาการผลิตสื่อการสอน อันดับ ๑ รองลงมาคือปัญหาการใช้สื่อการสอน และปัญหาการเลือกสื่อการสอน เป็นอันดับสุดท้าย

ปัญหาการผลิตสื่อการสอน

อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทุนในการผลิตสื่อการสอน
๒. ปัญหาในการจัดหาวัสดุเพื่อผลิตสื่อการสอนด้วยตนเอง
๓. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนเครื่องมือช่วยในการผลิตสื่อการสอน
๔. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการผลิตสื่อการสอนจากผู้บริหาร
๕. ปัญหาเกี่ยวกับความรู้หรือความเหมาะสมของแหล่งวัสดุท้องถิ่นที่อาจนำมาใช้ในการผลิตสื่อการสอน

๖. ปัญหาทางด้านขาดแคลนผู้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการผลิตสื่อการสอน
๗. ปัญหาเรื่องไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน
๘. ปัญหาเกี่ยวกับความเหมาะสมของสถานที่สำหรับใช้ผลิตสื่อการสอน
๙. ปัญหาด้านความเชี่ยวชาญในการผลิตสื่อการสอน
๑๐. ปัญหาในการผลิตสื่อการสอนให้ตรงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชาที่สอน
๑๑. ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นเอง

ปัญหาการใช้สื่อการสอน

อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณสำหรับซื้อสื่อการสอนเพื่อนำมาใช้สอน
๒. ปัญหาของสื่อการสอนที่ใช้ในส่วนมากมักจะเก่าชำรุดและล้าสมัย
๓. สถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนประเภทอุปกรณ์แต่ขาดวัสดุ เช่น มีเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์แต่ไม่มีเทปโทรทัศน์ในการสอน
๔. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพความคงทนของสื่อการสอนที่ใช้
๕. ปัญหาเกี่ยวกับผู้ให้คำแนะนำและให้บริการในการใช้สื่อการสอน
๖. ปัญหาสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษามีปัญหาด้านจำนวนสื่อการสอนให้ใช้
๗. ปัญหาด้านทักษะในการใช้สื่อการสอนประเภทเครื่องมือ เช่น เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์
๘. ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการใช้สื่อการสอนจากผู้บริหาร
๙. ปัญหาเกี่ยวกับความยุ่งยากซับซ้อนจากการใช้สื่อการสอน

ปัญหาการเลือกสื่อการสอน

อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนงบประมาณสำหรับซื้อและจัดหาสื่อการสอน
๒. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับเวลาและไม่สะดวกในการใช้

๓. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่จะสอน
๔. ปัญหาในการมีส่วนจัดซื้อจัดหาสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน
๕. ปัญหาเกี่ยวกับไม่มีเวลาในการเลือกสื่อการสอน
๖. ปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับระดับชั้น และความสนใจของนักเรียนที่กำลังทำการสอน
๗. ในสถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนสื่อการสอนให้เลือกใช้ในการสอน
๘. ปัญหาทางด้านขาดผู้ให้คำแนะนำในการเลือกสื่อการสอน
๙. ปัญหาเกี่ยวกับการเลือกสื่อที่นำไปใช้ให้เหมาะสมกับห้องเรียนที่ทำการสอน
๑๐. ปัญหาเกี่ยวกับแหล่งที่จะเลือกสื่อการสอน เช่น ฝ่ายเครื่องช่วยฝึก กองเตรียมการกองวิชา แหล่งให้บริการ ฯลฯ ไม่ทราบว่ามิอะไรให้เลือก
๑๑. ปัญหาในการเลือกสื่อการสอนแล้วไม่มีผู้ช่วยบริการ
๑๒. ปัญหาเรื่องความปลอดภัยของสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่นำไปใช้

สรุปผลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการเลือกสื่อการสอน
๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการเลือกสื่อการสอน
๓. ต้องการมีส่วนในการเลือกและการจัดหาสื่อการสอน
๔. ต้องการให้จัดงบประมาณไว้ให้อาจารย์ซื้อและจัดหาเอง

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยผลิตสื่อการสอนที่เหมาะสม
๒. ต้องการมีส่วนร่วมในการผลิตและจัดหาสื่อการสอน
๓. ต้องการสถานที่ในการผลิตสื่อการสอน
๔. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั้ง ๓ โรงเรียน อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ต้องการให้มีหน่วยบริการในการใช้ (จัดหาและให้ความสะดวก)
๒. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม
๓. ต้องการให้มีส่วนร่วมในการใช้และจัดหาสื่อการสอน
๔. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อย-พระจุลจอมเกล้า อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการเลือกสื่อการสอน
๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการเลือกสื่อการสอน
๓. ต้องการมีส่วนร่วมในการเลือกและการจัดหาสื่อการสอน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อย-พระจุลจอมเกล้า อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยผลิตสื่อการสอนที่เหมาะสม
๒. ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน
๓. ต้องการผลิตเป็นชุดวิชาที่สอน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อย-พระจุลจอมเกล้า อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ต้องการให้มีหน่วยบริการในการใช้ (จัดหาและให้ความสะดวก)
๒. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม
๓. ต้องการมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการสอน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ
อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยเลือกสื่อการสอน
๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการเลือกสื่อการสอน
๓. ต้องการมีส่วนร่วมในการเลือกและการจัดหาสื่อการสอน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ
อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ไม่มีงบประมาณสำหรับผลิต
๒. ต้องการมีส่วนร่วมในการผลิตและจัดหาสื่อการสอน
๓. ต้องการให้มีผู้ช่วยผลิตสื่อการสอนที่เหมาะสม

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ
อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม
๒. ต้องการให้มีหน่วยบริการในการใช้ (จัดหาและให้ความสะดวก)
๓. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนและต้องมีการใช้โทรทัศน์ในการสอน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรือ
อากาศ อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย
ดังนี้

๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการเลือกสื่อการสอน
๒. ต้องการมีส่วนร่วมในการเลือกและจัดหาสื่อการสอน
๓. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการเลือกสื่อการสอน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรืออากาศ อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยผลิตสื่อการสอนที่เหมาะสม
๒. ต้องการมีส่วนร่วมในการผลิตและจัดหาสื่อการสอน
๓. ไม่มีสถานที่ในการผลิต

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายเรืออากาศ อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม
๒. ต้องการให้มีหน่วยบริการในการใช้ (จัดหาและให้ความสะดวก)
๓. ต้องการมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการสอน
๔. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน

อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่า สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นอาจารย์จาก โรงเรียนนายเรือพระจุลจอมเกล้า และร้อยละ ๖๔.๐๔ เป็นอาจารย์ชาย ร้อยละ ๔๑.๘๗ เป็นอาจารย์อายุตั้งแต่ ๓๖ ปีขึ้นไป ร้อยละ ๔๔.๑๔ เป็นอาจารย์ที่จบปริญญาโท ร้อยละ ๕๓.๘๓ เป็นอาจารย์ที่สอนวิชาสามัญ ร้อยละ ๗๖.๘๖ เป็นอาจารย์ที่ไม่เคยศึกษาอบรมเกี่ยวกับ วิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา (โสตทัศนศึกษา) ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน ของอาจารย์ในโรงเรียนทหารทั้ง ๓ โรงเรียนอยู่ในระดับเกณฑ์ปานกลางทั้ง ๓ ด้าน เมื่อจัดอันดับ ของปัญหาทั้ง ๓ ด้าน พบว่า การผลิตสื่อการสอนมีปัญหามากกว่าการใช้สื่อการสอน และการเลือก สื่อการสอนตามลำดับ

ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการผลิตสื่อการสอนเป็นจุดเริ่มต้นของการมีสื่อไว้ให้เลือกใช้ในการสอน และเมื่อพิจารณาในแต่ละปัญหาแล้วปัญหาในด้านการผลิตสื่อการสอนยังพบว่า เรื่องที่เป็นอันดับต้น ๆ คือ ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทุนในการผลิตสื่อการสอน และไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอนเป็นอันดับรองลงมา ซึ่งถ้าพิจารณาในด้านการจัดงบประมาณต้องจ่ายเงินเป็นจำนวนมาก แต่มิงบประมาณไม่เพียงพอ และไม่มีเวลาในการผลิตเนื่องจากไม่มีประสบการณ์ในการผลิต เพราะไม่เคยศึกษาอบรมเกี่ยวกับวิชาสถิติศึกษามาก่อน และการที่อาจารย์จากโรงเรียนทหารทั้ง ๓ โรงเรียนมีปัญหาทั้ง ๓ ด้าน อยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลางก็อาจเป็นเพราะอาจารย์มีความรู้ระดับปริญญาโทส่วนมาก ซึ่งอาจมีความรู้ในเรื่องการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนบ้าง รวมทั้งเป็นอาจารย์ที่มีการสอนมานาน อายุตั้งแต่ ๓๖ ปีขึ้นไป และเป็นอาจารย์สอนวิชาสามัญ

สำหรับปัญหารองลงมาจากการผลิตสื่อการสอน คือ การใช้สื่อการสอน พบว่า ปัญหาอันดับแรกคือ จำนวนสื่อการสอนไม่พอใช้ และปัญหารองลงมาคือไม่มีงบประมาณสำหรับซื้อสื่อการสอน ปัญหาทั้งสองนี้เมื่ออาจารย์ไม่มีเวลาผลิต และไม่มีงบประมาณที่จะซื้อสื่อเก่าก็มีจำนวนน้อย

ปัญหาสุดท้ายที่ต่อจากการใช้ คือ ปัญหาการเลือกสื่อการสอน เมื่อพิจารณาอย่างละเอียดแล้วพบว่า ปัญหาอันดับแรกคือ ขาดแคลนงบประมาณสำหรับซื้อและจัดหาและปัญหารองลงมาคือ การขาดแคลนสื่อการสอน ให้เลือกใช้เนื่องจากไม่มีงบประมาณสำหรับซื้อจึงทำให้สื่อการสอนมีน้อย ไม่เพียงพอในการใช้สอน และเนื่องจากอาจารย์ส่วนมากอายุมาก มีการศึกษาสูง จึงไม่มีเวลาที่จะผลิตสื่อการสอนเอง เนื่องจากมีการะด้านครอบครัวและการค้นคว้าทางด้านอื่น ๆ ด้วย

เมื่อพิจารณาในแต่ละโรงเรียน พบว่า ปัญหาของโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า อยู่ในเกณฑ์เดียวกับทั้ง ๓ โรงเรียน เพราะเป็นอาจารย์ส่วนมากมีเพียงโรงเรียนนายเรือ ปัญหาอันดับแรกคือ ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน และปัญหารองลงมาคือ ขาดแคลนทุนในการผลิตสื่อการสอน ปัญหาที่มีส่วนเหมือนกันกับปัญหาล้วนรวมทั้ง ๓ โรงเรียน แต่ลำดับความสำคัญากน้อยต่างกันในการผลิต และเมื่อมาพิจารณาปัญหาในด้านการใช้สื่อการสอนของโรงเรียนนายเรือ

มีจำนวนสื่อน้อยเป็นอันดับแรก และไม่มีผู้ให้คำแนะนำและให้บริการในการใช้สื่ออาจเนื่องมาจาก งบประมาณน้อย เนื่องจากรับนักเรียนเข้าศึกษาแต่ละปีน้อยจึงได้รับงบประมาณปีหนึ่ง ๆ ไม่มากนัก และต้องใช้ในการฝึกอบรมในด้านอื่นที่สำคัญกว่าก่อน เนื่องจากปัจจุบันถูกตัดงบประมาณไปมาก ปัญหารองจากปัญหาการใช้สื่อการสอน พบว่า ปัญหาการเลือกสื่อการสอนคือสื่อการสอนที่มีอยู่ ไม่ตรงจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่จะสอนอันดับ ๑ และรองลงมาคือ ปัญหาขาดแคลนงบประมาณ สำหรับซื้อและจัดหาสื่อการสอน เมื่อพิจารณาโดยละเอียดแล้วเนื่องจากสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรง จุดมุ่งหมายอีกด้วย เพราะไม่มีงบประมาณ

พิจารณาปัญหาของโรงเรียนนายเรืออากาศมีปัญหาการผลิตสื่อการสอนเป็นอันดับ ๑ ปัญหาการใช้สื่อการสอนเป็นอันดับรองลงมาและมีปัญหาการเลือกเป็นอันดับสุดท้าย การผลิต สื่อการสอนต่างจากโรงเรียนนายร้อยและโรงเรียนนายเรือคือ มีปัญหาการขาดแคลนทุนในการ ผลิตสื่อการสอนอันดับ ๑ รองลงมาคือ ปัญหาในการจัดหาวัสดุเพื่อผลิตสื่อการสอนด้วยตนเอง พิจารณาโดยละเอียดแล้วปัญหาของอาจารย์โรงเรียนนายเรืออากาศที่มีต่างจากทั้ง ๒ โรงเรียน แรก คือ โรงเรียนนายเรืออากาศส่วนมากอาจารย์เป็นช่างที่สามารถผลิตสื่อเองและมีหน่วยงาน ที่ขึ้นตรง สนับสนุนการสร้างสื่อการสอนได้ แต่ขาดงบประมาณเหมือนกับแห่งอื่น ๆ ปัญหารองลงมา คือ ปัญหาการใช้สื่อการสอน อาจารย์มีปัญหาคือ ขาดงบประมาณสำหรับซื้อและจัดหาสื่อการสอน เพื่อนำมาใช้สอน และปัญหารองลงมาคือสื่อการสอนที่มีอยู่เก่าชำรุดและล้าสมัย เมื่อพิจารณา โดยละเอียดแล้วเนื่องจากการใช้สื่อไม่มีงบประมาณซื้อและมีแต่สื่อเก่าล้าสมัย จึงน่าจะได้อะ ชงงบประมาณในการจัดซื้อและบอกความจำเป็นแก่หน่วยที่รับผิดชอบทราบปัญหาเพื่อหาทางแก้ไข ปัญหาสุดท้าย คือ ปัญหาการเลือกสื่อการสอน อันดับแรกคือ ขาดงบประมาณสำหรับซื้อและจัดหา สื่อการสอน รองลงมาคือ ปัญหาสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เหมาะสมกับเวลาและไม่สะดวกในการใช้ เมื่อพิจารณาแล้วอาจจะเป็นเพราะสื่อเก่าล้าสมัยจะใช้ก็ไม่สะดวก อาจารย์ไม่อยากจะเลือกไปใช้สอน เพราะต้องพบกับความยุ่งยากทำให้เสียเวลาในการนำไปใช้สอน เมื่อพิจารณาปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนรวมทั้ง ๓ โรงเรียนแล้วพบว่า ปัญหาอันดับแรกคือ ปัญหาการผลิต สื่อการสอน รองลงมาคือปัญหาการใช้สื่อการสอน ปัญหาสุดท้ายคือ ปัญหาการเลือกสื่อการสอน

จากการพิจารณาผลการศึกษาโดยรวมแล้ว อาจารย์ในโรงเรียนทหารทั้งหมด จากโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ ที่ทำการสอน อยู่ในโรงเรียนทหารยังไม่มีแผนกโสตทัศนศึกษา (เทคโนโลยีทางการศึกษา) และมีอาจารย์ ผู้ชำนาญพิเศษรับผิดชอบทางด้านนี้โดยตรงที่จะให้บริการในการให้ความรู้ ให้ความแนะนำในการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน ตลอดจนให้บริการในการจัดหาต่าง ๆ ทางด้านสื่อการสอนคือ สื่อการสอนเชิงอุปกรณ์ (Hardware) สื่อเชิงวัสดุ (Software) ให้ความสมบูรณ์เท่ากับ ระดับมหาวิทยาลัย ดังนั้น ปัญหาในการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ทั่ว ๆ ไป จึงเกิดขึ้น ปัญหาทั้งหลายที่เกิดขึ้นอีกทั้งการใช้สื่อการสอนยังไม่มี ความสมบูรณ์และไม่มีความรู้ ความสามารถ ทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษามากพอที่จะให้บริการแก่ครูอาจารย์ใน สถานศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอน เช่น การเลือกสื่อการสอน การผลิตสื่อการสอน และการ ใช้สื่อการสอน ให้อาจารย์ที่ทำการสอนได้รับความสะดวกยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

๑. ให้แต่ละโรงเรียนจัดอบรม สัมมนา หรือประชุมทางวิชาการเกี่ยวกับการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน ในโรงเรียนทหารทั้ง ๓ แห่ง อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๒. ควรจัดให้มีศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาในโรงเรียนทหารทั้ง ๓ แห่ง เพื่อรับผิดชอบ งานทางด้าน การเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน และเผยแพร่ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทางการศึกษาในเรื่องสื่อและวิธีการสอนใหม่ ๆ

๓. ควรตั้งงบประมาณไว้สำหรับซื้อและจัดหาสื่อการสอน

๔. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความสามารถในการผลิตการใช้ และบริการสื่อการสอนของอาจารย์

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- คณะอาจารย์ผู้สอนวิจัย ๔๒๑. เอกสารประกอบการสอนวิจัย ๔๒๑. วิธีวิจัยพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร อัดสำเนา ๒๕๒๗, ๒๑๒ หน้า
- จิตบรรจง สมครุฑ การสำรวจปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานของหน่วยโสตทัศนศึกษาของโรงเรียนฝึกหัดครูและวิทยาลัยครูทั่วประเทศ ปีการศึกษา ๒๕๑๐ ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร ๒๕๑๑, ๑๕๔ หน้า อัดสำเนา
- บุญเกื้อ ควรวาเวช การสำรวจสถานภาพความต้องการในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๐, ๔๙๖ หน้า อัดสำเนา
- บ้าย อึ้งภากรณ์ "มหาวิทยาลัยกับสังคมไทย" ศูนย์ศึกษา ปีที่ ๑๔ เมษายน - มิถุนายน ๒๕๑๖, ๑๒๘ หน้า
- เป็รื่อง ภูมิท "การพัฒนาอาจารย์" มหาวิทยาลัยของท่าน ศรีนครินทรวิโรฒ ปีที่ ๑๑ ฉบับที่ ๕ เดือนธันวาคม ๒๕๑๘, ๑๒ หน้า
- ภรณี ทรัพย์พัฒน์กุล ปัญหาเกี่ยวกับการเลือก การผลิต และการใช้โสตทัศนวัสดุของอาจารย์ในวิทยาลัยครูส่วนกลาง พ.ศ. ๒๕๑๖ ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๑๗, ๑๒๗ หน้า อัดสำเนา
- โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า พระราชพิธีวางศิลาฤกษ์ ๒๕๒๔ : ๒๘ หน้า
- วาสนา ขาวหา เทคโนโลยีทางการศึกษา พิมพ์ที่อักษรสยามการพิมพ์ ๒๕๒๒, ๑๓๘ หน้า
- วีระ ไรจน์รุ่งสัจย์ ความต้องการและปัญหาของนักเรียนฝึกหัดครู ป.กศ. เกี่ยวกับการใช้โสตทัศนวัสดุในการฝึกสอนของวิทยาลัยครูในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปีการศึกษา ๒๕๑๔ ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๑๕, ๖๔ หน้า อัดสำเนา

สมพงษ์ ศิริเจริญ และคณะ คู่มือการใช้โสตทัศนวัสดุ โครงการพัฒนาการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ
๒๕๐๖, ๔๒๒ หน้า

สนั่น บัณฑิติน ความสำคัญของอุปกรณ์การสอนในโรงเรียนอาชีวศึกษา วารสารอุปกรณ์การศึกษา
หน้า ๒๓ - ๒๕ มกราคม - กุมภาพันธ์ ๒๕๐๕

สำเภา วราภรณ์ "โสตทัศนศึกษา" หลักการศึกษาริชาขุดควมมัธยม สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย
๒๕๐๕, ๒๕๐ หน้า

Brown, James W., Lewis, Richard B., and Harclerod, Fred F., A-V Instruction Materials and Methods, 2nd ed. New York, McGraw-Hill Book, 1964, 592 p.

Batcheder, Howard T., Audiovisual Material in Teaching Education, 3rd ed. New York. McGraw-Hill, 1956, 400 p.

De Bernardis, Amo, The Use of Instructional Materials, Appleton Century Crofts, Inc., New York 1960, 100 p.

Hass, Kenneth B., and Packer, Hary Q., Preparation and Use of Audio Visual Aids. Prentice-Hall of India (Private) Ltd., New Delhi, 1964, 381 p.

Heiss, Elwood D., and Others, Modern Science Teaching, The Macmillan Company, New York, 1950, 462 p.

James W. Brown, Richard B. Lewis and Fred F. Harclerod., AV Instruction: Technology, Media, and Methods, 4th ed. New York, McGraw-Hill, 1973, 584 p.

Kinder, James S., Audio-Visual Materials and Technique, 2nd ed., American Book Company, New York, 1959, 592 p.

Margoles, Richard Allan, A Study of Media Use, Attitude and Barriers as Measurement for Evaluating the Infuence of Extra Media Suppor's Service Faculty Teaching in Classroom, Doctoral Dissertation, Michingan State University, 1969.

McKown, Harry C., Audio-Visual Aids to Instruction, McGraw-Hill Book Company Inc., New York, 1949, 608 p.

26

Mikhail, Fouad ragheb, "The Use of Selected Audio-Visual Materials
by Teachers of Vocational Agriculture in Wisconsin," Dissertation
Abstracts, 3 : 555, 1956.

Noel, Elizabeth Goudy and Leonard, J.P., Foundations for Teacher
Education in Audio-Visual Instruction. American Council, on Education,
744 Jackson Place, Washington 6, D.C., U.S.A., Third Printing, June
1962, p. 26.35.

Sherman Mendel, Report of the Study of the Audio-Visual Program of
Chulalongkorn University, p. 20-25.

חברת פתרון

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน ท่านอาจารย์ที่เคารพ

ด้วยข้าพเจ้ากำลังจัดทำปฏิญานพนธ์เรื่องปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้
สื่อการสอนในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรือ
อากาศ ปีการศึกษา ๒๕๖๔ โดยมี

รองศาสตราจารย์ ดร. เปื้อง ภูมิท เป็นประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษม บุญส่ง เป็นกรรมการ

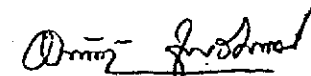
ปฏิญานพนธ์เรื่องนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเลือก การผลิต
และการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ
โรงเรียนนายเรืออากาศ เพื่อช่วยให้ทราบถึงปัญหาต่าง ๆ ในการปรับปรุงแก้ไข และ
ข้อเสนอแนะแก่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในการให้ความร่วมมือช่วยเหลือปรับปรุงงานในด้าน
โสตทัศนศึกษาแก่อาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียน
นายเรืออากาศ ต่อไป

ข้าพเจ้าจึงกราบเรียนขอความกรุณาจากท่านได้โปรดช่วยตอบแบบสอบถามทั้งหมดนี้ด้วย
และส่งคืนที่ บก. สถานศึกษาของท่าน ในการตอบขอได้โปรดตอบข้อสอบถามที่แนบมานี้อย่าง
ตรงไปตรงมาแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี ผลการวิจัยจะได้ผลเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับความ
เที่ยงตรงและความบริสุทธิ์ใจของท่านเป็นสำคัญ

ข้าพเจ้าจะถือว่าคำตอบของท่านเป็นสิ่งปกปิดอย่างยิ่ง การวิเคราะห์คำตอบจะพิจารณา
เป็นส่วนรวมไม่เสนอเป็นความคิดของใครคนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะ และจะไม่นำไปใช้ในทาง
ที่เสื่อมเสียแก่ท่านเป็นอันขาด

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้กรุณาใช้เวลาให้ความร่วมมือตอบ
แบบสอบถาม เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาอันจะเป็นประโยชน์แก่สถาบันทั้ง ๓ และราชการ
ในอนาคตต่อไป

ด้วยความเคารพอย่างสูง

๑๕๐ 
(อนันต์ ชาญชัยธรรม)

นิสิตปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ปีการศึกษา ๒๕๒๔

ตอนที่ ๑

รายละเอียดส่วนตัวของท่าน

โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยมหน้าข้อความที่เกี่ยวข้องกับตัวท่านตามความเป็นจริง

๑. สถานที่ทำงาน (ปัจจุบัน)

- ☐ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
- ☐ โรงเรียนนายเรือ
- ☐ โรงเรียนนายเรืออากาศ

๒. เพศ

- ☐ ชาย
- ☐ หญิง

๓. อายุ

- ☐ ๒๐ - ๒๔ ปี
- ☐ ๒๕ - ๓๐ ปี
- ☐ ๓๑ - ๓๕ ปี
- ☐ ๓๖ ปีขึ้นไป

๔. วุฒิ (โปรดตอบทุกระดับปริญญาที่ท่านได้รับ พร้อมทั้งระบุวิชาเอก)

- ☐ ๑. ปริญญาตรี สาขาวิชา.....
- ☐ ๒. ปริญญาโท สาขาวิชา.....
- ☐ ๓. ปริญญาเอก สาขาวิชา.....
- ☐ ๔. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

๕. อายุราชการ (ประสบการณ์การสอน)

- ☐ ๑. ๑ - ๔ ปี
- ☐ ๒. ๕ - ๑๐ ปี
- ☐ ๓. ๑๑ - ๑๔ ปี
- ☐ ๔. ๑๕ ปีขึ้นไป

๖. ระดับชั้นที่ทำการสอน

- ☐ ๑. ชั้นปีที่ ๒ เท่านั้น
- ☐ ๒. ชั้นปีที่ ๓ เท่านั้น
- ☐ ๓. ชั้นปีที่ ๔ เท่านั้น
- ☐ ๔. ชั้นปีที่ ๕ เท่านั้น
- ☐ ๕. สองชั้นปีคือ (โปรดระบุ)

๗. ขณะนี้ทำการสอนในวิชา

- ☐ ๑. วิชาสามัญ
- ☐ ๒. วิชาทหาร
- ☐ ๓. สุขศึกษา
- ☐ ๔. พลศึกษา
- ☐ ๕. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

๘. ปัจจุบันทำการสอนสัปดาห์ละ

- ☐ ๑. ไม่เกิน ๒ ชั่วโมง
- ☐ ๒. ไม่เกิน ๔ ชั่วโมง
- ☐ ๓. ไม่เกิน ๖ ชั่วโมง
- ☐ ๔. ไม่เกิน ๘ ชั่วโมง
- ☐ ๕. มากกว่า ๘ ชั่วโมง

๙. ถ้าท่านทำงานอื่นนอกเหนือจากการสอนงานที่ทำ ได้แก่

- ☐ ๑. งานฝ่ายปกครอง
- ☐ ๒. ภูมิธิการ
- ☐ ๓. งานทะเบียน
- ☐ ๔. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

๑๐. ก่อนที่ท่านจะมาทำการสอนท่านเคยได้รับการศึกษาหรืออบรมเกี่ยวกับ "วิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา" (โสตทัศนศึกษา) มาก่อนหรือไม่

- ☐ ๑. เคย เมื่อปี.....
- ☐ ๒. ไม่เคย

ตอนที่ ๒

ปัญหาในการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน

ตอนที่ ๒

แบ่งออกเป็น ๓ ตอน ขอให้ท่านโปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างหลังข้อความนั้น
ตามความมากน้อยของปัญหาที่ท่านพบ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

๑. ปัญหาในการเลือกสื่อการสอน ท่านมีปัญหามากน้อยเพียงใด

ข้อความของปัญหา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑. ท่านมีปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงกับ จุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่จะสอน					
๒. ท่านมีปัญหาทางด้านขาดผู้ให้คำแนะนำ (และให้บริการ) ในการเลือกสื่อการสอน					
๓. ในสถานศึกษาของท่านมีปัญหาเกี่ยวกับ ขาดแคลนสื่อการสอนให้เลือกใช้ในการสอน					
๔. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับไม่มีเวลาในการเลือก สื่อการสอน					
๕. ท่านมีปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ เหมาะสมกับระดับชั้นและความสนใจกับ นักเรียนที่ท่านกำลังสอน					
๖. ท่านมีปัญหาเรื่องสื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ พอเหมาะกับเวลาและไม่สะดวกในการใช้					
๗. ท่านมีปัญหาเรื่องความปลอดภัยของสื่อการสอน ที่มีอยู่ด้านนำไปใช้					

ข้อความของปัญหา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๘. ท่านมีปัญหากับแหล่งที่จะเลือกสื่อการ- สอน เช่น ฝ่ายเครื่องช่วยฝึกกองวิชา- กองเตรียมการ-แหล่งให้บริการไม่ช่วย แก้ปัญหา ไม่มีความรู้เกี่ยวกับแหล่ง (ว่ามี อยู่ที่ไหนบ้าง เขามีอะไรให้เลือกบ้าง)					
๙. ท่านมีปัญหากับการเลือกสื่อที่นำไปใช้ ให้เหมาะกับห้องเรียนที่ทำการสอน					
๑๐. ท่านมีปัญหากับการขาดแคลนงบประมาณ สำหรับการเลือกซื้อและจัดหาสื่อการสอน					
๑๑. ท่านมีส่วนในการจัดซื้อและจัดหาสื่อที่ใช้ ในการเรียนการสอน					
๑๒. ท่านมีปัญหาในการเลือกสื่อแล้วไม่มีผู้ช่วย บริการ					

ปัญหาในการผลิตสื่อการสอน ท่านมีปัญหามากน้อยเพียงใด

ข้อความของปัญหา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑. ท่านมีปัญหาในการผลิตสื่อการสอนให้ตรง จุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชาที่สอน _____					
๒. ท่าน ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน _____					
๓. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทุน ในการผลิตสื่อการสอน _____					
๔. ท่านมีปัญหาด้านความเชี่ยวชาญในการผลิต สื่อการสอน _____					
๕. ท่านมีปัญหาทางด้านขาดผู้ให้คำแนะนำและ ช่วยเหลือในการผลิตสื่อการสอน _____					
๖. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนเครื่องมือช่วย ในการผลิตสื่อการสอน _____					
๗. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับความเหมาะสมของสถานที่ สำหรับใช้ผลิตสื่อการสอน _____					
๘. ท่านมีปัญหาในการจัดหาวัสดุเพื่อผลิตสื่อการสอน ด้วยตนเอง _____					
๙. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับความรู้หรือความเหมาะสม ของแหล่งวัสดุท้องถิ่นที่อาจนำมาใช้ในการ ผลิตสื่อการสอน _____					
๑๐. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของสื่อการสอน ที่ผลิตขึ้นเอง _____					
๑๑. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการผลิต สื่อการสอนจากผู้อำนวยการหรือผู้บริหาร _____					

ปัญหาในการใช้สื่อการสอนประกอบการสอน ท่านมีปัญหามากน้อยเพียงใด

ข้อความของปัญหา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑. ท่านมีปัญหาในการใช้สื่อการสอนให้ตรง จุดมุ่งหมายของเนื้อหาที่จะสอน _____					
๒. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับสภาพความเหมาะสมของ ห้องเรียนและสถานที่ในการใช้สื่อการสอน _____					
๓. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับสภาพความคงทนของ สื่อการสอนที่ใช้ _____					
๔. ท่านมีปัญหาด้านทักษะในการใช้สื่อการสอน ประเภทเครื่องมือ เช่น เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ ฯลฯ _____					
๕. ท่านมีปัญหาด้านทักษะในการใช้สื่อการสอน ประเภทวัสดุ เช่น รูปภาพ แผนภูมิ ฯลฯ _____					
๖. ปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักเรียนที่มีต่อ การใช้สื่อการสอนของท่าน _____					
๗. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนในการใช้ สื่อการสอนจากผู้อำนวยการหรือผู้บริหาร _____					
๘. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับผู้ให้คำแนะนำและให้ บริการในการใช้สื่อการสอน _____					
๙. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับความยุ่งยากซับซ้อนจาก การใช้สื่อการสอน _____					
๑๐. สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใน สถานศึกษาของท่านมีปัญหาด้านจำนวนสื่อ - การสอนให้ใช้ _____					

ปัญหาในการใช้สื่อการสอนประกอบการสอน ท่านมีปัญหามากน้อยเพียงใด

ข้อความของปัญหา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑๑. ท่านมีปัญหาด้านความมั่นใจในการใช้สื่อการสอน					
๑๒. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับความวิตกกังวลว่าจะเกิดการชำรุดหรือเสียหายขึ้นถ้านำสื่อการสอนไปใช้					
๑๓. ท่านมีปัญหาว่าเมื่อใช้สื่อการสอนแล้วจะได้เนื้อหาบ่อยและสอนไม่ทันเวลา					
๑๔. สถานศึกษาของท่านมีปัญหากับงบประมาณสำหรับซื้อสื่อการสอนเพื่อนำมาใช้ในการสอน					
๑๕. ปัญหาของสื่อการสอนที่ท่านใช้นั้นส่วนมากมักจะเก่าชำรุดและล้าสมัย					
๑๖. ท่านมีปัญหาในการใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับระดับอายุ สติปัญญา ประสบการณ์เดิม ความต้องการ และความสนใจของนักเรียน					
๑๗. สถานศึกษาของท่านมีปัญหากับการมีสื่อการสอนประเภทอุปกรณ์ แต่ขาดสื่อการสอนประเภทวัสดุ เช่น มีเครื่องเล่นเทป โทรศัพท์แต่ไม่มีเทปโทรศัพท์ตมมาให้ใช้ในการสอน					

ตอนที่ ๓ **ความคิดเห็นในการแก้ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน**
และข้อเสนอแนะ

๑. จากประสบการณ์ในการสอนของท่าน ท่านมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการ
เลือกสื่อการสอนอย่างไร

- ☐ ๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยเลือกสื่อการสอน
- ☐ ๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการเลือกสื่อการสอน
- ☐ ๓. ต้องการมีส่วนร่วมในการเลือกและการจัดหาสื่อการสอน
- ☐ ๔. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

๒. จากประสบการณ์ในการสอนของท่าน ท่านมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะใน

☐ ๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยผลิตสื่อการสอน

☐ ๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอน

☐ ๓. ต้องการมีส่วนร่วมในการผลิตและการจัดหาสื่อการสอน

☐ ๔. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

- ☐ ๑. ต้องการให้มีผู้ช่วยในการใช้สื่อการสอน เหมาะสม
- ☐ ๒. ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน
- ☐ ๓. ต้องการให้มีส่วนร่วมในการใช้ และจัดหาสื่อการสอน
- ☐ ๔. ต้องการให้มีหน่วยบริการในการใช้ (จัดหาและให้ความสะดวก)
- ☐ ๕. ต้องการให้ห้องเรียนสามารถใช้ฉายสื่อบรรยากาศต่าง ๆ ได้สะดวก
- ☐ ๖. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

จำสืบเอก อนันต์ ขาญชัยกรรม

หมายเหตุ โปรดส่งแบบสอบถามนี้ไว้ที่ บก. สถานีศึกษาของท่าน ภายในวันที่.... ธันวาคม ๒๕๒๔

ปัญหาการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า

โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ ปีการศึกษา ๒๕๒๔

บทคัดย่อ

ของ

จำลอง เอก อนันต์ ชาญชัยกรรม

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ ๒๕๒๔

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ

กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ประจำในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ จำนวน ๑๖๕ คน ที่ตอบแบบสอบถามของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า อาจารย์ในโรงเรียนทหารซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาย อายุ ๓๖ ปีขึ้นไป จบการศึกษาระดับปริญญาโท และไม่เคยได้รับการศึกษาอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษามาก่อน ยอมรับว่ามีปัญหาเกี่ยวกับการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการสอน ในระดับปานกลาง

PROBLEMS OF INSTRUCTIONAL MEDIA SELECTION, PRODUCTION AND UTILIZATION
IN THE ARMY ACADEMY, NAVAL ACADEMY, AND AIR FORCE ACADEMY
IN THE ACADEMIC YEAR 1985.

AN ABSTRACT

BY

M.SGT. 1 ANANT CHANTUNYAKUM

Presented in Partial Fulfilment of the Requirement
for the Master of Education Degree
at Srinakharinwirot University
February, 1986

The purpose of this study was to investigate the problems on selection, production and utilization of instructional media of the instructors teaching in the Army Academy, Naval Academy, and Air Force Academy.

The samples of this study consisted of 165 instructors who responded to the questionnaires administered to them in order to collect the data.

It was found that the instructors, most of whom were males, more than 36 years of age, and holding Master's degree admitted that they had no experience and any training on educational technology; and that problems on selection, production and utilization of instructional media were at the moderate degree level.