

การศึกษาสภาพเกี่ยวกับการผลิตและการใช้วัสดุ
ของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ในจังหวัดนครปฐม
ปีการศึกษา ๒๕๑๓

ปริญญาโท

ของ

สันต์ วรศิริ

THE UNIVERSITY
COLLECTION
BANGKOK

เสนอต่อวิทยาลัยวิชาการศึกษา
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้า
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
๕ มีนาคม ๒๕๑๔

บทคัดย่อ

การศึกษาสถานภาพเกี่ยวกับการผลิตและการใช้วัสดุ
ของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ในจังหวัดนครปฐม

ปีการศึกษา ๒๕๑๓

โดย
นายสันต์ วรกีรี

การศึกษารั้งนี้ มีความมุ่งหมายที่จะสำรวจสถานภาพเกี่ยวกับการผลิตและการใช้วัสดุของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ในจังหวัดนครปฐม โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูผู้สอนระดับประถมศึกษาจำนวน ๓๕๖ คน สัมภาษณ์ครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา เจาหนาที่ระดับอำเภอและจังหวัด รวม ๕๐ คน พร้อมทั้งสังเกตการเรียนการสอนและโครงการทางวัสดุทันศึกษาของโรงเรียน เพื่อประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย

ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่า ครูส่วนมากใช้วัสดุที่ทำได้ในท้องถิ่น นำมาผลิตวัสดุที่ตนใช้เอง แต่ผลิตได้น้อยเพราะขาดผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ ขาดเงินซื้อวัสดุที่ใช้ผลิต และไม่มีเครื่องมือเพียงพอในการผลิต ส่วนการใช้วัสดุที่ตนประกอบการสอนนั้น ครูมักใช้อธิบายเนื้อหาบทเรียนโดยไม่เร้าให้นักเรียนเกิดความสนใจจน ทั้งนี้เพราะครูขาดคำแนะนำช่วยเหลือ และไม่สามารถหาวัสดุทันศึกษาที่ตนต้องการได้เนื่องจากทางโรงเรียนมีวัสดุทันศึกษาอยู่น้อย.

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตได้พิจารณาปริญญาบัตรฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
ของวิทยาลัยวิชาการศึกษาได้

..... ดร. ธีระพงษ์ ประธาน

..... ดร. กอบ วัฒนคุณ กรรมการ

๕ มีนาคม ๒๕๑๔

ประกาศคุณประการ

ขอขอบพระคุณ อาจารย์นิคม หิรัญบุศย์ อาจารย์หัวหน้าแผนกโสตทัศนศึกษา อาจารย์บุญกอบ วิสมิตะนันท์ อาจารย์ในคณะวิชาวิจัยการศึกษา ที่กรุณาให้การแนะนำช่วยเหลือ แกะไขส่วนภาษาในการเขียนปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จเรียบร้อย

ขอขอบพระคุณ ท่านผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม ท่านศึกษาธิการจังหวัด ท่านศึกษานิเทศก์จังหวัด ท่านนายอำเภอ และท่านศึกษาธิการอำเภอทุกอำเภอ ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งในการแจกจ่ายแบบสอบถาม และเสียสละเวลาให้สัมภาษณ์กับผู้วิจัย ขอขอบคุณ ครูใหญ่ ครูผู้สอนนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษาทุกท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม ให้สัมภาษณ์ และอนุญาตให้ผู้วิจัยสังเกตสภาพการเรียนการสอนของโรงเรียนอย่างใกล้ชิด

ขอขอบคุณ คุณอำนวย วรศิริ และ คุณโสภณ วรศิริ ที่ช่วยเหลือในการพิมพ์และตรวจตัวอักษร รวมทั้งเพื่อนนิสิตปริญญาโทสาขาโสตทัศนศึกษา และท่านที่มีได้กล่าวนามไว้ในที่นี้ทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยให้ปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี.

สันต์ วรศิริ

สารบัญ

บทที่	หน้า
๑	๑
บทนำ	๑
ความเบื้องต้น	๑
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	๔
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	๔
ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า	๖
คำนิยามคำศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	๖
๒	๘
การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	๘
๓	๒๒
วิธีดำเนินการ	๒๒
การหามวลประชากรเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้า	๒๒
การสร้างแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต เพื่อใช้	
เป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูล	๒๔
การแจกจ่ายแบบสอบถาม และการเก็บรวบรวมข้อมูล	๒๖
การจัดกระทำข้อมูล	๒๗
๔	๒๘
การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการศึกษาค้นคว้า	๒๘
การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของกลุ่มประชากร	๒๘
การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพการผลิต การไถมา และ	
ปัญหาการผลิต โสภทัศน์วัสดุ	๔๓
การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพการใช้ และปัญหาการใช้ โสภทัศน์วัสดุ	๖๑
การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของครูเกี่ยวกับโอสภทัศน์ศึกษา	๘๓
การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับโอสภทัศน์ศึกษา	๘๐
การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ระดับต่าง ๆ เกี่ยวกับ	
โอสภทัศน์ศึกษา	๘๕
๕	๘๘
สรุปผล อภิปราย และขอเสนอแนะ	๘๘
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า และอภิปรายผล	๘๘
ขอเสนอแนะ	๑๐๒
บรรณานุกรม	๑๐๕
ภาคผนวก	๑๐๘

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
๑	จำนวนครูจำแนกตามระดับชั้นที่สอนและเพศ	๒๔
๒	จำนวนครูจำแนกตามอายุ	๓๐
๓	จำนวนครูจำแนกตามวุฒิ	๓๑
๔	จำนวนครูจำแนกตามอายุราชการ	๓๒
๕	จำนวนครูจำแนกตามชั่วโมงที่ทำการ สอนต่อสัปดาห์	๓๓
๖	จำนวนครูจำแนกตามหมวดวิชาที่สอน	๓๔
๗	จำนวนครูจำแนกตามอำเภอ การศึกษาและการอบรมพิเศษเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา	๓๕
๔๘	จำนวนครูใหญ่จำแนกตามอำเภอ และเพศ	๓๖
๔๙	จำนวนครูใหญ่จำแนกตามอายุ	๓๗
๑๐	จำนวนครูใหญ่จำแนกตามวุฒิ	๓๘
๔๑๑	จำนวนครูใหญ่จำแนกตามอายุราชการ	๓๙
๔๑๒	จำนวนครูใหญ่จำแนกตามชั่วโมงที่ทำการ สอนต่อสัปดาห์	๔๐
๔๑๓	จำนวนครูใหญ่จำแนกตามหมวดวิชาที่สอน	๔๑
๑๔	จำนวนครูใหญ่จำแนกตามการศึกษาและการอบรมพิเศษเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา	๔๒
๑๕	วิธีการใดโสตทัศนวัสดุมาใช้ประกอบการสอน เรียงลำดับตามจำนวนคำตอบ- จากมากไปหาน้อย	๔๔
๑๖	วิธีการใดโสตทัศนวัสดุมาใช้ประกอบการสอน จำแนกตามอำเภอ	๔๕
๑๗	การได้วัสดุกลับมาใช้ในการผลิตโสตทัศนวัสดุ เรียงลำดับตามจำนวนคำตอบ- จากมากไปหาน้อย	๔๖
๑๘	การได้วัสดุกลับมาใช้ในการผลิตโสตทัศนวัสดุ จำแนกตามอำเภอ	๔๗
๑๙	การใช้บริการจากแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุ เรียงลำดับตามจำนวน- คำตอบจากมากไปหาน้อย	๔๘
๒๐	การใช้บริการจากแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุของครู จำแนกตามอำเภอ	๔๙
๒๑	วัสดุทองถิ่นที่หาง่าย เรียงลำดับค่าความสำคัญจากมากไปหาน้อย	๕๑
๒๒	วัสดุทองถิ่นที่หาง่าย จำแนกตามอำเภอ	๕๓

ตาราง

หน้า

✓ ๒๓	ปัญหาการผลิตโสตทัศนวัสดุ เรียงลำดับค่าความสำคัญจากมากไปหาน้อย	๕๕
✓ ๒๔	ปัญหาการผลิตโสตทัศนวัสดุ เปรียบเทียบระหว่างครูในโรงเรียนเขตอำเภอ- เมืองนครปฐม กับ ครูในโรงเรียนเขตอำเภอบางเลน	๕๗
✓ ๒๕	ปัญหาการผลิตโสตทัศนวัสดุ เปรียบเทียบระหว่างครูในโรงเรียนเขตอำเภอ- สามพราน กับครูในโรงเรียนเขตอำเภอกำแพงแสน	๕๘
๒๖	เกณฑ์ในการ เตรียมก่อนนำโสตทัศนวัสดุประกอบการสอน เรียงลำดับตามจำนวน- คำตอบจากมากไปหาน้อย	๖๑
< ๒๗	เกณฑ์ในการ เตรียมก่อนนำโสตทัศนวัสดุประกอบการสอน จำแนกตามอำเภอ	๖๓
✓ ๒๘	เกณฑ์ในการ ใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอน เรียงลำดับตามจำนวนคำตอบ- จากมากไปหาน้อย	๖๖
✓ ๒๙	เกณฑ์ในการ ใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอน จำแนกตามอำเภอ	๖๗
๓๐	เกณฑ์ในการ ปฏิบัติภายหลังจากการใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอน เรียงลำดับตาม- จำนวนคำตอบจากมากไปหาน้อย	๖๘
๓๑	เกณฑ์ในการ ปฏิบัติภายหลังจากการใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอน จำแนกตามอำเภอ	๗๐
✓ ๓๒	ปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอน เรียงลำดับค่าความสำคัญ- จากมากไปหาน้อย	๗๑
✓ ๓๓	ปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอน เปรียบเทียบระหว่างครูในโรงเรียน- เขตอำเภอเมืองนครปฐม กับครูในโรงเรียนเขตอำเภอบางเลน	๗๓
๓๔	ปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอน เปรียบเทียบระหว่างครูในโรงเรียน- เขตอำเภอสามพราน กับครูในโรงเรียนเขตอำเภอกำแพงแสน	๗๖
✓ ๓๕	โสตทัศนวัสดุที่ครูมีใช้ในโรงเรียน เรียงลำดับค่าความสำคัญจากมากไปหาน้อย	๗๘
✓ ๓๖	โสตทัศนวัสดุที่ครูมีใช้ในโรงเรียน จำแนกตามอำเภอ	๘๑
๓๗	ความรู้ที่ครูต้องการ เรียงลำดับค่าความสำคัญจากมากไปหาน้อย	๘๓
✓ ๓๘	ความรู้ที่ครูต้องการ จำแนกตามอำเภอ	๘๕
✓ ๓๙	ครูต้องการความช่วยเหลือจากทางโรงเรียน เรียงลำดับค่าความสำคัญจากมากไปหาน้อย	๘๘
๔๐	ครูต้องการความช่วยเหลือจากทางโรงเรียน จำแนกตามอำเภอ	๘๘

ตาราง	หน้า
✓ ๔๑	ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา เรียงลำดับค่าความสำคัญ- จากมากไปหาน้อย ๕๐
๔๒	ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา จำแนกตามอำเภอ ๕๒
๔๓	การเรียนการสอน เรียงลำดับตามสภาพเป็นจริงจากมากไปหาน้อย ๕๗
✓ ๔๔	โครงการทางโสตทัศนศึกษา เรียงลำดับตามสภาพเป็นจริงจากมากไปหาน้อย ๕๘

ความเบื้องต้น

ความมุ่งหมายของการประถมศึกษา คือ ส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนให้เป็นไปตามแนวทางที่ถูกที่ควร เพื่อให้มีความรู้ มีทักษะ มีนิสัยที่ดี และมีพละอนามัยสมบูรณ์ ประชาชนที่ได้รับการอบรมปลูกฝังทัศนคติที่ดีมาจากการศึกษาระดับประถมแล้ว สามารถดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุขในสังคมและสิ่งแวดล้อมของโลกปัจจุบัน ฉะนั้นการศึกษาในระดับนี้จึงเป็นรากฐานการศึกษาสำคัญของประเทศ และเป็นรากฐานที่ส่งเสริมประสิทธิภาพของการศึกษาในระดับสูงด้วย ปิ่น มาลากุล กล่าวว่า ถ้ามหาวิทยาลัยไม่ดี ทั้งประชาชนและประเทศชาติจะเจริญก้าวหน้าไม่ได้ เรื่องที่จะคิดแก้ไขกันในภายหลังนั้นยากไม่มีทางสำเร็จ ครูผู้ให้การศึกษามีหน้าที่รับผิดชอบอย่างหนักที่สุด

ในวันหนึ่งครูสอนระดับประถมศึกษาต้องรับผิดชอบ และมีเวลาอยู่ใกล้ชิดกับนักเรียนมาก อาจมากกว่าผู้ปกครองของนักเรียนเอง ซึ่งต้องมีภาระในการประกอบอาชีพหารายได้มาเลี้ยงครอบครัว ครูสอนในระดับประถมศึกษาจึงมีโอกาสสั่งสอนอบรมให้นักเรียนเจริญงอกงามในทางที่พึงประสงค์ได้ดียิ่ง การที่จะบรรลุถึงผลสำเร็จในการถ่ายทอดความรู้ และอบรมศีลธรรมอันดีงามแก่นักเรียน ครูจำเป็นต้องมีความรู้ทางวิชาครู วิชาที่จะสอนและไปหาอุปกรณ์มาเป็นเครื่องมือช่วยให้การสอนได้ผลดีขึ้น เช่น พวกโสตทัศนวัสดุ อันเป็นเครื่องมือที่ช่วยทั้งครูและนักเรียนทั้งสองฝ่าย กล่าวคือ ช่วยครูให้คนอยู่ดงเป็นการผ่อนแรง ประหยัดเวลาในการสอน ทำให้นักเรียนที่มีสติปัญญาสูงเรียนรู้อีกมากขึ้น เข้าใจดียิ่งขึ้น ส่วนนักเรียนที่มีสติปัญญาค่ำก็สามารถเรียนรู้ได้ นักเรียนที่เรียนช้าก็เรียนได้เร็วและเรียนได้มากขึ้นด้วย เนื่องจากได้ประสบการณ์หลาย ๆ อย่างนอกเหนือจากแบบเรียน และกระดานดำ

วิทิต และ ชูลเลอร์^๑ ให้ความเห็นว่า สมัยนี้โสตทัศนวัสดุช่วยให้เราเรียนรู้ได้มากขึ้นโดยเสียเวลาน้อยลง เพราะการได้ยิน ได้เห็น ช่วยให้เราเกิดความเข้าใจจริงที่เรียกว่า ความคิดรวบยอด (Conception) ซึ่งเป็นรากฐานของการเรียนรู้

วิชาทุกวิชาและเนื้อหาทุกเรื่องตามหลักสูตรประถมศึกษา ครูอาจใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอนได้แทบทั้งหมด เพราะนักเรียนในวัยนี้ โดยทั่วไปมักสนใจต่อประสบการณ์ใหม่ ๆ แปลก ๆ ยิ่งเป็นนักเรียนชั้นต้น ๆ และยิ่งเป็นบทเรียนใหม่ ๆ โสตทัศนวัสดุยิ่งมีความจำเป็นมากต่อการเสริมสร้างความสนใจ เพื่อให้ซาบซึ้งในบทเรียน เกิดการเรียนรู้และจดจำไปได้นาน เพ็ญสุข หวังแก้ว^๒ ได้สำรวจความคิดเห็นของครูชั้นประถมศึกษา

✓ ในภาคการศึกษา ๑ เกี่ยวกับหลักสูตรชั้นประถมศึกษา ๔ สรุปว่า การใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอนมีส่วนสำคัญมากต่อการสอบไล่ไต่ของนักเรียน สาเหตุของการสอบไล่ และสอบตกที่ครูเห็นว่าสำคัญมากที่สุดรองจากนักเรียนด้นชั้น คือ โรงเรียนขาดอุปกรณ์การสอน

แสดงว่า คุณภาพของนักเรียนหย่อนลงมาก อาจเป็นเพราะชั้นเรียนมีนักเรียนมากเกินไป และ ขาดโสตทัศนวัสดุอันเป็นอุปกรณ์การสอนที่มีคุณค่าอีกด้วย

การจัดการศึกษาระดับประถม จำเป็นต้องจัดให้เพียงพอกับจำนวนพลเมืองของประเทศ จากสถิติประชากรของประเทศไทยระหว่างปี ๒๕๐๓ ถึงปี ๒๕๑๐ มีจำนวนพลเมืองเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละประมาณ ๙๑๔,๐๐๐ คน ในปี ๒๕๑๐ มีจำนวนพลเมืองประมาณ ๓๐.๕ ล้านคน คาดว่าในปี ๒๕๒๐ จะมีประมาณ ๓๘ ล้านคน ทำให้จำนวนนักเรียนระดับประถมศึกษาเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละประมาณ ๒๕๐,๐๐๐ คน ในปี ๒๕๑๐ มีจำนวนนักเรียนระดับประถมศึกษาประมาณ ๕ ล้านคน คาดว่าในปี ๒๕๒๐ จะมีประมาณ ๙.๕ ล้านคน จากอัตราการเพิ่มของจำนวนนักเรียนในระดับ

^๑ Walter A. Wittich, and Charles F. Schuller, Audio-Visual Materials, p. 22.

^๒ เพ็ญสุข หวังแก้ว ความคิดเห็นของครูชั้นประถมศึกษา ๔ ในภาคการศึกษา ๑ เกี่ยวกับหลักสูตรชั้นประถมศึกษา ๔ พุทธศักราช ๒๕๐๓ ปริณิฎยานุพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต

ประถมศึกษา เมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตจำนวนครูสอนระดับประถมศึกษา ในช่วงระยะเวลาเดียวกันแล้ว ไม่เป็นอัตราส่วนที่สมคูลย์ (อัตราส่วนที่สมคูลย์ คือ ครูประถม ๑ คน ต่อ นักเรียนประถม ๓๕ คน) ครูสอนระดับประถมศึกษา ๑ คน จึงต้องรับผิดชอบนักเรียนเกินกว่า ๓๕ คน ทำให้ชั้นเรียนมีนักเรียนมากเกินไป ประการหนึ่ง

อีกประการหนึ่ง คือ การขยายมาตรฐานการศึกษาภาคบังคับ ซึ่งเดิมกำหนดให้เรียนจบเพียงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ หอนอกและเขียนได้นั้น เห็นว่ายังไม่เพียงพอที่จะช่วยให้บุคคลไปประกอบอาชีพ และดำเนินชีวิตไปได้ด้วยดี เพราะปัจจุบันนี้ประเทศมีความเจริญก้าวหน้าขึ้นมาก มีวิทยาการสมัยใหม่เพิ่มขึ้น สังคมซับซ้อนขึ้น จึงเป็นการสมควรที่จะได้ขยายมาตรฐานการศึกษาภาคบังคับของประชาชนให้สูงขึ้นอีกจนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๗ การจัดการศึกษาระดับประถมให้มีมาตรฐานการศึกษาภาคบังคับถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๗ นั้น นักเรียนจะต้องศึกษาอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดนั้น จำนวนนักเรียนจึงมีมาก อัตราส่วนของครูสอนระดับประถมศึกษาต่อนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาจะไม่สมคูลย์กันมากขึ้นอีก เมื่อสภาวะของโรงเรียนประถมศึกษามีนักเรียนล้นชั้นเช่นนี้ ครูจะควบคุมดูแลไม่ทั่วถึง และถ้าโรงเรียนขาดวัสดุทัศนวัสดุที่ใช้ประกอบการสอนด้วยแล้ว คุณภาพของนักเรียนต้องหย่อนลงแน่นอน

✓ ประกิจ รัตนสุวรรณ ^๒ ได้สำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษา ภาคการศึกษา ๑ เกี่ยวกับหลักสูตรทั่วไป ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ สรุปได้ว่า ผู้บริหารมีความต้องการอุปกรณการสอน และอุปกรณการเรียนมาก

★ แสดงว่า ปัจจุบันโรงเรียนขาดวัสดุทัศนวัสดุที่ใช้ประกอบการสอน ดังนั้นในขณะที่สภาวะของโรงเรียนมีนักเรียนล้นชั้นอยู่เช่นนี้ ความคิดที่จะแก้ไขยกฐานะนักเรียนระดับประถมศึกษาให้มีคุณภาพสูงขึ้น จึงต้องพึ่งเล็งวิธีสอนของครูเป็นสำคัญ โดยพยายามส่งเสริมการผลิตและการใช้วัสดุทัศนวัสดุประกอบการสอนให้มาก การศึกษาสถานภาพเกี่ยวกับการผลิตและการใช้

^๑ กระทรวงศึกษาธิการ งานพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ หน้า ๒-๑๒.
^๒ ประกิจ รัตนสุวรรณ ความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษา ภาคการศึกษา ๑ เกี่ยวกับหลักสูตรทั่วไป ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ พุทธศักราช ๒๕๐๓ ปริญญาบัณฑิตศึกษามหาบัณฑิต หน้า ๑๔๓.

การผลิตและการใช้ ซึ่งแต่ละชนิดต้องมีเทคนิคโดยเฉพาะอย่าง และจะเกิดประโยชน์อันแท้จริงก็ต่อเมื่อครูรู้จักใช้ใดเหมาะกับเนื้อหาบทเรียน สภาพการเรียนรู้ วัย และวุฒิภาวะของผู้เรียน ตลอดจนการชักจูงผู้เรียนให้ร่วมกันเรียนโดยอาศัยวัสดุทัศนคติต่าง ๆ ด้วยตัวของผูเรียนเอง ครูมีหน้าที่แนะนำทางการเรียนให้เท่านั้น วิททิช และ ชูลเลอร์ กล่าววา "การสอนหมายถึงการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ และการเรียนรู้คือขบวนการของการค้นพบ แต่การที่จะช่วยให้ขบวนการเรียนและการสอนมีประสิทธิภาพจะต้องมีการใช้วัสดุทัศนคติ" นับได้ว่าวัสดุทัศนคติมีบทบาทสำคัญยิ่งสำหรับการสอนของครูในระดับประถมศึกษา การปรับปรุงและส่งเสริมให้มีการใช้วัสดุทัศนคติในการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการศึกษานั้น จำเป็นต้องทราบสถานภาพบางประการเกี่ยวกับการผลิต และการใช้วัสดุทัศนคติของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา เป็นข้อมูลพื้นฐานก่อน

๒. อารี สายธร^๒ ได้สำรวจความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับหลักสูตรทั่วไปชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ สรุปว่า ครูผู้สอนในระดับศึกษามีความต้องการมากที่สุดที่จะให้มีการจัดอบรมเกี่ยวกับการผลิตและการใช้วัสดุทัศนคติ ตลอดจนการจัดกิจกรรมต่าง ๆ

ดังนั้น ผลจากการศึกษาค้นคว้านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนทางจัดการอบรมให้ความรู้ด้านวัสดุทัศนศึกษาแก่ครูอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม

๓. เพื่อทราบถึงแหล่งวัสดุในท้องถิ่นที่สามารถนำไปใช้ผลิตวัสดุทัศนคติขึ้นใช้ในการเรียนการสอน เพราะวัสดุทัศนคติไม่ได้หมายถึง สิ่งที่มีประดิษฐ์ขึ้นอย่างสวยงาม หรือต้องสิ่งขึ้นมา หรือหาได้ยาก ๆ สิ่งสำคัญอยู่ที่สิ่งนั้นครูนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนได้มากน้อยเพียงใด รอดเบอร์ต เจ. ฮันยาร์ด เสนอแนะว่า วัสดุทัศนคติที่ผลิตขึ้นจากแหล่งวัสดุในท้องถิ่นมีประโยชน์มาก เพราะใช้แทนวัสดุราคาแพงซึ่งหาไม่ได้ และครูสามารถจัดทำขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนเฉพาะสิ่งเฉพาะอย่างได้ดียิ่งขึ้นด้วย

^๑ Walter A. Wittich, and Charles F. Schuller, op.cit., p. 512.

^๒ อารี สายธร ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับหลักสูตรทั่วไปชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ พุทธศักราช ๒๕๐๓ ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต หน้า ๘๘.

^๓ รอดเบอร์ต เจ. ฮันยาร์ด วัสดุประกอบการสอนราคาเบา หน้า ๔.

๔. เพื่อช่วยให้ครูผู้สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปรับปรุงการสอนอย่างถูกต้อง โดยพิจารณาใช้วัสดุทัศนวัสดุให้โดยตลอด ตามหลักวิชาการที่เหมาะสม

๕. เนื่องจากปัจจุบันกิจการวัสดุทัศนศึกษามีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการศึกษาของไทย เมื่อปี พ.ศ. ๒๔๘๓ ได้มีแผนกวัสดุทัศนศึกษาขึ้นในกองการศึกษาผู้ใหญ่ และมีสาขาของหน่วยงานอยู่ตามจังหวัดต่าง ๆ ทุกจังหวัด เรียกว่า หน่วยวัสดุทัศนศึกษา มีบริการด้านวัสดุทัศนศึกษาแก่ประชาชน ส่วนบริการแก่ทางโรงเรียนนั้นยังไม่มีแผนกที่จัดบริการไว้เป็นเอกเทศ

ดังนั้น ผลจากการศึกษาค้นคว้านี้ อาจเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการพิจารณาปรับปรุงการประถมศึกษาของจังหวัด ในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการด้านวัสดุทัศนศึกษา เพื่อให้ได้ให้บริการเฉพาะด้านการเรียนการสอนแก่โรงเรียนในแคว้นอำเภอได้เหมาะสม การจัดการประถมศึกษาของจังหวัดอาจมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ทุกอำเภอในจังหวัดนครปฐม ซึ่งทำการสอนอยู่ในเดือนตุลาคม ปีการศึกษา ๒๕๑๓ จำนวน ๓๘ คน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของกิจการด้านวัสดุทัศนศึกษา ในระดับโรงเรียนประถมศึกษา ระดับอำเภอ และระดับจังหวัดอีกจำนวน ๕๐ คน

การศึกษาสภาพเกี่ยวกับการผลิตและการใช้วัสดุทัศนศึกษาในการเรียนการสอน ของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา เป็นการศึกษาค้นคว้าในเรื่องต่อไปนี้

- ๑. สภาพการผลิต การได้มา และปัญหาการผลิตวัสดุทัศนศึกษา
- ๒. สภาพการใช้ และปัญหาการใช้วัสดุทัศนศึกษา
- ๓. ความต้องการของครูเกี่ยวกับวัสดุทัศนศึกษา
- ๔. ความคิดเห็นของครู และเจ้าหน้าที่ระดับต่าง ๆ เกี่ยวกับวัสดุทัศนศึกษา

คำนิยามคำศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

วัสดุทัศนศึกษา หมายถึง วัสดุและเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอน ยกเว้นวัสดุที่มีใช้ประจำในห้องเรียน

โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนที่มีการสอนระดับชั้นประถมศึกษา ทุกอำเภอ
ในจังหวัดนครปฐม

ครู หมายถึง ครูที่ทำการสอนประจำระดับชั้นประถมศึกษา ของโรงเรียนในจังหวัด-
นครปฐม

เจ้าหน้าที่ หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่บริหารงานด้านโสตทัศนศึกษาระดับโรงเรียน
ประถมศึกษา ระดับอำเภอ หรือระดับจังหวัด และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเกี่ยวกับ
งานด้านโสตทัศนศึกษา แก่ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษา ในจังหวัดนครปฐม

สถานภาพ หมายถึง สภาพของการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุ ของครูผู้สอนระดับ
ประถมศึกษา ที่เป็นอยู่จริง

ศูนย์โสตทัศนศึกษา หมายถึง แหล่งที่ให้บริการเกี่ยวกับงานโสตทัศนศึกษาทุกด้าน

จังหวัด หมายถึง จังหวัดนครปฐมประกอบด้วย ๖ อำเภอ มีอำเภอเมืองนครปฐม
อำเภอสามพราน อำเภอนครชัยศรี อำเภอกำแพงแสน อำเภอบางเดอน และอำเภอดอนตูม

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง 3

๑ ไดกล่าวถึงโสตทัศนศึกษาว่า โสตทัศนศึกษาเป็นสาขาของวิชาการศึกษาที่สอนเกี่ยวกับการผลิต การเลือก และการใช้โสตทัศนวัสดุ นอกจากนี้ยังหมายถึงเทคนิคทางการสอน โดยการใช้โสตทัศนวัสดุ และการเรียนรู้ที่ไม่ได้นับอยู่กับตัวหนังสือเป็นสำคัญอีกด้วย /

๒ เป็รื่อง กุฑูท กล่าวถึงความสำคัญของโสตทัศนศึกษาว่า " โสตทัศนศึกษามีบทบาทในการให้การศึกษาด้านใหม่ เพราะโสตทัศนศึกษาเป็นการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การศึกษา โดยอาศัยสัมผัสทั้งห้าให้มากที่สุด โดยเฉพาะให้ได้เห็น และได้ฟัง

๓ ฮาส และ แพคเกอร์ ให้ความหมายของโสตทัศนวัสดุว่า ๑ โสตทัศนวัสดุหรืออุปกรณ์การสอนเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่ช่วยให้ครูถ่ายทอดสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นความจริง ให้ผู้เรียนมีทักษะทัศนคติ ความรู้ ความเข้าใจ และความซาบซึ้ง เป็นต้น และยังได้แยกอธิบายคำว่าโสตทัศนวัสดุไว้ควยว่า ทัศนวัสดุ เป็นเครื่องมือประกอบการสอนชนิดหนึ่งที่ผู้เรียนสามารถจะมองเห็นได้แต่ไม่ได้ยินเสียง ส่วนโสตวัสดุ เป็นเครื่องมือประกอบการสอนที่ผู้เรียนสามารถได้ยินเสียงแต่ไม่สามารถเห็น โสตทัศนวัสดุ จึงเป็นเครื่องมือประกอบการสอนที่เราสามารถจะได้ยินเสียงและมองเห็นได้ก็เท่า ๆ กัน

ปัจจุบันนี้ โรงเรียนต้องจัดประสบการณ์ และการเรียนการสอนให้แก่ักเรียนเพื่อให้เรียนรู้ได้ทันกับความเจริญก้าวหน้าอย่างมากมายของโลก เมื่อครูมีจำนวนไม่พอกับจำนวนักเรียนในโรงเรียนแล้ว จึงจำเป็นต้องใช้โสตทัศนวัสดุเพื่อช่วยให้ครูสอนได้มากขึ้น ในเวลาน้อยลงและนักเรียนเรียนรู้ทันกับความเจริญก้าวหน้าของโลกได้ควย

๑ Carter V. Good, Dictionary of Education, p. 290.

๒ เป็รื่อง กุฑูท "การพัฒนาโสตทัศนศึกษา" ศูนย์ศึกษา ๘ : ๕๑ สิงหาคม ๒๕๐๓.

๓ Kenneth B. Haas, and Harry Q. Packer, Preparation and Use of Audio-Visual Aids, p. 18.

คินเดอร์^๑ กล่าวว่า " การใช้วัสดุทัศนศึกษาเท่านั้นที่โรงเรียนหวังว่าจะช่วยจัดเตรียมเด็กแต่ละคน ให้มีทั้งนิสัย ทักษะ ความเข้าใจ ทศนคติ และความสามารถที่จะคิดแบบมีวิจารณาญาณได้... วัสดุทัศนวัสดุ อุปกรณ์ในการอ่าน การอภิปราย และเครื่องมือประกอบการสอนต่าง ๆ มีขึ้นเพื่อจุดมุ่งหมายอย่างเดียวกัน นั่น คือ การเรียนรู้ที่ได้นั่น "

✓ ๓ สมพงษ์ ศิริเจริญ และ เป็รื่อง กุมุท^๒ ได้กล่าวถึงคุณค่าของวัสดุทัศนศึกษาไว้ดังนี้ " อาจกล่าวได้ว่า วัสดุทัศนวัสดุนั้น อย่างน้อยที่สุดมีคุณค่าดังต่อไปนี้ "

๑. ช่วยลดจำนวนนักเรียนที่สอบตก
๒. ช่วยความจำ
๓. เพิ่มทักษะในการเรียนรู้
๔. ทำให้ผู้เรียนอยากเรียนรู่มากขึ้น "

✓ ๓ วรวิทย์ วสันตรากร และคณะ^๓ กล่าวว่า

อุปกรณ์การสอนมีคุณค่ามากมายในการเรียนการสอน

๑. เป็นศูนย์รวมความสนใจ
๒. ช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์กว้างขวางยิ่งขึ้น
๓. ทำให้บทเรียนเป็นที่น่าสนใจ
๔. ทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ร่วมกัน
๕. อธิบายสิ่งที่เข้าใจยากให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น
๖. แสดงความหมายของสัญลักษณ์ต่าง ๆ
๗. ให้ความหมายของคำศัพท์ต่าง ๆ ทำให้เด็กอ่านได้เร็วขึ้น
๘. แสดงส่วนที่ลึกลับให้เข้าใจได้
๙. สามารถเอาชนะข้อจำกัดต่าง ๆ เกี่ยวกับเวลา ระยะทางและขนาดได้ เช่น
 - ก. ทำให้สิ่งที่เคลื่อนไหวเร็วช้าลง
 - ข. ทำให้สิ่งที่เคลื่อนไหวช้าลงเร็วขึ้น

^๑ James S. Kinder, Audio-Visual Material and Technique, p. 8.

^๒ สมพงษ์ ศิริเจริญ และ เป็รื่อง กุมุท " เรื่องวัสดุทัศนศึกษา " เอกสารคำบรรยาย
ประณนิเทศศึกษานิเทศก์ใหม่ ๒๕๐๕ หน้า ๒๖.

^๓ วรวิทย์ วสันตรากร และคณะ วัสดุทัศนศึกษา หน้า ๙.

- ค. นำสิ่งที่เกิดในอภิมหาธาตุได้
 ง. นำสิ่งที่อยู่ไกลเกินไปมาศึกษาได้
 จ. ย่อสิ่งที่ใหญ่ให้เล็กลง
 ฉ. ขยายสิ่งที่เล็กให้โตขึ้น "

เคอ โคเฟอร์ และ คอคซ์แรน โคแมงโฮตัทศันวัสดุออกเป็น ๓ ประเภทใหญ่ ๆ คือ

๑. วัสดุประเภทที่ใสสอนโดยไม่ใช้เครื่องฉาย (Non projected Teaching Materials) ซึ่งได้แก่ กระดานคำ รูปภาพ แผนภูมิ แผนสถิติ ของจริง หุ่นจำลอง ของตัวอย่าง ลูกโลก แผนที่ และกิจกรรมต่าง ๆ
๒. วัสดุประเภทที่ใสสอนโดยการใช้เครื่องฉาย (Projected Teaching Materials) ได้แก่ फिल्मสตริป फिल्मสไลด์ วัสดุโปร่งแสง (Over-lay) ซึ่งต้องใช้คู่กันกับเครื่องฉาย อาทิเช่น เครื่องฉาย फिल्मสตริป เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ (Over head Projector) เป็นต้น
๓. โสตวัสดุ และเครื่องมือซึ่งรวมถึงโทรทัศน์ด้วย (Audio Materials and Equipment Including Television) ได้แก่ เครื่องเล่นแผ่นเสียง เครื่องบันทึกเสียง วิดียู และโทรทัศน์

คณะกรรมการแผนกนิทรรศการ กระทรวงศึกษาธิการ^๒ ได้แบ่งประเภทของโสตทัศนวัสดุออกเป็น ๕ ประเภทใหญ่ แต่ละประเภทได้แบ่งเป็นประเภทย่อย ๆ อีกดังนี้

๑. วัสดุลายเส้น (Graphic Materials) แบ่งเป็นประเภทย่อย ๆ ได้ ๕ ประเภทได้แก่

กระดานคำ แผนสถิติ แผนภูมิ แผนภาพ แผนที่และ
 ลูกโลก ภาพโฆษณา การ์ตูน แผนป้ายผ้าสำลี ป้ายนิเทศ

^๑ Robert E. De Kieffer and Lee W. Cochran, A Manual of Audio-Visual Techniques, pp. 15-216.

^๒ กระทรวงศึกษาธิการ อุปกรณ์การศึกษา หน้า ๑ - ๔.

- ๒. วัสดุแข็ง (Solid Materials) แบ่งออกเป็นประเภทย่อยๆ ได้ ๖ ประเภท คือ
 - ไดออรามา (Diorama) พิพิธภัณฑ์โรงเรียน (School Museum)
 - หุ่นลอยแบบ (Mock-ups) หุ่นจำลอง (Models)
 - ของตัวอย่าง (Specimens) ของจริง (Objects)
- ๓. โสตทัศนวัสดุ (Auditory Materials) แบ่งเป็นประเภทย่อย ๆ ได้ ๔ ประเภท คือ
 - ระบบขยายเสียง เครื่องเล่นแผ่นเสียง
 - เครื่องบันทึกเสียง วิทยุ
- ๔. ภาพนิ่ง (Still Pictures) แบ่งเป็นประเภทย่อย ๆ ได้ ๑๐ ประเภท คือ
 - ภาพผนัง (Wall Pictures) สมุดภาพ (Flip Books)
 - ภาพสามมิติ (Stereographs) ภาพเขียน (Drawings)
 - รูปภาพ (Flat Pictures) ภาพถ่าย (Photographs)
 - สไลด์ (Slides) फिल्मสตริป (Filmstrips)
 - ภาพโปร่งแสง (Transparencies) รูปตัดมา (Cut out)
- ๕. กิจกรรมรวม (Activities) แบ่งเป็นประเภทย่อย ๆ ได้ ๘ ประเภท คือ
 - งานที่เป็นโครงการ (Projects) การแสดงละคร (Drama)
 - การแสดงบทบาท (Role Playing) การสาธิต (Demonstration)
 - การศึกษาออกสถานที่ (Field Trip) การจัดนิทรรศการ (Exhibition)
 - การทดลอง (Experiment) กระดาษทราย (Sand Tray)

มิกเคิลสัน และ แฮนเซน กล่าวว่า โสตทัศนวัสดุประเภทต่าง ๆ เป็นแนวทางสำคัญที่จะนำประสบการณ์ทางการเรียนรูมาสู่ผู้เรียน แต่สิ่งสำคัญที่สุดควรระลึกไว้ คือ โสตทัศนวัสดุเหล่านั้นเป็นแต่เพียงตัวกลางนำไปสู่จุดหมายปลายทาง ตัวโสตทัศนวัสดุเองไม่สามารถสอนอะไรได้เลย เป็นเพียงสิ่งที่ช่วยประกอบให้การสอนมีประสิทธิภาพขึ้น

รอเบอร์ต เจ. ฮันยารด์ กล่าวว่า " บรรดาวัสดุที่ช่วยประกอบในการสอนที่ครูทำขึ้นเองอย่างถูก ๆ นั้น เป็นเครื่องอำนวยความสะดวกในการสอนมาก คือทำให้ช่วงเวลาของครู ทั้งช่วยให้

^๑ Peter P. Mickelson, and Kenneth H. Hansen, Elementary School Administration, p. 121.

^๒ รอเบอร์ต เจ. ฮันยารด์ วัสดุประกอบการสอนราคาเขา หน้า ๖.

ทำการสอนได้ดี และน่าเพลิดเพลินยิ่งขึ้น การที่จะใช้วัสดุต่าง ๆ ในการสอนให้ได้ประโยชน์
กว้างขวางเพียงใดนั้น ต้องอาศัยครูผู้ใช้วัสดุมีความเข้าใจในวัสดุนั้นลึกซึ้ง "

โนเอล และ เลินเนิร์ค^๑ ได้ให้หลักเกณฑ์ในการเลือกวัสดุประกอบการสอน
โดยกล่าวว่า วัสดุที่สมควรจะมีลักษณะดังนี้

๑. มีความเหมาะสมกับระดับอายุ และระดับสติปัญญาของนักเรียน
๒. เหมาะสมกับประสบการณ์เดิมของนักเรียน -
๓. เหมาะสมกับความต้องการ และความสนใจของนักเรียน -
๔. เหมาะสมกับเรื่องที่สอน
๕. ตรงกับจุดมุ่งหมายที่จะสอน
๖. มีลักษณะที่น่าสนใจ
๗. ไม่ทำให้เสียเวลาในการใช้มากเกินไป
๘. ให้ความคิดรวบยอดที่ง่าย และไม่ซับซ้อนจนเกินไป
๙. เป็นแบบง่าย ๆ
๑๐. ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาดียิ่งขึ้น
๑๑. ช่วยในการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีแก่นักเรียน
๑๒. ช่วยเพิ่มทักษะให้แก่นักเรียน
๑๓. ให้ผลดีต่อการเรียนการสอนมากที่สุดในระยะเวลานั้นสั้นที่สุด
๑๔. มีราคาไม่แพงจนเกินไป

แมคคาวน^๒ ได้ให้หลักเกณฑ์ในการนำวัสดุที่สมควรมาใช้ในชั้นเรียน โดยกล่าวถึงครูว่า
ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๑. มีความเข้าใจคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุแต่ละชนิดที่นำมาใช้เป็นอย่างดี
๒. มีความสามารถในการใช้วัสดุที่สมควรนั้นร่วมกับวัสดุอื่น

^๑ Elizabeth G. Noel, and J.P. Leonard, Foundations for Teacher Education in Audio-Visual Instruction, pp. 26-28.

^๒ Harry C. Mckown, Audio-Visual Aids To Instruction, pp. 52-64.

๓. ใช้สื่อทัศนวัสดุนั้นให้เหมาะสมกับระดับอายุ และสติปัญญาของนักเรียน
๔. พยายามจัดประสบการณ์จริงให้มากที่สุด
๕. นำสื่อทัศนวัสดุมาใช้จริง ๆ ไม่ใช่นำมาตั้งไว้เฉย ๆ
๖. พยายามหาทางส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อทัศนวัสดุให้มากที่สุด
๗. ใช้สื่อทัศนวัสดุให้ได้เนื้อหามากที่สุดในระยะเวลานั้น
๘. สื่อทัศนวัสดุที่ไม่จำเป็นไม่ควรนำมาใช้
๙. เมื่อใช้สื่อทัศนวัสดุแล้ว ต้องเก็บรักษาให้เรียบร้อย เพื่อจะนำมาใช้คราวต่อไป

ไค้สะควก

ไฮสส์ และคณะ^๑ ไค้ให้ข้อคิดในการใช้สื่อทัศนวัสดุไว้ ๔ ประการดังนี้

๑. การใช้สื่อทัศนวัสดุ ไม่เป็นการประกันว่าจะต้องประสบความสำเร็จในการสอน สื่อทัศนวัสดุจะต้องปรับปรุงให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะทางด้านสติปัญญาของเด็ก ให้เหมาะสมกับธรรมชาติ และขอบเขตแห่งประสบการณ์เดิมที่เด็กมี และยิ่งกว่านั้น สื่อทัศนวัสดุแต่ละชิ้นก็มีขอบเขตเฉพาะตัวของมัน
๒. สื่อทัศนวัสดุมีไค้หมายความว่า จะเป็นสิ่งที่ไค้แทนการพูด การเขียน ที่เด็กจะไค้รับความรู้ หรือประสบการณ์โดยตรง สื่อทัศนวัสดุเป็นแต่เพียงสิ่งที่จะช่วยการเรียนรู้ให้ดีขึ้นเท่านั้น
๓. สื่อทัศนวัสดุนั้นไม่ควรจะนำมาใช้เพื่อความสนุกเพลิดเพลิน หรือใช้แทนการทำงานหรือความคิด แต่ใช้เพื่อก่อให้เกิดความสนใจที่จะทำงานมากขึ้น มีความหมายมากขึ้น และกระตุ้นให้เด็กมีกิจกรรม และความคิดกว้างขวางขึ้น
๔. ประสิทธิภาพของสื่อทัศนวัสดุนี้แปรโดยตรงกับปริมาณของความเป็นจริง กล่าวคือ ถ้านำของจริงมาประกอบการสอนจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการใช้รูปภาพ หรือสไลด์ แต่ถ้าไม่มีของจริง รูปภาพ หรือสไลด์ก็จะมีประสิทธิภาพคึกว่าการไม่ใช้อุปกรณ์เลย

^๑ Elwood D. Heiss, and Others, Modern Science Teaching, pp. 288-289.

เกรียง เอี่ยมสกุล^๑ แนะนำเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์การสอนไว้ดังนี้

ครูพึงเข้าใจว่า การที่จะนำอุปกรณ์การสอนเข้ามาช่วยการสอนนั้น -
มี ๒ วิธีคือวิธีหนึ่งนำอุปกรณ์เข้ามาตามจังหวะของบทเรียน เมื่อเสร็จ
บทเรียนแล้วก็ต้องนำอุปกรณ์การสอนนั้นออกไปจากห้อง ไม่ทิ้งไว้ อุปกรณ์
การสอนชนิดนี้ส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์กลาง อีกวิธีหนึ่ง อุปกรณ์นั้นคงอยู่ใน
ห้องเรียนเพื่อให้เด็กดู สังเกตโดยใกล้ชิด ตั้งหรือติดไว้นานพอสมควร
อุปกรณ์ส่วนใหญ่เป็นของครูที่ทำขึ้นเอง และครูหรือเด็กใช้อยู่เสมอ ๆ
แม้กระนั้นก็ดี ครูไม่ควรปล่อยให้จนตลอดปีการศึกษา หรือปล่อยให้จนชำรุด
เสียหาย หรือเลยกาลเวลา

โจเซฟ^๒ ได้ให้ข้อคิดเห็นในการใช้วัสดุประกอบการสอนไว้ว่า การจัดหาวัสดุเป็นเรื่อง
สิ้นเปลืองเวลา ถ้าครูใช้ไม่คุ้มค่าก็เป็นการสิ้นเปลืองเวลาในการหาโดยใช่เหตุ แต่หาใช้ได้อีก
ต้อง คุณค่า วัสดุนั้นก็ไม่เพียงแต่จะทำให้บทเรียนเป็นที่น่าสนใจเท่านั้น ยังอาจช่วยให้นักเรียน
เข้าใจ และจำบทเรียนได้อีกด้วย การใช้วัสดุประกอบบทเรียนช่วยให้นักเรียนฝึกการใช้ตา
และรู้จักคนควาสิ่งที่ดีควรรู้ควยตนเอง การใช้วัสดุขึ้นอยู่กับจำนวนวัสดุและขนาดของชั้นเรียน แต่
อย่างไรก็ตามข้อสำคัญก็คือ

๑. พยายามให้นักเรียนมีโอกาสสังเกตวัสดุอุปกรณ์นั้นด้วยตาตนเองให้มากที่สุด
๒. ถ้าเป็นไปได้ควรให้นักเรียนค้นหาสิ่งที่ต้องการทราบด้วยตัวของเขาเอง
๓. ถึงแม้ว่าจะมีวัสดุตัวอย่างให้นักเรียนทุกคนก็ตาม การเขียนรูปอธิบายบนกระดาน-

คำก็ยังเป็นสิ่งจำเป็น

๔. ครูไม่ควรบอก หรือชี้ให้นักเรียนดูสิ่งที่ครูต้องการสอน แต่การสอนเช่นนี้บางครั้ง
ก็จำเป็นต้องทำ วิธีที่ดีควรตั้งคำถามให้นักเรียนตอบด้วยการดูวัสดุอุปกรณ์บางอย่างของนักเรียนเอง
และครูควรตั้งคำถามที่นักเรียนต้องอาศัยความสังเกตจึงจะตอบได้ การกระทำเช่นนี้ย่อมเป็นการฝึก
ให้นักเรียนใช้ความสังเกตอย่างพินิจพิเคราะห์ สนใจ และมีความถึถ้วนในการสังเกตเพิ่มขึ้น และ
ยังเป็นการสอนให้นักเรียนมีนิสัยไม่ทำลายวัสดุอุปกรณ์แต่เริ่มตนบทเรียน

^๑ เกรียง เอี่ยมสกุล โรงเรียนประถมศึกษาศึกษาปฏิบัติ หน้า ๑๕๖.

^๒

๕. ในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาวัสดุให้นักเรียนแต่ละคนได้ครูอาจให้นักเรียนใช้รวมกันเป็นหมู่ แต่ครูต้องกันไม่ให้เด็กคนใดคนหนึ่งยึดและเก็บวัสดุตัวอย่างไวคนเดียว เพราะทำให้เด็กอื่น ๆ ในหมู่หมดความสนใจในวัสดุนั้น

๖. ในกรณีที่วัสดุเพียงชิ้นเดียว คอนต้นครุบางคนยกวัสดุตัวอย่างหน้าชั้น แล้วอธิบายผลคือ นักเรียน ๒-๓ คนแหวนหาแทนที่เห็นชัด ครุบางคนถือไปให้นักเรียนดูรอบ ๆ ชั้นเพื่อให้นักเรียนเห็นทั่วกัน การกระทำเช่นนี้ บางโอกาสก็เป็นประโยชน์ถ้าได้ให้แต่ละคนดูนาน ๆ แต่ก็เสียเวลา ถ้าเดินเร็ว นักเรียนทุกคนก็ดูแต่มองผ่าน ๆ ไม่มีเวลาพอได้สังเกต ทางที่ดีควรจะจัดนักเรียนเป็นหมู่แล้วคัดกันมาสังเกต ในขณะที่หมู่อื่นกำลังจดข้อความ หรือเขียนรูปภาพที่เรียนมาแล้ว จะได้ไม่เสียเวลาและครุควรแบ่งเวลาไว้เพื่อใช้ในการอภิปรายภายหลังที่ได้ดูทั่วถึงแล้วควย

สมาคมโสตทัศนศึกษาแห่งกาลิฟอร์เนีย ได้เสนอแนะการใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอนให้โดยลคี่ว่า ต้องมีองค์ประกอบ ๔ ประการ เรียกว่า 4R'S คือ "๑) วัสดุและเครื่องมือ - เครื่องใช้ให้เหมาะกับบทเรียน ๒) สถานที่จัดไว้เหมาะสม ๓) มีเวลาพอสมควร ๔) และใช้อย่างถูกวิธี"

๒ เสด นำเรื่องการประเมินค่าการใช้โสตทัศนวัสดุไว้ดังนี้

- ๑. โสตทัศนวัสดุให้ภาพพจน์ที่แท้จริงในเรื่องที่จะสอนหรือไม่
- ๒. โสตทัศนวัสดุช่วยให้ได้เนื้อหาวิชาซึ่งมีความหมายตรงตามเรื่องที่ต้องการให้ศึกษาหรือไม่

หรือไม่

- ๓. โสตทัศนวัสดุเหมาะสมกับวัย สติปัญญา และประสบการณ์ของผู้เรียนหรือไม่
- ๔. สภาพรูปร่าง ลักษณะของโสตทัศนวัสดุที่ใช้เป็นที่น่าพึงพอใจหรือไม่
- ๕. มีผู้ให้คำแนะนำแก่ครุ เพื่อช่วยเหลือในเรื่องการใช้โสตทัศนวัสดุให้ได้อย่างเหมาะสมหรือไม่

หรือไม่

- ๖. โสตทัศนวัสดุช่วยทำให้นักเรียนเป็นนักคิด นักวิจารณ์ดีขึ้นหรือไม่
- ๗. โสตทัศนวัสดุจะช่วยในด้านมนุษยสัมพันธ์ให้ดีขึ้นหรือไม่
- ๘. โสตทัศนวัสดุให้ผลคุ้มค่ากับเวลา ค่าใช้จ่ายและความพยายามที่ใช้ไปหรือไม่

Audio-Visual Education Association of California, Setting up Your Audio-Visual Education Program, p. 4.

๒ Edgar Dale, Audio-Visual Method in Teaching, pp. 78-83.

๑ / ชาวอร์ท ไคกล่าวว่ " การใช้เทคโนโลยีประเมิณผลงานโปรแกรมโสตทัศนศึกษา สิ่งที่จะ
 ต้องพิจารณา ก็คือ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ นั้นสามารถใช้ให้สัมพันธ์กับวิชา จุดมุ่งหมาย
 ของโรงเรียน ความต้องการของนักเรียนและชุมชนคนใดก็เพียงใด เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์
 ต่าง ๆ ใดถูกใช้มากน้อยเพียงใด "

๒ เดล กล่าวว่ " การเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์อย่างดีเป็นสิ่งสำคัญ การทำแคตตาล็อกที่มี
 ระเบียบ จะต้องมีชื่อที่จัดเก็บฟิล์มภาพยนตร์ ตู้เก็บสไลด์ ชั้นเก็บอุปกรณ์ประเภทเครื่องบันทึก
 และตู้เก็บแม่รูปภาพต่าง ๆ ด้วย "

๓ อีริคสัน^๓ เสนอแนะการเก็บรักษาโสตทัศนวัสดุไว้ว่า โสตทัศนวัสดุทั้งหลายนั้น ครูและ
 นักเรียนอาจร่วมมือช่วยกันสร้างชั้นก็ได้ เมื่อมีมากเพื่อความสะดวกควรเก็บรวบรวมไว้ ซึ่งเรียกว่า
 การจัดโครงการทางโสตทัศนวัสดุ นั้นเอง วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เมื่อรวบรวมเอาไว้มาก ๆ อาจจะมี
 ต้องมีแผนกหนึ่งสำหรับทำหน้าที่เกี่ยวกับงานบริการโสตทัศนวัสดุเหล่านั้น ควรจัดทำบัตรเพื่อจะได้
 หยิบใช้ได้สะดวก วัสดุบางอย่างที่เก็บไว้นานอาจเสื่อมคุณภาพลง จึงควรตรวจสอบ และวัสดุ-
 อุปกรณ์ที่ใช้ไม่ได้จริงก็ควรทิ้งไป

ในโรงเรียนประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาก็ตาม ย่อมจะมีอุปกรณ์การสอน
 อยู่บ้างไม่มากนักน้อย อุปกรณ์การสอนบางชิ้นอาจใช้ได้เพียงครั้งเดียว
 แต่อุปกรณ์การสอนส่วนมากยังมีประโยชน์ในการใช้คราวต่อ ๆ ไปได้อีก
 หากโรงเรียนจะปล่อยให้ให้อุปกรณ์ต่าง ๆ กระจุกกระจายอยู่ในชั้นเรียน
 ทุก ๆ ชั้น วัสดุอุปกรณ์เหล่านั้นก็ชำรุดเสียหาย หรือค้างค้ำคร่ำกรา
 ภายในเวลาไม่นาน อีกประการหนึ่งอุปกรณ์ที่ครูและนักเรียนร่วมกัน
 ทำขึ้นเพื่อประกอบการสอนการเรียนในแต่ละหน่วยเรียน ย่อมมีลักษณะ
 เหมาะสำหรับหน่วยเรียนนั้นโดยเฉพาะ เมื่อเปลี่ยนหน่วยเรียนใหม่
 ก็ควรเก็บรวบรวมอุปกรณ์ในหน่วยเรียนเก่าที่ติด หรือตกค้างไว้ในห้อง
 เรียนออก เพื่อช่วยให้ภายในห้องเรียนมีที่ว่างสำหรับจัดตั้งวัสดุอุปกรณ์

^๑ John C. Schwartz, Evaluative Criteria for An Audio-Visual Instruction Program, p. 1.

^๒ Edgar Dale, op.cit., p. 479.

^๓ Cartton W.H. Erickson, Administering Audio-Visual Services, p. 134.

ใหม่ ทั้งจะช่วยเปลี่ยนแปลงบรรยากาศในห้องเรียนให้ดีขึ้นด้วย วัสดุอุปกรณ์
ในหน่วยเรียนเก่า ๆ ที่ถอนออกจากห้องเหล่านี้ ควรจะมีห้องสำหรับเก็บ
รักษาไว้ เพื่อประโยชน์ในการใช้คราวต่อ ๆ ไป ด้วยเหตุนี้จึงกล่าว
ข้างต้น โรงเรียนจึงควรมีโครงการอุปกรณ์การสอนในโรงเรียนชั้น

เอลส์บริ และ แมคนอลเลย์^๒ กล่าวว่า การใช้วัสดุทัศนวัสดุแทรกวมเข้าไปในบทเรียน
อย่างถูกต้อง เหมาะสม จะทำให้การเรียนมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการปรับปรุงวัสดุทัศนวัสดุที่ใช้
ประกอบการสอน จะเป็นตัวกลางในการปรับปรุงการเรียนภายในโรงเรียนไ้มาก... ครูใหญ่
โรงเรียนประถมศึกษาโดยตำแหน่งจะต้องช่วยเหลือ และปรับปรุงการศึกษาในด้านวัสดุ
ประกอบการสอนโดย

๑. ต้องช่วยให้ครูรวมงานรู้สึก และเห็นคุณค่าของวัสดุทัศนวัสดุ
๒. ช่วยเหลือครูที่มีทักษะในการใช้วัสดุทัศนวัสดุประกอบการสอน
๓. จัดหาวัสดุทัศนวัสดุ และเครื่องมือเครื่องใช้ที่ดีที่สุดเท่าที่พอจะจัดหาได้ไว้ใช้

ในโรงเรียน

๔. จะต้องบริการวัสดุทัศนวัสดุ และเครื่องมือเครื่องใช้ให้ครูได้นำมาใช้ได้ง่าย

และสะดวก

มิกเคิลสัน และ แอนเสน^๓ กล่าวว่า ความรับผิดชอบของครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา
มิใช่เพียงแต่จะตรวจสอบดูว่ามีวัสดุทัศนวัสดุอะไรบ้าง ที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการสอน แต่จะ
ต้องตรวจสอบให้รู้ว่า วัสดุทัศนวัสดุนั้นได้นำมาใช้โดยมีประสิทธิภาพอยู่เสมอหรือไม่ ถึงอย่างไร
ก็ตาม ครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาแต่ละคนย่อมไม่สามารถที่จะรับผิดชอบต่อการใช้วัสดุทัศนวัสดุ
ของครูในแต่ละชั้นได้เสมอไป แດอย่างน้อยครูใหญ่ก็มีบทบาท และหน้าที่รับผิดชอบภายในขอบเขต
ดังต่อไปนี้

^๑ กระทรวงศึกษาธิการ ล.ค. หน้า ๗๖.

^๒ Willard S. Elsbree, and Harold J. McNalley, Elementary School Administration and Supervision, p. 413.

^๓ Peter P. Mickelson, and Kenneth H. Hansen, op.cit. p. 111, pp. 121-127.

๑. ช่วยให้การรู้สึกถึงความต้องการในด้านการใช้ วัสดุทัศนวัสดุประกอบการสอน
๒. ช่วยให้การโคพบ และใช้ วัสดุทัศนวัสดุให้เป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการ
๓. ต้องจัดหาเงินทุนอย่างเพียงพอ เพื่อจัดหาวัสดุทั้งจากแหล่งการค้า และแหล่ง
ที่ให้บริการวัสดุทัศนวัสดุอื่น ๆ
๔. มีหน้าที่รับผิดชอบดูแล การเก็บ สถานที่เก็บ การจัดระเบียบ การรักษา
วัสดุทัศนวัสดุนั้นให้อยู่ในสภาพที่ประโยชน์โดยอยู่เสมอ ตลอดจนจัดทำรายการการใช้ วัสดุทัศนวัสดุ
ไว้อย่าง
๕. จะต้องประเมินค่าถึงจุดเด่นและจุดอ่อนของการใช้ และวิธีการใช้ วัสดุทัศนวัสดุ
๖. รับผิดชอบในการวางโปรแกรมระยะยาวเกี่ยวกับ วัสดุทัศนวัสดุ เพื่อให้ครูได้ใช้
วัสดุทัศนวัสดุต่าง ๆ แทรกรวมเข้ากับบทเรียนตามหลักสูตรอย่างมีคุณความมากที่สุด
ซัสเตอร์ และ เวทซ์เลอร์ ได้เสนอแนะแก่ครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา ในการวาง
นโยบายการบริหารโปรแกรมทาง ทัศนศึกษาไว้ดังนี้
๑. จะต้องถือว่า วัสดุทัศนวัสดุ เป็น เครื่องช่วยสอนซึ่งจะต้องใช้ให้เหมาะสมกับความ-
ต้องการโดยเฉพาะ และเหมาะสมกับสถานการณ์โดยเฉพาะด้วย
๒. จะต้องให้ใช้ วัสดุทัศนวัสดุควบคู่ และกลมกลืนกับวิธีสอน
๓. วัสดุทัศนวัสดุต่าง ๆ ที่จะจัดหามานั้น จะต้องพึงเล็งในด้าน การสนองความต้องการ-
การของครูผู้สอน
๔. จะต้องช่วยครูให้ทราบขอบเขต และคุณค่าของ วัสดุทัศนวัสดุ ช่วยเหลือและเป็น
ผู้นำครูในการสอนด้วยวิธีใหม่ ๆ
๕. วัสดุทัศนวัสดุ และเครื่องมือเครื่องใช้ที่จัดหามานั้น จะต้องอยู่ในความรับผิดชอบ
โดยตรงของครูใหญ่ในการแจกจ่าย การเก็บ การบำรุงรักษา ให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้การ
ได้ทันที
๖. จะต้องแบ่งงานการรับผิดชอบแต่ละแผนกให้ครูผู้สอนใดทราบด้วยว่า ใครเป็น
ผู้รับผิดชอบด้านใด

๗. จะต้องเป็นผู้นำ และกระตุ้นครูให้ใช้ สหทัศนวัสดุประกอบการสอน โดยจัด การอบรมชี้แนะและให้ฝึกงาน ทั้งนี้ด้วยความร่วมมือจากสถาบันการศึกษาและศึกษานิเทศก์

✓ เดอ เบอนาร์ดีส และ บราวน์ กล่าวถึงปัญหาเกี่ยวกับการใช้ สหทัศนวัสดุของครู โรงเรียนประถมศึกษาว่า ความรู้และทักษะของครูผู้สอน มีส่วนช่วยให้การใช้ สหทัศนวัสดุ เป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ และพบว่าครูส่วนมากไม่มีการเตรียมการใช้ สหทัศนวัสดุ เพราะไม่ได้รับการ ฝึกฝนค่านนี้เพียงพอ

เดอ ไคเฟอ^๒ กล่าวถึงปัญหาการใช้ สหทัศนวัสดุว่ามีปัญหาดังนี้

- ๑. ขาดแคลน สหทัศนวัสดุประเภท เครื่องมือ
- ๒. ขาดแคลนเงินสำหรับจัดซื้อ สหทัศนวัสดุ
- ๓. ขาดห้องเรียนที่มีความเหมาะสมกับการใช้ สหทัศนวัสดุ
- ๔. ขาดความรู้ความชำนาญในการผลิตและการใช้ สหทัศนวัสดุ
- ๕. ไม่ทราบแหล่งบริการเกี่ยวกับ สหทัศนวัสดุ

✓ สอวาง บัจฉิมกุล^๓ ได้สำรวจความต้องการ สหทัศนอุปกรณ์วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา ตอนต้น ของโรงเรียนเทศบาลในจังหวัดพระนคร-ธนบุรี ปรากฏผลว่า ปัญหาและอุปสรรค อันสำคัญยิ่งที่ทำให้ครูไม่ใช้ อุปกรณ์การสอน หรือใช้น้อยกว่าที่ควรนั้น คือ การไม่มีอุปกรณ์การสอน รองลงมาคือ ครูไม่มีเวลาเตรียมการ

✓ เจริญใจ บุญยพัทธ์^๔ ได้สำรวจความต้องการ สหทัศนอุปกรณ์วิชาสังคมศึกษา ของโรงเรียน ประถมศึกษาตอนต้น ในเขตเทศบาลพระนคร-ธนบุรี พบว่า ครูใหญ่ส่วนมากยังขาดความรู้และ ความชำนาญทางด้านบริหารงาน สหทัศนศึกษา ส่วนใหญ่โรงเรียนที่สำรวจมีความต้องการวัสดุ-

^๑ Amo De Bernardis, and James W. Brown, "A Study of teacher Skill and Knowledge Necessary for the Use of Audio-Visual Aid," in Elementary School Journal, 46:550-556.

^๒ Robert E. de Kieffer, Audio-Visual Instruction, p. 86.

^๓ สอวาง บัจฉิมกุล การสำรวจความต้องการ สหทัศนอุปกรณ์วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา ตอนต้น ของโรงเรียนเทศบาลในจังหวัดพระนคร-ธนบุรี วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บพคักยว.

^๔ เจริญใจ บุญยพัทธ์ การสำรวจความต้องการ สหทัศนอุปกรณ์วิชาสังคมศึกษา ของโรงเรียนประถมศึกษาตอนต้นในเขตเทศบาลพระนคร-ธนบุรี วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บพคักยว.

อุปกรณ์ เครื่องมือ โสตทัศนอุปกรณ์ และวัสดุอุปกรณ์ของกองอุปกรณ์การศึกษาอีกเป็นจำนวนมาก บรรดาครูในโรงเรียนประถมศึกษายังขาดความรู้ และประสบการณ์ในการใช้ และการผลิตโสตทัศนอุปกรณ์วิชาสังคมศึกษา

ชิลสัน^๑ ได้สำรวจครูใหม่ที่สอนวิชาสังคมศึกษา ในระดับประถมศึกษา พบว่าปัญหาที่ครูใหม่ ประสบมากที่สุด คือ

๑. แบบเรียนมีไม่พอ
๒. ขาดโสตทัศนวัสดุประกอบการสอน
๓. ขาดเครื่องวิทยุโทรทัศน์ และวิทยุที่ใช้หากความรู้พิเศษ
๔. ขาดภาพยนตร์ สไลด์ และเครื่องมือฉายวัสดุเหล่านี้
๕. ขาดโสตทัศนวัสดุสำหรับสอนตามโครงการ
๖. ขาดแผนที่ ลูกโลก รูปภาพ และอื่น ๆ ที่เหมาะสม
๗. ขาดทักษะในการเขียน กติกา กนตรี และอื่น ๆ ที่จะช่วยส่งเสริมการเรียน

วิชาสังคมศึกษา

ควีวิก^๒ สำรวจการใช้โสตทัศนวัสดุต่าง ๆ ในโรงเรียนประถมศึกษาชอลิค ได้นำงานนี้

๑. โดยทั่วไประยะต้นปีการศึกษา ๑๙๖๒ - ๑๙๖๓ โรงเรียนมีโปรแกรมโสตทัศนศึกษาที่ยังไม่ค่อยดี

๒. โปรแกรมโสตทัศนศึกษาของโรงเรียน ไม่ค่อยได้รับการสนับสนุนทางการเงิน และยังขาดโสตทัศนวัสดุต่าง ๆ อยู่มาก

๓. การใช้โสตทัศนวัสดุส่วนมากใช้สิ่งที่เคยใช้กันตามธรรมดา เช่น กระดานดำ บัตรคำ แผนที่ ลูกโลก รองลงมาเป็นการใช้ฟิล์มภาพยนตร์ ฟิล์มสตริป เทปบันทึกเสียง และแผ่นเสียง ส่วนวิทยุโทรทัศน์น้อย และแผนภาพโปร่งแสงที่ใช้กับเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะยังมีน้อยมาก

^๑ Donald Lee Shilson, "Problem of Beginning Teacher in teaching Elementary Social Studies," Dissertation Abstracts 23:2561.

^๒ Sister Mary Richardine Quirk, "An Analysis of the Use of Audio-Visual Materials in Catholic Elementary Schools," Dissertation Abstracts, XXVI, 3111.

๔. ครูผู้สั่งยุ่งยากในการใช้ สดทศันว์สคฺ สาเหตุเนื่องจากสภาพและขนาดของห้องเรียนไม่อำนวยให้

(๒) นิพนธ์ สุขปรีดี ได้ศึกษาสถานภาพเกี่ยวกับการผลิตและการใช้ สดทศันว์สคฺ ของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา เขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา พบว่าปัญหาในการใช้ สดทศันว์สคฺ ของครูมีดังต่อไปนี้

๑. ขาดผู้แนะนำในการใช้ สดทศันว์สคฺ
๒. ไม่สามารถหาวัสดุได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย
๓. ขาดความรู้ ประสบการณ์ในการใช้ สดทศันว์สคฺ
๔. ทางโรงเรียนมี สดทศันว์สคฺ น้อย
๕. ชั้นเรียนมีจำนวนนักเรียนมากเกินไป
๖. ไม่มีเวลาเตรียมตัวก่อนใช้ สดทศันว์สคฺ
๗. มีความลำบากในการคุมชั้นขณะที่ใช้ สดทศันว์สคฺ

วิธีดำเนินการ

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นลำดับขั้นดังต่อไปนี้

๑. ทามวลประชากรเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้า
๒. สร้างแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต เพื่อใช้เป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูล
๓. แจกจ่ายแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูล
๔. จัดกระทำข้อมูล

การทามวลประชากรเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้สำรวจมวลประชากรเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้โดย

๑. สำรวจจำนวนครูผู้สอนนักเรียนโรงเรียนระดับประถมศึกษา อำเภอเมือง-นครปฐม อำเภอสามพราน อำเภอนครชัยศรี อำเภอกำแพงแสน อำเภอบางเลน และอำเภอดอนตูม จากรายงานประจำปีการศึกษา ๒๕๑๓ ของแผนกศึกษานิเทศก์ จังหวัดนครปฐม ปรากฏดังนี้

ครูอำเภอเมืองนครปฐม	จำนวน	๕๖๗	คน
ครูอำเภอสามพราน	จำนวน	๔๖๕	คน
ครูอำเภอนครชัยศรี	จำนวน	๓๔๓	คน
ครูอำเภอกำแพงแสน	จำนวน	๒๘๑	คน
ครูอำเภอบางเลน	จำนวน	๓๒๓	คน
ครูอำเภอดอนตูม	จำนวน	๑๘๒	คน

รวม ๒,๒๓๑ คน

๒. สำรวจเจ้าหน้าที่ระดับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจการด้านโสตทัศนศึกษา ของจังหวัดนครปฐม ปรากฏดังนี้

ผู้บริหารระดับจังหวัด คือศึกษาธิการจังหวัดและศึกษานิเทศก์	จำนวน	๘	คน
ผู้บริหารระดับอำเภอ คือศึกษาธิการอำเภอ	จำนวน	๖	คน
ผู้บริหารระดับโรงเรียนประถมศึกษา คือครูใหญ่โรงเรียนประชาจำนวน		๒๗๗	คน
	รวม		๒๘๒ คน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างเพื่อการศึกษาครั้งนี้สองประเภท คือ ประเภทหนึ่ง ได้แก่ ครูผู้สอนนักเรียนโรงเรียนระดับประถมศึกษา ในจังหวัดนครปฐม ประจำเดือนตุลาคม ๒๕๑๓ จำนวน ๑๖ % ของครูทั้งหมด เลือกตัวอย่างจากครูในแต่ละอำเภอ ตามอัตราส่วนเดียวกัน โดยวิธีสุ่มตัวอย่าง (Random sampling) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ครูอำเภอเมืองนครปฐม	จำนวน	๑๒๔	คน
ครูอำเภอสสามพราน	จำนวน	๕๖	คน
ครูอำเภอนครชัยศรี	จำนวน	๕๔	คน
ครูอำเภอกำแพงแสน	จำนวน	๔๔	คน
ครูอำเภอบางเลน	จำนวน	๔๔	คน
ครูอำเภอคอนคาญ	จำนวน	๒๐	คน
	รวม	๓๔๖	คน

ประเภทที่สอง ได้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของกับกิจการด้านโสตทัศนศึกษา ของจังหวัดนครปฐม ซึ่งมีดังนี้

ศึกษาธิการจังหวัด	จำนวน	๑	คน
ศึกษานิเทศก์จังหวัด	จำนวน	๑	คน
ศึกษาธิการอำเภอ	จำนวน	๖	คน
ครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาจำนวน		๔๒	คน
	รวม	๕๐	คน

การสร้างแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต เพื่อใช้เป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการและวิธีการสร้างแบบสอบถามของ เบสท์ รวมทั้งศึกษาข้อปัญหาเกี่ยวกับการผลิตและการใช้วัสดุทัศนวัสดุของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา จากเอกสาร ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากครูผู้สอนโดยตรง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม แล้วจึงสร้างแบบสอบถามสถานภาพเกี่ยวกับการผลิตและการใช้วัสดุทัศนวัสดุของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาชั้น นามแบบสอบถามชุดนี้ไปทดลองใช้กับครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ของโรงเรียนซึ่งอยู่นอกเหนือจากกลุ่มตัวอย่าง ในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม จำนวน ๓๔ คน เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนมาแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจพิจารณาข้อบกพร่อง และปรับปรุงโดยตัดและเพิ่มข้อกระทงบางข้อ รวมทั้งแก้ไขข้อความบางตอนให้รัดกุม เพื่อให้ชัดเจนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วจึงใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

แบบสอบถามเกี่ยวกับการผลิตและการใช้วัสดุทัศนวัสดุของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา มีห้าตอน (คูภาคผนวก) ดังนี้

ตอนที่หนึ่ง เป็นคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดส่วนตัวของครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษา เช่น เพศ อายุ วุฒิ อายุราชการ ชั่วโมงที่ทำการสอนต่อสัปดาห์ ตำแหน่งการงาน ระดับชั้นที่สอน การศึกษาและอบรมเกี่ยวกับวัสดุทัศนศึกษา หมวดวิชาที่สอน เป็นต้น ให้เลือกตอบจากรายการคำถามแต่ละข้อ โดยวิธีขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง หน้าข้อความที่เป็นรายละเอียดส่วนตัวของผู้ตอบเอง

ตอนที่สอง เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพการผลิต การไถ่มา และปัญหาการผลิตวัสดุทัศนวัสดุ เช่น การได้วัสดุทัศนวัสดุมาใช้สอน การได้วัสดุทัศนวัสดุมาใช้ผลิตวัสดุทัศนวัสดุ การให้บริการจากแหล่งบริการ เกี่ยวกับวัสดุทัศนวัสดุ วัสดุท้องถิ่น และปัญหาการผลิตวัสดุทัศนวัสดุ เป็นต้น ให้ตอบโดยวิธีขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างหลังข้อความซึ่งตรงกับที่ครูผู้สอนปฏิบัติจริง หรือข้อความที่เป็นปัญหาเกิดขึ้นจริง ในตอนท้ายของข้อใหญ่แต่ละข้อมีที่ว่างไว้สำหรับให้ผู้ตอบเขียนเพิ่มเติมได้

ตอนที่สาม เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพการใช้ และปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุ เช่น เคมต์ในการเตรียมโสตทัศนวัสดุ เคมต์ในการใช้โสตทัศนวัสดุ เคมต์ในการปฏิบัติ ภายหลังจากการใช้โสตทัศนวัสดุ และปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุ เป็นต้น ให้ตอบโดยวิธีชี้แจงเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหลังข้อความซึ่งตรงกับที่ครูผู้สอนปฏิบัติจริง หรือข้อความที่เป็นปัญหาเกิดขึ้นจริง ในตอนท้ายของข้อใหญ่แต่ละข้อมีที่ว่างไว้สำหรับให้ผู้ตอบเขียนเพิ่มเติมได้

ตอนที่สี่ เป็นคำถามถึงความต้องการของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา ได้แก่ ความรู้ที่ครูต้องการจะเพิ่มพูนและเรื่องที่ครูต้องการให้โรงเรียนช่วยเหลือ ให้ตอบโดยวิธีชี้แจงเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหลังข้อความซึ่งครูผู้สอนมีความต้องการจริง ในตอนท้ายของข้อใหญ่แต่ละข้อมีที่ว่างไว้สำหรับให้ผู้ตอบเขียนเพิ่มเติมได้

ตอนที่ห้า เป็นคำถามถามความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา ให้ตอบโดยวิธีชี้แจงเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหลังข้อความซึ่งครูผู้สอนมีความเห็นห่วงควย ส่วนความคิดเห็นในด้านการผลิต การบริการ และการใช้โสตทัศนวัสดุ ให้เขียนตอบได้โดยเสรี เพื่อเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอนของครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษา และปรับปรุงงานด้านโสตทัศนศึกษาต่อไป

สำหรับแบบสัมภาษณ์นั้น ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้สอดคล้องกับแบบสอบถามสถานภาพเกี่ยวกับการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา แบ่งเป็นสองชุด ชุดที่หนึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาสำหรับครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาที่เป็นโรงเรียนในกลุ่มตัวอย่าง แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีสามตอน เกี่ยวกับรายละเอียดส่วนตัวและสภาพโดยทั่วไปของโรงเรียน โสตทัศนวัสดุของโรงเรียน ปัญหาการบริหารโรงเรียนในส่วนที่เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา โครงการทางโสตทัศนศึกษาและความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับต่าง ๆ ของผู้รับการสัมภาษณ์ (คูภาคผนวก) ชุดที่สองเป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาสำหรับศึกษานิเทศก์ ศึกษานิเทศก์อำเภอ และศึกษานิเทศก์ แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีสองตอน เกี่ยวกับรายละเอียดส่วนตัว ปัญหาการจัดการประถมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา โครงการทางโสตทัศนศึกษา และความคิดเห็นในการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับต่าง ๆ ของผู้รับการสัมภาษณ์ (คูภาคผนวก)

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสังเกตการเรียนการสอน และโครงการทางโสตทัศนศึกษา สำหรับโรงเรียนประถมศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นสองส่วน เพื่อบันทึกสภาพการเรียนการสอนของโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับงานด้านโสตทัศนศึกษา (คูภาคผนวก)

การแจกจ่ายแบบสอบถามและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การแจกจ่ายแบบสอบถามและการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยขอหนังสือนำตัวจากประธานคณะกรรมการควบคุมการศึกษาในระดับปริญญาชั้นสูง ไปขออนุญาตทำการวิจัยเกี่ยวกับครูในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดนครปฐม ตลอดจนขอความร่วมมือไปยังนายอำเภอทุกอำเภอ ซึ่งนายอำเภอและศึกษาธิการอำเภอ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ได้ให้ความช่วยเหลือจัดส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ให้ พร้อมทั้งออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปยังคณะครูในโรงเรียนต่าง ๆ ด้วยทุกโรงเรียน

แบบสอบถามที่แจกจ่ายไปแต่ละโรงเรียนนั้น ผู้วิจัยได้แนบหนังสือชี้แจงความมุ่งหมายของการศึกษาครั้งนี้ กำหนดวันรับคืนแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูใหญ่ และขออนุญาตสังเกตการเรียนการสอนในโรงเรียนไปด้วย แบบสอบถามแต่ละชุดแยกบรรจุซองไว้ไม่ปะปนกัน เมื่อครูตอบแบบสอบถามแล้วให้ปิดผนึก ส่งรวมไว้ที่ครูใหญ่ ทั้งนี้เพื่อการตอบแบบสอบถามเป็นไปอย่างเสรี และสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยเดินทางไปเก็บแบบสอบถามยังโรงเรียนต่าง ๆ ทุกอำเภอ (คูภาคผนวก) ตามกำหนดนัดหมาย ได้สัมภาษณ์ครูใหญ่และสังเกตการเรียนการสอน รวมทั้งสังเกตโครงการทางโสตทัศนศึกษาของโรงเรียนด้วย สำหรับการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ระดับอำเภอและจังหวัด ผู้วิจัยเป็นผู้ไปสัมภาษณ์ศึกษาธิการอำเภอ ศึกษาานิเทศก์และศึกษาธิการจังหวัด ณ สถานที่ที่ทำงานของผู้รับการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง แบบสอบถามได้รับกลับคืนมาดังนี้

<u>อำเภอ</u>	<u>จำนวนส่ง</u>	<u>จำนวนรับคืน</u>	<u>คิดเป็นร้อยละ</u>
เมืองนครปฐม	๑๒๔	๑๑๑	๘๙.๕๑
สามพราน	๕๖	๕๓	๙๔.๖๔
นครชัยศรี	๕๔	๕๔	๑๐๐.๐๐
กำแพงแสน	๔๔	๔๒	๙๕.๔๕
บางเลน	๔๔	๔๓	๙๗.๗๒
ดอนตูม	๒๐	๑๙	๙๕.๐๐
รวม	๓๔๖	๓๒๖	๙๔.๒๒

ส่วนเจ้าหน้าที่ระดับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจการด้านโสตทัศนศึกษา ใ้ให้สัมภาษณ์
ครบทั้ง ๕๐ คน

การจัดกระทำข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยได้สำรวจแบบสอบถามแต่ละฉบับ เพื่อตรวจ
ความถูกต้องของคำตอบในขอกระทงต่าง ๆ แจกแจงความถี่ของคะแนน และหาอัตราส่วน-
ร้อยละของข้อมูลที่เกี่ยวกับ เพศ อายุ วุฒิ อายุราชการ ชั่วโมงที่ทำการสอน ระดับชั้น
ที่สอน หมวดวิชาที่สอน การศึกษาและการอบรมเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา การผลิต การได้มา
และการใช้โสตทัศนวัสดุ ทุกขอกระทงคำถาม ให้น้ำหนัก (Weighting) คำตอบแต่ละคำตอบ
ที่เกี่ยวกับปัญหาการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุ ความต้องการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับโสต-
ทัศนศึกษา เป็นการหาผลรวมของความถี่เพื่อศึกษาความสำคัญของขอกระทงคำถามเป็นอัตราส่วน
ร้อยละ และวิเคราะห์เปรียบเทียบเพื่อแสดงค่าความแตกต่าง

ผู้วิจัยจำแนกประเภทคำถาม จัดทำตารางไขว้หัวเรื่อง รวบรวมความคิดเห็นของ
ครูที่ให้ตอบโดยเสรี กับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ศึกษาธิการจังหวัด ศึกษาธิการจังหวัด ศึกษา-
ธิการอำเภอ ครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา ผลการสังเกตการเรียนการสอนและโครงการ
ทางโสตทัศนศึกษาของโรงเรียน นำมาประกอบการวิเคราะห์และสรุปผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

๑. ลักษณะของกลุ่มประชากร
๒. สถานภาพการผลิต การโตมา และปัญหาการผลิตโสตทัศนวัสดุ
๓. สถานภาพการใช้ และปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุ
๔. ความต้องการของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา
๕. ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา
๖. ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ระดับต่าง ๆ เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา

๑. ลักษณะของกลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ในจังหวัดนครปฐม ประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๑๓ จำนวน ๓๔๖ คน และเจ้าหน้าที่ระดับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจการด้านโสตทัศนศึกษาอีก จำนวน ๕๐ คน (ดังรายละเอียดในบทที่ ๓ หน้า๒๓,๒๔ และหน้า๒๕) ครูผู้สอนระดับประถมศึกษาที่ตอบแบบสอบถามมีลักษณะดังต่อไปนี้

ตาราง ๑ จำนวนครูจำแนกตามระดับชั้นที่สอนและเพศ

ระดับชั้น	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษาปีที่ ๑	๒๓	๙.๐๕	๔๐	๑๒.๒๓	๖๓	๑๙.๓๒
ประถมศึกษาปีที่ ๒	๒๕	๙.๖๓	๒๙	๘.๙๐	๕๔	๑๖.๕๓
ประถมศึกษาปีที่ ๓	๒๗	๘.๒๘	๒๔	๗.๓๖	๕๑	๑๕.๖๔
ประถมศึกษาปีที่ ๔	๒๘	๘.๕๙	๒๓	๗.๐๕	๕๑	๑๕.๖๔
ประถมศึกษาปีที่ ๕	๑๒	๓.๖๘	๑๘	๕.๕๒	๓๐	๙.๒๐
ประถมศึกษาปีที่ ๖	๑๒	๓.๖๘	๑๓	๓.๙๙	๒๕	๗.๖๗
ประถมศึกษาปีที่ ๗	๙	๒.๗๖	๑๒	๓.๖๘	๒๑	๖.๔๔
ไม่ได้สอนประจำชั้น	๒๓	๙.๐๕	๘	๒.๔๖	๓๑	๙.๕๑
รวม	๑๕๙	๔๘.๙๓	๑๖๗	๕๑.๒๓	๓๒๖	๑๐๐.๐๐

จากตาราง ๑ แสดงให้เห็นว่าครูชายและครูหญิง มีจำนวนใกล้เคียงกัน
ครูหญิงสอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ มากกว่าครูชาย

ตาราง ๒ จำนวนครูจำแนกตามอายุ

ระดับอายุ	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
๑๘ - ๒๐ ปี	๑๘	๕.๒๘
๒๑ - ๒๕ ปี	๖๖	๒๐.๒๘
๒๖ - ๓๐ ปี	๕๗	๑๗.๕๘
๓๑ - ๓๕ ปี	๕๕	๑๗.๓๑
๓๖ - ๔๐ ปี	๒๗	๘.๒๘
๔๑ - ๔๕ ปี	๕๓	๑๖.๒๖
๔๖ - ๕๐ ปี	๓๒	๙.๘๒
๕๑ - ๖๐ ปี	๑๘	๕.๕๓
รวม	๓๒๖	๑๐๐.๐๐

จากตาราง ๒ แสดงว่าครูจำนวนครึ่งหนึ่งมีอายุระหว่าง ๒๑ - ๓๕ ปี

ตาราง ๓ จำนวนครูจำแนกตามวุฒิ

วุฒิ	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
พ., ป., ว., ม.๖ และต่ำกว่า ม.๖	๑๐๘	๓๓.๑๓
พ.ป., ป.ป., ป.กศ., ม.๘, มศ.๕, มศ.๖	๑๑๘	๓๖.๒๐
พ.ม., ป.ม., อ.กศ., ป.กศ.สูง	๕๖	๒๕.๔๕
ปริญญาตรี	๔	๑.๒๓
สูงกว่าปริญญาตรี	-	-
รวม	๓๒๖	๑๐๐.๐๐

จากตาราง ๓ แสดงว่าวุฒิครูสูงสุดคือปริญญาตรีซึ่งมีเพียงร้อยละ ๑.๒๓

ตาราง ๔ จำนวนครูจำแนกตามอายุราชการ

อายุราชการ	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
๑ - ๕ ปี	๑๐๙	๓๓.๕๓
๖ - ๑๐ ปี	๖๐	๑๘.๕๐
๑๑ - ๑๕ ปี	๕๐	๑๕.๖๓
๑๖ - ๒๐ ปี	๒๑	๖.๕๕
๒๑ - ๒๕ ปี	๓๐	๙.๓๗
๒๕ ปี ⁺	๖๖	๒๐.๔๒
รวม	๓๒๖	๑๐๐.๐๐

จากตาราง ๔ แสดงว่าครูจำนวนครึ่งหนึ่งทำงานนาน ๑ - ๑๐ ปี และมีครูที่ทำงาน นานกว่า ๒๕ ปี ถึง ๑ ใน ๕ ของจำนวนครูทั้งหมด

ตาราง ๕ จำนวนครูจำแนกตามชั่วโมงที่ทำการสอนต่อสัปดาห์

ชั่วโมงที่ทำการสอนต่อสัปดาห์	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
๑๐ ชั่วโมง ⁻	๕	๑.๕๓
๑๐ - ๑๕ ชั่วโมง	๒	๐.๖๑
๑๖ - ๒๐ ชั่วโมง	๓๘	๑๑.๖๖
๒๑ - ๒๕ ชั่วโมง	๑๔๘	๔๕.๔๐
๒๕ ชั่วโมง ⁺	๑๓๓	๔๐.๘๐
รวม	๓๒๖	๑๐๐.๐๐

จากตาราง ๕ แสดงให้เห็นว่า ครูส่วนมาก คือร้อยละ ๔๖.๒๐ สอนมากกว่าสัปดาห์ละ ๒๐ ชั่วโมง

ตาราง ๖ จำนวนครูจำแนกตามหมวดวิชาที่สอน

หมวดวิชา	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
คณิตศาสตร์	๕	๑.๕๓
วิทยาศาสตร์	๒	๐.๖๑
สังคมศึกษา	๕	๑.๕๓
ภาษาไทย	๘	๒.๓๖
ภาษาอังกฤษ	๑๑	๓.๓๓
ศิลปะศึกษา	๒	๐.๖๑
พลานามัย	๒	๐.๖๑
ทัศนศึกษา	๖	๑.๘๘
สอนสองหมวดวิชา	๕๑	๑๕.๖๘
สอนสามหมวดวิชา	๒๑	๖.๔๘
สอนสี่หมวดวิชา	๒๓	๗.๐๕
สอนห้าหมวดวิชา	๑๑	๓.๓๓
สอนหกหมวดวิชา	๑๖๘	๕๑.๕๓
สอนเจ็ดหมวดวิชา	๑๐	๓.๐๓
รวม	๓๒๖	๑๐๐.๐๐

จากตาราง ๖ แสดงว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครูทั้งหมด ทำการสอนถึง ๖ หมวดวิชา หรือสอนเกือบทุกวิชาที่มีการสอนในระดับประถมศึกษา

ตาราง ๘ จำนวนครูจำแนกตามอำเภอ การศึกษาและการอบรมพิเศษเกี่ยวกับ
 โสภทัศน์ศึกษา

การศึกษา และ การอบรมพิเศษ	เมือง ๑๑๑ คน		สามพราน ๕๓ คน		นครชัยศรี ๕๔ คน		กำแพงแสน ๔๒ คน		บางเลน ๔๙ คน		ดอนตูม ๑๙ คน	
	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ
-เคยรับการศึกษาวិชา โสภทัศน์ศึกษา	๒๕	๒๒.๕	๘	๑๕.๑	๑๕	๒๗.๘	๑๕	๓๕.๗*	๑๓	๒๗.๗	๖	๓๑.๖
-ไม่เคยรับการศึกษาวิชา โสภทัศน์ศึกษา	๘๖	๗๗.๕	๔๕	๘๔.๙	๓๙	๗๒.๒	๒๗	๖๔.๓	๓๔	๗๒.๓	๑๓	๖๘.๘
-เคยอบรมพิเศษเกี่ยวกับ โสภทัศน์ศึกษา	๒๘	๒๕.๒	๑๘	๓๓.๙*	๑๘	๒๕.๙	๖	๑๘.๓	๖	๑๒.๘	๖	๓๑.๖
-ไม่เคยอบรมพิเศษเกี่ยว กับโสภทัศน์ศึกษา	๘๓	๗๘.๘	๓๕	๖๖.๑	๔๐	๗๘.๑	๓๖	๘๕.๗	๔๓	๘๗.๒	๑๓	๖๘.๘

จากตาราง ๘ แสดงว่าครูในเขตอำเภอกำแพงแสนและครูในเขตอำเภอสสามพราน
 เคยรับการศึกษและอบรมเกี่ยวกับวิชาโสภทัศน์ศึกษา มากกว่าครูในเขตอำเภออื่น ๆ แยก
 ประมาณร้อยละ ๓๐ เท่านั้น

ครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา ที่ให้สัมภาษณ์มีลักษณะดังต่อไปนี้

ตาราง ๔ จำนวนครูใหญ่จำแนกตามอำเภอ และเพศ

อำเภอ	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เมืองนครปฐม	๑๑	๒๖.๑๙	๑	๒.๓๘	๑๒	๒๘.๕๗
สามพราน	๗	๑๖.๖๘	-	-	๗	๑๖.๖๘
นครชัยศรี	๕	๑๑.๙๐	-	-	๕	๑๑.๙๐
กำแพงแสน	๕	๑๑.๙๐	-	-	๕	๑๑.๙๐
บางเลน	๔	๑๙.๐๕	-	-	๔	๑๙.๐๕
ดอนตูม	๕	๑๑.๙๐	-	-	๕	๑๑.๙๐
รวม	๔๑	๙๗.๖๒	๑	๒.๓๘	๔๒	๑๐๐.๐๐

จากตาราง ๔ เห็นได้ว่ามีครูใหญ่ที่เป็นหญิงอยู่เพียง ๑ คน นอกนั้นเป็นชาย

ตาราง ๕ จำนวนครูใหญ่จำแนกตามอายุ

ระดับอายุ	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
๑๘ - ๒๐ ปี	-	-
๒๑ - ๒๕ ปี	-	-
๒๖ - ๓๐ ปี	๕	๑๑.๙๐
๓๑ - ๓๕ ปี	๒	๔.๗๖
๓๖ - ๔๐ ปี	๖	๑๔.๒๙
๔๑ - ๔๕ ปี	๑๑	๒๖.๑๙
๔๖ - ๕๐ ปี	๑๐	๒๓.๘๑
๕๑ - ๖๐ ปี	๘	๑๙.๐๕
รวม	๔๒	๑๐๐.๐๐

จากตาราง ๕ แสดงว่าครูใหญ่จำนวน ๒ ใน ๓ มีอายุมากกว่า ๔๐ ปี

ตาราง ๑๐ จำนวนครูใหญ่จำแนกตามวุฒิ

วุฒิ	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
พ., ป., ว., ม.๖ และต่ำกว่า ม.๖	๘	๑๕.๐๕
พ.บ., ป.บ., ป.กศ., ม.๘, มศ.๕, มศ.๖	๑๒	๒๕.๕๓
พ.ม., ป.ม., อ.กศ., ป.กศ.สูง	๑๙	๔๕.๒๔
ปริญญาตรี	๓	๗.๑๔
สูงกว่าปริญญาตรี	-	-
รวม	๔๒	๑๐๐.๐๐

จากตาราง ๑๐ แสดงว่าครูใหญ่ทั้งหมด ๔๒ คน มีวุฒิระดับอนุปริญญา ๑๙ คน และปริญญาตรี ๓ คน

ตาราง ๑๑ จำนวนครูใหญ่จำแนกตามอายุราชการ

อายุราชการ	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
๑ - ๕ ปี	๒	๔.๗๖
๖ - ๑๐ ปี	๔	๑๘.๑๘
๑๑ - ๑๕ ปี	๓	๗.๑๔
๑๖ - ๒๐ ปี	๓	๗.๑๔
๒๑ - ๒๕ ปี	๔	๑๘.๑๘
๒๕ ปี +	๑๔	๕๖.๘๖
รวม	๔๒	๑๐๐.๐๐

จากตาราง ๑๑ แสดงว่าครูใหญ่จำนวนเกือบ ๒ ใน ๓ ทำงานนานกว่า ๒๐ ปี

ตาราง ๑๒ จำนวนครูใหญ่จำแนกตามชั่วโมงที่ทำการสอนต่อสัปดาห์

ชั่วโมงที่ทำการสอนต่อสัปดาห์	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
๑๐ ชั่วโมง ⁻	๔	๙.๕๒
๑๐ - ๑๕ ชั่วโมง	๑	๒.๓๘
๑๖ - ๒๐ ชั่วโมง	๒	๔.๗๖
๒๑ - ๒๕ ชั่วโมง	๑๘	๔๒.๘๖
๒๕ ชั่วโมง ⁺	๙	๒๑.๔๓
ไม่ได้ทำการสอน	๘	๑๙.๐๕
รวม	๔๒	๑๐๐.๐๐

จากตาราง ๑๒ แสดงว่ามีครูใหญ่จำนวนถึง ๒ ใน ๓ ต้องทำการสอนเกินกว่า สัปดาห์ละ ๒๐ ชั่วโมง แต่ในจำนวนครูใหญ่ทั้งหมด ๔๒ คน ไม่ได้ทำการสอนเลยถึง ๘ คน

ตาราง ๑๓ จำนวนครูใหญ่จำแนกตามหมวดวิชาที่สอน

หมวดวิชา	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
คณิตศาสตร์	-	-
วิทยาศาสตร์	๑	๒.๓๘
สังคมศึกษา	๑	๒.๓๘
ภาษาไทย	๒	๔.๗๖
ภาษาอังกฤษ	๒	๔.๗๖
ศิลปศึกษา	-	-
พลานามัย	-	-
สอน ๒ หมวดวิชา	๒๔	๖๖.๖๗
ไม่ได้ทำการสอนเลย	๔	๑๑.๐๕
รวม	๔๒	๑๐๐.๐๐

จากตาราง ๑๓ แสดงว่าครูใหญ่จำนวน ๒ ใน ๓ ต้องทำการสอนถึง ๒ หมวดวิชา หรือสอนเกือบทุกวิชาที่มีการสอนในระดับประถมศึกษา

ตาราง ๑๔ จำนวนครูใหญ่จำแนกตามการศึกษาและการอบรมพิเศษเกี่ยวกับ
โสตทัศนศึกษา

การศึกษา - การอบรมพิเศษ	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
เคยรับการศึกษาวิชาโสตทัศนศึกษา	๓	๗.๑๔
ไม่เคยรับการศึกษาวิชาโสตทัศนศึกษา	๓๙	๙๒.๘๖
เคยรับการอบรมพิเศษเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา	๕	๑๑.๙๐
ไม่เคยรับการอบรมพิเศษเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา	๓๗	๘๘.๑๐

จากตาราง ๑๔ ครูใหญ่จำนวน ๔๒ คน เคยรับการศึกษาและอบรมเกี่ยวกับ
วิชาโสตทัศนศึกษาเพียง ๘ คน

ศึกษาธิการอำเภอ ศึกษาพิเศษจังหวัด และศึกษาธิการจังหวัด ที่ให้สัมภาษณ์
จำนวน ๔ คน มีลักษณะดังต่อไปนี้

๑. เพศ เจ้าหน้าที่ระดับอำเภอและจังหวัด เป็นชายทั้งหมด
๒. อายุ เจ้าหน้าที่ระดับอำเภอและจังหวัด ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง ๓๖ - ๕๐ ปี
๓. วุฒิ จำนวนครึ่งหนึ่งของเจ้าหน้าที่ทั้งหมด มีวุฒิปริญญาตรี พ.ม. , ป.ม. , อ.กศ. , ป.กศ. สูง และจำนวน ๑ ใน ๔ มีวุฒิปริญญาตรี
๔. อายุราชการ เจ้าหน้าที่ระดับอำเภอและจังหวัด ส่วนใหญ่มีอายุราชการระหว่าง ๑๖ - ๒๕ ปี และจำนวน ๑ ใน ๔ ที่มีอายุราชการมากกว่า ๒๕ ปี
๕. การศึกษาและการอบรมเกี่ยวกับโสศกทัศน์ศึกษา จำนวนครึ่งหนึ่งของเจ้าหน้าที่ทั้งหมด เคยรับการศึกษาระดับปริญญาโทโสศกทัศน์ศึกษา และมีจำนวนเท่ากันที่เคยรับการอบรมเกี่ยวกับโสศกทัศน์ศึกษา

๒. สถานภาพการผลิต การไถ่มา และปัญหาการผลิตโสศกทัศน์วัสดุ

การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพการผลิต การไถ่มา และปัญหาการผลิตโสศกทัศน์วัสดุ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากตอนที่ ๒ ในแบบสอบถาม ปรากฏตามตาราง ๑๕ ถึงตาราง ๒๕

เนื่องจากสภาพท้องถิ่นของอำเภอคอนทูนคล้ายคลึงกับสภาพท้องถิ่นของอำเภอกำแพงแสน และสภาพท้องถิ่นของอำเภอนครชัยศรีคล้ายคลึงกับสภาพท้องถิ่นของอำเภอสามพราณ ตามรายงานของจังหวัดนครปฐม ซึ่งกล่าวว่า ในท้องที่คอนทูนของอำเภอเมืองนครปฐม อำเภอคอนทูน และอำเภอกำแพงแสน เป็นที่คอน แห้งแล้ง และกันดารน้ำ มีป่าโปร่ง ป่าไม้เบญจพรรณ และทำนาได้ เป็นบางแห่ง ส่วนที่ราบลุ่มบริเวณแม่น้ำท่าจีน ในท้องที่อำเภอบางเลน อำเภอนครชัยศรี และอำเภอสามพราณ มีลำคลองเป็นจำนวนมาก ใช้ได้ตลอดปี พื้นที่อุดมสมบูรณ์ เพราะปลูกพืชผลได้ผลดีเป็นพิเศษ ดังนั้นข้อมูลที่เกี่ยวกับปัญหาการผลิตโสศกทัศน์วัสดุ ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการผลิตของครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษา ระหว่างโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง - นครปฐม กับ โรงเรียนในเขตอำเภอบางเลน และโรงเรียนในเขตอำเภอกำแพงแสน กับ โรงเรียนในเขตอำเภอสามพราณ ตามความแตกต่างของลักษณะทางภูมิศาสตร์ของสภาพท้องถิ่น แต่ละอำเภอเป็นสำคัญ

ตาราง ๑๕ วิธีการได้ สหกรณ์วัสดุมาใช้ประกอบการสอน เรียงลำดับตามจำนวน
คำตอบจากมากไปหาน้อย

วิธีการได้มา	รวม	
	จำนวน ๓๒๖ คน	ร้อยละ
๑. ผลิตขึ้นด้วยตนเอง	๒๖๒	๘๐.๓๗
๒. ใช้จ่ายเงินโรงเรียนซื้อ	๒๕๘	๗๙.๑๔
๓. ช่วยกันผลิตร่วมกับนักเรียน	๒๕๒	๗๗.๓๐
๔. ให้นักเรียนช่วยหามา	๒๓๔	๗๑.๗๘
๕. ใช้จ่ายเงินส่วนตัวซื้อ	๒๑๖	๖๖.๒๖
๖. เจาหน้าที่ของโรงเรียนจัดหาให้	๑๔๔	๔๔.๑๗
๗. ขอยืมจากเพื่อนครูในโรงเรียน	๑๓๒	๔๐.๔๘
๘. ให้อุปกรณ์ผลิตให้	๑๑๑	๓๔.๔๕
๙. ขอมามากจากแหล่งบริการเกี่ยวกับ สหกรณ์วัสดุ	๖๘	๒๐.๘๖
๑๐. ขอยืมจากแหล่งบริการเกี่ยวกับ สหกรณ์วัสดุ	๔๐	๑๒.๒๗
๑๑. แลกเปลี่ยนกับโรงเรียนอื่น	๒๘	๘.๕๘

จากตาราง ๑๕ เห็นได้ว่าครูจำนวนถึง ๘ ใน ๕ ผลิตวัสดุด้วยตนเอง
รองลงมาคือ ใช้จ่ายเงินโรงเรียนซื้อ ช่วยกันผลิตร่วมกับนักเรียน และให้นักเรียนช่วยหามา

ตาราง ๑๖ วิธีการได้สภักดิ์ต้นวัสดุมาใช้ประกอบการสอน จำแนกตามอำเภอ ๕.๖

วิธีการได้มา	เมือง ๑๑๑ กญ		สามพราน ๕๓ กญ		นครชัยศรี ๕๔ กญ		กำแพงแสน ๕๒ กญ		บางเลน ๕๓ กญ		ดอนตูม ๑๔ กญ	
	จำ	รอย	จำ	รอย	จำ	รอย	จำ	รอย	จำ	รอย	จำ	รอย
	นวน	ละ	นวน	ละ	นวน	ละ	นวน	ละ	นวน	ละ	นวน	ละ
- ใช้เงินส่วนตัวข้อมา	๓๘	๓๐.๓	๒๙	๕๔.๓	๓๖	๖๖.๓	๒๖	๖๑.๙	๓๒	๖๘.๑	๑๕	๓๙.๐
- ใช้เงินโรงเรียนข้อมา	๘๓	๓๘.๔	๔๔	๘๓.๐*	๓๓	๖๘.๕	๓๓	๘๘.๑*	๓๘	๘๐.๙	๑๕	๓๙.๐
- ผลิตขึ้นด้วยตนเอง	๙๒	๘๒.๙*	๓๘	๓๑.๓	๔๕	๘๓.๓	๓๐	๓๑.๔	๓๙	๘๓.๐*	๑๘	๘๔.๓*
- ใหญ่ขึ้นผลิตให้	๔๐	๓๖.๐	๑๖	๓๐.๒	๑๒	๒๒.๒	๑๘	๔๒.๙	๑๙	๔๐.๔	๖	๓๑.๖
- ขอยืมจากเพื่อนครูใน โรงเรียน	๔๙	๔๔.๑	๑๘	๓๔.๐	๒๓	๔๒.๖	๑๓	๓๑.๐	๒๑	๔๔.๓	๘	๔๒.๑
- เจาหน้าที่ทางโรงเรียน จัดหามาให้	๓๖	๓๒.๔	๓๕	๖๖.๐	๒๒	๔๐.๓	๒๐	๔๓.๖	๒๒	๔๖.๘	๙	๔๓.๔
- ขอมมาจากแหล่งบริการ เกี่ยวกับโสตฯ	๑๓	๑๕.๓	๑๒	๒๒.๖	๑๘	๓๓.๓	๓	๑๖.๓	๑๐	๒๑.๓	๔	๒๑.๑
- ขอยืมจากแหล่งบริการ เกี่ยวกับโสตฯ	๑๓	๑๑.๓	๙	๑๓.๐	๘	๑๔.๘	๒	๔.๘	๓	๑๔.๙	๑	๕.๓
- แลกเปลี่ยนกับโรงเรียน อื่น	๑๑	๙.๙	๓	๕.๓	๒	๓.๓	๔	๙.๕	๓	๑๔.๙	๑	๕.๓
- ให้นักเรียนช่วยหามา	๘๐	๓๒.๑	๓๓	๖๙.๘	๓๔	๖๓.๐	๓๑	๓๓.๘	๓๓	๓๘.๓	๑๕	๓๙.๐
- ช่วยกันผลิตร่วมกับ นักเรียน	๘๙	๘๐.๒	๔๒	๓๙.๓	๓๓	๖๘.๕	๓๑	๓๓.๘	๓๘	๘๐.๙	๑๕	๓๙.๐

จากตาราง ๑๖ แสดงว่าครูในโรงเรียนเขตอำเภอสามพรานและอำเภอกำแพงแสน ส่วนมากได้สภักดิ์ต้นวัสดุมาใช้ประกอบการสอนโดยใช้เงินโรงเรียนข้อมา ส่วนในโรงเรียนเขตอำเภอเมืองนครปฐม อำเภอ นครชัยศรี อำเภอ บางเลน และอำเภอ ดอนตูม ครูส่วนมากผลิตขึ้นด้วยตนเอง วิธีได้มาที่เหมือน ๆ กันคือครูทั้ง ๖ อำเภอช่วยกันผลิตร่วมกับนักเรียน

ตาราง ๗ การไต่สวนคดีมาใช้ในการผลิตโสตทัศนวัสดุเรียงลำดับตามจำนวนคำต่อมาจากมากไปหาน้อย

การไต่สวนคดี	รวม	
	จำนวน ๓๒๖ คน	ร้อยละ
๑. ใช้วัสดุที่ทำได้ในท้องถิ่น	๒๙๑	๘๓.๑๓
๒. ให้นักเรียนช่วยหามา	๒๕๘	๗๙.๑๔
๓. ใช้เงินโรงเรียนซื้อ	๒๔๖	๗๕.๔๖
๔. ใช้เงินส่วนตัวซื้อ	๒๒๐	๖๗.๔๘
๕. รวมเงินกับเพื่อนครูซื้อ	๑๔๖	๔๔.๗๘
๖. มีผู้บริจาคให้ทางโรงเรียน	๑๔๑	๔๓.๒๕

จากตาราง ๗ เห็นได้ว่าครุจำนวนถึง ๔ ใน ๕ หาวัสดุมาใช้ในการผลิตโสตทัศนวัสดุ โดยใช้วัสดุที่ทำได้ในท้องถิ่น รองลงมาคือ ให้นักเรียนช่วยหามา และ ใช้เงินโรงเรียนซื้อ

ตาราง ๑๘ การไถ่กู้ตักขุมมาใช้ในการผลิตโสตทัศนวัสดุ จำแนกตามอำเภอ

การไถ่กู้ตักขุม	เมือง ๑๑๑ คน		สามพราน ๕๓ คน		นครชัยศรี ๕๔ คน		กำแพงแสน ๔๒ คน		บางเลน ๔๗ คน		คอนทุม ๑๘ คน	
	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ
	-ใช้เงินส่วนตัวข้อมา	๘๑	๓๓.๐	๓๐	๕๖.๖	๔๑	๓๕.๘*	๒๓	๕๕.๘	๓๒	๖๘.๑	๑๓
-ใช้เงินโรงเรียนข้อมา	๘๔	๓๕.๓	๔๘	๘๐.๖*	๓๖	๖๖.๓	๓๐	๓๑.๔	๓๕	๓๕.๕	๑๓	๖๘.๔
-รวมเงินกับเพื่อนครู ข้อมา	๕๓	๔๓.๘	๒๐	๓๓.๓	๓๐	๕๕.๖	๑๐	๒๓.๘	๒๑	๔๕.๓	๑๒	๖๓.๑
-มีผู้บริจาคให้ทาง โรงเรียน	๕๑	๔๖.๐	๒๘	๕๒.๘	๒๑	๓๘.๘	๑๐	๒๓.๘	๒๐	๔๒.๖	๑๑	๕๓.๘
-ใช้วัสดุที่หาได้ใน ท้องถิ่น	๑๐๒	๘๑.๘*	๔๑	๓๓.๔	๓๓	๖๘.๕	๓๕	๘๑.๐	๓๘	๘๐.๘*	๑๘	๑๐๐.๐*
-ให้นักเรียนช่วยหามา	๘๕	๘๕.๖	๔๒	๓๘.๓	๓๓	๖๑.๑	๓๕	๘๓.๓*	๓๓	๓๘.๓	๑๖	๘๕.๒

จากตาราง ๑๘ แสดงว่าครูในโรงเรียนเขตอำเภอเมืองนครปฐม อำเภอบางเลน และอำเภอคอนทุม ส่วนมากไถ่กู้ตักขุมมาใช้ในการผลิตโสตทัศนวัสดุ โดยวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น ส่วนครูในโรงเรียนเขตอำเภอสามพราน อำเภอนครชัยศรี และอำเภอกำแพงแสน ส่วนมากใช้เงินโรงเรียนข้อมา ใช้เงินส่วนตัวข้อมา และให้นักเรียนช่วยหามาตามลำดับ

ตาราง ๑๘ การใช้บริการจากแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุ เรียงลำดับ
ตามจำนวนคำตอบจากมากไปหาน้อย

การใช้บริการจากแหล่งบริการ	รวม	
	จำนวน ๓๒๖ คน	ร้อยละ
๑. ต้องการทราบแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุเพิ่มขึ้นอีก	๒๕๐	๘๕.๘๙
๒. แหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุมีประโยชน์มากในเรื่องอุปกรณ์ประกอบการสอน	๒๓๕	๘๕.๒๘
๓. การติดต่อกับแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุไม่สะดวก เพราะการคมนาคมลำบาก	๑๑๐	๓๓.๓๘
๔. การติดต่อกับแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุเป็นส่วนตัว สะดวกกว่าการติดต่อเป็นทางราชการ	๑๐๓	๓๒.๘๒
๕. เคยได้รับบริการจากแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุ	๘๖	๒๖.๓๘
๖. การติดต่อกับแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุไม่สะดวก เพราะไม่ได้รับความร่วมมือ	๘๕	๒๕.๓๓
๗. เคยขอความร่วมมือจากแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุ	๕๕	๑๘.๑๐
๘. ขณะนี้ยังคงติดต่อกับแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุเสมอ	๓๕	๑๑.๘๖
๙. ในท้องถิ่นที่ตั้งโรงเรียนมีแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุ	๓๓	๑๑.๓๕

จากตาราง ๑๘ แสดงให้เห็นว่าครุส่วนใหญ่ถึง ๘๕ % ยังต้องการทราบแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุเพิ่มขึ้นอีก และมีความเห็นว่าแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุมีประโยชน์มากในเรื่องอุปกรณ์ประกอบการสอน

ตาราง ๒๐ การให้บริการจากแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุของครู
จำแนกตามอำเภอ

การให้บริการจาก แหล่งบริการ	กอนนคูณ ๑๘ กนุ รียบ ละ											
-เคยได้รับบริการจาก แหล่งบริการเกี่ยวกับ โสตทัศนวัสดุ	๑๔	๑๒.๖	๑๓	๓๒.๑	๒๑	๓๘.๘	๑๐	๒๓.๘	๑๘	๓๘.๓	๖	๓๑.๖
-เคยขอความร่วมมือ จากแหล่งบริการ เกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุ	๘	๘.๑	๑๖	๓๐.๒	๑๑	๒๐.๔	๑๐	๒๓.๘	๑๐	๒๑.๓	๓	๑๕.๘
-ขณะนี้ยังคงติดต่อกับ แหล่งบริการเกี่ยวกับ โสตทัศนวัสดุเสมอ ๆ	๓	๖.๓	๑๒	๒๒.๖	๑๓	๒๘.๑	๕	๑๑.๘	๒	๔.๓	-	-
-การติดต่อกับแหล่ง บริการเกี่ยวกับโสตฯ ไม่สะดวกเพราะไม่ไ รับความร่วมมือ	๒๓	๒๘.๓	๑๔	๒๖.๔	๑๔	๒๕.๘	๑๒	๒๘.๖	๑๓	๒๓.๓	๔	๒๑.๑
-การติดต่อกับแหล่ง บริการเกี่ยวกับโสตฯ ไม่สะดวกเพราะการ คมนาคมลำบาก	๒๖	๒๓.๔	๑๔	๒๖.๔	๒๑	๓๘.๘	๑๒	๒๘.๖	๒๓	๔๘.๘	๑๔	๓๓.๓

ตาราง ๒๐ ต่อ

การใช้บริการจาก แหล่งบริการ	เมือง ๑๑๑ กน		สามพราน ๕๓ กน		นครชัยศรี ๕๔ กน		กำแพงแสน ๔๒ กน		บางเลน ๔๗ กน		ดอนตูม ๑๔ กน	
	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ
-การติดต่อกับแหล่ง บริการเกี่ยวกับโสตฯ เป็นส่วนตัวสะดวก กว่าการติดต่อเป็น ทางราชการ	๔๐	๓๖.๐	๒๖	๔๙.๑	๑๓	๒๔.๑	๑๑	๒๖.๒	๑๐	๒๑.๓	๗	๓๖.๘
-ในท้องถิ่นที่ตั้งโรง- เรียนมีแหล่งบริการ เกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุ	๑๖	๑๐.๘	๗	๑๓.๒	๔	๗.๔	๙	๒๑.๘	๒	๔.๓	๓	๑๕.๘
-ต้องการทราบแหล่ง บริการเกี่ยวกับโสตฯ เพิ่มขึ้นอีก	๙๒	๘๒.๙*	๔๗	๘๘.๗*	๔๕	๘๓.๓	๓๖	๘๕.๗	๔๓	๘๑.๕*	๑๗	๘๙.๕*
-แหล่งบริการเกี่ยวกับ โสตฯ มีประโยชน์ มากในเรื่องอุปกรณ์ ประกอบการสอน	๙๒	๘๒.๙*	๔๕	๘๔.๙	๔๖	๘๕.๒*	๓๘	๙๐.๕*	๔๒	๘๙.๘	๑๕	๗๙.๐

จากตาราง ๒๐ แสดงว่าครูในโรงเรียนทั้ง ๖ อำเภอ ใช้บริการจากแหล่งบริการ
เกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุไม่แตกต่างกัน คือ ยังต้องการทราบแหล่งบริการเพิ่มขึ้นอีก และมีความเห็น
ว่าแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุมีประโยชน์มากในเรื่องอุปกรณ์ประกอบการสอน

ตาราง ๒๑ วัสดุของดินทราย เรียงลำดับค่าความสำคัญจากมากไปหาน้อย

วัสดุของดิน	มีมาก	มี	มีน้อย	ค่าความสำคัญ	
	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ
๑. ทรายกลวย	๑๘๑	๑๑๒	๒๘	๓๙๕	๘๑.๒๙
๒. ทรายขาว	๑๑๕	๑๕๔	๕๔	๒๘๓	๓๐.๒๕
๓. ทรายหยาบ	๙๘	๑๖๙	๕๖	๒๓๘	๒๙.๓๓
๔. ทราย	๙๖	๑๕๖	๓๔	๒๕๔	๒๖.๘๓
๕. ทราย	๙๐	๑๕๖	๒๕	๒๕๓	๒๖.๑๖
๖. ทราย	๓๕	๑๕๙	๒๘	๒๐๘	๒๒.๑๓
๗. ทราย	๓๙	๑๕๓	๓๕	๒๐๖	๒๑.๙๖
๘. ทราย	๒๓	๑๒๙	๙๑	๕๕๐	๕๖.๒๔
๙. ทราย	๔๑	๑๕๑	๑๑๔	๕๓๙	๕๕.๑๑
๑๐. ทราย	๒๔	๑๑๐	๘๘	๓๘๐	๓๘.๘๕
๑๑. ทราย	๑๘	๙๖	๙๓	๓๔๓	๓๕.๐๓
๑๒. ทราย	๕	๓๖	๑๑๙	๒๘๖	๒๙.๒๔
๑๓. ทราย	๓	๓๓	๘๙	๒๕๒	๒๕.๓๓
๑๔. ทราย	๑๐	๕๙	๙๔	๒๕๒	๒๕.๓๔
๑๕. ทราย	๒	๕๙	๑๑๔	๒๑๘	๒๒.๒๙
๑๖. ทราย	-	๓๘	๑๒๒	๑๙๘	๒๐.๒๕
๑๗. ทราย	๑๓	๕๑	๓๘	๑๓๑	๑๓.๕๘
๑๘. ทราย	๒	๓๐	๓๕	๑๕๑	๑๕.๕๒
๑๙. ทราย	-	๘	๓๒	๘๘	๙.๙๑

ตาราง ๒๑ ต่อ

วัสดุท้องถิ่น	มีมาก	มี	มีน้อย	ค่าความสำคัญ	
	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ
๒๐. สมอคีไทย	-	๑๐	๒๓	๔๓	๔.๔๐
๒๑. ทนคราม	๑	๖	๒๕	๔๐	๔.๐๙

จากตาราง ๒๑ แสดงว่าวัสดุท้องถิ่นที่หาง่ายมีอยู่ทั่วไป ได้แก่ทนกลวย มะพร้าว
 ตนมะขาม ไม้ไผ่ ใบแค ดอกชบา และคนโสน

ตาราง ๒๒ วัสดุทองดินที่หาง่าย จำแนกตามอำเภอ

วัสดุทองดิน	เมือง		สามพราน		นครชัยศรี		กำแพงแสน		บางเลน		ดอนตูม	
	ความ ถี่	รอย ละ	ความ ถี่	รอย ละ	ความ ถี่	รอย ละ	ความ ถี่	รอย ละ	ความ ถี่	รอย ละ	ความ ถี่	รอย ละ
ไม้ไผ่	๒๑๓	๖๔.๐	๘๕	๕๓.๕	๑๐๓	๖๖.๑	๘๓	๓๓.๐	๑๐๓	๓๕.๙	๔๕	๓๙.๐
คอกัญชัน	๑๐๔	๓๑.๒	๓๒	๒๐.๑	๔๖	๒๕.๔	๒๕	๒๒.๒	๑๙	๑๓.๕	๑๓	๒๒.๘
มะเกลือ	๘๒	๒๓.๖	๒๓	๑๔.๕	๓๖	๒๒.๒	๓๙	๓๑.๐	๖	๔.๓	๒๒	๓๘.๖
มะพร้าว	๒๒๔	๖๓.๓	๑๔๐	๘๘.๑	๑๓๐	๘๐.๓	๖๓	๕๓.๒	๙๑	๖๔.๕	๓๕	๖๑.๔
คอกขบา	๒๑๔	๖๔.๓	๑๐๔	๖๕.๔	๑๑๙	๓๓.๕	๖๔	๕๐.๘	๓๑	๕๐.๔	๓๖	๖๓.๑
ขมิ้น	๑๔๘	๔๔.๔	๕๑	๓๒.๑	๕๓	๒๙.๐	๕๒	๔๑.๓	๑๕	๑๐.๖	๓๐	๕๒.๖
เสื่อลำแพน	๓๘	๒๓.๔	๒๕	๑๕.๓	๓๓	๒๙.๐	๔๑	๓๒.๕	๔๔	๓๑.๒	๑๓	๒๙.๘
เสื่อกก	๓๑	๒๑.๓	๖๐	๓๓.๓	๓๘	๒๓.๕	๓๙	๓๑.๐	๕๘	๔๑.๑	๒๐	๓๕.๑
กรัง	๒๕	๓.๕	๙	๕.๓	๔	๒.๕	๔	๓.๒	๔	๒.๘	๒	๓.๕
มะพลับ	๓๑	๒๑.๓	๓๓	๒๐.๘	๔๒	๒๕.๙	๒๙	๒๓.๐	๙	๖.๔	๑๔	๒๔.๖
คนมะพูค	๓๔	๑๐.๒	๓๘	๒๓.๙	๔๒	๒๕.๙	๖	๔.๘	๑๘	๑๒.๘	๓	๕.๓
คนคราม	๑๑	๓.๓	๙	๕.๓	๖	๓.๓	๖	๔.๘	-	-	๘	๑๔.๐
คนโสน	๑๘๔	๕๘.๓	๑๐๕	๖๖.๐	๑๐๙	๖๓.๓	๓๑	๕๖.๔	๙๙	๓๐.๒	๒๘	๔๙.๑
คนมะขาม	๒๑๓	๖๕.๒	๑๑๒	๓๐.๘	๑๒๑	๓๔.๓	๘๔	๖๖.๓	๙๙	๓๐.๒	๔๕	๓๙.๐
คนออ	๙๐	๒๓.๐	๙๓	๕๘.๕	๘๕	๕๒.๕	๒๓	๒๑.๔	๘๐	๕๖.๓	๕	๘.๘
คนตาล	๑๓๔	๕๒.๓	๘๑	๕๐.๙	๑๓๕	๘๓.๓	๕๐	๓๙.๓	๓๓	๕๔.๖	๓๓	๕๓.๙
คนลำพู	๑๓	๓.๘	๓๓	๔๘.๔	๔๙	๓๐.๓	๘	๖.๔	๒๓	๑๖.๓	๑	๑.๘
สมอคี่ไทย	๑๒	๓.๖	๑๒	๓.๖	๑๓	๘.๐	๑	๐.๘	๕	๓.๖	-	-
ใบยอ	๑๓๑	๕๑.๔	๘๓	๕๔.๓	๑๐๕	๖๔.๘	๕๘	๔๖.๐	๓๙	๕๖.๐	๓๙	๖๘.๘
ใบแค	๑๘๖	๕๕.๙	๑๐๓	๖๓.๓	๑๒๘	๓๙.๐	๙๓	๓๓.๘	๙๒	๖๕.๓	๔๑	๓๑.๙
คนกล้วย	๒๔๑	๓๒.๕*	๑๔๙	๙๓.๓*	๑๓๘	๘๕.๒*	๑๐๐	๓๙.๕*	๑๒๐	๘๕.๑*	๓๓	๘๒.๕*

ตาราง ๒๓ ปัญหาการผลิตโสตทัศนวัสดุ เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย

ปัญหาการผลิต	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าความสำคัญ	
	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ
๑. ขาดผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการผลิตโสตทัศนวัสดุ	๑๒๓	๑๕๒	๔๔	๑๙	๑๐๒๓	๙๘.๔๔
๒. ขาดเงินซื้อวัสดุที่ใช้ผลิตโสตทัศนวัสดุ	๑๑๙	๑๕๓	๓๒	๒๒	๑๐๒๑	๙๘.๓๐
๓. ไม่มีเครื่องมือเพียงพอในการผลิตโสตทัศนวัสดุ	๙๙	๑๖๔	๖๒	๒๓	๙๔๙	๙๒.๖๒
๔. ไม่มีเวลาในการผลิตโสตทัศนวัสดุ เพราะมีภาระในการสอนมากเกินไป	๘๑	๑๕๔	๖๙	๒๔	๙๔๔	๙๒.๓๙
๕. ขาดทักษะในการผลิตโสตทัศนวัสดุ เช่น การประดิษฐ์อักษร, การเขียนรูป ฯลฯ	๙๒	๑๐๙	๘๒	๔๓	๙๐๒	๖๙.๑๙
๖. ไม่มีสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับผลิตโสตทัศนวัสดุ ใสสะดวกและรวดเร็ว	๘๐	๑๔๐	๙๒	๓๔	๘๙๘	๖๙.๓๓
๗. มีความลำบากในการหาวัสดุสิ้นเปลืองที่ต้องการ	๓๙	๑๔๘	๑๑๑	๓๐	๘๔๔	๖๔.๙๒
๘. ไม่มีเวลาในการผลิตโสตทัศนวัสดุ เพราะมีภาระอื่น ๆ (นอกจากการสอน) มากเกินไป	๓๖	๑๔๘	๙๔	๔๘	๘๒๔	๖๓.๑๙
๙. ขาดความรู้ในการผลิตโสตทัศนวัสดุ	๓๘	๑๒๓	๑๓๐	๓๕	๘๑๖	๖๒.๕๘
๑๐. ขาดความรู้ที่จะผลิตโสตทัศนวัสดุให้สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชาที่สอน	๓๑	๑๐๒	๑๓๓	๖๐	๙๕๖	๕๙.๙๘
๑๑. ไม่สนใจเกี่ยวกับคุณภาพของโสตทัศนวัสดุที่ผลิตเอง	๒๔	๑๐๖	๑๓๑	๖๕	๙๔๑	๕๖.๘๓

ตาราง ๒๓ กอ

ปัญหาการผลิต	ค่าความสำคัญ					
	ร้อยละ					
๑๒. เงินรวมงานไม่สนับสนุนในการผลิต						
โสตทัศนวัสดุ	๑๘	๓๐	๑๒๑	๑๕๓	๕๖๑	๔๓.๐๖
๑๓. ผู้บังคับบัญชาไม่สนับสนุนในการผลิต						
โสตทัศนวัสดุ	๖	๑๘	๘๓	๒๑๔	๕๖๘	๓๕.๕๓

จากตาราง ๒๓ แสดงว่าครูขาดผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการผลิตโสตทัศนวัสดุ ขาดเงินซื้อวัสดุที่ใช้ผลิต ไม่มีเครื่องมือเพียงพอในการผลิต และไม่มีเวลาในการผลิตโสตทัศนวัสดุ เพราะมีภาระในการสอนมากเกินไป

ตาราง ๒๔ ปัญหาการผลิตโสตทัศนวัสดุ เปรียบเทียบระหว่างครูในโรงเรียนเขต
อำเภอเมืองนครปฐม กับ ครูในโรงเรียนเขตอำเภอบางเลน

ปัญหาการผลิต	อำเภอ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าความสำคัญ		ค่าความ แตกต่าง
		ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ	
- ขาดเงินซื้อวัสดุที่ใช้ ผลิตโสตทัศนวัสดุ	เมืองนครปฐม	๓๙	๕๗	๑๐	๕	๓๕๒	๗๙.๒๘	๔.๗๖
	บางเลน	๑๗	๓๐	-	-	๑๕๘	๘๔.๐๔	
- ขาดความรู้ในการ ผลิตโสตทัศนวัสดุ	เมืองนครปฐม	๑๐	๔๔	๔๓	๑๔	๒๗๒	๖๑.๒๖	๘.๔๖*
	บางเลน	๑๒	๑๕	๑๘	๒	๑๓๑	๖๙.๖๘	
- ไม่มีเวลาในการ ผลิตโสตทัศนวัสดุ เพราะมีภาระใน การสอนมากเกินไป	เมืองนครปฐม	๒๔	๕๓	๒๑	๑๓	๓๑๐	๖๙.๘๒	๓.๕๘
	บางเลน	๑๒	๒๒	๑๑	๒	๑๓๘	๗๓.๕๐	
- ไม่มีเวลาในการ ผลิตโสตทัศนวัสดุ เพราะมีภาระอื่น ๆ (นอกจากการสอน) มากเกินไป	เมืองนครปฐม	๑๐	๕๘	๒๗	๑๖	๒๘๔	๖๓.๙๖	๕.๔๕
	บางเลน	๓	๑๙	๑๖	๙	๑๑๐	๕๘.๕๑	
- เพื่อร่วมงานไม่ สนับสนุนในการผลิต โสตทัศนวัสดุ	เมืองนครปฐม	๖	๑๙	๔๔	๔๒	๒๑๑	๔๗.๕๒	๗.๖๓*
	บางเลน	๒	๓	๑๖	๒๖	๗๕	๓๙.๘๙	
- มีความลำบากใน การหาวัสดุสิ้น เปลืองที่ต้องการ	เมืองนครปฐม	๑๓	๕๔	๓๐	๑๔	๒๘๘	๖๔.๘๖	๕.๘๘
	บางเลน	๑๐	๒๐	๑๖	๑	๑๓๓	๗๐.๗๔	
- ไม่มีเครื่องมือเพียง พอในการผลิตโสตฯ	เมืองนครปฐม	๒๑	๗๑	๑๑	๘	๓๒๗	๗๓.๖๕	๐.๒๙
	บางเลน	๑๑	๒๕	๙	๒	๑๓๙	๗๓.๙๔	

ตาราง ๒๔ ต่อ

ปัญหาการผลิต	อำเภอ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าความสำคัญ		ค่าความ แตกต่าง
		ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ	
- ไม่มีสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับผลิตผลิตภัณฑ์วัสดุโศดและรวดเร็ว	เมืองนครปฐม	๒๔	๕๑	๒๖	๑๐	๓๑๑	๗๐.๐๕	๓.๐๓
	บางเลน	๙	๑๙	๑๔	๕	๑๒๖	๖๗.๐๒	
- ขาดผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการผลิตโศดที่ทนวัสดุ	เมืองนครปฐม	๔๒	๔๖	๑๔	๙	๓๔๓	๗๗.๒๕	๖.๘๘
	บางเลน	๑๗	๒๓	๖	๑	๑๕๐	๗๙.๗๙	
- ขาดทักษะในการผลิตโศดที่ทนวัสดุ เช่น การประดิษฐ์ อักษร การเขียนรูป	เมืองนครปฐม	๒๔	๓๓	๓๙	๑๕	๒๘๘	๖๔.๘๖	๓.๒๖
	บางเลน	๑๓	๑๕	๑๒	๗	๑๒๘	๖๘.๐๙	
- ผู้บังคับบัญชาไม่สนับสนุนในการผลิตโศด	เมืองนครปฐม	๒	๑๐	๓๔	๖๕	๑๗๑	๓๘.๕๑	๕.๕๗
	บางเลน	-	๑	๑๕	๓๑	๖๔	๓๔.๐๔	
- ขาดความรู้ที่จะผลิตโศดที่ทนวัสดุให้สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชาที่สอน	เมืองนครปฐม	๘	๓๐	๕๒	๒๑	๒๔๗	๕๕.๖๓	๕.๕๘
	บางเลน	๓	๒๑	๑๗	๖	๑๑๕	๖๑.๑๗	
- ไม่เข้าใจเกี่ยวกับคุณภาพของโศดที่ผลิต	เมืองนครปฐม	๖	๒๖	๕๗	๒๒	๒๓๘	๕๓.๖๐	๕.๘๘
	บางเลน	๓	๒๒	๑๑	๑๑	๑๑๑	๕๙.๐๘	

จากตาราง ๒๔ แสดงว่าครูในโรงเรียนเขตอำเภอบางเลน ขาดความรู้ในการผลิตโศดที่ทนวัสดุมากกว่าครูในโรงเรียนเขตอำเภอเมืองนครปฐม แต่ประสบปัญหาเพื่อนร่วมงานไม่สนับสนุนในการผลิตน้อยกว่า ปัญหาอื่นนั้นมีพอ ๆ กัน

ตาราง ๒๕ ปัญหาการผลิตโสตทัศนวัสดุ เปรียบเทียบระหว่างครูในโรงเรียนเขต
อำเภอสามพราน กับ ครูในโรงเรียนเขตอำเภอกำแพงแสน

ปัญหาการผลิต	อำเภอ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าความสำคัญ		ค่าความ แตกต่าง
		ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ	
- ขาดเงินซื้อวัสดุที่ใช้ ผลิตโสตทัศนวัสดุ	สามพราน	๑๔	๒๑	๙	๙	๑๔๖	๖๘.๘๗	๑๐.๓๐
	กำแพงแสน	๑๖	๒๐	๓	๓	๑๓๓	๗๙.๑๗	
- ขาดความรู้ในการ ผลิตโสตทัศนวัสดุ	สามพราน	๒	๑๙	๒๒	๑๐	๑๑๙	๕๖.๑๓	๑๑.๗๘*
	กำแพงแสน	๑๐	๑๕	๑๒	๕	๑๑๔	๖๗.๘๖	
- ไม่มีเวลาในการผลิต โสตทัศนวัสดุเพราะมี ภาระในการสอนมาก เกินไป	สามพราน	๑๑	๒๑	๑๕	๖	๑๔๓	๖๗.๕๕	๖.๓๖
	กำแพงแสน	๑๑	๒๐	๙	๒	๑๒๔	๗๓.๘๑	
- ไม่มีเวลาในการผลิต โสตทัศนวัสดุเพราะมี ภาระอื่นๆ(นอกจาก การสอน)มากเกินไป	สามพราน	๖	๒๔	๑๗	๖	๑๓๖	๖๘.๑๕	๑.๙๖
	กำแพงแสน	๘	๑๔	๑๗	๓	๑๑๑	๖๖.๐๗	
- เงื่อนไขรวมงานไม่สนับสนุน ในการผลิตโสต ทัศนวัสดุ	สามพราน	๒	๒	๒๐	๒๙	๘๓	๓๙.๑๕	๑.๐๕
	กำแพงแสน	๑	-	๑๙	๒๒	๖๔	๓๘.๑๐	
- มีความลำบากในการ หาวัสดุสิ้นเปลืองที่ ต้องการ	สามพราน	๕	๒๔	๑๘	๖	๑๓๔	๖๓.๒๑	๐.๗๑
	กำแพงแสน	๖	๑๔	๑๗	๕	๑๐๕	๖๒.๕๐	
- ไม่มีเครื่องมือเพียงพอ ในการผลิตโสตทัศน- วัสดุ	สามพราน	๙	๒๓	๑๔	๗	๑๔๐	๖๖.๐๘	๗.๗๗
	กำแพงแสน	๑๔	๑๓	๑๔	๑	๑๒๔	๗๓.๘๑	

ตาราง ๒๕ ต่อ

ปัญหาการผลิต	อำเภอ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าความสำคัญ		ค่าความแตกต่าง
		ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ	
- ไม่มีสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับผลิตวัสดุไถ่ตะกอกและรวกเร็ว	สามพราน	๘	๒๔	๑๕	๖	๑๕๐	๖๖.๐๘	๖.๑๖
	กำแพงแสน	๑๑	๘	๑๘	๕	๑๐๙	๖๕.๘๘	
- ขาดผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการผลิตวัสดุทดแทนวัสดุ	สามพราน	๑๕	๒๔	๑๐	๔	๑๕๖	๗๓.๕๘	๘.๑๖
	กำแพงแสน	๑๘	๑๙	๕	-	๑๓๙	๘๒.๗๔	
- ขาดทักษะในการผลิตวัสดุทดแทนวัสดุ งานการประดิษฐ์อักษร	สามพราน	๑๑	๒๐	๑๔	๘	๑๔๐	๖๖.๐๘	๑๑.๗๘ *
	กำแพงแสน	๑๘	๑๓	๘	๓	๑๓๐	๗๗.๓๘	
- ผู้บังคับบัญชาไม่สนับสนุนในการผลิตวัสดุ	สามพราน	๑	๑	๑๑	๔๐	๖๙	๓๒.๕๕	๒.๕๖
	กำแพงแสน	-	๓	๑๑	๒๘	๕๙	๓๕.๑๒	
- ขาดความรู้ที่จะผลิตวัสดุทดแทนวัสดุให้สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชาที่สอน	สามพราน	๔	๑๔	๒๐	๑๕	๑๑๓	๕๓.๓๐	๑๓.๘๖ *
	กำแพงแสน	๑๐	๑๔	๑๓	๕	๑๑๓	๖๗.๒๖	
- ไม่แน่ใจเกี่ยวกับคุณภาพของวัสดุที่ผลิต	สามพราน	๗	๑๒	๒๐	๑๔	๑๑๘	๕๕.๖๖	๑๒.๗๘ *
	กำแพงแสน	๘	๑๙	๑๑	๔	๑๑๕	๖๘.๔๕	

จากตาราง ๒๕ แสดงว่าครูในโรงเรียนเขตอำเภอกำแพงแสนขาดความรู้ที่จะผลิตวัสดุทดแทนวัสดุให้สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชาที่สอน ไม่แน่ใจเกี่ยวกับคุณภาพของวัสดุที่ผลิตเอง ขาดความรู้และทักษะบางอย่างในการผลิตวัสดุทดแทนวัสดุ มากกว่าครูในโรงเรียนเขตอำเภอสามพราน ส่วนปัญหานั้นมีพอ ๆ กัน

๓. สถานภาพการใช้ และปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุ

การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพการใช้ และปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากตอนที่ ๓ ในแบบสอบถาม ปรากฏตามตาราง ๒๖ ถึงตาราง ๓๖

สำหรับปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุนั้น ได้วิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการใช้ของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ระหว่างโรงเรียนในอำเภอเมืองนครปฐมกับโรงเรียนในอำเภอบางเลน และโรงเรียนในอำเภอสสามพรานกับโรงเรียนในอำเภอกำแพงแสน โดยถือความแตกต่างของลักษณะทางภูมิศาสตร์ของสภาพท้องถิ่นแต่ละอำเภอเป็นสำคัญ ดังที่กล่าวไว้ในข้อ ๒ (หน้า ๔๓)

ตาราง ๒๖ เกณฑ์ในการเตรียมก่อนใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอน เรียงลำดับตามจำนวนคำตอบจากมากไปหาน้อย

เกณฑ์ในการเตรียม	รวม	
	จำนวน ๓๒๖ คน	ร้อยละ
๑. เลือกโสตทัศนวัสดุที่นักเรียนสนใจ	๓๐๗	๙๔. ๑๗
๒. เลือกโสตทัศนวัสดุให้ได้ตรงกับจุดมุ่งหมายของเรื่องที่จะสอน	๓๐๕	๙๓. ๕๖
๒. เลือกโสตทัศนวัสดุที่มีความชัดเจน ไม่ซับซ้อน	๓๐๕	๙๓. ๕๖
๔. เลือกโสตทัศนวัสดุที่มีขนาดเหมาะสมกับวัยของเด็ก	๓๐๓	๙๒. ๙๔
๔. สร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดความสนใจ	๓๐๓	๙๒. ๙๔
๖. เลือกโสตทัศนวัสดุที่ราคาไม่แพงเกินไป เช่น วัสดุท้องถิ่นที่หาง่าย	๓๐๒	๙๒. ๖๔
๗. เลือกโสตทัศนวัสดุที่มีเนื้อหาถูกต้อง	๓๐๑	๙๒. ๓๓
๘. เลือกโสตทัศนวัสดุที่จะให้ผลคุ้มค่ากับการลงทุน	๒๘๓	๘๖. ๘๑
๘. วางแผนการใช้โสตทัศนวัสดุล่วงหน้า	๒๘๐	๘๕. ๘๘
๑๐. เตรียมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้โสตทัศนวัสดุ	๒๗๘	๘๕. ๕๘
๑๑. ทดลองใช้โสตทัศนวัสดุก่อนนำไปทำการสอน	๒๕๖	๗๘. ๕๓

ตาราง ๒๖ ต่อ

เกณฑ์ในการเตรียม	รวม	
	จำนวน ๓๒๖ คน	ร้อยละ
๑๒. เตรียมห้องเรียนให้เหมาะกับการใช้วัสดุต้นวัสดุ เช่น จัดที่นั่งของนักเรียนให้ทุกคนมองเห็น หรือควบคุมแสงสว่าง ถ้าจำเป็น ฯลฯ	๒๕๕	๗๘.๒๒
๑๓. เลือกวัสดุต้นวัสดุที่จะให้แนวคิดเพียงอย่างเดียว คือเด็กคิด ตรงกับเรื่องที่จะสอน	๒๑๓	๖๕.๓๔
๑๔. มีความเห็นว่าเป็นวัสดุต้นวัสดุชิ้นเดียวที่เหมาะสมกว่าวัสดุต้นวัสดุชิ้นอื่น ๆ ในเรื่องที่จะสอน	๑๖๑	๔๙.๓๘

จากตาราง ๒๖ แสดงว่าครูมีการเตรียมโดยเลือกวัสดุต้นวัสดุที่นักเรียนสนใจ ตรงกับจุดมุ่งหมายของเรื่องที่จะสอน มีความชัดเจนไม่ซับซ้อน ขนาดเหมาะสมกับวัยของเด็ก สามารถสร้างแรงจูงใจได้ วัสดุชิ้นนั้นราคาไม่แพงจนเกินไป และมีเนื้อหาถูกต้อง

ตาราง ๒๓ เกณฑ์ในการเตรียมก่อนใช้วัสดุประกอบการสอน จำแนกตามอำเภอ

เกณฑ์ในการเตรียม	เมือง		สามพราน		นครชัยศรี		กำแพงแสน		บางเลน		ดอนตูม	
	๑๑๑ คน		๕๓ คน		๕๔ คน		๕๒ คน		๕๓ คน		๑๕ คน	
	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ
-เลือกวัสดุที่มี เนื้อหาถูกต้อง	๑๐๑	๕๑.๐	๕๑	๕๖.๒	๕๓	๕๘.๒	๕๑	๕๓.๖	๓๖	๓๖.๖	๑๕	๑๐๐.๐
-เลือกวัสดุให้ ได้ตรงกับจุดมุ่งหมาย ของเรื่องที่จะสอน	๑๐๖	๕๕.๕*	๕๒	๕๘.๑*	๕๔	๑๐๐.๐*	๓๘	๕๐.๕	๓๖	๓๖.๖	๑๕	๑๐๐.๐
-เลือกวัสดุที่จะ ให้ลูกศรคาบกับการลงทุน	๕๕	๕๕.๒	๕๕	๕๘.๕	๕๑	๕๘.๕	๓๗	๕๕.๑	๓๕	๓๕.๕	๑๖	๕๕.๒
-เลือกวัสดุที่มี ความชัดเจนไม่ซับซ้อน	๑๐๓	๕๒.๘	๕๑	๕๖.๒	๕๔	๑๐๐.๐	๓๕	๕๒.๕	๓๕	๕๓.๐	๑๕	๑๐๐.๐
-เลือกวัสดุที่ นักเรียนสนใจ	๑๐๓	๕๒.๘	๕๑	๕๖.๒	๕๑	๕๘.๕	๕๑	๕๓.๖*	๕๒	๕๕.๕*	๑๕	๑๐๐.๐*
-เลือกวัสดุที่มี ขนาดเหมาะสมกับวัย ของเด็ก	๑๐๑	๕๒.๘	๕๐	๕๘.๓	๕๓	๕๘.๑	๕๐	๕๕.๒	๕๑	๕๓.๒	๑๖	๕๕.๒
-เลือกวัสดุที่ ราคาไม่แพงเกินไปเช่น วัสดุท้องถิ่นที่หาง่าย	๑๐๒	๕๑.๕	๕๑	๕๖.๒	๕๑	๕๘.๕	๕๐	๕๕.๒	๕๐	๕๕.๑	๑๕	๕๕.๓
-เลือกวัสดุที่จะ ให้แนวคิดเพียงอย่าง เดียวคือเด็กคิดตรงกับ เรื่องที่จะสอน	๓๒	๖๕.๕	๕๒	๓๕.๒	๓๓	๖๑.๑	๒๗	๖๕.๓	๒๗	๕๓.๕	๑๒	๖๓.๑

ตาราง ๒๗ คอ

เกณฑ์ในการเตรียม	เมือง ๑๑๑ คน		สามพราน ๕๓ คน		นครชัยศรี ๕๔ คน		กำแพงแสน ๔๒ คน		บางเลน ๔๗ คน		คอนทูน ๑๕ คน	
	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ
	-มีความเห็นว่าเป็นโสต ทัศนวิสัยชั้นเดียวที่ เหมาะสมกว่าโสตทัศน วิสัยชั้นอื่น ๆ ในเรื่อง ที่จะสอน	๔๘	๔๓.๒	๓๒	๖๐.๔	๓๑	๕๗.๔	๒๕	๕๕.๕	๑๕	๔๐.๔	๖
-วางแผนการใช้โสตทัศน วัสดุล่วงหน้า	๕๓	๔๓.๘	๔๕	๕๒.๕	๔๘	๘๘.๕	๓๗	๘๘.๑	๓๖	๗๖.๖	๑๗	๘๕.๕
-ทดลองใช้โสตทัศนวัสดุ ก่อนนำไปทำการสอน	๕๑	๘๒.๐	๔๕	๘๕.๐	๔๕	๘๓.๓	๓๑	๗๓.๘	๓๑	๖๖.๐	๑๓	๖๘.๔
-เตรียมห้องเรียนให้ เหมาะสมกับการใช้โสต ทัศนวัสดุ เช่น จัดที่นั่งของ นักเรียนรู้ทุกคนมองเห็น หรือควบคุมแสงสว่างถ้า จำเป็น ฯลฯ	๘๕	๘๐.๒	๔๑	๗๗.๔	๔๓	๗๕.๖	๓๕	๘๓.๓	๓๑	๖๖.๐	๑๖	๘๕.๒
-เตรียมกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ของการใช้โสตฯ	๘๗	๗๘.๔	๕๐	๕๔.๓	๕๕	๕๐.๗	๓๕	๕๖.๕	๓๕	๗๕.๕	๑๕	๑๐๐.๐
-สร้างแรงจูงใจให้นัก เรียนเกิดความสนใจ	๑๐๑	๕๑.๐	๕๐	๕๔.๓	๕๒	๕๖.๓	๓๕	๕๒.๕	๔๒	๘๕.๔	๑๕	๑๐๐.๐

ตาราง ๒๗ ต่อ

จากตาราง ๒๗ แสดงว่าครูในโรงเรียนเขตอำเภอเมืองนครปฐม อำเภอสามพรานและ
อำเภอนครชัยศรี ส่วนมากเลือกโสตทัศนวัสดุให้ได้ตรงกับจุดมุ่งหมายของเรื่องที่จะสอนเป็นลำดับแรก
ส่วนครูในโรงเรียนเขตอำเภอกำแพงแสน อำเภอบางเลน และอำเภอคอนคาญ ส่วนมากมุ่งเลือก
โสตทัศนวัสดุที่นักเรียนสนใจก่อน

ตาราง ๒๕ เกณฑ์ในการใช้ สหัตถ์ต้นวัสดุประกอบการสอน เรียงลำดับตาม
จำนวนคำตอบจากมากไปหาน้อย

เกณฑ์ในการใช้	รวม	
	จำนวน ๓๒๖ คน	ร้อยละ
๑. ใช้ สหัตถ์ต้นวัสดุในการอธิบายเนื้อหาบทเรียน	๒๗๘	๘๕.๕๘
๒. ใช้ สหัตถ์ต้นวัสดุโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมด้วย	๒๗๘	๘๕.๐๕
๓. ใช้ สหัตถ์ต้นวัสดุในการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีของนักเรียน	๒๖๘	๘๒.๕๒
๔. ใช้ สหัตถ์ต้นวัสดุตามแผนที่วางไว้	๒๕๖	๗๘.๕๓
๕. ใช้ สหัตถ์ต้นวัสดุในการฝึกทักษะของนักเรียน	๒๕๐	๗๖.๖๘
๖. ใช้เทคนิคการใช้เฉพาะสำหรับ สหัตถ์ต้นวัสดุแต่ละชนิด	๒๔๖	๗๕.๔๖
๗. ใช้ สหัตถ์ต้นวัสดุในการสรุปบทเรียน	๒๓๘	๗๓.๓๑
๘. ใช้ สหัตถ์ต้นวัสดุในการทบทวนบทเรียน	๒๒๘	๖๙.๙๑
๙. ใช้ สหัตถ์ต้นวัสดุในการนำบทเรียน	๒๒๑	๖๗.๙๘

จากตาราง ๒๕ แสดงว่า ครรส่วนมากใช้ สหัตถ์ต้นวัสดุในการอธิบายเนื้อหาบทเรียน โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมด้วย และใช้เพื่อเสริมสร้างทัศนคติที่ดีของนักเรียน ส่วนเกณฑ์ในการใช้อื่น ๆ ก็ปฏิบัติด้วยตามสมควร

ตาราง ๒๘ เกณฑ์ในการใช้วัสดุภัณฑ์วัสดุประกอบการสอน จำแนกตามอำเภอ

เกณฑ์ในการใช้	เมือง ๑๑๑ กน.		สามพราน ๕๓ กน.		นครชัยศรี ๕๔ กน.		กำแพงแสน ๔๒ กน.		บางเลน ๔๙ กน.		ดอนตูม ๑๙ กน.	
	จำ นวน	ร่อย ละ	จำ นวน	ร่อย ละ	จำ นวน	ร่อย ละ	จำ นวน	ร่อย ละ	จำ นวน	ร่อย ละ	จำ นวน	ร่อย ละ
-ใช้วัสดุภัณฑ์วัสดุในการนำบทเรียน	๓๕	๓๑.๒	๔๔	๔๓.๐	๓๓	๖๑.๑	๒๘	๖๖.๓	๒๒	๔๖.๘	๑๕	๓๙.๐
-ใช้วัสดุภัณฑ์วัสดุในการอธิบายเนื้อหาบทเรียน	๕๓	๔๓.๘	๔๙	๔๘.๓	๕๐	๕๒.๖	๓๖	๘๕.๓*	๓๖	๓๖.๖*	๑๗	๔๘.๕
-ใช้วัสดุภัณฑ์วัสดุในการฝึกทักษะของนักเรียน	๘๐	๓๒.๑	๕๐	๕๕.๓*	๔๖	๘๕.๒	๓๒	๓๖.๒	๒๖	๕๕.๓	๑๖	๔๔.๒
-ใช้วัสดุภัณฑ์วัสดุในการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีของนักเรียน	๘๘	๘๐.๒	๔๘	๕๐.๖	๕๐	๕๒.๖	๓๖	๘๕.๓*	๓๑	๖๖.๐	๑๕	๓๙.๐
-ใช้วัสดุภัณฑ์วัสดุในการสรุปบทเรียน	๘๑	๓๓.๐	๔๖	๔๖.๘	๔๐	๓๕.๑	๓๐	๓๑.๕	๒๗	๕๓.๕	๑๕	๓๙.๐
-ใช้วัสดุภัณฑ์วัสดุในการทบทวนบทเรียน	๓๘	๓๐.๓	๔๓	๔๑.๑	๓๘	๓๒.๒	๒๘	๖๖.๓	๒๖	๕๕.๓	๑๐	๕๕.๖
-ใช้วัสดุภัณฑ์วัสดุตามแผนที่วางไว้	๘๑	๓๓.๐	๔๘	๕๐.๖	๔๙	๘๓.๐	๓๓	๓๘.๖	๓๐	๖๓.๘	๑๗	๘๖.๕
-ใช้เทคนิคการใช้เฉพาะสำหรับวัสดุภัณฑ์วัสดุแต่ละชนิด	๘๑	๓๓.๐	๔๙	๘๘.๓	๔๘	๘๘.๘	๓๒	๓๖.๒	๒๗	๕๓.๕	๑๑	๕๓.๘
-ใช้สตา โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมควย	๕๕	๘๕.๖*	๔๖	๓๙.๓	๕๓	๕๘.๒*	๓๕	๘๑.๐	๓๑	๖๖.๐	๑๕	๑๐๐.๐

ตาราง ๒๕ ต่อ

จากตาราง ๒๕ แสดงว่าครูในโรงเรียนทั้ง ๖ อำเภอ มีเกณฑ์ในการใช้
โสตทัศนวัสดุประกอบการสอน ไม่แตกต่างกัน คือ มักใช้โสตทัศนวัสดุโดยให้นักเรียนมี
ส่วนร่วมด้วย เพื่ออธิบายเนื้อหาบทเรียน เสริมสร้างทัศนคติที่ดี และฝึกทักษะของ
นักเรียน

ตาราง ๓๐ เกณฑ์ในการปฏิบัติภายหลังการใช้ สหัตถ์สนธิสัญญาประกอบการสอน
เรียงลำดับตามจำนวนคำตอบจากมากไปหาน้อย

เกณฑ์ในการปฏิบัติภายหลังการใช้	รวม	
	จำนวน ๓๒๒ คน	ร้อยละ
๑. ใช้คำถามสั้น ๆ ตามความเข้าใจ	๓๑๔	๘๖. ๓๒
๒. สังเกตผลการใช้ สหัตถ์สนธิสัญญาจากความสนใจ ความตั้งใจ ของนักเรียน และบรรยากาศในห้องเรียน	๒๕๕	๘๐. ๘๘
๓. ให้นักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนร่วมกับครู	๒๔๕	๘๓. ๘๒
๔. จัดกิจกรรมต่อเนื่องเพื่อเพิ่มพูนความรู้ เช่น จัดอภิปราย เขียนรายงาน ทดสอบ ฯลฯ	๒๕๐	๗๖. ๖๘
๕. ส่งคืน สหัตถ์สนธิสัญญาแล้วให้กับทางโรงเรียน	๒๑๔	๖๕. ๖๘
๖. เก็บรักษา สหัตถ์สนธิสัญญาไว้เอง และนำมาดัดแปลงใช้ใน คราวต่อไป	๒๑๑	๖๕. ๗๒

จากตาราง ๓๐ แสดงว่า ภายหลังการใช้ สหัตถ์สนธิสัญญาประกอบการสอน ครูส่วนมาก
ใช้คำถามสั้น ๆ ตามความเข้าใจ สังเกตผลการใช้ สหัตถ์สนธิสัญญาจากความสนใจ ความตั้งใจของนักเรียน
และบรรยากาศในห้องเรียน ให้นักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนร่วมกับครู และจัดกิจกรรมต่อเนื่อง
เพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้วย

ตาราง ๓๑ เกณฑ์ในการปฏิบัติภายหลังการใช้สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน
จำแนกตามอำเภอ

เกณฑ์ในการปฏิบัติ ภายหลังการใช้	เมือง ๑๑๑ คน		สามพราน ๕๓ คน		นครชัยศรี ๕๔ คน		กำแพงแสน ๔๒ คน		บางเลน ๕๙ คน		ดอนตูม ๑๕ คน	
	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ	จำ นวน	รอย ละ
	-สั่งเกิดผลการใช้สื่อ ทัศนวัสดุจากความ สนใจ ความตั้งใจของ นักเรียนและบรรยา- กาในห้องเรียน	๑๐๐	๕๐.๑	๔๕	๕๒.๕	๔๘	๘๘.๕	๓๕	๕๒.๕	๕๐	๘๕.๑	๑๕
-ใช้คำถามสั้น ๆ ตาม ความเข้าใจ	๑๐๕	๕๔.๖*	๕๒	๕๘.๑*	๕๔	๑๐๐.๐*	๕๐	๕๕.๒*	๔๕	๕๓.๖*	๑๕	๑๐๐.๐*
-ให้นักเรียนช่วยกันสรุป บทเรียนร่วมกับครู	๑๐๑	๕๑.๐	๔๘	๕๐.๖	๕๒	๕๖.๓	๓๕	๘๓.๓	๓๖	๗๖.๖	๑๓	๖๘.๕
-จัดกิจกรรมต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มพูนความรู้เช่น จัดอภิปราย เขียนราย งาน ทดสอบ ฯลฯ	๘๓	๕๕.๘	๔๖	๘๖.๘	๔๕	๘๑.๕	๓๑	๗๓.๘	๒๗	๕๗.๕	๑๕	๑๐๐.๐
-ส่งคืนสื่อที่ใช้แล้ว ให้กับทางโรงเรียน	๖๗	๖๐.๔	๔๖	๗๕.๓	๔๕	๘๑.๕	๒๕	๕๕.๕	๒๕	๖๑.๗	๗	๓๖.๘
-เก็บรักษาสื่อไว้เอง และนำมาคัดแปลงใช้ ในคราวต่อไป	๗๓	๖๕.๘	๓๖	๖๐.๔	๓๓	๖๑.๑	๓๐	๗๑.๕	๒๖	๕๕.๓	๑๗	๘๕.๕

จากตาราง ๓๑ แสดงว่าภายหลังการใช้สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอนแล้ว ครูใน
โรงเรียนทั้ง ๖ อำเภอมีเกณฑ์ในการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน คือ มักใช้คำถามสั้น ๆ ตามความ-
เข้าใจของนักเรียน

ตาราง ๓๒ ปัญหาการใช้สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน เรียงลำดับค่าความสำคัญ
จากมากไปหาน้อย

ปัญหาการใช้	ค่าความสำคัญ ร้อยละ					
๑. ขาดผู้ให้คำแนะนำในการใช้สื่อทัศน- วัสดุ	๘๐	๑๓๔	๘๑	๓๑	๙๑๕	๓๐.๑๓
๒. ไม่สามารถหาสื่อทัศนวัสดุได้ตรงตาม จุดหมาย	๓๗	๑๔๕	๑๐๘	๓๖	๘๓๕	๖๔.๐๓
๓. ทางโรงเรียนมีสื่อทัศนวัสดุน้อย	๕๓	๑๑๒	๑๐๘	๕๓	๘๑๗	๖๒.๖๘
๔. ขาดความรู้และประสบการณ์ในการใช้ สื่อทัศนวัสดุ	๓๙	๑๑๖	๑๒๘	๔๓	๘๐๓	๖๑.๕๘
๕. ชั้นเรียนมีจำนวนนักเรียนมากเกินไป	๓๖	๙๑	๑๒๙	๓๐	๗๔๕	๕๗.๑๓
๖. ไม่มีเวลาเตรียมตัวก่อนใช้สื่อทัศน- วัสดุ	๑๗	๙๕	๑๕๗	๕๗	๗๒๘	๕๕.๘๖
๗. มีความลำบากในการคุมชั้นขณะที่ใช้ สื่อทัศนวัสดุ	๑๘	๕๘	๑๕๙	๙๕	๖๘๗	๔๙.๖๒
๘. ขาดทักษะในการใช้สื่อทัศนวัสดุ ประเภทกราฟิกส์ เช่น แขนงป้ายณา- สำคัญ บัตรคำ ภาพพลิก ฯลฯ	๒๒	๘๙	๑๔๘	๑๐๗	๖๓๘	๔๘.๙๓
๙. สภาพของอาคารเรียนไม่อำนวยความสะดวก ใช้สื่อทัศนวัสดุ	๒๖	๓๑	๑๓๑	๑๓๘	๕๙๗	๔๕.๗๘
๑๐. ไม่สามารถตัดสินใจที่จะใช้สื่อทัศน- วัสดุในการสอน	๖	๓๗	๑๕๙	๑๒๘	๕๗๗	๔๔.๒๘
๑๑. ทางโรงเรียนไม่อำนวยความสะดวก ในการใช้สื่อทัศนวัสดุ	๑๘	๓๘	๑๑๖	๑๕๘	๕๗๒	๔๓.๘๗

ตาราง ๓๒ ทอ

ปัญหาการใช้

ค่าความสำคัญ
ร้อยละ

๑๒. เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาไม่คอยสนับสนุน ให้ใช้วัสดุทัศนวัสดุ	๑๙	๓๐	๑๒๘	๑๕๙	๕๙๑	๔๓.๙๘
๑๓. เกิดความยุ่งยากในการเคลื่อนย้าย วัสดุทัศนวัสดุเพื่อมาทำการสอน	๑๔	๓๑	๑๓๔	๑๕๗	๕๖๔	๔๓.๒๕
๑๔. เกิดความยุ่งยากในการใช้วัสดุทัศน- วัสดุเพราะไม่ช่วยให้การเรียนการสอนดีขึ้น	๘	๒๔	๑๕๔	๑๕๐	๕๕๒	๔๒.๓๓
๑๕. กวีวัสดุทัศนวัสดุชำรุดเสียหาย	๑๓	๒๔	๑๓๐	๑๕๙	๕๔๓	๔๑.๖๘
๑๖. นักเรียนไม่ให้ความสนใจการใช้ วัสดุทัศนวัสดุของครูเท่าที่ควร	๔	๒๐	๑๕๑	๑๕๑	๕๒๙	๔๐.๘๙

จากตาราง ๓๒ แสดงว่าจำนวนครูถึง ๖๑ % ขาดผู้ให้คำแนะนำในการใช้วัสดุทัศนวัสดุ
ไม่สามารถหาวัสดุทัศนวัสดุได้ตรงตามจุดหมาย ประสบปัญหาทางโรงเรียนมีวัสดุทัศนวัสดุน้อย และ
ขาดความรู้ ประสบการณ์ในการใช้วัสดุทัศนวัสดุ

ตาราง ๓๓ ปัญหาการใช้สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน เปรียบเทียบระหว่างครูใน
โรงเรียนเขตอำเภอเมืองนครปฐม กับ ครูในโรงเรียนเขตอำเภอบางเลน

ปัญหาการใช้	อำเภอ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าความสำคัญ		ค่าความ แตกต่าง
		ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ	
- ไม่สามารถตัดสินใจ ที่จะใช้สื่อทัศนวัสดุ ในการสอน	เมืองนครปฐม	๒	๑๔	๕๖	๓๙	๒๐๑	๔๕.๒๗	๒.๖๐
	บางเลน	๑	๕	๓๐	๑๑	๙๐	๔๗.๘๗	
- ทางโรงเรียนมี สื่อทัศนวัสดุน้อย	เมืองนครปฐม	๑๓	๔๑	๔๑	๑๖	๒๗๓	๖๑.๔๙	๗.๑๓
	บางเลน	๑๑	๒๐	๙	๗	๑๒๙	๖๘.๖๒	
- ทางโรงเรียนไม่ อำนวยความสะดวก ในการใช้สื่อทัศน- วัสดุ	เมืองนครปฐม	๔	๑๕	๔๘	๔๔	๒๐๑	๔๕.๒๗	๑.๐๑
	บางเลน	๓	๘	๑๕	๒๑	๘๗	๔๖.๒๘	
- ขาดผู้ให้คำแนะนำ ในการใช้สื่อทัศน- วัสดุ	เมืองนครปฐม	๒๘	๔๑	๒๙	๑๓	๓๐๖	๖๘.๙๒	๑.๓๗
	บางเลน	๙	๒๑	๑๑	๖	๑๒๗	๖๗.๕๕	
- ขาดความรู้และประ สภการณ์ในการใช้ สื่อทัศนวัสดุ	เมืองนครปฐม	๑๕	๔๑	๓๘	๑๗	๒๗๖	๖๒.๑๖	๒.๐๘
	บางเลน	๔	๑๖	๒๒	๕	๑๑๓	๖๐.๑๑	
- ไม่สามารถหาสื่อ ทัศนวัสดุใดตรงตาม จุดหมาย	เมืองนครปฐม	๑๔	๔๗	๓๘	๑๒	๒๘๕	๖๔.๑๙	๑.๒๔
	บางเลน	๕	๒๕	๑๑	๖	๑๒๓	๖๕.๕๓	
- ไม่มีเวลาเตรียมตัว ก่อนใช้สื่อทัศนวัสดุ	เมืองนครปฐม	๔	๓๔	๕๕	๑๘	๒๔๖	๕๕.๔๑	๑.๕๐
	บางเลน	๔	๑๕	๑๘	๑๐	๑๐๗	๕๖.๙๑	

ตาราง ๓๓ ต่อ

ปัญหาการใช้								ร้อยละ	ความแตกต่าง
-	ชั้นเรียนมีจำนวนนักเรียนมากเกินไป	เมืองนครปฐม	๑๓	๓๓	๓๘	๒๗	๒๕๔	๕๗.๒๑	๒.๕๒
		บางเลน	๔	๑๐	๒๔	๘	๑๐๓	๕๔.๗๘	
-	มีความลำบากในการคุมชั้นขณะที่ใช้	เมืองนครปฐม	๓	๑๕	๖๒	๓๑	๒๑๒	๔๗.๗๕	๔.๘๐
	สื่อทัศนวัสดุ	บางเลน	๕	๘	๑๘	๑๔	๘๘	๕๒.๖๖	
-	กลัวสื่อทัศนวัสดุชำรุดเสียหาย	เมืองนครปฐม	๔	๘	๕๓	๔๕	๑๘๔	๔๓.๖๘	๐.๖๐
		บางเลน	๒	๖	๑๖	๒๓	๘๑	๔๓.๐๘	
-	เกิดความยุ่งยากในการใช้สื่อทัศนวัสดุเพราะไม่ช่วยให้	เมืองนครปฐม	๒	๘	๖๐	๔๑	๑๘๓	๔๓.๔๗	๒.๘๑
	การเรียนการสอน	บางเลน	๓	๕	๒๑	๑๘	๘๗	๔๖.๒๘	
-	ขาดทักษะในการใช้	เมืองนครปฐม	๗	๑๑	๔๘	๔๕	๒๐๒	๔๕.๕๐	๑.๘๘
	สื่อทัศนวัสดุประเภทกราฟิกส์ เช่น	บางเลน	๒	๔	๒๘	๑๓	๘๘	๔๗.๓๔	
	แผ่นป้ายผ้าสำลี	เมืองนครปฐม	๘	๑๑	๕๑	๔๔	๒๐๓	๔๕.๗๒	๕.๘๓
	บัตรกำ ภาพพลิก	บางเลน	๑	๕	๑๕	๒๖	๗๕	๓๘.๘๘	
-	เจ้าหน้าที่ดูแลรักษา	เมืองนครปฐม	๑๑	๑๒	๕๓	๓๕	๒๒๑	๔๘.๗๗	๐.๒๓
	ไม่คอยสนับสนุนให้	บางเลน	๔	๘	๑๗	๑๗	๘๔	๕๐.๐๐	
	ใช้สื่อทัศนวัสดุ	เมืองนครปฐม	๑๑	๑๒	๕๓	๓๕	๒๒๑	๔๘.๗๗	๐.๒๓
	สภาพของอาคาร	บางเลน	๔	๘	๑๗	๑๗	๘๔	๕๐.๐๐	
	เรียนไม่อำนวยความสะดวก	เมืองนครปฐม	๑๑	๑๒	๕๓	๓๕	๒๒๑	๔๘.๗๗	๐.๒๓
	การใช้สื่อทัศนวัสดุ	บางเลน	๔	๘	๑๗	๑๗	๘๔	๕๐.๐๐	

ตาราง ๓๓ กอ

ปัญหาการใช้	อำเภอ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าความสำคัญ		ค่าความ แตกต่าง
		ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ	
- เกิดความยุ่งยากในการเคลื่อนย้ายวัสดุเพื่อมาทำการสอน	เมืองนครปฐม	๑	๑๒	๕๒	๔๔	๑๙๖	๔๕.๑๔	๕.๘๐
	บางเลน	๔	๗	๑๙	๑๗	๙๒	๔๘.๙๔	
- นักเรียนไม่ให้ความสนใจการใช้วัสดุ-ทัศนวัสดุของครูเท่าที่ควร	เมืองนครปฐม	๑	๘	๕๔	๔๘	๑๘๔	๔๑.๔๔	๓.๒๔
	บางเลน	-	๕	๒๗	๑๕	๘๔	๔๕.๖๘	

จากตาราง ๓๓ แสดงว่าโรงเรียนในเขตอำเภอบางเลน มีวัสดุทัศนวัสดุน้อยกว่าโรงเรียนในเขตอำเภอเมืองนครปฐม แต่ครูในโรงเรียนเขตอำเภอบางเลนประสบปัญหาเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาไปโดยสนับสนุนให้ใช้วัสดุทัศนวัสดุ น้อยกว่าครูในโรงเรียนเขตอำเภอเมืองนครปฐม ปัญหาอื่น ๆ นั้นมีพอ ๆ กัน

ตาราง ๓๔ ปัญหาการใช้วัสดุทัศนวัสดุประกอบการสอน เปรียบเทียบระหว่างครูใน
โรงเรียนเขตอำเภอสามพราน กับ ครูในโรงเรียนเขตอำเภอกำแพงแสน

ปัญหาการใช้	อำเภอ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าความสำคัญ		ค่าความ แตกต่าง
		ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ	
- ไม่สามารถตัดสินใจที่ จะใช้วัสดุทัศนวัสดุใน การสอน	สามพราน	๑	๔	๒๓	๒๕	๘๓	๘๑.๐๔	๑.๒๒
	กำแพงแสน	๒	๔	๑๕	๒๑	๙๑	๘๒.๒๖	
- ทางโรงเรียนมีวัสดุ- ทัศนวัสดุน้อย	สามพราน	๖	๑๓	๒๒	๑๒	๑๑๙	๕๖.๑๓	๑๒.๙๖ *
	กำแพงแสน	๙	๑๔	๑๑	๔	๑๑๖	๖๙.๐๕	
- ทางโรงเรียนไม่ อำนวยความสะดวกใน การใช้วัสดุทัศนวัสดุ	สามพราน	๒	๕	๑๓	๓๓	๘๒	๓๘.๖๘	๔.๑๘
	กำแพงแสน	๓	๓	๑๕	๒๑	๙๒	๘๒.๘๖	
- ขาดผู้ให้คำแนะนำใน การใช้วัสดุทัศนวัสดุ	สามพราน	๖	๒๔	๑๖	๙	๑๓๕	๖๓.๖๘	๑๑.๓๒ *
	กำแพงแสน	๑๔	๑๕	๑๒	๑	๑๒๖	๙๕.๐๐	
- ขาดความรู้และประสบ การณ์ในการใช้วัสดุ- ทัศนวัสดุ	สามพราน	๔	๑๔	๒๐	๑๑	๑๒๑	๕๙.๐๘	๘.๙๙
	กำแพงแสน	๙	๑๑	๒๐	๒	๑๑๑	๖๖.๐๙	
- ไม่สามารถหาวัสดุทัศน วัสดุโดยตรงตามจุด หมาย	สามพราน	๔	๒๔	๑๘	๙	๑๓๑	๖๑.๙๙	๒.๕๐
	กำแพงแสน	๙	๑๕	๑๕	๕	๑๐๘	๖๔.๒๙	
- ไม่มีเวลาเตรียมตัว ก่อนใช้วัสดุทัศนวัสดุ	สามพราน	๑	๑๓	๒๖	๑๓	๑๐๘	๕๐.๙๔	๖.๘๐
	กำแพงแสน	๔	๑๑	๒๑	๖	๙๙	๕๙.๙๙	
- ชั้นเรียนมีจำนวนนัก เรียนมากเกินไป	สามพราน	๔	๑๔	๒๒	๑๓	๑๑๕	๕๔.๒๕	๘.๘๕
	กำแพงแสน	๕	๑๙	๑๕	๕	๑๐๖	๖๓.๑๐	

ตาราง ๓๔ ต่อ

ปัญหาการใช้	อำเภอ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าความสำคัญ		ค่าความ แตกต่าง
		ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ	
- มีความลำบากในการ คุมชั้นขณะที่ใช้ไสต- ท์กันวัสดุ	สามพราน	๕	๓	๒๑	๒๔	๙๕	๔๔.๘๑	๑๑.๑๔
	กำแพงแสน	๒	๑๓	๒๐	๗	๙๔	๕๕.๙๕	
- กลัวไสตท์กันวัสดุชำรุด เสียหาย	สามพราน	๑	๓	๑๒	๓๗	๗๔	๓๔.๙๑	๑๔.๔๙*
	กำแพงแสน	๕	๔	๑๘	๑๕	๘๓	๕๙.๔๐	
- เกิดความยุ่งยากใน การใช้ไสตท์กันวัสดุ เพราะไม่ขวยให้กร เรียนการสอนค้ชั้น	สามพราน	๑	๖	๒๓	๒๓	๙๑	๕๒.๙๒	๑.๑๓
	กำแพงแสน	๒	๓	๒๐	๑๗	๗๔	๔๔.๐๕	
- ขาคัทกะในกระใช้ ไสตท์กันวัสดุประเภท กราฟิกส์ เช่น แผ่น ป้ายประชาสัมพันธ์ ภาพพิก ฯลฯ	สามพราน	๒	๑๓	๑๙	๑๙	๑๐๔	๕๙.๐๖	๖.๓๐
	กำแพงแสน	๖	๔	๑๗	๑๑	๙๓	๕๕.๓๖	
- เจ้าหน้าที่ดูแลรักษา ไม้กอสันนิษฐานให้ใช้ ไสตท์กันวัสดุ	สามพราน	๑	๔	๑๔	๓๐	๘๖	๔๐.๕๗	๕.๒๖
	กำแพงแสน	๓	๓	๒๐	๑๖	๗๗	๕๕.๘๓	
- สภาพของอาคารเรียน ไม่อำนวยในการใช้ ไสตท์กันวัสดุ	สามพราน	๒	๕	๑๘	๒๘	๘๗	๔๑.๐๔	๑.๘๖
	กำแพงแสน	๓	๑	๑๙	๑๙	๗๒	๕๒.๘๖	

ตาราง ๓๔ ต่อ

ปัญหาการใช้	อำเภอ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าความสำคัญ		ค่าความแตกต่าง
		ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ	
- เกิดความยุ่งยากในการเคลื่อนย้ายวัสดุ เพื่อมาทำการสอน	สามพราน	๑	๕	๑๕	๓๒	๘๑	๓๘.๒๑	๕.๘๘
	กำแพงแสน	๑	๓	๒๓	๑๕	๙๔	๔๕.๐๕	
- นักเรียนไม่ให้ความสนใจใ้ใช้วัสดุของครูเท่าที่ควร	สามพราน	๑	๒	๒๓	๒๙	๘๓	๓๙.๑๕	๓.๑๑
	กำแพงแสน	๑	๔	๑๘	๑๙	๙๑	๔๒.๒๖	

จากตาราง ๓๔ แสดงว่าในการใช้วัสดุทัศนวัสดุประกอบการสอน ครูในโรงเรียนเขตอำเภอกำแพงแสนกลัววัสดุทัศนวัสดุชำรุดเสียหาย ประสพปัญหาทางโรงเรียนมีวัสดุทัศนวัสดุน้อย ขาดผู้ให้คำแนะนำในการใช้ และมีความลำบากในการคุมชั้นขณะที่ใช้วัสดุทัศนวัสดุ มากกว่าครูในโรงเรียนเขตอำเภอสามพราน ส่วนปัญหานั้นมีพอ ๆ กัน

ตาราง ๓๕ โสตทัศนวัสดุที่ครูมีใช้ในโรงเรียน เรียงลำดับตามค่าความสำคัญ
จากมากไปหาน้อย (จากการสัมภาษณ์ครูใหญ่ ๔๒ โรงเรียน)

โสตทัศนวัสดุ	มีมาก	มี	มีน้อย	ค่าความสำคัญ	
	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ
๑. แผนที่	๑	๒๖	๑๔	๖๙	๕๔.๗๖
๒. บัตรคำ	๑	๒๗	๑๑	๖๘	๕๓.๙๗
๓. ป้ายนิเทศ	๓	๑๗	๑๗	๖๐	๔๗.๖๒
๔. แผนภูมิ	-	๘	๓๐	๔๖	๓๖.๕๑
๕. แผนภาพ	๑	๑๐	๒๒	๔๕	๓๕.๗๑
๖. ของจริง	๑	๑๑	๑๘	๔๓	๓๔.๑๓
๗. ภาพนิ่ง	-	๑๑	๑๙	๔๑	๓๒.๕๔
๘. กระดาษหนัง	-	๘	๒๓	๓๙	๓๐.๙๕
๙. ภาพโฆษณา	-	๑๐	๑๘	๓๘	๓๐.๑๖
๑๐. แผนสถิติ	-	๙	๑๙	๓๗	๒๙.๓๗
๑๑. ลูกโลก	-	๘	๑๘	๓๔	๒๖.๙๘
๑๒. ของตัวอย่าง	-	๙	๑๕	๓๓	๒๖.๑๙
๑๓. ภาพพลิก	-	๙	๑๑	๒๙	๒๓.๐๒
๑๓. ภาพชุด	-	๙	๑๙	๒๙	๒๓.๐๒
๑๓. วิทยุ	-	๖	๑๕	๒๙	๒๓.๐๒
๑๖. แผนป้ายผ้าสำคัญ	-	๔	๑๘	๒๖	๒๐.๖๓
๑๗. วัสดุที่ใช้กับแผนป้ายผ้าสำคัญ	๑	๒	๑๘	๒๕	๑๙.๘๔
๑๘. ม้วนเทปบันทึกเสียง	-	๘	๗	๒๓	๑๘.๒๕
๑๘. เครื่องบันทึกเสียง	-	๘	๖	๒๒	๑๗.๔๖
๒๐. หุ่นจำลอง	-	๑	๑๑	๑๓	๑๐.๓๒
๒๐. แผนเสียง	-	๔	๕	๑๓	๑๐.๓๒
๒๕. เครื่องเล่นแผนเสียง	-	๔	๔	๑๒	๙.๕๒

ตาราง ๓๕ ต่อ

โสตทัศนวัสดุ	มีมาก	มี	มีน้อย	ค่าความสำคัญ	
	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ
๒๓. กระจกานคำม้วนได้	-	๑	๗	๘	๗.๑๔
๒๔. โทรทัศน์	-	๒	๒	๖	๔.๗๖
๒๕. แผนป้ายไฟฟ้า	-	-	๒	๒	๑.๕๕
๒๖. เครื่องฉายภาพยนตร์	-	-	๑	๑	๐.๗๕
๒๖. ภาพยนตร์	-	-	๑	๑	๐.๗๕
๒๘. โสตทัศนวัสดุประเภท					
เครื่องฉายสไลด์	-	-	-	-	-
สไลด์	-	-	-	-	-
เครื่องฉายฟิล์มสตริป	-	-	-	-	-
ฟิล์มสตริป	-	-	-	-	-
เครื่องฉายวัสดุโปร่งแสง	-	-	-	-	-
แผ่นวัสดุโปร่งแสง	-	-	-	-	-
เครื่องฉายวัสดุทึบแสง	-	-	-	-	-
เครื่องช่วยสอน	-	-	-	-	-

จากตาราง ๓๕ แสดงว่า ภูมิแผนที่ บัทรคำ ไว้ใช้ประกอบการสอนเป็นส่วนใหญ่ โสตทัศนวัสดุประเภทแผนป้ายไฟฟ้า เครื่องฉายภาพยนตร์ ภาพยนตร์ มีใช้น้อยมาก และโสตทัศนวัสดุประเภท เครื่องฉายสไลด์ สไลด์ เครื่องฉายฟิล์มสตริป ฟิล์มสตริป เครื่องฉายวัสดุโปร่งแสง แผ่นวัสดุโปร่งแสง เครื่องฉายวัสดุทึบแสง เครื่องช่วยสอน เหล่านี้ไม่มีไว้เลย

ตาราง ๓๖ โสตทัศนวัสดุที่ครูมิใช้ในโรงเรียน จำแนกตามอำเภอ
(จากการสัมภาษณ์ครูใหญ่ ๔๒ โรงเรียน)

โสตทัศนวัสดุ	เมือง		สามพราน		นครชัยบุรี		กำแพงแสน		บางเลน		ดอนตูม	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ภาพนิ่ง	๑๓	๓๖.๑	๔	๑๕.๑	๕	๓๓.๓	๕	๓๓.๓	๘	๓๓.๓	๖	๔๐.๐
บัตรคำ	๒๒	๖๑.๑*	๑๓	๖๑.๙	๖	๔๐.๐*	๗	๔๖.๗	๑๒	๕๐.๐	๘	๕๓.๓*
แผนที่	๑๘	๕๐.๐	๑๔	๖๖.๗*	๖	๔๐.๐*	๙	๖๐.๐*	๑๔	๕๘.๓*	๘	๕๓.๓*
ลูกโลก	๑๑	๓๐.๖	๕	๒๓.๘	๕	๓๓.๓	๔	๒๖.๗	๕	๒๐.๘	๔	๒๖.๗
แผนป้ายผ้าสำคัญ	๑๑	๓๐.๖	๔	๑๕.๑	๑	๖.๗	๒	๑๓.๓	๖	๒๕.๐	๒	๑๓.๓
วัสดุใช้กับแผนป้าย - ผ้าสำคัญ	๑๓	๓๖.๑	๔	๑๕.๑	๑	๖.๗	๑	๖.๗	๔	๑๖.๗	๒	๑๓.๓
แผนปกยไฟฟ้า	-	-	๑	๔.๘	-	-	-	-	๑	๔.๒	-	-
แผนภูมิ	๑๒	๓๓.๓	๑๐	๔๗.๖	๓	๒๐.๐	๔	๒๖.๗	๑๐	๔๑.๗	๗	๕๖.๗
แผนภาพ	๑๔	๓๘.๙	๑๑	๕๒.๔	๓	๒๐.๐	๓	๒๐.๐	๗	๒๙.๒	๗	๕๖.๗
แผนสถิติ	๙	๒๕.๐	๙	๔๒.๙	๓	๒๐.๐	๔	๒๖.๗	๗	๒๙.๒	๕	๓๓.๓
ภาพโฆษณา	๙	๒๕.๐	๑๑	๕๒.๔	๔	๒๖.๗	๔	๒๖.๗	๗	๒๙.๒	๓	๒๐.๐
ป้ายนิเทศ	๑๙	๕๒.๘	๑๒	๕๗.๑	๖	๔๐.๐*	๕	๓๓.๓	๑๒	๕๐.๐	๖	๔๐.๐
ภาพพลิก	๙	๒๕.๐	๖	๒๘.๖	๔	๒๖.๗	๑	๖.๗	๖	๒๕.๐	๓	๒๐.๐
ภาพชุด	๘	๒๒.๒	๘	๓๘.๑	๔	๒๖.๗	๒	๑๓.๓	๖	๒๕.๐	๑	๖.๗
กระเป่าหนัง	๑๒	๓๓.๓	๗	๓๓.๓	๔	๒๖.๗	๔	๒๖.๗	๖	๒๕.๐	๖	๔๐.๐
กระดานคำนวณไค	๒	๕.๖	๓	๑๔.๓	-	-	-	-	๓	๑๒.๕	๑	๖.๗
หุ่นจำลอง ของตัวอย่าง	๕	๑๓.๙	๓	๑๔.๓	-	-	๒	๑๓.๓	๓	๑๒.๕	-	-
ของจริง	๑๐	๒๗.๘	๗	๓๓.๓	๔	๒๖.๗	๓	๒๐.๐	๖	๒๕.๐	๓	๒๐.๐
	๑๕	๔๑.๗	๖	๒๘.๖	๔	๒๖.๗	๔	๒๖.๗	๑๐	๔๑.๗	๔	๒๖.๗

ตาราง ๓๖ ต่อ

โสตทัศนวัสดุ	เมือง		สามพราน		นครชัยศรี		กำแพงแสน		บางเลน		คอนทอม	
	ความถี่	รอยละ	ความถี่	รอยละ	ความถี่	รอยละ	ความถี่	รอยละ	ความถี่	รอยละ	ความถี่	รอยละ
เครื่องบันทึกเสียง	๔	๑๑.๑	๕	๒๓.๘	๕	๒๖.๓	๓	๒๐.๐	๖	๒๕.๐	-	-
ม้วนเทปบันทึกเสียง	๓	๕.๓	๕	๒๓.๘	๕	๒๖.๓	๓	๒๐.๐	๓	๒๕.๐	๑	๖.๓
เครื่องเล่นแผ่นเสียง	๒	๕.๖	๕	๒๓.๘	๒	๑๓.๓	๒	๑๓.๓	๑	๕.๖	-	-
แผ่นเสียง	๒	๕.๖	๕	๑๙.๑	๒	๑๓.๓	๒	๑๓.๓	๓	๑๒.๕	-	-
เครื่องฉายภาพยนตร์	๑	๒.๕	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ฟิล์มภาพยนตร์	๑	๒.๕	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
วิทยุ	๕	๑๓.๕	๑๐	๔๓.๖	๕	๓๓.๓	๓	๒๐.๐	๕	๑๖.๓	๒	๑๓.๓
โทรทัศน์	-	-	๕	๑๙.๑	๒	๑๓.๓	-	-	-	-	-	-

จากตาราง ๓๖ แสดงว่าครูในโรงเรียนทั้ง ๖ อำเภอ มีโสตทัศนวัสดุไว้ใช้ไม่แตกต่างกัน คือส่วนมากมักจะมี แผ่นที่ บัตรคำ และป้ายนิเทศ ไว้ใช้ประกอบการสอน

๔. ความต้องการของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล ความต้องการของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากตอนที่ ๔ ในแบบสอบถาม ปรากฏตามตาราง ๓๗ ถึงตาราง ๔๐

ตาราง ๓๗ ความรู้ที่ครูต้องการ เรียงลำดับค่าความสำคัญจากมากไปหาน้อย

ความรู้ที่ครูต้องการ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าความสำคัญ	
	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ
๑. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสอนแผนใหม่	๑๖๔	๑๓๘	๒๒	๒	๑๑๑๖	๘๕.๕๘
๒. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิชาโสตทัศนศึกษา	๑๔๗	๑๔๗	๒๘	๔	๑๐๘๘	๘๓.๕๑
๓. ความรู้ในการผลิตโสตทัศนวัสดุจากวัสดุในทางยในท้องถิ่น	๑๓๔	๑๓๘	๔๖	๘	๑๐๕๐	๘๐.๕๒
๔. ความรู้ในการผลิตโสตทัศนวัสดุจากวัสดุราคาถูก	๑๒๗	๑๓๕	๕๓	๑๑	๑๐๓๐	๗๘.๘๘
๕. ความรู้ในเรื่องเทคนิคการใช้โสตทัศนวัสดุแต่ละชนิด	๑๑๓	๑๖๔	๓๖	๑๓	๑๐๒๘	๗๘.๘๑
๖. ความรู้ในการพิมพ์ภาพควยแม่พิมพ์ฉากรูปใหม่	๑๓๑	๑๓๑	๔๗	๑๗	๑๐๒๘	๗๘.๘๓
๗. ความรู้ในการทำแผนป้ายแม่เหล็ก	๑๓๖	๑๒๐	๕๐	๒๐	๑๐๒๔	๗๘.๕๓
๘. ความรู้ในเรื่องเครื่องฉายประเภทต่าง ๆ เช่น เครื่องฉายสไลด์ ฯลฯ	๑๔๐	๑๑๖	๓๘	๓๑	๑๐๑๗	๗๗.๘๘
๙. ความรู้ในการทำแผนป้ายไฟฟ้า	๑๓๔	๑๑๖	๔๕	๓๑	๑๐๐๕	๗๗.๐๕
๑๐. ความรู้ในการทำหุ่นจำลอง	๑๑๔	๑๔๓	๕๑	๑๘	๑๐๐๕	๗๗.๐๗
๑๑. ความรู้ในการจัดนิทรรศการ	๑๐๖	๑๔๗	๕๗	๑๖	๙๙๕	๗๖.๓๐
๑๒. ความรู้ในการทำภาพโฆษณา	๙๘	๑๕๘	๕๓	๑๗	๙๘๘	๗๕.๘๘

ตาราง ๓๗ ต่อ

ความรู้ที่ครูต้องการ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าความสำคัญ	
	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ
๑๓. ความรู้ในการอัดสำเนาอย่างง่าย	๑๑๑	๑๒๕	๔๘	๔๒	๕๕๗	๗๓.๓๙
๑๔. ความรู้ในการจัดป้ายนิเทศ	๘๑	๑๔๖	๖๗	๓๒	๕๒๘	๗๑.๑๗
๑๕. ความรู้ในการฉีกภาพทว ย ภาพฉายนำ	๘๓	๑๓๐	๘๖	๒๗	๕๒๑	๗๐.๖๓
๑๕. ความรู้ในการฉีกภาพโดยการฉีก เบี่ยง	๘๔	๑๓๕	๗๓	๓๔	๕๒๑	๗๐.๖๓
๑๗. ความรู้ในการจัด เก็บรักษาโสตทัศน- วัสดุ	๘๓	๑๓๒	๗๙	๓๒	๕๑๘	๗๐.๕๐
๑๘. ความรู้ในการทำกระดาษคำนวณได้	๙๐	๑๒๑	๗๓	๔๒	๕๑๑	๖๙.๘๖
๑๙. ความรู้ในการทำภาพพลิก	๗๗	๑๓๙	๗๔	๓๖	๕๐๙	๖๙.๗๑
๒๐. ความรู้ในการประดิษฐ์ตัวอักษร	๘๖	๑๒๓	๗๑	๔๖	๕๐๑	๖๙.๑๐
๒๑. ความรู้ในการทำแผนภูมิ	๗๐	๑๓๕	๘๖	๓๕	๔๙๒	๖๘.๕๐
๒๒. ความรู้ในการทำกระดาษเงา	๕๕	๑๐๒	๑๐๐	๖๙	๓๙๕	๖๐.๙๗
๒๓. ความรู้ในการทำแผนป้ายประชาสัมพันธ์	๕๑	๙๖	๑๐๕	๗๔	๓๗๖	๕๙.๕๑

จากตาราง ๓๗ แสดงว่าครูจำนวนมากกว่า ๒ ใน ๓ ของครูทั้งหมด คิดตั้งแต่ ๖๘.๕๐ % ขึ้นไป ต้องการความรู้เพิ่มขึ้นมากมายถึง ๒๑ ข้อ จากขอกระหังคำถามทั้งหมด ๒๓ ข้อ

ตาราง ๓๘ ความรู้ที่ครูต้องการ จำแนกตามอำเภอ

ความรู้ที่ ต้องการ	เมือง		สามพราน		นครชัยศรี		กำแพงแสน		บางเลน		ดอนตูม	
	ความ ถี่	ร้อยละ	ความ ถี่	ร้อยละ	ความ ถี่	ร้อยละ	ความ ถี่	ร้อยละ	ความ ถี่	ร้อยละ	ความ ถี่	ร้อยละ
-ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ การสอนแผนใหม่	๓๘๔	๘๖.๕*	๑๗๘	๘๕.๐*	๑๗๕	๘๑.๐	๑๕๑	๘๙.๕*	๑๖๒	๘๖.๒*	๖๖	๘๖.๘*
-ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ วิชาโสตทัศนศึกษา	๓๗๖	๘๓.๘	๑๗๒	๘๑.๑	๑๘๐	๘๓.๓*	๑๕๕	๘๖.๓	๑๖๑	๘๕.๖	๕๙	๗๗.๖
-ความรู้ทั่วไปในการ ผลิตโสตทัศนวัสดุจาก วัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น	๓๕๙	๘๐.๙	๑๕๗	๗๕.๑	๑๗๖	๘๑.๕	๑๓๙	๘๒.๗	๑๕๘	๘๕.๐	๖๑	๘๐.๓
-ความรู้ในการฉีกภาพ ควยกายยางน้ำ	๓๐๘	๖๘.๕	๑๕๗	๖๙.๓	๑๖๑	๗๕.๕	๑๒๙	๗๖.๘	๑๓๑	๖๙.๗	๕๙	๖๕.๕
-ความรู้ในการฉีกภาพ โดยการฉีกเปียก	๓๐๘	๖๙.๕	๑๕๕	๖๘.๕	๑๖๕	๗๖.๕	๑๒๒	๗๒.๖	๑๒๗	๖๗.๖	๕๕	๗๑.๑
-ความรู้ในการทำ กระดาษคำนวณได้	๓๑๐	๖๙.๘	๑๕๒	๖๗.๐	๑๖๘	๗๗.๘	๑๒๕	๗๓.๘	๑๐๙	๕๘.๐	๕๘	๗๖.๓
-ความรู้ในการทำ กระดาษหนัง	๒๗๑	๖๑.๐	๑๓๒	๖๒.๓	๑๓๙	๖๕.๕	๑๐๙	๖๕.๙	๙๕	๕๐.๐	๕๐	๖๕.๘
-ความรู้ในการทำ แผนป้ายผ้าสำเร็จ	๒๖๕	๕๙.๗	๑๒๙	๖๐.๙	๑๓๕	๖๒.๕	๑๐๑	๖๐.๑	๙๕	๕๐.๕	๕๑	๖๗.๑
-ความรู้ในการประดิษฐ์ ตัวอักษร	๒๙๓	๖๖.๐	๑๕๙	๗๐.๓	๑๖๑	๗๕.๕	๑๒๒	๗๒.๖	๑๒๒	๖๕.๙	๕๕	๗๑.๑
-ความรู้ในการจัด ป้ายนิเทศ	๓๐๓	๖๘.๒	๑๕๑	๗๑.๒	๑๖๓	๗๕.๕	๑๓๖	๘๑.๐	๑๑๘	๖๒.๘	๕๗	๗๕.๐

ตาราง ๓๘ ต่อ

ความรู้ที่ต้องการ	เมือง		สามพราน		นครชัยศรี		กำแพงแสน		บางเลน		ดอนตูม	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
-ความรู้ในการทำแผนภูมิ	๒๘๖	๖๖.๓	๑๕๐	๓๐.๘	๑๕๓	๓๐.๘	๑๒๔	๓๓.๘	๑๑๔	๖๐.๖	๕๕	๓๒.๘
-ความรู้ในการทำภาพพลิก	๓๐๙	๖๙.๖	๑๔๙	๖๙.๓	๑๕๘	๓๓.๒	๑๒๔	๓๓.๘	๑๑๕	๖๑.๒	๕๖	๓๓.๓
-ความรู้ในการทำแผนผังไฟฟ้า	๓๔๓	๗๗.๓	๑๗๑	๘๐.๗	๑๕๒	๓๐.๕	๑๔๑	๘๓.๙	๑๓๙	๗๓.๙	๕๙	๓๗.๖
-ความรู้ในการทำแผนผังแม่เหล็ก	๓๔๙	๗๘.๒	๑๖๕	๗๗.๘	๑๖๘	๓๗.๘	๑๓๗	๘๑.๖	๑๔๘	๗๘.๗	๕๙	๓๗.๖
-ความรู้ในการทำภาพโฆษณา	๓๓๐	๗๔.๓	๑๖๐	๗๕.๕	๑๗๖	๘๑.๕	๑๓๑	๗๘.๐	๑๓๕	๗๑.๘	๕๗	๓๕.๐
-ความรู้ในการพิมพ์ภาพควายแม่พิมพ์จากฉาใหม่	๓๔๖	๗๗.๙	๑๖๓	๗๖.๙	๑๗๗	๘๑.๙	๑๓๖	๘๑.๐	๑๕๑	๘๐.๓	๕๕	๓๒.๘
-ความรู้ในการอัดสำเนาอย่างง่าย	๓๒๓	๗๒.๘	๑๕๓	๗๖.๒	๑๖๓	๗๕.๕	๑๓๑	๗๘.๐	๑๓๗	๗๖.๙	๕๐	๖๕.๘
-ความรู้ในการจัดนิทรรศการ	๓๔๒	๗๗.๐	๑๕๔	๗๖.๖	๑๗๔	๘๐.๖	๑๓๑	๗๘.๐	๑๔๕	๗๗.๑	๕๙	๖๘.๕
-ความรู้ในการทำหุ่นจำลอง	๓๔๓	๗๗.๓	๑๕๙	๗๕.๐	๑๖๘	๗๗.๘	๑๓๓	๗๙.๒	๑๔๙	๗๙.๓	๕๓	๖๙.๗
-ความรู้ในการผลิตโสตทัศนวัสดุ จากวัสดุราคาเยา	๓๔๙	๗๘.๒	๑๖๓	๗๖.๙	๑๗๕	๘๑.๐	๑๓๙	๘๒.๗	๑๕๒	๘๐.๙	๕๔	๓๑.๑

ตาราง ๓๘ ทอ

ความรู้ที่ต้องการ	เมือง		สามพราน		นครชัยศรี		กำแพงแสน		บางเลน		ดอนตูม	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
-ความรู้ในเรื่องเทคนิคการใช้ สหกรณ์วัสดุแต่ละชนิด	๓๕๒	๓๘.๓	๑๖๖	๓๘.๓	๑๓๘	๔๒.๘	๑๓๖	๔๑.๐	๑๔๕	๓๓.๑	๕๑	๖๓.๑
-ความรู้ในเรื่องเครื่องฉายประเภทต่าง ๆ เช่น เครื่องฉายสไลด์ ฯลฯ	๓๔๑	๓๖.๔	๑๖๓	๓๘.๔	๑๕๖	๓๒.๒	๑๔๓	๔๓.๕	๑๔๘	๓๘.๓	๕๘	๓๖.๓
-ความรู้ในการจัดเก็บรักษา สหกรณ์วัสดุ	๓๑๘	๓๑.๖	๑๔๑	๖๖.๕	๑๕๓	๓๒.๓	๑๒๖	๓๕.๐	๑๒๘	๖๘.๖	๔๓	๖๑.๘

จากตาราง ๓๘ แสดงว่า ครูในโรงเรียนทั้ง ๖ อำเภอ ต้องการความรู้เพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกัน คือ ต้องการความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสอนแผนใหม่ และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิชา สหกรณ์ศึกษามากที่สุด

ตาราง ๔๐ วัตถุประสงค์ความช่วยเหลือจากทางโรงเรียน จำแนกตามอำเภอ

ความต้องการ	เมือง		สามพราน		นครชัยบุรี		กำแพงแสน		บางเลน		ดอนตูม	
	ความ ถี่	รอย ละ	ความ ถี่	รอย ละ	ความ ถี่	รอย ละ	ความ ถี่	รอย ละ	ความ ถี่	รอย ละ	ความ ถี่	รอย ละ
-จัดหาวัสดุสิ้นเปลืองที่ จำเป็นเช่น สี กระจก	๓๖๓	๘๑.๘	๑๖๔	๓๓.๔	๑๓๐	๓๘.๓	๑๓๑	๓๘.๐	๑๕๘	๘๕.๐	๖๐	๓๘.๐
-จัดหาเครื่องมือในการ ผลิตโสตฯ เช่นกรรไกร ปากกาปลายแบน ฯลฯ	๓๓๓	๓๕.๙	๑๔๕	๖๘.๔	๑๖๔	๓๕.๙	๑๒๕	๓๔.๔	๑๔๔	๓๖.๖	๖๐	๓๘.๐
-จัดตั้งศูนย์บริการโสต- ทัศนศึกษาในโรงเรียน	๓๕๒	๓๙.๓	๑๖๖	๓๖.๔	๑๘๖	๘๔.๓	๑๓๙	๘๒.๓	๑๕๐	๓๙.๘	๖๖	๘๑.๖
-จัดหาบุคคลที่มีความรู้ ทางโสตทัศนศึกษาคอย ให้คำแนะนำในการผลิต และการใช้โสตทัศนวัสดุ	๓๓๐	๘๓.๓	๑๖๘	๓๙.๓	๑๙๑	๘๘.๔	๑๔๘	๘๘.๑*	๑๕๔	๘๑.๙	๓๐	๙๒.๑*
-จัดหาบุคคลคอยช่วย ในการใช้เครื่องฉาย ประเภทต่าง ๆ เช่น เครื่องฉายสไลด์ ฯลฯ	๓๔๕	๓๓.๓	๑๖๓	๓๖.๙	๑๓๔	๘๐.๖	๑๔๔	๘๕.๓	๑๔๘	๓๘.๓	๖๓	๘๒.๙
-จัดหาโสตฯใช้ประกอบ การสอนให้เพียงพอ	๓๓๑	๘๓.๖*	๑๓๔	๘๖.๑*	๑๙๖	๘๘.๙*	๑๔๖	๘๖.๙	๑๖๔	๘๓.๖*	๖๖	๘๖.๘
-จัดหาสถานที่ที่เหมาะสม สำหรับผลิตโสตทัศนวัสดุ	๓๓๓	๓๕.๐	๑๕๖	๓๓.๖	๑๓๖	๓๙.๖	๑๓๑	๓๘.๐	๑๓๙	๓๓.๙	๕๖	๓๓.๓

จากตาราง ๔๐ แสดงว่าครูในโรงเรียนทั้ง ๖ อำเภอ ต้องการความช่วยเหลือจาก
ทางโรงเรียนของคน ไม่แตกต่างกัน คือ ต้องการให้จัดหาโสตทัศนวัสดุประกอบการสอนให้เพียงพอ
และจัดหาบุคคลที่มีความรู้ทางโสตทัศนศึกษาคอยให้คำแนะนำในการผลิตและใช้โสตทัศนวัสดุ

๕. ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา ผู้วิจัยวิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากตอนที่ ๕ ในแบบสอบถาม ปรากฏตามตาราง ๔๑ และตาราง ๔๒ และรวบรวม ความคิดเห็นของครูที่ให้ตอบโดยเสรี มาสรุปในประเด็นที่สำคัญด้วย

ตาราง ๔๑ ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา เรียงลำดับค่าความสำคัญ จากมากไปหาน้อย

ความคิดเห็น	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าความสำคัญ	
	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ
๑. การจัดพิมพ์เอกสาร เกี่ยวโสตทัศนศึกษาเผยแพร่	๑๓๕	๑๒๒	๒๑	๘	๑๑๑๖	๘๕.๕๘
๒. การจัดให้มีการอบรมครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาทั่วไป	๑๕๕	๑๕๐	๒๔	๓	๑๐๙๕	๘๓.๙๓
๓. การจัดให้มีการประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการผลิตและการใช้โสตทัศนศึกษาในการสอนแต่ละวิชา	๑๒๒	๑๖๙	๒๕	๑๐	๑๐๕๕	๘๐.๙๐
๔. การจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับกลุ่มโรงเรียน	๑๑๙	๑๖๘	๓๑	๘	๑๐๕๐	๘๐.๕๒
๕. การจัดซื้อวัสดุสิ้นเปลืองและเครื่องมือในการผลิตโสตทัศนวัสดุ โดยใช้เงินบำรุงการศึกษา	๑๒๖	๑๕๙	๓๔	๑๓	๑๐๓๖	๗๙.๕๘
๖. การจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับอำเภอ	๑๐๒	๑๓๓	๓๙	๑๒	๑๐๑๓	๗๗.๙๙

ตาราง ๔๑ ต่อ

ความคิดเห็น	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าความสำคัญ	
	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ร้อยละ
๓. การจัดให้มีการอบรมครูเกี่ยวกับ โสตทัศนศึกษาเฉพาะเรื่องที่น่าสนใจ	๘๓	๑๕๘	๕๐	๒๐	๘๘๕	๗๕.๕๘
๔. การจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับ จังหวัด	๘๘	๑๕๐	๕๕	๓๒	๘๕๘	๗๓.๘๗

จากตาราง ๔๑ แสดงว่าครูส่วนมากถึง ๘ ใน ๕ ของครูทั้งหมด มีความเห็นว่าควรจัดพิมพ์เอกสารเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาเผยแพร่ จัดให้มีการอบรมครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาโดยทั่วไป จัดให้มีการประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุในการสอนแต่ละวิชา และควรจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับกลุ่มโรงเรียนขึ้นด้วย

ตาราง ๔๒ ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา จำแนกตามอำเภอ

ความคิดเห็น	เมือง		สามพราน		นครชัยศรี		กำแพงแสน		บางเลน		ดอนตูม	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
-การจัดใหม่การอบรมครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาโดยทั่วไป	๓๕๔	๗๙.๗	๑๗๗	๘๓.๕	๑๘๖	๘๖.๑	๑๕๐	๘๙.๓*	๑๖๓	๘๖.๗	๖๕	๘๕.๕
-การจัดใหม่การอบรมครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาเฉพาะเรื่องที่น่าสนใจ	๓๒๙	๗๔.๑	๑๖๓	๗๖.๙	๑๖๘	๗๗.๘	๑๓๐	๗๗.๕	๑๕๒	๗๕.๕	๕๓	๖๙.๗
-การจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับกลุ่มโรงเรียน	๓๔๘	๗๘.๕	๑๖๗	๗๘.๘	๑๗๙	๘๒.๙	๑๕๖	๘๖.๙	๑๕๖	๘๐.๙	๕๘	๗๖.๓
-การจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับอำเภอ	๓๒๔	๗๓.๐	๑๖๑	๗๕.๙	๑๗๘	๘๒.๕	๑๕๗	๘๗.๕	๑๕๓	๘๑.๕	๕๕	๗๑.๑
-การจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับจังหวัด	๓๑๗	๗๑.๕	๑๕๖	๖๘.๙	๑๖๕	๗๖.๕	๑๕๑	๘๓.๙	๑๓๓	๗๐.๗	๕๖	๗๓.๗
-การจัดใหม่การประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการผลิตและการใช้โสตทัศนศึกษาสอนแต่ละวิชา	๓๕๗	๗๘.๖	๑๗๓	๘๑.๖	๑๘๗	๘๖.๖	๑๕๕	๘๕.๗	๑๕๕	๘๑.๙	๕๐	๖๕.๘
-การจัดซื้อวัสดุสิ้นเปลืองและเครื่องมือในการผลิตโดยใช้เงินบำรุงการศึกษา	๓๓๕	๗๕.๕	๑๗๒	๘๑.๑	๑๘๗	๘๖.๖	๑๕๑	๘๓.๙	๑๕๕	๗๗.๑	๕๖	๗๓.๗
-การจัดพิมพ์เอกสารเกี่ยวกับโสตฯ เผยแพร่	๓๕๖	๘๐.๖*	๑๘๑	๘๕.๕*	๑๙๕	๙๐.๓*	๑๕๐	๘๙.๓*	๑๖๗	๘๘.๘*	๖๗	๘๘.๖*

ตาราง ๔๒ ต่อ

จากตาราง ๔๒ แสดงว่า ครูในโรงเรียนทั้ง ๒ อำเภอ มีความเห็นเกี่ยวกับ
โสตทัศนศึกษา ไม่แตกต่างกัน คือ เห็นว่าควรจัดพิมพ์เอกสารเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาเผยแพร่
และจัดให้มีการอบรมครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาโดยทั่วไปด้วย

ในแบบสอบถามที่เป็นคำถามปลายเปิด ครูผู้สอนได้มีโอกาสตอบแบบสอบถามอย่างเสรี พอสรุปความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาตามลำดับความสำคัญมาดังนี้

๑. ควรเปิดอบรมเกี่ยวกับการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุ ภาคเรียนละหนึ่งครั้ง ถ้าเป็นไปได้ควรจัดขึ้นที่อำเภอ

๒. จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญด้านโสตทัศนศึกษามาให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และสาธิต การผลิต การใช้โสตทัศนวัสดุแก่ครูตามโรงเรียนต่าง ๆ

๓. ทางอำเภอควรจัดบริการโสตทัศนวัสดุให้แก่โรงเรียน ตามหมวดวิชา

๔. จัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับกลุ่มโรงเรียน เพื่อทำหน้าที่ประสานงานด้านโสตทัศนศึกษาระหว่างโรงเรียน เช่น เป็นศูนย์ให้ครูมีส่วนร่วมกันผลิต ใฝ่ยิ้ม หรือ แลกเปลี่ยนโสตทัศนวัสดุ เป็นต้น

๕. โรงเรียนส่วนมากขาดเงินในการผลิตโสตทัศนวัสดุขึ้นใช้ จึงตกเป็นภาระของครูผู้สอนที่ต้องใช้เงินส่วนตัวจัดหา ทางจังหวัดควรมุ่งงบประมาณช่วยเหลือในการนี้

๖. ครูมีความเห็นว่าโสตทัศนวัสดุมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก ควรส่งเสริมให้มีการผลิตและใช้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

๗. ทางอำเภอควรจัดทำโสตทัศนวัสดุตัวอย่าง ที่มีคุณค่าต่อการเรียนการสอนตามหลักสูตร แจกจ่ายให้กลุ่มโรงเรียน เพื่อเป็นตัวอย่างเผยแพร่ให้โรงเรียนต่าง ๆ จัดทำขึ้นต่อไป

๘. ควรจัดพิมพ์หนังสือคู่มือการผลิต และการใช้โสตทัศนวัสดุเผยแพร่ในราคาเยา

๙. ครูทำการสอนหลายวิชาเกินไป และมีชั่วโมงทำการสอนมาก ไม่มีเวลาเพียงพอที่จะผลิตโสตทัศนวัสดุ ต้องใช้เวลาในวันหยุดราชการ ก่อให้เกิดภาระหนักครูจึงท้อแท้ใจ

๑๐. ควรจัดให้มีการแนะนำแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุให้ครุทราบ เพื่อครูจะได้ขอยืม หรือแลกเปลี่ยนโสตทัศนวัสดุได้กว้างขวางขึ้น และการบริการโสตทัศนวัสดุจากหน่วยราชการควรให้ทั่วถึง เท่าที่เป็นมา ในท้องถิ่นห่างไกลมักไม่ได้รับบริการ

๑๑. ควรส่งเสริมครูให้ใช้วัสดุท้องถิ่นในการผลิตโสตทัศนวัสดุ และร่วมกันจัดทำโสตทัศนวัสดุที่คงทน ถาวร เพื่อใช้ไปได้นาน

๖. ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ระดับต่าง ๆ เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา

ก. ความคิดเห็นที่ได้จากการสัมภาษณ์ครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา พอสรุปได้ดังนี้

๑.) การจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับอำเภอนั้น จะให้บริการทางโสตทัศนศึกษาแก่โรงเรียนต่าง ๆ ไม้ทั่วถึงกัน เนื่องจากในอำเภอนั้น ๆ มีโรงเรียนประถมศึกษา ๔๐-๕๐ โรงเรียน เมื่อครูโรงเรียนหนึ่งขอยืมโสตทัศนวัสดุไปใช้แล้ว มักส่งคืนไม่ได้ตรงตามกำหนดเวลา ทำให้ครูโรงเรียนอื่น ๆ ไม่สามารถวางแผนการใช้โสตทัศนวัสดุนั้น ๆ ได้แน่นอน การหมุนเวียนโสตทัศนวัสดุที่ห้ยืมทำได้ไม่สะดวก สมควรจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับกลุ่มโรงเรียน และรวมครูที่มีความสามารถในด้านต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษารวมกันทำงานที่ศูนย์ฯ เพื่อให้บริการแก่โรงเรียนภายในกลุ่มแต่ละกลุ่ม ทำให้ทางโรงเรียนมีโอกาสใช้โสตทัศนวัสดุได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

๒.) ทางจังหวัดไม่มีงบประมาณเฉพาะให้กับทางโรงเรียน เพื่อจัดหาโสตทัศนวัสดุมาใช้ประกอบการสอน ส่วนมากทางโรงเรียนต้องขอความช่วยเหลือจากผู้จิตศรัทธาบริจาค หรือช่วยกันจัดงานโรงเรียนขึ้น บางครั้งครูใช้เงินส่วนตัวช่วยกันจัดหามาเอง สำหรับโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกันกับวัด ก็ได้รับความช่วยเหลือด้านการเงินจากทางวัด แต่ถาโรงเรียนตั้งอยู่ในท้องถิ่นที่ประชาชนมีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี เพราะประกอบอาชีพบางอย่างไม่ค่อยได้ผล เช่น ทำนา ทำไร่ ไร่ร้าง ฯลฯ ทางโรงเรียนก็จะไม่สามารถหาเงินมาใช้ในการนี้ได้

๓.) โรงเรียนส่วนมากมีจำนวนห้องเรียนจำกัด ซึ่งยังไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี จึงไม่มีห้องเก็บรักษาโสตทัศนวัสดุไว้ต่างหาก มักจะเก็บโสตทัศนวัสดุที่ราคาแพง หรือ จัดทำขึ้นเองไม่ได้ และต้องซ้้อมา เอาไว้ในห้องครูใหญ่ ส่วนโสตทัศนวัสดุที่สามารถจัดทำขึ้นเองได้ เช่น ภาพนิ่ง บัตรคำ แผนภูมิ เป็นต้น ครูแต่ละคนต้องรับผิดชอบเก็บรักษาไว้เอง การจัดโครงการทางโสตทัศนศึกษาของโรงเรียน จึงทำได้ยาก

๔.) ครูขาดความรู้ความชำนาญในการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุ ควรเปิดอบรมเกี่ยวกับการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุให้มากกว่าที่เป็นอยู่ และเร่งส่งเสริมให้มีการใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอนมากขึ้น เพราะโสตทัศนวัสดุมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างยิ่ง

ข. ความคิดเห็นที่ได้จากการสัมภาษณ์กษัตริการจังหวัด ศึกษาธิการจังหวัด และศึกษาธิการอำเภอ พอสรุปได้ดังนี้

๑.) โรงเรียนในท้องถิ่นเขตอำเภอรอบนอก เช่น อำเภอบางเลน อำเภอกำแพงแสน และอำเภอกอนคูน มักขาดครูผู้สอน เนื่องจากบ้านพักของครูในท้องถิ่นนั้น ๆ หาได้ยากและบางแห่งมีแต่การคมนาคมทางน้ำเท่านั้นซึ่งไม่สะดวก สภาพท้องถิ่นดังกล่าวยังเป็นเหตุให้ขาดวิทยากรที่จะไปแนะนำ ช่วยเหลือเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาอีกด้วย การพัฒนาการสอนของครูจึงทำได้ไม่ดีเท่าที่ควร

๒.) ทางจังหวัดได้เปิดอบรมเกี่ยวกับการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุเฉพาะวิชาเป็นระดับชั้นต่าง ๆ ซึ่งแจ้งให้รู้ถึงคุณค่าของโสตทัศนวัสดุต่อการเรียนการสอน แต่ทั้งนี้การผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอนจะได้ผลเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับความสนใจของครูผู้สอนเองด้วย

๓.) งบประมาณที่ใช้จ่ายเกี่ยวกับงานด้านโสตทัศนศึกษา เป็นเงินส่งเสริมการศึกษามูลค่าหนึ่ง นอกจากนั้นได้จากประชาชน และคณะกรรมการผู้ศรัทธา เงินเหล่านี้ใช้ในการจัดหาแผนที่ หนังสือคู่มือครู ฯลฯ แจกจ่ายให้กับโรงเรียนต่าง ๆ เพื่อเป็นโสตทัศนวัสดุประกอบการสอนของครู

๔.) มีโครงการจัดตั้งศูนย์วิชาการระดับอำเภอทุกอำเภอ ซึ่งศูนย์นี้จะให้บริการเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาแก่โรงเรียนต่าง ๆ ด้วย เมื่องานด้านโสตทัศนศึกษานี้กว้างขวางขึ้นแล้ว จะแยกออกเป็นส่วนหนึ่งต่างหาก ในปัจจุบันได้จัดตั้งศูนย์วิชาการขึ้นบางอำเภอเท่านั้น เพราะยังขาดบุคคลดำเนินงานในคานนี้

การสังเกตสภาพการเรียนการสอน และ โครงการทางโสตทัศนศึกษา

ผู้วิจัยได้บันทึกการสังเกตสภาพการเรียนการสอน และ โครงการทางโสตทัศนศึกษา ของโรงเรียนระดับประถมศึกษา ตามแบบการสังเกต (คูภาคผนวก) ปรากฏรายละเอียดตาม ตาราง ๔๓ และตาราง ๔๔

ตาราง ๔๓ การเรียนการสอน เรียงลำดับตามสภาพเป็นจริงจากมากไปหาน้อย (จากการสังเกตโรงเรียนประถมศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๔๒ โรงเรียน โรงเรียนละประมาณสองชั่วโมง)

การเรียนการสอน	รวม	
	จำนวน ทั้งหมด ๔๒ ร.ป.	ร้อยละ
๑. กระจกานคำทาสีคำ หรือ สีเขียว	๔๒	๑๐๐.๐๐
๒. ชั้นเรียนแบบสหศึกษา	๔๑	๙๗.๖๒
๒. มีการใช้โสตทัศนวัสดุในการเรียนการสอน	๔๑	๙๗.๖๒
๔. อากาศถ่ายเทได้สะดวก	๔๐	๙๕.๒๔
๕. เสียงรบกวนมีน้อย	๓๘	๙๐.๔๘
๖. กระจกานคำอยู่สูงพอเหมาะ มองเห็นทั่วทั้งชั้น	๓๗	๘๘.๑๐
๗. แสงสว่างเพียงพอ	๓๖	๘๕.๗๑
๘. แสงสว่างเข้าถูกทาง	๓๒	๗๖.๑๙
๘. จัดป้ายนิเทศในห้องเรียน	๓๐	๗๑.๔๓
๑๐. ขนาดห้องเรียนพอเหมาะแก่จำนวนนักเรียน	๒๔	๕๗.๑๔
๑๑. ครูสอนนักเรียน ๑ - ๓๔ คน	๑๙	๔๕.๒๔
๑๒. ห้องเรียนมีบรรยากาศทางวิชาการ	๑๗	๔๐.๔๘
๑๓. โต๊ะเรียนและเก้าอี้อยู่ในสภาพเคลื่อนย้ายได้สะดวก	๑๔	๓๓.๓๓

จากตาราง ๔๓ แสดงว่าโรงเรียนจำนวนกว่า ๒ ใน ๓ ใช้กระจกานคำทาสีคำหรือ สีเขียว จัดชั้นเรียนแบบสหศึกษา ใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอน อากาศถ่ายเทได้สะดวก เสียงรบกวนมีน้อย กระจกานคำอยู่สูงพอเหมาะ แสงสว่างเพียงพอ เข้าถูกทางและจัดป้ายนิเทศในห้องเรียนด้วย

ตาราง ๔๔ โครงการทางโสตทัศนศึกษา เรียงลำดับตามสภาพเป็นจริงจากมากไปหาน้อย
(จากการสังเกตโรงเรียนประถมศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๔๒
โรงเรียน โรงเรียนละประมาณสองชั่วโมง)

โครงการทางโสตทัศนศึกษา	รวม	
	จำนวน ทั้งหมด ๔๒	ร้อยละ
๑. มีศูนย์โสตทัศนศึกษา	๕	๒๑.๔๓
๒. มีการจัด เก็บรักษา และซ่อมแซมโสตทัศนวัสดุให้อยู่ ในสภาพที่ใช้งานได้เสมอ	๘	๑๙.๐๕
๓. มีการบริการโสตทัศนวัสดุ	๑	๒.๓๘
๔. มีเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาประจำ	-	-
ครูใหญ่ทำหน้าที่เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาด้วยตนเอง	-	-
มีสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับผลิตโสตทัศนวัสดุ	-	-

จากตาราง ๔๔ แสดงว่าโรงเรียนมีโครงการทางโสตทัศนศึกษาน้อยมาก

สรุปผล อภิปราย และขอเสนอแนะ

การศึกษาสถานภาพเกี่ยวกับการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา สรุปผลได้ดังนี้

๑. วิธีการนำมา การผลิต และปัญหาการผลิตโสตทัศนวัสดุ ครูส่วนมากใช้วัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น นำมาผลิตโสตทัศนวัสดุใช้เอง และครูบางส่วนใช้เงินโรงเรียนซื้อมาช่วยกันผลิตร่วมกับนักเรียน ปัญหาของครูที่มีอยู่มาก คือ ครูขาดผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการผลิต ขาดเงินซื้อวัสดุที่ใช้ผลิต ไม่มีเครื่องมือเพียงพอ และไม่มีเวลาในการผลิตเพราะมีภาระการสอนมากเกินไป

ผลการศึกษาค้นคว้านี้ แสดงให้เห็นว่า ครูรู้จักวิธีการผลิตที่ดีและประหยัด แต่การที่ครูขาดผู้ให้คำแนะนำ งบประมาณ เครื่องมือ และเวลา จึงสามารถผลิตได้น้อยประเภท ไม่เพียงพอแก่ความต้องการในการใช้ ถ้าหากมีผู้แนะนำส่งเสริมให้ครูสามารถผลิตโสตทัศนวัสดุจากวัสดุท้องถิ่นได้หลาย ๆ ประเภท ก็อาจจะทำให้ครูมีโสตทัศนวัสดุที่มีคุณค่าไว้ใช้มาก ทั้งจะช่วยทุนเงินงบประมาณของจังหวัดที่ใช้สำหรับจัดหาอุปกรณ์สำเร็จรูปให้โรงเรียนอีกด้วย

๒. วิธีใช้ และปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุ

ก. ครูเตรียมโสตทัศนวัสดุประกอบการสอน เรียงตามลำดับที่ครูปฏิบัติจากมากไปหาน้อย ดังนี้

- ๑.) เลือกวัสดุที่นักเรียนสนใจ
- ๒.) เลือกวัสดุให้ได้ตรงกับจุดมุ่งหมายของเรื่องที่จะสอน และมีความชัดเจนไม่ซับซ้อน
- ๓.) เลือกวัสดุที่มีขนาดเหมาะสมกับวัยของนักเรียน และสร้างแรงจูงใจให้เกิดความสนใจ
- ๔.) เลือกวัสดุที่ราคาไม่แพงเกินไป
- ๕.) เลือกวัสดุที่มีเนื้อหาถูกต้อง
- ๖.) เลือกวัสดุที่จะให้ผลคุ้มค่ากับการลงทุน

- ๓.) วางแผนการใช้ดวงหน้า
- ๔.) เตรียมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อทัศนวัสดุ
- ๕.) ทดลองใช้ก่อนนำไปทำการสอน
- ๑๐.) เตรียมห้องเรียนให้เหมาะสมกับการใช้สื่อทัศนวัสดุ
- ๑๑.) เลือกวัสดุที่จะให้แนวคิดเพียงอย่างเดียว คือ นักเรียนคิดตรงกับเรื่องที่
จะสอน

ข. ครูใช้สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้

- ๑.) ใช้ในการอธิบายเนื้อหาบทเรียน
- ๒.) ให้นักเรียนมีส่วนร่วมด้วย
- ๓.) ใช้เสริมสร้างทัศนคติที่ดีของนักเรียน
- ๔.) ใช้ตามแผนที่วางไว้
- ๕.) ใช้ฝึกทักษะของนักเรียน
- ๖.) ใช้เทคนิคการใช้เฉพาะสำหรับวัสดุแต่ละชนิด
- ๗.) ใช้สรุปบทเรียน
- ๘.) ใจทบทวนบทเรียน
- ๙.) ใจนำบทเรียน

ค. ภายหลังจากการใช้สื่อทัศนวัสดุ ครูปฏิบัติเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้

- ๑.) ใจคำถามสั้น ๆ ถามความเข้าใจของนักเรียน
- ๒.) สังเกตผลการใช้จากความสนใจ ความตั้งใจของนักเรียน และบรรยากาศ
ในห้องเรียน
- ๓.) ให้นักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนร่วมกับครู
- ๔.) จัดกิจกรรมต่อเนื่องเพื่อเพิ่มพูนความรู้

ง. ปัญหาการใช้สื่อทัศนวัสดุของครู เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้

- ๑.) ขาดผู้ให้คำแนะนำในการใช้วัสดุ
- ๒.) ไม่สามารถหาวัสดุได้ตรงตามจุดหมาย
- ๓.) ทางโรงเรียนมีวัสดุน้อย

- ๔.) ขาดความรู้และประสบการณ์ในการใช้วัสดุ
- ๕.) ชั้นเรียนมีจำนวนนักเรียนมากเกินไป
- ๖.) ไม่มีเวลาเตรียมตัวก่อนใช้วัสดุ

ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ แสดงว่า ครูไม่สามารถเลือกวัสดุที่ตนนำมาใช้ให้ นักเรียนเข้าใจได้ตรงกับเรื่องที่จะสอน ทั้งนี้เพราะทางโรงเรียนมีวัสดุที่ตนน้อยชิ้น ส่วนการใช้วัสดุที่ตนนั้น เนื่องจากครูส่วนมากจากผู้ให้คำแนะนำ จึงมักใช้วัสดุที่ตนในการอธิบาย เนื้อหาบทเรียนโดยไม่เร้าให้นักเรียนเกิดความสนใจก่อน การใช้วัสดุที่ตนของครูจึงไม่ค่อยได้ผล

๓. การใช้บริการจากแหล่งบริการเกี่ยวกับวัสดุ ประมาณ ๘๕ % ของครู ทั้งหมดต้องการทราบแหล่งบริการเกี่ยวกับวัสดุเพิ่มขึ้น เพราะมีความเห็นว่าแหล่งบริการ มีประโยชน์มากในเรื่องอุปกรณ์ประกอบการสอน

ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ แสดงว่า ครูใช้บริการจากแหล่งบริการเกี่ยวกับวัสดุที่ตนน้อยมาก เพราะไม่ทราบว่ายังมีแหล่งบริการเกี่ยวกับเรื่องนี้อยู่ที่ใดบ้าง ดังนั้นการแนะนำ แหล่งบริการให้ครูรู้จักมากขึ้น จะช่วยให้ครูมีโอกาสติดต่อเพื่อ จักซื้อ ขอ ขอยืม หรือ แลกเปลี่ยนวัสดุที่ตนได้อย่างกว้างขวาง เป็นการแก้ปัญหาโรงเรียนขาดแคลนวัสดุที่ตนได้

๔. ความต้องการเกี่ยวกับวัสดุที่ตนศึกษา

ก. ครูต้องการมีความรู้เพิ่มขึ้น เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้

- ๑.) การสอนแผนใหม่
- ๒.) ความรู้เกี่ยวกับวิชาวัสดุที่ตนศึกษา
- ๓.) การผลิตวัสดุที่ตนจากวัสดุท้องถิ่น
- ๔.) การผลิตวัสดุที่ตนจากวัสดุราคาเขา
- ๕.) เทคนิคการใช้วัสดุที่ตนแต่ละชนิด
- ๖.) การพิมพ์ภาพควยแม่พิมพ์จากผ้าใหม่
- ๗.) การทำแผนป้ายแม่เหล็ก
- ๘.) เครื่องฉายประเภทต่าง ๆ
- ๙.) การทำแผนป้ายไฟฟ้า และหุ่นจำลอง

- ๑๐.) การจัดนิทรรศการ
- ๑๑.) การทำภาพโฆษณา
- ๑๒.) การอัดสำเนาอย่างง่าย
- ๑๓.) การจัดป้ายนิเทศ
- ๑๔.) การฉีกภาพด้วยกาวยางน้ำ และการฉีกเป็ยก
- ๑๕.) การจัด เก็บรักษา โสตทัศนวัสดุ

ข. วัตถุประสงค์ความช่วยเหลือจากทางโรงเรียน เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้

- ๑.) จัดหาโสตทัศนวัสดุประกอบการสอนให้เพียงพอ
- ๒.) จัดหาบุคคลที่มีความรู้ทางโสตทัศนศึกษาคอยให้คำแนะนำในการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุ
- ๓.) จัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาในโรงเรียน
- ๔.) จัดหาวัสดุสิ้นเปลืองที่จำเป็นในการผลิต
- ๕.) จัดหาบุคคลคอยช่วยเหลือในการใช้เครื่องฉายประเภทต่าง ๆ
- ๖.) จัดหาสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับผลิตโสตทัศนวัสดุ
- ๗.) จัดหาเครื่องมือในการผลิตโสตทัศนวัสดุ

ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า ครูสอนมากขาดความรู้เกี่ยวกับการผลิตการใช้โสตทัศนวัสดุ และต้องการความช่วยเหลือจากทางโรงเรียนเกี่ยวกับเรื่องนี้มาก การส่งเสริมครูให้มีความรู้จนสามารถผลิตและใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอนได้อย่างถูกต้อง ย่อมทำให้การเรียบการสอนมีประสิทธิภาพดีขึ้น

ข้อเสนอแนะวิธีปรับปรุงกิจการด้านโสตทัศนศึกษาของอำเภอและจังหวัด

การปรับปรุงงานด้านโสตทัศนศึกษานั้น เป็นหน้าที่ของครูผู้สอน ครูใหญ่ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารการศึกษาต้องร่วมมือกัน และจำเป็นต้องมีศูนย์ประสานงาน ในขั้นแรกนี้ผู้วิจัยเห็นว่า ควรจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษา หรือ ศูนย์วิชาการ ขึ้นที่อำเภอทุกอำเภอ เพื่อทำหน้าที่ช่วยเหลือครูใหญ่และครูผู้สอนให้สามารถจัดโครงการทางโสตทัศนศึกษาที่รัดกุมขึ้นในกลุ่มโรงเรียน (หรือในโรงเรียนแต่ละโรงเรียนถ้าสามารถจัดขึ้นได้) อย่างน้อยที่สุดโครงการทางโสตทัศนศึกษา

ควรมีลักษณะดังนี้

๑. มีห้องที่ใช้เป็นศูนย์โสตทัศนศึกษาของกลุ่มโรงเรียน ซึ่งครูในโรงเรียนต่าง ๆ ของกลุ่ม สามารถเดินทางไปติดต่อกับศูนย์โสตทัศนศึกษาได้สะดวก ภายในห้องนั้นต้องมีสถานที่ที่จัดไว้เพื่อการผลิต การจัดบริการ และการจัดเก็บ รักษา โสตทัศนวัสดุ
 ๒. มีเจ้าหน้าที่ประจำ เพื่อรับผิดชอบการดำเนินงานของศูนย์โสตทัศนศึกษา ซึ่งควรจะเป็นครูใหญ่ของโรงเรียนที่ตั้งศูนย์ฯ หรือครูสอนที่มีความรู้อย่างดีเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาก็ได้ แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการภายในกลุ่มโรงเรียน ส่วนเจ้าหน้าที่ที่รวมดำเนินงานนั้น คัดเลือกจากครูภายในกลุ่มโรงเรียนที่มีความรู้ และทักษะพอสมควรในด้านการผลิต การจัดบริการ และการจัดเก็บ รักษา โสตทัศนวัสดุ
 ๓. มีงบประมาณที่ใช้จัดหาวัสดุและเครื่องมือที่จำเป็นในการผลิตโสตทัศนวัสดุ เช่น กระดาษ สี หมึก กาว ยางน้ำ ปากกาปลายแบน กรรไกร เป็นต้น
 ๔. มีการร่วมกันผลิตโสตทัศนวัสดุเพื่อใช้ประกอบการสอนในหมวดวิชาต่าง ๆ
 ๕. มีการจัดบริการโสตทัศนวัสดุให้แก่ครูสอน เช่น แจกจ่าย ใหยืม หรือแลกเปลี่ยนโสตทัศนวัสดุ เป็นต้น
 ๖. มีการจัดเก็บ รักษา และซ่อมแซมโสตทัศนวัสดุให้อยู่ในสภาพที่ดีใช้การได้เสมอ
- เมื่อจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาของกลุ่มโรงเรียนขึ้นแล้ว ศูนย์โสตทัศนศึกษาของอำเภอจะ
ทำหน้าที่ประสานงาน และส่งเสริมการดำเนินงานของกลุ่มโรงเรียนได้ดังนี้

๑. จัดให้มีการอบรมครูเกี่ยวกับการสอนแผนใหม่ และวิชาโสตทัศนศึกษาโดยทั่วไป เจ้าหน้าที่ที่ให้การอบรม คือ หัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษาของอำเภอ ได้แก่ ศึกษาธิการอำเภอ และผู้เชี่ยวชาญด้านโสตทัศนศึกษา ได้แก่ ศึกษาธิการจังหวัด อาจารย์จากวิทยาลัยครูนครปฐม
๒. พิมพ์เอกสารเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาออกเผยแพร่ เช่น เอกสารแนะนำแหล่งบริการทางโสตทัศนวัสดุ วัสดุท้องถิ่น คู่มือการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุ เป็นต้น
๓. ส่งเจ้าหน้าที่ไปให้คำแนะนำ ช่วยเหลือครูในการผลิตโสตทัศนวัสดุโดยใช้วัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น และช่วยครูให้สามารถใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอนอย่างถูกวิธี
๔. จัดบริการโสตทัศนวัสดุที่ครูไม่สามารถผลิตได้เอง หรือเป็นโสตทัศนวัสดุราคาแพง โดยให้แต่ละกลุ่มโรงเรียนยืมหมุนเวียนกันไป

๕. จัดทำโสตทัศนวัสดุตัวอย่างพร้อมทั้งคำแนะนำในการผลิตเผยแพร่ เป็นแนวทาง
ในการผลิต

จากโครงการทางโสตทัศนศึกษาของอำเภอดังกล่าว จะช่วยให้ครูแต่ละอำเภอมีความรู้
ทางด้านโสตทัศนศึกษาเพิ่มมากขึ้น สามารถผลิตและใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอนได้อย่าง
กว้างขวาง การสอนของครูย่อมมีประสิทธิภาพดีขึ้น ฝ่ายบริหารการศึกษาของจังหวัดจึงควร
ส่งเสริมการจัดโครงการทางโสตทัศนศึกษาของอำเภอ ดังทำได้อดังนี้

- ๑. จัดสรรงบประมาณเฉพาะเพื่อกิจการด้านโสตทัศนศึกษา
- ๒. จัดส่งผู้เชี่ยวชาญไปให้คำแนะนำ และช่วยเหลือโครงการของอำเภอ
- ๓. จัดอบรมผู้นำทางวิชาการของอำเภอเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา โดยขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่หน้าที่โดยตรง คือ วิทยาลัยวิชาการศึกษา วิทยาลัยครูนครปฐม หนวย-
ศึกษานิเทศก์

๔. จัดบริการโสตทัศนวัสดุบางประเภทให้แก่ทางอำเภอ เช่น ลูกโลก แผนที่
หุ่นจำลอง ของตัวอย่าง และโสตทัศนวัสดุประเภทเครื่องฉายต่าง ๆ เป็นต้น

๕. ประสานงานโครงการทางโสตทัศนศึกษาระหว่างอำเภอ ให้แต่ละอำเภอมี
โอกาสดำเนินงานได้กว้างขวางยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยคาดว่า การบริหารงานของอำเภอและจังหวัดที่เกี่ยวข้องกับโสตทัศนศึกษาในลักษณะ
เช่นนี้ จะเป็นแบบแผนที่แน่นอนขึ้น และสะดวกต่อการปรับปรุงกิจการด้านโสตทัศนศึกษาในโอกาส
ต่อไปด้วย (ปรโณ เวฬุพันธ์ ทว สันต์วรธวัช)

ขอเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าต่อไป

ควรศึกษาเกี่ยวกับการผลิตโสตทัศนวัสดุจากวัสดุท้องถิ่น เพื่อจะได้ทราบว่าวัสดุท้องถิ่น
ประเภทใดบ้างที่สามารถนำมาใช้ผลิตโสตทัศนวัสดุประกอบการสอนได้ และจะมีวิธีผลิตโดยใช้
ประโยชน์จากส่วนใดของวัสดุ ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการผลิตและใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการ-
สอนของครูให้กว้างขวางยิ่งขึ้น.

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

เกรียง เอี่ยมสกุล โรงเรียนประถมศึกษาภาคปฏิบัติ โรงเรียนการช่างวุฒิศึกษา ชนบุรี
๒๕๑๑, ๓๐๓ หน้า.

เจริญใจ บุญพัก การสำรวจความต้องการโสตทัศนอุปกรณ์วิชาสังคมศึกษาของโรงเรียนประถม-
ศึกษาตอนต้น ในเขตเทศบาลพระนครและชนบุรี วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๕๐๗, ๒๑๐ หน้า.

นกรปฐม, จังหวัด หัวข้อบรรยายสรุปกิจการประจำปี พ.ศ.๒๕๑๓ ๓๓ หน้า อัดสำเนา.

นิพนธ์ ศุขปริศิ การศึกษาสถานภาพเกี่ยวกับการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุของครูผู้สอนระดับ
ประถมศึกษา ในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประจำปี
การศึกษา ๒๕๑๑ วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ๒๕๑๒, ๑๒๓ หน้า.

ประกิจ รัตนสุวรรณ ความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษา ภาคการศึกษา ๑ เกี่ยวกับหลักสูตร
ทั่วไป ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ พุทธศักราช ๒๕๐๓ วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ๒๕๐๗,
๒๐๐ หน้า.

ปิ่น มาลากุล, ม.ล. คู่มือครูเล่มเล็ก พิมพ์ในงานศพอาจารย์พวงเพชร เอี่ยมสกุล
๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๐๒, ๒๕ หน้า.

เป็รื่อง กุญท์ " การพัฒนาโสตทัศนศึกษา " ศูนย์ศึกษา ๔ : ๕๐ สิงหาคม ๒๕๐๗.

เพ็ญสุข หวังแก้ว ความคิดเห็นของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ในภาคการศึกษา ๑ เกี่ยวกับหลักสูตร
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ พุทธศักราช ๒๕๐๓ วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ๒๕๐๗,
๑๒๐ หน้า.

เลขาธิการคุรุสภา, สำนักงาน " พระราชบัญญัติเกี่ยวกับการโอนโรงเรียนประชาบาลไปสังกัด
องค์การบริหารส่วนจังหวัด " ประชาศึกษา ๓ : ๑๖๘ - ๑๘๐ ตุลาคม ๒๕๐๘
(อ้างอิงจาก ราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่มที่ ๘๓ ตอนที่ ๗๕ ลงวันที่ ๑๖
กันยายน ๒๕๐๘.)

วิชาการ, กรม อุปกรณ์การสอน โครงการพัฒนาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๐๘,
๘๑ หน้า.

วรวิทย์ วสันตรากร และคณะ โสตทัศนศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร ๒๕๑๑, ๑๒๒ หน้า.

ศึกษาศึกษา, กระทรวง งานพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาศึกษา กองเผยแพร่การศึกษา กระทรวงศึกษาศึกษา ๒๕๑๑, ๘๑ หน้า.

สมพงษ์ กิริเจริญ และคณะ คู่มือการใช้โสตทัศนวัสดุ โครงการพัฒนาการศึกษา กระทรวงศึกษาศึกษา ๒๕๐๖, ๘๒๒ หน้า.

สมพงษ์ กิริเจริญ และเป็รื่อง กุมุท " เรื่องโสตทัศนศึกษา " ใน เอกสารคำบรรยาย การประณนิเทศศึกษานิเทศก์ใหม่ ๒๕๐๕ หน้า ๒๖ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมวิสามัญ-ศึกษา ๒๕๐๕.

สอวาง ปัจฉิมกุล การสำรวจความต้องการโสตทัศนอุปกรณ์วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนเทศบาลในจังหวัดพระนครและธนบุรี วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๕๐๗, ๒๔๔ หน้า.

อารี สายชกร ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับหลักสูตรทั่วไป ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ พุทธศักราช ๒๕๐๓ วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ๒๕๐๗, ๑๔๑ หน้า.

อันยาร์ค, รอเบอร์ต เจ. วัสดุประกอบการสอนราคาเบา หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาศึกษา ๒๕๐๑, ๘๗ หน้า.

Audio-Visual Education Association of California, Setting up Your Audio-Visual Education Program, Stanford University Press, California, 1949.

Best, John W., Research in Education, Prentice-Hall, Englewood cliffs, N.J., 1959, 320 pp.

Dale, Edgar, Audio-Visual Methods in Teaching, The Dryden Press, New York, 1954, 534 pp.

De Bernardis, Amo, and Brown, James W., "A Study of Teacher Skill and Knowledge Necessary for the Use of Audio-Visual Aids," Elementary School Journal, 46:550-556, June, 1946.

De Kieffer, Robert E., Audio-Visual Instruction, The Center for Applied Research in Education Inc ., New York, 1965, 117 pp.

De Kieffer, Robert E., and Cochran, Lee W., A Manual of Audio-Visual Techniques, Prentice-Hall, Englewood cliffs, N.J., 1962, 254 pp.

- Elsbree, Willard S., and McNalley, Harold J., Elementary School Administration and Supervision, 2nd ed., American Book Company, New York, 1959, 551 pp.
- Erickson, Carlton W.H., Administering Audio-Visual Services, The Macmillan Company, New York, 1959, 479 pp.
- Good, Carter V., Dictionary of Education, McGraw Hill Book Company Inc., New York, 1959, 676 pp.
- Haas, Kenneth B., and Packer, Harry Q., Preparation and Use of Audio-Visual Aids, 3rd ed., Prentice-Hall Inc., New York, 1955, 381 pp.
- Heiss, Elwood D., and Others, Modern Science Teaching, The Macmillan Company, New York, 1950, 462 pp.
- Joseph, E.D., The Teaching of Science in Tropical Primary School, 2nd ed., Oxford University Press, London, 1953, 234 pp.
- Kinder, James S., Audio-Visual Materials and Technique, 2nd ed., American Book Company, New York, 1959, 592 pp.
- Mckown, Harry C., Audio-Visual Aids to Instruction, McGraw Hill Book Company Inc., New York, 1949, 608 pp.
- Mickelson, Peter P., and Hansen, Kenneth H., Elementary School Administration, McGraw Hill Book Company Inc., New York, 1957, 335 pp.
- Noel, Elizabeth Goudy, and Leonard, J.P., Foundations for Teacher Education in Audio-Visual Instruction, American Council on Education, Washington D.C., 1962.
- Quirk, Mary Richardine, Sister, "An Analysis of the Use of Audio-Visual Materials in Catholic Elementary Schools," Dissertation Abstracts. XXVI, 3111.
- Schwartz, John C., Evaluative Criteria for An Audio-Visual Instruction Program, Won C. Brown, Dubuque Iowa, 1950.
- Shilson, Donald Lee, "Problem of Beginning Teacher in teaching Elementary Social Studies," Dissertation Abstracts, 23:2561, 1962.
- Shuster, Albert H., and Wetzler, Wilson F., Leadership in Elementary School Administration and Supervision, Houghton Mifflin Company, Boston, 1958, 505 pp.
- Wittich, Walter A., and Schuller, Charles F., Audio-Visual Materials, 2nd ed., Harper & Brother, New York, 1957, 570 pp.

•

,

ភាគណនា

~

ที่ ศธ.๐๓๐๕/๑๒๘๐

วิทยาลัยวิชาการศึกษา

๑๕ กันยายน ๒๕๑๓

เรื่อง การสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำปฏิญานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการจังหวัดนครปฐม

ควายนายสันต์ วรศิริ นิสิตปริญญาโทปีที่ ๒ สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา
วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร กำลังทำปฏิญานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาสถานภาพ
เกี่ยวกับการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุของครูสอนระดับชั้นประถมศึกษาในจังหวัดนครปฐม
ปีการศึกษา ๒๕๑๓" ในการนี้มีความมุ่งหมายที่จะทราบปัญหาการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุ
รวมทั้งความต้องการ ความคิดเห็นเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาของครูสอนระดับชั้นประถมศึกษา
ตลอดจนเจ้าหน้าที่บริหารการศึกษาที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางนำไปพิจารณาปรับปรุงการ-
เรียนการสอนของครู ไปปรับปรุงงานคานโสตทัศนศึกษาของจังหวัดนครปฐมต่อไป โดยมี
การสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนกันยายน ถึงเดือนตุลาคม ๒๕๑๓ ซึ่ง
นายสันต์ วรศิริ จะเป็นผู้มาติดต่อกับทางจังหวัดและอำเภอทุกอำเภอด้วยตนเอง

ฉะนั้นวิทยาลัยวิชาการศึกษาจึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์
แก่นิสิตปริญญาโทผู้นี้ตามแต่จะเห็นสมควร จะเป็นพระคุณอย่างยิ่ง.

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(ศาสตราจารย์สุกใจ เหล่าสุนทร)

อธิการวิทยาลัยวิชาการศึกษา

สำนักงานอธิการวิทยาลัย

๑๖ กันยายน ๒๕๑๓

เรื่อง การสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำปริญญานิพนธ์

เรียน นายอำเภอทุกอำเภอ

ด้วยจังหวัดได้รับหนังสือวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ว่า นายสันต์ วรศิริ นิสิตชั้นปริญญาโทปีที่ ๕ สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร กำลังทำปริญญานิพนธ์เรื่อง " การศึกษาสถานภาพ เกี่ยวกับการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุของครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษา ใน จังหวัดนครปฐม ปีการศึกษา ๒๕๑๓ " ในการนี้มีความมุ่งหมายที่จะทราบปัญหา การผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุ รวมทั้งความต้องการ ความคิดเห็นเกี่ยวกับ โสตทัศนศึกษาของครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษา ตลอดจนเจ้าหน้าที่บริหารการ- ศึกษาที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางไปพิจารณาปรับปรุงการเรียนการสอนของครู ไปปรับปรุงงานด้านโสตทัศนศึกษาของจังหวัดนครปฐมต่อไป โดยมีการสำรวจและ เก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนกันยายน ถึงเดือนตุลาคม ๒๕๑๓ ซึ่งนายสันต์ วรศิริ จะเป็นผู้นำติดต่อกับทางอำเภอด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอใ้ท่านอำนวยความสะดวกให้แก่ นิสิตปริญญาโท
ผู้
ตามสมควร

ขอแสดงความนับถือ

(นายสำราญ ปกป้อง)

ศึกษาธิการจังหวัด ทำการแทน
ผู้
ผู้อำนวยการจังหวัดนครปฐม

ศึกษาธิการ



ศัพท์เฉพาะที่ใช้ในแบบสอบถาม

(ความหมาย)

โสตทัศนศึกษา

คือ วิชาที่สอนเกี่ยวกับการผลิต, การเลือก, และการใช้วัสดุอุปกรณ์การสอน รวมถึงเทคนิคทางการสอนโดยการใช้วัสดุอุปกรณ์ ที่ได้ขึ้นมายุกับตัวหนังสือ เป็นสำคัญ

โสตทัศนวัสดุ

คือ วัสดุ หรือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้ประโยชน์เพื่อการเรียนการสอน เช่น รูปภาพ, ภาพโฆษณา, แผนภูมิ, บัตรคำ, แผ่นป้ายผ้าสาธิต, สไลด์, फिल्मสตริป, ภาพยนตร์, หุ่นจำลอง, ของจริง ฯลฯ

แหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุ

คือ แหล่ง หรือ สถานที่ ที่บริการให้เปล่า หรือ ให้ยืม วัสดุต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ นำมาประกอบการสอนได้ แหล่งหรือสถานที่ ดังกล่าวได้แก่ หน่วยงาน, องค์กร, หน่วยงานราชการ, สำนักงานข่าว, -
ศูนย์โสตทัศนศึกษา ฯลฯ

ศูนย์โสตทัศนศึกษา

คือ สถานที่ให้บริการทุกอย่างเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา เช่น บริการให้ยืม อุปกรณ์ จัดการอบรม และทำหน้าที่ประสานงานด้านโสตทัศนศึกษา

สถานภาพ

คือ สภาพของการผลิต และการใช้โสตทัศนวัสดุ ของครูผู้สอนระดับ
ชั้นประถมศึกษาที่เป็นอยู่จริง ระยะเวลา เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม
(ในปัจจุบัน)

๖. ขณะทำงานในตำแหน่ง (อาจตอบได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ)

ครูประจำชั้น

ครูพิเศษ

หัวหน้าหมวดวิชา

ผู้ช่วยครูใหญ่

๗. เป็นครูประจำชั้น (ถ้าเป็นครูประจำชั้น)

ประถมศึกษาปีที่ ๑

ประถมศึกษาปีที่ ๒

ประถมศึกษาปีที่ ๓

ประถมศึกษาปีที่ ๔

ประถมศึกษาปีที่ ๕

ประถมศึกษาปีที่ ๖

ประถมศึกษาปีที่ ๗

๘. การอบรมพิเศษเกี่ยวกับวิชาโสตทัศนศึกษา

เคย

ไม่เคย

๙. การศึกษาวิชาโสตทัศนศึกษาจากสถาบัน

เคย

ไม่เคย

๑๐. ขณะทำการสอนในหมวดวิชา (อาจตอบได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ)

คณิตศาสตร์

วิทยาศาสตร์

สังคมศึกษา

ภาษาไทย

ภาษาอังกฤษ

ศิลปศึกษา

พละนามัย

หมวดวิชาอื่น ๆ (ระบุวิชา)..

.....

๑๑. ชั้นสูงสุดของโรงเรียน

ประถมศึกษาปีที่ ๔

ประถมศึกษาปีที่ ๕

ประถมศึกษาปีที่ ๖

ประถมศึกษาปีที่ ๗

๑๒. อำเภอที่โรงเรียนตั้งอยู่

อำเภอเมือง

อำเภอสามพราน

อำเภอนครชัยศรี

อำเภอบางเลน

อำเภอกำแพงแสน

อำเภอดอนตูม

๒. ในการผลิตโสตทัศนวัสดุ "วัตถุคิม" ในการผลิตไคมาโดย

- (๑) ใช้จ่ายเงินส่วนตัวเข้ามา
- (๒) ใช้จ่ายเงินโรงเรียนเข้ามา
- (๓) รวมเงินกับเพื่อนครูเข้ามา
- (๔) มีผู้บริจาคให้ทางโรงเรียน
- (๕) วัสดุที่ทำได้ในท้องถิ่น
- (๖) ให้นักเรียนช่วยหามา
- (๗) วิธีการอื่น ๆ ที่ได้วัตถุคิมมา (กรุณาเขียนเติมในช่องว่างนี้)

จริง	ไม่จริง

๓. การใช้บริการจากแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุ

- (๑) เคยได้รับบริการจากแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุ
- (๒) เคยขอความร่วมมือจากแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุ
- (๓) ขณะนี้ยังคงติดต่อกับแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุเสมอ ๆ
- (๔) การติดต่อกับแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุไม่สะดวก เพราะไม่ได้รับความร่วมมือ
- (๕) การติดต่อกับแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุไม่สะดวก เพราะการคมนาคมลำบาก
- (๖) การติดต่อกับแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุเป็นส่วนตัว-สะดวกกว่าการติดต่อเป็นทางราชการ
- (๗) ในท้องถิ่นที่ตั้งโรงเรียนมีแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุ
- (๘) ต้องการทราบแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุเพิ่มขึ้นอีก
- (๙) แหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุมีประโยชน์มากในเรื่องอุปกรณ์ประกอบการสอน
- (๑๐) ความคิดเห็นอื่น ๆ ในเรื่องแหล่งบริการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุ (กรุณาเขียนเติมในช่องว่างนี้)

จริง	ไม่จริง

31

๕. ปัญหาการผลิตโสตทัศนวัสดุ

f กฎวิชาชีพครู หมายถึง ✓ ในข้อหลังข้อของปัญหาที่เกิดขึ้น ในการผลิตโสตทัศนวัสดุ

เป็นปัญหาที่เกิดขึ้น

ตัวอย่าง

มากที่สุด

- นักเรียนมาโรงเรียนสาย
- อาคารเรียนไม่พอกับจำนวนนักเรียน ✓
- ห้องเรียนมีแสงสว่างไม่พอ

(แสดงว่า อาคารเรียนไม่พอกับจำนวนนักเรียนเป็นปัญหา
 เกิดขึ้นมากที่สุด และนักเรียนมาโรงเรียนสายเป็นปัญหา
 เกิดขึ้นมาก ส่วนห้องเรียนมีแสงสว่างไม่พอนั้นเป็นปัญหา
 เกิดขึ้นน้อยที่สุด หรือ ไม่เป็นปัญหาเลย)

น้อยที่สุด

- (๑) ขาดเงินซื้อวัสดุที่ใช้ผลิตโสตทัศนวัสดุ
- (๒) ขาดความรู้ในการผลิตโสตทัศนวัสดุ
- (๓) ไม่มีเวลาในการผลิตโสตทัศนวัสดุ เพราะมีภาระ
ในการสอนมากเกินไป
- (๔) ไม่มีเวลาในการผลิตโสตทัศนวัสดุ เพราะมีภาระ
อื่น ๆ (นอกจากการสอน) มากเกินไป
- (๕) เพื่อนร่วมงานไม่สนับสนุนในการผลิตโสตทัศนวัสดุ
- (๖) มีความลำบากในการหาวัสดุสิ้นเปลืองที่ต้องการ
- (๗) ไม่มีเครื่องมือเพียงพอในการผลิตโสตทัศนวัสดุ
- (๘) ไม่มีสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับผลิตโสตทัศนวัสดุ
ได้สะดวกและรวดเร็ว
- (๙) ขาดผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการผลิตโสตทัศนวัสดุ
- (๑๐) ขาดทักษะในการผลิตโสตทัศนวัสดุ เช่น การประดิษฐ์
อักษร, การเขียนรูป ฯลฯ

(เหนวกนี้ยังมีข้ออีก ๔ ข้อ)

- (๑๑) ผู้บังคับบัญชาไม่สนับสนุนในการผลิตโสตทัศนวัสดุ
- (๑๒) ขาดความรู้ที่จะผลิตโสตทัศนวัสดุให้สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชาที่สอน
- (๑๓) ไม่แน่ใจเกี่ยวกับคุณภาพของโสตทัศนวัสดุที่ผลิตเอง
- (๑๔) ปัญหาในการผลิตอื่น ๆ (กรุณาเขียนเติมในช่องว่างนี้)

เป็นปัญหาเกิดขึ้น			
มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด





สถานภาพการใช้ และปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุ

กรุณาชี้แจงเครื่องหมาย ✓ ในช่องหลังข้อความต่อไปนี้ทุกข้อความ "ตามที่ท่านปฏิบัติอยู่เป็นประจำ"

ตัวอย่าง

สิ่งที่ข้าพเจ้าปฏิบัติในการสอน

- มักใช้แบบเรียนเล่มเดียว
- มักจะเขาสอนช้ากว่ากำหนด

(แสดงว่า ในการสอนข้าพเจ้ามักใช้แบบเรียนเล่มเดียว
แต่ไม่ได้เขาสอนช้ากว่ากำหนด)

ปฏิบัติเป็นประจำ	
จริง	ไม่จริง
✓	
	✓

๑. เกณฑ์ในการเตรียมก่อนนำโสตทัศนวัสดุประกอบการสอน
ตามที่ข้าพเจ้าปฏิบัติอยู่เป็นประจำ

- (๑) เลือกโสตทัศนวัสดุที่มีเนื้อหาถูกต้อง
- (๒) เลือกโสตทัศนวัสดุให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของเรื่องที่จะสอน
- (๓) เลือกโสตทัศนวัสดุที่จะให้เหตุผลค่ากับการลงทุน
- (๔) เลือกโสตทัศนวัสดุที่มีความชัดเจน ไม่ซับซ้อน
- (๕) เลือกโสตทัศนวัสดุที่นักเรียนสนใจ
- (๖) เลือกโสตทัศนวัสดุที่มีขนาดเหมาะสมกับวัยของเด็ก
- (๗) เลือกโสตทัศนวัสดุที่ราคาไม่แพงเกินไป เช่นวัสดุท้องถิ่นที่หาง่าย
- (๘) เลือกโสตทัศนวัสดุที่จะให้แนวคิดเพียงอย่างเดียว คือเด็กคิดตรงกับเรื่องที่จะสอน
- (๙) มีความเห็นว่า เป็นโสตทัศนวัสดุชิ้นเดียวที่เหมาะสมกว่าโสตทัศนวัสดุชิ้นอื่น ๆ ในเรื่องที่จะสอน
- (๑๐) วางแผนการใช้โสตทัศนวัสดุล่วงหน้า
- (๑๑) ทดลองใช้โสตทัศนวัสดุก่อนนำไปทำการสอน

ปฏิบัติเป็นประจำ	
จริง	ไม่จริง

- (๑๒) เตรียมห้องเรียนให้เหมาะกับการใช้สื่อทัศนวัสดุ เช่น จัดที่นั่งของนักเรียนให้ทุกคนมองเห็น หรือ ควบคุมแสงสว่าง ถ้าจำเป็น ฯลฯ
- (๑๓) เตรียมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อทัศนวัสดุ
- (๑๔) สร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดความสนใจ

ปฏิบัติเป็นประจำ	
จริง	ไม่จริง

๒. เกณฑ์ในการใช้สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน ตามที่ข้าพเจ้าปฏิบัติ-
อยู่เป็นประจำ

- (๑) ใช้สื่อทัศนวัสดุในการนำบทเรียน
- (๒) ใช้สื่อทัศนวัสดุในการอธิบายเนื้อหาบทเรียน
- (๓) ใช้สื่อทัศนวัสดุในการฝึกทักษะของนักเรียน
- (๔) ใช้สื่อทัศนวัสดุในการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีของนักเรียน
- (๕) ใช้สื่อทัศนวัสดุในการสรุปบทเรียน
- (๖) ใช้สื่อทัศนวัสดุในการทบทวนบทเรียน
- (๗) ใช้สื่อทัศนวัสดุตามแผนที่วางไว้
- (๘) ใช้เทคนิคการใจเฉพาะสำหรับสื่อทัศนวัสดุแต่ละชนิด
- (๙) ใช้สื่อทัศนวัสดุโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมควย
- (๑๐) การปฏิบัติอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้สื่อทัศนวัสดุ (กรุณาเขียนเติมในช่องว่างนี้)

ปฏิบัติเป็นประจำ	
จริง	ไม่จริง

๓. เกณฑ์ในการปฏิบัติภายหลังการใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอน
ตามที่ชาวเขาปฏิบัติอยู่เป็นประจำ

- (๑) สังเกตผลการใช้โสตทัศนวัสดุจากความสนใจ, ความตั้งใจ
ของนักเรียนและบรรยากาศในห้องเรียน
- (๒) ใช้คำถามสั้น ๆ ตามความเข้าใจ
- (๓) ให้นักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนร่วมกับครู
- (๔) จัดกิจกรรมต่อเนื่องเพื่อเพิ่มพูนความรู้ เช่น จัดอภิปราย,
เขียนรายงาน, ทดสอบ ฯลฯ
- (๕) ส่งคืนโสตทัศนวัสดุที่ใช้แล้วให้กับทางโรงเรียน
- (๖) เก็บรักษาโสตทัศนวัสดุไว้เองและนำมาดัดแปลงใช้ในคราวต่อไป
- (๗) วิธีอื่น ๆ ที่ปฏิบัติภายหลังการใช้โสตทัศนวัสดุ (กรุณาเขียนเติม
ในช่องว่างนี้)

ปฏิบัติเป็นประจำ	
จริง	ไม่จริง

๔. ปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุ

กรุณาขีดเครื่องหมาย ✓ ในช่องหลังข้อของปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้โสตทัศนวัสดุ

ตัวอย่าง

- นักเรียนมาโรงเรียนสาย
- อาคารเรียนไม่พอกับจำนวนนักเรียน
- ห้องเรียนมีแสงสว่างไม่พอ

(แสดงว่า อาคารเรียนไม่พอกับจำนวนนักเรียนเป็น
 ปัญหาเกิดขึ้นมากที่สุด และนักเรียนมาโรงเรียนสาย
 เป็นปัญหาเกิดขึ้นมาก ส่วนห้องเรียนมีแสงสว่างไม่
 พอนั้น เป็นปัญหาเกิดขึ้นน้อยที่สุด หรือไม่เป็นปัญหา
 เลย)

เป็นปัญหาเกิดขึ้น			
มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
✓	✓		✓

- (๑) ไม่สามารถตัดสินใจที่จะใช้สื่อทัศนวัสดุ
ในการสอน
- (๒) ทางโรงเรียนมีสื่อทัศนวัสดุน้อย
- (๓) ทางโรงเรียนไม่อำนวยความสะดวกในการใช้
สื่อทัศนวัสดุ
- (๔) ขาดผู้ให้คำแนะนำในการใช้สื่อทัศนวัสดุ
- ✓ (๕) ขาดความรู้และประสบการณ์ในการใช้สื่อทัศนวัสดุ
- ✓ (๖) ไม่สามารถหาสื่อทัศนวัสดุโดยตรงตามจุดหมาย
- ✓ (๗) ไม่มีเวลาเตรียมตัวก่อนใช้สื่อทัศนวัสดุ
- (๘) ชั้นเรียนมีจำนวนนักเรียนมากเกินไป
- ✓ (๙) มีความลำบากในการคุมชั้นขณะที่ใช้สื่อทัศนวัสดุ
- ✓ (๑๐) กลัวสื่อทัศนวัสดุชำรุดเสียหาย
- ✓ (๑๑) เกิดความยุ่งยากในการใช้สื่อทัศนวัสดุเพราะ
ไม่ช่วยให้การเรียนการสอนดีขึ้น
- (๑๒) ขาดทักษะในการใช้สื่อทัศนวัสดุประเภทกราฟิกส์
เช่น แผนป้ายประชาสัมพันธ์, บัตรคำ, ภาพพลิก ฯลฯ
- (๑๓) เจาหน้าที่ดูแลรักษาไม่คอยสนับสนุนให้ใช้สื่อทัศน
วัสดุ
- (๑๔) สภาพของอาคารเรียนไม่อำนวยความสะดวกในการใช้สื่อ-
ทัศนวัสดุ
- (๑๕) เกิดความยุ่งยากในการเคลื่อนย้ายสื่อทัศนวัสดุ
เพื่อมาทำการสอน
- (๑๖) นักเรียนไม่ให้ความสนใจการใช้สื่อทัศนวัสดุของ
ครูเท่าที่ควร
- ✓ (๑๗) ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สื่อทัศนวัสดุอื่น ๆ ที่ท่านมี
(กรุณาเขียนเติมในช่องว่างนี้)

ตอนที่ ๔

ความต้องการของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา

ท่านมีความต้องการในเรื่องต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด กรุณาขีดเครื่องหมาย ✓ ในช่องหลังข้อความ
ทุกข้อความ

ตัวอย่าง

- การเพิ่มเงินเดือนครู
- การเพิ่มจำนวนนักเรียน

(แสดงว่า ท่านต้องการให้เพิ่มเงินเดือนครูมากที่สุด ส่วนการเพิ่มจำนวนนักเรียนนั้นมีความต้องการน้อยที่สุด หรือ ไม่มีความต้องการเลย)

มีความต้องการ			
มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
✓			✓

✓

๑. ความรู้ที่ชาวเขาต้องการจะเพิ่มพูน

- (๑) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสอนแผนใหม่
- (๒) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิชาโสตทัศนศึกษา
- (๓) ความรู้ในการผลิตโสตทัศนวัสดุจากวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น
- (๔) ความรู้ในการฉีกภาพควยกาวยางน้ำ
- (๕) ความรู้ในการฉีกภาพโดยการฉีกเปียก
- (๖) ความรู้ในการทำกระดาษดำม้วนได้
- (๗) ความรู้ในการทำกระดาษแผ่น
- (๘) ความรู้ในการทำแผ่นป้ายฉ่าสี
- (๙) ความรู้ในการประดิษฐ์ตัวอักษร
- (๑๐) ความรู้ในการจัดป้ายนิเทศ
- (๑๑) ความรู้ในการทำแผนภูมิ
- (๑๒) ความรู้ในการทำภาพพลิก

มีความต้องการ			
มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด

(หมายเหตุนี้ยังมีข้ออีก ๑๒ ข้อ)

- (๑๓) ความรู้ในการทำแผนป้ายไฟฟ้า
- (๑๔) ความรู้ในการทำแผนป้ายแม่เหล็ก
- (๑๕) ความรู้ในการทำภาพโฆษณา
- (๑๖) ความรู้ในการพิมพ์ภาพด้วยแม่พิมพ์จากยาใหม่
- (๑๗) ความรู้ในการอักษ้สำเนาอย่างง่าย
- (๑๘) ความรู้ในการจัดนิทรรศการ
- (๑๙) ความรู้ในการทำหุ่นจำลอง
- (๒๐) ความรู้ในการผลิตโสตทัศนวัสดุจากวัสดุราคาเบา
- (๒๑) ความรู้ในเรื่องเทคนิคการใช้โสตทัศนวัสดุแต่ละชนิด
- (๒๒) ความรู้ในเรื่องเครื่องฉายประเภทต่าง ๆ เช่น เครื่องฉายสไลด์ ฯลฯ
- (๒๓) ความรู้ในการจัด, เก็บรักษาโสตทัศนวัสดุ
- (๒๔) ความรู้เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาอื่น ๆ ที่ท่านต้องการ (กรุณาเขียนเติมในช่องว่างนี้)

๒. เรื่องที่ข้าพเจ้าต้องการให้โรงเรียนช่วยเหลือ

มีความต้องการ

มากที่สุด

น้อยที่สุด

- (๑) จัดหาวัสดุสิ้นเปลืองที่จำเป็น เช่น สี, กระดาษ ฯลฯ
- (๒) จัดหาเครื่องมือในการผลิตโสตทัศนวัสดุ เช่น กรรไกร, ปากกาปลายแบน ฯลฯ
- (๓) จัดตั้งศูนย์บริการโสตทัศนศึกษาในโรงเรียน
- (๔) จัดหาบุคคลที่มีความรู้ทางโสตทัศนศึกษาคอยให้คำแนะนำในการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุ
- (๕) จัดหาบุคคลคอยช่วยเหลือในการใช้เครื่องฉายประเภทต่าง ๆ เช่น เครื่องฉายสไลด์ ฯลฯ
- (๖) จัดหาโสตทัศนวัสดุประกอบการสอนให้เพียงพอ
- (๗) จัดหาสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับผลิตโสตทัศนวัสดุ
- (๘) ความต้องการอื่น ๆ (กรุณาเขียนเติมในช่องว่างนี้)

ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา

๑. ท่านมีความเห็นพ้องควยในเรื่องต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด กรุณาขีดเครื่องหมาย ✓ ในช่องหลัง
ขอความทุกขอความ

ตัวอย่าง

- การนำเข้าสู่บทเรียนควยใช้โสตทัศนวัสดุ
- โสตทัศนวัสดุช่วยสอนแทนครูได้

(แสดงว่า ท่านเห็นพ้องควยมากที่สุดกับการใช้โสตทัศนวัสดุ นำเข้าสู่บทเรียน และเห็นพ้องควยน้อยที่สุด หรือ ไม่เห็นพ้องควยเลยกับการใช้โสตทัศนวัสดุสอนแทนตัวครู)

เห็นพ้องควย			
มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
✓			✓

- (๑) การจัดให้มีการอบรมครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาโดยทั่วไป
- (๒) การจัดให้มีการอบรมครูเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาเฉพาะเรื่องที่สนใจ
- (๓) การจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับกลุ่มโรงเรียน
- (๔) การจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับอำเภอ
- (๕) การจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาระดับจังหวัด
- (๖) การจัดให้มีการประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการผลิตและการใช้โสตทัศนวัสดุในการสอนแต่ละวิชา
- (๗) การจัดซื้อวัสดุสิ้นเปลืองและเครื่องมือในการผลิตโสตทัศนวัสดุโดยใช้งบเงินบำรุงการศึกษา
- (๘) การจัดพิมพ์เอกสารเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาเผยแพร่

เห็นพ้องควย			
มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด

✓
๒. ท่านมีความคิดเห็นอื่นใดเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาอันจะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียน-
การสอน กรุณาแสดงความคิดเห็นได้โดยเสรี

(๑) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตโสตทัศนวัสดุ

(๒) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริการโสตทัศนวัสดุ

(๓) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนวัสดุ

(๔) ความคิดเห็นอื่น ๆ

- ๓๑. เครื่องฉายภาพยนตร์
- ๓๒. फिल्मภาพยนตร์
- ๓๓. วิพว
- ๓๔. โทรทัศน์
- ๓๕. เครื่องช่วยสอน
- ๓๖. โสตทัศนวัสดุอื่นที่ท่านมี (กรุณาเขียนเพิ่มในช่องว่างนี้)

มีมาก	มี	มีน้อย	ไม่มี

ตอนที่ ๓

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

๑. โรงเรียนตั้งอยู่ในเขตที่มีสภาพท้องถิ่นเป็นอย่างไร ?
๒. การบริหารโรงเรียนได้รับความร่วมมือจากแหล่งชุมชน และโรงเรียนในระดั้มเดียวกันเพียงใด ?
๓. สภาพอาคารเรียนเป็นอุปสรรคต่อการใช้โสตทัศนวัสดุหรือไม่ ? อย่างไร ?
๔. มีปัญหาอย่างไรเกี่ยวกับงบประมาณที่ใช้ในการจัดหาโสตทัศนวัสดุไว้ในโรงเรียน ? นอกเหนือจากโค้งงบประมาณของทางราชการแล้ว ท่านมีวิธีอื่นใดอีกบ้าง ?
๕. ท่านมีนโยบายสนับสนุนให้ครูใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอนอย่างไร ? และครูให้ความร่วมมือมากน้อยเพียงใด ?
๖. ขณะนี้ทางโรงเรียนมีโครงการจัดเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุที่ใช้ในโรงเรียนอย่างไร ?
๗. ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาในระดับโรงเรียน ระดับกลุ่มโรงเรียน ระดับอำเภอ และระดับจังหวัด อย่างไร ?

แบบสังเกต

การเรียนการสอน และโครงการทางโสตทัศนศึกษา
สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดนครปฐม ปีการศึกษา ๒๕๑๓

การเรียนการสอน	จริง	ไม่จริง	โครงการทางโสตทัศนศึกษา	จริง	ไม่จริง
<p>๑. ครูสอนนักเรียน ๑-๓๕ คน</p> <p>๒. ชั้นเรียนแบบสหศึกษา</p> <p>๓. แสงสว่างเพียงพอ</p> <p>๔. แสงสว่างเขาถูกทาง</p> <p>๕. เสียงรบกวนมีน้อย</p> <p>๖. อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>๗. ขนาดห้องพอเหมาะกับจำนวนนักเรียน</p> <p>๘. โต๊ะเรียนและเก้าอี้อยู่ในสภาพเคลื่อนย้ายได้สะดวก</p> <p>๙. กระดานคำอยู่สูงพอเหมาะสมมองเห็นทั่วทั้งชั้น</p> <p>๑๐. กระดานคำทำสีคำหรือสีเขียน</p> <p>๑๑. จัดป้ายนิเทศในห้องเรียน</p> <p>๑๒. ห้องเรียนมีบรรยากาศทางวิชาการ</p> <p>๑๓. มีการใช้โสตทัศนวัสดุในการเรียนการสอน</p> <p>๑๔. ส่งเสริมการแสดงออกของนักเรียน</p> <p>๑๕. ครูคุมชั้นได้ขณะใช้โสตทัศนวัสดุ</p>			<p>๑. มีศูนย์โสตทัศนศึกษา</p> <p>๒. มีเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาประจำ</p> <p>๓. ครูใหญ่ทำหน้าที่เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาด้วยตนเอง</p> <p>๔. มีสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับผลิตโสตทัศนวัสดุ</p> <p>๕. มีการจัดเก็บรักษา และซ่อมแซมโสตทัศนวัสดุให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้เสมอ</p> <p>๖. มีการบริการโสตทัศนวัสดุ</p> <p>๗. มีการใช้โสตทัศนวัสดุอย่างถูกวิธี</p>		

วันที่

เดือน

พ. ศ.

เวลา

ประวัติของชุมชนเขียน

ประวัติย่อผู้เขียน

สันต์ วรศิริ เกิดที่ตำบลบางไทรป่า อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม
เมื่อวันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๒

- การศึกษา - สำเร็จการศึกษาประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนกวิทยาศาสตร์
จากโรงเรียนวัดเทพศิรินทร์ จังหวัดพระนคร (๒๕๕๕)
- สอบได้ประกาศนียบัตรประโยคครูพิเศษประถม (พ.ป.)
จากกระทรวงศึกษาธิการ (๒๕๐๕)
 - สอบได้ประกาศนียบัตรประโยคครูพิเศษมัธยม (พ.ม.)
จากกระทรวงศึกษาธิการ (๒๕๐๕)
 - สอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อชั้น ระดับปริญญาตรี ที่วิทยาลัยวิชาการศึกษา
ประสานมิตร จังหวัดพระนคร และสำเร็จการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.บ.), (๒๕๑๑)
 - สอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ ระดับปริญญาโท สาขาโสตทัศนศึกษา ที่วิทยาลัย-
วิชาการศึกษาประสานมิตร จังหวัดพระนคร และสำเร็จการศึกษามหาบัณฑิต
(กศ.ม.), (๒๕๑๓).