



ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพโศกทัศน์อุปกรณ์ของโรงเรียนชาวเขา และ ประชาชนไคคมนาคม สังกัดกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดนในประเทศไทย ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาจากประชากร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จะเสนอเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑. เสนอเป็นบทความบรรยาย ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสถานภาพต่างๆ ไป ของ ประชากร
๒. เสนอเป็นตาราง และแปลความในเรื่องที่เกี่ยวกับการจัดหา การเลือก การใช้ การบริการ ปัญหา ความต้องการ และอื่นๆ ที่สำคัญ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

๑. เกี่ยวกับสถานภาพโดยทั่วไป

๑.๑ ครูตำรวจตระเวนชายแดน ใ้ตอบแบบสอบถาม และใช้การไ้รวม ทั้งสิ้น ๔๖๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๑.๑๒ ของครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้งหมดทั่วประเทศที่ปฏิบัติหน้าที่ในภาคปลายปีการศึกษา ๒๕๒๑ เป็นครูตำรวจตระเวนชายแดน ๔๒๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๐.๗๓ และเป็นครูพลเรือนช่วยสอน ๔๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๙.๒๗ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง ๒๑ - ๒๕ ปี อายุต่ำกว่า ๒๐ ปี จำนวนน้อยที่สุด ครูส่วนใหญ่ ทำการสอนมาเป็นเวลา ๑ - ๕ ปี คิดเป็นร้อยละ ๗๔.๐๘ ทำการสอนมา ๑๖ - ๒๐ ปี จำนวนน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ ๔.๘๑ และขณะนี้ครูตำรวจตระเวนชายแดน ทำการสอน เกินกว่าสองชั้นเรียน ต่อครู ๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๔.๐๘

๑.๒ การศึกษา ครูตำรวจตระเวนชายแดนส่วนใหญ่ มีวุฒิจบชั้นมัธยมปีที่ ๓ คิดเป็นร้อยละ ๗๕.๐๒ ความรู้ค่ากว่าชั้นมัธยมปีที่ ๓ น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๔.๔๕ วุฒิต่างครู ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๑๓.๑๐ จบการศึกษาระดับ ป.ป. หรือ ป.กศ.หรือเทียบเท่า รองลงมาเป็นวุฒิป.ม. หรือ ป.กศ.สูง หรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๔๒ ปริญญาตรีทางการศึกษา หรือปริญญาอื่นๆ น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๐.๒๒ วุฒิต่างประถมศึกษาส่วนใหญ่ ไม่มีความรู้ทางด้านนี้

๑.๓ การมาสอนโรงเรียนของครูตำรวจตระเวนชายแดน ส่วนใหญ่สมัครใจมาเอง คิดเป็นร้อยละ ๗๕.๒๒ ในการมาสอนครูเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับวิชา โสศตทัศนศึกษามาแล้วเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ ๖๔.๐๑

๒. การจัดหาซึ่งโสตทัศนอุปกรณ์ของครูตำรวจตระเวนชายแดน

๒.๑ เกี่ยวกับอุปกรณ์การสอนของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนได้มาจากทางใดบ้าง นั้น ครูตำรวจตระเวนชายแดน ได้รับโสตทัศนอุปกรณ์จากหน่วยราชการ สถาบัน องค์กร หรือมูลนิธิต่างๆ บริจาคให้ เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ ๗๕.๐๒ รองลงมาได้แก่ ซื้อด้วยเงินของกองกำกับการเขต คิดเป็นร้อยละ ๗๐.๒๖ ส่วนที่น้อยที่สุดคือซื้อด้วยเงินของโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๔๓ ดังรายละเอียดในตารางที่ ๑

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑ แสดงการไถ่มาของโสภิตัญญุปรภณ

การจักหา	จำนวน	ร้อยละ
ซื้อค้ำเงินของ กองกำกับการเขต	๓๒๖	๗๐.๒๖
ซื้อค้ำเงินของโรงเรียน	๖๐	๑๒.๘๓
หน่วยราชการ สถาบัน องค์กร หรือมูลนิธิต่างๆ บริจาคให้	๓๒๒	๗๘.๐๒
ผู้ปกครองนักเรียนบริจาค	๑๔๘	๕๓.๔๕
ครู ประคิษฐ์ หรือสร้างขึ้นเอง	๑๖๘	๓๖.๒๑
นักเรียนช่วยกันสร้างขึ้น	๒๓๐	๔๘.๕๗
ครู และนักเรียนช่วยกันสร้างขึ้น	๒๘๔	๖๑.๒๑
บุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้ปกครองของนักเรียนสร้างให้	๑๓๐	๒๘.๐๒

จะเห็นว่า หน่วยราชการ สถาบัน องค์กร หรือมูลนิธิต่างๆ ช่วยสนับสนุนโสภิตัญญุปรภณ ให้แก่ตำรวจตระเวนชายแดน

๒.๒ เกี่ยวกับตัวครูตำรวจตระเวนชายแดน เคยผลิตโสภิตัญญุปรภณ ประกอบการสอนในโรงเรียนของตน ส่วนใหญ่ร้อยละ ๘๒.๔๖ เคยผลิตบ้าง รองลงไป ร้อยละ ๕๘.๒๗ เคยผลิตบ่อย ส่วนที่น้อยที่สุด คือไม่เคยผลิตเลย คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๖๒

๒.๓ เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่างๆที่ทางโรงเรียนไม่มี และครูตำรวจตระเวนชายแดน ได้จักหาประกอบการสอน ครูส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๗.๕๐ ทั้งครู และนักเรียนช่วยกันจักหา รองลงไป ร้อยละ ๘๕.๗๘ บอกให้ทางหน่วยเหนือจักซื้อ ส่วนที่น้อยที่สุด ร้อยละ ๒๕.๘๖ บอกให้ทางโรงเรียนจักซื้อ ดังรายละเอียดในตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ การทาสถิตศนุปรกรณที่ครุคองการ

การทามา	จำนวน	รอยละ
บอกให้ทางหน่วยเหนือจ้คซื้อ	๓๔๘	๘๕.๓๕
บอกให้ทางโรงเรียนจ้คซื้อ	๑๒๐	๒๕.๘๖
ทานออกเงินเอง	๒๑๖	๔๖.๕๕
เรียโรจากครุเพื่อนำไปซื้อ	๒๓๖	๕๐.๘๖
ห้งครุ และนักเรียนช่วยกันทามา	๔๐๖	๘๓.๕๐

กล่าวไคว่า ครุค้ารวจระเวนชายแคน รวมกับนักเรียนจ้คหาสทิตศนุปรกรณมากอน แล้วจ้คคิพ้ิงหน่วยเหนือ

๒.๔ เกียวกัการเคยใช้ ไมเคยใช้ การมี ไมมี ของสทิตศนุปรกรณในโรงเรียนคลอกจนการไคว่า หน่วยราชการ หรือบริษทห้างร้าน สมากม เอกชน บริจาคให้ ครุค้ารวจระเวนชายแคน ไคให้ขอเท้จจริงในตารางที่ ๓

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓ อุปกรณ์ที่เคยใช้ ไม่เคยใช้ มีอยู่ ไม่มี และการไค้มาของโสคทศนุปรณ
ประกอบการสอนในโรงเรียน

รายการอุปกรณ์	เคยใช้	ไม่เคยใช้	มี	ไม่มี	หน่วยราคา	บริษัทห้างร้าน การบริจาค สมาคม เอก ชนบริจาค
กระดานชอด้ค	๔๔.๓๕	-	๔๘.๗๑	-	๒๖.๗๒	๒๕.๘๖
แผนที่	๖๔.๑๘	๓๐.๘๒	๕๔.๗๔	๔๕.๒๖	๗๕.๘๖	๖๔.๑๘
ลูกโลก	๗๕.๘๖	๒๔.๑๔	๕๕.๒๕	๕๔.๗๕	๔๔.๕๗	๔๓.๑๐
โปสเคอ์	๒๑.๑๒	๗๘.๘๘	๔๓.๓๒	๕๖.๖๘	๒๖.๗๒	๒๑.๕๕
แผนภาพ	๔๑.๘๑	๘.๑๔	๘๘.๗๔	๑๑.๒๑	๗๗.๑๖	๖๔.๑๘
กราฟ	๗๓.๗๖	๖๗.๒๔	๒๕.๘๖	๗๔.๑๔	๒๘.๐๒	๒๑.๕๘
แผนภูมิ	๘๘.๓๖	๑๑.๖๔	๔๒.๖๒	๗.๓๘	๒๕.๘๖	๒๑.๕๕
กระดานผ้าสำลี้	๖๔.๑๘	๓๐.๘๒	๒๓.๔๔	๗๖.๕๑	๑๔.๔๐	๒๖.๕๔
ป้ายนิเทศ	๑๐.๕๖	๘๔.๔๔	๖๗.๒๔	๓๒.๗๖	๑๑.๖๔	๓๐.๖๐
กระเป๋าค้าง	๗๖.๗๒	๒๓.๒๘	๗๐.๕๐	๒๔.๑๐	๓๔.๒๗	๔๐.๕๕
ของจริง	๘๕.๓๔	๑๔.๖๖	๒๕.๕๑	๗๓.๔๔	๒๑.๕๘	๓๔.๕๑
ของจำลอง	๕๕.๒๕	๕๔.๗๕	๒๑.๕๘	๗๘.๐๒	๑๑.๒๑	๔.๕๖
ของตัวอย่าง	๖๔.๑๘	๓๐.๘๒	๕๕.๑๗	๔๔.๘๓	๖.๒๕	๑๐.๕๖
ภาพแขวนผนัง	๗๕.๘๖	๒๔.๑๔	๗๗.๓๗	๒๒.๖๓	๔๕.๒๕	๔๓.๑๐
ไค้ออรามา	-	๔๗.๔๑	-	๔๘.๗๑	-	-
ภาพวาด	๘๔.๔๓	๑๐.๕๗	๘๓.๘๔	๑๖.๑๖	๕๑.๕๔	๔๓.๑๐
ภาพเขียน	๕๕.๘๖	๒๔.๑๔	๖๔.๒๒	๓๕.๗๘	๒๑.๕๘	๒๖.๕๔
กระปะทราย	๕๕.๒๖	๕๔.๗๕	-	๘๘.๓๖	-	-

ตารางที่ ๓ (ต่อ)

รายการอุปกรณ์	เคยใช้	ไม่เคยใช้	มี	ไม่มี	หน่วยราชการ การบริจาคน	บริษัทห้างร้าน สมาคม เอก ชน บริจาค
รูปคัทมา	๕๐.๓๓	๕.๒๓	๘๖.๒๑	๑๓.๓๕	๓๐.๐๕	๖๕.๖๖
รูปภาพ	๕๒.๕๖	๓.๕๕	๕๐.๓๐	๕.๓๐	๖๓.๒๕	๖๕.๒๒
สมุดภาพ	๕๕.๘๓	๕๕.๑๓	๕๕.๒๕	๕๕.๓๕	๒๑.๕๘	๒๖.๓๒
เครื่องรับวิทยุ	๘๘.๓๕	๑๑.๒๑	๕๕.๑๓	๕๕.๘๓	๑๐.๕๖	๖.๕๐
เครื่องเล่นเทป	๕๕.๓๕	๕๕.๒๕	๕.๕๑	๕๐.๐๕	-	-
เครื่องเล่นแผ่นเสียง	๕๓.๓๒	๕๖.๖๘	๒.๕๘	๕๓.๕๒	-	-
แผ่นเสียง	๕๓.๓๒	๕๖.๖๘	๒.๑๖	๕๓.๕๕	-	-
เทปบันทึกเสียง	๕๕.๑๓	๕๕.๘๓	๒๕.๘๖	๓๕.๑๕	๒๑.๕๘	๑๐.๕๖

๓. การเลือกโสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอน มีใครบ้างเป็นผู้เลือก และจะ
ต้องมีหลักในการเลือกซื้อ เพื่อนำมาให้เป็นประโยชน์ต่อการสอน

๓.๑ ผู้เลือกซื้อโสตทัศนูปกรณ์มาเป็นสมบัติของโรงเรียน ส่วนใหญ่ ร้อยละ
๕๕.๒๘ ผู้บังคับบัญชาทาง กองบัญชาการ และกองกำกับการเขต เป็นผู้ซื้อให้ รองลงไป
ร้อยละ ๕๐.๒๓ ครูทุกคนร่วมกันซื้อ ส่วนที่น้อยที่สุดร้อยละ ๑๒.๕๐ เป็นผู้ปกครองนักเรียน
และนักเรียนซื้อให้

๓.๒ เกี่ยวกับการพิจารณาเลือกโสตทัศนูปกรณ์ เพื่อนำมาใช้ประกอบการ
สอนในครั้งหนึ่งๆ ครูสำรวจตระเวนชายแดน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๘.๓๕ เลือกอุปกรณ์ที่สอดคล้อง
คล่องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน รองลงไปร้อยละ ๘๓.๘๕ เลือกตามความเหมาะสมกับ
เนื้อหาของวิชาที่สอน ส่วนที่น้อยที่สุด ร้อยละ ๕.๖๕ ครูเลือกอุปกรณ์ที่เป็นของสมัยใหม่
สำหรับอุปกรณ์ที่มีราคาแพง ครูไม่เลือกเลย ดังรายละเอียดในตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔ การพิจารณาเลือกโสตทัศนูปกรณ์เพื่อนำมาใช้ประกอบการสอนในครั้งหนึ่งๆ

วิธีการเลือกอุปกรณ์	จำนวน	ร้อยละ
เลือกอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน	๔๑๒	๘๘.๗๙
เลือกตามความเหมาะสมกับเนื้อหาของวิชาที่สอน	๓๘๙	๘๓.๘๔
เลือกตามความเหมาะสมกับอายุ สติปัญญา และประสบการณ์ ของนักเรียน	๒๖๖	๕๗.๓๒
เลือกโดยคำนึงถึงความสามารถ และความสนใจของผู้เรียน	๑๘๑	๓๙.๐๑
เลือกอุปกรณ์ที่มีคุณค่าต่อการเรียนการสอน	๓๐๘	๖๖.๓๙
เลือกโดยพิจารณาเกี่ยวกับคุณภาพของอุปกรณ์	๕๐	๑๐.๗๕
เลือกอุปกรณ์ที่มีราคาแพง	-	-
เลือกอุปกรณ์ดี เป็นของสมัยใหม่	๔๕	๙.๖๙
เลือกอุปกรณ์ที่คิดว่า เมื่อนำมาใช้แล้วนักเรียนจะให้ความ สนใจมาก	๑๘๓	๓๙.๕๔
เลือกอุปกรณ์ที่หาได้ง่าย และนำมาใช้ได้สะดวก	๓๑๗	๖๘.๓๒
เลือกอุปกรณ์หลายๆ ชนิด ต่างๆ กัน	๖๖	๑๔.๒๒

ปรากฏว่าครูตำราวจตระเวนชายแดน มีความต้องการโสตทัศนูปกรณ์ ที่สอดคล้องกับบทเรียน และเหมาะสมกับเนื้อหาที่สอน

๔. การใช้โสตทัศนูปกรณ์ ของครูตำราวจตระเวนชายแดน มีวิธีการใช้หลายแบบ ดังนี้

๔.๑ ความถี่ในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนของครูตำราวจตระเวนชายแดน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๐.๐๐ ใช้เฉพาะในบางชั่วโมง รองลงไปร้อยละ ๑๕.๑๘ ใช้ในการสอนทุกครั้ง ส่วนที่น้อยที่สุด ร้อยละ ๑.๘๒ ไม่เคยใช้เลย

๔.๒ เกี่ยวกับเหตุผลของครูที่ใช้สื่อทัศนูปกรณ์ สอนในบางชั่วโมง ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๕๕.๗๐ บอกว่ามีเวลาเพียงพอที่จะเตรียมใช้สื่อทัศนูปกรณ์ รองลงไป ร้อยละ ๒๒.๕๐ เพราะสื่อทัศนูปกรณ์ เป็นของใหม่อยากใช้ดู ดังรายละเอียดใน ตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕ เหตุผลของครูที่ใช้ในบางชั่วโมง

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
อุปกรณ์เป็นของใหม่อยากทดลองใช้ดู มีอุปกรณ์การสอนอยู่แล้วอย่างพอเพียง ซึ่งจะนำมาใช้ได้ อย่างสะดวก	๒๔๕	๕๒.๕๐
ผู้บังคับบัญชา และเขกมาตรวจเยี่ยมโรงเรียน	๒๐๕	๔๔.๑๘
ท่านเกิดความขยันเป็นพิเศษ	๔๐	๘.๖๒
มีเวลาเพียงพอที่จะเตรียมใช้อุปกรณ์	๓๕	๑๗.๐๓
ใช้เพื่อแสดงการสอนให้ผู้อื่นดู	๓๕๓	๘๔.๗๐
	๑๕๓	๓๒.๕๗

๔.๓ เกี่ยวกับในบางชั่วโมง ครูไม่ใช้สื่อทัศนูปกรณ์ ประกอบการสอน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๕๕.๑๕ เห็นว่าไม่จำเป็น หรือไม่เหมาะสมที่จะใช้อุปกรณ์การสอนใน ชั่วโมงนั้น รองลงไป ร้อยละ ๓๑.๗๗ ไม่สามารถจะหาอุปกรณ์ได้ทันทางที่ ดังรายละเอียด ในตารางที่ ๖

ตารางที่ ๖ เหตุผลที่ไม่ใช้โสตทัศนูปกรณ์ ในบางชั่วโมง

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
เห็นว่าไม่จำเป็น หรือไม่เหมาะสมที่จะใช้อุปกรณ์การสอนในชั่วโมงนั้น	๔๐๘	๘๘.๑๕
ไม่สามารถจะหาอุปกรณ์ได้ค้นทางที่รู้สึกเห็นใจเห็นชอบ หรือซี้เกียจ	๓๓๗	๗๑.๗๗
ไม่มีเวลาดำรงพอที่จะใช้อุปกรณ์การสอน	๗๖	๑๖.๓๘
ไม่ถนัดในการใช้อุปกรณ์ที่ต้องการจะใช้	๕๑	๑๐.๘๘
ทำให้เสียเวลา และนักเรียนวุ่นวาย	-	-
ใช้หรือไม่ใช้ก็ได้ผลเท่ากัน ไม่ใช้เสียเลยดีกว่า	-	-
คิดว่าใช้แล้วสอนไม่ทันหลักสูตร	-	-
ทำให้เกะกะนักเรียนไม่สนใจ	-	-

๔.๔ เกี่ยวกับการนำโสตทัศนูปกรณ์ ออกจากที่เก็บเพื่อนำมาประกอบการสอน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๕.๑๓ ไ้ให้นำมาใช้ โดยไม่ต้องรับอนุญาตใคร รองลงไป ร้อยละ ๔๔.๖๑ ขออนุญาตจากครูใหญ่ ส่วนขออนุญาตจากผู้บังคับบัญชา ทางกองกำกับการเขตนั้นไม่มีผู้ใดตอบเลย

๔.๕ ความถี่ในการขอยืมโสตทัศนูปกรณ์ จากแหล่งอื่น หรือหน่วยใกล้เคียงกันของครุตำราจระเวนชายแดน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๔.๗๐ คิดต่อขอยืมบ้างเป็นบางครั้ง รองลงไป ร้อยละ ๔๖.๖๘ ไม่เคยคิดต่อขอยืมมาใช้เลย ส่วนที่น้อยที่สุด ร้อยละ ๒๒.๖๒ คิดต่อขอยืมเสมอ

๔.๖ เหตุผลในการคิดต่อขอยืมโสตทัศนูปกรณ์จากหน่วยอื่น หรือหน่วยใกล้เคียงมาใช้บ้างนั้น ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๓.๘๘ เพราะว่าที่โรงเรียนไม่มีใช้ รองลงไป

ร้อยละ ๘๐.๓๕ เห็นว่ามีความจำเป็น ถึงรายละเอียดในตารางที่ ๗

ตารางที่ ๗ เหตุผลที่ยืมวัสดุอุปกรณ์จากแหล่งอื่นมาใช้บ้าง

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
เห็นว่ามีควมจำเป็น	๓๗๓	๘๐.๓๕
เห็นว่ายืมไ้คงาย และสะดวก	๑๕๐	๓๐.๑๗
เห็นว่า เด็กสนใจ	๒๗๒	๕๐.๐๐
เพราะว่าที่โรงเรียนไม่มีใช้	๓๘๕	๘๓.๘๕

๔.๗ ผลที่นักเรียนได้รับจากการสอนโดยใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน ครูตำราตรวจระเวนชายแดน เห็นว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๘.๓๖ นักเรียนมีความกระตือรือร้นในบทเรียน รองลงไป ร้อยละ ๗๑.๗๗ มีความสนใจต่ออุปกรณ์การสอนของครู ถึงรายละเอียดใน ตารางที่ ๘

ตารางที่ ๘ ปฏิกริยาของนักเรียนที่มีต่อการใช้วัสดุอุปกรณ์ ประกอบการสอน

นักเรียน	จำนวน	ร้อยละ
มีความกระตือรือร้นในบทเรียน	๕๑๐	๘๘.๓๖
มีความสนใจต่ออุปกรณ์การสอนของครู	๓๓๓	๗๑.๗๗
ไม่แสดงปฏิกริยาตอบสนองเลย	๑๓๕	๒๕.๐๕
สนใจเฉพาะอุปกรณ์เท่านั้น	๑๕๕	๓๑.๐๓
แสดงความเบื่อหน่าย	-	-

๔.๘ ผลของการสอนโดยใช้สื่อทัศนูปกรณ์ ครูตำราจกระเวนชายแดน
ได้ประเมินผลการสอนไว้ ดังรายละเอียดใน ตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕ ผลการสอนโดยใช้สื่อทัศนูปกรณ์

ผลที่ได้รับ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยสุด
ช่วยให้การสอนในชั่วโมงนั้นได้ผลดี	๕๐.๓๗	๔๓.๓๐	๕.๙๓	—	—
ทำให้เด็กเกิดความพอใจ สนใจ	๔๗.๓๕	๔๐.๑๖	๑๒.๐๙	—	—
ทำให้เด็กเกิดความเข้าใจบทเรียน	๔๘.๓๐	๓๕.๓๗	๑๕.๙๓	—	—
เด็กสนใจอุปกรณ์ประกอบการสอน	๔๔.๑๘	๔๗.๔๒	๑๘.๔๐	—	—
เด็กได้เนื้อหาวิชา และความรู้	๔๗.๒๐	๓๙.๕๕	๑๓.๓๕	—	—
ทำให้ระ เบียบวินัยในชั้นดี	๒๗.๑๘	๒๖.๒๖	๓๖.๘๑	๑๐.๗๑	—
ทำให้ครูเสียเวลาในการจัดทำอุปกรณ์	๘.๗๙	๑๐.๘๘	๑๗.๙๑	๕๓.๓๕	๙.๐๗
ใช้อุปกรณ์ กับไม่ใช้อุปกรณ์ผลการเรียน					
แตกต่างกันมาก	๓๙.๗๘	๓๖.๔๓	๓.๑๙	๑๔.๖๙	๘.๕๒
ครูใช้อุปกรณ์การสอน ครูเหนื่อย	—	๒.๘๑	๑๓.๖๓	๕๑.๘๘	๓๑.๙๘

จะเห็นได้ว่า ผลการสอนของครูตำราจกระเวนชายแดนโดยใช้สื่อทัศนูปกรณ์
ประกอบการสอน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๕๐.๓๗ ช่วยให้การสอนในชั่วโมงนั้นได้ผลดีมากที่สุด
รองลงไป ร้อยละ ๔๘.๓๐ ทำให้เด็กเกิดความเข้าใจในบทเรียนมากที่สุด

สำหรับเรื่อง เวลาในการจัดทำสื่อทัศนูปกรณ์ และความเหน็ดเหนื่อยในการ
ใช้สื่อทัศนูปกรณ์ประกอบการสอน ครูตำราจกระเวนชายแดน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๕๓.๓๕
กล่าวว่าทำให้ครูเสียเวลาในการจัดทำอุปกรณ์น้อย และร้อยละ ๕๑.๘๘ ครูตอบว่า ครูใช้
อุปกรณ์การสอน ครูเหน็ดเหนื่อย

๔.๕ การจัดกิจกรรมให้นักเรียนทำหลังจากได้ใช้วัสดุอุปกรณ์ ประกอบ การสอน ดังรายละเอียดใน ตารางที่ ๑๐

ตารางที่ ๑๐ การจัดกิจกรรมหลังจากได้ใช้วัสดุอุปกรณ์ ประกอบการสอนแล้ว

กิจกรรม	ทำทุกครั้ง	ทำเกือบทุกครั้ง	นานๆ ทำครั้ง	ไม่ใ้ทำเลย
ให้นักเรียนย่อความ	๑๖.๔๘	๔๒.๔๒	๒๘.๗๔	๑๒.๓๖
อ่านหนังสือประกอบ	๓๗.๐๗	๓๕.๔๖	๑๗.๐๓	๑๐.๔๔
จัดนิทรรศการ	๑๒.๓๖	๑๖.๗๖	๔๑.๗๖	๒๙.๑๒
จัดทัศนศึกษา	๑๐.๔๔	๑๖.๗๖	๓๙.๘๔	๓๒.๙๗
จัดการอภิปราย	๑๗.๐๓	๒๙.๑๒	๒๙.๘๔	๒๓.๙๐
ให้ตอบคำถาม หรือทดสอบ	๓๙.๕๖	๓๔.๓๔	๑๖.๒๑	๙.๘๙

จะเห็นได้ว่า การจัดกิจกรรมให้นักเรียนหลังจากได้ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบ การสอน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๓๙.๕๖ ให้ตอบคำถาม หรือทดสอบ ใ้ทำทุกครั้ง รองลงไป ร้อยละ ๓๗.๐๗ ใ้อ่านหนังสือประกอบใ้ทำทุกครั้ง สำหรับการจัดทัศนศึกษา และการจัด นิทรรศการ นั้น นานๆ ทำครั้ง คิดเป็น ร้อยละ ๓๙.๘๔ และ ๔๑.๗๖ ตามลำดับ

๕. เกี่ยวกับการบริการ และบริหารงานโสตทัศนศึกษาของครูตำราวจระเวณ ชายแดน ซึ่งจะทราบเกี่ยวกับการบริการ การเก็บรักษา วัสดุแล งบประมาณ เป็นต้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๕.๑ การจัก และการบริการทางโสตทัศนศึกษาที่ทางโรงเรียนจักใ้แก่ ครู ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๗.๒๘ มีการส่งครูเข้ารับการอบรมทางโสตทัศนศึกษา เป็นบางครั้ง รองลงไป ร้อยละ ๕๕.๘๒ มีเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นสำหรับใช้ในการผลิตอุปกรณ์การ สอนง่ายๆ ส่วนคำถามที่ไม่มีผู้ใดตอบเลย คือมีเจ้าหน้าที่มาใ้คำแนะนำปรึกษา และช่วย

เหลือในค่านิสิตทัศนศึกษาโดยตรง ดังรายละเอียดใน ตารางที่ ๑๑

ตารางที่ ๑๑ การจัด และการบริการทางนิสิตทัศนศึกษาของโรงเรียน

การบริการ	จำนวน	ร้อยละ
มีห้อง หรือสถานที่เก็บนิสิตทัศนอุปกรณ์รวมไว้อย่างเป็นระเบียบ	๒๙	๖.๒๕
มีห้อง หรือสถานที่สำหรับการผลิต และการใช้อุปกรณ์	๓๘	๘.๑๙
มีวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ เช่น กระดาษสี ฯลฯ สำหรับใช้ทำ อุปกรณ์การสอนไปตามต้องการ	๕๑	๑๐.๙๙
มีเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นสำหรับใช้ในการผลิตอุปกรณ์การ สอนต่างๆ	๒๕๙	๕๕.๘๒
มีเจ้าหน้าที่มาให้ความแนะนำปรึกษา และช่วยเหลือในค่าน นิสิตทัศนศึกษาโดยตรง	-	-
มีการให้ความรู้ และฝึกหัดอบรมทางค่านนิสิตทัศนศึกษาที่จะให้ ครูได้ศึกษาหาความรู้ได้	๑๒๐	๒๕.๘๖
มีการส่งครูเข้ารับการอบรมทางนิสิตทัศนศึกษาเป็นบางครั้ง	๕๐๕	๘๗.๒๘

๕.๒ เกี่ยวกับสถานที่เก็บนิสิตทัศนอุปกรณ์ของโรงเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๙.๐๐ เก็บไว้ที่บ้านพักครู รองลงไป ร้อยละ ๘๑.๘๘ เก็บไว้ตามห้องเรียนต่างๆ ส่วนที่น้อยที่สุด ร้อยละ ๖.๖๘ ฝากไว้ที่บ้านผู้ปกครองนักเรียน ดังรายละเอียดใน ตารางที่ ๑๒

ตารางที่ ๑๒ แสดงถึงการเก็บโสศกัตตูปกรณของโรงเรียน

สถานที่เก็บ	จำนวน	ร้อยละ
มีห้อง หรือสถานที่เก็บอุปกรณโดยตรง	๔๒	๕.๐๕
ตามห้อง เรียนต่างๆ	๓๘๐	๘๑.๘๘
รวมกับสิ่งของอื่นๆ	๑๙๔	๔๑.๘๑
เก็บไว้ที่บ้านพักครูใหญ่	๒๕๕	๕๔.๙๖
เก็บไว้ที่บ้านพักครู	๔๑๓	๘๙.๐๐
เก็บไว้ที่บ้านกำนัน หรือบ้านผู้ใหญ่บ้าน	๖๑	๑๓.๑๕
ฝากไว้กับบ้านผู้ปกครองนักเรียน	๓๑	๖.๖๕
ไม่ได้เก็บรวมไว้ที่ใดที่หนึ่ง	-	-

๕.๓ เกี่ยวกับผู้รักษาคุณโสศกัตตูปกรณ ครูตำรวจตระเวนชายแดน ได้ให้ข้อมูลว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๘.๙๕ ครูคนใดคนหนึ่งที่ได้รับมอบหมาย รองลงไป ร้อยละ ๖๓.๒๔ ครูใหญ่เป็นผู้เก็บรักษา ดังรายละเอียดใน ตารางที่ ๑๓

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๓ แสดงถึงผู้ดูแลรักษาโสตทัศนูปกรณ์ของโรงเรียน

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
มีเจ้าหน้าที่ดูแลโดยตรง	-	-
ครูใหญ่	๓๑๒	๖๗.๒๔
ครูคนใดคนหนึ่งที่ได้รับมอบหมาย	๔๑๒	๘๘.๗๙
ภารโรง หรือคนงาน	-	-
ผู้ปกครองนักเรียน	๑๘๔	๔๐.๗๓
ฝากนักเรียนไปเก็บไว้ที่บ้าน	๑๘๔	๓๙.๖๖
ไม่มีคนควบคุมดูแลโดยเฉพาะ	๒๑๒	๔๕.๖๔

จะเห็นได้ว่า ภารโรง หรือคนงานของโรงเรียนชาวเขา และโรงเรียนประชาชนไกลคมนาคมไม่มี

๕.๔ การแบ่งหน่วยงาน เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาของโรงเรียน ครูสำรวจ
กระแวนายแทน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๕๖.๕๕ ตอบว่าไม่มีการแบ่งหน่วยงาน และร้อยละ
๓.๔๕ ไม่ตอบ

เมื่อไม่มีการแบ่งหน่วยงาน บุคคลที่ทำงานในห้องโสตทัศนศึกษา ก็ไม่มี
อัตราค่าจ้างที่ทำงานในค้ำนี้โดยตรง

๕.๕ เกี่ยวกับหน่วยเหนือได้จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ จัดหา
โสตทัศนอุปกรณ์ สนับสนุนโรงเรียนชาวเขา และโรงเรียนประชาชนไกลคมนาคม ส่วนใหญ่
ร้อยละ ๕๕.๕๒ ไม่ได้รับเงินงบประมาณ ส่วนอีก ๑.๐๘ ไม่ตอบ

เมื่อไม่ได้รับเงินงบประมาณ แต่ละปีการศึกษา ครูก็ไม่ได้รับเงินไปพัฒนา
งานโสต แต่อย่างใด

๒. เกี่ยวกับทัศนคติ และความสนใจของครูตำราจระเวณชายแค้น ที่มีต่อ
โสตทัศนูปกรณ์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๒.๑ ความสนใจ และชอบใช้โสตทัศนูปกรณ์ของครูตำราจระเวณชายแค้น
ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๖๖.๖๐ ชอบใช้มาก และร้อยละ ๓๓.๔๐ ใช้เป็นบางครั้ง

๒.๒ เหตุผลของครูตำราจระเวณชายแค้น ในการที่ชอบใช้โสตทัศนูปกรณ์
ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๕๒.๐๓ เห็นว่ามีความสำคัญ และมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก
รองลงไป ร้อยละ ๔๔.๑๕ ช่วยให้เด็กสนใจ และตั้งใจเรียนมากขึ้น ดังรายละเอียดใน
ตารางที่ ๑๔

ตารางที่ ๑๔ เหตุผลที่ชอบใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
เพราะเห็นว่าเป็นมีความสำคัญ และมีประโยชน์ต่อการเรียน การสอนมาก	๔๒๗	๕๒.๐๓
ช่วยให้เด็กสนใจ และตั้งใจเรียนมากขึ้น	๔๐๕	๔๘.๑๕
ช่วยประหยัดเวลาในการเรียนการสอน	๓๑๐	๖๖.๘๑
ทางโรงเรียนมีอุปกรณ์ไว้ให้เพียงพอ	-	-
ทางโรงเรียนมีผู้คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำเกี่ยวกับการ ใช้อุปกรณ์อยู่เสมอ	-	-
ผู้บริหารส่งเสริม และสนับสนุนให้มีการใช้อุปกรณ์การ สอนมาก	๑๓๘	๒๙.๗๔
การใช้อุปกรณ์มากๆ เป็นเหตุหนึ่งของการพิจารณาความ ดีความชอบ	-	-
ต้องการทำเลียนแบบเขา หรือแข่งกับคนอื่นที่ใช้อุปกรณ์	-	-

๖.๓ เหตุผลที่ครูตำรวจตระเวนชายแดน ไม่ชอบใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๘.๘๑ ไม่มีอุปกรณ์การสอนที่ตนต้องการจะใช้ รองลงไป ร้อยละ ๒๘.๑๐ สภาพของห้องเรียนไม่ค่อยอำนวยความสะดวกการใช้อุปกรณ์การสอน ดังรายละเอียด ใน ตารางที่ ๑๕

ตารางที่ ๑๕ เกี่ยวกับการไม่ชอบใช้อุปกรณ์ของครูตำรวจตระเวนชายแดน

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ชอบใช้	-	-
ไม่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้	๒๗๓	๕๘.๘๘
การใช้อุปกรณ์ไม่ใช่สิ่งสำคัญ	-	-
ผู้ใหญ่ หรือผู้บริหารไม่สนับสนุน	๒๘๖	๖๑.๖๘
ไม่มีใครมองเห็นความสำคัญของการใช้อุปกรณ์	๒๖๓	๕๖.๖๕
ไม่มีอุปกรณ์การสอนที่ตนต้องการจะใช้	๓๙๕	๘๔.๘๑
การใช้ หรือไม่ใช้อุปกรณ์ก็มีความดีความชอบเท่ากัน	-	-
ไม่มีเวลาว่างพอที่จะเตรียมอุปกรณ์การสอน	๒๘๙	๖๒.๒๘
การใช้อุปกรณ์การสอนทำให้เสียเวลามาก	๒๖๑	๕๖.๒๕
ไม่ได้รับความสะดวกในการยืม และการนำไปใช้	๓๐๒	๖๕.๐๘
สภาพของห้องเรียนไม่ค่อยอำนวยความสะดวกการใช้อุปกรณ์การสอน	๓๑๖	๖๘.๑๐

๖.๔ เกี่ยวกับงานค้นคว้าศึกษาของครูตำรวจตระเวนชายแดน ได้ดำเนินการ ยังไม่ได้ทำ หรือคิดว่าจะทำ ดังรายละเอียดใน ตารางที่ ๑๖

ตารางที่ ๑๖ แสดงความเห็นในสิ่งที่ทำไปแล้ว ยังไม่ได้ทำ หรือคิดว่าจะทำ

กิจกรรม	ได้ทำไปแล้ว	ยังไม่ได้ทำ	คิดว่าจะทำ
๑. สํารวจประเภท และจำนวนวัสดุ โสตทัศนูปกรณ์ ต่างๆ ที่มีอยู่ในโรงเรียนเพื่อนำมาใช้ในการสอน	๔๘.๐๑	๒๘.๔๐	๒๒.๕๘
๒. เก็บรวบรวมสิ่งของ และวัสดุต่างๆ เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์	๔๘.๑๘	๒๓.๖๒	๒๗.๒๐
๓. ติดต่อประสานงานกับครูคนอื่นๆ เกี่ยว กับการใช้อุปกรณ์	๕๗.๑๐	๒๓.๓๕	๒๕.๕๕
๔. สนใจสืบถามเพื่อให้ทราบแหล่งอุปกรณ์ ต่างๆ ทั้งในท้องถิ่น และนอกท้องถิ่น	๕๕.๐๖	๒๕.๘๒	๒๘.๑๒
๕. นำเรื่องของงบประมาณด้านโสตทัศนศึกษา ไปยังหน่วยเหนือแล้ว	๒๑.๗๐	๔๘.๖๓	๒๘.๖๗
๖. ไปศึกษาดูงานนิทรรศการอุปกรณ์การสอน ที่จัดขึ้นตามสถานที่ต่างๆ เป็นครั้งคราว	๓๘.๐๑	๓๘.๔๘	๒๒.๕๐
๗. ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการผลิต และการ ใช้อุปกรณ์อยู่เสมอ เช่น อ่านจากหนังสือ เข้า อบรม เป็นต้น	๒๒.๘๑	๑๘.๒๓	๑๗.๘๖
๘. ศึกษาเนื้อหาวิชาการที่ท่านต้องสอนวาง แผนว่าจะใช้อุปกรณ์ชนิดใด และอย่างไร	๕๖.๕๘	๒๐.๓๓	๒๓.๐๘
๙. ทำอุปกรณ์การสอนขึ้นเพื่อใช้ตามแผนที่ตั้ง ไว้ในข้อ ๘	๕๘.๘๐	๑๓.๐๘	๒๘.๐๒

กล่าวได้ว่า สิ่งที่ครุฑำรวจตระเวนชายแดน ได้ทำไปแล้ว ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๖๒.๕๑ ได้ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการผลิต และการใช้อุปกรณ์อยู่เสมอ เช่น อ่านจากหนังสือ ใช้อบรม เป็นต้น รองลงไป ร้อยละ ๕๕.๕๐ ได้ทำอุปกรณ์การสอนขึ้นเพื่อใช้ตามแผนที่ ตั้งไว้ในข้อ ๔

เกี่ยวกับ เรื่องที่ครุฑำรวจตระเวนชายแดนยังไม่ได้ทำ ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๔๔.๖๓ ทำเรื่องของงบประมาณด้านโสตทัศนศึกษาไปยังหน่วยเหนือ รองลงไป ร้อยละ ๓๘.๔๘ ไปศึกษาดูงานแสดงนิทรรศการ อุปกรณ์การสอน ที่จัดขึ้นตามสถานที่ต่างๆ เป็นครั้งคราว

เกี่ยวกับครุฑำรวจตระเวนชายแดน คิดว่าจะทำ ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๒๕.๖๗ ทำเรื่องของงบประมาณด้านโสตทัศนศึกษาไปยังหน่วยเหนือ รองลงไป ร้อยละ ๒๙.๑๒ สนใจสืบถามเพื่อให้ทราบแหล่งอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งในท้องถิ่น และนอกท้องถิ่น

๘. ปัญหา และอุปสรรคเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาของครุฑำรวจตระเวนชายแดน นั้นมีหลายอย่าง ดังรายละเอียดใน ตารางที่ ๑๗

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๗ แสดงปัญหา และอุปสรรค ของงานโสตทัศนศึกษาในโรงเรียนชาวเขา และ
โรงเรียนประชาชนไกลคมนาคม

ปัญหา และอุปสรรค	จำนวน	ร้อยละ
ขาดการสนับสนุนทางการเงินจากโรงเรียน หรือหน่วยเหนือ	๔๑๖	๘๙.๖๖
ขาดการสนับสนุนทางค่าน้ำกำลังใจจากผู้บริหารโรงเรียน หรือ ผู้ใหญ่ชั้นสูงขึ้นไป	๓๘๒	๘๒.๓๓
ขาดการสนับสนุน หรือร่วมมือจากครูโรงเรียนเดียวกัน	๒๑	๔.๕๒
ไม่มีงบประมาณสำหรับโสตทัศนศึกษา	๔๐๘	๘๗.๙๓
ไม่มีการวางโครงการ และวัตถุประสงค์สำหรับงานโสตทัศน ศึกษา ไว้ให้แน่นอน	๒๕๖	๕๕.๑๗
ขาดผู้นำที่มีความสามารถสำหรับการดำเนินงานด้าน โสตทัศนศึกษา ไว้ให้แน่นอน	๒๗๐	๕๘.๑๙
ขาดศูนย์หรือสถานที่เก็บรวบรวมรักษาอุปกรณ์	๒๕๙	๕๕.๘๘
ครูยังไม่ค่อยมีความรู้ และความสามารถเกี่ยวกับการใช้ อุปกรณ์การสอนเท่าที่ควร	๑๐๒	๒๑.๙๘
ครูยังไม่ค่อยมีความกระตือรือร้น หรือสนใจการใช้อุปกรณ์ การสอน	๒๓๒	๕๐.๐๐
ครูไม่มีเวลาว่างพอที่จะ เตรียมการ เพื่อใช้อุปกรณ์การสอน	๒๒๑	๔๗.๖๓
ครูไม่สามารถผลิตอุปกรณ์การสอนได้เอง	๑๑๕	๒๔.๗๘
ครูไม่ทราบแหล่งที่จะไปหาอุปกรณ์ที่ต้องการใช้	๑๒๗	๒๗.๓๗
ครูใช้อุปกรณ์แล้วไม่ไค้ผล ทำให้เป้าหมายที่จะใช้ต่อไป แม้ไม่ใช้อุปกรณ์ครูก็อาจจะสามารถสอนได้ก็เท่า หรือดีกว่า เมื่อใช้อุปกรณ์	๑๑๐	๒๓.๗๑
	๓๒	๖.๐๘

ปัญหา และอุปสรรค	จำนวน	ร้อยละ
ครูอื่นๆ ในโรงเรียนมักไม่ใช่อุปกรณ์การสอนจึงปฏิบัติตามกัน	๑๒๘	๒๗.๕๘
สถานที่ของโรงเรียน เช่น ห้องเรียน ไม่อำนวยความสะดวกในการใช้อุปกรณ์	๒๕๗	๕๕.๓๘
ครูไม่สามารถเสนอความคิดเห็นในการดำเนินงานเกี่ยวกับบริการอุปกรณ์การสอนที่โรงเรียนจัดให้	๘๗	๒๐.๘๑

จะเห็นว่า ปัญหา และอุปสรรคของงานโสตทัศนูปกรณ์ของโรงเรียนชาวเขา และโรงเรียนประชาชนไกลคมนาคม มีหลายอย่าง ซึ่งส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๕.๖๖ ขาดการสนับสนุนทางการเงินจากโรงเรียน หรือหน่วยเหนือ รองลงไป ร้อยละ ๘๗.๘๓ ไม่มีงบประมาณสำหรับโสตทัศนศึกษา ส่วนปัญหา และอุปสรรค ที่น้อยที่สุด ร้อยละ ๘.๕๒ ขาดการสนับสนุน หรือร่วมมือจากครูโรงเรียนเดียวกัน

๘. เกี่ยวกับความต้องการในการปรับปรุงระบบงานโสตทัศนศึกษาของโรงเรียนชาวเขา และโรงเรียนประชาชนไกลคมนาคม ครูสำรวจตระเวนชายแดน ได้ให้ข้อคิดเห็น ดังรายละเอียดใน ตารางที่ ๘

ศูนย์จักษุวิทยาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๘ แสดงถึงความต้องการปฏิบัติงานด้านโสตทัศนศึกษา

ความต้องการปรับปรุง	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง					
ระดับกองกำกับการเกี่ยวกับความสำคัญของการใช้อุปกรณ์การสอน	๒๐.๒๒	๒๓.๒๓	๑๑.๑๕	๔.๐๘	๑๐.๕๕
จัดงบประมาณสำหรับโสตโดยเฉพาะ	๕๖.๔๓	๒๖.๕๒	๘.๔๑	๘.๒๔	-
จัดให้มีการวางโครงการ แผนการสายงาน และวิธีการบริหารงานโสตทัศนศึกษาอย่างแน่นอน และเป็นระเบียบ	๔๐.๑๑	๒๖.๕๒	๑๙.๗๕	๙.๖๒	๓.๕๗
จัดให้มีศูนย์ หรือหน่วยงานเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาขึ้นในกองกำกับการเขตต่างๆ	๓๙.๖๑	๒๙.๔๐	๒๒.๕๓	๗.๙๗	๕.๔๕
จัดหาวัสดุอุปกรณ์บางอย่างเพิ่มเติมอย่างเพียงพอ	๕๓.๖๘	๒๙.๔๕	๑๐.๖๐	๑๐.๗๑	๐.๕๕
ให้มีบริการเกี่ยวกับการจัดหาและการใช้อุปกรณ์การสอนพร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ประจำเพื่อให้คำแนะนำปรึกษาแก่ครู	๓๙.๓๘	๒๙.๔๕	๑๘.๔๑	๑๓.๕๖	๓.๘๕
จัดให้มีการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในก้านโสตทัศนศึกษาของครู เช่น การอบรมเกี่ยวกับเทคนิควิธีผลิต วิธีใช้อุปกรณ์ เป็นต้น	๒๙.๖๗	๒๖.๕๒	๒๒.๕๓	๑๗.๕๘	๓.๓๐

ตารางที่ ๑๘ (ต่อ)

ความต้องการปรับปรุง	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
จัดให้มีห้อง หรือสถานที่ฝึกอุปกรณ์การสอน พร้อมด้วยเครื่องมือ และวัสดุสิ้นเปลือง ที่ใช้ในการผลิต	๒๕.๘๕	๒๒.๒๕	๒๔.๔๕	๒๑.๑๕	๓.๓๐
ให้โอกาสแก่ครูทุกคนที่เสนอความต้องการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอน	๕๓.๑๓	๒๑.๘๘	๑๕.๑๑	๑๕.๖๖	๔.๑๒

จะเห็นได้ว่า ความต้องการในการปรับปรุงงานด้านโสตทัศนศึกษา ครูตำราจกระแวนชายแดน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๖๐.๒๒ ต้องการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับกองกำกับการ เกี่ยวกับความสำคัญของการใช้อุปกรณ์การสอนมากที่สุด รองลงไป ร้อยละ ๕๖.๔๓ ต้องการให้มีการจัดงบประมาณสำหรับโสตโศบเฉพาะ รองลงไปที่ ๓ ร้อยละ ๕๓.๒๘ ต้องการให้จัดหาวัสดุอุปกรณ์บางอย่างเพิ่มเติมอย่างพอเพียง

๕. การเปรียบเทียบโสตทัศนอุปกรณ์ของแต่ละกองกำกับการเขต เกี่ยวกับเรื่อง การจัดหา การเลือก การใช้ การบริการ และการบริหาร ทัศนคติ และความสนใจ ปัญหา และอุปสรรค ซึ่งได้ตั้งความเชื่อมั่นไว้ที่ ๘๕% ปรากฏว่าแต่ละกองกำกับการเขต อยู่ในช่วงของเกณฑ์ปกติ ไม่แตกต่างกัน ดังแสดงไว้ในตารางที่ ๑๙ ถึง ๒๕

ตารางที่ ๑๘ เปรียบเทียบการจัดหาอุปกรณ์การสอนของแต่ละกองก้ำกับการเขต

รายการ	เขต ๒	เขต ๓	เขต ๔	เขต ๕	เขต ๖	เขต ๗	เขต ๘	เขต ๙	กก. สอ.
ซื้อค้ำยเงินของกองก้ำกับการเขต	๒๖.๖๗	๙๑.๑๘	๕๗.๓๕	๖๔.๔๔	๘๑.๙๗	๗๘.๓๘	๕๘.๓๓	๗๓.๑๓	๖๑.๕๔
ซื้อค้ำยเงินของโรงเรียน	๑๖.๖๗	๘.๘๒	๑๓.๒๔	๑๓.๓๓	๑๓.๑๒	๑๒.๑๖	๑๖.๖๗	๑๑.๙๔	๒๓.๐๘
หน่วยราชการ สถาบัน องค์การ มูลนิธิบริจาคน	๗๗.๗๘	๘๘.๒๔	๗๐.๕๙	๖๘.๘๙	๘๘.๕๒	๗๕.๖๘	๖๙.๔๔	๘๐.๕๙	๗๖.๙๒
ผู้ปกครองนักเรียนบริจาค	๕๕.๕๖	๗๓.๕๓	๕๔.๔๑	๕๕.๕๖	๓๙.๓๔	๕๑.๓๕	๕๘.๓๓	๕๓.๗๓	๕๓.๘๕
ครูประคิษฐ์ หรือสร้างขึ้นเอง	๖๖.๖๗	๕๐.๐๐	๒๗.๙๔	๓๘.๘๙	๓๙.๓๔	๒๑.๖๒	๒๕.๐๐	๔๓.๒๘	๕๓.๘๕
นักเรียนช่วยกันสร้างขึ้น	๕๕.๕๖	๗๖.๔๗	๕๐.๐๐	๕๑.๑๑	๕๐.๘๒	๕๐.๐๐	๓๓.๓๓	๔๑.๗๙	๕๖.๑๕
ครู และนักเรียนช่วยกันสร้างขึ้น	๕๐.๐๐	๕๘.๘๒	๕๔.๔๑	๖๔.๔๔	๕๒.๕๖	๖๔.๘๖	๖๖.๖๗	๗๐.๑๕	๖๙.๒๓
บุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้ปกครองของนักเรียนบริจาค	๓๘.๘๘	๒๖.๔๗	๑๖.๑๘	๒๘.๘๙	๒๖.๒๓	๓๑.๐๘	๓๓.๓๓	๒๙.๘๕	๕๖.๑๕
\bar{X}	๕๓.๔๗	๕๙.๑๘	๕๓.๐๑	๕๘.๔๔	๕๘.๙๗	๕๘.๑๔	๕๕.๑๔	๕๐.๕๖	๕๓.๘๕

$\bar{X}_t = ๕๐.๒๐$

ช่วงของ เกณฑ์ปกติที่ความเชื่อมั่น ๙๕% อยู่ระหว่าง ๓.๘๗ ถึง ๙๖.๕๓

ตารางที่ ๒๑. เปรียบเทียบการใช้อุปกรณ์ของแต่ละกองกำกับการเขต

รายการ	เขต ๒	เขต ๓	เขต ๔	เขต ๕	เขต ๖	เขต ๗	เขต ๘	เขต ๙	กก. สอ.
อุปกรณ์เป็นของใหม่ยกทกลองโซ่	๖๑.๑๑	๖๑.๗๖	๕๐.๐๐	๖๐.๐๐	๕๗.๕๔	๕๕.๖๕	๕๕.๓๓	๕๗.๗๖	๕๓.๘๕
มีอุปกรณ์การสนทนอยู่แล้วอย่างพอเพียงซึ่งจะนำมาใช้ได้อย่างสะดวก	๕๕.๕๕	๕๒.๕๕	๕๑.๑๕	๕๕.๕๕	๕๕.๖๖	๕๐.๕๕	๕๕.๕๕	๓๕.๘๒	๓๕.๕๖
บุ้้งคับบัญชา และแขกมาตรวจเยี่ยมโรงเรียน	๑๑.๑๑	๑๑.๗๖	๘.๘๒	๑๐.๐๐	๖.๕๖	๖.๗๖	๘.๓๓	๗.๕๖	๑๕.๓๕
เกิดความขุ่น เป็นพิเศษ	๒๒.๒๒	๒๐.๕๕	๑๖.๑๕	๑๕.๕๕	๑๖.๓๕	๑๕.๘๖	๑๕.๕๕	๑๗.๕๑	๒๓.๐๕
มีเวลาเพียงพอที่จะเตรียมใช้อุปกรณ์	๘๓.๓๓	๕๕.๑๒	๘๒.๓๕	๘๕.๕๕	๘๕.๖๕	๘๖.๕๕	๘๓.๓๓	๘๖.๕๗	๖๕.๒๓
ใช้เพื่อแสดงการสนทนาให้ผู้อื่น	๕๕.๕๖	๕๕.๑๕	๒๖.๕๗	๒๕.๘๕	๓๑.๑๕	๓๑.๐๕	๓๕.๘๕	๓๖.๘๕	๕๖.๑๕
\bar{X}	๕๕.๓๕	๕๗.๕๖	๓๗.๕๐	๕๖.๕๐	๓๕.๕๕	๓๕.๐๖	๕๒.๑๓	๓๕.๐๖	๕๑.๐๓

$\bar{X}_t = ๔๑.๒๓$
 ชาวของเขตที่ปกติมีความเชื่อมั่น ๕๕% อยู่ระหว่าง - ๗.๗๗ ถึง ๕๐.๓๑

วันที่ ๑๐๒

ตารางที่ ๒๓ เปรียบเทียบปฏิกิริยาของนักเรียนที่มีต่อการใช้อุปกรณ์การสอนของแต่ละกองก่ากับการเขต

รายการ	เขต ๒	เขต ๓	เขต ๔	เขต ๕	เขต ๖	เขต ๗	เขต ๘	เขต ๙	กก.สอ.
มีความกระตือรือร้นในบทเรียน	๘๘.๘๘	๘๘.๑๒	๘๑.๑๘	๘๐.๐๐	๘๐.๑๖	๘๐.๕๘	๘๓.๓๓	๘๖.๕๗	๖๙.๒๓
มีความสนใจต่ออุปกรณ์การสอนของครู	๗๗.๗๘	๗๖.๘๗	๗๖.๐๖	๗๖.๒๒	๗๖.๑๓	๗๖.๘๗	๖๙.๘๘	๗๐.๑๕	๖๙.๒๓
ไม่แสดงปฏิกิริยาตอบสนองเลย	๕๕.๕๕	๘.๘๒	๓๐.๘๘	๒๖.๖๗	๒๗.๘๖	๒๕.๖๘	๓๐.๕๖	๒๖.๘๗	๓๐.๗๗
สนใจเฉพาะอุปกรณ์เท่านั้น	๕๐.๐๐	๕๑.๑๗	๒๙.๕๑	๓๑.๑๑	๒๙.๕๙	๒๘.๓๘	๓๓.๓๓	๒๙.๘๕	๓๘.๕๖
\bar{X}	๖๕.๒๗	๕๕.๑๘	๕๕.๘๘	๕๕.๐๐	๕๓.๖๘	๕๕.๓๙	๕๕.๑๗	๕๓.๓๖	๕๑.๕๒

$$\bar{X}_t = ๕๕.๕๓$$

ช่วงของเกณฑ์ปกติที่ความเชื่อมั่น ๙๕% อยู่ระหว่าง ๔.๖๕ ถึง ๑๐๖.๒๑

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วันที่ ๑๐๕

ตารางที่ ๒๔ เปรียบเทียบการบริการทางโสตทัศนศึกษาของแต่ละกองก่ากับการเขต

รายการ	เขต ๒	เขต ๓	เขต ๔	เขต ๕	เขต ๖	เขต ๗	เขต ๘	เขต ๙	กก.สอ.
มีห้อง หรือสถานที่เก็บอุปกรณ์โดยตรง	๒๒.๒๒	-	๔.๔๑	๑๒.๒๒	๔.๙๒	๒.๗๐	๘.๓๓	๒๐.๘๘	๑๕.๓๘
คามห้องเรียนต่างๆ	๘๓.๓๓	๘๑.๑๘	๙๗.๙๔	๘๐.๐๐	๘๐.๓๓	๘๓.๙๘	๘๒.๑๑	๘๘.๐๖	๒๑.๕๔
รวมกับสิ่งของอื่นๆ	๕๐.๐๐	๓๘.๒๔	๓๓.๘๒	๔๕.๔๔	๓๘.๓๔	๔๑.๘๘	๕๐.๐๐	๔๕.๙๘	๔๖.๑๕
เก็บไว้ที่บ้านพักครูใหญ่	๙๒.๒๒	๒๗.๒๕	๔๕.๕๙	๕๘.๘๘	๕๒.๕๕	๕๖.๗๖	๕๘.๓๓	๕๐.๙๕	๔๖.๑๕
เก็บไว้ที่บ้านพักครู	๘๘.๘๘	๘๔.๑๒	๘๔.๑๒	๙๒.๒๒	๙๐.๑๖	๘๘.๑๘	๘๓.๓๓	๘๘.๐๖	๒๑.๕๔
เก็บไว้ที่บ้านกำนัน หรือผู้ใหญ่บ้าน	๑๖.๖๗	๑๗.๖๕	๑๑.๙๖	๑๕.๕๖	๘.๒๐	๑๒.๑๖	๑๑.๑๑	๑๔.๙๓	๑๕.๓๘
ฝากไว้กับครูปกครองนักเรียน	๑๑.๑๑	๘.๘๒	๗.๓๕	๘.๘๘	๔.๙๒	๕.๔๑	๕.๕๖	๕.๙๗	-
\bar{X}	๔๒.๙๘	๕๒.๙๔	๓๘.๒๘	๔๕.๖๐	๔๐.๐๕	๔๑.๗๐	๔๓.๒๕	๔๕.๙๘	๔๑.๐๒

$\bar{X}_t = ๓๕.๖๘$
 ช่วงของเกณฑ์ปกติที่ความเชื่อมั่น ๙๕% อยู่ระหว่าง - ๒๒.๘๖ ถึง ๘๔.๒๔

วันที่ ๑๐/๕

ตารางที่ ๒๕ เปรียบเทียบการเก็บรักษาโรคติดต่อของและละกองกำกับการเขต

รายการ	เขต ๒	เขต ๓	เขต ๔	เขต ๕	เขต ๖	เขต ๗	เขต ๘	เขต ๙	กก.สอ.
มีห้อง หรือสถานที่โรคติดต่อรวมไว้อย่างเป็นระเบียบ	๑๑.๑๑	๘.๘๒	๒.๙๘	๖.๖๗	๓.๒๘	๘.๐๓	๑๑.๑๑	๑๐.๘๕	-
มีห้อง หรือสถานที่สถานที่สำหรับการผลิต และการใช้อุปกรณ์	๒๒.๒๒	๑๑.๗๖	๘.๘๒	๘.๘๘	๓.๒๘	-	๑๑.๑๑	๑๓.๘๓	๗.๖๘
มีวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ เช่นกระดาษสี ฯลฯ สำหรับใช้ทำอุปกรณ์									
การสอนได้ตามต้องการ	๑๖.๗๖	๑๗.๖๕	๑๓.๒๘	๘.๘๘	๓.๒๘	-	๒๕.๐๐	๒๐.๙๐	-
มีเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นสำหรับใช้ในการผลิตอุปกรณ์การ									
สอนต่างๆ	๗๒.๒๒	๗๐.๕๘	๘๘.๑๒	๕๗.๗๘	๕๒.๖๖	๕๒.๗๐	๗๕.๐๐	๖๕.๑๘	๓๘.๕๖
มีเจ้าหน้าที่มาให้คำแนะนำปรึกษา และช่วยเหลือในค่าน									
โรคติดต่อศึกษาโดยตรง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มีการให้ความรู้ และมีทัศนคติทางค่านโรคติดต่อศึกษาที่จะให้									
ครูไปศึกษาหาความรู้ได้	๒๗.๗๘	๓๘.๒๘	๒๓.๕๒	๒๕.๘๘	๒๑.๓๑	๒๕.๖๘	๓๐.๕๖	๒๕.๓๗	๓๐.๗๖
มีการส่งครูเข้ารับการอบรมทางโรคติดต่อศึกษา	๘๘.๘๘	๕๘.๑๒	๗๕.๘๑	๕๑.๑๑	๕๑.๘๐	๕๐.๕๘	๗๗.๗๘	๕๒.๕๘	๖๑.๕๘
	๓๕.๘๑	๕๐.๑๘	๒๕.๖๗	๓๖.๘๖	๒๗.๕๘	๕๓.๒๓	๓๘.๕๖	๓๘.๑๘	๓๘.๖๑

คุณยวทยาพรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$\bar{X}_t = ๕๓.๒๘$$

ช่วงของเกณฑ์ปกติที่ความเชื่อมั่น ๙๕% อยู่ระหว่าง - ๑๖.๑๐ ถึง ๑๐๕.๖๘

หน้า ๑๐

ตารางที่ ๒๒ เปรียบเทียบการขอใบใช้อุปกรณ์การสอนของครูแต่ละกองก้ำกับการเขต

รายการ	เขต ๒	เขต ๓	เขต ๔	เขต ๕	เขต ๖	เขต ๗	เขต ๘	เขต ๙	กก.สอ.
เพราะเห็นว่ามีความสำคัญ และมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก	๙๔.๔๔	๙๗.๐๖	๙๑.๖๘	๙๔.๘๙	๙๖.๗๒	๙๔.๕๙	๘๖.๑๑	๙๒.๕๔	๖๙.๒๓
ช่วยให้เด็กสนใจ และตั้งใจเรียนมากขึ้น	๘๓.๓๓	๙๔.๑๒	๘๖.๗๖	๙๑.๑๑	๙๑.๘๐	๙๑.๘๙	๘๐.๕๖	๘๙.๕๕	๖๑.๕๔
ช่วยประหยัดเวลาในการเรียนการสอน	๗๒.๒๒	๗๐.๕๙	๕๗.๓๕	๗๗.๗๘	๖๒.๒๙	๗๗.๐๓	๕๕.๕๖	๖๔.๑๘	๕๖.๑๕
ทางโรงเรียนมีอุปกรณ์ไว้ให้เพียงพอ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ทางโรงเรียนมีผู้คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-
การสอนอยู่เสมอ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผู้บริหารส่งเสริม และสนับสนุนให้มีการใช้อุปกรณ์การสอนให้มาก	๕๐.๐๐	๔๑.๑๘	๒๖.๔๗	๓๓.๓๓	๒๒.๙๕	๒๙.๗๓	๓๐.๕๖	๒๓.๘๘	๓๐.๗๖
การใช้อุปกรณ์มากๆ เป็นเหตุหนึ่งของการพิจารณาความดี ความชอบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ต้องการทำเรียนแบบเขา หรือแข่งกับคนอื่นๆ ที่ใช้อุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	X								
	๕๘.๗๕	๗๕.๗๓	๖๕.๔๕	๗๕.๒๗	๖๘.๕๔	๗๓.๓๑	๖๓.๒๐	๖๗.๕๔	๕๑.๙๒

$\bar{X}_t = \frac{๖๘.๕๓}{๕๕\%}$
 ช่วงของเกณฑ์ปกติที่ความเชื่อมั่น ๕๕% อยู่ระหว่าง ๒๐.๗ ถึง ๑๑๖.๑๖

วันที่ ๑๕๓

ตารางที่ ๒๓ เปรียบเทียบการไม่ชอบใจของผู้ปกครองการสอนของครูแต่ละกองก่ากับการเขต

รายการ	เขต ๒	เขต ๓	เขต ๔	เขต ๕	เขต ๖	เขต ๗	เขต ๘	เขต ๙	กก.สอ.
ไม่ชอบใจ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ไม่มีความรู้เกี่ยวกับใจ	๗๗.๗๘	๗๙.๘๑	๘๑.๘๗	๘๘.๘๖	๘๙.๐๙	๘๕.๘๑	๗๕.๐๐	๘๘.๒๑	๘๓.๘๕
การใช้อุปกรณ์ไม่ใช่สิ่งสำคัญ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผู้ใหญ่หรือผู้บริหารไม่สนับสนุน	๘๘.๘๙	๗๐.๘๘	๘๘.๘๑	๖๗.๗๘	๘๙.๑๘	๖๐.๘๑	๖๖.๖๗	๖๖.๖๙	๖๙.๖๓
ไม่มีใครมองเห็นความสำคัญของการใช้อุปกรณ์	๖๑.๑๑	๗๙.๘๑	๘๘.๘๘	๘๗.๗๘	๘๗.๘๘	๘๘.๑๑	๘๖.๗๘	๘๘.๖๖	๘๓.๘๕
ไม่มีอุปกรณ์การสอนที่คนต้องการจะใจ	๘๘.๘๙	๘๘.๑๑	๘๖.๗๘	๙๐.๐๐	๘๖.๘๙	๘๑.๘๙	๘๐.๘๖	๗๖.๑๖	๖๑.๘๘
การใช้ หรือไม่ใช้อุปกรณ์ก็มีความดีความชอบเท่ากัน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ไม่มีเวลาว่างพอที่จะเตรียมอุปกรณ์การสอน	๘๓.๗๗	๘๕.๖๙	๘๐.๐๐	๖๓.๗๗	๖๕.๘๗	๖๖.๑๖	๖๖.๖๗	๘๖.๗๑	๘๖.๑๘
การใช้อุปกรณ์การสอนทำให้เสียเวลามาก	๗๖.๖๖	๘๕.๖๙	๗๙.๗๑	๘๘.๘๘	๘๗.๗๘	๘๖.๗๖	๘๘.๗๗	๘๓.๗๗	๗๘.๘๖
ไม่ได้รับความสะดวกในการยืม และการนำไปใจ	๘๓.๗๗	๗๐.๘๙	๘๖.๘๘	๗๑.๑๑	๘๘.๗๘	๖๙.๗๖	๗๖.๖๖	๖๘.๖๗	๖๑.๘๘
สภาพของห้องเรียนไม่ค่อยอำนวยความสะดวกการใช้สอน	๗๗.๗๘	๖๑.๗๖	๘๖.๘๘	๗๗.๗๘	๗๓.๗๗	๖๖.๖๖	๘๓.๗๗	๖๘.๖๗	๗๘.๘๖
	๗๙.๑๘	๗๘.๗๐	๘๘.๘๖	๖๗.๗๘	๖๘.๖๐	๖๕.๐๘	๖๙.๘๘	๖๖.๑๗	๘๖.๘๘

$$\bar{X}_1 = ๖๖.๘๓$$

ช่วงของเกณฑ์ปกติที่ความเชื่อมั่น ๙๕% อยู่ระหว่าง ๗๙.๑๘ ถึง ๘๓.๖๗

วันที่ ๑๐๙

รายการ	เขต ๒	เขต ๓	เขต ๔	เขต ๕	เขต ๖	เขต ๗	เขต ๘	เขต ๙	กก.สอ.
การสนับสนุนทางการเงินจากโรงเรียน หรือหน่วยเหนือ	๔๓.๓๓	๙๑.๑๘	๙๑.๑๘	๙๒.๒๒	๙๐.๑๖	๙๑.๘๙	๙๑.๒๗	๙๑.๐๕	๒๑.๕๔
การสนับสนุนทางกำลังใจจากผู้บริหารโรงเรียน หรือ ใหญ่ชั้นสูงขึ้น	๓๗.๓๘	๘๕.๒๙	๘๕.๒๙	๘๕.๕๖	๘๕.๒๕	๙๙.๗๓	๓๗.๓๘	๘๒.๐๙	๒๙.๒๓
การสนับสนุน หรือรวมมือจากครูโรงเรียนเดียวกัน	๕.๕๖	๕.๘๘	๒.๙๔	๕.๕๔	๕.๒๙	๕.๕๑	๕.๕๖	๑.๕๙	๑๕.๓๘
มีงบประมาณสำหรับโสตทัศนศึกษา	๔๓.๓๓	๙๑.๑๘	๙๑.๑๘	๙๒.๒๒	๙๐.๑๖	๙๐.๕๔	๘๐.๕๖	๘๒.๕๓	๒๑.๕๔
มีการวางโครงการ และวัตถุประสงค์สำหรับงานโสตทัศนศึกษา ไว้แน่นอน	๒๒.๒๗	๒๔.๗๐	๕๑.๕๓	๕๕.๕๖	๕๐.๘๑	๕๖.๗๒	๒๑.๑๑	๕๐.๗๕	๒๑.๕๔
ครูที่มีความสามารถสำหรับการดำเนินงานด้านโสตทัศนศึกษา ไว้แน่นอน	๓๗.๓๘	๓๙.๕๑	๕๐.๐๐	๕๓.๓๓	๕๘.๒๕	๖๐.๘๑	๕๘.๓๓	๕๕.๒๒	๒๙.๒๓
คณะครู หรือสถานที่เก็บรวบรวมรักษาอุปกรณ์	๔๓.๓๓	๒๑.๗๖	๕๐.๐๐	๕๘.๘๙	๕๗.๕๔	๕๕.๐๕	๓๕.๐๐	๕๗.๗๖	๒๑.๕๔
ยังไม่เคยมีความรู้ และความสามารถเกี่ยวกับการใช้ โครงการสอนเท่าที่ควร	๓๘.๘๙	๓๘.๒๔	๑๓.๒๕	๒๐.๐๐	๑๕.๗๕	๒๐.๒๗	๑๙.๕๕	๑๖.๕๖	๒๕.๒๓
ยังไม่เคยมีความระแวงหรืออื่น หรือสนใจการใช้อุปกรณ์ การสอน	๕๕.๕๖	๓๖.๕๓	๕๕.๕๙	๕๓.๓๓	๕๒.๒๒	๕๖.๗๖	๕๕.๕๖	๓๘.๘๒	๓๘.๗๖
ยังไม่เคยมีเวลาว่างพอที่จะเตรียมการเพื่อใช้อุปกรณ์ การสอน	๕๐.๐๐	๓๖.๕๓	๕๒.๒๕	๕๘.๕๕	๓๙.๓๙	๕๕.๐๕	๕๑.๒๗	๓๘.๘๐	๕๖.๑๕

ตารางที่ ๒๒ (ต่อ)

รายการ	เขต ๒	เขต ๓	เขต ๔	เขต ๕	เขต ๖	เขต ๗	เขต ๘	เขต ๙	กก.สอ.
ครูไม่สามารถผลิตอุปกรณ์การสอนได้เอง	๓๓.๓๓	๒๙.๔๑	๒๐.๕๙	๒๔.๔๔	๒๑.๓๑	๒๒.๙๗	๓๓.๓๓	๒๓.๘๘	๔๖.๑๕
ครูไม่ทราบแหล่งที่จะไปหาอุปกรณ์ที่ต้องการใช้	๕๕.๕๖	๒๒.๔๗	๒๗.๙๔	๓๑.๑๑	๑๙.๖๗	๑๙.๙๒	๕๕.๕๕	๒๓.๘๘	๕๓.๘๔
ครูใช้อุปกรณ์แล้วไม่ได้ผลทำให้เบี่ยงเบนในการที่จะไปซื้อต่อไป แม้ไม่ใช้อุปกรณ์ครูก็อาจจะสามารถสอนได้ก็เท่า หรือดีกว่าเมื่อ ใช้อุปกรณ์	๔๔.๔๔	๓๕.๒๙	๑๘.๑๒	๒๒.๒๒	๑๘.๐๓	๒๐.๒๗	๔๑.๖๗	๒๐.๘๙	๓๐.๗๖
ครูอื่นๆ ในโรงเรียนมักไม่ใช้อุปกรณ์การสอน จึงปฏิบัติตามกัน	๑๖.๖๗	๑๑.๗๖	๗.๓๕	๑๐.๐๐	๓.๒๘	๕.๔๑	-	๔.๕๕	๑๕.๓๘
สถานที่ของโรงเรียน เช่น ห้องเรียนไม่อำนวยความสะดวกในการ การใช้อุปกรณ์	๓๘.๘๙	๓๘.๒๔	๒๖.๔๗	๒๗.๗๘	๒๔.๕๙	๒๗.๐๒	๓๓.๓๓	๒๐.๘๙	๓๐.๗๗
ครูไม่สามารถเสนอความคิดเห็นในการดำเนินงานเกี่ยวกับ บริการอุปกรณ์การสอนที่โรงเรียนจัดให้	๔๓.๒๔	๗๐.๕๙	๔๘.๕๓	๖๒.๒๒	๓๗.๗๐	๕๖.๗๖	๖๖.๖๖	๕๒.๒๓	๓๘.๔๖
	๓๓.๓๓	๒๖.๔๗	๑๙.๑๑	๒๒.๒๒	๑๖.๓๙	๒๐.๒๗	๒๒.๒๒	๑๗.๙๑	๓๐.๗๖
\bar{X}	๕๐.๖๕	๕๓.๔๖	๔๑.๐๑	๔๕.๓๖	๓๙.๑๐	๔๓.๖๔	๕๐.๕๒	๓๙.๔๒	๔๗.๐๖

$\bar{X}_t = ๔๕.๒๕$
 ช่วงของเกณฑ์ปกติที่ความเชื่อมั่น ๙๕% อยู่ระหว่าง - ๙.๗๓ ถึง ๑๐๐.๒๒
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๓๓ ๑๑๐