

การวิเคราะห์สถานภาพและความต้องการการใช้สื่อการสอนของผู้สอนใน  
โรงเรียนนายทหารสัญญาบัตรชั้นต้น



ร้อยเอก ระนอง เจริญศักดิ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชา โสวัตศนศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2528

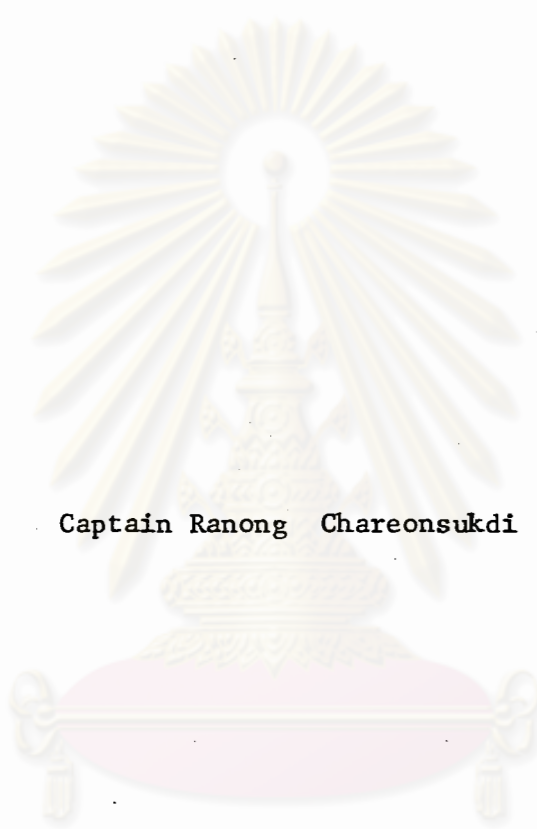
ISBN 974-564-335-1

010942

117082638



AN ANALYSIS OF STATUS AND NEEDS IN UTILIZATION OF INSTRUCTIONAL MEDIA  
OF INSTRUCTORS IN THE ROYAL THAI ARMED FORCES ACADEMY



Captain Ranong Chareonsukdi

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Audio-Visual Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1985

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การวิเคราะห์สถานภาพและความต้องการการใช้สื่อการสอนของ  
ผู้สอนในโรงเรียนนายทหารสัญญาบัตรชั้นต้น

โดย

ร้อยเอก ระนอง เจริญศักดิ์

ภาควิชา

โสตทัศนศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศุภร สุวรรณาศรัย

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

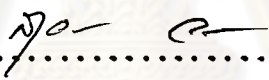
อาจารย์ ดร.วิเชียร เกตุสิงห์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยระดับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

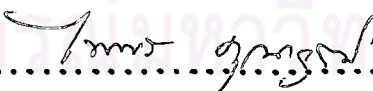
.....  ..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ นุนาค)


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  ..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล วัชรากัญ)

.....  ..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศุภร สุวรรณาศรัย)

.....  ..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.วิเชียร เกตุสิงห์)

.....  ..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไพทร คุณาวุฒิ)

.....  ..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.ประศักดิ์ หอมสนิท)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สอน ช่วยให้อธิบายบทเรียนได้ง่ายขึ้น ในกรณีที่ไม่ใช้สื่อการสอน เพราะเนื้อหาวิชาไม่จำเป็นต้องใช้สื่อการสอน และมีสื่อการสอนไม่เพียงพอ ลำบากในการจัดหาหรือขอยืม สื่อการสอนที่ใช้ได้มาจากกองวิชาที่สังกัด การใช้สื่อการสอนขณะทำการสอน ช่วยตัวเอง เทคนิคและวิธีการสอนแบบต่าง ๆ ที่นำมาใช้สอนมากคือ แบบบรรยาย รองลงมาเป็นแบบสาธิต แบบทดลองปฏิบัติ แบบถามตอบ และแบบให้จำ

2. ความต้องการการใช้สื่อการสอนแต่ละชนิด ประเภทไม่ใช้ฉาย ที่ต้องการใช้มากคือ กระดานดำ ที่ต้องการใช้ระดับปานกลางมี ชอล์คสี ของจริง ของตัวอย่าง รูปภาพ ภาพถ่าย แผนภาพ กระดานขาว ประเภทใช้ฉาย ไม่มีชนิดใดที่ต้องการใช้ในระดั้มาก ที่ต้องการใช้ในระดั้มปานกลาง มีเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะและแผ่นโปร่งใส สไลด์และเครื่องฉาย ประเภทเครื่องเสียง ไม่มีชนิดใดที่ต้องการใช้ในระดั้มาก ที่ต้องการใช้ในระดั้มปานกลางมี ไมโครโฟน เครื่องขยายเสียง ประเภทสิ่งพิมพ์ ที่ต้องการใช้มากคือ หนังสือแบบเรียน ตำรา ที่ต้องการใช้ในระดั้มปานกลางมี หนังสืออ้างอิง เอกสาร หนังสืออ่านประกอบ ประเภทอุปกรณ์และห้องเรียนแบบต่าง ๆ ต้องการใช้ในระดั้มปานกลางคือ เครื่องอัดสำเนา เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องปรู กระดาษไข ประเภทกิจกรรมและเทคนิคการสอน ที่มีความต้องการใช้ในระดั้มปานกลาง คือ การสาธิต การทดลอง

3. ความต้องการด้านบริการ ไม่มีชนิดใดที่ต้องการในระดั้มาก ที่ต้องการในระดั้มปานกลางคือ ความสะดวกในการให้ยืมสื่อการสอน บุคลากรช่วยในการผลิตสื่อการสอน ความรู้เพิ่มเติมในเรื่องการใช้สื่อการสอน เอกสารคู่มือการใช้สื่อการสอน และประโยชน์ของสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ

4. ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่อการสอน ด้านการเตรียมและจัดหา ที่เป็นปัญหาและอุปสรรคคือ ขาดงบประมาณ เสียเวลายุ่งยากมากในการติดต่อขอยืมสื่อการสอน ผู้บริหารไม่สนับสนุนให้ใช้สื่อการสอน เก่งกว่าใช้สื่อการสอนแล้วจะได้เนื้อหาบ่อย สอนไม่ทันตามหลักสูตร ด้านคุณภาพและปริมาณ ที่เป็นปัญหาและอุปสรรคคือ มีสื่อการสอนจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับความ ต้องการ ไม่มีสื่อการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่สอน สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมกับการใช้สื่อการสอนประเภทเครื่องฉาย ด้านการบริการ ไม่มีเจ้าหน้าที่ช่วยบริการในการใช้สื่อการสอน บางประเภท ไม่ได้รับความสะดวกในการขอใช้สื่อการสอนจากหน่วยบริการ ด้านการผลิตสื่อการสอน ขาดงบประมาณสำหรับใช้จ่ายในการผลิต ขาดเครื่องมือที่ใช้ในการผลิต ไม่มีวัสดุใช้ในการผลิต ไม่มีบุคลากรช่วยในการผลิต



media because it enables learners to understand the subject matter better. It also saves time and facilitates teachers in explaining the subject matter.

Unnecessity, inadequacy and inconvenience in borrowing or producing the equipment are reasons for not using the devices among teachers.

The instructional media is prepared and produced by the departments. Some are individually designed by the teachers during the teaching activities.

Among all the techniques and methods of teaching which are used, lecturing, followed by: demonstration, laboratory work, inquiry and memory.

2. The needs for instructional media can be classified as:

Non-projected materials. Real thing which are chalk, colour chalk, real thing, specimens, pictures, photographs, exhibitions and white boards. Chalk is mostly needs and the rest are moderately needs.

Projected materials which are overhead projectors, transparencies, slides and projectors, Audio-material which are moderate used are sound system, non is highly needed.

Printed materials which are tests, textbooks, references documents and external reading. The first two are often used and the rest are moderately used.

Accessories like duplicators, xerox machines and roneo machines are moderately used.

3. Servicing needs, what is needed are convenience in borrowing instructional media, the additional training and manuals for the used of instructional media. The advantage of instructional media utilization should be publicised.

4. Problems and obstacles in using the instructional media.

In preparing and producing teaching aids, problems and obstacles are the lack of budget and consuming time in borrowing teaching aids. The administrators do not encourage the use of instructional media. They thinks that the subject matter to be taught might

not cover the required curriculum, or that the result is not qualified.

Other problems and obstacles are the limited numbers of instructional media, lack of appropriate instruments in certain subjects, the classroom conditions in using projector.

Problem of service, there are no personnel to facilitate certain instrument, inconvenience in getting instructional media from the instructional media service centers.

And problem in preparation and production of instrumental media, there is not enough budget, devices materials and personnel.

Recommendation:

1. Encouragement should be given so that there would be more use of educational technology in teaching. This would result in efficiency in the learning and teaching activities.
2. Classrooms and lecture rooms should be appropriately adjusted for the use of instructional media. Condition to be considered are: light control, ventilation and temperature.
3. The process of using instructional media should be adjusted so that it will be convenient to the users.
4. Budget projecting should be clarified both at the urgent phase and also in the long run plan, so that there will not be any problems about the budget for the instructional activities.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





## กิติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จลงได้ ด้วยความกรุณาให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือ เป็นอย่างดีจากหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกในพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ คือ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศุภร สุวรรณาศรัย อาจารย์ที่ปรึกษาผู้ควบคุมการวิจัยครั้งนี้  
ดร.วิเชียร เกตุสิงห์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ขอขอบคุณสถานศึกษา และขอขอบพระคุณบุคลากรต่อไปนี้

โรงเรียนเตรียมทหาร มีท่านผู้บัญชาการโรงเรียนเตรียมทหาร ท่านรองผู้บัญชาการ  
ฝ่ายเสนาธิการ ท่านผู้อำนวยการส่วนการศึกษา ท่านหัวหน้ากองวิชาต่าง ๆ และครู-อาจารย์  
นายทหารทุกท่าน

โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า มีท่านผู้บัญชาการโรงเรียนนายร้อย-  
พระจุลจอมเกล้า ท่านรองผู้บัญชาการ ฝ่ายเสนาธิการ ท่านผู้อำนวยการส่วนการศึกษา ท่าน  
หัวหน้ากองวิชาต่าง ๆ และครู-อาจารย์ นายทหารทุกท่าน

โรงเรียนนายเรือ มีท่านผู้บัญชาการโรงเรียนนายเรือ ท่านรองผู้บัญชาการ ฝ่าย  
เสนาธิการ ท่านหัวหน้าฝ่ายศึกษา ท่านหัวหน้ากองวิชาต่าง ๆ และครู-อาจารย์ นายทหารทุกท่าน

โรงเรียนนายเรืออากาศ มีท่านผู้บัญชาการโรงเรียนนายเรืออากาศ ท่านรอง-  
ผู้บัญชาการ ฝ่ายเสนาธิการ ท่านผู้อำนวยการฝ่ายการศึกษา ท่านผู้อำนวยการกองวิชาหรือ  
หัวหน้าภาควิชาต่าง ๆ และครู-อาจารย์ นายทหารทุกท่าน

ขอน้อมรำลึกในพระคุณ พันเอก รุก นาควิโรจน์ อาจารย์และนายทหารที่ให้ความ  
กรุณาช่วยเหลือ ให้คำแนะนำที่ดีเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานวิจัย ดังรายนามต่อไปนี้

โรงเรียนเตรียมทหาร

พันเอกหญิง ประศรัย จินตกานนท์  
พันตรีหญิง เดือนงาม ยิ่งไพบุลย์

โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า

พันเอก ศักดา ไชยรังษณดี  
พันโท กัมพล โภชนดา

## โรงเรียนนายเรือ

นาวาเอก พิระ วรรณโกมล ร.น.

นาวาเอกหญิง แฉล้ม ทองสีมา ร.น.

นาวาตรี ธวัชชัย ทองกำเนิด ร.น.

## โรงเรียนนายเรืออากาศ

นาวาอากาศเอก เฉลิม ประเสริฐศรี

นาวาอากาศเอกหญิง สมสิน เชียงทอง

นาวาอากาศเอก มนุ นารณนิติธาดา

นาวาอากาศโทหญิง ทิพยวรรณ นารณนิติธาดา

และขอขอบพระคุณท่านคณาจารย์ ภาควิชาสัตตภัณฑ์ศึกษา คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อีกหลายท่านที่ไม่ได้กล่าวนามไว้ในที่นี้ ได้กรุณาให้กำลังใจ เอาใจช่วย

คอยติดตามถามหา เพื่อทราบความก้าวหน้าอยู่เสมอ จนกระทั่งงานวิจัยเสร็จสิ้นลง

ร.อ.ระนอง เจริญศักดิ์

30 เม.ย. 28

ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฅ
สารบัญตาราง .....	ฉิ
บทที่	
1 บทนำ .....	1
- ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
- วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	6
- ขอบ เขตของการวิจัย .....	6
- วิธีดำเนินการวิจัย .....	6
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยนี้ .....	7
- คำจำกัดความในการวิจัย .....	8
2. การศึกษาขั้นพื้นฐาน .....	9
- ความหมายของสื่อการสอน .....	10
- ความหมายของสื่อการสอนในทางทหาร .....	10
- ประเภทของสื่อการสอน .....	11
- ประเภทของสื่อการสอนในทางทหาร .....	14
- ภูมิหลังของสื่อการสอนกับการทหาร .....	16
- งานด้านสื่อการสอนในโรงเรียนนายร้อย เวสต์ปอยท์ .....	21
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	24
3. วิธีดำเนินการวิจัย .....	33
1. ประชากร .....	33
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	34
3. การหาความตรงตามเนื้อหา .....	35

บทที่	หน้า
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	36
5. การวิเคราะห์ข้อมูล .....	37
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	39
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	85
บรรณานุกรม .....	111
ภาคผนวก ก. ....	115
ภาคผนวก ข. ....	138
ภาคผนวก ค. ....	143
ภาคผนวก ง. ....	154
ประวัติ .....	160

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงจำนวน ร้อยละ ของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำแต่ละ สถานศึกษา จำแนกตาม เพศ วุฒิทางการศึกษาและตำแหน่งหน้าที่ .....	40
2	แสดงจำนวน ร้อยละ ของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำของแต่ละ สถานศึกษา จำแนกตามยศทางทหารและประสบการณ์ในการสอน .....	42
3	แสดงจำนวน ร้อยละ ของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำของแต่ละ สถานศึกษา จำแนกตามพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ทางด้านสื่อการสอน .....	44
4	แสดงจำนวน ร้อยละ ของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำของแต่ละ สถานศึกษา จำแนกตามทัศนคติที่มีต่อสื่อการสอน .....	45
5	แสดงจำนวน ร้อยละ ของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำของแต่ละ สถานศึกษา จำแนกตามความสำคัญและประ โยชน์ของสื่อการสอนต่อการ เรียน การสอนในวิชาที่ท่านสอนประจำ .....	46
6	แสดงจำนวน ร้อยละ ของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำของแต่ละ สถานศึกษา จำแนกตามความถี่ในการ ใช้สื่อการสอนประกอบการเรียนการสอน มากนักน้อยเพียงใด .....	47
7	แสดงจำนวน ร้อยละ อันดับหนึ่งของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำของ แต่ละสถาบัน จำแนกตาม เหตุในการใช้สื่อการสอน .....	48
8	แสดงจำนวน ร้อยละ อันดับของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละ สถานศึกษา จำแนกตามกรณีที่ท่านไม่ใช้สื่อการสอนเป็นเพราะสาเหตุใด ...	49
9	แสดงจำนวน ร้อยละ อันดับของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละ สถาบัน จำแนกตามสื่อการสอนที่เคยใช้ ท่านได้มาจาก .....	50
10	แสดงจำนวน ร้อยละ อันดับของครู-อาจารย์ นายทหารที่ทำการสอนประจำ ในแต่ละสถานศึกษา จำแนกตามการใช้สื่อการสอนในขณะที่ทำการสอน .....	51
11	แสดงอันดับ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปริมาณการใช้แบบวิธีสอน ของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละสถาบัน จำแนกตาม เทคนิค และวิธีการสอนแบบต่าง ๆ ที่นำมาใช้สอน .....	52

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
12	แสดงจำนวน ร้อยละ อันดับของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำใน โรงเรียนเตรียมทหาร จำแนกตามการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ สื่อการสอน .....	54
13	แสดงจำนวน ร้อยละ อันดับของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำใน โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า จำแนกตามการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง กับการใช้สื่อการสอน .....	55
14	แสดงจำนวน ร้อยละ อันดับของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำใน โรงเรียนนายเรือ จำแนกตามการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ การสอน .....	56
15	แสดงจำนวน ร้อยละ อันดับของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำใน โรงเรียนนายเรืออากาศ จำแนกตามการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการ ใช้สื่อการสอน .....	57
16	แสดงอันดับ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความต้องการการใช้สื่อ ประเภทฉายไม่ได้ของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละสถานศึกษา จำแนกตามชนิดของสื่อ .....	58
17	แสดงอันดับ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความต้องการการใช้สื่อการ สอนประเภทฉายได้ของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละสถานศึกษา จำแนกตามชนิดของสื่อ .....	59
18	แสดงอันดับ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความต้องการการใช้สื่อการ สอนประเภทเครื่องเสียงของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละ สถานศึกษา จำแนกตามชนิดของเครื่องเสียง .....	60
19	แสดงอันดับ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความต้องการการใช้สื่อการ สอนประเภทสิ่งพิมพ์ของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละสถาบัน จำแนกตามชนิดของสิ่งพิมพ์ .....	61

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
20	แสดงอันดับ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความต้องการการใช้สื่อการสอนประเภทอุปกรณ์และห้องเรียนแบบต่าง ๆ ของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละสถานศึกษา จำแนกตามชนิด ประเภทอุปกรณ์ และห้องเรียนแบบต่าง ๆ .....	62
21	แสดงอันดับ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความต้องการการใช้สื่อการสอนประเภทกิจกรรมและเทคนิคการสอนของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละสถานศึกษา จำแนกตามชนิด ประเภทกิจกรรมและเทคนิคการสอน	63
22	แสดงอันดับ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความต้องการด้านบริการเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละสถานศึกษา จำแนกตามความต้องการด้านบริการเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน	64
23	แสดงอันดับ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละสถานศึกษา และค่าเฉลี่ยรวมทุกสถาบัน จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่อการสอน ด้านการเตรียมและจัดหา .....	66
24	แสดงอันดับ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละสถานศึกษา และค่าเฉลี่ยรวมทุกสถาบัน จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่อการสอนด้านการเลือกและการใช้ .....	67
25	แสดงอันดับ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละสถานศึกษา และค่าเฉลี่ยรวมทุกสถาบัน จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่อการสอนด้านคุณภาพและปริมาณของสื่อการสอน ....	68
26	แสดงอันดับ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละสถานศึกษา และค่าเฉลี่ยรวมทุกสถาบัน จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่อการสอนด้านการบริการ .....	69
27	แสดงอันดับ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของครู-อาจารย์ นายทหารที่สอนประจำในแต่ละสถานศึกษา และค่าเฉลี่ยรวมทุกสถาบัน จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่อการสอนด้านการผลิตสื่อการสอน .....	70

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่

หน้า

- 28 แสดงอันดับ คำเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของครู-อาจารย์ นายทหาร  
ที่สอนประจำในแต่ละสถานศึกษา และคำเฉลี่ยรวมทุกสถาบัน จำแนกตาม  
ความคิด เห็นและข้อเสนอแนะด้านสถานภาพสื่อการสอนที่มีใช้และ เป็นอยู่  
ในปัจจุบันโดยทั่วไป .....

75



ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย