

การใช้เอกสารมาตรฐานของอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์
ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ



นางสาวนิตยา บุญปริตร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2539

ISBN 974-633-559-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**THE USE OF STANDARDS BY ENGINEERING FACULTY MEMBERS
IN STATE UNIVERSITIES**



Miss Nittaya Bunparit

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Art

Department of Library Sciences

Graduate School

Chulalongkorn University

1996

ISBN 974-633-559-6

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การใช้เอกสารมาตรฐานของอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์
ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

โดย

นางสาวนิตยา บุญปริตร

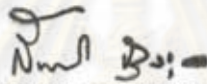
ภาควิชา

บรรณารักษศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลธิชา สุทธินิรันดรกุล

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต



.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. สันติ ดุงสุวรรณ)

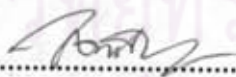
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรณพิมล กุลบุญ)

ประธานกรรมการ



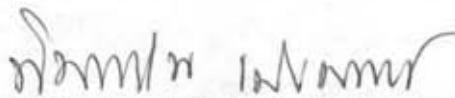
.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลธิชา สุทธินิรันดรกุล)

อาจารย์ที่ปรึกษา



.....
(รองศาสตราจารย์ศจี จันทวิมล)

กรรมการ



.....
(อาจารย์ ดร. พิมพ์รำไพ เปรมสมิทธิ์)

กรรมการ



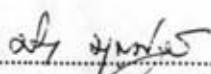
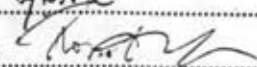
นิตยา บุญปรีตร : การใช้เอกสารมาตรฐานของอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ในสถาบัน
อุดมศึกษาของรัฐ (THE USE OF STANDARDS BY ENGINEERING FACULTY MEMBERS
IN STATE UNIVERSITIES) อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ชลธิชา สุทธิจันทร์กุล, 218 หน้า.
ISBN 974-633-559-6

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้เอกสารมาตรฐานของอาจารย์คณะวิศวกรรม-
ศาสตร์ ในด้านวัตถุประสงค์ ประเภท เนื้อหา ภาษา แหล่งที่ใช้ วิธีการเข้าถึง และปัญหาที่อาจารย์ประสบ
ในการใช้เอกสารมาตรฐาน โดยการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างจำนวน 304 ฉบับ ได้รับแบบ
สอบถามกลับคืน 225 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 74.01

ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ใช้เอกสารมาตรฐานเพื่อการวิจัยและพัฒนา และเพื่อการสอนใน
ระดับมาก โดยใช้มาตรฐานสมาคม/สถาบันวิชาชีพ มาตรฐานแห่งชาติ และมาตรฐานระหว่างประเทศ
ในระดับปานกลาง เนื้อหาของมาตรฐานที่ใช้มาก คือ หัวข้อวิธีทดสอบ และมาตรฐานการทดสอบ ภาษาที่ใช้
ในระดับมาก คือ ภาษาอังกฤษและภาษาไทย อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้ห้องสมุดของสถาบันการศึกษาที่สังกัด และ
ใช้วิธีค้นเอกสารมาตรฐานด้วยตนเอง ส่วนใหญ่ใช้คู่มือช่วยค้นด้วยครรชนนี้ อาจารย์ประสบปัญหาที่เกิดจาก
แหล่งสารนิเทศ และจากตัวบุคคลที่ให้บริการระดับปานกลาง ส่วนปัญหาของผู้ใช้มีในระดับน้อย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา บรรณารักษศาสตร์
สาขาวิชา บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์
ปีการศึกษา 2538

ลายมือชื่อนิต 
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

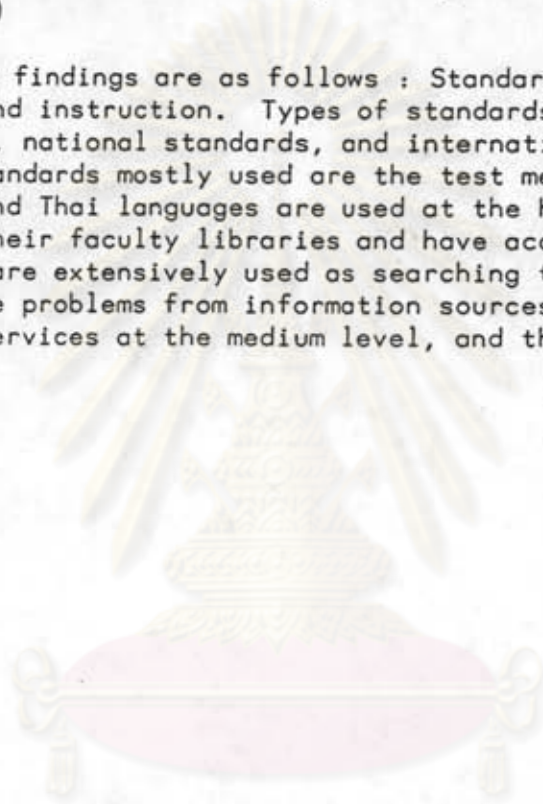


C510336 : MAJOR LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE
KEY WORD: STANDARDS / ENGINEERING FACULTY MEMBERS

NITTAYA BUNPARIT : THE USE OF STANDARDS BY ENGINEERING FACULTY MEMBERS IN STATE UNIVERSITIES. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. CHONTICHA SUTHINIRUNKUL, 218 pp. ISBN 974-633-559-6

The objectives of this research are to study the use of standards by Engineering Faculty members in State universities in the following aspects : objectives, types of standards, subject matters, languages, information sources, methods of access, and problems in using standards. 304 Questionnaires were distributed to Engineering Faculty members and 225 were returned (74.01%)

The research findings are as follows : Standards are most used for conducting research and instruction. Types of standards being used are association standards, national standards, and international standards. Subject matters of standards mostly used are the test methods and the testing standards. English and Thai languages are used at the high level. Most faculty members use their faculty libraries and have access to standards by themselves. Indexes are extensively used as searching tools. The problems in using standards are problems from information sources, as well as from personnel providing services at the medium level, and their own problems at the lowest level.



ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา บรรณารักษศาสตร์ ลายมือชื่อนิสิต น.ย. นิตยา

สาขาวิชา บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา น.ย. นิตยา

ปีการศึกษา 2538 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม _____

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของผู้มีพระคุณหลายท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลธิชา สุทธินิรันดร์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำข้อคิดเห็นต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องขัดเกลาสำนวน ภาษา ซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ไว้ ณ ที่นี้ และขอจดจำความกรุณาของท่านไว้ตลอดไป ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรณพิมล กุลบุญ ที่กรุณาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ศจี จันทวิมล และอาจารย์ ดร. พิมพร้าไพ เปรมสมิทธิ์ ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตลอดจนอาจารย์ท่านอื่น ๆ ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนในช่วงระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ เอมอร ศรีนิลทา และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นงนุช ภัทรนคร ผู้อำนวยการสำนักห้องสมุดและบรรณสารสนเทศ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ได้ถามด้วยความเป็นห่วง และให้กำลังใจต่อผู้วิจัยตลอดมา ตลอดจนสนับสนุนให้ผู้วิจัยได้ไปศึกษาเพิ่มเติมในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของผู้วิจัย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วง อาจารย์ยิวภาวรรณ มนูญปิฎ ที่กรุณาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเป็นอย่างมาก คุณบุญชัย ฉัตรพิรุฬห์พันธุ์ ที่ให้คำแนะนำทางด้านสถิติที่ใช้ในการวิจัย คุณพรณี อังศุสิงห์ คุณเชาวลี รัตนมุงเมฆา เจ้าหน้าที่ของกระทรวงอุตสาหกรรม บรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดทุกแห่ง ที่ได้ให้ข้อมูลที่มีประโยชน์และให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ และขอขอบคุณท่านอื่น ๆ ซึ่งไม่สามารถกล่าวได้หมด ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่และน้อง และสมาชิกในครอบครัวทุกคนที่ให้การสนับสนุน ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดมา

นิตยา บุญปรีตร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ณ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐาน.....	4
ตัวแปรที่ศึกษา.....	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
วิธีดำเนินการวิจัย	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
คำอธิบายศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....	6
2 ปรัชญาการวิจัย.....	8
ความหมายและความสำคัญของมาตรฐาน.....	8
วัตถุประสงค์ของการสร้างมาตรฐาน และประโยชน์ของมาตรฐาน.....	10
ประเภทของมาตรฐาน.....	10
จำแนกตามระดับองค์กรที่กำหนด.....	10
จำแนกตามประเภทของลักษณะเนื้อหา.....	14
ส่วนประกอบของเอกสารมาตรฐาน.....	16
บทนำ.....	16
เนื้อหาของมาตรฐาน.....	17
คู่มือช่วยค้นเอกสารมาตรฐาน.....	18
แหล่งสารสนเทศที่ให้บริการมาตรฐานในประเทศไทย.....	22

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
2	ขอบเขตของสาขาวิศวกรรมศาสตร์.....	23
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	24
	งานวิจัยในประเทศ.....	24
	งานวิจัยในต่างประเทศ.....	26
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	29
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	29
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	35
	การทดสอบเครื่องมือวิจัย.....	36
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	36
	การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล.....	38
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
	รายละเอียดเกี่ยวกับอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์.....	39
	สาขาวิชาที่สังกัด.....	39
	วุฒิการศึกษาสูงสุด.....	40
	ระยะเวลาในการทำงาน.....	40
	การใช้เอกสารมาตรฐาน.....	41
	การใช้/ไม่ใช้เอกสารมาตรฐาน และเหตุผลในการ ไม่ใช้เอกสารมาตรฐาน.....	41
	วัตถุประสงค์ในการใช้เอกสารมาตรฐาน.....	44
	ประเภทของเอกสารมาตรฐานที่ใช้.....	47
	เนื้อหาของเอกสารมาตรฐานที่ใช้.....	56
	ภาษาของเอกสารมาตรฐานที่ใช้.....	68
	แหล่งที่ใช้เอกสารมาตรฐาน.....	74
	วิธีการเข้าถึงเอกสารมาตรฐาน.....	77
	ปัญหาของอาจารย์ในการใช้เอกสารมาตรฐาน.....	79
	ปัญหาของผู้ใช้.....	82

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	ปัญหาเกิดจากแหล่งสารนิเทศที่ให้บริการ เอกสารมาตรฐาน.....	85
	ปัญหาจากตัวบุคคลที่ให้บริการ ณ แหล่งที่ใช้ เอกสารมาตรฐาน.....	89
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	94
	สรุปและอภิปรายผลการวิจัย.....	94
	สรุปการพิสูจน์สมมติฐาน.....	109
	ข้อเสนอแนะและประยุกต์ผลการวิจัย.....	111
	แนวทางการวิจัยในอนาคต.....	113
	รายการอ้างอิง.....	115
	ภาคผนวก.....	119
	ก. แบบสอบถาม.....	120
	ข. บัญชีรายชื่อมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.....	136
	ค. แหล่งที่ให้บริการเอกสารมาตรฐาน.....	182
	ประวัติผู้เขียน.....	218

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนประชากร จำแนกตามกลุ่มสาขาวิศวกรรมศาสตร์.....	31
2	จำนวนประชากร และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสาขาวิชา.....	33
3	จำนวนประชากร และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์ และมหาวิทยาลัย.....	34
4	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามมหาวิทยาลัย.....	37
5	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสาขาวิชาที่สังกัด.....	40
6	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวุฒิการศึกษาสูงสุด.....	40
7	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระยะเวลาในการทำงาน.....	41
8	การใช้เอกสารมาตรฐานของอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำแนกตาม สาขาวิชาที่สังกัดของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	42
9	การใช้เอกสารมาตรฐาน จำแนกตามวุฒิการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม	42
10	การใช้เอกสารมาตรฐาน จำแนกตามระยะเวลาในการทำงานของผู้ตอบ แบบสอบถาม	43
11	เหตุผลในการไม่ใช้เอกสารมาตรฐานของผู้ไม่เคยใช้เอกสารมาตรฐาน.....	43
12	วัตถุประสงค์ในการใช้เอกสารมาตรฐาน จำแนกตามสาขาวิชาที่สังกัด.....	46
13	ประเภทต่าง ๆ ของเอกสารมาตรฐานที่ใช้ จำแนกตามวัตถุประสงค์ในการใช้....	50
14	ประเภทต่าง ๆ ของเอกสารมาตรฐานที่ใช้ จำแนกตามสาขาที่สังกัด.....	55
15	หัวข้อต่าง ๆ ในเอกสารมาตรฐานที่ใช้ จำแนกตามวัตถุประสงค์ในการใช้.....	60
16	เนื้อหาของมาตรฐานที่ใช้ จำแนกตามวัตถุประสงค์ในการใช้.....	61
17	การใช้หัวข้อต่าง ๆ ในมาตรฐานที่ใช้ เพื่อการสอน จำแนกตามสาขาวิชา ที่สังกัด.....	66
18	การใช้เนื้อหาของมาตรฐานที่ใช้ จำแนกตามสาขาวิชาที่สังกัด.....	67
19	ภาษาของเอกสารมาตรฐานที่ใช้ จำแนกตามวัตถุประสงค์ในการใช้.....	70
20	ภาษาของเอกสารมาตรฐานที่ใช้ จำแนกตามสาขาวิชาที่สังกัด.....	73
21	แหล่งที่ใช้เอกสารมาตรฐาน.....	74
22	แหล่งที่ใช้เอกสารมาตรฐาน จำแนกตามสถาบันที่สังกัด.....	76
23	วิธีที่อาจารย์ใช้ค้นเอกสารมาตรฐาน.....	77
24	คู่มือที่อาจารย์ใช้ช่วยค้นเอกสารมาตรฐาน.....	78

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
25	ปัญหาในการใช้เอกสารมาตรฐาน จำแนกตามสาขาวิชาที่สังกัด.....	81
26	ปัญหาในการใช้เอกสารมาตรฐานด้านผู้ใช้ จำแนกตามสาขาวิชาที่สังกัด.....	84
27	ปัญหาในการใช้เอกสารมาตรฐานด้านแหล่งสารสนเทศที่ให้บริการเอกสาร มาตรฐาน จำแนกตามสาขาวิชาที่สังกัด.....	88
28	ปัญหาในการใช้เอกสารมาตรฐานด้านตัวบุคคลที่ให้บริการ ณ แหล่งที่ไปใช้ เอกสารมาตรฐาน จำแนกตามสาขาวิชาที่สังกัด.....	91
29	ปัญหาในการใช้เอกสารมาตรฐาน จำแนกตามสถาบันที่สังกัด.....	93



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ส่วนประกอบของเอกสารมาตรฐาน.....	18



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย