

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ข้อกำหนดและกฎหมายอาคารเพื่อคนพิการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
นักศึกษา	นายสังสุข สุขรอด
รหัสประจำตัว	46064904
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรม
พ.ศ.	2550
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ สุรศักดิ์ กังขาว
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อกำหนดและกฎหมายอาคารเพื่อคนพิการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อกำหนดและกฎหมายอาคารเพื่อคนพิการ มีจำนวน 3 หัวข้อโดยมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับกฎหมายอาคารเพื่อคนพิการซึ่งประกอบด้วย มาตรฐานร่างกายของคนไทย กฎหมายที่ควบคุม และแนวคิดในการออกแบบ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลไปให้นักศึกษา ปริญญาตรีปี 1 วิทยาศาสตร์อุตสาหกรรม เอกสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร จำนวน 20 คน ได้ให้ตอบแบบสอบถาม หลังจากเข้าชมข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลความคิดเห็นของ ผู้เข้าชมเว็บไซต์ “ข้อกำหนดและกฎหมายอาคารเพื่อคนพิการ” บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับดีมาก (4.52) เป็นไปตามที่ตั้งสมมติฐานไว้ (ระดับคะแนนเท่ากับ 3.5 ขึ้นไป)

Thesis Title	Specification and low building for disabled on web - based
Student	Mr. Songsuk Sukrod
Student ID.	46064904
Degree	Master of Industrial Education
Program	Architecture
Year	2007
Thesis Advisor	Assistant Professor Surasak Kangkhao
Thesis Co-Advisor	Associate Professor Dr. Lerplak Klinhom

ABSTRACT

The purposes of this research was to construct web sit on specification and law building for disabled on web – based.

The research was conducted by the researcher to gather the information specification and law building for disabled of 3 units to cover the specification and law building for disabled to be composed of data human, data law and concept design, exercises and examination paper. Twenty students of the first year, bachelor’s degree, department of Industrial Technology – Architectural Technology in Phranakhon Rajabhat University. were used as samples, and had the examination at the end. Data were analyzed by mean and standard deviation.

The research result thought user thought Web – Site. The specification and law building for disabled was (4.52) which was higher than the set criteria (3.50).

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รศ. สุรศักดิ์ กังขาว อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรศ.ดร. เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รศ.สมพล ดำรงเสถียร รศ.ดร.ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ อ.สันติ กวินวงศ์ไพบูลย์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำวิธีการ แนวทางการแก้ไขเพื่อให้วิทยานิพนธ์สำเร็จด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่และคุณพ่อ ที่ได้ให้ความรัก ให้กำลังใจ ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือทุกด้านตลอดมา ขอบขอบคุณเพื่อนๆ และพี่ๆ ทุกคน ที่ให้คำแนะนำแนวทางแก้ปัญหาต่างต่าง และบุคคลที่ผู้วิจัยไม่ได้กล่าวถึงไว้ในที่นี้ด้วย

สงสุข สุขรอด

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	2
1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	3
1.5 ขอบเขตงานวิจัย.....	4
1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
1.7 นิยามศัพท์.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 เภษศาสตร์ทางการศึกษาเปรียบเทียบร่างกายท่าทาง.....	7
2.2 กฎหมายอาการสำหรับผู้พิการทุพพลภาพ และคนชรา.....	28
2.3 แนวทางการออกแบบพื้นที่ใช้งานพื้นฐาน.....	28
2.4 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างเว็บไซต์ทางการศึกษา.....	90
2.5 การประเมิน และเกณฑ์การประเมิน	101
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	104
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	106
3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง.....	106
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	106
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	108
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	108

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	110
4.1 ผลวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินเว็บไซต์จากผู้ทรงคุณวุฒิ.....	110
4.2 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้เว็บไซต์ “ข้อกำหนดและ กฎหมายอาคารเพื่อคนพิการ.....	111
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	113
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	113
5.2 สมมติฐานการวิจัย.....	113
5.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	114
5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	114
5.5 วิธีดำเนินการวิจัย.....	114
5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	115
5.7 สรุปผลการวิจัย.....	115
5.8 อภิปรายผลการวิจัย.....	115
5.9 ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัย.....	116
5.10 ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัย.....	116
บรรณานุกรม.....	117
ภาคผนวก.....	119
ภาคผนวก ก	120
ภาคผนวก ข	130
ภาคผนวก ค	132
ภาคผนวก ง	135
ภาคผนวก จ	139
ภาคผนวก ฉ	141
ภาคผนวก ช	159
ประวัติผู้เขียน.....	176

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ความสูงตัวอักษร.....	53
2.2 ขนาดสัดส่วนตัวอักษรความหนา : ความสูงตัวอักษร.....	53
2.3 แสดงการเปรียบเทียบอินเตอร์เน็ตกับสื่อดั้งเดิม.....	90
4.1 แสดงผลการวิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพเว็บไซต์.....	110
4.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของผู้เข้าชมเว็บไซต์ เรื่อง “ข้อกำหนดและกฎหมายอาคารเพื่อคนพิการ”.....	111
ง1 แสดงคะแนนจากการวิเคราะห์แบบประเมินสื่อด้านเนื้อหา.....	136
ง2 แสดงคะแนนจากการวิเคราะห์แบบประเมินสื่อด้านเทคนิคการผลิตสื่อ.....	137
ง3 แสดงค่าคะแนนของแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้าชมเว็บไซต์ “ข้อกำหนดและกฎหมายอาคารเพื่อคนพิการ” ตัวอย่างจำนวน 20 คน.....	138

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 การเคลื่อนที่พร้อมอุปกรณ์.....	10
2.2 คนพิการนั่งเก้าอี้ล้อเลื่อน.....	11
2.3 ขนาดร่างกายในท่ายืน (เพศหญิง).....	12
2.4 ขนาดร่างกายในท่ายืน (เพศชาย).....	12
2.5 ขนาดพื้นที่แต่ละบุคคล.....	13
2.6 พื้นที่ขณะมีการรวมกลุ่ม.....	13
2.7 ขนาดร่างกายขณะพกพาสิ่งของติดตัว.....	14
2.8 ขนาดช่องทางเดินสำหรับคนพิการใช้ไม้เท้าขาเดียว (Single Cane).....	16
2.9 ขนาดช่องทางเดินสำหรับคนพิการใช้ไม้เท้าสามขา (Tripod / 3 Point Cane).....	17
2.10 ขนาดช่องทางเดินสำหรับคนพิการใช้เครื่องช่วยฝึกเดิน (Walker).....	18
2.11 ขนาดช่องทางเดินสำหรับคนพิการใช้ไม้ค้ำยันชนิดค้ำได้รักเร็ว (Crotces).....	19
2.12 ขนาดช่องทางเดินสำหรับคนพิการนั่งเก้าอี้ล้อเลื่อน (Wheelchair).....	20
2.13 ขนาดร่างกายในท่านั่ง.....	21
2.14 ขนาดและระยะเอี้อมในท่ายืนและนั่ง.....	22
2.15 ระยะเอี้อมจากท่านั่งในเก้าอี้ล้อเลื่อน.....	22
2.16 ระยะเอี้อมจากท่านั่งในเก้าอี้ล้อเลื่อน.....	23
2.17 ความสูงระดับตาในท่ายืนและนั่ง.....	24
2.18 ท่าทางและระยะการเคลื่อนไหวของศีรษะ.....	24
2.19 มุมมองในแนวระดับและแนวดิ่ง.....	25
2.20 ขนาดมือและเท้า.....	26
2.21 แสดงระยะห่างระหว่างนิ้วและอุ้งมือในท่าทางการจัดแบบต่างๆ.....	27
2.22 ขนาดช่องทางสัญจร.....	29
2.23 ขนาดช่องทางและพื้นที่สำหรับหมุนเก้าอี้ล้อเลื่อน.....	30
2.24 ขนาดช่องทางและพื้นที่สำหรับเลี้ยว.....	30
2.25 ขนาดสิ่งกีดขวางบนช่องทางเดิน.....	32
2.26 ขนาดช่องประตู.....	34
2.27 ขนาดที่ว่างบริเวณประตู.....	35
2.28 ขนาดช่อง.....	36

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.29 ระยะติดตั้งวัตถุกันความเสียหายบนบานประตู.....	36
2.30 ตำแหน่งติดตั้งมือจับบนบานประตู.....	37
2.31 ขนาดทางลาดบริเวณธรณีประตู.....	37
2.32 ขนาดความกว้างบันได.....	38
2.33 ขนาดขั้นบันได.....	39
2.34 ระดับราวบันได.....	40
2.35 ขนาดความกว้างของทางลาด.....	41
2.36 เกณฑ์การสร้างชนพักบนทางลาด.....	42
2.37 พื้นที่ชนพักหน้าประตู.....	42
2.38 ขนาดราวจับบนทางลาด.....	43
2.39 ขนาดของห้องลิฟต์และที่ว่างหน้าลิฟต์.....	44
2.40 ตำแหน่งและระยะติดตั้งแผงควบคุมลิฟต์.....	46
2.41 รูปทรงขนาดราวจับ.....	47
2.42 ระดับติดตั้งราวจับและระยะห่างจากผนัง.....	48
2.43 ระดับติดตั้งปุ่มควบคุมและขนาดที่ว่างหน้าแผงควบคุม.....	50
2.44 ขนาดและระดับติดตั้งป้ายชี้ทาง.....	52
2.45 ระยะติดตั้งโทรศัพท์ ชั้น และผนังกันการรบกวน.....	54
2.46 ระดับติดตั้งโทรศัพท์ ชั้น และผนังกันการรบกวน.....	55
2.47 ขนาดชั้นเก็บของและที่ว่างด้านหน้า.....	56
2.48 ขนาดช่องทางเดินในห้องสุขาภิบาล.....	59
2.49 วิธีการย้ายตัวคนพิการจากเก้าอี้ล้อเลื่อนไปนั่งบนโถส้วม.....	60
2.50 ขนาดของห้องส้วมแบบต่างๆ.....	61
2.51 ระดับที่นั่งโถส้วม.....	62
2.52 ตำแหน่งและระดับติดตั้งราวจับในห้องส้วม.....	63
2.53 ระดับติดตั้งอ่างล้างมือและอุปกรณ์ประกอบ.....	64
2.54 ขนาดห้องอาบน้ำและการติดตั้งอุปกรณ์.....	66
2.55 ขนาดของห้องแต่งตัว-ห้องลองเสื้อผ้า.....	68
2.56 การจัดวางผังห้องพักในโรงแรม.....	69

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.57 ขนาดเตียงและที่วางข้างเตียง.....	70
2.58 ขนาดโต๊ะและที่วางหน้าโต๊ะ.....	71
2.59 ขนาดตู้และที่วางหน้าตู้.....	72
2.60 ขนาดความลึกและความสูงเคาน์เตอร์.....	73
2.61 ขนาดที่วางด้านใต้และด้านหน้าเคาน์เตอร์.....	74
2.62 ขนาด โต๊ะทำงานคนพิการ.....	75
2.63 ขนาดตู้เก็บของคนพิการ.....	76
2.64 ขนาดที่วาง บริเวณที่ทำงานคนพิการ.....	77
2.65 ขนาด โต๊ะอาหาร.....	78
2.66 พื้นที่บริเวณ โต๊ะอาหาร.....	79
2.67 ขนาดเคาน์เตอร์ขายอาหาร และช่องทางเดิน.....	80
2.68 ขนาดช่องทางรับอาหารและที่วางหน้าผู้บริการ.....	81
2.69 ขนาดความสูงตู้วางอุปกรณ์.....	82
2.70 ขนาดเคาน์เตอร์บาร์ และที่วางด้านหน้า.....	83
2.71 ผังที่นั่งคนพิการในพื้นที่ประชุม.....	84
2.72 แสดงการขยับเข้าที่นั่งของเก้าอี้ล้อเลื่อนจากช่องทางเดินด้านข้างและด้านหน้า.....	85
2.73 แสดงการขยับเก้าอี้ล้อเลื่อนเมื่อมีการเดินผ่านเข้า-ออกจากแถวที่นั่ง.....	86
2.74 แสดงการใช้ที่วางช่องทางเดินเพื่อขยับให้นั่งอยู่ในระดับเดียวกับผู้ติดตาม.....	86
2.75 การเว้นที่ว่างสำหรับเก้าอี้ล้อเลื่อนคนพิการ 1 ที่ และ 2 ที่.....	87
2.76 ผังที่นั่งคนพิการในห้องฟังบรรยาย.....	88
2.77 ขนาดความสูงและความกว้างช่วงขาโต๊ะฟังบรรยาย.....	88
2.78 การจัด โต๊ะประชุมและ โต๊ะสัมมนา.....	89
ฉ 1 แสดงภาพเว็บไซต์หน้าหลัก.....	142
ฉ 2 แสดงภาพเว็บไซต์ขนาดร่างกาย page.1.1.....	143
ฉ 3 แสดงภาพเว็บไซต์ขนาดร่างกาย page.1.2.....	143
ฉ 4 แสดงภาพเว็บไซต์ขนาดร่างกาย page.1.3.....	144
ฉ 5 แสดงภาพเว็บไซต์ขนาดร่างกาย page.1.4.....	144
ฉ 6 แสดงภาพเว็บไซต์ขนาดร่างกาย page.1.5.....	145
ฉ 7 แสดงภาพเว็บไซต์ขนาดร่างกาย page.1.6.....	145

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
น8 แสดงภาพเว็บไซต์ขนาดร่างกาย page.1.7.....	146
น9 แสดงภาพเว็บไซต์ขนาดร่างกาย page.1.8.....	146
น10 แสดงภาพเว็บไซต์กฎหมาย page. 2.1.....	147
น11 แสดงภาพเว็บไซต์กฎหมาย page. 2.2.....	147
น12 แสดงภาพเว็บไซต์กฎหมาย page. 2.3.....	148
น13 แสดงภาพเว็บไซต์กฎหมาย page.2.4.....	148
น14 แสดงภาพเว็บไซต์กฎหมาย page.2.5.....	149
น15 แสดงภาพเว็บไซต์กฎหมาย page.2.6.....	149
น16 แสดงภาพเว็บไซต์กฎหมาย page.2.7.....	150
น17 แสดงภาพเว็บไซต์กฎหมาย page.2.8.....	150
น18 แสดงภาพเว็บไซต์กฎหมาย page.2.9.....	151
น19 แสดงภาพเว็บไซต์กฎหมาย page.2.10.....	151
น20 แสดงภาพเว็บไซต์การออกแบบ page. 3.1.....	152
น21 แสดงภาพเว็บไซต์การออกแบบ page. 3.2.....	152
น22 แสดงภาพเว็บไซต์การออกแบบ page. 3.3.....	153
น23 แสดงภาพเว็บไซต์การออกแบบ page. 3.4.....	153
น24 แสดงภาพเว็บไซต์การออกแบบ page.3.5.....	154
น25 แสดงภาพเว็บไซต์การออกแบบ page. 3.6.....	154
น26 แสดงภาพเว็บไซต์การออกแบบ page. 3.7.....	155
น27 แสดงภาพเว็บไซต์การออกแบบ page. 3.8.....	155
น28 แสดงภาพเว็บไซต์การออกแบบ page. 3.9.....	156
น29 แสดงภาพเว็บไซต์การออกแบบ page. 3.10.....	156
น30 แสดงภาพเว็บไซต์ติดต่อผู้จัดทำ.....	157
น31 แสดงภาพแนะนำเว็บไซต์เพื่อการศึกษา.....	157
น32 แสดงภาพหน้า index.....	158

