

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
สารบัญตาราง.....	พ
สารบัญแผนภูมิ.....	ผ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ.....	1
1.2 ลักษณะโครงการ.....	2
1.3 วัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายของการศึกษา.....	2
1.4 ความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา.....	2
1.5 ขอบเขตของการศึกษาวิทยานิพนธ์.....	2
1.6 วิธีการศึกษาวิทยานิพนธ์.....	3
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.8 แหล่งค้นคว้าข้อมูล.....	4
2. การศึกษาความเป็นไปได้โครงการ.....	5
2.1 การศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้น.....	6
2.2 การศึกษาความเป็นไปได้.....	6
2.2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ.....	6
2.2.2 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านงบประมาณการลงทุน.....	9
2.2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านที่ตั้ง.....	10
3. ทฤษฎีและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง.....	12
3.1 ประวัติศาสตร์รถไฟไทย.....	12
ประวัติสถานีกรุงเทพ.....	44
3.2 ทฤษฎีการออกแบบพิพิธภัณฑ์.....	46
3.2.1 ประวัติความเป็นมาของพิพิธภัณฑ์.....	46
3.2.2 พิพิธภัณฑ์สถานในประเทศไทย.....	47
3.2.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษาในพิพิธภัณฑ์.....	48

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.2.4 โครงสร้างพื้นฐานของพิพิธภัณฑ์.....	48
3.2.5 บทบาทหน้าที่ของนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์.....	48
3.2.6 การจัดแสดงนิทรรศการ.....	49
3.3 กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับโครงการ.....	64
กรณีศึกษาที่ 1 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเรือราชพิธี.....	65
กรณีศึกษาที่ 2 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพานิชย์นาวี.....	67
กรณีศึกษาที่ 3 AMERICAN AIR MUSEUM.....	69
4. การวิเคราะห์รายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบ.....	71
4.1 วิเคราะห์ผู้ให้สอยโครงการ.....	71
4.2 การคำนวณหาผู้ให้สอยโครงการ.....	72
การคาดคะเนจำนวนผู้ให้สอยโครงการภายใน.....	78
สรุปอัตราเจ้าหน้าที่โครงการ.....	80
สรุปจำนวนผู้ให้สอยโครงการ.....	81
4.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ.....	82
รายละเอียดส่วนจัดแสดง.....	87
เนื้อหารายละเอียดส่วนจัดแสดง.....	90
การคิดพื้นที่ส่วนประกอบต่างๆของโครงการ.....	93
4.4 สรุปรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอย.....	103
การวิเคราะห์ความสำคัญขององค์ประกอบโครงการ.....	108
4.5 การวิเคราะห์ระบบสนับสนุนโครงการ.....	109
4.5.1 ระบบโครงสร้าง.....	109
4.5.2 ระบบปรับอากาศ.....	109
4.5.3 ระบบสุขาภิบาล.....	109
4.5.4 ระบบไฟฟ้า.....	109
4.5.5 ระบบป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง.....	110
4.5.6 ระบบแสงสว่าง.....	110
4.5.7 ระบบเสียง.....	110
4.6 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ.....	111
สภาพทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ.....	116
4.6.1 มุมมองของโครงการ.....	116
4.6.2 การเข้าถึงโครงการ.....	116
4.6.3 การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและพฤติกรรมผู้ใช้สอยภายในโครงการ.....	116

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

4.6.4 การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและพฤติกรรมผู้ใช้สอยภายนอกโครงการ.....	117
5. การสังเคราะห์เพื่อการออกแบบ.....	119
5.1 แนวความคิดในการออกแบบโครงการ.....	119
5.2 แนวความคิดในการวางผัง.....	119
5.3 ผลงานการออกแบบขั้นสุดท้าย.....	133
6. การสรุปผลและข้อเสนอแนะ.....	139
การสรุปผลโครงการ.....	139
ข้อเสนอแนะของโครงการหลังการนำเสนองานขั้นสุดท้าย.....	139
ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิทยานิพนธ์.....	139
บรรณานุกรม.....	141
ภาคผนวก.....	142
ก. กฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับโครงการ.....	142
ข. รายละเอียดในการจัดแสดงนิทรรศการ.....	146
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	155

สารบัญญภาพ

หน้า

ภาพประกอบ

รูปที่ 1 บรรยากาศสถานีหัวลำโพง.....	6
รูปที่ 2 ตัวอย่างสภาพพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ของการรถไฟ.....	7
รูปที่ 3 บรรยากาศพื้นที่รกร้าง.....	7
รูปที่ 4 พื้นที่ของการรถไฟที่ปรับปรุงเป็นสวนสาธารณะบริเวณโรงเรียนรถไฟ.....	8
รูปที่ 5 บรรยากาศของรถไฟฟ้าใต้ดิน.....	8
รูปที่ 6 สถานีรถไฟฟ้าใต้ดินหัวลำโพง.....	8
รูปที่ 7 การท่องเที่ยวทางรถไฟ.....	9
รูปที่ 8 การท่องเที่ยวทางรถไฟ.....	9
รูปที่ 9 อาคารซ่อมบำรุงสถานีหัวลำโพง.....	10
รูปที่ 10 สถานีหัวลำโพง.....	10
รูปที่ 11 บรรยากาศในสถานีหัวลำโพง.....	11
รูปที่ 12 ผังการกระจายตัวย้ายสถานีหลักออกไปชานเมือง.....	11
รูปที่ 13 พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเรือราชพิธี.....	65
รูปที่ 14 แสดงรูปวาดเรือ.....	66
รูปที่ 15 แสดงอุ้งเก็บเรือ.....	66
รูปที่ 16 แสดงเรือวางบนคานเหล็กลอยเหนือน้ำ.....	66
รูปที่ 17 พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพานิชยนาวิ.....	67
รูปที่ 18 แสดงพื้นที่อาคารทั้งสองชั้น.....	67
รูปที่ 19 แสดงโถงอาคารส่วนต้อนรับ.....	68
รูปที่ 20 แสดงส่วนคลัง.....	68
รูปที่ 21 แสดงการนำองค์ประกอบพิเศษมาใช้.....	68
รูปที่ 22 แสดงบรรยากาศภายในพิพิธภัณฑ.....	69
รูปที่ 23 บรรยากาศภายใน.....	70
รูปที่ 24 รูปทรงอาคารโค้งคว่ำลงดูกลมกลืนกับโดยรอบ.....	70
รูปที่ 25 ทศนิยมภาพเวลากลางคืน.....	70
รูปที่ 26 ผังสถานีหัวลำโพง.....	111
รูปที่ 27 บริเวณข้างที่ตั้งโครงการ.....	112
รูปที่ 28 บริเวณที่จอดรถสถานีหัวลำโพง.....	112
รูปที่ 29 ภายในพื้นที่สถานีด้านถนนรองเมือง.....	112
รูปที่ 30 สภาพแวดล้อมโครงการ.....	113
รูปที่ 31 สภาพแวดล้อมโครงการ.....	113

สารบัญภาพ(ต่อ)

หน้า

ภาพประกอบ

รูปที่ 32 สภาพอาคารรอบโครงการ.....	113
รูปที่ 33 สภาพแวดล้อมโครงการ.....	114
รูปที่ 34 สถานีรถไฟหัวลำโพง.....	114
รูปที่ 35 สถานีรถไฟหัวลำโพง.....	114
รูปที่ 36 อาคารซ่อมแซมรถไฟ.....	115
รูปที่ 37 อาคารซ่อมแซมรถไฟ.....	115
รูปที่ 38 มุมมองจากถนนเกษม.....	115
รูปที่ 39 ลักษณะทางกายภาพ.....	118
รูปที่ 40 ลักษณะทางกายภาพ.....	118
รูปที่ 41 ที่จอดรถสถานีหัวลำโพง.....	118
รูปที่ 42 หุ่นจำลองแนวความคิด.....	122
รูปที่ 43 หุ่นจำลองแนวความคิด.....	122
รูปที่ 44 หุ่นจำลองแนวความคิด.....	122
รูปที่ 45 หุ่นจำลองแนวความคิด.....	122
รูปที่ 46 Mass Concept.....	123
รูปที่ 47 Mass Concept.....	123
รูปที่ 48 บรรยายภาพแนวความคิด.....	124
รูปที่ 49 บรรยายภาพแนวความคิด.....	124
รูปที่ 50 บรรยายภาพแนวความคิด.....	124
รูปที่ 51 บรรยายภาพแนวความคิด.....	124
รูปที่ 52 บรรยายภาพแนวความคิด.....	124
รูปที่ 53 บรรยายภาพแนวความคิด.....	124
รูปที่ 54 บรรยายภาพแนวความคิด.....	124
รูปที่ 55 บรรยายภาพแนวความคิด.....	124
รูปที่ 56 บรรยายภาพแนวความคิด.....	125
รูปที่ 57 บรรยายภาพแนวความคิด.....	125
รูปที่ 58 บรรยายภาพแนวความคิด.....	125
รูปที่ 59 บรรยายภาพแนวความคิด.....	125
รูปที่ 60 บรรยายภาพแนวความคิด.....	125
รูปที่ 61 บรรยายภาพแนวความคิด.....	125

สารบัญภาพ(ต่อ)

หน้า

ภาพประกอบ

รูปที่ 62 บรรยากาศแนวความคิด.....	125
รูปที่ 63 บรรยากาศแนวความคิด.....	125
รูปที่ 64 หุ่นจำลอง Concept zoning.....	126
รูปที่ 65 หุ่นจำลอง Concept zoning.....	126
รูปที่ 66 หุ่นจำลองแบบร่าง 1.....	126
รูปที่ 67 หุ่นจำลองแบบร่าง 2.....	126
รูปที่ 68 หุ่นจำลองแบบร่าง 3.....	127
รูปที่ 69 หุ่นจำลองแบบร่าง 4.....	127
รูปที่ 70 หุ่นจำลองแบบร่าง 5.....	127
รูปที่ 71 หุ่นจำลองแบบร่าง 6.....	127
รูปที่ 72 หุ่นจำลองบรรยากาศ 1.....	128
รูปที่ 73 หุ่นจำลองบรรยากาศ 2.....	128
รูปที่ 74 หุ่นจำลองบรรยากาศ 3.....	129
รูปที่ 75 หุ่นจำลองบรรยากาศ 4.....	129
รูปที่ 76 หุ่นจำลองบรรยากาศ 5.....	129
รูปที่ 77 หุ่นจำลองบรรยากาศ 6.....	129
รูปที่ 78 หุ่นจำลองบรรยากาศ 7.....	130
รูปที่ 79 หุ่นจำลองบรรยากาศ 8.....	130
รูปที่ 80 หุ่นจำลองบรรยากาศ 9.....	130
รูปที่ 81 หุ่นจำลองบรรยากาศ 10.....	130
รูปที่ 82 หุ่นจำลองบรรยากาศ 11.....	130
รูปที่ 83 หุ่นจำลองบรรยากาศ 12.....	130
รูปที่ 84 หุ่นจำลองบรรยากาศ 13.....	130
รูปที่ 85 หุ่นจำลองบรรยากาศ 14.....	130
รูปที่ 86 หุ่นจำลองบรรยากาศ 15.....	131
รูปที่ 87 หุ่นจำลองบรรยากาศ 16.....	131
รูปที่ 88 หุ่นจำลองบรรยากาศ 17.....	131
รูปที่ 89 หุ่นจำลองบรรยากาศ 18.....	131
รูปที่ 90 หุ่นจำลองบรรยากาศ 19.....	131
รูปที่ 91 หุ่นจำลองบรรยากาศ 20.....	131
รูปที่ 92 หุ่นจำลองบรรยากาศ 21.....	131

สารบัญภาพ(ต่อ)

หน้า

ภาพประกอบ

รูปที่ 93 หุ่นจำลองบรรยากาศ 22.....	131
รูปที่ 94 หุ่นจำลองบรรยากาศ 23.....	132
รูปที่ 95 หุ่นจำลองบรรยากาศ 24.....	132
รูปที่ 96 หุ่นจำลองบรรยากาศ 25.....	132
รูปที่ 97 หุ่นจำลองบรรยากาศ 26.....	132
รูปที่ 98 หุ่นจำลองบรรยากาศ 27.....	132
รูปที่ 99 หุ่นจำลองบรรยากาศ 28.....	132
รูปที่ 100 หุ่นจำลองบรรยากาศ 29.....	132
รูปที่ 101 หุ่นจำลองบรรยากาศ 30.....	132
รูปที่ 102 ผังบริเวณ.....	133
รูปที่ 103 ผังพื้นที่ดิน.....	134
รูปที่ 104 ผังพื้นที่ 1.....	134
รูปที่ 105 รูปด้าน 1,2.....	135
รูปที่ 106 รูปด้าน 3,4.....	135
รูปที่ 107 รูปตัดตามยาว 1.....	136
รูปที่ 108 รูปตัดตามยาว 2.....	136
รูปที่ 109 ทศนิยมภาพภายนอกโครงการ.....	137
รูปที่ 110 ทศนิยมภาพภายนอกโครงการ.....	137
รูปที่ 111 หุ่นจำลอง 1.....	138
รูปที่ 112 หุ่นจำลอง 2.....	138
รูปที่ 113 หุ่นจำลอง 3.....	138
รูปที่ 114 หุ่นจำลอง 4.....	138
รูปที่ 115 หุ่นจำลอง 5.....	138
รูปที่ 116 หุ่นจำลอง 6.....	138
รูปที่ 117 หุ่นจำลอง 7.....	138
รูปที่ 118 หุ่นจำลอง 8.....	138

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง

ตารางที่ 1 การวัดความเข้มของแสงสว่างและปริมาณรังสีอัลตราไวโอเล็ต.....	59
ตารางที่ 2 รายละเอียดการใช้พื้นที่.....	64
ตารางที่ 3 รายละเอียดการใช้พื้นที่.....	77
ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบอัตราของเจ้าหน้าที่โครงการ.....	78
ตารางที่ 5 สรุปอัตรากำลังเจ้าหน้าที่โครงการ.....	80
ตารางที่ 6 หน้าที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ.....	83
ตารางที่ 7 รายละเอียดการใช้พื้นที่.....	86
ตารางที่ 8 เนื้อหารายละเอียดส่วนจัดแสดง.....	90
ตารางที่ 9 สรุปรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอย.....	103
ตารางที่ 10 ประเภทอาคารกับจำนวนห้องน้ำ.....	143



สารบัญแผนภูมิ

หน้า

แผนภูมิ	
แผนภูมิที่ 1 โครงสร้างการบริหารงานโครงการ.....	10
แผนภูมิที่ 2 ผังการบริหารองค์กร.....	76
แผนภูมิที่ 3 Concept Diagram.....	120
แผนภูมิที่ 4 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ.....	121

