

ห้องสมุด



พิพิธภัณฑ์ชุมชน

2



นายเรืองศักดิ์ แทนธรรมโรจน์

เลขหมู่	010088
เลขทะเบียน	010088
วัน เดือน ปี	2562



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของกวีนิพนธ์ตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

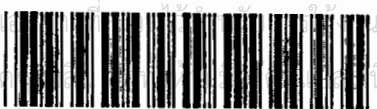
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2531

ปีการศึกษา 2531

เอกสารนี้เป็น
ไม่ว่ากรณี



A020088

เพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์เรื่อง พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ
ชื่อนักศึกษา นายเรืองศักดิ์ แทนธรรมโรจน์
ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ชรินทร์ นาคสุข
อาจารย์สรรพลี ศรีสมพร

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณาแล้วเห็นชอบ
จึงได้อนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
ประจำปีการศึกษา 2531



(ผ.ศ. คุณหญิงวนิดา ฐูปเคมีธ)
คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ปัจจุบันความสนใจศึกษาทางด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมนิยมประเพณีและ
วัฒนธรรม ในประเทศไทยยังไม่ได้รับความสนใจและพัฒนาเท่าที่ควร ซึ่งมรดกทางวัฒน
ธรรมเหล่านั้นนับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งขออย่างหนึ่งที่จะผูกพันหัวใจของคนในชาติให้
เกิดความรู้สึกหวงแหนและรู้สึกถึงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในชาติ ดังนั้นเพื่อเป็นการ
แก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างเป็นรูปแบบ จึงได้เสนอแนะให้จัดตั้งพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง ที่ไถ้มาคร
ฐานขึ้น เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบในการสำรวจ, ศึกษา, ค้นคว้า, วิจัย, รวบรวมและจัดเก็บรักษา
หรือมหัพแห่งเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจทางด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมนิยมประเพณีและ
วัฒนธรรมของไทยสู่สาธารณชนชนทั่วไปต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อการศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมนิยมประเพณี
และวัฒนธรรม อันเป็นประโยชน์ทางการสร้างและปลูกฝังความรักความเข้าใจใน
มรดกทางวัฒนธรรมของชาติไทย
2. เพื่อการศึกษาถึงรายละเอียดของอาคารพิพิธภัณฑ์รวมทั้งข้อมูลที่เกี่วข้อง
3. เพื่อการออกแบบอาคารพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งชั้นใหม่ โภชคาน์นั่งถึงเอกลักษณ์
ของชาติและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมไทยทั่วไป

วิธีดำเนินการศึกษา

การดำเนินการศึกษาสำหรับโครงการพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน

คือ

1. ขั้นศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล
3. ขั้นตอนการออกแบบ
4. ขั้นสรุปผลและการนำเสนอ

ขอบเขตการศึกษา

ได้กำหนดขอบเขตการศึกษาออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ขอบเขตทางด้านการศึกษา เป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ทั้งแก่ระดับประเทศ, ระดับภาคและระดับจังหวัดหรือชุมชน โดยมีเป้าหมายที่จะสนับสนุนข้อมูลทางการออกแบบต่อไป
2. ขอบเขตทางด้านการออกแบบ เป็นการกำหนดโปรแกรมการออกแบบ โดยจากรูปแบบกิจกรรมหรือองค์ประกอบที่เหมาะสมสำหรับโครงการ ทั้งนี้เพื่อที่จะสนองต่อความต้องการอันเกิดจากสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหานั้นที่ได้กำหนดไว้

ผลที่ได้รับจากการศึกษา

1. ได้ศึกษาเรื่องราวทางวัฒนธรรมของไทย อันเป็นประโยชน์ในการเสริมสร้างและปลูกฝังในความเข้าใจและหวงแหนมรดกทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์
2. ได้ทราบถึงรายละเอียดของการออกแบบอาคารพิพิธภัณฑ์รวมทั้งข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์
3. ทำให้ได้รับความรู้ในหลาย ๆ ด้านเนื่องจากโครงการเป็นลักษณะของอาคารที่มีประโยชน์ใช้สอยที่แตกต่างกันไปในแต่ละประเภท
4. เพิ่มความชำนาญในการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ออกมาเป็นสถาปัตยกรรม

สรุปผลการศึกษา

1. พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งนี้ ส่วนแสดงนิทรรศการถาวรจะเป็นตัวดึงดูดผู้ชมมากกว่านิทรรศการชั่วคราวและในขณะเดียวกันส่วนนิทรรศการชั่วคราวจะใช้เป็นส่วนแสดงในการเพิ่มพูนความรู้มากกว่า
2. จำนวนสิ่งของที่จัดแสดงนั้นมีจำนวนมาก เนื่องจากมีวัตถุแสดงหลายประเภทหลายชนิดดังนั้นการกำหนดพื้นที่การจัดแสดงจำเป็นต้องอาศัยการวิเคราะห์ในลักษณะของการจัดกลุ่มวัตถุแสดง
3. อาคารพิพิธภัณฑ์นั้นมีการลงทุนสูง และการทำนุบำรุงรักษาก็เป็นสิ่งที่จำเป็นอยู่มากและจากกรศึกษาอาคารตัวอย่างจะมีผู้เข้าชมปานกลาง ดังนั้นการเข้าชมพิพิธภัณฑ์ ควรจัดให้เป็นการพักผ่อน เพื่อเป็นการเสริมสร้างการดึงดูดผู้เข้าชมให้ต่อเนื่องกับการท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ

1. ส่วนจัดแสดงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดเพราะจะเป็นส่วนที่ผู้เข้าชมมาใช้บริการมากที่สุด ดังนั้นในการออกแบบจึงควรมีการดึงเอาธรรมชาติรอบ ๆ อาคารให้เข้ามามีส่วนสัมพันธ์กับภายในอาคารมากที่สุด
2. การออกแบบนอกจากจะต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ที่จัดแสดงแล้ว ยังต้องศึกษาเกี่ยวกับจิตวิทยาของผู้เข้าชมด้วย โดยเฉพาะในเรื่องการดึงดูดความสนใจทั้งภายในและภายนอกอาคาร
3. สถานที่ตั้งของโครงการควรจะอยู่ในตำแหน่งที่สามารถดำเนินการและให้บริการความเป็้าหมายได้อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กติกกรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับผ่านอุปสรรคต่าง ๆ มาได้ด้วยความยากลำบากจากสิ่งต่าง ๆ อย่างมากมายกว่าจะหันมาได้ก็ทรมานทรมานมากพอสมควร ซึ่งต้องใช้ความพากเพียรพยายามอย่างมากที่สุดกราบขอบพระคุณคุณพ่อและคุณแม่ ที่ได้ให้กำลังใจและกำลังใจทรัพย์อย่างมากมาย นอกจากนี้ก็ขอขอบพระคุณบุคคลต่าง ๆ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านวิชาการ ข้อมูลต่าง ๆ คือ

อาจารย์สรินทร์ นาคสุข อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์สรุทธสิริ ศรีสมพร อาจารย์ที่ปรึกษา

เจ้าหน้าที่หอสมุดแห่งชาติ

เจ้าหน้าที่หอสมุดสถานแห่งชาติ พระนคร

นอกจากนี้ในส่วนของความช่วยเหลือทางบ้านอื่น ๆ อันเกี่ยวเนื่องกับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอแสดงความขอบคุณในการช่วยเหลือของทุก ๆ ท่าน ขอให้ทุกท่านมีความสุขความรื่นเริงจากความรักของทุก ๆ ท่าน จงได้กลับคืนสู่ทุกท่านเป็นทวีคูณเทอญ

นาย เรืองศักดิ์ แทนธรรมโรจน์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตารางประกอบ	ฉ
สารบัญภาพประกอบ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์	2
1.3 ที่มาของปัญหา	2
1.4 แนวทางในการแก้ปัญหา	3
1.5 วัตถุประสงค์ในการทำวิทยานิพนธ์	4
1.6 วิธีดำเนินงานวิทยานิพนธ์	5
1.7 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์	7
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	11
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น	
2.1 การศึกษาข้อมูลคานนไฮยาบ	12
2.1.1 ข้อมูลคานนไฮยาบระดับประเทศ	12
2.1.2 ข้อมูลคานนไฮยาบระดับภาคกรุงเทพฯ	15
2.2 การศึกษาข้อมูลคานนเศรษฐกิจ	
2.2.1 ข้อมูลคานนเศรษฐกิจระดับประเทศ	16
2.2.2 ข้อมูลคานนเศรษฐกิจระดับภาคกรุงเทพฯ	17
2.3 การศึกษาข้อมูลคานนสังคม	
2.3.1 ข้อมูลคานนสังคมระดับประเทศ	18
2.3.2 ข้อมูลคานนสังคมระดับภาคกรุงเทพฯ	20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4	การศึกษาข้อมูลด้านภาพ	
2.4.1	ข้อมูลด้านภาพระดับประเทศ	23
2.4.2	ข้อมูลด้านภาพระดับภาคกรุงเทพฯ	24
2.5	การศึกษาเอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26
2.6	การศึกษาอาคารตัวอย่าง	39
บทที่ 3	การศึกษารวบรวมข้อมูล	
3.1	การศึกษารวบรวมข้อมูลด้านนโยบาย	
3.1.1	ค่านโยบายระดับประเทศ	54
3.1.2	ค่านโยบายระดับภาคกรุงเทพฯ	57
3.2	การศึกษารวบรวมข้อมูลด้านเศรษฐกิจ	
3.2.1	ด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ	65
3.2.2	ด้านเศรษฐกิจระดับภาคกรุงเทพฯ	67
3.2.3	ด้านเศรษฐกิจระดับจังหวัด	71
3.3	การศึกษารวบรวมข้อมูลด้านสังคม	
3.3.1	ด้านสังคมระดับประเทศ	75
3.3.2	" " "ภาคกรุงเทพฯ	77
3.3.3	" " "จังหวัด	86
3.4	การศึกษารวบรวมข้อมูลด้านภาพ	
3.4.1	ด้านภาพระดับประเทศ	91
3.4.2	" " "ระดับภาคกรุงเทพฯ	92
3.4.3	" " "ระดับจังหวัด	93
3.5	ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม	
3.5.1	การจัดองค์การการดำเนินงานของโครงการ	99
3.5.2	ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้โครงการ	107
3.5.3	การคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการ	111
3.5.4	การศึกษาองค์ประกอบของโครงการ	116
3.5.5	การศึกษารายละเอียดสถาปัตยกรรมของโครงการ	128

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การจัดสำนักงาน	128
- ส่วนจัดแสง	132
- หอประชุม	147
- ห้องสมุด	154
- ห้องอาหาร	160
3.5.6 การประมาณการระยะเวลาสำหรับผู้เข้าชม	168
3.5.7 ส่วนจัดแสดงหุ่นขี้ผึ้ง	170
3.6 ข้อมูลเชิงเทคนิค	
3.6.1 ระบบโครงสร้าง	180
3.6.2 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	184
3.6.3 ระบบปรับอากาศ	188
3.6.4 ระบบรักษาความปลอดภัย	192
3.6.5 ระบบเสียงและการควบคุม	199
3.6.6 ระบบป้องกันและความคุ้มครองเพลิง	201
3.6.7 ระบบสุขาภิบาล	203
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลบ้านโบราณ	
4.1.1 บ้านโบราณระดับประเทศ	207
4.1.2 บ้านโบราณระดับภาคกรุงเทพฯ	208
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลบ้านเศรษฐกิจ	
4.2.1 บ้านเศรษฐกิจระดับประเทศ	208
4.2.2 บ้านเศรษฐกิจระดับภาคกรุงเทพฯ	209
4.2.3 บ้านเศรษฐกิจระดับจังหวัด	209
4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลบ้านสังคม	
4.3.1 บ้านสังคมระดับประเทศ	209
4.3.2 บ้านสังคมระดับภาคกรุงเทพฯ	209
4.3.3 บ้านสังคมระดับจังหวัด	210

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	4.4	การวิเคราะห์ข้อมูลด้านกายภาพ	
	4.4.1	ด้านกายภาพระดับประเทศ	210
	4.4.2	ด้านกายภาพระดับภาคกรุงเทพฯ	210
	4.4.3	ด้านกายภาพระดับจังหวัด	210
	4.4.4	การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ	211
	4.4.5	การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	232
	4.5	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม	
	4.5.1	การวิเคราะห์พฤติกรรมและผู้ใช้อาคาร	240
	4.5.2	การวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้อาคาร	244
	4.5.3	การวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ	246
	4.5.4	การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	262
	4.5.5	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	306
	4.6	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิค	325
บทที่ 5		ปรัชญาและแนวความคิดในการออกแบบ	
	5.1	ปรัชญาในการออกแบบ	352
	5.2	แนวความคิดในการออกแบบ	355
	5.3	ภาพถ่ายการออกแบบและหุ่นจำลอง	361
บทที่ 6		บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
	6.1	สรุปผลการวิจัย	373
	6.2	ข้อเสนอแนะ	373
บรรณานุกรม			

สารบัญตาราง

การางที่		หน้า
1	แสดงจำนวนประชากรรวมเขตกวม และปริมณฑล	21
2	" " "	22
3.	แสดงผลผลิตรวมของกวมและปริมณฑล ปี 2523 และ 2526	67
4.	แสดงร้อยละของผลผลิตรวมกวม และปริมณฑล รายสาขา	68
5.	การเปลี่ยนแปลงผลผลิตรวมกวม และปริมณฑล	69
6.	ลักษณะประชากรภาคกรุงเทวมมหานครและปริมณฑล ปี 2524	79
7.	จำนวนประชากรโดยประมาณ ปี 2523 - 2545	86
8.	การเพิ่มของจำนวนนักเรียนจำแนกตามระดับการศึกษา ปีการศึกษา 2523 - 2526	89
9.	การคาดคะเนผู้เข้าใช้โครงการในส่วนของผู้เข้าสมชาวไทย	111
10.	การคาดคะเนผู้เข้าใช้โครงการในส่วนของผู้เข้าสมชาวต่างชาติ	113
11.	แสดงสถิติความถี่ของผู้เข้าสมที่จัดสถานแห่งชาติ พระนคร ปี 2524 - 2530	114
12.	การวิเคราะห์องค์ประกอบจากวัตถุประสงค์ของโครงการ	116
13.	การวิเคราะห์องค์ประกอบจากขอบเขตของโครงการ	117
14.	แสดงความต้องการหลักและความต้องการรอง	122
15.	แสดงจำนวนพื้นที่ใช้ในการจัดแสดง	171
16.	แสดงระดับแสงสว่างในอาคารณะ	186
17.	แสดงการเปรียบเทียบบริเวณเขตที่ตั้งโครงการ	219
18.	การพิจารณาหน่วยของสถานที่ตั้งโครงการ	220
19.	การพิจารณาเปรียบเทียบที่ตั้งโครงการ	223
20.	แสดงค่าความสัมพันธ์ของข้อพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ	227
21.	แสดงการเลือกสถานที่ตั้งโครงการ	228
22.	แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ	247
23.	แสดงรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	298

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 24. การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ	306
25. แสดงข้อพิจารณาการเลือกตำแหน่งกลุ่มขององค์ประกอบ	321
26. แสดงการวิเคราะห์โครงสร้าง LONG SPAN	327
27. แสดงการวิเคราะห์โครงสร้าง SHORT SPAN	328
28. การเลือกระบบโครงสร้าง	329
29. การเลือกวัสดุโครงสร้าง	330
30. ผลการวิเคราะห์แสดงข้อเปรียบเทียบการเลือกใช้ระบบ ปรับอากาศที่เหมาะสม	341



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
1.	อาคารพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง สวนสยาม	40
2.	แสดงภาสในพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง สวนสยาม	40
3.	บ้านหน้าอาคารพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง สวนสยาม	41
4.	บ้านข้างอาคารพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง สวนสยาม	41
5.	แสดงหุ่น โดน กิ่งเพชร	42
6.	แสดงหุ่น สุรพล สมบัติเจริญ	42
7.	แสดงหุ่น มิตร ชัยบัญชา	43
8.	แสดงหุ่น จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์	43
9.	บริเวณบ้านหน้าอาคาร NATIONAL HISTORICAL WAX MUSEUM, NEWJERSY	47
10.	แสดงทางเข้าบ้านหน้าอาคาร NATIONAL HISTORICAL WAX MUSEUM	47
11.	แสดงลักษณะของรูปทรงอาคาร NATIONAL HISTORICAL	48
12.	แสดงตัวอาคารพิพิธภัณฑ์ NATIONAL HISTORICAL	48
13,14	แสดงบ้านข้างของอาคาร NATIONAL HISTORICAL	49
15.	ทัศนียภาพของอาคารพิพิธภัณฑ์ NATIONAL HISTORICAL	50
16.	ทางเข้าบ้านหน้าของ LOUIS TUSSAUD'S WAX MUSEUM	50
17.	บ้านข้างของ BIBLE HISTORICAL WAX MUSEUM	51
18.	แสดงทางเข้าของพิพิธภัณฑ์ BIBLE HISTORICAL WAX MUSEUM	51
19.	แสดงภาสในบริเวณโถงทางเข้า BIBLE HISTORICAL WAX MUSEUM	52
20,22	แสดงหุ่นขี้ผึ้งบริเวณส่วนสอบถาม	52
21.	แสดงหุ่นขี้ผึ้งบริเวณส่วนจำหน่ายตั๋ว	53
22.	แสดงแผนที่เลือกที่ตั้งโครงการ	225
23.	แสดงที่ตั้งโครงการที่จะทำการพิจารณาเลือก	226
24.	แสดงขนาดของที่ตั้งโครงการ	237
25.	แสดงการวิเคราะห์ทิศทางแสงแดด , ลม	238

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
26.	แสดงการวิเคราะห์เสียง, ทิศทางการเดินรถ	239
27.	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่การจัดแสดงหุ่นขี้ผึ้ง	277
28.	แสดงการจัดกลุ่มขององค์ประกอบ	318
29.	แสดง SITE STRUCTURE	322
30.	แสดง CIRCULATION CHART	323



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ ๑
บทนำ

ความเป็นมาของโครงการ

ในปัจจุบันนี้อารยะประเทศต่าง ๆ ในโลก ได้มีการพัฒนากิจการด้าน
พิพิธภัณฑ์ให้เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว เพื่อเป็นสถานที่เก็บรวบรวมผลงานทางด้านศิลปะ
ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี ให้ประชาชนในชาติและคนต่างชาติได้ชม ซึ่งแสดงให้เห็นถึง
เอกลักษณ์และความเจริญก้าวหน้าวัฒนธรรมทางเรือชาติของแต่ละประเทศ

ประเทศไทยนับได้ว่าเป็นประเทศที่มีวัฒนธรรมเก่าแก่ตามประวัติศาสตร์
มาช้านาน ชนบทรรมนิยมประเพณีอันดีงามของไทย ได้รับสืบทอดกันต่อมาชั่วลูกหลาน
ความเก่งกล้าสามารถของบรรพบุรุษไทยที่ได้กอบกู้เอกราชให้กับแผ่นดินนี้ได้รับจาก
จารึกในพงศาวดาร เพื่อให้คนรุ่นหลังได้รับรู้ และภูมิใจในความเป็นชาติไทยจากวีร
กรรมที่บรรพบุรุษของตนได้เอาเลือดเนื้อ ฆ่าแลกเพื่อให้ได้มาซึ่งเอกราชของประเทศชาติ

จวบจนยุคสมัยปัจจุบัน ประเทศไทยกำลังพัฒนาในด้านต่าง ๆ โดยมีเป้า
หมายให้ทัดเทียมกับอารยะธรรมของประเทศต่าง ๆ ในโลก ดังนั้นประเทศของเรา
น่าจะมีการฟื้นฟูกิจการทางด้านพิพิธภัณฑ์สถาน ให้มีความก้าวหน้าตามไปด้วย เนื่อง
จากว่าพิพิธภัณฑ์สถานที่มีอยู่ในประเทศไทย ขณะนี้นับว่าน้อยมาก และไม่ได้รับการ
ปรับปรุงให้มีมาตรฐานที่ขึ้นเท่าที่ควร รัฐบาลเคยดำริที่จะสร้างพิพิธภัณฑ์เกี่ยวกับ
ประวัติศาสตร์และเหตุการณ์ของชาติไทย เพื่อจัดแสดงหุ่นบุคคลในสมัยต่าง ๆ โดย
ใช้หุ่นโลหะหล่อ ซึ่งไม่สามารถทำให้เหมือนจริงมากนัก

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงเห็นสมควรอย่างยิ่งที่จะสร้างพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง
ในประเทศไทยเป็นที่เก็บรวบรวมและจัดแสดงเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์และ
ชนบทรรมนิยมประเพณีต่าง ๆ ของไทย สามารถจัดแสดงเหตุการณ์แสดงต่าง ๆ ได้ไกล
เคียงความจริงทั้งขนาดรูปร่าง สีส้น เครื่องแต่งกาย บรรยากาศและส่วนประกอบ
อื่น ๆ พร้อมทั้งยังสามารถนำเทคนิคใหม่ในทางวิทยาศาสตร์ เช่น แสง สี เสียง
มาประกอบเพื่อแสดงเหตุการณ์ได้สมจริงสมจังมากขึ้น ดังนั้น พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งนี้จะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถทำให้ผู้เข้าชมได้รับความรู้ และสามารถจดจำสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างแม่นยำเป็น ผลดีแก่การศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับ เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ และยังสามารถ ให้ความเพลิดเพลินกับผู้เข้าชม

เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

๑. เหตุผลทางค่านโยบาย

เป็นการสนองตอบนโยบายของรัฐในอันที่จะส่งเสริมนโยบายการท่องเที่ยว ภายในประเทศ ซึ่งการท่องเที่ยวก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของรายได้ กระจายเศรษฐกิจ ไปสู่ส่วนต่างๆ ของประเทศและชุมชนที่ตั้งโครงการ

๒. เหตุผลทางค่านเศรษฐกิจ

การส่งเสริมการท่องเที่ยวก่อให้เกิดการสร้างงานในชุมชนที่ตั้งโครงการ การเจริญขึ้นของสภาพเศรษฐกิจย่อมเกิดการขยายตัวจากหน่วยชุมชนเล็กไปสู่ชุมชนใหญ่ และกระจายรายได้ระบบเศรษฐกิจไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของประเทศทั้งทางตรงและทางอ้อม

๓. เหตุผลทางค่านสังคม

เพื่อศึกษากิจกรรมการท่องเที่ยว การเดินทางที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่ชนบทธรรมชาติ ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชน หวังยังช่วยในการพัฒนาและ การขยายความเจริญทางด้านวิชาการสู่ท้องถิ่น

๔. เหตุผลทางค่านกายภาพ

เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมทางค่านกายภาพของชุมชน โดยพิจารณาถึง ปัญหาและผลกระทบต่อการท่องเที่ยวและการให้บริการทางค่านการศึกษา และสิ่งบันเทิง อื่น ๆ ที่นอกจากนี้ยังเป็นส่วนพักผ่อนหย่อนใจของชุมชน

ที่มาของปัญหา

๑. ปัญหาทางค่านนโยบาย

จากนโยบายหลักของรัฐบาลต้องมีการวิเคราะห์ศึกษาถึงปัญหาค่านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อนำไปสู่การวางกรอบแผนงานในอนาคตรวมถึงการบริหาร งานของโครงการ เนื่องจากยังไม่มีอาคารประเภทนี้โดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑. ปัญหาทางกานีเศรษฐกิจ

ปัญหาการว่างงานในท้องถิ่นตั้งโครงการ ประชาชนในท้องถิ่นไม่สามารถนำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่มามีให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ ทำให้ไม่สามารถยกระดับมั่นคงทางเศรษฐกิจแก่ชุมชนนั้นได้

๑. ปัญหาทางกานีสังคม

การเพิ่มขึ้นของประชากรและความยากจนของประชากรในท้องถิ่นทำให้มีการอพยพแรงงานเข้าสู่แหล่งงานในเมืองใหญ่ ซึ่งยอมรับผลกระทบด้านอื่น ๆ มากมาย ทำให้การเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนยังไม่ได้รับการส่งเสริมที่ดีพอ รวมทั้งการละทิ้งขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรมของท้องถิ่น

๔. ปัญหาทางกานีกายภาพ

ขาดการแบ่งประเภทการใช้ที่ดิน การวางผังที่ถูกต้อง รวมทั้งยังไม่มีอาคารหรือพิพิธภัณฑสถาน ประเภทที่จะให้บริการความรู้และความเพลิดเพลินแก่ประชาชน

แนวทางการแก้ปัญหา

จากที่มาของปัญหา และเหตุผลในด้านต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วในขั้นต้น พอที่จะสรุปแนวทางการแก้ปัญหาได้ดังนี้

๑. กานนโยบาย

จัดตั้งพิพิธภัณฑสถาน ให้เป็นสถานที่ศึกษาให้นักท่องเที่ยว เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของนโยบายของรัฐ อาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานรัฐบาลและเอกชนที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมศิลปากร ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

๒. กานเศรษฐกิจ

จากผลของการจัดตั้งโครงการ เป็นการดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาในพื้นที่ ซึ่งเป็นแนวทางในการสร้างอาชีพ รายได้ให้แก่ประชากรในท้องถิ่น และโครงการยังสามารถส่งเสริม สนับสนุนการประกอบอาชีพประเภทต่าง ๆ และการให้บริการแก่ประชาชน ซึ่งช่วยในการขยายตัวด้านเศรษฐกิจของชุมชนประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓. ด้านสังคม

การยกระดับความเป็นอยู่ของชุมชนที่ตั้งโครงการ อีกทั้งยังเป็นการปลูกฝังขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของท้องถิ่นโดยให้ประชาชนตระหนักถึงคุณค่าและอนุรักษ์รักษาให้ดำรงสืบไป

๔. ด้านกายภาพ

จัดตั้งสถานที่ตั้งที่เหมาะสม การจัดวางผังอาคาร รูปแบบสถาปัตยกรรมของโครงการให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม รวมถึงผลกระทบด้านกายภาพต่าง ๆ ที่มีต่อโครงการเพื่อนำไปสู่การออกแบบที่เหมาะสมของโครงการ

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

เพื่อศึกษาแนวทางการจัดตั้งโครงการพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง โดยคำนึงถึงหลักการด้านนโยบายเหตุผลต่าง ๆ ตลอดจนเป้าหมายแห่งการพัฒนา ทั้งนี้เพื่อที่จะสามารถสร้างรูปแบบของพิพิธภัณฑ์ที่เหมาะสมทางกายภาพ ประโยชน์ใช้สอย การบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศึกษาประเภทอาชีพของประชากรในท้องถิ่นที่ตั้งโครงการ รวมถึงจำนวนรายรับ รายจ่าย โดยเฉลี่ยของประชากรในท้องถิ่น ทั้งในระดับอำเภอ จังหวัด ภาค เพื่อส่งเสริมให้มีการขยายตัวในด้านการเศรษฐกิจ รวมทั้งศึกษาผลกระทบการขยายตัวด้านเศรษฐกิจภายหลังจากการจัดตั้งโครงการและภายหลังจากขยายตัวด้านการท่องเที่ยว

ศึกษาจำนวนประชากรในท้องถิ่น แนวโน้มอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรในอนาคตและศึกษาความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมประเพณีดั้งเดิมของชุมชน เพื่อเป็นแนวทางในการจัดวางระบบโครงสร้างสังคมและการอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีดั้งเดิมของท้องถิ่น

ศึกษาสภาพแวดล้อมต่าง ๆ รูปแบบสถาปัตยกรรมข้างเคียงเพื่อเป็นแนวทางในการวางผังรูปแบบโครงการให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม สังคมความเป็นอยู่ รวมทั้งเป็นแนวทางในการอนุรักษ์รูปแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นด้วย และปรับปรุงสภาพแวดล้อมต่าง ๆ

เพื่อเสริมสร้างความชำนาญในการศึกษา วิเคราะห์ออกมาในรูปแบบ
สถาปัตยกรรม

จรรยาบรรณการศึกษาวิทยาลัย

เริ่มตั้งแต่การเสนอหัวข้อเรื่อง การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การ
สังเคราะห์ สรุปผลและการนำเสนอ เพื่อกำหนดรูปแบบ และแนวทางการที่เหมาะสม
แนวความคิดในการออกแบบ โดยมีลำดับขั้นดังต่อไปนี้

๑. ขั้นศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย

ก. เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลขั้นปฐมภูมิ จากการ สังเกต สัมภาษณ์
สอบถาม

ข. การเก็บรวบรวมข้อมูลขั้นทุติยภูมิ จากเอกสารและรายงานของทาง
ราชการหรือเอกชนที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลที่ต้องการ

๑. ข้อมูลทางค่านโยบาย

ก. นโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๖

ข. นโยบายของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยว่าด้วยการจัดตั้ง "โครงการ
เพื่อคึงคูกักท่องเที่ยว" เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวภายในประเทศ

๒. ข้อมูลทางค่านเศรษฐกิจ

- การศึกษาในเรื่องการใช้จ่าย และการหารายได้จากโครงการที่มี
ลักษณะใกล้เคียงกัน

๓. ข้อมูลทางค่านสังคม

- การช่วยเหลือจากทางราชการ คำนการสนับสนุนในมีกิจกรรมเพื่อ
การท่องเที่ยว

- การศึกษาสภาพพฤติกรรม ความต้องการ ของชุมชนทั้งในระดับภาค
ระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๔. ข้อมูลทางด้านกายภาพและเทคนิค

- ลักษณะภูมิประเทศ สภาพแวดล้อมทั่วไปในระดับภาค
- ลักษณะภูมิประเทศ สภาพแวดล้อมทั่วไปในระดับจังหวัด
- ลักษณะภูมิประเทศ สภาพแวดล้อมทั่วไปในระดับที่ตั้ง
- งานอันเกี่ยวเนื่องกับระบบวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาคาร

๒. ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามกระบวนการด้วยการใช้กระบวนการตัดสินใจ ดังต่อไปนี้

๒.๑ ข้อมูลทางด้านนโยบาย ใช้การพิจารณาประกอบการวางแผนด้วยเหตุผลหรือหลักการจากการแก้ปัญหา โดยคำนึงถึงเป้าหมายที่นโยบายนั้น ๆ ใ้กำหนดขึ้น

๒.๒ ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ พิจารณาจากสถิติ และแนวโน้มด้านการขยายตัวของตลาดแรงงาน ทิศทางที่สอดคล้องและเกี่ยวเนื่องกับความรับผิดชอบของศูนย์หัตถกรรมและอัญมณี หรือภาวะทางเศรษฐกิจที่จะส่งผลกระทบต่อโครงการ โดยวิธีวิธีการคำนวณและแปลค่าสถิติ

๒.๓ ข้อมูลทางด้านสังคม แบ่งกระบวนการวิเคราะห์เป็น ๒ กรณีคือ
ก. การ คาคการฉลวงหน้า โดยยึดแนวโน้มด้านการขยายตัวตามลักษณะโครงการที่มีผลต่อชุมชน

ข. พิจารณาจากความต้องการ ตลอดจนแนวทางสำหรับมาตรฐานทางด้านกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และจากสถิติ ทั้งนี้เพื่อกำหนดองค์ประกอบ พื้นที่ และความเห็นไปไ้ของความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

๒.๔ ข้อมูลทางด้านกายภาพ พิจารณาจากการเลือกตั้งโครงการในระดับภาค ระดับจังหวัด ระดับชุมชน จนถึงระดับที่ตั้ง โดยวิธีการสร้างทางเลือก และกำหนดมาตรฐานที่สำคัญของการออกแบบโครงการ จากการแจกแจงคาดคะแน หรือ คำนวณหนัก

๓. ขั้นการเสนอแนะ และการออกแบบ

- ๓.๑ โปรแกรมการออกแบบ
- ๓.๒ แนวความคิดในการออกแบบ
- ๓.๓ ข้อกำหนด ผัง พ.ร.บ ที่เกี่ยวข้อง
- ๓.๔ การออกแบบอาคาร และสภาพแวดล้อม

๔. ขั้นนำเสนอ

- ๔.๑ ภาควิชาข้อมูลและบทวิเคราะห์
- ๔.๒ ขบวนการออกแบบและวิธีดำเนินการของโครงการ

ก. แผนภูมิ

ข. ภาพถ่าย

ค. ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์

๕.๑ แบบทางสถาปัตยกรรม

ก. ผังบริเวณ

ข. แปลนอาคาร

ค. รูปคานอาคาร

ง. รูปตัด

จ. ทัศนียภาพภายในและภายนอกอาคาร

ฉ. หุ่นจำลอง

ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

จากวิธีการดำเนินงานวิทยานิพนธ์ สามารถนำมาพิจารณาถึงขอบเขตของวิทยานิพนธ์ โดยแยกออกเป็น ๒ กรณีคือ

- ๑. ขอบเขตทางด้านการศึกษา
- ๒. ขอบเขตทางด้านการออกแบบ

๑. ขอบเขตทางด้านการศึกษา

ทุกการศึกษาเป็นระดับใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. ในระดับประเทศ ศึกษาค่านโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ อันมีผลต่อการจัดตั้งโครงการ เพื่อแนวทางในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการจัดตั้งให้มีผลสมบูรณ์ และมีคุณภาพดียิ่งขึ้น

ข. ในระดับภาค ศึกษาถึงรูปแบบของการปฏิบัติงาน ผลการให้บริการ ของพิพิธภัณฑ์ทั้งในระดับประเทศ และในระดับภาคเพื่อนำมาหาข้อสรุป และข้อเปรียบเทียบที่จะนำไปสู่การออกแบบให้เหมาะสมทางด้านสภาพแวดล้อมอันเนื่องมาจากนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพที่แตกต่างกันออกไป

ค. ในระดับจังหวัด ชุมชนที่ตั้งโครงการ ศึกษาถึงความต้องการให้เกิดโครงการของประชาชน และความจำเป็นที่จะต้องมีโครงการ

๒. ขอบเขตงานด้านการออกแบบ

นำเอาเหตุผลทางค่านโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ อันเป็นเหตุที่ทำให้เกิดโครงการ มาประกอบในการพิจารณาในการออกแบบหาพื้นที่ใช้สอยของพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญต่อไปนี้

ก. ส่วนงานฝ่ายบริหาร

- ห้องผู้อำนวยการ
- ห้องรองผู้อำนวยการ
- ห้องเลขานุการ
- ชุมนการ การเงิน
- แผนกสารบรรณ
- ห้องเก็บเอกสาร
- แผนกคลังพิพิธภัณฑ์

ข. ส่วนงานการจัดแสดง

- ส่วนงานแสดงถาวร
- ส่วนพระมหากษัตริย์ไทย
- ส่วนเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนบุคคลสำคัญ
- ส่วนวรรณคดีไทย
- ✓ ส่วนขนบธรรมเนียมประเพณีไทย
- ส่วนงานแสดงชั่วคราว
- ส่วนเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานการจัดแสดง
- ประชาสัมพันธ์

ค. ส่วนงานบริการด้านการศึกษา

- ส่วนฝ่ายวิชาการ
- ส่วนค้นคว้าวิจัย
- ห้องเก็บเอกสาร
- ห้องประชุม เวทีการแสดง
- ห้องฉายภาพยนตร์
- ห้องสมุด
- ห้องโสตทัศนอุปกรณ์
- ห้องส่วนเผยแพร่ข่าวสาร
- ขยายและสัมมนา

ง. ส่วนงานฝ่ายเทคนิค

- แผนกทำหุ่นขี้ผึ้ง
- ห้องอัดขยายรูป
- ห้องปั้นหุ่น
- ห้องหล่อทำพิมพ์
- ห้องทำขี้ผึ้ง
- ห้องทำหุ่น
- ห้องทำสีนิวหุ่น
- ห้องตัด เชื่อม เสื้อผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องประชุม
- ห้องเก็บแบบหุ่น
- แผนกศิลปะ
- แผนกเทคนิคพิเศษ

จ. ส่วนงานฝ่ายบริการ

- ร้านค้าพิพิธภัณฑ์
- ร้านอาหาร
- ที่จอดรถเจ้าหน้าที่
- ที่จอดรถส่วนบริการ
- ห้องพนักงาน
- ห้องควบคุม
- ส่วนรักษาความปลอดภัย
- โทรศัพท์สาธารณะ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

วิทยานิพนธ์ "พิพิธภัณฑสถานขึ้นช้าง" เป็นโครงการที่ส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว และเมื่อสำเร็จลงจะได้รับดังต่อไปนี้

๑. ด้านนโยบาย

สามารถที่จะหาแนวทางตอบสนองนโยบายรัฐบาล โดยเฉพาะนโยบายหลักรองการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย อันได้แก่การสืบรักษาคุณภาพชีวิตของประชาชน ในด้านขนบธรรมเนียมประเพณี ตลอดจนส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในประเทศ

๒. ด้านเศรษฐกิจ

หลังจากการจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานขึ้นช้าง จะสามารถช่วยยกระดับเศรษฐกิจ และรายได้ของประชาชนในท้องถิ่นให้ดีขึ้น ช่วยส่งเสริมให้ประชาชนเห็นคุณค่าของขนบธรรมเนียมประเพณีด้วยดีขึ้น ทั้งยังเป็นการกระตุ้นให้มีความรู้สึกห่วงแหน และซำรงรักษาไว้เพื่ออนุชนรุ่นหลัง

๓. ด้านสังคม

สามารถที่จะหาแนวทางตอบสนองต่อความต้องการของสังคมในด้านการบริการได้ อย่างเต็มที่ อันได้แก่การศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับขนบธรรมเนียมประเพณี การพักผ่อนและการบันเทิง สำหรับนักท่องเที่ยวและประชาชนในทุกระดับ

๔. ด้านกายภาพ

กำหนดแนวทางส่งเสริมการไรพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม และเสริมสร้างสภาพภูมิทัศน์ที่ดีของเมือง โดยเฉพาะบริเวณที่ตั้งโครงการ และสภาพแวดล้อมใกล้เคียง

บทที่ ๒
การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

๒.๑ การศึกษาข้อมูลค่านโยบาย

ข้อมูลที่จะนำมาศึกษาและพิจารณาหาความเหมาะสมจะต้องทำการวางแผน และร่างวัตถุประสงค์ในการทำการวิจัยเสียก่อน เพื่อให้ได้เป็นข้อกำหนดแนวทางในการค้นคว้าข้อมูลในขั้นต่อไป โดยการนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องของมาได้คือ

- ก. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๖
- ข. นโยบายวัฒนธรรมแห่งชาติ
- ค. แผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และศิลปวัฒนธรรม ระยะที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๓๐-๒๕๓๔)

๒.๑.๑ ข้อมูลค่านโยบายระดับประเทศ

- ก. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๖

แผนพัฒนาฉบับที่ ๖ มีจุดมุ่งหมายหลักที่จะยกระดับการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าต่อไปในอนาคต ความคู่ไปกับการแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมที่สะสมมาตั้งแต่อดีต ทั้งนี้ เพื่อให้ประชาชนชาวไทยมีรายได้ คุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ และสภาพจิตใจที่ดีขึ้น ดังนั้นประเด็นหลักของแผนพัฒนาฉบับที่ ๖ ก็คือหาว่าอย่างไรจึงจะสามารถยกระดับการพัฒนาประเทศเพื่อให้เศรษฐกิจไทยขยายตัวสูงกว่าในช่วงระยะเวลาของแผนพัฒนาฉบับที่ ๕ ที่ผ่านมา โดยคำนึงถึงทั้งอัตราและลักษณะการขยายตัวของเศรษฐกิจที่จะไม่ก่อให้เกิดการบั่นทอนความมั่นคงและเสถียรภาพทางเศรษฐกิจการเงิน การคลัง ตลอดจนให้มีการเพิ่มการจ้างงาน และการกระจายรายได้ที่เหมาะสม นอกจากนี้จะต้องคำนึงถึงการแก้ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการเสริมสร้างความเป็นธรรมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนชาวไทยให้ทั่วถึงอีกด้วย

- ข. นโยบายวัฒนธรรมแห่งชาติ

วัฒนธรรมไทยเป็นเอกลักษณ์ของความเป็นชาติไทย เป็นรากฐานของการสร้างสรศักดิ์และความมั่นคงของชาติ เป็นสิ่งที่แสดงถึงศักดิ์ศรีเกียรติภูมิและความภาคภูมิใจร่วมกันของคนไทย เป็นปัจจัยให้คนในชาติได้ประพฤติกิจในทางที่ดีงามมีคุณธรรมเพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาสังคม และประเทศชาติ สมควรที่จะรักษาและส่งเสริมวัฒนธรรมไทยอย่างจริงจังและกว้างขวางเป็นพิเศษตามนิยามวัฒนธรรมแห่งชาติของราชบัณฑิตยสถานไทยที่ระบุไว้ว่า "รัฐที่ส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรมของชาติ"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ควรคัดลอกตั้งต้น คือมีอำนาจให้ตัดแปลงเนื้อหา มลละต้องอ้างถึงที่มาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฉะนั้น เพื่อเป็นหลักให้หน่วยงานของรัฐและเอกชนรวมทั้งประชาชน
ร่วมกันรักษาและส่งเสริมวัฒนธรรมอย่างมีเป้าหมายตรงกัน และประสานสอดคล้องของ
กันดังนี้

๑. ส่งเสริมการบำรุงวัฒนธรรมไทยทุกด้านให้เจริญก้าวหน้าการศึกษา ค้นคว้า
วิจัย ค้นพบ และพัฒนาวัฒนธรรมไทยให้วัฒนธรรมเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการแก้ปัญหา
การดำเนินชีวิต การพัฒนาประเทศตามสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและการป้องกัน
ประเทศ ป้องกันการทำลายวัฒนธรรมและศาสนา และหาคำบำรุงศาสนาใหม่วิเศษ เพื่อ
เป็นหลักในการพัฒนาจิตใจประชาชน

๒. เผยแพร่วัฒนธรรมไทยทุกด้านนำไปสู่ประชาชนถึงขั้นปฏิบัติให้แพร่หลาย
ยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ตระหนักถึงความสำคัญของวัฒนธรรมที่มีต่อเอกลักษณ์
ศักดิ์ศรี ความสามัคคี และความมั่นคงของชาติ ตลอดจนเกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน
ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

๓. ส่งเสริมวัฒนธรรมพื้นบ้านและวัฒนธรรมของกลุ่มชนในท้องถิ่น เพื่อให้
ประชาชนมีความเข้าใจเห็นคุณค่าและยอมรับวัฒนธรรมของท้องถิ่นซึ่งกันและกัน ก่อให้
เกิดการผสมผสานทางวัฒนธรรม อันจะนำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างมีสันติสุขในว ฒ และ
มีความรัก ห่วงแทนวัฒนธรรมไทยยิ่งขึ้น

๔. สนับสนุนส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมกับต่างประเทศ เพื่อ
เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจอันดีระหว่างชาติรวมทั้งรู้จักเลือกสรรวัฒนธรรมของต่างชาติที่
เผยแพร่เข้ามาในประเทศไทยหรือผลจากการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม โดยนำมาปรับกรอง
ปรับปรุง คัดแปลงให้เหมาะสมกับวิถีการดำเนินชีวิตของคนไทยและความมั่นคงปลอดภัย
ของชาติ

๕. สนับสนุนส่งเสริมให้หน่วยงานของรัฐและเอกชน ที่ดำเนินงานด้าน
วัฒนธรรมได้ประสานงานกันอย่างใกล้ชิด โดยการระดมสรรพกำลังทั้งจากภาครัฐและ
ภาคเอกชน เพื่อรักษาและส่งเสริมวัฒนธรรมใหม่มั่นคงเป็นพื้นฐานของการดำเนินชีวิต
ของประชาชน ตลอดจนร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับวัฒนธรรม เพื่อให้วัฒนธรรมมีบทบาท
สนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริง

ค. ศึกษาจากแผนพัฒนาการศึกษาศาสนาและศิลปวัฒนธรรมระยะที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๓๐-
๒๕๓๔)

สรุปสาระสำคัญของแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๓๐-๒๕๓๔)
มีลักษณะดังนี้คือ

๑. ส่งเสริมให้มีการนำธรรมมาเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ การดำเนิน
ชีวิตและเป็นที่ยึดมั่นทางจิตใจมากขึ้น โดยส่งเสริมธรรมศึกษาและการประกอบกิจกรรม
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปเผยแพร่
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางศาสนาตามจารีตประเพณีในวันสำคัญทางศาสนา

๒. ส่งเสริมให้เอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทำนุบำรุง ส่งเสริม ศิลปวัฒนธรรมและประเพณีอันดีงาม รวมทั้งภาษาไทยอันเป็นภาษาประจำชาติ

๓. ปลุกฝังให้ประชาชนเกิดความรักและนิยมศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านของไทย และส่งเสริมให้วัดเป็นศูนย์กลางพัฒนาศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน

ทางคานวณฐานหลักที่สำคัญของการศาสนาและศิลปวัฒนธรรม เพื่อการบรรลุ ถึงสาระอันสำคัญข้างคณนี้ โคแก

- ๑. แผนงานบริหารศาสนาและศิลปวัฒนธรรม
- ๒. แผนงานอนุรักษ์ศาสนาและศิลปวัฒนธรรม
- ๓. แผนงานส่งเสริมศาสนาและศิลปวัฒนธรรม
- ๔. แผนงานเผยแพร่ศาสนาและศิลปวัฒนธรรม
- ๕. แผนงานพัฒนาศาสนาและศิลปวัฒนธรรม
- ๖. ศึกษาจากแผนทำนุบำรุงส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมระยะที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๓๐-

๒๕๓๔)

ศิลปวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่แสดงถึงเอกลักษณ์ของชาติ เป็นมรดกที่สังคม ใค้รับสืบทอดกันมา ทั้งยังเป็นทีหล่อหลอมประชาชนในชาติให้เกิดความสามัคคีเป็น อันหนึ่งอันเดียวกัน วัตถุประสงค์หลักของแผนส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมระยะที่ ๒ มีดังนี้

- ๑. เพื่อสงวนรักษา ส่งเสริม และพัฒนาศิลปวัฒนธรรมอันดีงาม ของชาติให้เป็นรากฐานการพัฒนาประชากรของชาติให้มีคุณภาพเหมาะสมที่จะเป็น ทรัพยากรสำคัญในการพัฒนาสังคมโดยส่วนรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒. เพื่อเสริมสร้างพลังสามัคคีและเอกภาพแห่งชาติโดยมีศิลป วัฒนธรรมเป็นรากฐานยึดเหนี่ยวจิตใจคนในชาติ
- ๓. เพื่อปลุกฝังความภูมิใจในเกียรติภูมิของชาติไทยซึ่งมีศิลปวัฒนธรรม สืบทอดกันมาเป็นเวลายาวนาน
- ๔. เพื่อเสริมสร้างและปลุกฝังความรู้สึกในความเป็นเจ้าของมรดก ทางศิลปวัฒนธรรมและปลุกฝังความรู้สึกในหน้าที่ ประชากรชาวไทยทุกคนจะต้องร่วมกัน รับผิดชอบต่อความเจริญก้าวหน้าหรือความเสื่อมโทรมของศิลปวัฒนธรรมของชาติ
- ๕. เพื่อใ้หมรดกทางศิลปวัฒนธรรมมีความสัมพันธ์ เกื้อกูลและ สนับสนุนซึ่งกันและกันกับการพัฒนาการคานเศรษฐกิจและสังคมของชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ราชบัณฑิตยสถาน
คณะกรรมการอำนวยการ

๒.๑.๒ ข้อมูลค่านโยบายระดับภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ในการดำเนินการพัฒนาตามแผนพัฒนา ฉบับที่ ๔ (๒๕๒๐-๒๕๒๔) รัฐบาลยังคงยึดนโยบายการกระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาคภายใต้มาตรการพัฒนา "ศูนย์กลางความเจริญ" เป็นหลักเหมือนเช่นที่ใดดำเนินการมาแล้วในร่างแผนพัฒนา ฉบับที่ ๓ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาสังคม การกระจายรายได้ การกำหนดศูนย์กลางความเจริญและพื้นที่เฉพาะเป็นเป้าหมายการพัฒนา การดำเนินงานตามแผนพัฒนา ดังกล่าวให้เริ่มขึ้นอย่างจริงจังในร่างแผนพัฒนา ฉบับที่ ๕

ผลการพัฒนาภายใต้มาตรการ "ศูนย์กลางความเจริญ" ในระยะของแผนพัฒนา ฉบับที่ ๓ - ๔ มีผลกระทบต่อเขตชนบทเพียงเล็กน้อย และไม่มีผลกระทบต่อการลดการย้ายถิ่นของประชากรเข้าสู่กรุงเทพมหานครและในแผนพัฒนา ฉบับที่ ๕ รัฐบาลยังคงให้ความสำคัญกับนโยบายการกระจายความเจริญสืบเนื่องต่อจากแผนพัฒนา ฉบับที่ ๔ โดยกำหนดเมืองศูนย์กลางในภูมิภาคขึ้น มุ่งเน้นการกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑลไปสู่ภูมิภาค และส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกให้เป็น "แหล่งอุตสาหกรรมพื้นฐาน"

แนวทางการดำเนินงานตามแผนพัฒนา ฉบับที่ ๕ ได้ระบุแผนงานส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมจังหวัด การปรับปรุงระบบการจราจรและขนส่งในกรุงเทพมหานคร รวมทั้งการกระจายการจ้างงานและโครงการลงทุนหลายโครงการไว้ในแผนพัฒนา

ในส่วนกรุงเทพมหานครและปริมณฑลได้มีการดำเนินงาน ภายใต้ค่านโยบายการพัฒนากรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตามแผนพัฒนา ฉบับที่ ๕ ครอบคลุมประเด็น ดังนี้

ก) ส่งเสริมเมืองศูนย์กลางอันค้ำรอง ทพทวน และปรับปรุงผังเค้าโครงกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในรายละเอียดสนับสนุนการออกกฎหมายควบคุมอาคารก่อสร้างในบริเวณพื้นที่สีเขียว และจำกัดการลงทุนกิจกรรมบริการพื้นฐานในที่ซึ่งไม่สอดคล้องกับนโยบายการกระจายความเจริญ

ข) สนับสนุนโครงข่ายบริการพื้นฐานและบริการสังคมที่จำเป็น อาทิ การก่อสร้างทางด่วน ถนน สะพาน สถานีขนส่งสินค้าชานเมือง ค่าเงินกรระบบขนส่งมวลชนสัมปทาน ป้องกันน้ำท่วม ปรับปรุงชุมชนแออัดและแหล่งเสื่อมโทรมในเมือง วางโครงข่ายการระบายน้ำและกำจัดน้ำเสีย ปรับปรุงระบบประปาและปรับอัตราค่ารับน้ำ และส่งเสริมการบริหารการเงินการคลังให้เลี้ยงตัวเองได้

ค) ปรับปรุงฐานะการคลังท้องถิ่น รวมทั้งการจัดเตรียมแผนที่ภาษีและทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อเรื่องหรือข้อความใด ๆ ของเอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสาร

ภายในกรุงเทพมหานครและเทศบาลเมืองในจังหวัดปริมณฑล

๒.๒ การศึกษาข้อมูลทางค่านเศรษฐกิจ

๒.๒.๑ ข้อมูลค่านเศรษฐกิจระดับประเทศ

การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทั้ง ๕ แผน ในระยะเวลา ๒๕ ปีที่ผ่านมา ได้ช่วยยกระดับฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศและความเป็นอยู่ของประชาชนให้สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด กล่าวคือ ในแง่รายได้ประชาชาติส่วนรวม ได้เพิ่มขึ้นถึง ๑๔ เท่า จากประมาณ ๔๔,๕๐๐ ล้านบาทในปี ๒๕๐๔ เป็น ๑,๐๔๑,๕๒๐ ล้านบาทในปี ๒๕๒๔ ในขณะที่รายได้เฉลี่ยต่อบุคคลเพิ่มขึ้นประมาณ ๑๐ เท่า จาก ๒,๑๕๐ บาทต่อคนในปี ๒๕๐๔ เป็น ๒๐,๕๒๐ บาทต่อคนในปี ๒๕๒๔

อย่างไรก็ตามในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๖ จึงได้กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายค่านเศรษฐกิจส่วนรวม คือ

ทางค่านเศรษฐกิจ จะต้องรักษาระดับการขยายตัวให้ได้ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๕ เพื่อรองรับกำลังแรงงานใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานไม่น้อยกว่า ๓.๕ ล้านคน ทั้งนี้โดยเน้นลักษณะการขยายตัวที่จะช่วยเสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และช่วยแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจหลายค่านที่เกิดขึ้นในระยะของแผนพัฒนาฉบับที่ ๕ โดยได้กำหนดแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยจัดขึ้นเป็นแผนพัฒนาเศรษฐกิจส่วนรวม

เพื่อให้การขยายตัวทางเศรษฐกิจในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ ๖ เพิ่มขึ้น ร้อยละ ๕ ต่อปี และให้มีการจ้างงานใหม่เพิ่มขึ้น ๓.๕ ล้านคน และเพื่อบรรเทาปัญหาการว่างงานในรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการว่างงานตามฤดูกาล และการหางานค้าระดับ รวมทั้งบรรเทาปัญหาความยากจน ปัญหาการขาดดุลการค้า คุมบัญชีเดินสะพัด ตลอดจนปัญหาการขาดดุลการคลัง แผนพัฒนาเศรษฐกิจส่วนรวม จึงมีสาระสำคัญดังนี้

- ปรับปรุงระบบการผลิตค่านต่าง ๆ ให้สามารถเพิ่มอัตราความเจริญเติบโตได้โดยเฉลี่ยร้อยละ ๕ ต่อปี เพื่อรองรับแรงงานที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้น พร้อมทั้งรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ
- เร่งระดมเงินออมให้สูงขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาครัฐบาล และในขณะที่ยังเพิ่มการออมไม่ไ้มากนัก และยังคงมีปัญหาค่านการส่งออกจะต้องกำหนดการใช้จ่ายภาครัฐบาลให้เป็นไปอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ เพื่อรักษาอัตราการขยายตัวและเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ โดยให้การลงทุนภาครัฐบาลเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อมาจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล การดำเนินนโยบายการค้าและอุตสาหกรรมที่ผ่านมามีส่วนกระตุ้นให้กรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว โดยเห็นได้จากอัตราการขยายตัวการผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศประมาณร้อยละ ๘๘ เป็นผลผลิตที่ได้จากกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางหลักทางอุตสาหกรรม และการค้าต่างประเทศที่สำคัญของประเทศ (ผลผลิตอุตสาหกรรมของกรุงเทพมหานครมีจำนวนถึงสามในสี่ของผลผลิตอุตสาหกรรมของทั้งประเทศ) การพิจารณาจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑลไม่ว่าจะในคานาประชากร คานาเศรษฐกิจ จะเห็นว่า ความเป็นเอกราชได้เพิ่มมากขึ้นตลอดระยะเวลา ๑๐ ปีที่ผ่านมา

ดังนั้น กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จึงเป็นตัวจักรสำคัญที่ทำให้การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศได้ขยายตัวอย่างรวดเร็วในช่วง ๒๐ ปีที่ผ่านมา ประสิทธิภาพของภาคธนาคารนี้เห็นได้จากที่ประเทศไทยสามารถเข้าไปแข่งขันในตลาดโลกได้ ในที่นี้ อาจกล่าวได้ว่า เมื่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศเพิ่มขึ้นในอนาคต ขึ้นอยู่กับการพัฒนาอุตสาหกรรมแล้วความก้าวหน้าในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศย่อมขึ้นอยู่กับความสำเร็จของการวางแผนพัฒนากรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าของประเทศโดยส่วนรวม

๒.๑ การศึกษาข้อมูลทางคานาสังคม

๒.๑.๑ ข้อมูลคานาสังคมระดับประเทศ

เมื่อพิจารณาถึงสภาพปัญหาและข้อจำกัดสำคัญ ๆ ประกอบกับโอกาสของการพัฒนาที่คาดว่าประเทศไทยจะได้รับในอนาคตอันใกล้ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๖ ได้กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายคานาสังคม คือ

ทางคานาสังคม แผนพัฒนาฉบับที่ ๖ จะมุ่งพัฒนาคุณภาพคนเพื่อให้สามารถพัฒนาสังคมให้ก้าวหน้ามีความสุข เกิดความเป็นธรรม สอดคล้องและสนับสนุนการพัฒนาประเทศส่วนรวม พร้อม ๆ กับการขจัดไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของชาติ วัฒนธรรม และคานานิยมอันดี และยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของคนในชนบทและในเมืองให้เท่าเทียมแก่ความจำเป็นพื้นฐาน

เพื่อให้สามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์นี้จึงได้ทำการศึกษาแผนพัฒนาคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สังคมและวัฒนธรรม จากแผนพัฒนา ฉบับที่ ๖ โดยมีแนวทางดังต่อไปนี้

- กำหนดมาตรการต่าง ๆ เพื่อให้ประเทศมีประชากรในขนาดและโครงสร้างที่เหมาะสมในระยะยาวโดยให้อัตราการเพิ่มประชากรในปี ๒๕๓๔ เหลือร้อยละ ๑.๓ ขณะเดียวกันก็ให้มีแผนการกระจายตัวของประชากรที่เหมาะสม โดยให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาค พื้นที่เฉพาะ ควบคู่ไปกับการพัฒนากรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล และการเร่งรัดพัฒนาชนบทเพื่อเป็นฐานเศรษฐกิจและการจ้างงานเพิ่มขึ้น รวมทั้งเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้มีรายได้น้อย ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตชุมชนแออัดภายในเมือง

- พัฒนาคุณภาพคน โดยสนับสนุนการให้การศึกษาและฝึกอบรมเพื่อปลูกฝังทัศนคติ ค่านิยมและความสามารถในการทำงานเพื่อประกอบอาชีพโดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การพัฒนาระบบแนะแนวอาชีพในสถาบันการศึกษา การจัดการศึกษาในระบบโรงเรียน-โรงงาน ให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในการรักษาสุขภาพของตนเอง อย่างไรก็ตามการเพิ่มคุณภาพคนนี้จะเน้นการนำหลักเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพและความเป็นธรรมในการจัดบริการสังคมของรัฐ โดยทบทวนนโยบายจัดเก็บค่าบริการทางสังคมในค่านสาธาณสุขและการศึกษาเพื่อให้มีทรัพยากรพอเพียงมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพของบริการมากยิ่งขึ้น

- เสริมสร้างความสงบสุขในสังคม และป้องกันอาชญากรรมอุบติภัย โดยการขยายงานด้านชุมชนสัมพันธ์ เพื่อให้ประชาชน ครอบครัวยุ และชุมชน มีบทบาทและส่วนร่วมในการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม การป้องกันยาเสพติดหรือสารเสพติด ตลอดจนจัดให้มีระบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการป้องกันอุบติภัยดังกล่าว

- มุ่งบรรเทาปัญหาการว่างงาน โดยเร่งรัดพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารทรัพยากรมนุษย์และการมีงานทำ เพื่อประโยชน์ในการวางแผนกำลังคน การพัฒนาระบบข่าวสารแรงงาน และศูนย์แรงงานภูมิภาคและการพัฒนาตลาดแรงงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ และจัดระบบการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

- ให้ความเอาใจใส่ต่อปัญหาแรงงาน โดยเฉพาะการคุ้มครองแรงงาน เด็กด้วยวิธีการส่งเสริมให้เด็กในเกณฑ์การศึกษาภาคบังคับได้รับการศึกษาจนจบป.๖ อย่างทั่วถึง ควบคู่กันไปกับกำรสนับสนุนให้มีการเพิ่มสวัสดิการและปรับปรุงสภาพการทำงาน ของแรงงานเด็ก ตลอดจนขจัดกาเลือกปฏิบัติสำหรับแรงงานหญิงทั้งในเรื่องค่าจ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพการทำงาน การฝึกอบรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นต้น

- สนับสนุนให้องค์กรภาคเอกชน ชุมชน และครอบครัว เข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสังคมมากยิ่งขึ้น โดยวิธีการส่งเสริมการรวมตัวขององค์กรเอกชนเพื่อประสานงานกับภาครัฐ การรณรงค์ประชาสัมพันธ์เรื่องหน้าที่ และบทบาทความรับผิดชอบของครอบครัวในสังคม ตลอดจนการส่งเสริมการจัดองค์กรชุมชน เพื่อผนึกกำลังร่วมกันในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสังคมของแต่ละชุมชน และเป็นแกนในการประสานงานกับฝ่ายรัฐ

๒.๓.๒ ข้อมูลด้านสังคมระดับภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ลักษณะประชากรระหว่างปี พ.ศ.๒๕๑๑ - ๒๕๒๔

ปัจจุบัน ประชากรของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลรวมประมาณ ๘.๒ ล้านคน เป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในเมือง (๑) ๖.๓ ล้านคน (ร้อยละ ๘๒) และมีอัตราเพิ่มของประชากรเมืองร้อยละ ๔.๔ ต่อปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๑๑ เปรียบเทียบกับอัตราเพิ่มของประชากรทั้งประเทศเท่ากับร้อยละ ๓.๘ ต่อปี

จำนวนร้อยละของประชากรที่อาศัยอยู่ในเมือง ได้มีอัตราเพิ่มขึ้นจากร้อยละ ๗๑.๕ ในปีพ.ศ.๒๕๑๑ เป็นร้อยละ ๘๑.๘ ในปี พ.ศ.๒๕๒๔ และทำนองเดียวกันกำลังแรงงานนอกภาคเกษตรกรรมก็ได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ ๗๒.๘ ในปีพ.ศ.๒๕๑๑ เป็นร้อยละ ๘๒.๘ ในปีพ.ศ.๒๕๒๓

การเพิ่มประชากรของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในช่วงปีพ.ศ.๒๕๑๑-๒๕๒๔ มีอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ ๓.๕ ต่อปี จังหวัดสมุทรปราการเป็นพื้นที่ที่มีอัตราการเพิ่มประชากรสูงที่สุด ด้วยอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ ๓.๘ ต่อปี รองลงมาได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และปทุมธานี มีอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ ๓.๘, ๓.๘ และ ๓.๓ ต่อปี ตามลำดับ นอกจากนี้ ปรากฏว่าอัตราเพิ่มประชากรของทั้ง ๔ จังหวัดดังกล่าว สูงกว่าอัตราเพิ่มประชากรของประเทศอีกด้วยในขณะที่อัตราเพิ่มประชากรของจังหวัดนครปฐม และสมุทรสาครค่อนข้างต่ำกว่าอัตราเพิ่มประชากรของประเทศ

ตารางประชากรรวมเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รายจังหวัด
ปีพ.ศ.๒๕๑๓-๒๕๒๕

จังหวัด	จำนวนประชากร			อัตราเพิ่มของประชากร เฉลี่ยต่อปี (%)
	๒๕๑๓	๒๕๑๓	๒๕๒๕	(๒๕๑๓-๒๕๒๕)
กรุงเทพมหานคร	๓,๑๘๕	๔,๘๕๒	๕,๙๗๓	๓.๘
นนทบุรี	๒๔๘	๓๘๓	๕๙๓	๓.๘
ปทุมธานี	๒๕๒	๓๓๒	๕๐๖	๓.๓
สมุทรปราการ	๓๕๑	๕๐๓	๖๒๕	๓.๘
สมุทรสาคร	๒๐๘	๒๕๖	๒๙๕	๒.๒
นครปฐม	๕๓๕	๕๕๕	๖๑๕	๒.๒
รวมกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	๔,๖๘๓	๖,๕๗๑	๘,๑๒๕	๓.๕
รวมทั้งประเทศ	๓๕,๖๓๓	๔๖,๙๑๘	๕๒,๖๕๕	๒.๕
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล/ ทั้งประเทศ(%)	๑๓.๒	๑๔.๓	๑๕.๕	-

ที่มา ส่วนะโนประชากรปี พ.ศ.๒๕๑๓ และ ๒๕๒๓ ซึ่งเป็นตัวเลขที่ได้ปรับเพื่อจำนวน
บุคคลการสำรวจแล้ว และผลจากการศึกษาประมาณการประชากรของกรุงเทพมหานคร
และปริมณฑล ปีพ.ศ.๒๕๒๕ โดยคณะทำงานสาขาประชากร (ประกอบด้วยสำนักงาน
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ
และสถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

ตารางประชากรเมืองของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รายจังหวัด

ปีพ.ศ. ๒๕๑๓-๒๕๒๘

หน่วย พันคน

ตารางที่ 2

จังหวัด	๒๕๑๓	๒๕๒๓	๒๕๒๘	อัตราเพิ่มของประชากรเมืองต่อปี(%) (๒๕๑๓-๒๕๒๘)
กรุงเทพมหานคร	๒,๘๕๓	๕,๘๙๓	๑๐๐.๐	๘.๓
นนทบุรี	๕๑	๑๙๖	๓๙.๓	๘.๐
ปทุมธานี	๕๔	๑๙๐	๔๑.๘	๙.๘
สมุทรปราการ	๑๓๓	๓๒๒	๕๑.๘	๕.๙
สมุทรสาคร	๙๘	๑๑๓	๓๘.๕	๒.๓
นครปฐม	๘๐	๑๑๘	๑๘.๘	๒.๕
รวมกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	๓,๓๕๐	๖,๖๙๓	๘๑.๕	๘.๘
รวมทั้งประเทศ	๘,๐๑๙	๑๘,๘๘๘	๒๘.๒	๓.๘
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล/ทั้งประเทศ(%)	๔๑.๘	๔๘.๘	-	-

ที่มา สำนะโนประชากร ปีพ.ศ. ๒๕๑๓ และ ๒๕๒๓ และผลจากการศึกษาประมาณการประชากรของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปีพ.ศ. ๒๕๒๘ โดยคณะทำงานสาขาประชากร (ประกอบด้วย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

๒.๔ การศึกษาข้อมูลทางด้านกายภาพ

๒.๔.๑ ข้อมูลด้านกายภาพระดับประเทศ

แผนพัฒนาฉบับที่ ๖ กำหนดแนวทางกระจายการพัฒนาระบบเมืองและสร้างพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ ๆ ขึ้น ในส่วนต่าง ๆ ของประเทศ และขณะเดียวกันก็จะแก้ปัญหาความคับคั่งและมุ่งบริหารกรุงเทพมหานครและปริมณฑลให้เกิดความเรียบร้อยมากขึ้น เพราะเราไม่สามารถชะลอการเติบโตของมหานครได้ทันที ทั้งนี้คาดว่าในช่วงแผนพัฒนาฉบับที่ ๖ กรุงเทพมหานครและปริมณฑลจะมีประชากรเพิ่มขึ้นอีก ๑ ล้านคน รวมเป็นประชากรทั้งสิ้นประมาณ ๕.๓ ล้านคนในปี ๒๕๓๔ ซึ่งจะกลายเป็นมหานครใหม่ติดอันดับ ๑ ใน ๑๕ ของโลกแล้ว

ฉะนั้น ในการพัฒนาเมืองและพื้นที่เฉพาะจึงมีแนวทางการดำเนินงานโดยสรุปดังนี้คือ

- กำหนดพื้นที่เป้าหมายเพื่อพัฒนาไว้ ๓ บริเวณคือ การพัฒนา " กรุงเทพมหานครและปริมณฑล " ให้เป็นเขตมหานครเชื่อมโยงโดยระบบโครงข่ายบริการพื้นฐานและการใช้ที่ดินใหม่ให้การขยายตัวที่เป็นระเบียบเรียบร้อยยิ่งขึ้น การพัฒนา " ระบบเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาค " ต่อเนื่องจากที่โคกดำเนินการพัฒนาเมืองหลักมา ๕ เมือง และจะเริ่มการพัฒนาเมืองหลักใหม่ และศูนย์กลางความเจริญอื่น ๆ อีก ๑๔ เมือง และการพัฒนา " พื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก " และพื้นที่เศรษฐกิจใหม่อื่น ๆ ให้สามารถไหลเป็นทางเลือกของกรุงเทพมหานครได้ต่อไป
- จัดให้มีการประสานแผนการลงทุนขยายโครงข่ายบริการพื้นฐานกับมาตรการทางผังเมือง ให้มีอิทธิพลต่อทิศทางการเติบโตของเมือง และกระตุ้นให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ เพื่อลดความแออัดกับคั่ง และสร้างความเป็นระเบียบเรียบร้อยในมหานคร เมืองหลัก และชุมชนใหม่ต่าง ๆ ใหม่มากขึ้น การลงทุนปรับปรุงโครงข่ายบริการพื้นฐานหลักที่สำคัญ อันได้แก่บริการขนส่งและการแก้ปัญหาจราจร การป้องกันน้ำท่วมและขยายโครงข่ายการประปาและสิ่งสาธารณูปโภคอื่น ๆ ตลอดทั้งโครงการด้านการจัดสร้างที่อยู่อาศัยและปรับปรุงชุมชนแออัด
- กำหนดแนวนโยบายการลงทุนพัฒนาขยายโครงข่ายบริการพื้นฐานของเมือง โดยแบ่งภาระระหว่างรัฐบาล องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เพิ่มบทบาทของท้องถิ่นและภาคเอกชนมากขึ้น ซึ่งรวมถึงการพิจารณาจัดเก็บค่าบริการสาธารณะในเขตเมืองให้คุ้มทุน และยึดหลักผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้รับภาระ ตลอดทั้งกำหนดแนวนโยบายและแผนงานพัฒนาสำหรับกลุ่มผู้มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายได้น้อยในเขตเมืองและชุมชนแออัดให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

- กำหนดมาตรการจูงใจและส่งเสริมการลงทุนของภาคเอกชนใน
เขตพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ เพื่อให้การจึกระบบบริการ
พื้นฐาน และการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้ง
เร่งส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว และระบบการกลาของเมืองให้
เป็นแหล่งจ้างงานที่สามารถรองรับแรงงานจากภาคเกษตรในชนบท

- ปรับปรุงการคลังส่วนท้องถิ่น โดยเร่งรัดการจึททำและใช้
แผนภาษี ปรับปรุงวิธีการประเมินการรายปีและปรับราคาปานกลางที่ดินให้ทันสมัย
จึทเก็บภาษีจากที่อยู่อาศัย และปรับโครงสร้างอัตราค่าทะเบียนรถยนต์เพื่อเพิ่มแหล่ง
รายได้ใหม่ให้แก่ท้องถิ่น

๒.๔.๒ ข้อมูลด้านกายภาพภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
มุ่งเน้นควบคุมการไร้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสมกับสภาพทางสังคม
เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันผลเสียหายทางเศรษฐกิจต่อชุมชน
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ใ้แบ่งพื้นที่ออกเป็น ๔ พื้นที่เป้าหมาย

ใ้แก่

- ก. พื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจชั้นใน
- ข. พื้นที่ชานเมืองที่กำลังขยายตัวอย่างรวดเร็ว
- ค. พื้นที่อุตสาหกรรม
- ง. พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลรอบนอก

ซึ่งมีประเด็นหลักโดยสรุปดังนี้คือ

- ก. พื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจชั้นใน เป็นแหล่งจ้างงานที่สำคัญที่สุดของ
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เนื่องจากเป็นศูนย์กลางด้านธุรกิจ การบริการและ
ที่ตั้งหน่วยราชการจากการวางแผนพัฒนาทำให้พื้นที่นี้กลายเป็นศูนย์กลางในด้านบริการ
ธุรกิจและบริหารราชการ ทั้งยังเป็นศูนย์กลางทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม
- ข. พื้นที่ชานเมืองที่กำลังขยายตัวอย่างรวดเร็ว กำหนดใ้เป็นชุมชนที่
สมบูรณ์ในตัวเอง มีแหล่งการจ้างงาน ที่อยู่อาศัยและบริการพื้นฐาน กำหนดความเจริญ
ในพื้นที่ที่เหมาะสม ช่วยใ้มีการไร้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- ค. พื้นที่อุตสาหกรรม ถูกกำหนดใ้เป็นเขตอุตสาหกรรมคามังเมือง
รวมซึ่งอยู่ในจังหวัดปริมณฑล พร้อมทั้งขอกำหนด มาตรการต่าง ๆ เพื่อช่วยป้องกันรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตใ้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิใ้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพแวดล้อมและพื้นที่เกษตรกรรม สนับสนุนให้อุตสาหกรรมไปตั้งในพื้นที่ที่กำหนด
 ตลอดจนการลงทุนทางด้านบริการพื้นฐาน

ง. พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลรอบนอก พื้นที่รอบนอกถูกกำหนด
 ให้เป็นชุมชนเทศบาลและสุขาภิบาลที่สมบูรณ์ในตัวเอง และเป็นพื้นที่เกษตรกรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒.๕ การศึกษาเอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒.๕.๑ ความหมายของพิพิธภัณฑ์

ในการศึกษาของคนเรานั้น เมื่อเป็นเด็กเรีกอาศัยโรงเรียนเป็นที่ศึกษาหาความรู้ ครั้นเติบโตขึ้นก็เข้าเรียนต่อในวิทยาลัย และมหาวิทยาลัย ตามระดับความรู้ความเข้าใจและความสามารถของแต่ละคน เมื่อจบหลักสูตรการเรียนตามระดับชั้นต่าง ๆ แล้วจึงออกไปประกอบอาชีพตามแขนงวิชาที่ตนศึกษามา เช่น ทำราชการ ทำงานธุรกิจ ทำการอุตสาหกรรม ทำการประมง ฯลฯ แต่การศึกษาของคนเราไม่ได้อยู่เพียงที่โรงเรียน วิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัยเท่านั้น จำเป็นต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมระดับสติปัญญาของตนเองอยู่เสมอ หลายคนอาจเรียนเรื่องราวต่าง ๆ บางคนอาจจะได้ทำการทดลองหรือค้นคว้าวิทยาการใหม่ ๆ เพื่อความก้าวหน้าของสาขาวิชานั้น เช่น การทดลองยารักษาโรคทางเภสัช วิทยาศาสตร์ และเครื่องจักรกลต่าง ๆ แต่มีอีกเป็นจำนวนมากที่ต้องศึกษาหาความรู้จากการอ่านหนังสือพิมพ์ ฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์ หรือการไปค้นคว้าอ่านจากเอกสารตามห้องสมุดต่าง ๆ ตามความสนใจของแต่ละคน

ในบรรดาสถานที่สำหรับศึกษาของคนเราภายหลังที่จบการศึกษาจากสถานศึกษาคงกล่าวมาแล้ว บางประเทศได้จัดตั้งพิพิธภัณฑ์สถานขึ้น โดยการรวบรวมวัตถุต่าง ๆ เช่น วัตถุทางธรรมชาติวิทยา วัตถุทางวิทยาศาสตร์ วัตถุทางศิลปกรรม วัตถุทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี วัตถุทางประเพณีและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ฯลฯ จัดตั้งแสดงคามอาคารต่าง ๆ ขึ้น โดยเขียนคำบรรยายอย่างสั้นและง่าย สำหรับให้ประชาชนเข้าชมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ตามสาขาวิชานั้น ๆ สถานที่เช่นนี้เรียกว่า พิพิธภัณฑ์สถาน

ในประเทศที่เจริญแล้ว เช่น ทางยุโรปหรืออเมริกา นิยมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ให้นักเรียน นักศึกษา และประชาชนเข้าศึกษาหาความรู้ และพักผ่อนในเวลาว่าง โดยจำแนกออกเป็นสาขาต่าง ๆ หลายสาขา เช่น

- ๑. พิพิธภัณฑ์สถานทางวิทยาศาสตร์และเครื่องจักรกล จัดแสดงผลิตภัณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนเครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องบิน รถไฟ
- ๒. พิพิธภัณฑ์สถานทางธรรมชาติวิทยา จัดแสดงเรื่องราวความงามใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางธรรมชาติบนนิวคิน ทรัพยากรธรรมชาติที่อยู่ใกล้กัน และเรื่องราวของท้องถิ่น

๓. พิพิธภัณฑ์สถานทางมานุษยวิทยา จัดแสดงเรื่องราววัฒนธรรมของชนเผ่าต่าง ๆ ซึ่งอาศัยหรือเคยอาศัยอยู่ในโลก เพื่อให้คนได้รู้และเข้าใจเรื่องราวซึ่งกันและกัน

๔. พิพิธภัณฑ์สถานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี จัดแสดงเรื่องราวหลักฐานความเป็นมาของมนุษย์ในอดีตของท้องถิ่นต่าง ๆ

๕. พิพิธภัณฑ์สถานทางศิลปะ จัดแสดงศิลปะประเภทต่าง ๆ เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม การตกแต่ง ฯลฯ ที่มนุษย์ได้สร้างสรรค์ไว้

๖. พิพิธภัณฑ์สถานทางศิลปะร่วมสมัยหรือศิลปกรรม จัดแสดงงานศิลปะซึ่งศิลปะในปัจจุบันหาอื่น เพื่อจะก่อให้เกิดความคิด หักเสกคดีและอุดมคติในค่านิยมที่ริยะควัย

๗. พิพิธภัณฑ์สถานแบบพิเศษ จัดแสดงเรื่องราวเฉพาะอย่าง เช่น มีคที่ใช้สำหรับการผ่าตัดทางการแพทย์ รดยนต์ จักรยาน ฯลฯ

การจัดตั้งพิพิธภัณฑ์สถานต่าง ๆ ขึ้นในแต่ละประเทศไม่เหมือนกัน บางแห่งจัดแสดงวัตถุในอาคารที่มีความสำคัญในประวัติศาสตร์ เช่น พระราชวัง ปราสาท ร่องขุนนางป้อม ฯลฯ บางแห่งสร้างอาคารขึ้นมาใหม่เพื่อจัดแสดงวัตถุโดยเฉพาะ เช่น เกี่ยวกันกับการสร้างโรงเรียนปัจจุบันนี้ บางโรงเรียนใช้อาคารเก่า บางโรงเรียนก็ใช้อาคารใหม่ เพราะฉะนั้นรูปร่างของอาคารพิพิธภัณฑ์สถานจึงไม่เหมือนกัน

พิพิธภัณฑ์สถานส่วนใหญ่ นอกจากจัดแสดงวัตถุและเรื่องราวต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาของประชาชนแล้ว ยังมีห้องสมุดเปิดให้ประชาชนเข้าศึกษาค้นคว้า มีห้องบรรยายและฉายภาพยนตร์ เพื่อให้คนที่เป็อกกรรมวัตถุที่จัดแสดงได้เข้าหังการบรรยายดูภาพยนตร์ได้ควัย และจัดบริการอื่น ๆ เช่น ร้านอาหาร โทรศัพท์สาธารณะ เอกสารอุปกรณ์การศึกษาต่าง ๆ ไว้บริการจำหน่าย เพราะฉะนั้นนักเรียน นักศึกษา และประชาชนในต่างประเทศจึงนิยมเข้าไปศึกษาค้นคว้าในพิพิธภัณฑ์สถานกันมากมาย เพราะนอกจากจะได้อ่านเอกสารแล้วยังได้เห็นวัตถุของจริงประกอบควัย

การเข้าไปศึกษาเรื่องราวต่าง ๆ ประเภทใด ๆ ในพิพิธภัณฑ์สถานย่อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลือกศึกษาได้ตามความพอใจอย่างอิสระ นิตกับการศึกษาที่แออัดอยู่ในห้องเรียน การศึกษาในพิพิธภัณฑ์สถานจึงสนุกสนานกว่า เช่น ใครสนใจเรื่องพืช เรื่องแมลง เรื่องดอกไม้ และเรื่องป่า ก็เข้าชมในพิพิธภัณฑ์สถานทางธรรมชาติวิทยา ซึ่งเขาทำเป็นป่าจริง ๆ ไว้ในที่จัดแสดง หรือสนใจเรื่องประวัติศาสตร์ความเป็นมาของมนุษย์ในอดีต ห้องดินถ้าง ๆ ก็เข้าชมในพิพิธภัณฑ์สถานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี เพราะเขาจัดหลักฐานเรื่องราวต่าง ๆ ตามยุคตามสมัยที่ถูกต้องเอาไว้ให้ชม ทำให้เข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ ถูกต้องไม่เหมือนกับการที่อ่านจากตำรา หรือใครสนใจเรื่องเครื่องจักร เครื่องยนต์ ก็ไปชมในพิพิธภัณฑ์สถานที่ยังจัดแสดงทางวิทยาศาสตร์และเครื่องจักรกล ตามความสมัครใจแต่ละคน

ในประเทศไทย โดยทั่วไปเข้าใจกันว่า พิพิธภัณฑ์สถานคืออาคารที่จัดแสดงและรวบรวมของเก่าแก่โบราณ โบราณ เช่น พระพุทธรูป วัตถุโบราณ ไม้กลายเป็นหิน สิ่งสารพัดวิเศษ ๆ รวมทั้งวัตถุรูปร่างประหลาดต่าง ๆ ซึ่งหาที่อื่นไม่ได้ อันเป็นความเข้าใจที่ค่อนข้างจะถูกต้องอยู่มาก เพราะรูปแบบพิพิธภัณฑ์สถานในประเทศไทยก็เช่นเช่นนั้น

สรุปความได้ว่า พิพิธภัณฑ์สถาน คือ สถานที่ที่สร้างขึ้นเพื่อรวบรวม สงวนรักษาและจัดแสดงวัตถุอันมีความสำคัญทางวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม เพื่อประโยชน์ในการศึกษา ค้นคว้า และความเพลิดเพลิน ตามคำจำกัดความนี้ ได้รวมความหมายถึง หอศิลป์อนุสรณ์สถานทางประวัติศาสตร์ สวนสัตว์ สวนพฤกษชาติ วนอุทยาน สถานเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานที่อื่น ๆ ที่จัดแสดงสิ่งมีชีวิต

หน้าที่ของพิพิธภัณฑ์สถานในปัจจุบัน แบ่งเป็นหมวดใหญ่ ๆ ได้ดังต่อไปนี้

๑. การรวบรวมวัตถุ
๒. การตรวจสอบและพิสูจน์หลักฐาน
๓. การทำหลักฐาน
๔. สงวนรักษา
๕. การจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๖. การให้การศึกษา

๗. หน้าที่ก่อสร้าง

ปัจจุบันกิจการพิพิธภัณฑ์สถานในประเทศไทยนับได้ว่าเจริญก้าวหน้าพอสมควรมีพิพิธภัณฑ์สาขาต่าง ๆ เกิดขึ้น เช่น พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ พิพิธภัณฑ์ทางศิลปะ พิพิธภัณฑ์ชาติพันธุ์วิทยา พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา เป็นต้น ทั้งนี้โดยยกฐานะการตั้งรอง ภาควิชาและภาคเอกชน อีกทั้งยังมีบรรดาหอศิลป์ร่วมอยู่ด้วย เช่น หอศิลป์เจ้าฟ้า หอศิลป์ พีระศรี ซึ่งก็ได้ดำเนินการให้บริการแก่ประชาชนเป็นอย่างดียิ่ง นับว่าขบวนการและหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์เป็นที่เข้าใจและยอมรับในหมู่มนุษย์ไทยมากขึ้นด้วย

๖.๕.๒ ความเป็นมาของหุ่นขี้ผึ้ง

ขี้ผึ้ง เป็นสิ่งหนึ่งที่มีคุณสมบัติพิเศษ สามารถคิดแปลงเพื่อความสะดวกในการทำหุ่นหรือแบบ ไม่ว่าจะเป็นการปั้นตามแบบหรือการหล่อแบบ ขี้ผึ้งอาจจะถูกตัดออกเป็นท่อน หรือปั้นเป็นรูปร่างใด ๆ ในอุณหภูมิปกติเมื่อได้รับความร้อนเพิ่มขึ้นขี้ผึ้งจะละลายเป็นของเหลวใส ๆ สามารถผสมกับสสารอื่น ๆ ที่มีสีสรรใดก็ตามต้องการ คุณสมบัติของขี้ผึ้งอาจจะเปลี่ยนไปได้เลยถ้าเจอ คิน น้ำฝน หรือไขมัน

ในพิพิธภัณฑ์ของชาวอียิปต์โบราณนั้น ได้ใช้ขี้ผึ้งสร้างเป็นรูปพระเจ้าและยังได้นำหุ่นขี้ผึ้งเหล่านั้นฝังลงในหลุมฝังศพด้วย เราจะพบได้ในพิพิธภัณฑ์ของชนชาติสมัยอียิปต์ นอกจากนี้ชาวอียิปต์ยังได้ทำหุ่นขี้ผึ้งเป็นรูปผลไม้ต่าง ๆ อีกด้วย ซึ่งปรากฏอยู่ในวาระคดีของชาวอียิปต์หลายเรื่อง

สมัยยุคทองของกรีก มีการทำหุ่นขี้ผึ้งกันมาก โดยเฉพาะทำเป็นพวกตุ๊กตาสำหรับเด็ก เทพเจ้าต่าง ๆ เพื่อพิธีกรรมทางศาสนาของชาวกรีก เพราะถือกันว่ารูปเทพเจ้าต่าง ๆ ที่ทำจากขี้ผึ้งนั้น เป็นทรัพย์สินสมบัติที่ล้ำค่าของเขา

ในยุคที่โรมันกำลังรุ่งเรืองเรื่องนั้น การทำหุ่นขี้ผึ้งที่มีแบบแสดงนั้นถือว่าสำคัญมาก โดยเฉพาะในตระกูลของนักการเมืองนั้น มักจะมีหุ่นขี้ผึ้งรูปบรรพบุรุษในตระกูลของเขาเก็บเอาไว้ ชาวโรมันมีหุ่นขี้ผึ้งนี้เอาไว้เพื่อพิธีกรรมพิเศษหรือพิธีแห่ศพตอนวันสุดท้ายของพิธีเซพท์เทอร์นาเรียนซึ่งรู้จักกันในชื่อว่า ซีกิลลาเรียชันเป็นพิธีเฉพาะสำหรับเพศชาย เมื่อเสร็จพิธีแล้วจะมีการนำหุ่นขี้ผึ้งที่เป็นรูปผลไม้หรือหุ่นขี้ผึ้งอื่นมาแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และยังจำหน่ายหุ่นขนาดเล็ก ๆ ให้ประชาชนอีกด้วย การศึกษาในการทำหุ่นขี้ผึ้งนี้ได้อันล้าเรี่ยมาทราบจนถึงยุคกลาง เพื่อมนุษย์ไคยอุมบีที่จะนำหุ่นขี้ผึ้งเข้าไปไว้ในโบสถ์และยังได้สร้างหุ่นขี้ผึ้งกันเพื่อระลึกถึงราชวงศ์ต่าง ๆ และบุคคลสำคัญซึ่งได้รับการสร้างเป็นหุ่นขี้ผึ้งในสมัยโรมัน

ในสมัยนั้น เชื่อกันว่าหุ่นขี้ผึ้งที่แสดงอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์นั้น เป็นเครื่องมือช่วยให้เป็นรายละเอียดทางสรีรวิทยา ซึ่งได้มีการทำหุ่นจำลองหัว แขน ขา และอวัยวะส่วนต่าง ๆ ที่กำลังได้รับบาดเจ็บขึ้นแทนช่องจริง และความนับถือเรื่อถืออันนี้ ก็ยังคงมีอยู่จนถึงศตวรรษที่ ๑๗

ตามความเป็นจริงแล้ว ความเชื่อเชื่อนี้มีส่วนร่วมในการดำรงชีวิตต่อไปเป็นอย่างมากในดินแดนคินใหญ่ของสกอตแลนด์ และยังมีส่วนช่วยในงานด้านศิลปะในสมัยฟื้นฟูศิลปวิทยาในอิตาลี

การปั้นหุ่นขี้ผึ้งจากหุ่นคนจริง บุคคลที่เป็นหุ่นมักจะมีตำแหน่งทางราชการระดับสูง และก็มีจิตรกรผู้มีชื่อเสียงสมัยนั้น ๆ หลายคนที่ได้ทดลองปั้นหุ่นขี้ผึ้งนี้ ช่างหล่อทองแดงแห่งเมืองปีซาโกโน และช่างหล่อโลหะที่มีชื่อเสียงต่างก็เป็นหุ่นขี้ผึ้งคือกรรมวิธีหล่อขี้ผึ้ง และเป็นที่น่าอนกว่าการหล่อด้วยทองแดงและโลหะอื่น ๆ นั้นได้รับอิทธิพลมาจากวิธีทำหุ่นขี้ผึ้ง ที่เมืองวิลเล มีหุ่นขี้ผึ้งของตระกูลไวมาร์เก็บไว้ซึ่งเป็นผลงานที่นำศึกษาและนับว่ามีคุณค่าทางศิลปะมากซึ่งยังคงหลงเหลืออยู่ หุ่นขี้ผึ้งผู้ชายของจักรพรรดิไปเลียนเป็นผู้นำมาจากอิตาลี หุ่นเป็นรูปสรีระและขาของหญิงสาวคนหนึ่ง ซึ่งได้รับการยอมรับกันว่าเป็นผลงานของกรีกและโรมันโดยแท้ ลีโอนาโด คาวินริ และราฟาเอล จิตรกรชื่อดังสองคนได้ร่วมมือกันทำหุ่นขี้ผึ้งนี้ขึ้น แต่หุ่นนี้อาจกล่าวได้ว่าทำขึ้นในสมัยฟื้นฟูศิลปวิทยาของอิตาลี

ในสเปน หุ่นขี้ผึ้งที่สวยงามมักจะเป็นหุ่นของนักบุญ ซึ่งแตกต่างไปในเรื่องของรูปร่างและสีสรร ที่น่าสังเกตก็คือในสเปนนี้มีหุ่นขี้ผึ้งที่แสดงออกทางศิลปะที่เกี่ยวข้องกับศาสนาอย่างแท้จริง หลังจากศตวรรษที่ ๑๔ ได้มีการทำหุ่นที่หล่อด้วยโลหะและหุ่นแบบภาพยนตร์ ตลอดจนเพิ่มเติมสีสรรให้มากขึ้น การปรับปรุงครั้งนี้ได้มีไม่ทั่วทวีปยุโรป ในปีปลายศตวรรษที่ ๑๔ จอห์น แพรกมาน ได้ทำลายหุ่นขี้ผึ้งและภาพหุ่นต่าง ๆ ซึ่งต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มา โจเซฟอาร์ เวคเกอร์ ใคนำรูปหุ่นเหล่านี้มาทำไว้ในเครื่องเล็อบดินเผาในเมือง
ฟลอเรนซ์ ส่วนของหุ่นที่อ่อนนุ่มจะถูกตัดเป็นชิ้น ๆ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการสอน
กายวิภาคเป็นครั้งแรกของการจัดการแสดงส่วนต่าง ๆ ของหุ่นซึ่งตั้งที่เมืองแฮมเบอร์ก
ในปี ค.ศ. ๒๒๖๔ ซึ่งนับจากนั้นมางานหุ่นซึ่งตั้งก็ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง ใน
สมัยต้นศตวรรษที่ ๑๘ ได้มีการโชว์หุ่นซึ่งตั้งที่สามารถเคลื่อนไหวได้โดยเครื่องจักรกล
ในเยอรมันโดย เซอร์ ริชาร์ดลิตล เป็นผู้นำมาแสดง

การแสดงหุ่นซึ่งตั้งที่มีชื่อเสียงมากที่สุดจนกระทั่งปัจจุบันก็คือการแสดง
หุ่นซึ่งตั้งของพิพิธภัณฑ์หุ่นซึ่งตั้งมาคาม ทูสโซ๊ก ในกรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ

๒.๕.๓ พิพิธภัณฑ์หุ่นซึ่งตั้งในประเทศไทย

พิพิธภัณฑ์หุ่นซึ่งตั้งอาจจะนับว่าเป็นของไทยใหม่สำหรับประเทศไทย แต่โดย
ความจริงแล้ว ในต่างประเทศได้เริ่มมีมานานแล้ว เช่นพิพิธภัณฑ์หุ่นซึ่งตั้งมาคาม ทูสโซ๊ก
ในประเทศอังกฤษ พิพิธภัณฑ์หุ่นซึ่งตั้งหอยล์ ทูสโซ๊ก ในประเทศเคนมาร์ค พิพิธภัณฑ์
หุ่นซึ่งตั้ง ในประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นต้น

สำหรับในประเทศไทยได้ปรากฏมีผู้สนใจและสามารถสร้างหุ่นซึ่งตั้งได้
ภายในประเทศเมื่อไม่นานมานี้ จนถึงบัดนี้ก็สามารถพัฒนาฝีมือและคุณภาพที่ขึ้นมาจน
เป็นที่น่าพอใจมีการจัดสร้างหุ่นซึ่งตั้งบุคคลสำคัญต่าง ๆ ในวาระพิเศษต่าง ๆ เช่นหุ่น
หลวงปู่แหวน สุจิณโณ เป็นต้น

แต่เนื่องจากประเทศไทยเป็นเมืองร้อนตามธรรมชาติของภูมิอากาศ
ซึ่งไม่เหมาะสำหรับกิจการหุ่นซึ่งตั้ง ต่างจากในต่างประเทศซึ่งเป็นเมืองหนาว โดย
ธรรมชาติของซึ่งตั้งจะละลายได้ง่ายเมื่อเจอความร้อน จึงเป็นอุปสรรคและทำให้
กิจการหุ่นซึ่งตั้งของประเทศไทยพัฒนาไคร่กว่า

โดยลักษณะของพิพิธภัณฑ์หุ่นซึ่งตั้งแล้ว น่าจะจัดอยู่ในชนิดของพิพิธภัณฑ์
ประวัติศาสตร์และโบราณคดี ทั้งนี้จากการพิจารณาในค่านี้อنها เพราะเป็นพิพิธภัณฑ์
ที่จัดการแสดงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ในเชิงบุคคลเป็นหลัก โดยโชว์หุ่นซึ่งตั้งซึ่งมี
ลักษณะเป็นหุ่นเหมือนจริงที่สื่อในการแสดง ซึ่งผู้เข้าชมจะได้รับความรู้ ความเข้าใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ควบคู่กันไปกับความเพิกเพลน คืบคาคืบใจ และมีจินตนาการที่แจ่มชัดมากขึ้น

ปัจจุบันกิจการพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งยังไม่เป็นที่แพร่หลายในประเทศไทยเท่าที่ควร พิพิธภัณฑ์ที่มีอยู่ขณะนี้คือ พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งแสดงพระราชกรณียกิจของ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ณ หอวชิราวุธานุสรณ์ หอสมุดแห่งชาติ ท่าवासูกกรี ซึ่งไม่เป็นที่รู้จักกันเท่าไรนัก และมีหุ่นขี้ผึ้งจัดแสดงเป็นมรดกโลกส่วนตัว และรับจ้างปั้นเป็นงานอาชีพที่มี ที่รู้จักกันก็คือนายสมชาย หัตถกิจโกศล ..แห่งลีลาอาร์ต และนายคงแก้ว หิทยกรณ์ศิลป์ เป็นต้น ซึ่งได้พัฒนาเทคนิคการสร้างหุ่นขี้ผึ้งมาเป็นหุ่นไฟเบอร์ - กลาสได้ในตอนนี้แล้ว มีคุณสมบัติทนต่อสภาพภูมิอากาศได้อย่างดี ซึ่งจะกล่าวต่อไป

๒.๕.๔ กรรมวิธีสร้างหุ่นขี้ผึ้ง

กรรมวิธีการสร้างหุ่นเป็นขั้นตอนที่ยุ่งยาก ซับซ้อนและกินระยะเวลาที่ยาวนานพอสมควรตามลักษณะงานประติมากรรมโดยทั่วไป ในอดีตวัสดุที่ใช้หล่อหุ่นคือขี้ผึ้งซึ่งปรากฏแล้วว่ามีคุณสมบัติไม่เหมาะสมสำหรับสภาพดินฟ้าอากาศของประเทศไทย ละลายและเสียรูปได้ในระยะเวลาไม่นาน จึงมีการคิดค้นวัสดุใหม่ ๆ ขึ้นมาใช้แทนขี้ผึ้งในปัจจุบันมีไฟเบอร์ - กลาสเป็นวัสดุที่เข้ามาแทนที่ มีคุณสมบัติดีกว่าขี้ผึ้งในทนทานต่อสภาพะดินฟ้าอากาศได้ดี ความแข็งแรงและหล่อได้ละเอียดกว่า แต่ชาวบ้านเมืองไทยก็ยังใช้ขี้ผึ้งเป็นส่วนประกอบบางส่วน เพราะมีราคาถูกกว่าไฟเบอร์ - กลาสอยู่มาก

ขั้นตอนการสร้างหุ่น มีอยู่ ๕ ขั้นตอนดังนี้

- ๑. เก็บรวบรวมข้อมูล
- ๒. ปั้นหุ่นดิน
- ๓. หล่อขี้ผึ้ง
- ๔ หล่อไฟเบอร์ - กลาส
- ๕. ตกแต่ง

๑. เก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อตัดสินใจว่าจะดำเนินการสร้างหุ่นผู้ใดแล้ว จะต้องสำรวจ เก็บ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สงวนในพิธีการศึกษานานาชาติ เมื่อเผยแพร่ให้นำไปเผยแพร่โดยไม่แจ้งชื่อผู้แต่ง
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลต่าง ๆ ของบุคคลนั้น โดยแยกเป็น ๒ ส่วนคือ ส่วนรูปร่าง ภายนอก และข้อมูลทางชีวภาพ

๑.๑ ข้อมูลทางกายภาพ คือ สัดส่วนของร่างกาย เช่น ความสูง ระยะเวลา - ยาวของอวัยวะต่าง ๆ จะคงทำการตรวจวัดไว้และเขียนเพื่อจะได้สร้างหุ่นให้ใกล้เคียงจริง ในกรณีที่ยังเป็นบุคคลที่ยังมีชีวิตอยู่ก็สามารถทำการถ่ายภาพ และ สักส่วนเกินที่ แต่ในกรณีที่เสียชีวิตได้ไปแล้ว การรวบรวมข้อมูลก็จะยุ่งยากขึ้น อาจจะต้องวัดสัดส่วนเอาจากภาพถ่ายในอิริยาบถต่าง ๆ ที่มีอยู่ หรือว่าสอบถามจากบุคคลผู้ใกล้ชิดรู้จัก ศึกษาจากแหล่งต่าง ๆ เช่น หนังสือ ภาพยนตร์ เป็นต้น

๑.๒ ข้อมูลทางชีวภาพ หมายถึงเรื่องราวชีวิตของบุคคลนั้น เช่น มีลักษณะอุปนิสัยใจคอเช่นไร เป็นคนก้าวร้าว โอบอ้อมอารี มีลักษณะเด่นอะไรบ้าง เช่น สวมหมวกอยู่เป็นประจำหรือชอบสูบบุหรี่ เป็นต้น เพื่อที่ข้างบนจะได้ศึกษาและวางลักษณะท่าทางของหุ่น สีหน้า แววตา ใค้อย่างใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

๒. ปั้นหุ่นดิน

เมื่อศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ในข้อที่ ๑ เสร็จสิ้นลงแล้ว จึงมาถึงขั้นตอนการปั้นหุ่นดิน โดยมีขั้นตอนย่อย ๆ ดังนี้

๒.๑ ร่างแบบ ร่างปั้นจะนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาศึกษาอย่างละเอียดแล้วร่างแบบจิกวางลักษณะท่าทางของหุ่นในรูปแบบต่าง ๆ อันจะทำให้ได้สัดส่วนที่สวยงามและเหมาะสม สามารถติดตั้งใส่กระดูกซี่โครงและกระดูกสันหลังและประการสำคัญคือให้เกิดความประทับใจต่อผู้เข้าชม ขั้นตอนนี้จะร่างแบบในกระดาษร่าง

๒.๒ ทำหุ่นเล็ก เมื่อได้แบบร่างขึ้นแล้ว ร่างปั้นจะผูกโครงเหล็กขนาดเล็ก ๆ เพื่อทำการศึกษาและปรับสัดส่วนในลักษณะ ๑ มิติ อีกครั้งหนึ่ง เพราะจากการร่างแบบในข้อ ๒.๑ เป็นการจิกสัดส่วนในลักษณะ ๒ มิติ อาจจะมีสัดส่วนที่ผิดพลาดได้ง่าย

๒.๓ ทำหุ่นจริง เป็นขั้นตอนสุดท้าย เมื่อได้หุ่นเล็กซึ่งได้ลักษณะอิริยาบถและสัดส่วนแท้จริงตามที่ต้องการแล้ว จะทำการขึ้นโครงเหล็กขนาดจริง การ

นี้ โครงเหล็กทำเพื่อเป็นโครงสร้างของตัวหุ่นให้มีความแข็งแรง เปรียบดังโครงกระดูกของร่างกายมนุษย์นั่นเอง เมื่อขึ้นโครงถเหล็กเสร็จแล้ว ช่างปั้นก็จะเตรียมดินเหนียว แล้วทำการปั้นดินครอบตัวโครงเหล็กต่อไป

๓. หล่อซีเมนต์

การหล่อซีเมนต์นี้ ถ้าเป็นกรรมวิธีสร้างหุ่นแบบเดิม คือใช้วัสดุซีเมนต์ ก็นับว่าเป็นขั้นตอนสุดท้าย แต่ถ้าใช้ไฟเบอร์ - กลาส ก็ถือว่าเป็นขั้นตอนระยะกลางเท่านั้น ซึ่งมีขั้นตอนย่อย ๆ ดังนี้

๓.๑ ทำพิมพ์ เป็นการพิมพ์แม่พิมพ์แบบสำหรับหล่อซีเมนต์ เรียกชื่อว่าพิมพ์รูป เพราะวัสดุที่ใช้ทำพิมพ์คือปูนปลาสเตอร์ วิธีทำคือเตรียมปูนปลาสเตอร์แล้วพอกหุ้มหุ่นดินที่ได้มาจากข้อ ๒ รอยปูนแห้งตัวสนิทแล้วจึงแกะออก ก็จะได้แม่พิมพ์ที่ตามต้องการ

๓.๒ หล่อแบบ โดยทั่วไปการหล่อแบบซีเมนต์นี้มักจะทำการหล่อส่วนข้าง ๆ ของร่างกายเป็นส่วน ๆ ไป เช่น ศรีษะ ท่อนแขน ท่อนขา เป็นต้น ไม่นิยมหล่อพร้อมกันทั้งลำตัว เพราะทำได้ไม่สะดวกนั่นเองและมักจะเว้นส่วนกลางไว้ให้มีลักษณะกลาง เพราะจำทำให้น้ำหนักเบาขึ้นแทนที่จะหล่อให้ทับกันทั้งหมด

๓.๓ ลอกพิมพ์ เมื่อปล่อยให้ซีเมนต์แห้งและแข็งตัวแล้ว ช่างปั้นก็จะลอกพิมพ์ออกอีกครั้งหนึ่ง ก็จะได้อู่นซีเมนต์ออกมาเป็นส่วนอวัยวะต่าง ๆ

๔. หล่อไฟเบอร์ - กลาส

ขั้นตอนนี้กระทำเช่นเดียวกับการหล่อซีเมนต์ทุกประการ โดยก่อนที่จะผลิตแบบพิมพ์นั้น จะมีการเสริมและเพิ่มเติมรายละเอียดลงบนตัวหุ่นซีเมนต์อีกครั้ง เช่น รอยเหยี่ยว่น เส้นลายมือ รุขุมขน เป็นต้น ซึ่งลักษณะเช่นนี้ทำให้ตัวหุ่นมีความเหมือนจริงมากยิ่งขึ้น จากนั้นจึงถึงขั้นผลิตแบบพิมพ์โดยใช้วัสดุยางซิลิโคนแทนปูนปลาสเตอร์ เพราะยางซิลิโคน มีคุณสมบัติที่คิดว่า แกะง่ายสามารถแทรกตัว เข้าไปในริ้วรอยร่องลึกของตัวหุ่นได้อย่างทั่วถึง ทำให้แบบพิมพ์มีความละเอียดขึ้น เมื่อได้ตัวแบบพิมพ์แล้วจึงทำการหล่อไฟเบอร์ - กลาส เสร็จแล้วจึงลอกพิมพ์

๕. ศกัแกง

เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการสร้างหุ่น มีขั้นตอนย่อย ๆ ดังนี้

๕.๑ แกงสีผิว เมื่อทำการหล่อไฟเบอร์ - กลาสในข้อที่ ๔ จะได้หุ่นเป็นสีของไฟเบอร์ - กลาส ซึ่งถ้าหากจะทำการผสมสีผิวลงขณะทำการหล่อ ก็สามารถทำได้ แต่ไม่นิยมกัน เพราะจะได้สีออกมาไม่เป็นตามที่ต้องการ และ ประการสำคัญคือโค้ดสีที่มีลักษณะที่ไม่มีเป็นธรรมชาตินั่นเอง จึงมักจะใช้วิธีระบาย สีลงบนผิวหุ่นมากกว่าซึ่งช่างสามารถควบคุมน้ำหนักสีได้สบายกว่า ทำให้มีความเหมือนจริง

๕.๒ ปลุกยม เป็นขั้นตอนที่ต้องใช้ความอดทนและความพยายาม อย่างที่สุด เพราะโดยทั่วไปคนเรามีเส้นผมบนศีรษะเป็นจำนวนล้านเส้นทีเดียว ช่าง จะต้องปลุกยมลงไปทีละเส้นจนได้ทรงผมที่ต้องการ

๕.๓ จักแต่งเสื้อผ้าและเครื่องประดับ อาจเป็นเสื้อผ้า เครื่องประดับ อันเป็นของบุคคลที่เป็นหุ่นเลย หรือจะตัดเย็บขึ้นมาโดยเฉพาะกรณีก็ได้

ทั้งหมด ๕ ขั้นตอนที่ได้กล่าวมาแล้วคือ ขั้นตอนการสร้างหุ่นขึ้นนี้ หรือ จะเรียกว่าหุ่นไฟเบอร์ - กลาสก็ได้ ซึ่งจะคงใช้ความพยายามอย่างขยันขันแข็งโดยที่ระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการสร้างหุ่นแต่ละตัวจะอยู่ประมาณ ๔๕ วันขึ้นไป ถึงจะได้หุ่นที่เสร็จสมบูรณ์เพื่อเตรียมนำไปจัดแสดงต่อไป

การจัดแสดงภายในพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง

การจัดแสดงส่วนใหญ่ก็จะมีหลักเกณฑ์ในการจัด เช่นเดียวกับพิพิธภัณฑ์โดยทั่ว ๆ ไป แต่มีข้อจำกัดบางอย่างที่แตกต่างออกไป ในเรื่องของ วัตถุประสงค์การจัดแสดง การจัดแสดงและห้องที่จัดแสดงหุ่นขี้ผึ้ง เท่านั้น

ข้อแตกต่างระหว่างพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง กับพิพิธภัณฑ์ทั่วไป

หัวข้อ	พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง	พิพิธภัณฑ์ทั่วไป
วัตถุที่จัดแสดง	วัตถุที่จัดแสดงเป็นการทำขึ้นมาใหม่เพื่อใช้ในการจัดแสดงโดยเฉพาะ	วัตถุที่จัดแสดงอาจจะเป็นมากโบราณวัตถุที่เก่าแก่ซึ่งมีอยู่แล้วไม่ได้ทำขึ้นมาใหม่หรือเป็นการรวบรวมเอาวัตถุหรือผลงานทางค่านศิลปะมาจัดแสดง
การจัดแสดง	หุ่นขี้ผึ้งที่จัดแสดงต้องมีการควบคุมอุณหภูมิ เพื่อระวังรักษาหุ่นขี้ผึ้งที่จัดแสดง เนื่องจากตัวหุ่นมีจุดหลอมเหลวต่ำ	วัตถุที่มีจัดแสดงบางอย่างสามารถจัดแสดงไว้กลางแจ้งได้โดยไม่จำเป็นต้องมีการควบคุมอุณหภูมิ
ลักษณะการจัดแสดง	เป็นการเลียนแบบสภาพจริงมีการแสดงหุ่นประกอบฉาก และก็มีเครื่องประกอบฉากเพื่อให้เกิดความรู้สึกคล้ายคลึงกับสิ่งจริงที่จัดแสดง	การจัดแสดง สามารถจัดแบบลอยตัวดูได้จากทุกด้าน หรือสามารถจัดแสดงโดยไม่ต้องใช้ฉากประกอบ
ห้องจัดแสดง	ส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่ปิดกัน เพราะไม่ต้องการแสงจากธรรมชาติ เนื่องจากจะมีอันตรายต่อตัวหุ่นขี้ผึ้ง	ส่วนใหญ่จะไปรัง โถงสบาย มีการเจาะช่องแสง เพื่อนำเอาแสงจากธรรมชาติมาช่วยในการจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะเฉพาะของการจัดแสดงหุ่นขี้ผึ้ง

- หุ่นขี้ผึ้งที่จัดแสดง มีจุดหลอมเหลวค่าที่ 30° F จึงต้องป้องกัน ความร้อนที่เป็นอันตรายต่อหุ่นขี้ผึ้ง การจัดแสดงต้องมีการควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะ ประมาณ 60° - 70° F

- การจัดแสดงหุ่นขี้ผึ้ง เป็นลักษณะเลียนแบบความจริง คือ ตัวหุ่นที่ แสดง เลือกว่าอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่แสดง จะทำให้เหมือนจริงมากที่สุด ดังนั้นการจัดแสดง หุ่นขี้ผึ้งจึงมีลักษณะพิเศษเฉพาะ คือ จะต้องจัดแสดงประกอบฉากจึงเป็นที่สอดคล้อง กับเรื่องราวที่จัดแสดงหุ่นขี้ผึ้ง ฉากนั้นนับว่าเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการแสดง เพราะ จะช่วยให้เกิดบรรยากาศในการเข้าชม เหมือนกับได้เข้าไปอยู่ในเหตุการณ์จริง

- ลักษณะของฉากที่ประกอบการจัดแสดงหุ่นขี้ผึ้ง ควรมีลักษณะโค้ง เพราะจะทำให้ภาพดูมีความลึก ใกล้เคียงสภาพจริง

- การ จัดแสดงในววนแสดงหุ่นขี้ผึ้งจะใช้แสงประดิษฐ์ แบบ ไม่มีฉายไฟกระทบหุ่นขี้ผึ้งที่จัดแสดงโดยตรง เพื่อป้องกันความร้อนที่เกิดกับหุ่นขี้ผึ้งที่ จัดแสดง การจัดแสดงนับว่าเป็นส่วนสำคัญ เชน เกี่ยวกับฉาก เพราะจำเป็นส่วนที่ทำให้ คนดูเกิดอารมณ์คล้อยตาม และสร้างบรรยากาศของการจัดแสดงให้ดูมีธรรมชาติ ธิ่ง ลักษณะของการจัดแสดงในการแสดงหุ่นขี้ผึ้ง มีการใช้แสงสลัว ๆ เพื่อปกปิดร่อง รอยความบกพร่องของหุ่นขี้ผึ้ง มีการเน้นแสงเงา ๆ เพื่อให้หุ่นขี้ผึ้งดูมีชีวิตเหมือนกับ คนจริง ๆ ตลอดมีการใช้ทรงเป็นจุด ๆ ในส่วนที่ทองการให้ดูชมเห็นเด่นชัดขึ้น

- เทคนิคพิเศษต่าง ๆ ในการจัดแสดงประภคยหุ่นขี้ผึ้ง มีการนำเอา เทคนิคใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดแสดง ช่วยให้การจัดแสดงน่าสนใจขึ้น เช่น มีการ ฉายสไลด์ไปที่ปากของหุ่นขี้ผึ้ง ทำให้ดูเหมือนปากของหุ่นขี้ผึ้งเขยื้อนได้พร้อมๆกับเปิด เสียงประกอบเป็นคำพูดต่าง ๆ หรือเสียงของบรรยากาศในการที่เกิดเหตุการณ์นั้น เช่น เสียงยีนป็น พันคาบ เสียงร้องไห้ เป็นต้น

นอกจากนี้ยังสามารถทำให้บางส่วนของร่างกายสามารถขยับเขยื้อนได้ จริง เช่น แขนขา ศีรษะ หัวใจ เป็นต้น

เทคนิคในการจัดแสดงหุ่นขี้ผึ้ง

การจัดแสดง	อุณหภูมิ	เทคนิคพิเศษ
<ul style="list-style-type: none"> - แสงที่ใช้ในการจัดแสดงหุ่นขี้ผึ้งจะเป็นแสงประดิษฐ์ทั้งหมดไม่รับแสงจากธรรมชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดแสดงต้องรักษาอุณหภูมิ ไม่ต้องเย็นถึงขนาดใช้แอร์ก็ได้ เพียงแต่อยู่ในที่ร่มไม่โดนแสงแดด และมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการฉายสไลด์ประกอบการแสดงในชุดต่าง ๆ - มีการฉายภาพไปที่ปากหุ่นขี้ผึ้งจะทำให้เหมือนกับหุ่นขยับปากได้ พร้อมกับมีเสียงประกอบคำพูดหรือร้องเพลง
<ul style="list-style-type: none"> - การจัดแสดงจะมีลักษณะคล้ายเพื่อสร้างอารมณ์ร่วมให้กับผู้เข้าชมและกลมกลืนเรื่องราวของหุ่นขี้ผึ้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดในพิพิธภัณฑ์ควรใช้แอร์ เพราะมีผู้เข้าชมมาก จะมีความร้อนจากตัวผู้ชมแผ่ออกมาและห้องแอร์สามารถป้องกันฝุ่นละอองต่าง ๆ ที่จะมาจับหุ่นขี้ผึ้งที่แสดง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการใช้เสียงประกอบการแสดง เช่น เสียงพื้นปืนใหญ่ เป็นต้น ซึ่งแล้วแต่ความเหมาะสมของเหตุการณ์ในแต่ละฉาก - มีการใช้กลไกทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้บางส่วนของหุ่นขี้ผึ้งเคลื่อนไหวได้จริง
<ul style="list-style-type: none"> - แสงไฟจะไม่ส่องไปกระทบหุ่นขี้ผึ้งโดยตรง เพราะจะทำให้เกิดความร้อน แต่จะใส่เป็นไฟพรางตามจุดที่ออกแบบให้ เกิดแสงเงาให้หุ่นมีลักษณะเด่นเหมือนคนจริง ๆ - มีไฟตามจุดที่เป็นทางเดินอยู่ในระดับต่ำ เกือบถึงพื้น เพื่อความสะดวกของผู้เข้าชมในการเดินชมการแสดง - มีไฟฉุกเฉินตามจุดทางเดินที่สำคัญ เกิดเหตุไฟฟ้าดับ 	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิที่ใช้ประมาณ ๓๐ - ๓๕ ° ฟ ซึ่งม้อัคราความชื้นสูงสุดเพียง ๑๐% ของความชื้นสัมพัทธ์ - ห้ามสูบบุหรี่ในขณะที่เข้าชมการแสดงหุ่นขี้ผึ้ง เพราะควันจากบุหรี่จะไปจับเป็นคราบสีเหลืองที่หุ่นขี้ผึ้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดระยะระหว่างหุ่นที่แสดงกับคนดูประมาณ ๒ เมตรกันมิให้ผู้ชมไปแตะต้องหุ่นขี้ผึ้งซึ่งจะทำให้เกิดการเสียหายได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการซึ่งหนังสือการศึกษานี้ไม่ได้มีอยู่ให้ท่านใช้โดยไม่ขออนุญาตจากสำนักพิมพ์

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

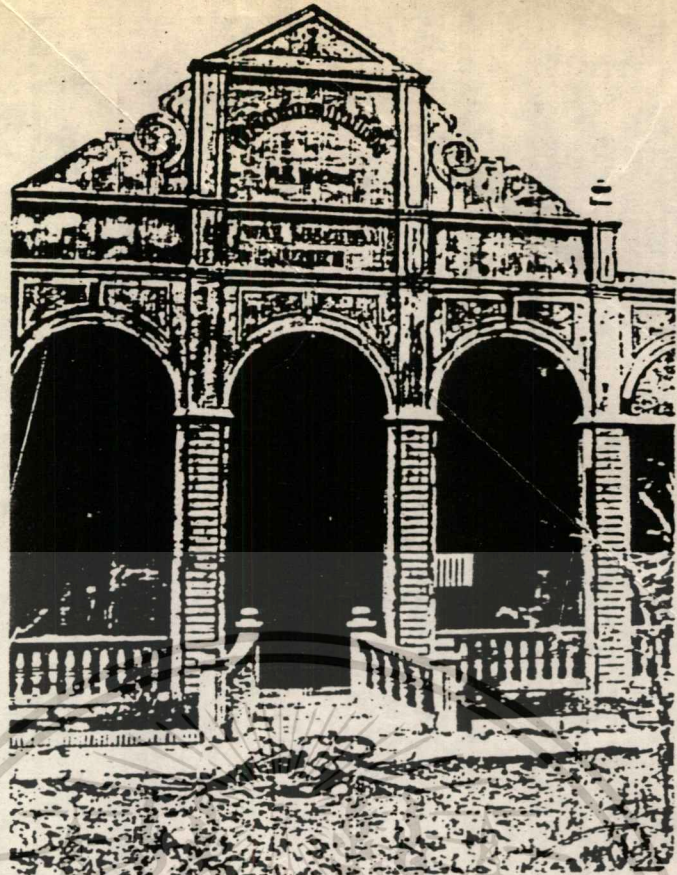
๒.๖ การศึกษาอาคาร ตัวอย่าง

๒.๖.๑ อาคาร ตัวอย่างในประเทศไทย

อาคาร ตัวอย่างสำหรับพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งในเมืองไทยนั้นที่สามารถจะนำมาใช้อ้างอิงได้คือ พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งสวนสยาม มินบุรี

พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง เป็นส่วนหนึ่งภายในโครงการสวนสนุกสวนสยาม ตัวอย่างที่มีอยู่ในปัจจุบันเป็นอาคารชั่วคราว ซึ่งในอนาคตจะมีการปรับปรุงขยายโครงการก่อสร้างเป็นอาคาร ๔ ชั้น ซึ่งใช้เป็นส่วนจัดแสดงหุ่นขี้ผึ้งอย่างถาวร หุ่นขี้ผึ้งที่จัดแสดงในปัจจุบันมีอยู่ด้วยกัน ๕ ชั้น คือ ล้อต๊อก ชูรพล สมบัติเจริญ มิตรรัชชัยบัญชา โยนกิงเพชร จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ซึ่งยังนับได้ว่ามีจำนวนน้อย แต่ก็เป็นการเริ่มต้นที่ดีสำหรับเมืองไทย

ตัวอย่างอาคารชั่วคราวในปัจจุบัน ได้ใช้โครงสร้างถาวรมาแล้ว แล้วเพิ่มการตกแต่งคานหน้าออกการให้ออกมามีลักษณะอาคารสมัยเก่า เป็นอาคารชั้นเดียว รูปอาคารมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้ายกระดับภายในเพื่อเปลี่ยนบรรยากาศ เวลาเดินชมจะเห็นหุ่นขี้ผึ้งที่แสดงทีละส่วน ๆ ไป การจัดแสดงภายในทำได้ดี สำหรับการตกแต่งนำอาคารเก่ามาใช้ ซึ่งจะมีปัญหาในการออกแบบ พื้นที่จัดแสดง และทางเดินของผู้เข้าชม การปรับอากาศภายในพิพิธภัณฑ์ ได้ทำการควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ตลอด ๒๔ ชั่วโมง เพื่อเป็นการรักษาคุณภาพของหุ่นขี้ผึ้งที่จัดแสดง



ภาพที่ 1

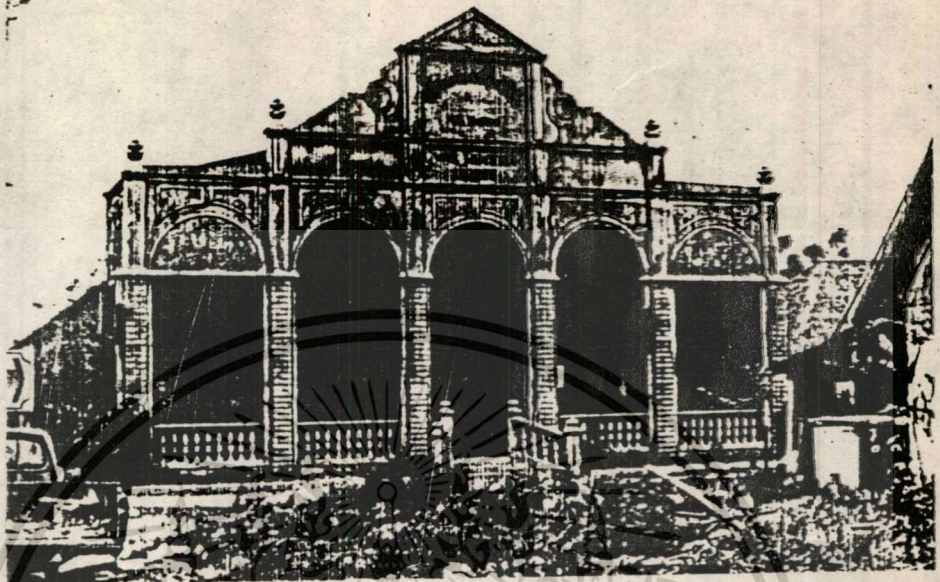
- มินโศทางรัฐทิวอาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หาดยานขวามือจะเป็นการจำหน่ายทั่ว



ภาพที่ 2

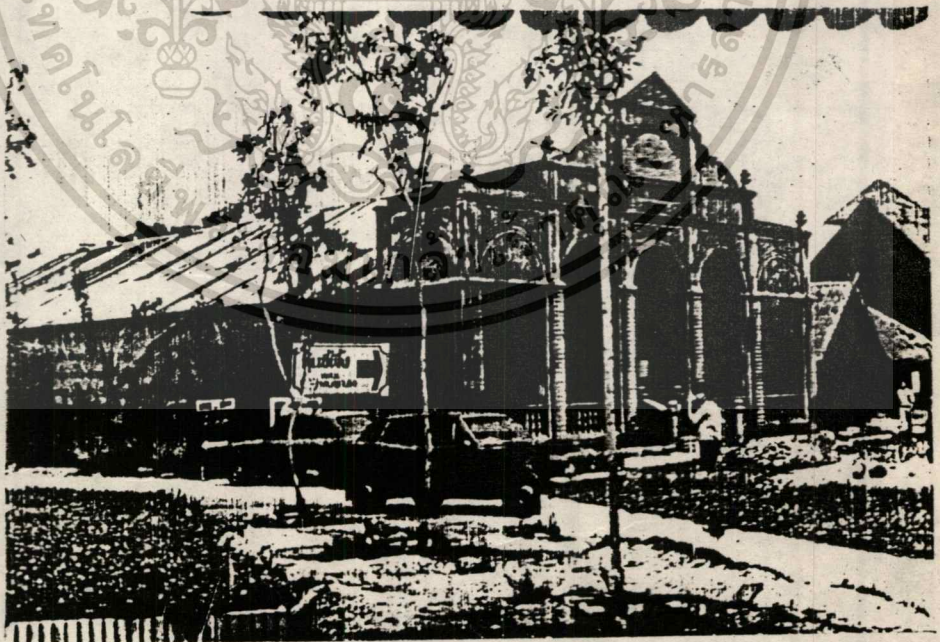
- ภายในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หาดยานขวามือ จะจัดแสดงให้มีบรรยากาศสด ๆ มีการเล่นระต๊อบเพื่อเปลี่ยนบรรยากาศ จัดเป็นทางเดินแคบ ๆ เพื่อให้เก๋ไก๋

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เสกสรรโดยกรมศิลปากรเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับผูกพันนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3

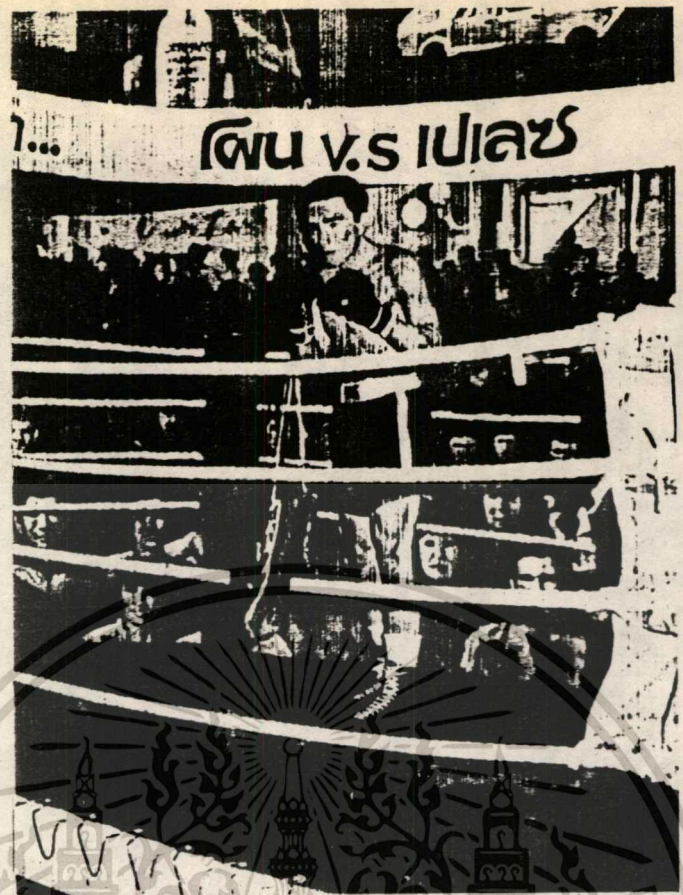
- ด้านหน้าของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หอศิลป์โคร่งไห้เบอร์กลาสนามาตกแตง ส่วน
 ทางคานเขา ทำให้ตัวอาคารดูสวยงาม และน่าสนใจขึ้น



ภาพที่ 4

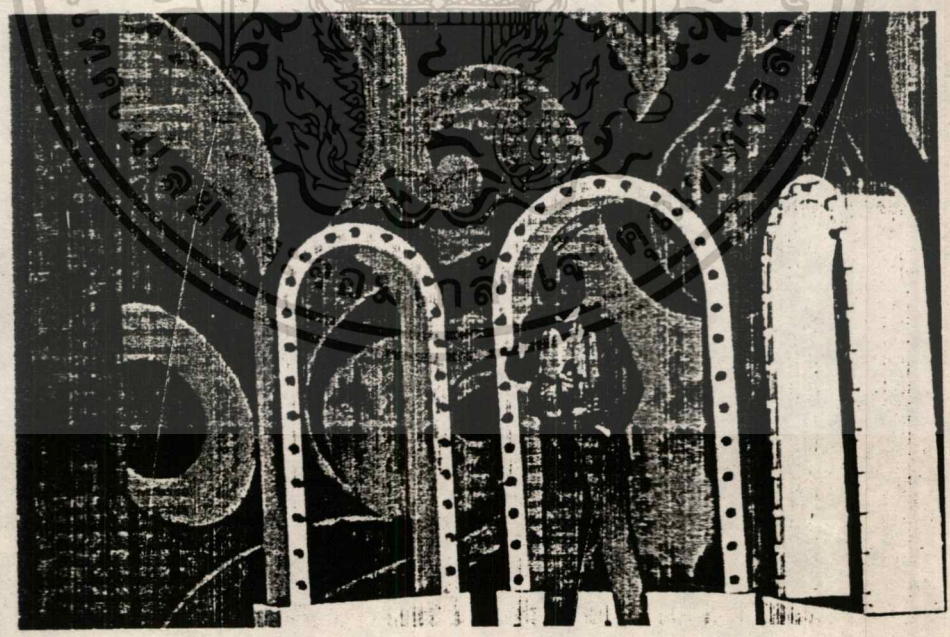
- ด้านข้างของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติสวนสยาม ส่วนของผนัง และหลังคา หอศิลป์
 สังกะสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5

รูปหุ่น โผน กิ่งเพชร นักมวยที่เป็นแชมป์เป็นโลกคนแรกของไทย



ภาพที่ 6

- รูปหุ่น สุรพล สมบัติเจริญ ราชาเพลงลูกทุ่งไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7

- รูปหุ่น มิตร ชัยบัญชา การภาพยนตร์ยอดเยี่ยมของไทย



ภาพที่ 8

- รูปหุ่น จอมพล สฤษดิ์ ธนะรัชต์ นายกรัฐมนตรีที่มีชื่อเสียงของไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง ไทย

นับเป็นพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งที่สมบูรณ์แบบแห่งแรกของประเทศไทย ซึ่งจัดตั้ง
อยู่บนเนื้อที่ประมาณ ๑๒ ไร่เศษ บนถนนสายพุทธมณฑล บริเวณกิโลเมตรที่ ๓๑

ลักษณะของอาคาร เป็นอาคาร คสล. สูง ๒ ชั้น

ชั้นล่าง จะเป็นส่วนจัดแสดงหุ่นขี้ผึ้ง ที่ไล่จากห้าชั้น และส่วนรับประทานอาหาร
อาหารอยู่ภายนอก

ชั้นบน เป็นส่วนของส่วนบริหาร

ลักษณะของการจัดแสดง

จัดแสดงเป็นส่วนใหญ่ โดยส่วนแรกก็จะเป็น หุ่นขี้ขี้ยาย แม่ และหลาน
ตั้งอยู่เป็นจุดแรกของทางเข้าชมพิพิธภัณฑ์ หากไม่ทันสังเกตแล้วผู้ชมอาจนึกว่าเป็นคณะ
นักท่องเที่ยวนั้น เช่นเดียวกับคนได้ง่าย ๆ ดัดเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของหุ่นพนักงานต้อนรับเป็น
หุ่นผู้หญิงที่กำลังทำหน้าที่ของเธออยู่ ดัดเข้ามาเป็นส่วนชายสูงวัยที่กำลังอ่านหนังสือพิมพ์
อยู่ที่มุมโซฟาริมแขก และส่วนของพระอริยสงฆ์เป็นส่วนมาก โดยละเอียดทุกรูปจำลอง
พระอริยสงฆ์ที่มีชื่อเสียงเป็นที่นับถือของพุทธศาสนิกชน ได้แก่

- หลวงปู่ชา แห่งวัดหนองป่าพง จ.อุบลราชธานี
- หลวงพ่อวัดปากน้ำ ภาษีเจริญ กรุงเทพฯ
- หลวงปู่โต๊ะ วัดมิ่งเมือง พิษณุโลก กรุงเทพฯ
- ครูบาพรหมชาโรหิต จตุ โภ วัดพระพุทธบาทตากผ้า อ.ป่าซาง จ.ลำพูน
- ครูบาศรีวิชัย สิริวิชัย วัดพระธาตุคอกยสุเทพ จ.เชียงใหม่
- หลวงปู่ทวด วัดช้างให้ จ.ปัตตานี
- หลวงจันทนาภิกขิต (ได้ชื่อบุญเย็น) วัดหิรัญญาราม กรุงเทพฯ
- ท่านักสมเด็จพะพุฒาจารย์โต พรหมรังสี) แห่งวัดระฆังโฆสิตาราม กรุงเทพฯ

ถัดจากส่วนของหุ่นแสดงพระอริยสงฆ์ จะเป็นหุ่นแสดงคนเล่นหมากรุกและหุ่นอ่าน ผอม
ที่กำลังนอนหลับพิงกันอยู่ จากนั้นก็จะเข้าสู่ห้องทองพระโรง ซึ่งเป็นส่วน แสดงหุ่นชุด
ประวัติศาสตร์พระบรมรูปอดีตพระมหากษัตริย์ ราชวงศ์จักรี รัชกาลที่ ๑ ถึงรัชกาลที่ ๘
พิพิธภัณฑ์แห่งนี้มีหุ่นขี้ผึ้งจัดแสดงรวม ๓๙ รูป

๒.๕.๒ อาคารตัวอย่างในต่างประเทศ

สำหรับอาคารตัวอย่างของพิพิธภัณฑ์ขี้ผึ้งมีน้อยที่หาให้ได้เพื่อนำมาเป็นบรรทัด
ฐานในการออกแบบมีดังนี้

๑. LOUIS TUSSAUD'S WAX MUSEUM, ATLANTIC CITY NEWJERSY.
๒. NATIONAL HISTORICAL WAX MUSEUM, WASHINGTON DC.
๓. BIBLE HISTORICAL WAX MUSEUM, WASHINGTON DC.

จากอาคารตัวอย่างเหล่านี้ ผู้เขียนมีความเห็นคือข้อเสียของอาคารเหล่านี้
คือ

๑. LOUIS TUSSAUD'S WAX MUSEUM
กว้างประมาณ ๕๐ ฟุต ยาว ๑๕๐ ฟุต เนื้อที่ประมาณ ๗,๕๐๐ ไร่ บรรจุ
หุ่นที่แสดงได้ ๓๕ เหตุการณ์ส่วนลักษณะภายในนั้น มีหุ่นแสดงอยู่ในตู้กระจกในเหตุการณ์
บางเหตุการณ์ในตู้กระจกมีหุ่นตัวเดียว ซึ่งใช้เนื้อที่ประมาณ ๖ ฟุต กว้าง ๖ ฟุต ถ้ามมี
หลายหุ่นในเหตุการณ์เดียวกัน ก็เพิ่มขนาดขึ้นตามอัตราส่วนพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งแห่งนี้ เป็น
สาธารณะ มาตาม ทรูโซ ในอังกฤษ ค่าเข้าชมสำหรับผู้ใหญ่ประมาณ ๕๐ บาท สำหรับ
เด็กประมาณ ๒๐ บาทต่อการเข้าชม ๑ ครั้ง

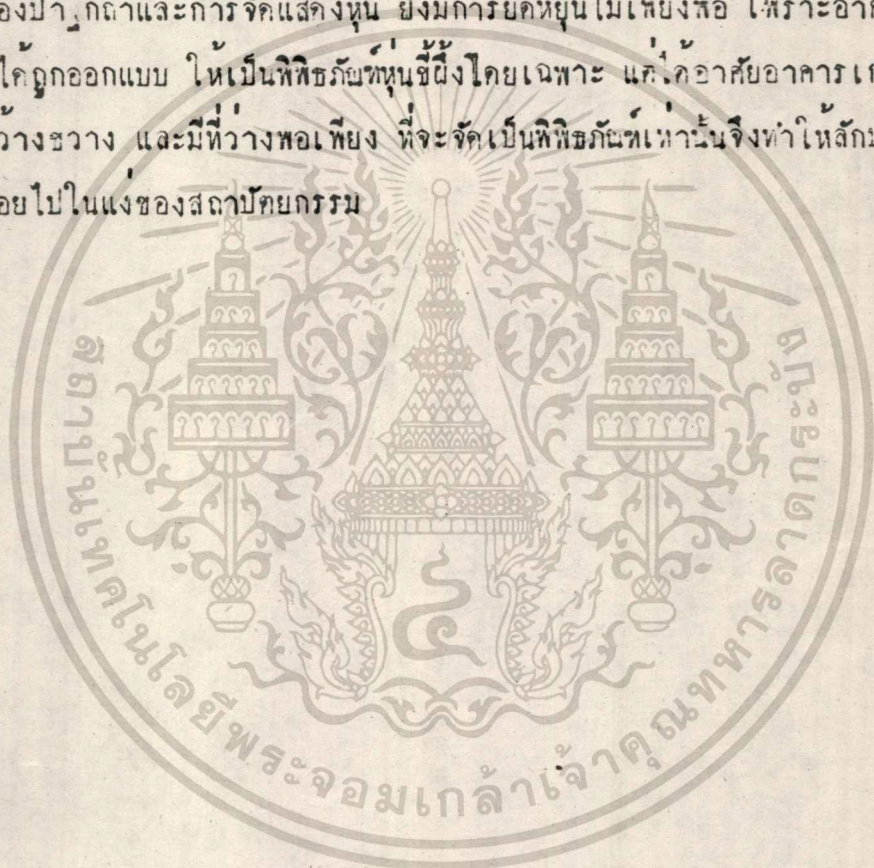
๒. NATIONAL HISTORICAL WAX MUSEUM

ขนาดของอาคาร ๑๔,๐๐๐ ตารางฟุต ภายในแสดงหุ่นที่เป็นเรื่องราว
เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของอเมริกา ภายในอาคารจัดอย่างทันสมัย โดยใช้อาคารเก่า
นำมาดัดแปลง มีห้องอาหารที่กว้างขวาง ประมาณ ๕๐๐ ที่นั่ง ส่วนชายของที่ระลึก
จัดไว้อย่างโอโถง

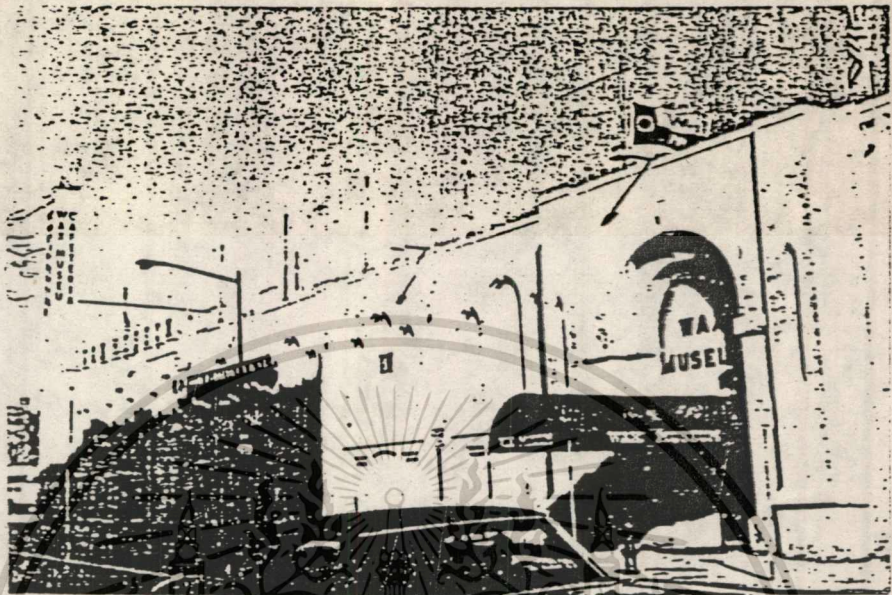
๓. BIBLE HISTORICAL WAX MUSEUM

อยู่ใกล้กับ NATIONAL HISTORICAL WAX แสดงหุ่นที่เกี่ยวกับ เหตุการณ์ในคัมภีร์ไบเบิล การจัดภายในทำได้ดี และเหมือนของจริงมาก แต่อาคาร ก็ยังคงนำเอาของเก่ามาจัดแสดง

สำหรับตัวอย่างอาคารที่ถดถาวรมานี้ส่วนใหญ่การจัดแสดงภายในก็ แต่การจัดอาคารนั้น เป็นประโยชน์ใ้สอยยั้งซากศพกพร่อง เช่นไม่มี ห้องปฎิภาและการจัดแสดงหุ่น ยังมีการยึดหุ่นไม่เพียงพอ เพราะอาคารเหล่านั้น มิได้ถูกออกแบบ ให้เป็นพิพิธภัณฑ์ที่ขึ้นดีดังโดยเฉพาะ แล้ได้อาศัยอาคารเก่า ๆ ที่มีความ กว้างขวาง และมีที่ว่างพอเพียง ที่จะจัดเป็นพิพิธภัณฑ์เท่านั้นจึงทำให้ลักษณะของอาคาร ต้อยไปในแง่ของสถาปัตยกรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 9

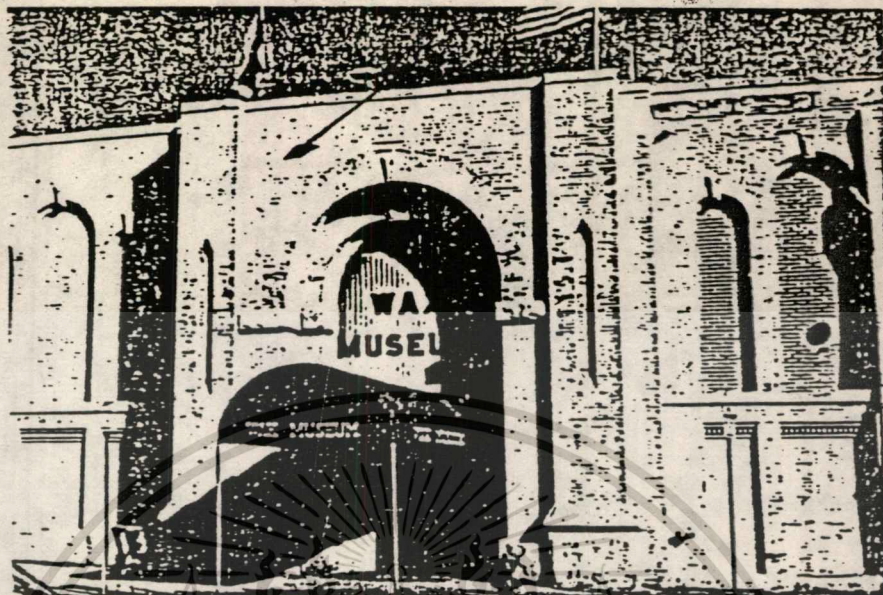
- บริเวณทางเข้าด้านหน้าของ NATIONAL HISTORICAL WAX MUSEUM, NEWYRSY



ภาพที่ 10

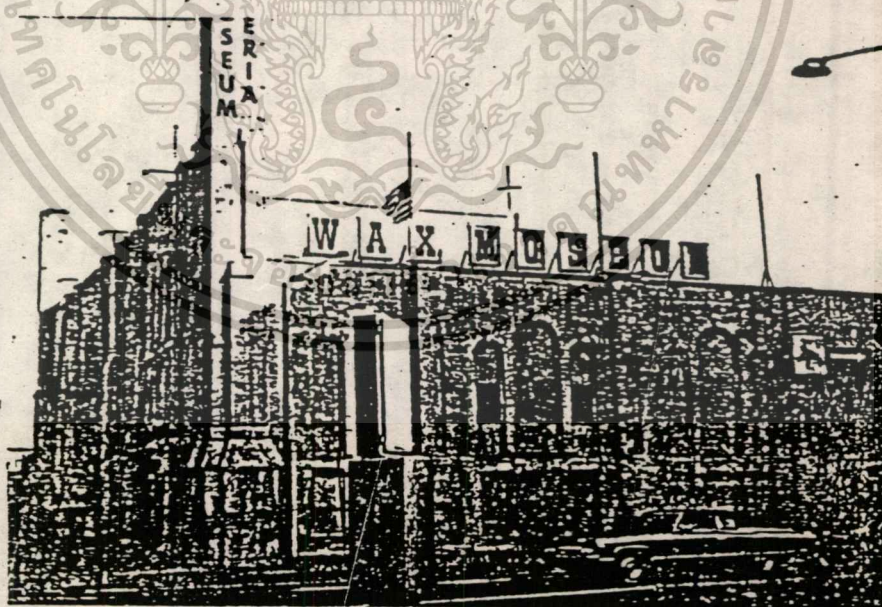
- ทางเข้าถูกเน้นให้เห็นเด่นชัด โดยทำ CANOPY ยื่นออกมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 11

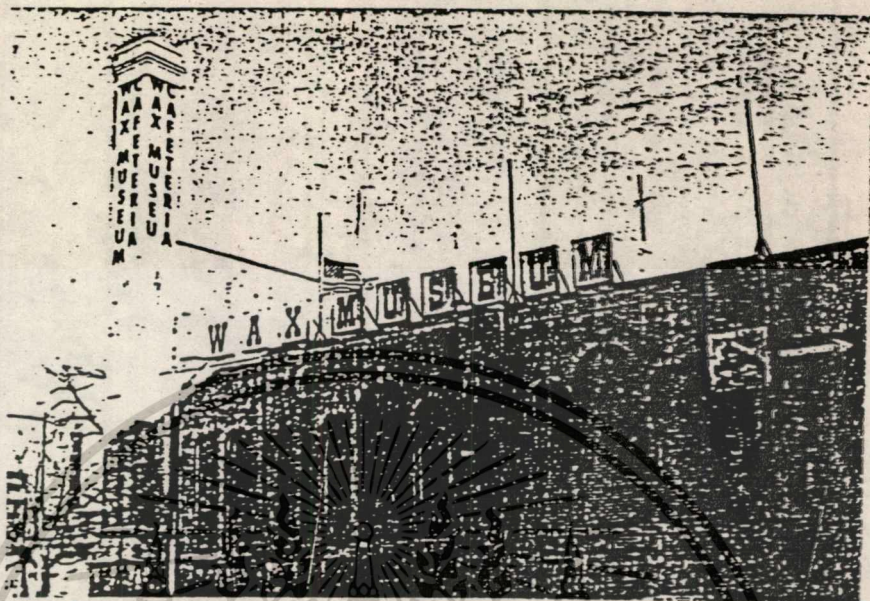
- ลักษณะของอาคารส่วนใหญ่ จะมีลักษณะทึบตัน เนื่องจากไม่มีความต้องการแสงจากธรรมชาติ



ภาพที่ 12

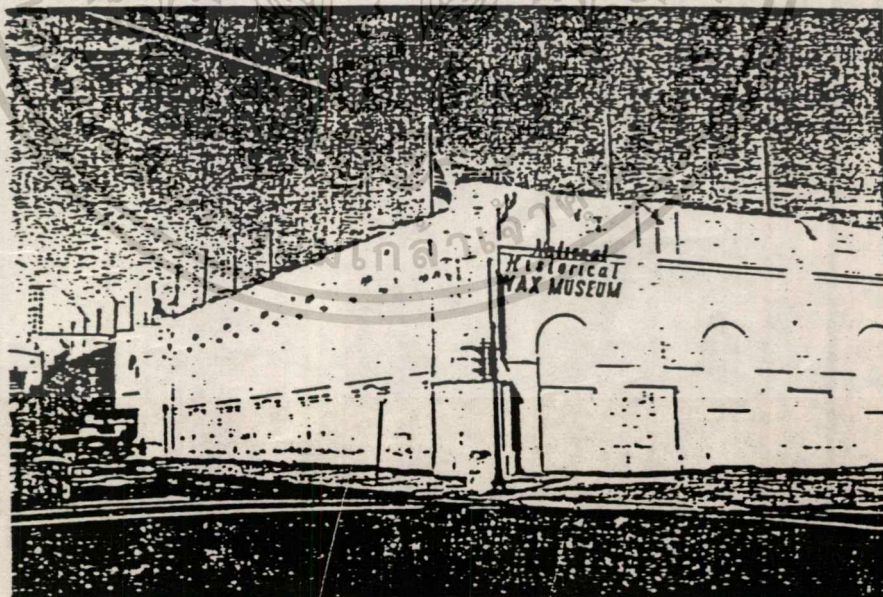
- ทิวอาคารของพิพิธภัณฑ์ ทั้งอยู่บริเวณสี่แยกของถนน ทำให้ตัวอาคารเด่นและถูกมองเห็นได้ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 13

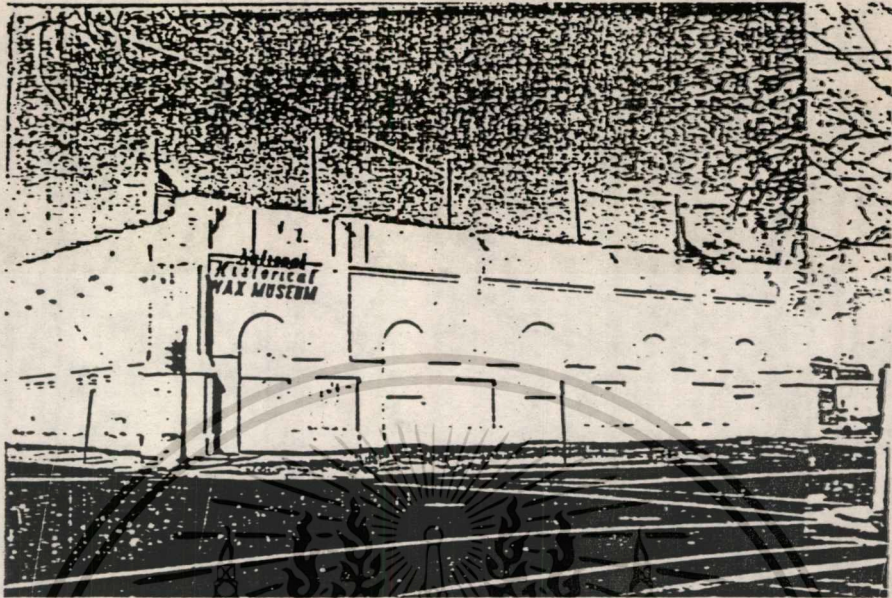
- ด้านข้างของพิพิธภัณฑ์มีลักษณะที่บ่งบอกถึงการเลินเล่อ เพื่อช่วยให้ตัวอาคารดูน่าสนใจขึ้น



ภาพที่ 14

- ด้านข้างของอาคารพิพิธภัณฑ์ เมื่อมองมาจากอีกมุมหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 15

- ที่ศูนย์กลางของตัวอาคารอีกมุมหนึ่ง



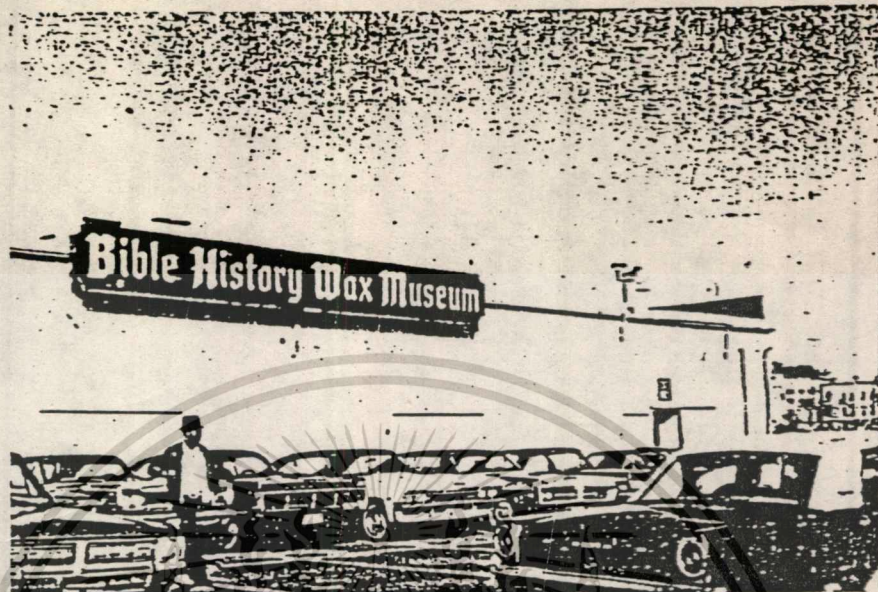
ภาพที่ 16

- ทางเข้าด้านหน้าของ LOUIS TUSSAUD'S WAX MUSEUM.

ตัวอาคาร เป็นการนำอาคาร เก่ามาดัดแปลงไว้ทำเป็นที่ถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 17

- ด้านข้างของ BIBLE HISTORICAL WAX MUSEUM ด้านโล่งด้านหน้าจะทำเป็นที่จอดรถ



ภาพที่ 18

- ทางเข้าของพิพิธภัณฑ์ มีลักษณะเล็ก และไม่ดึงดูดความสนใจของผู้เข้าชม ลักษณะตัวอาคารเป็นชั้นเดียว มีขนาดเล็กไม่ใหญ่มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่สามารถใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 19

- บริเวณโถงทางเข้า ของพิพิธภัณฑ์ จะเห็นที่จำหน่ายตั๋วอยู่คนขายมือ



ภาพที่ 20

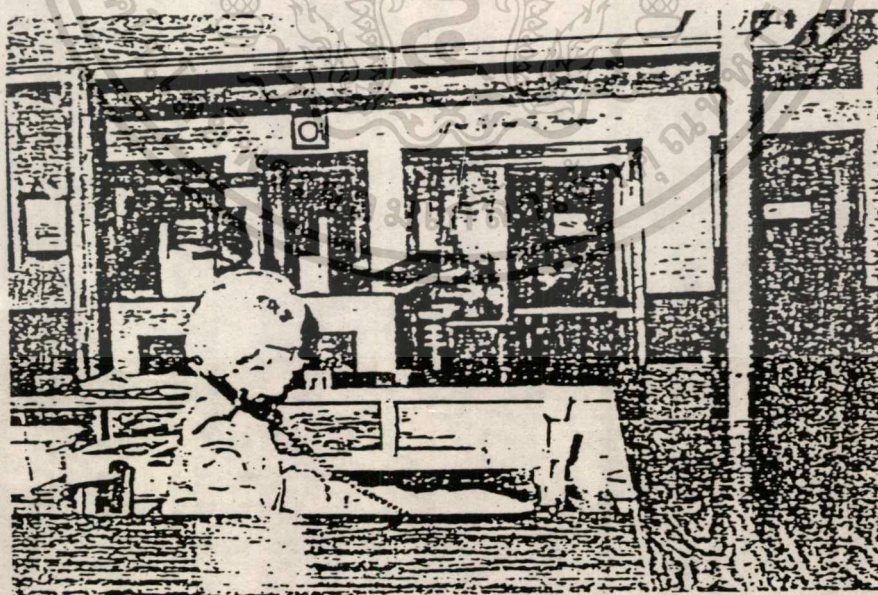
- ทรงส่วนรอบตาม มีการนำเอาหุ่นขึ้นนั่งมาคังไว้ ซึ่งดูเหมือนคนจริงมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 21

- หุ่นขี้ผึ้งที่รัก แสดงไว้ตรงส่วนจำหน่ายตั๋ว และส่วนสอบถามนั้นว่าเป็นความคิดที่ดีมาก



ภาพที่ 22

- หุ่นขี้ผึ้งตรงส่วนติดทอสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ ๓
การศึกษารวบรวมข้อมูล

๓.๑ การศึกษารวบรวมข้อมูลค่านโยบาย

๓.๑.๑ ค่านโยบายระดับประเทศ

ก) นโยบายการพัฒนาประเทศในแผนพัฒนาฉบับที่ ๕

เพื่อใ้บรรลุถึงวัตถุประสงค์หลักและเป้าหมายทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมกึ่งกลางทางคน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องกำหนดแนวทางการพัฒนาให้ชัดเจน อันจะนำไปสู่การจัดทำแผนงานและแผนปฏิบัติการที่เหมาะสมต่อไป ประเด็นสำคัญที่ทุกฝ่ายจะต้องตระหนัก ก็คือ แม้ว่าสถานการณ์ทาง ๆ จะคลี่คลายไปบ้าง และโอกาสในการพัฒนาจะมีมากขึ้นก็ตาม แต่ก็ไม่ใช่ว่าเรื่องง่าย ๆ นักที่จะใช้โอกาสดังกล่าวให้เกิดประโยชน์ได้อย่างสูงสุด ดังนั้น จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องทุ่มเทเอาใจใส่ ตลอดจนร่วมมือประสานงานเพื่อการทำงานอย่างหนักต่อไปอีกตามแนวทางสำคัญ ๆ ดังนี้คือ

ก. เพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาประเทศ ทั้งในค่านทรัพยากรมนุษย์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนปรับปรุงระบบการบริหาร และการจัดการ โดยยึดหลักการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและครบวงจร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การทบทวนบทบาทของรัฐ ให้อยู่ในกรอบที่เป็นหน้าที่อันชอบธรรมของรัฐ และคำนึงถึงความเหมาะสมกับขีดความสามารถและฐานะการเงินการคลัง เป็นสำคัญ โดยหันมาเพิ่มบทบาทของภาคเอกชนให้มากขึ้นในการพัฒนาประเทศ ไม่เฉพาะแต่ทางด้านการผลิตเท่านั้น แต่ให้รวมถึงการให้บริการพื้นฐานบางประการซึ่งเคยเป็นหน้าที่ของรัฐอีกด้วย

ข. ปรับปรุงระบบการผลิต การตลาด และยกระดับคุณภาพปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ เพื่อให้ต้นทุนสินค้าลดลง กระจายชนิดสินค้าให้มากขึ้นควบคู่ไปกับการขยายตลาด ซึ่งจะช่วยให้สินค้าไทยสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ดียิ่งขึ้น ขณะเดียวกันก็จะเน้นการพัฒนา ระบบตลาดในประเทศไปพร้อม ๆ กัน

ค. มุ่งกระจายรายได้และความเจริญไปสู่ภูมิภาคและชนบทมากขึ้น โดยให้ยึดกลุ่มผู้มีรายได้น้อย ทั้งในภูมิภาคและชนบท เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักที่ควรได้รับผลจากการพัฒนาประเทศ

ข) แนวทางในการรักษา ส่งเสริมและพัฒนาวัฒนธรรม ตามนโยบายวัฒนธรรมแห่งชาติ

การดำเนินงานวัฒนธรรมเพื่อให้วัฒนธรรมเจริญก้าวหน้าอย่างมีสมคุณนั้น

- ควรส่งเสริมให้มีการวางแผนวัฒนธรรม ทั้งเป็นแผนระยะยาว แผนระยะสั้น แผนระดับชาติ และแผนระดับท้องถิ่นเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ คือการจัดกิจกรรมหรือดำเนินการให้ประชาชนมีสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจ มีความรู้ความเข้าใจในลักษณะที่เด่นของหมู่คณะ และสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และชักนำให้ประพฤติปฏิบัติอย่างถูกต้อง สอดคล้องกับลักษณะเด่น อันเป็นเอกลักษณ์ของหมู่คณะและของประเทศ

- การสร้างไว้ซึ่งคุณภาพและมาตรฐานของวัฒนธรรม คือการจัดกิจกรรมหรือดำเนินการให้ประชาชนรักษาไว้ซึ่งคุณภาพและมาตรฐานของความดีงามทางวัฒนธรรม ควบคู่การจัดประกวดการแข่งขันและกิจกรรมอื่น ๆ รวมทั้งการป้องกันไม่ให้ความดีงามเหล่านั้นถูกมอมทำลาย

- การเสริมสร้างความสัมพันธ์ทางวัฒนธรรมระหว่างชาติ คือ การจัดกิจกรรมหรือดำเนินการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมกับนานาประเทศ การศึกษาภาษาและวรรณกรรมของต่างชาติ การศึกษาภาษาไทยและวรรณกรรมของชนชาวไทยในประเทศต่าง ๆ การแลกเปลี่ยนกิจกรรมและบุคลากรทางวัฒนธรรม การส่งเสริมการท่องเที่ยว และการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศ โดยไม่กระทบกระเทือนต่อความมั่นคงของชาติ การสนับสนุนให้มีการศึกษาวัฒนธรรมของชาติอื่น เพื่อให้ตระหนักถึงความคล้ายคลึงและความแตกต่างของไทยโดยหวังผลสำคัญในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีคุณค่าในสังคมไทยและเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างชาติ

ค) แผนพัฒนาการศึกษา ศาสนาและศิลปวัฒนธรรม ระยะที่ ๖

(พ.ศ. ๒๕๓๐-๒๕๓๔) วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาเยาวชนและประชาชนให้มีคุณภาพ สามารถพัฒนาชีวิต การอาชีพและสังคมให้มีมาตรฐานการดำรงชีวิตที่สูงขึ้นและอยู่ร่วมกันด้วยความสุขสมบูรณ์ สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดการศึกษา ศาสนา และศิลปวัฒนธรรมให้เกิดความเสมอภาคทางการศึกษาทั้งในโอกาสและคุณภาพ ให้เยาวชนและประชาชนได้รับบริการทางการศึกษาในระบบและนอกระบบ โรงเรียนโดยตลอดชีวิต มุ่งเน้นให้เยาวชนและประชาชนมีศีลธรรม คุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม ประพฤติปฏิบัติตามครรลองของศาสนาและวัฒนธรรมไทย มีสติปัญญา ความรู้ หักยะ เจตคติเพื่อการประกอบสัมมาชีพ มีความรู้ความสามารถในค่านิยมศาสตร์และ เทคโนโลยี มีความเข้าใจในปัญหาสังคมและแนวทางที่จะแก้ปัญหาพัฒนาสังคมร่วมกัน รู้จักคิด รู้จักทำ รู้จักแก้ปัญหา รู้จักปรับตัวให้ทันและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป มีสุขภาพพลานามัยที่สมบูรณ์ทั้งกายและใจรวมทั้งมีความเป็นพลเมืองดีของชาติที่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มีความสามัคคีกลมเกลียวกันระหว่างคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในชาติ เคารพยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

๒. ส่งเสริมให้เยาวชนและประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ เคารพยึดมั่นและมีความสำนึกต่อการประพฤติปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนาอย่างแท้จริง มุ่งเน้นการศึกษาของสงฆ์ บุคลากรทางศาสนาและจริยศึกษา ให้สามารถสอนศาสนาและจริยธรรมแก่เยาวชนและประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพในทุกระดับและทุกประเภทการศึกษา สนับสนุนการทำนุบำรุงสถาบันศาสนาให้เป็นที่พึ่งทางใจและเป็นผู้นำในการพัฒนาจิตใจประชาชน พร้อมทั้งส่งเสริมเยาวชนและประชาชนในค่านิยม ความเข้าใจในวัฒนธรรมท้องถิ่นและวัฒนธรรมของชาติ โดยเฉพาะความสำนึกในความเป็นไทย นิยมไทย ประพฤติปฏิบัติตามแนวทางวัฒนธรรมไทย ส่งเสริมให้มีภวระอุรุษ ทำนุบำรุง รักษา ส่งเสริมและพัฒนาศิลปวัฒนธรรมของชาติ

๓. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดและเต็มกำลัง ความสามารถระหว่างสถานศึกษาหรือหน่วยงานทางการศึกษา ศาสนา และศิลปวัฒนธรรม กับครอบครัวหน่วยงาน องค์กร สถานประกอบการ และบุคคลทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ในการจัดการศึกษาศาสนาและศิลปวัฒนธรรมให้กับเยาวชนและประชาชน โดยเฉพาะในเรื่องการศึกษาอาชีพ มุ่งเน้นเป็นกรณีพิเศษที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้ร่วมมือกันริเริ่มจัดการศึกษาเพื่อการมีงานทำในรูปแบบต่างๆ ๆ พร้อมทั้งก็ส่งเสริมสนับสนุนและเปิดโอกาสให้สถานศึกษา เอกชนจัดการศึกษาได้อย่างกว้างขวาง ให้มีส่วนเสริมสัมพันธ์สอดคล้องกับการศึกษาที่รัฐเป็นผู้จัดการดำเนินการและให้สอดคล้องกับความต้องการทางการศึกษาของเยาวชนและประชาชน รวมทั้งสอดคล้องกับสภาพความต้องการตลาดแรงงานและการมีงานทำในสังคมไทยปัจจุบัน

ง) ศึกษาแผนทำนุบำรุงส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ระยะเวลาที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๓๐-๒๕๓๔)

นโยบายหลักในการดำเนินงานในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระยะเวลาที่ ๖ ใ้กำหนดไว้ดังนี้

๑. จะเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงคุณค่า เกิดความสำคัญในการร่วมมือกันทำนุบำรุงรักษา สืบต่อศิลปวัฒนธรรมที่ค้ำจุนมาในคงอยู่เป็นเอกลักษณ์ของชาติสืบไป โดยในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๖ จะเน้นให้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการประชาสัมพันธ์ให้แตกต่างไปจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ผ่านมา กล่าวคือ จะเน้นการประชาสัมพันธ์ในลักษณะการรณรงค์รูปแบบต่างๆ รวมทั้งจะหมทวนปรับปรุงรูปแบบเทคนิคการประชาสัมพันธ์ให้มีความทันสมัยโดยใช้เทคโนโลยีทางการประชาสัมพันธ์สมัยใหม่ เข้าช่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานด้านศิลปวัฒนธรรมให้มีความชัดเจนกว้างขวาง ครอบคลุมเนื้อที่ และประจักษ์มากยิ่งขึ้น

๒. จะเร่งรัด ส่งเสริมการสำรวจ การวิจัยพื้นฐานเพื่อเป็นข้อมูลที่ถูกต้องเป็นระบบในการดำเนินงานสงวนรักษา บูรณะ ซ่อมแซม ป้องกันมรดกทางศิลปวัฒนธรรม โดยในแผนพัฒนาฯ ระยะที่ ๖ ที่มีความแตกต่างจากแผนพัฒนาฯ ระยะที่ ๕ กล่าวคือ จะเน้นให้มีการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานให้มากขึ้นกว่าในร่างแผนพัฒนาฯ ระยะที่ ๕

๓. สงวนรักษา บูรณะ ซ่อมแซม ป้องกันมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติในส่วนที่กระตุ้นให้ประชาชนเกิดความรักชาติ ไว้เป็นมรดกสืบทอดให้แก่สังคมต่อไป อันได้แก่ โบราณสถาน โบราณวัตถุ วรรณกรรม นาฏศิลป์ คนตรี การละเล่นพื้นเมือง ฯลฯ โดยในแผนพัฒนาฯ ระยะที่ ๖ จะปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานให้แตกต่างจากในช่วงแผนพัฒนาฯ ระยะที่ ๕ มา กล่าวคือ จะระดมความร่วมมือจากประชาชนในท้องถิ่นและภาคเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมแบ่งเบาภาระของรัฐบาลในการทำนุบำรุงรักษาวัฒนธรรมของชาติ. โดยจะส่งเสริมให้ประชาชนและภาคเอกชนได้มีความรู้สึกในความเป็นเจ้าของมรดกทางวัฒนธรรมในท้องถิ่นของเขา และร่วมรับผิดชอบ ดูแลทำนุบำรุงไว้เป็นมรดกไทยประชาชาติ และเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในท้องถิ่นอื่นจะนำมาซึ่งความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในพื้นที่โดยส่วนรวมของประเทศอีกด้วย ซึ่งมีความแตกต่างจากช่วงแผนพัฒนาฯ ระยะที่ ๕ ที่ได้กำหนดให้ความรับผิดชอบในการดำเนินการสงวนรักษา บูรณะ ซ่อมแซม ป้องกันมรดกทางศิลปวัฒนธรรมอยู่ในอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์กรของรัฐเป็นส่วนใหญ่

๔. ส่งเสริมและปรับปรุงการศึกษาด้านศิลปวัฒนธรรมให้กว้างขวางและกระจายไปสู่ส่วนภูมิภาค โดยพัฒนาคุณภาพเป็นสำคัญ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเตรียมกำลังบุคลากรทางศิลปวัฒนธรรมไว้ทำหน้าที่สืบทอด สงวนรักษาวิชาการและมรดกด้านนี้ไว้เป็นมรดกทางวัฒนธรรม

๕. ให้มีการปรับปรุงและจัดตั้งองค์กรการบริหารงานด้านศิลปวัฒนธรรม ความจำเป็นและความเหมาะสม ตลอดจนปรับปรุงคุณภาพของบุคลากรประเภทต่าง ๆ ที่ปฏิบัติหน้าที่ทางศิลปวัฒนธรรมให้เข้มแข็ง มีความคล่องตัว สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพพร้อมที่จะรับกับปริมาณงานที่จะต้องปฏิบัติในอนาคตได้อย่างเหมาะสม

๓.๑.๒ ข้อมูลค่านโยบายระดับภาคกรุงเทพฯ หนองหานนครและปริมณฑล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การขยายตัวของกรุงเทพมหานครได้ดำเนินติดต่อกันมากกว่า ๒๐๐ ปี จากที่เคยเป็นเมืองหลวงขนาดเล็กของประเทศจนปัจจุบันกลายเป็น "มหานคร" ขนาดใหญ่ติดอันดับ ๑ ใน ๒๐ ของโลก และคาดว่ากรุงเทพมหานครและปริมณฑลจะมี ประชากรประมาณ ๘.๑ ล้านคน เมื่อสิ้นแผนพัฒนา ฉบับที่ ๖

ทิศทางการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่เกิดขึ้นตามแนว โครงข่ายถนนสายหลักทางคาบตะวันออกเฉียงเหนือจากสะพานตากสินทางคาบตะวันตก ที่ที่คาบตะวันออกเฉียงเหนือมีชุมชนหนาแน่น ความหนาแน่นของประชากรสูง แต่ยังคงขาดโครงข่าย ถนนเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ขาดระบบขนส่งมวลชนที่เป็นแบบแยกเฉพาะ และการ จัดสาธารณูปโภค สาธารณูปการยังไม่เพียงพอกับความต้องการ นอกจากนี้ปัญหาแผ่นดิน ทรุดและน้ำท่วมใก้ทวีความรุนแรงขึ้น และได้มีการออกกฎหมายควบคุมการใช้ประโยชน์ ที่ดินบางพื้นที่เพื่อป้องกันน้ำท่วม

การขยายตัวของมหานครได้แผ่ลามไปสู่พื้นที่ของจังหวัดปริมณฑล ได้แก่ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร และนครปฐม จนอาจกล่าวได้ว่า โคกกลายเป็นพื้นที่เศรษฐกิจเกี่ยวกันที่เรียกว่า "กรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งมีพื้นที่รวม ๓,๖๓๘ ตารางกิโลเมตร ทั้งนี้ เป็นผลสืบเนื่องมาจากการพัฒนาถนนสายหลักเชื่อมโยง กับพื้นที่จังหวัดใกล้เคียงดังกล่าว และการขยายตัวของแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรม และ กิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่ชานเมืองและจังหวัดปริมณฑล ตลอดจนมีหมู่บ้านจัดสรรที่ เกิดขึ้นใหม่มากมาย ฉะนั้น การวางแผนพัฒนาโครงข่ายบริการพื้นฐาน จึงจำเป็นต้อง พิจารณาพื้นที่กรุงเทพมหานครและจังหวัดปริมณฑลทั้งห้าเป็นพื้นที่ภาคเดียวกัน

การวิเคราะห์โครงสร้างทางเศรษฐกิจ บริการสังคม ประชากร และ การจ้างงานโคกบ่งชี้ว่า กรุงเทพมหานครยังคงมีบทบาทเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ สังคม และบริหารของประเทศที่ใหญ่ที่สุดอีกต่อไป แม้ว่าจะมีนโยบายการกระจายความ เจริญออกไปสู่ส่วนภูมิภาค นอกจากนั้น กรุงเทพมหานครและปริมณฑลยังจะเป็นแหล่งการ จ้างงาน และสามารถรองรับแรงงานที่ย้ายถิ่นมาจากภาคอื่น ๆ ของประเทศอีกต่อไป กล่าวคือ กรุงเทพมหานครและปริมณฑลจะยังคงเป็น ฐานเศรษฐกิจของประเทศที่มีอิทธิพล อีกต่อไปอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดรูปแบบการขยายตัวของมหานคร ให้เป็นไปอย่างมีระเบียบ และมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ไม่เช่นนั้นแล้ว จะเกิดความ สิ้นเปลืองสูญเสียทาง เศรษฐกิจของประเทศอย่างมหาศาลจากการจรรจกราคาคอรั้มคั้ง และการขยายตัวของเมืองที่ไม่เป็นระเบียบแบบแผนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่เขต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นในและชานเมือง ซึ่งปัญหาเริ่มทวีความรุนแรงมากขึ้น

แนวนโยบายชลอหรือหยุดยั้งการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร โดยอาศัยเพียงมาตรการด้านการผังเมืองไม่อาจบรรลุประสิทธิผลเต็มที่ เนื่องจากไม่สามารถต้านทานแรงผลักดันของระบบตลาดที่มีต่อการไหลทะลักของเสรีโค ดังนั้น จึงมีความจำเป็นของค่าเงินมาตรการด้านการบริหารมหานครเข้ามาเสริมการพัฒนาภาคมหานคร ให้มีความเป็นระเบียบแบบแผน และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้ โดยประสานมาตรการทางด้านผังเมือง และมาตรการด้านการจัดโครงสร้างบริการพื้นฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แผนการลงทุนด้านการจราจรและขนส่ง การป้องกันน้ำท่วมและการบริการน้ำประปา การจัดที่อยู่อาศัยและแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรม (รูปที่ ๔.๑) การประสานมาตรการด้านคุณภาพและด้านเศรษฐกิจนี้ เพื่อให้มีอิทธิพลต่อทิศทางการขยายตัวของภาคมหานครและส่งเสริมรูปแบบการใช้ที่ดินให้มีประสิทธิภาพ ในการที่จะช่วยลดปัญหาความคับคั่งของเมืองและการขยายตัวของเมืองอย่างมีระเบียบยิ่งขึ้น

แนวนโยบายด้านการคลังและการระดมทุน เพื่อนำมาพัฒนาระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลนั้น จำเป็นจะต้องจัดแบ่งภาระการลงทุนระหว่างรัฐบาล หน่วยงานท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยลดภาระเงินอุดหนุนจากรัฐบาลลง และเพิ่มบทบาทของท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมลงทุนในการจัดบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการให้มากขึ้น โดยให้ผู้ใช้ได้รับประโยชน์จากรับบริการและให้การจัดบริการนั้น ๆ สามารถเลี้ยงตัวเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ แนวนโยบายด้านการคลังจะส่งเสริมให้ภาคเอกชนเป็นผู้จัดบริการสาธารณะต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระการเงินของรัฐบาลลง รวมถึงการพิจารณาขยายการจัดเก็บภาษีท้องถิ่นเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการระดมเงินทุนใช้ในการพัฒนา แต่ขณะเดียวกันก็จำเป็นต้องสนับสนุนการหักภาษีที่จะเกิดประโยชน์ให้แก่กลุ่มผู้มีรายได้น้อย โดยเฉพาะในแหล่งเสื่อมโทรม โดยเน้นการจัดบริการพื้นฐานให้ทั่วถึงยิ่งขึ้น และส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนของตนเองมากขึ้นโดยมีเป้าหมายหลักในการพัฒนา ดังนี้

พื้นที่เป้าหมายหลัก

การพัฒนากรุงเทพมหานครและปริมณฑล ให้ความสำคัญพื้นที่เป้าหมายหลักเพื่อการพัฒนาดังนี้คือ

๓.๑.๒.๑ พื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจชั้นใน มีเนื้อที่ประมาณ ๑๘๙

ตารางกิโลเมตร- คาดว่าจะมีประชากรประมาณ ๓.๓

ล้านคน เมื่อสิ้นแผนพัฒนาฉบับที่ ๖ ประกอบด้วยบริเวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศูนย์กลางธุรกิจดั้งเดิม และย่านธุรกิจใหม่ โดยกำหนดแนว
การพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางธุรกิจบริการ และการบริหารรวม
ทั้งสถานที่ตั้งทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม

๓.๑.๒.๒ พื้นที่ชานเมืองที่กำลังขยายตัวอย่างรวดเร็ว มีเนื้อที่ประมาณ
๑,๐๖๕ ตารางกิโลเมตร และคาดว่าจะมีประชากรประมาณ
๓.๓ ล้านคน เมื่อสิ้นแผนพัฒนาฉบับที่ ๖ โดยกำหนดแนวการ
พัฒนาให้เป็นชุมชนที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง มีแหล่งจ้างงาน
ที่อยู่อาศัย และบริการพื้นที่จำเป็น

๓.๑.๒.๓ พื้นที่อุตสาหกรรม ประกอบด้วยพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบัน
และพื้นที่ที่กำหนดให้เป็นเขตอุตสาหกรรมตามผังเมืองรวม
เนื้อที่รวมประมาณ ๗๕ ตารางกิโลเมตร คาดว่าในเขต
อำเภอพื้นที่อุตสาหกรรมนี้ จะมีประชากรประมาณ ๑.๓
ล้านคน เมื่อสิ้นแผนพัฒนาฉบับที่ ๖ โดยได้มีการกำหนด
แนวทางการพัฒนาให้เป็นแหล่งการขยายตัวของอุตสาหกรรม
ที่คำนึงถึงความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของชุมชนเมือง

๓.๑.๒.๔ พื้นที่กรุงเทพมหานครที่เหลือและเขตปริมณฑลรอบนอก
มีเนื้อที่ประมาณ ๖,๓๕๒ ตารางกิโลเมตร และคาดว่าจะมี
ประชากรประมาณ ๑.๔ ล้านคน เมื่อสิ้นแผนพัฒนาฉบับที่ ๖
โดยกำหนดแนวการพัฒนาให้ชุมชนเทศบาล และสุขาภิบาล
เป็นชุมชนที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง และเป็นแหล่งเกษตร
กรรมที่สำคัญ

แนวทางพัฒนาในแต่ละพื้นที่

ทั้งโลกกล่าวข้างต้นแล้ว จากลักษณะองค์ประกอบพื้นฐานทาง
ด้านประชากร เศรษฐกิจ โครงสร้างพื้นฐาน และการใช้ที่ดินได้แบ่งพื้นที่เพื่อการพัฒนา
ออกเป็น ๔ พื้นที่ คือ พื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจชั้นใน พื้นที่ชานเมืองที่กำลังขยายตัวอย่าง
รวดเร็ว พื้นที่อุตสาหกรรม และพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลรอบนอก จึงได้กำหนด
มาตรการการพัฒนาและโครงการลงทุนหลักในแต่ละพื้นที่ดังต่อไปนี้

๓.๑.๒.๑ พื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจชั้นใน
พื้นที่เขตชั้นในของกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย ๑๒ เขต
โคกแกว เขตพระนคร ป้อมปราบศัตรูพ่าย ปทุมวัน สัมพันธวงศ์
บางรัก ดุสิต พญาไท ธนบุรี คลองสาน บางกอกน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บางกอกใหญ่ และยานนาวา คาดว่าเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนา
ฉบับที่ ๖ ประชากรในเขตนี้ จะมีประมาณ ๓.๓ ล้านคน
ความหนาแน่นเฉลี่ย ๒๓,๐๐๐ คนต่อตารางกิโลเมตร
ปัจจุบันเป็นพื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจ บริการ และการบริหาร
ของหน่วยงานรัฐบาล จึงเป็นแหล่งการจ้างงานที่สำคัญที่สุด
ของกรุงเทพมหานคร สำหรับการจับบริการโครงสร้างพื้นฐาน
นับว่าพื้นที่ส่วนนี้ได้รับการจับบริการมากกว่าส่วนอื่น ๆ ทั้งถนน
น้ำประปา ไฟฟ้า และโทรศัพท์ เป็นต้น ขณะเดียวกันก็เป็น
เขตที่มีปัญหาการจราจรติดขัดคับคั่งอย่างมาก รวมทั้ง
ประสบปัญหาน้ำท่วมอย่างรุนแรงด้วย

พื้นที่ส่วนนี้ประกอบด้วย (๑) พื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจดั้งเดิม
ไคแก้ว เขตพระนคร ป้อมปราบศัตรูพ่าย และสัมพันธวงศ์ มีพื้นที่รวม ๔ ตารางกิโลเมตร
ซึ่งปรากฏว่า มีความเสื่อมโทรมของอาคารสิ่งก่อสร้างอยู่มาก (๒) พื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจ
ใหม่ ไคแก้ว เขตปทุมวัน บางรัก กุสิต วัฒนา ไชน่บุรี คลองสาน บางกอกน้อย
บางกอกใหญ่ และยานนาวา พื้นที่รวม ๑๓๔ ตารางกิโลเมตร ทั้งนี้ การวางแผนพัฒนา
ระดับพื้นที่ จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงความแตกต่างของพื้นที่ทั้งสองด้วย

ก) ปัญหาของพื้นที่

- ๑) ความแออัดคับคั่งของการจราจร อันเป็นผลสืบเนื่องจาก
บริเวณนี้เป็นแหล่งการจ้างงาน การศึกษา และธุรกิจการค้า
ที่สำคัญของกรุงเทพมหานคร ผู้ที่ทำงานส่วนใหญ่เดินทางเข้า
มาจากบริเวณรอบนอก ประกอบกับความหนาแน่นของ
ประชากรเดิมในพื้นที่ และโครงข่ายถนนของท้องถิ่นยังขาด
การเชื่อมโยงกัน ทั้งยังไม่สามารถรองรับกับระบบทางด่วน
อย่างเหมาะสมจึงทำให้การจราจรติดขัดเพิ่มมากขึ้น ก่อให้
เกิดปัญหามลภาวะ โดยเฉพาะอากาศเป็นพิษ เนื่องจากการ
จราจรคับคั่ง
- ๒) การบริการขนส่งสาธารณะยังขาดประสิทธิภาพและไม่เพียงพอ
- ๓) ปัญหาน้ำท่วม อันเนื่องจากฝนตกหนักและน้ำเหนือหลาก และ
น้ำทะเลหนุน
- ๔) ความเสื่อมโทรมของอาคารสิ่งก่อสร้าง โดยเฉพาะใน
เนื้อที่ศูนย์กลางธุรกิจดั้งเดิมของการปรับปรุงและบำรุงรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาเหตุสำคัญประการหนึ่ง มาจากกฎหมายการควบคุมสิ่งก่อสร้างอาคารที่ครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้างเกินความจำเป็น และขาดความยืดหยุ่นในการที่จะส่งเสริมให้มีการพัฒนาการไร้ที่คืนให้เหมาะสมยิ่งขึ้นได้

- ๕) มีแหล่งชุมชนแออัดมากถึง ๔๕๒ แห่ง โดยเฉพาะในเขตบางกอกน้อย บางกอกใหญ่ เขตคูสิต และยานนาวา เป็นคน

ข) แผนงานหลัก

๑) โครงการจราจรและขนส่ง

- ระบบทางด่วนชั้นที่ ๒ และโครงข่ายถนนเชื่อมกับระบบทางด่วน
- ปรับปรุงประสิทธิภาพการบริการขนส่งสาธารณะ และการจัดสร้างของทางเดินรถประจำทางแยกเฉพาะ
- พิจารณาการจึกเก็บค่าผ่านทางเขตชั้นใน เพื่อควบคุมการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลผ่านเข้าในพื้นที่จราจรคับคั่งโดยไม่จำเป็น
- ปรับปรุงโครงข่ายถนนท้องถิ่นให้มีการเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม

๒) โครงการป้องกันน้ำท่วมเขตชั้นใน ตามแผนงานระยะที่ ๑ (๒๕๓๐-๒๕๓๔)

- ๓) การปรับปรุงแหล่งชุมชนแออัดในเขตที่มีปัญหา เช่น เขตบางกอกน้อย บางกอกใหญ่ คูสิต และยานนาวา เป็นต้น
- ๔) การจัดที่อยู่อาศัยในพื้นที่ที่ยังไร้ประโยชน์ไม่เต็มที่ สำหรับผู้มีรายได้อ่อนกลาง โดยเฉพาะกลุ่มข้าราชการ พนักงานของรัฐวิสาหกิจ และองคกรเอกชน เพื่อลดการเค้นทางประจำวันจากพื้นที่รอบนอกเข้าเขตชั้นใน

ค) มาตรการคานการผังเมือง

- ๑) การปรับปรุงพื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจดั้งเดิมที่มีสภาพเสื่อมโทรม โดยสนับสนุนให้มีการทบทวนกฎหมาย และระเบียบขอมบังคับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาพื้นที่ส่วนนี้ เช่น พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร เป็นต้น และส่งเสริมให้เอกชนเป็นผู้ลงทุนเพื่อใหการไรที่ดินมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

- ๒) จัดสร้างสวนสาธารณะขนาดกลางเพิ่มขึ้น โดยพิจารณาที่ดินสาธารณะที่ยังว่างเปล่า หรือที่มีการใช้ประโยชน์ยังไม่เต็มที่
- ๓.๑.๒.๒ พื้นที่ชานเมืองที่กำลังขยายตัวอย่างรวดเร็ว

เป็นพื้นที่ล้อมรอบเขตชั้นใน ประกอบด้วย พื้นที่กรุงเทพมหานคร ๔ เขต คือ เขตพระโขนง บางเขน บางกะปิ ห้วยขวาง บางขุนเทียน ภาษีเจริญ คลองตัน และราษฎร์บูรณะ และ ๓ อำเภอในจังหวัดนนทบุรี คือ อำเภอเมืองนนทบุรี ปากเกร็ด และบางกรวย คาดว่าเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาฉบับที่ ๖ จะมีประชากรประมาณ ๓.๓ ล้านคน โดยมีความหนาแน่นเฉลี่ย ๓,๑๐๐ คนต่อตารางกิโลเมตร ในวางแผนพัฒนาฉบับที่ ๖ คาดว่าจะมีประชากรเพิ่มขึ้นประมาณ ๔๕๐,๐๐๐ คน หรือประมาณครึ่งหนึ่งของประชากรที่เพิ่มขึ้นทั้งหมดในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โครงสร้างเศรษฐกิจของพื้นที่มีลักษณะผสม ระหว่างพาณิชย์กรรม บริการ อุตสาหกรรม และเกษตรกรรมบางเล็กน้อย

ลักษณะการไรที่ดิน (ก) พื้นที่ทั้ง ๔ เขตของกรุงเทพมหานคร เป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยประมาณ ๔๑ ตารางกิโลเมตร พื้นที่แหล่งงานทั้งพาณิชย์กรรม อุตสาหกรรมและสถานที่ตั้งของราชการและรัฐวิสาหกิจ ประมาณ ๗๑ ตารางกิโลเมตร สำหรับพื้นที่เกษตรกรรมมีอยู่ในเขตพระโขนงและบางเขน ประมาณ ๒๐๘ ตารางกิโลเมตร และพื้นที่ว่างเปล่าประมาณ ๒๒๘ ตารางกิโลเมตร (ข) พื้นที่ ๓ อำเภอ จังหวัดนนทบุรีเป็นที่อยู่อาศัย ประมาณ ๒๘ ตารางกิโลเมตร พื้นที่แหล่งงานคานพาณิชย์กรรมและอุตสาหกรรม ประมาณ ๑๓ ตารางกิโลเมตร และพื้นที่โล่งเป็นชนบท ประมาณ ๑๘ ตารางกิโลเมตร

ในช่วงสิบกว่าปีที่ผ่านมา พื้นที่ดังกล่าวได้รับการพัฒนาถนนสายหลัก รวมถึงทิศของกรุงเทพมหานครได้แก่ วิทยาคีรังสิต งามวงศ์วาน แจ้งวัฒนะ รามอินทรา ลาดพร้าว พัฒนาการ สุขาภิบาล ๑,๒,๓ รามคำแหง ชุนบุรี-ปากท่อ เพชรเกษมและบางกอกน้อย-นครชัยศรี โดยปราศจากการวางแผนโครงข่ายถนนสายรองเชื่อมโยงถนนสายหลัก กังกลาว และขาดการวางแผนการขยายตัวของเมืองอย่างเหมาะสม จึงทำให้ชุมชนขยายตัวไปตามแนวถนนสายหลักเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งส่งผลให้การจับบริการพื้นฐาน เช่น น้ำประปา การป้องกันน้ำท่วม ค่าเนินการโคล่ามากและไม่ทั่วถึง

ก) ปัญหาของพื้นที่

- ๑) การขยายตัวของเมืองเป็นไปตามแนวถนนสายหลักอย่างไม่มีแบบแผน ขาดถนนสายรองเชื่อมโยงชุมชนที่เกิดขึ้นใหม่ ทำให้การจราจรติดขัดและการ

ไรท์ที่กินชากระเปียบแบบแผนและไม่มีประสิทธิภาพ

๒) การบริการขนส่งสาธารณะยังไม่เพียงพอและขาดประสิทธิภาพ

๓) การขยายตัวของพื้นที่ที่อยู่อาศัย ในรูปหมู่บ้านจัดสรรเอกชน เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เกินขีดความสามารถที่จะขยายบริการน้ำประปาให้ทันตามความต้องการ ทำให้มีการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้อย่างมาก ก่อให้เกิดปัญหาแผ่นดินทรุดตัวและภาวะน้ำท่วมขัง โดยเฉพาะในปี พ.ศ.๒๕๒๖ ฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานคร โคกแกเรศหลายขวาง บางกะปิ พระโขนง บางเขน ประสบกับภาวะน้ำท่วมขัง เป็นเวลานานถึง ๓ - ๔ เดือน

๔) ในเขตบางเขน บางกะปิ พระโขนง พื้นที่ลุ่มต่ำ เป็นบริเวณกว้างใหญ่ยังขาดการประสมภาวะน้ำท่วมขังรุนแรงเหมือนที่เคยประสบมาแล้ว เนื่องจากยังไม่มี การป้องกันน้ำท่วมอย่างถาวร

๕) การขาดแคลนที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย ทำให้เกิดชุมชนแออัดเพิ่มมากขึ้น

๖) พื้นที่ด้านฝั่งตะวันตก โดยเฉพาะบางส่วนของเขตคลองตันและภาษีเจริญ ซึ่งเป็นทำเลเหมาะสมควรสำหรับการพัฒนาเป็นชุมชนที่อยู่อาศัย มีเนื้อที่ประมาณ ๔๕ ตารางกิโลเมตร แต่ได้ถูกกฎหมายควบคุมการก่อสร้างกีดแปลงอาคาร เป็นการจำกัดการขยายตัวของเมืองในบริเวณนี้

ข) แผนงานหลัก

โครงการจราจรขนส่ง

- ปรับปรุงและก่อสร้างโครงข่ายถนนชานเมืองให้มีการเชื่อมโยงระหว่างถนนสายหลักและสายรองอย่างเหมาะสม โดยการสร้างถนนเชื่อมโยงส่วนที่ขาดตอน ถนนสายย่อย และถนนขึ้นน้ำการพัฒนา เพื่อสนับสนุนให้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ว่างเปล่า อันเกิดจากการขยายตัวของเมืองตามแนวถนนสายประธาน
- ปรับปรุงช่องทางเดินรถประจำทาง และให้มีช่องทางเดินรถประจำทางแบบแยกเฉพาะในบางท้องที่ตามความเหมาะสม
- ก่อสร้างสถานีขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์บางซื่อ โดยการรถไฟแห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๒ การศึกษารวบรวมข้อมูลทางค่านเศรษฐกิจ

๓.๒.๑ ข้อมูลค่านเศรษฐกิจระดับประเทศ

จากการประเมินสถานการณ์และผลการพัฒนาประเทศในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๕ ที่ผ่านมา ท่องจะสรุปข้อจำกัดที่ประเทศเผชิญอยู่ทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้ดังต่อไปนี้ คือ

ความมั่นคงทางเศรษฐกิจและฐานะการเงินของประเทศอยู่ในสถานะที่น่าเป็นห่วง ทั้งในระดับระหว่างประเทศและระดับรัฐบาล โดยเฉพาะการขาดดุลการค้าและการคุมงบประมาณยังคงอยู่ในระดับที่สูงเกือบตลอดระยะเวลาของแผนฯ ๕ ในขณะที่ภาระหนี้ที่ต่างประเทศได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

๑. ระดับระหว่างประเทศ การใช้จ่ายเกินกว่ารายได้ของประเทศเห็นได้ชัด เงินจากการขาดดุลการค้าและการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด ซึ่งเพิ่มขึ้นจาก ๔๕,๐๐๐ ล้านบาท และ ๓๗,๔๐๐ ล้านบาทต่อปี โดยเฉลี่ยในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๔ เป็น ๕๕,๖๐๐ ล้านบาท และ ๓๖,๐๐๐ ล้านบาทต่อปี โดยเฉลี่ยในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๕

๒. ระดับรัฐบาล แม้ว่าในระยะของแผนพัฒนาฯ ๕ ฉบับที่ ๕ ได้มีการตั้งเป้าหมายให้รายได้ของรัฐเมื่อเทียบกับผลผลิตรวมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ ๑๔ เป็นร้อยละ ๑๕ ในที่สุดท้ายของแผนฯ ๕ แต่ก็ปรากฏว่าการเก็บภาษีของรัฐอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเป้าหมาย อันเป็นผลทำให้การขาดดุลการคลังของรัฐบาลเพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงแผนฯ ๕ จาก ๑๕,๓๐๐ ล้านบาทต่อปีโดยเฉลี่ยในช่วงแผนฯ ๔ เป็น ๓๓,๕๐๐ ล้านบาทต่อปีโดยเฉลี่ยในช่วงแผนฯ ๕ โดยรายได้ของรัฐต่อผลผลิตรวมอยู่ในระดับเพียงร้อยละ ๑๕.๑ ในที่สุดท้ายของแผนฯ ๕ (เทียบกับเป้าหมายในแผนที่ปรับปรุงใหม่ที่กำหนดไว้ร้อยละ ๑๖.๐ ของผลผลิตรวม)

๓. อย่างไรก็ตาม ในปี ๒๕๒๕ เศรษฐกิจของประเทศไทยมีแนวโน้มดีขึ้น และสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ ทั้งนี้ เป็นเพราะภาวะเศรษฐกิจโลกเริ่มฟื้นตัว และมีดัชนีอัตราหนี้ ประกอบขึ้นกับในระยะที่ผ่านมา รัฐบาลได้พยายามที่จะแก้ไขปัญหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และที่มีผู้เศรษฐกิจและการลงทุนหลายประการ เช่น การลดค่าไฟฟ้า ลดราคาน้ำมัน ลดอัตราดอกเบี้ย ฯลฯ ทำให้ในปี ๒๕๒๕ อุตสาหกรรมขยายตัวถึงร้อยละ ๖.๗ การก่อสร้างเพิ่มร้อยละ ๑.๗ การลงทุนภาคเอกชนลดลงร้อยละ ๖.๑ (ปี ๒๕๒๔ ลดลงร้อยละ ๙.๖) ส่วนการส่งออกก็เพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๔.๔ ขณะที่มูลค่าการนำเข้าลดลงร้อยละ ๔.๓ ซึ่งส่งผลทำให้ดุลการค้าของไทยขาดดุลเพียง ๒,๕๐๐ ล้านบาท และดุลบัญชีเดินสะพัดเกินดุล ๗๐๐ ล้านบาท (ปี ๒๕๒๔ ขาดดุลการค้า ๖๑,๖๐๐ ล้านบาท และขาดดุลบัญชีเดินสะพัด ๔๑,๕๐๐ ล้านบาท)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๒.๒ ข้อมูลกันเศรษฐกิจระดับภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

การขยายตัวทางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๑๓ - ๒๕๒๖ สามารถรักษาระดับอยู่ในอัตราเฉลี่ยร้อยละ ๔.๖ คอปี และขณะเดียวกันได้มีการเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างและแหล่งที่ตั้งของการผลิตที่น่าสังเกต แม้ว่ากรุงเทพมหานครจะยังคงเป็นมหานครมีอิทธิพลทางเศรษฐกิจ, ควบคุมหาการผลิต ในการคมนาคมได้เริ่มเปลี่ยนแปลงไปอย่างเห็นได้ชัด กล่าวคือ จังหวัดสมุทรปราการ เป็นจังหวัดที่มีสัดส่วนการผลิตในเขตปริมณฑล มากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ ปทุมธานี นนทบุรี และนครปฐม ส่วนสมุทรสาคร สภาพเศรษฐกิจค่อนข้างซบงังนเมื่อ เปรียบเทียบกับของจังหวัดอื่น

ในช่วง ๑๖ ปีที่ผ่านมา ผลผลิตภาคเกษตรกรรมของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเริ่มเพียงเล็กน้อย อุปสรรคของการขยายตัวภาคเกษตรกรรมเนื่องมาจากการ เปลี่ยนการใชัประโยชน์พื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่เมือง อย่างไรก็ตาม เหตุผลสำคัญ ประการหนึ่งที่ทำให้ผลผลิตภาคเกษตรกรรมลดลงอย่างเด่นชัดก็คือการลดลงของ อุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรปราการและสมุทรสาคร อันเนื่องจากวิกฤติการณ์ค่าน้ำมันและความอุดมสมบูรณ์ของปริมาณสัตว์น้ำในอ่าวไทยลดลง อนึ่ง หากไม่รวมผลผลิต อุตสาหกรรมประมงเข้าไว้ในภาคเกษตรกรรม การขยายตัว ภาคเกษตรกรรมของ กรุงเทพมหานครและปริมณฑลในช่วง ๑๖ ปีที่ผ่านมา จะเท่ากับร้อยละ ๓.๒ คอปี

ตารางที่ ๒ ผลผลิตรวมของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี ๒๕๑๓ และ ๒๕๒๖
ราคาคงที่ปี ๒๕๑๔ หน่วย : ล้านบาท

จังหวัด	ปี พ.ศ. ๒๕๑๓		ปี พ.ศ. ๒๕๒๖		อัตราเพิ่มคอปี (%) (๒๕๑๓-๒๕๒๕)
	มูลค่าการผลิต	%	มูลค่าการผลิต	%	
กรุงเทพมหานคร	๕๐,๓๑๓	๓๘.๘	๑๑๒,๘๓๕	๓๕.๒	๘.๑
นนทบุรี	๘๖๘	๑.๘	๒,๘๘๘	๑.๓	๓.๕
ปทุมธานี	๑,๘๐๐	๓.๓	๘,๘๒๘	๕.๕	๑๒.๐
สมุทรปราการ	๓,๖๓๑	๓.๒	๑๒,๕๘๖	๑๒.๘	๑๓.๓
สมุทรสาคร	๑,๘๑๒	๓.๘	๓,๑๕๑	๒.๑	๓.๘
นครปฐม	๑,๘๐๘	๓.๕	๘,๖๓๒	๓.๑	๓.๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรุงเทพมหานคร

และปริมณฑล

๕๐,๘๙๓ ๑๐๐.๐ ๑๔๙,๕๙๘ ๑๐๐.๐ ๘.๖

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตารางที่ 4 ร้อยละของผลิตภัณฑ์รวมกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รายสาขา

ปี พ.ศ.๒๕๑๓ และ ๒๕๒๖

จังหวัด	เกษตรกรรม- เหมืองแร่		อุตสาหกรรม		บริการและอื่น		รวม
	๒๕๒๓	๒๕๒๖	๒๕๑๓	๒๕๒๖	๒๕๑๓	๒๕๒๖	
กรุงเทพมหานคร	๑.๕	๑.๗	๒๘.๓	๓๑.๙	๗๐.๓	๖๗.๕	๑๐๐.๐
นนทบุรี	๓๓.๙	๑๕.๓	๒๒.๕	๒๖.๙	๓๙.๗	๕๗.๘	๑๐๐.๐
ปทุมธานี	๓๓.๘	๙.๘	๕๗.๑	๕๘.๕	๑๙.๑	๓๑.๘	๑๐๐.๐
สมุทรปราการ	๑๓.๕	๕.๕	๕๙.๖	๕๙.๖	๓๖.๙	๓๖.๐	๑๐๐.๐
สมุทรสาคร	๕๒.๓	๒๕.๙	๑๗.๕	๓๓.๒	๓๐.๒	๕๑.๙	๑๐๐.๐
นครปฐม	๓๐.๖	๓๑.๐	๑๕.๑	๒๓.๒	๕๕.๒	๕๕.๖	๑๐๐.๐
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	๗๑๑	๓.๕	๓๐.๒	๓๖.๓	๖๒.๘	๖๐.๓	๑๐๐.๐

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตารางที่ ๑ การเปลี่ยนแปลงผลผลิตรวมกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รายสาขา
ปี พ.ศ. ๒๕๑๓ - ๒๕๒๖

จังหวัด	อัตราเพิ่มเฉลี่ยทอปี (%)			
	เกษตรกรรม- เหมืองแร่	อุตสาหกรรม	บริการและอื่น ๆ	รวม
กรุงเทพมหานคร	๑๑.๘	๘.๕	๗.๓	๘.๑
นนทบุรี	๑๑.๕	๗.๑	๑๖.๘	๑๑.๕
ปทุมธานี	๑๑.๕	๑๓.๕	๑๖.๑	๑๒.๐
สมุทรปราการ	๑๑.๕	๑๒.๑	๑๐.๓	๑๓.๓
สมุทรสาคร	๑๑.๕	๑๑.๗	๘.๑	๓.๘
นครปฐม	๖.๖	๑๐.๐	๕.๐	๗.๖
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	๒.๐	๘.๕	๗.๖	๘.๖
ทั้งประเทศ	๕.๑	๘.๑	๗.๑	๖.๖

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ในด้านการขยายตัวภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการของกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลได้เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วด้วยอัตราเพิ่มร้อยละ ๘.๕ และ ๗.๖ ต่อปี ตามลำดับ และสูงกว่าอัตราเพิ่มเฉลี่ยทั้งประเทศ การขยายตัวอย่างรวดเร็วนี้เป็นผลจากนโยบายการค้าและการลงทุนแบบเสรีของประเทศ ที่เป็นแรงผลักดันให้ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการขยายตัวอย่างรวดเร็วโดยเจตนาของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แหล่งกระจุกตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ประกอบกับมีท่าเรือขนส่งสินค้าเพื่อการนำเข้าและส่งออกที่สำคัญของประเทศ แม้วารุจะมีภาระชี้แนะให้กิจการอุตสาหกรรมใหม่ ๆ ออกไปตั้งนอกเขตกรุงเทพมหานครก็ตาม

การขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัดปริมณฑลเริ่มสูงกว่าอัตราเพิ่มเฉลี่ยทั้งประเทศเกือบทุกจังหวัด ยกเว้นจังหวัดสมุทรสาคร เชียงใหม่ และกาญจนบุรี การขยายตัวอย่างรวดเร็วได้เกิดขึ้นกับจังหวัดสมุทรปราการ และปทุมธานี ในสาขาอุตสาหกรรม และการบริการคิดเป็นร้อยละ ๒๒.๓ และ ๑๐.๘ ของผลิตภัณฑ์รวมที่เพิ่มขึ้นระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๑๓ - ๒๕๒๖ และมีสัดส่วนการผลิตมากกว่า ๑ ใน ๕ ของผลิตภัณฑ์รวมภาคอุตสาหกรรมทั้งประเทศ ในขณะที่เดียวกัน การขยายตัวอุตสาหกรรมของกรุงเทพมหานคร ได้เพิ่มขึ้นกว่าอัตราเพิ่มเฉลี่ยทั้งประเทศและภาคกลาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๓ ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร

ผลิตภัณฑ์รวมของกรุงเทพมหานคร

ในการพิจารณาถึงโครงสร้างเศรษฐกิจโดยรวม จะดูได้จาก มูลค่าผลิตภัณฑ์รวมของพื้นที่นั้น ๆ สำหรับกรุงเทพมหานคร ในปีพ.ศ.๒๕๒๕ มูลค่าผลิตภัณฑ์รวม มีมูลค่าทั้งสิ้น ๑๐๖,๑๒๗.๓ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๗๒ ของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมทั้งประเทศ เมื่อเปรียบเทียบกับภาคอื่น ๆ แล้ว มีมูลค่าสูงกว่าทุก ๆ ภาค ภาคที่รองลงมาได้แก่ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ ซึ่งมีมูลค่าผลิตภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ ๒๕,๕๔,๑๔.๐๖,๑๓.๕๔ และ ๑๐.๑๐ ของทั้งประเทศตามลำดับ

ส่วนแนวโน้มในอดีตที่ผ่านมาของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมของกรุงเทพมหานครนั้น ในปีพ.ศ.๒๕๐๓ มีสัดส่วนประมาณร้อยละ ๒๑.๕ ของทั้งประเทศแล้วค่อย ๆ เพิ่มขึ้น จนในปี พ.ศ.๒๕๑๓ มีสัดส่วนเป็นร้อยละ ๒๗.๖๓ แล้วเพิ่มขึ้นอีกเป็นร้อยละ ๓๒.๗๒ ของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมทั้งประเทศ ในปี พ.ศ.๒๕๒๕ ในขณะที่อัตราส่วนของมูลค่าผลิตภัณฑ์ของกรุงเทพมหานคร คือประเทศสูงขึ้นเรื่อย ๆ สัดส่วนของมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคอื่น ๆ กลับมีสัดส่วนลดลง ยกเว้นภาคกลางที่มีสัดส่วนค่อนข้างคงที่

เมื่อพิจารณาอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจในช่วงที่ผ่านมา จะเห็นว่ากรุงเทพมหานครมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูงถึงร้อยละ ๙.๕๕ ต่อปี สูงกว่าอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งมีอัตราการขยายตัวเพียงร้อยละ ๕.๕๓ ต่อปีเท่านั้น และนอกจากนี้อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครยังสูงกว่าภาคอื่น ๆ ยกเว้นภาคกลาง (มีอัตราการขยายตัวร้อยละ ๘.๒๗ ต่อปี) แต่มูลค่าผลิตภัณฑ์รวมของภาคกลางนี้มีมูลค่าน้อยกว่า

สำหรับโครงสร้างเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครนั้น สาขาเศรษฐกิจที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ สาขาอุตสาหกรรม ในปีพ.ศ.๒๕๒๕ มีสัดส่วนถึงร้อยละ ๓๒.๕๔ ของผลิตภัณฑ์รวมทั้งกรุงเทพมหานคร ความสำคัญของภาค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุตสาหกรรมที่มีชื่อเสียงของกรุงเทพฯ นั้น เปรียบเทียบได้เท่ากับความสำคัญ
 ของกรุงเทพฯที่มีต่อประเทศ มูลค่าภาคอุตสาหกรรมของกรุงเทพฯ เท่ากับ
 ๖๔,๘๕๑.๘ ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ ๕๑.๐๘ ของมูลค่าภาคอุตสาหกรรมทั้ง
 ประเทศ หมายความว่าผลผลิตของภาคอุตสาหกรรมทั้งประเทศนั้น ครึ่งหนึ่งมาจาก
 กรุงเทพฯ นอกนั้นก็กระจายอยู่ในภาคต่าง ๆ ในสัดส่วนที่ไม่มากนัก สาขาเศรษฐกิจ
 ที่มีความสำคัญรองลงมา ได้แก่ สาขาบริการ สาขาการธนาคาร ประกันภัยและ
 อสังหาริมทรัพย์ สาขาค้าปลีกค้าส่งและสาขาการคมนาคมขนส่ง ซึ่งมีสัดส่วนประมาณ
 ร้อยละ ๑๔.๘๓, ๑๔.๖๓, ๑๑.๓๔ และ ๘.๘๐ ของมูลค่าผลิตภัณฑ์ทั้งประเทศตาม
 ลำดับ ส่วนสาขาเกษตรกรรมนั้น ในอดีตเคยมีความรุ่งเรือง เนื่องจากกรุงเทพฯ
 ตั้งอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาจึงเหมาะแก่การเพาะปลูก แต่ในปัจจุบัน
 ภาวพื้นที่ได้เปลี่ยนแปลงไปจากอดีต เมืองได้ขยายตัวออกไปมากขึ้น พื้นที่ที่เคยเป็น
 แหล่งเกษตรกรรม ซึ่งอยู่ในบริเวณกรุงเทพฯ เขตชั้นกลางและเขตชั้นนอก ได้ถูก
 แปลเปลี่ยนเป็นแหล่งการค้า อุตสาหกรรมและที่พักอาศัย ด้วยเหตุดังกล่าวนี้ ทำให้
 ในปี.ศ. ๒๕๒๕ สัดส่วนของภาคเกษตรกรรมมีสัดส่วนที่เพียงร้อยละ ๐.๓๔ ของ
 มูลค่าผลิตภัณฑ์รวมของกรุงเทพฯทั้งหมด ลดลงจากที่เคยมีสัดส่วนถึงร้อยละ ๑.๖
 ในปี.ศ. ๒๕๐๓ ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า สาขาเกษตรกรรมของกรุงเทพฯเป็น
 สาธารณผลิตที่มีความสำคัญน้อยที่สุด

ผลิตภัณฑ์รวมของกรุงเทพฯเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ทั้งประเทศ
 แล้ว จะเห็นได้ว่า มูลค่าผลิตภัณฑ์รวมของกรุงเทพฯมีความสำคัญเป็นอันมาก เพราะ
 ผลิตภัณฑ์รวมของประเทศนั้น ๑ ใน ๓ มาจากกรุงเทพฯ นอกจากนั้นมาจากจังหวัด
 อื่น ๆ ทั่วประเทศ จึงพอจะกล่าวได้ว่า กรุงเทพฯเป็นมหานครที่มีความสำคัญ
 อย่างยิ่งในการที่จะมีบทบาทหรืออิทธิพลต่อสภาวะเศรษฐกิจของประเทศ

รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล

ระดับรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลนี้เป็นดัชนีทางเศรษฐกิจอีกตัวหนึ่งซึ่ง
 สามารถจะใช้เป็นตัววัดวัดกับความเจริญหรือการพัฒนาทางคานเศรษฐกิจของแต่ละ
 พื้นที่ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ -

รายได้เฉลี่ยต่อบุคคลของกรุงเทพมหานคร ตามมูลค่าปัจจุบันในปี พ.ศ. ๒๕๒๕ นี้ ประมาณ ๕๐,๓๓๘ บาทต่อปี สูงกว่าภาคอื่น ๆ ประมาณ ๑.๕ - ๔ เท่าของทั่วประเทศ ประมาณ ๑๓,๓๐๒ บาทต่อปี

ความแตกต่างในเรื่องรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลดังกล่าวนี้เป็นผลมาจากความไม่สมดุลในการกระจายความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งกรุงเทพฯ เป็นศูนย์กลางดึงดูดทุกอย่างมากระจุกตัวอยู่ที่กรุงเทพมหานครจนทำให้กรุงเทพฯ เป็นเมืองที่มีชนชาติใหญ่มาก ใหญ่กว่าเมืองขอนแก่นและเมืองเชียงใหม่ ซึ่งเป็นเมืองรองเป็นอันมาก การที่มีประชากรอยู่มากก็เป็นผลอย่างหนึ่งซึ่งก่อให้เกิดผลผลิตมากขึ้นเป็นเงาตามตัว

สำหรับการเปลี่ยนแปลงของระดับรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลของกรุงเทพฯ นี้เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ ๓.๕๑ ต่อปี สูงกว่าอัตราการเพิ่มของระดับรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลของประเทศ ซึ่งเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ ๓.๔๗ ต่อปี

สภาพโดยทั่วไป ของการจ้างงานของกรุงเทพมหานคร

ในปี พ.ศ. ๒๕๐๓ กรุงเทพฯมีประชากรรวมทั้งหมด ๒,๑๓๖,๔๓๕ คน เป็นประชากรวัยแรงงาน (อายุ ๑๑ ปีขึ้นไป) จำนวน ๑,๔๓๓,๓๕๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๗.๓๐ ของประชากรรวม จากประชากรวัยแรงงานทั้งหมดนี้เป็นผู้ที่มีงานทำ ๘๑๑,๘๑๔ คน หรือร้อยละ ๓๓.๕๘ ของประชากรรวม มีผู้ว่างงานจำนวน ๒๒,๘๓๓ คน

ในปีพ.ศ. ๒๕๑๓ ประชากรรวมของกรุงเทพฯ ได้เพิ่มขึ้นเป็น ๓,๐๙๓,๓๓๖ คน เป็นประชากรวัยแรงงาน ๒,๒๑๒,๔๑๓ คน เป็นร้อยละ ๗๑.๕๑ ของประชากรรวมในจำนวนประชากรวัยแรงงานนี้เป็นผู้ที่มีงานทำจำนวน ๑,๑๓๘,๐๖๕ คน หรือร้อยละ ๓๓.๐๒ ของประชากรรวม มีผู้ว่างงานจำนวน ๘๘,๗๓๑ คน

ในปีพ.ศ. ๒๕๒๓ ประชากรรวมของกรุงเทพฯ ได้เพิ่มขึ้นอีกเป็น ๔,๖๘๓,๐๙๑ คน เป็นประชากรวัยแรงงาน ๓,๓๓๓,๕๐๔ คน เป็นร้อยละ ๗๑.๕๘ ของประชากรรวม จากจำนวนประชากรรวมทั้งหมดนี้เป็นผู้ที่มีงานทำ ๒,๐๑๓,๘๘๘ คน หรือร้อยละ ๕๒.๘๘ ของประชากรรวม เป็นผู้ว่างงานจำนวน ๑๖๓,๑๘๐ คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๓ การศึกษารวบรวมข้อมูลทางค่านิยม

๓.๓.๑ ข้อมูลค่านิยมระดับประเทศ

แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๖ เห็นควรปรับแนวทางการพัฒนาสังคมจากแนวทางการพัฒนาสังคมส่วนรวมมาให้มีความสำคัญแก่การพัฒนาสังคมในระดับพื้นฐาน คือระดับคน ครอบครัวและชุมชน อันเป็นส่วนย่อยของสังคมให้มากขึ้น ทั้งนี้เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่าคนเป็นทรัพยากรอันมีค่าที่สำคัญยิ่งของประเทศ และเป็นที่ยึดได้อย่างแน่นอนว่าหากได้มีการพัฒนาคนให้มีคุณภาพสูงขึ้นแล้วก็จะส่งผลให้ชุมชนและสังคมโดยส่วนรวมมีคุณภาพดีขึ้นตามไปด้วย แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๖ จึงได้เน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนมากขึ้นกว่าแผนฯ ที่ผ่านมา และแนวทางพัฒนาคุณภาพของคนในแนวทางนี้ก็จะสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยส่วนรวมได้เป็นอย่างดียิ่งขึ้นอีกด้วย

แผนพัฒนาคน สังคม และวัฒนธรรมนี้จะประกอบด้วยแผนเกี่ยวกับขนาดและการกระจายตัวประชากร แผนพัฒนาคุณภาพคนและแรงงาน แผนเสริมสร้างความสงบสุขในสังคม และแผนปรับปรุงกลไกการพัฒนาสังคม

ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๖ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย นโยบาย และกลวิธีในการพัฒนาคน สังคม และวัฒนธรรม ไว้ดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อให้คนสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตและมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

เป้าหมาย

พัฒนาคุณภาพคนให้เป็นคนดีมีความสามารถและให้มีบทบาทที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถพัฒนาสังคมให้ก้าวหน้า มีความสงบสุข เกิดความเป็นธรรมสอดคล้องและสนับสนุนการพัฒนาประเทศส่วนรวมพร้อม ๆ กับการสร้างไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของชาติ ค่านิยมอันดีงามและยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของคนในชนบทและในเมืองให้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๓.๒ ข้อมูลด้านสังคมระดับภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

จำนวนและการแจกกระจายตัวประชากร

ในพ.ศ.๒๕๓๔ ภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีประชากร ๗,๔๖๕,๐๐๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๕.๕๔ ของประชากรทั้งประเทศ มีประชากรอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครมีจำนวน ๕,๓๓๑,๔๐๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๐.๑๔ ของภาค ประชากรส่วนที่เหลือกระจายอยู่ในพื้นที่ของปริมณฑล ดังรายละเอียดในตาราง

ภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีประชากรเมืองประมาณ ๖,๑๒๘,๖๓๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๒ ของประชากรภาค มีชุมชนเมืองทั้งสิ้น ๔๙ ชุมชน ประกอบด้วยชุมชนกรุงเทพมหานคร ๑ แห่ง เทศบาลเมือง ๓ แห่ง เทศบาลตำบล ๑ แห่ง และสุขาภิบาล ๓๔ แห่ง แบ่งตามขนาดของประชากรได้เป็น ๕ กลุ่มดังนี้คือ

(๑) ประชากรมากกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ คน มี ๑ แห่ง คือกรุงเทพมหานคร จัดเป็นชุมชนที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของภาคและของประเทศ

(๒) ประชากร ๑๐๐,๐๐๐ - ๑,๐๐๐,๐๐๐ คน มี ๑ แห่ง คือ สุขาภิบาลพระประแดง เป็นชุมชนที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ตั้งอยู่ตลิ่งฝั่งของแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตจังหวัดสมุทรปราการ เป็นพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมที่สำคัญของภาค กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และของประเทศ

(๓) ประชากร ๓๐,๐๐๐ - ๑๐๐,๐๐๐ คน มี ๔ แห่ง กระจายอยู่ในพื้นที่ปริมณฑล เป็นชุมชนระดับเทศบาลเมือง ๔ แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองสมุทรปราการ เทศบาลเมืองนครปฐม เทศบาลเมืองนนทบุรีและเทศบาลเมืองสมุทรสาคร และสุขาภิบาล ๕ แห่ง ในจำนวนสุขาภิบาลที่สำคัญ ๒ แห่ง เป็นสุขาภิบาลที่เป็นเขตของเมืองที่ขยายออกไปจากกรุงเทพมหานครคือ สุขาภิบาลลำโรงเหนือและสุขาภิบาลปากเกร็ด ส่วนสุขาภิบาลอีก ๓ แห่งนั้น เป็นสุขาภิบาลที่มีพื้นที่กว้าง ส่วนหนึ่งเป็นย่านอุตสาหกรรมสำคัญ คือ สุขาภิบาลบางปูและสุขาภิบาลคลองหลวง และอีกส่วนหนึ่งเป็นเขตเกษตรกรรมคือ สุขาภิบาลหลักห้า

(๔) ประชากร ๑๐,๐๐๐ - ๓๐,๐๐๐ คน มี ๑๐ แห่ง ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทศบาลเมือง ๑ แห่ง เทศบาลเมืองปทุมธานี เทศบาลวิบูล ๑ แห่ง คือ เทศบาล
ตำบลระพีอุบล และสุขาภิบาลอีก ๒ แห่ง

(๔) ประชากรต่ำกว่า ๑๐,๐๐๐ คน มีจำนวน ๒๖ แห่ง มีเทศบาลเมือง
๒ แห่ง คือเทศบาลเมืองพระประแดง และเทศบาลเมืองบางบัวทอง และสุขาภิบาล
อีก ๒๔ แห่ง

บริเวณที่มีความหนาแน่นสูง เป็นเขตกึ่งเมืองส่วนใหญ่ โดยมีความหนา
แน่นเฉลี่ย ๒,๙๔๑ คน ต่อตารางกิโลเมตร ส่วนเขตกึ่งเมืองมีความหนาแน่นค่าโดย
เฉลี่ย ๒๘๙ คนต่อตารางกิโลเมตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 ลักษณะประชากรภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พ.ศ. ๒๕๒๔

จังหวัด	จำนวนประชากร			ความหนาแน่น คนต่อตารางกิโลเมตร		
	ประชากรรวม	ประชากรเมือง	ประชากรชนบท	รวม	เมือง	ชนบท
กรุงเทพมหานคร	(๓๑.๔๒) ๕,๓๓๑,๔๐๒	๕,๓๓๑,๔๐๒	-	๓,๓๓๙	๓,๓๓๙	-
นครปฐม	(๓.๖๓) ๕๖๙,๖๔๕	๑๓๒,๐๙๖	๔๓๗,๕๔๙	๒๗๒	๑,๑๙๗	๑๒๑
นนทบุรี	(๕.๘๑) ๘๐๓,๘๐๙	๑๑๑,๖๕๐	๖๙๒,๑๕๙	๖๔๘	๒,๓๐๕	๓๗๒
ปทุมธานี	(๘.๘๕) ๓๓๒,๑๑๑	๑๑๘,๓๓๘	๒๑๓,๗๗๓	๒๑๓	๔๕๗	๑๖๘
สมุทรปราการ	(๓.๘๖) ๕๕๗,๒๙๒	๓๒๗,๕๙๙	๒๒๙,๖๙๓	๖๒๖	๒,๕๑๑	๓๐๒
สมุทรสาคร	(๓.๖๓) ๒๗๐,๗๔๔	๑๐๘,๕๘๔	๑๖๒,๑๖๐	๓๑๘	๙๑๓	๒๒๒
รวมปริมณฑล	(๒๘.๕๘) ๒,๑๓๓,๖๐๘	๗๙๘,๒๓๗	๑,๓๓๕,๓๖๘	๓๕๒	๑,๑๙๕	๒๕๗
รวมภาคกรุงเทพฯ มหานครและ ปริมณฑล	(๑๐๐.๐๐) ๗,๕๖๕,๐๐๗	๖,๑๒๙,๖๓๙	๑,๓๓๕,๓๖๘	๙๗๗	๒,๗๔๑	๒๕๗

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สำนะโนประชากรและเคณะ พ.ศ. ๒๕๒๓

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เขตชุมชนเมืองที่มีความหนาแน่นสูงมีอยู่หลายแห่งคือเมืองกับความแนว
แม่น้ำเจ้าพระยา ล้อมล้อมพื้นที่ในเขต ๓ จังหวัด คือ พื้นที่ส่วนใหญ่ของกรุงเทพมหานคร
และพื้นที่ในจังหวัดนนทบุรีและจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนที่ติดต่อกับกรุงเทพมหานคร
สำหรับเขตชนบทที่เริ่มมีความหนาแน่นสูงที่น่าสนใจ ได้แก่ เขตอำเภอกระทุ่มแบน
หรืออีกชื่ออำเภอสามพราน เขตชนบทของอำเภอเมืองนครปฐม และเขตชนบทของอำเภอ
เมืองปฐมธานี อำเภอสามโคก และอำเภอชัยบุรี

ระดับความเ็นเมือง

ในการศึกษาระดับความเป็นเมืองของชุมชนทั้งหมด พิจารณาเปรียบเทียบ
จากตัวแปร ๔ ด้าน คือ

- โครงสร้างพื้นฐาน พิจารณาในด้านการคมนาคมขนส่งทางรถไฟ การ
คมนาคมขนส่งทางรถยนต์ จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ ปริมาณการให้บริการน้ำประปา
และการคมนาคมขนส่งทางน้ำ
- ประชากร พิจารณาจากจำนวนประชากรในแต่ละชุมชน
- เศรษฐกิจ พิจารณาจากรายได้และรายจ่ายของกรุงเทพมหานคร
เทศบาลและสุขาภิบาล จำนวนสาขาของธนาคารพาณิชย์ จำนวนร้านค้าและจำนวน
แรงงานอุตสาหกรรม
- การบริการสังคม พิจารณาคำถามการศึกษาในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับ
มัธยมศึกษา ถึงระดับอุดมศึกษา และด้านสาธารณสุข

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบความสำคัญของชุมชนจาก ตัวแปรทั้ง ๔ ด้านจัด
ลำดับความสำคัญของชุมชนในภาคใต้ดังนี้คือ

ชุมชนลำดับที่ ๑

ได้แก่ชุมชนกรุงเทพมหานคร เป็นชุมชนที่สำคัญมากที่สุดของภาคและของ
ประเทศเป็นศูนย์กลางที่สำคัญที่สุดของกิจกรรมทุกประเภท เช่น การบริหารเป็นที่ตั้ง
ของกระทรวงต่าง ๆ สำนักงานบริการสังคม มีโรงพยาบาลขนาดใหญ่ทั้งของรัฐและ
เอกชน มีสถาบันวิจัยทางการแพทย์และมีมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชนจำนวนมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งมีการสอนชั้นสูงหลายสาขาวิชา ทางด้านเศรษฐกิจ เป็นแหล่งผลิตและรวบรวมสินค้า
ทุกประเภทก่อนที่จะกระจายไปสู่ภูมิภาค มีสำนักงานใหญ่ของร้านค้าในภาคต่าง ๆ มี
ตัวแทนรังสินค้าเข้าออกระหว่างประเทศ เป็นที่ตั้งสำนักงานใหญ่ของสถาบันการเงินมี
ท่าเรือและท่าอากาศยานนานาชาติ และเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งที่ใหญ่ที่สุดของ
ประเทศ กรุงเทพมหานคร เป็นชุมชนที่มีประชากรอยู่มากที่สุดของประเทศ คือประมาณ
๕,๑๐๐,๐๐๐ คน มีขนาดใหญ่กว่าชุมชนในระดัของประเทศไทยถึง ๕๐ เท่า

ชุมชนลำดับที่ ๒

มี ๓ แห่ง คือ เทศบาลเมืองนนทบุรี เทศบาลเมืองสมุทรปราการ และ
เทศบาลเมืองนครปฐม เป็นชุมชนที่มีความสำคัญในระดับจังหวัด เป็นศูนย์กลางการค้า
การบริการสังคม การคมนาคมขนส่ง และการบริการของจังหวัด มีประชากรอยู่ระหว่าง
๓๐,๐๐๐ - ๕๐,๐๐๐ คน

ชุมชนลำดับที่ ๓

มีชุมชน ๕ แห่ง คือ เทศบาลเมืองสมุทรสาคร เทศบาลเมืองพระประแดง
เทศบาลเมืองปทุมธานี สุขาภิบาลพระประแดง สุขาภิบาลสำโรงเหนือ ชุมชนกลุ่มนี้ส่วน
ใหญ่เป็นชุมชนอุตสาหกรรม อยู่ในเขตจังหวัดสมุทรปราการมากที่สุด คือสุขาภิบาลพระ
ประแดง ักเป็นย่านอุตสาหกรรมใหญ่ที่สุดของภาคและประเทศ รองลงมาคือเทศบาล
เมืองสมุทรสาคร เป็นเขตการทำอุตสาหกรรมอาหารที่เกี่ยวข้องกับการประมง
นอกจากนี้ยังมีชุมชนอีกส่วนหนึ่งที่เป็ศูนย์กลางการค้า การบริการแก่ประชาชนใน
เขตอุตสาหกรรม คือ สุขาภิบาลสำโรงเหนือ เทศบาลเมืองพระประแดง และเทศบาล
เมืองปทุมธานี และมีจำนวนประชากรระหว่าง ๑๐,๐๐๐ - ๑๓๐,๐๐๐ คน

ชุมชนลำดับที่ ๔

มีชุมชนทั้ง ๔ แห่ง ประกอบด้วยเทศบาล ๒ แห่ง เทศบาลตำบล
นครปฐมและเทศบาลเมืองบางบัวทอง และสุขาภิบาล ๒ แห่ง คือสุขาภิบาลปากเกร็ด
สุขาภิบาลประชาธิปัตย์ สุขาภิบาลกลางกรวย สุขาภิบาลสามพราน สุขาภิบาลบางหลวง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(จังหวัดปทุมธานี) และสุชาภิบาลบารही เป็นชุมชนที่มีความสำคัญในระดัข้อภักเอบ
ส่วนโอบุเป็นศูนย์กกลางของการค้ากำรบริการในเขตอำเอบ เป็นลภาคกลางการเกษตร
และเป็นแหล่งพักอาศัย มีขนาดประชากร ๔,๐๐๐ - ๑๕,๐๐๐ คน

ชุมชนลำดับที่ ๔

มีชุมชน ๑๒ แห่ง เป็นสุชาภิบาลทั้งหมดคือ สุชาภิบาลบ้านแห้ว สุชาภิบาล
บางเอบ สุชาภิบาลกำแหงแสน สุชาภิบาลนครชัยศรี สุชาภิบาลบางปู้ สุชาภิบาลบางม่วง
สุชาภิบาลธรรมศาสตร์ สุชาภิบาลอ้อมน้อย สุชาภิบาลอ้อมใหญ่ สุชาภิบาลคลองหลวง สุชา
ภิบาลบางแสน สุชาภิบาลอ้อมใหญ่ มีความสำคัญอยู่ในเขตอำเอบ ส่วนใหญ่ทำหน้าที่เป็น
ศูนย์กลางการบริการของอำเอบ ศูนย์กลางการค้าและบริการของอำเอบ ยกเว้นสุชา
ภิบาลบางแห่งมีหน้าที่เป็นศูนย์กลางทางอุตสาหกรรมอเอบเช่น คือ สุชาภิบาลบางปู้
สุชาภิบาลอ้อมน้อย สุชาภิบาลคลองหลวง และสุชาภิบาลอ้อมใหญ่ ชุมชนกลุ่มนี้มีจำนวน
ประชากร ๖,๐๐๐ - ๓๐,๐๐๐ คน

ชุมชนลำดับที่ ๕

มีทั้งหมด ๑๔ แห่ง เป็นชุมชนสุชาภิบาลทั้งหมดคือ สุชาภิบาลคลองคาน
สุชาภิบาลหลักห้า สุชาภิบาลหน่วยหลู สุชาภิบาลบางบ่อ สุชาภิบาลวัดชลอ สุชาภิบาล
โพรงมะเคือ สุชาภิบาลราษฎร์นิยม สุชาภิบาลบางหลวง สุชาภิบาลคอนยายหอม สุชา
ภิบาลคลองสวน สุชาภิบาลลำลูกกา สุชาภิบาลหนองเรือ และสุชาภิบาลลำไทร เป็น
ชุมชนที่มีความสำคัญในระดัข้อภักเอบและเป็นศูนย์กลางของชุมชนเกษตรในเขตชนบท
เป็นชุมชนขนาดเล็กที่มีการเติบโตเร็ว มีประชากรประมาณ ๑,๕๐๐ - ๓๐,๐๐๐ คน

ความสัมพันธ์และเขตอิทธิพลระหว่างชุมชน

เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างลำดับความสำคัญของชุมชน ประกอบกับการ
สำรวจชุมชนภาคสนาม ชุมชนเมืองทั้ง ๔๙ แห่ง ในภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
มีลักษณะความสัมพันธ์ เขตอิทธิพลและการพึ่งพาซึ่งกันและกันดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์ของชุมชนในภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ในการศึกษามุ่งพิจารณาถึงการติดต่อและพึ่งพิงของชุมชนเป็นหลัก จากการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของชุมชนด้านการคมนาคมขนส่ง การบริหาร การบริการ สังคมและเศรษฐกิจพบว่าชุมชนลำดับสูงจะมีความสัมพันธ์สูงกับชุมชนลำดับต่ำ มากกว่ากับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกัน โดยทำหน้าที่ให้บริการแก่ชุมชนในลำดับรองลงไป ซึ่งสามารถแบ่งลักษณะความสัมพันธ์ได้เป็น ๒ ลักษณะ คือ

ก. ความสัมพันธ์ของชุมชนระดับศูนย์กลางจังหวัดกับกรุงเทพมหานคร ชุมชนต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กับกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะชุมชนลำดับที่ ๒ และ ๓ ซึ่งเป็นชุมชนที่มีความสำคัญเป็นศูนย์กลางของจังหวัด มีเส้นทางคมนาคมระหว่างศูนย์กลางชุมชนนี้กับกรุงเทพมหานคร ครอบคลุมทั้งทางถนน ทางรถไฟ และทางน้ำ และเป็นหน่วยงานขนาดใหญ่ที่สามารถเดินทางเข้า-ออก เยือนกลับได้ ในขณะเดียวกันชุมชนลำดับที่ ๒ และ ๓ ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางที่รับบริการ และสินค้าจากกรุงเทพมหานคร และกระจายไปสู่ชุมชนต่าง ๆ ภายในจังหวัด สำหรับชุมชนลำดับรองลงไปคือชุมชนลำดับที่ ๔, ๕ และ ๖ มีความสัมพันธ์กับกรุงเทพมหานครน้อยกว่าชุมชนศูนย์กลางระดับจังหวัด นอกจากเป็นการพึ่งพาบริการเฉพาะอย่าง เช่น การให้บริการ โรงพยาบาลเฉพาะโรค การศึกษาในระดับสูง เป็นต้น

ข. ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนศูนย์กลางจังหวัด (ลำดับที่ ๒ และ ๓) กับชุมชน ลำดับที่ ๔, ๕ และ ๖ ชุมชนศูนย์กลางจังหวัดแต่ละแห่งมีบทบาทและหน้าที่สำคัญที่สุดในจังหวัดเป็นศูนย์กลางการบริหารราชการส่วนภูมิภาค การคมนาคมขนส่ง ตลาดกลางการค้าและการบริการ ตลอดจนบริการสังคมให้แก่ชุมชนภายในจังหวัด ส่วนชุมชนระดับที่ ๔, ๕ และ ๖ จะทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางของอำเภอและชุมชนบทบาทหน้าที่ให้บริการแก่ชุมชนโดยรอบ และเป็นตลาดกลางและสินค้าและผลผลิตทางการเกษตรระหว่างชุมชนระดับจังหวัดชุมชนชนบท

เขตอิทธิพลของชุมชน ชุมชนจะมีเขตอิทธิพลแตกต่างกันขึ้นอยู่กับบทบาทที่ทำหน้าที่ของชุมชน ลำดับความสำคัญของชุมชนและระยะห่างในการติดต่อระหว่างชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยแต่ละจังหวัดจะมีเขตอิทธิพลของชุมชนลำดับที่ ๓ ซึ่งตั้งอยู่ โดยชุมชนลำดับที่ ๒ และ ๓ จะมีเขตอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดในจังหวัด และชุมชนลำดับรองลงมาจะมีเขตอิทธิพลเล็กลงตามลำดับ โดยพื้นที่เขตอิทธิพลแบ่งแยกได้ชัดเจน ในแต่ละจังหวัด ดังนี้

ก. เขตอิทธิพลของกรุงเทพมหานคร เนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมค้าปลีก ค้าส่ง ของประเทศ เช่น การบริหารและการปกครอง การบริการสังคม การค้าปลีก ค้าส่ง และเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งระหว่างภาค มีความสะดวกในการศึกษา ทำให้เขตอิทธิพลของกรุงเทพมหานครครอบคลุมเพิ่มขึ้นที่ศึกษา

ข. เขตอิทธิพลของชุมชนในจังหวัดนครปฐม ประกอบด้วยเทศบาลเมืองนครปฐมเป็นศูนย์กลางใหญ่ที่สุดของจังหวัด และมีเขตอิทธิพลเพิ่มขึ้นที่จังหวัดมีชุมชนเมืองในเขตอิทธิพลทุกแห่งรวม ๑๓ แห่ง และมีเขตอิทธิพลย่อยภายในจังหวัด ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มสุขาภิบาลบางเลนมีสุขาภิบาลบางเลนเป็นศูนย์กลาง มีสุขาภิบาลบางหลวง สุขาภิบาลรางกระทุ่ม และสุขาภิบาลลำพญา อยู่ในเขตอิทธิพลและกลุ่มสุขาภิบาลสามพราน มีสุขาภิบาลสามพรานเป็นศูนย์กลางและมีสุขาภิบาลอ้อมใหญ่อยู่ในเขตอิทธิพล

ค. เขตอิทธิพลของชุมชนในจังหวัดนนทบุรี ประกอบด้วยเทศบาลเมืองนนทบุรี เป็นศูนย์กลางใหญ่ที่สุดของจังหวัด มีเขตอิทธิพลครอบคลุมทั่วทั้งจังหวัดและมีชุมชนเมืองอยู่ในเขตอิทธิพล ๖ แห่ง

ง. เขตอิทธิพลของชุมชนในจังหวัดปทุมธานี เทศบาลเมืองปทุมธานีเป็นศูนย์กลางของจังหวัด ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการบริหาร และการค้า ส่วนใหญ่เป็นชุมชนอยู่อาศัยกันชนของแม่น้ำเจ้าพระยา และมีอิทธิพลย่อยค้ำยันฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา คือกลุ่มสุขาภิบาลประชาธิปไตย และมีชุมชนสุขาภิบาลประชาธิปไตยเป็นศูนย์กลางการค้าและบริการ ให้แก่ชุมชนอุตสาหกรรมและชุมชนเกษตรโคยรอบ รวม ๗ แห่ง

จ. เขตอิทธิพลของชุมชนในจังหวัดสมุทรปราการ มีเทศบาลเมืองสมุทรปราการเป็นศูนย์กลางใหญ่ที่สุดของจังหวัด มีชุมชนเมืองในเขตอิทธิพล ๔ แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบ่งเป็นเขตอิทธิพลย่อย ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มสุขาภิบาลวัดป่าโรงเหนือ มีสุขาภิบาลบางบ่อ มีสุขาภิบาลบางบ่อเป็นศูนย์กลางมีชุมชนในเขตอิทธิพล ๒ แห่ง คือ สุขาภิบาลคลองสวน และสุขาภิบาลคลองสวน

จ. เขตอิทธิพลของชุมชนในจังหวัดสมุทรปราการ ประกอบด้วยเทศบาลเมืองสมุทรสาคร เป็นศูนย์กลางหลักของจังหวัด มีชุมชนเมืองในเขตอิทธิพล ๔ แห่ง มีเขตอิทธิพลย่อย ๒ กลุ่มคือ กลุ่มเทศบาลตำบลกระทุ่มแบน มีเขตอิทธิพลครอบคลุมเทศบาลตำบลกระทุ่มแบนและสุขาภิบาลลอมนอย และกลุ่มสุขาภิบาลบ้านแพ้ว มีเขตอิทธิพลในสุขาภิบาลบ้านแพ้ว และสุขาภิบาลหลักห้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๓.๓. ข้อมูลด้านสังคมระดับกรุงเทพมหานคร

๑. สภาพการเพิ่มของประชากรในปัจจุบัน

จำนวนประชากรของกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากในปี ๒๕๒๕ ประชากรกรุงเทพฯ มี ๕,๓๓๑,๕๐๒ และในปี ๒๕๒๖ เพิ่มขึ้นเป็น ๕,๕๖๔,๒๕๖ และมีสถิติการเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ค่าสถิติการประมาณประชากรโดยประมาณ พ.ศ. ๒๕๒๓ - ๒๕๔๕ - ดังนี้

ตารางที่ ๗ จำนวนประชากรกรุงเทพมหานครโดยประมาณ

พ.ศ. ๒๕๒๓ - ๒๕๔๕

ปี พ.ศ.	จำนวน(คน) ^๑	จำนวน (คน) ^๒	จำนวน (คน) ^๓
๒๕๒๓	๕,๕๔๑,๖๓๑	๕,๑๒๖,๐๐๐	๕,๑๕๓,๕๐๒
๒๕๒๕	๕,๖๓๕,๕๗๔	-	๕,๕๖๔,๒๕๖
๒๕๒๘	๕,๕๙๖,๕๙๓	๖,๒๙๑,๐๐๐	๕,๘๕๕,๓๕๒
๒๕๒๙	๕,๗๓๐,๑๕๐	-	๕,๙๙๓,๖๗๗
๒๕๓๓	๖,๒๖๕,๙๖๕	-	๖,๕๒๒,๘๗๒
๒๕๓๘	๖,๙๑๕,๑๙๑	-	๗,๒๓๑,๓๕๕
๒๕๔๓	๗,๕๐๓,๗๑๒	-	๗,๘๕๗,๙๕๕
๒๕๔๕	๗,๗๗๓,๖๗๐	-	๘,๐๘๕,๑๙๕

- ที่มา : ๑. กรุงเทพฯ ๒๕๔๕ "การฉายภาพประชากร" เอกสารประกอบการประชุมวิชาการของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๕ - ๗ กรกฎาคม ๒๕๒๖.
๒. คำนวณโดย นางสมทรง อนุมาน หัวหน้างานศูนย์ข้อมูล กรุงเทพมหานคร สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาเหตุที่ประชากรเพิ่มขึ้นมานี้ สาเหตุหนึ่งเนื่องมาจากการเคลื่อนย้ายประชากรจากชนบทเข้ามาในกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๒ คาดประมาณว่า ประชากรประมาณร้อยละ ๒๕ หรือประมาณ ๑.๕ ล้านคน จากจำนวนประชากรประมาณ ๕๓ ล้านคน ปีเริ่มแผนฯ ๒ จะอาศัยอยู่ในเขตชานเมืองโดยจะมีแนวโน้มการย้ายถิ่นจากภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตกและภาคกลาง (ยกเว้นกรุงเทพฯ) เข้าสู่อุณหภูมิกรุงเทพมหานครและภาคตะวันออก

๒. สภาพการพัฒนารุมน

เรื่องของชุมชนแออัดมักจะเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในประเทศที่กำลังพัฒนา การเกิดสถานการณ์ดังกล่าวเป็นปรากฏการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงช่องว่างที่การพัฒนาส่งไปไม่ถึง กรุงเทพมหานครซึ่งเป็นเมืองหลวงและศูนย์รวมความเจริญนั้นมีการขยายตัวและเจริญเติบโตของเมืองเป็นไปอย่างสูง ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้คนจากท้องถิ่นต่าง ๆ หนีเข้ามาแสวงหาโอกาสในด้านต่าง ๆ เช่น อาชีพ การศึกษา เป็นต้น และเท่าที่ผ่านมามีการขยายตัวของชุมชนแออัดในเขตกรุงเทพมหานครได้เป็นไปอย่างรวดเร็วเป็นปรากฏการณ์อย่างหนึ่งของทศวรรษที่ส่งเสริมความเจริญหรือมุ่งพัฒนาแต่จุดรวมอันเป็นเมือง จากจำนวนประชากรที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครประมาณได้ว่า มีมากกว่า ๕ ล้านคน ซึ่งจำนวน ๑ ใน ๔ ของประชากรดังกล่าวมีที่อยู่อาศัยในชุมชนแออัด ดังนั้นจึงควรให้บริการแก่ประชาชนผู้อยู่อาศัยในชุมชนแออัดทั้งในด้าน ภายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม เพื่อพัฒนาและยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนเหล่านี้ให้ดีขึ้น

๓. สภาพการพัฒนาสวัสดิการสังคม

จากการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วของสังคมและเทคโนโลยีได้ทำให้การรับรู้ถึงความต้องการของประชาชนเปลี่ยนแปลงไป หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งสภาวะของบุคคลรอบบารว กลุ่มและชุมชนได้ปรากฏขึ้นถึงความต้องการที่จะได้รับบริการทางสวัสดิการสังคม ซึ่งอย่างน้อยที่สุดบริการทางสวัสดิการสังคมจะต้องสนองความต้องการที่แท้จริงของประชาชน การทำให้มีสวัสดิการสังคมแก่ประชาชนนั้นจึงควรมุ่งไปที่การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีบริษัทรุ่งและพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ และพัฒนาศักยภาพของบุคคล ครอบครัว กลุ่ม และชุมชนซึ่งเป็นกำลังสำคัญในกระบวนการพัฒนา และเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบของการพัฒนาให้สามารถทำหน้าที่ของคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. สภาพการศึกษาด้านการศึกษา

ภาคกรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์กลางการศึกษาระงมระเทศ โดยเจตนาอย่างยิ่งการศึกษาในระดับสูงจะกระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพมหานคร แต่ในปัจจุบันได้เริ่มกระจายตัวไปอยู่ในเขตวิมณฑล จากข้อมูลสถิติการศึกษา ปี ๒๕๒๖ ภาคกทม.และปริมณฑล มีจำนวนสถานศึกษาประมาณ ๒,๗๓๐ แห่ง (รวมวิทยาเขตด้วย) มีจำนวนนักเรียน ๑,๗๔๔,๘๗๒ คน หรือ ๑๗.๑% ของนักเรียนทั้งประเทศ เมื่อพิจารณาการศึกษาแต่ละระดับแล้วจะพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับ กล่าวคือ มีระดับก่อนประถมศึกษา ร้อยละ ๗.๑ ระดับประถมศึกษา ร้อยละ ๔๔.๔๔ ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ ๓๓.๖๘ และระดับอุดมศึกษา ร้อยละ ๑๕.๒๘ ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

เมื่อพิจารณาดังกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นศูนย์รวมของการศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๒๖ มีจำนวนสถานศึกษาทั้งหมดประมาณ ๑,๖๑๖ แห่ง (รวมวิทยาเขตด้วย) คิดเป็น ๔๙% ของจำนวนสถานศึกษาในภาค มีจำนวนนักเรียนประมาณ ๑,๒๔๗,๗๘๒ คน คิดเป็น ๗๑.๓๐ % ของภาค ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีจรรจระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพฯ ในจำนวนนี้เป็นนักเรียนในระดับก่อนประถมศึกษา ๗.๑๒ % ระดับประถมศึกษา ๔๔.๑๗ % ระดับมัธยมศึกษา ๓๖.๔๐ % และระดับอุดมศึกษา ๑๑.๘๑ %

จะเห็นว่า การศึกษาที่รัฐริการให้แกส่วนภูมิภาคนั้นเน้นหนักในด้านประถมศึกษาตามนโยบายการจัดการศึกษาภาคบังคับ แต่สำหรับระดับมัธยมศึกษารัฐยังกระจายการศึกษาออกไปยังส่วนภูมิภาคน้อยกว่าในเขตกรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ๑๒ การเพิ่มของจำนวนนักเรียนจำนวนสถานระดับการศึกษา

ปีการศึกษา ๒๕๒๓ - ๒๕๒๖

ระดับการศึกษา	จำนวนนักเรียน(คน)		การเพิ่ม	
	ปี. ก. ๒๕๒๓	ปี. ก. ๒๕๒๖	จำนวน	%
ก่อนประถมศึกษา	๗๕, ๕๑๘	๘๘, ๗๕๒	๑๓, ๒๓๔	๑๗.๕๖
ประถมศึกษา	๕๕๔, ๑๓๑	๕๕๑, ๑๘๖	๓, ๐๕๕	๑.๓๐
มัธยมศึกษา	๔๓๗, ๕๘๖	๔๖๐, ๕๕๐	๒๓, ๘๕๔	๕.๕๒
อุดมศึกษา	๑๐๙, ๖๕๔	๑๔๗, ๓๓๙	๓๗, ๖๘๐	๓๔.๓๖

ที่มา : กองแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

๕. การกระจายตัวทางสถานการศึกษา

ในการศึกษาการกระจายตัวของนักเรียนและสถานศึกษาจะไม่รวมโรงเรียนสังกัดกองการศึกษาพิเศษ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมี ๔ โรงเรียนและโรงเรียนสารพัดช่าง กรมอาชีวศึกษา ๔ โรงเรียน ดังนั้นในการศึกษานี้ ในปีการศึกษา ๒๕๒๖ กรุงเทพมหานครจะมีสถานศึกษาประมาณ ๑, ๖๐๘ แห่ง (รวมวิทยาเขต) และมีจำนวนนักเรียนประมาณ ๑, ๒๕๔, ๖๖๑ คน ซึ่งได้แบ่งการศึกษาออกเป็น ๓ เขต ดังนี้คือ

๑. เขตชั้นใน มีจำนวนทั้งหมด ๕๕๓ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๑๒ ของสถานศึกษาทั้งหมดในกรุงเทพมหานคร มีนักเรียนประมาณ ๕๒๖, ๗๙๔ คน หรือร้อยละ ๔๒.๓๒ ของนักเรียนทั้งหมด นักเรียนส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ ๓๘.๐๓ ซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับ ส่วนมากจะกระจุกตัวอยู่ในฝั่งพระนคร

๒. เขตชั้นกลาง มีจำนวนสถานศึกษาทั้งหมด ๗๙๓ คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๐๓ ของสถานศึกษาทั้งหมด มีนักเรียนประมาณ ๖๐๒, ๓๓๕ คน หรือร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๔๘.๓๘ จะมีนักเรียนในระดับประถมศึกษามากที่สุด และมากกว่าในระดับชั้นใน ส่วนระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษามีจำนวนนักเรียนน้อยกว่าในระดับชั้นใน

๓. เขตชั้นนอก มีจำนวนสถานศึกษาทั้งหมดประมาณ ๓๒๔ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๘๐ ซึ่งน้อยที่สุด มีจำนวนนักเรียนประมาณ ๑๑๘,๖๐๗ คนหรือร้อยละ ๘.๒๘ จะมีจำนวนนักเรียนในระดับประถมศึกษามากที่สุด รองลงมาได้แก่ระดับมัธยมศึกษา อุดมศึกษาและระดับก่อนประถมศึกษาตามลำดับ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๔ การศึกษารวบรวมข้อมูลด้านกายภาพ

๓.๔.๑ ข้อมูลด้านกายภาพระดับประเทศ

ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนระหว่างละติจูด 5° $33'$ เหนือกับ 20° $27'$ เหนือ และลองจิจูด 99° $22'$ ตะวันออกกับ 100° $33'$ ตะวันออก มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ $513,995$ ตารางกิโลเมตร หรือ $982,994$ ตารางไมล์ ลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาและป่าดิบในภาคเหนือ ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นที่ราบสูงและแห้งแล้ง มีที่ราบกว้างใหญ่อยู่ทางภาคกลาง

ประเทศไทยมีอาณาเขตทิศเหนือจรดสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่าและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทิศตะวันออกจรดสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและกัมพูชาประชาธิปไตย ทิศตะวันตกจรดสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่า ทิศใต้จรดอ่าวไทย มาเลเซีย และทะเลอันดามัน ประเทศไทยมีชายฝั่งทะเล รวมยาวทั้งสิ้นประมาณ $2,594$ กิโลเมตร สภาพอากาศของประเทศไทยอยู่ภายใต้อิทธิพลของมรสุม ๒ ชนิด คือมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

ช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือหรือฤดูหนาว ซึ่งอยู่ระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนกุมภาพันธ์ บริเวณความกดอากาศสูงจากแผ่นดินใหญ่ในประเทศจีน จะแผ่ลงมาปกคลุมประเทศไทย ทำให้มีอากาศเย็นและแห้งทั่วประเทศ เป็นฤดูที่มีฝนน้อยและความชื้นต่ำ ฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ หรือฤดูฝน ซึ่งจะพัดอยู่ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม จะนำเอาความชื้นจากมหาสมุทรอินเดียมาตกเป็นฝนตามภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย ในช่วงนี้ความกดอากาศอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ฝนมากและมีความชื้นสูง โดยปกติแล้วจะมีสภาวะฝนทิ้งช่วงอยู่ในระยะสั้น ๆ ประมาณ ๑ หรือ ๒ สัปดาห์ระหว่างเดือนมิถุนายนและกรกฎาคม เนื่องจากอิทธิพลของลมระดับสูง หลังจากนั้นแล้วจะมีฝนชุกจากพายุหมุนเขตร้อนที่พัดเข้าสู่ประเทศ

ประเทศไทยแบ่งฤดูกาลลักษณะอุตุนิยมวิทยาออกได้เป็น ๓ ฤดู คือ

ก. ฤดูฝน หรือฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนตุลาคม ฝนทั้งปีในหลายภาคของประเทศอยู่ในเกณฑ์สูงพอประมาณ ปริมาณฝนเฉลี่ยมีค่าประมาณปีละ $1,200$ มิลลิเมตร (40.8 นิ้ว) บริเวณตอนกลางของประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไทยขณะบน และทางขอบบนของภาคใต้มีฝนเฉลี่ยค่อนข้างน้อยในบางปีไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร (๓๕.๔ นิ้ว) บริเวณที่มีฝนตกมากที่สุดอยู่ทางฝั่งด้านตะวันตกของภาคใต้และตามชายฝั่งของอ่าวไทย ปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งปีมีค่าเกินกว่า ๔,๐๐๐ มิลลิเมตร (๑๕๗.๗ นิ้ว)

ข. ฤดูหนาว หรือฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เริ่มตั้งแต่กลางเดือน ตุลาคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ เป็นช่วงที่มีอากาศที่ที่ที่สุดในรอบปี วิสัยของอุณหภูมิรายวัน มีค่าสูงในช่วงนี้เฉลี่ยประมาณ ๑๒° ซ. ถึง ๑๘° ซ. (๕๑.๖° ฟ. ถึง ๖๒.๔° ฟ.) เดือนที่มีอากาศเย็นจัดคือเดือนมกราคมและอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำกว่า ๑๕° ซ. (๕๙.๐° ฟ.)

ค. ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงกลางเดือนพฤษภาคม เป็นช่วงเปลี่ยนมรสุมจากตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เดือนที่ร้อนที่สุดคือเดือน เมษายน มีอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนสูงกว่า ๓๐° ซ. (๘๖.๐° ฟ.)

๓.๔.๒ ข้อมูลด้านกายภาพพระตำหนักภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

๑. ลักษณะทั่วไปของภาคทางธรรมชาติ

๑.๑ ลักษณะภูมิศาสตร์และภูมิประเทศ

กรุงเทพมหานครและปริมณฑล เป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของที่ราบภาคกลางตอนล่าง ในเขตรูมแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำท่าจีน พื้นที่โดยทั่วไปค่อนข้างราบเรียบ และเป็น ที่ราบต่ำ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ ๒ เมตร ความกว้างระดับมีน้อย พื้นที่ทางด้านตะวันตกแถบจังหวัดนครปฐมสูงประมาณ ๒-๓ เมตร และค่อย ๆ ลาดต่ำ มาทางตะวันออกเฉียงใต้จนถึงจังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งมีความสูงจากระดับ น้ำทะเลปานกลาง เฉลี่ยเพียง ๑.๕ - ๒ เมตร เท่านั้น พื้นที่ทั้งหมดเป็นที่ราบดินดอน สามเหลี่ยมปากแม่น้ำ

๑.๒ ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล คล้ายคลึงกับภาค กลางอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุม มีความแตกต่างของอุณหภูมิระหว่างฤดูร้อนและ ฤดูหนาวไม่มากนัก เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้ทะเล อุณหภูมิเฉลี่ยในฤดูร้อนประมาณ ๓๕.๕ องศา เซลเซียส ฤดูหนาวจะลดค่าลงเฉลี่ยประมาณ ๒๕.๘ องศาเซลเซียส และจะลดค่าสุด ในเดือนมกราคม เฉลี่ยประมาณ ๒๐.๔ องศาเซลเซียส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าการณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑.๓๓- ทรัพย์สินทางวัฒนธรรมชาติ

ที่ดิน

ลักษณะของดินที่พบอย่างกว้างขวางทั่วไปในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล คือดินตะกอนน้ำพา มีลักษณะเป็นดินเหนียว การระบายน้ำเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง เหมาะสมในการปลูกข้าว พืชผักและผลไม้

๒. ลักษณะโดยทั่วไปของภาคทางการพัฒนา

๒.๑ การพัฒนาและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ที่ดิน ในปี พ.ศ. ๒๕๒๓ กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล มีการใช้ที่ดินทุกประเภทรวมกันประมาณ ๓,๓๑๖,๒๕๓ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๖๔.๖ ของพื้นที่ทั้งหมด นอกนั้นเป็นที่ว่างยังไม่ใช้ประโยชน์ พื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ไม่ไค้และแหล่งน้ำซึ่งมีอีกประมาณร้อยละ ๓๐.๔ รายละเอียดจากตารางที่ ๑

การเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่เมืองในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๑๐-๒๕๒๓ จังหวัดที่มีพื้นที่เกษตรกรรมลดลงมากที่สุดคือ กรุงเทพมหานคร ลดลงจากเดิม ๑๔๔,๔๑๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๓ ของยอดรวมการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรทั้งหมด รองลงมาคือ นนทบุรี และปทุมธานี ลดลงร้อยละ ๒๕.๔ และ ๐.๓ ตามลำดับ และจังหวัดที่มีพื้นที่เมืองเพิ่มมากที่สุดคือ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี สมุทรปราการ และปทุมธานี คิดเป็นร้อยละ ๖๓.๔, ๑๕.๔ และ ๗.๔ ของพื้นที่การเปลี่ยนแปลง จังหวัดที่เปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่เมืองน้อยที่สุดคือ สมุทรสาคร มีอัตราการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒.๒

๒.๒ ระบบคมนาคมขนส่ง

กรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์กลางโครงข่ายคมนาคมที่สำคัญที่สุดของประเทศ ทั้งทางบก ทางเรือ และทางอากาศ โดยเส้นทางคมนาคมสายหลักจะแยกกระจายเป็นรัศมีออกจากกรุงเทพมหานคร ผ่านจังหวัดในเขตปริมณฑล ไปเชื่อมถึงกับจังหวัดในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ

๓.๔.๓ ข้อมูลด้านกายภาพของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครเป็นเขตที่ให้ความรู้ความเข้าใจที่น่าสนใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางกายภาพของตัวเมือง และความสามารถในการเติบโตของเขตรอบนอก ในที่นี้เราจะพิจารณาถึงลักษณะทางกายภาพและประวัติของการเติบโต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของเรากลุ่มชนของกรุงเทพฯ เพื่อที่จะให้เข้าใจความสัมพันธ์ของทั้งสองสิ่ง ตลอดจนให้ความสนใจแก่ปัจจัยแทรกที่สำคัญ ซึ่งมีผลกระทบต่อการพัฒนาชุมชน ซึ่ง ลากว่าจะช่วย เป็นกรอบเปรียบเทียบที่ใช้ในการวิเคราะห์การ เก็บโศและการพัฒนา ชุมชน

ลักษณะทางภูมิศาสตร์

กรุงเทพฯ ก็อยู่บนที่ราบลุ่มดินดอนสามเหลี่ยมแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็น บริเวณชายฝั่งที่มีการคดเคี้ยวที่ไม่นาน ประกอบด้วยชั้นหน้าของดินเหนียวละเอียด และตะกอนละเอียด ดินเหนียวจะเหนียวและเป็นโคลนคิมในฤดูฝน แค้นแข็งในฤดูแล้ง ส่วนดินตะกอนเป็นดินที่อุ้มน้ำและเนื้อดินไม่อัดแน่น ดังนั้นภาคนี้จึงเหมาะแก่การปลูกข้าว พื้นที่ บริเวณเขตเมืองของกรุงเทพฯมหานครส่วนใหญ่เดิมเป็นทุ่งนาที่อุดมสมบูรณ์

ที่ราบลุ่มดินดอนสามเหลี่ยมมีลักษณะเป็นที่ราบและมีระดับต่ำ อาณาบริเวณ ของมหานครแห่งนี้ทั้งหมดอยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลประมาณหนึ่ง เมตรครึ่ง ดังนั้นตัวเมือง จึงประสบปัญหาที่ร้ายแรงเกี่ยวกับระบบการระบายน้ำ ในช่วงที่มีฝนตกชุกที่สุดในฤดูฝน ทำให้หลายเขตของกรุงเทพฯ จมอยู่ใต้น้ำ น้ำท่วมซ้ำคร่าจะเกิดขึ้นเนื่องจากการ ระบายน้ำลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาไม่ทันและน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยามีระดับสูงใน เดือน พฤศจิกายน และธันวาคม

น้ำไต่กินในเขตเมืองจะสูงกว่าระดับพื้นดินปีละครั้ง น้ำจะหักพาเอา สิ่งขบถายของมนุษย์ซึ่งไหลออกจากถังส้วมขึ้นมาบนผิวน้ำ เขตที่มีบ้านเรือนตั้งอยู่แออัด พื้นดินจะเปียกชื้นไปทั่วปฏิญ์ของมนุษย์ นอกจากนั้นการระบายน้ำฝนในเขตเมืองยังไม่ไต่ลในอันที่จะระบายน้ำทั้งหมด ดังนั้น น้ำที่กักขังอยู่บนพื้นดินที่ชุ่มชื้นจึงเป็นแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงที่อุดมสมบูรณ์

ลักษณะทางกายภาพของกรุงเทพฯมหานคร

ลักษณะของพื้นผิวดินในเขตตัวเมืองที่ค่อนข้างต่ำ เป็นอุปสรรคต่อสิ่ง ก่อสร้างไต่กิน เช่น ถ้าเขตเมืองมีพื้นที่ในระดับสูงรางรถไฟอาจจะวางอยู่ไต่กินไต่ก้วย กันทุนที่ต่ำ ในปัจจุบันนี้การไหลของจราจรในเขตตัวเมืองบางแห่ง ถูกขัดขวางก้วย เส้นทางรถไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คะวันออกเฉียงใต้ จากอ่าวไทยอย่างเต็มที่ นอกนั้นกระแสลมจากทิศดังกล่าวยังมี ความชื้นเข้ามาด้วย จึงทำให้ถูกฝนตกมากพอสมควร และกำลังอยู่ใกล้ทะเล อากาศ ในฤดูหนาวจึงไม่หนาว และฤดูร้อนก็ไม่ร้อนจัด

ความชื้นสัมพัทธ์

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยประจำปีของภาคกลางมีค่าค่อนข้างสูง คือ ๗๐.๗๐ % การแปรตามฤดูกาลปรากฏว่า ความชื้นสัมพัทธ์มีค่าต่ำสุดระหว่างเดือน มกราคม - มีนาคม และมีค่าสูงสุดในเดือน สิงหาคม - ธันวาคม ทั้งนี้เนื่องจาก ความร้อนคะวันออกเฉียงใต้ ไล่พาความชื้นมาสู่ภาคนี้ และเช่นเดียวกันลมมรสุมคะวันออกเฉียงเหนือไล่พาความแห้งแล้งมาทำให้เกิดความชื้นในระดัปลดกว่าทั่วไป

ลมพื้นผิว

ลมมรสุมคะวันออกเฉียงเหนือจะเริ่มเข้าปกคลุมในประเทศไทย ในระยะ ตอนกลางเดือนตุลาคม และจะหมกกำลังลงในเดือนกุมภาพันธ์ ทิศทางของลมพื้นผิวส่วนใหญ่ มาจากทิศเหนือ คะวันออกเฉียงเหนือ และคะวันออกในเดือนกุมภาพันธ์จะ เปลี่ยนเป็นทิศใต้ และคะวันออกเฉียงใต้ ทิศก้อไปจนถึงเดือนเมษายนในคอนเช้า ๆ ลมมีกำลังอ่อนแปรปรวน หรือเป็นลมสงบ ท่อมมาในคอนบ่ายลมมีกำลังมากขึ้น และจะหักสมทบกับลมเฉื่อยทะเลในคอน เย็นด้วย ลมจะมีความเร็วอยู่ระหว่าง ๑๑ - ๑๖ น๊อต มรสุมคะวันตกเฉียงใต้จะเริ่ม หักเข้าสู่ประเทศไทยในคอนกลางเดือนพฤษภาคมและกิตตุลาคม ลมส่วนใหญ่จะมีทิศทาง ไม่แน่นอน แต่ในระยะคอนปลายเดือนจะค่อย ๆ เปลี่ยนเป็นทิศคะวันออกเฉียงเหนือและ คะวันออก

ในระหว่างฤดูร้อนคือเดือนมีนาคม - เมษายน และลมมรสุมคะวันตกเฉียงใต้ จะเป็นระยะที่มีลมแรงเสมอ

อุณหภูมิจเฉลี่ยภายในภาคกลางเป็นองศาเซนติเกรด
กรุงเทพมหานคร

ม.ค. ก.พ. มี.ค. เม.ย. พ.ค. มิ.ย. ก.ค. ส.ค. ก.ย. ก.ค. พ.ย. ธ.ค.
๒๖.๑ ๒๕.๗ ๒๕.๓ ๓๐.๐ ๒๕.๗ ๒๕.๐ ๒๘.๘ ๒๘.๐ ๒๗.๗ ๒๖.๘ ๒๕.๘ ๒๘.๑

อุณหภูมิจเฉลี่ยสูงสุดรายเดือนในภาคกลางเป็นองศาเซนติเกรด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรุงเทพมหานคร

ม.ล. จ.พ. มี.ค. เม.ย. พ.ค. มิ.ย. ก.ค. ส.ค. ก.ย. ก.ค. พ.ย. ธ.ค.

๓๒.๑ ๓๓.๐ ๓๔.๓ ๓๕.๗ ๓๕.๓ ๓๓.๐ ๓๒.๓ ๓๑.๕ ๓๑.๗ ๓๐.๕ ๓๐.๘ ๓๒.๖

ค่าเฉลี่ยรายเดือนของจำนวนน้ำฝนและวันฝนตกในภาคกลาง

กรุงเทพมหานคร

ม.ค. ก.พ. มี.ค. เม.ย. พ.ค. มิ.ย. ก.ค. ส.ค. ก.ย. ก.ค. พ.ย. ธ.ค.

๕.๒ ๑๕.๓ ๓.๑ ๖๓ ๑๓.๘ ๑๖๐.๒ ๑๕๕.๐ ๑๕๒.๕

๐.๓ ๐.๗ ๑.๐ ๒.๗ ๑.๗ ๒.๐ ๘.๕ ๕.๒ ๑๒.๐ ๘.๗ ๒.๕ ๐.๕

ตัวเลขแถวบน คือจำนวนฝนตกเป็นมิลลิเมตร

ตัวเลขแถวกลางคือจำนวนวันฝนตก

- ข้อสังเกต - เดือน พ.ค. ปริมาณฝนเริ่มมีปริมาณมากกว่า ๑๐๐ มม.
- เดือน ก.ย. เป็นเดือนที่มีฝนตกชุกมีปริมาณมากกว่า ๑๕๐ มม.
- ส่วนเดือน ธ.ค. ม.ค. ก.พ. เป็นเดือนมีฝนตกน้อยที่สุด

สรุปลักษณะสภาพหินฟ้าอากาศ

สภาพหินฟ้าอากาศในบริเวณเหมือนกับสภาพหินฟ้าอากาศในเขตกึ่งของ กรุงเทพมหานคร ทั้งคือไปนี้

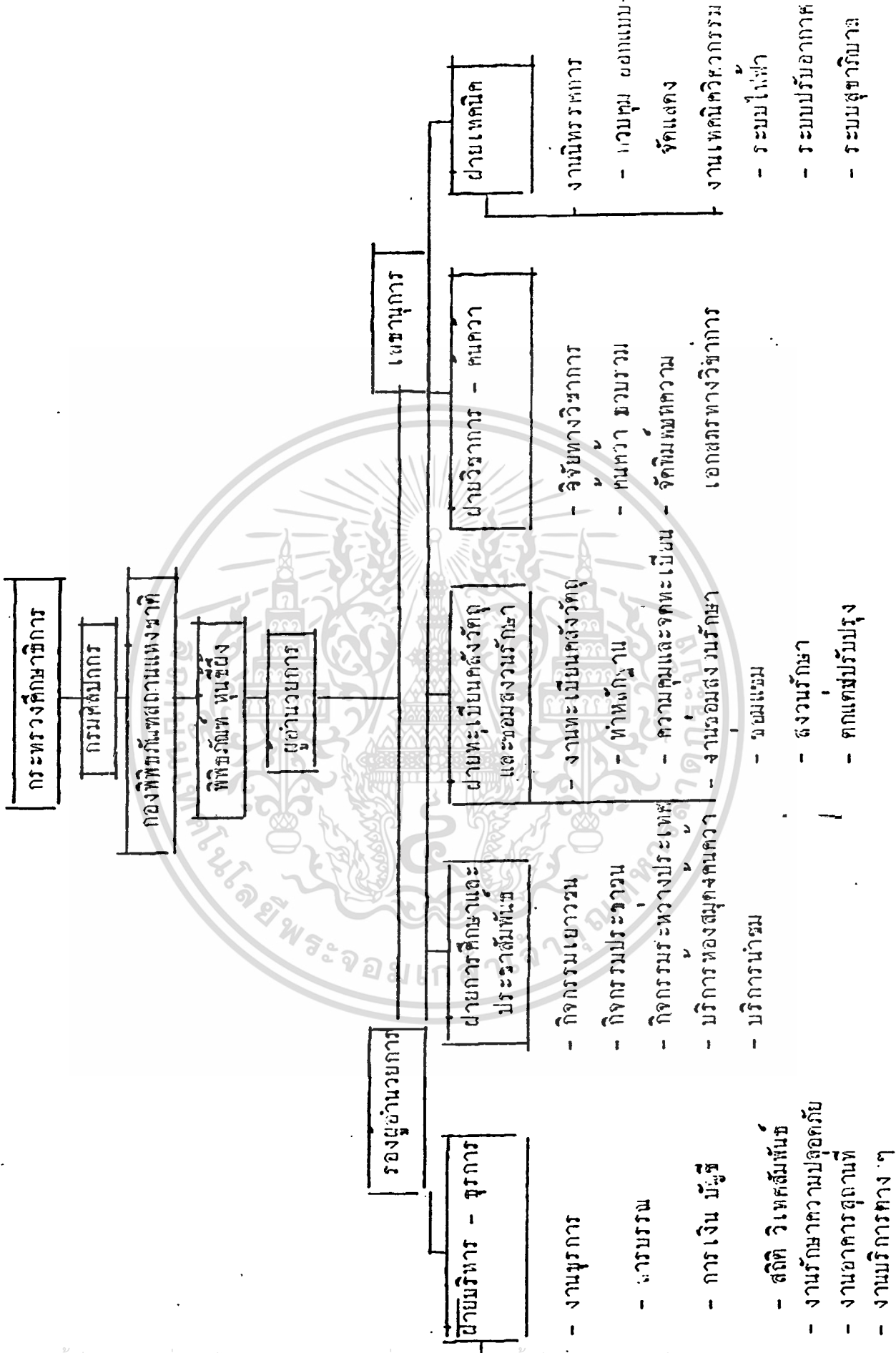
ความชื้นสัมพัทธ์ ค่าความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดของทุกเดือนจะมีมากกว่า ๕๐% และค่าความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดประมาณ ๔๗ % จะอยู่ในเดือนมกราคม และมีนาคม

อุณหภูมิ อุณหภูมิสูงสุดอยู่ระหว่างเดือนมกราคม ถึงประมาณกลางเดือนสิงหาคม ซึ่งมีอุณหภูมิสูงสุดอยู่ระหว่าง ๕๐ - ๑๐๐ องศาฟาเรนไฮต์ อุณหภูมิต่ำสุดอยู่ระหว่างเดือนธันวาคมกับมกราคม ต่ำกว่า ๓๐ องศาฟาเรนไฮต์

น้ำฝน ฝนตกมากที่สุดในเดือนสิงหาคม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยวัดเป็นนิ้วได้ประมาณ ๑๑.๕ นิ้ว ค่าน้ำฝนเฉลี่ยมากกว่า ๔ นิ้ว จะอยู่ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงกันยายน เดือนที่มีฝนตกน้อยที่สุด เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงมีนาคม ซึ่งตรงกับฤดูหนาวและก่อกับฤดูร้อน

ทางเดินของดวงอาทิตย์ ส่วนใหญ่ดวงอาทิตย์จะเดินทางอ้อมใต้ ซึ่งถ้าจะวัดกันจริงๆ ฤดูแล้งที่ดวงอาทิตย์ไม่เดินทางอ้อมใต้จะมีเพียง ๔ เดือน คือตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนสิงหาคม ส่วนเดือนที่ดวงอาทิตย์เดินทางอ้อมใต้มากที่สุดคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ขึ้นด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๔ ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม

๓.๔.๑ การจัดองค์การการดำเนินงานของพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง

การแบ่งส่วนงานพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง

การแบ่งส่วนงานแบ่งตามแผนภูมิการดำเนินงานของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ หุ่นขี้ผึ้งเป็นการทวามโครงสร้างประสานงานหลักกับสายงานรอง

การศึกษาคำสั่ง พิจารณาจากหน้าที่รับผิดชอบ โดยเปรียบเทียบกับอัตรา คำสั่งและการดำเนินงานของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ-หอศิลป์ หอศิลป์ เพื่ระศรีกับแผนการดำเนินงานของพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง ที่กำหนดขึ้น ประกอบด้วย การพิจารณาถึงการจัดหน่วยงาน องค์ประกอบของการบริหารงานพิพิธภัณฑ์เรื่อง การจัดรูป องค์การและการบริหารพิพิธภัณฑ์สถาน จากหนังสือวิธานบริหารพิพิธภัณฑ์ของนิคม มุสิกคามะ และคณะ

อัตรากำลังและหน้าที่ของบุคคลากร

๑. ฝ่ายบริหาร

- คณะกรรมการบริหาร ประกอบด้วย
- ผู้อำนวยการ ๑ คน เป็นผู้บังคับบัญชาพนักงานและเจ้าหน้าที่ทั้งหมดรับผิดชอบ ในการวางแผนโครงการ จัดหางบประมาณและควบคุม การปฏิบัติงานให้เป็นประโยชน์มีประสิทธิภาพ
 - รองผู้อำนวยการ ๑ คน ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยผู้อำนวยการในการบริหารงานและ ควบคุมดูแลการทำงานของฝ่ายธุรการ ฝ่ายจัดการศึกษา และฝ่ายเทคนิค
 - เลขานุการ ๑ คน ทำหน้าที่ติดต่อร่างลคหมาย ทำสถิติ ผลงาน รายงาน และผลการประชุม

คณะกรรมการบริหาร จะมีการประชุมกันเพื่อสรุปผลงาน และกำหนดนโยบาย ของพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งอย่างน้อย อาทิตย์ละ ๑ ครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒. ฝ่ายธุรการ

- หัวหน้าฝ่ายธุรการ ๑ คน ทำหน้าที่ควบคุมดูแลและบริหารงานในฝ่ายซึ่งแบ่งเป็นหน่วยธุรการ หน่วยรักษาความปลอดภัยหน่วยงานอาคารสถานที่
- งานสารบรรณ ๒ คน
- หัวหน้าแผนกงาน ๑ คน ควบคุมรับผิดชอบการบริหารงานในส่วนงานของตน ทำรายงานเสนอหัวหน้าฝ่าย
- เสมียน ๑ คน โต้ตอบ จดหมาย สืบค้นกับส่วนราชการพิมพ์จัดเก็บรวบรวมเอกสารต่าง ๆ ร้องถ่ายอื่น
- งานสถิติศิลปะวิเทศสัมพันธ์ ๒ คน (หัวหน้างานและผู้ช่วย) รับผิดชอบการทำสถิติต่าง ๆ ภายในพิธีกรรมที่คุ้นชิน เช่น จำนวนผู้เข้าร่วม จำนวนงานแสดงและทำการประเมินผลสถิติ
- งานการเงินและบุคคล ๒ คน ทำหน้าที่รับจ่ายเงิน ควบคุมรายจ่ายงบประมาณรวบรวมเอกสารการเบิกจ่ายรับผิดชอบการทำบัญชีทั้งหมด
- งานรักษาความปลอดภัย ๑๓ คน
- หัวหน้าฝ่ายงาน ๑ คน รับผิดชอบการจัดกาการรักษาความปลอดภัยในพิธีกรรมที่จากโจรผู้ร้าย อัคคีภัยและวินาศภัยต่าง ๆ ควบคุมดูแลสิ่งแสดง ควบคุมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- ผู้ช่วยหัวหน้า ๔ คน ช่วยรักษากุญแจ คุมรหัส ควบคุมพิธีกรรมที่จัดตั้งที่แสดงในพิธีกรรมที่ ควบคุมห้องโทรทัศน์วงจรปิดภายในแบ่งเป็น ๒ ผนัง กลางวัน ๒ คน กลางคืน ๒ คน
- ยามภายในอาคาร ๔ คน คุดูแลรักษาความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ ควบคุมรักษา ระบบป้องกันภัยต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขามลายนอกอาคาร ๔ คน คูแลร์รักษาความปลอดภัยบริเวณรอบ ๆ อาคาร
 . กลอก ๒๔ ชั่วโมง ควบคุมดูแลการจอดรถแบ่งเป็น
 ๒ ผังคิ
 กลางวัน ๒ คน กลางคืน ๒ คน

๓. ฝ่ายบริการทางการศึกษา

- หัวหน้าฝ่ายการศึกษา ๑ คน คูแลร์รับผิดชอบในภาระของคนที่ ซึ่งแบ่งได้เป็น ๒ ส่วน
 คือ
 - ฝ่ายงานการศึกษา
 - ฝ่ายงานคนควา - วิจัย
 ควบคุมบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ สรุปพอทำ
 รายงานเสนอที่ประชุม
- ฝ่ายงานการศึกษา ๑๕ คน
- หัวหน้าฝ่ายงาน ๑ คน จัดตารางเวลาสำหรับผู้เข้าร่วมเป็นหมู่คณะติดต่อกับ
 สถานศึกษาและโรงเรียนต่าง ๆ จัดหมายกำหนดก
 การสำหรับการแระงและการละเล่นต่าง ๆ
- ผู้ตรวจหัวหน้า ๒ คน ช่วยเหลือหัวหน้าเกี่ยวกับการวางแผนกำหนดการ
 ต่าง ๆ ติดต่อกับระดับ ผู้ที่เชิญมาแสดง และคอยจัด
 เตรียมสถานที่
- วิทยากร ๒ คน จัดการบรรยาย สาธิตและบริการนำชมนักเรียน
 นักศึกษา และชาวต่างประเทศที่มาเป็นหมู่คณะ
- เจ้าหน้าที่การศึกษา ๔ คน ช่วยจัดการบรรยาย เตรียมเครื่องมือในการสาธิต
 บริการนำชม ควบคุมดูแลการจัดกรภายในหอประชุม
- พนักงานพิมพ์คิ ๒ คน พิมพ์หนังสือ เอกสารทางวิชาการ พิมพ์หนังสือติดค
 กับโรงเรียน สถานศึกษาต่าง จัดส่งเอกสารทางค
 วิชาการไปยังที่ต่าง ๆ
- บรรณารักษ์ ๑ คน ควบคุมการทำบัตรรายการ พิมพ์หนังสือเป็นหมวดหมู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พิจารณาการสั่งซื้อหนังสือเข้าห้องสมุดการบริหาร
กิจการห้องสมุดในด้านการบริการด้านความรู้ทาง
วิชาการแก่ประชาชน ผู้เรียน นักศึกษาให้มีประสิทธิ
ภาพที่สุด
- ผู้ช่วยบรรณารักษ์ ๒ คน คอยตรวจรับการยื่น คืน หนังสือ รับฝากของ
เจ้าหน้าที่ ๒ คน พิมพ์กรรายการ ซ่อมแซมหนังสือ เก็บหนังสือเข้า
ชั้น ให้คำแนะนำในการศึกษาค้นคว้าหนังสือในห้อง
สมุด
- ฝ่ายงานค้นคว้า-วิจัย ๔ คน
หัวหน้าแผนก ๑ คน เป็นผู้รับผิดชอบทางด้านวิชาการในการค้นคว้าและ
วิจัยเรื่องราวเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ชาติไทย ทำ
งานประสานงานร่วมกับพิพิธภัณฑสถานต่าง ๆ ทั้งภายใน
และภายนอกประเทศ
- เจ้าหน้าที่วิชาการ ๒ คน เป็นผู้ช่วยราชการด้านประวัติศาสตร์ชาติไทยทำหน้าที่
ที่วิเคราะห์ วิจัย หาหลักฐานอ้างอิงเพื่อเป็นข้อมูล
ในการทำหนังสือพิมพ์และนำผลการค้นคว้า ไปจัดพิมพ์
เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับการค้นคว้าในห้องสมุด
- พนักงานพิมพ์ดีด ๑ คน จัดพิมพ์เอกสาร รายงานการค้นคว้า
๔. ฝ่ายบริการ
- หัวหน้าฝ่ายบริการ ๑ คน ดูแลและรับผิดชอบการบริหารงานภายในฝ่ายของตน
ซึ่งแบ่งออกเป็น ๒ แผนก คือ
แผนกบริการสาธารณะ
แผนกประชาสัมพันธ์
๕. งานบริการสาธารณะ ๒๑ คน
หัวหน้าฝ่ายงาน ๑ คน ควบคุมการจำหน่ายบัตรเข้าชม หนังสือเอกสาร
ไว้จำหน่าย คัดลอกจัดประมูลร้านค้าอาหารและของ
ที่ระลึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าหน้าที่	๕ คน	เจ้าหน้าที่ควบคุมประตู ภัยคุกคามของ เจ้าหน้าที่หนังสือ บริการรับจ่ายรูป
นักการภารโรง	๕ คน	รับส่งหนังสือ ศึกษาระหว่างแผนกต่าง ๆ ภายในพิพิธภัณฑ์
พนักงานรักษาความสะอาด	๕ คน	รักษาความสะอาดภายในอาคาร บริเวณจัดแสดง หุ่นขี้ผึ้ง หอประชุม ห้องสมุด ห้องน้ำ-ส้วม
คนสวน	๓ คน	ดูแลความสะอาดภายนอกอาคาร ตกแต่งดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ประดับในอาคารและบริการสวนหย่อมภายนอกอาคาร
พนักงานขับรถ	๒ คน	ขับรถของพิพิธภัณฑ์ พาเจ้าหน้าที่ที่ติดต่องานภายนอกของวิศกฤษ์ที่เข้ามาใช้ในการจัดแสดง
- งานประชาสัมพันธ์ หัวหน้าฝ่ายงาน	๒ คน ๑ คน	ติดต่อหน่วยงานสื่อสารมวลชนต่าง ๆ เพื่อประชาสัมพันธ์และโฆษณาบริการต่าง ๆ ของพิพิธภัณฑ์
๕. <u>ผู้ช่วยเทคนิค</u>		
- หัวหน้าฝ่ายเทคนิค	๑ คน	ควบคุมดูแลการบริการงานภายในฝ่ายของตนซึ่งมีหน้าที่ในส่วนหุ่นขี้ผึ้ง แผนกศิลปกรรมและส่วนเทคนิคพิเศษ
- งานทำหุ่นขี้ผึ้ง หัวหน้าฝ่ายงาน	๑๔ คน ๑ คน	มีความรู้ความชำนาญในก้านปั้นหุ่นขี้ผึ้งคอยตรวจสอบดูแลการทำงานในขั้นตอนต่าง ๆ จนเสร็จสมบูรณ์และคอยดูแลซ่อมแซมหุ่นที่ชำรุด
ผู้ช่วยหัวหน้า	๓ คน	คอยจัดหาผลผลิตเหนียวที่จะใช้ปั้นผสมปูนปลาสเตอร์ที่จะใช้หล่อแบบ รวมทั้งขี้ผึ้งที่จะนำมาในแบบหล่อปูนปลาสเตอร์ จัดหาวัสดุต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับหุ่นที่จะปั้น
ผู้เชี่ยวชาญทางกายวิภาค	๒ คน	จัดทำส่วนลำตัว แขน ขา ของหุ่นจัดลักษณะท่าทางให้ถูกต้องตามกายวิภาค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่างเสริมสวย	๓ คน	จัดหาลักษณะเส้นผม ปลูกเส้นผม จัดทรงให้เหมือน ตัดคิ้วหนวด ใส่ลูกตาแก้ว ตกแต่งสีผิว หน้าและ เนื้อหนังของหุ่น
ช่างทักเย็บเสื้อผ้า	๓ คน	จัดหาเสื้อผ้าที่จะใช้ใช้จับหุ่น บางครั้งเป็นการออกแบบ แบบทักเย็บชิ้นใหม่ โยชโยชหลักฐานอ้างอิงทาง ประวัติศาสตร์
เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาหุ่นรีนึ่ง	๒ คน	ล้างซักฝุ่นละออง ทำความสะอาดเสื้อผ้าเครื่องแต่ง กาย ทรงผม จัดรองเท้า รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบ ฉากต่าง ๆ
- งานศิลปกรรม	๕ คน	
หัวหน้าฝ่ายงาน	๑ คน	ควบคุมการออกแบบในการจัดแสดง การโฆษณา และการตกแต่งภายในในอาคาร
ช่างออกแบบ	๒ คน	ออกแบบฉากและอุปกรณ์ประกอบฉากโดยอาศัยข้อมูล จากแผนกค้นคว้าวิจัย ออกแบบตกแต่งภายในอาคาร บริเวณจัดแสดง
ช่างศิลปกรรม	๔ คน	เขียนป้ายโฆษณาฉากรองพิพิธภัณฑ์ วาดรูป ประกอบฉาก
ช่างไม้	๒ คน	ช่วยเหลือในการประกอบติดตั้งฉาก ติดตั้งป้ายโฆษณา ซ่อมแซมส่วนที่ชำรุด
- งานเทคนิคพิเศษ	๒ คน	
หัวหน้าฝ่ายงาน	๑ คน	ควบคุมดูแลการออกแบบติดตั้งระบบเทคนิคต่าง ๆ ให้เรียบร้อยเหมาะสมกับการจัดแสดงต่าง ๆ
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	๒ คน	ทำหน้าที่ออกแบบระบบแสง เสียง ในการจัดแสดง หุ่นรีนึ่ง และกิจกรรมต่าง ๆ ในหอประชุม
ช่างไฟฟ้า	๒ คน	ปฏิบัติงานไฟฟ้า ภายในและภายนอกอาคารดูแล ตรวจสอบ ติดตั้ง ซ่อมแซม
ช่างเครื่องกล	๑ คน	ปฏิบัติงาน คำนวณเครื่องกล เช่น ระบบแอกอยควบคุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การดูแลและซ่อมแซมเมื่อเสียหาย
- งานทะเบียนครุภัณฑ์พิเศษ ๒ คน
 - หัวหน้าฝ่ายงาน ๑ คน ควบคุมห้องเก็บวัสดุ ควบคุมดูแลรับผิดชอบรายการของวัสดุภัณฑ์ต่าง ๆ ตรวจสอบทะเบียนการยืมเข้าออกของวัสดุ
 - เจ้าหน้าที่ทะเบียน ๒ คน ลงทะเบียนตรวจรับวัสดุภัณฑ์ต่าง ๆ ที่จัดหามาใช้โครงการและจัดแสดง
 - พนักงานพิมพ์ดีด ๑ คน พิมพ์บัตรรายการประจำสิ่งแสดง พิมพ์บัญชี แสดงเมื่อมีการรับเข้าออก
 - พนักงานบรรจุก้นหีบห่อ ๒ คน คอยช่วยเหลือในการหีบห่อวัสดุภัณฑ์ต่าง ๆ การเคลื่อนย้ายวัสดุและวัสดุภัณฑ์ไปยังครุภัณฑ์
๖. ฝ่ายงานจัดแสดง
- หัวหน้าฝ่ายงาน ๑ คน ควบคุมดูแลส่วนงานจัดแสดงภายในพิพิธภัณฑ์ให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในการจัดแสดงให้เป็นที่สนใจของประชาชน
 - งานจัดแสดงการ ๓ คน
 - หัวหน้าฝ่ายงาน ๑ คน รับผิดชอบติดต่อกับฝ่ายงานเทคนิคในการจัดทำฐานตั้งที่จะจัดแสดงในส่วนงานแสดงถาวรของพิพิธภัณฑ์
 - ผู้ช่วยหัวหน้า ๒ คน คอยช่วยเหลือดูแลรับผิดชอบในส่วนงานการจัดแสดง คอยติดต่อกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน
 - งานจัดแสดงชั่วคราว ๓ คน
 - หัวหน้าฝ่ายงาน ๑ คน รับผิดชอบติดต่อกับหน่วยงานวิชาการในการจัดแสดงทิวภาพและโอกาสพิเศษต่าง ๆ ในส่วนการจัดแสดงชั่วคราว จัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อดึงดูดความสนใจจากผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์
 - ผู้ช่วยหัวหน้า ๒ คน คอยช่วยเหลือหัวหน้าแผนกในการดำเนินงานต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ในวงการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๕.๒ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้อาคารพิพิธภัณฑ์โดยทั่วไป

การศึกษาเกี่ยวกับผู้ใช้อาคารพิพิธภัณฑ์นั้นพบว่า มีความจำเป็นต่อการจำแนกองค์ประกอบรองโครงการ และความสัมพันธ์ ขององค์ประกอบ ตลอดจนเนื้อหาที่ไร้สอยภายในโครงการเป็นสำคัญ ผู้ใช้ในที่นี้ก็หมายถึง ผู้ที่จะเข้ามาใช้บริการภายในอาคารพิพิธภัณฑ์ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว สามารถแบ่งได้เป็น ๒ ประเภทใหญ่ ๆ คือ

๓.๕.๒.๑ ประเภทผู้ใช้อาคาร

๓.๕.๒.๒ พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

๓.๕.๒.๑ ประเภทผู้ใช้อาคาร

ผู้ใช้โครงการ พิพิธภัณฑ์ที่มีรสนิยมและแนวความคิดที่แตกต่างกัน เราสามารถแบ่งได้เป็น ๒ ประเภทคือ

๑.๑ เจ้าหน้าที่รองพิพิธภัณฑ์หรือผู้ให้บริการ

๑.๒ ผู้เข้าชมหรือผู้ใช้บริการ

๑.๑ เจ้าหน้าที่รองพิพิธภัณฑ์หรือผู้ให้บริการ คือ เจอพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในพิพิธภัณฑ์หรือเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการติดต่อจากพิพิธภัณฑ์เข้ามาในฐานะผู้ให้บริการ ซึ่งสามารถที่จะแยกได้เป็น ๒ กลุ่ม คือ

๑.๑.๑ เจ้าหน้าที่ประจำพิพิธภัณฑ์

๑.๑.๒ นักวิชาการ หรือนักวิจัยรวมทั้งวิทยากรต่าง ๆ

๑.๑.๓ ศิลปิน หรือนักแสดง

๑.๒ ผู้เข้าชมหรือผู้ใช้บริการ คือ ผู้ที่จะเข้ามาใช้บริการพิพิธภัณฑ์ภายในพิพิธภัณฑ์ซึ่งส่วนใหญ่ได้แก่ ประชาชน นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนนักท่องเที่ยวต่าง ๆ ซึ่งล้วนแล้วแต่มีรสนิยมและจุดประสงค์ที่แตกต่างกัน ผู้เข้าใช้บริการภายในพิพิธภัณฑ์สามารถแบ่งได้เป็น ๕ กลุ่ม คือ

๑.๒.๑ นักเรียน นักศึกษา

๑.๒.๒ นักท่องเที่ยว

๑.๒.๓ นักวิชาการ นักวิจัยที่ต้องการศึกษาค้นคว้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ ๒.๕ ผู้มาศึกษาที่อาคารศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑.๒.๕ ประชาชนทั่วไป

๓.๕.๒.๒ พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

หลังจากที่เราได้ทราบถึงประเภทของผู้ใช้อาคารแล้ว ข้อสำคัญที่อีกประการหนึ่ง คือ การศึกษาในเรื่องวัตถุประสงค์ของการเข้ามาใช้บริการ ซึ่งในโครงการพิพิธภัณฑ์นี้ สามารถที่จะแบ่งพฤติกรรมของผู้เข้ามาชมโดยอาศัย จุดประสงค์ในการเข้าใช้เป็นการใดคือ

ก. คนที่เข้ามาพิพิธภัณฑ์เพื่อความเพลิดเพลิน มักจะเป็นพวกนักท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ คนกลุ่มนี้จะเข้ามาใช้บริการของทางพิพิธภัณฑ์ เพื่อมาหาความแปลกใหม่ให้แก่ตัวเอง การชมก็มักจะเดินไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะพบเห็นการแล่งไกที่เหมาะสมดูแล้วเพลิดเพลินก็หยุดดูเสียทีหนึ่ง เพราะเหตุนี้การจักแสดงจึงควรจัดให้มีการความเพลิดเพลิน และประทับใจอยู่ด้วย เพื่อช่วยให้ผู้ชมประสพความสมหวังในสิ่งที่เขาต้องการ

ข. คนที่เข้าชมความงามของงานศิลป์ คนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มักจะเคยเป็นคนที่เคยเข้าชมการแสดงของทางพิพิธภัณฑ์ มาก่อนแล้วและรู้สึกว่าการแสดงเป็นอย่างดี คนกลุ่มนี้มักแสวงหาสิ่งที่ตนประทับใจโดยเฉพาะ

ค. คนที่เข้าชมพิพิธภัณฑ์ด้วยจุดประสงค์ในการรับรู้ว่า ได้แก่ พวกนักเรียน นักศึกษา ผู้สนใจต่าง ๆ ผู้เชี่ยวชาญ จะมีจำนวนน้อย การเข้าชมมักเป็นไปในรูปของการศึกษา วิจัย เปรียบเทียบต่าง ๆ ที่แสดง ทางพิพิธภัณฑ์ควรจัดแสดงที่มีความเกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาการ เพื่อเป็นการสนองความต้องการให้คนกลุ่มนี้

การจัดกลุ่มประชาชนที่เข้าชมพิพิธภัณฑ์แบ่งได้เป็น ๒ พวก คือ พวกหนึ่งเป็นคนที่เข้าชมไม่เป็นกลุ่มก้อน ต่างรสนิยมและระดับการศึกษา คนพวกนี้โดยทั่วไปจะเป็นนักท่องเที่ยวหรือ นักเรียน นักศึกษา ทุกระดับวัยและความคิด อาจจะเข้าชมเพราะการโฆษณากิจกรรมของพิพิธภัณฑ์ หรืออาคารที่งดงามดึงดูดใจ อีกพวกหนึ่งที่เข้าชมเป็นกลุ่มก้อน ซึ่งส่วนใหญ่มักจะเป็นนักเรียน นักศึกษา สมาคมหรือองค์กรต่าง ๆ คนประเภทนี้จะอยู่ในระดับความคิดเดียวกันและมีจุดมุ่งหมายในการศึกษาร่วมกัน

ในการให้บริการทางการศึกษา ความรู้ กับทั้งสองกลุ่มนี้เจ้าหน้าที่ควรจะได้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบ่งแยกออกไปโดยเฉพาะงานในกลุ่มแรกนั้นเกินวิสัยที่จะพิจารณากรณีพิเศษ เช่น การบรรยายอาจอภิปรายให้ไ้ ส่วนงานในประเภทหลังนั้นมักจะมีจุดมุ่งหมายที่ต้องการศึกษา ซึ่งพิธีกรรมสามารถให้บริการได้อย่างเต็มที่

เมื่อทราบถึงจุดประสงค์อย่างกว้าง ๆ ในการเข้าใช้บริการของพิธีกรรมแล้ว เรายังสามารถจะกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ ได้ตามลักษณะประเภทของผู้ใช้เอกสาร ตามหัวข้อที่ ๑ ได้ดังต่อไปนี้ คือ

๒.๑ ประเภทของผู้ให้บริการ ใดก็ได้

๒.๑.๑ เจ้าหน้าที่ประจำพิธีกรรม เป็นผู้ให้บริการแก่ผู้เข้าร่วมโครงการโดยมีภาระงานในลักษณะประจำการแบบถาวร และยังรวมถึงเจ้าหน้าที่เป็นลูกจ้างชั่วคราวหรือพนักงานอภัยด้วย เจ้าหน้าที่ภายในพิธีกรรมนั้น รวมถึงเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร และเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ เวลาในการปฏิบัติการของเจ้าหน้าที่ภายในส่วนใหญ่ คือตั้งแต่เวลา ๘.๐๐ ถึง ๑๖.๐๐ นาฬิกา (ยึดตามเวลาดังกล่าว)

๒.๑.๒ นักวิชาการ หรือ นักวิจัย (วิทยากร)

ส่วนใหญ่ หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้ประจำพิธีกรรม แต่เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเชิงวิชาการและศิลปะวัฒนธรรม ที่ทางศูนย์ได้เชิญมาเพื่อเป็นวิทยากรในการให้ความรู้ เช่น ในการจัดอบรม ประชุม หรือสัมมนาต่าง ๆ เจ้าหน้าที่เหล่านี้ ไม่สามารถกำหนดเวลาในการเข้าใ้ได้อย่างแน่นอนได้

๒.๑.๓ ศิลปิน หรือ นักแสดง

ใดก็ได้ นักแสดง ศิลปิน หรือนักดนตรี ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องหรือ ผู้ติดตาม โดยในที่นี้อาจมาเป็น ๒ ลักษณะ คือ ทางพิธีกรรม เป็นผู้มาติดต่อให้มาจัดแสดง หรือได้รับการติดต่อมาจากทางศิลปิน หรือกลุ่มนักแสดง ซึ่งในกลุ่มนี้ทางพิธีกรรมได้จัดให้มีบริการรับ-ส่ง และอำนวยความสะดวกแก่กลุ่มศิลปินหรือนักแสดง ทั้งประเภทบุคคลหรือเป็นกลุ่ม

๒.๒ ประเภทของผู้ให้บริการ ใดก็ได้

๒.๒.๑ นักเรียน นักศึกษา ผู้ให้บริการกลุ่มนี้มักจะมีจุดมุ่งหมายในการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เข้าชมหรือแสวงหาความรู้และความสนุกสนานในการใช้ของหรือปฏิบัติด้วยตนเองและ
ยังได้ศึกษาหาความรู้เรื่องต่าง ๆ ทั่วไป จนถึงเรื่องราวเฉพาะเพิ่มเติมที่ตนเองเรียน
มาหรือเป็นการเสริมประสบการณ์ที่มีอยู่

๒.๒.๒ นักท่องเที่ยว ในที่นี้รวมทั้งนักท่องเที่ยวภายในประเทศ และชาวต่าง
ประเทศ ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้ว จะมาเพื่อความบันเทิงและทัศนศึกษา โดยให้ความรู้เป็น
ผลประโยชน์ไปด้วย และบางที่อาจจะศึกษารวบรวมข้อมูล ตลอดจนเทคนิคของการจัด
แสดง (ในกรณีที่เป็นบุคคลมาดูงาน) คนกลุ่มนี้มักมีอำนาจ ในการซื้อสินค้าและใช้บริการสูง

๒.๒.๓ นักวิชาการ นักวิจัย เป็นผู้ที่มีความรู้ในเรื่องศิลปวัฒนธรรมทั้งกล่าว
อยู่บ้างแล้ว และส่วนใหญ่มาเพื่อศึกษาวิจัยข้อมูล และมีบางรายมาเพื่อชมเทคนิคการแสดง
พิพิธภัณฑ์ สถานที่นักวิชาการเหล่านี้จะสามารถใช้ประโยชน์ได้โดยตรงได้แก่ ห้องสมุดและ
สวนนิทรรศการ

๒.๒.๔ ผู้มาติดต่อ ผู้มาติดต่อกับทางพิพิธภัณฑ์ ซึ่งอาจมาติดต่อทางราชการ
หรือกองการแสดงงาน หรือติดต่อธุรกิจอื่น ๆ โดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นประเภทของนักลง
ทุนต่าง ๆ ซึ่งมีผลประโยชน์ทางด้านการค้าเป็นสำคัญ

๒.๒.๕ ประชาชนทั่วไป ได้แก่ ประชาชนที่อยู่ภายในบริเวณรอบ พิพิธภัณฑ์
ซึ่งสามารถเข้ามาใช้บริการภายในพิพิธภัณฑ์ได้โดยสะดวก จุดประสงค์ของประชาชนที่
เข้ามาใช้พิพิธภัณฑ์โดยส่วนใหญ่แล้ว มาเพื่อชมการแสดง และชมงานสวนนิทรรศการและ
ห้องสมุด เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๕.๓ การคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการ

การคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการ จะเป็นการเปรียบเทียบ โดยนำข้อมูลของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร มาเป็นเกณฑ์ เนื่องจากพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร เป็นพิพิธภัณฑ์สถานทางศิลปะและโบราณวัตถุ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงโครงการมากที่สุดอีกทั้งที่ตั้งยังอยู่ไม่ห่างจากที่ตั้งโครงการมากนัก

การคาดคะเนมีวิธีการแบ่งออกเป็น ๒ ส่วนคือ

- ส่วนของผู้เข้าชมชาวไทย
- ส่วนของผู้เข้าชมชาวต่างชาติ

การคาดคะเนผู้ใช้โครงการในส่วนของผู้เข้าชมชาวไทย

ตารางที่ 9

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากรทั่วประเทศ	จำนวนผู้เข้าชมชาวไทยของพิพิธภัณฑ์พระนคร	จำนวนเปอร์เซ็นต์ของผู้เข้าชมชาวไทยต่อประชากรทั่วประเทศ
๒๕๑๘	๕๒,๓๙๑,๕๕๔	๕๓๕,๑๙๐	๑.๒๖%
๒๕๑๙	๕๓,๒๑๓,๙๑๑	๕๙๖,๒๙๕	๑.๑๓%
๒๕๒๐	๕๔,๒๗๒,๖๙๓	๖๓๑,๓๙๗	๑.๑๖%
๒๕๒๑	๕๕,๒๖๑,๖๒๕	๗๒๙,๖๙๒	๑.๑๓%
๒๕๒๒	๕๖,๑๑๓,๙๕๖	๕๖๐,๓๖๒	๑.๐๐%
๒๕๒๓	๕๖,๙๖๑,๓๓๘	๕๙๑,๙๙๙	๑.๒๒%
๒๕๒๔	๕๗,๘๙๕,๐๐๒	๕๕๓,๕๙๕	๐.๙๕%
๒๕๒๕	๕๘,๘๕๖,๙๒๓	๕๙๖,๕๙๓	๐.๙๙%
๒๕๒๖	๕๙,๕๑๕,๐๗๕	๑๒๑,๒๐๐	๐.๒๕%
๒๕๒๗	๕๐,๕๘๓,๑๐๕	๕๙๑,๒๗๖	๐.๙๓%
๒๕๒๘	๕๑,๙๙๙,๖๕๑	๓๕๕,๕๕๗	๐.๖๙%
๒๕๒๙	๕๒,๙๖๙,๒๐๕	๒๕๘,๘๕๑	๐.๕๑%
		ค่าเฉลี่ย	๐.๕๕%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากโครงการนี้กำหนดให้อยู่ในช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๖ - ๙ รวมระยะเวลาทั้งสิ้น ๑๐ ปี ดังนั้นจึงคาดคะเนจำนวนผู้เข้าใช้โครงการถึงปี ๒๕๓๘ โดยการใช้สูตร

RATE OF POPULATION GROWTH

$$R = N \frac{P_t}{P_0} - 1$$

R = RATE OF POPULATION GROWTH

P_t = จำนวนประชากรปีปัจจุบัน

N = จำนวนปีที่เปลี่ยนแปลงไปจนถึงปีสุดท้ายที่หาได้

P₀ = จำนวนประชากรปีต้น

แทนค่าสูตร

$$R = \frac{11}{10} \frac{๕๒๘๖๘๒๐๔}{๕๒๓๑๔๕๕} - 1$$

$$= \frac{๑๑๐๒๐๔๕๕๕๑๒}{๑๐๐๒๐๔๕๕๕๑๒} - 1$$

สูตร

$$P_n = P_t (1 + R)^N$$

P_n = จำนวนประชากรของปีที่ต้องการทราบ

P_t = จำนวนประชากรปีปัจจุบัน

N = จำนวนปีที่เปลี่ยนแปลงจากปีสุดท้ายที่หาได้

แทนค่าสูตร

$$P_n = ๕๒๘๖๘๒๐๔ (๑ + ๐.๐๒๐๔๕๕๕๑๒)^{๑๐}$$

$$= ๕๒๘๖๘๒๐๔ (๑.๒๕๔๕๕๕๖๑)$$

$$= ๖๕,๔๕๕,๔๕๖ \text{ คน}$$

จะได้จำนวนประชากรทั้งประเทศปี ๒๕๓๘ เท่ากับ ๖๕,๔๕๕,๔๕๖ คน

จากค่าเฉลี่ยของผู้ชมชาวไทยต่อประชากรทั้งประเทศเท่ากับ ๐.๕๔ %

ดังนั้นจะได้จำนวนของผู้เข้าชมชาวไทยในปี ๒๕๓๘ ซึ่งเป็นปีที่ต้องการทราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป ผู้เข้ามรชาวไทยในปี ๒๕๓๙ จะเท่ากับ ๖๐๙,๖๙๙ คน
การคาดคะเนผู้ใช้โครงการในส่วนของผู้เข้ามรชาวต่างประเทศ

ตารางที่ 10

ปี.ศ.	จำนวนนักท่องเที่ยว ชาวต่างชาติที่เข้ามา ประเทศไทย	จำนวนผู้เข้ามรที่อิร- ภพฯพระนคร ที่เป็น ชาวต่างชาติ	จำนวนเปอร์เซ็นต์ของ ผู้มรชาวต่างชาติคือ จำนวนนักท่องเที่ยวที่ เข้ามา
๒๕๑๘.	๑,๑๘๐,๐๙๕	๑๐๕,๒๙๖	๘.๙๒ %
๒๕๑๙	๑,๐๙๘,๔๕๒	๑๐๒,๘๘๑	๙.๓๘ %
๒๕๒๐	๑,๒๕๐,๖๓๒	๑๒๓,๐๙๙	๑๐.๐๘ %
๒๕๒๑	๑,๔๕๓,๘๓๙	๑๑๒,๑๙๕	๗.๗๒ %
๒๕๒๒	๑,๕๙๑,๕๕๕	๑๑๐,๕๕๘	๖.๙๑ %
๒๕๒๓	๑,๕๕๘,๘๐๑	๘๙,๕๕๙	๕.๗๖ %
๒๕๒๔	๒,๐๑๕,๖๑๕	๙๖,๖๖๐	๓.๖๐ %
๒๕๒๕	๒,๕๑๘,๕๒๙	๘๒,๖๙๙	๑.๙๒ %
๒๕๒๖	๔,๑๙๑,๐๐๓	๑๘,๖๒๖	๐.๔๔ %
๒๕๒๗	๒,๓๕๖,๙๐๙	๕๐,๖๑๖	๒.๑๖ %
๒๕๒๘	๒,๕๓๘,๕๙๐	๕๖,๐๘๙	๒.๒๑ %
๒๕๒๙	๒,๘๑๘,๐๙๒	๕๕,๕๑๑	๑.๙๘ %
		ค่าเฉลี่ย	๕.๐๕ %

จากการคาดคะเนจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาประเทศไทยตามตาราง
เป้าหมายทางการท่องเที่ยวของกองวิจัยและสถิติ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้
กำหนดแนวโน้มการเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยของชาวต่างชาติ ดังนี้

แนวโน้มต่ำ เพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ ๖.๕๔ %

แนวโน้มสูง เพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ ๙.๔๐ %

ดังนั้นในปี ๒๕๓๙ แนวโน้มต่ำของนักท่องเที่ยวจะเท่ากับ ๕,๔๙๙,๕๒๔ คน

แนวโน้มสูงของนักท่องเที่ยวจะเท่ากับ ๗,๕๒๒,๕๕๐ คน

จะใกล้เคียงนักท่องเที่ยวปี ๒๕๓๙ เท่ากับ ๖,๕๖๑,๐๐๔ คน

จากค่าเฉลี่ยผู้มรชาวต่างชาติต่อนักท่องเที่ยวที่เข้ามาประเทศไทย ๕.๐๕ %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงสถิติความถี่ของผู้ชมที่พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร

ปี ๒๕๒๔ - ๒๕๓๐

ตารางที่ 11

จำนวนผู้ชม (กลุ่มละ)	จำนวนกลุ่ม/ปี							รวม	ร้อยละ
	๒๕๒๔	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐		
๐ - ๕๐	๒๖๓	๑๖๐	๘๑	๒๖๑	๑๙๖	๑๓๙	๑๓๕	๑,๒๑๔	๑๕.๑๕
๕๑ - ๑๐๐	๓๙๖	๓๓๑	๑๙๒	๕๕๓	๔๑๒	๓๓๙	๓๖๖	๒,๕๖๙	๔๐.๓๔
๑๐๑ - ๒๐๐	๒๔๖	๒๓๓	๑๒๐	๓๔๖	๒๙๓	๒๖๖	๒๕๓	๑,๘๐๑	๒๘.๓๓
๒๐๑ - ๓๐๐	๖๑	๕๙	๓๐	๙๖	๗๑	๖๔	๖๓	๔๕๕	๗
๓๐๑ - ๔๐๐	๑๓	๑๓	๖	๒๑	๑๕	๑๔	๑๓	๙๕	๑.๕๕
๔๐๑ - ๕๐๐	๕	๕	๕	๑๕	๑๐	๕	๕	๖๕	๐.๙๕
๕๐๑ - ๖๐๐	๔	๑๐	๕	๑๑	๑๑	๕	๕	๖๐	๐.๙๖
๖๐๑ - ๗๐๐	๕	๕	๕	๑๓	๕	๕	๕	๖๓	๐.๙๙
๗๐๑ - ๘๐๐	๖	๖	๓	๑๐	๕	๗	๖	๕๗	๐.๙๑
รวม	๔๓๑	๔๓๐	๒๕๕	๑,๒๖๕	๑,๐๒๖	๙๓๖	๙๐๕	๖,๓๕๔	๑๐๐

ที่มา รายงานการศึกษาและประชาสัมพันธ์ กองพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร
 จะเห็นได้ว่า จำนวนผู้ชมที่มาเป็นหมู่คณะสูงสุดจะประมาณ ๕๑ - ๑๐๐ คน
 และ ๑๐๑ - ๒๐๐ คน, ๐ - ๕๐ คน และ ๒๐๑ - ๓๐๐ คน ความล้าคืบ ส่วนผู้ชมที่เป็นหมู่
 คณะในช่วง ๓๐๑ - ๔๐๐ คนจะมีจำนวนเปอร์เซ็นต์น้อยมาก
 ดังนั้น พอจะสรุปได้ว่าจำนวนผู้ชมเป็นหมู่คณะสูงสุดประมาณ ๓๐๐ คน

ดังนั้นจะใ้จำนวนผู้เข้าชมชาวต่างชาติในปี ๒๕๓๔ ซึ่งเป็นปีที่โครงการทราบ
สรุป ผู้เข้าชมชาวต่างชาติในปี ๒๕๓๔ จะเท่ากับ ๓๒๖,๒๔๑ คน

สรุปจำนวนผู้ใช้โครงการ ปี ๒๕๓๔

- จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทย ๖๐๙,๖๙๙ คน

- จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ๓๒๖,๒๔๑ คน

รวม ๙๓๕,๙๖๐ คน/ปี

ระยะเวลาเปิดทำการใน ๑ เดือน หยุด ๒ วันคือ จันทร์-อังคาร

สรุปจำนวนวันทำการใน ๑ ปี

๒๖๙ วัน

ใน ๑ วันจะมีผู้เข้าชม

๙๓๕,๙๖๐ คน/วัน

จะมีผู้เข้าชมวันละ

๒๖๙

๓,๔๓๙ คน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑.๑๑๑ การศึกษาองค์ประกอบของโครงการ

ก) การวิเคราะห์องค์ประกอบจากวัตถุประสงค์ของโครงการ

ตารางที่ 12

วัตถุประสงค์ของโครงการ	การดำเนินงาน	องค์ประกอบ
- เพื่อเป็นสถานที่แสดงงานหุ่นขี้ผึ้ง	-ดำเนินการ จัดแสดงหุ่นขี้ผึ้งแก่ประชาชนและผู้สนใจทั่วไป	-ส่วนจัดแสดงชั่วคราว -ส่วนจัดแสดงถาวร
- เพื่อศึกษาค้นคว้าความรู้ทางประวัติศาสตร์และประเพณี	-บริการให้ความรู้แก่ผู้ศรัทธาการศึกษาทางล้านปีประวัติศาสตร์และประเพณี	-ห้องจัดแสดงเพื่อการศึกษาค้นคว้า -ห้องบริการโสตทัศนศึกษา
- เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลทางด้านประวัติศาสตร์และประเพณี	-เก็บรวบรวมข้อมูลทางประวัติศาสตร์ เพื่อบริการบริการให้การศึกษาแก่ผู้สนใจ	-ห้องสมุดประวัติศาสตร์และประเพณี -ห้องเก็บหนังสือ -ห้องทำงานด้านเทคนิค
- เป็นสถานที่เก็บรักษาหุ่นขี้ผึ้ง	-เก็บรักษาหุ่นขี้ผึ้งให้คงสภาพเดิม: ด้วยกรรมวิธีที่ถูกต้อง	-คลังพิพิธภัณฑ์ -ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ -ห้องปฏิบัติการศิลป์
- เป็นสถานที่ที่ทันสมัยของประชาชน	-จัดภูมิสถาปัตยกรรมให้เกิดความรู้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น	-ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง -การจัดภูมิสถาปัตยกรรม
- ให้ความระลึกถึงความเจริญรุ่งเรืองของประวัติศาสตร์และประเพณีในประเทศไทยจากอดีตถึงปัจจุบัน	-ให้ความรู้เรื่องความเจริญของประวัติศาสตร์และประเพณีโดยแสวงออกห่างหุ่นขี้ผึ้ง	-ส่วนจัดแสดง -ส่วนจำหน่ายตำราวิชาการทางด้านประวัติศาสตร์และประเพณี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. การวิเคราะห์องค์ประกอบจากขอบเขตของโครงการ
ตารางที่ 13

ขอบเขตของโครงการ	การดำเนินงาน	องค์ประกอบ
<p>ทางด้านการศึกษา</p> <p>- เป็นแหล่งเผยแพร่ข้อมูลทาง ด้านประวัติศาสตร์และ ประเพณี</p> <p>- จัดแสดงหุ่นขี้ผึ้ง</p> <p>- จัดการนำชมภายในห้อง จัดแสดง</p> <p>- การบรรยายให้ความรู้ ทางด้านประวัติศาสตร์และ ประเพณี</p> <p>- การจำหน่ายเอกสารและของ ที่ระลึก</p> <p>- เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูล ทางด้านประวัติศาสตร์และ ประเพณี</p>	<p>- ให้ความรู้ทางด้านประวัติ ศาสตร์และประเพณีแก่ผู้ สนใจทั่วไปโดยการพิมพ์ เอกสาร และการประชาสัมพันธ์</p> <p>- ดำเนินการจัดแสดงแก่ ประชาชนทั่วไป</p> <p>- จัดวิทยากรนำชมพร้อม อธิบายแก่ผู้ชมที่มาเป็น หมู่คณะ</p> <p>- จัดบรรยาย และฉายวีซีดี หรือภาพยนตร์แก่ผู้ชมทั่วไป</p> <p>- จัดเจ้าหน้าที่จำหน่ายหนังสือ ตำราทางประวัติศาสตร์ และประเพณี</p> <p>- เก็บรวบรวมข้อมูลทางประวัติ ศาสตร์และประเพณี เพื่อจัด บริการให้แก่การศึกษา แก่ผู้ สนใจ</p>	<p>- ส่วนทำงานเอกสาร และประชาสัมพันธ์ ห้องพิมพ์</p> <p>- ส่วนจำหน่ายหนังสือ</p> <p>- ส่วนจัดแสดงชั่วคราว</p> <p>- ส่วนจัดแสดงถาวร</p> <p>- ส่วนทำงานวิทยากร</p> <p>- ส่วนทำงานภัณฑรักษ์</p> <p>- ห้องวิจัย</p> <p>- ห้องบรรยาย</p> <p>- ห้องโสตทัศนศึกษา</p> <p>- ห้องเก็บวัสดุครุภัณฑ์</p> <p>- ร้านจำหน่ายหนังสือ และของที่ระลึก</p> <p>- ห้องสมุด</p> <p>- ห้องเก็บหนังสือ</p> <p>- ห้องทำงานด้านเทคนิค</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตของโครงการ	การดำเนินงาน	องค์ประกอบ
<p>โครงการ เก็บรักษาหุ่นขี้ผึ้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นสถานที่เก็บรักษาหุ่นขี้ผึ้ง <ul style="list-style-type: none"> - จัดการห้องเดี่ยว และ หักเย็บหุ่นขี้ผึ้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บรักษาหุ่นขี้ผึ้งไว้คงสภาพเดิม ด้วยกรรมวิธีที่ถูกต้อง และจัดระเบียบหมวดหมู่อย่างถูกต้องและสะดวกต่อการศึกษา - จัดภูมิสถาปัตยกรรมให้เกิดความรู้สึกสงบร่มรื่น 	<ul style="list-style-type: none"> - คลังพิพิธภัณฑ์ - ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ - ห้องปฏิบัติการ ศิลป - งานช่างานทะเบียน - ห้องเก็บวัสดุภัณฑ์ - ห้องควบคุมระบบการรักษาคความปลอดภ้ย - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง - การ จัดภูมิสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๕.๔.๑ พิจารณาองค์ประกอบที่โครงการเพิ่มเติมจากกรณีวิเคราะห์
วัตถุประสงค์ และขอบเขตของโครงการ

- โครงการเข้า ประกอบด้วย
 - ที่พักคอย
 - ที่ศึกษาค้นคว้า
 - ที่ขายข้าว
 - ที่รับฝากของ
 - ร้านค้าของพิพิธภัณฑ์ ขายนั่งสือ และของหัตถ์วิจิตร
 - โทรทัศน์สาธารณะ
 - ยิงแสดงส่วนต่าง ๆ ของพิพิธภัณฑ์
 - ศูนย์เก็บสาธารณะ
 - หน่วยควบคุมความปลอดภัย
 - ห้องน้ำ - ล้อม สำหรับผู้ชม
 - ส่วนจำหน่ายอาหารว่าง เครื่องดื่ม ประกอบด้วย
 - ส่วนรับประทานอาหารว่าง เครื่องดื่ม
 - ส่วนเตรียมอาหาร
 - ห้องบรรยายและโสตทัศนศึกษา ประกอบด้วย
 - เวทีบรรยาย
 - ส่วนที่นั่งฟังบรรยาย
 - โถงทางเข้าห้องประชุม
 - ห้องเก็บอุปกรณ์
 - ห้องปฏิบัติการโสตทัศนศึกษา
 - ห้องน้ำ - ล้อม สำหรับผู้ชม
- ห้องสมุดพิพิธภัณฑ์ ประกอบด้วย
 - โถงทางเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทีวีฝาครอบ
- โต๊ะรับ - จายหนังสือ
- ตู้ลิ้นชักรายการ
- ตู้ลิ้นชักเอกสาร
- ส่วนถ่ายเอกสาร
- ชั้นวางหนังสือ
- บริเวณอ่านหนังสือ
- ห้องน้ำ - ส้วม สำหรับผู้ใช้บริการและเจ้าหน้าที่
- ส่วนทำงานบรรณารักษ์
- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่
- ห้องเก็บหนังสือ
- ห้องทำงานช่างเทคนิค
- ห้องเก็บหนังสือ
- ส่วนจัดแสดง ประกอบด้วย
 - โถงทางเข้า
 - ส่วนจัดแสดงชั่วคราว
 - ส่วนจัดแสดงถาวร
- ห้องน้ำ - ส้วม สำหรับผู้ชม
- ส่วนจอกรด ประกอบด้วย
 - จอกรดยนต์เจ้าหน้าที่
 - จอกรดบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๘.๘.๒ การศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการ

องค์ประกอบของโครงการพิจารณาจากความต้องการขององค์ประกอบ
ซึ่งแบ่งได้ ๒ ชนิด

๑. ESTABLISHING NEED เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญและ
จำเป็นของโครงการที่ต้องมีเพื่อให้เป็นโครงการได้ ซึ่งประกอบด้วย

- ๑.๑ ส่วนดำเนินงาน คือส่วนบริหารธุรกิจ บุคลากร เป็นต้น
- ๑.๒ ส่วนแสดงงาน ซึ่งมี ส่วนชั่วคราว ส่วนถาวร และกลางแจ้ง
- ๑.๓ ส่วนเก็บวัตถุประสงค์ คือ ค้าง ซึ่งเป็นที่เก็บรักษา
- ๑.๔ ส่วนซ่อมแซม บำรุงรักษาให้วัตถุประสงค์อยู่ในสภาพใช้งานได้
- ๑.๕ ส่วนบริการ เพื่อให้เกิดความสะดวกในสถานที่ต่าง ๆ

๒. SATISFYING NEED เป็นองค์ประกอบรองหรือเสริมของ
โครงการ เพื่อให้จะทำให้โครงการมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นจากการที่มีองค์ประกอบหลัก
อยู่แล้ว โดยการพิจารณาจากความต้องการของพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

เมื่อนำเอาความต้องการทั้งสองลักษณะมารวมเข้าจะทำให้เกิดองค์
ประกอบของโครงการที่สัมพันธ์กับทิศทางยุทธศาสตร์แห่งชาติ ดังนี้

- ส่วนบริการสาธารณะ
- ส่วนงานบริการด้านการศึกษา
- ส่วนกิจการแสดง
- ส่วนดำเนินการ
- ส่วนการศึกษา
- ส่วนเทคนิค

สรุปการกำหนดองค์ประกอบของโครงการพิธีกรรมที่พุทธศิลป์

พิจารณาจากหลักการ ๓ ประการดังนี้

๑. จากวัตถุประสงค์ของโครงการพิธีกรรมที่พุทธศิลป์
๒. จากขอบเขตของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูผู้ใช้งานที่อาคารศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
๓. จากโครงสร้างฝ่ายดำเนินการของโครงการ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ESTABLISHING NEED	SATISFYING NEED	ELEMENT
<p>๓. ส่วนบริการทางการศึกษา</p>	<p>- ส่วนจัดแสดงชั่วคราว</p> <p>- ห้องสมุด โสตทัศนูปการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนจัดแสดงบุคคลนำสัญ - ส่วนจัดแสดงการยกย่อง - ส่วนจัดแสดงพระภิกษุสงฆ์ - ส่วนจัดแสดงพระมหากษัตริย์ - โถง - โถง - บริเวณจำหน่ายตั๋ว - ฟันังรม บรรยาย - เวที - ห้องควบคุมแสง - เสียง - ห้องฉาย - เก็บของ - ห้องแคงตัวนักแสดง - ช่องเก็บอุปกรณ์แสดง - ลานรับส่งของ - ห้องน้ำ - ส้วม - โถง - บริเวณรับฝากของ - บริเวณอ่านหนังสือ - บริเวณเก็บหนังสือ - ห้องซ่อมแซมหนังสือ - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ - ห้องสมุด - ห้องทำงานบรรณารักษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ESTABLISHING NEED	SATISFYING NEED	ELEMENT
		<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่าย - ส่วนใช้อุปกรณ์โลดกา - ส่วนเก็บอุปกรณ์โลดกา - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำส้วม
<p>๕. ส่วนบริหาร - ชุรการ</p>	<p>ฝ่ายบริหาร</p> <p>งานชุรการ</p> <p>งานอาคารสถานที่</p> <p>งานรักษาความปลอดภัย</p> <p>บริการสำนักงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องผู้อำนวยการ - ห้องรองผู้อำนวยการ - ห้องน้ำส้วม - เเลอชานุกการ - ห้องหัวหน้างานชุรการ - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ - ห้องเก็บเอกสาร - ห้องหัวหน้างานอาคาร ๗ - ห้องหักคนส่วน - ห้องหักการโรง - ห้องหัวหน้างานรักษา ๗ - ห้องหักยามรักษาความปลอดภัย - ห้องประชุม - ห้องน้ำส้วม
<p>๕. ส่วนทะเบียนคลังและซ่อม ลงวันรักษา</p>	<p>งานทะเบียนคลัง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ - ห้องเก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ESTABLISHING NEED	SATISFYING NEED	ELEMENT
<p>๖. ส่วนวิชาการ - คนควา</p> <p>๗. ส่วนงานช่างเทคนิค</p>	<p>- คลังพิพิธภัณฑ์</p> <p>ปฏิบัติการซ่อมสงวน</p> <p>บริการ</p> <p>งานวิชาการคนควา</p> <p>ส่วนคนควาวิจัย</p> <p>บริการ</p> <p>ซ่อมเกล้าเจ้าคุณ</p> <p>ส่วนทำหุ่นขี้ผึ้ง</p>	<p>- บริเวณสวนจรมัตถุ</p> <p>- ส่วนแกะและบรรจุหีบห่อ</p> <p>- คลังเก็บวัตถุ</p> <p>- ส่วนเตรียมรักแสดง</p> <p>- ห้องฝึกเจ้าหน้าที่ซ่อมสงวน</p> <p>- ห้องปฏิบัติการซ่อมสงวน</p> <p>- ห้องเก็บอุปกรณ์</p> <p>- ห้องน้ำส้วม</p> <p>- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด</p> <p>สะอาด</p> <p>- ห้องหัวหน้าฝ่าย</p> <p>- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่</p> <p>- ห้องเก็บเอกสาร</p> <p>- ห้องคนควา-วิจัย</p> <p>- ห้องเก็บของ</p> <p>- ห้องน้ำส้วม</p> <p>- ห้องหัวหน้าฝ่าย</p> <p>- ห้องอักษยายรูป</p> <p>- ห้องทำแบบหุ่น</p> <p>- ห้องปั้นหุ่น</p> <p>- ห้องหล่อทำพิมพ์</p> <p>- ห้องทำขี้ผึ้ง</p> <p>- ห้องทำหุ่น</p> <p>- ห้องทำสีผิวหุ่น</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ และเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาตจากสำนักงาน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ESTABLISHING NEED	SATISFYING NEED	ELEMENT
	<p>ส่วนงานศิลปกรรม</p> <p>ส่วนงานเทคนิคพิเศษ</p> <p>ส่วนห้องเครื่อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องกักเชื้อเสีย - ห้องเก็บแบคทีเรีย - ห้องเก็บของ - ห้องปฏิบัติงานช่าง - ห้องเก็บของ - ห้องหัวหน้าแผนก - ห้องปฏิบัติงานช่าง - ห้องเก็บของ - ห้องเครื่องไฟฟ้า - ห้องเครื่อง ใช้น้ำ - ห้องเครื่องปรับอากาศ - ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า - ห้องน้ำส้วม
๔. ส่วนที่จอดรถ	<p>ที่จอดรถทั่วไป</p> <p>ที่จอดรถเฉพาะเจ้าหน้าที่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ที่จอดรถทั่วไป - ที่จอดรถบัส - ที่จอดรถเจ้าหน้าที่ - ที่จอดรถประจำพิธีภัณฑ์

สรุปองค์ประกอบหลัก ๆ ของโครงการ มีดังนี้

๑. ส่วนบริการพิธีภัณฑ์
๒. ส่วนจัดแสดง
๓. ส่วนบริการทางการศึกษา
๔. ส่วนบริหาร - ออกร
๕. ส่วนทะเบียนคลัง - ซ่อมสังวนรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๖. ส่วนวิชาการ - คนกลาง
๗. ส่วนงานช่างเทคนิค
๘. ส่วนที่จอดรถ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๕.๔ การศึกษารายละเอียดสถาปัตยกรรมของโครงการ

๑. การจัดสำนักงาน การจัดสำนักงานในปัจจุบันมี ๒ ระบบที่นิยมใช้
ในเมืองไทยคือ

ก. ระบบการจัดสำนักงานแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ (individual room system) เหมาะสำหรับส่วนสำนักงานที่ต้องการความเป็นส่วนตัว corridor
corridor โดยใช้ corridor เป็นทางเชื่อมระหว่างหน่วยงาน
อื่น ๆ การจัดเนื้อที่แบบนี้มีข้อเสียคือ สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและพื้นที่ทั้งในเรื่องของความ
ปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัยอีกด้วย จะต้องทำเป็นพิเศษ เพราะการแยกเป็นสัดส่วนทำให้
ยากแก่การทราบเหตุและหาทางป้องกันได้

สรุปและเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ

ข้อดี	ข้อเสีย
๑. การทำงานมีลักษณะเป็นส่วนตัว (privacy) ทำงานได้อย่างสบายใจ ไม่จำต้องกังวลกับคนทำงานในแผนกอื่น ๆ	๑. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างสูง เนื่องจากที่ตอกการกั้นผนังแบ่งเป็นห้อง ๆ และยังสิ้นเปลืองเนื้อที่โดยใช่เหตุ
๒. เน้นถึงความเป็นระเบียบและตำแหน่งหน้าที่	๒. หากการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงไยยาก เมื่อมีการขยายหน่วยงานในอนาคต
๓. ทำให้ผู้ทำงานมีสมาธิในการทำงาน และทัศนคติใจใคอย่างมีประสิทธิภาพ ปราศจากการรบกวนจากภายนอก	๓. ต้องคอยระมัดระวังเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยเป็นอย่างมาก เพราะการแยกห้องยากต่อการป้องกันและทราบสาเหตุที่ได้ให้โดยฉับพลัน
๔. เหมาะสมสำหรับการทำงานที่ต้องการประสิทธิภาพสูง โดยเฉพาะสำนักงานที่ดำเนินธุรกิจคานบริการเป็นส่วนใหญ่	๔. ขาดความเป็นกันเอง ตลอดจนการติดต่อที่ประสานงานกับพนักงานในหน่วยงานนั้น ที่เกี่ยวข้องเกิดความล่าช้า
๕. การควบคุมสภาพแวดล้อมภายในทำได้ง่าย ไม่ค่อยมีปัญหาซับซ้อน	๕. จำเป็นต้องใช้โถงทางเดินกลาง

นอกจากนี้ การจัดแบ่งห้องเฉพาะยังสามารถแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะได้แก่

๑.๑ จัดแบ่งเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล เหมาะกับกับสำนักงานที่มีความลึก
ไม่มาก โดยมี (depth of space ประมาณ ๑๒ เมตร

๑.๒ จัดแบ่งเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่มแบบ ๔ teamwork

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประมาณ ๑๐ - ๑๕ คนนั้นเหมาะสำหรับสำนักงานที่มี depth of space

ประมาณ ๑๕ - ๒๐ คน

การเปรียบเทียบความแตกต่างด้านประโยชน์ใช้สอย

จัดแบ่งเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล	จัดเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม
๑. เหมาะสมกับสำนักงานบริหารที่ต้องการ ความเป็นส่วนตัว โดยเฉพาะทั้งการ ทำงานส่วนตัวและต้อนรับแขก	๑. มีความเหมาะสมกับงานบริหารชั้นสูง เช่นกัน แต่ควรคำนึงถึงขนาดของ ว่าใหญ่เกินไปหรือไม่
๒. ไม่เหมาะสมกับการทำงานที่เป็นทีม เพราะห้องแยกกันทำให้การติดต่อและ ประสานงานไม่สะดวก ล้าช้า	๒. เหมาะสมกับการทำงานเป็นทีม ที่ต้อง การติดต่อประสานงานกันอย่างใกล้ชิด แต่ละห้องกำหนดขนาดของห้องให้ แน่นอน ซึ่งขึ้นอยู่กับจำนวนสมาชิก
๓. ไร้ศักดิ์ เมื่อเน้นถึงความสามารถของ บุคคลและเป็นสำนักงานที่ต้องการคน ทำงานจำนวนน้อย	๓. ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทำงาน ร่วมกันและการควบคุมดูแล

๒. ระบบการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด (open layout system)

การจัดแบบนี้ จะศึกษาเรื่องการใช้ทางเดินติดต่อภายใน (corridor) ทำให้สามารถใช้เนื้อที่ไร้สอยทั้งหมด ใคอย่างเต็มที่โดยไม่มีผนังหรือมากี่รายคาและเนื้อที่การทำงานราคาค่าก่อสร้างจึงถูกลง แต่ละห้องใช้ระบบปรับอากาศและระบบไฟฟ้าที่มีคุณภาพสูง

การจัดสำนักงานแบบนี้ เป็นการจักสำนักงานสมัยใหม่ ซึ่งยังแบ่งลักษณะการวางผังออกไปได้อีกคือ

- การจักแบบเปิดตลอด (open plan) เป็นการวางผังแบบเปิดโล่งธรรมดา
- การจักแบบ (Landscape office) เป็นการจักโดยเน้นในเรื่องการติดต่อประสานงานระหว่างพนักงานโดยรวมกลุ่มผู้ติดต่อกันมาอยู่กลุ่มเดียวกัน การจักโต๊ะจะไม่เป็นแนว จะวนและโค้งไปมา เพื่อถื่นความลับสนและใช้ partition ใค้ย เพื่อการโยกย้ายได้ง่าย

สรุปและเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของการจักสำนักงานแบบเปิดโล่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญัตให้นำไปเผยแพร่ในทางอื่น
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปและเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

ข้อดี	ข้อเสีย
๑. ไม่มีชนงัดกัน ช่วยประหยัดค่าก่อสร้าง	๑. ส่วนใหญ่จะอาศัยลักษณะความเป็นส่วนตัว คนที่ทำงานของคอยกังวลกับคนทำงานในแผนกอื่น ๆ
๒. ง่ายต่อการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงตามความต้องการทั้งความกว้างและความลึก	๒. มีปัญหาเกี่ยวกับมีการควบคุมสภาพแวดล้อมทั่วไปภายในสำนักงาน เช่น เสียงรบกวน การใช้แสงสว่างและระบบปรับอากาศของมีคุณภาพดีและให้แสงสว่างสม่ำเสมอ
๓. มีความเหมาะสมของการใช้พื้นที่ใต้อย่างมากและคุ้มค่าซึ่งนับได้ว่าเป็นผลที่ได้รับมากที่สุด	
๔. การติดต่อประสานงานทั้งภายในและภายนอกกับบุคคลเป็นไปด้วยความรวดเร็วและมีความคล่องตัว	
๕. สร้างความเป็นกันเองในกลุ่มทำงานเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	
๖. ไม่ต้องมีทางเชื่อมระหว่างแผนกกว้างเกินความจำเป็น ช่วยให้พื้นที่เพิ่มขึ้น	

อย่างไรก็ตาม ข้อเสียดังกล่าวก็ไม่อาจสรุปได้เป็นที่แน่นอนเสมอไป เนื่องจากยังสามารถที่นำแนวทางอื่น ๆ อีกหลายด้านมาแก้ปัญหาดังกล่าวได้ เช่น ปัญหาการควบคุมสภาพแวดล้อม ภายในปัจจุบันสามารถนำเทคโนโลยีทางด้านวิทยาศาสตร์มาแก้ปัญหาดังกล่าวได้เป็นอย่างดีและการทำงานร่วมกับใน open space อารจะช่วยให้พนักงานมีความกระตือรือร้นในหน้าที่การงานของตนเอง

การเปรียบเทียบลักษณะการจกภายในและประโยชน์ใช้สอยของสำนักงาน

แบบเปิดและแบบ landscape

สำนักงานแบบเปิดตลอด

- ๑. เน้นเรื่องการใช้พื้นที่และการติดต่อภายใน ทั้งทางตรงและทางโทรศัพท์

สำนักงานแบบ landscape

- ๑. เน้นเรื่องการติดต่อประสานงานกันระหว่างพนักงานในที่ทำงานเป็นหลักให้โดยเฉพาะในกลุ่มทำงานรั้วเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงชื่อเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงานแบบ เปิดตลอด

- ๓. เหมาะสมกับหน่วยงานที่มีพนักงานในจำนวนมากและต้องการที่จะควบคุมการติดต่อประสานงานภายในอย่างทั่วถึง โดยสะดวกและรวดเร็ว
- ๓. การทำงานใน OPEN PLAN ที่มีพนักงานจำนวนมาก บางครั้งไม่เหมาะสมกับการทำที่จอดรถและจุดงักตอปรึกษาหารือกันเป็นส่วนตัว เนื่องจากไม่มีการกั้นผนังนอกจากตอผนังห้องเฉพาะ
- ๔. ในสำนักงานที่มีพนักงานจำนวนมากและทำงานอยู่ใน FLOOR เดียวกัน อาจทำให้คุณสมบัติระหว่างงาน ถ้าไม่มีการกั้นส่วน
- ๕. การจัด Lay-out ของเฟอร์นิเจอร์ทั่วไปจะเป็นแบบเรขาคณิต ซึ่งจะดูเป็นระเบียบ แต่ถ้ามียุขจำนวนมากเกินไป ก็ทำให้เมื่อนำไปได้ง่าย
- ๖. ส่วนทำงานสำหรับผู้บริหารหัวหน้าของพนักงานและจะแยกออกไปต่างหากโดยเฉพาะ

สำนักงานแบบ (LANDSCAPE

- ๒. เน้นเรื่องการยืดหยุ่น (FLEXIBILITY) ที่ลดระยะเวลาในการทำงาน
- ๓. LANDSCAPE สามารถทำให้เห็นถึงลักษณะ GROUND PRIVACY เพื่อเอื้อกับบุคคลได้โดยใช้ PARTITION เพื่อยืดหยุ่นขยายได้
- ๔. ภูมิทัศน์สามารถทำให้สะดวกกว่านอกจากคำนึงถึงการติดต่อทั้งจากภายนอก และภายในเป็นสิ่งสำคัญ
- ๕. สร้างบรรยากาศการทำงานที่ดีด้วยเพราะคำนึงถึงความต้องการทางจิตใจและคุณภาพ
- ๖. การจัดวางผังเฟอร์นิเจอร์จะไม่เน้นถึงแนวความเรขาคณิตทางเดินจะไม่ตรงตลอดเนื่องจากการจัดโต๊ะทำงานจัดแบบเป็นกลุ่ม แลจัดให้เฟอร์นิเจอร์ภายในกลุ่มกันไปในทิศทางเดียวกันก็ทำให้ดูเป็นระเบียบดีขึ้น

การจัดสำนักงานแบบ LANDSCAPE

ก็เป็นแนวทางหนึ่งที่ต้องการ

ศิลปะหลายปัญหาของการทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น นอกจากนั้นแล้ว การจัดสำนักงานก็ไม่ใช่ว่าจะคิดหาวิธีการใดอย่างหนึ่ง มาใช้เสมอไป แต่อาจจะนำแต่ละอย่างมาใช้รวมกันก็ได้ ซึ่งต้องแล้วแต่ความเหมาะสมสมควร

๕. ส่วนจัดแสดง ส่วนจัดแสดงถือเป็นหัวใจที่สำคัญที่สุดของพิพิธภัณฑ์สถาน
 ใดๆแห่งเพราะหน้าที่หลักของพิพิธภัณฑ์สถานก็คือการจัดแสดงนั่นเอง ซึ่งหลักการต่าง ๆ
 ในการออกแบบหรือความรู้พื้นฐานสำหรับการออกแบบส่วนจัดแสดงมีดังต่อไปนี้
การแบ่งส่วนจัดแสดง ในปัจจุบันแบ่งออกได้ ๓ ส่วนใหญ่ ๆ ดังนี้

๑. ส่วนจัดแสดงถาวร (PERMANENT EXHIBITION)

เป็นการจัดห้องแสดงแต่ละห้องเป็นการถาวรหรือตั้งแสดงไว้ประจำ โดยทั่วไปจะมีการ
 ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงใหม่ ประมาณไม่ต่ำกว่า ๕ ปี ซึ่งส่วนจัดแสดงถาวรนี้อาจแบ่งได้เป็น

๑.๑ การจัดแสดงถาวรในห้องนิทรรศการ โดยเลือกวัตถุที่สำคัญออก
 มาจัดแสดง จำนวนไม่มากนัก ใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการจัดแสดงตามเรื่องราวและ
 ประเภทของวัตถุที่จัดแสดง

๑.๒ การจัดแสดงเพื่อการศึกษาค้นคว้า เป็นการจัดแสดงของเหลือ
 จากการศึกษาเลือกสำหรับห้องนิทรรศการแล้ว มีการจำแนกประเภทอย่างเป็นระบบ พร้อม
 ทั้งมีป้ายบอกหมวดหมู่ มีบัตรค้นเพื่ออำนวยความสะดวกการจัดอาจารย์จัดห้องไว้ต่างหาก หรือ
 อาจารย์อยู่ในส่วนหนึ่งของห้องนิทรรศการ นอกจากนี้ยังอาจเป็นการแสดงวัตถุที่มีค่าทาง
 การศึกษาแต่อาจไม่มีค่าในตัวเอง เช่น หุ่น รูปจำลอง หรือของที่ไม่มีค่าทางความงาม
 แต่เป็นตัวอย่างในการให้ความรู้ได้

๒. ส่วนจัดแสดงชั่วคราว (TEMPORARY EXHIBITION)

เป็นการเลือกเรื่องต่าง ๆ ที่น่าสนใจ นำมาจัดแสดงในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ประมาณ
 ๑ - ๒ เดือน หมุนเวียนกันไป เพื่อชักจูงและเรงความสนใจของประชาชน

๓. ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง (OUT DOOR EXHIBITION)

เป็นส่วนที่แสดงงานปฏิมากรรม หรืองานศิลปกรรมพื้นเมืองที่คงทนต่อสภาพภูมิอากาศและ
 สภาพแวดล้อม อีกทั้งเป็นที่เปลี่ยนบรรยากาศของผู้เข้าชมได้ จะจัดเป็นแบบ INTERNAL
 หรือ EXTERNAL COURT ก็ได้

ลักษณะของห้องจัดแสดง แบ่งออกเป็น

๑. ห้องแสดงแบบธรรมดา คือห้องที่มีหน้าต่างอาจเป็นหน้าต่างสูงหรือมี
 หน้าต่างกั้นหนึ่ง และใช้แสงไฟฟ้าช่วยในการจัดแสดง

๒. ห้องแสดงแบบระเบียงมีโดงโค้งส่วนกลาง คือห้องที่มีโดงโค้งในชั้นว่าง
 ส่วนบนเป็นระเบียงรอบโดง มองลงมาเห็นโดงดูสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ความห้องแสดงแบบแสงธรรมชาติ เขาคำนวณจากส่วนบนของผนัง ระโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ๔. ห้องแสดงแบบชี้ให้เห็นธรรมชาติเข้าจากผนัง
- ๕. ห้องแสดงแบบจัดแสดงกำแพงเดิน
- ๖. ห้องแสดงแบบตู้ศึกษานั่ง โดยใช้ตู้หรือแผงแบ่งเนื้อที่ในห้องแสดง
- ๗. ห้องแสดงแบบโถงไม่มีหน้าต่างปล่อยให้ไว้วางหรับจัดแสดงการจักแสดง

เลือกตามต้องการ

การออกแบบห้องแสดง มีหลักที่ควรคำนึงถึงดังต่อไปนี้

๑. ไม่ควรจัดให้ห้องโถงจนเกินไปจนเกิดความอึดอัดและในการจะวางแผงมากน้อยเพียงใด จะต้องพิจารณา หัวข้ออยู่ในเรื่องใหญ่ว่ามีมากน้อยเพียงใด และมีวัตถุประสงค์ที่ควรแยกแยะเกี่ยวข้อง

๒. ลำดับเรื่องให้เป็นไปตามลำดับไม่ขาดช่วงหรือกลับปัดกลับมา อันจะทำให้สับสน

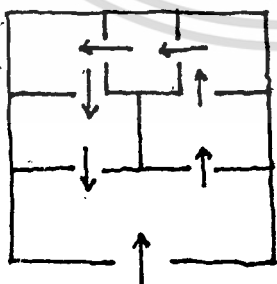
๓. ขนาดของแผงและสีที่ใช้ เลือกตามความเหมาะสมของห้องแสดง แต่ไม่ควรใช้สีฉูดฉาด และฉาบฉวยที่แสดง

๔. เนื้อที่ระหว่างแผงแต่ละตอนไม่ควรน้อยเกินไปจนเกิดความรู้สึกเหมือนถูกบังคับให้เคลื่อนไหวหรือถูกบีบจนเกินไป

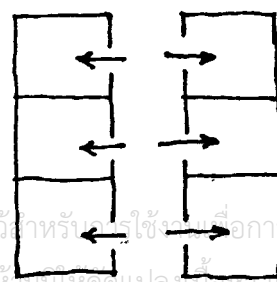
๕. ไม่ควรให้ยกเบียงจนเกินไป อันทำให้เกิดความรู้สึกว่าหลงทาง ซึ่งจะทำให้ขาดความเข้าใจในการชม

๖. ควรให้แผงแต่ละตอน มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยให้ผู้ชมมีอิสระในการเลือกชมตามความต้องการและความสนใจ

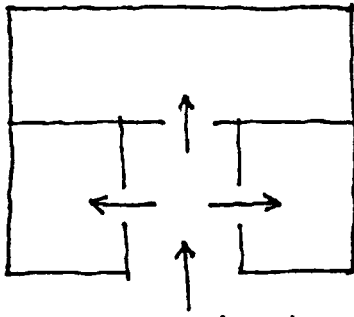
ลักษณะการจัดการเข้าชมนิทรรศการ



๑. ROOM TO ROOM ARRANGEMENT เป็นการจักให้ผู้ชม จากห้องหนึ่งไปสู่ห้องหนึ่งเรื่อย ไปจนครบโดยไม่ต้องย้อนกลับ แต่เมื่อปิดห้องใดห้องหนึ่งจะทำให้ติดขัด



๒. CORRIDOR TO ROOM ARRANGEMENT แบบมีทางเดินหรืออยู่ตรงกลาง มีทางเดินแยกเข้าห้องแสดง แต่ละห้องมีทางเข้าออกโดยตรงไม่กีดขวางห้องอื่น แต่ลำบากในการรักษาความปลอดภัย



๓. WAVE TO ROOM ARRANGEMENT
 แบบทรงกลางเป็นห้องโถง มีห้องแสดง
 งานอยู่โดยรอบ เหมาะกับการเข้าชม
 เป็นกลุ่ม ซึ่งจะแยกเข้าชมในแต่ละ
 ห้องเพื่อความความต้องการ

การสัญจรติดต่อในส่วนนิทรรศการ โดยทั่วไปแบ่งเป็น

๑. ทางสัญจรของผู้เข้าชม แบ่งเป็น
 - ประชาชนทั่วไป
 - นักท่องเที่ยว
 - นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ
 - นักเรียน นักศึกษา

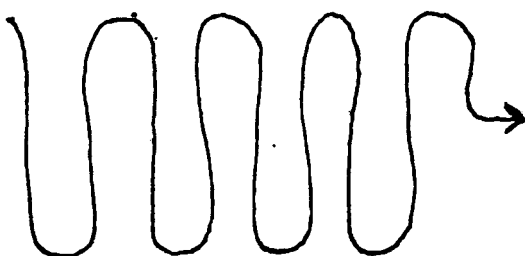
ควรมีการติดต่อโดยตรงจากทางด้านหน้า เป็นทางเข้าใหญ่เพียงทาง
 เลี้ยวเห็นโถงภายใน เขาออกไล่สะดวก คราวละมาก ๆ รวมกัน ลักษณะการสัญจรเป็น
 แบบครบวงจรที่สามารถให้ผู้ชมได้เลือกชมงานได้ตามจุดมุ่งหมายของแต่ละคนโดยจุดจบ
 ของนิทรรศการแต่ละส่วน ควรให้มีเส้นทางโดยตรงกับไปยัง ๒ จุดทางเข้า และสำหรับ
 ผู้ที่ไม่ต้องการชมอีก ก็สามารถกลับออกไปได้

๒. ทางสัญจรส่วนบริการ แบ่งเป็น
 - เจ้าหน้าที่
 - วัตถุ

การจัดให้อยู่ภายในหรือด้านหลังอาคาร อาจมีทั้งแนวตั้งและแนวนอน
 โดยสามารถนำไปสู่ส่วนจัดแสดงและส่วนบริการอื่น ๆ ได้โดยตรง สำหรับอาคารขนาดเล็ก
 เจ้าหน้าที่อาจใช้ทางเข้าใหญ่ร่วมกับผู้เข้าชมได้

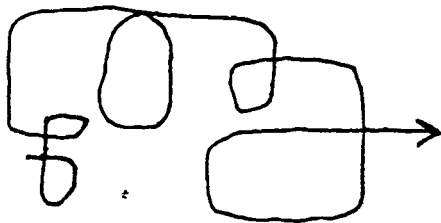
IDENTIFICATION AND PLACE OF MOVEMENT

๑. พฤติกรรมและการรับรู้ (PERCEPTION &

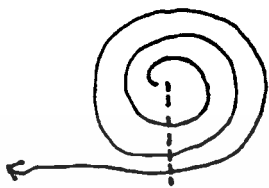


BEHAVIOR) การเคลื่อนไหวภายใน
 พิพิธภัณฑ์ทั่ว ๆ ไปซึ่งจะทำให้ผู้ชมเกิดความ
 เบื่อหน่าย และการท้อแท้ที่จะชมการแสดง
 ทั้งหมด เนื่องจากการเคลื่อนไหวมีลักษณะ
 เป็นไปในลักษณะที่ซ้ำซ้อนกันไปตลอดการชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การเคลื่อนที่เพื่อรับรู้เรื่องราวต่าง ๆ ใน
เนื้อที่ที่มีบริเวณกว้างมีลักษณะที่ทำให้เกิดความ
รู้สึกก็นำไปสู่จุดมุ่งหมาย

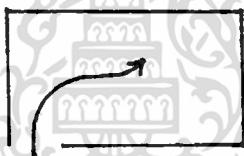


จุดเริ่มต้นระยอยู่ทางโลกทางหนึ่ง การเสนอ
เรื่องราวในการเคลื่อนไหวแบบนี้ สามารถ
ทำไคอย่างสมำเสมอ แต่มีรูปแบบไม่เป็น
ธรรมชาติ

๒. ลักษณะของห้องแสดงคอกิจกรรมมูรุม



๒.๑ เขาคางห้อง การเปิดทางเข้าที่คาน
หัวหรือท้ายห้อง ทิศทางที่ผู้ชมส่วนใหญ่จะไปก็
คือทางตรงเนื่องจากทิศทางของส่วนแสดงเอง

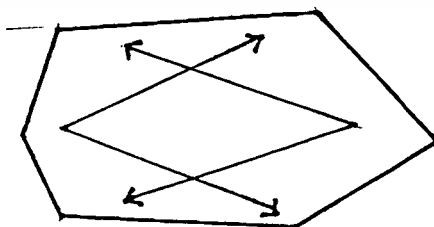


๒.๒ เขามุมห้อง การที่เขามุมห้องทางมุมใด
มุมหนึ่ง การเคลื่อนไหวจะเป็นไปในลักษณะ
มุ่งไปยังมุมของคานตรงข้าม



๒.๓ เขาคานข้างห้อง การเปิดทางเข้า
กลางห้องคานข้าง ทำให้ผู้ชมยากต่อการ
ตัดสินใจในการเคลื่อนที่ไปทางคานหนึ่ง
ซ้ายหรือขวา

ลักษณะของห้องจัดแสดงมีผลต่อความรู้สึกของผู้ชมจากจุด A จะให้ความรู้สึก
ว่าห้องยาวกว่าการมองจากจุด B ที่จะให้ความรู้สึกวาห้องนั้นสั้นการเริ่มตนการจัดแสดง
ที่จุด C จะให้ผลต่อผู้ชมในความรู้สึก อยากที่จะชมไปสู่จุด A มากกว่าจากจุด A มาสู่
จุด



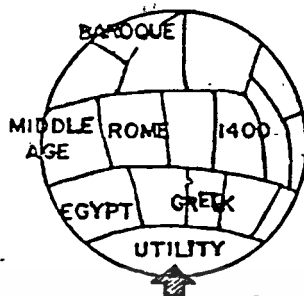
ระบบการจักแสดง

๑. ระบบการจักแสดงแบบจักแบ่งเขตพื้นที่ (TOPOLOGICAL ARRANGEMENT)

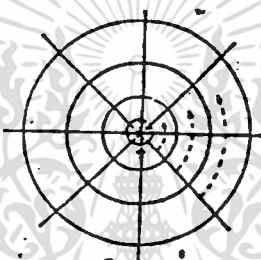
๑.๑ การกำหนดพื้นที่ภายในตามลักษณะการแบ่งภูมิประเทศ เช่น
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
BUCK-MINSTER FULLER GEODSIC DOME
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใน
ทิศทางกันเป็นลำดับ

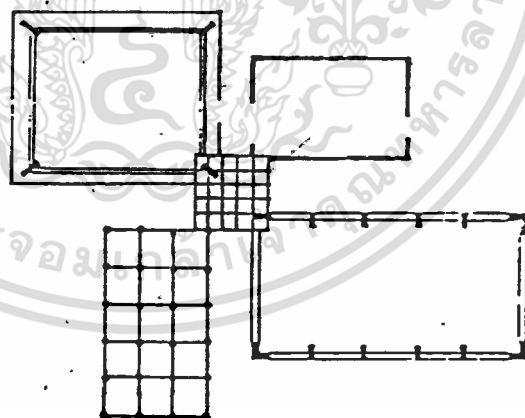
ระบบการจัดแสดงเป็นไปแบบ



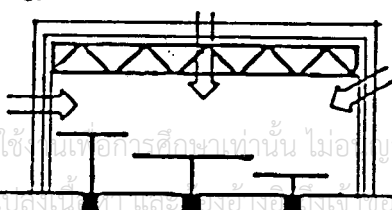
๑.๒ การจัดแสดงตามลำดับ วัน เดือน ปี (ตามแนวรัศมี) การจัดแสดงทั่วไป จะจัดอยู่ในแต่ละช่อง (ตามแนวนอน ทั้ง บริเวณวงแหวนที่ ๑ หรือ ๒) มีการชักนำผู้ชมให้เดินไปตามรัศมีของวงกลมที่มี เส้นผ่าศูนย์กลางร่วมกัน การเข้าชมเริ่มจากศูนย์กลาง



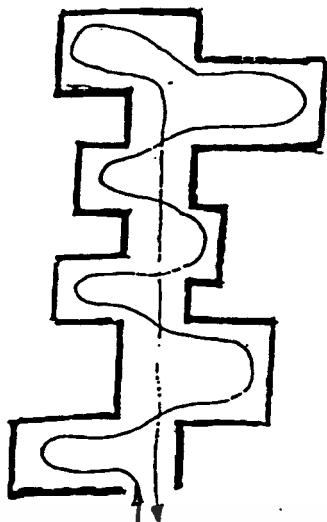
๑.๓ การรวบรวมเอาบริเวณต่าง ๆ เข้าด้วยกันเนื้อที่มีลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่ต่างกัน เพื่อระดมมุ่งหมายในการแสดงที่ต่างกัน ซึ่งก็มีวางจรในแต่ละส่วน แล้วรวมเข้าด้วยกัน



๑.๔ ภายในร้านจัดแสดงไม่มีโครงสร้างที่เกะกะการใช้โครงสร้างส่วนจัดแสดงที่สามารถปรับระดับได้ โดยแนวเครื่องกลไกอัตโนมัติการจัดแสดงเข้าได้ทุกทางและใช้แสงสว่างช่วย เพื่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดแสดงในลักษณะต่าง ๆ เพื่อความเหมาะสม

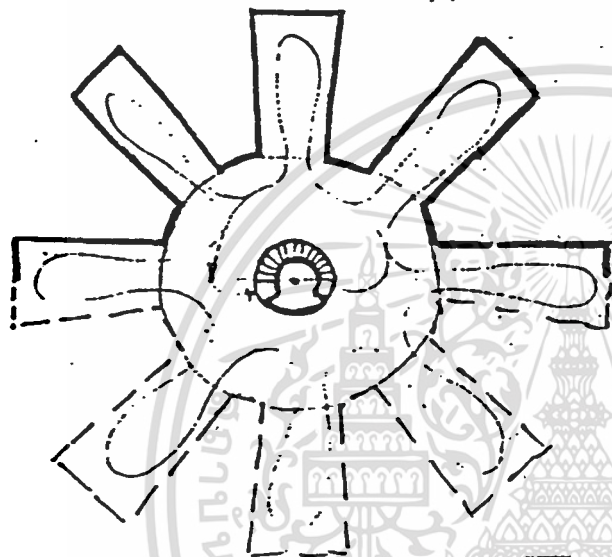


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ในห้องเรียนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และสงวนลิขสิทธิ์ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



๒.๘ COME TYPE LAY-OUT

เป็นการจัดเรียงแบบมีทิศทางเดินกลางเป็นหลัก แล้วมีส่วนใหม่เลือกชมในเวลาเดียวกัน ทางเข้าอาจอยู่ห่างจากหน้าคานใดคานหนึ่ง หรือบริเวณกลางซึ่งผู้ชมสามารถเลือกไปทางคานใดคานหนึ่งเพื่อเริ่มแนวทางการเลือกชม

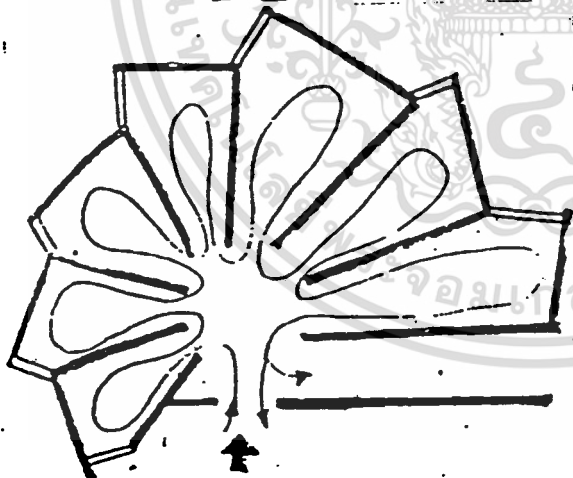


๒.๘ STAR SHAPE

ทางเข้าอยู่ตรงส่วนกลางของรูปทรงทรงมีลักษณะมีแกนหลักหมุนรอบรูปทรง เพื่อแจกจ่ายส่วนแสดงต่าง ๆ

๒.๖ CHAIN LAY-OUT

เป็นการจัดวางแยกส่วนต่าง ๆ ออกจากกัน เพื่อการแสดงที่ต่างกันทำให้มีอิสระในรูปแผน การแสดงที่ต่างกัน มีทางเชื่อมต่อกัน เพื่อให้เกิดวงจรในการเข้าชมได้ทั่วถึง

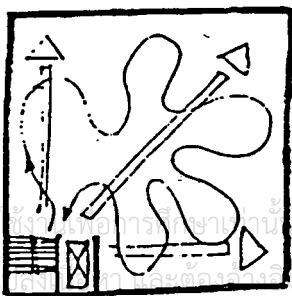
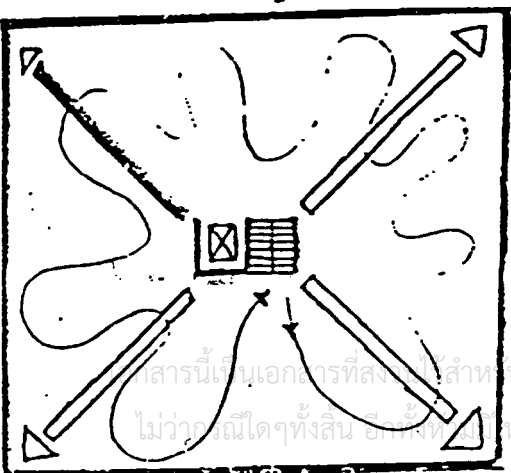


๒.๘ FAN SHAPE

จะมีโถงส่วนกลางเป็นทางเชื่อมไปยังส่วนอื่น ๆ การจัดลักษณะนี้จะมีทางเลือกมากมาย ผู้ชมจะต้องตัดสินใจเลือกชมในส่วนหนึ่ง จำนวนคนในส่วนกลางจะมากจนเป็นปัญหาเพราะความวุ่นวาย

๒.๘ BLOCK ARRANGMENT

ลักษณะของผังแบบบล็อกมีอิสระในการจัดวางเพิ่มพื้นที่ส่วนใหญ่ ๆ การจัดวางจุดเข้าออกที่กลางพื้นที่เพื่อกระจายผู้ไปดูส่วนจัดแสดงต่างสายสั้น และหัวถึง ส่วนที่มีขนาดเล็กหากวางกลางพื้นที่จะทำให้ผู้ชมอื่น ๆ เสียหายจึงควรวางเข้าออกที่จุดมุมหนึ่งเพื่อไม่ให้เสียเนื้อที่จัดแสดง



สารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้ในงานวิชาการ
ไม่ว่าในรูปแบบใดก็ตาม หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยไว้ก่อน

ขนาดของห้องแสง โดยทั่วไปห้องจัดแสดงควรให้มีเนื้อที่มาก เพื่อสะดวกในการตกแต่ง แบ่งกัน เมื่อออกแบบจัดแสดง ขนาดใช้ตัวหน้าไว้ในปัจจุบันมีความกว้างตั้งแต่ ๒ - ๑๒ เมตร (ไม่ควรต่ำกว่า ๒ เมตร) ความยาวอย่างน้อย ๑ ๑/๒ เท่า ของความกว้าง

ระดับของฝ้าเพดานควรพอเหมาะไม่สูงหรือต่ำเกินไปโดยทั่วไปถ้าต้องการแสงจากหลังคาจะโดยวิธีธรรมชาติหรือแสงประดิษฐ์ก็ตาม ความสูงจะประมาณ ๕.๔๐-๖.๐๐ เมตร ฝ้าตาต้องการแสงจากด้านข้างควรสูงประมาณ ๔.๔๐ ม.

สำหรับห้องที่มีขนาดเล็ก ความสูงไม่ควรต่ำกว่า ๓ เมตร

ปัจจุบันนิยมใช้แสงสว่างประดิษฐ์ ช่วยในการเน้นวัตถุที่แสดง ความสูงโดยทั่วไปประมาณ ๓.๖๐ - ๔.๒๐ เมตร ก็เป็นการเพียงพอ แต่ทั้งนี้ก็คงคำนึงถึงขนาดของวัตถุ และครุภัณฑ์ ที่ประกอบการแสดงด้วย

การสร้างเพดานใหม่มีความสูงไว้จะสะดวกในการจัดแปลง เช่นในลักษณะของเพดานแฉวน สามารถปรับระดับความสูงได้ ประโยชน์หรือได้จากเพดานแฉวน คือสามารถใช้ที่ว่างเหนือเพดานเป็นช่องอากาศเป็นทางเดินสายไฟ กันแสงที่ไม่ต้องการจากเหนือหัวช่วยเก็บเสียงสะท้อนอาคาร

หากทำเพดานแฉวนจะต้องใช้ความสูงมากขึ้น โดยทั่วไปความสูงประมาณ ๖ เมตร ก็เพียงพอ แต่ถ้าเป็นห้องที่มีพื้นที่ที่ใหญ่มาก ๆ อาจสูงถึง ๘.๕๐ เมตรก็ได้

การออกแบบตู้จัดแสดง การออกแบบตู้จัดแสดงเป็นสิ่งสำคัญมากที่สุดในการสร้างสรรค พิพิธภัณฑ์สถานใหม่ประสิทธิภาพ การเตรียมตู้จัดแสดงให้เหมาะสม สถาปนิกควรเป็นผู้ออกแบบให้เป็นพิเศษ รวมทั้งเป็นผู้กะประมาณการใช้จ่ายในการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ไม่ควรใช้ตู้เก่า ๆ ซึ่งมีหลักและข้อคำนึงในการออกแบบตู้ให้มีประสิทธิภาพในพิพิธภัณฑ์สถานดังนี้

๑. การเคลื่อนย้าย ตู้แสดงถ้าหากเป็นตู้แรกจึงเคลื่อนย้ายได้ยิ่งดี เพราะจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงห้องแสดงใค้อยู่เสมอ ถ้าใช้แผ่นสูงจากพื้น ๒ นิ้ว ก็ควรคิดลูกล้อไว้ข้างใต้ เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย และการเจาะคิกลูกล้อแบบกลมก็จะทำให้เคลื่อนไปในทิศทางใด ๆ ได้สะดวกกว่าลูกล้อแบบธรรมดาอื่น ๆ

๒. การออกแบบในลักษณะตั้ง เป็นมุมฉาก ตู้ลักษณะตั้งเป็นมุมฉากใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด เพราะว่าสามารถจัดวางตู้ชนิดอื่นได้ ส่วนด้านข้างและด้านหลังอาจเป็นแผ่นไม้เรียบแข็งแรงหรือวางไว้กับพื้นตู้ แฉงไม้ที่ติดวางไว้ในตู้ใช้เป็นที่ทำชั้นวางวัตถุ เป็นที่ติด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุ และป้ายคำบรรยายใกล้โดยไม่ให้ผู้เสียหาย โดยวิธีใดแล้วก็ตามผู้เสียหายจะร้อง
ขอเรียกค่ากลางทรง

๑. กระจกแตก เมื่อใช้ผู้มีลักษณะเป็นกระจก กระจกที่ด้านหน้าควร
เปิดเปิดได้ จะคิดบานพับหรือโซ่บานพับเลื่อนไปมาได้ เมื่อใช้ทั้ง วัตถุประสงค์แสดงก็ทำให้
จะคิดบานพับกระจกไม่ว่าจะคิดคานกลางหรือคานบน หรือคานข้างยอมเป็นประโยชน์ทั้งสิ้น
อย่างไรก็ดี สิ่งนี้มีปัญหาความคงทนและโครงสร้าง เพราะเอาอะไหล่ บางทีกระจก
เปิดปิดหน้าต่างที่ใช้ในพิธีรถถังสถานีเป็นปัญหาอีก เพราะกระจกหน้าต่างแบบธรรมดาที่สุด
และถูกที่สุดเป็นกระจก ๒ แผ่นไม่ติดกรอบใช้เลื่อนไปมาและแนวกระจกซ้อนกันอยู่ประมาณ
๑ นิ้ว ที่กลางของกระจกเลื่อนแบบนี้มีโซ่อยู่ ๒ แบบ แบบนี้กระจกเลื่อนไปตามราวไม้ของหน้าต่าง
๑/๔ นิ้ว ระหว่างแผ่นกระจกทั้ง ๒ แบบนี้ ไม่ควรใช้เพราะผู้ละเอียงเข้าคู่ได้ ควรใช้
กระจกสองแผ่นเลื่อนกันเป็นหน้าต่างที่กันฝุ่นได้ รอยกระจกไม่ฉีกสายคาเวลา

๔. การรักษาความมั่นคงและปลอดภัย กระจกและกระจกที่กระจกจะมีคุณภาพเพื่อ
ให้เกิดความปลอดภัยในการลักลอบขโมยวัตถุ แต่ปัจจุบันนี้มีอาชญากรรมกระจกแบบที่ทำให้
แข็งแรงกรรมวิธีทางเคมี (โปติกลาส หรือ ปลาสติกลาส) มีความคงทนมากและ
น้ำหนักเบา ซึ่งลดอันตรายจากการแตกของกระจกได้มาก

๕. ขนาดของตู้ที่เหมาะสม ขนาดของตู้จะแตกต่างกันไปตามขนาดของวัตถุ
ที่จัดแสดง อย่างไรก็ตามขนาดตู้ควรมีประโยชน์มาก ความยาวของตู้โดยทั่วไปจะ
เป็นขนาด ๔ - ๖ - ๘ ฟุต ภายในเคาน์เตอร์ของตู้คิดไว้ว่า ควรมีความลึกภายใน
อย่างน้อย ๒ ฟุต หรือ ๒ ฟุต ๖ นิ้ว กระจกควรสูงถึง ๔ ฟุต ๖ นิ้ว ถึง ๕ ฟุต ๖ นิ้ว
จะเป็นขนาดที่ดีสำหรับวัตถุขนาดใหญ่ แต่กระจกจะมีน้ำหนักมากขึ้นและราคาสูงขึ้นด้วย

สำหรับฐานล่างของตู้ควรสูงประมาณ ๒ ฟุต เพื่อให้เด็กเห็นภายในตู้ อย่างไรก็ตาม
ก็ตามถ้าใช้ตู้เปิดปิดควรวางไว้ว่า เมื่อตู้มีขนาดใหญ่ ฐานการเปิด-ปิดก็ลำบากมาก
จึงควร เพราะฉะนั้นควรใช้กระจกเลื่อนจะสะดวกกว่า หากใช้กระจกติดบานพับที่กว้าง
๒ ฟุต หรือมากกว่านั้นก็ได้ แต่จำเป็นต้องใช้สายยึดกระจกสำหรับเปิดตู้

๖. แสงสว่าง ควรติดตั้งแสงไฟฟ้าในคานบนของตู้และวางแผ่นกระจก
กรองแสงภายในตู้ไม่ให้รบกวนสายตามุขม แผ่นกระจกจะมีคุณสมบัติและวางแผ่นกระจก
กรองแสงภายในตู้ให้รบกวนสายตามุขม แผ่นกระจกจะมีคุณสมบัติในการลดแสงอุลตรา
ไวโอเล็ตที่จะไปทำลายเอกสารและวัตถุต่าง ๆ ให้เสื่อมเสียอีกด้วยหลอดไฟควรอยู่
ระดับเหนือกระจกอย่างเหมาะสม และคิดให้เป็นกลุ่มให้เพียงพอ สม่าเสมอทั้งตู้ คานบน
ของตู้ทำเป็นฝาเปิดปิดได้ สำหรับเปลี่ยนหลอด อาจต้องใช้ไฟ ๒ ส่วนคือนีออนและ
สปอร์ไลท์ ที่เปิดเปิดไฟอาจอยู่คานบนหรือข้างของตู้ แต่ควรเดินสายไฟออกไปทางมุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่เชิงพาณิชย์ด้านการค้า

ไม่ว่าการณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขลังๆ ยาวออกไปหลาย ๆ จุด

๑. การป้องกันฝุ่นละออง โครงสร้างห้องและองค์ความรู้ทำให้แน่นหนา เพื่อไม่ให้ฝุ่นละอองเข้าไปในตู้ ควรมียาป้องกันและฆ่าเชื้อในตู้ด้วย

๒. การออกแบบตู้ ขนาดของตู้ การออกแบบและรูปแบบที่เป็นแบบแผนเดียวกันไม่มีการตกแต่งและคลัดแปลง สามารถใช้งานได้ดี ง่ายต่อการรักษา มีความพอเหมาะ สีสันฉูดฉาด และการเลือกโรยผงไม่รบกวน เป็นความประทับใจเบื้องต้นของพิพิธภัณฑ์

ผนัง ผนังที่สะดวกที่สุดสำหรับการจัดแสดงนั้นควรยึดกับโครงสร้างของอาคาร แต่ในทางปฏิบัติแล้ว ควรเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อผลในการจัดแสดง ซึ่งผนังจะมีความเหมาะสมกว่าอย่างอื่น

จะช่วยในการตกแต่งผนัง พื้นหรือเพดาน เป็นฉากหลังเมื่งที่ว่าง ฯลฯ แต่ประโยชน์ที่แท้จริงคือ ห้องการให้เปลี่ยนแปลงและเคลื่อนย้ายได้ การเปลี่ยนแปลงห้องสัมพันธ์กับแสง และการเคลื่อนไหวของผู้ชมในแต่ละโอกาส นอกจากนั้น การจัดที่ว่างด้วย จะต้องมีขอบเขตที่จำกัดแน่นอนด้วย

เทคนิคในการจัดแสดง โดยหลักพื้นฐานทั่วไปแล้วการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ทุกประเภทจะยึดหลักการเดียวกัน แต่เทคนิคจะต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ในการเร้าความสนใจของผู้ชม เทคนิควิธีการต่าง ๆ ได้แก่

๑. การจัดแสดงเพื่อความงาม นิยมใช้ในการจัดแสดงศิลปวัตถุ การวางรูปห้อง การให้สีพื้นหลัง การให้แสงสว่างแก่วัตถุ แบบตู้และแผนฐานที่เหมาะสม มีความปราณีตสวยงาม การเน้นความงามของวัตถุ องค์ประกอบควรเป็นส่วนช่วยส่งเสริมให้วัตถุรวมกันยิ่งขึ้นไม่ใช่องค์ประกอบมีความเด่นกว่าวัตถุ

๒. การจัดแสดงให้ความรู้ เป็นการจัดแสดงที่ใช้คำบรรยายภาพถ่าย ภาพเขียน แผนที่ แผนภูมิ หรือองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จะให้เรื่องราวแก่วัตถุ และเรื่องราวที่จัดแสดงการจัดแบบนี้ความสำคัญอยู่ที่องค์ประกอบมากกว่าวัตถุ เพราะวัตถุเองอาจไม่มีคุณค่า หากความงามเล็กน้อย ผู้ชมจะไม่สามารถเรียนรู้เรื่องราวของวัตถุ ถ้าไม่มีคำบรรยายและภาพประกอบ

๓. การจัดแสดงตามสภาพธรรมชาติ ส่วนใหญ่เป็นการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ หลักการสำคัญคือ จัดแสดงให้เหมือนจริงตามสภาพธรรมชาติมากที่สุด โดยใช้เทคนิค การจัดฉากละคร มีทั้งขนาดจริงและขนาดย่อการจัดวิธีนี้ ต้องศึกษาเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถึงสภาพความเป็นจริงอย่างละเอียดพิถีพิถันไม่ได้ การแสดงออกเป็นข้อเท็จจริงทั้งหมด

๔. การจัดแสดงตามสภาพจริง นิยมใช้ในที่จัดแสดงงานประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ศิลปะพื้นเมือง และพิพิธภัณฑ์กลางแจ้ง เป็นการจัดแสดงตามสภาพความเป็นจริง ตามยุคสมัย เกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ถ้าเป็นอาคารก็จะจัดสร้างจริง หรือรวบรวมมาจัดแสดงตามความเป็นอยู่เดิม อาจแสดงกลางแจ้งหรือนำมาแสดงภายในอาคารก็ได้ การจัดแสดงแบบนี้ ทำให้ผู้ชมสนุกสนานเพลิดเพลินและเรียนรู้ได้โดยง่าย

๕. เทคนิคทางโสตทัศนศึกษา มีความสำคัญมากในพิพิธภัณฑ์สมัยปัจจุบัน เพราะนอกจากใช้ภาพอย่างเคลื่อนไหว ยังสามารถใช้ประสาทรวมอื่น ๆ ได้ ช่วยเราให้เกิดความสนใจมากขึ้น เช่นใช้เสียงประกอบ ภาพนิ่ง หรือ ภาพยนตร์ที่ฉายโดยอัตโนมัติ ประกอบการแต่งแต้มของระวางใสให้ทอดยาวไทมามากจนเดินไปอาจทำให้เกิดความสนุกตื่นเต้น จนไม่สามารถเรียนรู้อะไรได้เลย

เทคนิคการจัดแสดงด้วยวิธีต่าง ๆ ข้างต้นเป็นหลักที่ใช้กันอยู่ทั่ว ๆ ไปในพิพิธภัณฑ์ และมีการคัดแปลงปรับปรุงกันอยู่เสมอ ที่สำคัญที่สุด คือ ะไรไหนเทคนิคอย่างไร ก็จะต้องมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน และเข้าใจหลักเทคนิคและวิธีอย่างดี

บรรยากาศของสวนแสดงงาน ในการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์เป็นกิจกรรมที่ต้องการกระตุ้นให้เกิดความเราใจจากผู้ชม ดังนั้น การจัดแสดงจึงควรคำนึงถึงคุณสมบัติ ๓ ประการต่อไปนี้

- ๑. เราใจจากความงาม (AESTHETICS) ความงามของวัตถุและองค์ประกอบเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งของแสดงที่แห่งแล้ว แต่ก็ไม่ใช่ที่สนใจของผู้ชมมากนัก
- ๒. เราใจในเพลิดเพลิน (ROMANTIC) ถ้าการจัดแสดงไม่ก่อให้เกิดความเพลิดเพลินในการชมแล้ว ผู้ชมอาจเกิดความเบื่อหน่ายและไม่อยากเดินชมเป็นเวลานานก็ได้
- ๓. เราใจให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นและอยากรู้กันกว่า (INTELLECTUAL)

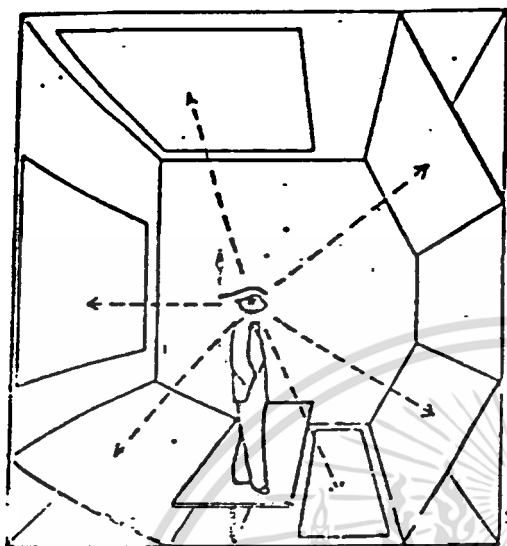
อันเป็นเป้าหมายที่สำคัญอย่างหนึ่งของการจัดแสดงเพราะหากขาดการกระตุ้นเตือนประชาชนผู้ชมให้เกิดการอยากรู้อยากเห็น แล้วการจัดแสดงนั้นก็ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ในการกระตุ้นให้เกิดความเราใจทั้ง ๓ ประการนั้น ต้องประมวลความรู้ในศาสตร์หลาย ๆ แขนงเพื่อผสมงานอันน่าสนใจต่อผู้ชม อันได้แก่ความรู้ทางด้านศิลป จิตวิทยา ปรัชญา และเทคโนโลยี

ขอบเขตการมองเห็น มุมมองของมนุษย์ที่ไม่ต้องหันศีรษะใช้ประมาณ ๔๐ องศา

ความจริงมุมมองของมนุษย์มีมากกว่านี้ โดยมุมมองทางตั้งมากกว่าทางนอน การหันศีรษะง่าย

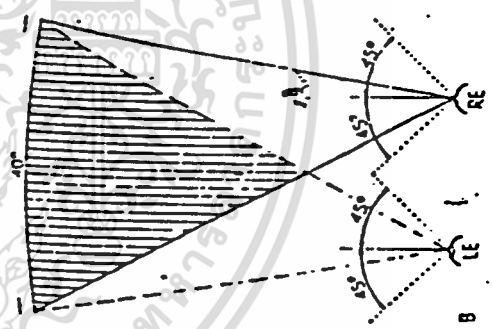
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการเขียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว่าการเลือกภาพ ึ่งภาพร่างดังนี้

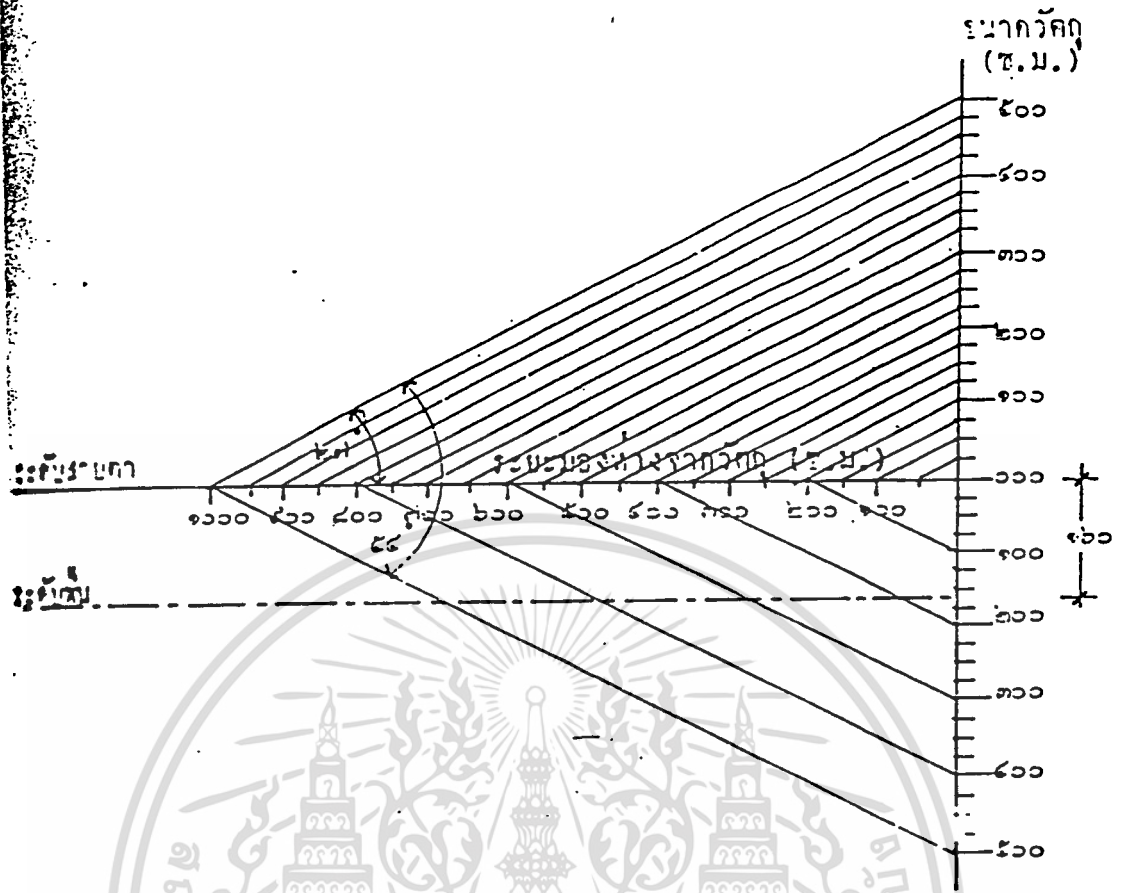


ผู้ที่กำลังดูภาพหนึ่ง ๆ หรือตามที่จับเป็น
 กลุ่มก็ตาม ผู้ที่จะหันศีรษะหรือหมุนตัวเพื่อ
 ดูภาพอื่น ๆ คำนึงและคำนึง TERBER BAYER
 ในปี ๑๙๑๙ แล่งความมนุษย์สามารถมองดู
 ภาพได้ทุกทิศทุกแห่ง ทั้งด้านข้าง ด้านล่าง
 และด้านบน

แล่งขอบเขตของการมองเห็นของคนสายตา
 ปกติ ที่มี ๒ ตา มุมที่เรามองเห็นได้
 ประมาณ ๑๐๐° แต่เราไม่ใช่คั้งนี้เพราะผู้ดู
 กองหันศีรษะไปเพียง ๔๐° โดยไม่ต้อง
 หันศีรษะ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



จาก ARCHITECTURE 1 กำหนดมุมมองห่างจากตาตั้งเรื่องมนุษย์ไว้ ๒๕ องศา
 เหนือระดับสายตา และ ๒๕ องศา ใต้ระดับสายตา เป็นมุมมองที่จะควักทะขายที่สุด โดย
 ไม่ต้องยกหรือเงยศีรษะ

กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง การศึกษาทางจิตวิทยาเพื่อพิจารณาถึงพฤติกรรมและการ
 รับรู้ของทุกคนในสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบอาคารและการ
 จัดแสงภายในอาคารต่าง ๆ ดังนั้นจึงจะพิจารณาเพียงบางแง่มุมที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

๑. การจัดที่ว่างและจังหวะเวลา (SPACE & TIME) เวลาเป็นองค์
 ประกอบที่มีความสำคัญต่อการพิจารณา องค์การศิลปะสองมิติมีลักษณะโดย
 ซึ่งพิจารณาความถี่และความคิดในการจัดวางรูปการเคลื่อนไหวแสดง ในการประเมินค่า
 ที่เกิดขึ้นทางกายภาพของผู้ชม ดูเหมือนว่าเวลาจะเข้ามาเกี่ยวข้องกับความรู้สึกต่าง ๆ
 การทดลองผลการยอมรับของมนุษย์กับเรื่องราวเฉพาะอย่างแล้ว พบว่า
 ร่มมุดที่มนุษย์สนใจจะรับเข้าไปได้ อยู่ระหว่าง ๑๖ รายการต่อวินาทีถึง ๑๖ รายการ
 นี้จะมีเพียง ๑ ใน ๑๐ เท่านั้นที่มนุษย์จะจำไปได้เป็นอย่างมากและจะมีข้อมูลไม่เกิน
 ๑๖๐ อย่างภายในเวลาเดียวกันที่อยู่ในจิตใจของมนุษย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าการณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากความจริงที่ว่าจำนวนความจุของความยอมรับของมนุษย์มีค่าเกือบคงตัว
ดังนั้นสิ่งที่จะพิจารณาอันมีความสำคัญคือการจัดแสดงของกิจกรรมที่มีดังต่อไปนี้

๑.๑ ความต้องการเวลาและ SPACE เป็นสิ่งพิจารณาในเบื้องต้นแรก
ที่การแสดงวัตถุ

๑.๒ SPACE ทางสถาปัตยกรรมอาคารทำให้ง่ายได้โดยพิจารณา
กับสภาวะการรับรู้

๑.๓ จำนวนการยอมรับของมนุษย์ต่อช่วงเวลาหนึ่ง ๆ มีค่าเกือบคงที่
อาจะน่าใช้ประกอบในการพิจารณาการจัดแสดงที่เฉพาะเหมาะสมไม่มากเกินไปจนจำ
อะไร สับสน หรือจำไม่ได้เลย และไม่ต้องเกินไปจนรู้สึกเหมือนไม่มีสาระในการจัดแสดง
นั้น

๑.๔ ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องราวที่จัดแสดงกับการใช้เวลาในการ
ชมมีข้อพิจารณา คือ วงจรที่รวดเร็วแต่ครอบคลุมเรื่องราวที่เหมาะสมพอดี อาจจะให้
ข้อมูลล่อ ๆ กับวงจรที่เชื่องช้า ซึ่งมีเรื่องราวเต็มไปด้วยหมก ทั้งนี้เพราะสภาพการรับรู้
ในช่วงเวลาของมนุษย์มีค่าเกือบคงที่ดังที่กล่าวมาแล้วนั้น

๒. การผ่อนคลาย (RELAXATION) เป็นความจริงที่ว่าผู้เข้าชม
พิพิธภัณฑ์มักจะเกิดความล้าทางกายภาพขึ้นไค้หลังจากเค้นชมภายในพิพิธภัณฑ์ช่วงเวลา
หนึ่ง ความสมดุลย์ทางร่างกายซึ่งถูกรบกวนจะกลับมาใหม่เมื่อมีสิ่งน่าสนใจมากระตุ้น
ตามหลักฏีกระบวนการทางกายภาพ สามารถแยกออกจากกระบวนการทางจิตวิทยาได้ แต่
ในทางปฏิบัติยากที่จะแยกออกจากกันไค้

ระบบความรู้สึกทางประสาท ถ้าใช้มากเกินไปก็จะล้า ซึ่งเกิดขึ้นเสมอกับผู้ใช้
ชมในพิพิธภัณฑ์ เพื่อการชดเชยความล้าของสายตา จึงควรเปิดโอกาสให้ตาไค้เคลื่อนที่
ไปในลักษณะที่พักผ่อน เช่น พักผ่อนสายตาจากสีสกลสีด้วยสีเขียวลง จากที่สว่างไปยังที่
มืด และการเปลี่ยนมุมมองจากที่แคบไปยังที่กว้าง

การบันทึกทางระบบประสาทมักจะทำโดยการใช้เครื่องมือวัดสัสม และการ
หายใจคล้ายกับ SENSORY APPARATUS คือ มีความต้องการทดแทน เช่น
การนั่ง การยืน การเดิน และการนอนเป็นต้น พิพิธภัณฑ์จึงควรมีพื้นที่จัดเตรียมสำหรับ
กิจกรรมพิเศษ เช่นจัดให้มีบริเวณพักผ่อน และร้านอาหาร การพักผ่อนสายตาของผู้ชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารขนาดใหญ่โดยการนำผู้ชมเข้าไปสัมผัสธรรมชาติ ที่จัดขึ้นเพื่อการนี้โดยเฉพาะ

การแสดงขนาดใหญ่ซึ่งมีขนาดของข้อมูลไม่มากนัก จะทำให้เหนื่อยน้อยกว่า การแสดงขนาดเล็กที่มีผู้ชมเกินหมื่นเกือบทั้งหมด คุณภาพของเนื้อหาอาจมีเพิ่มมากขึ้น โดยการทำให้เกิดความกลมกลืนระหว่างวัตถุกับสภาพแวดล้อม เมื่อผู้ชมเตรียมที่จะรับข้อมูล และสามารถรับได้โดยง่ายปราศจากความยุ่งยาก

ในการสำรวจโดยทั่วไปมากกว่า ๖๐ % ของผู้ชมมีความต้องการที่จะพักผ่อน แดงทุกอัน ซึ่งในความเป็นจริงแล้วเป็นไปได้ยาก หนทางที่จะสนองความต้องการนี้ ขึ้นอยู่กับการออกแบบโดยวิธีที่จะเสนอผู้เข้าชม ความสะดวกสบาย ๆ กัน ที่มีการจัดแสดง ทาง ๆ กัน และ จากมุมมองของผู้ชมเสนอความสะดวก การแสดงที่ทำให้เกิดความ รู้สึกในสภาพทั้งหมด ซึ่งจะทำให้ผู้ชมเกิดความประทับใจในการที่ได้เห็นสิ่งที่จำเป็นขึ้น โดยไม่เหนื่อยหน่ายเสียก่อน

จ. คลังพิพิธภัณฑ์ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งของพิพิธภัณฑ์นอกจากจะมีหน้าที่เก็บวัตถุที่เหลือจากการจัดแสดงแล้ว ยังเป็นสถานที่สำหรับจัดเก็บวัตถุเพื่อการ ศึกษาและค้นคว้า เก็บวัตถุสำหรับให้ยืมและวัตถุที่ใช้จัดนิทรรศการเคลื่อนที่และกิจกรรม อื่น ๆ และหน้าที่ดังกล่าวจะมีประสิทธิภาพไม่ไคถ้าไม่มีระเบียบ ระเบียบในการจัดเก็บรักษา จำแนกประเภท ออกเป็นหมวดหมู่และมีระเบียบบัญชีที่ถูกต้องเป็นระบบระเบียบ และจะ ต้องเป็นสภาพที่สิ่งเก็บรักษาวัตถุอย่างปลอดภัยทั้งโจรภัยและอัคคีภัย หรือทั้งจากภัย ธรรมชาติ

เมื่อคลังพิพิธภัณฑ์มีหน้าที่ดังกล่าว ก็เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่คลังจะต้องมี เนื้อที่กว้างขวาง สามารถควบคุมอุณหภูมิ และความชื้นได้ เพื่อสงวนรักษาวัตถุให้คงสภาพ อยู่ตลอดเวลา (ปริมาณความชื้นจะอยู่ระหว่าง ๔๕ - ๖๐ %)

โดยทั่วไปเนื้อที่ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์และงานวิชาการจะเป็นครึ่งหนึ่งของพื้นที่ อาคารหรือประมาณ ๒๐ - ๒๕ % ของส่วนแสดงงาน ประชุมเข้า-ออก ของอาคาร ควรกว้างไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ เมตร และสูงไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ เมตร และ ๕๕ % ของ ส่วนนี้จะต้องออกแบบเป็นพิเศษสำหรับบน. โคนประมาณ ๑,๐๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร

การจำแนกประเภทวัตถุในคลังพิพิธภัณฑ์ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของพิพิธภัณฑ์ใน หลายกรณีห้องแบ่งตามชนิดของวัตถุ เช่น เครื่องเคื่องมือ เครื่องจักรสาน เครื่องโลหะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อจะทวักในการสงวนรักษาวัตถุที่เป็นอันหรือวัตถุหรืออันหรือวัตถุได้อย่างถูกต้อง

นอกจากนี้เจ้าหน้าที่จะต้องมีความรู้พื้นฐานกว้าง ๆ ในเรื่องการสงวนรักษา วัตถุ รวมทั้งวิธีการเก็บรักษา แต่ละชนิด เพื่อจะจัดทำครุภัณฑ์เก็บรักษาได้ถูกต้อง วัตถุ ประสงค์ประเภทไม้ เครื่องจักรสาน จะเก็บอย่างไร เครื่องเครื่องถ้วย ใต้อา ชนสัตว์ กระจกจะเก็บวิธีไหน เป็นต้น

การจัดระบบคลัง ในทางปฏิบัติทั่ว ๆ ไปจะใช้ระบบคลังกลางวัตถุทุกชนิด ทุกประเภท รวมทั้งที่แห่งเดียวกัน โดยจำแนกแยกเก็บรักษาตามประเภทของวัตถุ ส่วน สำหรับพิพิธภัณฑ์ที่แบ่งเป็นสาขาวิชา หรือแผนกต่าง ๆ นั้น แลจะแยกจะมีที่ทำงาน พิพิธภัณฑ์ และคลังวัตถุสำหรับศึกษาค้นคว้าอยู่ด้วย อย่างไรก็ตามที่ตั้งของคลังก็ควร จะอยู่ใกล้กับพิพิธภัณฑ์ และแผนกทะเบียนเพื่อสะดวกในการประสานงาน

ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คลัง คลังพิพิธภัณฑ์จะต้องมีอุปกรณ์ และครุภัณฑ์ที่ถูกระบบ พิพิธภัณฑ์จะต้องมีความรู้ความเข้าใจว่าจะเก็บอย่างไร เครื่องเครื่องถ้วยอย่างไร เครื่องจักรสาน จะเก็บอย่างไร ฯลฯ นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับชนิดของวัตถุอีกด้วย เช่น สำริด หิน ดินเผา การจักเก็บเครื่องมือทำนา หาดปลา ของใสรภายในบ้าน จวนเครื่องเก็บให้ถูกระบบเพื่อ การศึกษาค้นคว้า และเพื่อรักษาวัตถุให้คงอยู่ตลอดไปโดยไม่เสื่อมสภาพ

๓. หอประชุม

ใช้สำหรับการประชุม แสดงปาฐกถา ฉายภาพยนตร์ และการแสดงบน เวที ซึ่งใช้ผู้แสดงจำนวนไม่มากนัก

การออกแบบหอประชุมมีข้อควรพิจารณาดังนี้

๑. รูปร่างและขนาดที่เหมาะสม เพื่อผลในการชมและฟังที่ดี
๒. จักวางตำแหน่งเพดาน และผนังข้างที่เหมาะสม ทำให้ได้ทิศทาง

ของเสียงตามที่ต้องการ

๓. ลักษณะการจัดตำแหน่งของที่นั่งชมที่ให้มีผลในการชมได้อย่างชัดเจน
๔. ขนาดจอ เวที และห้องควบคุม

รูปร่างและขนาดของหอประชุม ที่นิยมใช้สามารถแบ่งได้ดังนี้

๑. แบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นรูปร่างที่ง่ายต่อการออกแบบ แต่มักจะ

ทำให้เกิดเสียงก้องโกล สามารถแก้ไขได้โดยการกรุผนัง หรือเพดานแล้ววัสดุดูดเสียงหรือ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำนองข้างให้ไม่ขนานกัน

๒. แบบหัก เพราะฉะนั้นข้างที่ฉายออก ช่วยให้การกระจายของเสียง ออกไปทั่วถึงทำให้เกิดลักษณะของเสียงใกล้เคียงกันทั้งหอประชุม แต่ควรระวังไม่ให้ผลข้างของระยะระหว่างกันกำเนิดเสียงเกิน ๒๕ ฟุต จะทำให้เกิดเสียงก้องขึ้นได้

๓. แบบวางกลมหรือวงรี จะทำให้เสียงไปรวมกันที่จุด ๆ หนึ่ง ไม่กระจายอย่างสม่ำเสมอ สามารถแก้ไขได้โดยวิธีหนึ่งที่มีส่วนโค้งนูนออกมาช่วยได้

หอประชุมที่กว้าง และสั้น จะดีกว่า แลบนและลึก อัตราส่วนระหว่างความกว้างต่อความยาว โดยทั่วไปอยู่ระหว่าง ๑/๔ หรือ ๑/๑.๕

การรักษาด้านของเพดาน ผนังด้านข้าง และผนังด้านหลัง

๑. เพดาน มีส่วนช่วยในการสะท้อนเสียงไปยังผู้ฟังแถวหลัง บางครั้งอาจช่วยดูดซับและกระจายเสียงด้วย แต่ถ้ายิ่งทำหน้าที่นั้นอยู่แล้ว ใช้เพดานทำหน้าที่สะท้อนเสียงจะเหมาะกว่า สักส่วนโดยทั่วไปอยู่ประมาณ ๑/๓ หรือ ๒/๓ ของความกว้างของห้อง

อัตราส่วน ๑/๓ เหมาะสมกับห้องขนาดใหญ่

อัตราส่วน ๒/๓ เหมาะสมกับห้องขนาดเล็ก

หรืออาจใช้ค่าประมาณ ๒/๓/๔ (สูง/กว้าง/ยาว) ก็ได้ หรือเพดานส่วนใกล้เคียงเหนือเวที ถ้าเบนหัวมุมให้เสียงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดไปสู่แถวหลังได้ระคี่มาก

๒. ผนังด้านข้าง

หน้าที่ของผนังด้านข้าง คือ ช่วยส่งเสริมให้เสียงไปอยู่แถวหลัง (สำหรับห้องขนาดใหญ่) โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับหอประชุมที่ไม่ใช่เสียงก้องอาจเกิดเพราะกำแพงข้างน้อย ๆ เช่นกัน สามารถป้องกันโดย

๑. เบนกำแพงเสียงเข้าหากัน

๒. ทำให้ไม่ขนานกัน (เบนออก)

กำแพงที่เบนออกหรือเข้า นอกจากจะลดเสียงก้องแล้วยังช่วยสะท้อนให้เสียงไปถึงผู้ฟังได้ทั่วถึงด้วย อัตราส่วน ๕ ฟุต ๔ นิ้ว / ๑๐ ฟุต นับว่าเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่าการณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓. ผนังด้านหลัง

มีบทบาทในการช่วยสะท้อนเสียงลงสู่ผู้ชมแถวหลังเช่นกัน แต่ไม่ควรให้เสียงสะท้อนไปสู่ผู้ชมคอนกรีตเวทีเกิดเสียงก้องขึ้นอีก

โดยทั่วไปไม่ควรให้ตั้งฉากกับฉากหลัง ควรให้อียงเป็นมุมที่จะทำให้อเสียงตกลงสู่ที่นั่งด้านหลังอย่างสม่ำเสมอ หรือถ้าไม่เอียงก็ควรใช้วัสดุซับเสียงช่วยระบบเสียงของห้องประชุมควรมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑. ให้เสียงกระจายโดยทั่วไปและสม่ำเสมอ

๒. ให้ระกับเสียงก้องเพิ่มขึ้น สำหรับผู้ที่นั่งอยู่ห่างออกไปจากต้นเสียง

๓. ให้ระกับเสียงที่ถึงผู้ฟังโดยตรงกับระกับเสียงที่สะท้อนจากผนังถึงผู้ฟังในอัตราที่เหมาะสม

๔. ระยะทางของเสียงที่มาจากต้นกำเนิดโดยตรง เข้าถึงผู้ฟังต้องสั้นและตรงที่สุด

๕. ปริมาตรห้องควรมี ขนาดที่เหมาะสม เพื่อย่นระยะทางและการสะท้อนของเสียงโดยทั่วไปอยู่ระหว่าง ๕.๑-๕.๕ ตารางเมตร/ที่นั่ง

๖. กรณีที่มีต้นกำเนิดเสียงหลายชนิด ควรมีวัสดุช่วยสะท้อนเสียง อยู่ล้อมรอบต้นกำเนิดแต่ละอัน

ลักษณะการจัดที่นั่ง

การจัดที่นั่งโดยทั่วไปมี ๓ แบบ คือ

๑. COTTON - ONE - BANK

เป็นการจัดที่นั่งแถวเดี่ยวตลอด มีทางเดินสองข้างซึ่งกว้างไม่ต่ำกว่า ๑.๕๐ เมตร เหมาะสำหรับหอประชุมขนาดเล็ก สามารถจัดได้เป็น ๒ แบบคือ

๑.๑ STRAIGHT ROW เป็นแบบแถวเดี่ยวตลอด

แบบนี้ไม่เหมาะสมเพราะคนนั่งแถวริมจะต้องเอียงคอมอง

๑.๒ CURVE ROW เป็นแบบแถวโค้ง (รัศมี

อย่างน้อย ๒๐ ฟุต) ดีกว่าแบบ STRAIGHT ROW ผู้ชมทั้งหมดได้รับความ

สบายใจ การชมทั่วถึงกัน แต่ของค่านั่งถึงชนิดของพื้นควรเป็นพื้นแบบพื้นราบ (LEVEL

FLOOR)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือขึ้นแบบชั้นบันได

ทั้ง ๒ แบบ ถ้าใช้หอประชุมกว้างแล้วไม่เหมาะสม เพราะแถวที่นั่งจะยาวมาก คนที่นั่งกลางเขาจะออกลำบาก ฉะนั้นระหว่างแถวจะวางกว้างอย่างน้อย ๑.๕๐ ม. และแต่ละแถวมีจำนวนที่นั่งไม่เกิน ๑๔ - ๒๐ ที่

๒. TWO - BANK ROW

เบาะที่นั่งออกเป็น ๒ ตอน โดยมีทางเดินผ่านตรงกลาง และที่ส่องข้าง และแถวกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร การจัดมี ๒ วิธีคือ

๒.๑ STRAIGHT ROW

ข้อเสียเหมือน ๑.๑ แต่ละแถวมี

๒ ตอน ตอนที่หนึ่งมีเก้าอี้ไม่เกิน ๑๒ ที่

๒.๒ CURVE ROW

ดีกว่า ๒.๑ ผู้ชมได้รับความ

สะดวกสบายกว่า

๓. THREE - BANK ๒ - ROW

เบาะที่นั่งออกเป็น ๓ ตอน แต่มีทางเดิน ๒ ทางเท่านั้น เพราะสองแถว ด้านข้างจะมีที่นั่งอีกก็กว้างขวาง

การจัดแบบนี้ ใช้หอประชุมใหญ่ ๆ ทางเดินกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

การจัดมี ๓ วิธีคือ

๓.๑ STRAIGHT ROW

ผู้ที่นั่งตอนริมห้องเอียงตัวดู

๓.๒ STRAIGHT CENTER SIDE

เช่นเดียวกับ ๓.๑

๓.๓ CURVE ROW

แบบนี้ดีที่สุด เพราะทุกคนสามารถได้รับ

ความสะดวก

อนึ่ง รัศมีของแถวบนเส้นโค้งระหว่างที่นั่งยาว ๒๐ ฟุตเป็นอย่างน้อย จากจุดกึ่งกลาง ที่ห่างจากจุดประมาณ ๑/๔ ความยาวของจอทางราบ

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการจัดที่นั่ง

- ๑. จำนวนเก้าอี้ระหว่างตอนหนึ่ง ๆ ถ้าทางเดินนั้น เข้าออกได้ทางเดียว (คือที่นั่งด้านติดกำแพง) จะต้องไม่เกิน ๘ ที่นั่ง ส่วนที่นั่งซึ่งมีทางเดินทั้ง ๒ ด้าน จำนวนที่นั่งแต่ละแถวไม่เกิน ๑๔ ที่นั่ง

๒. ความกว้างของหางเดินไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร (เทศบาลจัดกำหนดไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ เมตร)

๓. ระยะทางระหว่างแถวกว้างอย่างน้อย ๐.๕๐ เมตร

การรักษาระดับที่นั่ง

ในหอประชุมจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรักษาระดับที่นั่ง เพื่อประโยชน์ในการมองเห็นและการฟังที่ชัดเจนโดยตรง เพื่อไม่ให้มีการบังกันระหว่างผู้นั่งแถวคอแถว จึงควรจัดที่นั่งให้มีมุมเอียงไม่น้อยกว่า ๕ องศา แต่ไม่ควรเกิน ๓๐ องศา

ที่นั่งที่เริ่มเอียงถ้าไกลจากเวทีมากเท่าใด ความเอียงมากในคอนหลังก็ยิ่งลงเท่านั้น แต่ถ้าความเอียงลาคในคอนหลังมากจะทำให้โรงสนับจุนน้อยและสิ้นเปลืองมาก ถ้าที่นั่งจำเป็นต้องเอียงมาก (เกินกว่า ๓ นิ้ว) ควรทำเป็นขั้น ๆ

ในการจัดที่นั่งเราอาจจัดให้เอียงกัน เพื่อให้ผู้นั่งด้านหลังมองเห็นไหล่ของผู้นั่งแถวหน้าไปได้ ดังนั้นจึงไม่สามารถกำหนดมุมเอียงที่แน่นอนลงไปได้

การออกแบบพื้นและความลาดเอียง

ชนิดต่าง ๆ ของพื้น

๑. พื้นราบ
๒. พื้นชันบันได
๓. พื้นเอียง (๙ แถวแรกไม่เอียง)

คำนึงถึง

๑. สัดส่วนของร่างกายและความสบายของผู้ชม
๒. มุมมอง และระดับของที่นั่ง โดยสามารถมองเห็นช่วงไหล่ของผู้ชม

แถวหน้าและแถวต่อไปโดยเห็นภาพชัดเจนบนจอ

ประเภทของความลาดเอียง แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๑. ลาดทางเดียว

ควรมีที่นั่งไม่เกิน ๕๒ แถว จุดคนใดประมาณ ๒๐๐ คน จอกว้างประมาณ ๑๕ - ๑๘ ฟุต ขอบล่างควรสูงกว่าระดับพื้น ๓๒ นิ้ว ที่นั่งแถวแรกห่างจากจอประมาณ ๕๕ นิ้ว แถวที่ ๑ - ๙ ไม่จำเป็นต้องมีความลาด ตั้งแต่แถวที่ ๙ ขึ้นไปมีความห่างกันของความลาดประมาณ ๓ นิ้ว/แถว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒. ลาดสองทาง

พื้นระดับนี้ควรสูงกว่าแบบแรก คือสูงประมาณ ๓ นิ้ว ความลาดที่ทางเข้า
 เวทีทำเป็น SLOPE ไม่นิยมทำเป็น STEP ความลาดจะมีไปถึงเวที
 หรือระยอกเวทีเป็น SLOPE PLATFORM ค้างมากก็ได้

หอประชุมขนาดเล็กควรใช้แบบลาดทางเดียว

หอประชุมขนาดใหญ่ควรใช้แบบ ลาดสองทาง

ขนาดของจอภาพยนตร์ เวที และห้องควบคุม

จอภาพยนตร์ จะมีขนาดเท่าใดขึ้นอยู่กับรัศมีส่วน ซึ่งสัมพันธ์กันตั้งแต่
 รัศมีของฟิล์มที่ใช้ระยะของแต่ละแถวถึงจอรวมกัน อีกทั้งความกว้างของแต่ละแถวด้วย
 สำหรับฟิล์มภาพยนตร์ ๓๕ มม. จะมีขนาดของจอกว้างมากที่สุดคือ ๑๒ เมตร ลึกส่วนสูง/
 กว้าง ๑ - ๑.๓๗

แต่ความกว้างของจอที่ดีที่สุดคือ ๐.๑๕ ถึง ๐.๔ เท่า ของระยะห่างจาก
 จอถึงที่นั่งแถวสุดท้าย ในการติดตั้งจอภาพยนตร์ต้องคำนึงถึงคนที่ได้จากทัศนวิสัย ซึ่งได้แก่
 มุมมองที่เห็นภาพในจอทั้งทางตรง และด้านข้าง มุมที่เรียกว่าเป็นภาพได้ก็นั้นคือ ๕๐ องศา
 กับแนวตั้งที่มุมบนของจอกับระดับผู้ดูแถวหน้าสุด (รูปตัด) และมุม ๓๕ องศาในแปลน)
 เส้นที่ตัดฉากกับด้านกว้างของจอ (ส่วนมากนิยม ๕๐ ฟุต)

ความสูงของจอจากพื้นเวที อยู่ระหว่าง ๑.๕๐ - ๑.๘๐ เมตร

ระหว่างระยอกกับผนังด้านหลัง ไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร

เวที จาก ARCH DATA กำหนดความกว้างต่ำสุดของเวที
 เพื่อใช้แสดงดนตรี (เนื่องจากเป็นความกว้างซึ่งรองจากการแสดงละคร) ไว้เท่ากับ
 ๑๐ เมตร

อัตราส่วนของเวที	ความกว้าง	ความลึก	๑.๕	๑
ดังนั้นขนาดของเวทีที่ได้มาตรฐานต่ำสุดคือ			๑๐	๗ เมตร
อัตราส่วน	ความสูง	ความกว้าง	๓	๕
ความสูงที่เหมาะสม			๑.๕	๑๐

นั่นคือ ขนาดต่ำสุดของเวที ๑๐ + ๗ + ๓.๕ เมตร (กว้าง ลึก สูง)

ห้องควบคุม ห้องควบคุมจะต้องมี

- ความสูงจากพื้นถึงเพดาน ไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความสูงของศูนย์กลางลำแสงของเลนส์กว้างฉายถึงพื้นที่นั่งผู้ชมแถวสุดท้าย เท่ากับ ๒.๒๕ เมตร
- ความยาวของห้องควบคุมสำหรับ ๒ แถว ไม่เยี่ยงกว่า ๕ เมตร กว้างไม่น้อยกว่า ๓.๕ เมตร ระยะระหว่างศูนย์กลางของเลนส์กล้องเท่ากับ ๒ เมตร
- ห้องควบคุมต้องอยู่ตรงศูนย์กลางของห้องประชุม
- มุมที่เกิดจากเส้นแกนของเลนส์กับเส้นขนานกับพื้นวีลิตที่สุดเท่ากับ

๐ องศา

มุมก้มไม่มากกว่า ๔ องศา เงยขึ้นไม่เกิน ๑ องศา สำหรับจอโค้ง
 มุมก้มไม่มากกว่า ๑๒ องศา เงยขึ้นไม่เกิน ๕ องศา สำหรับจอแบน
 ไม่เช่นนั้นภาพจะเกิดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู อาจแก้ไขโดยเอียงจอไปข้างหลัง (ไม่มากกว่า ๑/๓ ของเส้นตั้งฉากกับพื้น)

<u>ทางออกฉุกเฉิน</u> ทางออกฉุกเฉินสำหรับ		
		ทางออกฉุกเฉิน
จำนวนคน		
๑ - ๒๐		๑
๒๑ - ๒๐๐		๒
๒๐๑ - ๑,๐๐๐		๓
๑,๐๐๑ - ๑,๕๐๐		๔
๑,๕๐๑ - ๑,๙๐๐		๕
๑,๙๐๑ - ๒,๐๐๐		๖
๒,๐๐๑ - ๒,๒๕๐		๗
๒,๒๕๑ - ๒,๕๐๐		๘
๒,๕๐๑ - ๒,๙๐๐		๙

- ช่องทางออกฉุกเฉินทุกช่องต้องจัดคิวอักษรโดยขนาด ๖ นิ้ว สูงจากระดับพื้น ๖ - ๘ นิ้ว เห็นได้ง่ายและมีแสงเรืองให้เห็นข้อความในที่มืด

- การทำให้แสงเรืองมีหลักสองประการ

๑. ไซไฟท์

๒. ไซไฟท์จากแบตเตอรี่ ให้ตลอดเวลา แม้ในขณะที่ไฟฟ้าดับช่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๔. ห้องสมุด

ห้องสมุดมีส่วนประกอบที่สำคัญ ดังนี้

๑. ที่ทำงานของบรรณารักษ์

- มีเจ้าหน้าที่สำหรับจ่ายหนังสือ
- มีที่ใส่รายชื่อหนังสือ เพื่อสะดวกแก่การค้นคว้าหาหนังสือ
- มีที่รับฝากของสำหรับผู้อ่านใช้เอง
- ควบคุมดูแลให้ทั่วถึง โดยเฉพาะทางเข้าออก

๒. ห้องอ่านหนังสือ

- จัดให้มีขนาดเพียงพอ แสงสว่างเพียงพอและสม่ำเสมอ
- มีการป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก รักษาอุณหภูมิให้พอเหมาะ

สม่ำเสมอ พื้นห้องใช้วัสดุเก็บเสียง เช่น กระเบื้องยาง

๓. ที่เก็บหนังสือ

ควรมีที่เก็บหนังสือ โดยทำเป็นตู้หรือชั้นเก็บ ไม่จำเป็นต้องเป็นห้องเก็บถ้าเป็นห้องสมุดขนาดเล็ก

๔. ห้องเก็บหนังสือหายาก

เป็นห้องเก็บหนังสือเกี่ยวกับวรรณกรรมของเก่า โดยเฉพาะหนังสือโบราณที่นับวันจะหายไป

๕. ที่จัดตั้งแสดง

เป็นที่จัดตั้งสำหรับหนังสือใหม่ และใช้ประกาศข่าวเกี่ยวกับห้องสมุด

การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในห้องสมุด
การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในห้องสมุดนั้น ควรคำนึงถึงความสัมพันธ์กับผู้ใช้งาน และหน่วยงานเจ้าหน้าที่ โดยมีหลักเกณฑ์ในการวางเฟอร์นิเจอร์ ภายในห้องพอสังเขป ดังนี้

๑. ให้ความสะดวกแก่การควบคุมดูแล เช่น โต๊ะรับ-จ่ายหนังสือ ควรอยู่ใกล้ทางเดินเข้าออก

๒. ให้ความสะดวกในการสัญจรภายใน เว้นทางเดินระหว่างโต๊ะถึงเก้าอี้ ชั้นหนังสือให้พอเพียง

๓. จัดที่นั่งอ่านหนังสือให้เพียงพอ

๔. ให้มีระเบียบ งดงาม ไม่เมื่อไม่เยือกเย็นจนแน่น สีและแบบกลมกลืนกับอาคารหรือแบบเดียวกันภายในห้อง

๕. คำนึงถึงความเหมาะสมในการวางเฟอร์นิเจอร์ชนิดต่าง ๆ เพื่อให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกิดความสะกดหมาย เห็นง่าย สดุดกล-
ตำแหน่งเบอร์มีเจอร์ภายในห้องสมุด

ชั้นวางหนังสือ โดยมากมักเรียงไปตามฝาห้อง เพื่อให้มองเห็นเนื้อที่สำหรับอ่าน โดยเฉพาะห้องสมุดขนาดเล็ก นอกจากนี้ยังทำให้บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ได้มีโอกาส ความคุ้นเคยใกล้ชิด อีกทั้งการรักษาระดับวางตรงกลางห้องสมุดหรือข้าง ๆ เพื่อให้มีเนื้อที่ สำหรับอ่านหนังสือเป็นสัดส่วนมากขึ้น การวางชั้นหนังสือกลางห้องวางระยะห่างกัน ระหว่าง ๕ - ๘ ฟุต เพื่อให้ผู้ใช้จะหยิบหนังสือได้สะดวก

ชั้นวางวารสารและหนังสือพิมพ์ วารสาร หนังสือพิมพ์ เป็นที่ดึงดูดใจและ ใญ่ชวนให้ผู้คนเข้าไปในห้องสมุดได้มาก เนื่องจากสีสรรที่สวยงามกว่าหนังสือทั่วไป ดังนั้น ชั้นวางจึงควรตั้งอยู่ใกล้กับทางเข้า หรือในที่ที่คนเข้าไปถึงได้ง่าย มองเห็นง่าย และไม่ไกลจากการควบคุมมากนัก

โต๊ะรับจ่ายหนังสือ เป็นโต๊ะที่มีคนมาติดต่อยืม หรือคืนหนังสือเสมอ ควรจัดวาง ให้อยู่ใกล้กับทางเข้าออก เพราะจะเป็นการสะดวกแก่ผู้มาติดต่อยืมยังเป็นการช่วยให้ เจ้าหน้าที่ที่ควบคุมดูแลการยืมได้ดียิ่งขึ้น เพราะเมื่อผู้ใช้ยืมหนังสือไปแล้วเจ้าหน้าที่จะได้ ทำการตรวจดูเป็นครั้งสุดท้ายก่อนออกจากห้องสมุด

บริการรายการ ควรอยู่ในที่ซึ่งเห็นได้ง่ายจากทางเข้าอยู่ตรงกลางระหว่าง หนังสือทั่วไปและหนังสืออ้างอิง หรือให้ใกล้กับเจ้าหน้าที่บริการตอบคำถามหรือโต๊ะรับจ่าย เพื่อให้ผู้ใช้ได้ค้นหาหนังสือในห้องสมุดได้โดยสะดวก

ชั้นหนังสืออ้างอิง ควรอยู่ใกล้กับบรรณารักษ์ เพื่อให้ได้คำแนะนำแก่ผู้ใช้ ถ้ามีหนังสืออ้างอิงหลายประเภทควรแยกไว้เช่น หนังสือกฎหมาย แยกไว้ต่างหาก พร้อมทั้งนั่งอ่านควยในกรณีที่มีเนื้อที่มากพอ

โต๊ะเจ้าหน้าที่บริการตอบคำถาม ควรอยู่ในที่ซึ่งมองเห็นได้ง่าย ใกล้กับหนังสือ ทั่วไปสะดวกในการติดต่อบริการ

โต๊ะในห้องอ่านหนังสือ ต้องจัดไม่ให้แน่นจนเกินไป เพื่อการสัญจรที่สะดวก สมายควรจัดที่นั่งแทรกตามบริเวณชั้นหนังสือบ้าง เพื่อให้ผู้ใช้ไม่ต้องเดินไกลและเพื่อความ รวดเร็วในการหยิบหนังสือเป็นการผ่อนแรง โต๊ะตัวหนึ่ง ๆ ควรตั้งห่างกันประมาณ ๕ - ๖ ฟุต ระหว่างเก้าอี้ตัวหนึ่งถึงอีกตัวหนึ่ง วัสดุจากที่กลางเก้าอี้ประมาณ ๒ ๑/๒ ฟุตถึง ๓ ฟุต

ชาวสาร ฤกษ์ภาค ควรอยู่ใกล้โต๊ะเจ้าหน้าที่ และบรรณารักษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรรมใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นวางหนังสือสารคดีเบา ๆ หนังสือประเภทนี้มีเล่มไม่สูง ควรจัดไว้มุมหนึ่ง ซึ่งแยกจากหนังสือประเภทอื่น ๆ เพราะผู้ใช้หนังสือประเภทนี้ต้องการสมาธิในการอ่านหนังสือ

เครื่องครุภัณฑ์ของห้องสมุด

ขนาดของชั้นวางหนังสือทั่วไป

๑. ชั้นหนังสือชนิดไม้สูง ๑.๘๕ เมตร
๒. ชั้นหนังสือชนิดโลหะสูง ๒.๑๐ - ๒.๑๕ เมตร สูง ๐.๑๐ เมตร ลึก ๐.๕๑ - ๐.๕๕ เมตร สำหรับหนังสือทั่วไป ถ้าเป็นชั้นที่วางไว้ ๒ แถว ลึก ๐.๕๐ - ๐.๖๐ เมตร ถ้าเป็นชั้นที่วางเรียงติดไปกับฝาห้องแต่ละช่วงไม่เกิน ๑.๐๐ เมตร

ชั้นวางนิตยสารและหนังสือพิมพ์

มีอยู่ ๒ แบบ คือ แบบวางติดฝาและอยู่ร่วมกัน แบบลอย คือวางที่หนึ่งทีโงของห้องก็ได้ จะเลือกใช้แบบใดก็ได้แล้วแต่เนื้อที่ใส่หนังสือของห้อง ถ้าห้องมีเนื้อที่สำหรับวางหนังสือทั่วไป จากคึกคักควรมีตู้ติดฝาผนังสำหรับใส่หนังสือทั้งหมด ถ้าห้องสมุดรับวารสารมาก ๆ อาจต้องใช้แบบติดกับฝาห้องสูงและลึกเป็นอย่างเดียวกับชั้นหนังสือทั่วไป สำหรับชั้นวางนั้นควรเอียงลาดลงมา มีลิ้นสำหรับกันนิตยสารมิให้ตกลงมา

ความสูง	๑.๐๕	เมตร
กว้าง	๐.๘๐-๐.๘๒	เมตร
ลึก	๐.๕๐ - ๐.๕๕	เมตร
ถ้าไม่ให้นิตยสารงอทับควรรีใส่แผ่นนิตยสารเก็บ		

ที่วางหนังสือแบบลอย

สูง	๐.๙๕	เมตร
กว้าง	๐.๘๐-๐.๘๒	เมตร
ลึก	๐.๖๕ - ๐.๖๖	เมตร

ไม้พิมพ์หนังสือพิมพ์มีหลายแบบแต่จำในประเทศไทย เป็นแบบไม้กลมยาว ๓๖ นิ้ว เป็นค้ำเสีย ๖ นิ้ว ยึดรั้งค้ำยาวสำหรับสอดหนังสือพิมพ์เข้าไปรวมตรงปลาย และรั้งค้ำข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โต๊ะอ่านหนังสือ ทรงครึ่งวงกลม

๑. สักส่วน ในไม้มีความสูงพอเท่ากับที่อ่านได้อย่างสบาย
๒. ต้องมีเนื้อที่สำหรับวางหนังสือ และมีที่ลอย ๆ แยกเพื่อวางหนังสือวางส่วนกันระหว่างละบุคคล โดยเอวโต๊ะเคี้ยวสำหรับคนที่ไรหนังสือเพื่อการันค้ำ
๓. ขนาดของโต๊ะควรจะได้สัดส่วนกับห้อง ความกว้างมาตรฐานคือ ๒๖ นิ้ว ส่วนความยาวแล้วแต่เนื้อที่ของห้อง
๔. ผิวโต๊ะควรให้ทำความสะอาดได้ง่าย ไม้ใช้วัสดุที่สะท้อนแสงหรือเป็นเงาแวบ เพราะจะทำให้ตาไม่สบายตา

ขนาดความสูงโดยทั่วไป	๑.๓๕	เมตร
กว้าง	๑.๘๐	เมตร
โต๊ะดีเหลี่ยมผืนผ้า	๑.๕๐-๒.๓๒	เมตร
กว้าง	๑.๐๕	เมตร
โต๊ะในห้องบริการคอมพิวเตอร์และโต๊ะดีเหลี่ยมผืนผ้านั่งได้ ๔ คน		
โต๊ะกลม (เสนาะศูนย์กลาง ๒๖ นิ้ว ๔๔ นิ้ว ๕๔ นิ้ว)		
การรั้วโต๊ะในห้องอ่านหนังสือ ระยะห่างจากโต๊ะตัวหนึ่งถึงอีกตัวหนึ่ง		

๕ ฟุต ระหว่างเก้าอี้ติดจากตรงกลางเก้าอี้ตัวหนึ่ง ๖ ๑/๕ ฟุต

โต๊ะสำหรับวางรถจักรยาน

โต๊ะสำหรับวางรถจักรยานหรือหนังสือเล่มใหญ่ ทำเป็นหลายชั้น ตอนบนเอนฉาก ตอนล่างเป็นชั้นสำหรับวางหนังสือเล่มใหญ่ ๆ ได้

ความสูง	๑.๐๐-๑.๑๐	เมตร
กว้าง	๐.๐๖	เมตร
ลึก	๐.๓๐	เมตร

รถเข็นหนังสือ

ลักษณะเกี่ยวกับชั้นวางหนังสือหรือที่อื่น ๆ สำหรับใส่หนังสือเพื่อเข็นไปยังชั้นวางหนังสือหรือที่อื่น ๆ เพื่อความสะดวกสบาย รถเข็นควรมี ๓ ล้อ คือ ล้อหลัง ๒ ล้อ ล้อหน้า ๑ ล้อ ทั้งนี้เพื่อความสะดวกสบายในการเข็นเลี้ยวโค้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดมาตรฐานของรถเข็น คือ

กว้าง	๐.๓๓ - ๐.๔๐	เมตร
ยาว	๐.๙๕	เมตร
สูง	๐.๘๐	เมตร

สำหรับขนาดใหญ่

กว้าง	๐.๓๕ - ๐.๓๖	เมตร
ยาว	๑.๐๐	เมตร
สูง	๑.๐๘ - ๑.๑๐	เมตร

สำหรับชนิดที่จะเก็บเข้าไว้ใต้อาคารกับจำหน่ายหนังสือ

กว้าง	๐.๕๕	เมตร
ยาว	๐.๖๕	เมตร
สูง	๐.๓๔ - ๐.๓๕	เมตร

คู่มือรายการ

เป็นคู่มือประกอบด้วยดัชนีมาตรฐานสำหรับใช้คู่มือรายการหนังสือ คือขนาด ๓ นิ้ว ๕ นิ้ว ดัชนีนิ้ววางซ้อนกัน เป็นชั้น ๆ คู่มือรายการมีหลายขนาดแล้วแต่จำนวน ดัชนี ๕ ๑๐, ๑๕ (แต่ละ ๕ ดัชนี เรียงตามความยาก และ ๓, ๖, ๙ แต่ละ ๓ ดัชนี เป็นคู่เหล็ก) คู่มือดัชนี ๕ ดัชนี เรียงตามกันเป็นแถวยาว กว้าง ๓๓ นิ้ว ลึก ๑๘ นิ้ว ความสูงแล้วแต่ดัชนีที่เพิ่ม คู่มือเพียง ๕ - ๖ แถวซ้อนกัน (๒๕-๓๐ ดัชนี) สูง ๒๔ - ๓๐ นิ้ว มีหลายแถว ขาสอง ๑๐ นิ้ว จำนวนดัชนีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับจำนวนหนังสือในห้องสมุด หนังสือเล่มหนึ่งกองการบัตรอย่างน้อย ๓ ใบ

ดัชนีมาตรฐานยาว ๑๔ ๑/๔ จูบิตรประมาณ ๑,๐๐๐ - ๑,๒๐๐ บัตร

ขนาดเนื้อที่ใส่สอยในห้องสมุด

เนื้อที่ ๑ ตารางเมตรคือ ๑ คน

๑. ห้องอ่านหนังสืออ้างอิง	๒.๒๕ ม ^๒
๒. ห้องอ่านหนังสือสำรอง	๒.๒๕ ม ^๒
๓. ห้องอ่านหนังสือวารสารปัจจุบัน-หนังสือพิมพ์	๓.๖๐ ม ^๒
๔. ห้องอ่านหนังสือวารสารเย็บเล่ม	๒.๒๕ ม ^๒
๕. ห้องอ่านหนังสือทั่วไป	๒.๒๕ ม ^๒

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๖.	ห้องอ่านไมโครฟิล์ม	๓.๕๐	ม ^๒
๗.	ห้องโสตศึกษา	๑.๐๐	ม ^๒
๘.	โต๊ะ		
	- ระยะระหว่างโต๊ะห้องไม่น้อยกว่า	๑.๕๐	ม ^๒
	- ระยะระหว่างเก้าอี้	๑.๕๐	ม ^๒
๙.	ที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ คอ ๑ คน	๑๒.๐๐	ม ^๒
	ที่ทำงานบรรณารักษ์ คอ ๑ คน	๘.๐๐	ม ^๒
๑๐.	ที่เก็บหนังสือ		
	หนังสือในห้อง ๑๑๐ เديم	๑.๐๐	ม ^๒



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๕. ห้องอาหาร

๑. แบบจึกเป็นร้านอาหาร คือการจัดแบ่งบริเวณจำหน่ายอาหารภายในห้องอาหาร ออกเป็นร้าน ๆ แต่ละร้านจะมีบริเวณประกอบอาหาร และบริเวณขายอาหารของตนเอง การใช้บริการอาหารโดยวิธีสั่งอาหารแล้วจะมีคนบริการจัดส่งอาหารให้ถึงที่ ข้อดี

๑. สามารถเลือกสั่งอาหารได้โดยไม่รบกวนใคร
๒. บริการส่งถึงโต๊ะ
๓. การชำระเงินครั้งเดียว บริการจะนำเงินไปจ่ายตามร้านที่สั่งให้
๔. แต่ละร้านจะรับผิดชอบความสะอาดของโต๊ะอาหารในบริเวณของตน
๕. มีการแข่งขันในด้านการบริการและคุณภาพ

ข้อเสีย

๑. ค่าบริการในการส่งอาหาร
๒. เลือกหนึ่งค้ำขาย
๓. ยุ่งยากในการสั่งอาหาร
๔. การชำระเงินยุ่งยาก เพราะคนคิดเงินอาจจะไม่ทราบราคาอาหาร ร้านอื่นที่มีใจของคน
๕. การบริการไม่สะดวก อาจช้าและมีการหลงลืม
๖. ยุ่งยากในการเก็บภาชนะ
๗. แย่งกันจำหน่ายอาหาร
๘. ต้องใช้บริการมาก

สรุป การบริการโดยวิธีนี้จะสะดวกเมื่อมีจำนวนร้านน้อยและผู้ใช้บริการน้อย

๒. จัดแบบขายเป็นช่อง ๆ คือการจัดแบ่งเป็นบริเวณจำหน่ายอาหารภายในห้องอาหารออกเป็นช่อง ๆ อาหารที่จำหน่ายเป็นอาหารสำเร็จเรียบร้อยแล้ว อาจจะมีที่ประกอบอาหารเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่นก๋วยเตี๋ยว หรือร้านรับอุ่นอาหาร และมีบริเวณต่างจากอยู่ด้านหลังของช่องจำหน่ายอาหาร การใช้บริการระบบนี้ นักศึกษาจะต้องช่วยเหลือตัวเอง คือเดินซื้ออาหารและชำระเงินเรียบร้อยในแต่ละช่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อก

๑. เลือกกินซื้อได้ตามต้องการ
๒. ชำระเงินไ้ทันที
๓. เลือกที่นั่งได้ตามต้องการ
๔. ทุกท่านรับผิดชอบ เรื่องความสะดวกของบริเวณรับประทานอาหาร
๕. ไม่มีการแย่งกันให้บริการอาหาร
๖. ไม่มีการแข่งขันเรื่องคุณภาพและราคา
๗. ประหยัดคนบริการส่งอาหาร
๘. ไม่เสียเวลาเข้าแถวซื้ออาหาร

ข้อเสีย

๑. ต้องเดินหลายช่องกว่าจะไ้ครบตามต้องการ
๒. ต้องชำระเงินหลายคน
๓. เกิดความวุ่นวายเมื่อนักศึกษาเดินเลือกซื้ออาหาร
๔. ลำบากในการถืออาหารหลาย ๆ อย่าง
๕. ยุ่งยากในการรักษาภาชนะ

สรุป วิธีนี้เหมาะสำหรับนักศึกษาจำนวนมาก ๆ และมีความต้องการอาหารแตกต่างกัน ไม่ต้องเสียเวลาเข้าแถว และมีความสะดวกในการหาที่นั่งและมีเจ้าหน้าที่คอยช่วยนำแต่ละช่องจะแข่งขันในคุณภาพของอาหาร ปริมาณ ราคา

๓. แบบจัดเป็นคาเฟ่เรีย เป็นระบบบริการอาหารโดยผู้รับบริการทุกคนช่วยตนเอง โดยจัดเป็นเคาเตอร์จำหน่ายอาหาร ผู้ใช้บริการจะต้องเข้าแถวกันเดินไปรับอาหารจากเคาเตอร์ เริ่มจากตอนต้นของเคาเตอร์และเดินไปรับสุกปลายเคาเตอร์และชำระเงิน

ในคาเฟ่เรียจะมีเคาเตอร์สำหรับเสิร์ฟอาหาร ซึ่งจะ เป็นเครื่องกั้นระหว่างครัวกับส่วนรับประทานอาหาร การบริการอาหารเป็นแบบซุกซนในการให้บริการอาหารทุกอย่าง สำหรับนักศึกษาจะอยู่ในความรับผิดชอบของผู้ที่เจ้าหน้าที่เป็นผู้จัดการคาเฟ่เรีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นการบริการจึงต้องมีขนาดใหญ่พอที่จะประกอบอาหารทุกชนิด การให้บริการเริ่มด้วย ผู้ให้บริการหยิบจากใส่อาหาร เวียนตากไปตามช่องรับประทานอาหารแต่ละชนิดที่ต้องการ แล้วชำระเงินที่แคชเชียร์แล้วจึงยกตากไปยังโต๊ะครัวเครื่องปรุงรับซอสส้ม แกงน้ำ แล้วจึงเสิร์ฟอาหารที่นั่งรับประทาน เมื่อรับประทานเสร็จต้องนำภาชนะและเครื่องใช้ไปวางไว้ยัง ที่กำหนด

ข้อดี

๑. ไม่เปลืองแรงงานใช้คนเสิร์ฟอาหารเพียง ๕ - ๗ คน
๒. เป็นการเตรียมอาหารไว้ล่วงหน้า
๓. ให้ผู้ให้บริการช่วยตนเอง
๔. เป็นมารยาทในสังคม
๕. ประหยัดเวลา
๖. บริการอาหารได้ทีละมาก ๆ
๗. สะดวกในการชำระเงิน
๘. เลือกที่นั่งใดก็ตามใจชอบ
๙. ไม่มีความวุ่นวายในการเลือกซื้อ

ข้อเสีย

๑. คุณภาพอาหาร เพราะเป็นการบุกรุก
๒. ความราคาอาหาร
๓. เสียเวลาเข้าคิว
๔. ผู้บริการต้องตักอาหารให้ทันและชำนาญ ไม่เช่นนั้นจะเสียเวลา
๕. คนคิดเงินจะต้องชำนาญ ไม่เช่นนั้นจะเสียเวลา

สรุป

ระบบบริการแบบคาเฟ่เรีย เป็นการประหยัดเวลา แรงงาน สะดวกสบาย แก่ทุกฝ่าย โต๊ะอาหารไม่เกะกะ นอกจากโต๊ะวางภาชนะเครื่องปรุง เป็นวิธีที่เหมาะสมในห้องอาหารเพื่อบริการแก่ผู้มาใช้บริการของพิพิธภัณฑ์ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์ศิลปสมัยใหม่ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๔. แบบจัดเป็น CANTERIN

การบริหารอาหารแบบ CANTERIN

ไม่มีการจำหน่ายอาหารหนักและเป็นเวลาแต่เป็นอาหารว่าง จำหน่ายไก่ทอดควิน จะมีที่ขายอาหาร ที่เก็บของ เช่น น้ำอัดลม มีอุปกรณ์ที่สามารถปรุงอาหารง่าย ๆ

บริเวณจัดแบบ

- มุมหนึ่งช่องของอาหาร
- ความจุค่าง ๆ ของสถานที่
- ตามจุดพักของของใช้บริการ

การจัดโต๊ะ อารใช้โต๊ะที่สามารถเก็บพับได้ วางไว้เป็นจุด ๆ อาจมีม้วบั้งแกลด
ข้อที่

๑. สามารถบริการอาหารไก่ทอดควิน
๒. ผู้บริการได้รับความสะดวกในการส่งอาหารมารับประทานไม่ต้องเสียเวลา
ยืนคอย
๓. สามารถตั้งหน่วยบริการได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร

ข้อเสีย

๑. ไม่มีการแข่งขันในด้านการบริการ เพราะในสถานที่หนึ่ง ๆ เจ้าของ
บริการมีเจ้าของเดียวเป็นเอกเทศ อาจทำให้ราคาอาหารสูงกว่าปกติ
๒. ผู้ใช้บริการมีจำนวนมาก อาจจะทำให้ผู้บริการ บริการแก่ผู้ใช้บริการไม่ทัน
และอาจเกิดความวุ่นวายขึ้นได้
๓. ประเภทของอาหารมีจำนวนให้เลือกน้อย

สรุป

การบริหารแบบ CANTERIN

เหมาะับสถานที่ที่ผู้บริคการมีเวลาพัก

ไม่พร้อมกัน เช่น สถานที่หรือโรงเรียนในระดับอุดมศึกษา ซึ่งนักศึกษาในระดับนี้

มีเวลาพักไม่เป็นเวลาและเลิกเรียนไม่พร้อมกัน เมื่อนักศึกษามีเวลาว่าง ต้องการ
รับประทานอาหารก็สามารถส่งอาหารมารับประทานได้

จากตัวอย่างการจัดระบบการบริการในโภชนาคารทั้ง ๔ แบบ ที่กล่าวมาแล้ว

เมื่อใกล้ถึงข้อเท็จจริง ของจำนวนผู้ใช้ของอาหารและระยะเวลาของผู้ใช้ เราสามารถ
จะเลือกระบบการบริการที่สามารถสนองความต้องการ ได้ดีที่สุดคือ การจัดระบบลาเฟที่เรีย
โดยมีเหตุผลประกอบดังนี้

๑. เพื่อบริการอาหารได้ทีละมาก ๆ เนื่องจากผู้ใช้มีจำนวนมาก
๒. เป็นระบบที่ประหยัดเวลา และสะดวกในการใช้บริการ
๓. มีความเหมาะสมสำหรับโครงการนี้มาก เพราะผู้มาใช้มีทั้งผู้ใช้บริการของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิธีกรรมอันใดแก่ ผู้ชมและผู้สนใจในกิจกรรมของพิธีกรรมหมู่ผู้หนึ่งและเจ้าหน้าที่ของ
พิธีกรรมหมู่ผู้หนึ่งจำลอง

ขนาด เนื้อที่ที่โครงการสำหรับบริการออกแบบคาเฟ่ที่เรีย

ข้อมูลต่อไปนี้เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของขนาดเนื้อที่ที่จำเป็นเพื่อการเขียน
แบบคาเฟ่ที่เรียและครัว ซึ่งไม่ใช่ตัวเลขแสดงขนาดที่แน่นอนในการออกแบบครั้งสุดท้าย
เพราะแต่ละงานย่อมมีลักษณะพิเศษและความแตกต่างกันออกไปว่าสำหรับครัวควรจะมีควม
รู้ให้เพียงพอก่อนที่จะเขียนแบบสำเร็จ ข้อมูลดังต่อไปนี้ได้มาจากการศึกษาเปรียบเทียบจาก
มาตรฐานการจักรครัวของหนังสือ

และหนังสือ

และจากการปรึกษากับ

ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการของไทย ไคแก ม.อ. เต็ม ชุมสาย ผู้จัดการคาเฟ่เทอเรียม
ขององค์การซีโค และคาเฟ่เทอเรียมธนาคารกรุงเทพ หัวหน้าฝ่ายโภชนาการโรงพยาบาล
จุฬาลงกรณ์และโรงพยาบาลรามารินทร์หลายท่าน

ข้อมูล

เนื้อที่ที่โครงการของบริเวณรับประทานอาหาร ๑.๑๐ - ๑.๔๐ ตารางเมตร/คน
เนื้อที่ที่โครงการของส่วนบริการ (ครัว) ๒๐% ของพื้นที่ที่รับประทานอาหาร โดยแยกละเอียด
ออกเป็น

- ๑. ที่เตรียมอาหาร
 - เตรียมของแห้ง - ๔ % ของเนื้อที่ครัว
 - เตรียมผัก - ๓ % ของเนื้อที่ครัว
 - เตรียมเนื้อสัตว์ - ๔ % "
- ๒. ที่ประกอบอาหาร
 - ของหวาน (รวมทั้งผลไม้และเครื่องดื่ม) - ๑๒ % ของเนื้อที่ครัว
 - ของคาว (รวมทั้งหุงข้าว) - ๒๐ % "
- ๓. เก็บอาหารเตรียมบริการ - ๖ % "
- ๔. ล้างจาน - ๑๐ % "
- ๕. ทางเดิน - ๓๓ % "
- รวม - ๑๐๐ % "

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อที่ส่วนบริการของครัว

๑. ที่รับอาหาร	๑๐ ไร่	ของเนื้อที่ครัว
๒. ที่เก็บอาหาร		
เก็บของแห้ง	๑๐ ไร่	"
เก็บผัก	๖ ไร่	"
เก็บเนื้อสัตว์	๔ ไร่	"
เก็บเครื่องคั้น	๕ ไร่	"
๓. เก็บขยะ	๔ ไร่	"
๔. ห้องทำงาน	๕ ไร่	"
๕. ส่วนบริการอื่น ๆ	๕๐ ไร่	"
รวม	๖๕ ไร่	"

เนื้อที่ของบริเวณเคาเตอร์บริการอาหาร
ใช้เนื้อที่ประมาณ ๒๐ ไร่ ของพื้นที่ เตรียมอาหาร
หรือตามี่แถวบริการอาหาร ๒ แถว ใช้เนื้อที่ ๕๐ ตารางเมตร

การจราจรทาง ๗

๑. SERVICE COUNTER ควรจัดให้มีรั้วกั้นทางเข้าเพื่อให้
เนื้อที่ เป็นช่องทางเดิน ไม่ควรให้เกิดการพลุกพล่านตรงทางเข้า
 ๒. การจัดโต๊ะควรจัดให้ใช้เนื้อที่น้อยที่สุด แต่จุดคนเฝ้ามากและสะดวก
 ๓. ห้องครัวควรอยู่ติดกับ SERVICE COUNTER
 ๔. ห้องเก็บของ (STORAGE) ควรเข้าโดยตรงจากห้อง
ครัวได้และใกล้กับทางติดต่อกับทางจอดรถจ่ายของ (SERVICE DRIVE WAY)
- ส่วนประกอบที่จำเป็น

๑. การให้แสง แสงสว่างตามธรรมชาติ ห้องอาหารมักจะกำหนดให้ได้แสง
ธรรมชาติทั้งสองด้าน

แสงวิทยาศาสตร์ กำหนดการให้แสงไว้ดังนี้

ที่รับประทานอาหาร ๕๐ กำลังเทียน ครัว ๒๐ กำลังเทียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓. การให้สี สีของของอาหารนี้ควรให้เป็นสีอ่อน ๆ เช่นตา กล้วยสกลีน ก่อให้เกิดบรรยากาศที่อบอุ่นประมาณ สีที่เหมาะสมที่สุดได้แก่ สีเหลือง

๔. การระบายลมและความร้อน อาจใช้เครื่องระบายความร้อนช่วยทั้งในห้องอาหารและครัว

๕. ที่ลิ้นน้ำ สดทั้งในที่ที่สะดวกและเข้าถึงง่าย

๖. โตะ เถ้า อี ควรเป็นแบบที่เคลื่อนย้ายได้และไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง

ตำแหน่งที่ตั้งเหมาะสมของห้องอาหาร

ตำแหน่งของห้องอาหารไม่จำเป็นจะต้องอยู่ศูนย์กลาง แต่ควรอยู่ในตำแหน่งที่ทุกคนสามารถไปถึงได้อย่างสะดวก ทั้งจากตึกอำนวยการ จากห้องแสดงนิทรรศการ จากห้องสมุด ห้องพยาบาลและบรรณาย โภชนาการนี้จะต้องอยู่ในทำเลที่เหมาะสมในการรับประทานอาหารและพักผ่อนคลายอารมณ์จากความยุ่งเหยิง และต้องพอจะจกัให้มีทางบริการได้อย่างสะดวก

สำหรับหลักในการพิจารณาเลือกที่ตั้งของห้องอาหาร เราอาจแยกพิจารณาได้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

๑. ข้อพิจารณาในการเลือกสถานที่ตั้งของครัว

๑.๑ ควรตั้งในที่ไกลจากบริเวณที่ผู้ชมส่วนใหญ่จะไปมา และไกลจากบริเวณห้องแสดงนิทรรศการ เพื่อป้องกันไม่ให้เสียงของการทำงานและกลิ่นอาหารกระจายไปรบกวนการประชุมงานนิทรรศการ

๑.๒ อยู่ในบริเวณที่รถส่งของจะเข้าถึงได้ เพื่อสะดวกในการส่งอาหารแต่ละวัน โดยทั้งอาหารแห้ง เช่น ข้าวสาร ซึ่งหนักมาก ถ้าวรถเข้าส่งถึงที่ไม่ได้จะต้องขึ้นเปลืองแรงงานและเวลาของคนงานมาก

๑.๓ ไม่ควรอยู่คั่นเพื่อลมของอาคารนิทรรศการ เพราะจะทำให้กลิ่นอาหารกระจายไปรบกวนการประชุมงานนิทรรศการ

๒. ข้อพิจารณาในการเลือกสถานที่ตั้งของบริเวณห้องอาหาร

๒.๑ การตั้งอยู่ในบริเวณที่ผู้ชมส่วนใหญ่จะเข้าถึงได้ง่าย

๒.๒ เป็นบริเวณที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ แม้บริเวณอื่นของพิพิธภัณฑ์จะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อีก

๓. นโยบายทั่วไปในการเลือกศึกษางานวางผังหรืออาคาร

๓.๑ วิถีทางลม พืชกรวและห้องอาหารควรสร้างให้คานยาววางทางลมที่พัดเป็นส่วนใหญ่ในรอบปี คือ ตะวันออกเฉียงใต้ จะทำให้กรวและห้องอาหารไม่ร้อน เป็นที่พอใจของผู้งานและผู้นิโถด

๓.๒ วิถีทางแดด จะต้องไม่รับแดดจนเกินไป เพราะจะทำให้เกิดความร้อนและอบอ้าว ควรใช้คานกว้างรับแดดน้อยกว่าจานแคบ อาคารควรมีชายคายาวพอสมควร เพื่อป้องกันแดดและฝน.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑.๕.๖ การประมาณการระยะเวลาสำหรับผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์

จากเรื่อง การออกแบบพิพิธภัณฑ์ของวิรุณี ไชยระกูล สถาปนิก
กรมศิลปากร ในหัวข้อเวลา กล่าวถึงช่วงเวลาในการชมงานว่า

"ได้มีการวิจัยถึงระยะเวลาที่ผู้ชมหนึ่งคนที่มีครอบครัวพิพิธภัณฑ์ โดยไม่
หยุดเลย คือ ๑ ชั่วโมง และผลเฉลี่ยค่าสูง และสูงสุดเป็น ๓๐ นาที และ ๑ ชั่วโมง
ความล่าช้า ดังนั้นเพื่อเป็นการเสริมสร้างประโยชน์ให้คนแก่ผู้ชมมากขึ้น บริการของ
พิพิธภัณฑ์ควรจัดให้มีช่วงพักค้นการแสวง แทนที่จะมีการแสวงต่อเนื่องไปจนจบแก่
อย่างเดียว ช่วงพักนี้ควรจัดขึ้นทุกระยะ ๓๐ นาที"

สำหรับระยะเวลาที่ผู้ชมควรจะใช้ในการชมนิทรรศการ ควรจะมากน้อย
เท่าใด ยังไม่มีพิพิธภัณฑ์แห่งใดกำหนดแน่นอนตายตัว ว่าควรมากน้อยเท่าใด บางแห่ง
เป็นพิพิธภัณฑ์ใหญ่โตมาก ชมวันเดียวไม่หมด ต้องมาชมคือวันหลัง

วิเคราะห์เวลาที่ใช้ในการเข้าชมพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง

จากการสำรวจผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งที่สวนสยาม

- ลักษณะของการจัดแสดง เป็นหุ่นขี้ผึ้งเดี่ยว ประกอบฉากแต่ละฉาก ๆ
ตั้งไว้ตามมุมต่าง ๆ ของทางเดิน
- เวลาที่ใช้ในการเข้าชม มากที่สุด ประมาณ ๔๔ วินาที
น้อยที่สุด ประมาณ ๒๐ วินาที
∴ เวลาเฉลี่ยประมาณ $\frac{๔๔ + ๒๐}{๒} = ๓๒$ วินาที

จากการสำรวจผู้เข้าชมการแสวงหุ่นขี้ผึ้ง รุกเล็กทาส ที่เซ็นทรัลพลาซ่า

- ลักษณะของการจัดแสดง เป็นฉากใหญ่ มีหุ่นขี้ผึ้งรัชกาลที่ ๕ ทรงเครื่อง
ราชอิสริยาภรณ์เต็มยศ ประกอบด้วยหุ่นขี้ผึ้ง ชาวบ้านอีกประมาณ
๑๐ - ๑๕ คน
- เวลาที่ใช้ในการเข้าชม น้อยที่สุดประมาณ ๖๐ วินาที
มากที่สุดประมาณ ๓๕๐ วินาที
∴ เวลาเฉลี่ยประมาณ $\frac{๔๕๐}{๒} = ๒๒๕$ วินาที

จากข้อมูลที่ได้ สรุปได้ว่า

- เวลาที่ผู้เข้าชมใช้เวลามากที่สุดในการเข้าชมพิพิธภัณฑ์คือ ๒ ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาระงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การจักแสงงหุ่นขี้ผึ้งแบบเกี่ยว จะใช้เวลาในการเข้าชมเฉลี่ย ๕๒ วินาที

- การจักแสงงหุ่นขี้ผึ้งแบบฉาก จะใช้เวลาในการเข้าชมเฉลี่ย ๒๒๕ วินาที

ดังนั้นการจักแสงงหุ่นขี้ผึ้งจากข้อมูลเรื่องเวลาที่ได้นี้สามารถนำมาวิเคราะห์ทำการจักแสงงได้ดังนี้ คือ

๑. การจักแสงงหุ่นขี้ผึ้งภายในโครงการนี้ จะแบ่งการจักแสงงออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

- แบบฉากเกี่ยว

- แบบฉากใหญ่

๒. เวลาที่ใช้ในการเข้าชมมากที่สุดของพิพิธภัณฑ์คือ ๒ ชั่วโมง

ดังนั้น จึงแบ่งเวลาที่ใช้ในการเข้าชมการแสดงทั้ง ๒ ลักษณะเท่ากัน คือ ส่วนละ

๑ ชั่วโมง

๓. การจักแสงงลักษณะฉากเกี่ยวใช้เวลาในการเข้าชมเฉลี่ย ๕๒ วินาที/

๑ ฉาก ดังนั้นใน ๑ ชั่วโมง สามารถชมได้ = $\frac{๓๖๐๐}{๕๒}$ = ๗๐ ฉาก

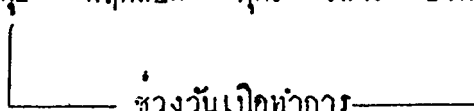
๔. การจักแสงงลักษณะฉากใหญ่ ใช้เวลาในการเข้าชมเฉลี่ย ๒๒๕ วินาที/

๑ ฉาก ดังนั้นใน ๑ ชั่วโมง สามารถชมได้ = $\frac{๓๖๐๐}{๒๒๕}$ = ๑๖ ฉาก

การกำหนดวันปิด - เปิดทำการ

โดยปกติแล้วการเข้าชมพิพิธภัณฑ์จะสามารถระหว่าได้ทุกวันโดยไม่มีวันหยุด แต่เนื่องจากจะคงมีการทำการตรวจซ่อมบางประการจึงได้กำหนดให้หยุด ๒ วัน คือ วันจันทร์ และวันอังคาร

จันทร์ อังคาร พุธ พฤหัสบดี ศุกร์ เสาร์ อาทิตย์



ดังนั้นจำนวนที่เปิดทำการในระยะเวลา ๑๒ เดือน เท่ากับ ๒๖๔ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๕.๓ ส่วนจักแสดงหุ่นขี้ผึ้ง

การจักแสดงภายในพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง ได้แบ่งการจักแสดงออกเป็น ๒ ส่วนใหญ่ ๆ คือ

๑. ส่วนจักแสดงถาวร
 ๒. ส่วนจักแสดงชั่วคราว
- รายละเอียดของส่วนจักแสดงทั้งสองมีดังนี้

๑. ส่วนจักแสดงถาวร เป็นเสมือนกับที่เก็บสะสมผลงานต่าง ๆ ที่จักแสดงไปแล้วในส่วนจักแสดงชั่วคราว โดยแบ่งออกเป็น ๔ ส่วน คือ

๑. บุคคลจากวรรณคดี
๒. ขนบธรรมเนียม ประเพณีของไทย
๓. เหตุการณ์สำคัญในประวัติศาสตร์ไทย
๔. บุคคลสำคัญของไทย
๕. การลงทัณฑ์
๖. พระภิกษุสงฆ์
๗. พระมหากษัตริย์ไทย

๒. ส่วนจักแสดงชั่วคราว

เป็นส่วนจักแสดงที่เตรียมไว้สำหรับการจักแสดงหุ่นขี้ผึ้งที่ทำเสร็จใหม่ ๆ เพื่อเปิดการแสวงหาผู้ที่สนใจเข้าชม เมื่อความสนใจลดน้อยลงก็จะมีการเปลี่ยนหุ่นขี้ผึ้งที่จักแสดงใหม่ หุ่นขี้ผึ้งชุดเก่าก็จะไปจักแสดงไว้ในส่วนจักแสดงถาวรต่อไป

ส่วนการแสวงหา (บุคคลจากวรรณคดี)

เป็นส่วนจักแสดงเกี่ยวกับบุคคลจากวรรณคดี แสวงเป็นฉากประกอบในฉากหนึ่งจะมีหุ่นอยู่หลายตัวหรือตัวเดียวก็ได้ เช่น

- ชุนช่างชุนแผน
- พระอภัยมณี
- สังข์ทอง

- กัณฑ์ ชาลี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พระลดาภามโก เป็นคน
ซึ่งจะมีหุ่นแสดงประมาณ ๒๐ หุ่น .

ส่วนการแสดงที่ ๒ (ขนบธรรมเนียม; ประเพณีไทย)
ตารางที่ 15

ลำดับฉาก	หุ่นแสดง	ความสำคัญ	จำนวน	รวม
๑	การแต่งกายของหญิงชาย ในแต่ละยุคสมัย	แสดงให้เห็นถึงการแต่งกายของคนไทยในสมัยก่อน ซึ่งปัจจุบันนี้จะหาชมการแต่งกายของสมัยก่อนนี้ค่อนข้างยาก	๒	๖
	- สมัยเชียงแสน		๓	
	- สมัยทวารวดี		๒	
	- สมัยศรีวิชัย		๒	
๒	- สมัยสุโขทัย	แสดงให้เห็นลักษณะของการแต่งกายของคนไทยในสมัยก่อนที่เริ่มเป็นการแต่งกายที่เป็นลักษณะเฉพาะตัวของคนไทยสมัยก่อน	๒	๖
	- สมัยอยุธยาตอนต้น		๒	
	- สมัยอยุธยาตอนปลาย		๒	
	- สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น		๒	
๓	- สมัยรัตนโกสินทร์ตอนกลาง	แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะของการแต่งกายที่เริ่มเข้าสู่รูปแบบที่เป็นสากล	๒	๖
	- สมัยรัตนโกสินทร์ปัจจุบัน :		๒	
			๒	
๔	การแต่งกายสตรีไทยพระราชานิยม (รัชกาลปัจจุบัน)	แสดงให้เห็นการแต่งกายของสตรีไทยพระราชานิยม ซึ่งจะมีรูปแบบต่าง ๆ ของ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่เป็นการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	หัวข้อ	ความสำคัญ	จำนวน	รวม
	<ul style="list-style-type: none"> - ไทยจักรพรรดิ - ไทยจักรี - ไทยศิवालย์ - ไทยบรมพิมาน - ไทยกุสิศ - ไทยอมรินทร์ - ไทยจักรลดา - ไทยเวือนคัน 	เครื่องแต่งกายของสตรีที่มีความงดงามเป็นที่เลื่อมลือไปทั่ว	๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑	๘
๕	การเชิดหนังใหญ่ <ul style="list-style-type: none"> - คนเชิด - วงปี่พาทย์ - คนทูล 	เป็นการแสดงที่มีผู้นิยมชมกั้มากในสมัยก่อน ซึ่งปัจจุบันนี้ เกือบจะหาคนไม่ได้แล้ว ซึ่งการเชิดหนังใหญ่เป็นการแสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมและประเพณีของไทยในสมัยก่อน	๒ ๔ ๑	๗
๖	ประเพณีลอยกระทง <ul style="list-style-type: none"> - ชาวบ้านผู้ชาย - ชาวบ้านผู้หญิง 	เป็นประเพณีไทยที่สืบเนื่องมาจากสมัยสุโขทัย จนถึงปัจจุบัน	๒ ๒	๔
๗	ประเพณีสงกรานต์ <ul style="list-style-type: none"> - ชาวบ้านผู้ชาย - ชาวบ้านผู้หญิง 	เป็นประเพณีไทย ซึ่งเน้นให้เห็นถึงลักษณะของการละเล่นของคนไทยและยังมีความสำคัญคือเคยเป็นคันทบใหม่ของคนไทยสมัยก่อน	๒ ๒	๔

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับจาก	ทุนแสง	ความสำคัญ	จำนวน	รวม
๘	ประเพณีบวชพระ - นาค - พ่อแม่ - ขบวนแห่	เป็นประเพณีของคนไทยซึ่ง ผู้ชายไทยเมื่ออายุครบ ๒๐ ปีบริบูรณ์ จะต้องบวชพระ เพื่อที่จะได้เรียนรู้พระธรรม คำสั่งสอนของพระพุทธเจ้า	๑ ๒ ๔	๗
๙	ประเพณีทำบุญอุทิศบาตร - ชาวบ้านหญิง-ชาย - พระ	แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโน ของชาวบ้านที่มีต่อพระ และ แสดงให้เห็นถึงความนับถือ ศาสนาพุทธ	๒ ๑	๓
๑๐	ประเพณีแต่งงาน - เจ้าบ่าว-เจ้าสาว - ผู้ใหญ่	เป็นประเพณีการแต่งงานของ คนไทยที่ปัจจุบันจะเริ่มไม่ค่อย ได้เห็นกันอีกแล้วเนื่องจาก จะไปนิยมการแต่งงานใน รูปแบบสากล	๒ ๒	๔
รวมทั้งสิ้น				๕๗

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

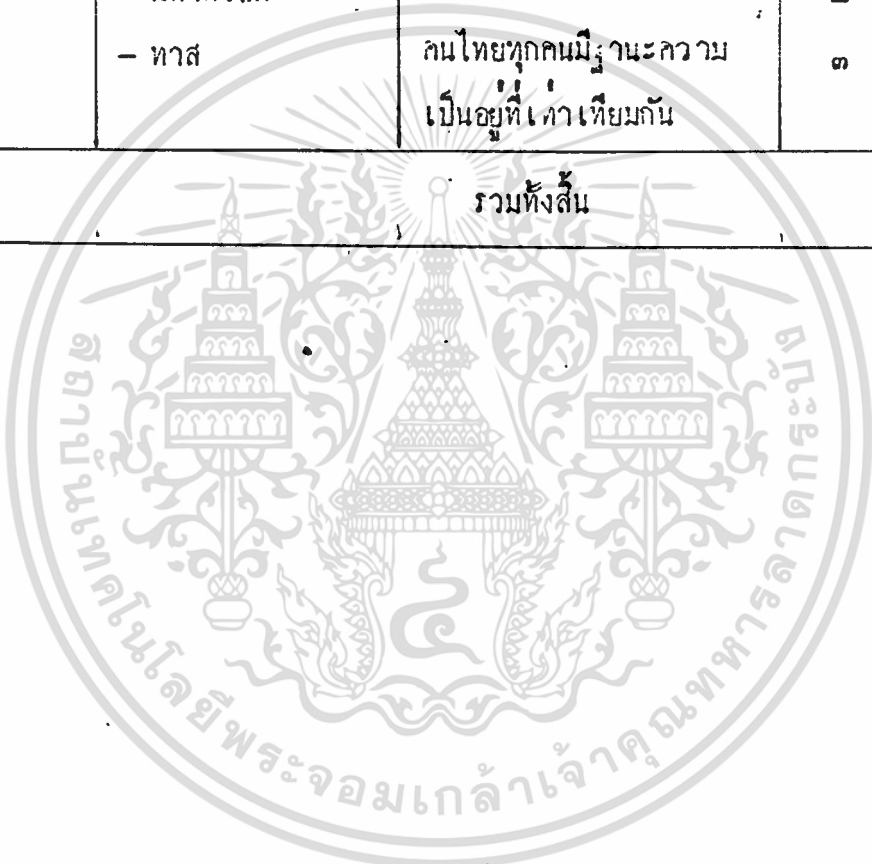
ส่วนการแสวงที่ ๓ (เหตุการณ์สำคัญในประวัติศาสตร์)

ลำดับจาก	ทุนแสวง	ความสำคัญ	จำนวน	รวม
๑	สมเด็จพระนเรศวรมหาราชชนช้างกับพระมหาอุปราชา - สมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงช้างศึก - พระมหาอุปราชาทรงช้างศึก - ทหารประกอบฉาก	แสดงให้เห็นลักษณะของการสู้รบในสมัยก่อนและแสดงให้เห็นถึงเครื่องแต่งกายสู้รบของกษัตริย์ไทยในสมัยก่อน และชัยชนะของสมเด็จพระนเรศวรมหาราช	๑ ๑ ๑	๓
๒	พ่อขุนรามคำแหงประดิษฐ์อักษรไทย - พ่อขุนรามคำแหงมหาราช - มหากเล็ก	แสดงให้เห็นถึงพระปรีชาสามารถของพ่อขุนรามคำแหงมหาราชที่ได้ประดิษฐ์อักษรไทยขึ้นเป็นของคนไทย	๑ ๒	๓
๓	นายจัน ทนวกเขี้ยวกับทัพบางระจัน - นายจัน ทนวกเขี้ยว - ชาวบ้าน - ทหารพม่า	แสดงให้เห็นถึงความกล้าหาญของประชาชนคนไทยที่ได้สู้รบกับทหารพม่าจนได้รับชัยชนะ	๑ ๑ ๑	๓
๔	ท้าวสุรนารีต่อสู้กับลาวที่ทุ่งสัมฤทธิ์ - ท้าวสุรนารี	แสดงให้เห็นถึงความกล้าหาญของสตรีไทยที่ได้สู้รบกับลาวเพื่อปกป้อง	๑	๑

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การเขียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โฆษณาการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับฉาก	ผู้แสดง	ความสำคัญ	จำนวน	รวม
๕	- คนไทย	บ้านเมืองของตนเอง	๒	๗
	- ทหารลาว		๕	
	พระปิยะมหาราชาทรง เลิกทาส	แสดงให้เห็นว่าพระปิยะ มหาราชได้ทรงเห็นถึงความ ทุกข์สุขของประชาชนคนไทย ในสมัยก่อน โดยจักให้ คนไทยทุกคนมีฐานะความ เป็นอยู่ที่เท่าเทียมกัน	๑	๖
	- พระปิยะมหาราช		๒	
	- มหากเล็ก		๓	
- ทาส				
รวมทั้งสิ้น				๓๓



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนการแสดงที่ ๔ (บุคคลสำคัญของไทย)

ลำดับฉาก	หุ่นแสดง	ความสำคัญ	จำนวน	รวม
	บุคคลสำคัญก่อนพ.ศ. ๒๔๗๕			
๑	สุนทรภู่	กวีเอกรัตนโกสินทร์	๑	
๒	กรมพระยาคำรบราชา นุภาพ	พระบิดาแห่งประวัติศาสตร์ ไทย	๑	
๓	กรมหลวงราชบุรีดิเรก ฤทธิ	บิดาแห่งกฎหมายไทย	๑	
๔	กรมหลวงชุมพรเขต อุดมศักดิ์	บิดาแห่งราชนาวีไทย	๑	
๕	เจ้าฟ้าจักรพงษ์ภูวนาถ	บิดาแห่งการทหารมดไทย	๑	๑๑
๖	กรมหมื่นมหิศรราชหฤทัย	ผู้ก่อตั้งธนาคารไทยแห่ง แรก	๑	
๗	พระยาศรีสุนทร ไหวหาร	ผู้แต่งแบบเรียนภาษาไทย เล่มแรก	๑	
๘	กรมพระยานวิศรานุวัต วงศ์	บิดาแห่งการช่างไทย	๑	
๙	สมเด็จพระราชบิดา	บิดาแห่งการแพทย์ไทย	๑	
	กรมหลวงสงขลานครินทร์	สมัยใหม่		
๑๐	เจ้าพระยาธรรมศักดิ์ มนตรี	ครูเทพผู้ประพันธ์"กราว กัฬา"	๑	
๑๑	พระยาอุปกิจศิลปสาร	ผู้ประพันธ์ชุดคาราวาโยกรณ์ ไทย	๑	
	บุคคลสำคัญหลังพ.ศ. ๒๔๗๕			
๑๒	พระยามโนปกรณนิติ ธาดา	นายกรัฐมนตรีคนแรกของไทย	๑	

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาแต่อย่างใดถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับจาก	ผู้แสดง	ความสำคัญ	จำนวน	รวม
๑๓	นายปรีดี พนมยงค์	รัฐบุรุษ และนักการเมือง สำคัญของไทย	๑	
๑๔	พระยาพหลพลพยุห เสนา	หัวหน้าคณะราษฎร ๒๔๗๕	๑	
๑๕	ม.ร.ว. เสนีย์ ปราโมช	หัวหน้าคณะเสรีไทย	๑	
๑๖	ม.ร.ว. คึกฤทธิ์ ปราโมช	เสนาเอกประชาธิปไตย	๑	
๑๗	นายป๋วย อึ๊งภากรณ์	รัฐบุรุษ	๑	
๑๘	จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์	นายกรัฐมนตรีในระบอบ เผด็จการ	๑	
๑๙	ม.ร.ว. เทพฤทธิ์ เทวกุล	ผู้คิดค้นแผนพระราชทาน	๑	๑๐
๒๐	ศาสตราจารย์ศิลป์ พีระศรี	บิดาแห่งวิชาศิลปกรรม ของไทย	๑	
๒๑	ครูเอื้อ สุนทรสนาน	นักดนตรีและนักประพันธ์ เพลง	๑	
		รวมทั้งสิ้น		๒๑

ส่วนการแสดงที่ ๕ (การลงทัณฑ์)

– เป็นส่วนแสดงเครื่องลงทัณฑ์ในอดีตจนถึงปัจจุบันโดยดำนนำของจริงมาไว้
ก็จะนำมาแล้วก็มีหุ่นเป็นตัวแทนประกอบ เครื่องลงทัณฑ์นั้น เช่น กระจกร้อข้าวเคาะ การ
คอกเล็บ บีบขมับ การคักคอก การยิงเป้า ฯลฯ

มีอุปกรณ์ประมาณ ๕-๑๐ ฉาก

อีกส่วนเป็นส่วนแสดงเกี่ยวกับคดีของขบวนการฯ จากอดีต จนถึงปัจจุบัน
เช่น คดีชื้อฮุย คดีบุญเที่ยง ทียบเหล็ก ประมาณ ๕ คดี

รวมฉากทั้งหมดใช้หุ่นประกอบประมาณ ๑๕ หุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

ส่วนการแสดงที่ ๖ (พระภิกษุสงฆ์)

เป็นส่วนแสดงพระภิกษุสงฆ์ที่ประชาชนเคารพเลื่อมใส โภยจักแสดง เป็น
ฉากประกอบในฉากหนึ่งจะมีหุ่นอยู่หลายตัวหรือตัวเดียวก็ได้ เช่น

- หลวงปู่แหวน สุจิณฺโณ
 - หลวงปู่มั่น ภูริทัตโต
 - หลวงปู่ฝั้น อาจาโร
 - หลวงพ่อปัญญานันทะ ภิกขุ
 - หลวงพ่อพุทธทาส ภิกขุ เป็นต้น
- ซึ่งจะมีหุ่นแสดงประมาณ ๑๐ หุ่น

ส่วนการแสดงที่ ๗ (พระมหากษัตริย์ของไทย)

ลำดับฉาก	หุ่นแสดง	จำนวน	รวม
	ราชวงศ์จักรี		
๑	พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก	๑	
๒	พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย	๑	
๓	พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว	๑	
๔	พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว	๑	
๕	พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว	๑	๕
๖	พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว	๑	
๗	พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว	๑	
๘	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล	๑	
๙	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช	๑	
	รวมทั้งสิ้น		๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปจำนวนชิ้นงานที่จัดแสดงในโครงการ

ส่วนการแสดงผล	จำนวนฉาก	จำนวนหุ่นที่แสดง
๑	๕	๓๐
๒	๑๐	๕๗
๓	๕	๓๓
๔	๒๑	๓๑
๕	๕	๑๕
๖	๑๐	๑๐
๗	๕	๕
รวม	๖๕	๑๖๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๖ ข้อมูลด้านเทคนิค

๓.๖.๑ ระบบโครงสร้าง

โครงสร้างอาคารโดยทั่วไปสามารถแบ่งตามระดับความสูงได้ ๓ ชนิดคือ

- ๑. ระดับต่ำ มีความสูงไม่เกิน ๑๐ ชั้น
- ๒. ระดับสูงปานกลาง ความสูงตั้งแต่ ๑๐ ชั้นถึง ๒๕ ชั้น
- ๓. ระดับสูงมาก คือสูงตั้งแต่ ๒๕ ชั้นขึ้นไป

แรงที่มีผลต่อโครงสร้างของอาคาร มีด้วยกัน ๒ ประเภทคือ

๑. แรงตามแนวตั้ง ได้แก่ น้ำหนักของวัสดุที่ใช้ก่อสร้างอาคารหรืออื่น ๆ อาจจะแปรเปลี่ยนตำแหน่งได้ มีทิศทางตั้งลงสู่พื้น

๒. แรงตามแนวนอน ได้แก่ แรงลม แรงที่เกิดจากแผ่นดินไหว เป็นต้น

ชนิด หน้าที่ และระบบของโครงสร้าง องค์ประกอบใหญ่ ๆ ของโครงสร้างอาคารมี ๒ ชนิด คือ องค์อาคารทางแนวนอน ได้แก่ พื้นคาน ฯลฯ และองค์อาคารทางแนวตั้ง เช่น เสา กำแพง ฯลฯ

๑. องค์อาคารทางแนวนอน แบ่งได้ดังนี้

๑.๑ REINFORCED CONCRETE RIBBED SLABS ประกอบด้วยคานซึ่งวางใกล้ ๆ กัน ริมพื้นบาง ๆ อาจเป็นระบบทางเดียว หรือสองทางก็ได้ พื้นระบบนี้บางมาก เหมาะสำหรับโครงสร้างอาคารที่มีความสูงหลาย ๆ ชั้น แต่ราคาไม้แพงสูงกว่าระบบพื้นเรียบธรรมดา แต่ปัจจุบันนิยมเอาแผ่นเหล็กบาง ๆ หรือไฟเบอร์กลาสมาใช้ทำแบบก่อสร้างทำให้ประหยัดขึ้น

๑.๒ JOINT & SLAB เป็นระบบที่แพร่หลาย

ที่สุดในประเทศไทย เนื่องจาก

- ผู้ควบคุมงานและช่างก่อสร้างมีประสบการณ์และความชำนาญกับระบบนี้
- สำหรับอาคารที่มีความสูงน้อยชั้น จะก่อสร้างได้รวดเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และประหยัด

-กรณีวิศวกรคำนวณให้คานเป็นองค์อาคารช่วยรับแรง
ทางแนวนอนแล้ว ระบบนี้จะเหมาะที่สุด

๑.๓ BEARING WALL & SLABS

คล้ายระบบ

แต่เปลี่ยนจากคานเป็นกำแพง นิยมใช้ในบางส่วน

เช่นกำแพงช่องลิฟท์หรือกำแพงกันไฟ

๑.๔ FLAT SLABS

ใช้ในกรณีที่ต้องการลด

ความสูงของอาคาร (ในส่วนที่เป็นคาน) มีข้อเสียที่ตังโครงสร้างจะมีน้ำหนักมาก และ
สิ้นเปลืองกว่าระบบธรรมดา

๑.๕ COMPOSITE SLABS

ระบบนี้ใช้หล่อพื้น

คอนกรีตวางคานเหล็กเหนียว ทำให้มีส่วนประหยัดที่สามารถออกแบบให้คานเหล็กรับ
น้ำหนักพื้นคอนกรีตขณะยังไม่แข็งตัว ประหยัดไม้แบบได้บางส่วน แต่คานเหล็กเหนียว
มีราคาสูงและต้องสิ้นเปลืองค่าวัสดุกันไฟหุ้มคานอีกด้วย

๒. องค์อาคารทางแนวกิ่ง แบ่งได้ดังนี้

๒.๑ เสา การจึกช่วงเสาโดยมากขึ้นอยู่กับความต้องการทาง

สถาปัตยกรรมและความเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย โดยคำนึงถึงความประหยัดและ
สวยงาม

ประโยชน์

- เสามีความสามารถทนการรับแรงอัดได้สูงกว่าองค์
อาคารทางแนวกิ่งชนิดอื่น ๆ
- มีอิสระในการตกแต่งภายในมากกว่าโครงสร้างประเภท
กำแพงรับน้ำหนัก

ข้อเสีย

- ใช้กับระบบก่อสร้างแบบ SLAB FORMWORK
ไม่ได้
- สำหรับอาคารที่มีความสูงมาก ๆ ขนาดเสาจะใหญ่มาก
ทำให้จึกเข้กั้องค์อาคารอื่นได้ยาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒.๒ กำแพง นิยมใช้กับอาคารที่มีความสูงมาก ๆ กำแพง จะถูกยึดให้ติดต่อกันด้วยหิน

ประโยชน์

- โครงสร้างมีความแข็งแรงมากในทิศทางตามยาวของกำแพง
- ง่ายต่อการคำนวณ
- หน่วยแรงที่เกิดขึ้นกับกำแพงมักจะต่ำ ทำให้จำนวนเหล็กเสริมน้อย ก่อสร้างได้ง่ายและรวดเร็ว

ข้อเสีย

- ไม่ค่อยมีอิสระในการจัดวางรูปแบบของอาคาร
- หน่วยแรงที่เกิดขึ้นแต่ละจุดบนกำแพงมักไม่เท่ากัน ทำให้การคำนวณขนาดของกำแพงที่เหมาะสมและประหยัดได้ยาก

๒.๓ CORE WALL คือการวางกำแพงรูปปิดภายในอาคาร เช่น ช่องลิฟท์ ฯลฯ กำแพงนี้มีประโยชน์สองด้าน คือ ประกอบเป็นรูปเรือตามประโยชน์ใช้สอยของโครงสร้าง พร้อมกับนั้นก็รับน้ำหนักของอาคารด้วย

ประโยชน์

- ประหยัดทั้งค่าวัสดุกรรมและวิศวกรรม
- ง่ายต่อการทำแบบ SLAB FORMWORK และเนื่องจากโครงสร้างแบบกำแพงนี้แข็งแรงมาก สามารถก่อสร้างได้เรื่อย ๆ โดยไม่ต้องคำนึงถึงส่วนอื่น ๆ

ข้อเสีย

- เช่นเดียวกับกำแพง

การเลือกระบบและขนาดของโครงสร้าง พิจารณาจาก

๑. พื้นที่ใช้สอยส่วนใหญ่ของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ๒. เปรียบเทียบจากอาคารที่มีอยู่ในปัจจุบัน
- ๓. ระบบโครงสร้างที่สัมพันธ์กัน เช่น ระบบนี้กับช่วงเสา
- ๔. ความประหยัดของโครงสร้าง
- ๕. ประสิทธิภาพและความชำนาญของช่างก่อสร้างไทย

กิจกรรมที่ศึกษามีพัฒนาการมาตลอด จากประสบการณ์และความเฉลียวฉลาดได้ก่อให้เกิดขบวนการจัด ๒ แบบ ซึ่งมีผลต่องานสถาปัตยกรรมที่สัมพันธ์ ทั้งนี้เพราะความต้องการที่ขัดแย้งกัน ๒ ประการ กล่าวคือ

๑. ควรจะเหมาะกับการจัดแสดงมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ทั้งในรูปของ SPACE การให้แสงและการจัดแสดง ทั้งหมดของสอศคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันมี ORIGINAL UNITY

๒. ควรจะทำให้เกิดความเป็นไปได้ใน SCRAP ที่มีอยู่แล้ว หรือสร้างขึ้นมาใหม่ แต่ไม่ตรง FUNCTION กรณีนี้เป็นหน้าที่ของการจัดภายในที่จะแสวงหาประโยชน์จาก SPACE ที่มีอยู่แล้ว ซึ่งไม่ได้ออกแบบโดยเฉพาะเจาะจง ดังนั้นโอกาสของระบบการก่อสร้างแบ่งออกเป็น ๒ ระบบใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

๑. CLOSE STRUCTURE SYSTEM เป็นระบบที่สมบูรณ์ในตัวเป็นระบบที่แน่นอนลงตัว เหมาะกับงานที่ต้องการความเฉพาะตัว รูปทรงทางสถาปัตยกรรมออกมาในรูปที่เฉพาะเจาะจง และเป็นตัวของตัวเอง วัสดุแต่ละชนิดแต่ละประเภทจะมีผลสะท้อนให้เกิดรูปทรงทางสถาปัตยกรรม ซึ่งได้รับการเลือกสรรให้เหมาะสมกับระบบของการจัด

ผนังและเพดานจะถูกออกแบบให้อยู่ภายในโครงสร้าง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการจัดแสดงวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในพิธีกรรมเป็นส่วนสำคัญในการที่จะทำให้เกิดความสัมพันธ์กับสภาวะของการจัดระบบการก่ออิฐ ให้ความรู้สึกทางผิวพื้น เหล็กให้ความรู้สึกในลักษณะของโครงสร้างที่ตรงไปตรงมา ส่วนคอนกรีตเสริมเหล็กเปิดโอกาสให้มีความอิสระ ทำให้เกิดความสัมพันธ์ของอาคารทั้งทางตั้งและทางนอน เนื่องจากความเป็นเนื้อเดียวกันของโครงสร้าง ระบบผนังทึบหรือส่วนที่เป็นโครงอาจนำมาใช้ได้ทั้งสองกรณีขึ้นอยู่กับแนวทางของการสะสม แต่มีข้อเท็จจริงที่ว่า ปกติสภาพในมกจะเป็นตัวที่รบกวนสายตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบ CLOSE STRUCTURE จะเหมาะสมกับการ
 ใฝ่ฝันมากกว่าเสา ในขบวนการของการก่อสร้างด้วยระบบกรรมคา ซึ่งก็มีกรรมคา
 ก็สามารถทำงานขึ้นนี้ได้ และอีกประการที่สำคัญคือ เมื่อนำระบบ CLOSE STRUCTURE
 มาใช้ คุณสมบัติทางด้าน FLEXIBILITY จะลดลง
 เป็นรองทันที

๒. OPEN STRUCTURE SYSTEM ระบบนี้ไม่จำเป็นต้อง
 พิจารณาถึงความแตกต่างทางด้านหน้าที่ใช้สอยของแต่ละส่วน ทุกส่วนจะได้รับความค้ำ
 ไปถึงเท่า ๆ กัน ทางด้านความสำคัญ การจัดมีอิสระขึ้น เนื่องจาก SPACE โล่ง
 และเป็น NEUTRAL SPACE ไม่ได้ออกมาเพื่อจุดประสงค์ใดโดยตรง
 การจัดแสดงจะประสบผลสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับการจัดภายในการออกแบบ
 อาคารมิได้ออกมาในลักษณะที่จะก่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุกับอาคารอย่าง
 สอดคล้อง

๒.๑ OPEN PLAN WITHOUT PILLARS สถาปัตยกรรม
 ที่สร้างตาม CONCEPT ที่เปิดออก แบบนี้จำเป็นต้องคำนึงถึงรากฐานได้แก่ช่วง
 ความกว้างของ

๒.๒ EXTENSION OF HEXAGONAL "OPEN PLAN" ARRANGEMENT

๒.๓ OPEN PLAN ARRANGEMENT IN A CIRCULAR AREA

๒.๔ OPEN PLAN DESIGN AFFORDING THE POSSIBILITY

แนวความคิดที่จะสร้างสรรค์ " OPEN PLAN " อาจทำได้ใน
 รูปของการทำแนวทางระบบ " MODULE " มาใช้ ซึ่งอาจเป็นไปได้ทั้ง MODULE
 สี่เหลี่ยม หกเหลี่ยม ซึ่งจะลดจำนวนเสาองได้

๓.๖.๒ ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

การให้แสงสว่างแก่อาคารโดยทั่วไปสามารถแบ่งตามแหล่งกำเนิดของ
 แสงได้ดังนี้

๑. แสงธรรมชาติ ให้ความรู้สึกมีชีวิตชีวา เกิดบรรยากาศตาม
 ธรรมชาติและไม่สิ้นเปลืองพลังงานใด ๆ มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา
 ของวัน ฤดูกาลและทิศ เช่น แสงจากทิศเหนือจะมีสีน้ำเงินมาก ภูเขาเยือกเย็นเหมาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับภาพเขียน ส่วนแสงทางทิศใต้ร้อนกว่า มีสีเหลืองและแดงมากกว่า เหมาะ
สำหรับปฏิมากรรม

๒. แสงประดิษฐ์ เป็นแสงที่ใช้ได้ทุกเวลา สามารถควบคุมช่วงเวลา
และปริมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งเป็น ๒ ชนิดคือ

๒.๑ แสงจากหลอด INCANDESCENT (ธรรมดา)
เป็นแสงที่เหมาะสมสำหรับการให้แสงเน้นที่จุดสำคัญ

๒.๒ แสงจากหลอด FLUORESCENT (เรืองแสง)
เป็นแสงที่นุ่มนวลและมีการกระจายของแสงดีกว่าหลอดธรรมดา

ในการเลือกใช้แสงจากแหล่งกำเนิดทั้งสองควรพิจารณาถึงวัตถุประสงค์
ความเหมาะสม ข้อดี-ข้อเสีย และองค์ประกอบอื่น ๆ ประกอบด้วย แต่ทั่วไปมักนิยม
ใช้ทั้ง ๒ แบบร่วมกัน ทั้งนี้ เพราะมีความคล่องตัวในการใช้งานมากกว่าที่จะเลือกใช้
เพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง

วิธปฏิบัติเกี่ยวกับการให้แสงสว่าง

๑. การให้แสงสว่างจากด้านบน เป็นแสงที่มีทิศทางการส่องมาจาก
เหนือศีรษะ กรณีที่เป็นแสงธรรมชาติห้องควรมีความสูงของเพดานพอควร เพื่อลดปัญหา
ในเรื่องแสงที่ตกมาที่พื้นโดยตรง เพราะจะทำให้ตาพร่ามัวได้ อีกทั้งมีความร้อนเกิดขึ้น
ด้วย โดยทั่วไปบรรยากาศในแถบร้อนไม่ควรใช้ ถ้าจะใช้ก็ควรมีไม่เกิน ๖ % ของ
เนื้อที่หลังคาและควรพิจารณาเลือกใช้ให้เหมาะสมเป็นส่วน ๆ ไป ในกรณีที่แสง
ประดิษฐ์ซึ่งเราสามารถควบคุมปริมาณของแสงได้ วิธีนี้มีการกระจายของแสงสม่ำเสมอดี

ตารางที่ ๖ แสดงระดับแสงสว่างในที่สาธารณะ

		ลูเมน/ตรม.	ดัชนีการจ้าของแสง
พิพิธภัณฑ์	-ทั่วไป	๑๕	๑๖
	-ส่วนจัดแสดง	เฉพาะงาน	๑๖
ห้องสมุด	-ห้องอ่านหนังสือ	๒๐	๑๕
	-โต๊ะอ่านหนังสือ	๓๐	๑๕
ส่วนทำงาน	-ทั่วไป	๓๐	๑๕
	-ห้องเขียนแบบ	๓๐	๑๖
	-ห้องประชุม, สำนักงาน	๔๕	๑๖
ส่วนปฏิบัติการ	-ห้องทดลองทั่วไป	๓๐	๑๕
	-ห้องชมสวน	๑๐๐	๑๕
	-ห้องเขียนภาพ	๓๐	๑๕
	-ห้องปั้น	๔๕	๑๕

การให้แสงสว่างแก่สวนแสดง หลักการโดยทั่วไปมีดังนี้

แสงประดิษฐ์

๑. มุมของแสงที่เหมาะสมกับงานปฏิมากรรมหรือวัตถุที่แสดงแบบลอยตัว อยู่ระหว่าง ๐ - ๔๕ องศา
๒. สำหรับจิตรกรรมหรือแผนภาพ จะอยู่ระหว่าง ๔๕ - ๗๐ องศา
๓. หลีกเลี่ยงการให้แสงสว่างในระดับเดียวกับวัตถุ เนื่องจากจะเกิดเงาสะท้อนมาก ควรปรับตำแหน่งให้เกิดเงาสะท้อนน้อยที่สุด หรือไม่เกิดขึ้นเลยจะเป็ะการดี

แสงธรรมชาติ

๑. ควรลดปริมาณความจ้าลงด้วยการทำให้แสงนั้นเกิดการสะท้อนก่อน
๒. แสงทางทิศเหนือจะให้สีน้ำเงินมากกว่า ควรเลือกเย็นเหมาะสำหรับ

ภาพเขียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓. แสงทางทิศใต้จะออกสีเหลืองแดง แร่ความร้อนเหมาะสมสำหรับปริมาณกรรม

๔. ขอบหน้าต่างหรือช่องแสง ควรอยู่สูงหรือไม่ก็้อยต่ำกว่าระดับนัยตาของผู้ชม

๒. การให้แสงสว่างจากด้านข้าง นิยมใช้กันมาแต่โบราณ โดยทั่วไปใช้หน้าต่างหรือช่องแสงตอนบนของผนังตรงจุดติดกับส่วนของหลังคา ซึ่งเป็นการให้แสงที่เหมาะสมสำหรับประเทศในแถบร้อน แสงที่ตกลงมาจะห่ามุมประมาณ ๔๕ องศา และกระจายไปได้เกือบทั่วบริเวณ

การให้แสงทั้ง ๒ วิธีนี้ ถ้าเป็นการให้แสงโดยตรงแล้ว จะทำให้สายตาเกิดอาการพร่ามัวและล้าได้ง่าย ควรพิจารณาการให้แสงโดยอ้อม คือ มีการสะท้อนของแสงก่อนจะเหมาะสมกว่า เพราะสามารถลดความจ้า และความร้อนของแสงลงได้ ซึ่งก็มีอยู่หลายวิธี เช่น การทำตะแกรง การทำแผงกันแดด การยื่นส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรม เหล่านี้เป็นต้น

หลักทั่วไปในการให้แสงสว่าง

๑. ควรจัดให้ความเข้มของแสงภายนอกมีปริมาณไม่แตกต่างกับแสงภายในมากนัก
๒. ค่านี้ถึงปริมาณความร้อนและความจ้าของแสงสว่างให้มันน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย
๓. ชจกแสงจ้าทั้งทางตรงและทางอ้อม
๔. จัดให้มีแสงส่องเข้าทุกส่วนของอาคาร โดยให้มีการกระจายของแสงที่สม่ำเสมอกันไม่ควรให้มีแสงสว่างเข้ามาทางคานใดคานหนึ่งเพียงคานเดียวตลอดเวลา จะทำให้ไม่สบายตา
๕. การเปิดช่องแสงไม่ควรน้อยกว่า ๒๐ % ของพื้นที่ห้อง
๖. จักปริมาณของแสงสว่างให้เพียงพอและถูกต้องตามชนิดและหน้าที่ใช้สอยของพื้นที่นั้น ๆ
๗. ทำให้เกิดความรู้สึกตามสภาพของส่วนการใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๖.๓ ระบบปรับอากาศ

จุดประสงค์ของการปรับอากาศ คือ การทำให้ภาวะอากาศคงที่ที่อุณหภูมิและความชื้นที่ต้องการและให้อากาศสะอาดและกระจายทั่วบริเวณที่ปรับอากาศ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว จึงได้มีการออกแบบและให้ระบบทำความเย็น และระบบถ่ายเทอากาศหลายแบบหลายชนิด ดังนั้นในการเลือกระบบปรับอากาศ จึงต้องคำนึงถึงความจำเป็นและคุณภาพของการปรับอากาศที่ต้องการ

หลักเบื้องต้นของระบบปรับอากาศ (PRINCIPLE OF AIR CONDITIONING)

การใช้สารทำความเย็น หรือที่รู้จักกันว่าแก๊สเหลว เป็นสารที่ไหลวนในวัฏจักรการทำความเย็น ผ่านเข้าไปในคอมเพรสเซอร์ แก๊สนี้จะถูกอัดให้ร้อนขึ้นและผ่านต่อไปยังคอนเดนเซอร์ เป็นเครื่องกลที่จะทำให้แก๊สร้อนกลายเป็นของเหลว ของเหลวที่อยู่ภายใต้ความดันจะถูกอัดเข้าไปใน EXPANSION-VALVE (A NARROW ORIFICE)

และผ่านไปยัง EVAPORATOR

หากการลดความดัน สารเหลวก็จะกลายเป็นแก๊สตามเดิม ขณะที่กลายเป็นแก๊สนี้จะดูดความร้อนจาก EVAPORATOR ซึ่งอยู่ในลักษณะของ AIR INTAKE CHAMBER

โดยตั้งในเครื่องทำความเย็นหรือ COLD STORE หรืออาจเป็นห้องที่จุกว้ยห่อน้ำในลักษณะแบบ CHILLED จากนั้นสารทำความเย็นที่เป็นแก๊สจะ

กลับไปยังคอมเพรสเซอร์อีก เป็นวงจรเช่นนี้ สารทำความเย็นที่ใช้กันมากที่สุดคือ

FREON นอกจากนี้ก็มี ARGON, METHYL CHLORIDE และแอมโมเนีย

ซึ่งสารเคมีเหล่านี้จะใช้ในลักษณะแตกต่างกันไป

ส่วนอากาศภายนอก เมื่อผ่านท่อเข้ามาถึงจะมารับฟิลเตอร์หรือ

WATER SPRAY จากนั้นจะถึง COOLING COIL ซึ่งมีความเย็น

อยู่โดยการกระทำของเครื่องคอมเพรสเซอร์และคอนเดนเซอร์ อากาศที่บริสุทธิ์ตอนนี้จะมีความเย็น ถูกพัดใช้ผ่านท่อไปยังห้องต่าง ๆ ที่ต้องการโดยพัดลม

การเลือกใช้ระบบปรับอากาศ รายละเอียดที่ควรพิจารณาในการเลือก

ระบบปรับอากาศ มีดังนี้

๑. ตัวประกอบของความสบาย (COMFORT FACTORS)

ความรู้สึกสบายในอาคารทั่ว ๆ ไปขึ้นอยู่กับ

๑.๑ อุณหภูมิห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้