

โครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร
PROJECT FOR INTERIOR DESIGN DEVELOPMENT OF THE
NATIONAL MUSUEM , BANGKOK



เลขที่

เลขที่

วัน เดือน ปี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตรอุตสาหกรรม
คณะครุศาสตรอุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

ปีการศึกษา ๒๕๒๖



วิทยานิพนธ์เรื่อง ...โครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ. พระนคร.....

ชื่อนักศึกษานายประสิทธิ์...สุไลมาน.....

อาจารย์ที่ปรึกษา ...อาจารย์พิชัย...สกลนิเวศ.....

.....

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ได้ตรวจพิจารณา
และเห็นชอบแล้วจึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์
อุตสาหกรรมบัณฑิต ประจำปีการศึกษา ๒๕๒๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญส่ง ศิวโมกษธรรม)
คณบดี



บทคัดย่อ

ความมุ่งหมาย การท้าววิจัยเรื่องนี้เพื่อการปรับปรุงการออกแบบตกแต่งภายในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร ที่อาคารมหาสุรสิงหนาท อาคารประพาสพิพิธภัณฑ์ และอาคารหอสมุด

การดำเนินการ ได้ทำการค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร ตลอดจนพฤติกรรมการทำงาน เมื่อได้เก็บที่ทำงาน การจัดแสดงโบราณวัตถุและศิลปวัตถุในพระที่นั่งต่าง ๆ และตามอาคาร โดยเฉพาะที่อาคารของโครงการครั้งนี้ ได้จัดแสดงให้ประชาชนชม นักเรียน นักศึกษาและนักทัศนาจรชมเป็นเวลา ๑๖ ปีแล้วนั้น ประกอบกับอาคารหอสมุด ที่มีการทำงานของเจ้าหน้าที่และการจัดกรรมสิทธิ์ หมายหมู่หนังสือ และบริการด้านต่าง ๆ ยังไม่เพียงพอและสมบูรณ์นัก จึงต้องจัดการปรับปรุงการจัดแสดงที่จะสร้างทัศนคติที่ดีต่อผู้ดู และความเข้าใจ ความสนใจและคึกคักขึ้นโดยการนำเอา เทคโนโลยีทางโสตทัศนูปกรณ์เข้ามาใช้ จึงจะทำให้เหมาะสมกับการจัดแสดงและให้บริการ

จากการศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ชมนิทรรศการ จะพบว่า เพิ่มขึ้นในอัตราไม่ไว้นัก การจัดแสดงที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ผู้ชมจำแนกกับวัตถุแสดงที่แสดงแบบเก่า ๆ ไม่เข้าใจไม่น่าติดตาม และไม่สามารถเข้าใจเรื่องโดยตลอดในบางสมัยบางแห่ง ที่สำหรับนั่งพักผ่อนจากการชมนิทรรศการในแต่ละห้องก็ไม่มี จึงจำเป็นอย่างมากที่ควรจะต้องแก้ไขปรับปรุงส่วนต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เพื่อเสริมความเข้าใจ ทัศนคติที่ดีของผู้ชม จึงได้เริ่มดำเนินการค้นคว้าวิจัย ตามขั้นตอนดังนี้

- ศึกษาาคคว้า รวบรวมข้อมูลจากสารานนังสือ วารสาร เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ

- ศึกษาและดูงานด้านการจัดพิพิธภัณฑ์สถานภายในประเทศ ๔ แห่ง
- สัมภาษณ์และขอคำแนะนำจากผู้
- เขียนแบบร่างจากข้อมูลที่เิกขาของตน
- ปรับปรุงแบบร่าง จนเป็นแบบที่สมบูรณ์พร้อมแบบจำลอง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร เป็นสถาบันการศึกษา
นอกระบบที่สำคัญแหล่งค้นคว้าหาความรู้ แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญมาก ทั้งชาวไทย
และชาวต่างชาติที่เข้าชมปีละมาก

ผู้วิจัยยังมีเหตุผลที่คิดว่าสำคัญต่อประเทศชาติอีกที่ว่า เยาวชนไทยในสภาพ
ปัจจุบัน ใฝ่คว้าวัฒนธรรมและค่านิยมทางชาติเขาคือรอบง่าเป็นจำนวนมาก ในรูปแบบต่าง ๆ
กัน แต่หาได้นำเทคโนโลยีใหม่มาผสมกับรูปแบบของการเรียนนอกระบบ อันเป็นผลช่วย
ส่งเสริมและเสริมค่านิยมของ เยาวชนไทยทางอ้อมนั้นที่เรียกว่า เอกลักษณะ วัฒนธรรม และ
ค่านิยมก็จะได้รับการปลูกฝังแก่เยาวชนตั้งแต่เล็ก ๆ ถึงแม้จะใช้เวลาไม่นานนักด้วยเหตุผลข้างต้น
แต่ก็ เป็นส่วนช่วยเสริมให้เกิดเป็นผลดังต้องการ



กติกิกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าวิจัย ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ในการทำ
วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงด้วยดีนั้น ได้รับการอุปการะคุณจาก อาจารย์พิชัย สกนิมา
อาจารย์คณะ วิศวกรรมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง ซึ่งทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการ
ทำวิจัย ไกล่เกลี่ยแนะนำ เสนอแนะแหล่งค้นคว้า ตลอดจนให้รายละเอียดต่าง ๆ
ในการทำวิจัย และยังมีท่านผู้ทรงคุณวุฒิจากหลายสาขาวิชาได้อุปการะในการทำวิจัย
อันมีรายนามต่อไปนี้ ซึ่งข้าพเจ้าขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

ผศ.ฉัตรชัย อินทรโชติ

อาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

อาจารย์จิรา จงกต

ผู้อำนวยการกองพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

สงศรี ประพัฒน์ทอง

หัวหน้างานทะเบียน พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

พาศิณี บุญมา

ผู้ช่วยหัวหน้างานพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

มงคล สารานุสุช

นักบรรณารักษ์และนักวิชาการ งานวิชาการ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ

พระนคร

เสรี นิลประพันธ์

หัวหน้างานช่างทั่วไป พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

อนุศักดิ์ วิไลวรรณ

นายช่างโยธา งานช่างทั่วไป พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

สมศักดิ์ ลามะเอ็จ

นายช่างโยธา งานช่างทั่วไป พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร

จิราภรณ์ อรุณาศ

นักวิทยาศาสตร์ งานซ่อมสงวน พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร

ศิริพร โลจณพูนิจ

เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑสถาน งานการศึกษา และประชาสัมพันธ์ พิพิธภัณฑ

สถานแห่งชาติ พระนคร



สารบัญ

หน้า

บทกฤษฎี.....	ก
กิจกรรมประกาศ.....	ง
สารบัญ.....	ฉ
รายการตารางประกอบ.....	ช
รายการรูปประกอบ.....	ณ
บทที่	

๑. บทนำ.....	๑
๑.๑ คำนำ.....	๑
๑.๒ ความเป็นมาของปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา.....	๑
๑.๓ วัตถุประสงค์ของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร.....	๑๐
๑.๔ วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	๑๐
๑.๕ ขอบเขตของการวิจัยและการออกแบบ.....	๑๑
๑.๖ วิธีดำเนินการวิจัย.....	๑๒
๑.๗ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	๑๒
๑.๘ คำศัพท์เฉพาะที่ใช้ในวิทยานิพนธ์.....	๑๒
๒. การศึกษาวิทยานิพนธ์และการวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๑๔
๒.๑. วิทยานิพนธ์และการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดแสดง.....	๑๔
๓. วิธีดำเนินการวิจัย.....	๒๐
๓.๑ คำรวบรวมข้อมูล.....	๒๐
๓.๒ วิธีดำเนินการวิจัย.....	๒๐
๓.๓ แหล่งค้นคว้าศึกษาข้อมูล.....	๒๒
๔. การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล.....	๒๔
๔.๑ การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและระบบเทคนิค.....	๒๔
๔.๒ การวิเคราะห์ข้อมูลและระบบเทคนิค.....	๑๖๒

๔.๒.๑	วิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	๑๖๒
๔.๒.๒	วิเคราะห์การจัดแสดงและเฟอร์นิเจอร์	๑๖๖
๔.๒.๓	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	๑๗๖
๔.๒.๔	วิเคราะห์ระบบแสงและระบบความมั่นคง	๑๘๓
๔.๒.๕	วิเคราะห์ห้องสมุดเฉพาะ	๒๐๑
๔.๒.๖	ศึกษาอาคารตัวอย่าง	๒๑๑
๔.๒.๖.๑	กองเครื่องราชอิสริยาภรณ์ เครื่องราชอิสริยาภรณ์ และ— เหรียญกษาปณ์	๒๑๑
๔.๒.๖.๒	พิพิธภัณฑ์ศิลปเทคนิคอุตสาหกรรม	๒๒๐
๔.๒.๗	แนวความคิดในการ ออกแบบและแบบที่หาตัวเร่ง	๒๓๓
๕.	สรุปการวิจัยและเสนอแนะ	๒๔๖
๕.๑	สรุปการวิจัย	๒๔๖
๕.๒	ขอเสนอแนะ	๒๔๗
บรรณานุกรม		๒๕๕
ภาคผนวก		๒๕๖
ก.	ตัวอย่างบัญชีรายชื่อโบราณวัตถุ แหล่งเพริ	๒๕๖

รายการตารางประกอบ

ตารางที่

หน้า

๑.	แสดงอัตราค่าสังฆาราชการพลเรือนของกรมศิลปากร	๒๖
๒.	แสดงสถิติผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร	๒๘
๓.	แสดงสถิติเปรียบเทียบผู้เข้าชมเพื่อการศึกษา	๒๙
๔.	แสดงจำนวนผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ในแต่ละปี	๓๐
๕.	แสดงการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และฝ่ายบริหารของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร	๓๖
๖.	แสดงผู้ใช้อาคารพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร	๓๗
๗.	แสดงงบประมาณของกรมศิลปากร	๔๐
๘.	แสดงการแบ่งส่วนราชการกองพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร	๔๑
๙.	แสดงการแบ่งส่วนงานภายในกองพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร ...	๔๒
๑๐.	แสดงหน่วยงานต่างๆ ที่มีอัตราค่าจ้าง	๔๓
๑๑.	แสดงหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ	๔๖
๑๒.	แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติของแสงธรรมชาติกับแสงประดิษฐ์	๑๔๔
๑๓.	แสดงการแบ่งพื้นที่อาคารจัดแสดง	๑๔๑
๑๔.	แสดงการแบ่งพื้นที่ห้องสมุด เฉพาะ	๑๔๑
๑๕.	แสดงการแบ่งพื้นที่โถงยอส่วนจัดแสดง	๑๔๒
๑๖.	แสดงการใช้พื้นที่จัดแสดง	๑๔๓
๑๗.	แสดงการแบ่งประเภทวัตถุ	๑๔๔

รายการรูปประกอบ

รูปที่

หน้า

๑.	แสดงลักษณะการจัดสมัย	๓๒
๒.	แสดงเหตุการณ์กรรมสวนตัวของผู้นา	๓๔
๓.	แสดงองค์ประกอบของการจัดแสดงที่ถึงคุณค่าความสนใจ	๓๕
๔.	แสดงผลของการสื่อสารทางประเทกัน	๔๔
๕.	แสดงวัฏจักรของการจัดนิทรรศการ	๔๔
๖.	แสดงตัวอย่างการจัดนิทรรศการแบบต่างๆ	๑๐๑
๗.	แสดงรูปทัศนแบบลอยตัว	๑๐๕
๘.	แสดงรูปทัศนแสดงทัศนัง	๑๑๐
๙.	แสดงรูปทัศนแสดงทัศนัง	๑๑๐
๑๐.	แสดงลักษณะของคแสดงที่มีสิ่งแสดงประกอบเสียงบรรยาย	๑๑๑
๑๑.	แสดงลักษณะของคแสดงที่เป็นภาพนึ่งมีเสียงบรรยาย	๑๑๒
๑๒.	แสดงลักษณะคแสดงที่ประกอบด้วยเครื่องฉายสไลด์	๑๑๓
๑๓.	แสดงลักษณะคแสดงที่ประกอบด้วยเครื่องโทรทัศน์	๑๑๔
๑๔.	แสดงคแสดงถึงแบบบรคแสดง	๑๑๕
๑๕.	แสดงลักษณะการจัดแบบบรคแสดงถึงคแสดง	๑๑๖
๑๖.	แสดงคแสดงถึงแบบบรคแสดง	๑๑๗
๑๗.	แสดงแปลนการมอง	๑๑๘
๑๘.	แสดงการทัศนังในของแสดง	๑๑๘
๑๙.	แสดงการทัศนังในของแสดง	๑๒๐
๒๐.	แสดงการทัศนังในของแสดง	๑๒๐
๒๑.	แสดงการทัศนังในของแสดง	๑๒๑
๒๒.	แสดงตัวอย่างแทนฐานรบัถุ	๑๒๒
๒๓.	แสดงการจัดแปลนอาคารพิพิธภัณฑ์	๑๓๔
๒๔.	แสดงการในแสดงแบบต่างๆ	๑๔๔

๒๕.	แสดงที่ตั้งโครงการ	๑๖๒
๒๖.	แสดงทิศทางการดำเนินงาน	๑๖๓
๒๗.	แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร	๑๖๔
๒๘.	แสดงคุณลักษณะที่จัดแสดงปกติ มีคำบรรยาย	๑๖๕
๒๙.	แสดงการจัดระบบภายในตู้แสดง โดยเปิดประตูออก	๑๗๐
๓๐.	แสดงการควบคุมความชื้นในตู้แสดง โดยใส่เกลือ	๑๗๑
๓๑-๓๘.	แสดงคู่มือเข้ามา เป็นแนวทางในการ ออกแบบตู้จัดแสดง	๑๗๒
๓๙-๔๐.	แสดงค่าความสัมพันธ์	๑๗๔
๔๑-๔๒.	แสดงการใช้พื้นที่และแบ่งส่วนพื้นที่	๑๘๐
๔๓.	แสดงคู่มือหนังสือในห้องสมุด	๒๐๔
๔๔.	แสดงผังบริเวณของกอง เครื่องราชอิสริยาภรณ์	๒๑๑
๔๕.	แสดงการจัดแสดง เครื่องราชอิสริยาภรณ์	๒๑๖
๔๖.	แสดงการจัดแสดง เหรียญเล็ก ๆ	๒๑๗
๔๗.	แสดงลักษณะตู้แสดง เหรียญ	๒๑๘
๔๘.	แสดงการจัดรูปแบบดุษฎี	๒๑๙
๔๙.	แสดงพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ	๒๒๐
๕๐.	แสดงผังที่ตั้งของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ	๒๒๑
๕๑.	แสดงผังชั้นล่าง-บนของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ	๒๒๒
๕๒.	แสดงรูปปั้นของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ	๒๒๓
๕๓.	แสดงลักษณะการติดตั้งไฟในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ	๒๒๖
๕๔.	แสดงการจัดวางวัตถุจัดแสดง ภายในโถงพระที่นั่ง	๒๒๘
๕๕.	แสดงโถงแสดงภาพเขียน	๒๒๙
๕๖.	แสดงโถงส่วนกลางของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ	๒๓๑
๕๗.	แสดงการตกแต่งภายใน พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ	๒๓๒
๕๘-๖๒	แสดงขบวนการดำเนินการ ออกแบบ	๒๓๓
๖๓.	แสดงแปลนอาคารมหาสุรสิงหนาท	๒๓๖

๖๔.	แสดงแปลงอาคารประกาศสิทธิสัมพัทธ์	๒๓๗
๖๕.	แสดงรูปทัศนภาพอาคารมหาสุรสิงหนาท	๒๓๘
๖๖.	แสดงแปลงของสมุท เจฬะ	๒๓๘
๖๗.	แสดงทุนจำลองและรายละเอียดภายในของผ้า	๒๓๘
๖๘.	แสดงการออกแบบเฟอร์นิเจอร์	๒๔๒
๖๙.	แสดงทัศนียภาพของเงิน	๒๔๔
๗๐.	แสดงทัศนียภาพของลพบุรี	๒๔๔
๗๑.	แสดงทัศนียภาพของทวารวดี	๒๔๕
๗๒.	แสดงทัศนียภาพของสมุท เจฬะ	๒๔๕



บทที่

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

"...การศึกษาเล่าเรียน เป็นเรื่องที่ไม่สิ้นสุด ผู้ปรารถนาความเจริญในการประกอบกิจการงาน จะทงหมั่นเอาใจใส่ แสวงหาความรู้ให้เพิ่มพูนอยู่เสมอ มิฉะนั้นก็จะกลายเป็นผู้ที่ล้าหลังหย่อนสมรรถภาพไป..."

"...การศึกษาค้นคว้า หมายถึงการรอกอบยให้คนอื่นมาสอนวิชาให้ การศึกษาค้นคว้า หมายถึงการ เรียนรู้ในสิ่งที่ไม่สามารถจะปฏิบัติได้ การศึกษาค้นคว้า หมายถึงการค้นคว้าวิจัยที่ไม่เป็นประโยชน์ในทางปฏิบัติ การศึกษาค้นคว้า หมายถึง การไขปริศนาหรือระคายแสงวูต้ออื่น ๆ แต่การศึกษามีถึง การเรียนรู้ซึ่งจะเกิดขึ้นไ้ก่กวดยตนเองเท่านั้น... การศึกษามีถึง การ เรียนรู้เพื่อการปฏิบัติในสภาพความเป็นจริง... การสร้างปัญหาและการแก้ปัญหาโดยการคิดหรือเอาเองในห้องเรียน หรือในห้องปรับอากาศ ย่อมยากที่จะให้ถูกต้องตรงกับความเป็นจริงได้..."

จากข้อความข้างต้น ช้ให้เห็นว่าการศึกษาไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะในระบบโรงเรียน เพราะระบบโรงเรียนไม่สามารถที่จะสนองความต้องการทางการศึกษาสำหรับคนกลุ่มใหญ่ไ้ตลอดระยะเวลาที่เขามีชีวิตอยู่ การศึกษาในระบบโรงเรียนเป็นเพียงชั่วระยะเวลาหนึ่งของการศึกษาหาความรู้เท่านั้น

กระแสพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรแก่นักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ๒๕๐๔.

๒ สันต์ หัตถ์รัตน์, "จากที่...ถึงน้อง...ผู้จะออกไปพัฒนาชนบท,"

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๐.

๒
นักการศึกษาเริ่มตระหนักชัดขึ้นว่า การศึกษาในระบบโรงเรียนสิ้นเปลือง
ค่าใช้จ่ายมากขึ้น และไม่อาจขยายออกไปไต่พันกับการให้การศึกษาแก่ประชากรที่มี
อัตราเพิ่มขึ้น การที่ต้องลงทุนสูงในขณะที่ทรัพยากรมีอยู่อย่างจำกัด นับเป็นภาระ
หนักและยุ่งยากแก่ประเทศในการขยายและเพิ่มโรงเรียนให้มากพอ และกว้างขวาง
ในการจัดการศึกษาแก่ประชาชน จึงจำเป็นต้องแสวงหาวิธีการใหม่ ๆ ซึ่งเสียค่าใช้จ่าย
ต่ำลง และไต่ผลรวดเร็วขึ้น ทำให้การศึกษาเริ่มหันมาสนใจในรูปแบบการศึกษ
ษาซึ่งจืดแตกต่างกับที่เป็นอยู่ในระบบโรงเรียน เพราะหากยังคงยึดติดอยู่กับการ
ขยายโอกาสของการศึกษาคือ ขยายแค่โรงเรียนออกไปเท่านั้นแล้ว
นอกจากจะไม่อาจเสียค่าใช้จ่ายในราคาแพงได้ตลอดไปแล้ว ยังจะไม่ทันกับการขยาย
ตัวและอัตราการเพิ่มของประชากรที่ไม่ได้สัดส่วนกันอีกด้วย ผลที่จะเกิดขึ้นตามมา
ก็คือ จำนวนเด็กในวัยเรียนที่อยู่นอกโรงเรียนจะมีเพิ่มเป็นทวีคูณ ในประเทศไทย
มีเด็กนอกโรงเรียนในวัยตั้งแต่ ๗ - ๒๔ ปี ประมาณเกือบ ๘ ล้านคน ซึ่งถ้าอัตรา
การเกิดของประชากรไม่ลดลง และการขยายบริการของรัฐยังคงมีอยู่อย่างจำกัดก็
จะทำให้เยาวชนนอกโรงเรียนมีเพิ่มเป็นทวีคูณยิ่งขึ้นทุกที

นอกจากเยาวชน ซึ่งอยู่นอกระบบโรงเรียนดังกล่าวแล้ว ยังมีประชาชน
อีกกลุ่มหนึ่ง ซึ่งอยู่นอกระบบโรงเรียนและต้องการการศึกษาในรูปแบบของการศึกษา
ตลอดชีวิตนอกโรงเรียน ซึ่งได้แก่

๑. เด็กในวัยก่อนเข้าเรียน
๒. ผู้ที่ไม่ได้รับการศึกษาในระบบโรงเรียน
๓. ผู้ที่คงหยุดเรียนกลางคัน

๔. ผู้ที่จบการศึกษาจากระบบโรงเรียนแล้ว และกำลังประกอบอาชีพอยู่
ถ้าประชาชนดังกล่าวต้องการการศึกษานอกระบบ ก็อาจกล่าวได้ว่าประ
ชาชนเกือบหรือทั้งประเทศต้องการได้รับการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพิ่มเติม
ทั้งนี้เพื่อ

๑. เปิดโอกาสให้บุคคลที่ไม่ได้เรียนในโรงเรียนได้รับความรู้ในสิ่งที่เขา
ต้องการได้โดยไม่เสียเวลาทำงาน หรือการประกอบอาชีพของเขา

๒. เป็นการเพิ่มพูนความรู้ให้กับประชาชนที่ไม่มีโอกาสได้เข้าศึกษาใน
ระบบโรงเรียนเหมือนผู้อื่น และสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในวิถี
ประจำวันของเขา

๓. เป็นการช่วยปรับปรุงเศรษฐกิจของประชากรภายในประเทศให้ดียิ่ง
ขึ้น โดยประชากรเหล่านั้นนำความรู้ที่ตนได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์คืออาชีพของตน

๔. ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ ตามความสนใจของตน ทำให้
สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

๕. ให้ประชากรของประเทศมีความรู้ทันต่อเหตุการณ์บ้านเมือง ช่วยให้
ประชากรของประเทศมีระดับการศึกษาและมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น

๖. ช่วยในการปรับปรุงระดับความเป็นอยู่ของประชากรของประเทศให้
สูงขึ้นกว่าเดิม โดยการแนะนำความรู้ต่าง ๆ ในการเป็นอยู่ที่ดีและถูกต้องให้

นักการศึกษาโดยยอมรับแล้วว่า การจัดการศึกษาจะต้องควบคู่กันไปทั้งใน
และนอกระบบโรงเรียน และต้องเป็นการศึกษาเพื่อชีวิตและเป็นการศึกษาตลอด
ชีวิตด้วย ความจริงนี้นักการศึกษาได้นำมาเป็นแนวการจัดการศึกษาในประเทศไทย
ตลอดมา จนกระทั่งได้มีการยกร่างแผนการศึกษาของชาติฉบับปัจจุบันขึ้น (แผนการ
ศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๒๐) ซึ่งปรากฏหลักเจเนนในข้อ ๒ ว่า

๕
"การศึกษาตามนัยแห่งแผนการศึกษานี้ เป็นสิ่งที่จะต้องจัดทำต่อ เนื่องกันตลอดชีวิต
ทั้งการศึกษาในระบบโรงเรียนและการศึกษานอกโรงเรียน"

การให้การศึกษานอกระบบโรงเรียนปัจจุบันมีหลายหน่วยงานหลายสถา
บันเป็นผู้จัด และจัดในรูปแบบต่าง ๆ กันไป หน่วยงานที่รับผิดชอบงานในค่านี
โดยตรง ได้แก่ กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งรวมกอง
การศึกษานานาชาติ ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาและศูนย์วิจัยเพื่อการศึกษา เข้าด้วยกัน
รูปแบบหนึ่งของการให้บริการการศึกษานอกโรงเรียน คือ การจัดพิพิธภัณฑ์ชนิก
ต่าง ๆ นั้น เป็นที่ยอมรับกันเป็นสากลว่าเป็นเสมือนสถานศึกษา เปิดเฉพาะวิชาที่
จกกิจกรรมและเรื่องราวที่น่าสนใจ นำรู้ นำศึกษาไว้น่าสนใจทั้งหลายได้เข้าไป
ศึกษาหาความรู้ตามใจปรารถนา ธรรมชาติของพิพิธภัณฑ์นั้นต้องจัดว่าเป็นสถาบัน
การศึกษาที่เปิดโอกาสอันเท่าเทียมกันอย่างยิ่งให้แก่ทุกคน ทุกเพศ ทุกวัย ใ้มีโอ
กาสที่จะศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองไกลตลอดชีวิตโดยอิสระ" * งานพิพิธภัณฑ์สถาน
ส่วนใหญ่ของประเทศไทยอยู่ในความรับผิดชอบของกองพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ
กรมศิลปากร ซึ่งเน้นทางด้านศิลปโบราณคดี และประวัติศาสตร์ นอกจากนั้นก็
มีพิพิธภัณฑ์สถานของเอกชนอยู่บ้างไม่มากนัก โดยเฉพาะในต่างจังหวัดมีบางจังหวัด
เท่านั้นที่เป็นที่ตั้งของพิพิธภัณฑ์สถาน และที่น่าสนใจอีกประการหนึ่งก็คือ พิพิธภัณฑ์
สถานในประเทศไทยยังไม่ได้ให้บริการที่ดีและมากพอ ยังไม่มีบทบาทในการให้การ
ศึกษาแก่ประชาชนนอกระบบโรงเรียนมากเท่าที่ควรจะเป็น อันอาจเนื่องมาจากสา
เหตุใหญ่ ๆ ๔ ประการคือ

๑. รัฐบาลยังไม่เห็นความสำคัญของพิพิธภัณฑ์สถานที่จะให้บริการทาง
การศึกษาแก่ประชาชนดีพอ ถึงนั้น จึงไม่ได้รับการสนับสนุนมากเท่าที่ควร ทั้งใน

นิเชก สุนทรพิทักษ์, "บันทึก...จากงานพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์"
ที่ระลึกวันเปิดพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ (กรุงเทพมหานคร : ศูนย์บริการ เพื่อการ
ศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน, ๒๕๒๒), หน้า ๑๖.

๖
งานงบประมาณ อัตราค่าจ้างและงานการศึกษาวิชาการพิพิธภัณฑ์ พิพิธภัณฑสถานขึ้น
อยู่กับหลายหน่วยงาน และทางฝ่ายต่างดำเนินงานไม่มีการประสานงานกัน และยังไม่
มีหน่วยงานกลางที่จะจัดดำเนินการในงานพิพิธภัณฑสถานมีจุดมุ่งหมาย มีการทำเนิ
งานไปในทางเดียวกัน

๒. พิพิธภัณฑสถานในประเทศไทยมีน้อย และจำกัดอยู่เพียงด้านศิลป
โบราณคดี และประวัติศาสตร์เป็นส่วนใหญ่ ทำให้ประชาชนเข้าใจพิพิธภัณฑสถานว่า
เปรียบเสมือนสถานที่เก็บรักษาของเก่าแก่ ของที่เป็นสมบัติของชาติ หรือของหายาก
ต่าง ๆ งานบริการด้านอื่น ๆ ของพิพิธภัณฑสถานมีน้อย โดยเฉพาะในต่างจังหวัด
ที่ไม่มีพิพิธภัณฑสถานตั้งอยู่ ดังนั้น จึงเป็นสาเหตุหนึ่งซึ่งทำให้ประชาชนไม่ให้ความ
สนใจงานของพิพิธภัณฑสถานเท่าที่ควร

๓. วัตถุประสงค์ของพิพิธภัณฑ์ที่จะอนุรักษ์ศิลปะของชาติ ศึกษาค้น
ประวัติศาสตร์และโบราณคดี งานที่ให้บริการส่วนใหญ่จะเป็นทางด้านนี้ ซึ่งเป็น
เรื่องที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันน้อยมาก
ประชาชนจึงไม่เห็นความสำคัญของพิพิธภัณฑสถาน นอกจากนักศึกษาค้นคว้าวิจัยทาง
ด้านนี้โดยเฉพาะเท่านั้น ซึ่งก็มีเป็นจำนวนไม่มากนัก เมื่อเทียบกับประชาชนทั้งหมด

๔. เทคนิคในการจัดแสดงยังไม่ดึงดูดหรือเร้าใจผู้ชม ยังมีการนำเทค
โนโลยีทางการศึกษามาใช้น้อยมาก ซึ่งคล้ายคลึงกับสถาบันการศึกษาอื่น ๆ อัน
เนื่องมาจาก

ขาดแคลนสื่อการสอน ขาดผู้มีความรู้ความชำนาญทางด้านนี้ ซึ่งสืบเนื่อง
มาจากผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญและคุณค่าของการใช้สื่อและเทคโนโลยีทางการ
ศึกษา จึงไม่สนับสนุนให้ใช้โดยทางเศรษฐกิจว่าประเทศไทยเราเศรษฐกิจ
ไม่ดี มีเงินทุนน้อย จำต้องเน้นงานที่จำเป็นมากกว่านี้ก่อน อีกทั้งสภาพสังคม
เราแต่ก่อนนั้น การศึกษาในสาขาวิชานี้ยังไม่ขยายตัวนัก ผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ
ทางด้านนี้จึงมีน้อย ขาดผู้ที่จะเสนอหรือชี้ให้เห็นความสำคัญและคุณค่าของการใช้
สื่อการสอนแก่ผู้บริหาร เพื่อที่จะได้สนใจและหันมาสนับสนุนงานด้านนี้อย่างจริงจัง
บ้าง แม้ในปัจจุบันนี้ที่ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางการศึกษาขยายตัวขึ้นบ้าง

แล้วก็ตาม แต่การให้ความสำคัญที่จะสนับสนุนงานด้านนี้ยังมีค่อนข้างน้อยเกินไปเท่าที่ควร สิ่งเกิดจากการจัดสรรงบประมาณโดยเฉพาะในชนบทแทบจะไม่ไต่ระดับประมาณงานนี้เลย

ในปัจจุบันนี้นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเจริญก้าวหน้าไปมาก มีทั้งวัสดุอุปกรณ์ และวิธีการ ซึ่งจะช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถเข้าใจและถึงจุดความสนใจของผู้เรียนในมีความอยากเรียนและรู้จักคิด นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเหล่านี้มีทั้งของที่มาจากต่างประเทศและมือคนไทย มีทั้งที่มีราคาแพงและราคาถูก ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ทั้งการเรียนการสอนในระบบโรงเรียน และนอกระบบโรงเรียนโดยเฉพาะใช้ในงานพิพิธภัณฑ์สถาน

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร เป็นสถาบันที่ดำเนินการจัดซื้อสิ่งของมาจากพิพิธภัณฑ์สถานสำหรับพระนคร ซึ่งพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ใ้โปรดให้จัดตั้งขึ้น ณ ศาลาหทัยสมามคม ในพระบรมมหาราชวัง เมื่อ พ.ศ. ๒๔๐๗ และยังเรียกสมมุติว่า "มิวเซียม" ภายหลังโปรดให้ย้ายมาตั้งในพระที่นั่ง ๓ องค์ ตอนหน้าในพระราชวังบวรสถานมงคล เมื่อ พ.ศ. ๒๔๓๐ ครั้นในรัชกาลที่ ๗ พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ใ้โปรดให้ตั้งราชบัณฑิตยสถานขึ้นเมื่อวันที่ ๑๔ เมษายน พ.ศ. ๒๔๖๔ และโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีพิทักษ์สถาน แล้วพระราชทานพระราชมณเฑียรสถานตลอดทั้งบริเวณพระราชวังบวรสถานมงคลตอนเหนือให้เป็นที่ตั้งพิพิธภัณฑ์สถาน และหอสมุดสำหรับพระนคร

เมื่อจะปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ จัดพิพิธภัณฑ์สถาน ในปัจจุบันจึงเป็นงานใหญ่เพราะจำต้องปรับปรุงหน่วยราชการต่าง ๆ ทั้งกลาไปพร้อมกันด้วย แต่การปรับปรุงทางด้านวัตถุนี้ไม่สูงจะเป็นภาระหนักเท่ากับการปรับปรุงทางด้านจิตใจ เพราะสมัยก่อนคนส่วนมากยังไม่สูงจะเห็นความสำคัญของพิพิธภัณฑ์สถาน เมื่อคนส่วนมากไม่สูงจะเห็นความสำคัญ การที่จะไ้คนดีสนับสนุนก็ การที่จะเสนองบประมาณการก่อสร้างและปรับปรุงจากรัฐบาลก็ เป็นงาน

ที่ยากเย็น สำคัญยิ่งและเปลืองกำลังความคิดเป็นที่สุด การปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร จึงได้เริ่มดำเนินการโดยลำดับ นับแต่ พ.ศ. ๒๔๐๐ เป็นต้นมา แต่ทำไปเฉพาะงานเล็ก ๆ เช่น สร้างประตูใหญ่ด้านหน้าพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร ขึ้นใหม่โดยย้ายจากที่ตั้งอยู่เดิมตรงประตูพระที่นั่งศิวโมกษพิมาน มาอยู่ในที่ปัจจุบัน เมื่อพ.ศ. ๒๔๐๐ แล้วซ่อมแซมรั้วด้านหน้ากับถนนภายในตอนหน้า และย้ายศาลาลงสงจากกลางสนามบริเวณสังคีตศาลามาไว้ตรงริมประตูพิพิธภัณฑ์สถานและปรับปรุงให้เป็นที่น่าพอใจ ส่วนการก่อสร้างตามโครงการที่กำหนดไว้มาเริ่มได้เมื่อ พ.ศ. ๒๔๐๖ เช่น บายพระตำหนักแดง จากทิศตะวันตกเฉียงเหนือคานหลังหมู่พระวิมาน มาตั้งทางทิศตะวันออกคานใต้เช่นในปัจจุบัน และสร้างอาคารสองชั้นขึ้นสองแถว โดยหมู่พระวิมานเดิมทางคานใต้และคานเหนือ พร้อมกับปรับปรุงบริเวณทั่วไป ครั้นปลายปี พ.ศ. ๒๔๐๘ เมื่อได้พิจารณาเห็นว่าทำการก่อสร้างอาคารใหม่ได้ใกล้จะเสร็จเรียบร้อยแล้ว และคงจะสามารถนำศิลปวัตถุและโบราณวัตถุเข้าจัดตั้งแสดงได้ไม่ช้า

การปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร ดังกล่าวนั้น แม้จะเห็นว่าได้ดำเนินการลุล่วงมาเป็นอันมากแล้วก็ตาม แต่ที่จริงเป็นเพียงงานเริ่มต้น ซึ่งจะต้องพัฒนาต่อไปตามหลักวิชาโดยไม่หยุดยั้ง เพราะการจัดพิพิธภัณฑ์สถาน เป็นศาสตร์หรือวิชาการอย่างหนึ่ง เรียกกันว่า MUSEOLOGY ที่นักปราชญ์ทางวิชาการนี้ทั่วโลกได้ศึกษาค้นคว้าและนำความคิดเห็นใหม่ ๆ มาใช้ปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัยอยู่เสมอเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าแก่ส่วนรวมยิ่งขึ้น ฉะนั้นโครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร ในปัจจุบันนี้ซึ่งจัดไว้ว่าเป็นโครงการ เสนอแนะเพื่อที่จะปรับปรุงการจัดการแสดงใหม่มีประสิทธิภาพ ตามที่ได้อศึกษาค้นคว้าและนำความคิดเห็นใหม่ ๆ มาใช้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ สำหรับในปัจจุบันส่วนมากต่อไป อันมีขอบเขตของโครงการที่เสนอในวิธานพันธมัยนี้เพียงอาคารใหม่ ๒ อาคาร ที่สร้างขึ้นใน พ.ศ. ๒๔๐๖ ซึ่งคาดว่าจะให้ประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าแก่ส่วนรวมมากยิ่งขึ้นต่อไปนั้น มีรายละเอียดดังนี้ คือ

อาคารมหาสุรสิงหนาท (อาคารด้านทิศใต้)

- คำบรรยายวัตถุเล็ก ไม่เด่นชัด
- การระบายอากาศชั้นบนไม่ดี

๓. อาคารหอสมุด

เป็นหอสมุดของภัณฑารักษ์และเจ้าหน้าที่ค้นคว้า ซึ่งจัดเป็นหอสมุดเฉพาะอย่าง หนังสือมีไม่มากนัก โดยมีมาตามวาระและโอกาสต่าง ๆ รวมทั้งการจัดซื้อประกอบกับมีตำแหน่งบรรณารักษ์ ซึ่งมีได้เป็นบรรณารักษ์โดยตรง และที่นั่งไม่เป็นระเบียบ ไม่เพียงพอ

ผู้วิจัยมีความสนใจด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษามาก และใฝ่ฝันการศึกษาสาขานี้พอสมควร ประกอบกับการเคยศึกษาในวิทยาลัยแห่งหนึ่งที่มีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของชาติ เหมือนดังพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ จึงมีส่วนเกี่ยวข้องกับและใกล้ชิดกับงานพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติทั้งทางตรง (การศึกษา) และทางอ้อมตลอดมา มีความเห็นว่า จะได้มีการนำเอางานนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเข้ามาเป็นส่วนช่วยในการดำเนินงานจัดพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ซึ่งสามารถสนองความต้องการของประชาชน และผู้สนใจ ผู้เข้าชมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับการศึกษา และชีวิตความเป็นอยู่ ทั้งยังช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนของโรงเรียนในระดับต่าง ๆ

จากแนวความคิดดังกล่าวนี้เอง ผู้วิจัยจึงเสนอวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขึ้นเพื่อประโยชน์ต่อองค์การพิพิธภัณฑ์ และการศึกษาของประเทศไทยโดยเฉพาะการศึกษานอกกระบบ

แนวทางการแก้ปัญหา

๑. อาคารมหาสุรสิงหนาท

- แก้ปัญหาเรื่องแสง
- ย้ายห้องผู้อำนวยกากรกอง ฯ ไป เพื่อให้การคุยต่อเนื่องกัน
- จัดกัน (PARTITION) ใหม่ให้สูง เกินชัดและ เน้นวัตถุมากยิ่งขึ้น

๒. อาคารประพาสพิพิธภัณฑ

- แก้ปัญหาเรื่องแสง
- จัดระบบระบายอากาศ
- นำเทคโนโลยีสมัยใหม่ เข้ามาร่วมในเรื่องการสร้างความสะดวกสบายในเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยไม่สิ้นเปลืองและน่าสนใจ เช่น สไลด์และเทคนิคทางไฟฟ้าบางอย่าง

๓. อาคารห้องสมุด

จัดซื้อและเรียงหนังสือให้เป็นหมวดหมู่ มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมที่จะต้องมีในห้องสมุด และจัดที่นั่งให้เป็นสัดส่วน เพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้ซึ่งสามารถให้ใช้บริการปกติประมาณ ๑๐ คน ต่อ ๑ ครั้ง

วัตถุประสงค์ของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร

๑. เพื่อรับผิดชอบในการรวบรวม สงวนรักษาสมบัติวัฒนธรรมของชาติ
๒. เพื่อศึกษาคุณค่า เรื่องราวเกี่ยวกับโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และวัตถุอันมีค่าทางวัฒนธรรม
๓. การจัดแสดงและการให้บริการนำชมเพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน
๔. การจัดหาและการรวบรวมวัตถุที่มีคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรมของชาติ
๕. การซ่อม สงวนรักษา โบราณวัตถุและศิลปวัตถุ
๖. การดูแลความปลอดภัย โบราณวัตถุ และศิลปวัตถุในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ
๗. เพื่อดำเนินการ เกี่ยวกับการขออนุมัติทำการค้าและการแสดงโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุในต่างประเทศ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อสนองความต้องการของหน่วยงานข้างทั่วไป วิชาการและหน่วย

- โครงการที่จะให้มีโครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร
๒. เพื่อให้เป็นที่สนใจของนักเรียน นักศึกษา และประชาชน รวมทั้ง นักทัศนอาชวาทต่างประเทศเพิ่มขึ้น
 ๓. สมควรที่จะนำเทคโนโลยี มาใช้กับพิพิธภัณฑ์แห่งนี้ ให้ดีขึ้นเพราะ ใกล้เคียงมา เป็น เวลาถึง ๑๖ ปีแล้ว
 ๔. เพื่อที่จะทำความเข้าใจในเรื่องศิลปะ วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ ตลอดจนนักเรียน นักศึกษา ใฝ่ง่ายและเร็วขึ้นโดยการนำอุปกรณ์ ทางโสตทัศนูปกรณ์มา เสริม
 ๕. เพื่อในงานพิพิธภัณฑ์มีการ เคลื่อนไหว เปลี่ยนแปลง. จะให้เป็นที่น่าสนใจของคนทั่วไป

ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

๑. ความเป็นมาของปัญหา
๒. การบริการพิพิธภัณฑ์
๓. พฤติกรรมของผู้เข้าใช้อาคาร
๔. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และพื้นที่ใช้สอย ในการจัดแสดง
๕. ความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์ หอสมุด
 - การจัดแสดงงานแบบถาวรและแบบชั่วคราว
 - ศึกษาและวิเคราะห์ วัสดุที่นำมาใช้ประกอบการจัดแสดง
 - วิเคราะห์สีแสง และพื้นที่ในการจัดแสดงวัตถุ

ขอบเขตของงานออกแบบ

อาคารมหาสุรสิงหนาท	พื้นที่	๒๗๒๔.๒๕	ตาราง เมตร
อาคารประพาสพิพิธภัณฑ์	พื้นที่	๒๓๘๐.๗๕	ตาราง เมตร
อาคารหอสมุด	พื้นที่	๘๑.๐๐	ตาราง เมตร
	รวมพื้นที่	๕๑๘๕.๐๐	ตาราง เมตร

วิธีดำเนินการวิจัย

๑. ศึกษาคนควาจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานพิพิธภัณฑ์สถาน และการจัดการบริหาร
๒. ศึกษางานด้านการจัดพิพิธภัณฑ์สถานในประเทศ
๓. สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิในงานพิพิธภัณฑ์สถาน และการบริหาร บริการ การดำเนินงาน เทคนิคการจัดแสดง และการให้บริการศึกษาในพิพิธภัณฑ์สถาน
๔. นำผลจากการวิเคราะห์วิจัย ไปใช้ในการออกแบบตกแต่ง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้

๑. เป็นการปรับปรุงการพิพิธภัณฑ์ของไทยให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมกับสากลประเทศ
๒. เป็นแหล่งให้ความรู้ แก่นักเรียนทุกระดับ นักศึกษา และประชาชน
๓. เป็นแหล่งเพิ่ม เติมความรู้ใหม่มากกว่าเดิม และช่วยให้การศึกษา มีประสิทธิภาพมากขึ้น
๔. สร้างความเข้าใจ และทัศนคติเก่า ๆ ที่ชาวไทยมีต่อศาสนาว่าเป็นสิ่งที่เข้าใจยากมาเป็นสิ่งที่น่าศรัทธาและเคารพบูชายิ่ง
๕. เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดความเลื่อมใส ศรัทธาทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศในเรื่องศาสนา ศิลป และวัฒนธรรมอันดีของชาติไทย
๖. สร้างบรรยากาศของความเป็นไทย เน้นการอยู่ร่วมกันเป็นสังคมที่มีการวิวัฒนาการจากความเจริญรุ่งเรืองในอดีตจนถึงปัจจุบัน
๗. ก่อให้เกิดความรักภรรพบุรุษและประเทศชาติที่มีประวัติศาสตร์อันยาวนาน

คำจำกัดความ เฉพาะที่สำคัญ

ภัณฑารักษ์ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ

- พินิจภัณฑ์ - สิ่งของต่าง ๆ ที่รวมไว้เพื่อประโยชน์ในการศึกษา
สาริก - โลหะผสมระหว่างทองแดงกับคิบูน
ชิน - โลหะผสมระหว่างคิบูนกับตะกั่ว

นวัตกรรม - แนวคิด หลัก ระเบียบ ระบบ กระบวนการ วิธีการ
การปฏิบัติ และสิ่งที่มีนัยยะประจักษ์ชัดขึ้น เพื่อเปลี่ยนแปลงปรับปรุงให้ดีขึ้นกว่าเดิม
หรือมีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยมีลักษณะ ๕ ประการคือ

๑. เป็นของใหม่ทั้งหมด หรือบางส่วน
๒. นำเอาวิธีการจากระบบมาใช้อย่างถูกต้องตามกระบวนการ
๓. ต้องไต่ถามการพิสูจน์หรืออยู่ระหว่างการพิสูจน์มีประสิทธิภาพ
มิได้อยู่เพียงในความนึกคิดนั้น
๔. ยังไม่เป็นส่วนหนึ่งของระบบงานปัจจุบัน

เทคโนโลยี - ระบบการนำเอาผลิตภัณฑ์ทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม
ศาสตร์ผสมผสานกับผลิตภัณฑ์ทางพฤติกรรมศาสตร์ มาประยุกต์ใช้ในงานสาขาต่าง ๆ ทำให้
มีการเปลี่ยนแปลงในระบบงาน ในทางที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ลงทุนน้อยแต่ได้ผลมาก
และมีประสิทธิภาพที่ ในทางการศึกษาถือว่าเป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการนำวัสดุ อุปกรณ์
และวิธีการมาใช้เพื่อปรับปรุงการศึกษาให้ดีขึ้น

นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา - ความหมายในนวัตกรรมและ
เทคโนโลยี ที่มุ่งใช้ในวงการการศึกษา
เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

- มีความสนใจกับการจัดนิทรรศการ ซึ่งได้จัดแสดงโบราณวัตถุ และ
ศิลปวัตถุ
- โบราณวัตถุ และศิลปวัตถุ มีค่าและประโยชน์โดยตรงต่อผู้สนใจและ
นักเรียน นักศึกษา ที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับงานศิลป์ หรืออาศัยศิลปะเป็น

๑๕
พื้นฐานของการศึกษาในระดับสูง.

- ในความสะดวกรบาย และประหยัดเวลา ทรพยฺสฺนในขณะที่ต้องศึกษา โดยที่ไม่ต้องออกไปศึกษาถึงสถานที่จริง ๆ
- มีใจรัก และภาคภูมิใจที่บรรพบุรุษของไทยได้แสดงผลงานอัน เป็นมรดกถึงปัจจุบัน
- ช่างสังเกต และเข้าใจในศิลปอันงดงามที่แสดงออกถึงลักษณะ เฉพาะอย่าง ไทย ๆ โดยอาศัยศิลปพื้นฐานของชนชาติต่าง ๆ ในดินแดนข้างเคียง จนกระทั่งเป็นศิลป และผลงานของไทยอย่างแท้จริง
- มีความรู้ เรื่องศิลป และศึกษายู่ในสถาบันศิลปที่อนุรักษสมบัติ วัฒนธรรมของชาติ ซึ่งตั้งอยู่ใน เขตพระราชวัง บวรสถานมงคล.

พ. ๒๑๖ ๓ ๒๕๒๖.

บทที่ ๒

การศึกษาวិทยานิพนธ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒.๑ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานพิพิธภัณฑ์สถาน

ปีการศึกษา ๒๕๑๕ สมเกียรติ สุนทรไชย เสนอวิทยานิพนธ์เรื่อง "พิพิธภัณฑ์ศิลปพื้นเมืองภาค ๕ (เชียงใหม่)" เพื่อจัดให้เป็นสถานที่รวบรวมเก็บรักษาศิลปพื้นเมือง และศิลปวัตถุในแคว้นล้านนา พร้อมทั้งจัดแสดงให้ทราบถึงวิวัฒนาการของศิลปพื้นเมือง เพื่อประโยชน์ในด้านการศึกษา ช่วยส่งเสริมและเพิ่มพูนรายได้และความเป็นอยู่ของประชาชนพื้นเมืองให้ดีขึ้น รวมทั้งเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจและสร้างมนุษยสัมพันธ์กับชาวเขาเผ่าต่าง ๆ ในภาคเหนือ โดยใกล้ชิดทางด้านอาคารและการวางผังเมือง เทศบัญญัติเกี่ยวกับอาคาร ความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับประชาชน หน้าที่ใช้สอย ลักษณะทางสถาปัตยกรรมของอาคาร การเลือกที่ตั้ง เจ้าของอาคารและงบประมาณ

ปีการศึกษา ๒๕๑๕ ศุภกิจ มุลประมุต เสนอวิทยานิพนธ์เรื่อง "พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง" โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษาวิจัย ศึกษาศิลปวัฒนธรรมของชาติไว้ เป็นสิ่งเชิดหน้าชูตาแก่ประเทศชาติ เพื่อแสดงถึงความเป็นปึกแผ่นมั่นคง มีวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีแต่ดั้งเดิม และเพื่อเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนทั่วไปทั้งในและนอกประเทศ โดยหุ่นขี้ผึ้งเป็นสิ่งจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ เพราะเห็นว่าหุ่นขี้ผึ้งนั้นสามารถจัดแสดงเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนจริงจัง ทั้งขนาดรูป

• สมเกียรติ สุนทรไชย, "พิพิธภัณฑ์ศิลปพื้นเมืองภาค ๕ (เชียงใหม่) (วิทยานิพนธ์ตามระเบียบมหาวิทยาลัยศิลปากร ๒๕๑๕) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๕).

ร่าง สีสัน เครื่องแต่งกาย บรรยายภาพและส่วนประกอบอื่น ๆ ทั้งยังสามารถสร้าง
เพิ่มเติมให้ทันสมัยกับเหตุการณ์ใควบ *

ปีการศึกษา ๒๕๑๖ พุทธพรณ พุทธะกุล เสนอวิทยานิพนธ์เรื่อง
"พิพิธภัณฑสำหรับ เด็ก" เสนอใหจกตั้งบริเวณที่กินทรพียสินส่วนพระมหากษัตริย์ สนาม
เสือป่า มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เด็กซึ่งเข้าชมพิพิธภัณฑใคมีความเจริญงงาน มี
มนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคคลอื่น มีความรับผิดชอบตอหนวที่ส่วนตนและส่วนรวม โดยจก
กิจกรรมและนิทรรศการ เพื่อเด็กโดยเฉพาะในคานของความรุทวไปในทุก ๆ สาขา^๒

ปีการศึกษา ๒๕๑๗ กอเกียรติ นิยมล เสนอวิทยานิพนธ์เรื่อง "พิพิธ-
ภัณฑมนุษยวิทยาและสังคมวิทยาพระนคร" เสนอจกตั้งในเขตปทุมวันติดกับสวนลุมพินี
และสมาคมักเรียนเกช เอยูเอ เพื่อจกให้เป็นสถาบันการศึกษาที่เก็บรวบรวมหลัก
ฐานเรื่องราวที่ถึงามของชาติไทย ทั้งในคานวัตถุ เอกสาร ภาพกาย ภาพยนต์ เพล
บันทึกเสียง เพื่อการศึกษาคนควา และเผยแพร่การศึกษาแก่ประชาชนชวไป ทั้งใน
ระบบและนอกระบบโรงเรียน รวมทั้งจกให้เป็นสถาบันตัวแพะระหว่างชาติ ในคาน
มนุษยวิทยาและสังคมวิทยาอีกกวบ นอกจากนี้ยังกอใหเกิดคามภาคภูมิใจ ความรัก
คามหวงแทนในวฒนธรรมไทย และเป็นศูนย์ชุมชนที่เป็นสถานที่พักผ่อนหยอนใจไป
กวบในคว^๓

*ศุภกิจ มูลประมุข, "พิพิธภัณฑหนวขึ้น" (วิทยานิพนธ์คามระ เเปียบ
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
๒๕๑๕).

๒.พุทธพรณ พุทธะกุล, "พิพิธภัณฑสำหรับ เด็ก" (วิทยานิพนธ์คามระ เเปียบ
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
๒๕๑๖).

๓.กอเกียรติ นิยมล, "พิพิธภัณฑมนุษยวิทยาและสังคมวิทยาพระนคร"
(วิทยานิพนธ์คามระ เเปียบปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๗).

ปีการศึกษา ๒๕๑๔ เฉลิมพล ศรีประพัทธ์ เสนอวิทยานิพนธ์เรื่อง "พิพิธภัณฑทหาร" เสนอการจัดตั้งในที่กินทรัพย์สิ้นส่วนพระมหากษัตริย์ บริเวณถนน พญาไท ที่ตั้งเดิมของกรมการแพทย์ทหารบก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นที่รวบรวม วิชาการวัตถุและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจการทหารไว้ เป็นสถาบันเชิงรุกเกี่ยวกับและ วัฒนธรรมของบรรดามุคตลสำคัญของชาติ เป็นสถาบันที่โน้มน้าใจให้รักชาติ และแสดง ออกในด้านการเสียสละและปึกมั่นในความสามัคคี นอกจากนี้ยังมุ่งให้เป็นสถานที่ศึกษา ค้นคว้าวิจัยแก่นักศึกษาและประชาชนทั่วไป รวมถึงเป็นสถานที่พักผ่อนด้วย

ปีการศึกษา ๒๕๑๕ วิชัย จิตต์เสรี เสนอวิทยานิพนธ์เรื่อง "พิพิธภัณฑ เพื่อการศึกษาสำหรับเด็ก" เสนอให้กองพิพิธภัณฑการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวง ศึกษาธิการ เป็นเจ้าของโครงการ โดยขอบริเวณด้านหลังสวนลุมพินีติดกับซอยสารสิน และถนนราชดำริ เป็นสถานที่ตั้ง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาพื้นฐานแก่เด็กโดย ให้โอกาสและความเสมอภาคแก่เด็กในการเข้าศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ทั้งผู้ที่กำลังอยู่ในสถานศึกษาและผู้ที่ไม่มีโอกาสได้เข้าศึกษาเล่าเรียน เพื่อลดความเหลื่อมล้ำ ทางคุณภาพของการเรียนการสอน ขวดยลปัญหาเด็กและเยาวชน รวมทั้งเป็นการ กระตุ้นให้เด็กใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ โดยจัดบริการในรูปแบบนันทนาการ การจัดชั้นเรียนในวันหยุด การให้ยืมอุปกรณ์สันทนศึกษา การจัดสโมสรหรือชมรม การ บริการนำชมและบรรยาย การฉายภาพยนตร์ รายการพิเศษระหว่างปิดเทอม การ จัดห้องสมุดและจัดเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เป็นต้น ๒

* เฉลิมพล ศรีประพัทธ์, "พิพิธภัณฑทหาร" (วิทยานิพนธ์ตามระเบียบ ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๔).

๒ วิชัย จิตต์เสรี, "พิพิธภัณฑเพื่อการศึกษาสำหรับเด็ก" (วิทยานิพนธ์ ตามระเบียบปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๕).

ปีการศึกษา ๒๕๒๐ พิธีบัพ พยุงเวช เสนอวิทยานิพนธ์เรื่อง "พิพิธภัณฑสถานศิลปะร่วมสมัย" โดยมีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่ยอมรับและเผยแพร่ศิลปกรรมร่วมสมัยทั้งทางงานจิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ สถาปัตยกรรม (ภาพถ่ายและหุ่นจำลอง) วรรณกรรม และนาฏกรรม โดยนำออกจัดแสดงและเผยแพร่ รวมทั้งเป็นแหล่งศึกษา ค้นคว้าวิจัยแก่คนทั่วไป เป็นสถานที่ท่องเที่ยวและเผยแพร่วัฒนธรรมทั้งแก่ชาวไทยและชาวต่างประเทศ

ในปีเดียวกัน วิษณุ โลหิตคุปต์ เสนอวิทยานิพนธ์เรื่อง "พิพิธภัณฑสถานชีววิทยาทางทะเล" เสนอที่ตั้งที่แหลมพันวา บ้านแหลมพันวา จังหวัดภูเก็ต โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เข้าชมมีความรักความหวงแหนในธรรมชาติ เป็นสถานที่เผยแพร่ความรู้ทั่วไป และเฉพาะเรื่อง เป็นที่ฝึกฝนและหาประสบการณ์สำหรับนิสิตนักศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้อง เป็นที่สำหรับนักศึกษาค้นคว้าและวิจัยของนักชีววิทยา รวมทั้งเป็นสถานพักผ่อน และให้ความเพลิดเพลิน โดยศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับธรรมชาติและชีววิทยาทางทะเลและการจัดตั้งโครงการ ในรายละเอียดกล่าวถึงอาคารประเภทเดียวกันในประเทศชออาณาเขต สภาพของตัวจังหวัด ในด้านสังคม เศรษฐกิจ ความจำเป็นที่จะต้องมีการ ๑ ความเหมาะสมในการดำเนินงาน ความสะดวกในการดำเนินงาน ประโยชน์ที่จะได้รับ เงินทุนและสถานที่ก่อสร้าง ๒

งานวิจัยที่เกี่ยวกับพิพิธภัณฑสถานในประเทศไทยนั้น ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยของนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ในระดับปริญญาตรี ซึ่งจะ เน้นงานการออกแบบอาคาร ความสวยงามและประโยชน์ใช้สอยมากกว่าบริการด้านการศึกษาศึกษาที่พิพิธภัณฑสถานจะจัด

พิธีบัพ พยุงเวช, "พิพิธภัณฑสถานศิลปะร่วมสมัย" (วิทยานิพนธ์ตามระเบียบปริญญาด้านสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๐).

๒ วิษณุ โลหิตคุปต์, "พิพิธภัณฑสถานชีววิทยาทางทะเล" (วิทยานิพนธ์ตามระเบียบปริญญาด้านสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๐).

ให้หรือการจัดระบบให้พิพิธภัณฑสถานให้บริการประชาชนได้อย่างเต็มที่ สำหรับงานวิจัยของสถาบันอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับพิพิธภัณฑสถานทั้ง เอกชนและรัฐบาลนั้นมีน้อยมากหรืออาจกล่าวได้ว่ายังไม่มีเลยก็ว่าได้

ปีการศึกษา ๒๕๒๓ ชวรัชย์ ผลเพิ่ม เสนอวิทยานิพนธ์เรื่อง "แบบจำลองการจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานการศึกษาของจังหวัด" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษา นักเรียน บุคลากรการศึกษา เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑสถาน และประชาชนทั่วไปที่มีต่อการจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานศึกษาจังหวัด

ปีการศึกษา ๒๕๒๔ เสนอวิทยานิพนธ์เรื่อง "พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ชาติพันธุ์วิทยา" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำการรวบรวมข้อมูล และเก็บรักษาวัตถุทางชาติพันธุ์วิทยาในทุกภาคในประเทศไทย เข้าไว้ด้วยกัน และการจัดนิทรรศการประจำ หรือถาวร ในอาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ชาติพันธุ์วิทยา เกี่ยวกับวัฒนธรรมพื้นบ้านภาคต่าง ๆ

เอกสารอื่น ๆ

โดยทั่วไปอาคารพิพิธภัณฑสถานแต่ละแห่ง ย่อมมีส่วนประกอบตามความต้องการของพิพิธภัณฑสถานแต่ละประเภท ในขนาดต่าง ๆ กันด้วย หอจัดแสดงของแต่ละประเภทก็ย่อมมีความต้องการแตกต่างกันไป ฉะนั้นต้องวาง "วัตถุประสงค์ไว้ให้แน่นอนจึงจะวางแผนแปลนได้เหมาะสมตามความต้องการ และในทางปฏิบัติก็มักจะมีคณะกรรมการร่วมกันพิจารณาประกอบด้วย ภัณฑารักษ์ สถาปนิก และวิศวกร"

ชวรัชย์ ผลเพิ่ม "แบบจำลองการจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานศึกษาจังหวัด" (วิทยานิพนธ์ตามระเบียบปริญญาศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๓).

สุ่มพร จุติคำวงศ์พันธ์, "พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ชาติพันธุ์วิทยา" (วิทยานิพนธ์ตามระเบียบปริญญาด้านศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, ๒๕๒๔).

จิรา จงกล, "พิพิธภัณฑสถานวิทยา", (กรุงเทพมหานคร : กรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ, ม.ป.ป.), หน้า ๑๐๓.

วิธีดำเนินการวิจัย

การเก็บรวบรวมและศึกษาข้อมูล

๑. ศึกษาคนควารรวบรวมข้อมูลจาก ตำรา หนังสือ เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ รวมทั้งวิทยานิพนธ์ ปริญญานิพนธ์ทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับงานพิพิธภัณฑ์สถาน

๒. ศึกษาและดูงานด้านการจัดพิพิธภัณฑ์สถานภายในประเทศ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร พิพิธภัณฑ์กองประวัติศาสตร์ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติรามคำแหง สุโขทัย และกองเครื่องอิสริยยศ กรมพระราชวัง

๓. สัมภาษณ์และขอคำแนะนำจาก ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ผู้ทรงคุณวุฒิในงานพิพิธภัณฑ์สถานในด้านการบริหาร การดำเนินงานและเทคนิคในการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถาน

๔. จดสถิติบางอย่างที่หน่วยงานนี้ ไม่ค่อยทำไว้ด้วยตนเอง ณ สถานที่นั้น

วิธีดำเนินการวิจัย

๑.) ข้อมูลและแหล่งข้อมูล ในการวิจัยแบ่งข้อมูลออกเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๑) ข้อมูลจาก ตำรา หนังสือ เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งเกี่ยวข้องกับเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- วิชาการพิพิธภัณฑ์
- มานุษยวิทยา
- วัฒนธรรมไทย
- บทวิจารณ์และแง่คิดด้าน "ศิลป์" และ "วัฒนธรรม"
- หลักเกณฑ์และส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบตกแต่ง
- ปรัชญาทางศิลป์ และความเป็นมาของศิลป์ในประเทศไทย

— ความเป็นมาและพระพุทธรูปปางต่าง ๆ

๒) ข้อมูลภาคสนาม

— สัมภาษณ์ผู้อำนวยการโครงการและผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ

— สำนักรวบรวมภาพที่ทั้งโครงการ

— ศึกษาตัวอย่างอาคารและระบบงานพิพิธภัณฑ์สถานในประเทศไทย

ข.) อุปกรณ์ในการเก็บข้อมูล

๑) กล้องและฟิล์มถ่ายรูป

๒) เครื่องบันทึกเสียงพร้อมเทปบันทึกเสียง

๓) อุปกรณ์ในการจกบันทึก เช่น กระดาษ กินสอ ปากกา

๔) แผนที่

๕) กล้องเมตร

ค.) ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย

๑) รวบรวมและศึกษาข้อมูลด้านต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องกับโครงการ

๒) กำหนดโครงร่างวิทยานิพนธ์

๓) ศึกษาข้อมูลอย่างละเอียดและนำมาวิเคราะห์ โดยอาศัยหลักการวิเคราะห์ทางสถิติยกกรณีภายใน และการจัดแสดง

๔) เรียบเรียงผลการวิเคราะห์วิจัยนำเสนอเป็นบท ๆ

๕) นำผลจากการวิเคราะห์วิจัยไปใช้ในการออกแบบตกแต่ง

๖) นำแบบร่างพิพิธภัณฑ์สถานใหญ่ทรงคุณค่าและอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบรองเพื่อการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

๗) ปรับปรุงแบบร่างทงมขอ เสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้โครงการออกแบบที่สมบูรณ์ที่สุด

สรุปผลการวิจัย

โครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร ที่เป็นโครงการของรัฐบาล อันแสดงถึงความเป็นตัวแทนของชาติ ควรบังคับถึงเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม

ห้องสมุด

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ลาดกระบัง
คณะครุศาสตร์ อดุสาหรรมและวิทยาศาสตร์

ห้องสมุดกลาง

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ลาดกระบัง

ห้องสมุด

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรจน์ ประสานมิตร



การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

ผู้ใช้อาคาร

ผู้ใช้อาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๑. ผู้ให้บริการ ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้

๑.๑ นักเรียนตั้งแต่ชั้น ป. ๓ - ม. ๖ มีความมุ่งหมายเข้าชม เพื่อแสวงหาความรู้เรื่องต่าง ๆ ที่จึกแสงไว้ พร้อมทั้งต้องการฟังคำบรรยาย ทางวิชาการในสาขาที่ตนเองสนใจ

๑.๒ นิสิตนักศึกษา เพื่อมาศึกษาค้นคว้าหาความรู้เรื่องต่าง ๆ ตามสาขาที่ตนเองเรียน และที่สนใจหาความรู้ โดยการชมสิ่งแสดง ฟังการบรรยาย

๑.๓ ประชาชน ศึกษาค้นคว้าตามหัวข้อเรื่องที่มีการจัดแสดงเป็นครั้งคราว หรือไม่ก็มากับบุตรหลาน เพื่อนำเอาความรู้ไปใช้กับชีวิตประจำวัน นิยมเข้าชมพิพิธภัณฑสถานในวันหยุดสัปดาห์ ประชาชนส่วนใหญ่อาจไม่รุ้ภูมิหลังของเรื่องที่จัดแสดงจะมากเพื่อความสนุกเพลิดเพลิน ชมของแปลก ๆ ที่ไม่เคยเห็นไม่เคยรู้ ความประสงค์ในการศึกษาหาความรู้ไม่มากนัก

๑.๔ วิทยุ สามเณร เพื่อมาศึกษาค้นคว้าหาความรู้เรื่องต่าง ๆ เป็นผู้มีความรู้พื้นฐานเรื่องราต่าง ๆ พอควร ความประสงค์เพื่อเพิ่มเติมความรู้ และมุ่งศึกษาให้ละเอียดลงไป

๑.๕ นักวิชาการ ผู้ชมประเภทนี้มีไม่มาก เป็นผู้ที่มีความรู้

พื้นฐานเรื่องราวของสิ่งแสดงเป็นอย่างที่ ความประสงค์
 ของคนกลุ่มนี้เพื่อศึกษาวิจัยข้อมูล สนใจทุกแง่มุมของ
 การแสดง เช่น เทคนิคการจัดแสดง ความเป็นมาของ
 ลานปูพื้น

๑.๕ ชาวต่างประเทศ ต้องการหาความรู้ตามเรื่องราวที่จัดแสดง
 รวบรวมข้อมูลของการจัดแสดง

๒. ผู้ให้บริการ ซึ่งสามารถแยกประเภทได้ดังนี้

๒.๑ ฝ่ายบริหารงาน เป็นผู้บริหารงานในหน่วยงานนี้ไปตาม เป้า
 หมายตามนโยบาย และคุณลักษณะการทำงานของเจ้าหน้าที่ให้
 มีประสิทธิภาพ

๒.๒ เจ้าหน้าที่ จะเป็นเจ้าหน้าที่ในแผนกต่าง ๆ โดยเป็นข้าราชการหรือ ลูกจ้างประจำและชั่วคราว จะทำหน้าที่ฝ่าย
 ข้าราชการ วิชาการ เทคนิค จัดแสดง และนำชม จะมา
 ทำงานตามเวลาราชการ

จากการทำสถิติที่มาใช้อาคารในค่านิทรรศการ พระนคร ทางพิพิธภัณฑ์
 ไคแยกประเภทผู้ชมไว้ ๒ ประเภท คือ

๑. เกิด โดยนับจากระดับของชั้นเรียน จาก ป. ๓ - ม. ๖

๒. ผู้ใหญ่ โดยนับจากรวมนิสิต นักศึกษา ประชาชน นักวิชาการ
 ภิกษุ สามเณร ชาวต่างประเทศ
 นอกจากนี้ยังแยกประเภทผู้เข้าชมไว้ดังนี้ก็ด้วย

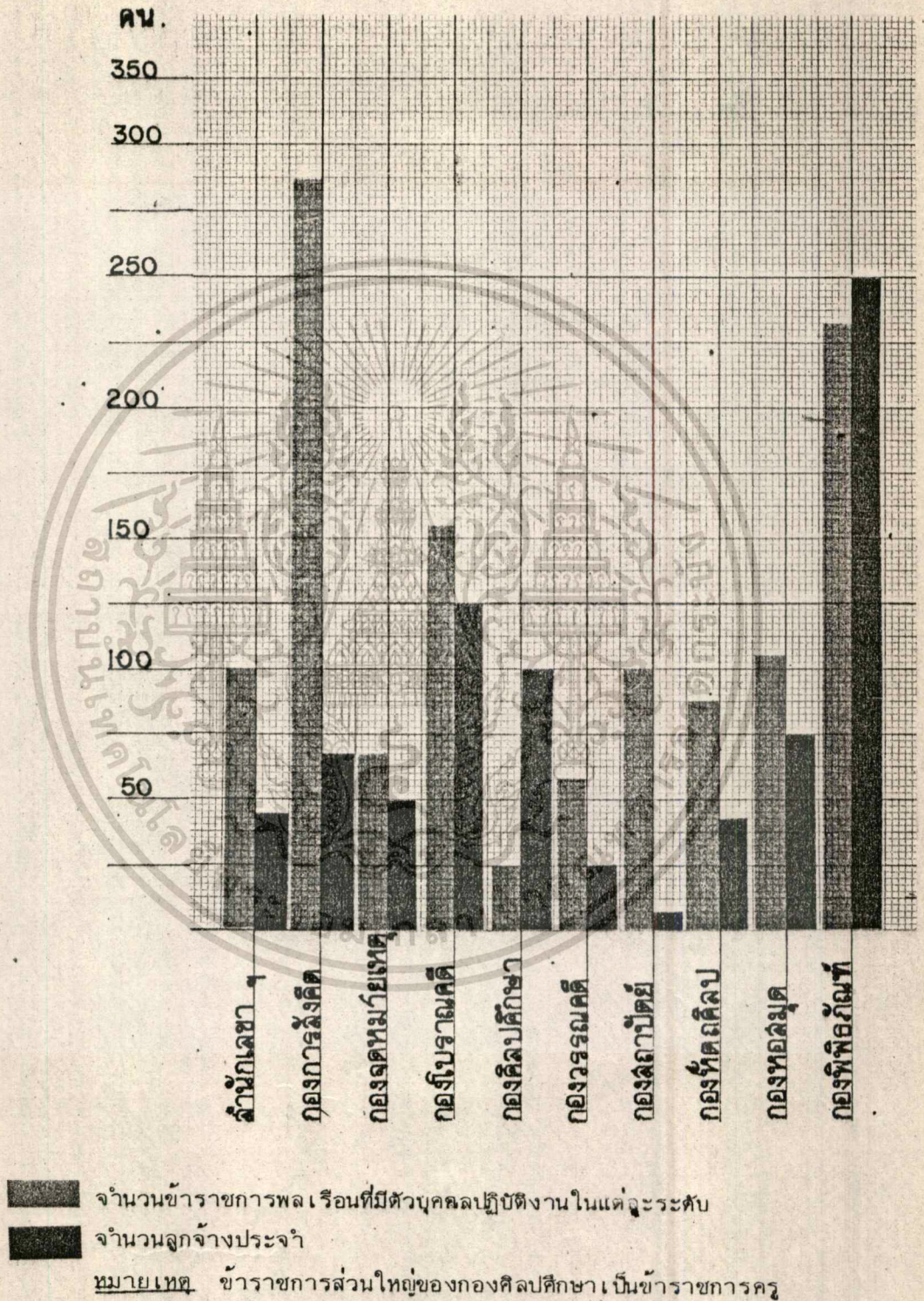
๑. นักเรียน นักศึกษา

๒. ชาวไทย

๓. ภิกษุ สามเณร

๔. แยกทางราชการ

๕. ชาวต่างประเทศ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และตัด-อ้างถึงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเข้าชมของเค็กส่วนใหญ่ จะมาเป็นหมู่คณะ ประมาณ ๓๐ - ๓๕ คน โดยทางโรงเรียนนำมา ส่วนผู้ใหญ่ก็นำมาตั้งแต่ ๑ - ๕ คน หรือกลุ่มใหญ่ ถ้าเป็นกลุ่ม ผู้ใหญ่จะมาจากทางจังหวัด ข้าราชการที่เป็นแขก ส่วนชาวต่างประเทศในปีหนึ่ง ๆ ที่เข้าชม จะเป็นพวกท่องเที่ยว ซึ่งมาเป็นกลุ่มใหญ่ หรือกลุ่มเล็ก ๆ ตั้งแต่ ๒ - ๑๐ คน และนำข้าราชการหรือผู้มีความรู้มาศึกษาเฉพาะเรื่องนั้น ๆ

สถิติเข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

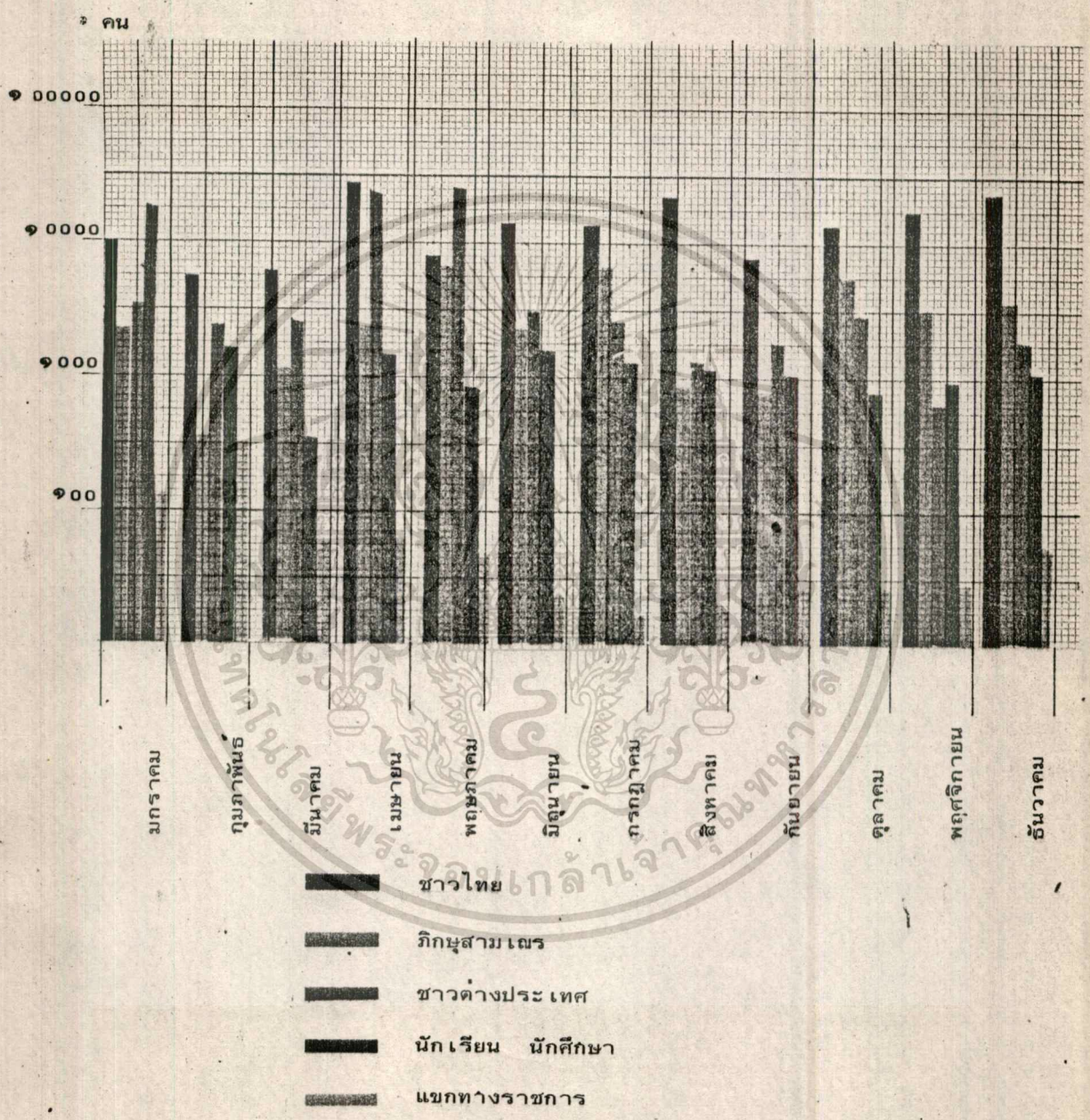
จำนวนผู้เข้าชมในเวลา	ปี
มี	๔๑๓, ๕๗๓ คน
ชาวไทย	๑๗๔, ๔๓๔ คน
ภิกษุ สามเณร	๑๔, ๒๓๖ คน
ชาวต่างประเทศ	๒๓, ๑๔๑ คน
นักเรียน นักศึกษา	๑๔๖, ๒๑๓ คน
แขกทางราชการ	๑, ๐๔๔ คน

๑. งานการศึกษา พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร พ.ศ. ๒๔๒๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ผู้ใช้ทั้งหมดยกเว้นผู้จัดทำเอกสาร และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงสถิติผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร



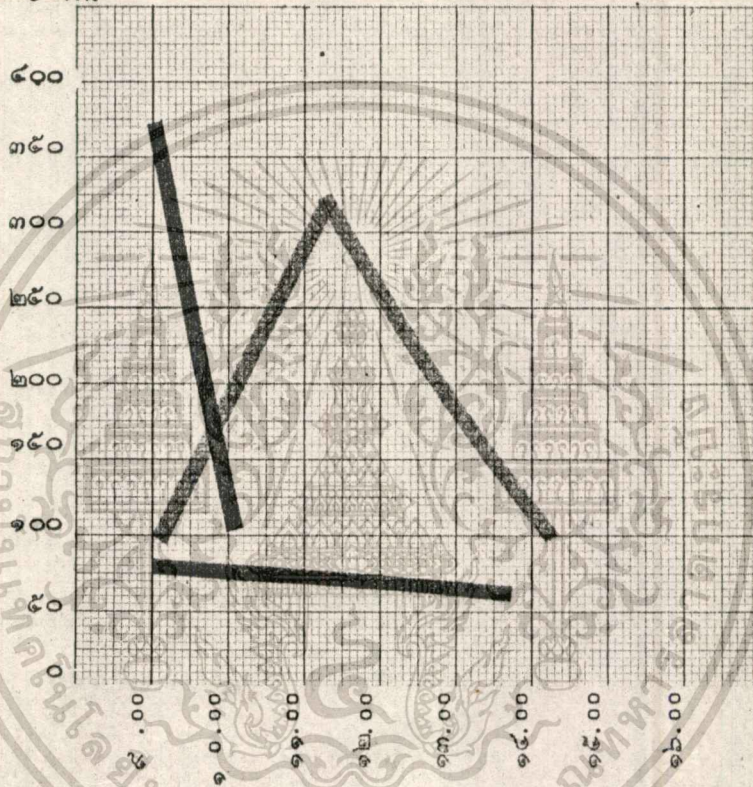
งานการศึกษา พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร พ.ศ. ๒๕๒๖

สถิติเปรียบเทียบผู้เข้าชม เพื่อการศึกษา

ในวันอังคาร, พุธ, พฤหัสบดีที่ ๘, ๙, ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๖

ตั้งแต่เวลา ๘.๐๐-๑๖.๐๐ น.

๕ คน



- วันอังคารที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๖
 ■ วันพุธที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๖
 ■ วันพฤหัสบดีที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๖

ตารางจำนวนผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ในแต่ละปี *

ชื่อพิพิธภัณฑ์	ปี ๒๕๒๐	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	หมายเหตุ
พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร	๗๔, ๔๗๖	๖๔๑, ๒๘๗	๕๗๐, ๘๑๑	
พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติขอนแก่น	—	๒๑, ๕๕๕	๓๐, ๓๕๐	
พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติสมเด็จพระนารายณ์	—	๖๓, ๔๗๗	๘๔, ๑๖๓	
พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเจ้าสามพระยา	—	๔๔, ๔๑๔	๕๘, ๔๗๔	
พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเชียงใหม่	—	๘, ๕๗๖	๑๔, ๐๓๒	

* งานการศึกษา พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร พ.ศ. ๒๕๒๕

จำนวนชิ้นงานที่จัดในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ, พระนคร

แรกเริ่มจัดแสดงในหมู่พระพิมาน ต่อมาได้สร้างอาคารใหม่ คือ อาคารมหาสุรสิงหนาท และอาคารประพาสพิพิธภัณฑ ก็ได้แยกหมู่หมวดออกมาจัดแสดงตามอาคารดังกล่าว เพื่อให้เป็นสัดส่วน ระเบียบ และน่าชมยิ่งขึ้นที่เหลือก็เก็บเข้าคลัง ซึ่งแบ่งเป็น ๓ คลังด้วยกัน แยกเก็บตามสภาพวัตถุ

จำนวนชิ้นวัตถุที่จัดแสดงในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร

ปัจจุบันมีจำนวน ๑๕,๕๖๔ ชิ้น

เก็บในคลังประมาณ ๔๐,๐๐๐ ชิ้น

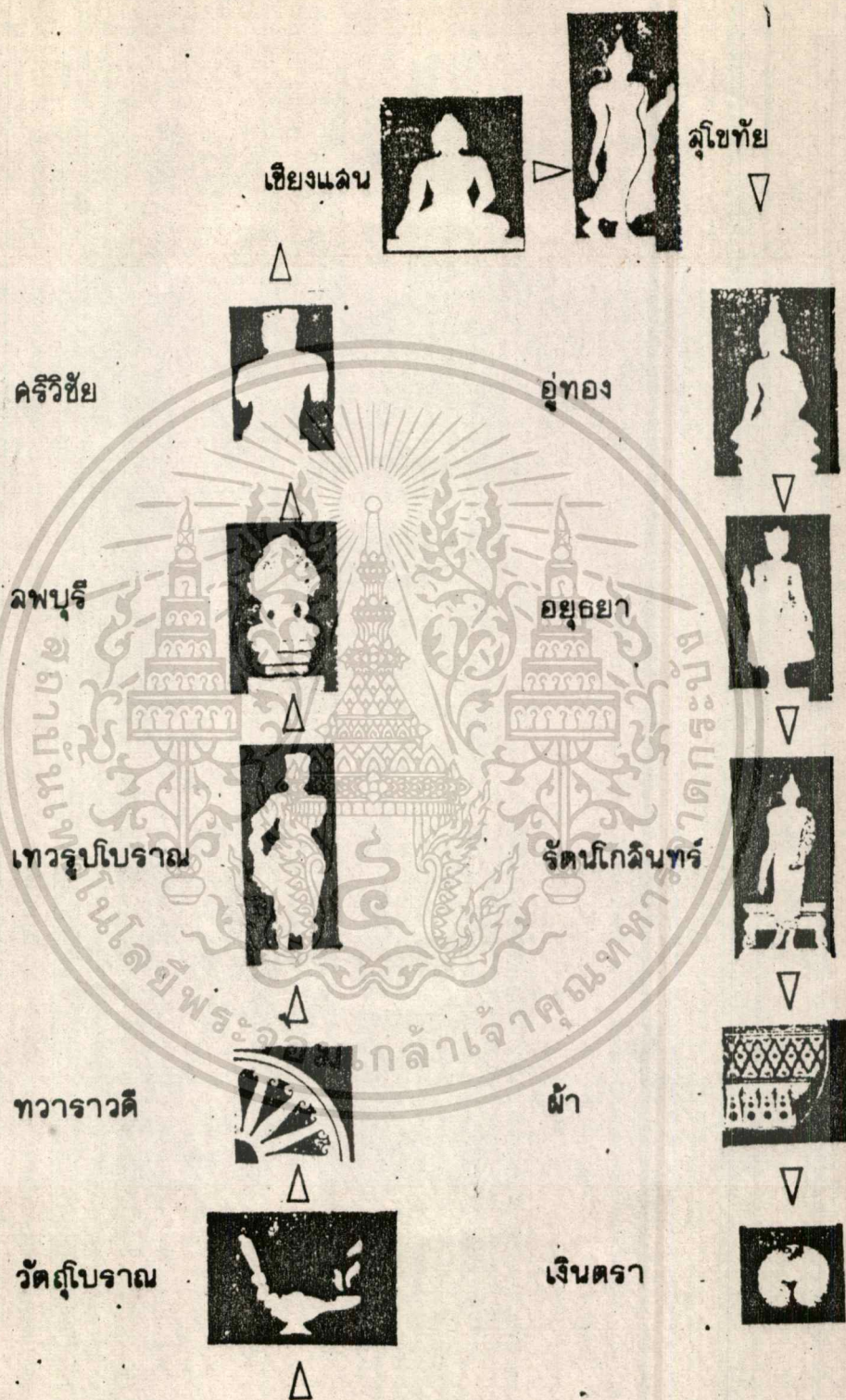
ในแต่ละปีจะไ้รับโบราณวัตถุเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยประมาณ ๗๐๐ ชิ้น

ในปี ๒๕๒๕ ไ้รับโบราณวัตถุถึง ๑,๐๐๐ ชิ้น

โบราณวัตถุที่เหลือจัด จะเป็นวัตถุที่มีความสำคัญน้อย โดยเฉพาะความงามทางศิลปะ และคุณค่า แต่ก็อาจมีความสำคัญมากสำหรับการศึกษาค้นคว้า เฉพาะเรื่องนั้น ๆ โบราณวัตถุเหล่านี้ จะนำออกแสดงในการจัดนิทรรศการชั่วคราว เท่านั้น และนับว่าจะเพิ่มจำนวนมากขึ้น จนทำให้หมดคุณค่าในความรู้สึก จึงมีนโยบายการระบายคลังหลวงออกมาสู่คลังต่างจังหวัด ตามพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติหัวเมืองต่าง ๆ เพื่อให้การเก็บรักษาถูกวิธี และไม่เสียหาย ยังคงสภาพเดิมตลอดไป.

ลักษณะของเนื้อเรื่องที่จัดแสดงในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ, พระนคร

ปัจจุบันพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร ได้จัดเรื่องราวการแสดงวัตถุ ในหมู่พระพิมาน และอาคารต่าง ๆ ตามสมัยและความเป็นมาของศิลป



แผนภูมิลักษณะการจัดสมัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมของผู้เข้าใช้อาคารพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

พฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้ใช้อาคาร เป็นตัวกำหนด

๑. องค์ประกอบในการใช้พื้นที่ของอาคาร
๒. ความต้องการก่อนหลังขององค์ประกอบ
๓. กำหนดการจัดสิ่งแสดงในการใช้พื้นที่

การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร ศึกษาจากพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

๑. ผู้ใช้บริการ สามารถแยกได้เป็น ๒ ประเภท
 - ๑.๑ มาเองโดยการเดินทางมาด้วยรถส่วนตัว รถจักรยานยนต์โดยสาร และเดินมาเอง
 - ๑.๒ มาเป็นหมู่คณะ ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา กลุ่มละ ๓๐ - ๓๕๐ คน

ผู้เข้าชมเมื่อมาถึงอาคารพิพิธภัณฑ์แล้ว จะต้องไปซื้อบัตรผ่านประตูก่อน แล้วจึงไปฝากของ และไปรวมกันที่หน้าอาคารบริเวณทางเข้า แล้วจึงกระจายไปตามส่วนแสดงนิทรรศการต่าง ๆ ของอาคารพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร ผู้ชมจะใช้เวลาที่ทางเข้าประมาณ ๑ - ๒ นาที เดินชมสิ่งแสดง

การกระจายของผู้เข้าชมจะกระจายไปตามจุดต่าง ๆ ดังนี้

- หองอาหาร ๒๐ นาที
- ส่วนแสดงนิทรรศการ
 ๑. พระที่นั่งสุทไธสวรรย์
 - หองประวัติศาสตร์ชาติไทย ๑๐ นาที
 - หองประวัติศาสตร์ ๕ นาที
 ๒. พระที่นั่งพุทธไสยาสน์ ๑๐ นาที
 ๓. พระที่นั่งอิศราวินิจฉัย ๕ นาที

๔. พระที่นั่งภิมุขมนเทียร
๕. พระที่นั่งทักษิณภิมุข
๖. พระที่นั่งสันตพิมาน
๗. พระที่นั่งปัจฉิมาภิมุข
๘. พระที่นั่งปณณการภิมุข
๙. พระที่นั่งวายุสถานอมเรศ
๑๐. พระที่นั่งอุตราภิมุข
๑๑. พระที่นั่งพรหมเมศธาดา
๑๒. พระที่นั่งบุรพาภิมุข
๑๓. พระที่นั่งอิศเรศราชานุสรณ์
๑๔. พระที่นั่งอลงกฎ
๑๕. พระตำหนักแดง
๑๖. โรงราชรถ
๑๗. ศาลาสำราญมุขมาตย์
๑๘. อาคารสุรสิงหนาท
๑๙. อาคารประพาสพิพิธภัณฑสถาน
- หอนา

หมู่พระพิมาน ๓๐ นาที

๕ นาที

๒ ค

๔ ก

๔ ค

๒๕ ค

๔ ค

๑๓ ค

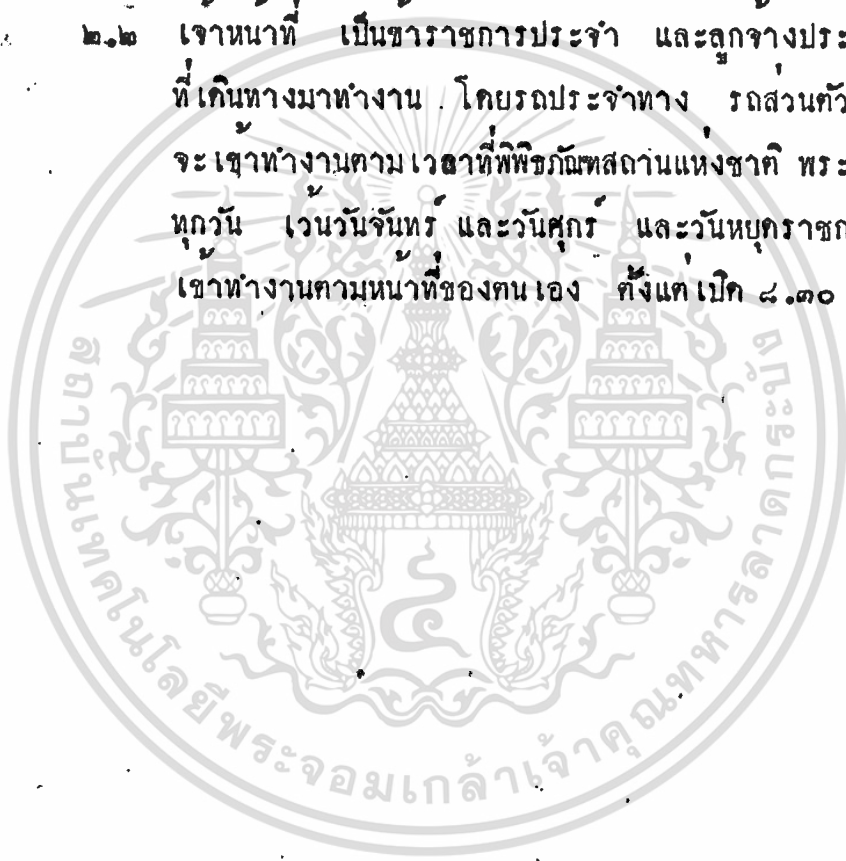
๓ ค

๒. ผู้ให้บริการ

๒.๑ ฝ่ายบริหาร เป็นข้าราชการประจำ และชั่วคราว เดินทางมาทำงานโดยรถประจำทาง รถส่วนตัว หรือรถรับจ้าง จะเข้าทำงานตามสายงาน และหน้าที่ของตนเอง ในเวลาราชการ

๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ทุกวัน เว้นวันหยุด

๒.๒ เจ้าหน้าที่ เป็นข้าราชการประจำ และลูกจ้างประจำ หรือชั่วคราว ที่เดินทางมาทำงาน โดยรถประจำทาง รถส่วนตัว หรือรถรับจ้าง จะเข้าทำงานตามเวลาที่พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร เปิดแสดง ทุกวัน เว้นวันจันทร์ และวันศุกร์ และวันหยุดราชการประจำปี เข้าทำงานตามหน้าที่ของตนเอง ตั้งแต่เปิด ๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.



ฝ่ายบริหารงานและเจ้าหน้าที่ จะมาทำงานโดยรถประจำทาง รถส่วนตัว รถรับจ้าง จะถึงที่ทำงานในเวลาระหว่าง ๘.๐๐ - ๘.๐๐ น. จะมายังโถงทางเข้า (ซึ่งแยกเป็นเจ้าหน้าที่และฝ่ายบริหารงานตามช่องทางที่กำหนด) เมื่อลงเวลาแล้วก็แยกย้ายกันไปตามอัธยาศัย บางคนอาจไปอ่านหนังสือพิมพ์ เขาทองสมุก หรือร้านอาหาร หรือพักผ่อนอย่างอื่น

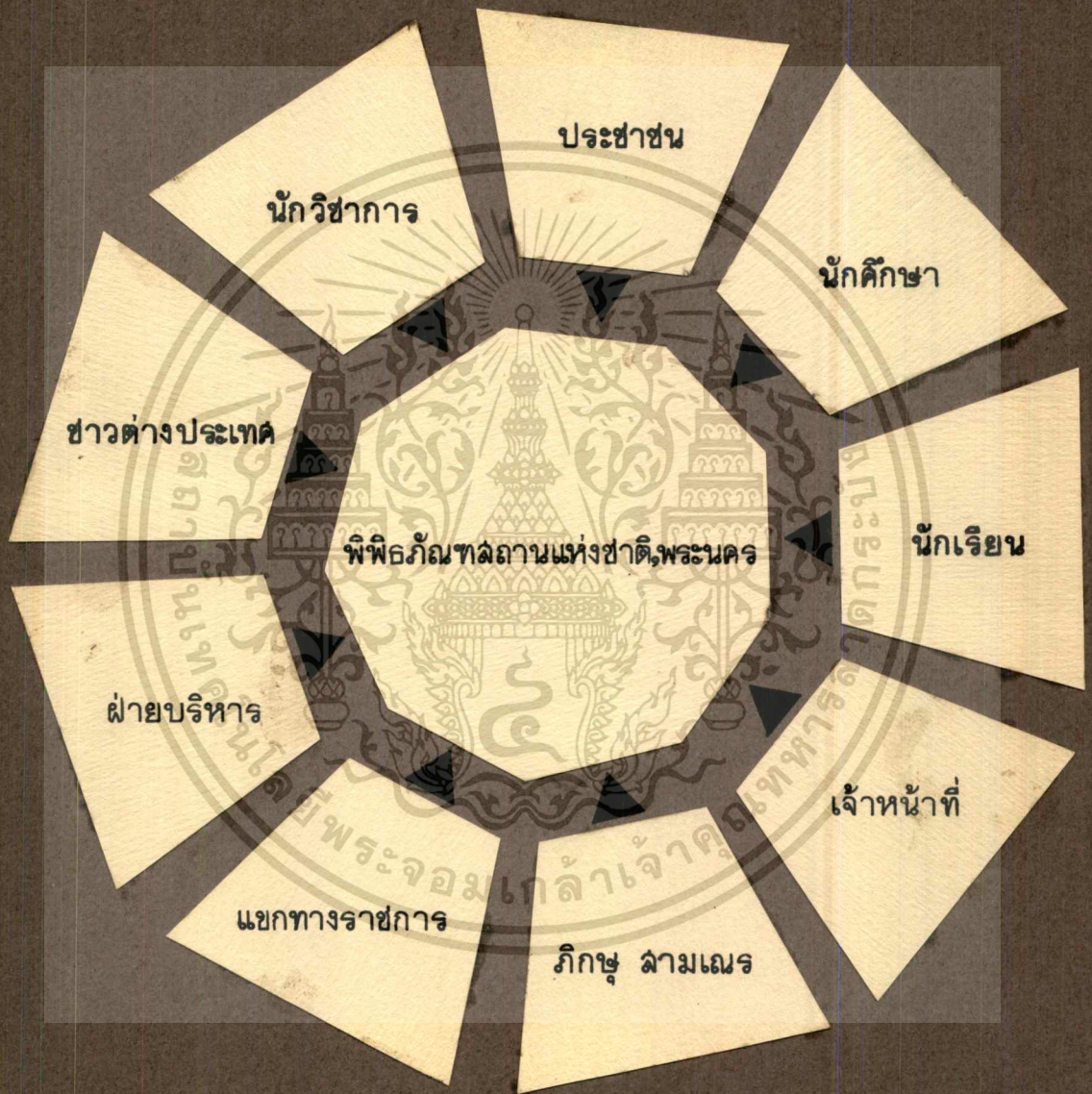
ตารางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และฝ่ายบริหารของ
พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

๘.๐๐ - ๘.๓๐	๘.๓๐ - ๑๒.๐๐	๑๒.๐๐	๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐	๑๖.๐๐ - ๑๖.๓๐
		๑๓.๐๐		
ลงเวลาการทำงาน แล้วแยกย้ายไปพักผ่อน รับประทานอาหาร เขาทองสมุก อ่านวารสาร หนังสือพิมพ์	แยกย้ายปฏิบัติงาน ตามหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมาย	พัก กลางวัน	ปฏิบัติงานเหมือน ตอนเช้า	ลงเวลาเลิกงาน กลับบ้าน

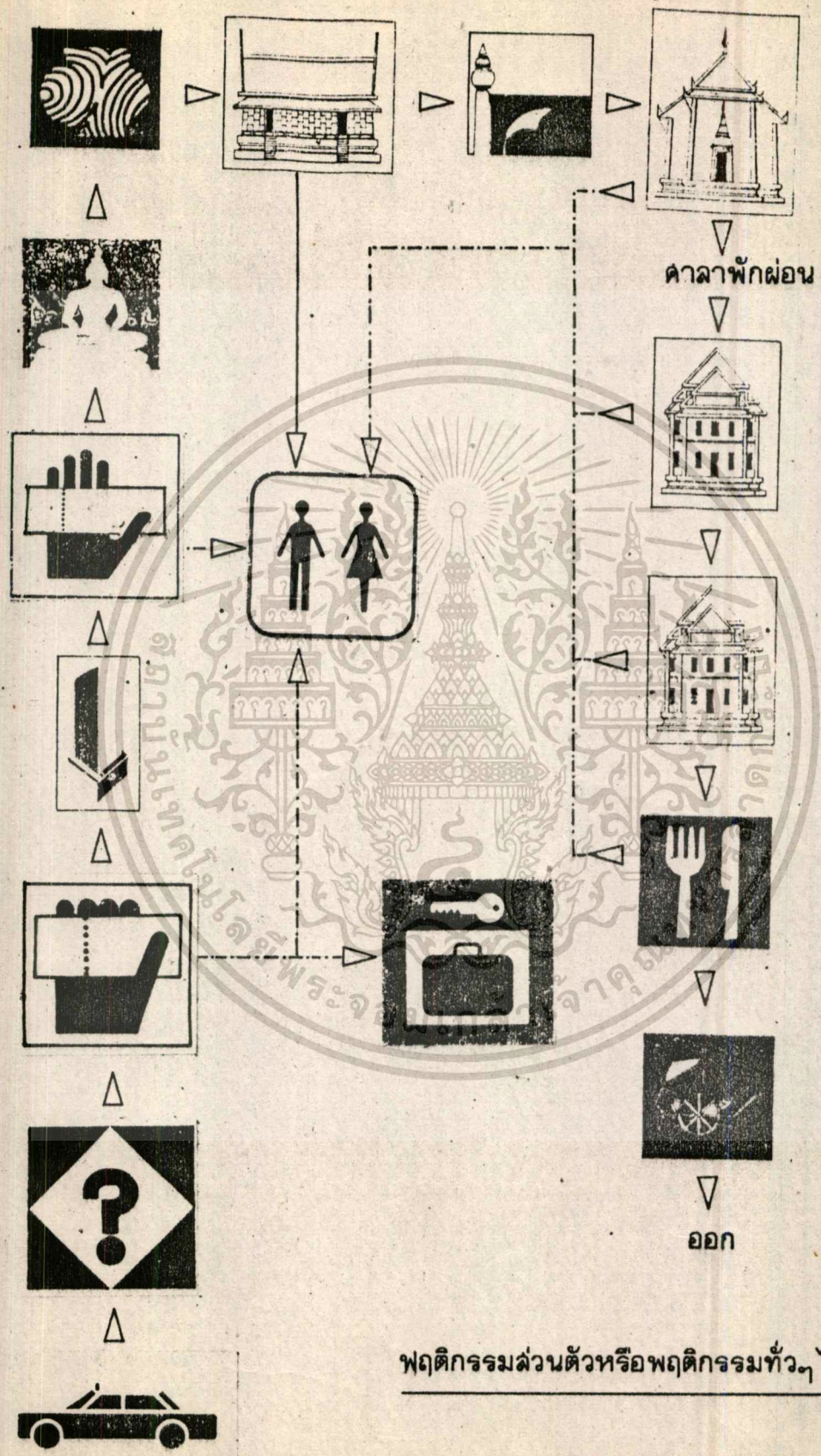
คู่มือการติดต่อทางพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

คู่มือการติดต่อทางพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร อาจมาเพื่อติดต่อราชการ ติดต่อขอเอกสาร ติดต่อขอข้อมูล และคำแนะนำต่าง ๆ การฟังคำบรรยาย ติดต่อเพื่อขออนักเรียนเข้าชม นำวัตถุโบราณมาให้ หรือหน่วยราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขนวัตถุโบราณมาเก็บรักษาแล้วนำมามอบให้กับพิพิธภัณฑ์

คู่มือการติดต่อจะมายังส่วนประชาสัมพันธ์ทางคนที่ทำงานของฝ่ายบริหารก่อนลงชื่อและเวลา ชื่อผู้เข้าพบ แล้วจึงไปติดต่อตามหน่วยงานของตัวเองที่มาติดต่อ เมื่อเสร็จแล้วก็ของลงเวลากลับพร้อมชื่อผู้เข้าพบหรืออาจเขาสุรกายอาหารหรือส่วนแสดงต่าง ๆ ทดไป.



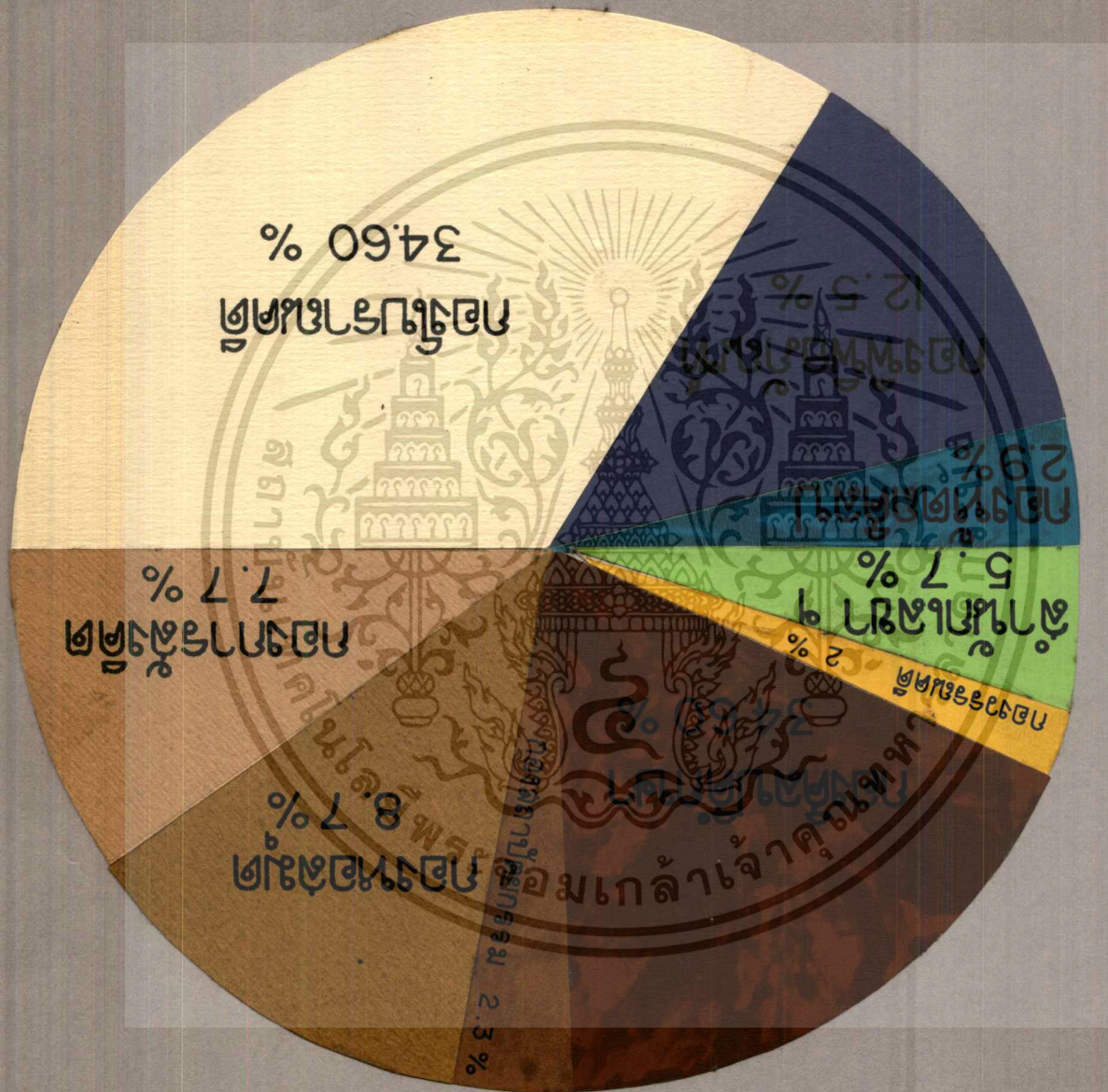
ผู้ใช้อาคาร พ.ช. พระนคร

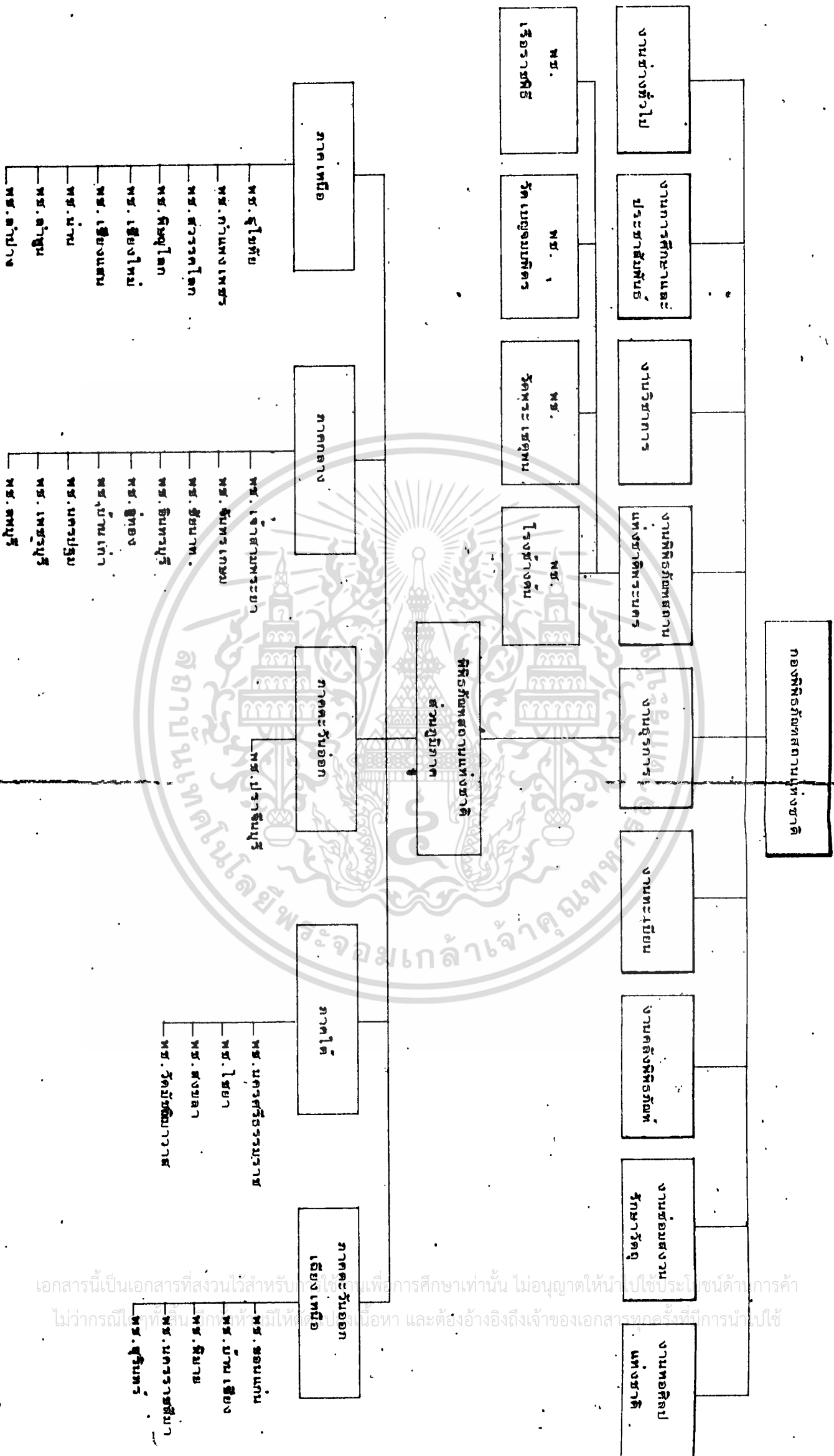


พฤติกรรมส่วนตัวหรือพฤติกรรมทั่วไป

พฤติกรรมของผู้ชมเป็นกลุ่ม

และคงจะพบประโยชน์ของกรณีศึกษา
ปี พ.ศ. 2523 151,872,800 บาท.

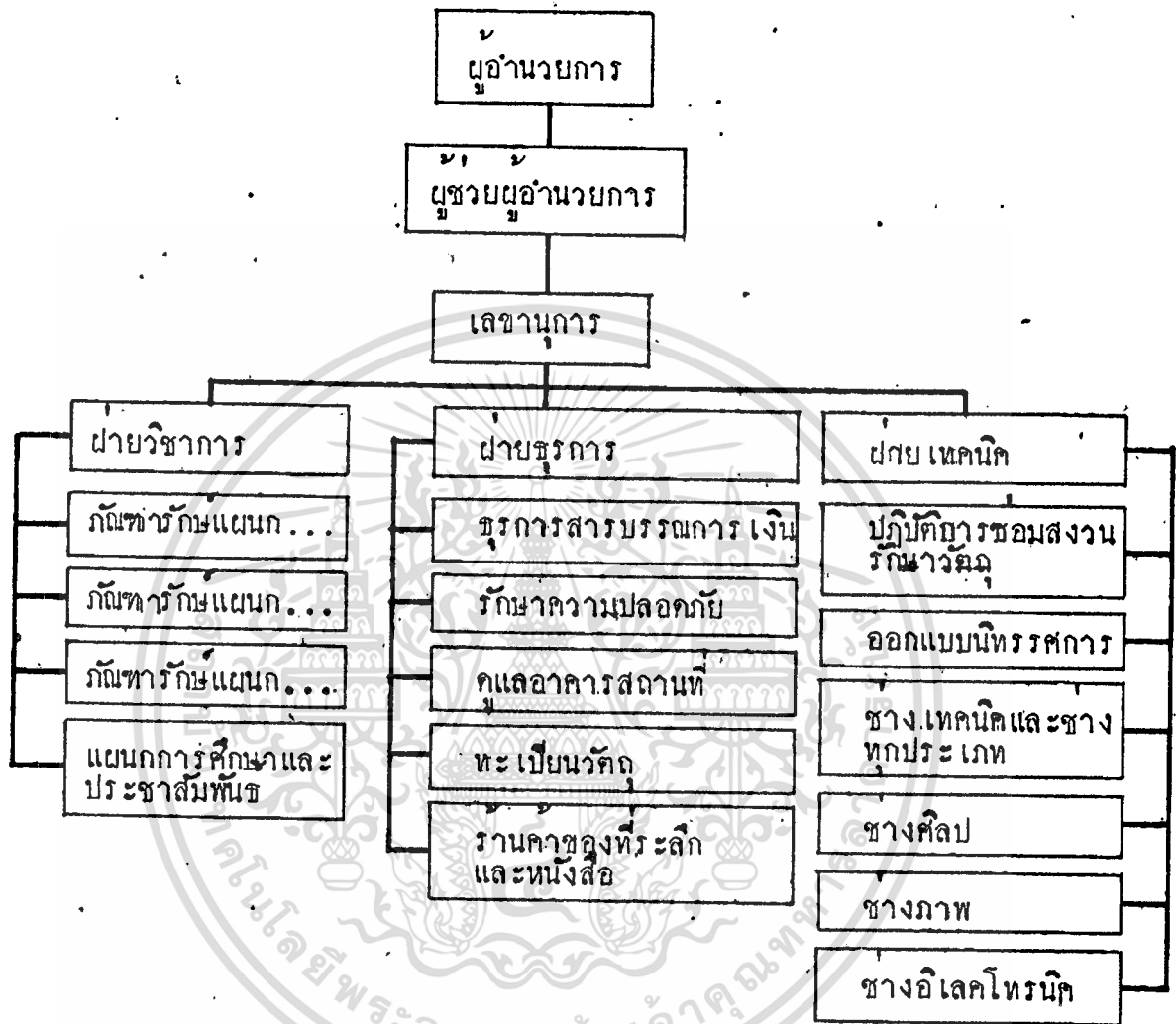


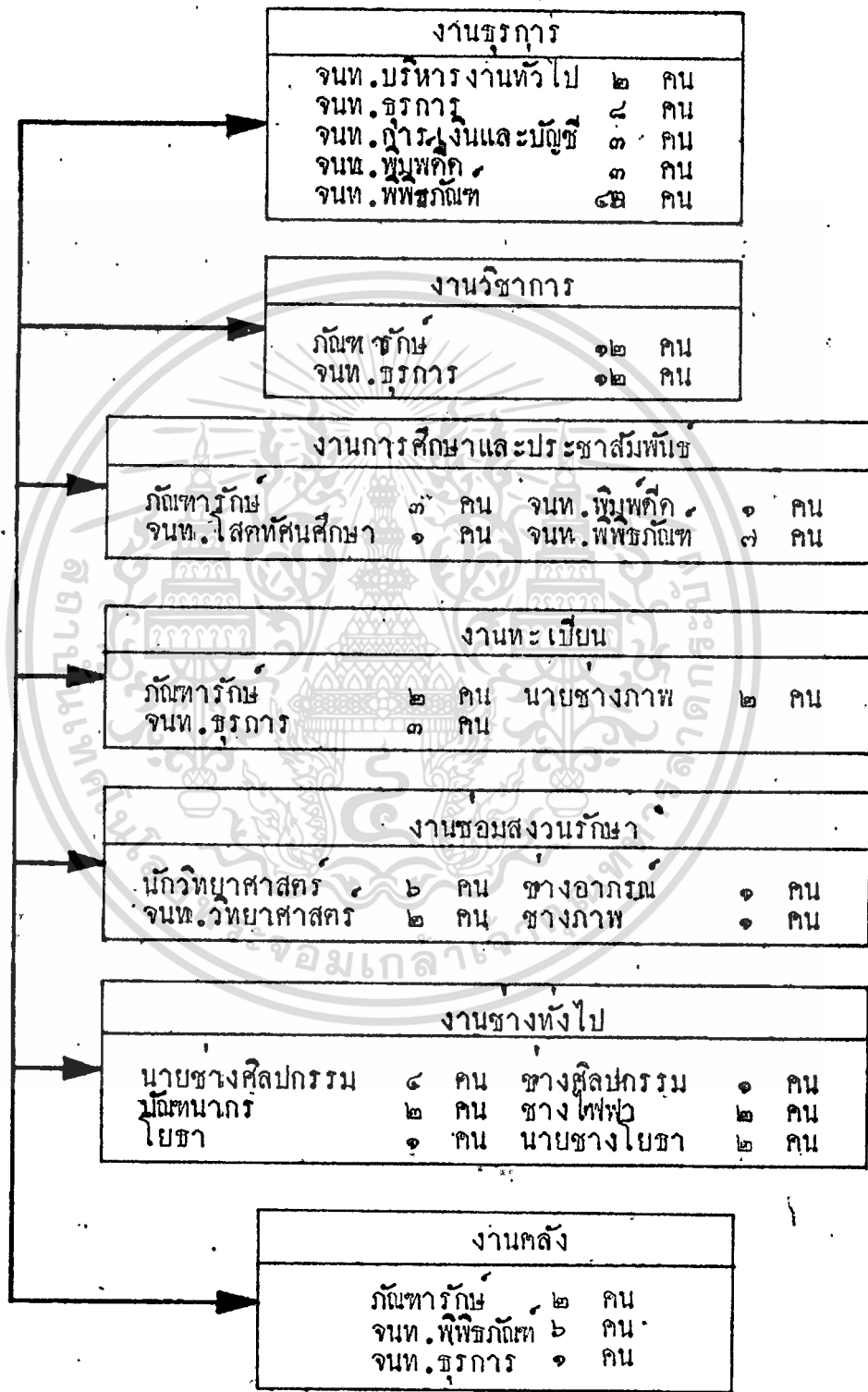


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ที่มีการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารจะถือว่ามีความผิด

๑๒

การแบ่งส่วนงานภายในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ, พระนคร



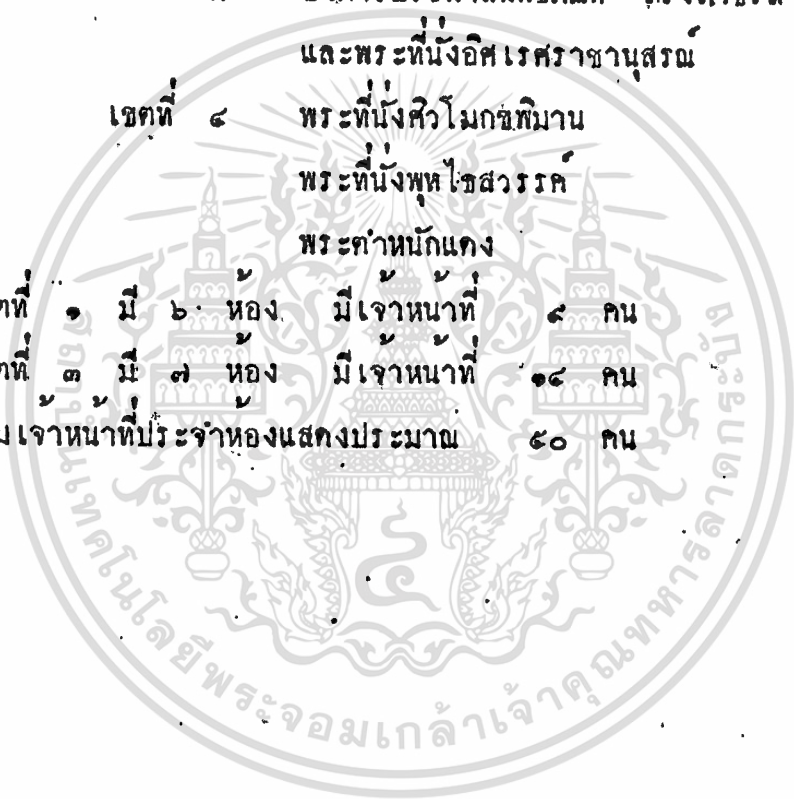


จำนวนเจ้าหน้าที่ประจำห้องแสดงในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร ใ้แบ่งเขตการปกครอง เพื่อการ
รักษาความปลอดภัย เป็น ๔ เขตดังนี้

- เขตที่ ๑ อาคารมหาสุรสิงหนาท
- เขตที่ ๒ หมู่พระพิฆเนศ
- เขตที่ ๓ อาคารประพาสพิพิธภัณฑ โรงราชรถ
และพระที่นั่งอัฐเวศราฐานุสรณ์
- เขตที่ ๔ พระที่นั่งศิวโมกษพิมาน
พระที่นั่งพุทธไสยวรรค
พระตำหนักแดง

เขตที่ ๑ มี ๖ ห้อง มีเจ้าหน้าที่ ๔ คน
เขตที่ ๓ มี ๗ ห้อง มีเจ้าหน้าที่ ๑๔ คน
รวมเจ้าหน้าที่ประจำห้องแสดงประมาณ ๕๐ คน



อัตรากำลังของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ, พระนคร

๑. งานธุรการ

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	ระดับ ๕ , ๖
เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ ๒ , ๓ , ๔
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ระดับ ๓ , ๔ , ๕
เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	ระดับ ๒ , ๓
เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ	ระดับ ๒ , ๓ , ๕

๒. งานวิชาการ

ภัณฑารักษ์	ระดับ ๓ , ๕ , ๖ , ๗
เจ้าหน้าที่ธุรการ	" ๓ , ๔

๓. งานการศึกษา และประชาสัมพันธ์

ภัณฑารักษ์	ระดับ ๔ , ๖ , ๗
เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ	" ๒ , ๓ , ๔
เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	" ๔
เจ้าหน้าที่สภทศนศึกษา	" ๓

๔. งานทะเบียน

ภัณฑารักษ์	ระดับ ๕ , ๖
เจ้าหน้าที่ธุรการ	" ๓
นายช่างภาพ	" ๓ , ๔

๕. งานซ่อมสงวนรักษา

นักวิทยาศาสตร์	ระดับ ๔ , ๖ , ๗
วท. วิทยาศาสตร์	" ๒
ช่างอาภรณ์	" ๔
ช่างภาพ	" ๓

๖. งานช่างทั่วไป

๖. งานช่างทั่วไป

นายช่างศิลปกรรม

ระกัปี ๓ , ๔ , ๗

ช่างศิลปกรรม

" ๒

มัณฑนากร

" ๔ , ๒

โยธา

" ๓

นายช่างโยธา

" ๔ , ๕

ช่างไฟฟ้า

" ๒ , ๓

ผู้อำนวยการกอง พช. พระนคร ภัณฑารักษ์

" ๕

รวม ๑๒๕ คน

หน้าที่ของหน่วยงานต่าง ๆ

หน้าที่ตามหน่วยงาน	สถานที่ตั้งกองการ
๑. <u>งานธุรการ</u> บริหารงานสารบรรณและการ เงินประกอบค่าย เจ้าหน้าที่สารบรรณ การเงิน เสมียน รวมทั้ง คนงาน คนสวน ดูแลรักษาความสะอาด อาคาร สถานที่ ทำความสะอาดทุก เช้าก่อน เปิดพิพิธภัณฑ์ สถาน	ห้องทำงาน
๒. <u>งานวิชาการ</u> ดูแลรักษาวัตถุในพิพิธภัณฑสถาน ศึกษาค้นคว้า เรื่องของวัตถุที่รวบรวมไว้ ทำงานร่วมมือกับ เจ้าหน้าที่ฝ่ายอื่น ๆ ของพิพิธภัณฑสถาน	ห้องทำงาน
๓. <u>งานทะเบียน</u> รับผิดชอบจัดทำทะเบียนวัตถุในพิพิธภัณฑ ความ คุมทะเบียน เมื่อมีการ เคลื่อนย้าย ทำหลักฐาน	ห้องทำงาน ห้องเก็บของวัตถุ

หน้าที่ตามหน่วยงาน	สถานที่ที่ต้องการ
วัตถุทุกชิ้นที่อยู่ในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ๔. <u>งานซ่อมสงวนรักษาวัตถุ</u> ทุแล่ววัตถุที่เสียหาย ในกลีบสุสภาพเดิม และ คอยรักษาวัตถุมิให้ เกิดการชำรุดเสียหาย ๕. <u>งานการศึกษาและประชาสัมพันธ์</u> ให้บริการการศึกษา รับผิดชอบในการให้ ความรู้ เกี่ยวกับวัตถุในพิพิธภัณฑสถาน แก่ผู้ เข้าชมทุกประเภท ทุกวัย ๖. <u>งานรักษาความปลอดภัย</u> ควบคุมดูแลความปลอดภัยของพิพิธภัณฑสถาน เฝ้า หน้าที่อยู่ภายในอาคารบังคับบัญชา ใต้ถุน เฝ้าหน้าที่กุญแจ พนักงานประจำห้อง ยาม และเจ้าหน้าที่รักษาการณ์ ๗. <u>งานช่างทั่วไป</u> สร้างวัตถุเพื่อจัดแสดง ออกแบบครุภัณฑ์ งานศิลป์เกี่ยวกับการจัดแสดง	ห้องปฏิบัติการทอ- ลอง - วิเคราะห์และ ตรวจสอบ - วิจัย - อนุรักษ์ - ห้องทำงาน - ห้องสมุด, ประ ชุม - ห้องเก็บของ ห้องทำงาน ห้องบรรยาย, อบรม ห้องทำงาน ห้องปฏิบัติการโรง- งาน

ความหมายของพิพิธภัณฑสถาน

คำว่า "พิพิธภัณฑ" พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๔๘๓ ใ้บัญญัติไว้ว่า คือสิ่งของต่าง ๆ ที่รวบรวมไว้เพื่อประโยชน์ในการศึกษา เช่น โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ เป็นต้น

ในภาษาอังกฤษใช้คำว่า "Museum" ซึ่งมีรากศัพท์มาจากภาษากรีก หมายถึง "Temple of the Muses" หรือเทวาลัยของเทพธิดาทั้งเก้าซึ่งล้วนแต่ทรงคุณวุฒิในสรรพวิทยาการต่าง ๆ ที่ศึกษาเล่าเรียนกันอยู่ในสมัยกรีก

อาจารย์จิรา จงกล ผู้อำนวยการกองพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติได้ให้ความหมายของรากศัพท์ดังกล่าวไว้ ๒ ประการ ประการแรก คือ สถานที่ซึ่งเป็นที่รวมของสรรพวิทยาการอันก่อให้เกิดแรงบันดาลใจให้คนจะศึกษาและค้นคว้าหาความรู้ ประการที่สอง คือ เทพธิดาทั้งเก้า มีแรงบันดาลใจให้เกิดความคิดคำนึง และความเพลิกเพลีนให้เต็มทุกซอกความกระวนกระวายใจ ๆ ภายเสียงเพลงและการพอรำ กังนั้ คำกรีกตามความหมายทั้งเกิ่มีจึงยังคงตรงตามวัตถุประสงค์ของพิพิธภัณฑสถานในปัจจุบัน ซึ่งหมายถึงเป็นสถานที่ซึ่งให้ความรู้และความเพลิกเพลีนนั้นเอง

พจนานุกรมคำเหมือนของ เวบสเตอร์ และพจนานุกรมการศึกษาของ กู๊ด ได้ให้ความหมายของพิพิธภัณฑสถานไว้คล้าย ๆ กันว่า คือสถานที่ที่เก็บสะสมหรือรวบรวมวัตถุทางธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ สิ่งแปลกประหลาดและศิลปวัตถุไว้ ควบกัน

คณะกรรมการพิเศษแห่งสมาคมพิพิธภัณฑสถานอเมริกัน กล่าวถึงความหมายของพิพิธภัณฑว่า เป็นสถาบันที่มุ่งให้บริการด้านความรู้และสนองตอบความพอ

ใจและความสนุกสนานของผู้เข้าชมภายในขณะเดียวกัน •

หนังสือวิชาการพิพิธภัณฑ์ สรุปความหมายของพิพิธภัณฑ์ว่า เป็นการรวบรวมวัตถุประเภทต่าง ๆ เช่น วัตถุทางธรรมชาติวิทยา วัตถุทางวิทยาศาสตร์ วัตถุทางศิลปกรรม วัตถุทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี วัตถุทางประเพณีและชีวิตความเป็นอยู่ ฯลฯ จัดตั้งแสดงในอาคารต่าง ๆ ขึ้น โดยเขียนคำบรรยายอย่างสั้น ๆ และง่ายสำหรับให้ประชาชนเข้าชม เพื่อเพิ่มพูนความรู้ตามสาขาวิชานั้น ๆ ๒

ดร. นิเชต สุนทรพิทักษ์ ผู้อำนวยการศูนย์บริภัณฑ์เพื่อการศึกษา ได้กล่าวว่า พิพิธภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ นั้น เป็นเสมือนสถานศึกษาเปิด เฉพาะวิชาที่จัดกิจกรรมและเรื่องราวที่น่าสนใจ นำมาศึกษา ไว้ให้ผู้สนใจทั้งหลายได้เข้าไปศึกษาหาความรู้ตามใจปรารถนา ธรรมชาติของพิพิธภัณฑ์นั้นต้องจัดว่าเป็นสถานับการศึกษาที่เปิดโอกาสอันเท่าเทียมกันอย่างยิ่งให้แก่คนทุกคน ทุกเพศ ทุกวัย ใ้มีโอกาสที่จะศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองได้ตลอดชีวิตโดยอิสระ ๓

• A Special Committee of the American Association of Museums, American's Museums : The Belmont Report (The American Association of Museums, ๑๙๖๔.), P. I.

๒ นิคม มุสิกคามะ, กุลพันธากา จันทรโพธิ์ศรีและมนตรีกัน ท่วมเจริญ, วิชาการพิพิธภัณฑ์ (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๑), หน้า ๑.

๓ นิเชต สุนทรพิทักษ์, "บันทึก...จากงานพิพิธภัณฑ์ทวีทยาศาสตร์," ที่ระลึกวันเปิดพิพิธภัณฑ์ทวีทยาศาสตร์, หน้า ๑๖.

งานพิพิธภัณฑ์สถานในต่างประเทศ

พิพิธภัณฑ์สถานมีจุดกำเนิดมาจากการเก็บรวบรวมสะสมทรัพย์สินสมบัติวัตถุ หรือสิ่งแปลกประหลาดไว้ เป็นสมบัติส่วนบุคคล ต่อมาได้นำมาแสดงให้สาธารณชน ชมและศึกษา ก็เปลี่ยนแปลงปรับปรุงแก้ไข เรื่อยมาจนเป็นสถาบันถาวร เพื่อบริการทางการศึกษาถึงบทบาทของ พิพิธภัณฑ์สถานในปัจจุบันนี้

ในสมัยกรีกสถาบันที่นับได้ว่าเป็นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งแรกได้แก่ พิพิธภัณฑ์สถานอเล็กซานเดรีย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของพระราชวัง มีห้องบรรยาย ห้องโถงรวบรวมจัดแสดงศิลปโบราณวัตถุ มีสวนพฤกษชาติและสวนสัตว์รวมอยู่ด้วย วัตถุที่รวบรวมไว้มีหลายประเภททั้งในทาง ศาสนา การแพทย์ ภูมิศาสตร์ สัตวศาสตร์ ปรัชญา และศิลปะ ซึ่งเราอาจถือได้ว่าเป็นพิพิธภัณฑ์สถานในมหาวิทยาลัยแห่งแรกของโลกเลยทีเดียว

ในสมัยโรมันความคิดเรื่องการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์สถานเกิดขึ้นในพระราชวังของพระมหากษัตริย์ โดยมีห้องแสดงภาพเขียนและจัดห้องใหม่แสงสว่าง เพื่อแสดงภาพ นอกจากนั้นที่เมือง ไทร เบอร์ พระเจ้าฮาเกรนโบรคเกล้าฯ ให้จำลองสถานที่ที่มีชื่อเสียงของกรีกโบราณมาสร้างไว้ ซึ่งอาจนับได้ว่าเป็นพิพิธภัณฑ์สถานกลางแห่งแรกก็ได้

ในสมัยกลาง ในทวีปยุโรปมีการรวบรวมสมบัติและวัตถุที่มีค่าแต่เป็นลักษณะของการสะสมทรัพย์ ของเก่าแก่และของแปลกประหลาดของกษัตริย์ ชุนนางที่ยิ่งใหญ่ และทรัพย์สินสมบัติของวัดก็ยังไม่ได้เปิดให้ประชาชนชม

ระหว่างสมัยกลางกับสมัยฟื้นฟูศิลปวิทยา ความคิดเห็นเรื่องการจัดเก็บรวบรวมทรัพย์สินสมบัติ เริ่มเปลี่ยนจากการคำนึงถึงราคาส่งของที่คึกคักค่า เป็น เงินตรา เป็นการคำนึงถึงคุณค่าของวัตถุในทางจิตใจหรือคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรมเพิ่มมากขึ้น

ทั้งแก่พุทธศตวรรษที่ ๑๕ เป็นต้นมา บรรดาเจ้านายและขุนนางได้เก็บรวบรวมทรัพย์สินสมบัติและศิลปวัตถุกันมากขึ้น โดยทั่วไปเพื่อแสดงความมั่งคั่งโอ้อวดกัน.

คำว่า "พิพิธภัณฑ์" ปรากฏขึ้นที่เมือง ฟลอเรนซ์ เมื่อ พ.ศ. ๑๕๙๓ เมื่อมีการทำบัญชีของมีค่าของตระกูลเมดิชีส (Mediois) ซึ่งเป็นตระกูลของเจ้ามูครองนคร เพราะใกล้ชิดสมสมบัตินั้นไวหลายชั่วอายุคน มีทั้งของมีค่า, ศิลปวัตถุ จิตรกรรมและประติมากรรมและใกล้ชิด เป็นพิพิธภัณฑ์ขึ้น ปรากฏว่ามีภัณฑารักษ์ดูแล และซ่อมบำรุงรักษาวัตถุด้วย พิพิธภัณฑ์ของตระกูลเมดิชีส เป็นต้นกำเนิดของพิพิธภัณฑ์สถานศิลป์ในปัจจุบัน เป็นพิพิธภัณฑ์สถานส่วนบุคคลที่เปิดโอกาสให้ศิลปิน เข้ามามีวัตถุ ใดด้วย

ความเจริญของพิพิธภัณฑ์สถานในพุทธศตวรรษที่ ๒๐ เกิดขึ้นในประเทศ อิตาลีก่อน แล้วจึงแผ่ไปยุโรป สันตปาปาโปที่ ๔ ทรงสร้างพิพิธภัณฑ์สถาน คาปิโตนขึ้นขึ้นในพ.ศ. ๒๐๐๔ พระองค์ทรงจัดแยกประเภทวัตถุจิตรกรรม ประติมากรรมไว้ เป็นระเบียบและเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าชมด้วย

พุทธศตวรรษที่ ๒๑ - ๒๒ เจ้านายและขุนนางผู้มีตระกูลไกรรวบรวมและสะสมสิ่งของกันอย่างกว้างขวางและเรียกสถานที่ที่เก็บรักษาต่าง ๆ กันไปแต่คำว่า Museum, Gallery, Cloet, Chamber และ Cabinet เป็นต้น พระเจ้าชาร์ลที่ ๑ แห่งอังกฤษ เป็นนักรวบรวมศิลปวัตถุไว้มาก เช่น พระเจ้าหลุยส์ที่ ๑๓ และพระเจ้าหลุยส์ที่ ๑๔ รวมทั้งกษัตริย์ราชวงศ์แซบส์เบอร์ก ซึ่งครองฮอลแลนด์ และเยอรมันนีก็ เป็นนักสะสมรวบรวมศิลปวัตถุไว้มากเช่นกัน แต่อย่างไรก็ตามกิจการงานพิพิธภัณฑ์สถานยังไม่ไค่ก้าวหน้าไกลไปกวาสภาพของพิพิธภัณฑ์สถานส่วนบุคคลแม้ว่าวัตถุที่รวบรวมกันไว้นั้นจะสามารถแยกแยะแบ่งประเภทไค่ทั้งด้านศิลปะ วิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ โบราณคดี มนุษยวิทยา แล้วก็ตามแต่ก็ยังไม่มียพิพิธภัณฑ์สถานสำหรับประชาชนโดยแท้จริง

พุทธศตวรรษที่ ๒๒ - ๒๓ ไค่เกิดมีความกดดันและตื่นตัวสนใจ ระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยที่มีรัฐสภายิ่งขึ้น ประชาชนตื่นตัวทางการศึกษากันทั่วไป ความคิดเรื่องประชาธิปไตยมีอิทธิพลต่อพิพิธภัณฑ์สถานมากกล่าวคือ ความต้องการทางการศึกษาสำหรับประชาชนทั่วไปมีมากขึ้นทั้งอเมริกาและฝรั่งเศส ไค่แสดงให้เห็นความสามารถในทางสถิติของประชาชนว่าทุกคนสามารถเรียนไค่เท่ากัน

ฉะนั้น ความรู้สูง วัฒนธรรมสูง การชื่นชมในศิลปความงามและอื่น ๆ ไม่ใช่มีไว้สำหรับ
คนชั้นสูงเพียงฝ่ายเดียว แต่ควร เป็นของทุกคน ความคิด ความรู้สึก ความต้องการ
ทางการศึกษาสำหรับประชาชนเพิ่มขึ้นทุกที และความต้องการนี้ก็เป็นอิทธิพลในความ
ก้าวหน้าของพิพิธภัณฑ์สถานสำหรับประชาชน รวมถึงงานเผยแพร่ความรู้ของพิพิธ-
ภัณฑ์สถาน พิพิธภัณฑ์สถานสำหรับประชาชนที่เป็บริการได้แก่ พิพิธภัณฑ์บริติชใน
ประเทศอังกฤษ (พ.ศ. ๒๒๔๖) พิพิธภัณฑ์ชาเลสต์นในสหรัฐอเมริกา (พ.ศ. ๒๔๑๙)
และพิพิธภัณฑ์ในพระราชวังลูฟว์ของประเทศฝรั่งเศส (พ.ศ. ๒๓๓๖) แต่อย่างไร
ก็ตามพิพิธภัณฑ์เหล่านี้ยังไม่เคยเตรียมบริการเพื่อประโยชน์ของประชาชนอย่างจริงจัง
นัก โดยเฉพาะพิพิธภัณฑ์บริติชในกรุงลอนดอน ในชั้นแรกได้วางกฎเกณฑ์ไว้มากมาย
ในการขออนุญาตเข้าชม ไม่เคยเปิดต้อนรับประชาชนอย่างทุกวันนี้ พิพิธภัณฑ์สถาน
ที่พระราชวังลูฟว์ เมื่อ เปิดแล้ว ไม่นานก็ปิดไปแล้ว เปิดขึ้นใหม่ เมื่อ พ.ศ. ๒๓๔๒ ปรากฏ
มีภาพเขียน ๕๗๗ ภาพ ศิลปวัตถุ ๕๐๐ ชิ้น มีกำหนดปิดเปิดสำหรับศิลปินและประชา-
ชนแบ่งวันกัน ภายหลังได้รวบรวมศิลปวัตถุได้อีกมากมาย นอกจากนั้น เมื่อวิชาโบ-
ราณคดีเจริญขึ้นได้มีการขุดค้นแหล่งโบราณสถาน เป็นผลให้ได้ศิลปวัตถุมา เข้าพิพิธภัณฑ์-
สถานมากขึ้น

หลังการปฏิวัติได้เกิดพิพิธภัณฑ์สถานในประเทศฝรั่งเศสอีกหลายแห่งตาม
หัวเมืองทั่วไป พิพิธภัณฑ์สถานโบราณคดีและประวัติศาสตร์ เจริญขึ้นควบคู่กับพิพิธ-
ภัณฑ์สถานศิลปะ มีการจัดตั้งสมาคมโบราณคดีฝรั่งเศสขึ้น เมื่อ พ.ศ. ๒๓๗๗
พระราชวังแวร์ซายก็เปิดพิพิธภัณฑ์สถาน เมื่อ พ.ศ. ๒๓๘๐ จัดแสดงภาพเขียน เพื่อ
เชิดชูเกียรติประวัติของประเทศฝรั่งเศส และเพื่อหวังผลทางการเมืองในอันจะประ-
สานกันระหว่างระบอบการปกครองระบอบเก่าและระบอบใหม่ พระเจ้านโปเลียนที่ ๓
โปรดให้มีการขุดค้นโบราณวัตถุและจัดตั้งพิพิธภัณฑ์สถานโบราณคดีขึ้นในปราสาทโบราณ
ชื่อ ซาโต เกอ แซง แซแมง อวง เล (Chateau de St. Germain - en -
Laye) และต่อมาได้เกิดพิพิธภัณฑ์ประติมากรรมเปรียบเทียบขึ้นที่ปารีส โดยรวบรวม
รูปจำลองประติมากรรมกรีกและโรมัน เพื่อการศึกษาและพิพิธภัณฑ์สถานแห่งนี้ได้
พัฒนาจำลองภาพเขียนและโบราณสถานควยปัจจุบัน เรียกว่าพิพิธภัณฑ์สถานโบราณสถาน

ในศตวรรษเดียวกันนี้พิพิธภัณฑ์สถานในยุโรปก็ไ้เจริญขึ้นอย่างกว้างขวาง ในประเทศเยอรมันมีการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อประโยชน์ในการศึกษา ประวัติศาสตร์อารยธรรมของประเทศ เช่นที่ เมืองมิวนิค โคโลญ เบอรลิน เป็นต้น มีการสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์สถานเลียนแบบสถาปัตยกรรมกรีกโรมันซึ่งต่างกับในประเทศฝรั่งเศสที่นิยมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์สถานในอาคารโบราณ

ในประเทศอังกฤษ พระนางเจ้าวิกตอเรีย โปรดให้จัดตั้งพิพิธภัณฑ์สถาน วิกตอเรียและอัลเบิร์ต ขึ้นในกรุงลอนดอน เมื่อปี พ.ศ. ๒๔๔๔ เป็นพิพิธภัณฑ์สถานที่รวบรวมงานศิลปะประยุคหรือประณีตศิลป์ งานฝีมือเก่า ๆ ไว้เป็นตัวอย่าง ของงานศิลปตกแต่งของศิลปินและช่างฝีมือสมัยต่าง ๆ และในปี พ.ศ. ๒๔๕๐ พิพิธภัณฑ์นี้ไ้รวบรวมงานด้านศิลปอุตสาหกรรมเข้าไว้ด้วย นับเป็นก้าวใหม่ในวงการ พิพิธภัณฑ์สถานที่คน เริ่มต้นไ้รวบรวมของที่มีคุณค่าในอภิศักที่กำลังจะสูญสิ้นไป เพื่อหวัง ผลในอนาคตยิ่งกว่านั้นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งนี้ยังไ้เริ่มกิจการด้านการศึกษา คือการให้ โรงเรียนศิลปนิพนธ์ได้ใช้ประกอบการสอน มีการจัดศิลปหมุนเวียนไปแสดงในห้องศิลป หรือพิพิธภัณฑ์สถานศิลป์ในทางจังหวัดด้วย

ในฝรั่งเศสไ้มีการจัดแสดงวัตถุานานาชาติขึ้นในพ.ศ. ๒๓๘๘ และเป็นผล ให้เกิดพิพิธภัณฑ์สถานและสมาคมศิลปตกแต่งขึ้น และมีการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติขึ้น ที่เมือง ลีอองส์ เพื่อเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมอุตสาหกรรมนาของประเทศ ในประเทศเยอรมันก็ไ้จัดตั้งพิพิธภัณฑ์สถานประเภทนี้ขึ้นเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ บางประเทศจัดตั้ง เป็นพิพิธภัณฑ์สถานศิลปประยุคและวิทยาศาสตร์ประยุค แสง วิทยนาการของงานฝีมือไปสู่เครื่องจักรกล

ในครั้งหลังพุทธศตวรรษที่ ๒๔ เป็นต้นมา มนุษย์มีความคึกคักนึ่งถึงอภิศัก มากซึ่ง เป็นผลสืบเนื่องมาจากการทำลายในสงครามปฏิวัติ ซึ่งทำให้งานฝีมือเก่า ๆ สูญไป ความเจริญทางเทคโนโลยีมีมากขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง จึงไ้เกิดความคิดที่รวบรวมของเก่าที่กำลังจะสูญไม่ เพียงเฉพาะแต่ศิลปวัตถุหรือประณีตศิลป์ แต่ไ้รวมศิลป ข้าวของเครื่องใช้อัน เป็นวัฒนธรรมพื้นบ้านด้วย จึงทำให้เกิดพิพิธภัณฑ์สถานชาติวงศ หารรณา (Museum of ethnography) หรือชาติพันธุ์วิทยา (Museum of

ethnology) พิพิธภัณฑสถานและพิพิธภัณฑสถานกลางแจ้งขึ้น เมื่อมีความเจริญทางเทคโนโลยีซึ่งเป็นผลจากอัจฉริยะของมนุษย์ เป็นที่ยกย่องเชิดชูจึงมีการเก็บรักษาสิ่งซึ่งเป็นผลประภีษฐานทางวิทยาศาสตร์ เช่น เครื่องจักร เครื่องยนต์ต่าง ๆ ฯลฯ จึงเกิดพิพิธภัณฑสถานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขึ้น เช่น พิพิธภัณฑสถานวิทยาศาสตร์ที่ลอนดอน เป็นต้น

ในพุทธศตวรรษที่ ๒๕ มีการเคลื่อนไหวและพัฒนางานพิพิธภัณฑสถานภายใต้อิทธิพลของสังคมและการศึกษา ทำให้กลายเป็นศูนย์กลางของชุมชนและสถานการศึกษาอย่างแท้จริง พิพิธภัณฑสถานที่ทันสมัยในปัจจุบันจะดำเนินการ เพื่อสนองความต้องการของประชาชนตามวัตถุประสงค์ของพิพิธภัณฑสถานในการที่จะให้การศึกษาและความเพลิดเพลินแก่ประชาชนทุกประเภททุกวัย องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวงการพิพิธภัณฑสถานก็คือ เทคนิคการจัดแสดงในพิพิธภัณฑสถานและเทคนิคการจัดแสดงที่ทันสมัย อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการปรับปรุงกิจการงานการศึกษาของพิพิธภัณฑสถานนั่นเอง

ตั้งแต่ต้นพุทธศตวรรษที่ ๒๕ เป็นต้นมา มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาในกิจการศึกษามาก โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๘๓ เรื่อยมา มีการตื่นตัวในแผนการศึกษาก้าวหน้า อันมีผลถึงการเปลี่ยนแปลงในวงการพิพิธภัณฑสถานทุกพิพิธภัณฑสถานหันมาสนใจกับเยาวชนมากขึ้นจน เป็นเหตุให้เกิดพิพิธภัณฑสถานเพื่อประโยชน์ ของเด็กโดยเฉพาะคือ พิพิธภัณฑสถานสำหรับเด็กซึ่งจัดขึ้นตามความเชื่อในแนวการศึกษาที่คำนึงถึงพัฒนาการของเด็กว่า ความต้องการและความสนใจของเด็กต่างกับผู้ใหญ่และกระบวนการในการเรียนรู้ก็ต่างกัน อย่างไรก็ตาม เมื่อเกิดพิพิธภัณฑสถานสำหรับเด็กขึ้นได้มีการวิพากษ์วิจารณ์กันมาก มีทั้งฝ่ายสนับสนุนและคัดค้าน แต่ผลก็คือ เป็นผลให้เกิดการตื่นตัวกันขึ้นในวงการพิพิธภัณฑสถานทั่วไป ทำให้พิพิธภัณฑสถานทั้งหลายหันมาสนใจปรับปรุงกิจการและบริการแก่เยาวชนซึ่งถูกมองข้ามมานาน ฉะนั้นพิพิธภัณฑสถานทั้งหลายในปัจจุบันจึงพยายามปรับปรุงทั้งการจัดนิทรรศการและจัดกิจกรรม เพื่อที่จะให้เป็นประโยชน์ในการศึกษาแก่คนทุกประเภททุกวัย และเห็นได้ว่าหน้าที่ของพิพิธภัณฑสถานได้เกี่ยวข้องกับงานการศึกษามากขึ้น

เป็นสำคัญ

ปัจจุบันประเทศไทยกลุ่มตะวันตกรวมทั้งประเทศออสเตรเลีย แคนาดาและนิวซีแลนด์ พิพิธภัณฑสถานของรัฐมีฐานะเป็นสถาบันขึ้นตรงกับกระทรวง ซึ่งอาจเป็นกระทรวงศึกษาธิการหรือกระทรวงวัฒนธรรม

พิพิธภัณฑสถานในประเทศสหรัฐอเมริกา ใ้รับการยกย่องว่าเป็นพิพิธภัณฑสถานที่ดีที่สุด เพราะนอกจากจะเป็นสถาบันที่รวบรวมหลักฐานต่าง ๆ จากทุกมุมโลกไว้ด้วยกันแล้ว ยังนำเอาเทคนิคเกี่ยวกับงานด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบเข้ามาใช้ในการจัดแสดงได้อย่างดีด้วย นอกจากนี้ยังเป็นประเทศที่น่าค้นหาทางการบริหาร และบริการทางการศึกษาแก่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนควบปัจจัยที่ทำให้กิจกรรมพิพิธภัณฑสถานในประเทศนี้เจริญรุดหน้าขึ้นไม่เพียงแต่ชาวอเมริกันเป็นผู้มีระดับการศึกษาสูงและมีฐานะทางเศรษฐกิจดีเท่านั้น แต่นักการพิพิธภัณฑสถานของอเมริกาถือว่า พิพิธภัณฑสถานเป็นธุรกิจทางการศึกษาที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งด้วย การทำงานจึงมีประสิทธิภาพนับพลันและเสนอสนองความต้องการของประชาชนให้มากที่สุด เพราะเหตุที่ผู้อำนวยบริการและภัณฑารักษ์ของอเมริกามีแนวโน้มทางการบริหารที่ดีขึ้นเอง เป็นปัจจัยอันหนึ่งที่ทำให้ชาวอเมริกันสนใจในการสนับสนุนทางศิลปวัฒนธรรมมากกว่าประเทศอื่น ๆ พิพิธภัณฑสถานในอเมริกาซึ่งมีทั้งหมดประมาณ ๒,๐๐๐ แห่งตามเมืองและรัฐต่าง ๆ ทั่วประเทศ พิพิธภัณฑสถานจำนวนมากเหล่านี้ แยกออกได้เป็นพวก ๆ ดังนี้

๑. พิพิธภัณฑสถานของรัฐบาลกลาง ซึ่งมีจำนวนน้อยมาก แต่เป็นศูนย์กลางทางการบริหารของพิพิธภัณฑสถานทั่วประเทศ เรียกว่า สถาบันสมิธโซเนียน ตั้งอยู่ที่กรุงวอชิงตัน พิพิธภัณฑสถานแห่งนี้รัฐบาลเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๒. พิพิธภัณฑสถานของรัฐ มีจำนวนมากกว่าพิพิธภัณฑสถานของรัฐบาลกลาง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพิพิธภัณฑสถานนี้ อาศัยภาษีอากรของประชาชนที่จ่ายให้รัฐนั้น ๆ

๓. พิพิธภัณฑสถานของเอกชน พิพิธภัณฑสถานชนิดนี้มีเป็นจำนวนมากหรือประมาณ ๕๕ % ของพิพิธภัณฑสถานทั้งหมด งบประมาณในการดำเนินงานมาจาก

กลุ่มชนที่มีฐานะดี และสนใจในการสนับสนุนศิลปวัฒนธรรมและวิทยาศาสตร์ รวม
กลุ่มกันเขาเรียกว่า คณะกรรมการทรัสต์ บริจาคเงินก้อนหนึ่งเป็นทุนในการดำเนินงาน
แล้ววาจาจากนักวิชาการมาดำเนินงานแต่งตั้งให้เป็นผู้อำนวยการ ผู้อำนวยการ
การก็ว่าจากนักวิชาการมา เป็นภัณฑารักษ์และตำแหน่งอื่น ๆ แล้วแต่ฐานะของพิพิธภัณฑ์
นั้น ๆ

รัฐบาลเองสนับสนุนเอกชนประเภทนี้มาก เพราะเป็นการแบ่งเบาภาระ
ของรัฐบาลไม่ต้องจ่ายงบประมาณดำเนินการเอง โดยการยกเว้นการเสียภาษีเงินได้
มีต้องจ่ายให้แก่รัฐ ทำให้ชาวอเมริกันนิยมการบริจาคเงินให้แก่พิพิธภัณฑ์สถานมาก
ขึ้น ในขณะเดียวกันรัฐบาลเองได้แต่จัดการสอนและอบรมเจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่จะ
ทำงานในพิพิธภัณฑ์สถานต่าง ๆ ฟรี ผ่านทางสถาบันสมิธโซเนียน) รายการทั้ง
กล่าวนี้นี้เป็นประจำทุกปี เป็นผลให้นักการพิพิธภัณฑ์ของอเมริกาหันสมัยต่อความรู้
และการศึกษาค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์และอุปกรณ์ซึ่งสามารถนำมาศึกษาเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์อยู่
เสมอ กิจกรรมพิพิธภัณฑ์ในอเมริกาจึงได้ประโยชน์ทางการศึกษาตั้งแต่ชั้นประถมจน
ถึงปริญญาเอก

พิพิธภัณฑ์ไม่ใช่จะให้ความรู้แก่บุคลากรหรือผู้เชี่ยวชาญไปชมพิพิธภัณฑ์เท่านั้น แต่
ยังได้กระจายความรู้ไปยังสาธารณชน ทั้งในค่านันทนาการเคลื่อนที่ สิ่งพิมพ์ วิทยุ
โทรทัศน์และโปรแกรมการศึกษาที่จัดไว้ในกลุ่มคน ซึ่งไม่จำกัดเพศ วัยหรือระดับพื้น-
ฐานการศึกษาอีกด้วย^๒

อนิคม มุสิกคามะ สรุปผลการดำเนินงานด้านพิพิธภัณฑ์สถานในสหรัฐอเมริกา,
ศิลปากร (ปีที่ ๑๓ เล่ม ๖ มีนาคม ๒๕๑๓), หน้า ๖๒ - ๖๔.

^๒Porntip Leelavit, Report on Studying in the Field
of Museography in the United States. (The Center for Thai
National Reference Collection).

ในประเทศเอเซีย พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติมีฐานะเท่ากับกรม ขึ้นตรงกับกระทรวงศึกษาธิการโดยตรง

ประเทศอินเดียนั้นมีระบบการปกครองกระจายอำนาจแต่ละรัฐบาลบริหารงานเอง รัฐต่าง ๆ ในอินเดียนั้นส่วนใหญ่มีกฎมโหรานคคี่และมีพิพิธภัณฑ์สถานของรัฐในส่วนกลาง พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นิวเดลี ขึ้นกับกรมวัฒนธรรม กระทรวงศึกษาธิการ และกรมวัฒนธรรมนี้มีหน่วยงาน สถาบันมโหรานคคี่แห่งอินเดียนั้นทำหน้าที่คานมโหรานคคี่และมโหรานสถาน

ประเทศอินโดนีเซียมีกระทรวงศึกษาธิการและวัฒนธรรมรับผิดชอบควบคุมพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติซึ่งเป็นสถาบันหนึ่งค่างหากแยกกับงานมโหรานสถานซึ่งมีสถาบันมโหรานคคี่ทำหน้าที่คานมโหรานสถาน เช่นเดียวกับประเทศอินเดียนั้น

ประเทศญี่ปุ่นมีพิพิธภัณฑ์สถานกว่าพันแห่ง นับว่ามากเป็นที่สองรองจากสหรัฐอเมริกาในส่วนทองอินก็มีพิพิธภัณฑ์สถานของจังหวัดประเภทต่าง ๆ มากมาย ในส่วนกลางพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติขึ้นกับ Agency for Cultural Affairs ซึ่งหน่วยงานนี้มีกองมโหรานสถานทำหน้าที่คานมโหรานสถานควย

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติของประเทศกัมพูชาขึ้นอยู่กับ The State Secretary for Culture ส่วนงานมโหรานสถานก็ขึ้นอยู่กับหน่วยงานเดียวกัน แต่เป็นอีกสถาบันหนึ่งเรียกว่า สถาบันสงวนรักษามโหรานสถานแห่งชาติ

ประเทศเกาหลี พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติขึ้นกับกระทรวงวัฒนธรรมและในกระทรวงนี้มีหน่วยงานเรียก Cultural Property Management Bureau ทำหน้าที่คานสงวนรักษามโหรานสถาน

ประเทศมาเลเซีย พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติขึ้นกับกระทรวงวัฒนธรรม เยาวชนและกรีฑา และทำหน้าที่คานมโหรานสถานควย

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติของประเทศฟิลิปปินส์ขึ้นกับกระทรวงศึกษาธิการและวัฒนธรรม ซึ่งทำหน้าที่คานมโหรานสถานควย

ประเทศศรีลังกามีพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติและมีกรมมโหรานคคี่ เช่นเดียวกับ

ประเทศอินเเดีย

งานพิพิธภัณฑ์ทางประเทศไ้รับการพัฒนา และเจริญขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่ง
สภาการพิพิธภัณฑระหว่างชาติ หรือ ไอคอม (Icom) ขึ้นเป็นตัวแทนของพิพิธภัณฑ
นานาชาติ และมีอาชีพในกานการพิพิธภัณฑสอคล้องกับวัตถุประสงค์ของ ยูเนสโก
ที่ก้องการวางรากฐานสันติภาพของโลกด้วยการส่งเสริมการศึกษา วิทยาศาสตร์และ
วัฒนธรรม

งานพิพิธภัณฑสถานในประเทศไทย

งานพิพิธภัณฑสถานในประเทศไทยเริ่มจากการเก็บรวบรวมของมีค่าของ
ราชวงศ์ก่อน แล้วจึงแพร่หลายออกไปในหมู่ประชาชน จนกระทั่งถึงตั้งเป็นสถาบัน
เปิดบริการทางการศึกษาให้แก่ประชาชนทั่วไปซึ่งเหมือนในต่างประเทศ

พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดให้สร้างพระที่นั่งขึ้นองค์หนึ่ง
เพื่อเป็นที่จัดแสดงศิลปและโบราณวัตถุ เมื่อปี พ.ศ. ๒๔๐๒ พระราชทานนามว่า
พระที่นั่งประพาสพิพิธภัณฑ (ปัจจุบันคือสถานที่ที่สร้างพระที่นั่งศิลาแลงมหาปราสาทใน
พระบรมมหาราชวัง) ซึ่งนับได้ว่าเป็น พิพิธภัณฑ์สถานแห่งแรกของประเทศไทยแต่
ยังไม่ไ้เปิดให้ประชาชนเข้าชม

พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดให้รวบรวมวัตถุทางวิทยา
ศาสตร์ เครื่องจักรกลและศิลปกรรม และจัดแสดงขึ้นที่หอคลองคูเอีย (ซึ่งต่อมา
เรียกว่าศาลาหทัยสมาคม) ในพระบรมมหาราชวัง และเปิดให้ประชาชนเข้าชม
เป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๔๑๗ ซึ่งนับว่าเป็นพิพิธภัณฑ์สถานสำหรับ
ประชาชนแห่งแรกของประเทศไทย แต่สมัยนั้นเรียกทับศัพท์ว่า "มิวเซียม" อยู่ใน
ปีพ.ศ. ๒๔๑๘ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้หม่อมเจ้าประวิง และนายเฮนรี
อลาสเตอร์ ชาวอังกฤษ (คนสกุลเศวตศิลา) ซึ่งเป็นครูสอนคนไทยในกานการ
สำรวจ สอนวิชาโทรศัพทและโทรเลข การตั้งไปรษณีย์กั้เป็นแม่กองซ่อมถนนไ้
ช่วยกันจัดแสดงวัตถุตามหลักสากลขึ้น มีห้องแสดงทั้งหมด ๓ ห้อง นอกจากจัดแสดง
วัตถุแล้วยังไ้จัดทำเอกสารบัญชีรายการวัตถุทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษขึ้นด้วย

พิพิธภัณฑ์สถานในครั้งแรกนั้นเข้าใจว่าอยู่ในความดูแลของกรมช่างมหาค
เล็กรักษาพระองค์ มีสิบเอกหัตถ์ (ต่อมาได้รับพระราชทานยศเป็นพลโทพระยาสุเม
สรวพร) เป็นภัณฑารักษ์ไทยคนแรก หลังจากนั้นอีก ๔ ปี โคนางตั้งนายเพ็งเป็น
ภัณฑารักษ์ของพิพิธภัณฑ์สถาน แต่มีชาวต่างประเทศปฏิบัติงานด้วยหลายคน

พ.ศ. ๒๔๓๐ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โปรดให้ย้าย
พิพิธภัณฑ์สถานจากหอทองคอง เคียงมาจัดตั้งแสดงในพระที่นั่ง ๓ พระองค์ ตอนหน้า
ของพระราชวังบรมสถานมงคล คือพระที่นั่งศิวโมกชพิมาน พระที่นั่งพุทไธสวรรย์
และพระที่นั่งอิศราวินิจฉัย เป็นการเริ่มแรกจัดตั้งพิพิธภัณฑ์สถาน สำหรับพระนคร
ต่อมา เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๔๓๒ โปรดตั้งเป็นกรมพิพิธภัณฑ์ขึ้นอยู่ในสังกัดกรมศึกษา
ธิการ เมื่อตั้งกระทรวงธรรมการขึ้นใน พ.ศ. ๒๔๓๔ จึงโปรดให้กรมพิพิธภัณฑ์
มาขึ้นอยู่ในสังกัดของกระทรวงธรรมการ ในครั้งนั้นได้ เปิดพิพิธภัณฑ์สถานให้ประชา
ชนชมสัปดาห์ละ ๒ ครั้ง ของที่จัดแสดงมีทั้งโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและของธรรมชาติ
วิทยา เจาหนาทของพิพิธภัณฑ์สถานได้จัดทำแคตตาล็อกทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
ขึ้นเป็นครั้งแรก

ต่อมาใน พ.ศ. ๒๔๔๕ สมเด็จพระบรมวงศ์เธอกรมพระยาภาณุรังษานุ
ภาพไททรงแนะนำพระยาโบราณราชธานินทร์สมุหเทศาภิบาลมณฑลอยุธยาให้จัดตั้ง
พิพิธภัณฑ์สถานขึ้นที่พระราชวังจันทร์เกษม อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนคร
ศรีอยุธยา ตั้งชื่อว่า "อยุธยาพิพิธภัณฑ์สถาน" นับเป็นพิพิธภัณฑ์สถานท้องถิ่นแห่ง
แรกที่ตั้งขึ้นในทางจังหวัด ต่อมาก็ไททรงแนะนำให้สมุหเทศาภิบาลมณฑลอื่น ๆ จัด
ตั้งพิพิธภัณฑ์สถานขึ้น เช่น ที่วัดราชธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย และที่
พระปฐมเจดีย์ จังหวัดนครปฐม

พ.ศ. ๒๔๖๖ ทางราชการได้จัดตั้งกรมพิพิธภัณฑ์ขึ้นในพระนารายณ์

ราชนิเวศน์ อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ซึ่งต่อมาได้ประกาศตั้งเป็น พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนารายณ์ราชนิเวศน์ เมื่อ พ.ศ. ๒๕๐๔

ทวีย เหตุที่สมเด็จพระนารายณ์ทรงพระราชทานภาพ มีความสนพระทัยในก้านประวัติศาสตร์ โบราณคดีและอักษรศาสตร์ ประกอบกับแนวโน้มการดำเนินงาน พิพิธภัณฑ์สถานในระยะแรกมุ่งประเด็นด้านวัตถุเพียงอย่างเดียว และวัตถุของพิพิธภัณฑ์สถาน เน้นหนักไปในด้านชาติพันธุ์วิทยา วิทยาศาสตร์และเครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ งานบริการงานการศึกษาของพิพิธภัณฑ์จึงมีไม่มากนัก

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงให้ความสนใจในกิจการก้านพิพิธภัณฑ์สถานมาก พระองค์ทรงดำริที่จะจัดตั้งสยามรัฐพิพิธภัณฑ์สถานขึ้น กำหนดว่าจะเปิดในวันที่ ๑๕ เมษายน ๒๔๖๕ มีการตระเตรียมเอกสารและวัตถุที่ระลึก เช่น เครื่องปั้นดินเผาสำหรับเป็นที่ระลึกในงานดังกล่าว แต่มีเหตุให้สวรรคตเสียก่อน การพัฒนาสยามรัฐพิพิธภัณฑ์สถาน ณ สวนลุมพินีจึงต้องยกเลิกไป

พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดฯ ให้มีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงกิจการพิพิธภัณฑ์สถานครั้งสำคัญยิ่ง เพราะในระยะนั้นนอกจากกิจการก้านพิพิธภัณฑ์สถานแล้ว การคมนาคมทางโบราณคดีกำลังเป็นที่สนใจของประชาชน ประกอบกับการฟื้นฟูและสงวนรักษาสมบัติทางวัฒนธรรม พระองค์โปรดฯ ให้ตั้งราชบัณฑิตยสถานขึ้นเมื่อวันที่ ๑๕ เมษายน ๒๔๖๕ และโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระนารายณ์ทรงราชูปถัมภ์ตำแหน่งนายกราชบัณฑิตยสภา ราชบัณฑิตยสถานมีแผนกโบราณคดี ซึ่งมีหน้าที่จัดพิพิธภัณฑ์สถานและตรวจรักษาโบราณวัตถุสถาน และเมื่อจัดตั้งพิพิธภัณฑ์สถานสำหรับพระนครขึ้นในพระราชวังบูรพาภิธานมณฑล พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินมาทรงทำพิธี เปิดพิพิธภัณฑ์สถานสำหรับพระนคร เมื่อวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ต่อมาจึงได้โปรดเกล้าฯ ให้ตราเป็นพระราชบัญญัติขึ้น เมื่อวันที่ ๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๔๖๕.

• กรมศิลปากร, การพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานและงานโบราณคดี

(พระนคร : โรงพิมพ์ศิวพร, ๒๕๐๔), หน้า ๕ - ๑๑.

พ.ศ. ๒๔๗๒ จัดตั้งพิพิธภัณฑสถานขึ้นที่ วัดมหาธาตุ อำเภอเมือง จังหวัด เพชรบุรี

พ.ศ. ๒๔๗๖ รัฐบาลได้ตั้งกรมศิลปากรขึ้น และมีประกาศราชกฤษฎีกา แบ่งส่วนราชการในกรมศิลปากรมีกองพิพิธภัณฑสถานและโบราณคดี เป็นกองหนึ่งในกรมศิลปากรด้วย ซึ่งต่อมาในปีเดียวกันนั้นได้เปลี่ยนชื่อเป็นกองพิพิธภัณฑสถานและโบราณวัตถุ ซึ่งภายหลังเปลี่ยนชื่อเป็นกองโบราณคดี มีหน้าที่ในการดำเนินการจัดตั้งดูแลรักษาพิพิธภัณฑสถานและสำรวจค้นพบและดูแลรักษาโบราณวัตถุสถานทั่วพระราชอาณาจักร และประกาศตั้งพิพิธภัณฑสถานสำหรับพระนคร เป็นพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร เมื่อ พ.ศ. ๒๔๗๗ ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยโบราณสถาน ศิลปวัตถุโบราณวัตถุและการพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พุทธศักราช ๒๔๘๒

ในระยะต่อมาได้มีการจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานขึ้นอีกหลายแห่งในทางจังหวัด กิจการพิพิธภัณฑสถานเจริญก้าวหน้าเรื่อยมา จนใน พ.ศ. ๒๔๘๕ กรมศิลปากรได้ขออนุมัติกระทรวงวัฒนธรรมจัดตั้งหน่วยศิลปากรขึ้น ๒ หน่วย คือ หน่วยที่ ๑ ตั้งสำนักงานที่อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี และหน่วยที่ ๒ อยู่ที่ อำเภออุทุมพร จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อตรวจรักษาดูแลโบราณวัตถุสถานและพิพิธภัณฑสถานในทางจังหวัดที่อยู่ในเขตรับผิดชอบ ต่อมาหลังจากที่ได้ตั้งกระทรวงศึกษาธิการขึ้นแล้ว ได้ขยายหน่วยศิลปากรขึ้นเป็น ๕ หน่วย (ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการที่ ๒๔๖/๒๕๐๓ ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๐๓) แต่ยังคงสังกัดโดยตรงกับกรมศิลปากร

ในปี พ.ศ. ๒๕๑๗ กรมศิลปากรได้เสนอคณะที่ปรึกษาระเบียบบริหารของนายกรัฐมนตรีของให้พิจารณาปรับการแบ่งส่วนราชการของกรมศิลปากรเสียใหม่ เพื่อให้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยเสนอขอแบ่งส่วนราชการจาก ๕ กอง ๓๑ แผนก เป็น ๑๐ กอง กับ ๕ เขต ซึ่งคณะที่ปรึกษาระเบียบบริหารนายกรัฐมนตรีได้ประชุมพิจารณา

เรื่องการแบ่งส่วนราชการกรมศิลปากร เมื่อวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๑๓ ลงมติว่า คณะที่ปรึกษาฯ ได้พิจารณาเห็นว่ากองโบราณคดีเดิม มีงานหลักอยู่ ๒ อย่าง คืองาน การสำรวจ ชุมชน ชุมชน และบูรณะโบราณสถาน กับงานด้านพิพิธภัณฑ์สถาน ซึ่งงาน ทั้งสองงานนี้ไต่ขยายขอบเขตงานออกไปอย่างกว้างขวาง แต่ละงานมีเทคนิคในการ ปฏิบัติงานบางอย่างแตกต่างกัน ประกอบกับคุณภาพและปริมาณงานทั้ง ๒ อย่างมีมาก พอที่จะแยกออกเป็น ๒ กองได้ จึงเห็นสมควรกำหนดให้แยกกองโบราณคดีเดิม เป็น ๒ กองคือ กองโบราณคดีกับกองพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติงานแต่ละงานมีประสิทธิภาพและเหมาะสมยิ่งขึ้น

ส่วนศิลปากร เขตที่กรมศิลปากรกำหนดให้มีขึ้น ๔ เขตนั้น คณะที่ปรึกษาฯ ได้พิจารณาเห็นว่าความรับผิดชอบ ตลอดจนคุณภาพและปริมาณงานของกรมศิลปากร เขต แล้ว เห็นว่าคุณภาพและปริมาณงานที่กรมศิลปากรซึ่งเจกมานั้น ยังไม่สมควรให้มีศิลปากร เขต

ปัจจุบันกองพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติมีพิพิธภัณฑ์ในสังกัด ซึ่งตั้งอยู่ตามจังหวัด ต่าง ๆ ทั่วประเทศ ๓๓ แห่ง คือ ๒

ส่วนกลาง

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เรือราชพิธี

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติวัด เบญจมบพิตร

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติวัดพระเชตุพน

หนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ สร. ๐๒๐๓/๒๕๓๔ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๓๔ อ้างถึงในนิคม มสีกะคามะ, กุลพันธ์ภา จันทรโพธิ์ศรี และณัฏฐ์ ทวณเจริณ, วิชาการพิพิธภัณฑ์ หน้า ๓๔๗.

๒ หนังสือเวียนกองพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ และแผนภูมิส่วนราชการ กองพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ, เอกสารอักษาเนา.

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติโรงงานคน

ภาคเหนือ

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติสุโขทัย

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติกำแพงเพชร

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติสวรรคโลก

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพิษณุโลก

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเชียงใหม่

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเชียงใหม่

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติน่าน

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติลำพูน

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติลำปาง

ภาคกลาง

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเจ้าสามพระยา

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติจันทน์ทร เกษม

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติชัยนาท

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติอินทรีบุรี

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติอุทัย

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเก่า

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาตินครปฐม

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเพชรบุรี

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติลพบุรี

ภาคตะวันออก

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติปราชญ์บุรี

ภาคใต้

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาตินครศรีธรรมราช

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติไชยา

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติสงขลา

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติวิเศษชัยชาญ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติขอนแก่น

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเชียง

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพิมาย

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาตินครราชสีมา

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติสุรินทร์

งานหลักของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติมุ่งไปที่การอนุรักษ์ เก็บรักษาศึกษาวิจัย ศิลปโบราณวัตถุและจัดแสดงในถ้ำของศิลปะ วัฒนธรรมโบราณคดีและประวัติศาสตร์ ซึ่งงานของพิพิธภัณฑ์ประเภทศิลปะนี้ มีผู้ให้ความสนใจและเข้าชมมากกว่าพิพิธภัณฑ์ประเภทอื่น ๆ เพราะไม่มีเรื่องที่ตื่นเต้นหรือสนุกสนาน ผู้ที่สนใจจริง ๆ และมีพื้นที่ทางถ้ำนี้มาก่อน เท่านั้นจึงจะไขปริศนาและเห็นคุณค่าของพิพิธภัณฑ์สถานประเภทนี้ซึ่งเหมือนกันทั่วโลก

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติทั้งในพระนครและต่างจังหวัด เปิดบริการให้ประชาชนเข้าชมทุกวันตั้งแต่วันพุธถึงวันอาทิตย์ เวลา ๙.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. หยุดวันจันทร์และอังคาร โดยเปิดบริการให้เข้าชมฟรียกเว้นวันเสาร์และอาทิตย์ ต้องเสียค่าบริการผ่านประตูคนละ ๒ บาท

การจัดแสดงนิทรรศการส่วนใหญ่แล้วใช้วัตถุมาตั้งแสดงประกอบด้วยแสงสีบ้าง แต่ยังไม่มียุคสมัยที่นำเสนอมากนัก บางแห่งมีการนำวัสดุค้นคว้ามาเข้ามาเป็นส่วนช่วยในการจัดแสดงบ้างแต่ยังมีน้อย ซึ่งเป็นเพราะกำลังงบประมาณมีไม่เพียงพอ

• สัมภาษณ์ จิรา จงกล, ผู้อำนวยการกองพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ,

พอและไม่มีผู้ที่มีความรู้ทางค่านี้อย่างพอ * นิทรรศการที่จัดเป็นนิทรรศการถาวร เป็นส่วนมาก มีนิทรรศการพิเศษบ้าง * ครั้งหรือมากกว่านั้น โดยกองพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติในส่วนกลางเป็นผู้สนับสนุนในการจัดแสดง ประชาชนและนักเรียนยังม่ให้ความสนใจมากเท่าที่ควร ซึ่งอาจเนื่องจากเนื้อเรื่องที่จัดแสดง เป็นเรื่องไกลตัวเกินไป หรือมองไม่เห็นความสำคัญในการนำมาใช้หรือเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ๒

นอกจากการจัดนิทรรศการแล้ว พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติทุกแห่งยังให้บริการนำชมการบรรยายพิเศษ เฉพาะเรื่องและเฉพาะกลุ่ม สำหรับผู้สนใจหรือนักเรียนที่มาเป็นกลุ่ม แต่ยังมีผู้เข้าชมบริการไม่มากนัก อย่างไรก็ตามก็สถิติในการเข้าชมของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติทุกแห่งเพิ่มขึ้นจากเดิมอยู่เสมอมา แสดงให้เห็นว่าประชาชนให้ความสนใจในกิจการและบริการของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติมากขึ้น

หลักการในวิชาพิพิธภัณฑ์สถานวิทยา

วิชาพิพิธภัณฑ์สถานวิทยาหรือ Museology เป็นวิชาการใหม่ที่เกิดขึ้นในวงการพิพิธภัณฑ์สถานในปัจจุบัน แนวทางการพิพิธภัณฑ์สถานจะค่อยๆ เติบโตมาช้านานหลายร้อยปีแล้ว และมีความสำคัญต่อสังคมตลอดมา ก็ตาม แนววิทยการในค่านี้นี้เพิ่งจะได้รับความสนใจศึกษากันไม่นานมานี้เอง มีคำจำกัดความสำคัญ ๆ อยู่ ๒ คำ

Museology กับ Museography

Museology is the branch of knowledge concerned with the study of the purposes and organization of musuem

Museography is the body of techniques related to Museology

* สัมภาษณ์ วัลลา ขวัญเย็น, หัวหน้าพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติขอนแก่น, ๒๐ ธันวาคม ๒๕๒๒

* สัมภาษณ์ สุริยา โกมลวงิช, ผู้ช่วยหัวหน้าพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเจ้าสามพระยา, ๑๐ เมษายน ๒๕๒๐.

วิชา Museology ในภาษาไทยยังไม่มีการบัญญัติศัพท์ขึ้นเป็นทางการ เมื่อมีการสอนในคณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร ก็ใช้ชื่อเรียกวิชานี้ว่า "พิพิธภัณฑ์สถานวิทยา" เป็นวิชาที่ศึกษาลักษณะและวิธีการในการดำเนินงานกิจการของ พิพิธภัณฑ์สถานนั่นเอง และคลุมไปถึง Museography ซึ่งเป็นเรื่องของวิชาการงาน เทคนิคของพิพิธภัณฑ์สถานด้วย

การศึกษาวิชาใดก็ตามจะต้องเข้าใจทั้งหลักการและวิธีปฏิบัติคือ หนึ่งทฤษฎี และภาคปฏิบัติ สำหรับวิชาพิพิธภัณฑ์สถานวิทยาก็เช่นเดียวกัน จะต้องเข้าใจทฤษฎี คือเรียนรู่ว่า พิพิธภัณฑ์สถานคืออะไร มีประวัติพัฒนาการมาอย่างไร ในปัจจุบันมีกี่ประเภท และมีหน้าที่قومชนอย่างไร.

สรุปความไ้กว่า พิพิธภัณฑ์สถานคือ สถาบันที่ตั้งขึ้นเพื่อรวบรวม สงวนรักษา และจัดแสดงวัตถุอันมีความสำคัญทางวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม เพื่อประโยชน์ในการศึกษา ค้นคว้า และความเพลิดเพลิน ตามคำจำกัดความนี้ ใ้รวบรวมความหมายถึง หอศิลป์ อนุสรณ์สถานทางประวัติศาสตร์ สวนสัตว์ สวนพฤกษชาติ วนอุทยาน สถานที่เลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานที่อื่น ๆ ที่จัดแสดงสิ่งมีชีวิต

เมื่อไ้ทราบความหมายของพิพิธภัณฑ์สถานในปัจจุบันแล้ว จะเห็นได้ว่า พิพิธภัณฑ์สถานในปัจจุบันไ้พัฒนามาอย่างกว้างขวาง มีหน้าที่ต่อสังคมในการสงวนรักษาหลักฐาน เกี่ยวกับมนุษยและสิ่งแวดล้อม

ชนิดของพิพิธภัณฑ์สถาน

ระยะแรกเป็นเพียงการเก็บรวบรวมวัตถุที่น่าสนใจ ต่อมากิจการเจริญขึ้น การบริการและการศึกษามีจุดมุ่งหมายเฉพาะ ซึ่งเกิดเป็นการแบ่งแยกพิพิธภัณฑ์ตาม ลักษณะการรวบรวมวัตถุ และการบริหาร และแบ่งตามสภาพพิพิธภัณฑ์ระหว่างชาติ ดังนี้

๑. พิพิธภัณฑ์สถานทางศิลปะ (Museum of Arts)

เป็นพิพิธภัณฑ์สถานที่ได้รับความนิยมมากที่สุดแบบหนึ่ง เป็นสถาบันที่เก็บรวบรวมงานที่แยกออกไปเป็นพิเศษ ซึ่งงานศิลปะเหล่านี้มีค่าควรแก่จดจำไว้ การเก็บรวบรวมจะเป็นเหตุผลทั้งเก็บเพื่อรักษาไว้ซึ่งศิลปะ ถึงแม้ว่าเหตุผลข้อนี้จะไม่ได้นิยามความถึงคุณค่าทางหลักเกณฑ์ทางศิลปะ แต่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนได้ชื่นชมกับสุนทรีย์ของศิลปะและศึกษาวิวัฒนาการการงานศิลปะหรือประวัติศาสตร์ศิลปะด้วย

๒. พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะร่วมสมัย (Gallert of Contemporary Arts)

ถ้าพิพิธภัณฑ์สถานทั้งหลายละทิ้งความรับผิดชอบของตนเองทั้งหมด พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะสมัยใหม่ก็จะเป็นสถาบันที่ดำรงรักษาความเคลื่อนไหวทางศิลปะแห่งชาติให้คงไว้ได้เสีย พิพิธภัณฑ์สถานต้องเป็นสถาบันที่เชื่อมความเข้าใจระหว่างสังคมปัจจุบันกับงานต่าง ๆ ที่พวกศิลปินเริ่มคนกระทำ พิพิธภัณฑ์สถานต้องพยายามที่จะนำศิลปะร่วมสมัยให้เขาไปสู่ความเข้าใจของสังคม แทนการยอมรับว่าเป็นแต่เพียงปัญหาของคนธรรมดาสามัญเท่านั้น และยังคงช่วยให้เขากันได้กับความเจริญทางอุตสาหกรรมในเมืองอุตสาหกรรมด้วย

ลักษณะความคงการและขอบเขตของจุดมุ่งหมายนี้ ได้กระตุ้นให้พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะสมัยใหม่ได้ขยายงานของเขาออกไปทุกทิศทุกทาง ครอบคลุมงานในวิชาการแขนงต่าง ๆ คือ

๑. ศิลปะประยุกต์ ซึ่งนำเข้ามาสู่ความเจริญทางงานอุตสาหกรรมด้วย
การใช้รูปภาพ ฟิล์ม โทรทัศน์ และการโฆษณาทั้งทางที่เป็นคำอธิบายและภาพประกอบ

๒. สถาปัตยกรรมระดับเดียวกันและแปลนของ เมืองซึ่งใช้โดยเทคนิคและ
สังคม พร้อมกันก็ควรมีความหมายทางศิลปะและความคิดต่าง ๆ เข้าประกอบ

๓. ศิลปะประยุกต์เกี่ยวกับสมัยแห่งการใช้เครื่องจักรกล

๔. สมัยก่อนคลาสสิก เช่น เกี่ยวกับศิลปะเริ่มแรก และศิลปะนั้นเพียงแสดง
ถึงความเกี่ยวพันกับความก้าวหน้าของศิลปะระยะเดียวกัน

๕. พิพิธภัณฑ์สถานทางธรรมชาติวิทยา (Natural History Museum)

พิพิธภัณฑ์สถานทางธรรมชาติวิทยาได้พัฒนามาจากการรวบรวมวัตถุในแบบ
ต่าง ๆ เช่น ธรณีวิทยา พฤกษศาสตร์ มานุษยวิทยา ฯลฯ เพื่อจะให้ความรู้
จากเอกสารที่สำคัญและความสำเร็จอื่น ๆ ซึ่งเราอาจรวมการศึกษาทุกด้าน เช่น
ก่อนประวัติศาสตร์ โบราณคดี ชีววิทยาสัตว์ มักจะนำมาจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถาน
ทางธรรมชาติ สิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องที่น่าแปลกประหลาดใจมากที่พบว่า ในการจัดแสดง
กิจกรรมต่าง ๆ ของพิพิธภัณฑ์สถานเหล่านั้น มักจะไม่อยู่ตามวิธีทางแห่งความสำเร็จ
ตามหลักเกณฑ์ ระยะเวลาหลายปีมาแล้วในขณะที่พิพิธภัณฑ์สถานทางธรรมชาติวิทยา
ซึ่งทุก ๆ คนก็รู้จักกำลังพัฒนาตนเองไปสู่ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว พิพิธภัณฑ์สถาน
หลายแบบได้พิจารณาวิธีการจัดแสดงตามหลักเกณฑ์ที่แน่นอนไว้ในพิพิธภัณฑ์สถาน แสดงถึง
ความมีชีวิตจิตใจเกี่ยวกับธรรมชาติแวดล้อม เป็นสิ่งแนะนำให้เกิดความนึกคิดและแสดง
ถึงระยะของภาพวาดด้านหลัง การจัดแสดงเป็นกลุ่มตามชีวิตจริงและแสดงภาพเป็นชั้น
ของหินโดยปราศจากพื้นหลัง ภาพหนึ่งเกี่ยวกับโลกของนกในพิพิธภัณฑ์สถานบางแห่งใน
สหรัฐอเมริกา แสดงให้เห็นภาพสมัยชีวิตของนก การเลี้ยงดู การทำงานและส่วนประ
กอบของอวัยวะต่าง ๆ พร้อมกันนี้ก็มีภาพชุดที่น่าตื่นตาตื่นใจและความรู้ของไดอารามาขนาด
ใหญ่

๔. พิพิธภัณฑ์สถานทางวิทยาศาสตร์และเครื่องจักรกล (Museum of Science and technology)

พิพิธภัณฑ์สถานอีกชนิดหนึ่งค่อนข้างจะแปลกกว่าพิพิธภัณฑ์ทั้งสามชนิดที่กล่าวมาแล้ว เพราะแทนที่จะเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับพุทธปัญญาของมนุษย์ในเรื่องความดีงาม หรือความเป็นมาของอารยธรรมประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติ กลับเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวเนื่องกับการหาเครื่องผ่อนแรงและการวิเคราะห์เรื่องราวของจักรวาลอันกว้างใหญ่ วงการพิพิธภัณฑ์สถานเรียกพิพิธภัณฑ์สถานชนิดนี้ว่า พิพิธภัณฑ์สถานทางวิทยาศาสตร์และเครื่องจักรกล

พิพิธภัณฑ์สถานทางเครื่องจักรกล หรือพิพิธภัณฑ์สถานทางวิทยาศาสตร์นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะนอกจากจะให้ความเพลิดเพลินแก่ประชาชนตามที่กล่าวมาแล้ว พิพิธภัณฑ์สถานชนิดนี้ยังช่วยให้ประชาชนที่ปราศจากการศึกษาสมัยใหม่ ไต่กระหน้กและเข้าใจในการที่จะนำเอาเครื่องจักรกลมาใช้ในการดำรงชีพประจำวันของตัวด้วย ทั้งนี้ยังช่วยให้เห็นอย่างชัดเจนอีกด้วยว่า วัตถุที่เราใช้ในชีวิตประจำวันนั้นทำอย่างไรซึ่งนับได้ว่าเป็นประโยชน์แก่เยาวชนของชาติเป็นอย่างยิ่ง

๕. พิพิธภัณฑ์สถานทางมานุษยวิทยาและชาติพันธุ์วิทยา (Museum of Anthropology and Ethnology)

พิพิธภัณฑ์สถานทั้งกล่าวนี้มีขอบเขตงานกว้างขวาง ทั่ววัตถุประสงคที่จะส่งเสริมให้มนุษย์แต่ละเผ่าพันธุ์ได้เข้าใจในวัฒนธรรมซึ่งกันและกัน อันเป็นผลนำไปสู่ความเข้าใจที่ดีของสังคมมนุษย์โดยทั่วไป พิพิธภัณฑ์สถานชนิดนี้ มักจะแสดงวัตถุเครื่องมือและเครื่องใช้ รูปเคารพทางศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมอื่น ๆ ขอบเขตแห่งวัฒนธรรมของเผ่าต่าง ๆ ที่จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานชนิดนี้กว้างขวางเพียงไร ขึ้นอยู่กับความสนใจและความรู้ของเจ้าหน้าที่

ก. พิพิธภัณฑ์สถานชาติพันธุ์วิทยา (Ethnological Museum) ศึกษาเกี่ยวกับชาติพันธุ์วิทยาก่อนประวัติศาสตร์และมานุษยวิทยา และมีการศึกษาถึงรากฐานที่ไต่มาด้วยกันหรือไต่กับอิทธิพลและวัฒนธรรมเริ่มแรกจากวัฒนธรรมก่อนประวัติศาสตร์

ข. พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะพื้นเมือง (Folk Arts Museum) ซึ่งเรียกอีกแบบหนึ่งว่า พิพิธภัณฑ์สถานทางศิลปะและขนบธรรมเนียมประเพณีพื้นบ้าน เกี่ยวกับชาติพันธุ์วิทยา เป็นศูนย์กลางและพิจารณาถึงแง่มุมต่าง ๆ เกี่ยวกับท้องถิ่นของพิพิธภัณฑ์สถานในเขตนั้น ๆ รวบรวมวัตถุชิ้นสำคัญ ๆ ซึ่งกำลังถูกทำลายโดยวิวัฒนาการของอุตสาหกรรม

ค. พิพิธภัณฑ์สถานกลางแจ้ง (Open Air Museum) งานของพิพิธภัณฑ์สถานกลางแจ้ง คือ การเลือกรื้อถอน การขนส่ง การก่อสร้างและรักษาให้อยู่ในสภาพที่ สถานที่ที่สมควร และอุปกรณ์วัสดุทางสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นลักษณะของการดำเนินชีวิต ที่อยู่อาศัย กิจกรรมทางการเกษตร งานฝีมือ เป็นต้น พิพิธภัณฑ์สถานกลางแจ้งไม่จำเป็นต้องจัดเกี่ยวกับชาติพันธุ์วิทยา พิพิธภัณฑ์สถานทางโบราณคดีบางแห่งก็จัดเป็นแบบกลางแจ้ง เช่น การจัดความเป็นอยู่ของคนก่อนประวัติศาสตร์ ต้องนำเอาวัตถุชิ้นต่าง ๆ จากที่ทั้งเดิมของมันมารวมกันเข้าก่อน และยังมีพิพิธภัณฑ์กลางแจ้งโดยทั่วไปอีกที่จัดแสดงประติมากรรม

๖. พิพิธภัณฑ์สถานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี (Museum of History and Archaeology)

พิพิธภัณฑ์สถานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี ซึ่งแสดงเรื่องราวความความเป็นมาของมนุษย์ในอดีต ศึกษาคนควา และวิจัยความถูกต้องแน่นอนของประวัติศาสตร์ ควบคู่กันนี้ พิพิธภัณฑ์สถานทางโบราณคดีจึงเป็นรากฐานที่สำคัญของประวัติศาสตร์ จะแยกออกจากกันไม่ได้

ก. พิพิธภัณฑ์สถานทางโบราณคดี (Museum of Archaeology) ศึกษาคนควา และวิจัยความเป็นมาทางประวัติศาสตร์ของมนุษย์ โดยอาศัยข้อมูลทางเอกสารและวัตถุเป็นหลักฐานในการสรุปผลการค้นคว้าด้านวัฒนธรรมและอารยธรรม จัดแสดงและรวบรวมวัตถุที่ได้จากการขุดค้น นอกเหนือจากนี้พิพิธภัณฑ์สถานทางโบราณคดีก็จัดแสดงส่วนต่าง ๆ ของโบราณสถานซึ่งไม่ไคพบจากการขุดค้นควา แม้ว่าวัตถุชิ้นนั้นจะเกิดขึ้นเมื่อเร็ว ๆ นี้ ถ้าเป็นหลักฐานที่เป็นประโยชน์ในทางวิจัยก็รวมอยู่ด้วยกัน

ของนักท่องเที่ยวนั้น

๔. พิพิธภัณฑ์สถานแบบพิเศษ (Specialized Museum)

ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับกับการศึกษา เช่น ศิลปะประยุกต์ ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ชาติพันธุ์วิทยา และการศึกษาด้านสังคมต่าง ๆ ชุมชนชาติวิทยา วิทยาศาสตร์ เทคนิค เหตุผลทางการปฏิบัติ และโคเค็คพิพิธภัณฑ์สถานที่มีจำกัดอย่างแน่นนอนอยู่ในวิชาหนึ่ง และมีรากฐานอยู่บนสาขาวิทยาการ เช่น พิพิธภัณฑ์สถานตั้งอยู่บนที่พิเศษ หรือในบริเวณทางประวัติศาสตร์

๕. พิพิธภัณฑ์สถานของมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษา (University Museum)

พิพิธภัณฑ์สถานประเภทนี้มีหัวข้อต่าง ๆ ที่กว้างขวางมากที่สุด ซึ่งเริ่มจากการศึกษาศิลปะไปสู่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่าง ๆ แต่ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับการศึกษาในแขนงอื่น ๆ ทั้งนี้ คำว่า University Museum จึงไม่ใช่การเก็บรวบรวมวัตถุทางการศึกษา เพื่อประโยชน์สำหรับการสอนในวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ

บทบาทของพิพิธภัณฑ์สถานต่อการศึกษานี้ในปัจจุบันจึงมีมากขึ้นกว่าสมัยก่อน ๆ มหาวิทยาลัยหลายแห่งไ้มองเห็นความสำคัญของพิพิธภัณฑ์สถานและได้จัดตั้งขึ้นขึ้นกับห้องสมุด เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าของนักศึกษา รวมทั้งเปิดให้ประชาชนภายนอกเข้าศึกษาหาความรู้ได้ด้วย

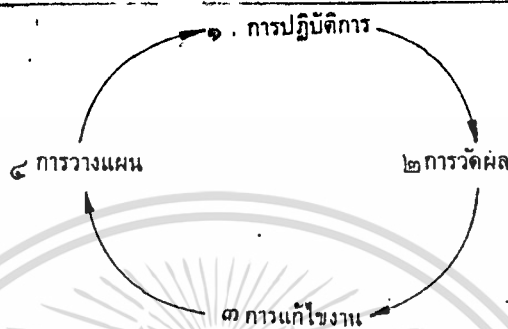
การบริหารพิพิธภัณฑ์สถานในปัจจุบัน (MUSEUM ADMINISTRATION)

วิชาการบริหารพิพิธภัณฑ์สถาน เรียกว่า วิชาพิพิธภัณฑ์สถานวิทยา (Museumology) ประกอบด้วยการพัฒนากระบวนการวิชาการแบบเทคนิคอยู่เสมอ ทำให้การศึกษาวิชานี้มีบทบาทต่อวิชาชีพในพิพิธภัณฑ์สถานมากมาย

วัฏจักรของการบริหารงาน (Management Process)

ในชีวิตประจำวันของการดำเนินงานพิพิธภัณฑ์สถานนั้น นอกจากปัญหาทางด้านการปฏิบัติงานเป็นเรื่องการติดต่อสื่อสาร การเบิกจ่ายงบประมาณ การควบคุมกิจ-

การ ฯลฯ พิพิธภัณฑ์สถานทุกแห่งจะต้องมีปัญหาต่าง ๆ หลังไหลหมุนเวียนกัน เป็นประจำ เมื่อเสร็จเรื่องหนึ่ง เรื่องที่สองก็ติดตามมา ต้องแก้ไขอีกเปลี่ยนวันแล้ววันเล่า จนกลายเป็นวัฏจักรที่หมุนเวียนกันอยู่ตลอดเวลาตามแผนภูมิข้างล่างนี้



๑. การวางแผน เป็นขั้นแรกของกระบวนการบริหารงาน ที่เป็นการพยากรณ์เพื่อทำนาย เหตุการณ์ล่วงหน้าและ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการ เตรียมการไว้สำหรับเผชิญกับสภาพการณ์ที่อาจ เกิดกระทบต่อการดำเนินงานและการปฏิบัติงานเป็นสำคัญ วางแผนเกี่ยวกับการพิจารณากำหนดวัตถุประสงค์ ที่จะต้องดำเนินงานใหม่บรรลุผล และกำหนดกระบวนการที่จะต้องปฏิบัติการ เพื่อให้มั่นใจว่าจะดำเนินการใหม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ดีที่สุด

ลักษณะของแผนงานต่าง ๆ ของพิพิธภัณฑ์สถานอาจแยกเป็นหมวด ดังนี้

๑. เป้าหมายงานด้านวิชาการ เช่น
 - การหาหลักฐานต่าง ๆ เพิ่มเติม
 - การค้นคว้าและวิจัย
 - การวิเคราะห์ทางวิชาการ
๒. เป้าหมายงานด้านบริหาร
 - การเพิ่มลคกำลังคน
 - การลงทุนทางการเงิน
 - การหางบประมาณ
 - การรักษาความปลอดภัย
๓. เป้าหมายงานด้านบริการ

- การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์
- การบริการทางการศึกษา
- การจัดตั้งชุมนุมต่าง ๆ ของสมาชิก

๔. เป้าหมายงานคานกิจกรรมพิเศษ

- การสงวนรักษาสมบัติวัตถุทางวิทยาศาสตร์
- การขยายโรงงาน-การช่าง-ปฏิรูปเทคนิค
- การจัดกิจกรรมพิเศษ

๒. การลงมือปฏิบัติการตามแผน (Processing)

การปฏิบัติงานจริง ๆ ควรเป็นไปตามแผนที่ได้กำหนดตกลงไว้ ชุมกิจจำ
นวนมากที่ประสบความหายนะ เพราะเจ้าหน้าที่ไม่ปฏิบัติการตามแผนที่ฝ่ายกำหนดการ
กำหนดไว้ ทำให้ทองสูญเสียดุลและเสียชื่อเสียง พิพธิภัณฑ์สถานแต่ละแห่งไม่เพียง
มีเป้าหมายแผนงานที่ดีเท่านั้น แต่จะต้องปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้
ด้วย การวางแผนงานและการปฏิบัติงานจึงเป็นสิ่งสำคัญในการบรรลุของพิพธิภัณฑ์-
สถานแต่ละแห่ง

๓. การวัดผล (Evaluated)

ในระยะหรือภายหลังที่งานดำเนินไป ผู้อำนวยการจะต้องติดตามผลการ
ดำเนินงานและทำสถิติการปฏิบัติงานเอาไว้ ว่าจะประสบความสำเร็จและมีอุป
หรงหรือไม่เพียงไร บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ ควรปรับปรุง
แก้ไขอย่างไร การประเมินผลงานเป็นสิ่งสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของการบริหาร เพราะ
หากงานในท่านองเดียวกันมีความผิดพลาดเกิดขึ้นอยู่เสมอโดยไม่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
แล้ว การดำเนินงานพิพธิภัณฑ์สถานส่วนใหญ่ไม่มีทางจะบรรลุเป้าหมายได้

๔. การปรับปรุงงาน (Peorganizing)

เมื่อใดที่ผลการปฏิบัติงานทั้งหมดมาประเมินแล้ว ควรจะพิจารณาถึง
การแก้ไขการทำงานในอนาคต อยางไรก็ตาม งานบางอย่างย่อมไม่สามารถแก้ไข

ได้ จะต้องปล่อยเลยตามเลย แต่นับเป็นประสบการณ์ที่จะช่วยเป็นกระจกส่องการดำเนินงานในอนาคตได้ ซึ่งสิ่งนี้เป็นส่วนสำคัญที่สุดในกระบวนการทำงาน เพราะประสบการณ์เหล่านี้จะช่วยเตือนและง่ายต่อการตัดสินใจ รวมทั้งการวางหลักการอันเป็นผลให้ประสิทธิภาพของงานสูงขึ้น

จากขั้นตอนการดำเนินงานทั้ง ๔ ขั้นตอนดังกล่าวมานี้ หากมีการข้ามขั้นตอนหนึ่งตอนใดไป จะทำให้ไม่สามารถบริหารงานได้ตามความต้องการ

การบริหารพิพัตถสถานจะบรรลุเป้าหมายต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับกำลังเจ้าหน้าที่และการคัดเลือกบุคคลปฏิบัติงาน ผู้อำนวยการจะต้องคัดเลือกบุคคลที่มีความเหมาะสมที่สุด และตรวจสอบอยู่เสมอว่าได้มีการปฏิบัติงานตามแบบที่ต้องการหรือไม่เป็นประจำ ต้องมีการตรวจสอบถึงการปฏิบัติงานของแต่ละคนเป็นครั้งคราว และพยายามให้ความสนับสนุนช่วยเหลือ พร้อมทั้งหาหนทางปรับปรุงการปฏิบัติงานต่าง ๆ ให้ดีขึ้น และมีประสิทธิภาพสูงขึ้นอยู่ตลอดเวลา

การบริหารเวลา (Time Management)

การดำเนินงานต่าง ๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยการกระตุ้นเจ้าหน้าที่ให้มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานอย่างมีชีวิตชีวา เพื่อเร่งรัดงานใหม่บรรลุเป้าหมายตามกำหนดเวลาที่ไว้ งานบางอย่างแม้จะสำเร็จเรียบร้อย แต่ล่าช้ากว่าความต้องการ ถือว่าเป็นการสูญเสีย เช่น เกี่ยวกับการทำงานไม่สำเร็จ หากต้องใช้ทุนในการผลิตสูง ควบแล้ว นับเป็นอันตรายของหน่วยงานเป็นอย่างยิ่ง เพราะฉะนั้น ในการบริหารงานทุกแขนงผู้อำนวยการจะต้องจัดทำกำหนดการโครงการประจำปี ประกอบการพิจารณาสั่งการ ควบ เพราะจะได้เป็นเครื่องกำหนดแผนการปฏิบัติงานต่าง ๆ ว่าบรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการหรือไม่เพียงใด

การบริหารเวลา เป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยเร่งรัดให้ดำเนินไปสู่จุดหมายปลายทางที่ถูกต้องและตรงตามกำหนด โดยแบ่งเวลาไว้ ๓ ประเภท คือ

๑. เวลาแห่งการเตรียมงาน (Planning Time) งานทุกอย่างทุกชนิด

จำเป็นที่จะต้องศึกษาขอมูลวางแผน จัดทำวัตถุประสงค์ และแผนปฏิบัติงาน เพราะหากไม่มีการจัดทำเป้าหมายของงานแล้ว จะทำให้เกิดการสับสนในการปฏิบัติงานและยากที่จะควบคุมทุกสิ่งทุกอย่างให้เป็นไปตามที่ต้องการได้ เวลาแห่งการเตรียมงานจึงมีความสำคัญยิ่ง งานบางชนิดผู้อำนวยความสะดวกอาจใช้เวลาเพียงเล็กน้อยก็ส่งปฏิบัติงานได้ทันที แต่งานบางอย่างจำเป็นจะต้องประมวลขอมูลอย่างละเอียดถี่ถ้วน จึงสามารถวางแผนเป้าหมายและกำหนดแผนปฏิบัติการ จำเป็นต้องมีเวลาแห่งการเตรียมงานหรือวางแผนงาน

โครงการใหญ่ ๆ ของรัฐบาลหรือบริษัทห้างร้าน ที่ต้องใช้ต้นทุนสูงและแรงงานเป็นจำนวนมากต้องใช้เวลาเตรียมงานเป็นปี ๆ หรือหลาย ๆ ปี เพื่อวิเคราะห์และศึกษารายละเอียดต่าง ๆ เช่นการสร้างเขื่อนชลประทาน การตั้งโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น การจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานที่ต้องใช้งบประมาณจำนวนมากก็ต้องมีเวลาให้กับการเตรียมงานระยะยาวนานพอควร การเตรียมงานเหล่านี้ต้องอาศัยเวลาทั้งสิ้น

๒. เวลาแห่งพิธีการ (System Time) หลังจากที่ได้วิเคราะห์ขอมูลและจัดทำแผนงานเสร็จแล้ว งานบางอย่างไม่อยู่ในอำนาจของแผนรับไปปฏิบัติการ จะต้องเสนอผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไปพิจารณาสั่งการ เช่น หัวหน้าแผนกนโยบายมาจัดทำโครงการใดโครงการหนึ่ง หลังจากที่เตรียมโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องนำเสนอสู่หัวหน้ากองพิจารณาและต่อไปถึงอธิบดี หรือรัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีเป็นผู้สั่งการ จะต้องเสียเวลาในการเสนอเรื่องต่าง ๆ นี้ไปมาก หากหน่วยงานใดที่จัดรูปโครงสร้างเป็นทรงสูงและไม่ไต่แบ่งอำนาจตามตำแหน่งหน้าที่แล้ว เวลาแห่งพิธีการจะต้องมากขึ้นไปทวี เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้งานล่าช้ากว่าที่ควร

การบริหารบุคคลากร

การกระตุ้นเตือนพลังเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑสถานสาขาต่าง ๆ ให้มีความกระตือรือร้นในการทำงานนั้น มีหลักสำคัญหลายประการ เป็นคนว่า นโยบายในการบริหารการปกครองควมความเที่ยงธรรมของผู้บังคับบัญชา ในความดีความชอบในการเลื่อน

ขึ้นเงินเดือน ความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้างานและผู้ใต้บังคับบัญชา และสภาพแวดล้อมของหน่วยงาน ฯลฯ ซึ่งมีกระบวนการในการดำเนินงานเป็นพิเศษหลายประการ แต่สิ่งสำคัญที่สุดนั้นอยู่ที่ความเป็นผู้นำของผู้บังคับบัญชา เพราะเมื่องค์การจะมีข้อบกพร่องเพียงใดก็ตาม หากมีผู้บริหารที่ดีย่อมจะประคับประคองหน่วยงานให้บรรลุเป้าหมายได้ แต่ในทางตรงกันข้าม แม้โครงสร้างขององค์กรทันสมัยและมีความสมบูรณ์เพียงใดก็ตาม หากผู้บังคับบัญชาไม่มีประสิทธิภาพแล้ว เป็นการยากที่จะควบคุมงานให้บรรลุวัตถุประสงค์

คุณสมบัติของผู้อำนวยการซึ่งเป็นนักบริหารชั้นสูงสุดของพิพิธภัณฑสถานนั้นควรมีคุณสมบัติเบื้องต้นตามหลักของการบริหารดังต่อไปนี้

- ๑) มีความอดทนต่อการบีบคั้นหรือถูกกดดันได้อย่างดีเยี่ยม
- ๒) ส่งเสริมให้ลูกน้องมีส่วนร่วมในการทำงานอย่างเต็มที่
- ๓) ตั้งปัญหาถามตนเองอยู่เป็นนิจ เช่น พยายามวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของตนเองและคอยระมัดระวังอคติของตนเอง
- ๔) ยอมรับว่าคนเรามีชีวิตอยู่ในโลกของการแข่งขันและเข้าใจกฎของสงครามการแข่งขัน
- ๕) แสดงความเป็นศัตรูกันอย่างมีเล่ห์เหลี่ยม
- ๖) เมื่อชนะหรือประสบความสำเร็จก็ไม่ควรคั่นเด่นจนลงโลก
- ๗) ไม่เข้าเต็มเหยียดกับฝ่ายแพ
- ๘) เข้าใจในความจำเป็นเพื่อจำกัดและตัดสินใจยับยั้งหลักการและเหตุผล
- ๙) พิจารณาปรับตัวเองให้เข้ากับบุคคลอย่างกลมกลืน
- ๑๐) ตั้งเป้าหมายปลายทางไว้อย่างมีเหตุผล

การจัดแสดงในพิพิธภัณฑสถาน (Museum Presentation)

หน้าที่ประการสำคัญที่สุดของพิพิธภัณฑสถานทุกชนิด คือ การให้ความรู้แก่ประชาชนในรูปของการความรู้ต่าง ๆ แทนการฟังหรือการศึกษาข้อความในเอกสารต่าง ๆ ซึ่งยาวมากเกินไปจนจะอ่านไทม์ เพราะฉะนั้น การจัดนิทรรศการจึงเป็น

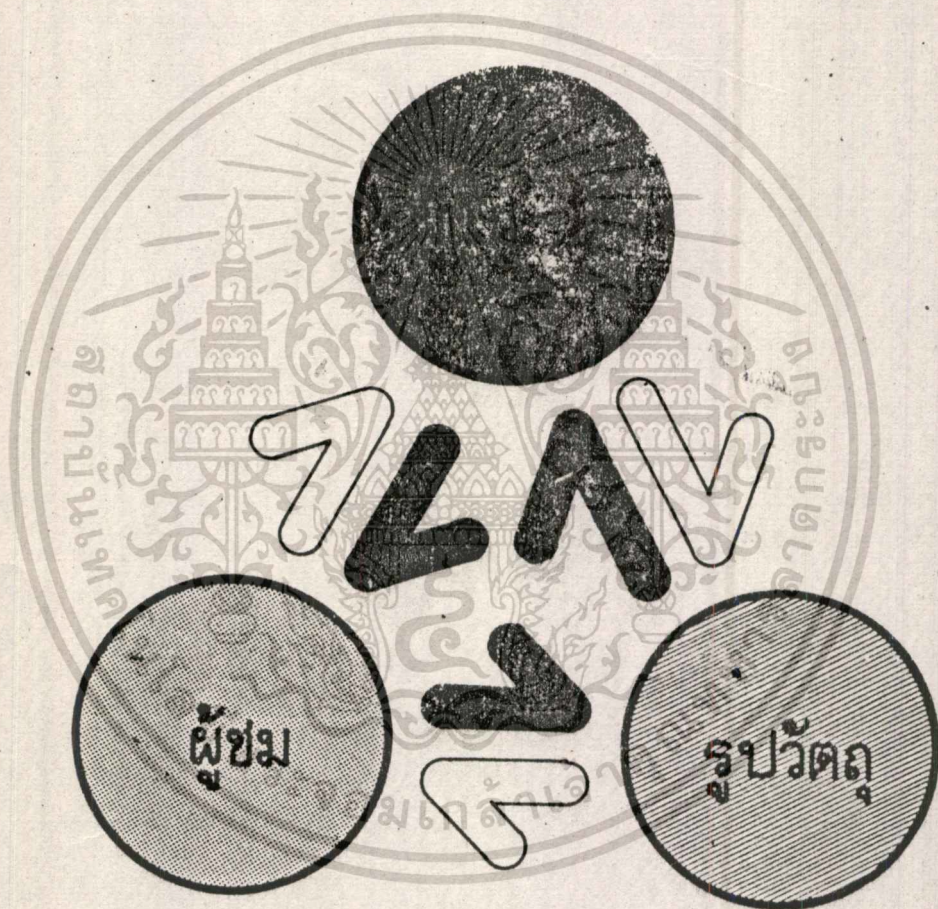
กิจกรรมที่สำคัญที่พิพิธภัณฑ์สถานแต่ละแห่งจะขาดเสียมิได้

ในสมัยแรกเริ่มที่จัดตั้งพิพิธภัณฑ์สถาน พิพิธภัณฑ์ ๓ แห่งแห่งไม่ไควางหลักเกณฑ์ในการจัดทุกอย่างไว้ มีวัตถุเก็บรักษาไว้เท่าไรก็นำออกทั้งแสดงให้ประชาชนชมเท่านั้น ครั้นต่อมาภายหลังจึงวางหลักการง่าย ๆ ขึ้นว่า ของพวกเดียวกันก็จัดแสดงไว้ด้วยกัน (Object) เช่น กรณีที่วัตถุเป็นหินก็จัดแสดงไว้ในกลุ่มหิน ไม่ว่าหินนั้นจะเกี่ยวกับเรื่องอะไรก็ตาม หรือถ้าเป็นเรื่องเดียวกันไม่ว่าจะต่างยุคต่างสมัยอย่างไรก็รวมกันไว้เป็นเรื่อง (Subject) เช่น พระพิมพ์ เครื่องจักรสาน ฯลฯ เป็นต้น โดยมีบัตรประจำวัตถุบอกเรื่องราวความเป็นมาของวัตถุนั้นไว้ด้วย การทำตู้ชั้น แท่นฐาน ก็ไม่คำนึงถึงอะไรมากนัก เพียงแต่ป้องกันไม่ให้วัตถุสูญหายหรือถูกทำลายก็เพียงพอแล้ว

ปัจจุบันนิทรรศการต่าง ๆ ได้มีการพัฒนาเจริญรุดหน้าขึ้น มีการใช้แสงสี เข้ามาประกอบวัตถุทำให้ทรรศการกลายเป็นสื่อการประชาสัมพันธ์ชนิดหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการศึกษาของประชาชนเป็นอย่างมาก มีการสรุปเรื่องราวเป็นฉากเป็นตอน และใช้วิทยุการสมัยใหม่ เข้าไปประกอบด้วย ทำให้ห้องแสดงของพิพิธภัณฑ์สถานต่าง ๆ ในประเทศที่กิจการพิพิธภัณฑ์ ๓ เจริญก้าวหน้า มีชีวิตชีวาสวยงาม เราความสนใจและอ่านนวยประโยชน์แก่การศึกษาของประชาชนมากขึ้น การบริการทางการศึกษาของประชาชนในรูปของการจัดแสดง จึงมีอิทธิพลต่อชีวิตประจำวัน รวมถึงการศึกษาในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ด้วย จนนิทรรศการกลายเป็นสื่อการเผยแพร่เรื่องราวของทางสื่อสารที่สำคัญในปัจจุบัน พิพิธภัณฑ์สถานแห่งใดจะได้รับความร่วมมือร่วมใจจากประชาชนมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับมาตรฐานของการจัดนิทรรศการ การจัดนิทรรศการจึงเป็นสถานการณ์สื่อสารที่สำคัญยิ่ง

การจัดแสดงสมัยใหม่ จะต้องคำนึงว่า จะต้องเป็นที่ดึงดูดความสนใจ

การเวียนรู้จะเกิดขึ้นได้ องค์ประกอบทั้ง ๓ ประการข้างตน. จะต้องมีความสัมพันธ์กัน ทั้งแผนภูมิที่แสดงไว้ ๑



๑. พริย พยุงเวช, พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาประวัติศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๕๒๐, หน้า ๑๓-๑๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เร้าใจ และการให้การศึกษาแก่ผู้ชม (attractive, simulating and educational)

การจัดแสดงที่ทันสมัยได้เปลี่ยนความคิด (concept) เกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์สถานเสียใหม่ เพราะพิพิธภัณฑ์สถานสมัยใหม่ได้พ้นจากสภาพคลังสมบัติ แต่เป็นพิพิธภัณฑ์สถานที่มีบรรยากาศชวนชื่นชมยินดีให้ความรู้ ความเพลิดเพลิน การจัดแสดงควยเทคนิคสมัยใหม่ทำให้วัตถุโบราณกลับมีชีวิตชีวา มีความหมายแก่ผู้เข้าชมทุกประเภท

วัตถุประสงค์ของการจัดแสดง

การจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานมีวัตถุประสงค์สำคัญ คือให้ความรู้และความเพลิดเพลิน ในการให้ความรู้นั้น การจัดแสดงจะก่อให้เกิดความเข้าใจควยการบรรยายประกอบไปพร้อมกัน (presentation and interpretation)

พิพิธภัณฑ์สถานในยุคปัจจุบันมีบทบาทสำคัญมากในเรื่องจัดกิจกรรมการศึกษาแก่ประชาชนทุกประเภททุกวัย ทุกระดับการศึกษา ซึ่งการจัดนิทรรศการย่อมมีส่วนสำคัญอย่างมาก เพราะนิทรรศการก็คือ การให้การศึกษาควยการจัดแสดงเรื่องราวควยวัตถุที่ใครรวบรวมไว้ การจัดนิทรรศการไม่เอื้ออำนวยในการจัดบริการคานการศึกษาแล้ว งานในคานการศึกษาของพิพิธภัณฑ์สถานก็ไม่ประสบผลสำเร็จ

การศึกษาในพิพิธภัณฑ์สถาน ใช้วัตถุหรือสื่อการศึกษาเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ แต่ตัวสื่อเหล่านั้นไม่สามารถจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้โดยลำพัง ต้องมีองค์ประกอบทั้งกลาว คือ

๑. ผู้แนะนำ ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้จัดแสดง ภัณฑารักษ์ กล่าวรวมคือเจ้าหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์สถานนั้น ๆ ซึ่งเป็นผู้ชักนำและจูงให้เกิดการแสวงหาวัตถุ (สื่อการศึกษา) ต่าง ๆ พร้อมทั้งการจัดอธิบายแนะนำให้เกิดความเข้าใจซาบซึ้งในวัตถุเหล่านั้น ตลอดจนถึงการวัดผลว่า บริการพิพิธภัณฑ์เป็นอย่างไร

๒. วัตถุ ได้แก่ สิ่งของต่าง ๆ อาจเป็นได้ตั้งแต่ตัวพิพิธภัณฑ์ สิ่งของที่จัดแสดงไปจนถึงโปสเตอร์ขึงแนะนำอัน เป็นตัว เพิ่มพูนความรู้ให้แก่ผู้เข้าชม

๓. ผู้ชม ได้แก่ บุคคลทั่วไปที่ใช้บริการพิพิธภัณฑ์

หลักการในการจัดแสดง (Basic principles)

ปรัชญาการจัดแสดงของพิพิธภัณฑ์สถานสมัยใหม่ ถือเป็นหลักว่า นิทรรศการ จะต้องเร้าหรือส่งเสริมให้เกิดผลในทางที่งาม ส่งเสริมทัศนคติที่ดี ส่งเสริมรสนิยม สูง เกิดความเข้าใจเห็นคุณค่า เกิดความรู้สึกนึกคิดจินตนาการ มีชีวิตชีวา เกิด ความรื่นรมย์เพลิดเพลิน

พิพิธภัณฑ์สถานแต่ละประเภทอาจใช้เทคนิคการจัดแสดงแตกต่างกัน แต่โดย หลักการที่เป็นพื้นฐานแล้ว มีหลักการอย่างเดียวกัน ดังนี้

๑. ความสำคัญของการจัดแสดงอยู่ที่วัตถุ นิทรรศการของพิพิธภัณฑ์สถาน ต่างกับนิทรรศการทั่วไปก็คือ ต้องเน้นความสำคัญที่วัตถุ ส่วนคำบรรยายหรือส่วนประกอบอย่างอื่น เป็นเพียงองค์ประกอบที่ช่วยให้วัตถุที่จัดแสดงมีความหมายสมบูรณ์ตามวัตถุ ประสงค์การจัดแสดง เน้นที่องค์ประกอบหรือ เทคนิคต่าง ๆ จึงเป็นการจัดแสดงที่เน้น หลักการ

ศิลปวัตถุที่มีความงามในตัว ยังมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องเน้นให้ศิลปวัตถุ เกิน องค์ประกอบจะมีเพียงฉากหลัง สีและแสงที่เสริมความงามให้เป็นจุด เกินและ เกิดความประทับใจมากที่สุด

การจัดแสดงของพิพิธภัณฑ์สถานเป็นการนำวัตถุที่มีความสำคัญออกแสดง ไม่ ว่าจะเป็นพิพิธภัณฑ์สถานประเภทใด ความสำคัญมากที่สุดอยู่ที่วัตถุ

๒. การให้เรื่องราว ความรู้เกี่ยวกับวัตถุที่จัดแสดง องค์ประกอบวัตถุ ที่จะทำให้วัตถุมีความหมายสำคัญ จะต้องมีคำบรรยาย และการจะให้คำบรรยายอย่าง ไหว ไร เทคนิคอะไรนั้น ก็อยู่ที่ความเหมาะสมและเรื่องที่จัดแสดง

๓. การจัดแสดงวัตถุจะต้องมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน ให้เรื่องราวขึ้นตอน ไปตามลำดับ จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ให้ผู้ชมเข้าใจเรื่องราวติดต่อกัน ฉะนั้น การจัดแสดงจึงต้องมีหัว เรื่องเป็นหัว เรื่องใหญ่ หัว เรื่องย่อย ซึ่งมีความสัมพันธ์ ประ สานรับกันเป็นลำดับ

๔. ให้ความประทับใจ ความเพลิดเพลิน ความชื่นชม เห็นความสำคัญ และคุณค่าของวัตถุให้ผู้ชมได้ยอมรับว่าวัตถุที่พิพิธภัณฑ์สถานรวบรวม สงวนรักษาและจัดแสดง

ไว้นั้นมีคุณค่าสูงควรแก่การคุ้มครองรักษาให้คงอยู่ตลอดไป.

๕. การจัดแสดงของถือหลักจ้อย่างง่าย ๆ (simplicity) คือไม่จัดแสดงในลักษณะซบเซา สับสน แต่จะต้องวางแผนออกแบบให้พอเหมาะพอสมควรไม่มากไม่น้อย ถ้าหากจัดให้เกะกะรกไม่เป็นระเบียบหรือซับซ้อน จะทำให้ขาดความสำคัญ คุณค่าจะเบี่ยงเบน ขาดความสนใจ และไม่เกิดความประทับใจในการใช้หลักการจ้อย่างง่าย ๆ แต่มีความสำคัญ มีรสนิยมสูง จะทำให้เกิดความประทับใจ ในความรู้สึกเห็นคุณค่าไม่เบี่ยงเบนแม้จะเข้าชมอีกหลาย ๆ ครั้ง ก็พอใจทุกครั้ง

๖. ในความปลอดภัยแก่วัตถุ จะใช้วิธีการหรือเทคนิคใดก็ตามจะต้องพิจารณาว่าการจัดแสดงนั้น จะทำให้วัตถุเสียหายหรือไม่ และปลอดภัยจากโจรกรรมหรือไม่ หน้าที่ของพิพิธภัณฑ์สถานจะต้องคุ้มครองสงวนรักษาวัตถุให้คงอยู่ตลอดไป ไม่ให้เกิดการเสื่อมสภาพเสียหายแตกหัก ไม่ให้ถูกโจรกรรม การจัดแสดงจะต้องระมัดระวังเรื่องอุณหภูมิ ความชื้น ความเย็น ฝุ่นละออง ความชื้น แสงสว่าง ซึ่งจะทำให้วัตถุเสียหายเสื่อมสภาพได้ นอกจากนั้นในการใช้เทคนิคการจัดแสดง เช่น ติดวัตถุไวบนผนัง วัตถุจะต้องระมัดระวังว่าจะใช้วัสดุอะไรทำอย่างไรวัตถุจึงไม่เสียหาย เช่น ศิลปวัตถุเป็นงานชิ้นเล็ก ใช้กาวทาติดผนัง ก็อาจทำความเสียหายแก่วัตถุ จัดแสดงฉาโซเซ็มหมึกหรือคัลลิโกละก็จะเกิดเป็นสนิม ฉาเสียหาย โซแสดงไฟฟ้าจัดก็จะทำให้ฉาเสียหาย หรือสีซีดหมก เป็นต้น

สิ่งของมีค่า เครื่องเพชร เครื่องทอง ซึ่งเป็นของล่อใจการโจรกรรม ในสมัยก่อนจัดแสดงในหอน้ำมันคง หองลูกกรงเหล็กซึ่งไม่น่าสนใจ ไม่น่าดู แต่ในปัจจุบันมีวัสดุใหม่ที่จะจัดทำตู้ใส่ใคอย่างปลอดภัย สวยงาม เช่น ตู้กระจกปลอดภัย (bullet proved glass) หรือตูเพลกซิกลาส (Plexi glass) ชนิดหนา เป็นต้น และยังมีระบบสัญญาณภัย (burgalarm) ช่วยอีกด้วย การจัดแสดงสมัยใหม่จึงสวยงามน่าชม

สรุปได้ว่าหลักสำคัญที่เป็น basic principles ก็คือ ในความสำคัญแก่วัตถุ ในความสัมพันธ์ของเรื่องราว คำบรรยายที่เหมาะสมพอดี องค์ประกอบไม่ว่าแสง สี และ graphic art ใด ๆ ให้พอเหมาะพอควร ไม่มากน้อย และต้องให้

ความปลอดภัยแก่ตัวผู้

หลักสำคัญที่ทำให้การติดต่อสื่อสารได้ผลสำเร็จ

การติดต่อสื่อสารจะประสบผลสำเร็จหรือไม่ จะต้องประกอบด้วยหลักสำคัญ ๔ ประการ คือ

๑. ความชัดเจนของการติดต่อสื่อสาร (fidelity of communication) การติดต่อสื่อสารจะต้องชัดเจนแจ่มกระจ่าง ผู้ส่งต้องมีประสิทธิภาพในการติดต่อ เช่น มีทักษะในการพูด การเขียน อันเป็นพื้นฐานของความคิด การมีเหตุผล นอกจากนั้นจะต้องมีศิลปะที่มองเห็นได้ (visual art) โดยใช้ภาพและลักษณะที่สื่ออีกด้วย

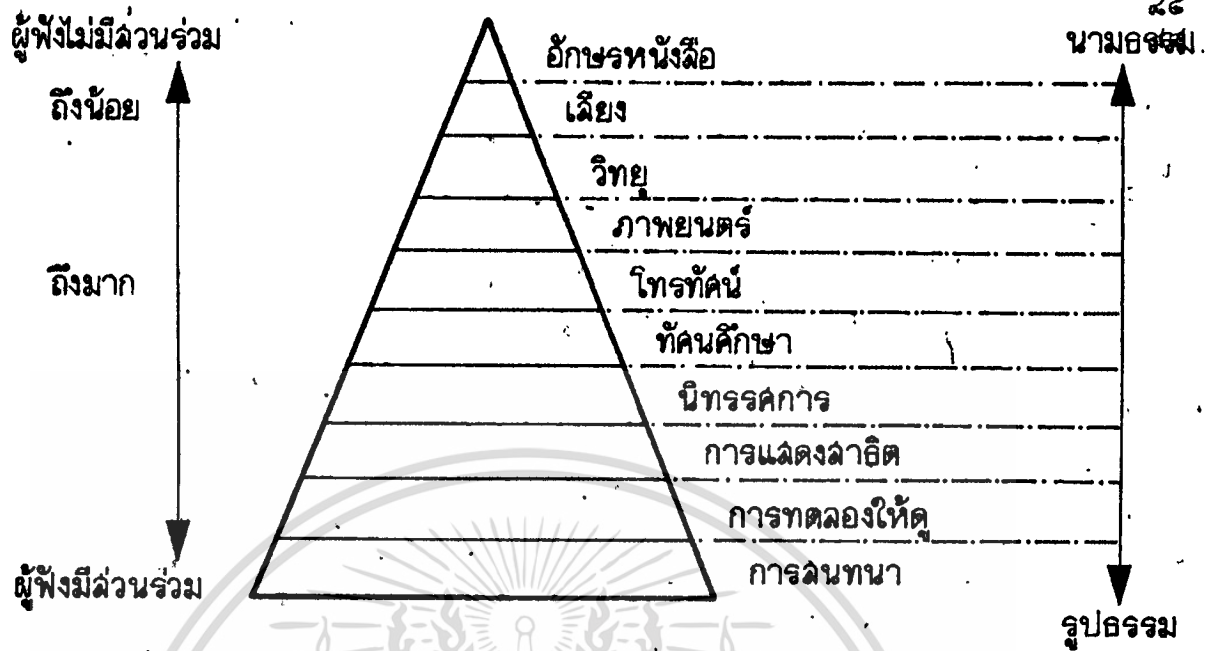
๒. ทัศนคติที่ดี (attitude) ทัศนคติมีทั้งดีและไม่ดี ผู้ส่งจะต้องมีทัศนคติที่ดีต่อผู้รับ และพยายามเปลี่ยนทัศนคติของผู้รับให้เป็นไปในทางที่ดีด้วย

๓. ประสิทธิภาพความรู้ให้เท่าเทียมกัน (knowledge level) ผู้ส่งจะต้องปรับระดับของผู้รับการสื่อสารจึงบรรลุเป้าหมาย เพราะหากผู้ส่งถือว่าตนเองมีความรู้ความสามารถโดยไม่คำนึงถึงระดับความรู้ของผู้รับแล้ว จะทำให้เกิดความไม่เข้าใจซึ่งกันและกัน

๔. ศึกษาให้ทราบถึงระบบทางสังคมและวัฒนธรรมของผู้รับ (social culture system) ผู้ส่งจะต้องศึกษาถึงระบบสังคมและวัฒนธรรม จารีตประเพณีของผู้รับให้ถ่องแท้เสียก่อน และคล้อยตามระบบนั้น ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ดีต่อกัน

ช่องทางในการสื่อสาร

ปัจจุบันมีการสื่อสารแบบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้



นิทรรศการ เป็นสื่อแห่งการประชาสัมพันธ์

นิทรรศการในพิพิธภัณฑ์สถาน เป็นสื่อการประชาสัมพันธ์ชนิดหนึ่ง ที่มีบทบาทสำคัญในการเผยแพร่ข่าวสารและเรื่องราวของพิพิธภัณฑ์สถานให้ประชาชนทราบ เป็นสื่อที่ประชาชนผู้เข้าชมได้เห็นควยตาและสามารถร่วมพิจารณาควย เพราะนิทรรศการมีโหชมเป็นเวลานานพอสมควร ทำให้มีโอกาศพิจารณาได้อย่างถูกต้อง ผู้รับมีโอกาศทราบเนื้อหาสาระและวัตถุประสงค์ของผู้ส่งได้เป็นอย่างดี เป็นช่องทางการสื่อสารที่บรรลุเป้าหมายดีกว่าประเภทอื่น ๆ หลายอย่าง และมีขอบเขตจำนวนผู้รับจำกัด การจัดนิทรรศการจึงเป็นองกรณ์ที่มีความสำคัญต่อกิจการพิพิธภัณฑ์สถานในปัจจุบันมาก

พิพิธภัณฑ์สถานหลายแห่งในปัจจุบัน ได้จำแนกการจัดนิทรรศการออกตามกลุ่มประชาชนกลุ่มใหญ่ ๆ ๓ กลุ่ม โดยอาศัยความรู้และระดับปัญญาของผู้ชม คือ

๑. Douglas A. Allan, " The Museum and its Functions, "The organization of Museum Practice Advice (Paris: ๑๙๓๒)

กลุ่มที่ ๑ สำหรับเด็กอายุประมาณ ๑๒ ปีเป็นอย่างมาก เน้นให้เห็นลักษณะของแสงตามความนึกคิดของเด็ก โลกของความเห็นเด่นชัดจรรย โดยคำนึงถึงจิตวิทยาทางการศึกษาของเด็กเป็นหลักสำคัญ

กลุ่มที่ ๒ สำหรับผู้ชมหนุ่มสาว ซึ่งไม่มีความรู้เป็นพิเศษที่เชี่ยวชาญโดยเฉพาะ ต้องใช้อุปกรณ์ประกอบเรื่อง การจัดแสดงต้องเชื่อมโยงขอเท็จจริง เพื่อโนมน้าวให้เขาเห็นคุณค่า ต้องใช้สีเพื่อดึงดูดความสนใจและวิธีการจัดเป็นแบบศิลปะ และบางครั้งต้องใช้เสียงช่วย คำบรรยายบนแผ่นป้ายต้องมีข้อความที่น่าสนใจ วัตถุต้องถูกจัดตามความเป็นจริงและสัมพันธ์กับคุณลักษณะต่าง ๆ

กลุ่มที่ ๓ สำหรับผู้เข้าชมที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ มีความรู้ทั้งทางทฤษฎีและการปฏิบัติ ทั้งมีความรู้เฉพาะวิชาเป็นพิเศษ ผู้ชมประเภทนี้สนใจในการวิเคราะห์เนื้อหาของวัตถุอย่างละเอียดลออ ต้องการความรู้มาก ๆ เพื่อประกอบการศึกษาของพวกเขา ผู้ชมประเภทนี้ไม่ต้องการการจัดแสดงแบบศิลปะ เพราะต้องการวัตถุและเรื่องราวมากกว่าผลการตีความและคำบรรยายในทองแสดง และพร้อมที่จะหักทวงโนมน้าวเจ้าหน้าที่ให้คล้อยตามความคิดเห็นของเขา การจัดควรเน้นหนักในเรื่องระเบียบและการเปรียบเทียบวัตถุเป็นหลักสำคัญ

ชนิดของการจัดนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์สถานมีแบบอย่างที่เป็นหลักการสำคัญอยู่ ๓ ประเภท คือ

ประเภทที่ ๑ การจัดนิทรรศการประจำ (Permanent Exhibition) เป็นการจัดนิทรรศการในห้องโถงหนึ่งห้องพิพิธภัณฑ์สถานอย่างถาวร ไม่มีการโยกย้ายเปลี่ยนแปลง ซึ่งต้องมีการพิจารณาถ้อยคำอย่างรอบคอบว่า จะจัดเรื่องอะไร คว้าวัตถุประสงค์เช่นใด เป็นงานของภาควิชาไหน ควรลำดับเรื่องราวให้ต่อเนื่องกันอย่างไร มีปัญหาอะไรบางอย่างที่ยังคลุมเครือจะต้องทิ้งไว้เป็นปัญหา

ประเภทที่ ๒ การจัดนิทรรศการเพื่อการศึกษาคนควา (Educational Exhibition) เป็นนิทรรศการที่ถาวร เช่นเดียวกันกับประเภทที่ ๑ แต่จุดมุ่งหมาย

ของห้องแสดงประเภทนี้ เน้นในเรื่องวัตถุและการศึกษาค้นคว้ามากกว่าในด้านความงามและความเพลิดเพลิน เพราะฉะนั้น ความจำเป็นเกี่ยวกับการใช้สีสันทันและองค์ประกอบของวัตถุในห้องแสดง ย่อมลดความสำคัญลงไป วัตถุที่จัดแสดงมีคุณค่าน้อยกว่า ทั้งเรื่องราวต่าง ๆ ก็ไม่คงที่ความละเอียดน้อยเนื้อหาสาระไม่แจ่มชัดเหมือนประเภทแรก เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลได้ใช้วิจารณญาณของตนเอง

ลักษณะทั่วไปของนิทรรศการประเภทนี้ เน้นหนักในเรื่องระเบียบและประวัติความเป็นมาของวัตถุ จำนวนวัตถุ และประเภทของวัตถุ มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับการเก็บของคงคลัง เว้นเสียแต่จะเปิดให้นักเรียน นักศึกษา และประชาชนเข้าชมและศึกษาหาความรู้ได้

ประเภทที่ ๓ การจัดนิทรรศการชั่วคราวหรือนิทรรศการพิเศษ (Temporary Exhibition) เป็นกิจกรรมที่มีบทบาทต่อพิพิธภัณฑ์สถานมากที่สุด เพราะปัจจุบันประชาชนมีเรื่องที่ต้องศึกษาหาความรู้และความเพลิดเพลินจากสื่อมวลชนต่าง ๆ มากมาย เรื่องราวข่าวสารต่าง ๆ ของพิพิธภัณฑ์สถาน หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงแล้ว ความเบื่อหน่ายจะเกิดขึ้น และนำความหายนะมาสู่พิพิธภัณฑ์สถานในที่สุด

ระบบการจัดนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์สถาน (Teachnical Presentation)

ปรับปรุงเนื้อหาสาระและการ เน้นความสำคัญของวัตถุที่จัดแสดง โดยการ ใช้แสง สี และเสียงเข้ามาประกอบด้วย มีการประยุกต์สื่อประเภทโสตทัศนศึกษาเข้ามาประกอบทำให้การจัดนิทรรศการประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

ระบบการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานต่าง ๆ อาจจำแนกเป็นหมวดหมู่ได้ดังนี้

๑. การจัดแสดงวัตถุตามแบบธรรมชาติ (Natural Presentation) นิยมกันในพิพิธภัณฑ์ฯ ประวัติธรรมชาติวิทยา แสดงให้เห็นความงามและความมหัศจรรย์ของธรรมชาติ ทำเป็นห้องไคอารามาเหมือนกับธรรมชาติที่แท้จริง อีกเสียงและกลิ่นประกอบ ทำให้ห้องแสดงมีชีวิตชีวามากขึ้น

๒. การจัดตั้งตามอริยาบทของสัตว์ (Habitat Group) ลักษณะทั่วไปก็

แบบเกี่ยวกับการจัดแสดงตามธรรมชาติ แต่แทนที่จะแสดงวัตถุโลกเดียว ก็รวมกันเป็นหมู่ เป็นฝูง เป้าหมายสำคัญของการจัดแบบนี้เพื่อให้ผู้ชมได้เห็นชีวิตจริง ๆ ของสัตว์แต่ละชนิด

๓. การจัดแสดงตามสภาพแวดล้อมทางนิเวศวิทยา (Ecological Presentation) เป็นการแสดงให้เห็นสภาพแวดล้อมของวัตถุเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางนิเวศวิทยา ทำให้เข้าใจเรื่องราวและสภาพแวดล้อมมากกว่าการนำวัตถุโลกเดียวมาจัดแสดงในตู้

๔. การจัดแสดงตามความเป็นจริง (Realistic Presentation) การแสดงทั้งกล่าวไว้แก่การเคลื่อนย้ายวัตถุจริง ๆ มาแสดงในพิพิธภัณฑ์สถาน

เทคนิคกดปุ่ม (Push button presentation) การจัดแสดงสำหรับเยาวชนนิยมให้เด็กไขว่คว้าหาสิ่งต่าง ๆ เพียงแค่กดปุ่มอย่างเดียว แต่อาจจะตกู หนูพัง มือกกดปุ่ม หรือหมุนอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้

หลักการนี้ ไขว่คว้าหาความต้องการทางจิตวิทยาของเด็ก ซึ่งไม่สามารถอยู่หนึ่งโดยการใช้สายตาอย่างเดียว ธรรมชาติของเด็กต้องการจับต้อง และถ้าได้ฟังเสียงก็จะตื่นเต้นสนใจ ซึ่งจัดทำกันทั่วไปสำหรับเด็ก พิพิธภัณฑ์สถานสำหรับเด็ก (Children museum) จะต้องใช้การจัดแสดงที่ให้เคลื่อนไหว จับต้อง อาจจะกดปุ่ม มือหมุน ตาคุ หนูพังควยเครื่องปรับฟัง และอาจจะกดปุ่มหน้าต่างจัดแสดงเพื่อให้เครื่องยนต์ทำงาน ยกหูโทรศัพท์โดยขยับกันใด หรือในตู้จากถ้ำมอง (peep - hole) สำหรับวัตถุชิ้นเล็ก ๆ โดยเฉพาะพิพิธภัณฑ์สถานสำหรับเด็ก จะนิยมใช้เทคนิคกดปุ่ม ตาคุ หนูพัง ไขว่คว้าหา และอื่น ๆ ที่สามารถใช้มือได้ เพราะให้เด็กสนใจสนุกสนาน

การจัดแสดงโดยอาศัยเทคนิคทางโสตทัศนะ มีความสำคัญมาก พิพิธภัณฑ์สถานในปัจจุบันได้อาศัยเครื่องเสียง เครื่องแสง ประกอบการจัดแสดงกันแพร่หลาย เช่น ในพิพิธภัณฑ์สถานประวัติธรรมชาติจัดแสดงhabitat group กลุ่มสัตว์ ข้างตู้อาจมีจอภาพยนต์เล็ก ๆ ฉายอัตโนมัติจากภายใน เมื่อผู้ชมกดปุ่ม จะมีภาพยนต์ฉายเรื่องของสัตว์ชนิดที่จัดแสดงอยู่เป็นภาพยนต์สั้น ๆ ประมาณ ๕ นาทีและมีหูฟังเสียงบรรยายใด หรืออาจจะใช้สไลด์ฉายอัตโนมัติก็มี

เรื่องเสียงและกลิ่นก็อาจใช้ได้ในบางกรณี เช่น ห้องจัดแสดงเรื่องนก อาจจะมีเสียงนกร้อง เหมือนโคยบินร้องอยู่ในป่า

นอกจากนั้น การเขียนฉากหลังในสมัยนั้นอย่างลง นิยมใช้ transparency ขนาดใหญ่แทนการเขียนฉากหลัง

เทคนิคการจัดแสดงด้วยวิธีดังกล่าวแล้วนั้น เป็นหลักการที่ใช้กันทั่วไปใน พิพิธภัณฑ์สถานตามความเหมาะสม และคิดเปลี่ยนแปลงปรับปรุงกันอยู่เสมอ และที่สำคัญที่สุด ก็คือจะใช้ เทคนิคอย่างใด ก็ต้องมีวัตถุประสงค์ที่เด่นชัด จะเข้าใจหลักการของ เทคนิคการจัดแสดงแต่ละวิธี

บรรยากาศของห้องแสดง. (Gallery's Atmosphere)

ผู้ที่เข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานโดยทั่วไปนั้น มี ๓ แบบ คือ เข้าชมเพราะ ต้องการหาความเพลิดเพลินพวกหนึ่ง เข้าชมเพราะต้องการหาความงามพวกหนึ่ง และเข้าชมเพราะต้องการศึกษาความรู้พวกหนึ่ง. คนทั้ง ๓ พวกนี้มีความต้องการ ต่างกัน การจัดแสดงที่ดีนั้นจะต้องรักษาสภาพบรรยากาศของห้องแสดง เพื่อสนองความต้องการของคนทั้ง ๓ กลุ่ม กล่าวคือ ห้องแสดงจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑. เราความสนใจในค่านความงาม (Aesthetics) ความงามของ วัตถุและความงามในการจัดแสดง เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะฉะนั้น ในการจัด แสดงวัตถุต่าง ๆ จะต้องถือว่า เรื่องนี้เป็นสิ่งสำคัญ ห้องแสดงใดที่แห้งแล้งไม่เร้าความ สนใจแล้ว ห้องแสดงนั้นไม่คั่นเด่นและ เป็นที่สนใจของคนมากนัก

๒. เราใจให้เพลิดเพลิน (Romantic) ความเพลิดเพลินในห้องแสดง เป็นคุณสมบัติที่สำคัญยิ่งของห้องแสดงต่าง ๆ เพราะเพียงความงามของวัตถุและการ จัดแสดงอย่างเดียว จะทำให้ประชาชนเกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยากเที่ยว เดินดู เดินชมนานเท่าที่ควร

๓. เราใจให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นอยากรู้ (Intellectual) ความอยากรู้อยากเห็น เป็น เรื่องสำคัญมาก เพราะเป้าหมายของห้องแสดงที่สำคัญ

ที่สุด คือ การให้ความรู้เรื่องต่าง ๆ แก่ประชาชนที่ชม หากห้องแสดงของพิพิธภัณฑ์-
สถานแห่งใดมีแต่ความงามและความเพลิกละเลิน เพียง ๒ อย่างเท่านั้น ยังประสบ
ความสำเร็จไม่ไ้ เพราะประชาชนจะไม่ไ้ความรู้เพิ่มเติมขึ้น การกระตุ้นให้เกิด
ความอยากรู้อยากเห็นอยากคนควา กระทำไ้หลายประการ เช่น

ก. ออกแบบลักษณะของห้องแสดงให้เร้าใจ เป็นชั้นเป็นตอน เมื่อผู้ชม
เดินเข้าสู่อะไรสักอย่างหนึ่งก็เห็นลำดับที่ ๒ และที่ ๓ ตามลำดับ ไม่สับสนอลหม่าน
หากจุดเริ่มต้นไม่ไ้ ห้องแสดงแห่งไ้ที่ยาวเกินไปและดูโล่งจะทำให้เกิดการอ้างว้าง
และไม่เร้าความสนใจเท่าที่ควร เพราะวัตถุต่าง ๆ ละลานตาไปหมด ในขณะที่ยว
กัน การจัดวัตถุเรียงเป็นแถวโดยไม่มีชั้นตอน ก็เป็นที่เบื่อหน่ายเช่นเดียวกัน การ
แบ่งห้องแสดงเป็นตอน ๆ ย่อมมีส่วนช่วยกระตุ้นให้ประชาชนเกิดความอยากรู้อยากเห็น
ขึ้นไ้

ข. คำอธิบายวัตถุในเชิงถาม เป็นส่วนสำคัญที่สุดที่เร้าความอยากรู้อยาก
เห็นของประชาชน พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติหลายแห่ง ไ้จัดปัญหาเป็นการถามผู้ชม
เพื่อจะไ้ตอบ และคนควาหาคำตอบจากแผนป้ายในห้องแสดง สัมพันธ์กัน เช่นนี้ตลอด
เวลา

ทั้งสองประการนี้ ล้วนแต่เป็นสิ่งที่เร้าความสนใจของประชาชนให้เกิดความ
อยากรู้อยากเห็นทั้งสิ้น การจัดพิพิธภัณฑ์สถานไม่ว่าแบบใดชนิดใด จำเป็นอย่างยิ่ง
ที่จะต้องมีเรื่องราว ที่เกี่ยวข้องกับ ความงาม ความเพลิกละเลิน และเร้าความรู้สึก
ไม่เช่นนั้นแล้วจะทำให้ห้องแสดงประสบความสำเร็จโดยยาก

ปัญหาความขัดแย้งในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ผู้จัดแสดง

ในทางปฏิบัติในการจัดแสดงของพิพิธภัณฑ์สถานต่าง ๆ มักจะมีปัญหาแทรก
ซ้อนในระหว่างการทำงานอยู่เสมอ เป็นต้นว่า วัตถุที่จัดแสดงไว้มิชนานไม่สัมพันธ์
กับวัตถุที่จัดแสดง หรือการเขียนป้ายเรื่องราว ห้องแสดงมีความอ้างว้างไม่สัมพันธ์
กับวัตถุที่จัดแสดง องค์ประกอบภายในห้องแสดงเน้นมีประชาชนให้รู้สึกอึดอัดและเบื่อหน่าย
หากศิลปะในการออกแบบและการสงวนรักษาวัตถุ ฯลฯ มากมายหลายปัญหา ซึ่งเมื่อ

ศึกษาสาเหตุต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการแทรกซอนเหล่านี้แล้ว จะเห็นได้ว่ามาจากเหตุหลายประการ เช่น

ก. ในการออกแบบ(Designing) ผู้ออกแบบดำเนินการตามความคิดเห็นของตนเองโดยไม่ได้อาศัยแนวคิดประสงค์ เนื้อหาของเรื่องที่จัดแสดง คัดเลือกออกแบบด้วยประสบการณ์ของตนเอง โดยไม่มีการ ศึกษาและค้นคว้าทางคานฤษฎี จากตำรับตำรา หรือฟังข้อคิดเห็นจากภัณฑารักษ์ เมื่อดำเนินการก่อสร้างเสร็จแล้ว เกิดความขัดแย้งขึ้นกับ เป้าหมายในการดำเนินงานของภัณฑารักษ์

ข. ภัณฑารักษ์ไม่ได้จัดทำแนวการจัด (Script) มีการแสดงที่ล้มเหลวเป็นจำนวนมากเกิดขึ้น เพราะภัณฑารักษ์ไม่ได้อุ้มนำเอาใจใส่ห้องแสดงอย่างจริงจัง และไม่ได้อาศัยเรื่องราวของวัตถุรวมทั้งแนวการจัดแสดง ปล่อยให้ช่างออกแบบออกแบบดู ขึ้น แทนฐาน ความเอาใจใส่ เมื่อการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงวางแนวการจัดทำให้ดู ขึ้น แทนฐาน ไม่สัมพันธ์กับ เรื่องราวที่จะจัด ต้องทำการแก้ไขและเปลี่ยนแปลงรูปแบบห้องแสดงใหม่

ค. การเปลี่ยนแปลงแนวความคิดภายหลังการก่อสร้างดู ขึ้น แทนฐานเรียบร้อยแล้ว การเปลี่ยนแนวความคิด เป็นของที่เกิดขึ้นเสมอ เป็นอันตรายของการจัดแสดงอยู่ไม่ถาวรเพราะจะทำให้ เรื่องราวที่จัดแสดงที่เปลี่ยนแปลงใหม่ไม่สัมพันธ์กับแนวที่วางไว้ เมื่อคนหรือบางทีขาดการประสานงานอย่างแท้จริงระหว่างภัณฑารักษ์ และมีบทบาทในการจัดแสดง เรื่องราวให้ประชาชนชม ต่างคนต่างดำเนินการตามความคิดเห็นของตนเอง ไม่มีเป้าหมายและดำเนินการ เป็นขั้นตอนตามที่ควรจะเป็น

กระบวนการดำเนินงานการจัดแสดง (Diagram for the Making of an Exhibition)

พฤติกรรมท่านองนี้เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาในพิพิธภัณฑสถานเกือบทุกชนิดเป็นผลให้ห้องแสดงของพิพิธภัณฑสถานต่าง ๆ เป็นจำนวนมากไม่บรรลุความเป้าหมายตามที่ควรจะเป็นหรือทำให้ห้องแสดงไม่ได้มาตรฐานที่ควรจะเป็น ทำให้ห้องแสดงของพิพิธภัณฑสถานต่าง ๆ ไม่บรรลุความสำเร็จ

ด้วยเหตุนี้ สถาบันสมิทโซเนียน แห่งสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นศูนย์การ

พิพิธภัณฑ์สถานที่ใหญ่ที่สุดในโลก ไคมองเห็นความสำคัญของปัญหาการจัดแสดงดังกล่าวมาแล้วว่า เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ห้องแสดงของพิพิธภัณฑ์สถานต่าง ๆ ไม่ได้มาตรฐาน และนำไปสู่ความยุ่งยากในการแก้ไขให้ถูกต้อง ทั้งเป็นการ เปลืองเงินทุนงบประมาณ และเวลา จึงได้วางแผน เป็นขั้นตอนการดำเนินงานการจัดแสดง เพื่อ เป็นแนวทางในการประสานงานของเจ้าหน้าที่สาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดนิทรรศการขึ้น

เราอาจจำแนกขั้นตอนของการดำเนินงานออกเป็น ๔ ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ ๑. การขออนุมัติในหลักการ (Objective Approval by Museum's Director) เป็นเรื่องของภัณฑารักษ์ หัวหน้าภาควิชา หรือนักวิชาการ ในพิพิธภัณฑ์สถานที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการจะคงดำเนินการขออนุมัติหลักการในการจัดแสดง วัตถุประสงค์ จำเป็นต้องมีรายละเอียดต่าง ๆ เช่น

๑. หัวข้อนิทรรศการ (Exhibition Title) ควรจะบ่งให้แน่ชัดว่าจะจัดเรื่องอะไร

๒. วัตถุประสงค์ (Objective) ภัณฑารักษ์จะต้องแจ้งวัตถุประสงค์ของการจัดแสดง ควรจะเนนรายละเอียดว่ามีวัตถุประสงค์อะไรเป็นหลัก มีวัตถุประสงค์อะไรเป็นรอง เช่น เป็นการเสนอผลการค้นคว้าของนักวิชาการที่ค้นพบใหม่ หรือทฤษฎีใหม่ หรือเป็นการรณรงค์เรื่องหนึ่งเรื่องใด ควรชี้ให้เห็นว่า หัวข้อเรื่องต่าง ๆ มีประโยชน์ต่อประชาชนอย่างไร

๓. ขอบเขตของนิทรรศการ (Scope of Exhibition and Definition of Concept) ควรกำหนดหลักการลงไปแน่นอนว่า นิทรรศการดังกล่าวนี้มีเนื้อหาสาระอย่างไร ประกอบด้วยวัตถุประสงค์หลักฐานอย่างไรบ้าง แบ่งย่อย (Subtitle) ออกเป็นกี่ตอน แต่ละตอนมีเนื้อหาสาระอย่างไร มีวัตถุประสงค์จำนวนเท่าไร ขนาดไหน และมีความสำคัญลหุหลันกันอย่างไร เป็นสมบัติของพิพิธภัณฑ์สถานหรือยืมมาจากเอกชน

กำหนดเวลา เป็นอีกเรื่องหนึ่งที่มีความสำคัญมากด้วย เพราะนิทรรศการและเวลาที่เหมาะสม เป็นของที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เพราะไม่เช่นนั้นแล้วประชาชนอาจไม่มาชมก็ได้ เนื่องจากเป็นยุคฝนมีกิจกรรมอื่นที่น่าสนใจกว่า

นอกจากนี้แล้ว ควรจะไต่แจงรายละเอียดไว้คว่านิทรรศการทั้งกล่าวนี้จะใช้วัตถุใดทัศนศึกษาและการบริการทางการศึกษาประกอบอย่างไร มีรายการอะไรบ้าง เช่น ภาพยนต์ สไลด์ การบรรยาย การอภิปราย ตลอดจนงบประมาณที่จะใช้จ่ายควย

๔. สมมติฐาน (Hypothesis) ภัณฑารักษ์ควรจะไต่ประเมินผลการคาดคะเนล่วงหน้าไว้คว่าว่าผลจากนิทรรศการทั้งกล่าวจะให้ประโยชน์อะไรแก่ประชาชน หรือเป้าหมายที่หน่วยงานมีความต้องการ

โดยปกติเมื่อจัดทำวัตถุประสงค์เรียบร้อยแล้ว ภัณฑารักษ์จะต้องนำเสนอผู้อำนวยการพิจารณาอนุมัติหลักการเสียก่อน หากพิพิธภัณฑ์สถานมีเจ้าหน้าที่จัดแสดงโดยเฉพาะ ผู้อำนวยการจะต้องแจ้งให้หน่วยงานนั้นพิจารณาเสียขั้นหนึ่งก่อน แล้วจึงตัดสินใจสั่งการ เพราะบางครั้งห้องนิทรรศการจำกัดและมีหน่วยงานอื่นจองห้องแสดงไวล่วงหน้าไว้แล้ว ทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้

ขั้นที่ ๒ การจัดแนวนิทรรศการ (Manuscript and Editing) หลังจากผู้อำนวยการอนุมัติหลักการเรียบร้อยแล้ว ภัณฑารักษ์จะต้องดำเนินเรื่องขั้นต่อไป คือ การเรียบเรียงเอกสารและการจัดแสดง ซึ่งมีรายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ เช่น

๑. ศึกษาขนาดและจำนวนวัตถุที่จะจัดแสดง เพื่อจะได้นำกำหนดเรื่องราวต่าง ๆ ใควา แต่ละตอนของนิทรรศการนั้น จะเขียนคำบรรยายว่าอย่างไร ใช้วัตถุอะไรจัดแสดง วัตถุที่แสดงทั้งหมดเป็นสมบัติของพิพิธภัณฑ์สถาน หรือยืมมาจากเอกชน หรือพิพิธภัณฑ์สถานแห่งอื่น ทั้งนี้ภัณฑารักษ์จะต้องเป็นเจ้าของเรื่อง แต่นายทะเบียนของพิพิธภัณฑ์สถานเป็นผู้ช่วยเหลือ

๒. การเขียนเรื่องและคำบรรยาย (Caption) การผูกเรื่องและการเขียนคำบรรยายประกอบนิทรรศการนั้น อาจประกอบด้วยหนังสืออ่านและข้อความอธิบายวัตถุ เพื่อเป็นแนวในการออกแบบของช่างศิลป์หรือสถาปนิก โดยปกติในการจัดนิทรรศการต่าง ๆ จะต้องมีคำบรรยายเรื่องราว ๔ ประเภท คือ

๑. ชื่อนิทรรศการ (Title) เป็นชื่อนิทรรศการ ซึ่งข้อความจะต้องสั้น

กะทัดรัด สะดวกแก่การจดจำ อ่านแล้วเข้าใจข้อความทันที เช่น เรื่อง "เครื่องถ้วยในประเทสไทย" "ประติมากรรมไทย" "ศิลปะและวัฒนธรรมไทย" เป็นต้น

๒. หัวข้อย่อย (Subtitle) เป็นป้ายเรื่องย่อย เป็นการขยายเรื่องราวของหัวข้อที่จัดนิทรรศการ เพื่อความสะดวกของประชาชนที่จะทำความเข้าใจนิทรรศการชุดหนึ่งอาจประกอบด้วยหัวข้อเรื่องย่อย ๕ - ๑๐ หัวข้อ เช่น นิทรรศการเรื่อง "ประวัติศาสตร์อยุธยา" อาจมีหัวข้อย่อยดังต่อไปนี้

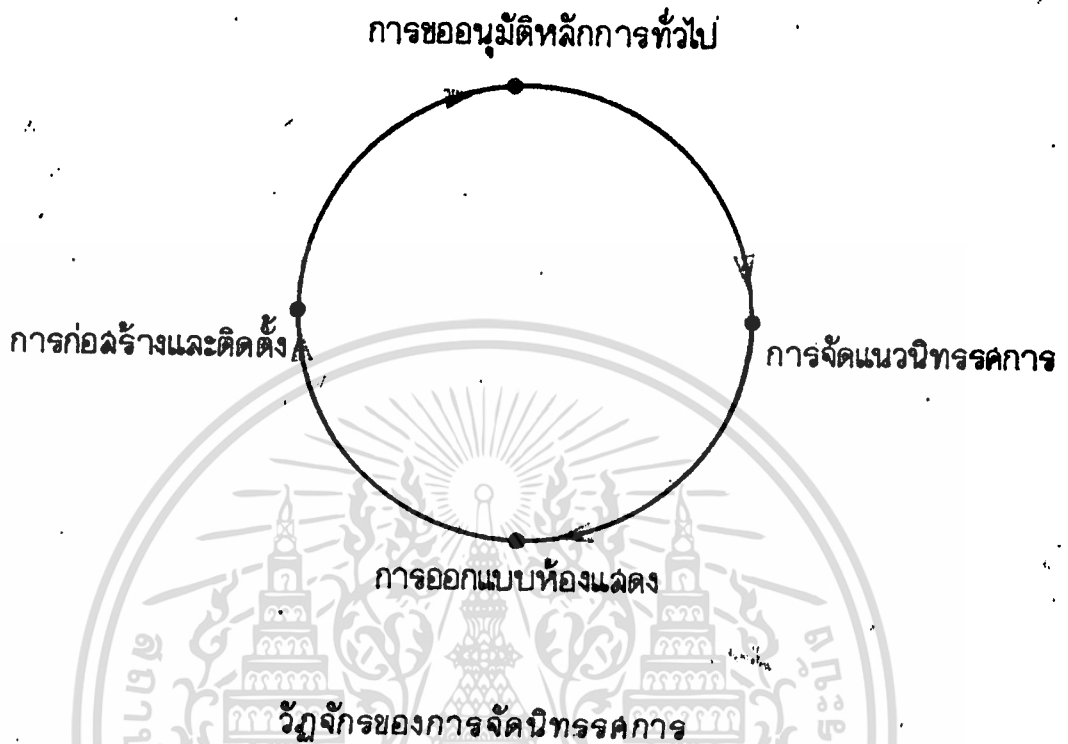
- สถาปทางภูมิศาสตร์
- การเจริญเติบโตของบ้านเมือง
- เศรษฐกิจของอยุธยา
- การปกครองและชนชั้นในสังคม
- พระมหากษัตริย์และพระราชวงศ์
- การสงครามและการป้องกันประเทศ
- ศาสนาและศิลปกรรม
- ความหายนะของอาณาจักร าสา

การจำกัดจำนวนมากน้อยของหัวข้อย่อยนั้น ขึ้นอยู่กับหลักการและเหตุผล ตลอดจนความชาญฉลาดของภัณฑารักษ์ นิทรรศการที่ไม่มีหัวข้อย่อย อาจสร้างความยุ่งยากในการติดตามเรื่องและความเข้าใจของผู้ชม การเขียนหัวข้อย่อยควรกะทัดรัดและสะดวกในการทำความเข้าใจ

๓. คำบรรยายเรื่อง (Subtext) คือ คำบรรยายสรุปหัวข้อใหญ่หรือหัวข้อย่อยว่าสาระของเรื่องนั้น ๆ เป็นอย่างไร เพื่อเป็นการสรุปแนวความคิดให้เกิดขึ้นแก่ผู้ชม ไขว้จาวณฐานแปลความและทำความเข้าใจกับเรื่องราวที่จัดแสดงข้อความควร เป็นภาษาง่าย ๆ ที่เข้าใจของประชาชนทั่วไป ไม่ควรเป็นภาษาและศัพท์เฉพาะของนักวิชาการ

๔. ป้ายเฉพาะวัตถุ (Individual Label) คือ ป้ายคำอธิบายที่บอกให้ทราบว่า วัตถุที่แสดงแต่ละชิ้นนั้นเป็นอะไร สมัยไหน อายุประมาณเท่าไร พบที่ไหน

เป็นคน



ขั้นที่ ๓ การออกแบบห้องแสดง (Graphic & Design)

หน้าที่ในการออกแบบและจัดแสดง เป็นของนิทรรศกรหรือช่างศิลป์ตกแต่ง โดยความร่วมมือของภัณฑารักษ์ หลักสำคัญที่จะต้องพิจารณาในขั้นนี้คือ

๑. ศึกษาแนวเรื่อง (Script) ที่ภัณฑารักษ์เรียบเรียงให้เป็นที่เข้าใจ ทั้งวัตถุประสงค์และการดำเนินเรื่อง แล้วจึงดำเนินการวางแผนรูปห้อง พิพิธภัณฑ์สถานหลายแห่งใช้การประชุมระหว่างสถาปนิกและภัณฑารักษ์อย่างใกล้ชิด

๒. ศึกษาสภาพการณ์ของสังคมแวดล้อม (Understanding of Audience) สถาปนิกผู้ออกแบบห้องแสดงจะต้องเข้าใจจิตวิทยาของผู้ชมพอสมควร และต้องทราบว่าประชาชนเหล่านั้นมีระดับการศึกษาขนาดไหน มีทัศนคติอย่างไร ธรรมเนียมแบบไหน จำนวนคนเข้าชมแต่ละครั้งเป็นอย่างไร เพื่อเป็นแนวในการวางแผนรูปห้องและการจัดบรรยากาศในห้องแสดงและอุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการ

๓. องค์ประกอบของห้องและตู้แสดง (Composition and graphic)
เมื่อศึกษาถึงปัญหาต่าง ๆ พร้อมแล้ว สถาปนิกจะต้องทำแบบแปลนแผนผังห้องและตู้
แสดง โดยเริ่มจาก ชื่อนิทรรศการ(Title) ไปยังหัวข้อย่อย (Subtitle) ทีละ
ตอน จนจบสิ้นการแสดงผล ตามแนวเรื่องที่ภัณฑารักษ์เรียบเรียงไว้

หลังจากนั้นจึงพิจารณาแต่ละตอนว่า ข้อความควรจะอยู่ตอนไหน วัตถุต่าง ๆ
ที่นำมาใช้ในการจัดนิทรรศการมีองค์ประกอบอย่างไร ควรใช้สีแสง และอุปกรณ์อะไร
ประกอบบ้าง จึงทำให้คนที่เข้าชมได้เข้าใจสาระเรื่องราวมากขึ้น นอกจากการจัดทำ
ผังและองค์ประกอบแล้ว ควรจะได้ออกแบบอุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบห้องแสดงให้สมบูรณ์
ยิ่งขึ้น เช่น

แสงสว่าง (Lighting) จำนวนไฟฟ้าและแสงสว่างควรใช้ชนิดไหน จำนวน
เท่าไร และอย่างไร

ภาพประกอบ (Illustration) สำหรับประกอบเรื่องราวในการจัดแสดง
หุ่นและการทำไดออรามา (Model & diorama making) นิทรรศการ
บางครั้งต้องการความเพลิดเพลินและความสะดวกในการชม จำเป็นต้องจัดทำหุ่น
จำลองประกอบตามความเป็นจริง

อุปกรณ์กลไก (Plant) อุปกรณ์กลไกต่าง ๆ ในห้องจัดแสดง เช่น มี
เครื่องทำความร้อนในห้องแสดงสำหรับ เมืองที่มีอากาศหนาว

โสตทัศนอุปกรณ์ (audio visual) เครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับโสต
ทัศนศึกษามีอะไรบ้าง ที่ควรนำมาประกอบการจัดแสดงเพื่อให้ประชาชนเข้าใจเพิ่มขึ้น

การอนุรักษ์ (restoration) การอนุรักษ์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับวัตถุของ
พิพิธภัณฑ์ วัตถุบางชิ้นจะต้องทำการรักษาเสียก่อน จึงจะนำออกแสดงได้ เพราะ
หากวัตถุอยู่ในสภาพที่เสื่อมโทรม ทำให้ประชาชนที่มาชมวิพากษ์วิจารณ์ได้

ขั้นที่ ๔ การก่อสร้างและติดตั้งวัตถุ (Production and Installation)
หลังจากที่ภัณฑารักษ์และมัณฑนากรทำการออกแบบจนเป็นที่พอใจแล้ว (บาง
แห่งนิยมทำหุ่นจำลองประกอบห้องแสดงควาย) จึงดำเนินการสร้างทุกสิ่งทุกอย่างตาม

แบบแปลนของมณฑนากร

ในการดำเนินงานดังกล่าวนี้ หากพิพิธภัณฑ์สถานมีโรงงานห้องปฏิบัติการ
เองก็ส่งไปให้โรงงานดำเนินการพร้อมกับกำหนดเวลา หากไม่มีโรงงานผลิตอุปกรณ์
ต่าง ๆ จึงว่าจ้างบริษัททางร้านดำเนินการแทน โดยทำสัญญาใหญ่ๆ ตามกฎหมาย

เมื่องานทุกงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงดำเนินการติดตั้งวัตถุและจัดทำคำ
อธิบายตามแบบที่มณฑนากรออกแบบไว้ในแต่ละตอนตามลำดับ งานขั้นนี้ต้องอาศัยความ
ปรานีอย่างมาก เพราะหากเกิดการผิดพลาดขึ้นแล้วจะทำให้เสียเวลาและเสียงบประมาณ
มากทวย

พิพิธภัณฑ์สถานหลายแห่ง ได้จัดพิมพ์หนังสือแนะนำชมประกอบนิทรรศการ
และเป็นแนวในการจัดแสดงพร้อมกัน ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับความสามารถของภัณฑารักษ์
หรือบางทีเชิญบุคคลภายนอกเป็นผู้เขียนให้

ในสมัยก่อน การจัดนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์สถานก็พิจารณาแต่เพียงว่า จะจัด
แสดงตามประเภทของวัตถุ (Material) เช่น หิน โลหะ ไม้ ฯลฯ หรือจะจัดแสดง
ตามหัวเรื่องต่าง ๆ (Subject) เช่น เครื่องแต่งกาย เครื่องถ้วยชาม เครื่อง
อาวุธ เครื่องแก้ว เครื่องประดับ เป็นต้น

ในปัจจุบันการจัดแสดง จะจัดเป็นเรื่อง (Subject หรือ จัดตามสมัย
(PERIOD) ตามภูมิภาคของประเทศ ของโลก เช่น เอเชีย ยุโรป แอฟริกา ออส-
เตรเลีย เป็นต้น

การวางแผนออกแบบนิทรรศการ แบบหนึ่ง ที่แสดงรายละเอียดของขั้นตอน
สัมพันธ์เชื่อมโยงกันเป็น net work มีตัวอย่างของ exhibit network ซึ่งมีถึง
๖๐ ขั้นตอน ดังนี้

๑. หัวเรื่องเพื่อจัดนิทรรศการ
๒. คณะกรรมการ มีผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ์สถานเป็นประธาน, ภัณฑารักษ์ ออกแบบ เจ้าหน้าที่การศึกษา และเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๓. ภัณฑารักษ์ เขียนข้อความบรรยายเรื่องโดยย่อ
๔. คณะกรรมการพิจารณาข้อความบรรยาย เพิ่มแก้ไข หรือเห็นชอบ
๕. ภัณฑารักษ์ เขียน ปรับปรุงแก้ไข ตามมติคณะกรรมการ
๖. คณะกรรมการพิจารณาและเห็นชอบ
๗. ภัณฑารักษ์ เขียนคำบรรยายเป็นตอน ๆ และบรรยายแต่ละตู้ แต่ละช่วงตอนของการจัดแสดง และทุกแห่งที่ต้องเขียนป้าย
๘. ภัณฑารักษ์ คัดเลือกวัตถุ ภาพถ่าย หุ่นจำลอง ภาพวาด และองค์ประกอบอื่น ๆ
๙. ภัณฑารักษ์ เขียนป้ายประจำวัตถุ
๑๐. นักออกแบบ ร่าง แบบการจัดแสดง
๑๑. คณะกรรมการพิจารณา แบบร่าง ให้ออกเสนอแนะแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม
๑๒. นักออกแบบ เขียนแบบตามที่คณะกรรมการพิจารณาปรับปรุง
๑๓. คณะกรรมการพิจารณา เห็นชอบ
๑๔. นักออกแบบ เขียนแบบโดยละเอียด
๑๕. จัดทำหุ่นจำลอง หอจัดแสดงตามแผน
๑๖. นักเขียนภาพประกอบ ศึกษาเรื่องราวและเขียนร่างภาพ
๑๗. เตรียมวัตถุที่จะจัดตั้งแสดง
๑๘. ภัณฑารักษ์ เขียนป้ายและรวมหาวัตถุกับเจ้าหน้าที่การศึกษา
๑๙. หัวหน้าภัณฑารักษ์ตรวจแก้
๒๐. นักออกแบบ ใ้รายการสำหรับป้าย เช่น ขนาด สี แบบ
๒๑. เขียนหรือพิมพ์ป้าย
๒๒. ป้าย เล็กจัดพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ดีด
๒๓. หัวหน้าภัณฑารักษ์ตรวจป้าย
๒๔. ป้ายเสร็จมอบให้นักออกแบบดำเนินการติดบนไม้จัด หรือกระดานตาม

ที่ตกลงไว้

๒๕. ป้ายที่เสร็จแล้วนำไปยังห้องจัดแสดง
๒๖. เจ้าหน้าที่การศึกษา เขียนคำบรรยายจัดทำเสียงประกอบ
๒๗. หัวหน้าภัณฑารักษ์พิจารณา เห็นชอบ
๒๘. ส่งคำบรรยายอีกเสียง
๒๙. หัวหน้าภัณฑารักษ์ เจ้าหน้าที่การศึกษา และผู้จัดแสดง ตรวจสอบเสียง

บรรยาย

๓๐. แก๊ส เปลี่ยนแปลงแล้วส่งไปแก๊สใหม่
๓๑. รับเสียงบรรยายมาจัดเข้าที่
๓๒. ภัณฑารักษ์ เขียนหนังสือนำชม เลือกวัตถุ เพื่อถ่ายภาพ
๓๓. ช่างภาพดำเนินการถ่ายภาพวัตถุที่จัดพิมพ์
๓๔. หัวหน้าภัณฑารักษ์และเจ้าหน้าที่การศึกษาพิจารณา เห็นชอบ
๓๕. ส่งต้นฉบับไปพิมพ์
๓๖. หัวหน้าภัณฑารักษ์ เจ้าหน้าที่การศึกษา ภัณฑารักษ์ร่วมกันตรวจพิสูจน์

อักษร

๓๗. ตรวจจนไม่ผิดแล้วส่งตีพิมพ์
๓๘. ส่งวัตถุไปยังผู้ออกแบบ เพื่อจัดทำในคิกตั้ง
๓๙. นำวัตถุไปยังห้องจัดแสดง เพื่อคิกตั้ง
๔๐. ในช่างภาพถ่ายรูปวัตถุ
๔๑. ช่างภาพอีกภาพ ขยายขนาดตามที่ผู้ออกแบบต้องการ
๔๒. ส่งภาพอีกขยายไปยังห้องแสดง
๔๓. ภาพประกอบที่เป็นภาพเขียน ส่งไปให้ผู้ออกแบบ เพื่อเตรียมคิกตั้ง
๔๔. แผนงานของผูเขียนภาพนำเขาไปยังห้องจัดแสดง
๔๕. หุ่นจำลองการออกแบบจัดส่งให้ผู้จัดแสดง
๔๖. หุ่นจำลอง ขาคั่ง อุปกรณ์ ที่จะจัดแสดงนำเขาห้อง
๔๗. ภัณฑารักษ์จัดลำดับองค์ประกอบทั้งปวง
๔๘. เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัย เตรียมการ

- ๔๙. นิทรรศการ เก้าขายออก
- ๕๐. ข้าง เริ่มสร้างครุภัณฑ์จัดแสดงวัตถุ
- ๕๑. ข้างไฟฟ้า เริ่มงานไฟฟ้า เมื่อครุภัณฑ์เสร็จ
- ๕๒. ทาสีห้องแสดง
- ๕๓. ปรับปรุงตกแต่งพื้นที่
- ๕๔. แต่งตั้ง ขางตุ ที่เป็นส่วนประกอบ นำเข้าที่ตามตำแหน่งในตุ
- ๕๕. ทำความสะอาดกระจกตุ
- ๕๖. จัดตั้งศิลปวัตถุในตุ
- ๕๗. จัดทำความสะดวกพื้นที่ห้อง
- ๕๘. ปรับเรื่องไฟฟ้า ให้เหมาะสม
- ๕๙. หนังสือแนะนำชมสงจำหน่ายที่ร้านค้าของพิพิธภัณฑสถาน
- ๖๐. เปิดนิทรรศการ

รายการข้างตน เป็นตัวอย่างของการวางแผนออกแบบนิทรรศการโดยละเอียด ซึ่งในการปฏิบัติต้องใช้เวลา ในทางปฏิบัติจึงอาจรวบรัดไว้ในหลักการเดียวกัน ให้ขึ้น-ตอนง่ายและสั้นเข้า

การทำงานโดยคณะกรรมการ ทำให้ประสานงานกันใกล้ชิด และเป็นที่น่าสนใจด้วยกันทุกฝ่าย และผู้อำนวยการพิพิธภัณฑสถานจะเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบ

นักออกแบบนิทรรศการ(exhibit designer) เป็นบุคคลสำคัญ ต้องเป็นผู้ที่มีทั้งฝีมือและความคิด และมีรสนิยมสูง เป็นผู้ออกแบบ ร่วมกับภัณฑารักษ์ เจ้า-หน้าที่ช่างศิลป์ และช่างเทคนิค

การออกแบบห้องแสดง (Designing the Hall Exhibition)

การออกแบบห้องแสดงเป็นงานของมัณฑนากร การออกแบบห้องแสดงนั้นจะต้องจัดทำภายหลังที่ได้ศึกษาหรือเรียบเรียงแนวนิทรรศการเรียบร้อยแล้ว แต่เป็นการไม่ง่ายเลย ที่จะอธิบายให้ทราบถึงความสำเร็จของการออกแบบห้องแสดงที่ดี เพราะห้องแสดงของพิพิธภัณฑสถานมีหลายแบบ หลายเรื่องและหลายความคิด

โดยปกติของแสดงของพิพิธภัณฑ์สถานต่าง ๆ นั้น มักจะมีการเปลี่ยนแปลง เรื่องราวและแบบลักษณะของห้องแสดงอยู่เสมอ เพราะภัณฑารักษ์ใ้วิเคราะห์พบความจริงอย่างหนึ่งว่า ห้องแสดงที่ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงนั้นมักจะตายท้นต่อความสนใจของประชาชน การเปลี่ยนแปลงห้องแสดงบ่อย ๆ รวมทั้งวัตถุที่จัดแสดงนั้น เป็นส่วนหนึ่งที่กระตุ้นเตือนประชาชนให้อยากเข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานมากขึ้น เมื่อการจัดแสดงหมุนเวียนเรื่อง ๆ เช่นนี้ มณฑนากรผู้ออกแบบห้องแสดงจะต้องปล่อยให้ทุกห้องแสดงมีความอิสระ สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพภายในได้อย่างกว้างขวาง.

ในการออกแบบห้องแสดงไม่ว่าจะเป็นนิทรรศการประจำ หรือนิทรรศการพิเศษก็ตาม สิ่งที่จะช่วยให้อาคารเปลี่ยนแปลงรูปร่างได้อย่างดีที่สุดนั้น คือ แผง ซึ่งทำด้วยไม้สักหรือวัสดุที่มีน้ำหนักเบา สามารถเคลื่อนย้ายได้ หรือแผงที่ทำด้วยโครงไม ครอบผาและหาสัด้วยแบบต่าง ๆ ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพความเหมาะสมของเรื่องราว

หลักสำคัญของการวางผังรูปห้องแสดงนั้น ก็ไม่จำกัดแบบรูปลักษณะแน่นอน แคอย่างใด หากแต่มักน้อมตามเรื่องราวที่จัดแสดงนั้น ๆ โดยปกติแผงคอนหนึ่งจะเข้าไปในการจัดแสดงเรื่องราวเพียงตอนเดียวเท่านั้น ไม่ควรจัดเรื่องราวหลายตอนไว้ในแผงเดียวกัน เพราะจะทำให้ เกิดความสับสนในการชม แผงชั่วคราวอาจทำเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็ก ๆ ซึ่งมักเยื้องเป็นแบบต่าง ๆ หลาย ๆ รูป แต่ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงหลักสำคัญต่าง ๆ เช่น

๑. การจัดตู้หรือแผงในห้องแสดงประจำหรือห้องแสดงชั่วคราวก็ตาม ไม่ควรปล่อยให้ห้องโล่งจนมองดูเกิดความอ้างว้าง เพราะหากห้องแสดงโล่งแล้ว เป็นการถึงประชาชนให้รีบเดินผ่านไปอย่างรวดเร็ว โดยไม่ไ้พิจารณาเรื่องราวและวัตถุต่าง ๆ มากเท่าที่ควร

๒. การวางแผนผังก็เยื้องไปอย่างไรก็ตาม ควรจะไ้เรียงลำดับเรื่องราวของเรื่องที่จัดแสดง ซึ่งอยู่ในกลุ่มพิธิของภัณฑารักษ์ และมณฑนากร

๓. ขนาดของแผงตลอดจนสีที่ไ้ใช้ทาแผงจะมีความหนักเบามากน้อยเพียงไร

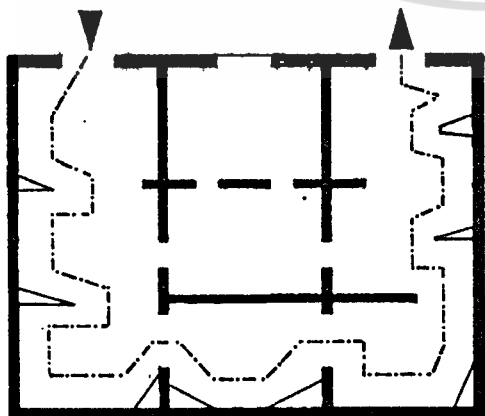
นั่น ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของห้องแสดง ควรจะไ้มีการเปลี่ยนแปลงสีของผนัง
ต่าง ๆ บางตามความเหมาะสม แต่ควรระวังของสีไม่ควรฉูดฉาด ควรเป็นสีที่มองแล้ว
มีความเป็นตาสบายใจ และชวนแก่การมอง

๕. เนื้อที่ระหว่างแฉ่งแต่ละตอน ไม่ควรน้อยจนผู้เช่าจะต้อง เบียดเสียด ยึด เบียดกันเกิน หากแต่ควรมีช่องว่างให้ชุมชนเคลื่อนไหวไปอย่างสะดวก และ เคลื่อนไหวไปมาได้โดยแบบรูปของแฉ่งโนมนำโดยอัตโนมัติ

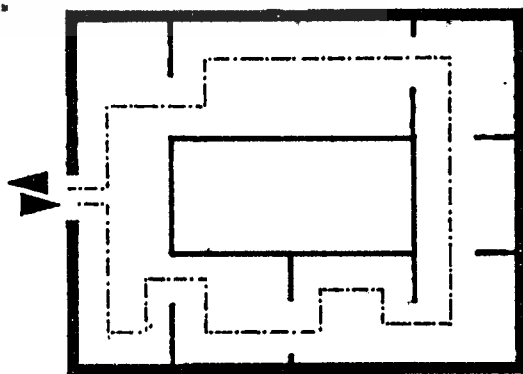
๕. มังของห้องแสดง แม้จะมีการยกย่องเพื่อเร้าความสนใจของผู้ชมก็ตาม แต่คงไม่ยกย่องมากเกินไป จนทำให้เกิดความรู้สึกว่าหลงทาง และไม่ทราบว่าตนเองอยู่จุดไหนของอาคารและห้องแสดง เพราะหากผู้ชมเกิดความรู้สึกเช่นนั้นขึ้น จะขาดความตั้งใจในการควักตื้นที่

๒. ควรจะให้แผนห้องแสดงแต่ละตอนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยที่ผู้ชมมีอิสระที่จะเคลื่อนไหวไปตามความต้องการของภัณฑารักษ์ หรือ เลือกชมเอาตามความสนใจของตนเอง ระหว่างแผนแต่ละแผนควรมีเนื้อที่มากพอที่จะหมุนหรือแหวกดูลงมาจากรอบในโคะระกวก โดยที่ไม่รู้สึกว่าการบีบบังคับ ทั้งนี้เพราะ ตระหนักต่อความจริงว่า ผู้ชมที่เขาชมนั้นมีความต้องการและพื้นฐานทางการศึกษากันไว้ดี ประสงค์แตกต่างกันยอม มีอิสระที่จะ เลือกศึกษาเรื่องราวตามที่ตนสนใจ

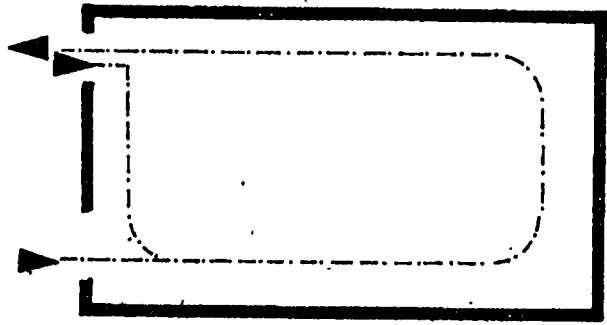
ตัวอย่างการจัดตั้งห้องแล็บแบบต่าง ๆ



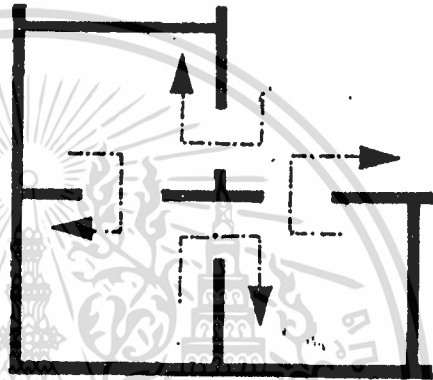
A.



B.



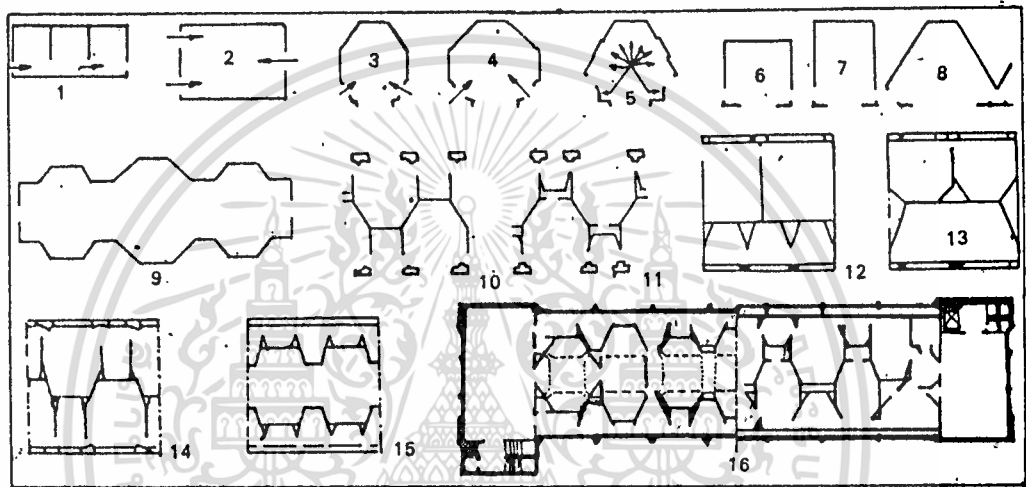
D.



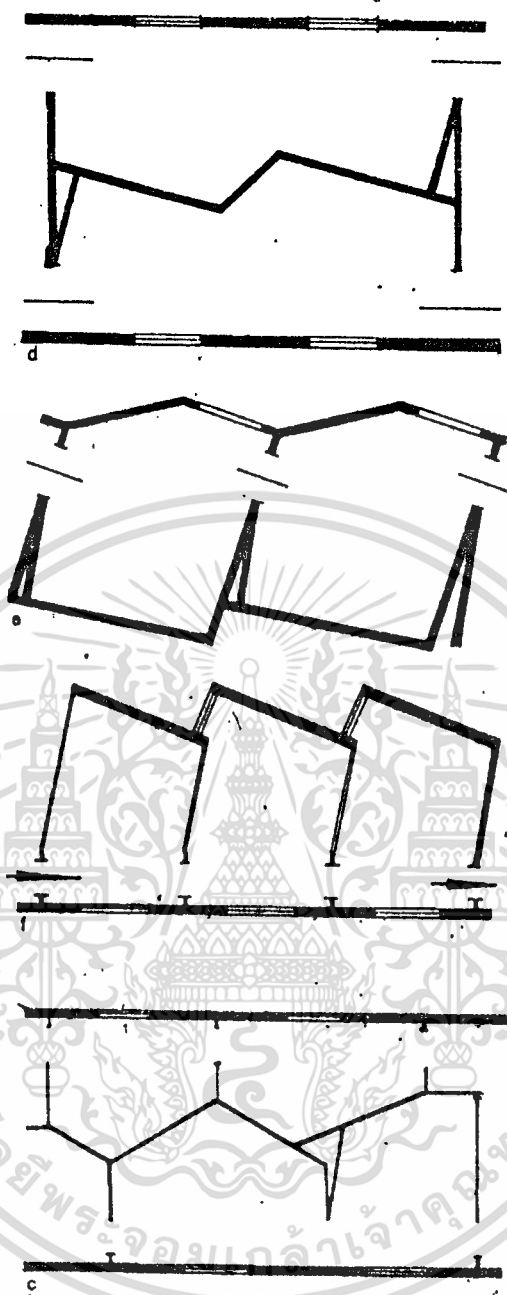
ฝั่งพื้นห้องแสดงแบบ บี แสดงให้เห็นการแบ่งซอยห้องแสดงภายในหลาย ๆ ห้องติดต่อกัน โปรงสังเกตุไว้อย่างหนึ่งว่า ห้องแบบบีนั้น ประตูเขาออกมีเพียงประตูเดียว แต่อาศัยการออกแบบภายในสามารถดึงดูดผู้ชมไปสู่ทิศทางการใดก็ได้

ผังพื้นห้องแสดงแบบ ซี และ คี แสดงให้เห็นการแบ่งซอยผังห้องควยประตูทาง
เข้าแบบต่าง ๆ หลักสำคัญในชั้นนี้ก็คือ อยาบลอยให้ห้องแสดงโล่งโดยผู้ชมมองเห็นทะลุ

ห้องแสดงจากการโมเดล เข้าไปที่ทางเข้าเท่านั้น เพราะวิธีการ เช่นนั้นอาจสะดวกในการ
รักษาความปลอดภัย แต่ไม่ดึงดูดความสนใจของชุมชนแต่อย่างใด ทั้งยังเป็นการเร่งเรา
ให้อยากเดินดูวัตถุอย่างรวดเร็วกว่าเข้าไป



ภาพผังที่ ๑ เป็นการแสดงให้เห็นประตูทางเข้าห้องแสดงที่ผ่านไปแล้วหลาย ๆ
ห้อง เหมาะสำหรับการจัดทำคู่มือผังหรือแผนภาพเขียน เพราะห้องแสดงบังคับผัง
ให้เรียงลำดับไปตั้งแต่ทางเข้า ส่วนรูปที่ ๒ - ๘ เป็นประตูเข้าออกคู่โดยการวางผัง
เป็นรูปต่าง ๆ เพื่อหลยมนั้รูปสี่เหลี่ยมที่จำเเป็นการ เปลี่ยนสายตาและความจำเของ
ประชาชน สำหรับผังรูปห้องแสดงที่ ๘ - ๑๕ มีการยกเยื้ององค์ประกอบของห้องแสดง
แบบต่าง ๆ ซึ่งเน้นในเรื่องการเคลื่อนไหวของชุมชน ให้เห็นเรื่องราวเป็นตอน สำหรับ
ภาพสุดท้ายคือ ผังหมายเลข ๑๖ นั้น กานชายเป็นผังพื้นชั้นล่าง ส่วนกานบนเป็นผังพื้น
ชั้นที่ ๒ ของพิพิธภัณฑสถานมหาวิทยาลัยปริมณฑล หึงสังเกตว่าการจัดผังห้องแสดงภายใน
นั้น คือการประยุกต์ผังหมายเลข ๘ - ๑๕ มาจัดทำขึ้นนั่นเอง.



การจักผังห้องแสดงดังกล่าวนี้ แสดงให้เห็นการวางผังห้องแสดงนั้น ไม่จำเป็นว่าจะต้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมเสมอไป ข้างออกแบบอาจมีเป็นรูปแบบใดหลายอย่างตามความเหมาะสมของเรื่องราว สภาพภูมิอากาศและทิศทางของแสงซึ่งหากพิพิธภัณฑ์สถานขนาดใหญ่ จำเป็นต้องเปลี่ยนผังห้องหลาย ๆ แบบ เพื่อเป็นการเปลี่ยนแปลงความจำเจของรูปแบบ และเรื่องราวของที่จัดแสดงโดยไม่ต้องทำแผ่นป้ายประกาศ

การออกแบบตุ๊กตัสถิง

การออกแบบตุ๊กตัสถิงเป็นสิ่งสำคัญมากที่สุดในการสร้างสรรคพิพิธภัณฑสถานใหม่ประสิทธิภาพ การเตรียมตุ๊กตัสถิงให้เหมาะสม สถาปนิกควรเป็นผู้ออกแบบให้เป็นพิเศษ รวมทั้งเป็นคณะกรรมการใช้จ่ายในการจัดตั้งพิพิธภัณฑสถาน ไม่ควรใช้คนใด ๆ ซึ่งจะไม่กล่าวรายละเอียดในที่นี้ แต่ขอแนะนำหลักสำคัญต่อไปนี้ เป็นข้อคำนึงในการออกแบบตุ๊กตัสถิงใหม่ประสิทธิภาพในพิพิธภัณฑสถานขนาดเล็ก

๑. การเคลื่อนย้าย

ตุ๊กตัสถิงหากเป็นตุ๊กตัสถิงที่เคลื่อนย้ายได้ยิ่งดี เพราะจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงห้องแสดงได้อยู่เสมอ ถ้าใช้แท่นฐานสูงจากพื้น ๖ นิ้ว ก็ควรติดลูกกลิ้งไว้ข้างใต้เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายและการเจาะติดลูกกลิ้งแบบกลมก็จะทำให้เคลื่อนไปในทิศทางใด ๆ ก็สะดวกกว่าลูกกลิ้งแบบขรุขระอื่น ๆ

๒. การออกแบบในลักษณะตั้งเป็นมุมฉาก

ตุ๊กตัสถิงตั้งเป็นมุมฉากใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด เพราะสามารถจัดวางตุ๊กตัสถิงได้ ส่วนด้านข้างและด้านหลังอาจเป็นแผ่นไม้เรียบแข็งแรงสามารถแขวนวัตถุใดหรือวางกับพื้นได้ แผ่นไม้ที่ติดวางไว้ในตู้ใช้เป็นที่ทำชั้นวางวัตถุ เป็นที่ติดวัตถุ และป้ายคำบรรยายได้โดยไม่ทำให้ดูเสียหาย โดยทั่วไปแล้วตุ๊กตัสถิงมีลักษณะรูปโค้งคว่ำจิกไว้กลางห้อง

๓. กระจกเปิดปิดหนา

เมื่อใช้ตุ๊กตัสถิงตั้งเป็นมุมฉาก กระจกตู้คานหนาควรเปิดปิดได้ จะดีกว่าบานพับหรือใช้บานพับเลื่อนไปมาก็ได้ เมื่อติดตั้งวัตถุที่จัดแสดงก็ทำไถ่จากทางคานหนาคู่ การติดบานพับกระจกไม่ว่าจะติดคานกลางหรือคานบน หรือคานข้างยอมเป็นประโยชน์ทั้งสิ้น อย่างไรก็ตาม สิ่งนี้มีปัญหาความคงทนและโครงสร้าง แต่อาจเอาชนะได้ บางทีกระจกเปิดปิดคานหนาคู่ที่ใช้ในพิพิธภัณฑสถานก็เป็นปัญหาอีก เพราะกระจกหนาคู่แบบธรรมดาที่สุด และถูกที่สุดเป็นกระจก ๒ แผ่นไม่ติดกรอบใช้เลื่อนไปมาและแนวกระจกซ้อนกันอยู่ประมาณ ๒ นิ้วที่กลางคู่ กระจกเลื่อนแบบนี้มีอยู่ ๒ แบบ แบบหนึ่งกระจก

เลื่อนไปตามรางมีช่องห่าง ๑/๔ นิ้ว ระหว่างแผ่นกระจกทั้ง ๒ แบบนี้ไม่ควรใช้ เพราะฝุ่นละอองเข้าดูได้ อย่างไรก็ตามขอเสนอแนะให้ใช้กระจกทั้งสองแผ่นเลื่อนชนกัน ใช้เหมือนว่าเป็นหน้าต่างและกันฝุ่นได้ รอยกระจกไม่ชักสายตา เวลาดูวัตถุที่จัดแสดงในตู้ พึงจำไว้ควยวาทะกระจกเลื่อนนี้ใช้ในการจัดแสดงวัตถุขนาดใหญ่ได้ และติดก๊วยแจกระจกแบบพิเศษ

๔. การรักษาความมั่นคงและความปลอดภัย

ตู้จัดแสดงควรติดก๊วยแจที่มีคุณภาพดี เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการลักลอบขโมยวัตถุ อย่างไรก็ตาม ตู้กระจกเลื่อนหรือแบบติดบานพับก็เป็นปัญหาในการเลือกใช้ก๊วยแจที่เหมาะสม ปัจจุบันมีการใช้กระจกแบบที่ทำให้แข็งแรงตามกรรมวิธีทางเคมี (อย่างที่เรียกว่า โปลิกลาส หรือพลาสติกกลาส) ที่มีความคงทนมากและน้ำหนักเบา ซึ่งลดอันตรายจากการแตกของกระจกลงไ้มาก

๕. ขนาดของตู้ที่เหมาะสม

ขนาดของตู้แตกต่างกันไปตามขนาดของวัตถุที่จัดแสดง อย่างไรก็ตาม พบว่าตู้ขนาดยาวมีประโยชน์มาก ความยาวของตู้โดยทั่วไปจะเป็นขนาด ๔ หรือ ๖ หรือ ๘ ฟุต ภายในก้านหน้าของตู้คือไฟฟ้า ตู้ควรมีความลึกภายในอย่างน้อย ๒ ฟุต และ ๒ ฟุต ๖ นิ้ว กระจกควรสูงถึง ๔ ฟุต ๖ นิ้ว ถึง ๕ ฟุต ๖ นิ้ว จะเป็นขนาดที่ดีสำหรับวัตถุขนาดใหญ่ แต่กระจกจะมีน้ำหนักมากขึ้นและราคาสูงขึ้นด้วย

ฐานล่างของตู้ควรสูงประมาณ ๒ ฟุต เพื่อให้เด็กเล็กได้เห็นภายในตู้ อย่างไรก็ตาม ถ้าใช้ตู้กระจกเปิดปิดคานหนา พึงจำไว้ว่าเมื่อตู้มีขนาดใหญ่ขึ้นกระจกที่ปิดเปิดย่อมมีความลำบากขึ้นด้วย เหตุนี้จึงเป็นเหตุผลอันหนึ่งที่ทำให้ใจในการทำความสะอาดและการเปลี่ยนวัตถุจัดแสดงน้อยลง เพราะฉะนั้น ควรใช้กระจกเลื่อนจะสะดวกกว่า หากใช้กระจกติดบานพับที่กว้าง ๒ ฟุต หรือมากกว่านั้นก็ได้ แต่จำไว้ที่ต้องใช้ขยับปิดกระจกสำหรับเปิดตู้

๖. แสงสว่าง

ควรติดทั้งแสงไฟฟ้าด้านบนของตู้ และวางแผ่นกระจกกรองแสงภายในตู้

ไม่ให้รบกวนสายคาบสมุทร แผ่นกระจกที่มีคุณสมบัติในการลดแสงอุลตราไวโอเลตที่จะไปทำลายเอกสารและวัตถุต่าง ๆ ให้เสื่อมเสียควย หลอดไฟควรอยู่ในระดับเหนือกระจกอย่างเหมาะสม และติดไฟเป็นกลุ่มให้เพียงพอและสม่ำเสมอทั่วๆ ไป กานบนของตู้ทำเป็นฝาเปิดปิดได้ในเวลา เปลี่ยนหลอดไฟในตู้จักแสง อาจต้องใช้ไฟ ๒ ส่วน คือ ส่วนสปอร์ตไลท์และส่วนไฟนอน ที่เปิดไฟอาจติดอยู่กานบนหรือกานข้างของตู้ แต่ควรเดินสายไฟออกไปทางมุมหลังตู้ ยาวออกไปหลาย ๆ ฟุตจนถึงปลั๊กที่ผนังห้อง หรือตามพื้นอาคารที่เตรียมไว้

๗. การป้องกันฝุ่นละออง

ขอบกระจกและฝาคานบนที่ติดบานพับคลอจนโครงสร้างทั้งหมดของตู้ควรทำให้แน่นหนา เพื่อไม่ให้ฝุ่นละอองและแมลงเข้าไปในตู้ ควรมียาป้องกันและขับไล่แมลงไว้ในตู้ควย

๘. การออกแบบตู้

สิ่งสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างพิพิธภัณฑ์สถานที่ดีทันสมัยอย่างเห็นได้ชัด คือ ความสง่างามขององค์ประกอบในห้องแสง ซึ่งประกอบด้วยขนาดของตู้ การออกแบบและรูปแบบที่เป็นแบบแผน เกี่ยวกันไม่มีการตกแคงและคึกแปลก สามารถใช้งานได้ก็ง่ายต่อการรักษา มีความพอเหมาะ สีสันชัดเจนและเลือกใช้แสงไม่อย่างรอบคอบเป็นความประทับใจเบื้องต้นของพิพิธภัณฑ์สถานสมัยใหม่

คุที่มีลักษณะตั้ง เป็นมุมฉาก

คุประเภทนี้ใช้ประโยชน์ไ้มากที่สุด สำหรับแปลนพิพิธภัณฑสถานที่แสดงให้เห็นบริเวณ เพราะสามารถจัดให้ชกมองได้ส่วนด้านข้างหรือด้านหลังของคุบึกทึบ กล้วยไม้ และสามารถแขวนวัตถุใด หรืออาจวางวัตถุไว้มบนพื้นคุใด ในคุสามารถจัดขึ้นสำหรับวางวัตถุใด และคักปายคำบรรยายโดยไมทำให้ดูเสียหยาบ

กระจุกปิด เปิดหน้าต่าง

เมื่อใช้คุในลักษณะตั้งเป็นมุมฉาก กระจุกด้านหน้าควร เป็นบานที่เปิด-ปิดได้ จะคักบานพับหรือใช้บานเลื่อนก็ได้ หรือถ้าเป็นสื่งแสดงถาวรก็ไม่จำเป็นต้องเปิดปิด ถ้าจะเปิดเพื่อเปลี่ยนสื่งแสดงก็ควรปิดด้านข้าง หรือแะวงกบ การคักกระจุกอาจใช้บานเคี้ยวขนาดใหญ หรือสองบานตามแต่งบประมาณ แต่ควรประหยัดงบประมาณโดยใช้กระจุกสองบานแบบเลื่อน กระจุกเลื่อนแบบนี้มี ๒ แบบ คือ

แบบที่ ๑ กระจุกเลื่อนไปตามรางมีช่องว่างระหว่างกระจุกสองบานประมาณ ๑/๔ นิ้ว แบบนี้ไม่ควรใช้เพราะฝุ่นสามารถเข้าคุได้

แบบที่ ๒ เป็นกระจุกเลื่อนชนกันตรงขอบกระจุกพอดี โดยสันขอบของกระจุกจะทับกันสนิทพอดี ป้องกันฝุ่นละอองใดที่ รอยต่อของกระจุกไม่ซักคอส่ายตา สามารถมองวัตถุใดก็ได้

หลัก เกณฑ์ของการจัดคุโชว์

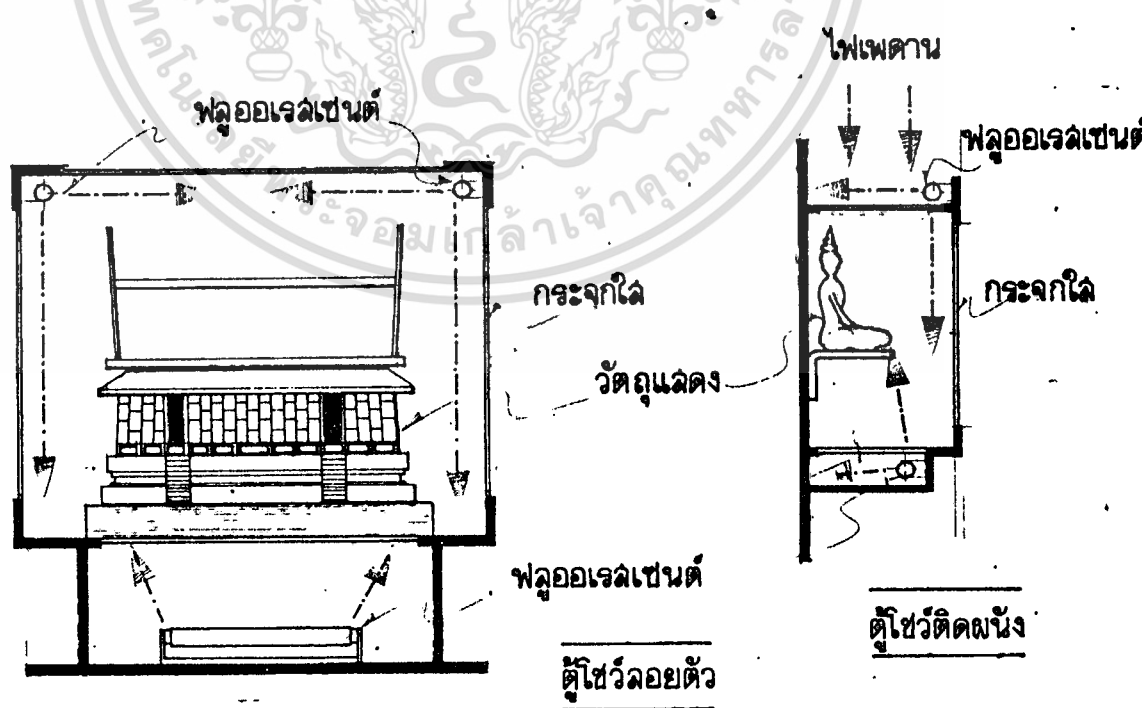
การจัดคุโชว์ในพิพิธภัณฑสถาน ก็ทำนองเกี่ยวกับการจัดคุแสดงสินค้าตามห้างร้านทั่วไป แต่การจัดวางวัตถุในคุโชว์จะเหมือนการจัดเวทีแสดงละคร คือต้องมีฉาก มีผู้แสดงลงหล่นกันตามความสำคัญของตัวแสดง

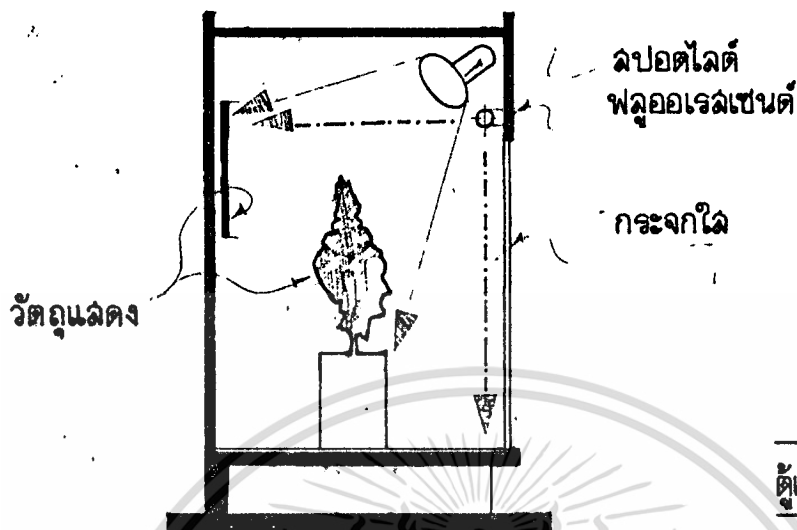
ดังนั้น การจัดวัตถุแสดงในคุโชว์จึง เป็นเวทีสมมุติในละคร โดยเอาวัตถุแสดงเป็นหุ่นละคร ด้านหลังของคุแสดงหรือรอบ ๆ เป็นฉากหลัง โดยมีวัตถุเป็นศูนย์กลาง นอกจากนั้นวัตถุอื่น ๆ ก็เป็นส่วนประกอบหนึ่ง สอง ตามลำดับ บนเวทีแสดง ต้องมีการให้แสงสี ในคุโชว์ก็ต้องมีแสง สี ประกอบให้กลมกลืนเช่นเดียวกัน เพื่อจะเน้นให้วัตถุแสดงเด่นชัดแบบตัวละคร ตลอดจนฐานรองรับ สิ่งบักต่าง ๆ การจัดวาง

ก็ต้องออกแบบให้กลมกลืนกัน จึงจะทำให้ผู้ชมเกิดความประทับใจไปตลอด ถ้าจะ
ให้เกิดความประทับใจมากควรจะมีคู่แสงไว้สองชุดในพิพิธภัณฑ์สถาน เพราะจะทำให้
เกิดความแปลกใหม่อยู่เสมอ

แสงสว่างในตู้โชว์

การให้แสงสว่างภายในตู้โชว์มีความสำคัญมากสำหรับสิ่งแสดงในพิพิธภัณฑ์
เพราะแสงจะ เน้นสีตามธรรมชาติของวัตถุไว้มากที่สุด ดังนั้นการติดตั้งแสงนีออน
หลอดฟลูออเรสเซนต์ หลอดจันสปอร์ทไลท์ไว้ด้านบนและล่างหรือด้านข้างของตู้แสดง
ควรจะมีแผนกระจกแสงไว้อีกทีหนึ่ง เพราะแผนกระจกมีคุณสมบัติในการลด
แสงอุลตราไวโอเลตที่จะไปทำลายเอกสารหรือวัตถุแสดงต่าง ๆ ให้เสื่อมลง หลอด
ไฟควรอยู่ห่างจากกระจกอย่างเหมาะสม และควรใช้ไฟเป็นกลุ่มให้เพียงพอสม่ำเสมอ
ทั่วตู้ ด้านบนของตู้ทำเป็นฝาสำหรับ เปิดเพื่อเปลี่ยนหลอดไฟ ในตู้อาจกองการไฟสอง
ส่วน คือ ส่วนที่เป็นสปอร์ทไลท์ และส่วนที่เป็นไฟนีออนหรือฟลูออเรสเซนต์ ที่เปิดเปิด
ไฟอาจจะอยู่ด้านบนหรือด้านข้างของตู้ก็ได้ แต่ควร กันสายไฟออกจากมุมมองด้านหลัง
ไปหลาย ๆ ฟุต จนถึงที่เสียบปลั๊กที่เตรียมไว้





ตู้แสดงตั้งติดผนัง

เทคนิคต่าง ๆ ในตู้แสดง

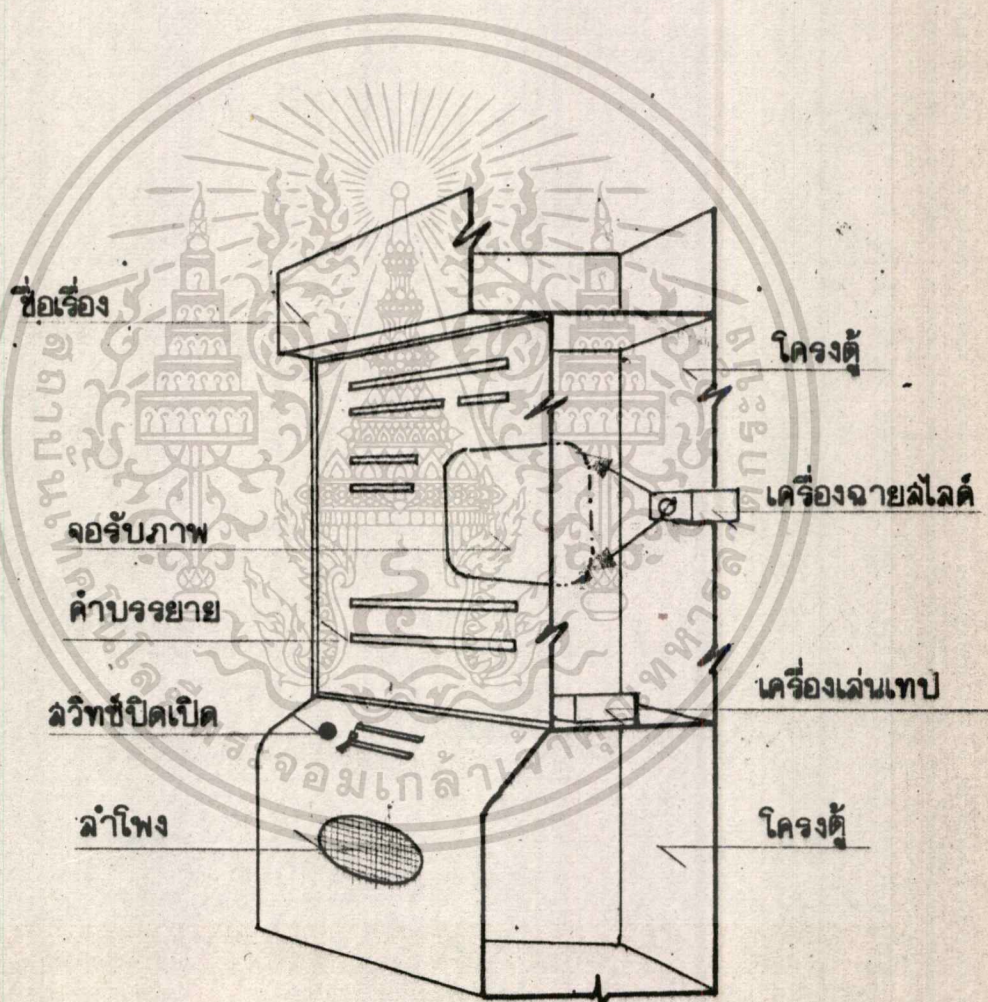
เทคนิคต่าง ๆ ในตู้แสดง นอกเหนือจากการให้แสงสว่างภายในตู้แล้ว ก็มีเทคนิคเกี่ยวกับระบบเสียง การใช้โทรทัศน์ สไลด์ ภาพนิ่งและภาพวาดต่าง ๆ โดยเป็นวัสดุโปร่งแสงให้แสงผ่านมาจากด้านหลังได้

ลักษณะต่าง ๆ นี้ ส่วนใหญ่จะใช้กับส่วนแสดงที่เป็นวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี โดยเฉพาะในพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย จะมีเป็นส่วนใหญ่ ตลอดจนถึงห้องฟิสิกส์ และอื่น ๆ ปัจจุบันเป็นที่นิยมมากที่จะบรรจุลงไปในการแสดง เพราะให้ความสนใจต่อผู้ชมมาก เมื่อผู้ชมต้องการชมก็สามารถดูได้ทุกชิ้นเลย จะมีเสียงบรรยายแทนการอ่านเอง หรือไม่ก็เป็นโทรทัศน์มีภาพให้ชมพร้อมคำบรรยาย หรือ สไลด์ ภาพนิ่ง ภาพโปร่งแสงพร้อมคำบรรยาย

ดังนั้น การออกแบบจึงเป็นไปตามเรื่องราวของสิ่งแสดง ตู้แสดงอาจเป็นขนาดเดียวกันตลอดหรือไม่ก็สร้างตามขนาดของเรื่องที่แสดง ขนาดของตู้จึงไม่อาจเป็นมาตรฐานได้ แต่พอสรุปเป็นขนาดของการใช้งานตามพฤติกรรมของผู้ชมกับการมองเห็นไปตามชนิดของรูปแบบใดก็ตาม

ตู้แสดงที่ประกอบด้วยเครื่องฉายสไลด์

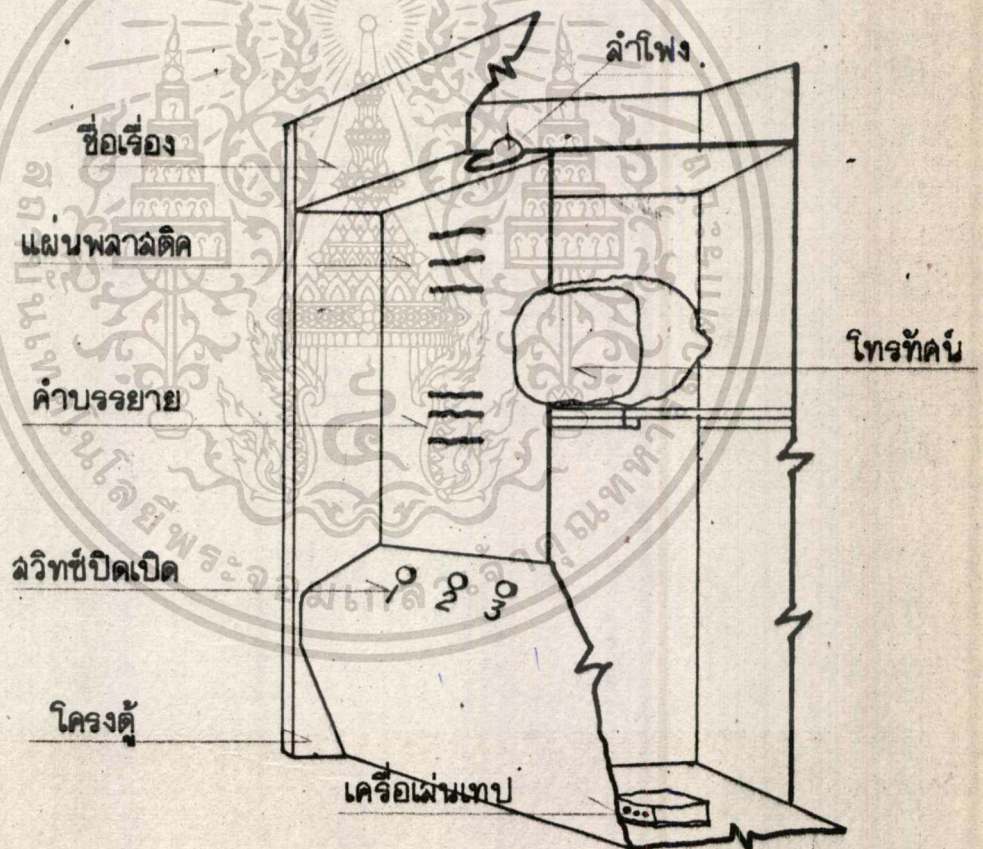
ตู้ชนิดนี้จะมีขนาดที่คงตัวในคันความลึก เพราะขึ้นอยู่กับระยะของเครื่องฉายสไลด์ ขนาดกว้าง - ยาว เป็นไปตามเรื่องราวที่แสดง ลักษณะส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องราวอยู่คันหนึ่งและมีช่องไว้สำหรับฉายสไลด์ เมื่อผู้ชมกคสวสขให้เครื่องทำงานจะมีค่าบรรยายภาพประกอบอยู่บนแผ่นแสดงคันหนึ่ง และมีสไลด์ฉายมาบนแผ่นแสดงอีกคันหนึ่งพร้อมค่าบรรยาย



ลักษณะตู้แสดงที่ประกอบด้วยเครื่องฉายสไลด์

คุณสมบัติที่ประกอบควยเครื่องโทรทัศน์

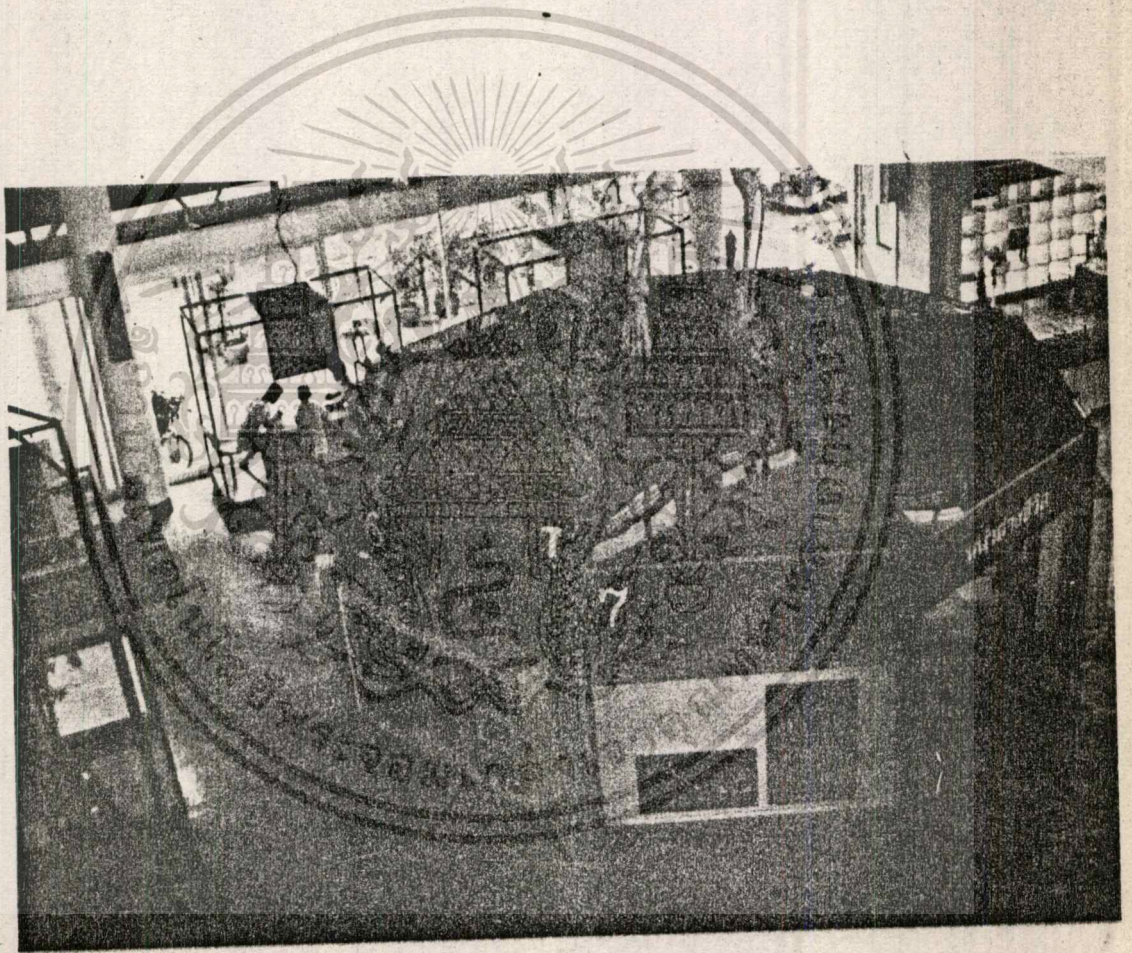
คุณสมบัตินี้จะเป็นการแสดงที่เกี่ยวข้องกับอิเล็กทรอนิกส์ ลักษณะจะเป็น
คุณสมบัติประกอบควยคำบรรยายเป็นตัวอักษร เมื่อกดสวิชส์แล้วบนจอโทรทัศน์จะมีภาพ
ปรากฏขึ้น เช่น การแสดงความถี่ของ คลื่นเสียงชนิดต่าง ๆ หรือไม้อีกลักษณะ ก็คือ
มีการส่งรายการโทรทัศน์และการฉายเทปโทรทัศน์



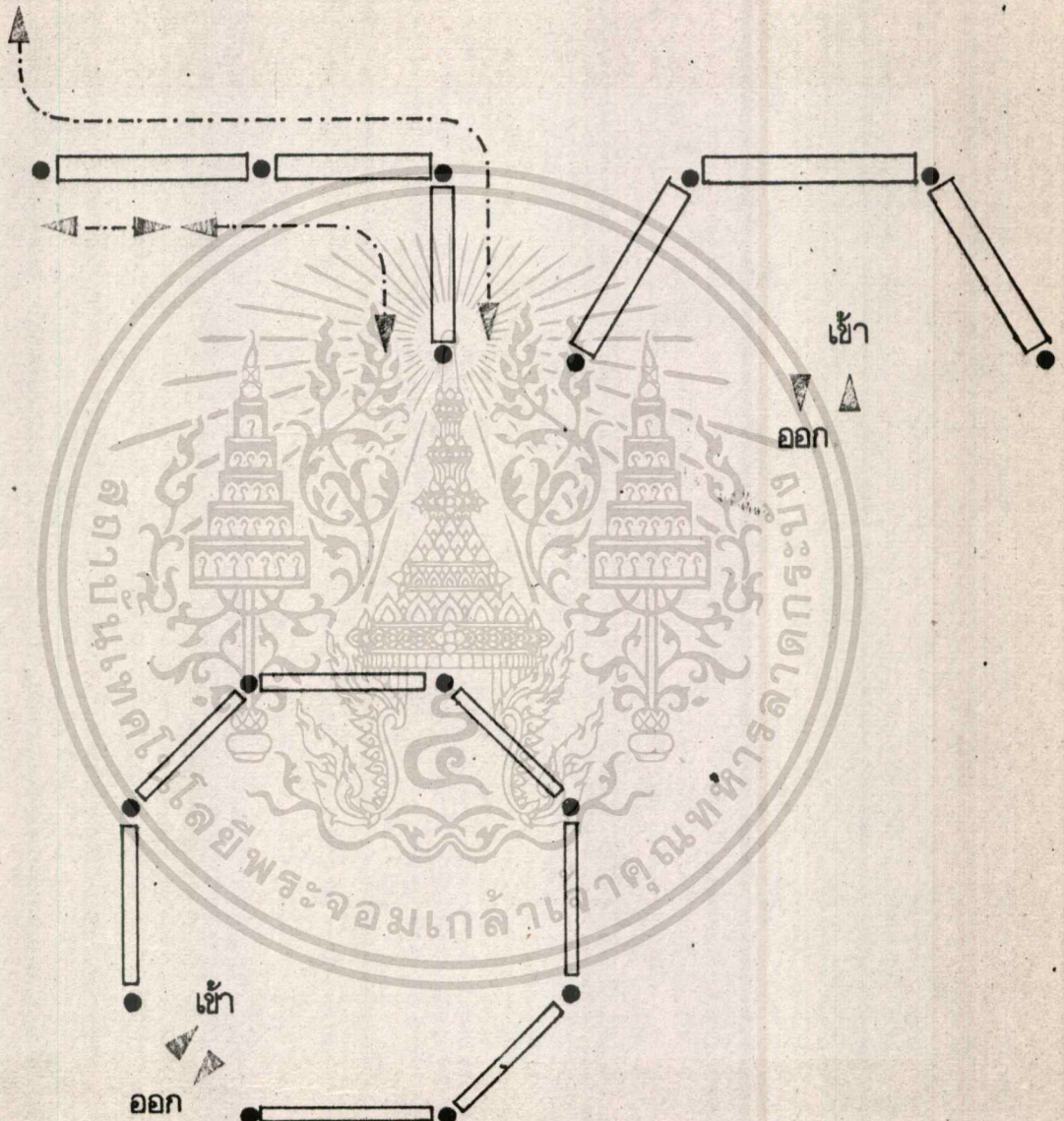
ลักษณะตู้แสดงที่ประกอบด้วยเครื่องโทรทัศน์

ตู้แสดงกิ่งแผงบอร์ดแสดง

ลักษณะของตู้นี้จะใช้ประโยชน์สองด้าน คือ ด้านหนึ่งใช้ทำเป็นแผงบอร์ดแสดง ส่วนอีกด้านหนึ่งทำเป็นตู้แสดงประกอบควยภาพโป๊งแสงพร้อมคำบรรยายหรือภาพนิ่ง ภาพสไลด์ ขนาดของตู้แสดงชนิดนี้จะจัดทำเป็นมาตรฐาน กว้าง ๑.๒๐ ยาว ๑.๕๐ , ๑.๘๐ , ๒.๐๐ และ ๒.๔๐ มีความลึก .๖๐ มีโครง สำหรับจัดแสดงเป็นขาตั้ง ส่วนด้านหลังจะเป็นแผงบอร์ดสำหรับติดภาพแสดง (ส่วนใหญ่จะเป็นรูปภาพ)

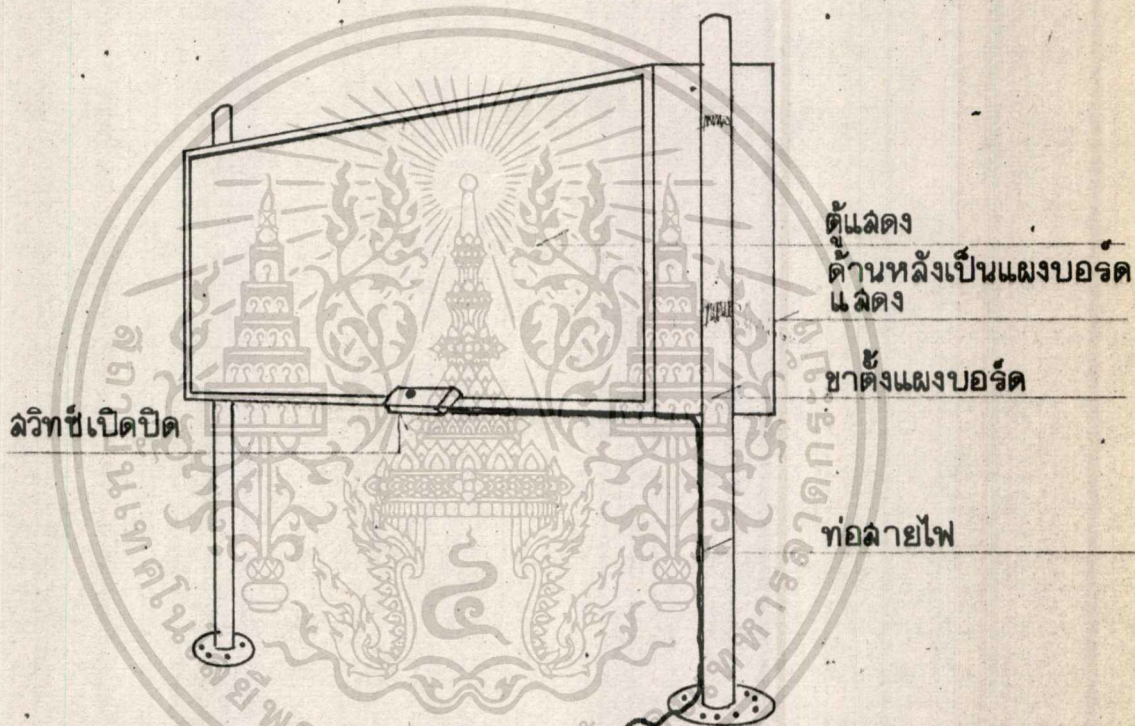


การจัดวางของคู่แสงชนิดนี้จะจัด เป็นกลุ่มในลักษณะ เป็นวงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม หกเหลี่ยม หรือแปดเหลี่ยม ตามเรื่องราวที่จัดแสดง โดยเปิดทางเข้า ไวกาน เกี่ยวกับทางออก



ลักษณะการจัดแผงบอร์ดแสดงกิ่งตู้แสดง

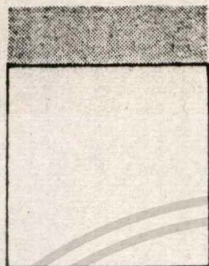
ลักษณะของตู้จะเป็นโครงไม้จริงกุไม้สักคานที่เป็นแผงบอร์ด ส่วนที่เป็นคานค้ำแสงทองจะ
ทำเป็นภาพโปรงแสงทำด้วยแผ่นพลาสติก การต่อให้เป็นกลุ่มนี้จะมีโครงทำด้วยเหล็ก
ยึดติดกับคานข้างสวนเสา เหล็กนั้นจะยึดติดกับพื้นด้วยสกรู



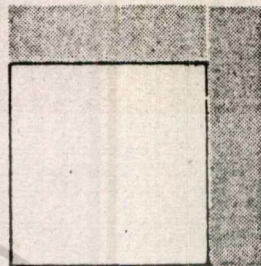
แอลดงขาตั้งตู้แอลดงกิ่งแผงบอร์ดแอลดง

ฐานรับวัตถุ

ฐานรับวัตถุแสดง ในการจัดนิทรรศการนั้น อาจเป็นแท่นฐานที่สามารถมอง
ดูตั้งแต่ด้านเดียวจนถึงมองดูได้ทั้ง ๔ ด้าน.



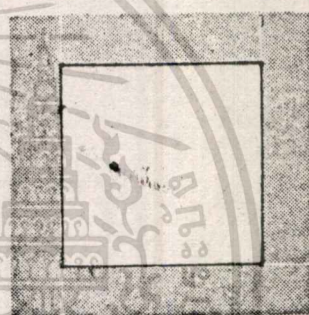
มองด้านเดียว



มองสองด้าน



มองสี่ด้าน

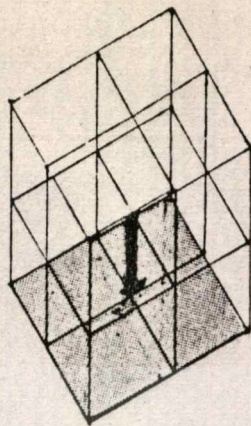


มองเวิ้รอบ

แสดงแปลนการมอง

นอกจากนี้ยังได้แบ่งแท่นฐานออกตามลักษณะการคักคั้งแบบต่าง ๆ ซึ่งมีหลักการ
กำหนดระบบคักคั้งคั้งนี้ :-

๑. คำนึงถึงสิ่งจักแสดงว่ามีลักษณะใด ควรมีการคักคั้งแสดง
ลักษณะใดจึงจะเหมาะสม
๒. ลักษณะทั่วไปของนิทรรศการนั้น
๓. ขนาด ความเพียงพอกของเนื้อที่
๔. ในการจัดนิทรรศการหลายนิทรรศการคำนึงถึงแท่นฐานที่มี
ประโยชน์ใช้สอยมากที่สุด เพื่อความประหยัดและสามารถคักคั้งแปลงไปใช้ในอนาคคักได้
ระบบการคักคั้งแท่นฐานมี ๔ ระบบ มีคั้งนี้:-
 ๑. ระบบคั้งบนพื้นหรือคักคั้งกับพื้นทำให้เกิดเป็นระบะทางเวิ้ตรง เสา



รูปแสดงการติดตั้งพื้นห้องแสดง

ระบบการตั้งบนพื้น มักจะใช้ระบบนี้ในการจัดนิทรรศการ เพราะสามารถปรับใช้ในพื้นที่ต่าง ๆ กันได้ มีการปรับได้มากมาย ส่วนสำคัญที่สุดในระบบก็คือตัวเชื่อมต่อกส่วนต่าง ๆ ของแท่นฐาน และวิธีการยึดของแท่นฐานให้มั่นคง มีตัวอย่างในหลายแบบต่าง ๆ ดังนี้:-

ก. ระบบท่อเหล็ก ใช้สกรูเป็นตัวยึด ๓ ทิศทาง ช่วยให้ความสะดวกในการจัดแสดงในที่ต่าง ๆ เช่น จะจัดวางหรือตั้งก็ได้

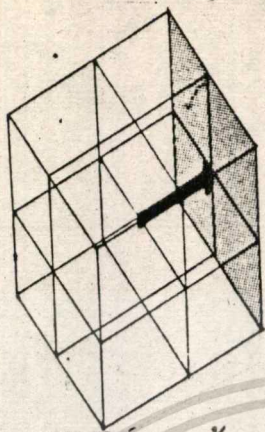
ข. ระบบโซ่ห้อย เป็นไม้ท่อนใหญ่บากร่อง ใช้ไม้ยึดตามแนวนอน และใช้แขวนไม้วางวัตถุแสดง โดยปรับให้ยก เบื้องล่างงามตามความเหมาะสมกับการออกแบบโดย

ค. แบบแขวนประกอบ แฉกพื้นมาประกอบเป็นรูปสามเหลี่ยม ใช้เป็นทั้งแผงติดตั้งแสดง หรือเป็นตู้ครอบกระจกกี้ได้ โดยวางบนพื้นไม้ที่ปูบนฐานไม้ โดยสลักกัน เป็นกากบาทกลอกได้

ง. ระบบที่ใช้ข้อต่อเป็นเหล็กทรงกระบอก ๓ ท่อน ยึดตัวโครงสร้างที่เป็นเหล็กเส้น โดยประกอบกันเป็นรูปทรงที่ต้องการ ส่วนแผงแสดงงานอาจแขวน ห้อยหรือยึดค้ำยสกรู

จ. การใช้ระบบท่อเหล็ก ซึ่งมีระยะห่างเท่าไรก็ได้ตามมาตรฐานของท่อที่มีขนาดต่าง ๆ ขนาดเล็กใช้ในการตกแต่ง ขนาดใหญ่ใช้ในการก่อสร้าง โดยหมุนเข้าไปในตัวเชื่อม ลักษณะกลม ดังนั้นจึงต่อได้ ๔ ทิศทาง

๒. ระบบคิกฉนัง โดยเฉพาะเจาะจงหรือหมก



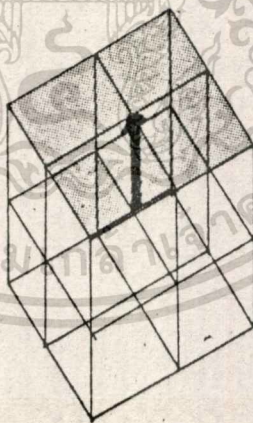
รูปแสดงการคิกฉนังของแสดง

การคิกตั้งแทนฐานใช้ในระบบคิกฉนังนี้ มีวิธีการคิกตั้งดังนี้คือ.

ก. ระบบปรับได้ *Variable System* สำหรับคิกฉนังงานและไฟ ราว
ไม่มีช่องในระบะทางเท่า ๆ กัน คิกตามควยตะขอคอกคิกกับฉนัง

ข. ระบบหมก ซึ่งคิกในระบะทาง ๆ กัน *A grid system of pind* หึงและคู้
โชรการคิกตั้ง คักตั้งควยหมกหรือสกรู แบบตามช่องที่มีฉนังหมกของแคงนี้ ก็ทำควย
คอกนกรักคอกสมทงแคง

๓. ระบบหอยจาก เพคาน



รูปแสดงการคิกตั้งหอยจาก เพคานของแสดง

ระบบหอยจาก เพคานจะอาศัยช่องใน เพคานและลาย เป็นตัวบีก มีที่บีก เคลื่อน
ที่ไคอยู่ ในช่องยาวบน เพคานในระบะทาง ๑ เมตร การบีกแคงแสดงงานคะคองค้ำนังถึง
ความมั่นคงแข็งแรง เป็นสำคัญ ช่องในเพคาน เป็คอกไค เป็นที่คักตั้งสายไฟฟ้าและปลัก

สำหรับติดตั้งไฟจาก

๑. สายไฟ

๒. บานเปิดของช่องเพดาน

๓. ตัวบีกและ Eyebolt

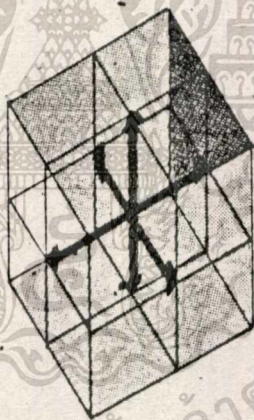
๔. แผนกระดาน

๕. บีกควยขนสัตว์

๔. ระบบซึ่งระหว่างพื้นกับเพดาน

ระบบนี้จะอาศัยแรงกดและแรงดึง ใช้ลวดแบบที่ใจซึ่งเปียโน ซึ่งให้ทั้งโกบ บีกกับไม้ที่ถูกยึดติดกับพื้นและติดกับ เพดานอีกที ลวดติดกับท่อขโมกควยขอเกี่ยว และ Eye Screw (ห่วงที่เป็นสกรู) รูปที่จะแสดงคือควยวิธีง่าย ๆ ใช้สายไฟขรอบ ๆ เส้น ลวดในระดับที่เลือกแล้ว ใช้ Clip ติดกระดานใส่ในช่องที่เจาะไว้บนงาน และเอา ห่วงสวมอีกทีก็ เรียบร้อย กันหนา เห็น เพียงบนหรือ Clip เท่านั้น

๕. ระบบซึ่งระหว่างพื้น เพดานและผนัง



รูปแสดงการติดตั้งในห้องแสดง

โดยอาศัยแรงกดและแรงดึง บีกแนควยการสานกันของสายเหล่านี้ หรือ การใช้ตัวบีก ๓ มิติ มีการติดตั้งเช่น.-

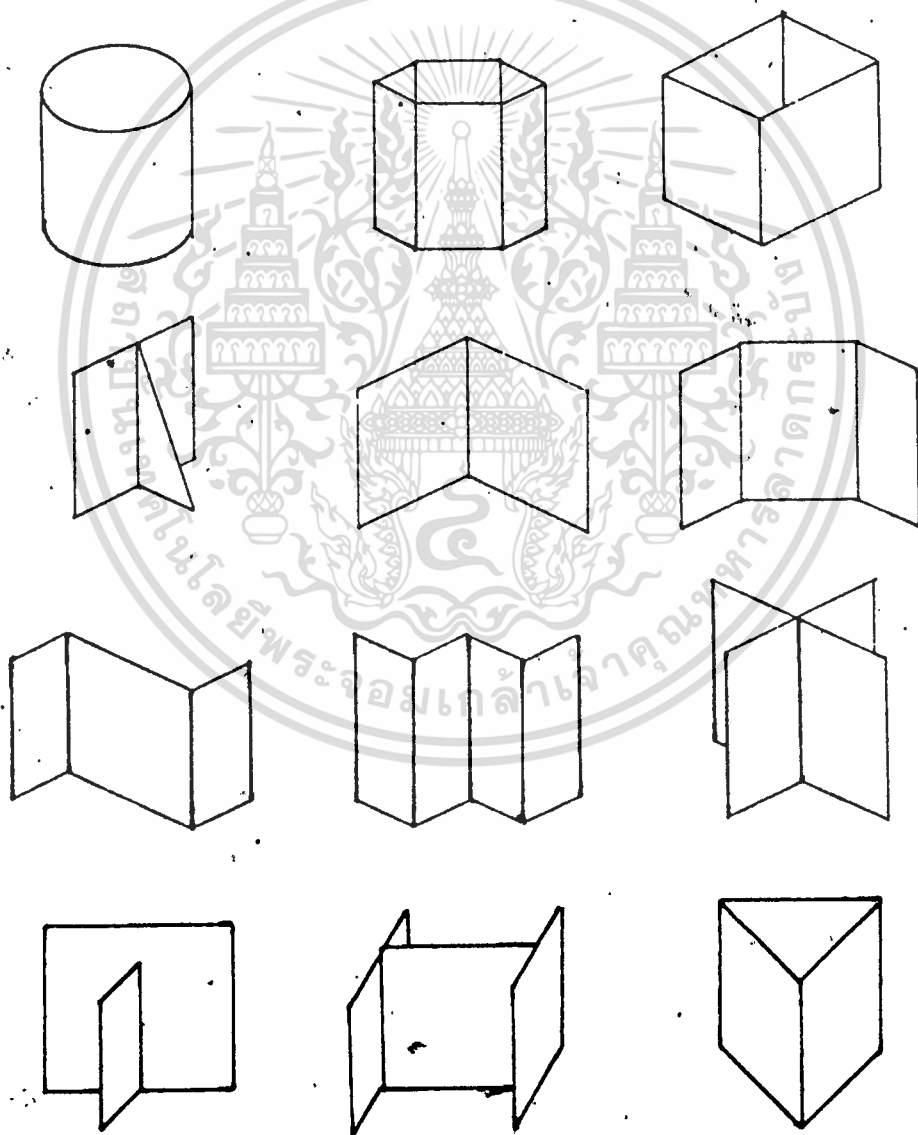
ก. ระบบสายเคเบิล สามารถยึดไว้ทุกทั้งทางขวางและทางตั้งให้ ระยะมาตรฐาน มีตัว เชื่อมต่อ เป็นท่อกากบาท

ข. ระบบท่อเหล็ก เชื่อมระหว่างพื้น เพดานและผนัง ท่อเหล็กที่ สามารถไขว้สวมต่อกันได้ ให้ความสะดวกมาก มีตัว เชื่อมที่มีลักษณะลูกบาทก็ทำด้วยไม้

เจาะไว้ถึง ๓ ทิศทาง แรงจึงเกิดจากขดลวดสปริงที่ปลายท่อ

แนวการจัดแทนฐานแบบต่าง ๆ อาจใช้จัดอยู่ในนิทรรศการชั่วคราวหรือเป็น
เพียงนิทรรศการที่จัดเพียงส่วนเล็ก ๆ เป็นมุมนิทรรศการหรือส่วนที่ให้ความสาร เป็น
แค่เพียงความคิดพื้นฐานที่จะคิดแปลงต่อไปได้อีกมากมาย ใดแก่.

การจัดแทนฐานแบบลอยตัว ซึ่งมีตัวอย่างมากมายหลายแบบดังรูป.



เทคนิคอื่น ๆ เกี่ยวกับการจัดแสดง

ในการจัดนิทรรศการพิพิธภัณฑ์สถาน นอกจากปัญหาหลักสำคัญต่าง ๆ ตามที่กล่าวมาแล้ว ยังมีปัญหาลึกซึ้งยิ่งขึ้น ๆ อีกหลายอย่าง เช่น การจัดท่าองค์ประกอบในแต่ละตู้ราววัตถุขึ้นใจควรตั้งที่ไหน เรียงลำดับเรื่องราวอย่างไร ควรหาแท่นฐานที่รองรับอย่างไร จึงทำให้วัตถุมีความสง่าและมองดูไม่ซัดตา ตู้แต่ละตู้ควรเป็นสีเดียวกันหรือควรจะใช้สีอื่นแตกต่างกันบ้าง การตกแต่งมากน้อยแค่ไหน ตลอดจนปัญหาการเขียนอักษรข้อความบรรยาย (Label) ควรเขียนอย่างไร ขนาดตัวอักษรลดหลั่นขนานกันแค่ไหน และจะผลิตข้อความเหล่านั้นด้วยวิธีใด ล้วนเป็นปัญหาสำคัญที่ภัณฑารักษ์จะต้องเตรียมการเอาไว้พร้อม

เทคนิคเหล่านี้จำเป็นจะต้องอาศัยช่างกราฟิก เป็นผู้ช่วยจัดทำให้ทั้งสิ้น เพราะเพียงแต่เรื่องเล็ก ๆ น้อย ๆ หากไม่ระมัดระวังในเรื่องความละเอียดถี่ถ้วนแล้ว อาจทำให้นิทรรศการดังกล่าวลดความสำคัญลงได้ การจัดนิทรรศการที่สมบูรณ์จึงต้องอาศัยความประณีตอย่างมาก เพราะความประณีตย่อมมีส่วนช่วยให้นิทรรศการนั้น ๆ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และช่วยเพิ่มพูนคุณค่าของเรื่องราวและวัตถุที่จัดแสดง

ในการเขียนนิทรรศการ ปัจจุบันนี้กรรมวิธีผลิตงานกราฟิกหลายอย่าง เช่น การพิมพ์ลายควย เครื่องมือสำหรับพิมพ์ลาย เป็นพิเศษ จึงเขียนลงบนแผ่นพลาสติก เป็นรอยลึก โดยมีตัวอักษรที่สม่ำเสมอสวยงาม การพิมพ์ลายเครื่องพิมพ์ดีด ไอ.บี.เอ็ม. ซึ่งนอกจากตัวอักษรที่สม่ำเสมอแล้วยังสามารถ เปลี่ยนขนาดของตัวอักษรได้ตามความต้องการ ช่วยเน้นเรื่องราวในการจัดแสดงได้ดียิ่ง

กระนั้นก็ดีในปัจจุบันนี้ ความนิยมในการเขียนอักษรข้อความลายมือของช่างเขียนชานาญยังเป็นที่นิยมใช้กันมากในสหรัฐอเมริกา พิพิธภัณฑ์สถานจำนวนมากไ้้นำเอาวิธีทำซิลค์สกรีนซึ่งเป็นการพิมพ์แบบใหม่ เข้ามามีใช้ในการจัดทำคำอธิบายวัตถุเรื่องราวต่าง ๆ โดยการเขียนข้อความเหล่านั้นลงบนพื้นผนังโดยตรง วิธีนี้แพงมากแต่มีความคงทนและให้แบบอย่างอักษร ใ้ถูกต้องตามความต้องการของภัณฑารักษ์และช่างออกแบบทุกประการ

นอกจากการพิมพ์หรือจัดทำป้ายเรื่องราวแล้ว การฉีกภาพถ่ายประกอบเรื่องราวบนผนังตู้ก็ การทำอุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบการจัดนิทรรศการรวมทั้งการโไฟแสงสว่างแกว้ด (Lighting) ก็ยังเป็นวิทยาการที่จะต้องอาศัยช่างเทคนิคพิเศษอีกหลายสาขาเข้ามาช่วยเหลือ ซึ่งงานเหล่านี้จำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเป็นพิเศษที่ได้รับการศึกษาและฝึกฝนหาความชำนาญโดยเฉพาะ

นิทรรศการในพิพิธภัณฑ์สถานนั้น เป็นเรื่องที่จะต้องมีการทดลองเพื่อหาความชำนาญและความเหมาะสมอยู่เสมอ ภัณฑารักษ์จะต้องกล้าริเริ่มและทดลองทำเทคนิคทุกอย่างและทุกชนิด การทำงานบ่อย ๆ จะช่วยเพิ่มพูนความสามารถของเจ้าหน้าที่ นอกจากนั้นจะต้องติดตามผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ออกสู่ตลาด และนำเข้ามาใช้พัฒนากิจการพิพิธภัณฑ์สถานของตนอยู่เสมอ การทำงานบางครั้งเพียงไร ความชำนาญต่าง ๆ จะเกิดขึ้นแก่เจ้าหน้าที่มากเพียงนั้น

นอกจากการจัดแสดงแล้ว ยังมีเทคนิคอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดนิทรรศการควย เช่น การศึกษาผู้ชมเตือนภัย การป้องกันและต่อต้านอัคคีภัย การศึกษาเครื่องป้องกันโจรกรรม จะต้องเตรียมการและฝึกตั้งใจพร้อมก่อนที่จะเปิดห้องแสดงให้ประชาชนชม เพราะวัตถุที่นำมาจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานนั้น เป็นวัตถุที่มีค่ามาก การควบคุมรักษาความปลอดภัยจึงเป็นเรื่องสำคัญไม่น้อยไปกว่าเรื่องอื่น ๆ

ประการสุดท้าย ในบทความเรื่องนี้ก็คือการสงวนรักษาวัตถุ ซึ่งเป็นภัยที่สำคัญรองลงมาจากโจรร้าย ภัณฑารักษ์ควรจะต้องตรวจสอบให้แน่นอนว่า วัตถุอะไรบางที่จำเป็นจะต้องใช้เคมีหรือเครื่องป้องกันความชื้นเข้าช่วยเหลือ วัตถุอะไรบางที่จะต้องป้องกันเป็นพิเศษ ซึ่งจำเป็นจะต้องอาศัยช่างอนุรักษ์ให้คำแนะนำแก้ไขก่อนที่จะเสร็จสิ้นภารกิจในการจัดแสดง

คุณภาพและคุณค่าของนิทรรศการที่ดี

ทั้งรายละเอียดที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า นิทรรศการที่ดีต้องมีคุณภาพ มีมาตรฐานสูง และมีคุณค่า ซึ่งผู้ชมอาจประเมินได้ดังนี้

๑. เป็นนิทรรศการที่มีวัตถุประสงค์แจ่ง และจัดแสดงดำเนินไปสมทัง

กัณฑ์อุทิศ

๒. การออกแบบ วิธีการจัดแสดง ทันสมัยมีคุณค่า
๓. องค์ประกอบที่จัดทำปราณีต และมีรสนิยมสูง
๔. ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ชมทุกระดับ
๕. การวางผังห้องชว่ยใหญ่เข้ชมสามารถชมโกตามลำคัมที่จัดเส้นทางเดินภายในห้องไว้ การจัดแสดงที่ผู้ชมไม่ทราบว่าจะดูอะไรก่อนหลัง ดูปะปะไปหมด แสดงว่า การวางแผนใช้ไม้ไค

๒. องค์ประกอบใดแก่ สีพื้นหลัง แสงสว่าง ตลอดจนงานเขียนอื่น ๆ เป็นเครื่องส่งเสริมคุณค่าของนิทรรศการ

๗. ป้ายที่ใช้ประกอบนิทรรศการ เป็นป้ายที่บรรยายทางวิชาการที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ เขียนหรือพิมพ์ปรกติ ใส่วิสัยอย่างดี คุณภาพสูง ป้ายที่ใช้ไม่ว่าจะใหญ่ หรือ เล็ก ต้องปรกติและสวยงาม

๔. เป็นนิทรรศการที่ผู้ชมทุกระดับการศึกษา ทั้งผู้ใหญ่และเด็กพอใจ ใ้
ประโยชน์ทั้ง เรื่องราวอันเป็นความรและไ้ได้รับความสนก เพลิก เพลิน

๔. นิทรรศการที่ดี จะไม่มองข้ามรายละเอียด ความบกพร่องขององค์ประกอบและอื่น ๆ ที่ทำให้คนคลาไคลไป เช่น พื้นห้องสกปรก ผนังทาสีต่าง ตัวหนังสือที่เขียนป้ายไม่ปราณีต ขอบคกรพรมมีรายการปลักย่อย ซึ่งภัณฑารักษ์ที่ดีจะมองข้ามไม่ได้.

นิทรรศการถาวรจะพบข้อบกพร่องได้ง่าย ถ้าพิพิธภัณฑ์สถานนั้นจัดแสดงแล้ว
หลาย ๆ ปีโดยไม่ปรับปรุงสภาพ ก็จะมีจุดบกพร่อง เพราะการเสื่อมสภาพของสีแสง
องค์ประกอบ ซึ่งเก่าลงไปตามเวลา

๑๐. นิทรรศการที่นี้ จะต้องถูกต้องทั้งทางทฤษฎีและปรัชา

๑๑. การจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถาน มักปรากฏว่า มีการจัดแสดงทั้งของจริงและของจำลอง แต่โดยหลักการพิพิธภัณฑ์สถานวิทยา จะไม่มีการจัดแสดงของจำลองปนกับของจริงเป็นอันขาด ของจำลองอาจใช้ได้ในกรณีเพื่อประโยชน์ทางการศึกษา (education exhibit) แต่ต้องแยกเป็นส่วนหนึ่ง ไม่ปนกับของจริง

๑๒. การใช้แสงและเสียงประกอบนิทรรศการ จะมีคุณค่า เมื่อ เข้าใจหลัก

การและใช้อย่างเหมาะสม การใช้แสงสลัวเพื่อสร้างบรรยากาศความประทับใจ
จะมีข้อเสียคือ ผู้ชมพิจารณารายละเอียดของวัตถุไม่ถี่ถ้วน วัตถุใดที่มีส่วนละเอียดที่ควร
แสดง จึงต้องแสงช่วยให้ชัดยิ่งขึ้น ไม่ใช่แสงสลัวที่วัตถุไม่ชัด สิ่งที่ใช้จะต้องไม่
กลายเป็นสิ่งรบกวนสมาธิผู้ชม

๓๓. การจัดแสดง (habitat group) ของพิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์
ชาติ หรือการจัดแสดง period room ของพิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ จะต้อง
แสดงข้อเท็จจริงโดยละเอียดทั้งหมดไม่โหมบพร่องผิดพลาด เพราะเป็นการจำลอง
ภาพจริง ให้เห็นจริงจึงมีชีวิตชีวา

๓๔. นิทรรศการที่ดี จะชมได้หลายครั้งโดยไม่เบื่อ ฉะนั้น จึงควรเป็น
การออกแบบที่เรียบ ๆ ง่าย ๆ แต่มีคุณค่าสูง รสนิยมสูง ตรงเป้าหมายอันเป็นวัตถุ
ประสงค์ของนิทรรศการนั้น ๆ

การรักษาความปลอดภัยในพิพิธภัณฑ์สถาน

การรักษาความปลอดภัยของพิพิธภัณฑ์สถาน เป็น เรื่องสำคัญที่นักการพิพิธ-
ภัณฑ์ฯ ทุกคนจะต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ เพราะพิพิธภัณฑ์สถานในสายตาของ
ประชาชนเป็นแหล่งที่เก็บรักษาวัตถุหายากและมีราคาไม่ยอไปกว่าธนาคารซึ่งเป็น
สถาบันทางการเงินของประเทศ

จากพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับความเสียหายที่เกิดขึ้นในพิพิธภัณฑ์สถานนั้น
อาจจำแนกออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

๑. ความเสียหายเกิดขึ้นเพราะการทำลายของคน คนที่เินทางเข้าไป
ชมพิพิธภัณฑ์สถานต่าง ๆ นั้นนอกจากนักศึกษาที่ต้องการค้นคว้าหาความรู้จากวัตถุ
ของพิพิธภัณฑ์ฯ นักประวัติศาสตร์ที่ต้องการชื่นชมกับความงามของวัตถุและผู้ที่มาเพื่อ
รักษาในกิจการทั่ว ๆ ไปของพิพิธภัณฑ์สถานแล้ว คนเป็นจำนวนมากที่ไม่ค่อยมีเจตนาที่จะ
กล่าวแอมแปงเข้ามาในพิพิธภัณฑ์สถาน และคอยจ้องทำลายทรัพย์สินของพิพิธภัณฑ์สถาน
รวมเขากวบ มีทั้งพวกโจรเล็ก ๆ น้อย ๆ โจรกรรมขึ้นเขยิบ และนักปล้นที่โหดร้าย
ตลอดจนพวกจิกิใจทรามต่าง ๆ กวบ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติในโลกใญ่สูญเสียทรัพย์สิน

๑๒๔
สินอันมีค่ายิ่งไปเพราะเหตุประการนี้

๒. การเกิดอัคคีภัย อันตรายประเภทนี้มักเกิดขึ้นได้เสมอ นำความเสียหายอย่างใหญ่หลวงมาให้แก่พิพิธภัณฑ เพราะอัคคีภัยที่เกิดขึ้นทำลายทุกสิ่งทุกอย่างให้พินาศลงในชั่วระยะเวลาไม่นาน

๓. สงครามภัยหรือภัยจากการต่อสู้แย่งชิง สงครามไม่เกิดขึ้นบ่อยนัก แต่หากเกิดขึ้นคราวใด ย่อมนำความวิบัติมาสู่ประเทศชาติ สังคม รวมทั้งสถาบันพิพิธภัณฑฯ ด้วย

วิธีการควบคุมความปลอดภัยภายใน ประตูและหน้าต่างที่เปิด

โครงสร้างความปลอดภัยภายในของอาคาร เป็นเรื่องราวของการวางแผนและการจัดเตรียม แต่จำเป็นที่จะต้องมีการดูแลระมัดระวังอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าโครงสร้างของอาคารหมดสมัยแล้ว สิ่งสำคัญอันแรกของอาคารคือ ทางเข้าและออก

ควรจะต้องมีทางเข้าออกทางเดียว อาคารทุกหลังไม่ว่าจะมีขนาดอย่างไร จะต้องมีการป้องกันไฟ ตามกฎหมายและถูกต้องกับ พ.ร.บ. เมือง โดยมีประตูออกฉุกเฉินตามจำนวนที่ถูกต้อง

ประตูที่เปิดออกไปด้านนอกจะต้องมีกลอนแข็งแรงและปลอดภัย ทำคว่ำวตัลดูที่แข็งแรง ทางออกฉุกเฉินประกอบด้วยสัณฐานเชิงเส้นเดียวกัน แต่จะต้องมีลอนนิกที่สามารรถเปิดออกไถ่ทันทีจากภายใน ทำให้เป็นจุดอ่อนอย่างหนึ่งในเรื่องความปลอดภัยและทางแก่วิธีเดียวกันก็คือ การใช้แผงกันที่ทำความกระจุกที่แตกได้ มีระบบให้เสียงสัญญาณตกใจติดอยู่ และควรจัดให้มียามดูแลทางออกฉุกเฉินด้วย

เมื่อมีการใช้เครื่องปรับอากาศและการใช้แสงสว่างแล้ว ความปลอดภัยในเรื่องหน้าต่างไม่เป็นอันตราย เพราะไม่ตองใช้หน้าต่างอีกต่อไปแล้ว

ห้องสุชา

ห้องสุชาที่เปิดให้สาธารณะชนเข้าชมมีปัญหาคือแปลกไป น่นอนที่สุด จะต้อง

เป็นที่ที่เป็นสัปดาห์มิกซิด เพราะจะไม่เป็นสง่าแก่พิพิธภัณฑฯ หองสุชาไม่มีประตู
แนวจะพบว่าเป็นในอาคารบางแห่ง นอกจากว่าจะต้องสงวนที่ไว้สำหรับเจ้าหน้าที่
ที่ อย่างไรก็ตาม ประตูของสุชาไม่ควรปิดตาย ควรจะมียามตรวจเป็นระยะ ๆ มี
ภารโรงหรือพนักงานคอยรักษาความสะอาดและรักษาความปลอดภัยอยู่เสมอ

ปัญหาการสูบบุหรี่ อาจแก้ไขได้โดยการจำกัดที่สูบบุหรี่ขึ้นใหม่ที่เขียนหรืออย่าง
พอเพียง ให้เป็นห้องพักผ่อนใด การทำห้องสูบบุหรี่ให้สะอาดและโจ่งแจ้ง จะ
ทำให้คนไม่กล้าสูบบุหรี่ที่อื่น และทำให้ไม่ตองติดป้ายห้ามสูบบุหรี่ (smoking -
prohibited) หรือวางกฎเกณฑ์ขึ้นอีก

บริเวณแสดงและระเบียบ

ในบริเวณแสดงมีวัตถุมีปัญหามากมาย ปัญหาที่จับใจที่สุด คือ ปัญหาภาพ
ศิลปะและวัตถุโบราณอื่น ๆ แขนงย่อยตามแผนผัง การเคลื่อนย้ายออกจากผนัง ควร
จะให้ทำไ้โดยยากมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าเป็นวัตถุที่มีราคาถาวร

เทคนิคการป้องกันภัยในพิพิธภัณฑสถาน

ระบบป้องกันภัยสมัยใหม่ที่ใช่ เป็นสัญญาณแจ้งภัยมีดังนี้

ก. เทคนิคทางกลศาสตร์ (Mechanical technique) คือการ
ป้องกันรักษาความปลอดภัยที่ใช้อยู่ทั่วไป ได้แก่

๑. การสร้างรั้วลอมที่มั่นคงแข็งแรง
๒. ไซระบบกญแจ ใส่ประตูห้องและตู้จัดแสดง
๓. ตู้กระจกพิเศษ กันสั่นสะเทือน (shock-proofing) ยังไม่เข้า
(Bullet proofing)
๔. ไซพลาสติกหนา หรือ plexiglass
๕. สร้างห้องนิรภัย ตู้นิรภัย ป้องกันทั้งโจรภัยและอัคคีภัย
๖. ไซบานประตูเหล็กสำหรับห้องสำคัญ และทำประตูเปิดปิดอัตโนมัติ

ข. เทคนิคทางไฟฟ้า (Electrical technique)

ไซเป็นระบบสัญญาณแจ้งเหตุ (Alarm system) ประกอบด้วยเครื่อง

กัก (detector) ซึ่งจะรายงาน (transmission) เป็นสัญญาณเสียง (Alarm) ซึ่งใช้เป็นเครื่องช่วยป้องกันรักษาความปลอดภัย มีเทคนิคใหม่ ๆ อยู่ มาก ทั้งเช่น

๑. เทคนิคทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ เครื่องกักเสียง (Sound detectors) ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ จับเสียงถ้ามีคนรายลักลอบเข้าไปในสถานที่ซึ่งตั้งเครื่องกักเสียงไว้ หรือถ้ามีการกัก แงะ ทำให้เกิดเสียงขึ้นแล้ว เครื่องจับเสียงรายงานไปยังสัญญาณแจ้งเหตุ ทำให้ เกิดเสียงกริ่งขึ้นแจ้งภัยทันที

๑.๒ เครื่องจับโดยอาศัยหลักการในการเปลี่ยนแปลงของความจุของ ไฟฟ้า (Capacitance-variation devices) วิธีนี้ใช้จับโดยอาศัยการ เปลี่ยนแปลงของความจุไฟฟ้าภายในห้อง ถ้ามีคนเข้าไปในเขตซึ่งติดตั้งเครื่องนี้ ประจุ ไฟฟ้าถูกรบกวน เพราะคนเป็นตัวนำไฟฟ้า จึงทำให้ความจุของไฟฟ้าเปลี่ยนแปลง ไป เครื่องจับก็จะส่งสัญญาณทำให้เกิดเสียงกริ่งขึ้น

๑.๓ รั้วไฟฟ้า (Electric fencing) วิธีนี้ใช้เก็บสายไฟฟ้า หรือลวดไวที่รั้ว หากเกิดการกระทบกระทั่ง ทำให้วงจรไฟฟ้าขาด ก็จะทำให้เกิด เสียงกริ่งสัญญาณขึ้น

๑.๔ เครื่องกักควาย คลื่นเสียงสูง (Ultrasonic detectors) วิธีนี้ใช้ตั้งคลื่นเสียง Ultrasonic wave เข้าไว้ เมื่อมีการเคลื่อนไหวผ่านคลื่น เสียง ทำให้คลื่นเสียงถูกตัดก็จะทำให้ค่าของ Ultrasonic wave ที่ตั้งไว้ลดลง ก็จะส่งสัญญาณเสียงกริ่งขึ้น วิธีนี้มีประสิทธิภาพไวมาก แต่เมื่อเกิดกริ่งขึ้นแล้วทุกครั้ง จะต้องตั้ง เครื่องใหม่

นอกจากนี้ Ultrasonic detectors ยังใช้ป้องกันไฟไหม้ได้ด้วย คือ เมื่อเกิดความร้อนขึ้นในที่ซึ่งตั้งเครื่องคลื่นเสียงไว้ ก็จะมีผลต่อ เซนเกี่ยวกับมีคนผ่าน เข้ามา เช่นกัน

๑.๕ เครื่องกักขวางไฟฟ้า (Electrified barrier) คล้ายกับ

รั้วไฟฟ้าใช้ไฟแรงสูง ถ้าคนเข้าไปถูกสายไฟฟ้า หรือลวก อาจถึงตายได้

๒. เทคนิคทางกลศาสตร์และอิเล็กทรอนิกส์ (Electromechanical devices)

๒.๑ เครื่องตรวจจับการกระทบกระเทือน (Impact and vibration detectors)

มักใช้ป้องกันวัตถุ ทุบแฉก ทุบเขป กำแพง ประตู และหน้าต่าง ถ้ามีการกระทบกระทั่งก็จะเกิดสัญญาณเสียงขึ้น

๒.๒ เครื่องตรวจจับลวด (Wire detectors) มี ๒ วิธี

ระบบกลศาสตร์ ใช้ลวดติดกับวัตถุ หรือที่ซึ่งต้องการคุ้มกัน แล้วต่อไปยังสัญญาณเสียง เมื่อถูกลวดดึงหรือขาด ก็จะเกิดเสียงขึ้น

ระบบไฟฟ้าผ่านไปบนลวดซึ่งมีฉนวนหุ้มอยู่ ถ้าวงจรไฟฟ้าขาดก็จะเกิดสัญญาณเสียง ระบบไฟฟ้าในอาคาร เช่น รั้ว ใต้ เครื่องกลศาสตร์ใช้ภายในอาคาร

๒.๓ พรมลวดไฟฟ้า (Wired Carpets) ใช้ลวดซ่อนอยู่ใต้พรมและเกินกระแสไฟฟ้า ถ้ามีคนเดินเหยียบบนพรม วงจรไฟฟ้าและแรงกดจะทำให้เกิดสัญญาณเสียงขึ้น

๒.๔ วงจรสัมผัส (Security Contacts) ใช้โลหะเป็นแผ่นหรือปุ่มสัมผัสกันอยู่ แล้วเกินกระแสไฟฟ้า ถ้าปุ่มหรือแผ่นโลหะ แยกจากกันจะทำให้วงจรไฟฟ้าขาด ทำให้เกิดเสียงหรืออาจทำตรงข้าม คือเมื่อจุดทั้งสองซึ่งไม่ได้สัมผัสกัน ถ้าถูกกระทบกระเทือนทำให้เกิดการสัมผัสกันขึ้น วงจรไฟฟ้าปิด ทำให้เกิดเสียงดังขึ้น

๒.๕ เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detectors) วิธีนี้ใช้ติดตั้งในที่ซึ่งเป็นโลหะ เช่น หอนิรภัย เพื่อป้องกันการใช้เครื่องมือเจาะเหล็กควายตะเกียงฟู่ (blow Lamp) มีเครื่องวัดอุณหภูมิ ถ้าความร้อนขึ้นถึงขีดที่ตั้งไว้ ก็จะเกิดสัญญาณเสียงขึ้น

๒.๖ การควบคุมประตูทางเข้า (Electromechanical) (Control and Locking of Exits) การควบคุมประตูทางเข้าออก สำคัญมาก

ในการกักจับคนร้าย เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินใช้วิธีทางกลศาสตร์ และอิเล็กทรอนิกส์ ใช้แม่เหล็กไฟฟ้า เครื่องควบคุมไฟฟ้า เครื่องกักจับไฟฟ้านำมาใช้ควบคุมประตู ซึ่งจะทำให้เป็นอัตโนมัติได้ เมื่อเกิดเสียงสัญญาณขึ้น ประตูจะปิดโดยอัตโนมัติหรือจะชักกลสวิทช์เปิดก็ได้

๒.๓ เครื่องจับ (Trap Devices) วิธีนี้ใช้เครื่องจับติดไว้ที่ตัวสุนัขที่ต้องการควบคุมครอง มีหลายแบบ มีแบบใช้เส้นลวด (Wired trap boxes) และแบบสำเร็จรูปในตัว (Self-contained trap boxes) เมื่อวัตถุที่ติดตั้งเครื่องจับโคจรสัมผัสกับสวิตช์กระแทกกระทั้น จะทำให้เกิดเสียงสัญญาณ นิยมใช้กับภาพเขียนเอา trap box ติดไว้ข้างหลังรูป ถ้ามีคนมาถึงรูปก็เกิดเสียงสัญญาณแจ้งภัย

๓. ระบบ (Electromagnetic) โค้งเครื่องเรดาร์ (radars) ใช้วัดความเปลี่ยนแปลงลักษณะของกริ่งแม่เหล็กที่สะท้อนกลับจากการที่มีวัตถุเคลื่อนที่ผ่านเข้ามาใกล้ แรงของคลื่นแม่เหล็ก กริ่งที่สะท้อนกลับจะถูกส่งเข้าเครื่องรับ เกิดเป็นสัญญาณเสียง

๔. เทคนิคทางทัศน (Optical techniques)

๔.๑ เครื่องกันด้วยแสงสว่าง (Visible light barriers) ใช้ลำแสงพุ่งไปยัง photo-electric cell ถ้ามีสิ่งใดผ่านทางของแสง แสงจะถูกรบกวน สัญญาณเสียงจะก้องขึ้น อาจใช้แสงกันในที่หนึ่งใด เช่นทางเดิน หรือทางเข้า แก้วเป็นภายในอาคาร

๔.๒ เครื่องกันชนิด Infra-red (Infra-red barriers) วิธีนี้ใช้ลำแสงของ Infra-red วิธีนี้ดีกว่า visible light เพราะมองไม่เห็น เหมาะที่จะใช้กับทางเดิน ทางเข้าและทางออก แต่ไม่เหมาะสำหรับนอกอาคาร เพราะอาจมีสัตว์และแมลงในเวลากลางคืน อาจทำให้เกิดสัญญาณเสียงได้

๔.๓ เครื่องโทรทัศน์ (Visible light television) ใช้กล้องโทรทัศน์จับสิ่งที่ต้องการควบคุมครอง กล้องโทรทัศน์มีหลายแบบทั้งใช้ในอาคารและนอก

อาคาร หนาหนาทรนเย็นไค้ โดยมากใช้กับทางเข้า แต่ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยดูที่
จอโทรทัศน์ และอาจค่อกับเครื่องสัญญาณเสียงไค้

Stable-image television เครื่องโทรทัศน์ที่แปลงมาจากแบบ
เก่าโดยใช้กล้องจับอยู่ที่จุดหนึ่งโดยเฉพาะ ถ้าแสงถูกรบกวนจะเกิดสัญญาณ เหมาะ
สำหรับใช้กับห้องที่ไม่มีคนเฝ้า

Infra-red television วิธีนี้ไม่ต้องการแสงสว่าง กล้องแบบ
นี้ไวค่อแสง Infra-red ใช้ในห้องที่ไม่มีสว่างไค้

๕.๔ ใช้แสงสว่างควบคุม (Normal lighting and spotlights)
คือการใช้ไฟฟ้าธรรมดา หรือ spotlight ส่งไปยังที่ที่ตอง
การคุมครอง ซึ่งมักใช้กับรั้วที่ทางเข้าใช้ประกอบกับเครื่องมือซึ่งทำให้เกิดสัญญาณ
เสียง ลำพังแสงสว่างป้องกันไม่ไค้ แต่อาจมีผลเพียงทางจิตวิทยาเท่านั้น

๕.๕ เครื่องถ่ายภาพ (Photography) วิธีนี้ใช้กล้องถ่าย
รูปตั้งไว้อยู่จุดที่ตองการคุมครอง เป็นกล้องอัตโนมัติอาจใช้แสง flash โดยไม่
ตองถ่ายรูป เมื่อมีคนเข้ามายังจุดที่ตั้งกล้องไว้ จะสว่างขึ้นโดยอัตโนมัติ และเกิด
สัญญาณเสียงหรืออาจใช้กล้องถวรูปอัตโนมัติบันทึกภาพโดยตลอดไค้

๕. เทคนิคทางเคมี (Chemical techniques)

๕.๑ ใช้แสงหรือควันเป็นสัญญาณ (Flares and smoke producers)
ติดตั้งเครื่องกักโดยใช้ส่วนผสมของสารเคมี เมื่อมีสิ่งผิดปกติเกิด
ขึ้นจะเกิดเป็นควันหรือแสงไฟแวบขึ้นที่เครื่องรับ

๕.๒ ใช้แรงระเบิด (Explosives) ติดตั้งเครื่องกักโดยส่วน
ประสมของสารเคมีให้เกิดเสียงระเบิด เมื่อมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นในที่คุมครอง

๕.๓ สีย้อม (Dyes) ใช้สารเคมีที่เป็นสีย้อม ใช้ป้องกันของมีค่า
ถูกเงิน หรือหีบเงิน ถาถูกรายจับตองจะเป็นรอย และสีจะติดที่มือหรือเสื้อผาถูกราย
ช่วยในการจับตัวคนร้ายไค้

เทคนิคทั้งกล่าวมาทั้งหมดนี้ เป็นเครื่องมือช่วยในการจับผู้ร้ายที่จะลักลอบ

๑๓๔

ขโมยสิ่งของในพิพิธภัณฑสถาน โดยวิธีการต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงสัญญาณให้เจ้าหน้าที่เขาปฏิบัติการจับตัวมูราย

ค. เจ้าหน้าที่รักษาการณ์ (Watchmen, guards, attendants)

๑. การอบรมเจ้าหน้าที่งานและการวางระเบียบ

การดูแลรักษาความปลอดภัยของพิพิธภัณฑสถานจะต้องคำนึงถึงการคุ้มครองป้องกันทั้งกลางวันและกลางคืน ตลอด ๒๔ ชั่วโมง เจ้าหน้าที่ในพิพิธภัณฑสถานทุกคน แม้จะไม่ใช่ว่าเจ้าหน้าที่เวรยามรักษาการณ์ก็จำเป็นต้องมีจิตสำนึกในการระวังรักษาวัตถุในพิพิธภัณฑสถาน

ในด้านการบริหาร ต้องมีวิธีการในการอบรมปลูกฝังจิตใจของเจ้าหน้าที่ให้มีความรักหวงแหนระวังรักษาความปลอดภัยของวัตถุในพิพิธภัณฑสถาน (security minded)

ระเบียบสำหรับเจ้าหน้าที่รักษาการณ์ ไ้ดแกยามและพนักงานเฝ้าห้องก็มีข้อกำหนดและข้อปฏิบัติเป็นพิเศษ เช่น ห้ามพูดคุยกับผู้อื่น และต้องเขียนรายงานเหตุการณ์ประจำวัน เป็นต้น และจะต้องมีวิธีการให้พนักงานเจ้าหน้าที่ค้นคว้าระวังอยู่เสมอ เช่น มีการฝึกหัดให้ใช้อุปกรณ์ในการป้องกันอันตราย และมีการซ้อมกัน เป็นครั้งคราว

๒. การรักษาความปลอดภัยในเวลาเปิดพิพิธภัณฑสถาน

ในเวลาเปิดพิพิธภัณฑสถาน หรือในเวลากลางวัน พิพิธภัณฑสถานทั่วไปจะมีพนักงานเฝ้าห้อง (attendants) และเจ้าหน้าที่รักษาการณ์ (guards) และยาม (watch-men) ทำหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัย

๓. ยามรักษาการณ์ในเวลากลางคืน

หลังเวลาปิดพิพิธภัณฑสถานแล้ว จะต้องมียามรักษาการณ์ รอบบริเวณ ตลอดเปลี่ยนกันตลอดคืน พิพิธภัณฑสถานจะต้องวางระเบียบปฏิบัติ แต่ละหนึ่งอาจจะเป็น ๓-๔ ชั่วโมง หรือ ๖ ชั่วโมง แต่ละหนึ่งอาจมีมากกว่าหนึ่งคน เช่นมี ยามตรวจและยามรักษาการณ์ที่หนองยาม หรือ ห้องควบคุมความปลอดภัย (security office)

๔. การใช้สุนัขช่วยเฝ้ายาม

วิธีใช้สุนัขช่วยดูแล เฝ้าสถานที่เพื่อป้องกันโจรภัยนั้น มีสุนัขอยู่ ประเภท

- สุนัขทั่วไปที่ไม่ได้รับการฝึกหัดโดยตรง โค้ชประโยชน์น้อยเพราะอาจถูก
ผู้ร้ายล่อลวงอาหาร หรือวางยาพิษได้ง่าย

- สุนัขที่ได้รับการฝึกหัดมาเพื่อช่วยในการป้องกันโจรภัยโดยตรง มีหลาย
ประเภท ได้แก่ สุนัขเฝ้ายาม, สุนัขตรวจการ, สุนัขอารักขา และสุนัขตามรอย
เจ้าหน้าที่

หลักประกันในความปลอดภัยของพิพิธภัณฑ ๓ ขึ้นอยู่กับเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ ๓
ทุกคนจึงต้องมีความรู้ในเรื่องความปลอดภัย ความสงสัย ความประมาท หรือการกระทำ
หาที่เป็นอันตรายต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเกิดขึ้นจากผู้ร้ายหรือเจ้าหน้าที่คนอื่นด้วยกัน จะต้อง
ได้รับการดูแลเอาใจใส่และกักเตือนทันที เจ้าหน้าที่อื่น และภัณฑารักษ์ แม้ว่าจะมีงาน
ยุ่งในขณะที่เกิดเหตุงานไปมาอยู่รอบ ๆ อาคารต่าง ๆ และอาจจะช่วยสังเกตความ
ผิดปกติทางหน้าต่างประตูระหว่างห้องแสดงกับระเบียบใด
กำลังยามรักษาการณ์

ควรมี ๗ คนต่อห้องแสดง ๓ - ๔ ห้อง และกองทำงานประสานกันยามกลาง
คืนควรมีอาวุธ และได้รับการฝึกฝนเป็นอย่างดี
การป้องกันอัคคีภัย

จะต้องมีอุปกรณ์และเทคนิคที่ทันสมัยที่สุดในการป้องกันอัคคีภัย
สาเหตุของอัคคีภัย

สาเหตุเกิดจากมูลเหตุต่าง ๆ ได้แก่

๑. การใช้กระแสไฟฟ้า อาจเป็นสาเหตุให้ไฟลุกไหม้ขึ้นได้ ต้องมีการ
ตรวจดู และป้องกัน เช่น สายไฟฟ้าเก่าชำรุด ไฟฟ้าช็อตหรือไฟมิชขนาด

๒. ไฟไหม้เพราะการสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นความประมาท และขาดความระ-
มัดระวัง

ในห้องทำงาน ในโรงงาน ตลอดจนเครื่องมือทำความสะอาดห้อง และการเก็บวัตถุ
เชื้อเพลิงก็ต้องระมัดระวังป้องกันอย่างรอบคอบ
ขอแนะนำในการป้องกันอัคคีภัย

๑. วางระเบียบข้อบังคับสำหรับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน
๒. มีเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าโดยประจำหน้าที่รับผิดชอบ เกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า
ตรวจตราสายไฟเปลี่ยนสายไฟ และซ่อมแซม
๓. มีห้องเก็บเชื้อเพลิง และสารเคมีปลอดภัย
๔. อาคารพิพิธภัณฑสถาน ต้องเป็นอาคารที่ออกแบบโดยเตรียมการป้องกันอัคคีภัยโดย ไม้กระดาน ทำห้องประตูเหล็ก ที่จะปิดกั้นไฟไม่ให้ลุกลาม ไปยังห้องอื่น เป็นต้น
๕. ติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้ในห้องจัดแสดงและห้องอื่น ๆ ไม้กระดาน
เครื่องมือสกัดควัน (Smoke detector) และเครื่องมือกักความร้อน (heat-
detector)
๖. เตรียมหัวสูบลม และสายสูบ สำหรับฉีดน้ำเมื่อเกิดไฟไหม้
๗. เตรียมสารเคมีสำหรับดับไฟในห้องจัดแสดงและห้องต่าง ๆ ของพิ-
พิธภัณฑสถาน
๘. เตรียมฝึกเจ้าหน้าที่ให้เตรียมพร้อมในเรื่องอัคคีภัย
๙. มีสัญญาณแจ้งไฟไหม้ ไปยังสถานีดับเพลิง
๑๐. เทคนิคในปัจจุบันอาจติดตั้ง เครื่องกักความร้อนในห้องจัดแสดง และ
เครื่องดับไฟด้วยสารเคมีอัตโนมัติได้ คือ เมื่อเกิดมีความร้อนขึ้นในห้องถึงขนาดอุณหภูมิ
ที่ตั้งไว้ เครื่องดับไฟสารเคมีจะทำงานโดยอัตโนมัติ

การป้องกันภัยในยามสงครามหรือยามฉุกเฉินอื่น ๆ

เทคนิคและวิธีป้องกันนั้นมีมากมาย ส่วนใหญ่จะต้องอพยพของมีค่าไปเก็บ
ไว้ในที่ปลอดภัย นอกจากนั้นการก่อสร้างอาคารพิพิธภัณฑสถาน สถาปนิกจะต้องคำนึง
ถึงความปลอดภัยใน เรื่องนี้ เช่น จัดเตรียมที่เก็บฉุกเฉินโดยเฉพาะ

การจัดแบบแปลนของอาคารสถานที่

งานขั้นต่อไปในการจัดตั้งพิพิธภัณฑสถาน คือ การเชื่อมความสำคัญของการทำงานระหว่างเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ เหล่านี้เข้าด้วยกัน การวางแผนจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานที่ดีนั้น ต้องสะท้อนให้เห็นถึงลักษณะความมีประสิทธิภาพของงานแขนงต่าง ๆ ที่รับผิดชอบ เป็น เอกเทศและสัมพันธ์กับหน่วยงานอื่นโดยไม่มีมูล เป็นปฏิปักษ์ต่อกัน การพิจารณาหลักใหญ่ในการวางแผนเรื่องนี้ คือ การขยายพิพิธภัณฑฯ และการก่อสร้างเพื่อเพิ่มเติมเป็นอาคารหลายชั้นในอนาคต

แบบแปลนชั้นมูลฐานของพิพิธภัณฑสถานขนาดเล็ก

เมืองและชุมชนต่าง ๆ ตลอดจนเอกชนที่มีฐานะดีเป็นจำนวนมาก มักจะจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานขึ้นสำหรับรับใช้สังคมในคานต่าง ๆ อยู่เสมอ พิพิธภัณฑสถานส่วนใหญ่มักจะเน้นให้เห็นรูปแบบของอาคารภายนอกที่สง่างาม ประทับด้วยส่วนตกแต่งที่ราคาแพง ทำให้อาคารสถานที่แลดูมั่งคั่ง โดยปราศจากความเข้าใจคุณสมบัติและส่วนประกอบของอาคารที่แท้จริง เป็นการสิ่งเปลืองงบประมาณมากมาย ภายในอาคารมีแต่ห้องแสดงที่โอ้อวดกว้างขวางเต็มไปด้วยหมก จนไม่สามารถเปลี่ยนแปลงการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ไม่ว่าในการจัดกิจกรรมพิเศษหรือทางการศึกษา ซึ่งถ้ามองในรูปของนักท่องเที่ยว หรือบุคคลจากท้องถิ่นอื่นที่นาน ๆ จะเข้ามาและจากไปโดยไม่หวนกลับมาอีก พิพิธภัณฑสถานแบบนี้ย่อมเป็นที่ชื่นชมยินดีอยู่พอสมควร แต่ถ้ามองเพื่อผลประโยชน์ของคนประจำท้องถิ่นแล้ว พิพิธภัณฑสถานแบบนี้มักจะคายความสนใจของพวกเขา เพราะพิพิธภัณฑสถานไม่สามารถเคลื่อนไหวไปได้เลย

ปัญหาสำคัญจึงอยู่ที่ว่า ภายในงบประมาณจำกัด จำนวนวัตถุที่จัดแสดงอยู่ในอัตราค่า ควรออกแบบพิพิธภัณฑสถานอย่างไร จึงสามารถดำเนินกิจการพิพิธภัณฑสถานให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนได้ไม่ว่ากิจกรรมทางด้านการจัดแสดงพิเศษ หรือการบริการทางการศึกษาต่อชุมชน ในเรื่องนี้สมาคมนักการพิพิธภัณฑฯ แห่งแคนาดาได้ให้คำแนะนำแก่สถาปนิกและภัณฑารักษ์ต่าง ๆ ไว้อย่างดีว่า

เพื่อแสดงให้เห็นถึงคุณภาพของพิพิธภัณฑสถานขนาดเล็กที่ดีก็ควรที่จะวางแผน

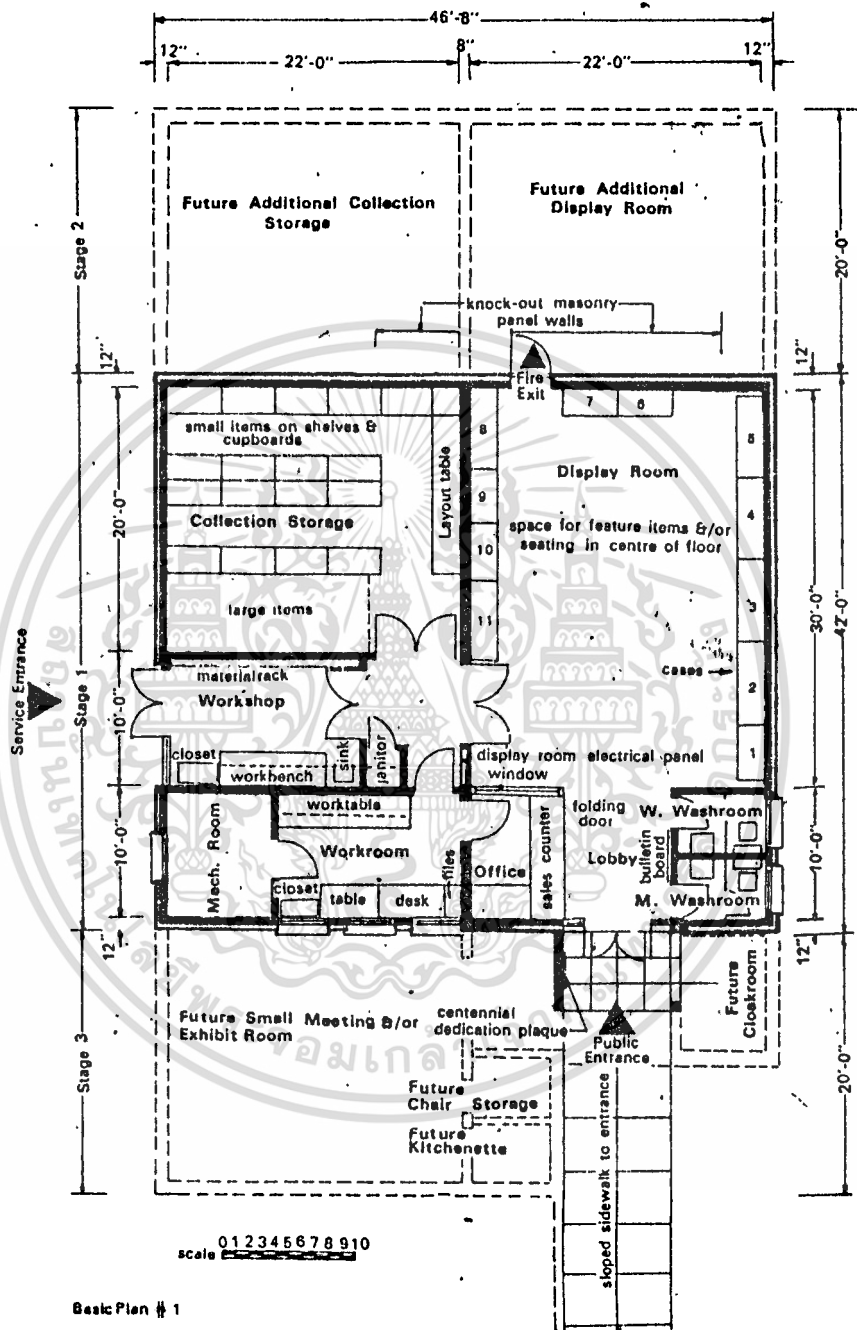
จัดทำผังระเบียบชั้นคนไว้ตามแบบแปลนชั้นมูลฐาน ๓ แบบ ที่จะกล่าวต่อไป เป็นตัวอย่างที่จะใช้กับอาคารพิพิธภัณฑสถานเล็กที่สุดเท่าที่เล็กได้ คือ ขนาด ๑,๕๐๐ ตารางฟุต ถึง ๓,๕๐๐ ตารางฟุต เพราะฉะนั้นค่าใช้จ่ายเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายการดำเนินงานย่อมแตกต่างกันทั้ง ๓ แบบ แบบแปลนทั้งหมดนี้ครอบคลุมเนื้อที่ไว้เพื่อการขยายขยายในอนาคต และการก่อสร้างเพิ่มเติมเป็นอาคารหลายชั้นด้วย อันเป็นหลักการชั้นมูลฐาน

ควรสังเกตไว้จุดหนึ่งว่า รูปร่างและขนาดกับทำเลที่ตั้ง มีอิทธิพลอย่างมากในการวางแผนผังการจัดตั้งและการออกแบบพิพิธภัณฑสถาน แบบแปลนที่ ๑ และที่ ๒ (คู่มือประกอบหน้าต่อไป) ใ้ค้ออกแบบให้เหมาะสมกับปริมาณความกว้างอย่างน้อย ๖๐ ฟุต ส่วนแบบแปลนที่ ๓ แสดงส่วนจำเป็นที่จะต้องขยายจึงมีปริมาณความกว้างมากขึ้นเป็นที่แน่นอนว่าแบบแปลนทั้งหมดนี้ น่าจะคิดทำเลในที่ที่เป็นสวนสาธารณะ

อนึ่ง ควรสังเกตแบบแปลนทั้งหมดที่แสดงห้องขนาดเล็ก และถ้ามีงบประมาณเพิ่มมากพอใช้ก็จะสามารถสร้างสถานที่เพิ่มเติมได้ตามต้องการ ควรมองให้ไกลไปกว่าแบบแปลนพิพิธภัณฑสถาน ที่แสดงไว้นี้ มีรากฐานที่ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่ประกอบด้วยสิ่งของขนาดเล็ก อย่างไรก็ตาม หากวัตถุประสงค์ที่จะจัดแสดงเป็นวัตถุขนาดใหญ่ เช่น ยานพาหนะ เครื่องกลไกในการไถหว่านทำไร่ทำนา ย่อมต้องการเนื้อที่มากขึ้น แม้กระนั้น หน้าที่ของหน่วยงานชั้นมูลฐานที่กล่าวไว้พอสังเขปในตอนต้น คงจะนำไปใช้ได้ ลักษณะแบบแปลนทั้ง ๓ แบบ มีส่วนประกอบของอาคารดังต่อไปนี้

แบบแปลนชั้นมูลฐานแบบที่ ๑

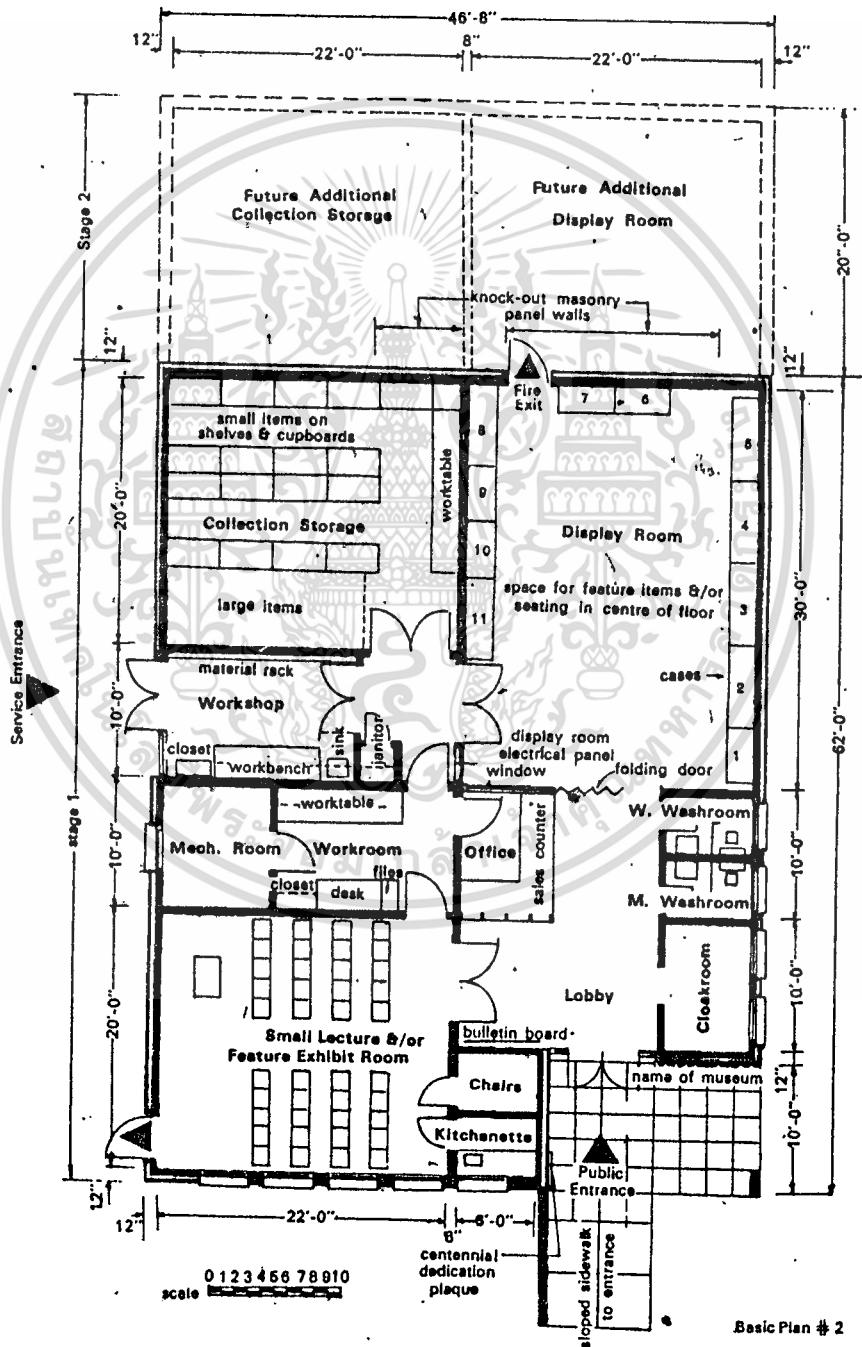
แปลนนี้แสดงเนื้อที่ขนาดเล็กที่ต้องการทำพิพิธภัณฑสถานขนาดเล็กให้มีประสิทธิภาพ จะสังเกตได้ว่าเนื้อที่แสดงมีเพียง ๔๐% ของเนื้อที่อาคาร การขยายขยายคลังเก็บของในอนาคตสามารถจัดทำได้ ในเมื่อวัตถุมีจำนวนมากขึ้น ในขณะที่ห้องแสดงที่มีอยู่แล้วก็สามารถขยายเพิ่มเติมขนาดไปตามต้องการ การเพิ่มห้องบรรยายออกไปนอกสถานที่พักและคอนกรีตเขาสวมย้อมทำไว้ เพื่อให้งานด้านการศึกษาสามารถพัฒนาขึ้นได้ พึงสังเกตด้วยว่าการสร้างเพิ่มเติมสามารถทำได้โดยไม่เกิดความยุ่งยากซับซ้อนแก่โครงสร้างหลังคาของแปลนเดิม คุ้งจัดแสดงจำนวนหนึ่งที่แสดงไว้จะมีขนาด



ริ้ววางผังพอสมควรแก่การ จัดแสดงวัตถุที่ เปลี่ยนแปลง ใคอย่างแน่นอน

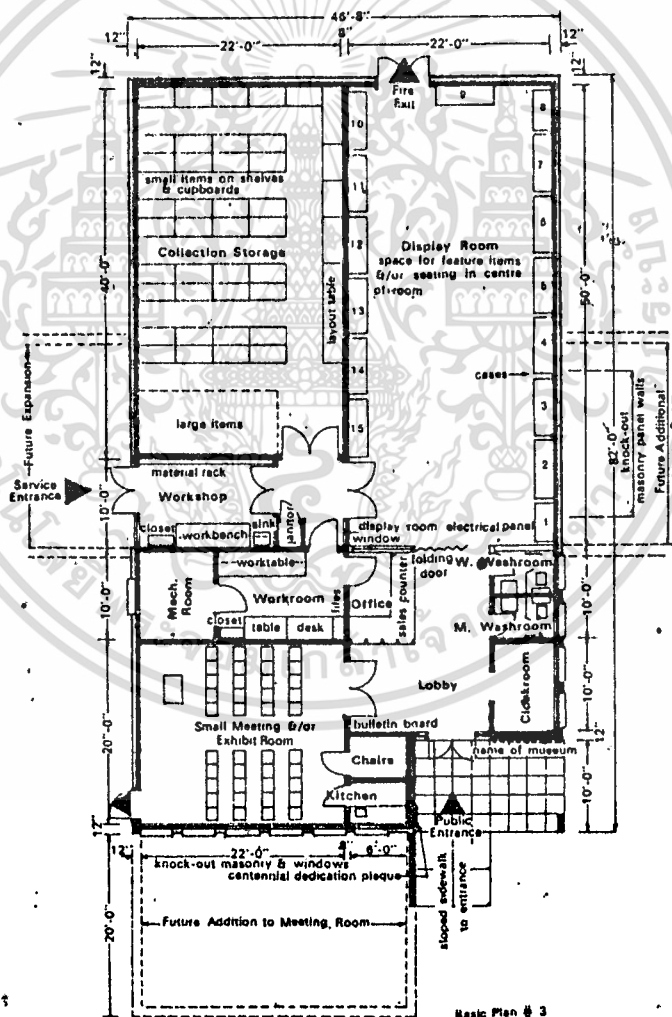
แบบแปลนชั้นมูลฐานแบบที่ ๒

เป็นแบบพื้นฐานแบบเดียวกับแบบที่ ๑ แต่มีห้องบรรยายและสถานที่ที่จำเป็นสำหรับประชาชนเพิ่มขึ้นมา การขยายเนื้อที่สำหรับเก็บวัตถุและการจัดแสดงมีขึ้นไปในอนาคต เนื้อที่จัดแสดงใช้เพียง ๒๕% ของเนื้อที่ทั้งหมด



แบบแปลนชั้นมูลฐานแบบที่ ๓

เป็นกรขยายแบบแปลนที่ ๑ และที่ ๒ ครอบงวนที่มีไว้สำหรับการขยายงานด้านการจัดแสดง การรวบรวมวัตถุและงานด้านการบริการทางการศึกษาในอนาคต คุจจำนวนหนึ่งทีแสดงไวกว้างขวางพอสมควรแก่การแสดงวัตถุแบบเป็น เรื่องและเปลี่ยนแปลงได้ ในขณะที่กลางห้องมีของขนาดใหญ่ แผนรูปภาพและวัตถุขึ้นพิเศษ ห้องจัดแสดงนี้ใช้เนื้อที่ ๓๓% ของเนื้อที่ทั้งหมด



012345678910
scale 1/8" = 1'-0"

การติดต่อสัญจรภายในพิพิธภัณฑ์

การติดต่อสัญจรมีส่วนสำคัญมากในการออกแบบ เพื่อความสะดวกสบาย ในการเดินชมงานแสดง แผนผังจึงมีผู้ชมที่มีความสนใจมาก แต่ถาแผนผังจรวกไป เวียนนามากจะทำให้ผู้ชมเกิดอาการเหนื่อย ความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าของผู้เข้าชม เป็นปัญหาใหญ่อีกประการหนึ่งในการจัดแสดงนิทรรศการของพิพิธภัณฑ์

การติดต่อสัญจรภายในพิพิธภัณฑ์มีด้วยกัน ๓ กรณี คือ

๑. การติดต่อทั่วไป เป็นการติดต่อสำหรับผู้เข้าชมสิ่งแสดงภายในพิพิธ-
ภัณฑ์ อันได้แก่ นักเรียน นิสิต นักศึกษาและประชาชน

๒. การติดต่อของส่วนบริการ เป็นการติดต่อสำหรับการขนส่งวัตถุสิ่งของ
ไปยังส่วนเก็บก่อนแสดง ตลอดจนการติดต่อบริการหน่วยงานต่าง ๆ ของพิพิธภัณฑ์
และบุคคลภายนอกด้วย

๓. การติดต่อของเจ้าหน้าที่ เป็นการติดต่อสำหรับภัณฑารักษ์ เจ้าหน้าที่
ฝ่ายบริหาร ข้าราชการการณ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์อื่น ๆ ในงานพิพิธภัณฑ์
เกี่ยวกับ

การจัดกาติดต่อทั่วไป ควรจัดให้มีการติดต่อโดยเฉพาะสำหรับทางเข้า
ประชาชน ซึ่งมองเห็นได้ง่าย และจัดเป็นทางเดียว สำหรับผู้เข้าชมโดยเฉพาะ
การสัญจรแบบเส้นทางเดียว ผู้ชมจะต้องเดินทางเดียวตามที่กำหนดไว้ให้ และ
ไม่สามารถเดินสวนกลับมามีได้ ซึ่งจะเป็นผลดีที่ผู้เข้าชมสามารถชมสิ่งแสดงได้อย่าง
ทั่วถึง และไม่เกิดการแออัด เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์สามารถควบคุมได้โดยง่าย ส่วน
ผลเสียนี้ทำให้ผู้เข้าชมเกิดการเบียดหน้ยในการเดินชมตลอด เวลาอันยาวนานและไม่
สะดวกสำหรับผู้ชมที่จะเลือกหรือต้องการที่จะเจาะจงชมสิ่งแสดงอย่างใดอย่างหนึ่ง
ถึงนั้น การแก้ปัญหาในการออกแบบควรจะจัดการติดต่อภายใน โดยการจัดทางสัญจร
เป็นส่วน ๆ ไป สะดวกและคล่องแคล่วโดยการเดินชมรอบ ๆ สิ่งแสดง ถ้าผู้ชมไม่
ต้องการเดินชมตลอดก็สามารถออกจากห้องแสดงมายังส่วนที่จัดไว้ได้ แล้วจะเขา
ไปเดินชมใหม่ได้เมื่อต้องการ โดยวิธีนี้ ผู้ชมสามารถอยู่ภายนอกห้องแสดงได้และ
เลือกชมตามเรื่องที่ตนเองต้องการได้ นอกจากนี้ยังเป็นการผ่อนคลายสายตา และ

ความตึงเครียดของประสาทไค อันเกิดจากการที่ต้องเดินชมตึกต่อกัน เป็นเวลานาน ซึ่งจะทำให้ผู้ชมเกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และได้รับการพักผ่อนอย่างเต็มที่ พร้อมกันไปด้วย

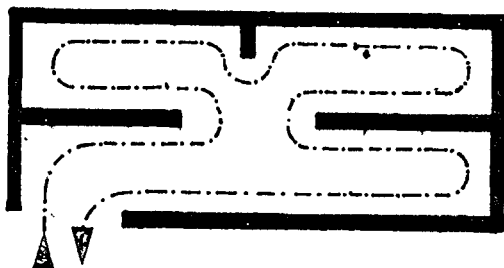
สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงอีกอย่างหนึ่งก็คือ จุกจบของการเดินชมนิทรรศการ ซึ่งถ้าหากไม่ได้จัดให้มีความสัมพันธ์กันแล้ว จะทำให้ผู้ชมงานทั้งหมดมาอยู่รวมกันอย่างหนาแน่น จะเกิดการสับสนวุ่นวาย ในกรณีนี้ควรแก้ปัญหาโดยการจัดให้มีเส้นทางไคโดยตรง เพื่อสามารถให้ผู้ชมกลับออกไปไคทันที เมื่อไม่ต้องการชมสิ่งแสดงอีกต่อไป

การติดต่อสัญจรของส่วนบริการ

การติดต่อสัญจรของส่วนบริการ มีการจัดใหม่ทั้งแนวตั้ง และแนวนอน ส่วนบริการ อันไคแก่ การขนส่ง ทางเขาคู่รถจักรยานไว้ในคานข้าง หรือคานหลังของอาคาร เพื่อไม่สับสน ประปนวุ่นวายกับผู้เข้าชม และสามารถนำไปสู่ห้องแสดง ห้องประกอบ หรือห้องเก็บสิ่งแสดงได้โดยสะดวก ถ้าเป็นอาคารหลายชั้นก็ควรจัดให้มีลิฟท์ช่วยผ่อนแรง หรือทางลาด เพื่อสะดวกในการขนย้ายจากแผนกต่าง ๆ ไคโดยง่าย

การติดต่อของเจ้าหน้าที่

ทางเข้าสำหรับฝ่ายบริหาร จัดใหม่ทางเข้าโดยเฉพาะแยกจากทางเข้าใหญ่ไคโดยเด็ดขาด สำหรับผู้บริหารสามารถที่จะติดต่อไคอย่างสะดวกระหว่างทางเข้า กับแผนกซ่อมแซม ออกแบบ และส่วนเก็บสิ่งแสดง เพื่อการติดต่อไคโดยง่ายในการควบคุมดูแล สำหรับทางเข้าของส่วนบริหาร ถ้าเป็นพิพิธภัณฑ์ ขนาดเล็กก็อาจจัดทางเข้ารวมกับทางเข้าใหญ่ไค



การจัดควรจะมีประตูเข้าออกทางเดียว

ระบบแสงที่ใช้ในพิพิธภัณฑ์

การให้แสงในพิพิธภัณฑ์มีความจำเป็นมากสำหรับสิ่งแสดง เพราะแสงจะช่วยให้ผู้ชมมองเห็นสิ่งแสดงได้เหมือนจริง ถ้าเป็นวัตถุโบราณก็จะคงความเหมือนของสีผิวใก้มากที่สุด การให้แสงของห้องแสดงไม่จำเป็นต้องสว่างเท่า ๆ กันโดยตลอดพิพิธภัณฑ์ เพราะบางชนิดต้องการแสงสว่างมาก บางชนิดต้องการแสงแบบมืดเพื่อให้ได้บรรยากาศ

การให้แสงในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาตินี้ต้องใช้ทั้งแสงธรรมชาติในบางส่วน และแสงวิทยาศาสตร์ในอีกส่วนตามความเหมาะสม การที่เราจะให้แสงจากธรรมชาติอย่างเดียวนั้นจะยากต่อการควบคุม แต่แสงวิทยาศาสตร์เราสามารถควบคุมได้ตามต้องการ

อย่างไรก็ตามการให้แสงสว่างในส่วนแสดงนิทรรศการยังไม่มีกฎเกณฑ์แน่นอน การให้แสงวิธีหนึ่งวิธีใดย่อมมีข้อดีข้อเสีย ดังนั้น เราควรใช้ทั้งสองอย่างผสมผสานกันตามความเหมาะสม

หลักสำคัญในการให้แสง

๑. แสงธรรมชาติ แสงธรรมชาติเป็นแสงที่เหมาะสมที่สุด เกี่ยวกับสิ่งแสดงในพิพิธภัณฑ์ เพราะแสงธรรมชาติให้ปริมาณของแสงที่แน่นอน และไม่เปลี่ยนแปลงสีของวัตถุ แต่แสงจากธรรมชาติจะเป็นไปตามฤดูกาล เปลี่ยนทิศทางตามสภาพภูมิศาสตร์ เช่น บางวันแคกรอน บางวันมีครึ้ม แสงที่มาจากทิศต่าง ๆ ก็ไม่เหมือนกัน แสงที่มาจากทิศเหนือจะให้สีน้ำเงิน แสงจากทิศใต้จะให้สีเหลืองแดงมากกว่า เป็นต้น แต่พอจะกล่าวแยกวิธีการนำเอาแสงธรรมชาติมาใช้ได้ดังนี้

๑. การให้แสงสว่างจากด้านข้าง
๒. การให้แสงสว่างจากด้านบน
๓. การให้แสงสว่างเฉียงจากหน้าคางคอนข้างสูง
๔. การให้แสงสว่างจากธรรมชาติโดยทางอ้อม

การให้แสงสว่างจากด้านข้าง จากด้านข้างเราจะได้แสงในระดับต่ำเพราะแสงจะ

การให้แสงสว่างจากคานข้าง จากคานข้างเราจะได้แสงในระดับต่ำเพราะแสงจะพุ่งมาจากหน้าต่าง แสงพวกนี้จะทำให้ด้านหลังของวัตถุรับแสงไม่เพียงพอ เกิดแสงสะท้อนทำให้ผู้ชมนึกตาพร่า เมื่อมองออกไปนอกหน้าต่าง และทำให้เงาของผู้ชมปรากฏที่วัตถุ เราสามารถแก้ไขได้โดย

๑. ควรมีหน้าต่างบานเดียวแถมห้องจะมีขนาดใหญ่
๒. ขอบหน้าต่างต้องอยู่สูงกว่าระดับสายตา
๓. ขอบหน้าต่างต้องลึก เพื่อไม่ให้มีแสง เฉพาะกลางห้อง
๔. ต้องไม่มีอะไรมากั้นหน้าต่างกระจก เพราะจุดกระทบของแสงที่ติดอยู่ระหว่าง ๔๕ องศา ถึง ๙๐ องศา
๕. หน้าต่างต้องกว้าง $\frac{๑}{๒}$ ของความกว้างห้อง และความสูง $\frac{๑}{๒}$ ของความยาวของห้อง
๖. ไขกระจกหน้าต่างที่มีแก้ว เป็นรูปสามเหลี่ยมเล็ก ๆ ขึ้นออกไป (แต่เป็นการสิ้นเปลืองมาก)
๗. ไขกระจกพิเศษป้องกันการสะท้อนแสง คือ กระจกที่มีผ้าไหมบาง ๆ สอดเป็นไส้กลางของกระจก กระจกชนิดนี้เป็นกระจกที่มีแสงลอคมาไว้ แต่ผู้ชมไม่สามารถมองเห็นทะลุออกไปด้านนอกได้ และศูนย์เสียแสงสว่างควยหรืออาจจะไขกระจกแยกแสงก็ได้ คิดเฉพาะสวนบนของหน้าต่างชนานกับผนังน้อยที่สุด

การให้แสงสว่างจากคานบน คือแสงที่มาจากคานบนเหนือศีรษะ ประโยชน์ที่นำมาใช้ควรจะเป็นส่วนแสดงทางวัตถุมากที่สุด ส่วนเสียก็คือแสงจะตกบนพื้นมากกว่าผนัง และเกิดการสะท้อนที่กระจกเรียบ จะมีความรู้สึกวุ่นวายการแคบไป ผู้ชมมักหงุดหงิดของแสงทำให้สายตาเหนื่อยเร็ว การแก้ไขก็คือ ต้องทำห้องให้สูงมากแต่เป็นการสิ้นเปลือง ลักษณะส่วนใหญ่ของแสงใดมาจากหลังคากระจก จะเป็นทั้งหมดหรือบางส่วนก็ได้

การให้แสงสว่างเฉียงจากหน้าต่างค่อนข้างสูง เป็นการให้แสงที่เหมาะสมที่สุด แสงที่ตกลงมาพาดมุม ๔๕ องศา และกระจายไปทั่วห้อง ถ้าหน้าต่างไม่ก็จะทำให้แสง

สะท้อนและนัยตาพราไค์ จะแก้ไค์โดย

๑. ถ้าเกิดแสงสะท้อนจะต้องทำผนังให้สูงไว้

๒. แสงชนิดนี้เหมาะกับการแสดงสิ่งป็น จะให้โดยการทำส่วนกลางของอาคารสูงกว่าส่วนข้างไค์ ตามแบบอียิปต์โบราณ

การให้แสงจากด้านข้างที่สูงนี้อาจจะให้เพดานหรือแขวนฉากอยู่กลางห้อง เพื่อกระจายแสงไค์ควย หรืออาจจะแก้ไค์โดยการทำหลังคา เอียงทำควยกระจกไค์ โดยให้แสงส่องมายังผนัง

การให้แสงสว่างจากธรรมชาติโดยทางอ้อม การให้แสงสว่างแบบนี้ทำให้นัยตาไม่พรา มีกรรมวิธีในการให้แสงไค์ดังนี้

๑. การให้แสงมายังผนังสะท้อนแสงที่เป็นรูปโค้งทาสีขาว จะช่วยส่งความสว่างมากถึง ๔๖ เปอร์เซ็นต์ ถ้าเป็นผนังขาวธรรมดา ๒๔ เปอร์เซ็นต์

๒. อาจใช้แสงลอกจากหลังคาซึ่งซ่อนกันอยู่หลายชั้น ประเภทนี้เหมาะกับประเทศที่มีแดดจัด

๓. การใช้กระจกสองแผ่น แผ่นหนึ่งติดอยู่กับที่ อีกแผ่นหนึ่งเคลื่อนไหวยไปตามการโคจรของดวงอาทิตย์ แผ่นที่เคลื่อนไหวยจะคอยรับแสงอาทิตย์แล้วส่งมายังแผ่นที่อยู่กับที่ จากนั้นก็จะส่งไปยังแผ่นอื่นซึ่งจะสะท้อนไปยังที่ต้องการไค์

๒. แสงวิทยาศาสตร์หรือแสงไฟฟ้า ถ้าจะว่ากันโดยแท้จริงแล้วแสงวิทยาศาสตร์หรือแสงไฟฟ้านี้ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในพิพิธภัณฑ์สถานที่ที่มีการจัดแสดงวัตถุ เพราะจะเป็นการสิ้นเปลือง แต่แสงวิทยาศาสตร์สามารถดัดแปลงมาใช้ในมุมต่าง ๆ ไค์สะดวกและมีปริมาณสม่ำเสมอ ควบคุมได้ ดังนั้นในปัจจุบันแสงวิทยาศาสตร์จึงนิยมใช้กันแพร่หลายในงานพิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ

คุณสมบัติของแสงวิทยาศาสตร์แตกต่างจากแสงธรรมชาติมากแต่พอจะแบ่งเป็น ๒ ชนิดไค์ ดังนี้

๒.๑ แสงไฟฟ้าธรรมดา มีความร้อนและกำลังส่องสว่างของสีแสงมากกว่าดวงอาทิตย์ (แสงอาทิตย์มีสีน้ำเงินมากกว่า) เราอาจแก้ไขไค์โดยใช้หลอดสีขาว

ปนกับหลอดสีน้ำเงิน แต่ความตึกกันของคลื่นแสงไม่เท่ากัน ปรากฏให้เห็นบนเพดาน ความเท่ากันของแสงจึงเสียไป

๒.๒ แสงไฟฟลูออเรสเซนต์ เกมิใช้แค่เฉพาะร้านค้าหรือตามท้องถนน ไม่เหมาะกับการประกอบงานนั้น เพราะเป็นแสงสว่างที่ไม่มีเงา เหมาะกับการที่เป็น ภาพเขียนแต่ภาพก็อาจเสีย เพราะเงาที่ฉาบของน้ำมันจะเสียไป สีของไปชนกันก็คล้าย กับแสงธรรมชาติมาก และอาจคิดแปลงนำมาใช้กับการแสดงศิลปวัตถุได้

การใช้แสงประดิษฐ์ทางตรง มีข้อเสีย คือ แสงที่ส่องออกมาไม่เท่ากันทำให้เกิดแสง สะท้อนและตาพร่า โดยเฉพาะปริมาณกรรม ทั่วไปจะใช้ร่วมกับแสงสว่างทางอ้อม เพื่อแก้ไขข้อเสียซึ่งกันและกัน

๑. ไฟฟ้าธรรมชาติ มีปัญหามีข้อเสียมากทำให้ตาพร่า แสงกระจาย ออกไม่เท่ากัน เราแก้ไขโดยใช้หลอดที่ทำให้แสงกระจายออกไปให้เท่ากันโดยใช้ การสะท้อนกลับจากฉากทึบที่หนึ่ง

๒. ไฟฟ้าที่ส่องมาโดยเฉพาะ ไม่เหมาะสำหรับงานที่เป็นภาพเขียนจะ แก้ไขโดยการให้แสงจากตัวขึ้นไปหาสูง แต่ต้องระวังมุมควม เพราะตาอาจพร่าได้

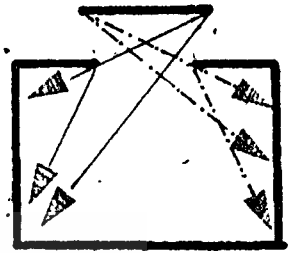
๓. ไฟฟ้าจากหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ซึ่งมีคุณสมบัติในการกระจายแสง ออกทางกานกว้าง มีประกายตามคมสีออกมาควม ในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องรวมหลอด สีต่าง ๆ เพื่อลดข้อเสียให้น้อยลง ดังนั้นถ้าจะใช้หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ในนิทรรศการ จะต้องมิใช่ไฟฟลูออเรสเซนต์ช่วยในทางอ้อม

๔. ไฟฟ้าสปอตไลท์ จะใช้เสมอในการเน้นวัตถุแสดง ภาพแสดงและ สิ่งแสดงอื่น ๆ

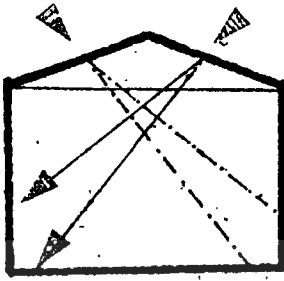
แสงสว่างในเนื้อที่อื่น ๆ

แสงสว่างในเนื้อที่อื่น ๆ ถ้าใช้แสงฟลูออเรสเซนต์ก็จะมีส่วนอื่น ๆ ก็ให้ เน้นไปตามจุดจะช่วยลดค่าใช้จ่ายได้ ส่วนนิทรรศการชั่วคราวนั้นควรพิจารณาใช้ แสงตามความเหมาะสม แสงสว่างภายนอกอาคาร เป็นส่วนสำคัญที่ต้องพิจารณาให้ มากเหมือนกัน เพราะแสงสว่างจะช่วยเน้นให้ลักษณะของวัตถุถึงพิพิธภัณฑ์

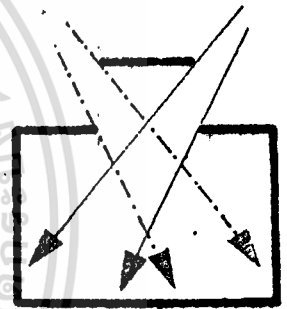
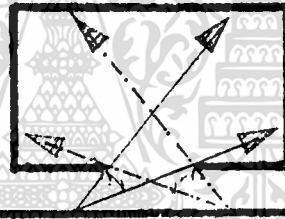
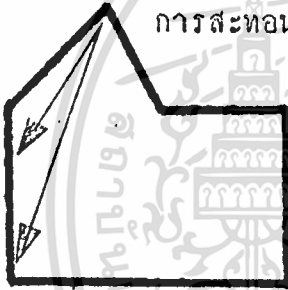
การสะท้อนแสง



แสงผ่าน เพดาน



การสะท้อนแสง

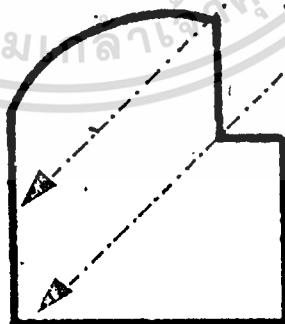


ฉาก

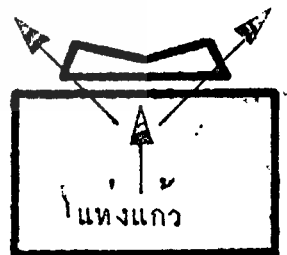


การสะท้อนแสง

เหนือ



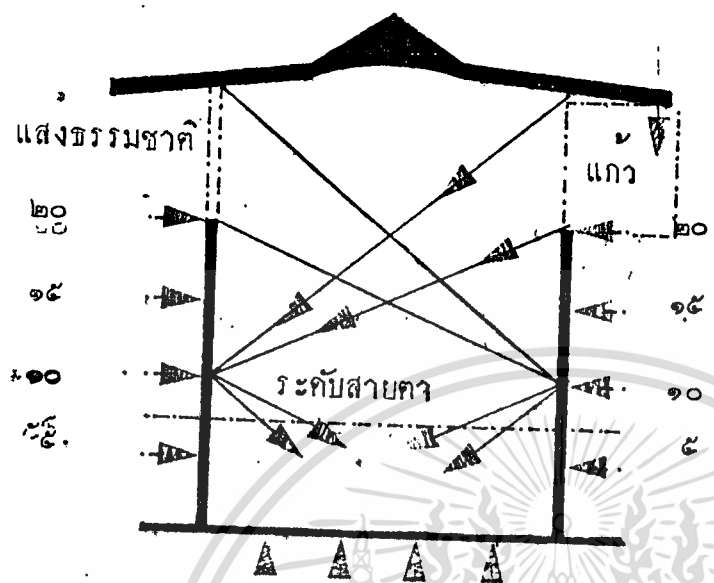
ใต้



ทางแตรพิเศษจากโรงงาน

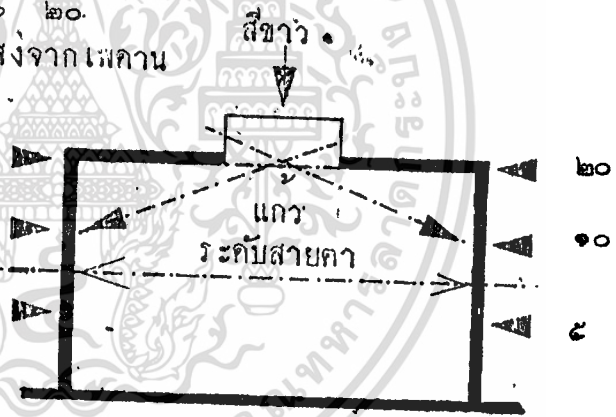
การให้แสงแบบต่างๆ ในพิพิธภัณฑ์

แสงประดิษฐ์

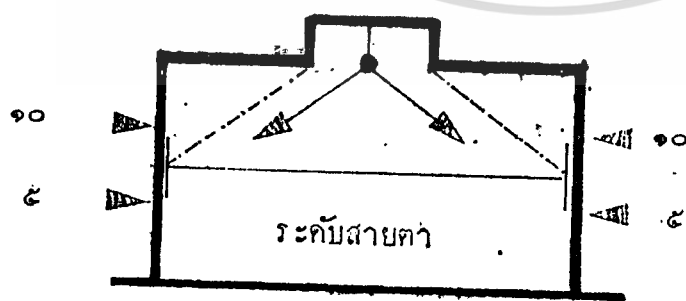


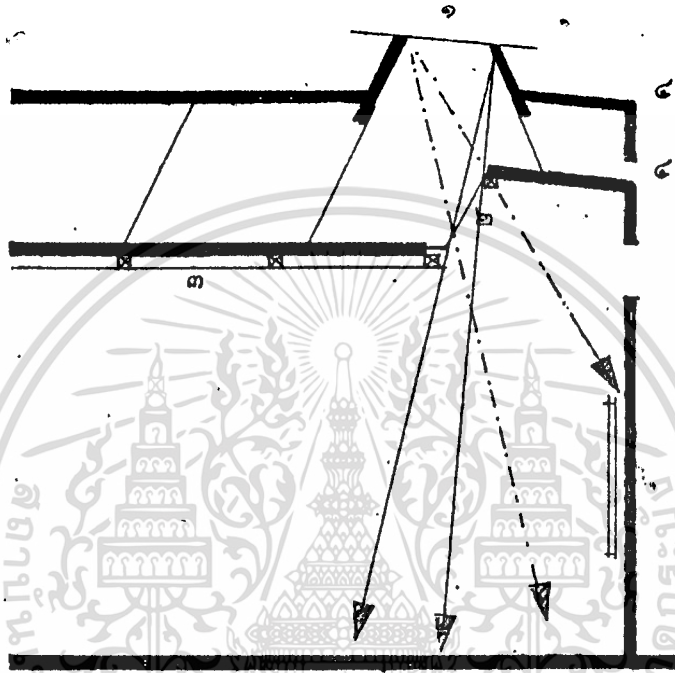
๑. แสดงการให้แสงจากธรรมชาติ
และแสงวิทยาศาสตร์ ในกรณีนี้
ความสูงของห้องอย่างน้อยเท่า
กับความกว้างของห้อง

๒. แสดงการให้แสงจากเพดาน



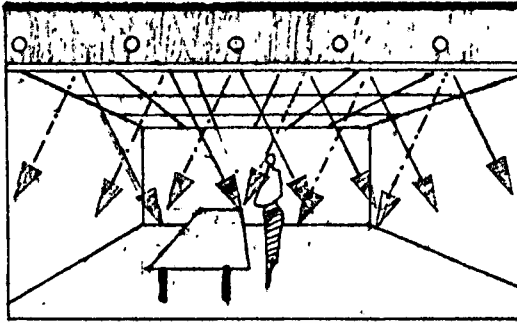
๓. แสดงการให้แสงจากผนัง





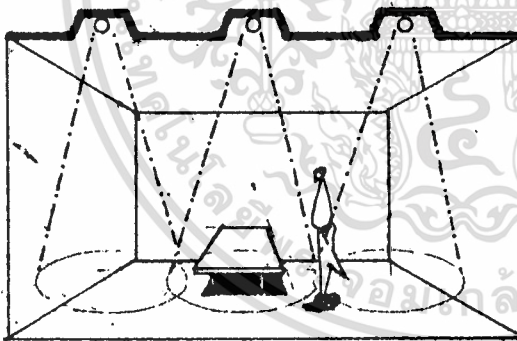
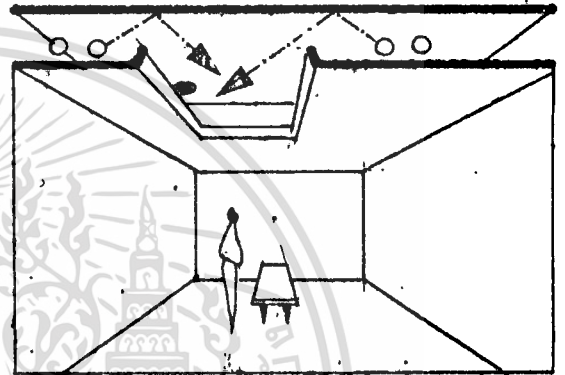
รูปแสดงการหักเหแสง เอ้าแสงจากธรรมชาติมาไว้

๑. คือ แขนงกว้านนอก
๒. คือ แขนงกว้านใน
๓. คือ เพดาน
๔. คือ ช่องระบายอากาศ



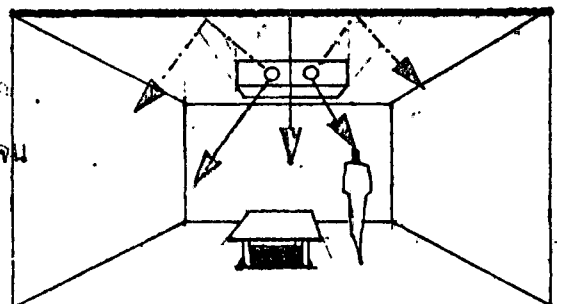
ไฟนีออนโดยมีกระจกนำทำให้ไฟสว่าง
เท่ากันทั่วห้อง

การใช้ไฟสว่างไปยัง เพดาน เพื่อให้เกิด
แสงสะท้อนกลับลงมา จะได้แสงสว่างที่
นุ่มนวลทั่วห้อง แต่มีปัญหาในความสว่าง
ไม่พอ

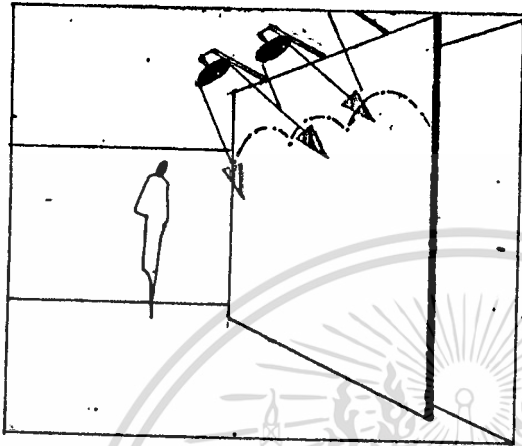


สปอร์มไลท์ที่ส่องลงมายังวัตถุจะ
ไม่ช่วยให้ห้องสว่างเพียงพอ

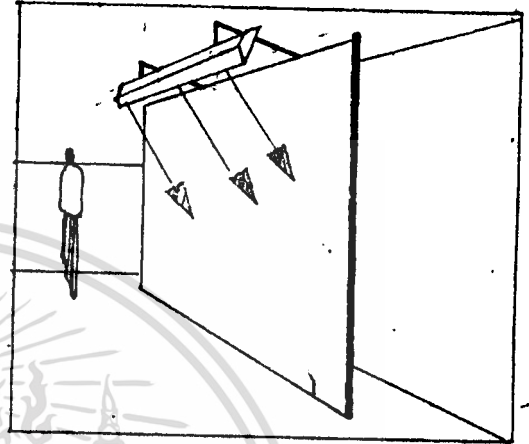
ไฟที่ใช้อย่างถูกต้อง ให้ทั้งความสว่าง
ของห้องเพียงพอ และส่องวัตถุให้ชัดเจน



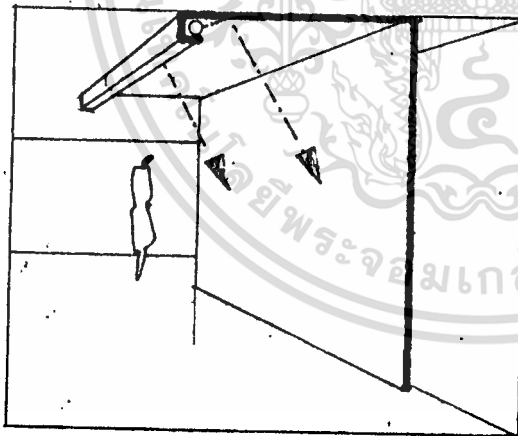
การให้แสงสว่างแบบออร์แกนิกในลักษณะต่าง ๆ



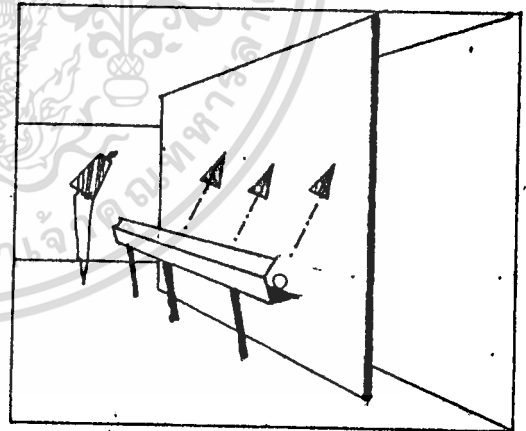
ให้แสงจากด้านบน



ให้แสงจากด้านบน

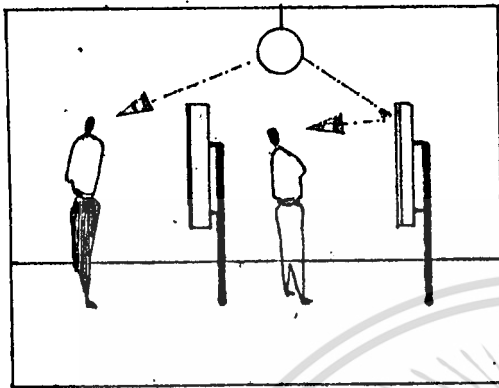


ให้แสงจากด้านล่างในแนว
สูงจากระดับสายตา ขึ้น
ไปยังเพดานแล้วสะท้อนกลับ

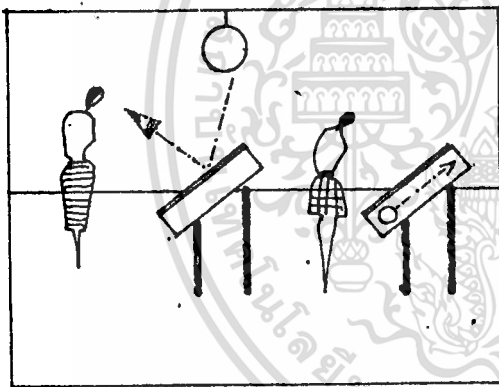


ให้แสงจากด้านล่าง

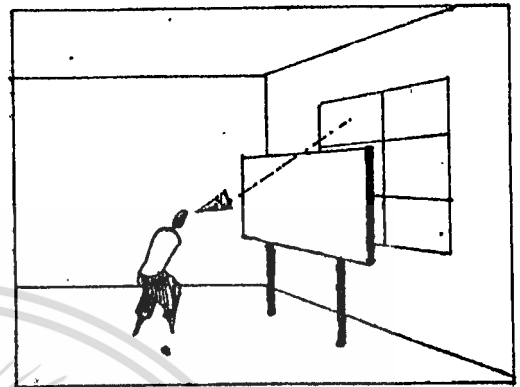
การวางตำแหน่งของดวงไฟไม่ถูกจะทำให้
โคมระย้าสายตาผู้ชม



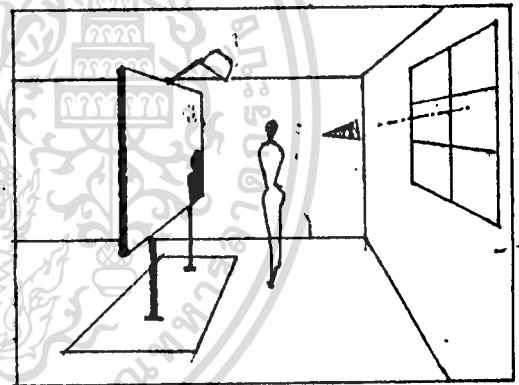
ถ้าวางตู้แสงไม่คำนึงถึงการหักเหของ
แสงจะทำให้แสงสะท้อนเข้าตาผู้ชมได้



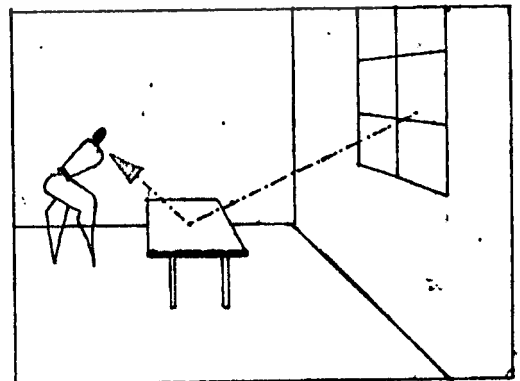
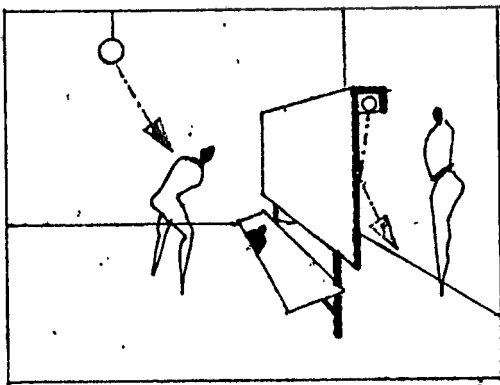
การวางแผนบอร์ดในตำแหน่งที่ไม่เหมาะ
จะทำให้แสงระย้าโคมสายตา



ถ้าไฟแสงเข้าดวงกานหลังของผู้ชมจะทำให้
ให้เกิดเงาที่แผงบอร์ดแสงได้



ควรพิจารณาให้มากในการจัดตั้งแผงบอร์ด และตู้แสดงในการหลีกเลี่ยงมุมตกของแสง



เพื่อนำไปพิจารณาใช้ในการจัดนิทรรศการ

แสงธรรมชาติ	แสงประดิษฐ์
๑. เป็นแสงที่กระจายไม่ทำให้เสียสายตา ๒. ทำให้เห็นสี รูปทรงและผิวของวัตถุที่แสดงได้ถูกต้องตามธรรมชาติ ๓. ควบคุมยาก เปลี่ยนไปตามฤดูกาล วัน เวลา เช่น เวลาเย็นหรือค่ำ ก็ไม่มีแสงธรรมชาติแล้ว และในเวลาอากาศมีหมอกเป็นต้น ๔. แสงธรรมชาติโคแก่ แสงเหนือ - มีสีออกน้ำเงิน เยือกเย็น เหมาะสมกับงานจิตรกรรม แสงใต้ - มีสีออกเหลือง แดง เหมาะสมกับงานประติมากรรม ๕. ประหยัด	๑. แรงและกระตุ้นเรचना คุณสมบัติของแสงธรรมชาติไม่ไกล ๒. ให้สีที่ไม่ถูกต้อง เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ แสงจากสปอร์ทไลท์ก็เห็นว่า เหมาะสมที่จะใช้ในการโชว์วัตถุ ทั้งสามารถปรับทิศทางของแสงให้อยู่ในทิศทางที่ต้องการได้ ๓. สามารถควบคุมได้ตามต้องการ ปรับได้ทั้งปริมาณของแสง ความเข้มของแสงทิศทางหรือสีสรร ๔. ไฟฟลูออเรสเซนต์ - ไม่เหมาะกับงานประติมากรรม เพราะไม่ให้ความที่ชัดเจน - พอใช้ได้สำหรับงานจิตรกรรม แต่มีส่วนที่ทำให้เจาน้ำมันที่ฉาบอยู่บนภาพหายไป โสปอร์ทไลท์ - ต้องควบคุมทิศทางและตำแหน่งการติดตั้งเพื่อไม่ให้เกิดแสงสะท้อนบนภาพ - ใช้ได้ดีกับงานประติมากรรมให้ความชัด แต่ก็ควรระวังถึงคุณสมบัติการสะท้อนของผิววัตถุ ๕. สิ้นเปลือง

ห้องสมุดเฉพาะ

ห้องสมุดเป็นศูนย์รวมทางวิชาการทางค่านต่าง ๆ ที่แสดงในรูปหนังสือพิมพ์ แผ่นเสียง เทป สไลด์ ภาพยนตร์ หรือแผนที่ที่จัดขึ้นเพื่อสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่มีโอกาสศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง อันจะเป็นผลดีในด้านการทำงานของเจ้าหน้าที่แต่ละคนที่จะสามารถพัฒนาความคิดและประสิทธิภาพในการทำงานที่มอบหมายให้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งในบางหน่วยงานจำเป็นต้องศึกษาถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานประจำวันอยู่เสมอ การจัดห้องจึงเป็นส่วนหนึ่งของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร จัดขึ้น เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำงานของเจ้าหน้าที่ลักษณะของห้องสมุดใหม่

ห้องสมุดมีหนังสือ วารสาร จุลสาร สิ่งพิมพ์อื่น ๆ และโสตทัศนวัสดุ เพื่อผู้อ่าน มีบรรณารักษ์ที่มีคุณวุฒิหรือได้รับการอบรม ทรัพยากรในที่แห่งนี้ก็มีความสำคัญสร้างบรรยากาศให้ประโยชน์ใช้สอยและความงาม ควรมีงบประมาณสนับสนุนเป็นประจำและสามารถขยายกิจการ เพื่อผู้อ่านได้มากที่สุดประเภทของห้องสมุด

๑. ห้องสมุดแห่งชาติ
๒. ห้องสมุดประชาชน
๓. ห้องสมุดวิทยาลัย และมหาวิทยาลัย
๔. ห้องสมุดโรงเรียน
๕. ห้องสมุดเฉพาะ

วัตถุประสงค์ของห้องสมุดมีอยู่ ๕ ประการคือ

๑. เพื่อการศึกษา (Education) ห้องสมุดเป็นสถาบันการศึกษาที่สำคัญสำหรับศึกษาตนเอง
๒. เพื่อให้ความรู้ (Information) ห้องสมุดหาหน้าที่จัดความรู้ ส่งมอบให้หมดสิ้นไปนอกจากนี้ห้องสมุดจะเป็นที่สำหรับให้คนติดตามข่าวและเรื่องราว

ความก้าวหน้าของวิทยาการทุกแขนง ตลอดจนความเป็นไปของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก และเป็นที่ยกย่องให้เกิดสติปัญญาความรูและความฉลาด

๓. เพื่อการค้นคว้า (Research) ห้องสมุดย่อมเป็นศูนย์กลางของการค้นคว้าของศิลปวิทยาทุกชนิด การที่จะมีวิทยาการใหม่ ๆ ขึ้นมาก็จำเป็นต้องทำการค้นคว้าจากตำราเก่า ๆ เป็นมูลฐานเสมอ

๔. เพื่อความจรรโลงใจ (Inspiration) การอ่านหนังสือนอกจากจะได้รับความรู้ ยังก่อให้เกิดความสดชื่นทางจิตใจอีกด้วย เป็นการช่วยให้เกิดความซาบซึ้งในความงามในความลึกซึ้งของผู้อื่น เมื่ออ่านหนังสือมากย่อมเกิดความจรรโลงใจที่จะแต่งหนังสือของตนเองบ้าง นอกจากนี้ผู้อ่านหนังสือย่อมได้รับความรู้ความลึกเห็นในเรื่องราวทุกสมัยของทุก ๆ ประเทศ

๕. เพื่อความบันเทิงพักผ่อนหย่อนใจ (Recreation) การอ่านหนังสือ เป็นการให้ความเพลิดเพลินทางจิตใจ และใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ นับว่าเป็นงานอดิเรกอย่างหนึ่ง เป็นการพักผ่อนหย่อนใจที่ดีที่สุด
ห้องสมุดเฉพาะ คือห้องสมุดที่มีคุณสมบัติดังนี้คือ

๑. ต้องจัดหานั่งสัวารสาร และวัสดุอื่นซึ่งเกี่ยวข้องกับการทำงานของหน่วยงาน ขณะเดียวกันก็ต้องจัดหานั่งสัประเภทอื่น ๆ ด้วย เพื่อช่วยให้ได้รับความรู้อย่างกว้างขวาง

๒. การเตรียมคู่มือสำหรับคนเอกสาร ไว้ให้พนักงานในห้องสมุด คู่มือเหล่านี้ได้แก่ เอกสารย่อ บรรณานุกรม วรรณคดี เรื่อง

๓. ควรมีการแนะนำวิธีใช้ห้องสมุดให้แก่ผู้ใช้ห้องสมุด เพื่อความสะดวกยิ่งขึ้น ควรจัดทำวิธีใช้ห้องสมุดโดยย่อ ในคำอธิบายเกี่ยวกับการแยกหมวดหมู่หนังสือ พร้อมทั้งวิธีใช้วรรณคดีด้วย

๔. ควรมีการติดต่อกับห้องสมุดอื่น และให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ห้องสมุดเฉพาะ^{๑๐} คือห้องสมุดที่จัดตั้งขึ้นในหน่วยงานราชการต่าง ๆ หรือตามโรงงาน สมาคม บริษัท ประกอบด้วยหนังสือ เฉพาะวิชา หรือหนังสือที่เกี่ยวข้องกับ

^{๑๐} อัมพร ปันศรี การจัด และบริหารงานห้องสมุด หน้า ๑๐.

วิชาการณ์นั้น ๆ ซึ่งหน่วยราชการ โรงงาน สมาคม หรือบริษัทนั้น เกี่ยวข้องอยู่เป็นส่วนใหญ่
วัตถุประสงค์ของหอสมุดเฉพาะมีดังต่อไปนี้ ๑๑.

๑. เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของหน่วยราชการ หรือสถาบัน องค์การต่าง ๆ
ได้ศึกษาความรู้ในคานวิชาเฉพาะ หรือวิชาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ เพิ่ม เติมอยู่เสมอ
ซึ่งจะทำให้การทำงานของเขามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๒. เพื่อเป็นแหล่งที่เก็บและรวบรวมหนังสือ เอกสารทางวิชาการต่าง ๆ
เฉพาะวิชา หรือวิชาที่เกี่ยวข้อง ตามความต้องการและความสนใจของสถาบันที่นั้น ๆ

๓. เพื่อให้เป็นแหล่งที่สามารถให้บริการตอบคำถาม และค้นคว้าหาวัสดุ
อ้างอิงได้อย่างรวดเร็ว

๔. เพื่อให้เป็นแหล่งกลางที่ช่วยเหลือให้เจ้าหน้าที่ของสถาบันหรือองค์
การนั้น ๆ สามารถปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และมีความรู้ทัน
สมัยอยู่เสมอ

หอสมุดเฉพาะในประเทศไทยมีมาช้านานแล้ว หอสมุดเฉพาะแห่งแรก
ได้แก่ หอสมุดกรมศึกษาธิการ กระทรวงธรรมการ ก่อตั้งเมื่อพ.ศ. ๒๔๓๐ ต่อมา
ในปี พ.ศ. ๒๔๓๓ สามัคคยาจารย์ไค้ตั้งหอสมุดขึ้น เรียกว่า หอสมุดและห้องอ่าน
หนังสือ ตั้งอยู่ในศาลาว่าการกรมศึกษาธิการ หอสมุดนี้ย้ายสถานที่ไปเรื่อย ๆ ตาม
ที่ทำการของสามัคคยาจารย์จนกระทั่งสามัคคยาจารย์เปลี่ยนเป็นคุรุสภา ปัจจุบันหอ
สมุดนี้ตั้งอยู่ชั้นสองของสำนักงานคุรุสภา

พ.ศ. ๒๔๔๓ สยามสมาคมไค้ตั้งหอสมุดขึ้นพร้อม ๆ กับการตั้งสมาคม
พ.ศ. ๒๔๔๕ กองทัพเรือไค้ตั้งหอสมุดนาวีกสภาขึ้นพร้อม ๆ กับการ
ตั้งนาวีกสภา

พ.ศ. ๒๔๔๘ สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีตั้งหอสมุดของสำนักงาน
ขึ้นเพื่อรวบรวมหนังสือกฎหมาย ประวัติศาสตร์ และราย
งานของหน่วยราชการต่าง ๆ ที่เสนอมายังสำนักนายกรัฐมนตรี

พ.ศ. ๒๔๔๓ กรมวิทยาศาสตร์ไค้ตั้งหอสมุดขึ้น

พ.ศ. ๒๔๔๕ กรมสาธารณสุขไค้ตั้งหอสมุดขึ้น ปัจจุบัน เปลี่ยนเป็นห้อง

สมุทกระหวางสาธาณสุข

พ.ศ. ๒๔๔๙ หนาการแหงประเทสไทยไคตั้งหองสมุคขึ้น นับวา เปนหองสมุคที่ไคแกที่สุคจิก เปนหนวยงานฝายวิชาการ

ปจจุบันหองสมุคเฉพาะแหงนี้ไครับการยกยองวา เปนหองสมุคที่ทันสมัยมาลแหงหนึ่ง เปนที่รวมหนังสือทางคานหาการ หนาการ บัญชี และหนังสือคานสังคมนาการที่เกียวของกับการคานหาการ รวมทั้งวารสารและหนังสือพิมพ์ทั้งภาษาไทย และภาษาคางประเทส

พ.ศ. ๒๔๕๐ สานักงานเลขาธิการรัฐสภาไคตั้งแผนกหองสมุคขึ้น เปนที่รวม รวมหนังสือในคานกฎหมายไทย และคางประเทส หนังสือเกียวกับทางคานหาการ และคางกฎหมายคาง ๆ ของไทย ในปีเกียวกันนี้เองกรมไปรษณียโทร เลขไคจิกตั้งหองสมุคขึ้น เพือรวบรวมหนังสือเกียวกับการโทรคมนาคม การสื่อสาร

พ.ศ. ๒๔๕๒ ไคไคกมีหองสมุคเฉพาะทางคานพุทธศาสนาขึ้นตามวัดคาง ๆ แทบทุกวัด

ต่อมา เมื่อ เริ่มมีการศึกษาวิชาบรรณารักษศาสตร์ขึ้นในประเทศไทยตั้งแต่ปี ๒๔๕๔ จนถึงปัจจุบัน กิจการทางคานหาการหองสมุคเฉพาะจึงไคเริ่มมีการปรับปรุงให้เจริญคาวหนาขึ้นคาวเกิม เพราะมีคานหาการและคานหาการในหองสมุคที่ไคคานหาการศึกษาและอบรมวิชาบรรณารักษศาสตร์มา เปนอยางดี ประกอบกับหนวยราชการ หนาการ สมาคม บริษัท ฯลฯ คางเล็งเห็นความสำคัญของหองสมุค จึงพยายามสง เสริมให้มีการตั้งหองสมุคขึ้น และปรับปรุงให้ไคมาบรรณาคาว ปจจุบันนี้จึงมีหองสมุคหลายแหงที่มีคานหาการบริหารงานดี และเปนหองสมุคที่ทันสมัยคาว เช่น คานหาการ เอกสารการวิจัย หองสมุค เอ. ไอ. ที. หองสมุควิชาการ เทศบาลนครกรงเทพ ฯลฯ

นอกจากนี้ยังมีหองสมุคเฉพาะอีกประ เภทหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญคองการวิวัฒนาการของกิจการหองสมุคในประเทศไทยอยางมาก ทั้งทางคานหาการจิกหองสมุคของตนเองและทางคานหาการในบริการช่วยเหลือหองสมุคเฉพาะอื่น ๆ คือนหองสมุคขององคการระหวางประเทส เช่น หองสมุคองคการยูเนสโก และหองสมุคสานักงาน อีคาเฟ เปนคาน

๑. ฐานะ

เห็นการปรับปรุงฐานะของหอสมุดกระทรวง เป็นกอง ซึ่งมีผู้บังคับบัญชา เป็นบรรณารักษ์พิเศษ เทียบเท่าผู้อำนวยการกอง ขึ้นตรงต่อสำนักงานปลัดกระทรวง เพื่อสะดวกในการปฏิบัติงาน

๒. หนังสือ

หนังสือสำหรับหอสมุดที่ตัวใหม่ภายในเวลา ๕ ปี ควรมีหนังสือในวิชาซึ่ง กระทรวงนั้น ๆ เกี่ยวข้องควมประมาณ ๒ หมื่นเล่ม

- วารสาร เฉพาะวิชา และหนังสือพิมพ์ควรมี ๓๐๐ รายชื่อ
- เอกสารต่าง ๆ

๓. อัตรากำลัง ในระยะเวลา ๕ ปี ควรมีอัตรากำลังดังนี้

- บรรณารักษ์ชั้นพิเศษ จะต้องมีผู้ชดใช้ดังนี้
 - ก. ปฏิบัติทางบรรณารักษศาสตร์
 - ข. ปฏิบัติทางสาขาใดสาขาหนึ่ง
 - ค. มีประสบการณ์ในการทำงานหอสมุดมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๗ - ๑๐ ปี
- ผู้ช่วยบรรณารักษ์ชั้นเอก ๑ คน จะต้องมีผู้ชดใช้ทางสาขาใดสาขาหนึ่ง
- ผู้ช่วยบรรณารักษ์ชั้นโท ๓ คน จะต้องมีผู้ชดใช้ทางสาขาใดสาขาหนึ่ง และอนุปฏิบัติงานบรรณารักษศาสตร์
- ผู้ช่วยบรรณารักษ์ชั้นตรี ๓ คน จะต้องมีผู้ชดใช้ทางสาขาใดสาขาหนึ่ง และอนุปฏิบัติงานบรรณารักษศาสตร์
- วิทยากรอย่างน้อยขึ้นตริตามสาขาวิชาอย่างน้อย ๑ คน จะต้องมีความรู้ทางคำปฏิบัติในวิชาที่เกี่ยวกับกระทรวงนั้น
- พนักงานหอสมุดอย่างน้อย ๔ คน จะต้องมีวุฒิวิชาบรรณารักษศาสตร์ ชุก ป.กศ. หรือได้รับการอบรมจากสมาคมหอสมุด
- พนักงานพิมพ์ดีดอย่างน้อย ๓ คน จะต้องมีวุฒิตามที่ ก.พ. กำหนด

- นักการภารโรง ๑ คน

หมายเหตุ

- ผู้ช่วยบรรณารักษ์เอก ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา และช่วยชั้นพิเศษในด้านการบริหาร หรือวิชาการตามแผนก

- ผู้ช่วยบรรณารักษ์ชั้นโท ๓ คน มีหน้าที่ต่างกันดังนี้

๑. งานด้านจัดหมู่หนังสือ และทำบัตรรายการ ๑ คน

๒. งานด้านวารสาร ๑ คน

๓. งานด้านการให้บริการตอบคำถามจัดทำบรรณานุกรม ๑ คน

- ผู้ช่วยบรรณารักษ์ชั้นตรี ๓ คน มีหน้าที่ช่วยบรรณารักษ์ชั้นโทปฏิบัติงานด้านละ ๑ คน

- พนักงานห้องสมุด ๔ คน มีหน้าที่ต่างกันดังนี้

๑. งานด้านลงทะเบียนหนังสือ เขียนสัน ปึกของ ๑ คน

๒. งานด้านหยิบยืมหนังสือ ทวงหนังสือ ๑ คน

๓. งานด้านจัดหนังสือบนหิ้งและซ่อมหนังสือ ๑ คน

๔. ช่วยจัดทำบรรณานุกรม ๑ คน

- พนักงานพิมพ์ดีด ๓ คน มีหน้าที่ต่างกันดังนี้

๑. พิมพ์บัตรและจดหมายโต้ตอบภาษาไทย ๑ คน

๒. พิมพ์บัตรและจดหมายโต้ตอบภาษาอังกฤษ ๑ คน

๓. พิมพ์บรรณานุกรมต่าง ๆ ๑ คน

๔. งบประมาณ อาจแบ่งได้ดังนี้

๔.๑ ค่าเงินเดือน ค้าง และค่าตอบแทน

๔.๒ ค่าใช้สอย

๔.๓ ค่าวัสดุสำนักงาน

๔.๔ ค่าครุภัณฑ์

๔.๑ ค่าเงินเดือน และค่าจ้าง

บรรณารักษ์ ชั้นพิเศษอันดับ ๑.๑ อัตรา เดือนละ ๔,๓๐๐ บาท ๕๑,๖๐๐ บาทต่อปี

ผู้ช่วยบรรณารักษ์ ชั้นเอกอันดับ ๑.๑ อัตรา เดือนละ ๒,๖๕๐ บาท ๓๑,๘๐๐ บาทต่อปี

ห้องสมุดมีความอบอุ่น หรือหนาวจนเกินไป จะเป็นสิ่งที่รบกวนผู้ใช้ห้องสมุดเป็นอันมาก การใช้ห้องสมุดผู้ใช้จำเป็นต้องมีสมาธิ หากห้องสมุดมีอากาศที่สบายพอเหมาะแล้วจะทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าไปอ่านงานในอาคารได้นาน ๆ การระบายอากาศทำได้ ๒ วิธีด้วยกัน

๑. วิธีธรรมชาติ การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ เป็นของดีมากแต่เนื่องจากไม่สามารถจะควบคุมอุณหภูมิของอากาศให้ตรงกับสมาธิเสมอได้ตลอด จึงเป็นการยุ่งยากมากที่จะทำ

๒. ใช้เครื่องปรับอากาศ เป็นวิธีสิ้นเปลืองอยู่มาก แต่ได้ผลคุ้มค่าสมควรที่จะนำมาใช้ในห้องสมุดประเภทใดก็ได้

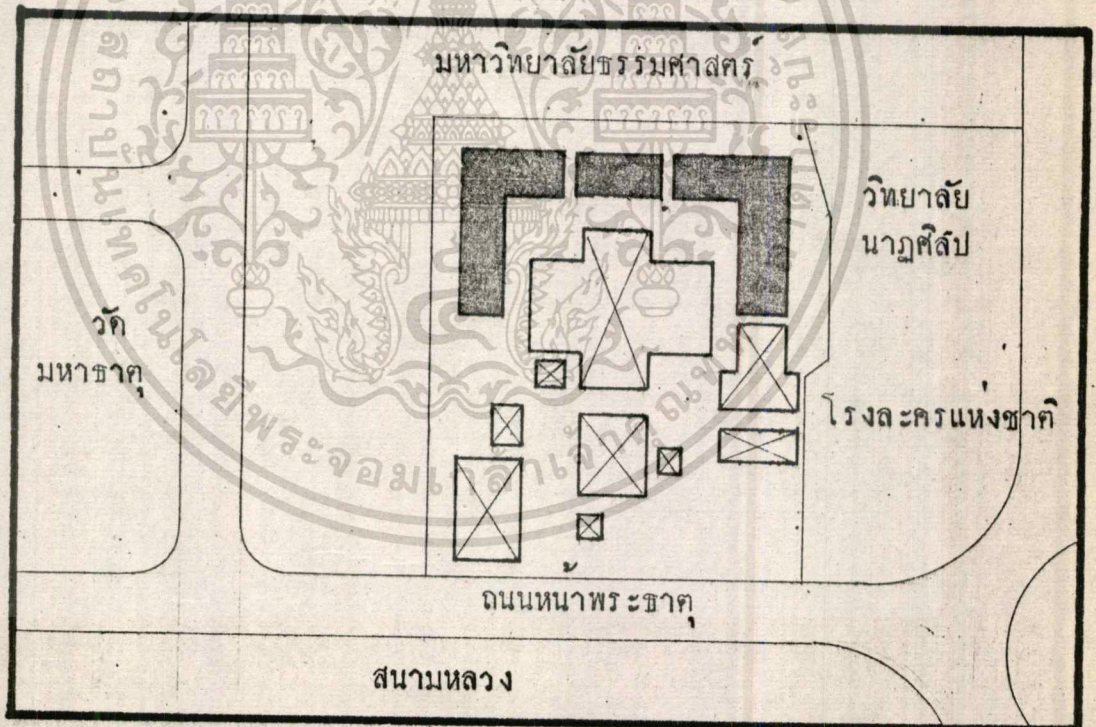
– สามารถควบคุมอุณหภูมิภายในอาคารให้มีความสม่ำเสมอ คือระหว่าง ๗๐° ฟ. ถึง ๗๕° ฟ.

– ควบคุมความชื้นของอากาศให้อยู่ในสภาพปกติ
ควบคุมระบบหมุนเวียนของอากาศภายในห้องสมุด

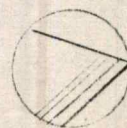
๔.๒๑ การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้ง พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนครตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๕ ถนนหน้าพระธาตุ เขตพระนคร กรุงเทพฯ อันเป็นส่วนหนึ่งของเกาะรัตนโกสินทร์ เป็นเขตวังหน้า (พระราชวังบวรสถานมงคล) สถานที่ข้างเคียงเป็นสถานที่สำคัญ ๆ ทางราชการ ดังนี้ :

ด้านตะวันออก	จก	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ด้านเหนือ	จก	วิทยาลัยนาฏศิลป์ และโรงละครแห่งชาติ
ด้านตะวันออก	จก	สนามหลวง
ด้านใต้	จก	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



ที่ตั้งโครงการ



น

ทิศตะวันตก

ทิศเหนือ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ลมฤดูหนาว

ลมฤดูร้อนและฤดูฝน

วิทยาลัยช่างศิลป์

ทิศใต้

ทิศตะวันออก

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

โรงละครแห่งชาติ

ผังคิตศาลา

ถนนหน้าพระธาตุ

ลานาหลวง

วิเคราะห์ที่ตั้งพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ

ที่ตั้งของโครงการ เป็นส่วนหนึ่งของ เกาะรัตนโกสินทร์ติดต่อกับสถานที่สำคัญ ๆ ใกล้เคียงสองด้าน ลักษณะอาคารข้างเคียงเป็นสถาปัตยกรรมไทยเกือบทั้งหมด เป็นศูนย์กลางของการคมนาคม มีทางรถไฟหลายสายในบริเวณนี้ รวมทั้งป้ายรถโดยสาร ท่าเรือโดยสาร และทางน้ำสายที่จะเดินทางเข้าสู่ที่ตั้งโครงการนี้ได้

ทัศนียภาพ แม้ไม่โดดเด่น เพราะมีพระบรมมหาราชวังเป็นหลัก และพระราชวังบวรสถานมงคล ที่เรียกกันทั่วไปว่า วังหน้า เป็นเรื่องที่ตั้งโครงการที่อยู่ในเขตวังหน้า เช่นกัน จึงงกักเป็นข้อตกลงที่จะต้องคอยคุมการก่อสร้างในเขตนี้ขึ้น

เนื่องจากสภาพของอาคารทั้ง ๓ อาคารนี้มีลักษณะ ประกอบกันเป็นตัว U) คือมีอาคารรูปตัว L ๒ อาคาร ขนาบข้างอาคารตรงกลาง ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้สามารถวิเคราะห์ที่ตั้งได้ดังนี้

๑. ทิศ

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

เป็นด้านหลังของอาคารทั้ง ๓ อาคารโดยอาคาร ๒ ข้างเป็นลักษณะ ๒ ชั้น ส่วนอาคารกลาง (ห้องสมุด) เป็นลักษณะชั้นเดียว

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

เป็นด้านข้างของอาคารประพาสพิพิธภัณฑ ซึ่งเป็นอาคารปีกขวาในโครงการ

ทิศตะวันตกเฉียงใต้

เป็นด้านข้างอาคารมหาสุรสิงหนาท ซึ่งเป็นอาคารปีกซ้ายในโครงการ

ทิศตะวันออกเฉียงใต้

เป็นด้านหน้าอาคาร

๒. แนวแสงอาทิตย์

๒.๑ อาคารปีกซ้ายของอาคาร (อาคารมหาสุรสิงหนาท) จะได้รับแสงแดดตลอดทั้งวัน ทั้งถึงตัวอาคารโดยจะได้รับแสงแดดช่วงเช้าตลอดแนวอาคาร คานในตัวของอาคาร และได้รับแสงแดดในเวลาช่วงอาทิตย์ตกช่วง เป็นทางคานหลังและคานข้างของอาคาร

๒.๒ อาคารปีกขวาของโครงการ (อาคารประพาสพิพิธภัณฑ) เนื่องจากอาคารเป็นรูปตัว U จะได้รับแสงอาทิตย์ช่วงเช้าทางคานข้างที่ติดกับบริเวณวิทยาลัยนาฏศิลป์ โดยอาคารคานหลังและคานในของตัว ไม่ถูกแสงแดดเพราะตัวอาคารบังแสงแดด

บริเวณด้านหน้าไว้ในตัว ในทางเองเดียวกันในช่วง เป็นช่วงลาดตียกจะไครรับแสงแดดทางด้าน-
หลังของอาคาร และบังแสงแดดให้ ทางด้านข้างของอาคาร ไม่ถูกแสงแดด ทำให้อาคารไม่ไค
รับแสงแดดตลอดทั้งวันแต่สลับกับรับแสงแดด คือ ด้านหน้า ไครับแสงแดดช่วง เป็นละ ด้านข้าง
รับแสงแดดในช่วง เขา

๒.๓ อาคารกลางของโครงการ (ห้องสมุด) อาคารนี้จะไครับแสงแดดทั่วถึงตลอด
ทั้งอาคารโดยด้านหน้าของอาคารจะไครับแสงแดดจัดเต็มที่ ในช่วง เป็นละ ไครับแสงแดดจัด
ทางด้านหลังอาคารในช่วง เขา แต่มีอาคารและกำแพง เือง เก้าของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
บังไว้ จึงไม่มีผลต่อแสงอาทิตย์เลยทั้งอาคาร

๓. ทิศทางลม อาคารจะไครับลมในฤดูร้อนและฤดูฝนในช่วง เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนกันยายน
โดยทิศทางจากด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้และทิศใต้ พัดขึ้นมาทางด้านทิศ เหนือและ ไครับลมในฤดู-
หนาว ช่วง เดือนตุลาคมถึง เดือนมกราคม ซึ่งแต่ละอาคารจะไครับลมดังนี้

๓.๑ อาคารมหาสุรสิงหนาท จะไค ไครับลมทางด้านข้างด้านข้าง พัดผ่านขึ้นไปทางด้านหน้า

๓.๒ อาคารประพาสพิทยภัท จะไครับลมทางด้านข้างด้านในของอาคารรูปตัว
พัดผ่านขึ้นไปทางด้านนอกคือด้านข้างและด้านหลังของอาคาร

๓.๓ ห้องสมุด จะไครับลมทางด้านหน้าขึ้นไปทางด้านหลังของอาคาร

๔. เสียงรบกวนจากภายนอก

เนื่องจากอาคารของพิทยภัท มีด้านที่ติดกับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ส่วนที่ เป็นอาคาร
กิจกรรมนักศึกษา ด้านหนึ่งและอีกด้านหนึ่งติดกับอาคาร เรียบเด่นศรีไทยของวิทยาลัยนาฏศิลป์
ซึ่งทำให้เกิดเสียงรบกวนได้

การจัดแสดง

ครั้งที่ไคกล่าวมาแล้วในบทการศึกษาข้อมูลพื้นฐานถึงการจัดแสดงว่ามีส่วนสำคัญต่อ
พิทยภัทสถานมาก คือจะต้องให้ความรู้แก่ชุมชนในรูปของการจัดดูแทนการฟังหรือการศึกษา
ขอความในเอกสารอย่างมีระบบ เช่น ในห้องเรียน โดยเฉพาะในโครงการที่กำลังทำการ
วิจัยนี้ ถ้าเป็นการจัดแสดงนิทรรศการประจำ (PERMANENT EXHIBITION) ซึ่งไคนำเทคนิค
ต่าง ๆ มารวมไว้ในการจัดแสดง โดยอาศัยวัสดุที่สนับสนุนทางการศึกษา เพื่อไคไคผลแก่
ชุมชนมากที่สุดคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับวัตถุจัดแสดง ดังแผนภูมิที่เสนอไปแล้วนั้น

ส่วนการออกแบบห้องแสดงนั้น ก็ต้องปรับปรุงจากโครงสร้างเดิมซึ่งไม่มากนัก ฉะนั้นการออกแบบตกแต่งห้องแสดงจึงมีส่วนช่วยให้การจัดแสดงสมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพ หลักสำคัญของการวางผังห้องแสดงยึดหลักความเป็นมาของเรื่องที่จัดแสดงเป็นหลัก ตามแนวทางในการออกแบบ (CONCEPT) ที่ได้ตั้งไว้

การแสดงวัตถุ ได้เลือกลักษณะการแสดงให้หลายลักษณะตามประเภท และหลักการมองวัตถุนั้น ๆ ดังนี้

๑. แสดงแบบตู้โชว์ (TABLE SHOW CASES)
๒. แสดงแบบกึ่งตู้โชว์ (FERR SHOW CASES)
๓. แสดงติดผนัง (WALL SHOW CASES)
๔. แสดงที่ประกอบด้วยเครื่องฉายสไลด์
๕. แสดงประกอบเสียง
๖. แสดงที่ใช้เทคนิคทางไฟฟ้า
๗. จัดแสดงแบบลองตัว วางบนแท่น หรือฐาน

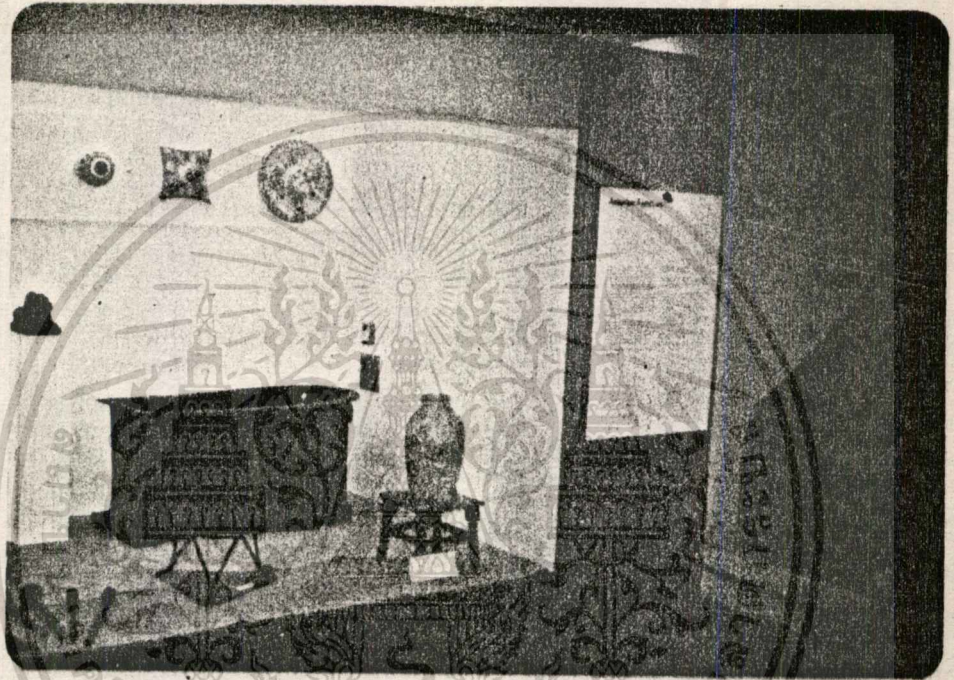
เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจและระบบการเมืองในปัจจุบันส่งผลถึงการบริหารงานพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร ประกอบกับที่ตั้งของโครงการเป็นเขตเมืองรอบการที่จะจัดให้บริเวณการจัดแสดงนิทรรศการประจำ (PERMANENT-EXHIBITION) ใช้ระบบปรับอากาศตลอดบริเวณเป็นไปได้ยาก และขณะนี้กำลังปฏิบัติอยู่บางส่วนของการจัดแสดงนิทรรศการประจำได้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศเฉพาะช่วงที่เปิดบริการตามวันเวลาราชการ พอเลยวันเวลาที่กำหนดก็จะปิดเครื่องปรับอากาศ การปฏิบัติเช่นนี้มีผลสืบเนื่องต่อวัตถุโบราณที่มีอายุมาก ไม่ว่าจะเป็นเนื้อวัสดุใด ๆ ก็ตามเมื่อเกิดมีการเปลี่ยนแปลงของอากาศแล้วความคงทนของวัตถุนั้น ๆ ย่อมน้อยลงอันเป็นการปฏิบัติที่ผิดวัตถุประสงค์ของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ที่จะสงวนรักษาโบราณวัตถุและศิลปวัตถุให้คงสภาพไว้มิให้ทำลายวัตถุเมื่อได้รับความเย็นจากเครื่องปรับอากาศ เวลาเปิดเครื่องปรับอากาศจะหดตัว หรือคงสภาพเดิม แต่เมื่อปิดเครื่องปรับอากาศภายในห้องแสดงจะร้อนทำให้อายุของวัตถุน้อยลง ด้วยเหตุผลดังกล่าว

๑ สัมภาษณ์จิราภรณ์ อรุณนาต , นักวิทยาศาสตร์ งานซ่อมสงวนพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร , ๓ พฤศจิกายน ๒๕๒๒

ฉะนั้นจึงออกแบบชุดแสดงแต่ละหน่วย (UNIT) ให้มีเครื่องปรับอากาศ เพื่อรักษาอุณหภูมิ เครื่องดูดความชื้น เพื่อรักษาระดับความชื้นให้คงที่ และระบบต่าง ๆ ให้อยู่ในชุดแสดงนั้น ๆ เอย การส่งวนและรักษาวัตถุจะได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ



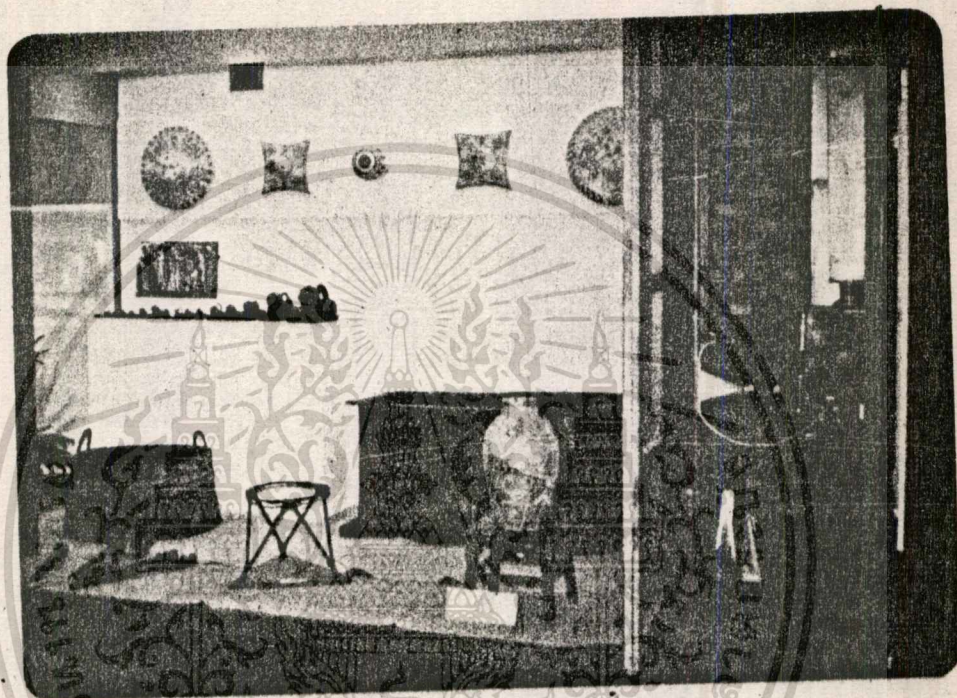
การบำรุงรักษาวัตถุแสดง



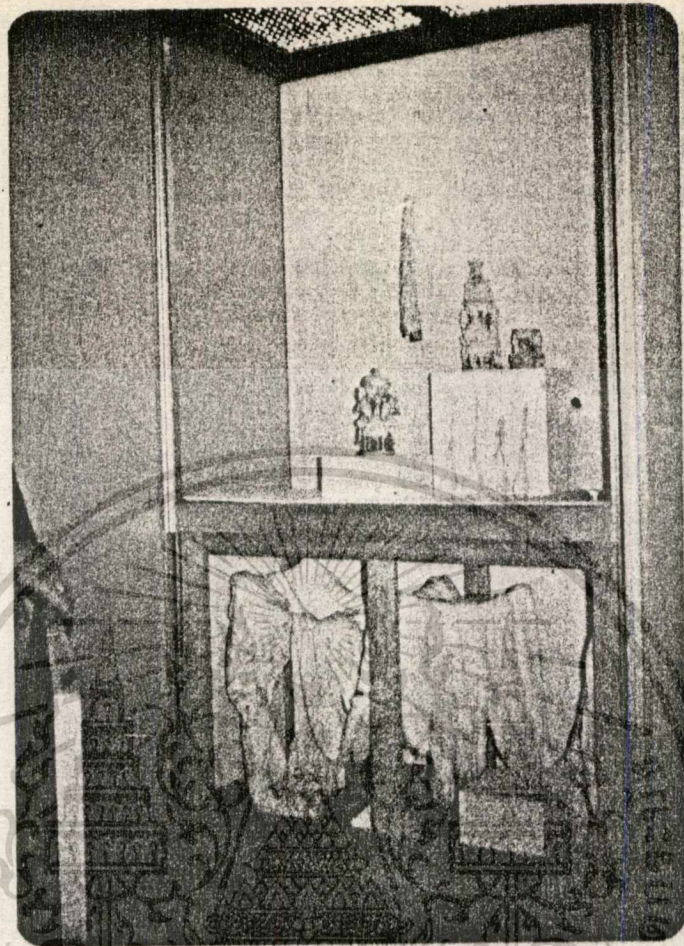
แสดงตู้แสดงที่จัดแสดงปกติ มีคำบรรยายถึงลักษณะ
และประวัติของวัตถุแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

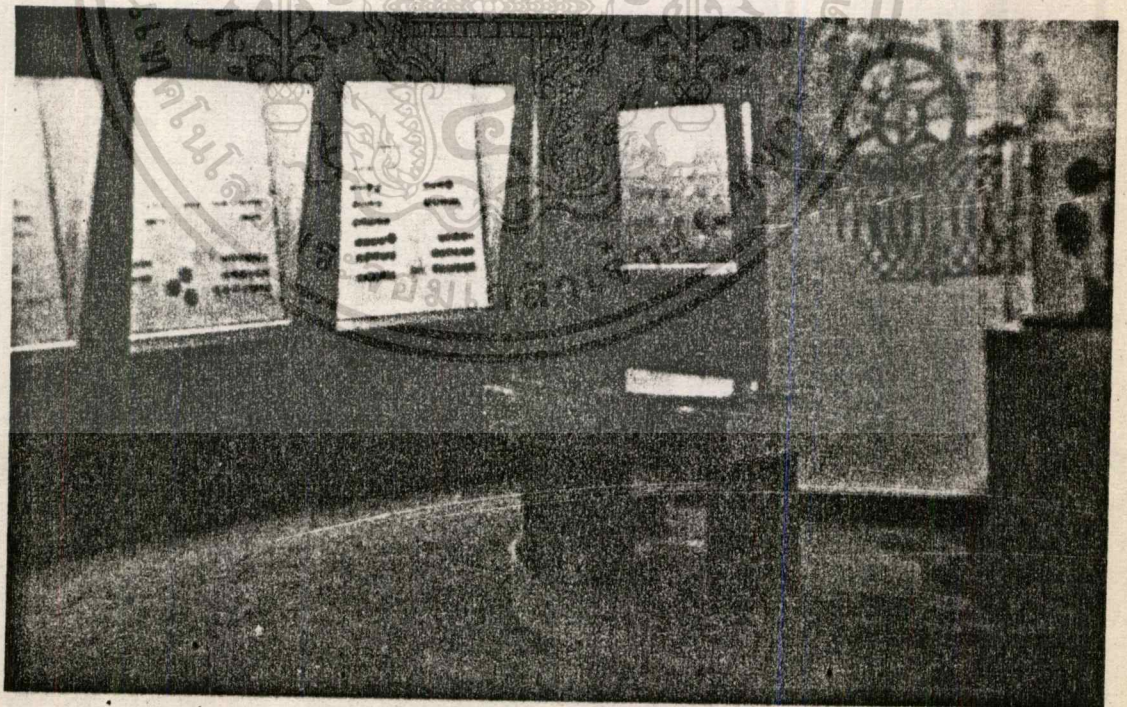
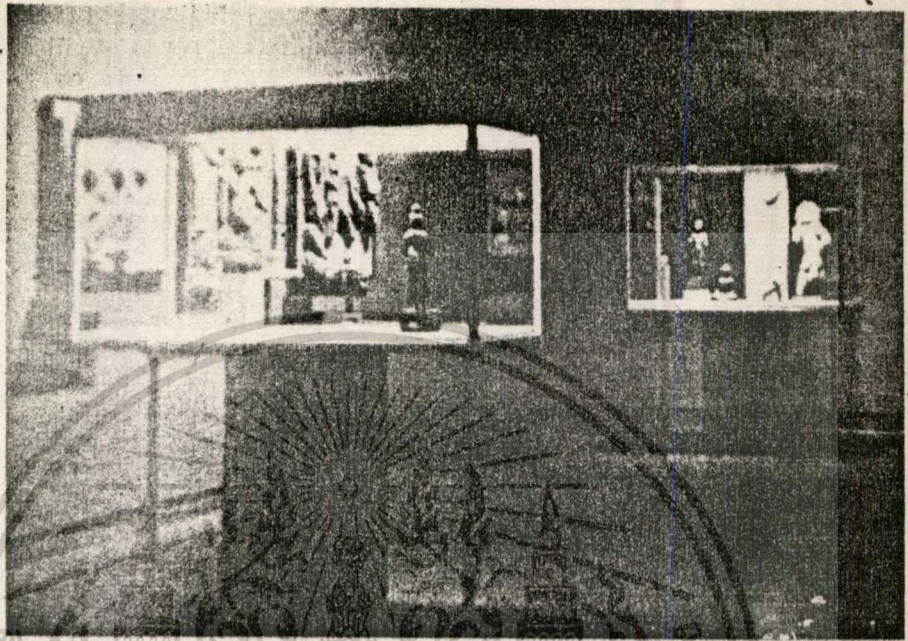


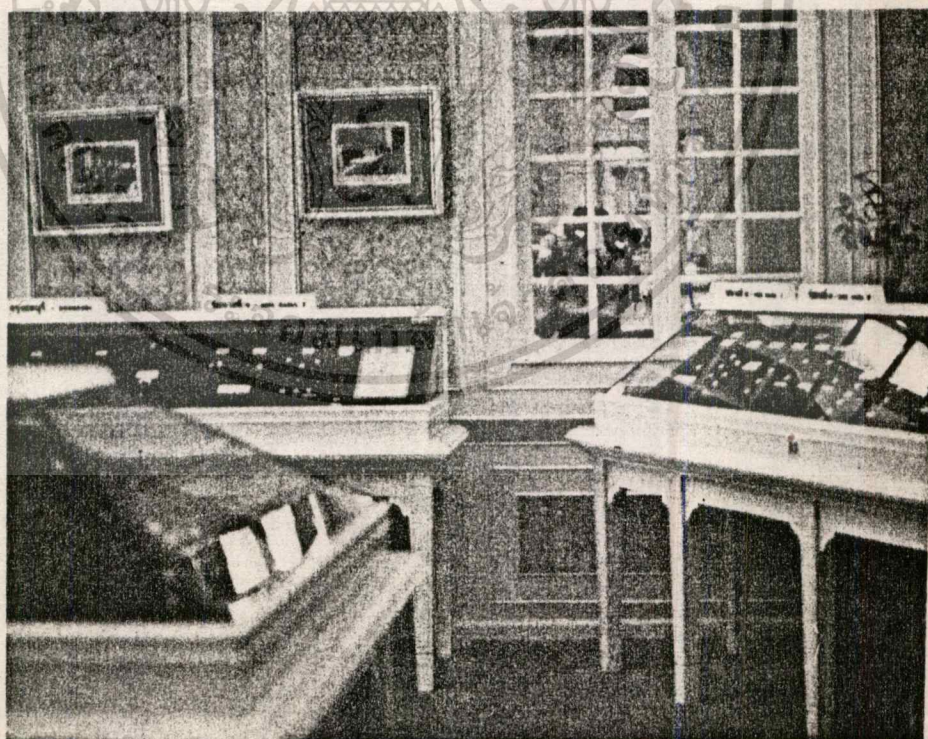
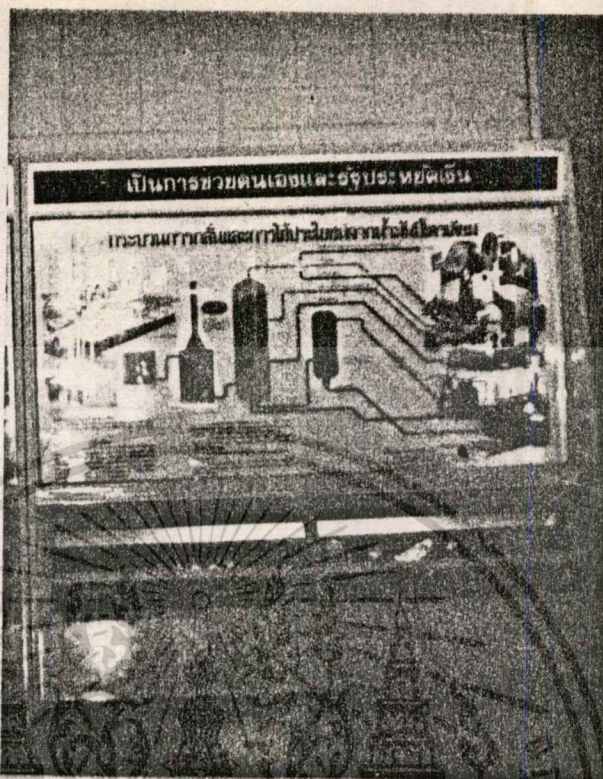
แสดงการจัดระบบภายในคฤหาสน์ โดยเปิดประตูซึ่งเขียน
คำบรรยายไว้ จะเห็นเครื่องปรับอากาศ เครื่องคุกความ
ชั้น ฯลฯ ซ่อนอยู่ภายใน

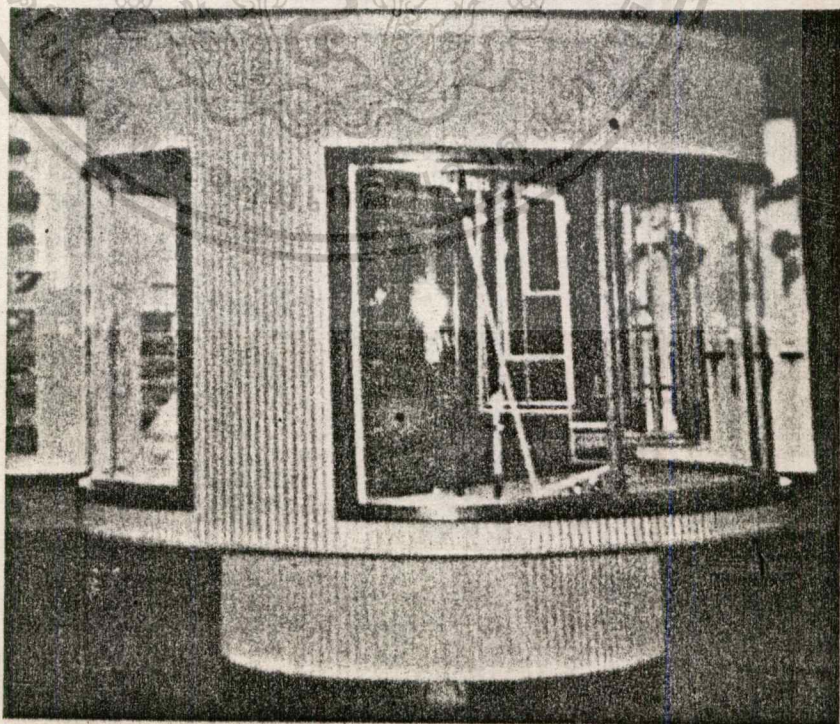


แสดงการควบคุมความชื้น โดยใช้ส่วล็กกับวัตถุบางประเภท
ซึ่งไม่เหมาะสมกับวัตถุบางอย่าง

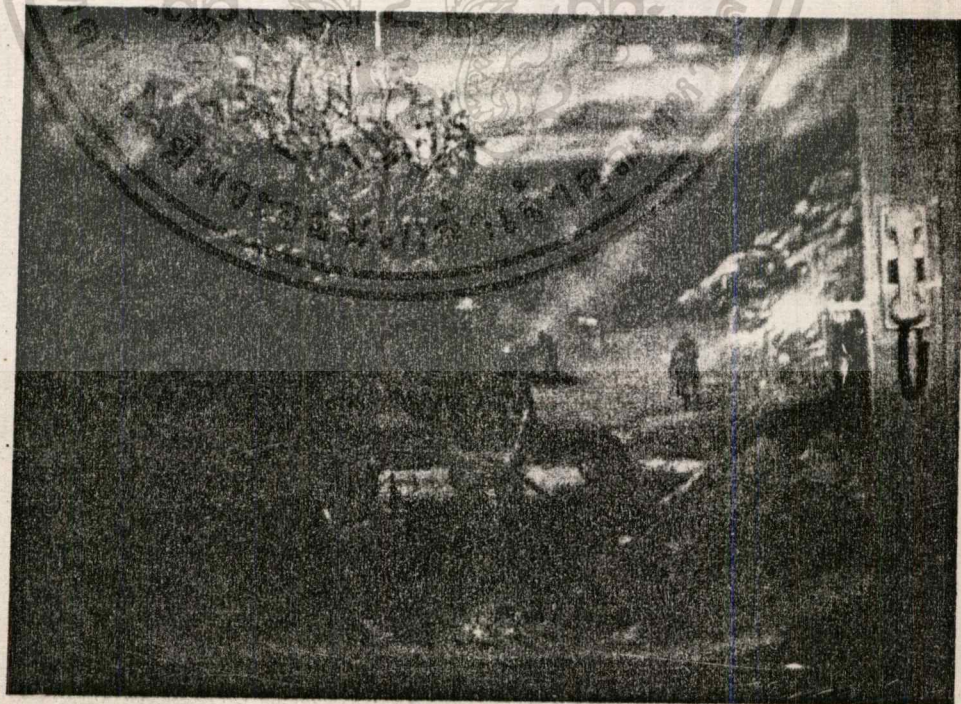
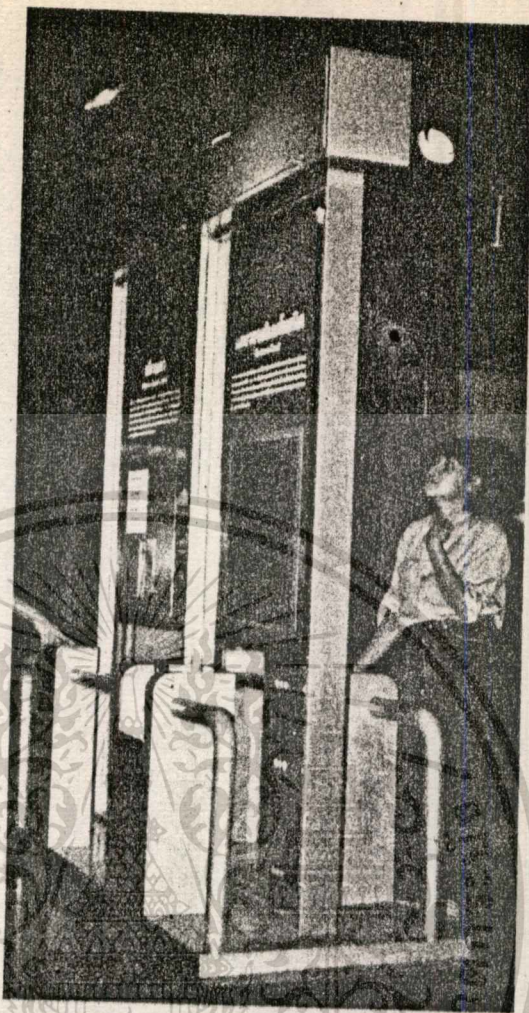
ส่วนลักษณะการจัดแสดงวัตถุแบบลอยตัวนั้น ก็จะต้องเน้นที่ตัววัตถุมากกว่า
สิ่งที่รองรับคือ แท่น ฐาน และองค์ประกอบอื่น ๆ เพื่อให้ตัววัตถุเด่นชัด และมีความ
สำคัญในตัวเองมากที่สุด







เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๔.๒.๓ วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ การที่เราจะดำเนินการออกแบบตกแต่งภายในหรือออกแบบอย่างใดก็ตาม เราจำเป็นต้องทราบองค์ประกอบของหน่วยต่าง ๆ ที่มาประกอบภายในตัวอาคาร และระหว่างองค์ประกอบแต่ละส่วนจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน การสัมพันธ์กันของแต่ละหน่วยขององค์ประกอบนั้น อาจจะไม่เหมือนกัน บางอย่างสัมพันธ์มากสัมพันธ์น้อยตามขนาดขององค์ประกอบ เมื่อใดความสัมพันธ์ที่ถูกองค์ประกอบแล้ว ก็จะสามารถนำมาหาขนาดของพื้นที่ ซึ่งตัวกำหนดพื้นที่ก็คือพฤติกรรมการทำงาน และความต้องการใช้เนื้อที่ตามขนาดขององค์ประกอบ เมื่อใดดังที่กล่าวมาแล้วจะทำให้สามารถกำหนดเฟอร์นิเจอร์ ถ้าเป็นนิทรรศการก็สามารถกำหนดตัวสิ่งแสดงและทางสัญจรได้

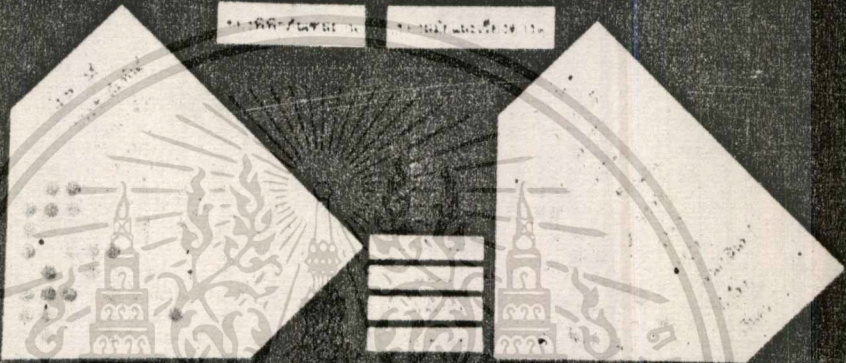
วิธีวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เมื่อเรามีองค์ประกอบของงานแล้ว เราจึงมาพิจารณาตามองค์ประกอบว่า ควรจะมีความสัมพันธ์กันทางภายใน โดยพิจารณาความสัมพันธ์ตามหัวข้อต่อไปนี้

- สัมพันธ์กันทางกายภาพ
- สัมพันธ์กันทางกายภาพประโยชน์ใช้สอยร่วมกัน
- ความสัมพันธ์กันทางกายภาพบริการ
- ความสัมพันธ์กันทางกายภาพติดต่อประสาน

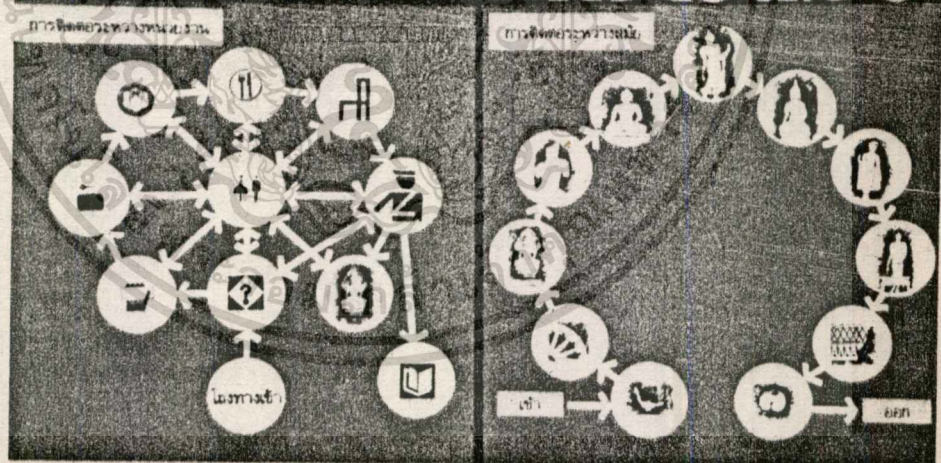
การสัมพันธ์ทั้งสี่ด้านนี้ องค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบอาจจะมีไม่ครบตัวอย่าง บางองค์ประกอบอาจจะสัมพันธ์กันสองอย่างหรือสามอย่าง หรือไม่ก็หนึ่งอย่างกับไม่มีเลย เมื่อกำหนดเป็นค่าความสัมพันธ์แล้ว จะใช้ตารางช่วย ซึ่งเรียกว่า ตารางวิเคราะห์ ซึ่งจะใช้ตัวเลขแทนความสัมพันธ์ ตัวเลขที่ใดจะได้อะไรมาจากราคาความสัมพันธ์ในค่าทั้งสี่ข้างบนนั้น ถ้าสัมพันธ์กันทั้งสี่ด้านก็จะให้เป็นสี่เหลี่ยม ถ้าสัมพันธ์กันสามด้านจะให้เป็นสามเหลี่ยม ถ้าสองด้าน หนึ่งด้าน หรือไม่สัมพันธ์กันเลยก็เป็นสี่เหลี่ยมและฟ้า ตามลำดับ เมื่อใดค่านั้นจะเอาค่าที่ได้นั้นมาพิจารณาอีกว่าในค่านั้นองค์ประกอบไหนเกี่ยวข้องกับมากที่สุด โดยจะให้ค่าของสี่ ดังนี้

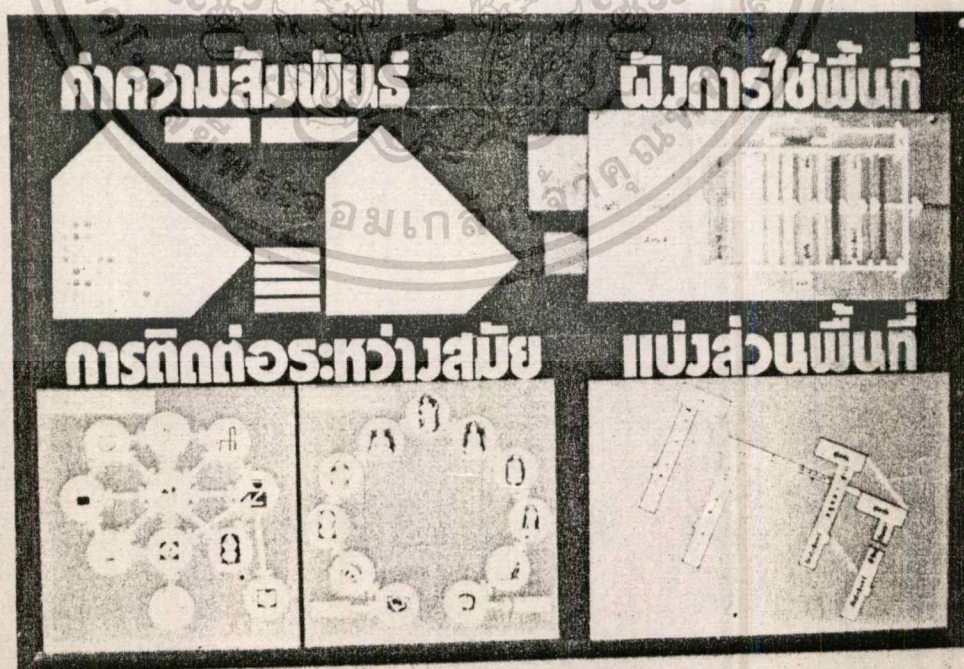
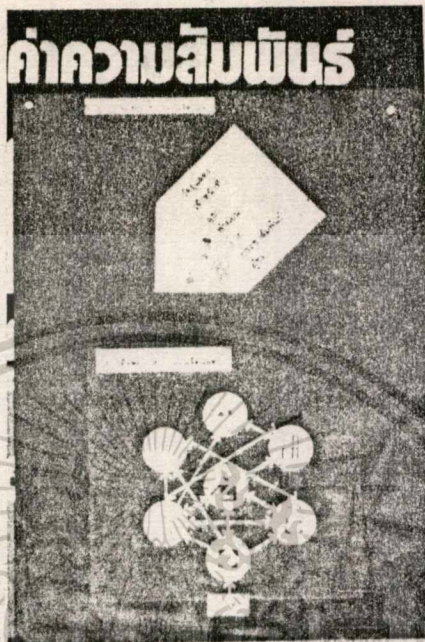
สี่เหลี่ยม	เกี่ยวข้องกับมากที่สุด
สามเหลี่ยม	เกี่ยวข้องกับมาก

คำความสัมพันธ์



การติดต่อระหว่างสมัย

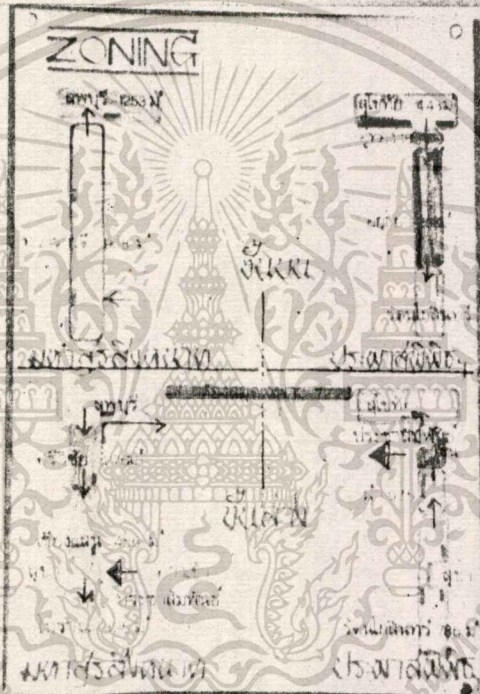
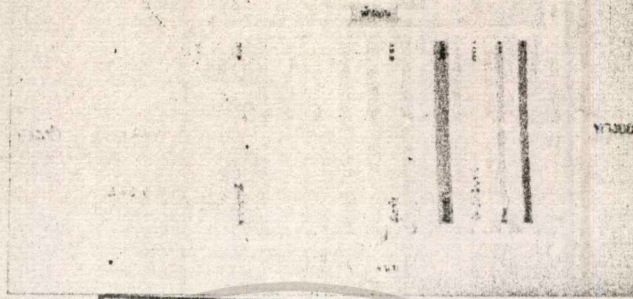




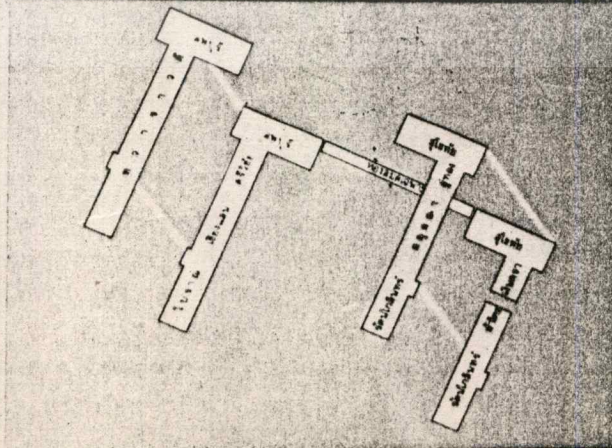
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่าการฉีกขาดทั้งสิ้น ถือว่าทั้งหมดยกให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างถึงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีคำว่าไปใช้

ผังการใช้พื้นที่



แบ่งส่วนพื้นที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงการแบ่งพื้นที่อาคารที่จัดแสดง

๑๘๑

	ชั้น	พท./ชั้น	พท./อาคาร	เปอร์เซ็นต์	%ต่ออาคาร	องศา
ประสาธน์พิพิธภัณฑ	ล่าง	๑๓๓๗.๗๗	๒๓๘๐.๗๕	๒๖.๑๕	๕๖.๕๘	๑๕๗.๗๒
	บน	๑๐๘๖.๐๗		๒๐.๘๔		
สุรสิงหนาท	ล่าง	๑๔๓๒.๑๐	๒๓๗๒๙.๒๕	๒๕.๐๓	๕๓.๕๑	๑๕๒.๒๕
	บน	๑๒๕๔.๐๗		๒๕.๓๘		
			๕๑๑๐.๐๐			๓๐๖.๐๐

ตารางแสดงการแบ่งพื้นที่ห้องสมุด เฉพาะ

ส่วน	พื้นที่ใช้สอย	พท./หน่วย	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	องศา
ส่วนบริหาร	ห้องบรรณารักษ์	๑๔.๕๐	๑	๑๗.๕	๖๓
	ห้องตรวจซ่อม	๕.๒๔	๒	๒๒	๘๐
	ห้องเก็บอุปกรณ์	๔	๑	๕	๑๘
	เสมียน	๕	๑	๑๑	๓๙
	พนักงาน	๓	๓	๑๑	๓๙
	รวม	๕๕.๘๘		๖๖	๒๕๐

ส่วนบริการ	คู่มือรายการ	๑.๒๕	๒	๓.๕	๑๒
	โต๊ะรับ - จายหนังสือ	๖	๑	๗.๖	๒๗.๓
	ฝากซอง	๒	๑	๒.๖	๙.๑
	ห้องอ่านหนังสืออ้างอิง	๒.๒๕	๑	๒.๘	๑๐
	ห้องอ่านหนังสือพิมพ์	๓.๖๐	๑	๔.๕	๑๖.๓๙
	ที่เก็บหนังสือ, โต๊ะ, เก้าอี้	๑๐		๑๒.๘	๔๕
	รวม	๒๖.๓๕		๓๘	๑๒๐
รวมพื้นที่ห้องสมุด เฉพาะ		๘๑.๐๐			

พื้นที่ใช้สอย		พื้นที่	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	องศา
ส่วน	สมัย				
จัดแสดง		๔๔๔๕.๕	๔๕๓๓	๕๕.๖๑	๓๔๔.๒๐
	โบราณ	๓๒๕	๒๓๕	๖.๓๖	๒๒.๕๐
	ทหาราวคี่	๕๐๘	๓๕๖	๑๗.๙๗	๖๓.๕๗
	ลพบุรี	๑๒๕๓	๘๕๓	๒๔.๕๒	๘๘.๒๗
	ศรีวิชัย	๒๗๖	๑๕๒	๕.๕๐	๑๕.๕๕
	เชียงแสน	๕๕๖	๓๕๖	๘.๕๒	๓๒.๑๑
	สุโขทัย	๕๕๓	๔๓๖	๘.๖๗	๓๑.๒๑
	อุทอง	๑๘	๑๐	.๓๕	๑.๒๖
	อยุธยา	๒๖๓	๑๕๕	๕.๑๕	๑๘.๕๕
	รัตนโกสินทร์	๗๕๖	๖๐๑	๑๕.๘๐	๕๓.๒๘
	นา	๕๗.๕	๕๑๑	๑.๕๑	๖.๘๘
	เงิน	๕๐	๘๕๕	๑.๗๖	๒.๓๕
เจ้าหน้าที่		๖๕		๑.๒๗	๕.๕๗
ห้องน้ำ-ส่วน		๗๕		๑.๕๗	๕.๒๕
พักผ่อน		๕๐		๐.๕๘	๓.๕๓
ป้าย		๑๕.๕		๐.๒๘	๑.๐๑
อื่นๆ		๒๐		๐.๓๕	๑.๕๐
รวม		๕๑๑๐		๑๐๐.	๓๖๐.๐๐

ตารางแสดงภาษีพื้นที่จกแสดง.

ஒட்டன்

ลำดับ	วัตถุประสงค์	ลอบบี้		แสดงกำหนด		วัตถุประสงค์ ขนาดเล็ก	วัตถุประสงค์ แขวน	วัตถุประสงค์ ประเภท งาน	จำนวน	พท. ม ^๒
		ใหญ่	เล็ก	เบา	หนัก					
1	โบราณ	๒๐	๑๓๑	๕๓	๓๕	๕	๑	—	๒๓๙	๓๒๕
2	ทหาราวก	๑๙๐	๔๓๕	๑๘๓	๑๐	๔๕	๕	—	๓๖๖	๙๐๘
3	ลพบุรี	๓๘๕	๔๕๑	๑๔๔	๑๕๕	๓๙	๑๑๘	๑	๘๕๓	๑๒๕๓
4	ศรีวิชัย	๑๐๕	๓๑	๔๓	—	๓	—	—	๑๙๒	๒๓๖
5	เชียงใหม่	๑๒๕	๒๓๐	๒๖	—	๒๙	—	—	๓๕๖	๔๕๖
6	สุโขทัย	๑๑๕	๑๘๘	๘๕	—	๕๑	๕	—	๓๖๖	๔๓๓
7	สุททอง	๕	๑	๔	—	—	—	—	๑๐	๑๘
8	อยุธยา	๓๕	๑๕๒	๓๖	—	—	—	—	๑๔๔	๒๖๓
9	รัตนโกสินทร์	๑๘๕	๓๓๒	๑๒๘	๑๐	๕๖	—	๑๕	๖๐๑	๓๕๖
10	น้ำ	—	—	๕๑๑	—	—	—	—	๕๑๑	๔๓.๕
11	เงิน	—	๒	๕๓	—	๖๑๔	—	๔๓	๓๖๖	๙๐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

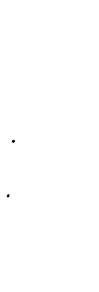
ഭേദം ൧൧.൧

การวางแสดงการแบ่งประเภทของวัตถุแสดง ตามความสูงและกว้างพร้อมกัน

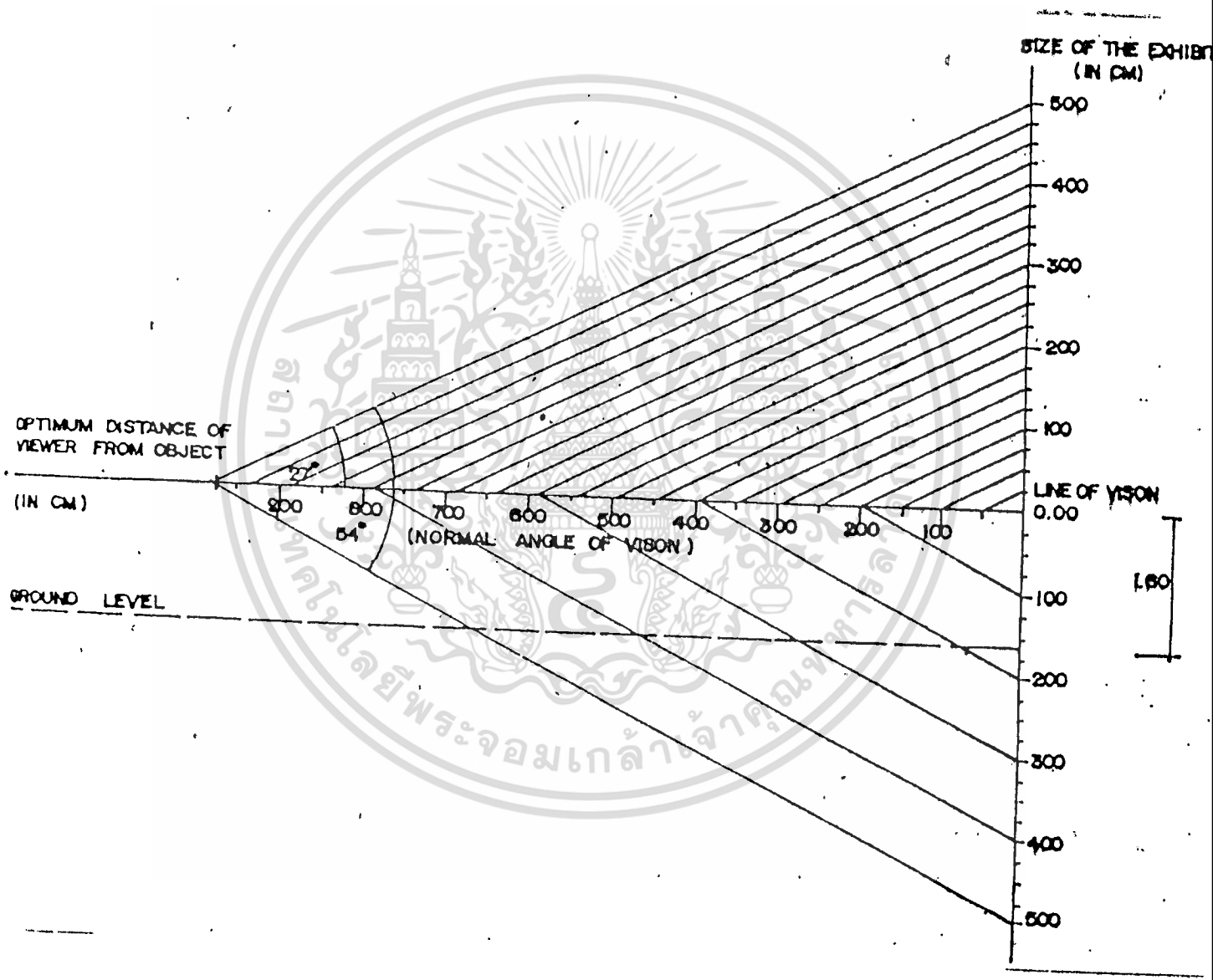
วิเคราะห์หาพื้นที่ ในการจัดแสดง



วัตถุ ประเภทลอยตัว

สูง	กว้าง	จำนวน	สมัย	รวม	มุมมอง	เนือต	พื้นที่ / หน่วย
๓๗๐ - ๒๕๐	๑๑๐ - ๘๐	๒	โบราณ เขียนเส้น	๓			๑๐
๒๕๐ - ๒๔๐	๑๕๐ - ๕๐	๑ ๑ ๑ ๑ ๓	ลพบุรี เขียนเส้น อยุธยา รัตนโกสินทร	๖			๕
๒๕๐ - ๒๐๐๐	๒๐๐ - ๑๐๐	๑ ๑ ๓	ทวารวดี สุโขทัย รัตนโกสินทร	๕			๕
	๑๐๐ - ๕๐	๒ ๓ ๑ ๑ ๒	ทวารวดี ลพบุรี อยุธยา รัตนโกสินทร	๔			๕
๒๐๐ - ๑๖๐	๑๗๐ - ๑๐๐	๑ ๒ ๓	สุโขทัย อยุธยา รัตนโกสินทร	๒			๕
	๑๐๐ - ๕๐	๓ ๑ ๒ ๒ ๓	ทวารวดี ลพบุรี สุโขทัย เขียนเส้น	๒			๕

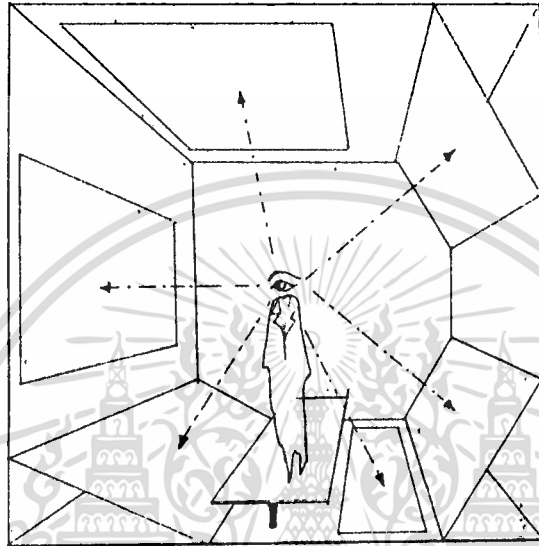
จาก architects data กำหนดมุมของทางคานตั้งของผนัง
ไว้ ๒๗ องศา เหนือระดับสายตา และ ๒๗ องศาใต้อะกับสายตา เป็นมุมของ
ที่สะดวกสบายที่สุด โดยไม่ว่าของหนักหรือเบาก็ได้



๑. ERNST NEUFERT. ARCHITECTS' DATA, LONDON: CROSBY COCKWOOD STAPLES 1970

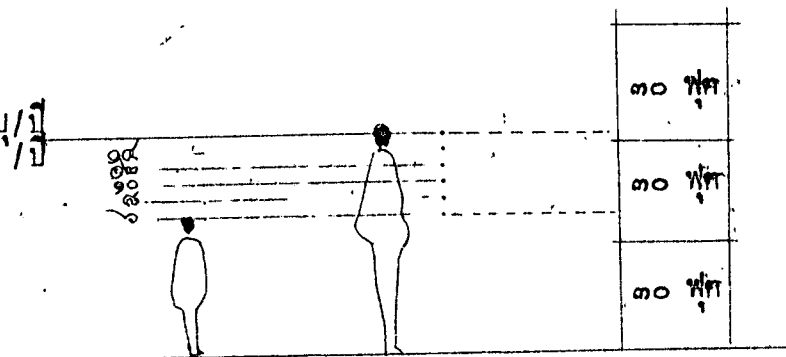
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ขอบเขตของการมอง มุมมองของคนเราไม่คงที่สัมพันธ์กับระยะ ๔๐° ความจริงมุมมองคนเรามากกว่านี้ มุมมองทางข้างมากกว่าทางบน การหันศีรษะง่ายกว่าการเกลือกกลิ้งตัวพิจารณาจากภาพข้างล่างนี้

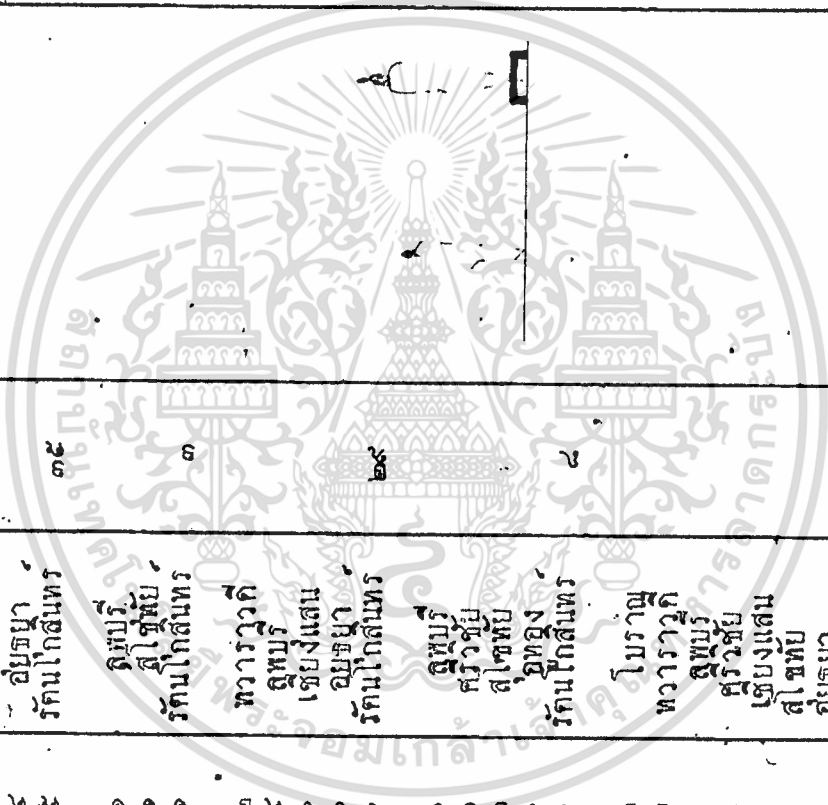


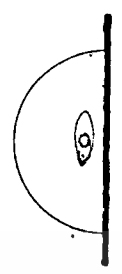
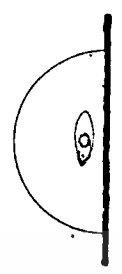
บุคคลที่กำลังดูภาพหนึ่ง ๆ หรือตามที่จัดเป็นกลุ่มก็ตาม บุคคลจะหันศีรษะเพื่อหันตัวเพื่อดูภาพอื่น ๆ อันนี้แสดงโดย HERBERT BAYER ในปี ๑๙๓๗ แสดงว่าคนเรามองดูภาพใดทุกทิศทุกทาง ทั้งด้านข้าง ด้านล่างและด้านบน

ผู้ใหญ่อายุ ๖๐ ปี
เด็กอายุ ๖ ปี



ระกัปส่ายการของคนตามขนาดของอายุในแนวดัง

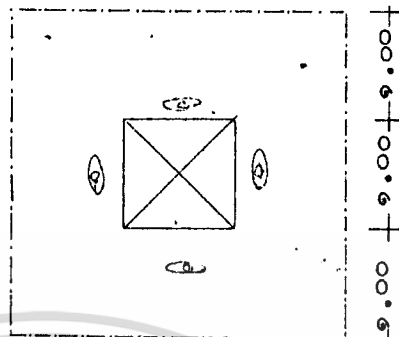
สิ่ง ขึ้น	กว้าง	จำนวน	สมัย	รวม	มุมมอง	เนื้อที่	พื้นที่/หน่วย
๒๐๐-๑๒๐	๑๐๐-๕๐	๖	สมัย อยุธยา รัตนโกสินทร์	๓๕			
๑๖๐-๑๒๐	๑๕๐-๑๐๐	๑	สมัย รัตนโกสินทร์	๓			
	๕๕-๕๐	๒	ทวารวดี สมัย อยุธยา รัตนโกสินทร์	๒๕			
๑๒๐-๕๐	๕๐-๖๐	๑	สมัย รัตนโกสินทร์	๕			
	๖๐-๒๐	๒	สมัย รัตนโกสินทร์	๗			
		๓	สมัย รัตนโกสินทร์	๙			
		๔	สมัย รัตนโกสินทร์	๑๑			
		๕	สมัย รัตนโกสินทร์	๑๓			
		๖	สมัย รัตนโกสินทร์	๑๕			
		๗	สมัย รัตนโกสินทร์	๑๗			

สิ่ง	กว้าง	จำนวน	สมัย	รวม	มุมมอง	เงาที่	พื้นที่/หน่วย
๔๐-๖๐	๔๐-๖๐	๔ ๑๔ ๑๒ ๑๒ ๖ ๑ ๒ ๗	โบราณคดี ลพบุรี เขมร สุโขทัย อู่ทอง ชัยภูมิ รัตนโกสินทร์	๖๖			
๖๐-๗๐	๖๖-๑๐๐ ๑๐๐-๕๐	๑ ๒ ๑ ๑ ๑ ๑ ๓ ๓	ลพบุรี รัตนโกสินทร์ โบราณคดี ลพบุรี สุโขทัย เขมร สุโขทัย รัตนโกสินทร์	๑๐			๔.๖ (กว.)
๓๐-๕๐	๑๕๐-๑๘๐ ๑๐๐-๖๐	๓ ๑๐๖ ๔๕ ๕ ๓๔ ๕๒ ๕ ๑๑ ๔๐	โบราณคดี ลพบุรี สุโขทัย เขมร สุโขทัย อู่ทอง ชัยภูมิ รัตนโกสินทร์ รัตนโกสินทร์ เขมร	๓๔๑ ๑ ๒			

สิ่ง	กว้าง	จำนวน	สมัย	รวม	มุมมอง	เนื้อที่	พื้นที่/หน่วย
๓๐-๑๐	๒๐-๓๐	๑ ๑๗ ๕ ๒ ๑ ๖	โบราณ ทวารวดี สมัยสุโขทัย อยุธยา รัตนโกสินทร์	๓๑			
	๓๐-๑๐	๕๐ ๑๑๐ ๑๐๐ ๑๓ ๔๗ ๖๑ ๒๕ ๖๖	โบราณ ทวารวดี สมัยสุโขทัย อยุธยา รัตนโกสินทร์	๔๗๒			๕.๖๐ (ก)
	๕-๑	๔๕ ๑๔๑ ๑๗๕ ๒๒ ๓๕ ๕๕ ๒๐ ๖๐	โบราณ ทวารวดี สมัยสุโขทัย อยุธยา รัตนโกสินทร์	๕๕๐			
๑๐-๑๐	๕-๕	๕ ๑	ลพบุรี อยุธยา	๕			
	๓๐-๕๐	๑ ๖ ๑ ๑	ทวารวดี สุโขทัย อยุธยา รัตนโกสินทร์	๙			๕ (ก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สูง	กว้าง	จำนวน	สมัย	รวม	มุมมอง	พื้นที่	พื้นที่/หน่วย
๑๐-๐	๑๕-๑๐	๔ ๑๖ ๑๒ ๔ ๑๕ ๔ ๒๓	โบราณ ทวารวดี ลพบุรี เขมร สุโขทัย อยุธยา รัตนโกสินทร์	๔๖		 ๑.๐๐ + ๑.๐๐ + ๑.๐๐ +	(ก) ๕
	๕-๕	๑๐ ๓๔ ๕๖ ๕ ๒๔ ๒๖ ๑๕ ๖๓	โบราณ ทวารวดี ลพบุรี ศรีวิชัย เขมร สุโขทัย อยุธยา รัตนโกสินทร์	๒๕๐			
	๕-๐	๑๐ ๔๓ ๕๑ ๑๓ ๑๒๑ ๔๑ ๑๒ ๑๐๔	โบราณ ทวารวดี ลพบุรี ศรีวิชัย เขมร สุโขทัย อยุธยา รัตนโกสินทร์	๔๐๐			

(หมัก)

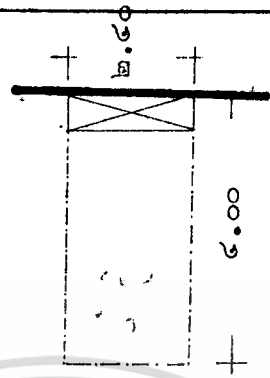
१६०

22

(၇)

สูง	กว้าง	จำนวน	สมัย	รวม	มุมมอง	เนือท	พื้นที่/หน่วย
๓๐-๑๐	๕๐-๓๐	๔	ทวารวดี	๕			
	๓๐-๑๐	๑๑	โบราณ				
		๓๔	ทวารวดี				
		๑๐	ลพบุรี				
		๓๐	ศรีวิชัย				
		๑๑	เขมรแดง				
		๒๖	สุโขทัย	๑๒๒			
	๑๐-๕	๑๕	โบราณ				
		๒๖	ทวารวดี				
		๕๕	ลพบุรี				
		๒	เขมรแดง				
		๒	สุโขทัย				
		๓	อู่ทอง				
		๒๑	อยุธยา	๑๔๑			
		๕	รัตนโกสินทร์				
๑๐-๐๐	๑๐-๑	๒๒	โบราณ				
		๓๑	ทวารวดี				
		๓๕	ลพบุรี				
		๖๖	ศรีวิชัย				
		๑๒	เขมรแดง				
		๓๖	สุโขทัย				
		๑	อู่ทอง				
		๑๕	รัตนโกสินทร์	๕๖๓			
		๑๑๕					

๕๖๐
(๓)



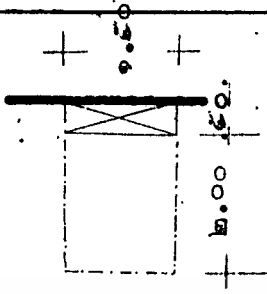
จัดประเภทแขวน

สูง	กว้าง	จำนวน	สมัย	รวม	มุมมอง	เนื้อที่	พื้นที่/หน่วย
๕๐-๖๐	๑๕-๑๐	๑๒	สมัย ลพบุรี	๑๒			๕.๖๐ (๕.๖๐)
	๑๐-๑๕	๕	สมัย ลพบุรี	๕			
๒๐-๓๐	๒๐-๓๐	๑๒	สมัย ลพบุรี	๑๒			
	๑๐-๑๕	๕	สมัย ลพบุรี	๕			
๑๐-๒๐	๑๐-๑๕	๑๒	สมัย ลพบุรี	๑๒			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

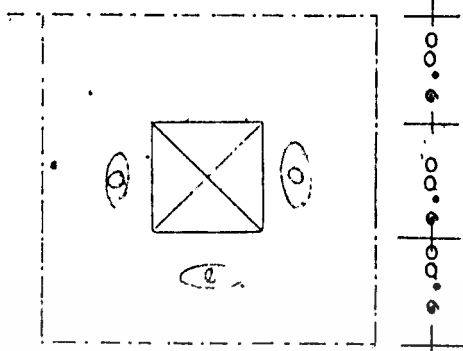
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุ - ประเภทอาคาร

สูง	กว้าง	จำนวน	สมัย	รวม	มุมมอง	แปลน	พื้นที่/หน่วย
๑๒ - ๒	๒๐ - ๓๐	๔	รัตนโกสินทร์	๔			(กู) ๑๐
	๓๐ - ๑๐	๑	ลพบุรี	๑			
	๒๐ - ๓๐	๔	รัตนโกสินทร์	๔			
๕ - ๒	๓๐ - ๒๐	๕	รัตนโกสินทร์	๕			

วัตถุ ประเภทขนาดเล็ก

สูง	กว้าง	จำนวน	สมัย	รวม	มุมมอง	เนื้อที่	พื้นที่/หน่วย
๑๖ - ๑๐	๑๐ - ๕	๒ ๔ ๑	โบราณ ลพบุรี สุโขทัย	๓			
	๔.๕ - ๓	๑ ๒ ๑	โบราณ ทวารวดี สุโขทัย	๔			
๑๐ - ๐	๑๑๓.๕	๑	รัตนโกสินทร์	๑			
	๕๐ - ๒๕	๓	รัตนโกสินทร์	๓			
	๒๔ - ๑๐	๑ ๒ ๔ ๑	ลพบุรี เขมรแดง สุโขทัย รัตนโกสินทร์	๑๒			
	๑๐ - ๑	๒ ๔๓ ๓๔ ๓ ๒๗ ๔๑ ๓๗	โบราณ ทวารวดี ลพบุรี สุโขทัย รัตนโกสินทร์	๑๕๓			



(๓)

๔.๒.๔ วิเคราะห์ระบบความปลอดภัยและระบบแสง

การรักษาความปลอดภัยพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร จะแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท

๑. ประเภทภายในห้องแสดง ระบบรักษาความปลอดภัยประเภทนี้จะติดตามตู้แสดงต่าง ๆ และที่สำคัญ ๆ ตามที่ได้วิเคราะห์แล้วมีระบบต่าง ๆ ดังนี้

๑. การใช้งานประตูเหล็กสำหรับห้องสำคัญ และทำประตูเปิดปิดอัตโนมัติ

๒. เทคนิคทางไฟฟ้า โดยใช้ระบบวงจรสัมผัส (SECURITY CONTACTS) ใช้โลหะเป็นแผ่นหรือปุ่มสัมผัสกันอยู่แล้วเกิดกระแสไฟฟ้า ถ้าปุ่มหรือแผ่นโลหะแยกจากกันจะทำให้วงจรไฟฟ้าขาด ทำให้เกิดเสียงหรืออาจทำตรงข้าม คือ เมื่อจุดทั้งสองซึ่งไม่ได้สัมผัสกัน ถ้าถูกกระแทกกระเทือนทำให้เกิดการสัมผัสกันขึ้น วงจรไฟฟ้ามีขึ้นทำให้เกิดเสียงดัง

๓. เทคนิคไฟฟ้า โดยใช้ระบบควบคุมประตูทางเข้า (ELECTROMECHANICAL CONTROL AND LOCKING OF EXITS) การควบคุมประตูทางเข้าออกสำคัญมากในการจัดจมน้ำราย เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ใช้วิธีทางกลศาสตร์ และอิเล็กทรอนิกส์ ใช้แม่เหล็กไฟฟ้า เครื่องควบคุมไฟฟ้า เครื่องตรวจจับไฟฟ้า นำมาใช้ควบคุมประตู ซึ่งจะเป็นอัตโนมัติได้ เมื่อเกิดเสียงสัญญาณขึ้น ประตูจะปิดโดยอัตโนมัติ หรือจะใช้คนกดสวิทช์ ปิด - เปิดก็ได้

๔. เทคนิคทางทัศน (OPTICAL TECHNIQUES) โดยระบบเครื่องกันควายแสง (INFRA-RED BARRIERS) วิธีนี้ใช้ลำแสงของ INFRA-RED มองไม่เห็นแสง เหมาะที่จะใช้กับทางเดิน ทางเข้า และทางออก แต่ไม่เหมาะสำหรับนอกอาคาร

๕. เทคนิคทางทัศน โดยใช้ระบบเครื่องถ่ายภาพ (PHOTOGRAPHY) วิธีนี้ใช้กล้องถ่ายรูปบันทึกทั้งไว้มุมที่ต้องการคุ้มครอง เป็นกล้องอัตโนมัติ อาจจะใช้แสงโดยไม่ต้องฉายรูปก็ได้ เมื่อมีคนเข้ามาถึงจุดที่ตั้งกล้องไว้จะสว่างขึ้นโดยอัตโนมัติ และเกิดสัญญาณเสียง หรืออาจใช้กล้องถ่ายรูปอัตโนมัติบันทึกภาพโดยตลอดก็ได้

๖. เทคนิคทางเคมี โดยใช้สีย้อม (DYES) ใช้สารเคมีที่เป็นสีย้อม ใช้

ป้องกันของมีค่า, ฉุกเฉิน หรือหนีเงิน ถ้าผู้รักษัจบต้องจะเป็นรอยและสีจะติดที่มือ หรือ
เสื้อผ้านายช่วยในการจับตัวคนร้ายไค

๓. ไลแสงสว่างควบคุม (NAMLAL LIGHTING AND SPOTLIGHTS)
คือการใ้ไฟฟ้าธรรมดา หรือ SPOTLIGHT สองไฟฟ้ายังที่ติดองการคุมครอง ซึ่ง
มักใ้กับทางเขา ประกอบด้วยเครื่องมือซึ่งทำให้เกิดสัญญาณเสียงแต่อาจป้องกันไม้ไค
มากนัก เพียงผลทางคานจิตวิทยาเท่านั้น

วิธีนี้ใ้ใ้ทั้ง ประเภทที่ ๒ ภายในอาคาร ห้องแสดง และประเภทที่
นอกอาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ

๒. ประเภทนอกอาคาร ระบบรักษาความปลอดภัย จะใ้ระบบแสงสว่างควบคุม
(NAMLAL LIGHTING AND SPOTLIGHTและเจ้าหน้าที่รักษาการณ ประสานงาน
กับเจ้าหน้าที่ตำรวจ ในกรณีที่เกิดเหตุร้าย อาทิโจรกรรม ก็จะมีแจ้งไปยังสน. ขณะ
สงครามทันที พร้อมทั้งมีระบบสัญญาณติดคอกอย่างใกล้ชิด และรวดเร็วที่สุด

การจัดเจ้าหน้าที่ประจำห้องแสดงทาง ๆ ภายในของ เขตพิพิธภัณฑสถาน
แห่งชาติ พระนคร เพื่อรักษาความปลอดภัย ไ้แบ่งออกเป็น ๔ เขตดังนี้

- เขตที่ ๑ ภายในอาคารมหาสุรสิงหนาท
- เขตที่ ๒ ภายในหมพระพิมาน
- เขตที่ ๓ ภายในอาคารประพาสพิพิธภัณฑ โรงราชรถ และพระที่นั่ง
อิสเรศราชานุสรณ
- เขตที่ ๔ พระที่นั่งสิวโมกขพิมาน พระที่นั่งพุทธไสสวรรค และพระ
ตำหนักแกง

เขตที่ ๑ ภายในอาคารมหาสุรสิงหนาท แบ่งเป็นห้อง ๆ มีเจ้าหน้าที่ประจำในแต่ละ
ห้อง รวม ๔๕ คน

เขตที่ ๒ ภายในอาคารประพาสพิพิธภัณฑ แบ่งเป็นห้อง ๆ มีเจ้าหน้าที่ประจำในแต่
ละห้อง รวม ๑๔ คน

รวมเจ้าหน้าที่รักษาการณประจำห้องแสดงทั้งสิ้น ประมาณ ๕๙ คน

ระบบแสง

จากหลักการทั่ว ๆ ไป และการเปรียบเทียบคุณสมบัติของแสงธรรมชาติ และแสงประดิษฐ์ที่จะนำมาใช้ในโครงการ ซึ่งต้องใช้แสงทั้ง ๒ ชนิด ความแตกต่างตามลักษณะการใช้งาน คือขึ้นอยู่กับ การจัดแสดงวัตถุอะไรจึงจะเหมาะสม และดีที่สุด

การจัดแสดงวัตถุส่วนใหญ่ในโครงการการวิจัย เป็นการจัดแสดงแบบลอยตัววัตถุแสดงก็มีเพียงหิน กับสมบัติเท่านั้น สิ่งเหล่านี้ไม่มีผลต่อการใช้แสงประดิษฐ์เลย ก็จะเน้นด้วย SPOT LIGHT ในการจัดแสดง เพื่อเน้นความสำคัญใด ส่วนวัตถุอื่น ๆ ที่ทำจากวัสดุต่าง ๆ กันนั้นก็ควรระวังเป็นพิเศษ เช่น ที่ห้องงเงินตรา วัตถุที่เป็นธนบัตรประเภทกระดาษ จะไม่อนุญาตให้ใช้แสงประดิษฐ์ประเภทแสงฟลูออเรสเซนต์ และ SPOT LIGHT เลย เพราะแสงไฟดังกล่าวมี รังสี ULTRA-VIOLET ในปริมาณที่มากพอที่จะดูดสีจากวัตถุ จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไม่คงสภาพเดิมอยู่ใดเลยนั้น จะต้องใช้หลอดที่มีตัวกรองรังสี ULTRA-VIOLET เรียกว่า U.V. FILTER เป็นตัวกรองรังสีจากแสงประดิษฐ์และแสงธรรมชาติที่นำมาใช้กับห้องนี้ หรือจะใช้หลอดไฟแบบมีไส้ ยี่ห้อ ฟิลิปป์ PHILLIP NO.๓๓ ก็ได้ เพราะมีรังสี ULTRA-VIOLET น้อยจนไม่ทำลายวัตถุแสดงเลย แต่ก็ไม่มีจำหน่ายในประเทศไทยและราคาก็สูงมาก (๑)

สรุปการใช้แสงในโครงการวิจัย

แสงธรรมชาติ

- ๑ . การให้แสงสว่างจากภายนอก
- ๒ . การให้แสงสว่างจากภายนอก
- ๓ . การให้แสงสว่าง เฉียงจากหน้าต่างคอนกรีตสูง
- ๔ . การให้แสงสว่างจากธรรมชาติโดยตรง

แสงวิทยาศาสตร์ (แสงประจักษ์ หรือไฟฟ้า)

๑. ไฟฟ้าธรรมชาติ

๒. ไฟฟ้าสองมาโดยเฉพาะ
๓. ไฟฟ้าจากหลอดฟลูออเรสเซนต์
๔. ไฟฟ้าจากสปอตไลท์

ในการจัดแสดงนิทรรศการประจักษ์ (PERMANENT EXHIBITION)

จะไม่ใช้แสงชนิดใดโดยเฉพาะ และจะใช้ควบคู่กันไป ตามสภาพภูมิอากาศ ในขณะนั้น ๆ
 เพื่อให้เกิควัตถุอันเนื่องมาจากการมอง และเน้นความสนใจ ความสำคัญของวัตถุเป็นหลัก
 อาจจะทองใช้แสงทั้ง ๒ ชนิดควบคู่กันไปในเวลาเดียวกันก็ได้



๒.๕ วิเคราะห์ห้องสมุดเฉพาะ

การใช้สีตกแต่งภายในห้องสมุด คงเป็นที่รู้จักกันดีแล้วว่า สีเป็นส่วนหนึ่งของการตกแต่งภายในในเชิงงามอย่างมาก ซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์มากในการดำเนินงานอาชีพทุก ๆ ด้าน การใช้สีไหล่ลอมตามไปกับหน้าที่และเป็นประโยชน์ใช้สอยของสถานที่นั้น ๆ ทำให้มีคุณค่า และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในบางเวลาหรือบางสถานที่อาจช่วยแก้ไข ขอบกพร่องของงาน หรือการตกแต่งบางส่วนให้ดีขึ้นได้ กล่าวคือ การใช้สีภายในห้องแต่ละห้องนั้นก็ขึ้นกับประโยชน์หน้าที่ใช้สอย ลักษณะพิเศษ ห้องทำงาน และสัดส่วนเนื้อที่ของห้องด้วย เช่น ห้องนอน ห้องนั่งเล่น ห้องอ่านหนังสือ ห้องทำงาน ห้องเก็บของ ห้องครัว ฯลฯ อีกอย่างหนึ่งคือ รสนิยมของสี ผู้ใช้จะต้องมีความรู้สึกที่เป็นสีภายในความพอใจ ความกลมกลืนกันภายในห้อง การใช้สีตกแต่งภายในช่วยให้เพิ่มความสว่างจากธรรมชาติ หรือความสว่างจากไฟฟ้า ทำให้ห้องสว่างยิ่งขึ้นทั้งยังจะไกรับความบันเทิงใจ มีสุขภาพจิตที่ดี เน้นส่วนสำคัญใดด้วยสี

ในปัจจุบันนี้การใช้สีภายใน เป็นสีที่มีความประณีตและอ่อนหวานในงานตา เพราะวาสีเช่นนี้ยอมให้ความรู้สึกเป็นการพักผ่อนทางกายและใจ แก่ทุกคนทุกวัยอีกด้วย ในการใช้สีชีวิตของคนในสมัยปัจจุบันนี้ เครื่อง-เครื่องและครุภัณฑ์เกือบทั้งวัน เต็มไปกับการเคลื่อนไหวที่รวดเร็วทั้งนั้น ด้วยเหตุนั้นคนสมัยปัจจุบันจึงมักชอบสีที่ทำให้เกิดความเพลิด เพลินสถานที่ในปัจจุบันนี้ส่วนมากจะสร้างขึ้นใหม่ช่องหน้าต่างมากและใหญ่ เพื่อที่จะให้แสงสว่างเขาไปกระทบสีที่ผนังได้เต็มที่ การใช้สีภายในก็ควรจะเป็นไปอย่างประณีต สดชื่น ประกอบกับรสนิยมของผู้ออกแบบ และผู้ใช้ด้วย ดังนั้นสีสำหรับตกแต่งภายใน อาจจะแตกต่างกันไปใดด้วยชอบเขตที่ตองการของสถานที่นั้น ๆ

สีที่ใช้ในห้องสมุด ก็เป็นเรื่องสำคัญ เพราะสีเป็นส่วนช่วยเสริมให้ห้องสมุดมีคุณภาพดีขึ้น ในห้องสมุด สีที่ใช้ควรเป็นสีกลาง เพื่อเสริมให้เห็นความสำคัญของหนังสือ ตกแต่งบางส่วนด้วยสีที่สดใส เพื่อให้น่าความเร้าใจ ควรหลีกเลี่ยงการใช้สีมืดทึบ เพราะเป็นสีที่ทำให้เกิดการเบื่อหน่ายต่อการอ่านและการสะท้อนของแสงมีน้อยมาก สิ่งที่ดีควรละเว้น คือการให้สีสะท้อนแสงในห้องอ่านหนังสือ เพราะจะทำให้เกิดการความรำคาญต่อสายตาคอน เป็นการทำลายสมาธิของผู้อ่าน

วัตถุที่ควรนำมาตกแต่งห้องสมุด

วัสดุที่นำมาใช้ควรมีส่วนที่จะส่งเสริมงานสถาปัตยกรรม มีคุณค่าขึ้น เช่น หินอ่อน ไม้สัก กระเบื้องยาง และอื่น ๆ ทั้งนี้ต้องมีความสวยงามประหยัคและทนทาน และป้องกันไฟไหม้เป็นอย่างดี

การตกแต่งห้องสมุด หรือการตกแต่งใด ๆ ต้องแสดงถึงปรัชญาอันสูงส่ง ของศิลปะห้องสมุดเป็นงานที่ขยายตัวอยู่ตลอดเวลา จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่การ ออกแบบควรให้มีการยืดหยุ่นได้ เช่น การออกแบบผนังกันห้อง ควรถอดออกได้ เป็นต้น การใช้แสงสว่างในห้องสมุด

การให้แสงสว่างภายในอาคารห้องสมุดเป็นเรื่องสำคัญมากควรที่จะควบคุมการให้แสงสว่างภายในอาคารให้อยู่ในปกติสม่ำเสมอ โดยเอาแสงธรรมชาติมาใช้ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่ก็ต้องมีความต้องการต่างกัน เช่น ห้องแสดงนิทรรศการ ต้องการแสงโดยตรง ส่วนห้องอ่านหนังสือต้องการแสงสะท้อน การเลือกใช้วัตถุที่เป็นกระจกเป็นเครื่องช่วยในการสะท้อนแสงได้ ส่วนหนึ่งควย กลางคืนก็ต้องอาศัยแสงไฟโดยเฉพาะที่อ่านหนังสือต้องมีแสงสว่างให้เหมาะสม

การให้สีเพอร์นิเจอร์ต้องให้มีความสัมพันธ์กับห้องควยให้เหมาะสมตามสภาพความเป็นจริงตามความแตกต่างของห้องต่าง ๆ ลำดับความสำคัญก่อนหลัง

การป้องกันเสียงในห้องสมุด

ความเงียบเป็นสิ่งจำเป็นมากในห้องสมุดทั้งนี้เพื่อความเป็นสมาธิของผู้ใช้ห้องสมุดนั่นเอง ดังนั้นการใช้วัสดุที่ช่วยลดเสียงได้ ๓% ของแรงคลื่นเสียง ๑๐% อีก ๙๗% มักจะสะท้อนกลับมาจากผนัง เพดาน ม่าน และประตู หน้าต่าง อันเป็นที่มาของเสียงอีกควย วัสดุที่ใช้ดูดเสียงควรจะใช้วัสดุใหม่ ๆ ที่มีอยู่หลายชนิดในห้องสมุด เช่น กระเบื้องยาง กระดาษอัด เสียงจากภายนอกอาคารควรป้องกันอย่างเด็ดขาด

การปรับอากาศภายในห้องสมุด

การระบายอากาศภายในห้องสมุด เป็นสิ่งที่เราจะละเลยไม่ได้เด็ดขาด ความสบายและอากาศที่เหมาะสม ย่อมเป็นของที่ทุกคนปรารถนา ทางอากาศภายใน

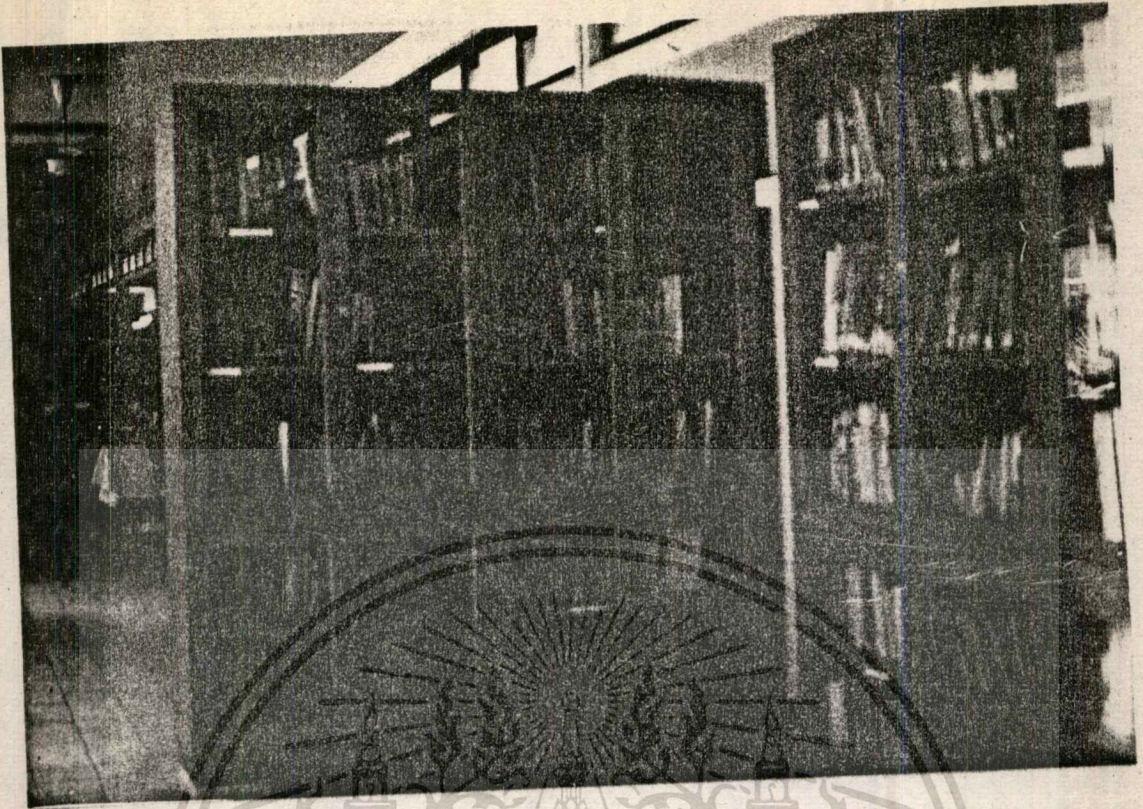
ห้องสมุดมีความชอบาว หรือหนาวจนเกินไป จะเป็น สิ่งที่ระกวนผู้ใช้ห้องสมุด เป็นอัน
มาก การใช้ห้องสมุดผู้ใช้จำเป็นต้องมีสมาธิ หากห้องสมุดมีอากาศที่สับสนพอเหมาะ
แล้วจะทำให้ผู้ใช้สามารถเขาไปอยูภายในอาคารได้นาน ๆ การระบายอากาศทำไค
๒ วิธีด้วยกันคือ

๑. วิธีธรรมชาติ การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ เป็นของดีมากแต่
เนื่องจากไม่สามารถจะควบคุมอุณหภูมิของอากาศให้ไคระดับสม่ำเสมอไคตลอด จึง เป็น
การยุ่งยากมากที่จะทำ

๒. ใช้เครื่องปรับอากาศ เป็นวิธีสัเปลี่ยนขั้ยนั้ แต่ไคได้ลั้ลคุมค่าสมควร
ที่จะนำมาใช้ในหอสมุด ประโยชน์ที่ไครับคือ

— สามารถควบคุมอุณหภูมิภายในอาคารให้มีความสม่ำเสมอ คืระหว่าง
๗๐° ฟ. ถึง ๗๕° ฟ.

- ควบคุมความชื้นของอากาศให้อยู่ในสภาพปกติ
- ควบคุมระบบหมุนเวียนของอากาศภายในหอสมุด
- ปองกันฝุ่นละอองในอากาศ
- ปองกันเสียงในอากาศ
- การกระจายอากาศภายในตัวตึ้ง



ส่วนประกอบที่สำคัญของห้องสมุด

๑. ที่ทำงานของบรรณารักษ์

- เจ้าหน้าที่สำหรับรับจ่ายหนังสือ
- มีที่ใส่รายชื่อหนังสือ เพื่อสะดวกแก่การค้นคว้าหาหนังสือ
- มีที่รับฝากของสำหรับผู้เช่าใช้ห้องสมุด
- ความคุมดูแลให้ทั่วถึง โดยเฉพาะทางเข้าออก

๒. ห้องอ่านหนังสือ

- จัดให้มีขนาดเพียงพอ แสงสว่างเพียงพอสม่ำเสมอ
- มีการป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก รักษาอุณหภูมิใหพอเหมาะสม่ำเสมอ
- พื้นห้องใช้วัสดุเก็บเสียง เช่น กระเบื้องยาง

๓. ที่เก็บหนังสือ

ควรมีที่เก็บหนังสือ โดยทำเป็นตู้หรือชั้นเก็บ ไม่จำเป็นต้องเป็นห้องเก็บ

ถ้า เป็นห้องสมุดขนาดเล็ก

๔. ห้องโสตทัศนศึกษา

เป็นห้องฉายสไลด์และภาพยนตร์ ตลอดจน เป็นที่บรรยายทางวิชาการ เกี่ยวกับวัฒนธรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือของเจ้าหน้าที่ เมื่อมีผู้สนใจมา เป็นกลุ่ม

๕. ห้องเก็บหนังสือหายาก

เป็นห้องเก็บหนังสือ เกี่ยวกับวรรณกรรมของเก่าโดย เฉพาะหนังสือโบราณ หนังสือผูกของชาวอีสาน ที่หายากและนับวันจะหายไป

๖. ห้องอ่านไมโครฟิล์ม

เป็นห้องสำหรับอ่านไมโครฟิล์มที่ทางเจ้าหน้าที่ใดงาน เกี่ยวกับหนังสือและวรรณกรรมเก่าที่หาไม่มีอีก หรือก่อนวรรณกรรมเก่า ๆ ที่เจ้าของไม่ยอมให้ห้องสมุด

๗. ที่เก็บภาพ

จำเป็นต้องมีเพราะในพิพิธภัณฑ์สถานมีภาพสำคัญต่าง ๆ สำหรับประกอบการศึกษา และค้นคว้า

๘. ที่จัดตั้ง

เป็นที่จัดตั้งสำหรับหนังสือใหม่ และใช้ประกาศข่าว เกี่ยวกับห้องสมุด การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในห้องสมุด

การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในห้องสมุดนั้น ต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์กับผู้ใช้ และหน่วยงานเจ้าหน้าที่ โดยมีหลักเกณฑ์ในการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องพอสังเขป ดังนี้

๑. ให้ความสะดวกแก่การควบคุมดูแล เช่น โต๊ะรับ-จ่ายหนังสือ ควรอยู่ใกล้ทางเดินเข้าออก

๒. ให้ความสะดวกในการสัญจรภายใน เว้นทางเดินระหว่างโต๊ะ เก้าอี้ ชั้นหนังสือให้พอเพียง

๓. จักที่นั่งอ่านหนังสือให้เพียงพอ

๔. ให้มีระเบียบ ความตาไม่เบื่อ ไม่เบียดเสียดจนแน่น สีสันและแบบกลมกลืนกับอาคารหรือแบบเดียวกันภายในห้อง

๕. คำนึงถึงความเหมาะสมในการวางเฟอร์นิเจอร์ชนิดต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสะดวก สบาย เห็นง่าย สดุดตา

ตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องสมุด

ชั้นวางหนังสือ โดยมากมักเรียงไปตามฝาห้อง เพื่อไม่ให้กินเนื้อที่สำหรับอ่าน โดยเฉพาะห้องสมุดขนาดเล็ก นอกจากนี้ยังทำให้บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ใดมีโอกาสควบคุมดูแลได้ทั่วถึง นอกจากนั้นการจัดชั้นวางตรงกลางห้องหรือข้าง ๆ เพื่อให้มีเนื้อที่สำหรับอ่านหนังสือที่เป็นสัดส่วนมากขึ้น การวางชั้นหนังสือกลางห้องควรวางระยะห่างกันระหว่าง ๔-๕ ฟุต เพื่อให้ผู้ใช้จะไต่หยิบหนังสือได้สะดวก

ชั้นวางวารสารและหนังสือพิมพ์ วารสาร หนังสือพิมพ์ เป็นที่ดึงดูดใจ และเชิญชวนให้คนเข้าไปใช้ห้องสมุดไ้มาก เนื่องจากสีสรรที่สวยงามกว่าหนังสือทั่วไป ดังนั้นชั้นวางจึงควรตั้งอยู่ใกล้ทางเข้า หรือที่ ๆ คนเข้าไปถึงได้ง่าย มองเห็นง่าย และไม่ไกลจากการควบคุมมากนัก

โต๊ะรับจ่ายหนังสือ เป็นโต๊ะที่มีคนมาติดต่อยืมหนังสือหรือคืนหนังสือ ควรจัดวางให้อยู่ใกล้ทางเข้าออก เพราะจะเป็นการสะดวกแก่สมาชิกติดต่อ ทั้งยังเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการยืมได้ดียิ่งขึ้น เพราะเมื่อผู้ใช้ได้ยืมหนังสือไปแล้ว เจ้าหน้าที่จะได้ทำการตรวจเป็นครั้งสุดท้ายก่อนออกจากห้องสมุด

ตู้บัตร ควรอยู่ในที่ ๆ เห็นได้ง่ายจากทางเข้า อยู่ตรงกลางระหว่างหนังสือทั่วไป และหนังสืออ้างอิง หรือให้ใกล้กับเจ้าหน้าที่บริการตอบคำถามหรือโต๊ะรับจ่าย เพื่อให้ผู้ใช้ใดคนหาหนังสือในห้องสมุดได้โดยสะดวก

ชั้นหนังสืออ้างอิง ควรอยู่ใกล้กับบรรณารักษ์ เพื่อจะได้ให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้ ถ้ามีหนังสืออ้างอิงหลายประเภทก็ควรแยกไว้ เช่น หนังสือกฎหมายแยกให้ต่างหากพร้อมที่นั่งอ่านคว้นในกรณีที่มีเนื้อมากพอ

โต๊ะเจ้าหน้าที่บริการตอบคำถาม ควรอยู่ในที่ที่มองเห็นได้ง่าย ใกล้กับหนังสือทั่วไป สะดวกในการติดต่อสอบถาม

โต๊ะในห้องอ่านหนังสือ ต้องจัดไม่ให้แน่นจนเกินไป เพื่อการสัญจรที่สะดวกสบาย ควรจัดที่นั่งแทรกตามบริเวณชั้นหนังสือบ้าง เพื่อผู้ใช้ไม่ต้องเดินไกลและเพื่อความรวดเร็วในการหยิบหนังสือ เป็นการผ่อนแรง โต๊ะตัวหนึ่ง ๆ ควรตั้งห่างกันประมาณ ๕ - ๖ ฟุต ระหว่างเก้าอี้ตัวหนึ่งถึงอีกตัวหนึ่ง วัดจากกึ่งกลางเก้าอี้ประมาณ ๒๕ ฟุต ถึง ๓ ฟุต

ข่าวสาร กฤตภาค ควรอยู่ใกล้โต๊ะเจ้าหน้าที่และบรรณารักษ์

ชั้นวางหนังสือคึกิเบา ๆ หนังสือประเภทนี้คนใช้มาก ควรจัดไว้มุมหนึ่งซึ่งแยกจากหนังสือประเภทอื่น ๆ เพราะผู้ใช้หนังสือประเภทอื่นต้องการสมาธิในการอ่านหนังสือ

เครื่องครุภัณฑ์ห้องสมุด

ขนาดของชั้นหนังสือทั่ว ๆ ไป

๑. ชั้นหนังสือชนิดไม้นั่ง ๑.๕๕ ม.
๒. ชั้นหนังสือชนิดโลหะสูง ๒.๑๐ - ๒.๑๕ ม. ฐานสูง ๑.๑๐ ม.
๓. ลึก ๒๑ - ๒๕ ม. สำหรับหนังสือทั่วไป
ถ้าเป็นชั้นที่วางโค ๒ แถว ลึก ๔๐ - ๕๐ ม.
ถ้าเป็นชั้นที่วางเรียงคิกิไปกับผาหองแต่ละช่องไม่เกิน ๑.๐๐ ม.

ชั้นวางหนังสือพิมพ์และนิตยสาร

มีอยู่ ๒ แบบคือ แบบวางคิกิผาและอยู่รวมกัน แบบลอยคือวางที่หนึ่งที่โคของหองกิกิโค จะเลือกใช้แบบใดก็แล้วแต่เนื้อที่ในหนังสือของหอง ถ้ามีเนื้อที่สำหรับวางหนังสือทั่ว ๆ ไป จากกิกิควรมีคิกิผาของสำหรับใส่หนังสือทั้งหมด ถ้าหองสมุดรับวารสารมาก ๆ อาจต้องใช้แบบคิกิกับผาหองสูงและลึก เป็นอย่างเดียวกับคิกิหนังสือทั่วไป สำหรับชั้นวางนี้ควรเอียงลาดลงมา มีคิสำหรับกันนิตยสารมิให้ตกลงมา

ความสูง ๑.๐๕ ม.

กว้าง ๕๐-๕๒ ม.

ลิก .๔๐ - .๕๐ น.
ถ้าไม่ให้นิตยสารงอพับควรวีเสี้ยนนิตยสาร เคีย

ที่วางหนังสือแบบลอย

สูง	.๗๕	น.
กว้าง	.๕๐ - .๕๒	น.
ลิก	.๖๕ - .๖๖	น.

ไม้หนีบหนังสือพิมพ์มีหลายแบบ แต่ทำในเมืองไทยเป็นแบบไม้กลนยาว ๓๖ " เป็นคามเสียบ ๖ " ผ่าเป็นเสี้ยว ตามยาวสำหรับสอดหนังสือพิมพ์ เข้าไปรวม ตรงปลายและรัดควยข้าง

โต๊ะอ่านหนังสือ คำนึงถึง

๑. ลักส่วน ไม้มีความสูงพอถึงกับที่อ่านได้อย่างสบาย
๒. ต้องมีเนื้อที่สำหรับวางหนังสือและมีหลาย ๆ แบบเพื่อวางหนังสือต่าง สำนวนกันแล้วแต่บุคคล โดยเฉพาะโต๊ะ เก้าอี้สำหรับคนใช้หนังสือเพื่อการศึกษาคนควรา
๓. ขนาดของโต๊ะควรใกล้เคียงกับห้อง ความกว้างมาตรฐานคือ ๒๖ " ส่วนยาวแล้วแต่เนื้อที่ของห้อง
๔. ไม้โต๊ะควรให้ทำความสะอาดง่าย ไม่ใช้วัสดุที่สะท้อนแสงหรือเป็นเงาวับ จะทำให้อ่านไม่สบายตา

ขนาดความสูงโดยทั่วไป	.๗๕	น.
กว้าง	.๕๐	น.
โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า	๑.๕๐ - ๒.๓๒	น.
กว้าง	๑.๐๕	น.

โต๊ะในห้องบริการตอบคำถามและโต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า (นั่งได้ ๔ คน)

โต๊ะกลม (เส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๖ " ๔๒ " ๔๘ ")

การจัดโต๊ะในห้องอ่านหนังสือ ระยะห่างจากทั้งโต๊ะตัวหนึ่งถึงโต๊ะตัวหนึ่ง ๕ ฟุต

ระหว่างเก้าอี้กับเก้าอี้ ถัดจากตรงกลางเก้าอี้อีก ๒ ฟุต กับ ๖ ฟุต

โต๊ะสำหรับวางพจนานุกรม

โต๊ะสำหรับวางพจนานุกรมหรือหนังสือเล่มใหญ่ ทั่วหลายชั้น ตอนบน เอนลาด ตอนล่าง เป็นชั้นสำหรับวางหนังสือเล่มใหญ่ ๆ ใด

ความสูง	๑.๘๐ - ๑.๑๐	ม.
กว้าง	.๖๐	ม.
ลึก	.๓๐	ม.

รถเข็นหนังสือ

ลักษณะเกี่ยวกับชั้นวางหนังสือหรือตู้อื่น ๆ สำหรับใส่หนังสือ เพื่อเข้าไปยังชั้นวางหนังสือหรือตู้อื่น ๆ เพื่อความสะดวกสบาย รถเข็นควรมี ๓ ล้อ คือ ล้อหลัง ๒ ล้อ ล้อหน้า ๑ ล้อ เพื่อความสะดวกสบายในการเข็นเลี้ยวโค้ง.

ขนาดมาตรฐานของรถเข็นคือ

กว้าง	.๓๗ - .๔๐	ม.
ยาว	.๗๕	ม.
สูง	.๕๐	ม.

สำหรับขนาดใหญ่

กว้าง	.๓๕ - .๓๖	ม.
ยาว	๑.๐๐	ม.
สูง	๑.๐๕ - ๑.๑๐	ม.

ชนิดที่จะเก็บเข้าไว้ใต้โต๊ะรับจ่ายหนังสือใด

กว้าง	.๕๕	ม.
ยาว	.๖๕	ม.
สูง	.๗๕ - .๗๕	ม.

คู่มือรายการ

เป็นคู่มือประกอบควยลิขั๊กมาตรฐานสำหรับใส่บัตรรายการหนังสือ คือขนาดลิขั๊กนี้วางซ้อนกันเป็นชั้น ๆ คู่มือรายการมีหลายชนิดแล้วแต่จำนวนลิขั๊ก

๕, ๑๐, ๑๕ (แถวละ ๕ ลินชักเรียงตามความยาวและ ๓, ๖, ๙ แถวละ ๓ ลินชักเป็นตุเหล็ก) คุมีลินชัก ๕ ลินชักเรียงกันเป็นแถวยาว กว้าง ๓๓" ลึก ๑๙" ความสูงแถวแตลลินชักที่เพิ่ม คุมีเพียง ๕ - ๖ แถวซ้อนกัน (๒๕ - ๓๐ ลินชัก) สูง ๒๔" - ๓๐" มีหลายแถว ชาติสูง ๑๐" จำนวนลินชักมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับจำนวนหนังสือในห้องสมุด หนังสือเล่มหนึ่งต้องการบัตรอย่างน้อย ๓ ใบ

ลินชักมาตรฐานยาว ๑๔ $\frac{๓}{๔}$ " จุบัตรราว ๑,๐๐๐ - ๑,๒๐๐ บัตร

ขนาดเนื้อที่ใส่สอยในห้องสมุด เนื้อที่ ๑ ตารางเมตรต่อ ๑ คน

๑. ห้องอ่านหนังสืออ้างอิง	๒.๒๕ ตารางเมตร
๒. ห้องอ่านหนังสือสารอง	๒.๒๕ "
๓. ห้องอ่านหนังสือวารสารปัจจุบัน-หนังสือพิมพ์	๓.๖๐ "
๔. ห้องอ่านหนังสือวารสาร เย็บเล่ม	๒.๒๕ "
๕. ห้องอ่านหนังสือทั่วไป	๒.๒๕ "
๖. ห้องอ่านไมโครฟิล์ม	๓.๖๐ "
๗. ห้องโสตศึกษา	๑.๐๐ "
๘. โต๊ะ	
- ระยะระหว่างโต๊ะของไมน้อยกว่า	๑.๕๐ เมตร
- ระยะระหว่างเก้าอี้	๑.๒๐ "
๙. ที่ทำงานของเจ้าหน้าที่	๑๒.๐๐ ตารางเมตร/คน
ที่ทำงานของบรรณารักษ์	๕.๐๐ "
ที่ทำงานเสมียนพิมพ์	๕.๐๐ "
๑๐. ที่เก็บหนังสือ	
- หนังสือในห้อง	๑๑๐ เล่ม/๑ตารางเมตร

๔.๒.๖ ศักดิ์อาคารตัวอย่าง

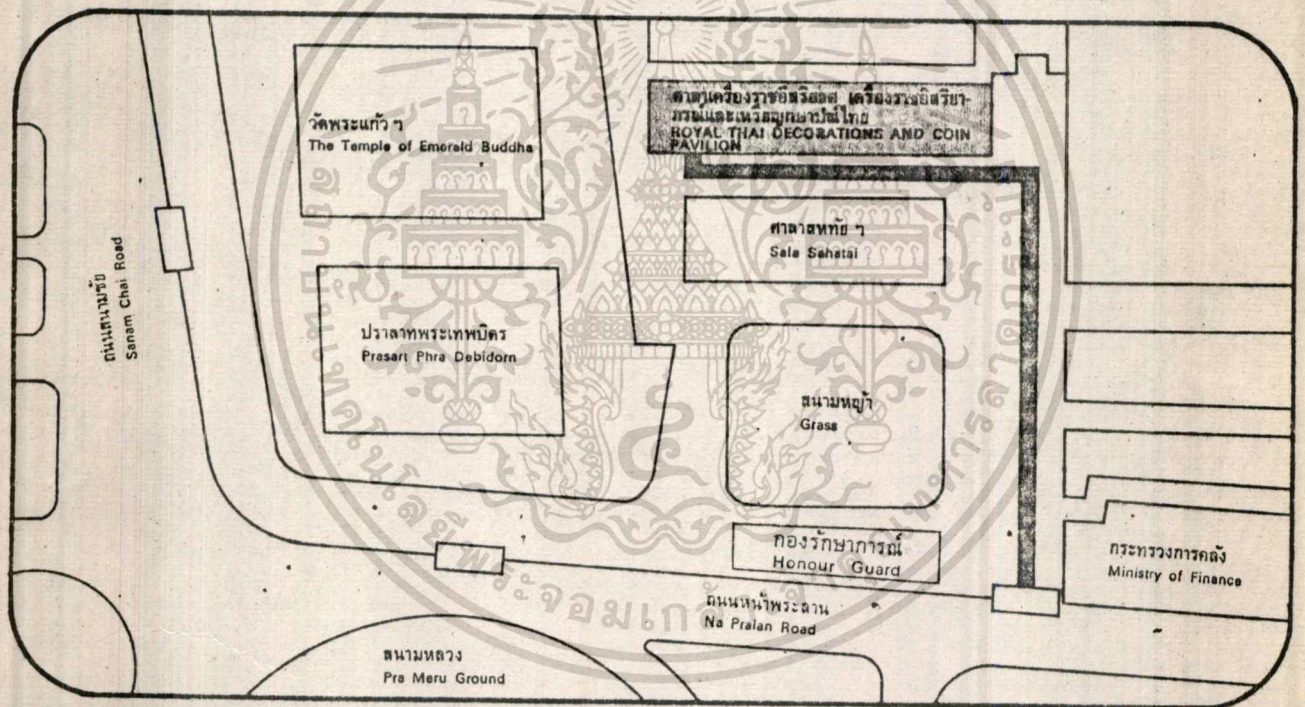
๔.๒.๖.๑ กองเครื่องราชอิสริยยศ ฯ



กองเครื่องราชอิสริยยศ เครื่องราชอิสริยาภรณ์
และเหรียญกษาปณ์ไทย

กรมธนารักษ์ กระทรวงการคลัง

ROYAL THAI DECORATIONS AND COIN PAVILION
TREASURY DEPARTMENT, MINISTRY OF FINANCE
BANGKOK THAILAND Tel. 2218149



ผังบริเวณของกองเครื่องราชอิสริยยศ เครื่องราชอิสริยาภรณ์และเหรียญกษาปณ์
กรมธนารักษ์ กระทรวงการคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่มีการตีพิมพ์ซ้ำอีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กองเครื่องราชอิสริยยศ เครื่องราชอิสริยาภรณ์

และเหรียญกษาปณ์

กองเครื่องราชอิสริยยศ เครื่องราชอิสริยาภรณ์ และเหรียญกษาปณ์ไทย นับเป็นพิพิธภัณฑ์สถานเฉพาะแห่งที่ ๒ ของประเทศไทย อาคารนี้เป็นอาคารตึก ๒ ชั้น ๒ หลัง เชื่อมติดต่อกัน แบ่งออกเป็นส่วนใหญ่ที่จัดแสดงและที่ทำงานส่วนหนึ่งกับเป็นสถานที่ค้าขายอาหารอีกส่วนหนึ่งอยู่ภายในการดำเนินงานของกองคลังกลาง กรมธนารักษ์ภายในอาคารจัดแสดงโบราณวัตถุและศิลปวัตถุซึ่งส่วนใหญ่ได้มาจากทรัพย์สินของแผ่นดินที่เก็บรักษาไว้ในห้องมั่นคง กองคลังกลาง กรมธนารักษ์ และของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ กรมศิลปากร และอีกส่วนหนึ่งเป็นทรัพย์สินที่ยืมจากกองปลาสัตว์ สำนักรักษ์ รัฐมนตรีกับเอกชนที่มีความสนใจในกิจการของกรมธนารักษ์ เมื่อแรกที่เปิดอาคารแห่งนี้ กรมธนารักษ์ได้รวบรวมเหรียญกษาปณ์ เงินตรา ของไทยที่เก็บรักษาไว้ที่กองคลังกลางมาจัดแสดงแต่ก็ยังไม่ครบถ้วนจึงได้ติดต่อขอยืมจากกรมศิลปากรและจากเอกชนบางท่านที่สะสมไว้มาร่วมจัดแสดง เพื่อจะได้ใช้เป็นสถานที่ให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมในส่วนที่เกี่ยวกับเรื่องเงินตราที่พบในดินแดนของประเทศไทยทุกสมัย ตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ ๖ เรื่อยมาจนกระทั่งถึงปัจจุบัน ตลอดจนเหรียญที่ระลึกแบบต่างๆ ที่ได้จัดสร้างขึ้นในแต่ละรัชกาล

ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๒๑ ได้ขยายขอบเขตในการจัดแสดง โดยนำเอาเครื่องอัญมณีและเครื่องทอง เครื่องราชอิสริยาภรณ์มาจัดแสดงเพิ่ม เติมด้วย

นอกจากนั้นยังจัดแสดงเกี่ยวกับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ต่างประเทศมอบให้ แก่ข้าราชการ ขุนนาง และราชตระกูลไทยในครั้งตั้งแต่รัชกาลที่ ๕ เป็นต้นมา เครื่องบรรณาการต่าง ๆ ถวายแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในวาระและโอกาสต่าง ๆ กัน วัตถุประสงค์ของกองเครื่องราชอิสริยยศฯ มีดังนี้

๑. จัดแสดงเหรียญและเงินตราไทยที่ใช้อยู่ในยุคต่าง ๆ ตั้งแต่สมัยพูนพิ
ทวาราวดี ศรีวิชัย สุโขทัย เช่น เงินพดด้วง เงินเจียง ปีกะเบื่องต่าง ๆ ฯลฯ
เงินตราเหล่านี้ เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงถึงความเป็นเอกลักษณ์ของชาติไทย โดยเฉพาะ

ที่เหรียญทุก ๆ ประเภท และทุก ๆ ชนิดจะมีสัญลักษณ์รูปพระมหากษัตริย์ไทยปรากฏอยู่ ซึ่งแสดงว่าชาติไทยเราเป็นชาติที่ดำรงความมั่นคงความเป็นเอกราชมาโดยตลอด เหรียญที่จัดแสดงอยู่ที่ศาลาเหรียญภาพไทยในครั้งนี้มีอยู่กว่า ๑,๗๐๐ กวาทชนิด

๒. เพื่อประโยชน์ในการศึกษาหาความรู้ของนักเรียน นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไป ที่เข้าชมอันเป็นการ เพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจในประวัติศาสตร์ และความเป็นมาของเงินตราแต่ละยุค แต่ละสมัยให้ดีขึ้น อันก่อให้เกิดความภูมิใจ และหวงแหนแก่อนุชนรุ่นหลังที่จะรักษาต่อไป

๓. เพื่อให้ชาวต่างประเทศได้ประจักษ์ถึงความเจริญรุ่งเรืองทางศิลปวัฒนธรรมของชนชาติไทย ทั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งยังเป็นการแสดงให้เห็นถึงความ เป็นชาติเอกราชที่มีประวัติศาสตร์อันยาวนานของชาติไทยอีกด้วย โดยปกติแล้วประเทศ หรืออาณาจักรที่ทรงความเป็นเอกราชเท่านั้น ที่จะสามารถผลิตเหรียญภาพ และเงินตราขึ้นมาใช้ในประเทศหรืออาณาจักรนั้น ๆ ได้ การที่ประเทศไทยเรามีเหรียญภาพและเงินตราขึ้นมาทั้งแต่สมัยโบราณ ย่อมเป็นเครื่องชี้ให้เห็นได้ว่า ประเทศไทยเราเป็นประเทศที่ดำรงความเป็นเอกราชมาโดยตลอดทุกยุค ทุกสมัย เรามีศิลปวัฒนธรรมที่เจริญรุ่งเรืองมาแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

๔. เพื่อเป็นศูนย์กลางการ เผยแพร่และแลกเปลี่ยน เหรียญภาพและเงินตราไทยแก่ผู้สนใจทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ

การจัดแสดงเหรียญภาพนั้นแบ่งออกเป็น ๒ ชั้น เหรียญที่นำออกแสดง จัดอยู่ในตู้แต่ละตู้จะแยกเป็นเหรียญภาพและเงินตราไทยที่ใช้อยู่เป็นยุค ๆ สมัย ๆ ไว้อย่างชัดเจน โดยทางกองเครื่องราชฯ ได้จัดทำคำบรรยายประกอบเหรียญสั้น ๆ ทั้งภาษาอังกฤษ เพื่อสะดวกแก่ผู้สนใจเข้าชม สามารถที่จะศึกษาทำความเข้าใจได้ด้วยตนเอง หรือถ้ามีอะไรสงสัย นอกเหนือไปจากคำบรรยายที่จัดทำไว้ ก็มีวิทยากรประจำศาลา เหรียญภาพคอยให้คำแนะนำแก่ผู้เข้าชมอยู่ตลอดเวลา

เงินที่จัดแสดงที่สำคัญ ๆ มีเงินทวารวดี เงินพูนปั้น ซึ่งพบที่นครปฐม อุทอง

สุพรรณราชันี ปราชินบุรี

นอกจากนั้นก็มีเงินศรีวิชัย แยกออกเป็นเงินคอกจันทร์ และเงินนโม พบ
ที่ไชยา สุพรรณราชันี เงินนโม พบที่นครศรีธรรมราช

เงินลานนา เป็นเงินที่ใช้สมัยลานนา ลานช้าง และสุโขทัย ทั้งสามอาณาจักรอยู่ในยุคเดียวกัน แต่ถนัดเงินขึ้นใช้เป็นคนเอง มีเงินเจียง เงิน
ทอกที่ใช้กันในเชียงใหม่ ลำปาง แยกเป็นเงินทอก เชียงใหม่ เงินทอกเมืองนาน
เงินทอกคอกไขหรือผักชี เงินใบไม้ หรือเล็กเส้น เงินหอยโข่ง เป็นต้น

นอกจากนี้ก็มีเงินลานช้าง ๔ ชนิดคือ เงินช้าง เงินตู เงินหอยโข่ง และ
เงินลาก เงินพวกนี้จะมีใช้แตกต่างกันไปในแต่ละหัว เมืองแต่ละอาณาจักร

นอกจากนี้ก็มีที่สุโขทัย ที่สำคัญก็คือเงินพดด้วง เงินเบี้ย เป็นต้น

เงินสมัยกรุงศรีอยุธยา ก็คงใช้เงินพดด้วงซึ่งมีลักษณะเหมือนเงินพดด้วง
ในสมัยสุโขทัย แต่ขนาดเล็กกว่า

เงินสมัยกรุงธนบุรี จนถึงรัตนโกสินทร์ตอนต้นตรงกับรัชกาลพระบาทสมเด็จพระ
พระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ยังคงใช้เงินพดด้วง เปลี่ยนแค่ตราประจำรัชกาลที่ประทับ
บนตัวเงิน เท่านั้น

ในรัชกาลที่ ๔ นี้มีการตั้งโรงกษาปณ์ ทำให้เหรียญตามลักษณะสากลนิยมขึ้น
เนื่องจากการปลอมเงินพดด้วงกันมาก เหรียญที่ผลิตออกมามีขนาดหนึ่งบาทสองสลึง
สลึง เพื่อ

นอกจากนั้นก็มีเงินเหรียญกึ่งบาท อัฐ และโสฬส เหรียญทองคำ ทศ พิศ พักกิ่งส
เหรียญทองแดง ชัก เลี้ยว

ในสมัยรัชกาลที่ ๕ มีเงินตราสำคัญคือ เหรียญกึ่งบาทโสฬสตราพระเกี้ยว เหรียญ
เงินตราพระเกี้ยว เหรียญทองแดง เลี้ยว อัฐ โสฬส ตรา จ.ป.ร.

และมีสีกาตทองขาว ร.ศ.๑๑๖

สมัยรัชกาลที่ ๖ ยังคงใช้เหรียญบาทตามงูฏ และตราพระเกี้ยว กับมี

การผลิตเหรียญเงินสองสลึง และหนึ่งสลึงใหม่

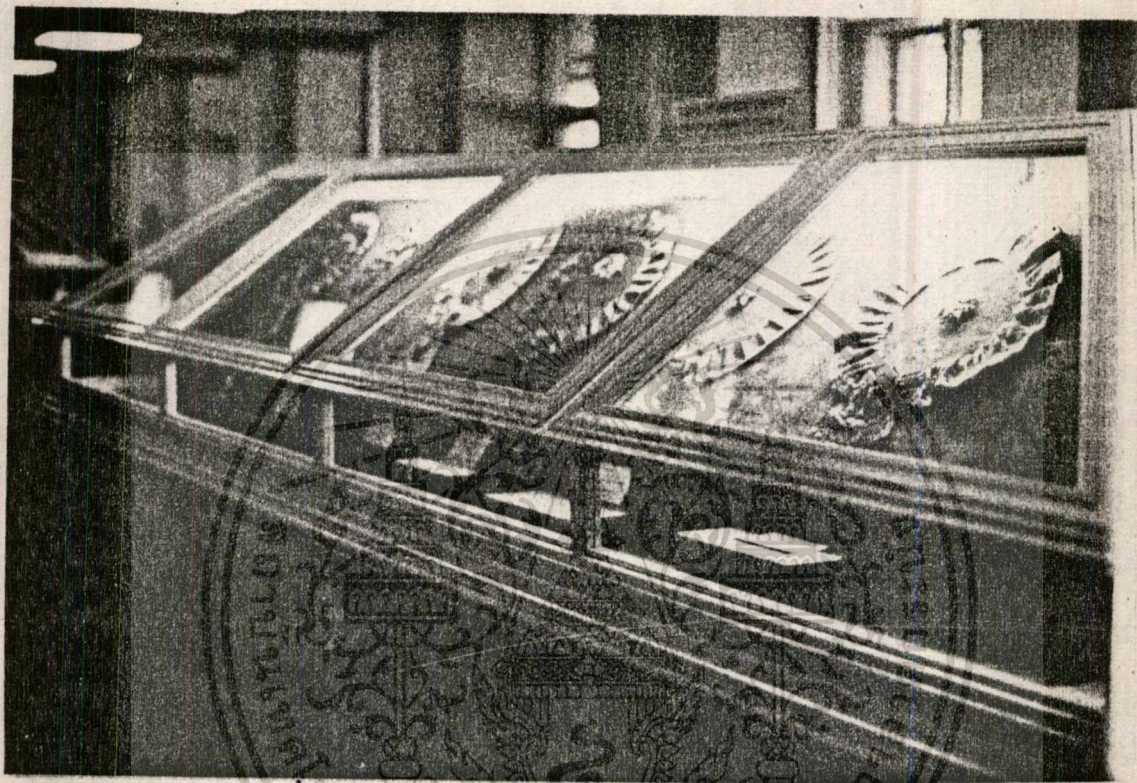
ในรัชกาลที่ ๙ มีเงินเหรียญ ชนิดเหรียญเงินห้าสิบบาทและยี่สิบบาทขึ้น
ขึ้นมาใช้

และในรัชกาลที่ ๕ ก็มีเหรียญสตางค์ทองแดงครึ่งสตางค์ขึ้นมาใช้ และยังมี
เหรียญเงินสิบบาท ห้าสตางค์ เหรียญทองแดงหนึ่งสตางค์ เหรียญกษาปณ์หนึ่งสตางค์
เหรียญเงินยี่สิบบาท เหรียญกษาปณ์สิบบาทและห้าสตางค์ คนกระทั่งถึงรัชกาลปัจจุบัน
ปรากฏว่าได้มีการผลิตเหรียญต่าง ๆ ขึ้นมาอย่างมากมายและก็ได้จัดแสดงไว้ที่ศาลา
เครื่องราชอิสริยยศ และเครื่องราชอิสริยาภรณ์และศาลาเหรียญกษาปณ์ไทยเช่นกัน

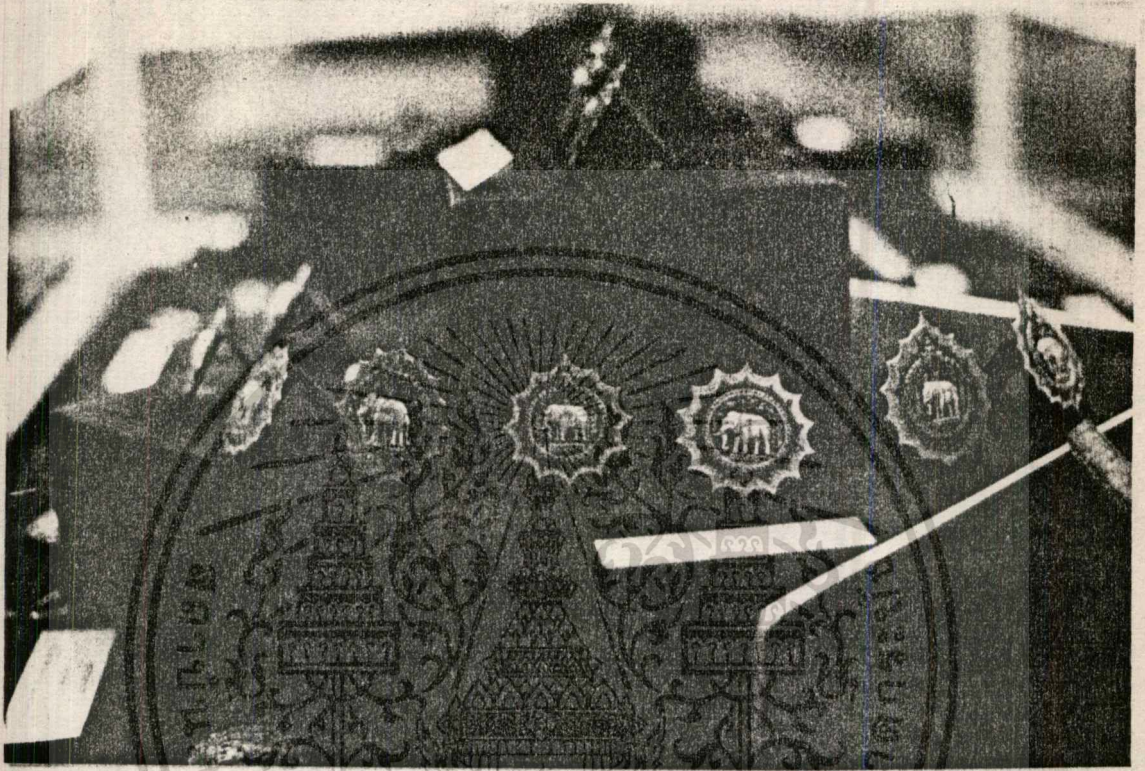
นอกจากนี้ยังได้จัดนำพระอุ ที่ใช้ในพระราชพิธีสมโภชเดือน พระเจ้าหลาน
เธอพระองค์เจ้าภุชราคิยาภา ไปจัดแสดงให้ประชาชนได้ชมในกองเครื่องราชอิสริยยศ
ด้วย ซึ่งนับเป็นสิ่งที่น่าสนใจอีก

ปัจจุบันนี้ กองเครื่องราชอิสริยยศ มีผู้สนใจเข้าชมทั้งชาวไทยและต่าง
ประเทศเพิ่มมากขึ้น วัตถุที่ได้รับความนิยมเป็นพิเศษจากผู้ชมก็คือ เครื่องทรงพระ
แก้ว ซึ่งได้จาก PLAN แล้วได้จัดบริเวณสำหรับผู้ชมด้วย นับว่าเป็นสิ่งที่ดีที่ได้เตรียม
การไว้รองรับรอบคอบ ระยะเวลาของการเข้าชม ตลอด ๒ ชั้น ซึ่งแต่ละชั้นแบ่งเป็น
ห้อง ๆ ทั้งหมด ๙ ห้อง เฉลี่ยห้องละ ๑๕ นาที ทั้งอาคารใช้เวลาเฉลี่ย ๑.๓๐ - ๒ ชม

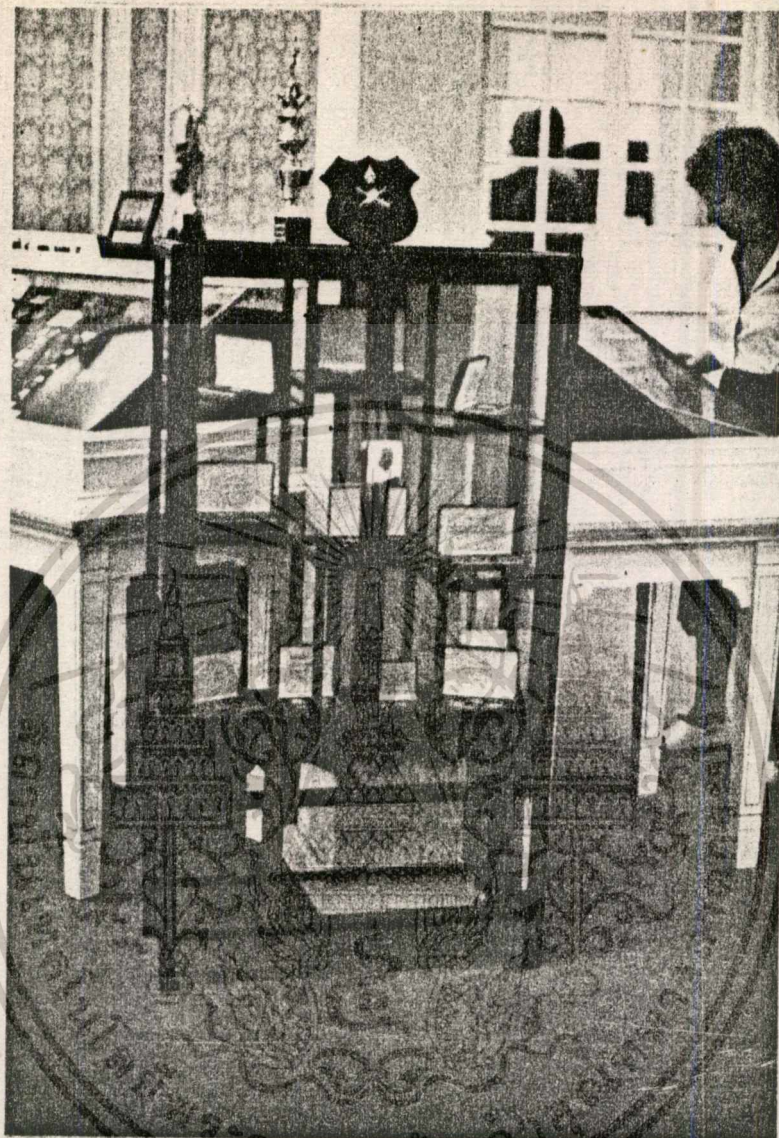
CIRCULATION สำหรับการจัดแสดงของอาคาร จัดให้เขา และออก
ทางเดียว(ONE WAY) โดยคำนึงถึงระบบการรักษาความปลอดภัย และเรื่อง
ราวที่ผู้ชมจะได้รับ



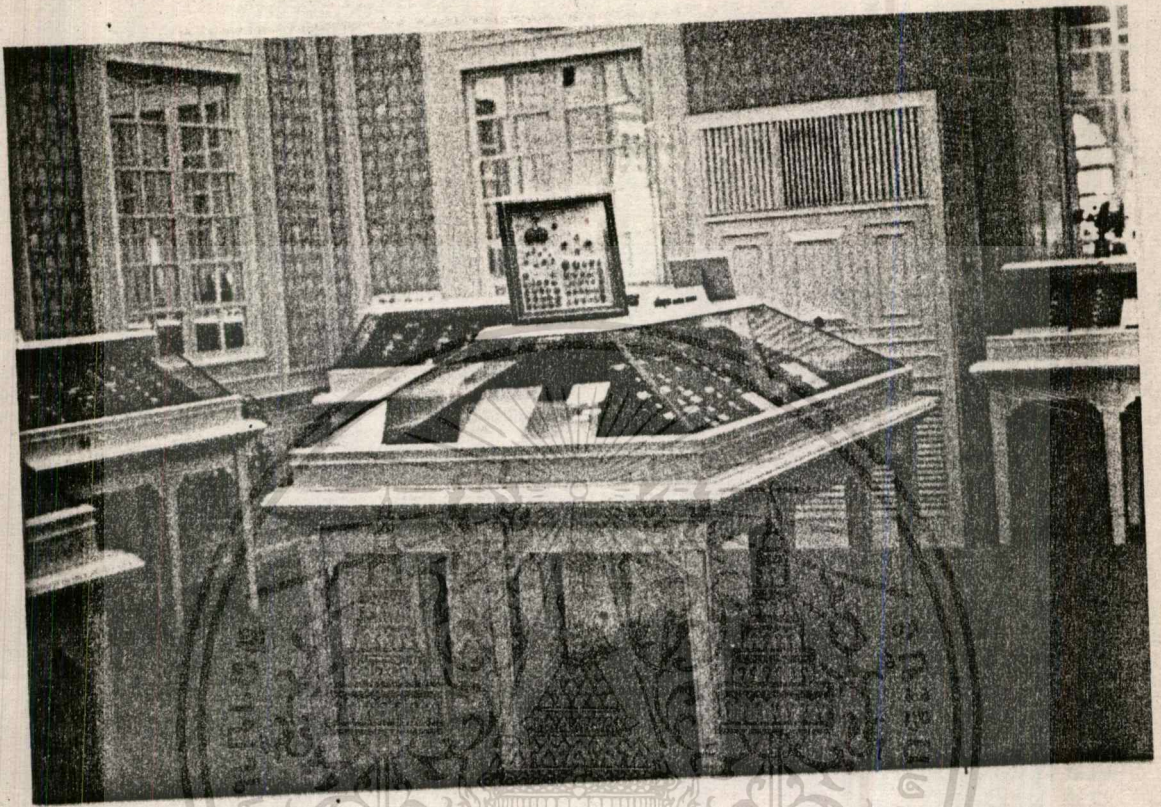
แสดง การจักแสดงเครื่องราชอิสริยยศ ภายในห้องจัดวางอยู่กลางห้องอันเป็น
การจักแสดงที่ดูไถ่ขอบคูน



แสดง การจัดแสงหรือจุดเล็ก ๆ ภายในห้อง เพื่อวัตถุประสงค์และขั้นตอนการบกระกับ และของวัตถุที่รองรับซึ่งมีส่วนสำคัญมากต่อวัตถุ จะ เสนอแนะและเข้าใจความหมายใดก็ควยส่วนประกอบในการจัดแสดง เป็นตัว เสริมกันเอง



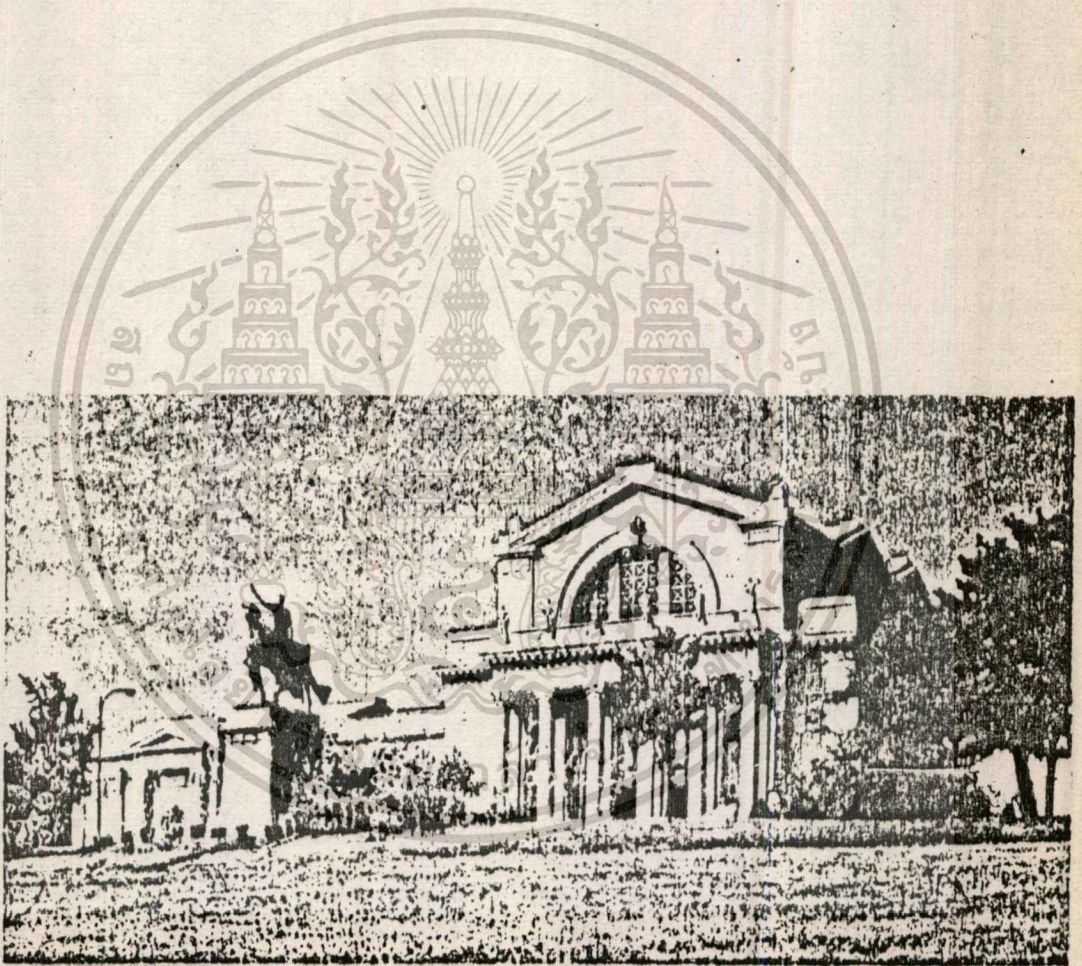
แสดง ลักษณะตู้จัดแสดงอีกแบบหนึ่งที่มีวัตถุเล็ก ๆ ประเภท เหรียญและของที่ระลึก
แสดงอยู่ภายใน



แสดง

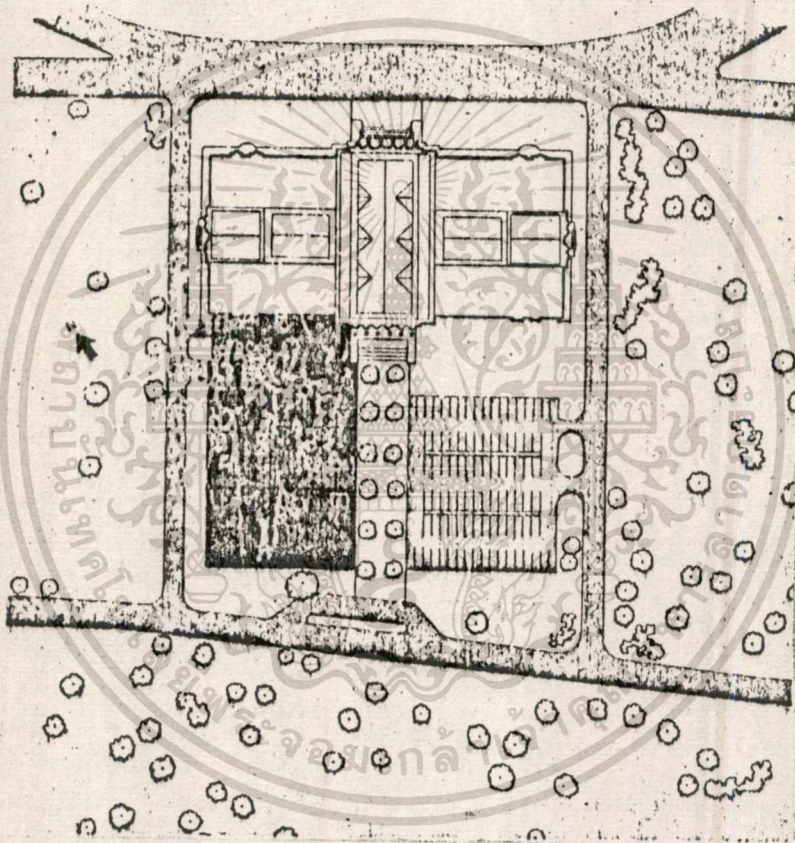
การจัดการแสดงแบบลอยตัวผสมกับการจัดแบบติดผนังโดยมีลักษณะของตู้แสดง
ที่เขวชุกกันทำให้ได้บรรยากาศของการจัดแสดงที่ดูกระจุกหล่นเอียงทำให้ออก
มมที่พอดีกับสายตานูชม เป็นผลส่งผลให้เห็นวัตถุชัดเจนและน่าดูยิ่งขึ้น

๔.๒.๖.๒ พิพิธภัณฑ์ศิลปะ เซนต์หลุยส์

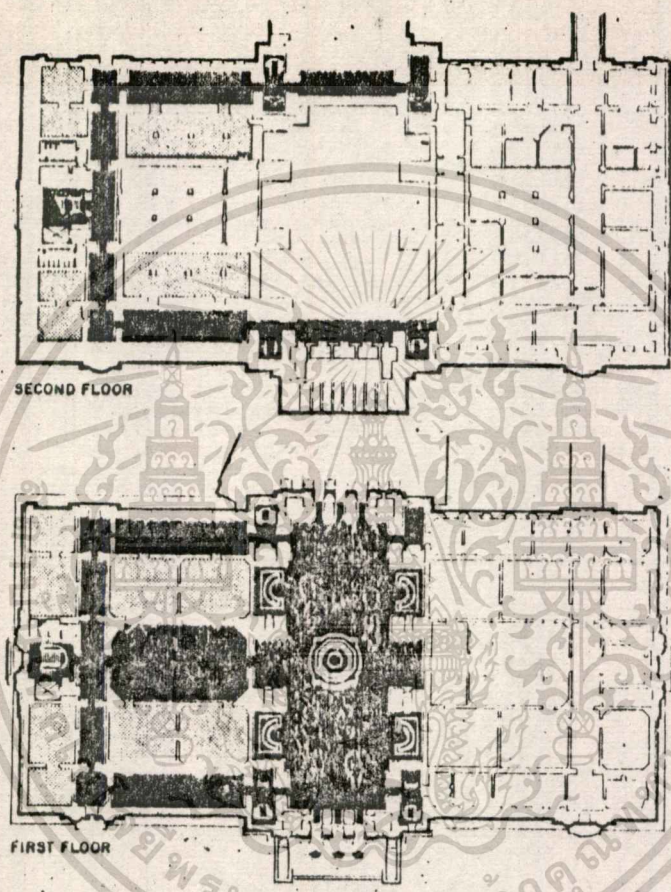


THE ST. LOUIS ART MUSEUM

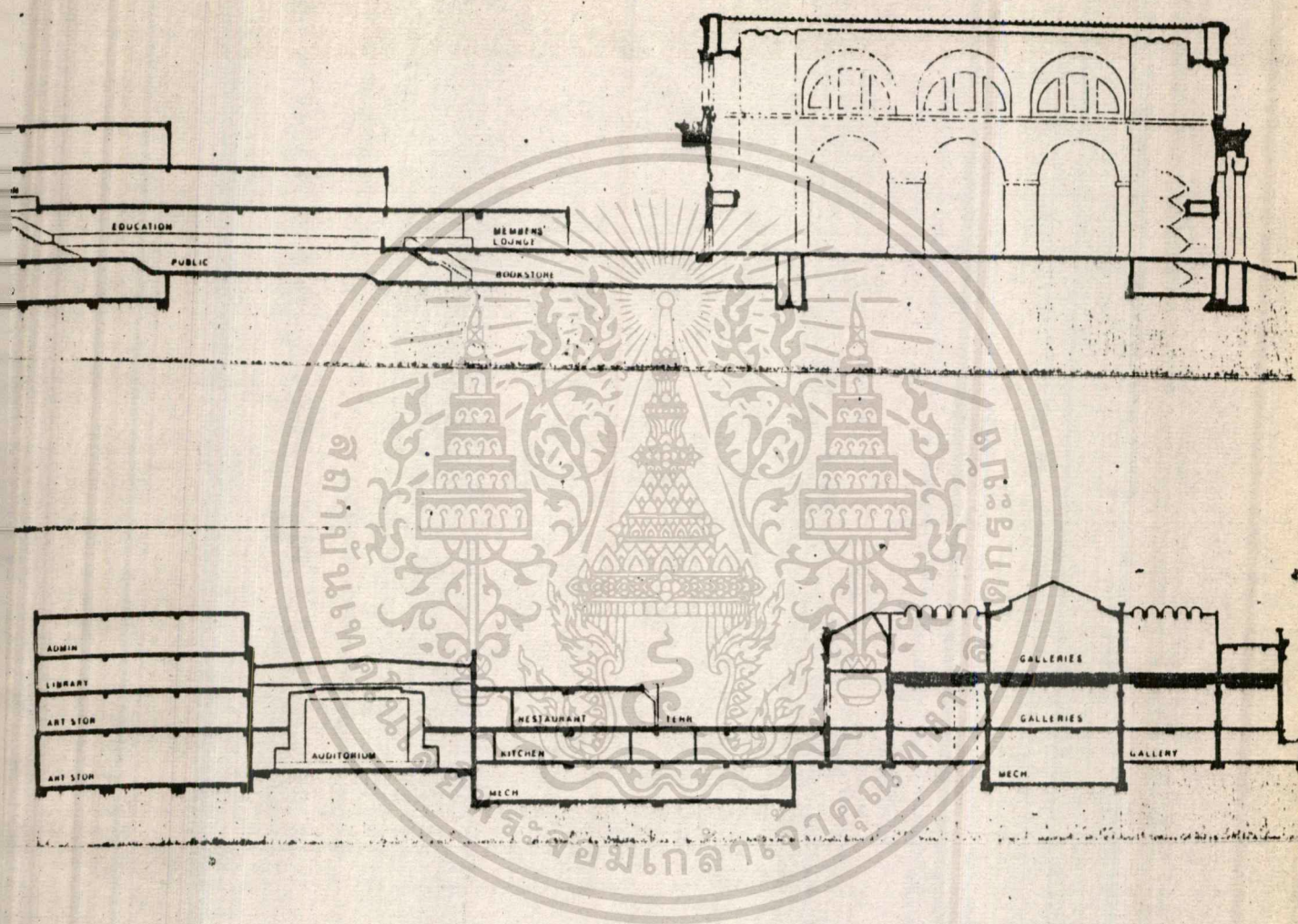
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SITE OF ST. LOUIS ART MUSEUM



ผังชั้นบนและล่างของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ



รูปตัดของพิพิธภัณฑ์ทั้งตามยาวและตามขวาง แสดงให้เห็นส่วนที่เป็นของเดิม และ
ส่วนที่ต่อเติมขึ้นใหม่ มีการครอบส่วนอดีตอาคารที่สร้างในยุคหลังที่มีความไม่เข้า
กันด้วยอาคารที่ต่อเติมใหม่ ทำให้เกิดความเป็น UNITY ของกลุ่มอาคาร

พิพิธภัณฑ์ศิลปะเซนต์หลุยส์

พิพิธภัณฑ์ทางศิลปะแห่งนี้เริ่มเปิดใช้ในปีค.ศ. ๑๙๐๘ สถาปนิกคนแรกคือ Cass Gilbert ซึ่งเขาได้นำเอาการศึกษาจากของโรมันโบราณมาเป็นต้นแบบ และเป็นส่วนประกอบของงานชิ้นนี้ อาคารพิพิธภัณฑ์แห่งนี้ก็มีส่วนด้วยกัน มีหลังคาที่ต่อเนื่องกัน ภายในมีเพดานโค้ง มีช่องแสงเป็นระยะ ลักษณะของผังอาคารจะอ้างอิงแนวแกนรูปกากบาท ซึ่งเป็นลักษณะการวางผังตามแบบงานสมัยก่อน ตอนปลายของแต่ละแนวแกนนี้ จะเป็นประตูล้อมรอบเพื่อประคองเป็นช่องแสงรูปครึ่งวงกลม

สถาปนิกผู้เข้ามาทำการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์แห่งนี้คือ Hugh Hardy, Malcolm Holzman และ Norman Pfeiffer ได้ทำการศึกษาลักษณะการออกแบบดั้งเดิมของสถาปนิกผู้ทำการออกแบบเป็นคนแรกจนได้มีความเข้าใจถึงลักษณะงานออกแบบดั้งเดิมและความต้องการของผู้ออกแบบคนแรกคือ

ในยุคหนึ่งของอเมริกาตั้งแต่ช่วงปีค.ศ. ๑๙๓๐ - ๑๙๖๐ สถาปนิกเป็นจำนวนมากได้พากันรังเกียจงานในแบบอ้างอิงของโบราณและงาน ECLECTIC ARTS แต่หลังจากนั้นก็ได้เริ่มมองเห็นคุณค่าของงานสถาปัตยกรรมสไตล์โบราณเหล่านั้นมากขึ้น ได้มีการนำเอาอาคารในแบบโบราณกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งก็เป็นผลดีต่อสภาพแวดล้อมของอาคารและเมืองต่าง ๆ ที่จะไม่มีการก่อสร้างใหม่ ๆ เข้ามาแทนซึ่งเป็นการยากที่จะให้ความเข้าเข้ากันได้เหมือนอาคารเก่า.

พิพิธภัณฑ์แห่งนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานแสดงนิทรรศการศิลปะ ที่ถูกสร้างขึ้นพร้อมกับจัดแสดงงานศิลปะจากชาติอื่น ๆ เช่น ชุมชนเยอรมัน อังกฤษ อิตาลี เบลเยียม ฯลฯ แต่ภายหลังจากเสร็จสิ้นงานแสดง ชุมชนเหล่านั้นก็ได้ถูกโยกย้ายออกไป คงเหลือแต่อาคารพิพิธภัณฑ์เท่านั้น.

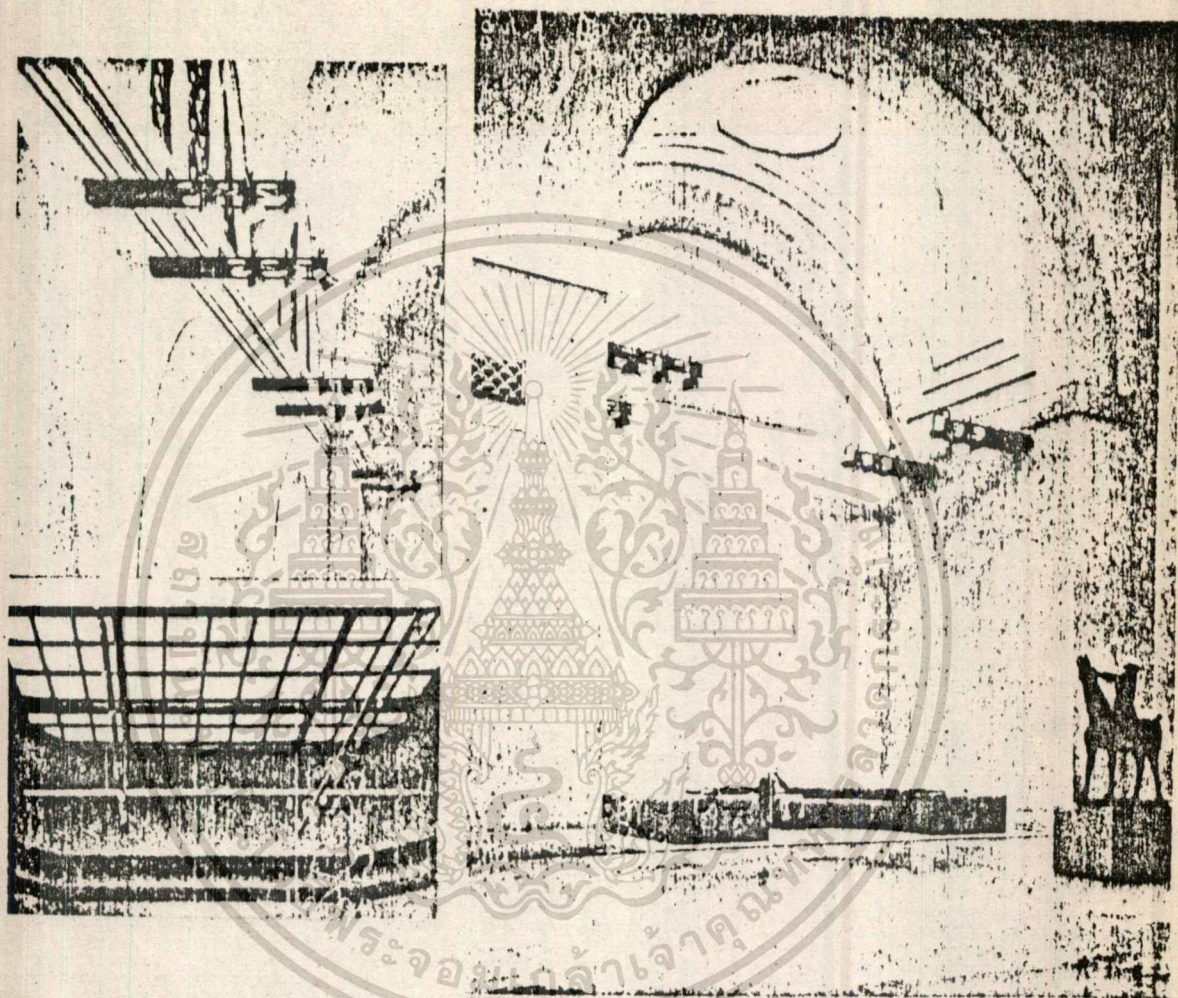
พิพิธภัณฑ์แห่งนี้ได้นำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาประยุกต์โดยไม่ทำให้รูปแบบของตัวอาคารเดิมสูญเสีย ในขณะเดียวกันก็ทำให้งานศิลป์ที่อยู่ภายในพิพิธภัณฑ์ ได้รับการจัดวางในสภาพแวดล้อมที่ดีและมีความเหมาะสมสำหรับงานศิลป์แต่ละชิ้น

สถาปนิกพยายามเป็นอย่างยิ่งที่จะซ่อนและปิดบังระบบรักษาความปลอดภัย และระบบควบคุมอุณหภูมิต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องมีตามมาตรฐาน ทั้งนี้เพื่อให้เสียสุนทรีย์ภาพในการมองภายในอาคารไป ระบบต่าง ๆ จะถูกซ่อนไว้ในผนังและห้องเครื่องปกคลุมเป็นส่วนใหญ่ และบางส่วนก็จะอยู่ในโครงสร้างที่หาเพิ่มขึ้น

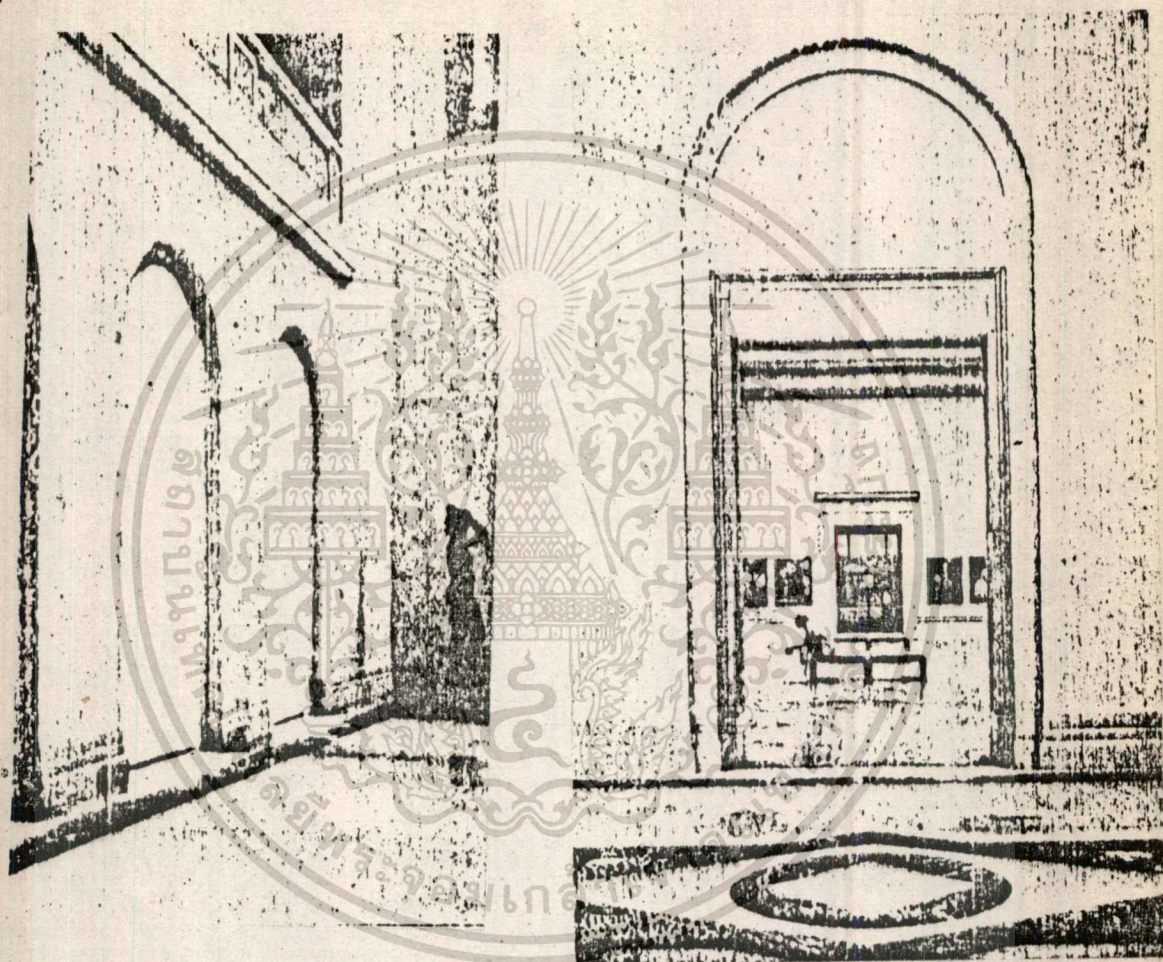
เนื่องจากพิพิธภัณฑ์เป็นอาคารที่เป็นไปเพื่อการดู ชม ดังนั้น จึงเป็นเรื่องแน่นอนที่ว่าระบบแสงสว่างจะเป็นหัวใจสำคัญที่สุดของการออกแบบและตกแต่งภายในพิพิธภัณฑ์ ภายในพิพิธภัณฑ์ศิลปะเซนต์หลุยส์ เป็นแห่งหนึ่งที่มีการติดตั้งระบบแสงสว่างขึ้นมาเพื่อใช้ในพิพิธภัณฑ์โดยเฉพาะ เพื่อให้ได้คุณภาพของแสงสำหรับงานที่แสดงอยู่ภายใน แต่อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ต้องคำนึงถึงเป็นอย่างยิ่งสำหรับสถาปนิกก็คือ ลักษณะของโคมหรือดวงไฟต่าง ๆ จะต้องไม่ทำลายสภาพภายในอาคารหรือพื้นที่ให้เสียไป.

โถงที่จัดแสดงงานประติมากรรมเป็นโถงที่จะปรับระดับความเข้มของแสงระหว่งภายในกับภายนอกให้กับผู้เข้าชม

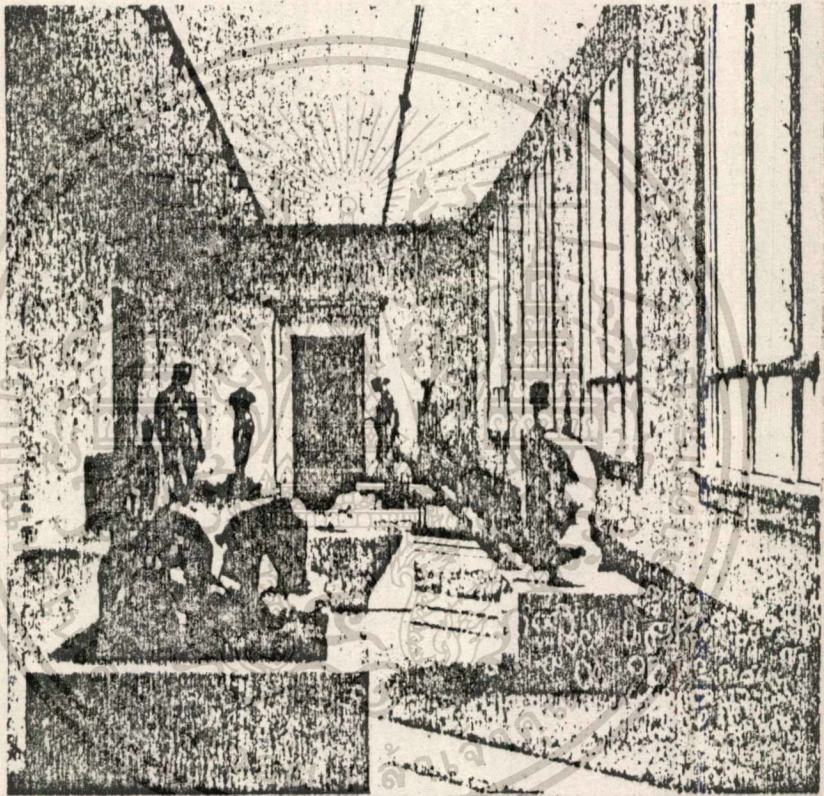
สถาปนิกผู้ทำการปรับปรุงได้คำนึงแม้กระทั่งลักษณะการติดตั้งของดวงไฟต่าง ๆ จะไม่มีการติดเข้ากับตัวผนังติดโดยตรง แต่จะใช้วิธีติดจากเพดานหรือซ่อนไว้ในที่ไม่สามารถมองเห็นได้ ขนาดที่ใช้ก็ต้องได้รับการพิจารณาแล้วว่ามีความเหมาะสมกับขนาดและพื้นที่ว่างภายในห้องนั้น ๆ



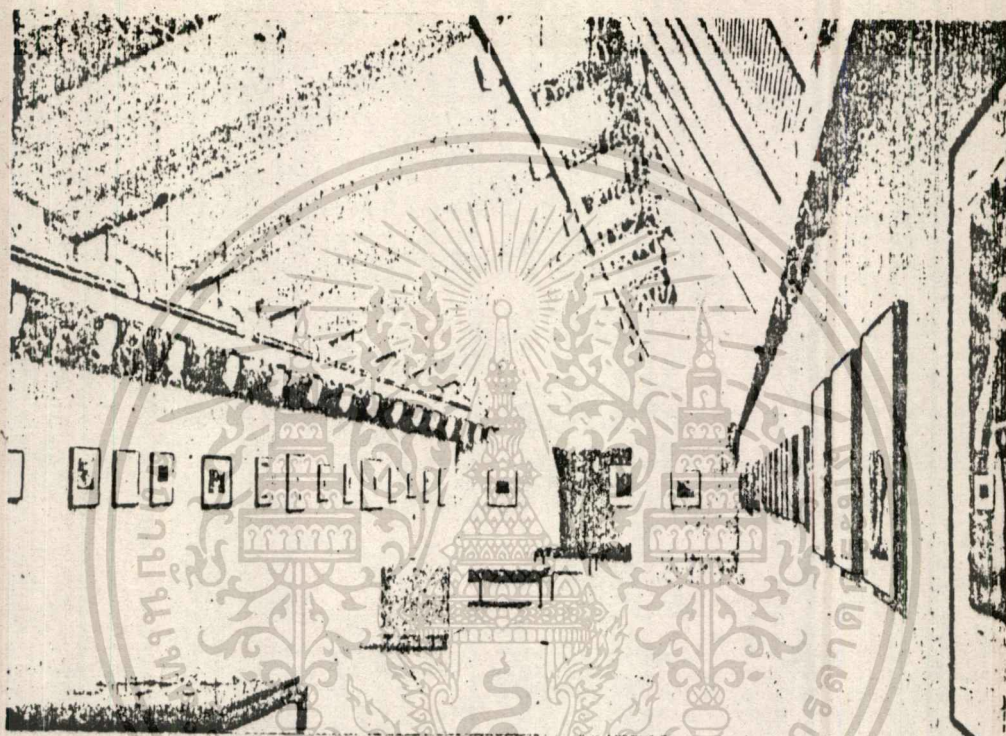
ลักษณะการติดตั้งไฟที่สร้างขึ้นใหม่สำหรับพิพิธภัณฑ์แห่งนี้ มีการกระจายและกรองแสง ให้ได้ความเหมาะสมกับงานที่จัดแสดง จากที่ได้ทำการวิจัยโดยสถาปนิกและที่ปรึกษา ทางด้านไฟฟ้า ทั้งที่สร้างขึ้นใหม่ไม่ทำลายบรรยากาศและทัศนียภาพ.



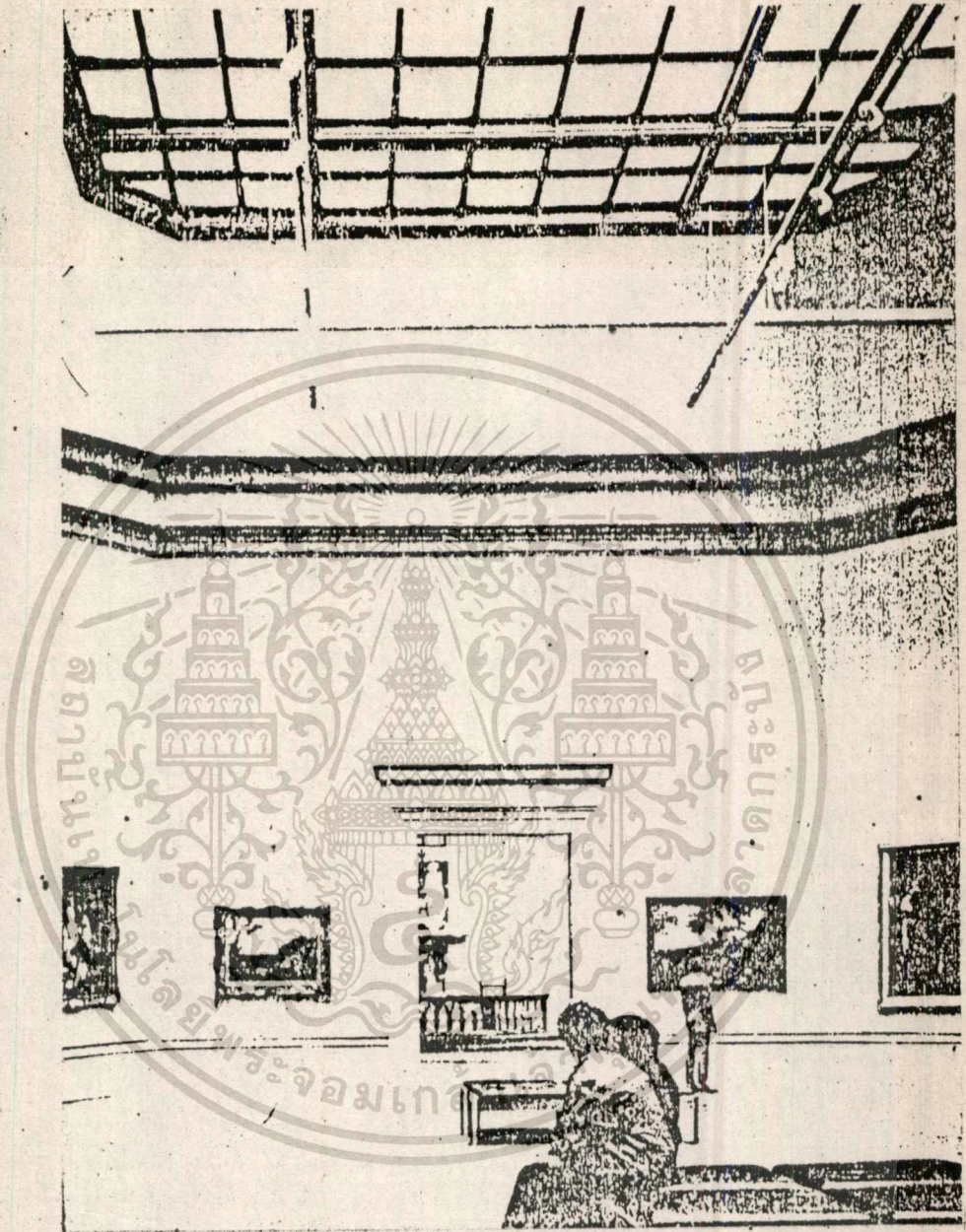
ช่วงประตูโค้งของเดิมและประตูใหม่ที่เจาะขึ้นใหม่
ทำให้เกิดมวลของเนื้อที่ที่สร้างความประทับใจ.

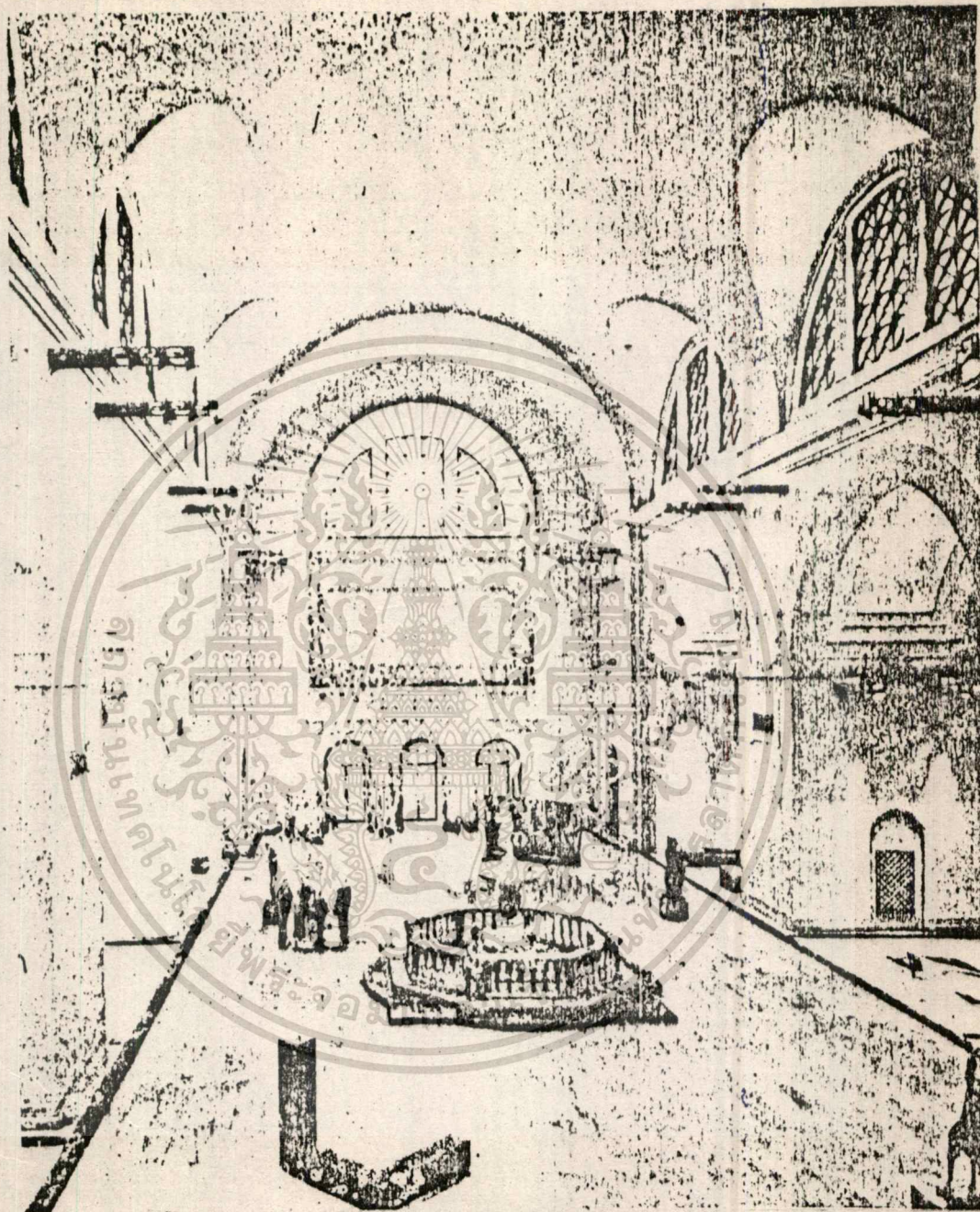


การจัดวางวัตถุจัดแสดงภายในห้องประติมากรรม ให้แสง
ที่พอเหมาะสำหรับงานประติมากรรม.

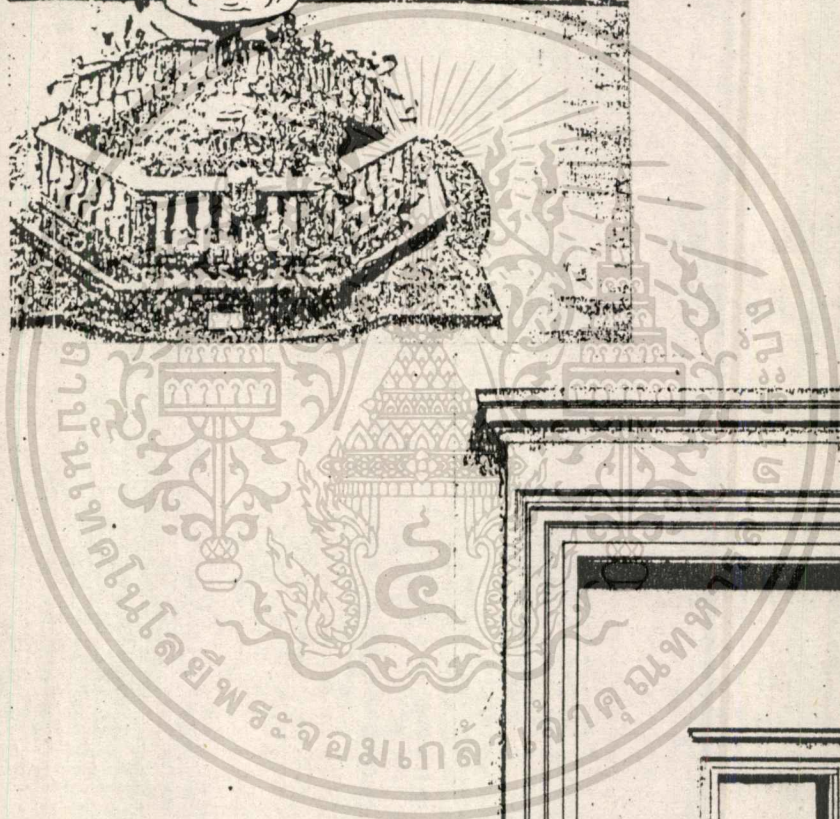
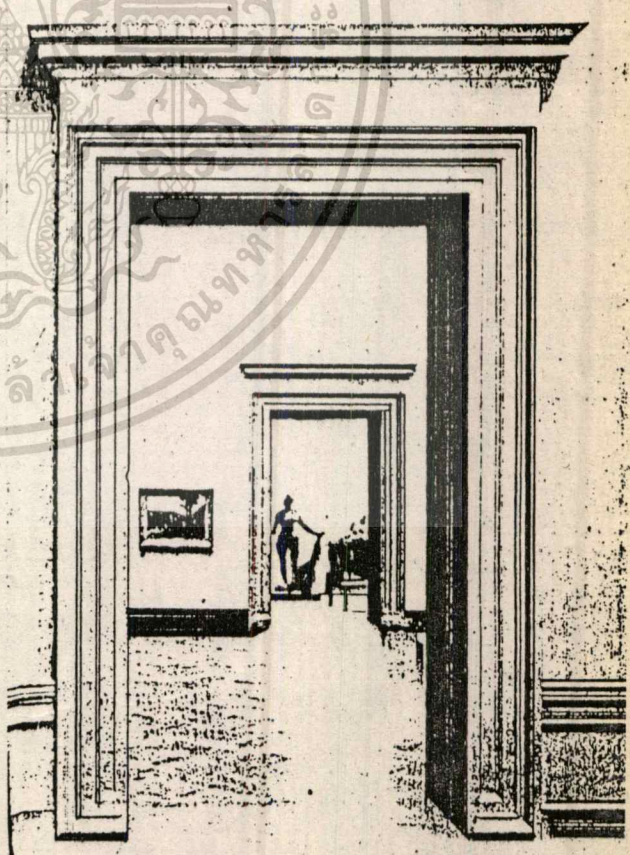
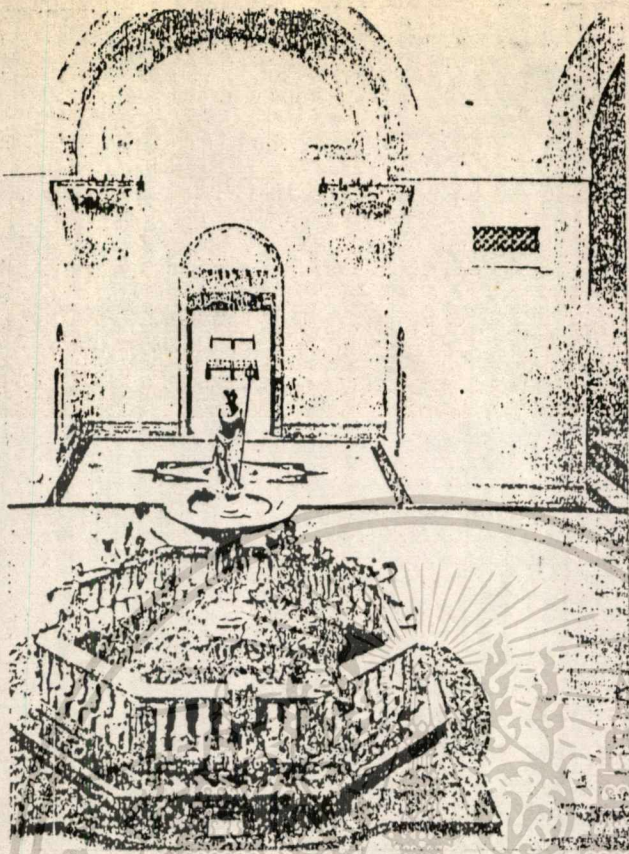


โถงแสดงภาพเขียน มีเก้าอี้ให้ผู้ชมนั่งพักและชื่นชมกับภาพเขียนช่วงบนที่เป็น SKYLIGHT สถาปนิกใช้กระจกบานเกล็ดคัดแสงสว่างที่มากเกินไปต้องการออก ทำให้ได้ปริมาณแสงสว่างที่เหมาะสม.

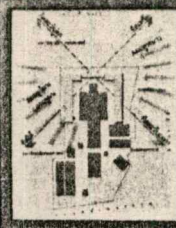




โถงส่วนกลางของพิพิธภัณฑ์ฟิลิปเปอแซนดอลุยส์.



วิเคราะห์ที่ตัว

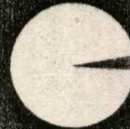


วิเคราะห์ที่ตัว คือ การวิเคราะห์ที่มุ่งเน้นไปที่ตัวบุคคลหรือองค์กรเป็นหลัก โดยพิจารณาถึงปัจจัยภายในที่มีผลต่อการดำเนินงานหรือการตัดสินใจ

การวิเคราะห์ที่ตัวสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลักๆ ได้แก่

- การวิเคราะห์ที่ตัวบุคคล: มุ่งเน้นไปที่การวิเคราะห์ความสามารถ ทัศนคติ และพฤติกรรมของบุคคล
- การวิเคราะห์ที่ตัวองค์กร: มุ่งเน้นไปที่การวิเคราะห์โครงสร้าง วัฒนธรรม และกระบวนการทำงานขององค์กร

ส่วนความต้องการ



ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ

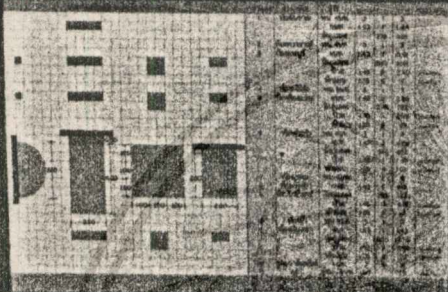


ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ

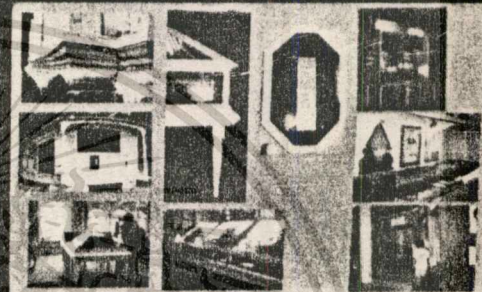


ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ
ความต้องการ	ความต้องการ

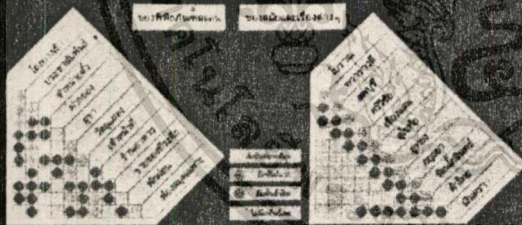
วิเคราะห์พื้นที่



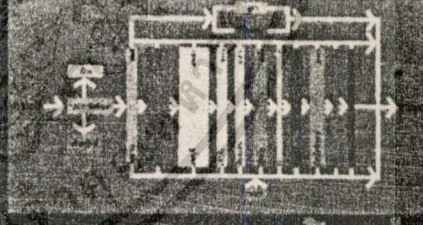
เฟอร์นิเจอร์



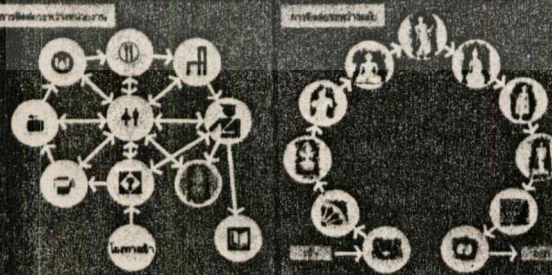
ค่าความสัมพันธ์



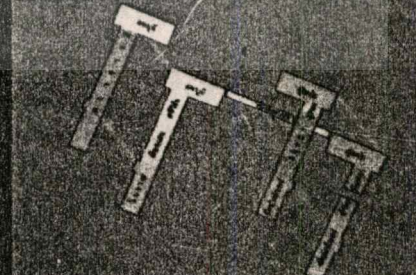
ผังการใช้พื้นที่



การติดต่อระหว่างสมาชิก



แบ่งส่วนพื้นที่



สถิติผู้เข้าชม

เหตุผลมูลฐาน



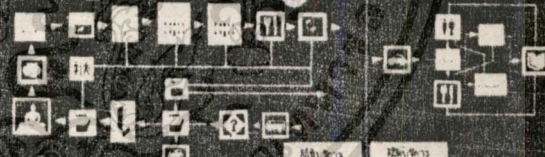
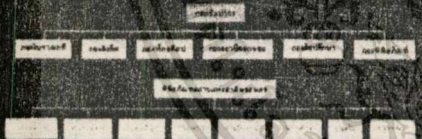
ขอบเขตของงาน



เป้าหมาย

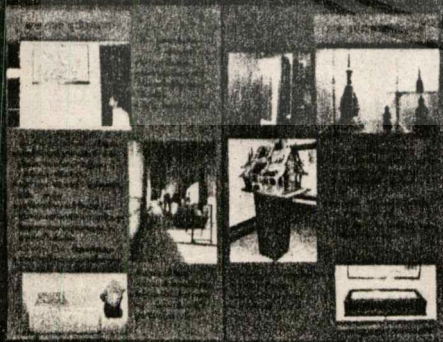
การบริหารงาน

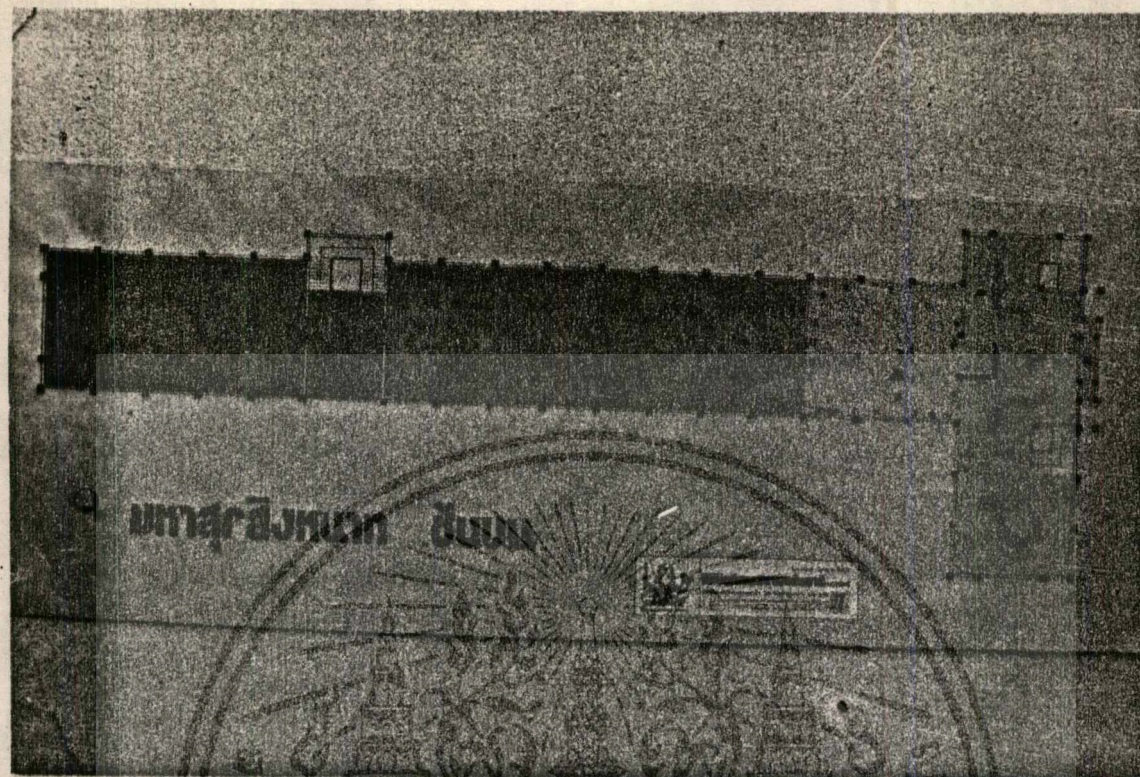
พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

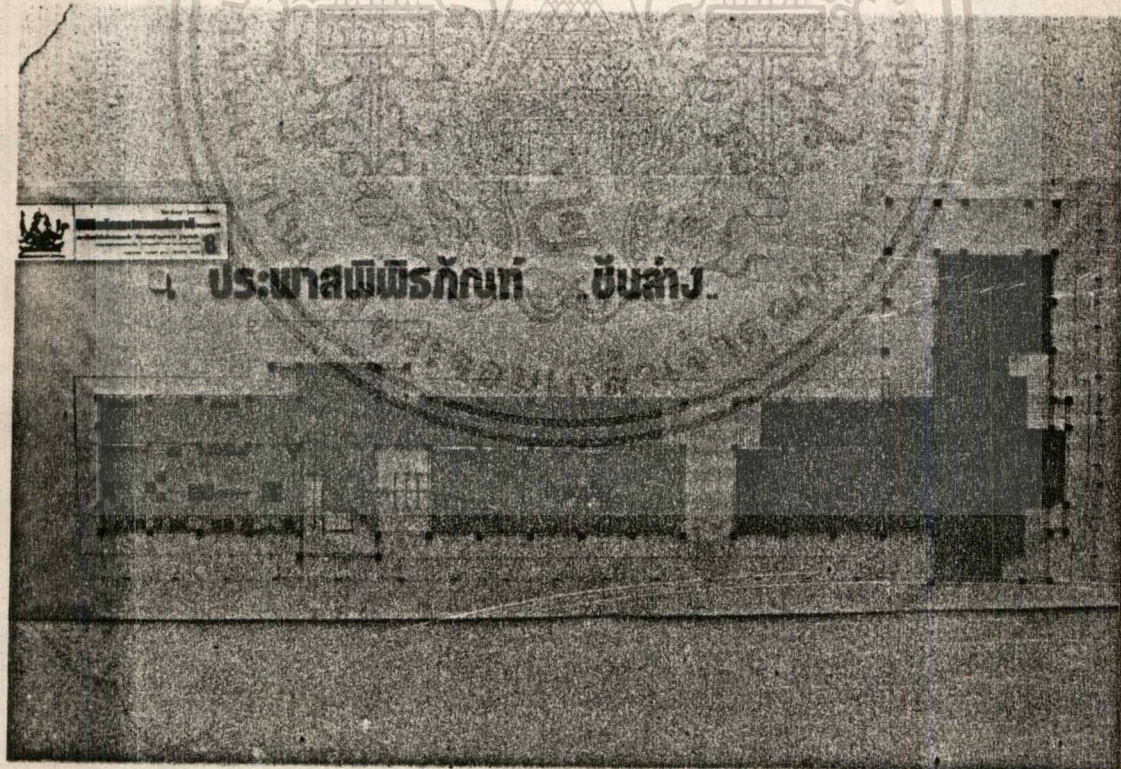
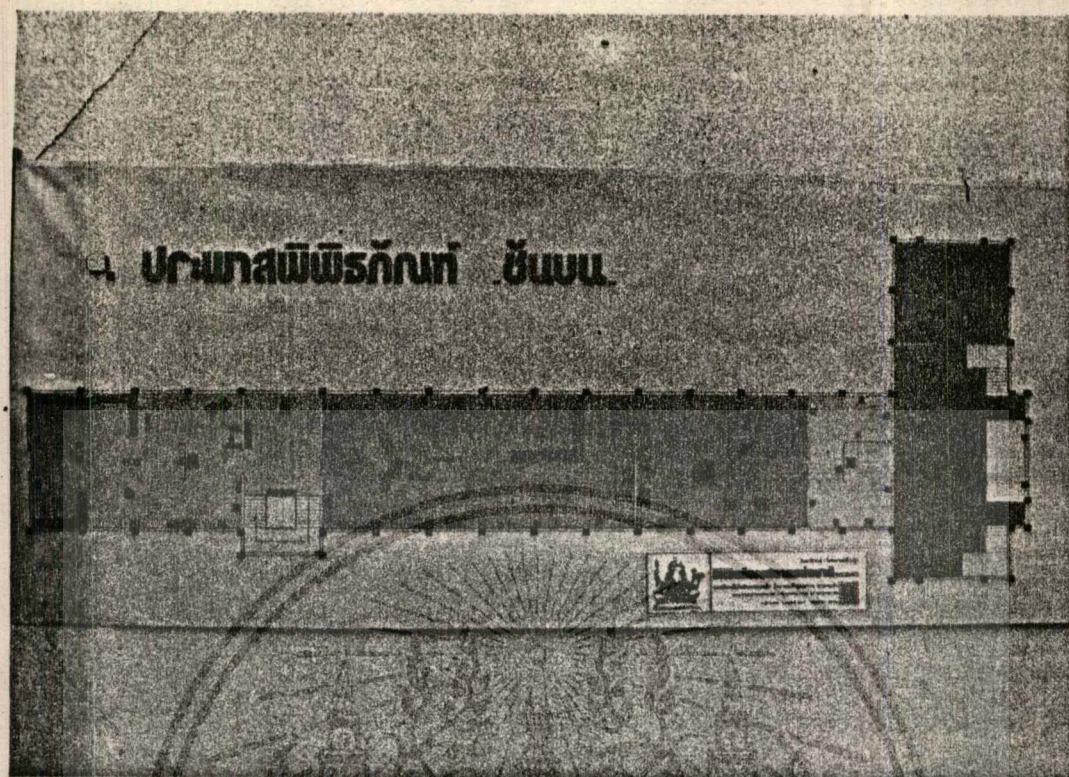


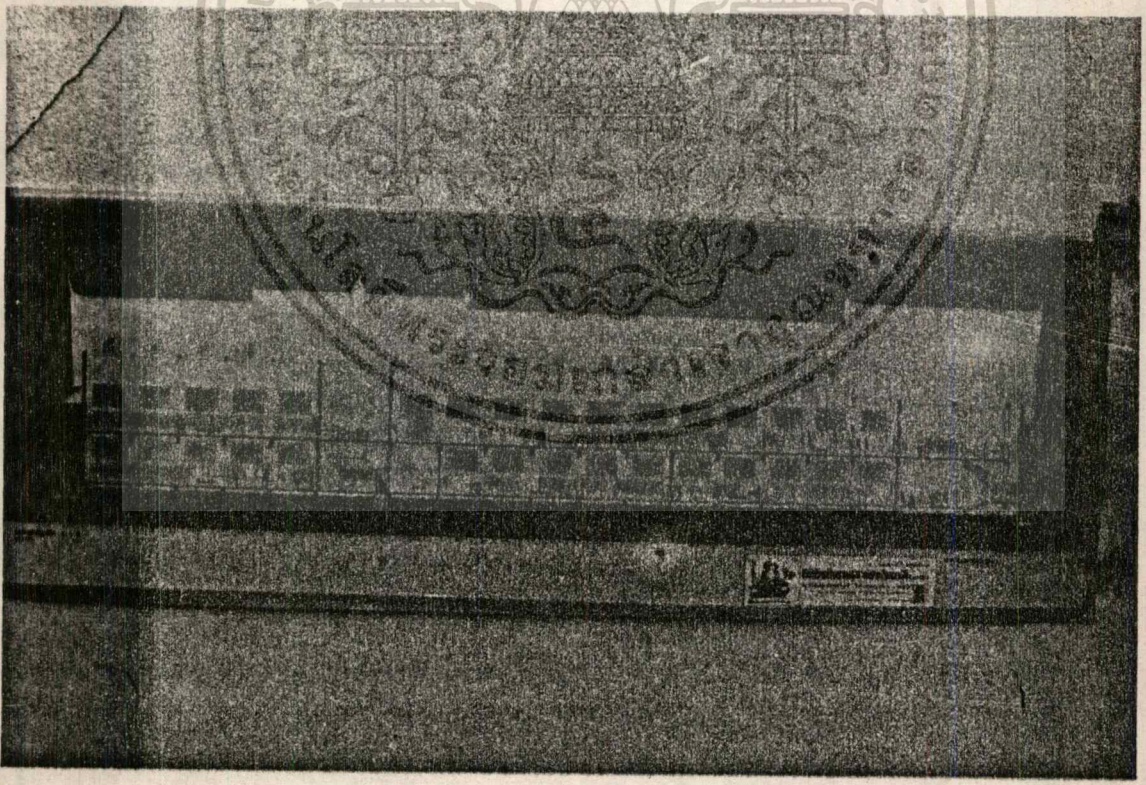
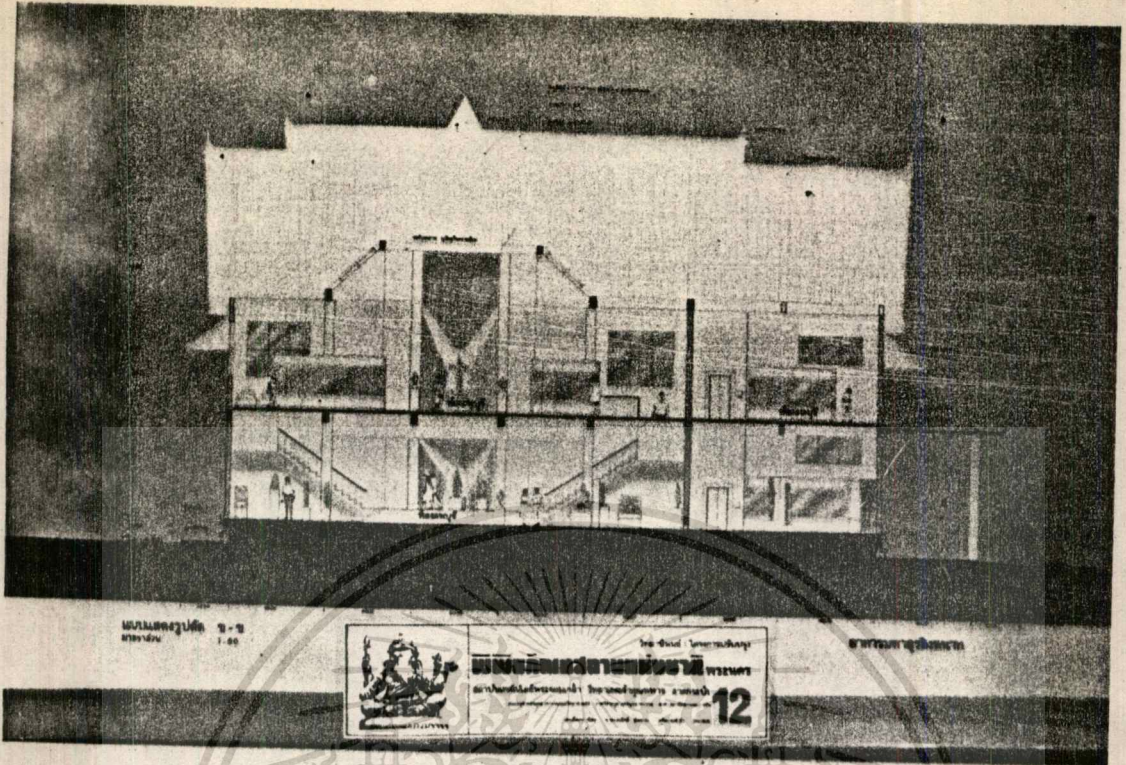
ปัญหาที่เกิดขึ้น

ศึกษาอาคารตัวอย่าง









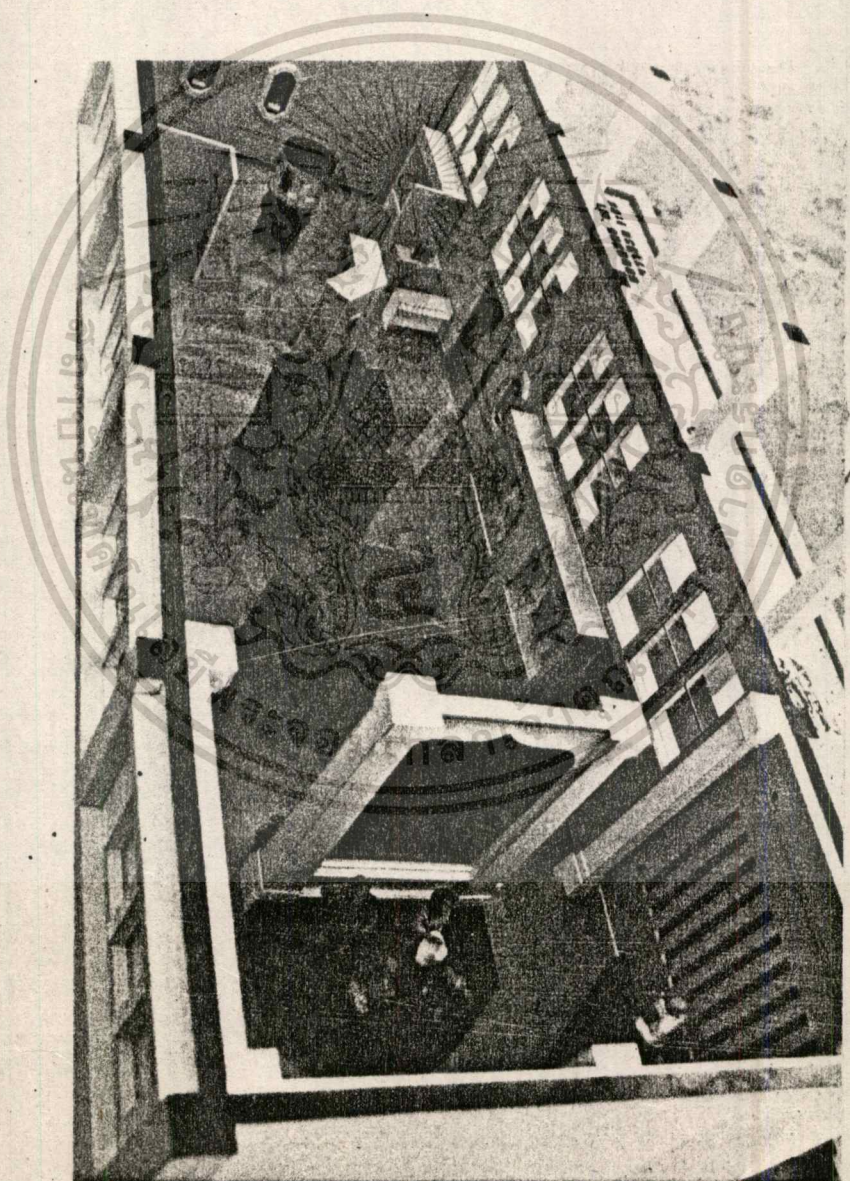
ลำดับ	ชื่อ	อายุ	เพศ	อาชีพ
1	สมชาย ใจดี	25	ชาย	ช่างไม้
2	สมใจ ใจดี	22	หญิง	แม่บ้าน
3	สมศรี ใจดี	20	หญิง	นักเรียน
4	สมชาย ใจดี	18	ชาย	นักเรียน
5	สมใจ ใจดี	15	หญิง	นักเรียน

ลำดับ	ชื่อ	อายุ	เพศ	อาชีพ
6	สมศรี ใจดี	12	หญิง	นักเรียน
7	สมชาย ใจดี	10	ชาย	นักเรียน
8	สมใจ ใจดี	8	หญิง	นักเรียน
9	สมศรี ใจดี	6	หญิง	นักเรียน
10	สมชาย ใจดี	4	ชาย	นักเรียน

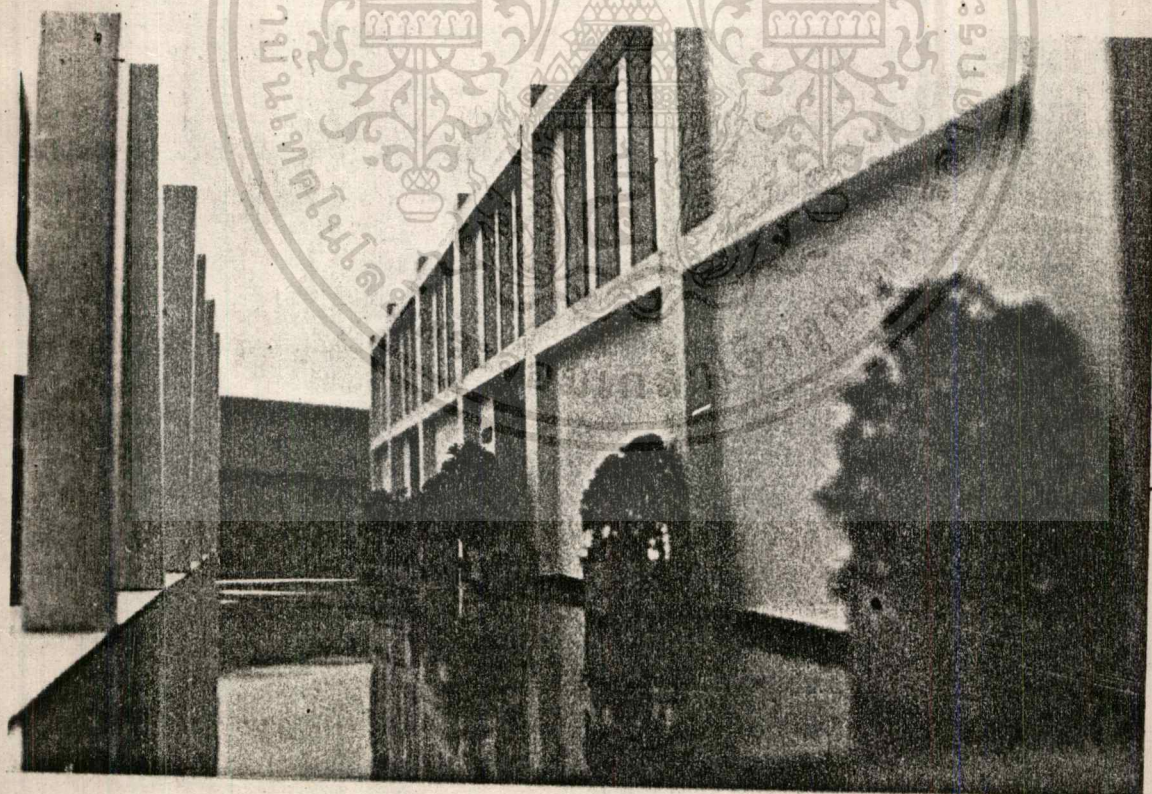
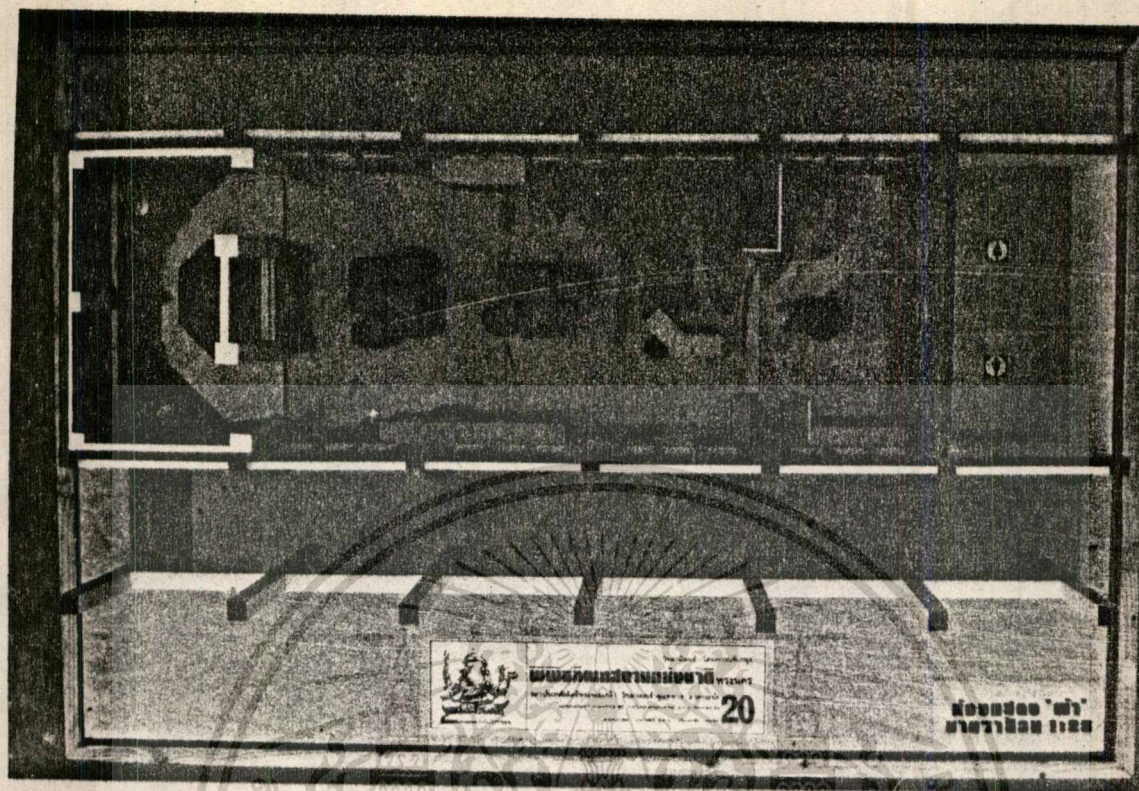
ห้องสมุดเฉพาะ

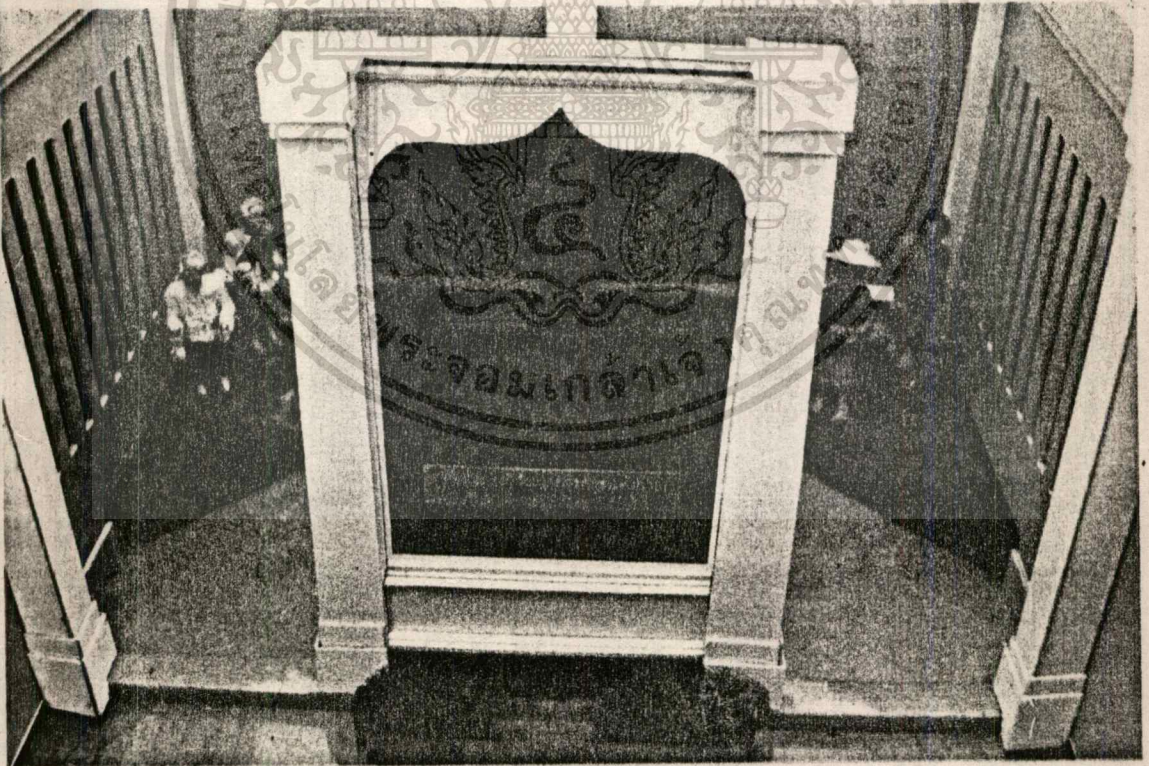
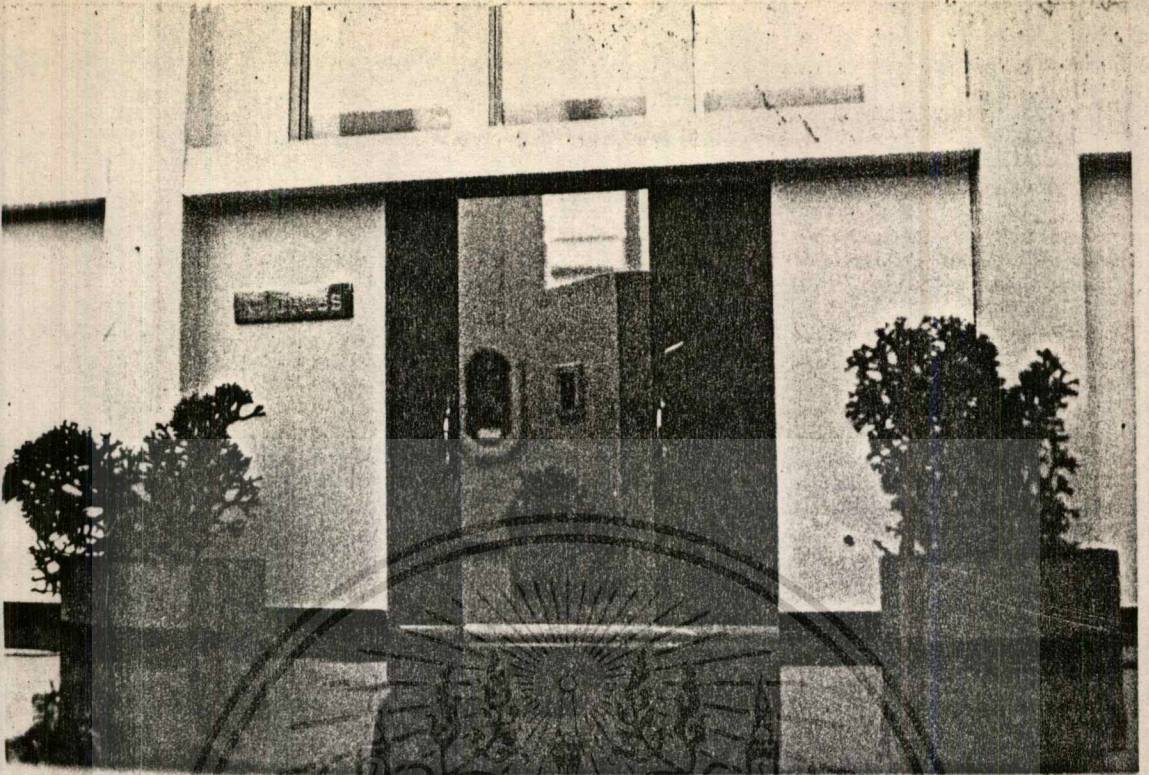


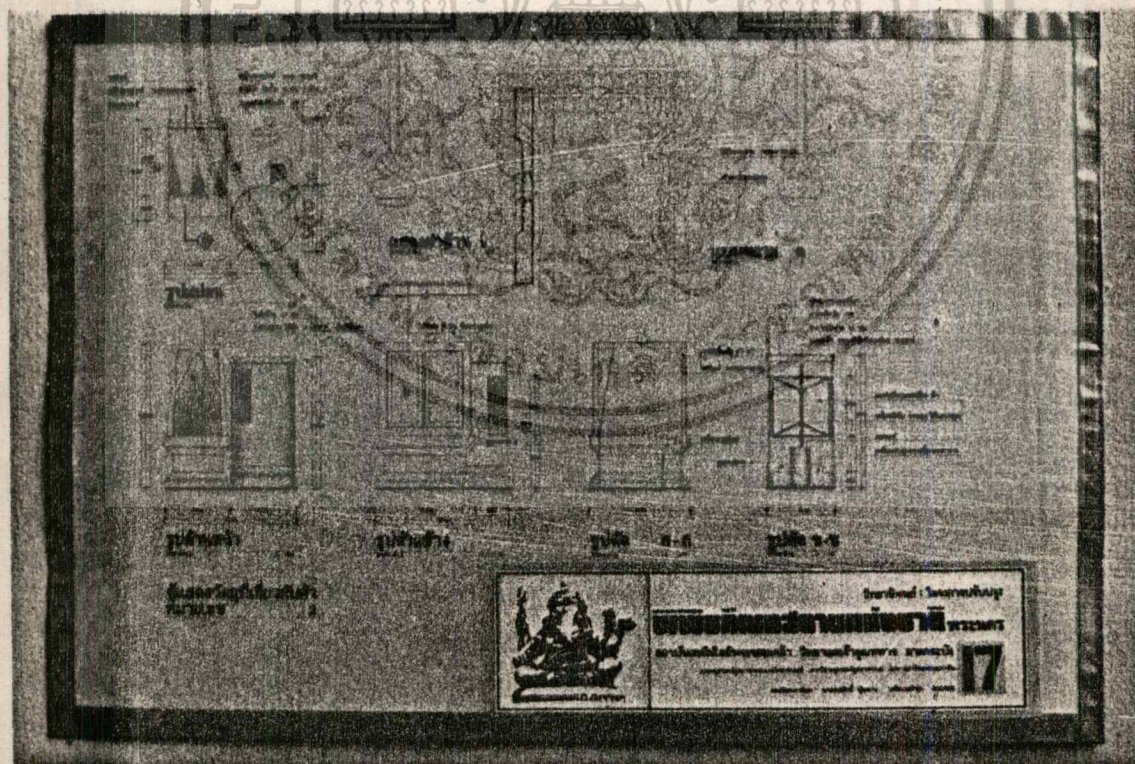
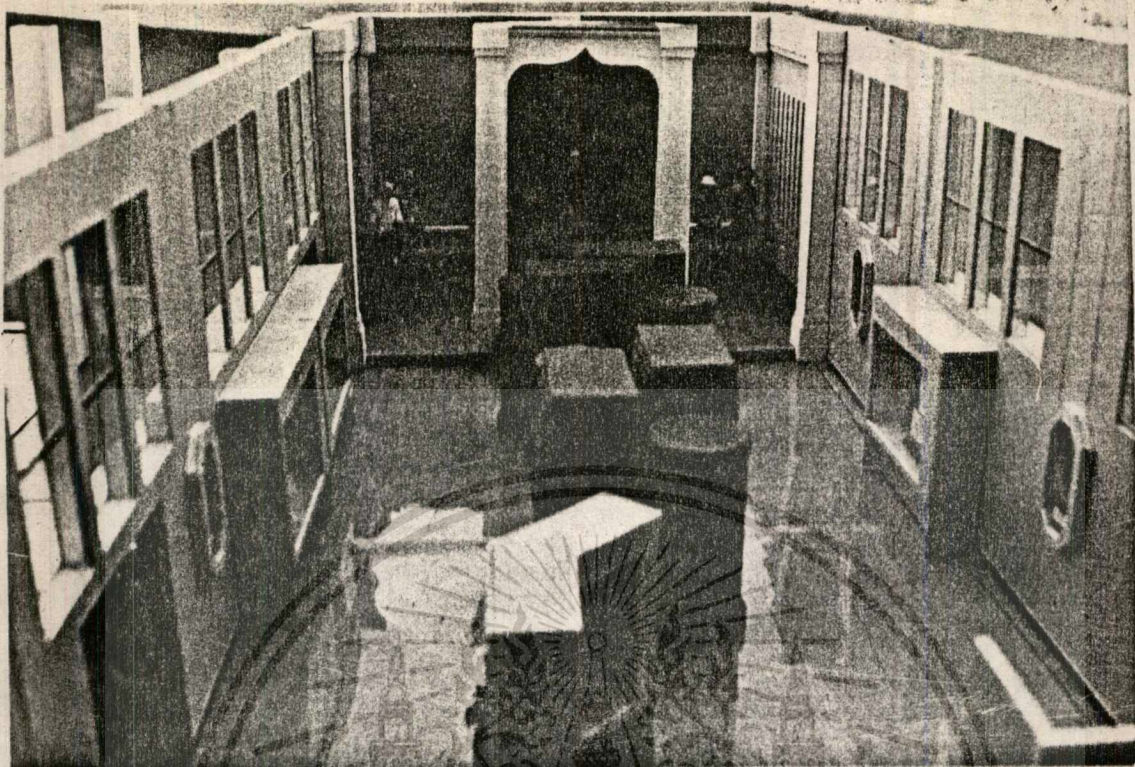
กระทรวงศึกษาธิการ
กรมส่งเสริมการศึกษานอกระบบ
และ成人ศึกษา
10

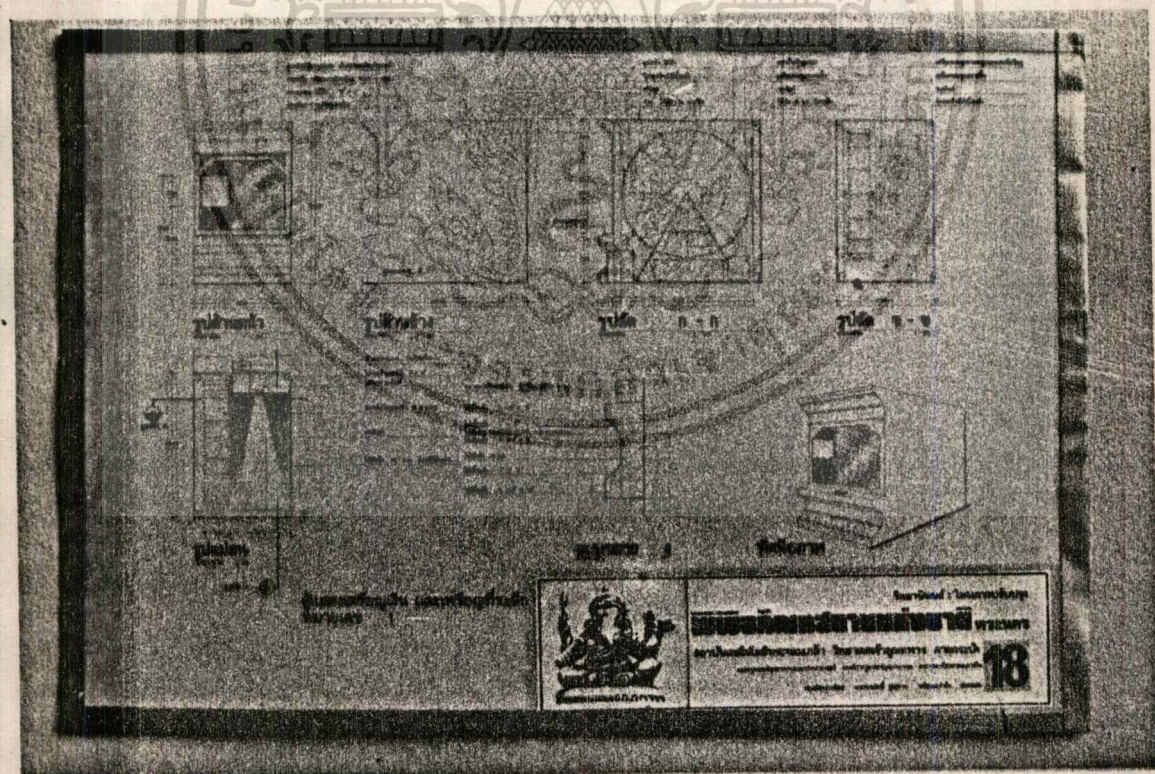
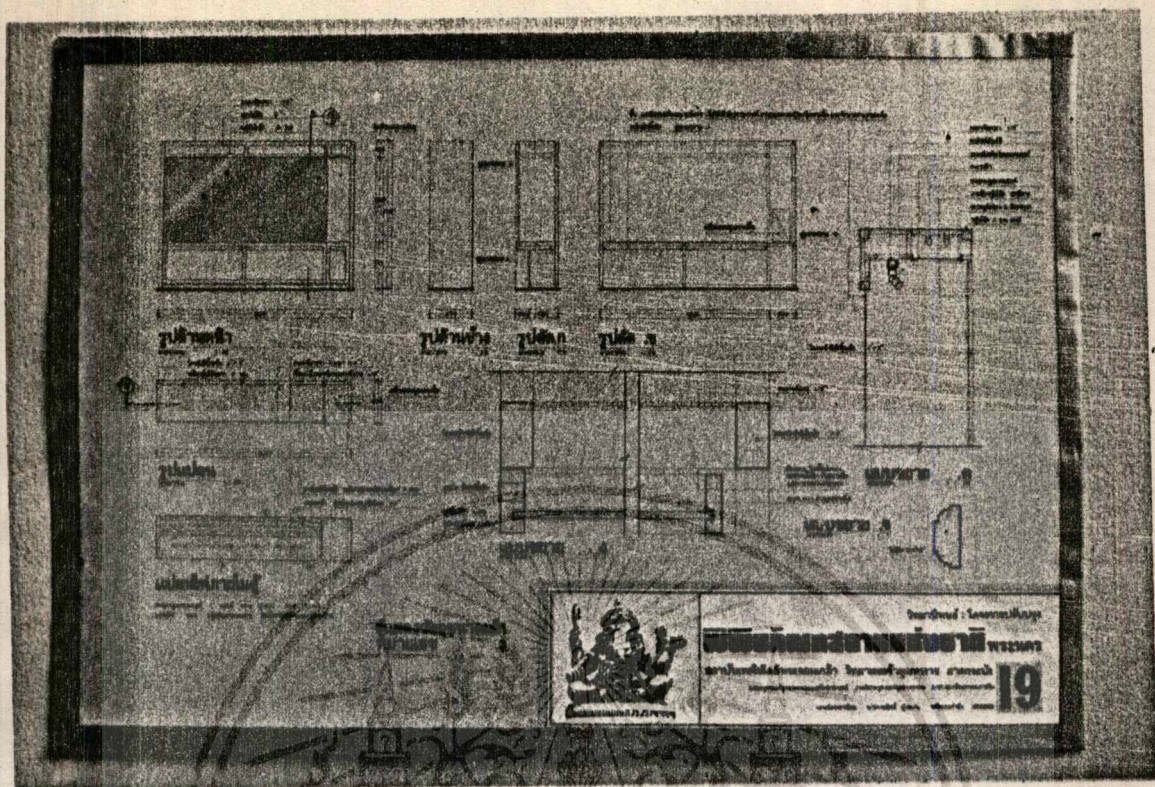


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

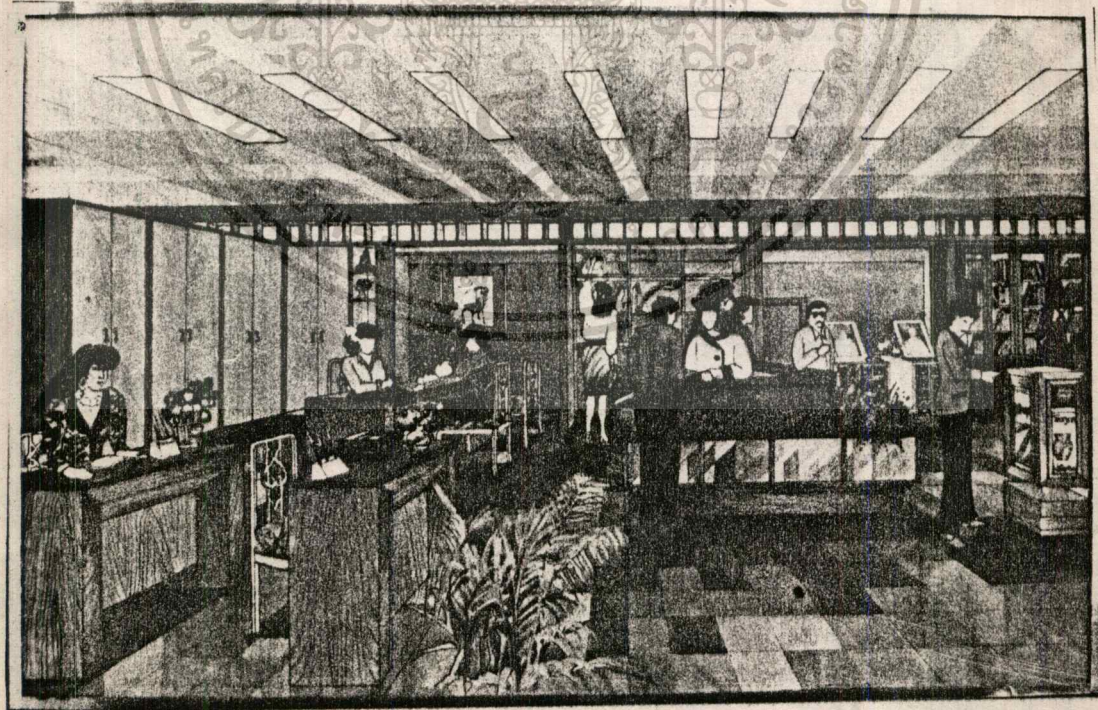
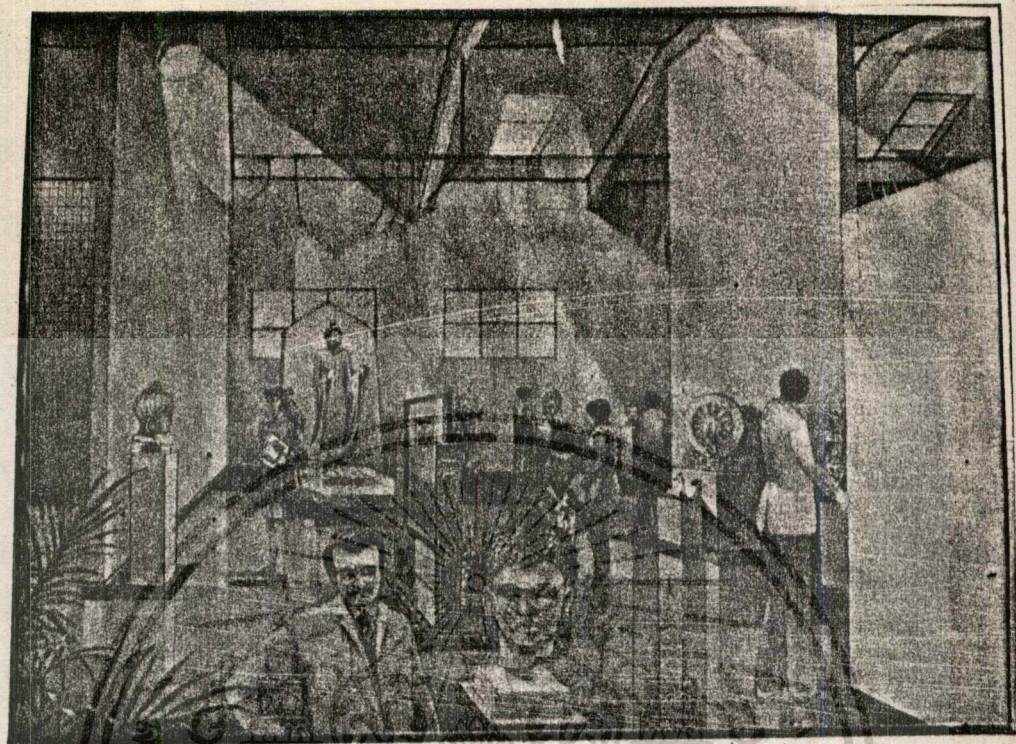












สรุปการวิจัยและขอเสนอแนะ

สรุปการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสนองความต้องการของหน่วยงานที่เสนอให้มีโครงการปรับปรุง
พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร เป็นที่สนใจของนักเรียน นักศึกษา ประชาชน และ
ชาวต่างประเทศมากขึ้น และเป็นการสร้างความเข้าใจในเรื่องศิลป วัฒนธรรม
และประวัติศาสตร์ ใฝ่ง่ายและเร็วขึ้น โดยการนำอุปกรณ์ทางโสตทัศนูปกรณ์มาใช้
วิธีดำเนินการวิจัย

๑. ศึกษาคนควา รวบรวมข้อมูลจาก ตำรา หนังสือ วารสาร เอกสาร
และงานวิจัยต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับงานพิพิธภัณฑ์สถาน และ
งานเทคโนโลยีการศึกษา

๒. ศึกษาและปฏิบัติงานการจัดพิพิธภัณฑ์สถานภายในประเทศ ๔ แห่ง

๓. สัมภาษณ์และขอคำแนะนำจาก ผู้อำนวยการ หรือหัวหน้าพิพิธภัณฑ์
สถานในเรื่องของการบริหาร การดำเนินงาน เทคนิคในการจัดแสดงและการให้
บริการทางการศึกษาของพิพิธภัณฑ์สถาน

๔. เขียนแบบร่างจากการศึกษาข้อมูลที่ได้จาก ๑ , ๒ , ๓

๕. ปรับปรุงแบบร่างตามคำแนะนำของผูทรงคุณวุฒิแล้ว เขียนแบบที่
สมบูรณ์พร้อมทั้งแบบจำลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลมาจาก เอกสาร สิ่งพิมพ์ การสัมภาษณ์ และการศึกษา ศึกษาน
เก็บรวบรวมเป็นหมวดหมู่ เพื่อการนำมาใช้อ้างอิงในการออกแบบและการ เสนอ
วิทยานิพนธ์

ข้อเสนอแนะ

โครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร เป็นโครงการ
เสนอแนะ เฉพาะขอบเขตของโครงการเท่านั้น จากการสอบถามและหารายละเอียด
ข้อมูลทุกฝ่ายต้องการให้โครงการนี้เกิดขึ้นเป็นจริงเร็วที่สุด ทั้งนี้ก็ต้องได้รับการ
สนับสนุนจากรัฐบาล ที่จะเล็งเห็นความสำคัญของโครงการที่มีผลต่อการศึกษาและ
อนุรักษ์ศิลปวัตถุโบราณของชาติ.

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร นับว่าเป็นสถานบันระดับชาติที่มีความ
สำคัญมากทั้งทางด้านการศึกษา และศิลปวัฒนธรรมของชาติและยังเป็นแหล่งที่ทำให้
เกิดความรักความเข้าใจไทย และความรักชาติอีกด้วย ในกรณีที่เอื้ออำนวยต่อสภาพ
ที่อาจเป็นไปได้ในอนาคตที่จะจัดแบ่ง ของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ, พระนคร
เป็นส่วนที่แน่นอน เช่น

- ส่วนจัดแสดงทั่วไป
- ส่วนเก็บวัตถุ เพื่อการศึกษาโดยเฉพาะผู้ต้องการค้นคว้า
- ส่วนส่งเสริมทักษะ และ คำนิยม

ส่วนสุดท้ายนี้ นับว่ามีความสำคัญเหมือนกับส่วนแรก ๆ โดยเสนอให้จัด
ในรูปของการเล่นเกมสันทนาการที่เพลิดเพลิน การจัดแสดงที่เห็นจริง (แสดงถึงกรรมวิธี-
การจัดทำวัตถุบางอย่างหรือแสดงวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของผู้คนในสมัยนั้น ๆ โดย
ให้ของจริงทุกอย่าง) สร้างบรรยากาศที่น่าเข้ามาเดินเล่นยามว่างเหมือนกับศูนย์
การค้าในปัจจุบัน มีเกมสันทนาการโดยใช้ลักษณะของเกมสันทนาการของไทย อัน
เป็นผลให้เกิดความรักชาติ และเข้าใจในประวัติศาสตร์ชาติไทยได้ดียิ่งขึ้น

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกรมองสถาบันแห่งนี้ ในสายตาของรัฐบาลประกอบกับ
ภาวะเศรษฐกิจในอนาคตจะเอื้ออำนวยให้เป็นไปอย่างไร ในภายหน้า.

บรรณานุกรม

หนังสือ

เกียรติชัย พงษ์พาณิชย์. แนวความคิดพื้นฐานการศึกษานอกระบบ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บรรณกิจ, ๒๕๒๑.

กรมศิลปากร. การพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานและงานโบราณคดี. พระนคร: โรงพิมพ์ศิวพร, ๒๕๐๘.

จิรา จงกล. พิพิธภัณฑ์สถานวิทยา. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร. กระทรวงศึกษาธิการ, น.ม.ป. ๒๕๑๔.

_____. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร, พระนคร: โรงพิมพ์การศาสนา, ๒๕๑๑

ชิน อยู่ดี. "แรกตั้งพิพิธภัณฑ์แห่งชาติ" กิจการพิพิธภัณฑ์สถาน. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร, ๒๕๑๔.

เคโซ สุวานนท์. กรมศิลปากรครบรอบ ๙๐ ปี. กรุงเทพฯ: อมรินทร์การพิมพ์, ๒๕๒๒
นิคม มุสิกคามะ, กุลพันธุ์ชาดา จันทร์โพธิ์ศรีและณัฏฐ์ ทวนเจริญ. วิชาการพิพิธภัณฑ์.

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไวยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๑.

นิพนธ์ สุขปริศิ. นารวมเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พีช เนส, ๒๕๒๐.
บริษัทปริทัศน์, หลวง. โบราณคดีกับแก้ไขเพิ่มเติม. พระนคร: สำนักพิมพ์บรรณาคาร, ๒๕๐๖.

มานิต วาลิ โภคม, ศรี อมาตยกุลและเอลิซาเบธ โลออนส์. ศิลปสมัยอุทอง.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ศิวพร, ๒๕๑๐.

สุทธสิริฉณะ อำพันวงศ์. มาตรฐานห้องสมุดในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ๒๕๑๕

สุภัทรภิส กิสกุล, มจ. ศิลป์ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: อมรินทร์การพิมพ์, ๒๕๒๔.

อัมพร ปันศรี. การจัดและบริหารงานห้องสมุด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ๒๕๑๕

บทความ

นิคม มุสิกะตามะ. " ผลสรุปการงานด้านพิพิธภัณฑ์สถานในสหรัฐอเมริกา ". ศิลปากร.
(ปีที่ ๑๗ เล่ม ๖ มีนาคม). ๒๕๑๗.

นิเชท สุนทรพิทักษ์. " บันทึก...จากงาน พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ". ธีระสิริวันเปิด-
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยเพื่อการศึกษา กรมการศึกษา -
นอกโรงเรียน, ๒๕๒๒.

สันต์ หัตถ์รัตน์, " จากฟี่...ถึงน้อง...จะออกไปพัฒนาชนบท ", จุฬารัตน์.
๒๕๒๐.

Porntip Leelavit, Report on Studying in the Filed of Museography in the
United States. (The Center for Thai National-
Reference Collection).

เอกสารอื่นๆ

กระแสพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช ในพิธีพระราชทาน
ปริญญาบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๐๘.

กอกเกียรติ นิยมผล. " พิพิธภัณฑ์ชุมชนและสังคมวิทยาพระนครศรีอยุธยา " วิทยานิพนธ์ตาม
ระเบียบปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๔.

เฉลิมพล ศรีประพัทธ์. " พิพิธภัณฑ์ทหาร " วิทยานิพนธ์ตามระเบียบปริญญาสถาปัตยกรรม
ศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๔.

ธวัชชัย ผลเทียม. " แบบจำลองการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์การศึกษาจังหวัด " วิทยานิพนธ์ปริญญา
ศาสตรบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๓.

พรพรรณ พุทธะกุล. " พิพิธภัณฑ์สำหรับเด็ก " วิทยานิพนธ์ตามระเบียบปริญญา -
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
๒๕๑๔.

พิริบ พยุงเวช. " พิพิธภัณฑศิลป์ร่วมสมัย " วิทยานิพนธ์ตามระเบียบปริญญา-
สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
๒๕๒๐.

กฤษณ์พร จุติดำรงพันธ์. " พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ชาติพันธุ์วิทยา " วิทยานิพนธ์ตาม-
ระเบียบปริญญาสถาปัตยกรรมบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, ๒๕๕๕.

วิมล โลหิตกุลปต์. " พิพิธภัณฑสถานชาติพันธุ์วิทยาทางทะเล " วิทยานิพนธ์ตามระเบียบปริญญา-
สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
๒๕๒๐.

วิชัย จิตต์เสวี. " พิพิธภัณฑสถานเพื่อการศึกษาศาสตร์สำหรับเด็ก " วิทยานิพนธ์ตามระเบียบ-
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์-
มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๕.

ศุภกิจ นวลประมุข. " พิพิธภัณฑสถานชาตินี้ " วิทยานิพนธ์ตามระเบียบปริญญาสถาปัตยกรรม-
ศาสตร์บัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๕.

สมเกียรติ สุนทรไชย. " พิพิธภัณฑศิลป์พื้นเมืองภาค ๕ (เชียงใหม่) " วิทยานิพนธ์-
ตามระเบียบปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๔.

เอกสารอ้างอิง. หนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี จำนวนที่ สร.๐๔๐๓/
๒๑๓๔ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๑๔ อ้างถึงนายนิคม มุสิกคามร, วิชาการ-
พิพิธภัณฑ หน้า. ๓๔๗

เอกสารอ้างอิง. หนังสือเวียนและแผนภูมิส่วนราช กองพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ.

สัมภาษณ์

จิรา จงกล. ผู้อำนวยการกองพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ. สัมภาษณ์, ๓ เมษายน ๒๕๒๓.

วัลภา ขวัญยืน. หัวหน้าพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ชอนแก่น. สัมภาษณ์, ๒๐ ธันวาคม ๒๕๒๒.

จิราภรณ์ อรุณาค. นักวิทยาศาสตร์ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร. สัมภาษณ์,
๓ พฤศจิกายน ๒๕๒๒.

มงคล สารวุฒิช. นักวิชาการ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร. สัมภาษณ์, ๑๖
ธันวาคม ๒๕๒๒.

สุริยา โกมลวนิช. ผู้ช่วยหัวหน้าพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เจ้าสามพระยา. สัมภาษณ์,
๑๒ เมษายน ๒๕๒๓.

ภาษาอังกฤษ

Book

Special Committee of the American Association of Museums.
American's Museums: The Belmont Report. The American Association of
Museum, ๑๙๖๘

Danglas A. Allan, The Museum ans its Funtions, The organization
of Museum Practice Adivce (Paris: ๑๙๗๖)

Daniel B. Howell. A New York System for the Planning Designing,
Construction, and Installation of Exhibits. Curator, Vol. XIV, NO. ๑๙๗๑

บัญชีของดุษฎี ตึกมหาสุรสิงหนาท (อาคารการเคหะใต้)
พิธีฉัตรสถาปนาแห่งชาติ
พระนคร

เลขที่	เลขหมวด	วัตถุ	ขนาด/ชิ้น	ชนิด	สมัยหรือ ผู้มอบ
๑	ป.๔๐	แผนผังเจ้าหลักภาพพระพรหม	ส.๔๗	ศิลา	ลป. พ.ที่๑๖
๒	ล.ป.๔๑	แผนผังเจ้าหลักภาพนาง เทพธิดาสององค์ออกบวช	ส.๑๐๓	ศิลา	ลป. พ.ที่ ๑๖
๓	ล.ป.๔	พิมพ์หลังเจ้าหลักภาพเรืองามเกียรติ	ส.๕๒ก.๑๑๔	ศิลาทราย	ลป. พ.ที่๑๙-๔
๔	ล.ป.๕	แบบผังเจ้าหลักภาพเทพประวิติ	ส.๗๗.๕	ศิลาทราย	ลป. พ.ที่๑๙-๔
๕	ล.ป.๒๔	เศียรพระพุทธรูปมีพระศรีศัณฐะแบบกลับบัวชอมสี่ชั้น	ส.๕๕	ศิลาทราย	ลป. พ.ที่๑๙-๔
๖	๔๕๔/๒๕๐๕	พิมพ์หลังเจ้าหลักภาพพระภคชนกะสถูปพระประธาน	ส.๑๓๖ก.๖๑	ศิลาทราย	ลป. พ.ที่๑๖-๗
๗	ล.ป.๑๐๔	เศียรพระกับกรอมพระคู่เป็นรูปสี่เหลี่ยม	ส.๕๓	ศิลาทราย	ลป. พ.ที่๑๖-๗
๘	๔๕๗/๒๕๐๔	ส่วนพิมพ์หลังเจ้าหลักภาพกริมุข	ป.๔๓ก.๗๕	ศิลาทราย	ลป. พ.ที่๑๖-๗
๙	ป.๗.๔	เศียรพระกับกรอมพระคู่หลังเจ้าหลักภาพกริมุข	ส.๖๔ก.๔๕	ศิลาทราย	ลป. พ.ที่ ๑๒
๑๐	ป.๘๐	เศียรพระกับกรอมพระคู่เป็นรูปสี่เหลี่ยม	ส.๑๑๖	ศิลาทราย	ลป. พ.ที่๑๙-๔
๑๑	ป.๘๑	เศียรพระกับกรอมพระคู่เป็นรูปแปดเหลี่ยม	ส.๑๑๗	ศิลาทราย	ลป. พ.ที่๑๙-๔
๑๒	ล.ป.๒	พระพุทธรูปปางสมาธิ	ส.๑๐๐	ศิลาทราย	ลป. พ.ที่๑๖-๗