



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยพระศรี

ภาคผนวก ก

กฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

1. พระราชบัญญัติเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ

พระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พ.ศ.2504 เป็นพระราชบัญญัติที่ดีเป็นปัจจุบัน โดยปรับปรุงแก้ไขมาจากพระราชบัญญัติ พ.ศ.2477 และ 2486 รวมทั้งสิ้น 40 มาตรา แบ่งออกเป็น 5 หมวด นอกจากนี้ยังมีกฎกระทรวง ประกาศคณะปฏิวัติ ระเบียบกรมศิลปากร ซึ่งเนื้อหากฎหมายฉบับนี้ที่ควรทราบ คือ

มาตรา 4 คำจำกัดความ

โบราณสถาน หมายความว่า อสังหาริมทรัพย์ซึ่งโดยอายุหรือโดยลักษณะแห่งการก่อสร้าง หรือโดยหลักฐานเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของสังหาริมทรัพย์นั้น เป็นประโยชน์ในทางศิลปะ ประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี ทั้งนี้ให้รวมถึงสถานที่ที่เป็นแหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ และอุทยานประวัติศาสตร์ด้วย

โบราณวัตถุ หมายความว่า สังหาริมทรัพย์ที่เป็นโบราณ ไม่ว่าจะเป็นสิ่งประดิษฐ์ หรือสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ หรือเป็นส่วนหนึ่งส่วนใดของโบราณสถาน ซากมนุษย์หรือซากสัตว์ ซึ่งโดยอายุหรือโดยลักษณะแห่งการประดิษฐ์หรือหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับประวัติของสังหาริมทรัพย์นั้นเป็นประโยชน์ของในทางศิลปวิทยาศาสตร์ หรือโบราณคดี

ศิลปวัตถุ หมายความว่า สิ่งที่ทำด้วยฝีมืออย่างปราณีตและมีคุณค่าในทางศิลปะ

สิ่งเทียมโบราณวัตถุ หมายความว่า สิ่งที่ทำเทียมโบราณวัตถุหรือส่วนของโบราณที่ได้ขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัตินี้ หรืออยู่ในความครอบครองของกรมศิลปากร

ทำเทียม หมายความว่า เลียนแบบ จำลอง หรือทำเอาอย่างด้วยวิธีใดๆ ให้เหมือนหรือคล้ายของจริงไม่ว่าจะขนาด รูปร่าง และวัสดุอย่างเดิมหรือไม่

มาตรา 24

โบราณวัตถุและศิลปวัตถุที่ข่อนหรือฝังหรือถูกทอดทิ้งไว้ในราชอาณาจักรหรือในบริเวณเศรษฐกิจจำเพาะโดยพฤติการณ์ซึ่งไม่มีผู้ใดอ้างว่าเป็นเจ้าของได้ ไม่ว่ามีที่ที่ข่อนหรือทอดทิ้งจะอยู่ในกรรมสิทธิ์หรือความครอบครองของบุคคลใดหรือไม่ให้ตกเป็นทรัพย์สินของแผ่นดินผู้ใดเก็บได้ต้องส่งมอบให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่หรือพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา แล้วมีสิทธิจะได้รับรางวัลไม่เกินหนึ่งในสามแห่งค่าของทรัพย์สินนั้น

ให้อธิบดีตั้งคณะกรรมการขึ้นคณะหนึ่งมีจำนวนไม่น้อยกว่าสามคนเป็นผู้พิจารณากำหนดค่าของทรัพย์สินและเงินรางวัลตามวรรคหนึ่ง ผู้เก็บได้มีสิทธิอุทธรณ์การกำหนดของคณะกรรมการออกเป็นหนังสือต่ออธิบดีภายในสิบห้าวันนับตั้งแต่วันทราบการกำหนด คำวินิจฉัยของอธิบดีถือเป็นที่สุด

2. ประเภทของอาคารที่กำหนดไว้ใน กฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526)

อาคารสาธารณะ หมายความว่า อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการชุมนุมคนทั่วไปเพื่อกิจกรรมทางราชการ การเมือง ทางศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือการพาณิชย์กรรม เช่น โรงมหรสพ สนามกีฬาในร่ม หอประชุม ตลาด โรงแรม โรงพยาบาล สถานศึกษา สถานีรถไฟ หอสมุด ท่าจอดเรือ สนามกีฬากลางแจ้ง

อาคารพิเศษ หมายความว่า อาคารที่ต้องการมาตรฐานความมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัยเป็นพิเศษ เช่น อาคารดังต่อไปนี้

ก.โรงมหรสพ, อัจฉริยะ, หอประชุม, หอศิลป์, พิพิธภัณฑ์สถานหรือศาสนสถาน

ข.อุโมงค์, คานเรือ หรือท่าจอดเรือสำหรับเรือขนาดใหญ่เกิน 100 ตันกรอส

ค.อาคารหรือสิ่งก่อสร้างสูงเกิน 15.00 เมตร หรือสะพานหรืออาคารที่โครงหลังคาหลังหนึ่งสูง 10.00 เมตร หรือมีลักษณะโครงสร้างที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสาธารณชนได้

ง.อาคารที่เก็บวัสดุไวไฟ วัสดุระเบิด หรือวัสดุกระจาย แพร่พิษ หรือรังสีตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

3. เทศบัญญัติเกี่ยวกับอาคาร

พิพิธภัณฑ์ที่เป็นอาคารสาธารณะมีกฎเกณฑ์ใช้บังคับให้ถูกต้องตามเทศบัญญัติ คือ

1.วัสดุที่ใช้ควรเป็นวัสดุทนไฟ มีความมั่นคงแข็งแรง ถูกต้องตามกำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุกต่างๆตามเทศบัญญัติ แต่ถ้ามีรายการคำนวณวัตถุ และน้ำหนักบรรทุกแตกต่างไปจากเทศบัญญัติ จะต้องมีการคำนวณและเอกสารแสดงผลการทดลองของผู้เชี่ยวชาญที่เชื่อถือได้และผลตามความเป็นจริงทุกประการ โดยทั่วไปแล้วน้ำหนักบรรทุกในพิพิธภัณฑ์ไม่ควรต่ำกว่า 500 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

2.รั้วหรือกำแพงทำได้อันสูงไม่เกิน 300 เซนติเมตรเหนือระดับถนนสาธารณะและกำหนดให้ได้สภาพนิ่งเสมอไป ประตูรั้วหรือกำแพงรถเข้า เมื่อมีคานบนในหัวคานนั้น สูงตั้งแต่ 300 เซนติเมตรขึ้นไปจากระดับถนนสาธารณะ

3.ห้องที่พักอาศัยในอาคาร ให้มีส่วนกว้างยาวไม่ต่ำกว่า 250 เซนติเมตร รวมถึงเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร

4.ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัยในอาคารมีช่องประตูและหน้าต่างเป็นเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 1 ใน 10 ของเนื้อที่โดยไม่รวมหรือนับประตูหรือหน้าต่างอันติดต่อกับห้องอื่น

5.ห้องของอาคารซึ่งบุคคลเข้าไปได้ จะต้องมียกบานระบายลมให้เพียงพอในเมื่อได้ปิดประตูหน้าต่างทั้งหมด ส่วนวิธีระบายลมนั้นให้ทำตามแบบซึ่งเหมาะสมกับสภาพอาคารนั้น

6.ช่องทางเดินในอาคารสำหรับบุคคลใช้สอยหรืออาศัย ให้ทำกว้างไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร และให้มีเสากั้นให้ส่วนใดส่วนหนึ่งแคบกว่ากำหนดนั้น ให้มีแสงสว่างจากธรรมชาติ และให้เห็นได้ชัดในเวลากลางวัน

7.ห้ามมิให้มีประตูและหน้าต่าง หรือช่องลมจากครัวไฟเข้าสู่ห้องส้วมได้โดยตรง

8.ประตูสำหรับอาคารสาธารณะ ต้องมีธรณีประตูเรียบติดกับพื้นห้องหรือไม่มีเลย

9.บันไดสำหรับอาคารสาธารณะ ต้องทำขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 500 เซนติเมตร และลูกตั้งสูงไม่เกิน 16 เซนติเมตร ลูกนอนไม่แคบกว่า 25 เซนติเมตร

10.ลิฟต์สำหรับบุคคลใช้สอย ให้ทำได้แต่ในอาคารซึ่งประกอบด้วยวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่และโดยเฉพาะที่ติดเนื่องกับลิฟต์ จะต้องไม่น้อยกว่า 4 เท่าของน้ำหนักที่กำหนดให้

11.อาคารสาธารณะ จะต้องมียี่ว้างปราศจากหลังคาคลุมอยู่ 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่เว้นแต่กรณีพิเศษ ที่มีที่ระบายลง และให้ส้วางเหมาะเพียงพอแล้ว คณะเทศมนตรีจะอนุมัติให้ปลูกสร้างโดยมีที่ยี่ว้างเปล่าน้อยกว่าส่วนที่กำหนดให้ก็ได้

12.อาคารที่จะปลูกสร้างต้องมีการระบายน้ำที่ใช้แล้ว ออกจากอาคารได้สะดวก

13.การทำการระบายน้ำออกจากอาคารไปสู่รางน้ำสาธารณะจะต้องมีส่วนลาดไม่ต่ำกว่า 1 ใน 20 ตามแนวตรงที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทำให้ออกเป็นทางระบายน้ำ ต้องมีบ่อตรวจทุกระยะ 30 เมตร และทุกมุมแล้ว

14.ถ้าการระบายน้ำใดใดออกจากอาคารไปสู่ทางน้ำสาธารณะ ซึ่งมีได้จัดเตรียมไว้โดยเฉพาะแล้วคณะเทศมนตรีอาจไม่ยอมอนุญาตให้ จนกว่าเจ้าของอาคารจะได้จัดการให้น้ำใดใดนั้นมียี่ลักษณะที่ดีขึ้นตามเห็นสมควร

15.อาคารสาธารณะถ้ามีท่อประปาสาธารณะติดต่อเขตที่ก่อสร้างอาคารก็ให้ท่อประปาเข้าสู่อาคาร

16.การทำการระบายน้ำและติดต่อท่อระบายน้ำนั้น ท่อประปาที่ระบายน้ำในอาคารและอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับการต่อท่อประปาและสุขาภิบาล จะต้องมียี่ลักษณะถูกต้องเพื่อประโยชน์ในทางอนามัยตามแบบที่นิยมในทางวิชาการ

17.ห้องส้วม ต้องมีเนื้อที่ไมต่ำกว่า 1.5 ตารางเมตร ต่อ 1 แท่น มียี่ลักษณะที่จะรักษาความสะอาดได้ง่ายเรียบร้อย และมีพื้นที่ที่ไม่ชื้นกับมิชของระบายลมตามควร ถ้าเป็นส้วมระบายน้ำทิ้งมิใช่บ่อเก็บ ให้ทำในตัวอาคารได้ แต่ถ้าเป็นส้วมวิธีอื่นต้องทำให้เป็นส่วนต่างห่างออกนอกไปจากพื้นที่นั้น จำนวนห้องและสุขาภิบาลที่ประกอบให้เป็นไปดังตารางที่

ชนิดหรือประเภทอาหาร	ห้องส้วม		ห้องน้ำ	อ่างล้างมือ
	ชาย	หญิง		
สำนักงาน พื้นที่/อาคาร 300 ตร.ม.				
ชาย	1	2	-	1
หญิง	2	-	-	1
ภัตตาคาร พื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 200 ตร.ม.				
ชาย	1	2	-	1
หญิง	2	-	-	1
อาคารที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป ต่อพื้นที่อาคาร 1,000 ตร.ม.				
ชาย	1	1	-	1
หญิง	1	-	-	1
อาคารพาณิชย์ต่อพื้นที่อาคาร 200 ตร.ม.				
ชาย	1	2	-	1
หญิง	2	-	-	1

ตารางที่ 10 ประเภทอาคารกับจำนวนห้องน้ำ

กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517)

ในเขตเทศบาลทุกแห่งในเขตท้องที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับให้มีรายละเอียดของที่จอดรถดังนี้

ก.โรงมหรสพ ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาคาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตรให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

ข.ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาคาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตรให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

ค.สำนักงานให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตรให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

ง.ที่จอดรถ 1 คน ต้องคิดเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงลักษณะและขอบเขตที่จอดรถไว้ให้ปรากฏ

จ.ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีที่ได้จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏ และปากทางเข้าและทางออกของรถยนต์ต้องให้แนวศูนย์กลางปากทางเข้าและทางออกของรถยนต์ไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และต้องห่างจากจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางร่วม หรือขอบทางแยกสาธารณะมีระยะไม่น้อยกว่า 20.00 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 50.00 เมตร

ภาคผนวก ข

รายละเอียดการจัดแสดงนิทรรศการ

หลักในการจัดแสดง

1. ประเภทของการจัดแสดง

1.1 การจัดแสดงถาวร (Permanent Exhibition) เป็นการจัดแสดงแต่ละห้องเป็นถาวรหรือถือเป็นตัวแสดงไว้เป็นประจำ แต่ไม่ได้หมายความว่าจะไม่เปลี่ยนแปลงเลยแต่จะมีการแก้ไขปรับปรุงใหม่ในแต่ละห้องแสดงไม่ต่ำกว่า 5 ปี การจัดแสดงถาวรยังแบ่งได้ดังนี้

1.1.1 การจัดแสดงถาวรในห้องนิทรรศการ โดยเลือกวัตถุที่มีความสำคัญออกจัดแสดงให้มากขึ้นใช้เทคนิคต่างๆ ตามประเภทของวัตถุ

1.1.2 การจัดแสดงเพื่อการศึกษาค้นคว้า (Study collection) เป็นการจัดแสดงของเหลือจากนิทรรศการ ซึ่งแต่เดิมจะเก็บเข้าคลัง แต่ในปัจจุบันเกิดขึ้นมากเพื่อตอบสนองนักวิชาการที่ต้องศึกษาค้นคว้าวัตถุจำนวนมาก โดยอาจจำเป็นต้องมีการแยกวัตถุออกอย่างเป็นระเบียบ มีบัตรค้นอ่านรายละเอียดและมีป้ายบอกหมวดหมู่

1.1.3 การจัดแสดงเพื่อการศึกษา (Education collection) ของบางประเภทไม่มีคุณค่าในตัวเอง แต่มีคุณค่าในการศึกษา ได้แก่ รูปจำลองของวัตถุ อาจจะเป็นพลาสติก โลหะหรือวัตถุที่จำลองของจริงหรืออาจจะเป็นวัตถุของจริงที่ไม่มีความงดงาม เช่น เศษกระเบื้องหลังคา เศษหม้อ หลักสำคัญที่พึงระมัดระวังคือจะต้องไม่จัดแสดงของจริงปนกับของจำลอง ถ้าจะจัดแสดงของจำลองต้องแยกให้เป็นส่วนหนึ่งต่างหากเป็นหลักการที่ถือปฏิบัติทั่วไป

1.2 การจัดแสดงชั่วคราว (Temporary Exhibition หรือ Changing Exhibition) เป็นการจัดแสดงแต่ละเรื่องซึ่งระยะเวลาสั้นๆ แล้วเปลี่ยนเรื่องใหม่หมุนเวียนกันเพื่อดึงดูดความสนใจให้เข้าชม หรือเป็นการจัดแสดงวัตถุที่ได้รวบรวมเข้ามาใหม่ ระยะเวลาของการจัดแสดงประมาณ 1-2 เดือน

2. เทคนิคในการจัดแสดง

2.1 การจัดแสดงเพื่อความงาม

นิยมใช้การจัดแสดงศิลปวัตถุ การจัดวางรูปห้อง การให้มีพื้นหลัง การให้แสงสว่างแก่วัตถุ แบบตู้และแผ่นฐานที่เหมาะสม ประณีตสวยงาม การเน้นความงามของวัตถุ องค์ประกอบจะต้องเป็นตัวช่วยส่งเสริมให้วัตถุเด่นยิ่งขึ้น ไม่ใช่องค์ประกอบที่มีความเด่นกว่าวัตถุ

2.2 การจัดแสดงให้ความรู้

เป็นการจัดแสดงให้คำบรรยาย ภาพถ่าย ภาพเขียน แผนที่ แผนภูมิ หรือองค์ประกอบอื่นๆที่จะให้เรื่องราวแก่วัตถุ และเรื่องราวที่จัดแสดง การจัดแบบนี้มีความสำคัญอยู่ที่องค์ประกอบมากกว่าวัตถุ เพราะตัววัตถุ

เองอาจไม่มีคุณค่าความงามเลยก็ได้ ผู้ชมจะไม่สามารถเรียนรู้เรื่องราวของวัตถุถ้าไม่มีคำบรรยายและภาพประกอบ ในการแสดงศิลปะจะไม่เน้นในเทคนิคด้านนี้มากนัก

2.3 การจัดแสดงตามสภาพธรรมชาติ

ส่วนใหญ่เป็นการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ หลักการสำคัญคือ จัดแสดงให้เหมือนจริงตามธรรมชาติมากที่สุด โดยใช้เทคนิคการจัดฉากละครมีทั้งขนาดจริงและขนาดย่อ การจัดวิธีนี้ต้องศึกษาสภาพความเป็นจริงอย่างละเอียดผิดพลาดไม่ได้ การแสดงต้องเป็นข้อเท็จจริงหมด

2.4 การจัดแสดงตามสภาพจริง

นิยมใช้พิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ศิลปะพื้นบ้าน และพิพิธภัณฑ์กลางแจ้ง เป็นการจัดแสดงตามสภาพความเป็นจริงหรือรวบรวมจากตามสภาพความเป็นอยู่เดิม อาจแสดงกลางแจ้งหรือแสดงในอาคารก็ได้ การจัดแสดงแบบนี้ทำให้ผู้ชมสนุกเพลิดเพลินและเรียนรู้ได้โดยง่ายโดยไม่ต้องบรรยายด้วยข้อความยืดยาว

2.5 เทคนิคทางโสตทัศนะ

มีความสำคัญมากในพิพิธภัณฑ์สถานปัจจุบัน เพราะนอกจากจะใช้ตาดูอย่างเดียวแล้ว ยังสามารถใช้ประสาทส่วนอื่นได้ช่วยเราให้เกิดความสนใจมากขึ้น เช่น ใช้เสียงประกอบ หรือภาพนิ่ง หรือภาพยนตร์ที่ฉายอัตโนมัติประกอบการแสดง แต่ต้องระวังในการใช้ให้มีความพอดีพอควรตรงตามวัตถุประสงค์เพราะถ้าใช้มากเกินไปอาจทำให้เกิดความสนุกตื่นเต้นไม่สามารถเรียนรู้อะไรได้เลย

3. รูปแบบการจัดแสดง

รูปแบบที่1 รูปแบบดั้งเดิม คือการจัดรวบรวม จำแนกประเภท และการจัดวางในลักษณะต่างๆพร้อมมีคำบรรยายแต่บางแห่งจัดวางได้น่าสนใจ คือการจัดวางในสถานที่จำลองจากของจริง เช่น แสดงเกี่ยวกับวิวัฒนาการของเครื่องครัวซึ่งจัดสถานที่ที่เป็นครัวแล้ววางอุปกรณ์พร้อมอธิบายในที่ที่ควรอยู่ทำให้เกิดบรรยากาศที่น่าสนใจกว่าการจัดวางอยู่บนโต๊ะหรือในตู้ บางแห่งมีเทคนิคการนำเสนอคำบรรยายที่น่าตื่นเต้นเช่น ต้องดูผ่านรูเล็กๆจะสามารถอ่านคำบรรยายได้ เป็นต้น การจัดนิทรรศการรูปแบบนี้ส่วนใหญ่จะเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม วัฒนธรรม

รูปแบบที่2 การใช้มัลติมีเดียช่วยในการนำเสนอ และกระตุ้นให้ผู้ชมสนใจ ติดตามตอบคำถามการใช้รูปแบบนี้เข้าไปช่วยทำให้เกิดความน่าสนใจขึ้นนั้น แสดงว่าประชาชนผู้เข้าชมใช้สื่อประเภทนี้เป็น

รูปแบบที่3 นำเสนอเป็นกิจกรรมที่ผู้ชมสามารถทดลอง สัมผัส และค้นหาคำตอบได้ด้วยตนเอง ซึ่งรูปแบบนี้ถ้ามีเจ้าหน้าที่มาช่วยหรือมีครูพานักเรียนเข้าชมจะมีประโยชน์มากเพราะจะสามารถช่วยชี้แนะในการทำกิจกรรมที่ศูนย์การศึกษาเสนอไว้ รูปแบบนี้ถ้าไม่ลงมือจับต้องทดลองก็จะไม่เกิดการเรียนรู้อะไรเลยซึ่งทุกจุดจะมีข้อความชวนเชิญไว้ ยกตัวอย่างเช่น การแสดงโครงการดูมือจับอยู่ที่ลูกบิดประตูเมื่อเราใช้มือบิดประตูเราจะเห็นทันทีว่ากระดูกแขนข้อมือของเราทำงานอย่างไร

รูปแบบที่4 การใช้หุ่นจำลองเพื่อให้ผู้ชมได้เกิดจินตนาการขณะชมซึ่งบางอย่างก็อาจจะขยายใหญ่ได้กว่าของจริง เช่น เซลล์ของมนุษย์ เซลล์ของใบไม้ ซึ่งเมื่อเราเดินเข้าไปชมก็คือการเดินเข้าไปในเซลล์นั่นเอง จะเห็นว่ามี

ส่วนประกอบอะไรอยู่ตรงไหนทำหน้าที่อย่างไร หรือเดินเข้าไปชมเกี่ยวกับดาวเคราะห์ซึ่งจะทำให้เราอยู่ในอวกาศจะสัมผัสกับบรรยากาศรอบๆดาวเคราะห์แต่ละดวงที่แตกต่างกันออกไป

รูปแบบที่5 ใช้สถานการณ์จำลอง (Stimulation technique) ในพิพิธภัณฑ์เกี่ยวกับยานอวกาศของแคนาดาที่มีชื่อว่า Cosmo Dome เป็นแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับการเดินทางในอวกาศซึ่งจะปลูกฝังว่าเด็กๆคือนักบินอวกาศ ได้ฝึกทักษะเช่นเดียวกับนักบินอวกาศ ฝึกทุกอย่าง ตัวยานจะจำลองมีขนาดเท่าของจริง และทำงานได้เหมือนของจริงด้วย

รูปแบบที่6 ใช้การฉายภาพยนตร์สไลด์มัลติวิชชั่น วีดิทัศน์ ผสมผสานเพื่อนำเสนอเรื่องราวที่น่าตื่นตาตื่นใจในห้องภาพยนตร์ ซึ่งก็ไม่ใช่ธรรมดาอย่างที่เคยพบมาก่อน การนำเสนอทุกขณะตื่นเต้นเร้าใจ เช่น จอมิการเคลื่อนที่ภาพปรากฏเป็น 3 มิติ แก้อันนิ่งเคลื่อนที่ให้กลมกลืนกับเรื่องราวที่เสนอ บางแห่งใช้จอโค้งวงกลมแล้วยังเคลื่อนที่ได้ อยู่เหนือศีรษะของผู้ชม เรียกระบบ Chineplus ประกอบด้วย Imax และ Omnimax ซึ่งผู้เข้าชมจะมีความรู้สึกว่าเป็นอยู่บนท้องฟ้า และมองลงมายังพื้นโลก

รูปแบบที่7 จัดเป็นศูนย์การเรียนรู้ในศูนย์จะมีเครื่องมือให้ทดลองมีคู่มือและมีใบงานซึ่งครูสามารถประสานร่วมงานพาเด็กมาให้ได้ หรือทางศูนย์จะจัดครู เอกสาร สถานที่พัก ที่รับประทานอาหารไว้ให้

4. สื่อในการจัดนิทรรศการ (Display media)

การจัดนิทรรศการในปัจจุบัน จำเป็นต้องมีเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาประกอบเพื่อให้ความรู้ความสะดวกรมากขึ้น นักจิตวิทยาพบว่าความสามารถในการรับรู้ของมนุษย์แบ่งเป็นส่วนต่างๆได้แก่

รับรู้ทางสามตา	75%
รับรู้ทางหู	13%
รับรู้ทางสัมผัส	6%
รับรู้ทางกลิ่น	3%
รับรู้ทางรส	3%

ดังนั้นสื่อในการจัดแสดงจะจัดเป็น 3 กลุ่มได้แก่ สื่อ 2 มิติ สื่อ 3 มิติ สื่อ 4 มิติ และสื่อที่ไม่มีมิติโดยสื่อสายตาจะเป็นสื่อที่ดีที่สุด

5. ลักษณะของการจัดแสดง

5.1 ประเภทหุ่นจำลอง หรือ model

เป็นวัตถุ 3 มิติ มีขนาดแตกต่างกัน ตั้งแต่ขนาดเล็ก เช่น โมเดลจำลองสถานที่ท่องเที่ยวริมน้ำจนถึงขนาดใหญ่ เช่น เรือท่องเที่ยว เป็นต้น การจัดรูปแบบอาจจัดแสดงแบบเดี่ยวๆหรือการนำเอาวัตถุขนาดเล็กขนาดใหญ่มาประกอบทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้น หรืออาจจัดรูปแบบการแสดงให้น่าสนใจโดยใช้เทคนิคอื่นๆได้แก่

- วัตถุจริง(Object)
- ของจำลอง(Model)
- ของล้อแบบ(Mock up)
- ของตัวอย่าง(Specimen)

5.2 ประเภทแผ่น 2 มิติ (Board)

จะใช้สำหรับแสดงงานที่มีภาพถ่าย ภาพพิมพ์ กลอน เรื่องราวต่างๆในการจัด จะจัดเป็น Panel เป็นชุดๆที่มีขนาดแตกต่างกันไม่มากนักในแต่ละชุดเพราะจะทำให้ผู้ชมเบื่อหน่าย ลักษณะการจัดแสดงโดยใช้ Board จะมีทั้งแบบลอยตัวและแบบติดกับหลังโดยแบ่งเป็น 3 ชนิดคือ

5.2.1 Boards แบบธรรมดา ใช้จัดแสดงภาพ 2 มิติทั่วไป

5.2.2 Electronic Boards เป็น Boards ที่ใช้อุปกรณ์เข้าช่วยในการจัดแสดงเพิ่มความน่าสนใจ และสามารถตอบสนองประสาทสัมผัสได้มากกว่าการใช้สไลด์อย่างเดียว เช่น ไฟฟ้าวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ไฟกระพริบ เครื่องบันทึกเสียงโดยอาศัยการกดปุ่ม การหมุนหรือทดลองในแบบต่างๆซึ่ง Board จะมีความหนาเพราะต้องบรรจุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆลักษณะของ Board ได้แก่ กราฟ(Graphs) โปสเตอร์(Poster) แผนที่ (Maps) แผนภาพ(Diagram) แผนภูมิ(Chart) ภาพ 3 มิติ(3 Dimensional Pictures) รูปภาพ (Picture) รูปตัดมา(Cut-out) ภาพผนัง(Wall-picture) ภาพถ่าย(Photograph) ภาพเขียน(Drawing)

5.3 ประเภทตู้ (Display)

เป็นการจัดแสดงโดยการนำเอาวัตถุขนาดเล็กชิ้นส่วนต่างๆมาจัดแสดงภายในตู้ซึ่งจัดแสดงไว้เพื่อให้ได้บรรยากาศ หรือทำให้เกิดความน่าสนใจและเห็นการป้องกันสิ่งทีนำมาแสดงซึ่งไม่ต้องการให้ถูกจับหรือสัมผัสเนื่องจากจะทำให้เกิดความเสียหายได้

5.4 ประเภท Diorama (Diorama)

เป็นการนำเอา Board ซึ่งจัดเป็นฉากและวัตถุประเภท Object หรือ Model มาประกอบกันเพื่อแสดงให้เห็นบรรยากาศ และธรรมชาติเนื้อเรื่องได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้น เช่น ประเพณีต่างๆ เป็นต้น การจัดแสดงเล็กสุดเป็นตู้ Diorama ลึกประมาณ 60 ซม. และมีขนาดใหญ่ขึ้นจนอาจจัดเป็นห้องซึ่งสามารถเดินเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการจัดแสดงได้

5.5 อุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์ (Equipment)

มีข้อจำกัดบางอย่างในการจัดแสดง เช่น การถ่ายภาพยนตร์ สไลด์ ไม่สามารถทำได้ในลักษณะเปิดแบบการจัดแสดงทั่วไปได้ เพราะต้องการความมืดพอสมควรจึงต้องควบคุมแสงสว่างดังนั้น การจัดแสดงจึงต้องมีสัดส่วนเฉพาะห้อง หรือส่วนที่สามารถควบคุมแสงสว่างได้

ลักษณะของ Equipment ได้แก่

- Slide
- Audio tape
- Video tape
- Motion picture
- Film strip

6. การจัดแสดงลักษณะอื่นๆ

6.1 การจัดแสดงโดยคอมพิวเตอร์

ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์มีความสำคัญอย่างมากกับมนุษย์ดังนั้นในการจัดนิทรรศการจึงใช้คอมพิวเตอร์มาช่วยในการสื่อสาร โดยเราบันทึกคำและภาพลงไปนอกเหนือจากนั้น คอมพิวเตอร์จะช่วยควบคุมการทำงานในพิพิธภัณฑ์ และทำให้ผู้เข้าชมสามารถมีปฏิกริยาาร่วมด้วยโดยการใส่คีย์บอร์ดเพื่อให้ได้การตอบ ใช่ หรือ ไม่ใช่ ซึ่งเรามีข้อมูลอยู่ในคอมพิวเตอร์หรือมีการแบ่งแยกข้อมูลรูปภาพ สไลด์ หรือแผ่นดิสก์เทคโนโลยีสมัยใหม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน นอกจากนั้นมีส่วนช่วยในการเสนอแนะแก้ไขปัญหาคด้วย

ผู้ออกแบบควรนำการใช้คอมพิวเตอร์และวิธีทัศนมาทำให้เกิดประโยชน์ ถึงแม้ว่าจะมีการเรียกหา มาใช้ได้เพียงอย่างเดียวแต่ก็ให้เกิดความสนุกสนานได้ทำให้ผู้ชมที่ต้องอดทนรอเข้าชมไม่เกิดการเปลี่ยนใจที่จะ ย้อนกลับไป ดังนั้น เครื่องมือที่จะนำมาใช้จะต้องมีการจำกัดจำนวนผู้เข้าชม หรือถ้ามีเงินที่จะใช้จ่ายและมีที่อย่าง เพียงพอ ก็สามารถจะจัดกลุ่มคนที่เข้าชมได้อย่างดีขึ้น

องค์ประกอบสำคัญอื่นๆ คือการจัดโปรแกรมที่เหมาะสมโดยผู้ชำนาญการข้อมูลความรู้ทั้งสิ้นมีความยาวไม่เกิน 2 นาที คำอธิบายยาวๆ จำต้องมีความกระชับไม่ให้เกิดคำถามจาก

6.2 Holograms

คือ การพัฒนาอุปกรณ์สื่อความรู้ชนิดใหม่คือ Holograms ที่ทำให้เกิดภาพสมมติโดยเห็นภาพ จากด้านหน้าและมุมมองอื่นของสิ่งที่จัดแสดง และเห็นความลึกด้วย

6.3 Projector

การฉายภาพเป็นการแสดงถึงสิ่งที่มีลักษณะการทำงานของแบบจำลองหรือการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง เช่น การฉายผ่านฟิล์มโปรเจกต์ ปัญหาที่ตามมา คือ ดวงไฟที่ลุกไหม้ การถ่ายทำให้ค่าใช้จ่ายสูง ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมาทางพิพิธภัณฑ์หรือที่จัดแสดงได้นำโทรทัศน์มาแทนที่การฉายภาพหรือฉายวีดิทัศน์เกี่ยวกับเหตุการณ์กับสิ่งที่ต้องการแสดงและได้มีการพัฒนาคุณภาพให้ดีขึ้น สำหรับนิทรรศการทั่วไปยังใช้แผ่นสไลด์ การใช้แผ่นสไลด์กับการฉายภาพยังคงนำมาใช้ประโยชน์ได้

การฉายภาพทางโทรทัศน์ไม่ก่อให้เกิดปัญหาหรือความสงสัยในการนำมาใช้ แต่สิ่งที่เราควรทราบคือองค์ประกอบที่นำมาควบคุม คือแสงที่อยู่ล้อมรอบ และแดดซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ออกแบบนิทรรศการไม่พึงพอใจ ผู้ออกแบบจึงพยายามเสี่ยงที่จะไม่ให้แดดเข้ามาจึงต้องหาสถานที่ที่เหมาะสมโดยหลีกเลี่ยงสิ่งที่จะก่อให้เกิดลักษณะการเป็นหมอกจางในบริเวณที่จะจัดนิทรรศการเช่น การใช้ฉากที่มองทะลุได้ ใบบัว ควัน และน้ำ ถ้าเราต้องการสร้างภาพเกี่ยวกับผี เราก็จะให้หมอกควันจางๆมาช่วยในการสร้างรวมทั้งการผสมผสานความมืดกับแสงที่ใช้

การฉายภาพที่ต้องใช้จอภาพหลายๆแผ่นจำเป็นต้องนำมาใช้แสดงเกี่ยวกับเสียงโดยมีการจัดโปรแกรมที่จัดเตรียมมาอย่างพิเศษ ซึ่งเรารู้จักกันในชื่อ AV(Audio Visual) ที่มีการควบคุมโดยคอมพิวเตอร์ แดบเสียงดนตรี และนำมาผลิตในแง่ของอุตสาหกรรม เมื่อได้ผลผลิตแล้วก็จะนำมาเสนอขาย โดยมีการสนับสนุนสินค้าวิธีที่ใช้จอภาพสไลด์พร้อมทั้งลักษณะของดนตรีที่มีการนำไปสู่ความเคลื่อนไหว นอกจากนั้นเราแบ่งจอภาพออกเป็นส่วนๆเพื่อแสดงให้เห็นการเคลื่อนไหวของภาพแต่ละส่วน

6.4 Special effect

นำมาใช้ในจินตนาการของผู้ออกแบบได้อาศัยเทคนิคใหม่ๆ อันนำมาซึ่งการพัฒนาที่ก้าวไกล ทำให้เกิดการเร้าใจแก่ผู้ชม กระเจกเงาที่นำมาตั้งเผชิญหน้ากับผู้ชมโดยมีเรื่องราวต่างๆที่น่าสนใจ จะเรียกร้องให้เขาจด

ทันที และจะได้สะท้อนกลับมาทันที วิธีการนี้เราใช้แผ่นกระจกที่อาบเงินไว้ครึ่งหนึ่ง และมีการส่องแสงสะท้อนมายังผู้เข้าชมเมื่อเขากดปุ่มแสงจะปรากฏมาด้านหลัง การสร้างแบบจำลองแบบวัตถุโปร่งแสง เช่น Gas Reinforced (GRP) ยกตัวอย่างการทำแผนที่จะใช้เส้นเงาสีขาวหรือสีอื่นให้เกิดความสมบูรณ์ของแผนที่

เทคนิคการจัดแสดงด้วยวิธีดังกล่าวแล้วนั้นเป็นหลักการทั่วไปที่ใช้กันในพิพิธภัณฑ์ตามความเหมาะสม และดัดแปลงปรับปรุงกันอยู่เสมอและที่สำคัญคือจะใช้เทคนิคอย่างใดต้องมีวัตถุประสงค์ที่แน่ชัดและเข้าใจหลักของการจัดแสดง

7. การแบ่งพื้นที่ห้องจัดแสดง

จะต้องคำนึงถึงหน้าที่ความจำเป็นของพิพิธภัณฑ์แต่ละประเภทด้วยระดับเพดานควรสูงพอเหมาะ โดยมากใช้แสงธรรมชาติ ความสูงห้องประมาณ 5.00-6.00 เมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ห้องที่ต้องการแสงสว่างด้านข้าง ควรมีความสูงประมาณ 4.80 เมตร

2. Artificial Light สามารถลดความสูงเพดานลง 3.60-4.20 เมตร

3. ขนาดของห้องที่จัดแสดงขึ้นอยู่กับความเหมาะสม โดยทั่วไปจะกว้างสุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งต่ำสุดควรกว้างอย่างน้อย 20 ฟุต และมีความยาวประมาณ 1.5 เท่าของความกว้าง

8. ลักษณะของห้องจัดแสดง

8.1 Simple Chamber คือห้องที่มีหน้าต่าง อาจเป็นหน้าต่างสูง หรือมีหน้าต่างด้านหนึ่ง และแสงไฟฟ้าช่วยในการจัดแสดง

8.2 Hall with balcony ห้องแสดงแบบพื้นที่โล่งและแบบเก่าที่นิยมสร้างในยุโรป คือมีโถงชั้นล่างมีบันไดเข้าห้องโถง มองลงมาเห็นชั้นล่าง

8.3 Clear story hall ห้องแสดงแบบห้องประชุมใหญ่

8.4 Exhibition corridor ห้องแสดงแบบเขลิยง

8.5 Skylight picture gallery ห้องแสดงภาพเขียนที่ไว้แสดงธรรมชาติจากหลังคา

8.6 ห้องแสดงแบบ Cabinets คือห้องแสดงแบบใช้ติดผนังตลอด

8.7 ห้องแสดงแบบไม่มีหน้าต่าง (Windowless) ปล่อยเนื้อที่ไว้สำหรับดัดแปลงการจัดแสดงได้ตามต้องการ นอกจากนี้ยังมีการจัดแสดงอีก 2 ชนิด ที่ต้องเตรียมไว้เป็นพิเศษคือ

-Period room ใช้กับพิพิธภัณฑ์ศิลปะ และประวัติศาสตร์โบราณคดี

-Habitant groups ใช้กับพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา ซึ่งต้องการเนื้อที่จัดแสดงมาก

-การจัดแสดงตามธรรมชาติ คือการจัดแสดงให้เหมือนจริงตามธรรมชาติมากที่สุด

-การจัดแสดงตามสภาพจริง จัดแสดงตามสภาพเป็นช่วงๆตามยุคตามสมัยต่างๆ

9. การจัดกลุ่มของห้องจัดแสดงแบ่งได้เป็น 4 ลักษณะคือ

9.1 ROOM TO ROOM ARRANGEMENT

ข้อดี จัดง่าย ประหยัดเนื้อที่

ข้อเสีย ไม่สามารถเลือกชมเฉพาะส่วนได้ เมื่อปิดห้องใดห้องหนึ่ง จะกระทบกระเทือนห้องอื่น

9.2 CORRIDOR TO ROOM ARRANGEMENT

ข้อดี สามารถเลือกชมเฉพาะส่วนได้ตามความพอใจ

ข้อเสีย การแสดงไม่ต่อเนื่อง ใช้พื้นที่ CIRCULATION มาก

9.3 NAVE TO ROOM ARRANGEMENT

ข้อดี ประหยัดเนื้อที่ สามารถเลือกชมนิทรรศการเฉพาะส่วนได้ตามความพอใจ

ข้อเสีย กรณีที่ผู้ชมมาก อาจเกิดปัญหาการ FLOW ของคนได้

9.4 CENTRAL ARRANGEMENT

ข้อดี สามารถปิดบางส่วนได้โดยไม่กระทบกระเทือนส่วนอื่นมากนัก เลือกชมเฉพาะส่วนได้ตามความพอใจ

ระบบสัญจรของส่วนจัดแสดง

1. ระบบ Centralized system of Access

มีความสะดวกในการควบคุมดูแลผู้ชมจะถูกชักนำไปตามเส้นทาง ถ้าสิ่งต่างๆที่จัดแสดงก่อนหน้านี้ไม่ทำให้เกิดความประทับใจแก่ผู้ชมก็จะมีผลต่อการจัดแสดงที่เขาต้องการโดยเฉพาะ แบ่งออกเป็น

1.1. RECTILINEAR CIRCULATION

รายละเอียด

การเคลื่อนชมเป็นแนวตรง การสัญจรเป็นแบบรอบโรงกลาง โดยเข้าจากโถงบันไดกลาง จำนวน 2/3 ของพิพิธภัณฑ์ใช้ระบบนี้โดยเฉพาะที่ต้องใช้แสงธรรมชาติ หรือที่มีหลายชั้น

1.2. TWIST CIRCULATION

รายละเอียด

จัดแสดงตามลำดับของห้องไปตามแนวห้องโรงกลาง หรือตามแนวผนังชั้นล่างการสัญจรเป็นส่วนโค้งของวงกลม หรือรูปบิดเกลียวเป็นรูปสานไปมาอย่างอิสระ

1.3. WEAVING FREELY LAYOUT

รายละเอียด

ปกติใช้ทางลาดเข้าช่วย และองค์ประกอบที่น่าสนใจภายในตัวชักนำ

ถ้าลักษณะเป็นรูปทรงเรขาคณิตต่อเนื่องกันหมด อาจทำให้หลงทางได้

1.4. COMB TYPE LAYOUT

รายละเอียด

มีทางเดินกลางเป็นหลัก และมีส่วนให้เลือกชมในเวลาเดียวกัน ทางเข้าจะอยู่ข้างใดก็ได้ เป็นการเพิ่มขอบเขตให้กับผู้ชม

1.5. CHAIN LAYOUT

รายละเอียด

เป็นการนำหน่วยจัดแสดงที่แตกต่างกันมาเชื่อมกันอย่างต่อเนื่อง

1.6.STAR SHAPE

รายละเอียด

เป็นลักษณะผังแบบเข้าหาจุดศูนย์กลางสามารถเลือกชมได้ตามความพอใจ แต่การสัญจรไม่สะดวกนัก
ความสมดุลของการจัดแกนทำให้เกิดปัญหาได้

1.7.FAN SHAPE

รายละเอียด

มีอิสระในการเลือกชม แต่ต้องตัดสินใจอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดความสับสนขาดลำดับที่แน่นอน
เกิดความวุ่นวายบริเวณจุดรวม

1.8.BLOCK ARRANGEMENT

รายละเอียด

ให้ความสะดวกในการจัดแสดง ถ้าทางเข้าอยู่ตรงกลางพื้นที่ที่เหลือยังมีขนาดใหญ่พอในการจัดแสดง

2. ระบบ Decentralized system of Access

ระบบนี้มักจัดทางเข้าออก 2 ทางหรือมากกว่า ทำให้ผู้ชมไม่เดินตามเส้นทางที่กำหนดไว้แน่นอน การมี
อิสระในการชมอาจทำให้ชมได้ไม่ครบในครั้งหนึ่งๆ ในทางปฏิบัติการจัดลำดับของการแสดงค่อนข้างสับสน

รายละเอียด

การจัดผังแบบนี้มักมีทางเข้าออกสองทางหรือมากกว่า ผู้ชมอาจไม่ไปตามเส้นทางที่กำหนดแต่สามารถ
เดินไปมาอย่างอิสระ วิธีนี้ผู้ชมอาจจะไม่ได้ชมการจัดแสดงครบทั้งหมด อาจต้องมาชมในครั้งต่อไป

การออกแบบห้องแสดง (Designing the exhibition hall)

การแสดงของพิพิธภัณฑ์จะต้องเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนให้ประชาชนอยากเข้าร่วม
ผู้ออกแบบอาคารจะต้องปล่อยให้ห้องแสดงและตู้อิสระสามารถเปลี่ยนแปลงสภาพภายในได้หลายวิธี

หลักสำคัญในการวางผังรูปห้องแสดงนั้นไม่จำกัดแบบลักษณะแน่นอนแต่อย่างไรโดยปกติแนวตอนหนึ่งจะ
ใช้ไปในการจัดแสดงเรื่องราวเพียงตอนเดียวเท่านั้น ไม่ควรจัดเรื่องราวหลายตอนในแนวเดียวกันเพราะจะทำให้ผู้
เข้าชมเกิดความสับสนในการชมแม้จะชั่วคราวควรทำเป็นรูปสี่เหลี่ยมซึ่งสามารถยกย่องเป็นรูปต่างๆหลายรูปโดยมี
หลักในการจัดแสดงดังนี้

1.การจัดห้องแสดงไม่ว่าจะเป็นห้องแสดงประจำหรือชั่วคราวไม่ควรปล่อยให้ห้องโล่งจนมองดูอ้างว้าง
เพราะทางห้องโล่งจะไม่เป็นการดึงดูดผู้เข้าชมทำให้ผู้ชมเดินผ่านไปอย่างรวดเร็วโดยไม่ได้สนใจ

2.การวางแผนไม่ว่าจะยกย่องอย่างไร ก็ควรเรียงลำดับเรื่องราวที่จัดแสดง

3.ขนาดของแผงตลอดจนสีที่ใช้ทาแผง ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของห้องแสดงควรเป็นสีที่มองแล้วมีความ
เย็นสบายตาชวนมอง

4.ผังของห้องแสดงไม่ควรยักเยื้องเกินไปจนทำให้ผู้ชมรู้สึกวุ่นวายเพราะอาจทำให้ขาดความตั้งใจในการดูวัตถุที่จัดแสดง

5.เนื้อที่ระหว่างแผงแต่ละตอนควรมีช่องว่างให้ผู้ชมเคลื่อนไหวอย่างสะดวกและเคลื่อนไหวไปโดยรูปแบบของผนังโน้มนำคนโดยอัตโนมัติ

6.ควรจัดให้แผงแสดงแต่ละตอนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยผู้ชมอาจเคลื่อนไหวไปตามต้องการของภัณฑารักษ์ หรือเลือกชมตามความสนใจของตนเอง

การให้แสงสว่างในการจัดแสดงนิทรรศการ

1. แสงสว่างจากธรรมชาติ

แสงทางด้านข้างจะเป็นแสงระดับหน้าต่างหรือต่ำกว่าเล็กน้อย แสงจะเข้ามาทางด้านเดียวของวัตถุแล้วจะค่อยๆ จางลง ถ้าจัดไม่ดี แสงอาจเข้าตาผู้ชมได้ ทำให้ตาพร่าได้ แสงทางด้านข้าง ส่วนใหญ่จะตกลงพื้นห้องมากกว่าผนัง ทำให้ตรงกลางได้แสงสว่างน้อย

แสงเข้าทางด้านหน้าต่างสูงรับแสงธรรมชาติได้มากกว่าแบบแรก แสงกระจายไปทั่วห้อง มุมมองที่ทำให้ตาพร่ามีน้อย แสงที่ได้ให้บรรยากาศที่เป็นธรรมชาติ วัตถุที่จัดแสดงด้วยวิธีนี้ ได้แก่ วัตถุที่มีขนาดใหญ่สามารถมองไกลๆ ได้อย่างชัดเจน แสงทางอ้อมโดยให้แสงจากภายนอกมาสะท้อนผนังมาตกกระทบบวัตถุอีกทีหนึ่งใช้ได้เหมือนแสงประดิษฐ์เป็นการป้องกันแสงเข้าตาโดยตรงแต่ความเข้มของแสงจะลดลงและมาจากทิศทางเดียวกัน

แสงทางด้านบน โดยเปิดหลังคาเพื่อนำแสงเข้ามาต้องจำกัดจำนวนชั้นให้มีชั้นเดียวในบริเวณนั้น แสงชนิดนี้มักทำให้เกิดเงา เกิดปัญหาสีเปลี่ยนพลังงาน

2. แสงประดิษฐ์ สดใส มีหลายสีกว่าแสงธรรมชาติมีประสิทธิภาพมากกว่าแสงธรรมชาติ เช่น

-สามารถให้สีและความเข้มต่างๆได้ตามต้องการ

-กำหนดตำแหน่งกำเนิด และทิศทางของแสงได้ตามต้องการ

-มีคุณภาพที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามเวลา

-การให้แสงควรเป็นแบบ Indirect light จะช่วยให้เกิดแสง เงา และแสดงมิติได้มากขึ้น เนื่องจากการให้แสงแบบ Spot light แก่วัตถุโดยตรงอาจทำให้เกิดการ Glare ได้

-การให้แสงกระจายความเข้มเท่าๆกันแบบ Fluorescent เหมาะกับงานชิ้นเล็กๆ เช่น รูปภาพ อธิบายงาน แต่การใช้ต้องระวังมุมแสงสะท้อนกลับเข้าตา

สิ่งที่ควรพิจารณาในการให้แสง

1. ชนิดของวัตถุ ซึ่งจะต้องการชนิดของแสงที่จะมาใช้เน้นต่างกัน
2. ชนิดและคุณสมบัติของแสงสว่างที่แตกต่างกัน นำมาใช้ในกรณีที่แตกต่างกัน
3. ความเข้ม แปรตามความต้องการเน้นจุดสนใจในงานที่แตกต่างกัน
4. ทิศทางและการกระจายของแสง จะให้ Effect ที่แตกต่างกันอย่างมาก

สรุปคุณสมบัติของแสงที่มีคุณภาพ

-ไม่ทำให้เกิดการ Glare

-Brightness ratio ระหว่างวัตถุต้นแสง และสิ่งแวดล้อมต้องอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม

-มี Diffuse กระจายสม่ำเสมอ

ข้อควรระวังในการให้แสง

1. ถ้าแสงมากจะเกิดการสะท้อนกลับเข้าสู่ตามากเกินไป โดยเฉพาะกับวัตถุที่เป็นมันวาว
2. ถ้าให้ความเข้มแสงกับวัตถุที่มีสีสว่างมากเกินไป จะเกิดการ Glare ได้ง่าย
3. แสงประดิษฐ์จะสร้างความร้อนภายในอาคารจำนวนมาก
4. แสงประดิษฐ์ทำให้เห็นสีผิดไปจากความเป็นจริง
5. แสงธรรมชาติไม่คงที่ ไม่สามารถบังคับทิศทางและความเข้มอย่างแน่นอนได้
6. แสงตกกระทบมากเกินไป อาจทำความเสียหายให้แก่วัตถุได้
7. ทางเดินของแสง ไม่ว่าจะเป็นแสงชนิดใดก็ตาม ควรส่องมายังวัตถุไม่ใช่ที่คน

เทคนิคและอุปกรณ์ในการจัดแสดง

1. SCREEN BOARD

เป็นการจัดแสดงเรื่องราวเนื้อหาต่างๆซึ่งจะติดกับผนัง หรือลอยตัวบางส่วนซึ่งขึ้นอยู่กับเนื้อหาและลักษณะการวางแผนการจัดแสดงโดยมีหลักเกณฑ์คือส่วนที่ลอยตัวต้องไม่ทำให้รู้สึกอึดอัดหรือรบกวนการสัญจรในการจัดแสดง ต้องคำนึงถึงระยะของมุมมองผู้ชม โดยใช้หลัก MODULE ในการจัดแสดง

2. อันตรทัศน์ (DIORAMA)

เป็นการนำเอา BOARD ซึ่งจัดเป็นฉากและวัตถุประเภท OBJECT หรือ MODULE มาประกอบกันเพื่อให้ได้บรรยากาศ และธรรมชาติของเนื้อหาเรื่องได้ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุดโดยย่อขนาดจริงหรือเท่าของจริง เช่น สภาพความเป็นอยู่ของสัตว์ป่า เป็นต้น การจัดแสดงมีขนาดเล็กสุดและมีขนาดใหญ่ขึ้นจนเป็นห้อง DIORAMA ผู้ชมสามารถเดินเข้าไปชมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดแสดงได้

3. OBJECT AND MODULE

มีขนาดที่แตกต่างกันมากมายตั้งแต่ขนาดเล็ก เช่น ตัวอย่างหินแร่ แมลง เป็นต้น จนถึงขนาดใหญ่ เช่น โครงกระดูกสัตว์ เป็นต้น การจัดแสดงอาจจัดแสดงแบบเดี่ยวๆชนิดเดียวหรือนำเอาวัตถุขนาดเล็ก เช่น ชั้นวาง หรือตู้จัดแสดง ฯลฯ ในขณะที่วัตถุขนาดใหญ่สามารถวางแสดงตัวเองเนื่องจากมีขนาดใหญ่ สามารถเห็นได้ง่าย สะดุดตาผู้ชม