



มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

คณะวิศวกรรมศาสตร์เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

สาขาการออกแบบนิทรรศการและแอนิเมชั่นสามมิติ

รหัสวิชา EDA3202 รายวิชา ออกแบบนิทรรศการ 4

สื่อการสอนสัปดาห์ที่ 2



แนวคิด หลักการ และกระบวนการในการ
ออกแบบนิทรรศการระดับชาติและนานาชาติ

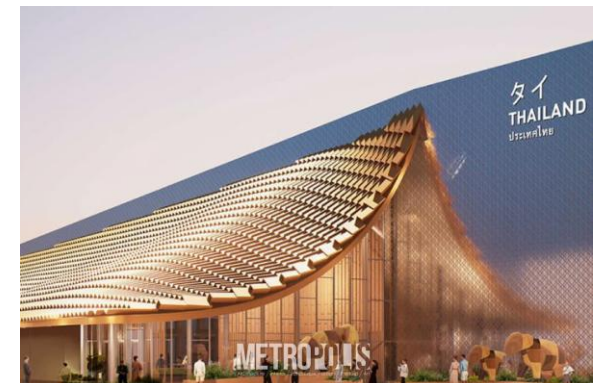
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ เตชะกาญจนกิจ

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ประจำสัปดาห์ที่ 2

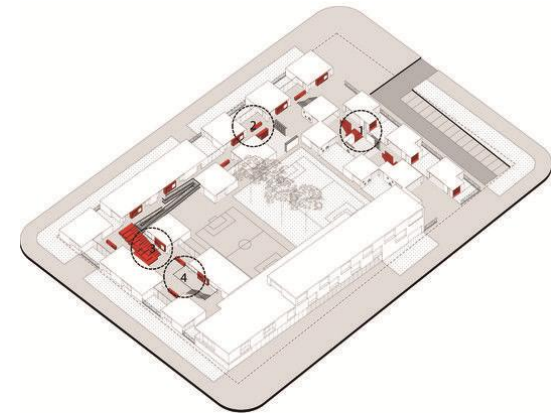
1

แนวคิด หลักการ และกระบวนการในการ ออกแบบนิทรรศการระดับชาติและนานาชาติ การใช้สื่อและเทคโนโลยีต่าง ๆ ในการจัดแสดง ทิศทาง วัฒนธรรม และบริบทในระดับนานาชาติ ที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบงานจัดแสดง



Exposition

“Expo หรือ Exposition คือ งานนิทรรศการระดับชาติและนานาชาติขนาดใหญ่ที่จัดขึ้นเพื่อแสดงนวัตกรรม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี วัฒนธรรม และการพัฒนาของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก โดยมีจุดประสงค์เพื่อ แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และวัฒนธรรม รวมถึงการสร้างความร่วมมือในระดับชาติและนานาชาติ



1.นักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไป (General Public & Tourists)

ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย:บุคคลทั่วไปที่ มาเพื่อเรียนรู้และสัมผัสประสบการณ์ใหม่นักท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศครอบครัวที่พาเด็ก ๆ มาเปิดประสบการณ์ใหม่ ๆ คนรุ่นใหม่และนักเรียนที่สนใจนวัตกรรม เทคโนโลยี และวัฒนธรรม

ความคาดหวังของกลุ่มเป้าหมายนี้:ประสบการณ์ที่ น่าตื่นตาตื่นใจ และสามารถ มีส่วนร่วม (Interactive Experience) การจัดแสดงที่ เข้าใจง่าย และมีความ สนุกสนานพื้นที่ที่เป็นมิตรกับครอบครัว เช่น โซนเด็ก หรือโซนทดลองเชิงปฏิบัติจุดถ่ายรูปหรือ Instagrammable Spots ที่เป็นไฮไลต์ของงาน

2.นักวิชาการ นักเรียน และสถาบันการศึกษา (Students, Academics & Educational Institutions)

ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย:นักเรียน นักศึกษา และอาจารย์จากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันวิจัยนักวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศิลปะนักวิจัยและผู้ที่มีสนใจด้านการศึกษาและนวัตกรรม

ความคาดหวังของกลุ่มเป้าหมายนี้:เนื้อหาทางวิชาการที่ ละเอียด ลึกซึ้ง และเป็นข้อมูลใหม่ล่าสุดการเข้าถึง ฐานข้อมูล เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ทันสมัยการมีส่วนร่วมใน Workshop, Panel Discussion และ Conferenceโอกาสในการติดต่อกับ ผู้เชี่ยวชาญและนักวิจัยระดับโลก

3. นักธุรกิจและนักลงทุน (Business Professionals & Investors)

ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย: นักลงทุนที่ต้องการหาโอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ เจ้าของบริษัทและผู้บริหารที่สนใจ Startup, AI, Green Energy และ Smart Cities นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และนักออกแบบที่ต้องการแนวคิดใหม่ ๆ ในด้านนวัตกรรมตัวแทนจากองค์กรระดับนานาชาติ

ความคาดหวังของกลุ่มเป้าหมายนี้: การเข้าถึง เครือข่ายทางธุรกิจ (Networking Opportunities) ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับอุตสาหกรรม และเทรนด์ใหม่ ๆ โอกาสในการพบปะกับ Startup และ Tech Companies การพูดคุยกับนักลงทุนและบริษัทระดับโลกเพื่อสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ

4. หน่วยงานรัฐบาลและองค์กรระหว่างประเทศ (Government & International Organizations)

ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย: เจ้าหน้าที่ภาครัฐที่สนใจเรื่อง Smart Cities, Sustainable Development และ Green Energy องค์กรระหว่างประเทศ เช่น UN, UNESCO, WTO และ WHO นักการทูตและเจ้าหน้าที่สถานทูตจากประเทศต่าง

ความคาดหวังของกลุ่มเป้าหมายนี้: การแสดงนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ Smart Cities, Digital Transformation และ Climate Change พื้นที่ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainability) โอกาสในการสร้างความร่วมมือระดับประเทศและระหว่างประเทศเวทีสัมมนาเพื่อหารือเกี่ยวกับ นโยบายและอนาคตของอุตสาหกรรมต่าง ๆ

5. สื่อมวลชนและผู้สร้างคอนเทนต์ (Media & Content Creators)

ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย:นักข่าวและนักเขียนจากสื่อระดับโลกและระดับท้องถิ่นผู้ผลิตคอนเทนต์ออนไลน์ เช่น YouTubers, TikTokers และ Influencers ช่างภาพและนักทำสารคดีที่ต้องการเก็บภาพและวิดีโอที่น่าสนใจนักข่าวจากสายเทคโนโลยี ศิลปะ และวัฒนธรรม

ความคาดหวังของกลุ่มเป้าหมายนี้: Exclusive Access ไปยังพื้นที่ที่ยังไม่เปิดให้บุคคลทั่วไปเข้าจุดถ่ายภาพที่น่าประทับใจสำหรับ Visual Storytelling ข้อมูลที่อัปเดตและ Press Releases เกี่ยวกับนวัตกรรมใหม่ ๆ สื่อมวลชนและผู้สร้างคอนเทนต์

6. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Industry Specialists & Professionals)

ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย:วิศวกร นักออกแบบ และนักวิจัยจากอุตสาหกรรมต่าง ๆ ผู้เชี่ยวชาญด้าน AI, Robotics, Biotechnology และ Space Technology ดีไซน์เนอร์ สถาปนิก และนักสร้างสรรค์จากอุตสาหกรรม Creative & Digital Media นักพัฒนาเกม และผู้เชี่ยวชาญด้าน Metaverse & Web 3.0

ความคาดหวังของกลุ่มเป้าหมายนี้: การสัมมนาและ Panel Discussion เชิงลึกเกี่ยวกับอุตสาหกรรมโอกาสในการพบปะและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เชี่ยวชาญการเข้าถึงเทคโนโลยีใหม่ ๆ และ Demo ทดลองใช้งานจริง Hackathon & Innovation Challenge ที่เปิดโอกาสให้ทดลองออกแบบนวัตกรรม

การออกแบบนิทรรศการขนาดใหญ่ประเภทงาน Expo มีความซับซ้อนและครอบคลุมหลายมิติ ตั้งแต่แนวคิดสร้างสรรค์ไปจนถึงการจัดการเชิงเทคนิค โดยเน้นทั้งการดึงดูดความสนใจของผู้เข้าชมและการสื่อสารเนื้อหาอย่างมีประสิทธิภาพ หลักการออกแบบสำคัญมีดังนี้:

1. การวางแนวคิดหลัก (Conceptual Design)

Theme & Storytelling:

นิทรรศการ Expo มักมีธีมหลักชัดเจน (เช่น Sustainability, Innovation, Culture Exchange) การออกแบบต้องถ่ายทอดเรื่องราวให้สอดคล้องกับธีมนี้อย่างต่อเนื่อง

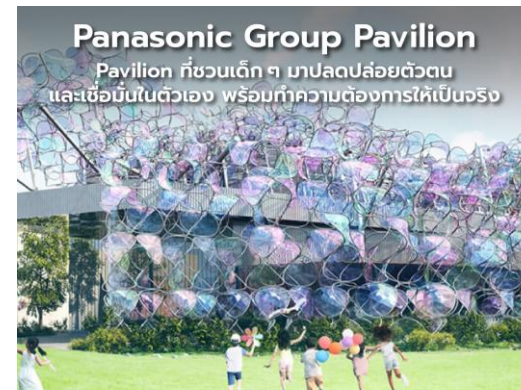
Target Audience:

ระบุกลุ่มเป้าหมายชัดเจน เช่น ครอบครัว, นักธุรกิจ, นักเรียน เพื่อปรับวิธีการนำเสนอและเทคโนโลยีที่ใช้ให้เหมาะสม

Cultural Sensitivity:

งาน Expo เป็นงานระดับชาติและนานาชาติ การออกแบบต้องคำนึงถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการสื่อสารแบบ

Universal Design



2. การวางผังพื้นที่ (Spatial Planning)

Zoning & Flow Design:

แบ่งโซนพื้นที่ตามประเภทการจัดแสดง (เช่น นิทรรศการถาวร, โซนกิจกรรม, โซนพักผ่อน) ออกแบบเส้นทางเดิน (Circulation Path) ให้เป็นธรรมชาติ ไม่แออัด และง่ายต่อการนำทาง

Accessibility:

จัดเตรียมพื้นที่ให้รองรับผู้พิการและผู้สูงอายุ ตามมาตรฐาน Universal Design เช่น ทางลาด, ป้ายอักษรเบรลล์

Landmark & Wayfinding:

สร้างจุดสังเกต (Landmark) ที่ชัดเจนในแต่ละโซน พร้อมการออกแบบป้ายบอกทาง (Wayfinding System) ที่เข้าใจง่าย



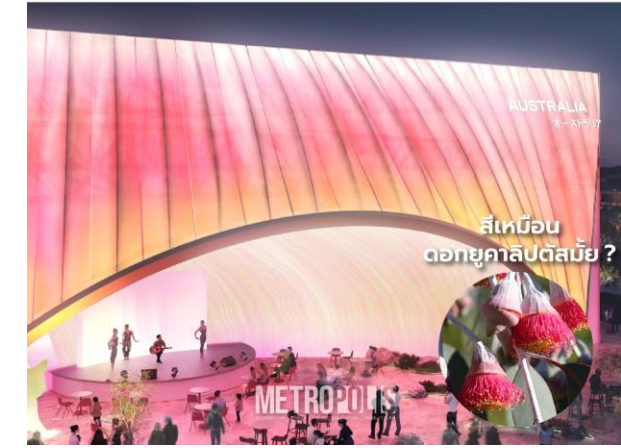
3.การใช้เทคโนโลยีและสื่อ (Technology & Media Integration)

Interactive Media:

ใช้สื่ออินเทอร์แอคทีฟ เช่น AR/VR/MR, Hologram, Touchscreen Display เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดึงดูดและมีส่วนร่วม

Projection Mapping & Immersive Spaces:

สร้างพื้นที่ที่ให้ความรู้สึกเสมือนจริงด้วยเทคนิค Projection Mapping หรือ Dome Projection



4.การออกแบบเชิงประสบการณ์ (Experiential Design)

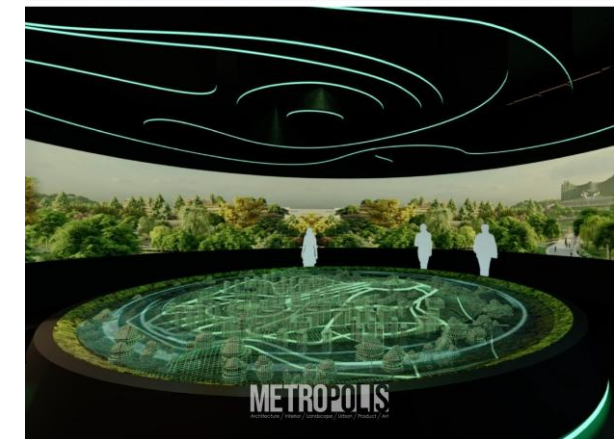
Multi-sensory Design:

กระตุ้นประสาทสัมผัสหลายมิติ ทั้งเสียง, แสง, กลิ่น, และผิวสัมผัส เพื่อเพิ่มความน่าจดจำ

Engagement Strategies:

สร้างกิจกรรมที่ผู้เข้าชมมีส่วนร่วม เช่น Workshop, Game-based Learning, หรือการโต้ตอบกับสื่อดิจิทัล

Emotional Connection: เน้นการสร้างความเชื่อมโยงทางอารมณ์กับผู้เข้าชมผ่านเรื่องราวหรือการจัดแสดงที่มีผลกระทบทางจิตใจ (Emotional Design)



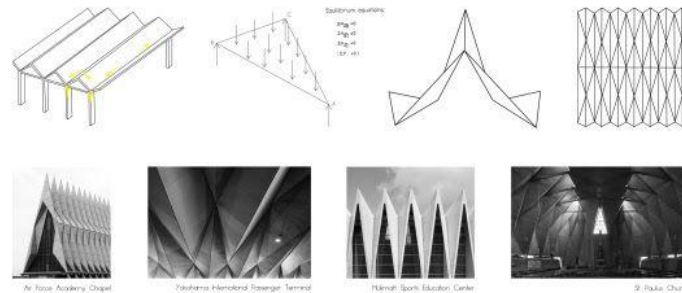
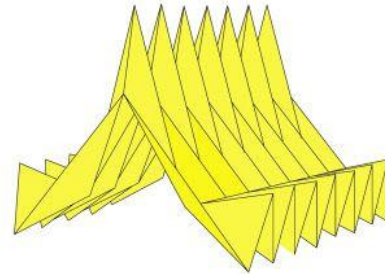
5. การจัดการทรัพยากรและความยั่งยืน (Resource Management & Sustainability)

Sustainable Materials: เลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือวัสดุที่สามารถรีไซเคิลได้

Energy Efficiency: ใช้เทคโนโลยีประหยัดพลังงาน เช่น LED Lighting, ระบบจัดการพลังงานอัจฉริยะ

Modular Design: ออกแบบโครงสร้างที่สามารถถอดประกอบ และนำไปใช้ซ้ำได้

FOLDED PLATES



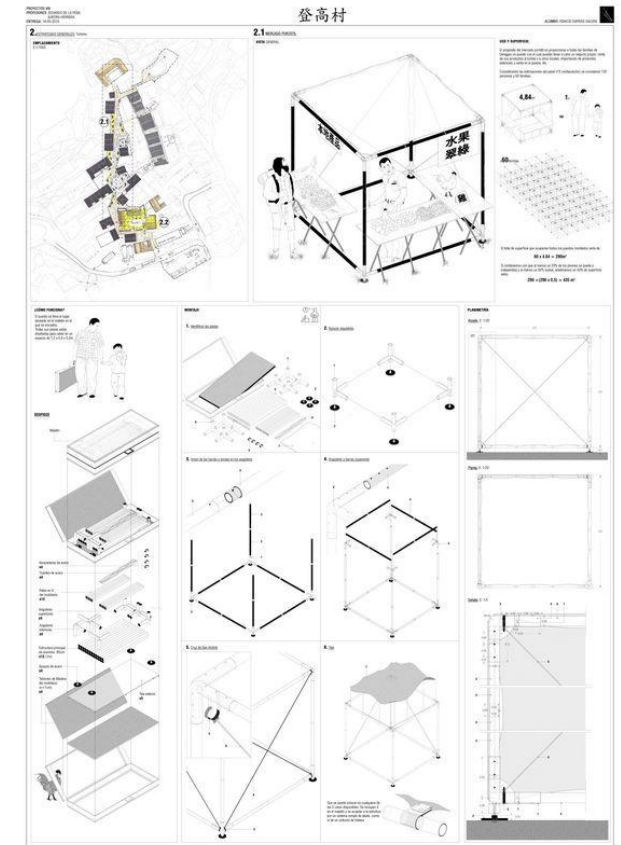
TEDU | Arch 241 Structure and Architecture
Gokhan Kinayoglu

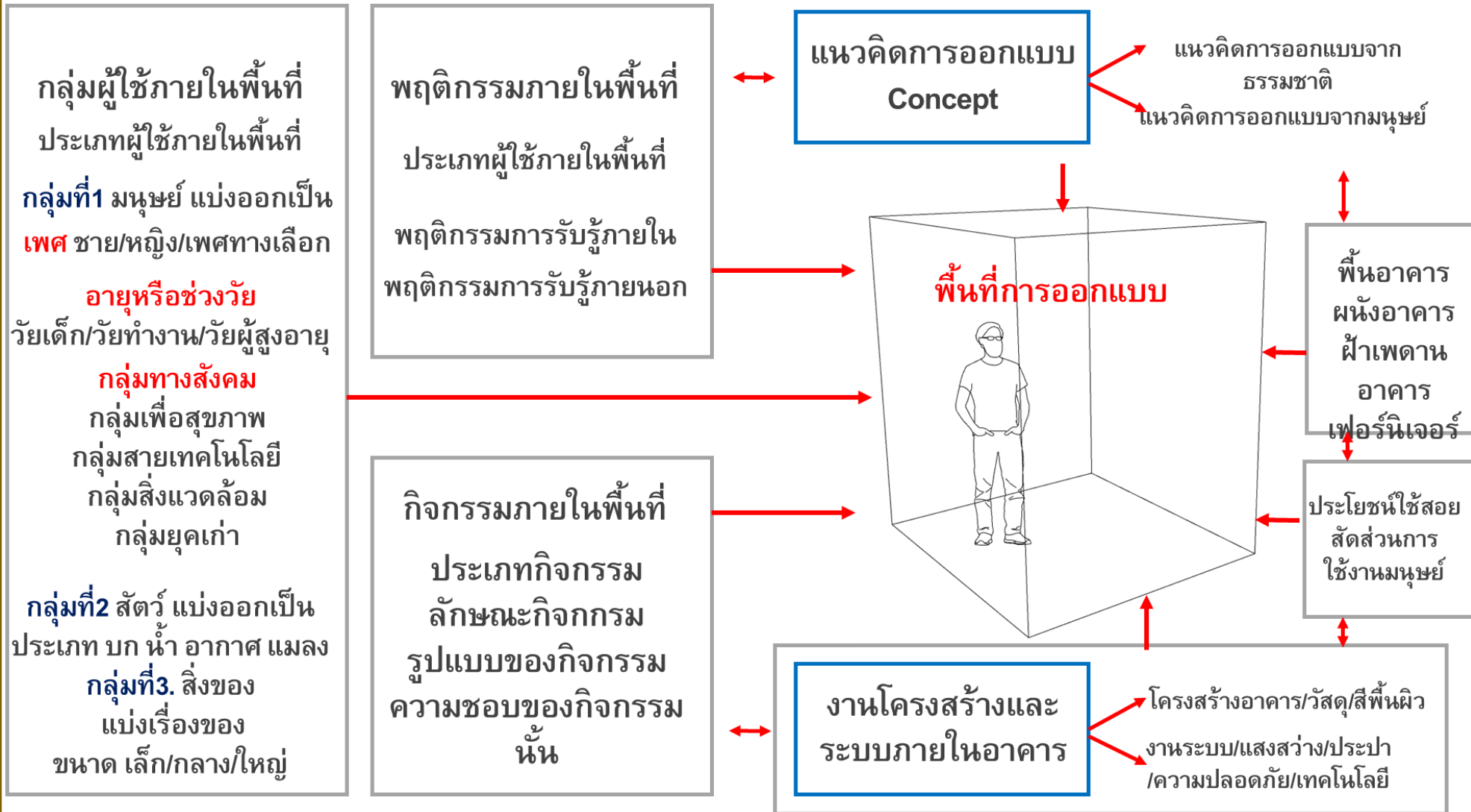
Dane Fatma Capar
Gök İsmail Kardeş
Furkan Ardic

Origins
Origami is an ancient form of art that has emerged from Japan. It is achieved by folding one piece of paper to create shapes, without further intervention like stitching or gluing. The modern folded plate structure originates from the same principle - as they consist of rigid surfaces that can serve as both beams and plates, it is quite clear that it is achieved by the folded form of it. This quality also means that it is a very modern efficient structure that can span a considerable length.

Foldings Effect on Load Distribution
The load is transmitted to the short edge of the element that is folded. Then the force is shared between the elements that are touching. Lastly, the force is transferred to the bearings.

Pros
It is a quite light construction. It requires little thickness to span large distances.
It is cost effective because of the use of concrete.
Aesthetic merit.
Cone.
Shuffling is hard.
Requires greater attention to detail and accuracy.
Good workmanship is a real necessity.
Use of steel may be a disadvantage.





Exposition Experience Design(EED)
ประสบการณ์ในการเข้าชมนิทรรศการ

01

Storytelling

เนื้อหาการจัด
แสดง



02

Activity trail

กิจกรรมใน
นิทรรศการ



03

**Media and
Presentation**

สื่อและวัตถุ
การจัดแสดง



04

**Floor plan and
Circulation**

การจัดผังพื้นที่
และทางสัญจร

