

พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มหาราชินี

พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มหาราชินี

พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มหาราชินี (Her Majesty the Queen Science Museum) เป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งแรกขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อ.พ.ว.ช. - National Science Museum) ที่ถือว่าสมบูรณ์ และได้มาตรฐานสากล พิพิธภัณฑ์แห่งนี้ตั้งอยู่ในอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ซึ่งจัดสร้างขึ้นเพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถเนื่องในวาระมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา ห้ารอบเมื่อวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2535

ความเป็นมา

พ.ศ. 2535 รัฐบาลโดยกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมสำนักในพระมหากษัตริย์คุณที่สมเด็จพระบรมราชินีนาถทรงมีต่อพสกนิกรและประเทศชาติ โดยเฉพาะที่ทรงเป็นผู้นำในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน พื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดจนการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทยในท้องถิ่นชนบทที่ห่างไกลมาอย่างต่อเนื่องจึงกำหนดโครงการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ขึ้นเป็นโครงการเฉลิมพระเกียรติและเริ่มดำเนินการมาโดยตลอด

พ.ศ. 2538 คณะรัฐมนตรีได้ออกพระราชกฤษฎีกาให้จัดตั้ง องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติขึ้นมีฐานะเป็นรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นหน่วยงานบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์และได้ดำเนินการพัฒนาเรื่อยมาจนสร้างตัวอาคารพิพิธภัณฑ์ฯ เสร็จสมบูรณ์ สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานนามว่า

“อาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มหาราชินี” สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชสยามมกุฎราชกุมาร เสด็จแทนพระองค์ไปทรงเปิดเมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2543

วัตถุประสงค์ของการสร้าง

การสร้างพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถที่ทรงนำวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ชนบท

2. เพื่อต้องการกระตุ้นและสร้างความเข้าใจในเรื่องวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี เพราะปัจจุบันคนไทยส่วนใหญ่มีความความเข้าใจในเรื่องนี้น้อย มักคิดกันว่าเป็นเรื่องของนักทดลอง นักวิจัย ทั้งที่จริงๆ แล้ววิทยาศาสตร์เป็นสิ่งที่ทุกคนคุ้นเคยอยู่ในชีวิตประจำวันแทบทุกเรื่อง

3. เพื่อส่งเสริมสังคมไทยให้สนใจและเห็นความสำคัญของวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการพัฒนาประเทศเพราะในอนาคตเราต้องใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น ถ้าหากคนไทยไม่ได้รับการพัฒนาก็จะสู้คนประเทศอื่นไม่ได้

4. เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีให้เกิดขึ้นแก่เยาวชนไทย

5. เพื่อเป็นสถานที่ให้ความรู้ความเพลิดเพลินสำหรับครอบครัว รวมทั้งเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำหรับชาวไทยและชาวต่างประเทศด้วย

6. เพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอีกแห่งหนึ่ง ตามมาตรา 25 แห่ง พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

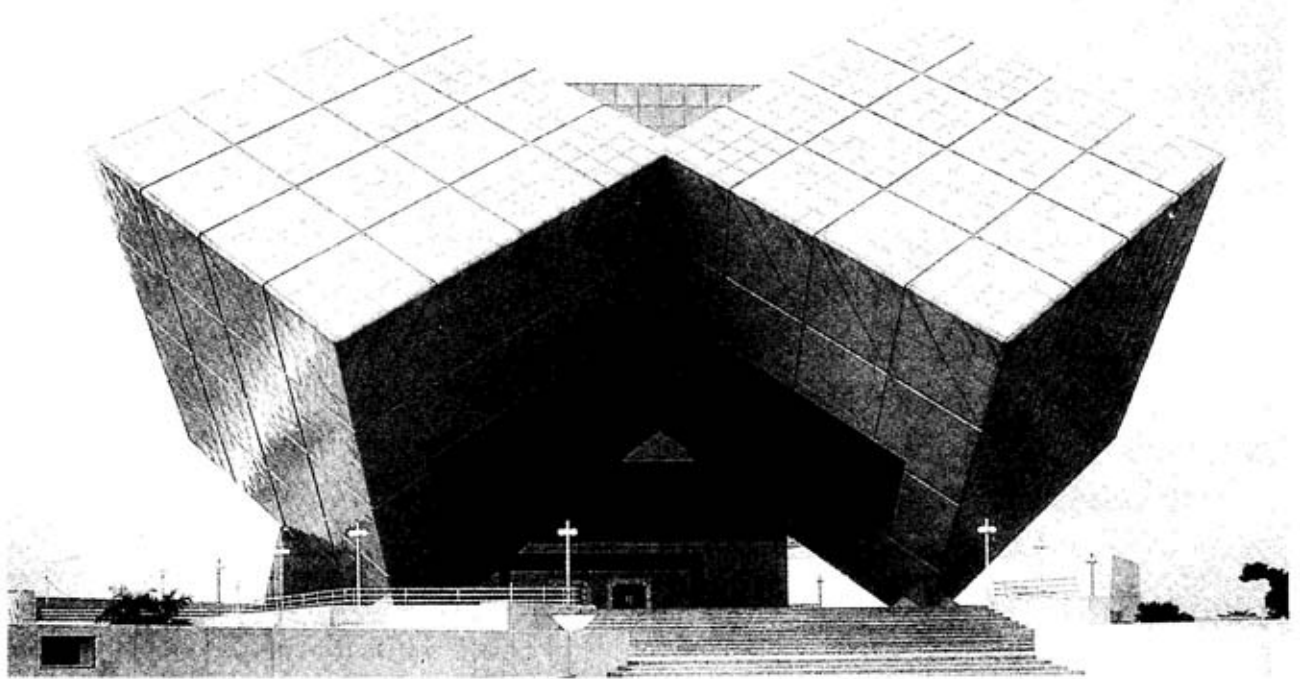
อาคารพิพิธภัณฑ์

อาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์เป็นอาคารทรงลูกบาศก์ขนาดใหญ่สามอาคารเชื่อมติดกัน มีความสูง 45 เมตร เทียบเท่าอาคารทั่วไป ขนาด 12 ชั้น ตั้งอยู่บน

พื้นด้วยมูลแหลมของดึก ในบริเวณที่ดิน 180 ไร่ ของเทคโนโลยีนิทัศน์ดัดถนนเลียบบคลองห้า อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี



แผนที่ ที่ตั้งพิพิธภัณฑ์



อาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัย



นายเฉลิมชัย ห่อนาค
ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
สถาปนิกผู้ออกแบบตัวอาคาร

สถาปนิกผู้ออกแบบตัวอาคารกล่าวว่า “เพื่อให้ได้ประโยชน์ใช้สอยที่สุด พื้นที่ภายในอาคารต้องโล่ง ดังนั้นอาคารจะต้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมและมีเสาน้อยที่สุด แล้วที่นี้ถ้าเป็นอาคารสี่เหลี่ยมธรรมดาๆ มันก็ดูไม่น่าสนใจ โดยเฉพาะคนไทยนั้น ตามปกติจะไม่ชอบไปพิพิธภัณฑ์ จึงต้องพยายามออกแบบให้ดึงดูดความรู้สึกของผู้พบเห็น รวมทั้งสะท้อนความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีก็เลยใช้เทคนิคดัดแปลงเอามุมแหลม 3 จุดมารับน้ำหนัก ซึ่งแต่ละจุดจะรับน้ำหนักได้ถึง 4,200 ตัน”

“นอกจากนี้ยังนำหลักการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ประโยชน์ ด้วยการใช้เหล็กเคลือบเซรามิกมาทำเป็นผนังอาคารภายนอก ช่วยสะท้อนแสงแดดป้องกันความร้อนและภายในยังมีฉนวนกันไม่ให้ความร้อนที่หลงเหลือทะลุผ่านเข้ามา ทำให้ประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศ”

“พิพิธภัณฑ์แห่งนี้ไม่ได้นำเสนอเรื่องราวในประวัติศาสตร์อย่างเดียวแต่ผสมผสานเรื่องของปัจจุบันแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มในอนาคต มีชิ้นงานที่จับได้เล่นได้ มีความเคลื่อนไหวหมุนเวียนตลอด สร้าง

ความมีส่วนร่วมระหว่างชิ้นงานกับผู้ชมให้เขาค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง ทำให้รู้สึกสนุกไม่น่าเบื่อ โดยจะมีเจ้าหน้าที่ช่วยอธิบายหากเกิดความไม่เข้าใจ”

“รัฐบาลลงทุนเรื่องนี้ไปพอสมควร ถือว่าเป็นระบบสาธารณูปโภคด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์ของประเทศที่สำคัญ แม้ที่นี่จะไม่ใช่มิวเซียมวิทยาศาสตร์ที่ใหญ่ที่สุดในเอเชีย แต่ก็นับว่าใหญ่ที่สุดในประเทศไทย รวมทั้งมีความทันสมัยไม่แพ้ใคร ชิ้นงานต่างๆ ที่สร้างขึ้นก็ได้ผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาช่วยออกแบบ ก็อยากจะให้ทุกคนลองมาเยี่ยมชม”

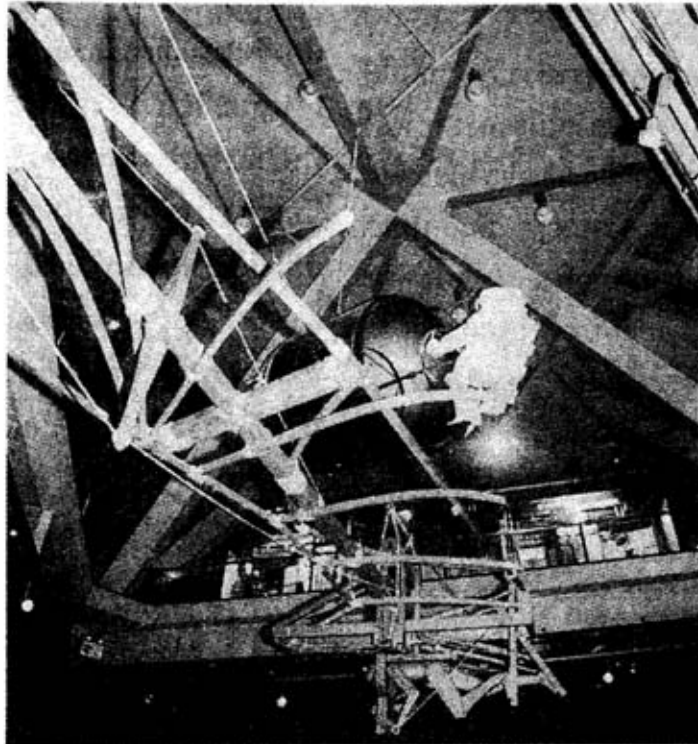
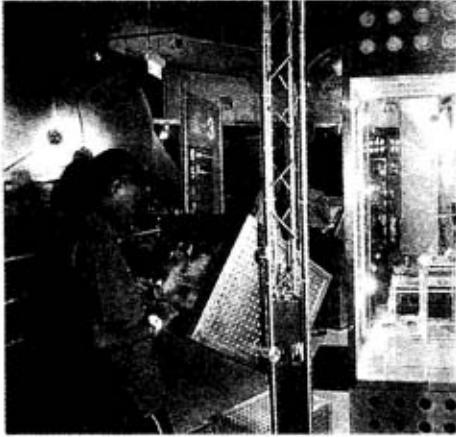
ภายในตัวอาคารพิพิธภัณฑ์

ภายในตัวอาคารซึ่งมีเนื้อที่ใช้สอย 18,000 ตารางเมตร มีทั้งหมด 6 ชั้น

ชั้นที่ 1 ส่วนต้อนรับและแนะนำการเข้าชม มีห้องจำหน่ายบัตรและห้องนิทรรศการหมุนเวียน จุดเด่นอยู่บริเวณโถงกลาง มีแบบจำลองอาคารพิพิธภัณฑ์สร้างด้วยอะคริลิก (acrylic) แสดงกลุ่มนิทรรศการที่จัดแสดงในแต่ละชั้น และบริเวณนี้ยังใช้เป็นจุดนัดพบของผู้เข้าชม มีที่นั่งพักโดยรอบ ใช้สีและสัญลักษณ์ทางวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ ช่วยสร้างจุดสนใจ นอกจากนี้ยังมีแผ่นภาพและผลงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่นบุกเบิกในสาขาต่างๆ แสดงไว้ด้วย

ชั้นที่ 2 ประวัติการค้นพบ การประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านบนแสดงหุ่นมนุษย์บินซึ่งลีโอนาร์โด ดา วินชี (Leonardo da Vinci) วาดออกแบบเอาไว้ แสดงถึงความปรารถนาที่จะโบยบินขึ้นไปบนท้องฟ้า นำมาสร้างเป็นหุ่นขนาดยาว 11 เมตร ถัดขึ้นไปมียานอวกาศและมนุษย์อวกาศจำลองแสดงให้เห็นวิวัฒนาการด้านการประดิษฐ์คิดค้นทางด้านอวกาศ มีหุ่นลูซิ ฟอสซิล มนุษย์อายุมากที่สุดในโลก มีกรอบสูง 4 เมตร หมุนรอบตัวอธิบายเหตุการณ์ที่มีการค้นพบและการประดิษฐ์คิดค้นตามช่วงเวลาต่างๆ

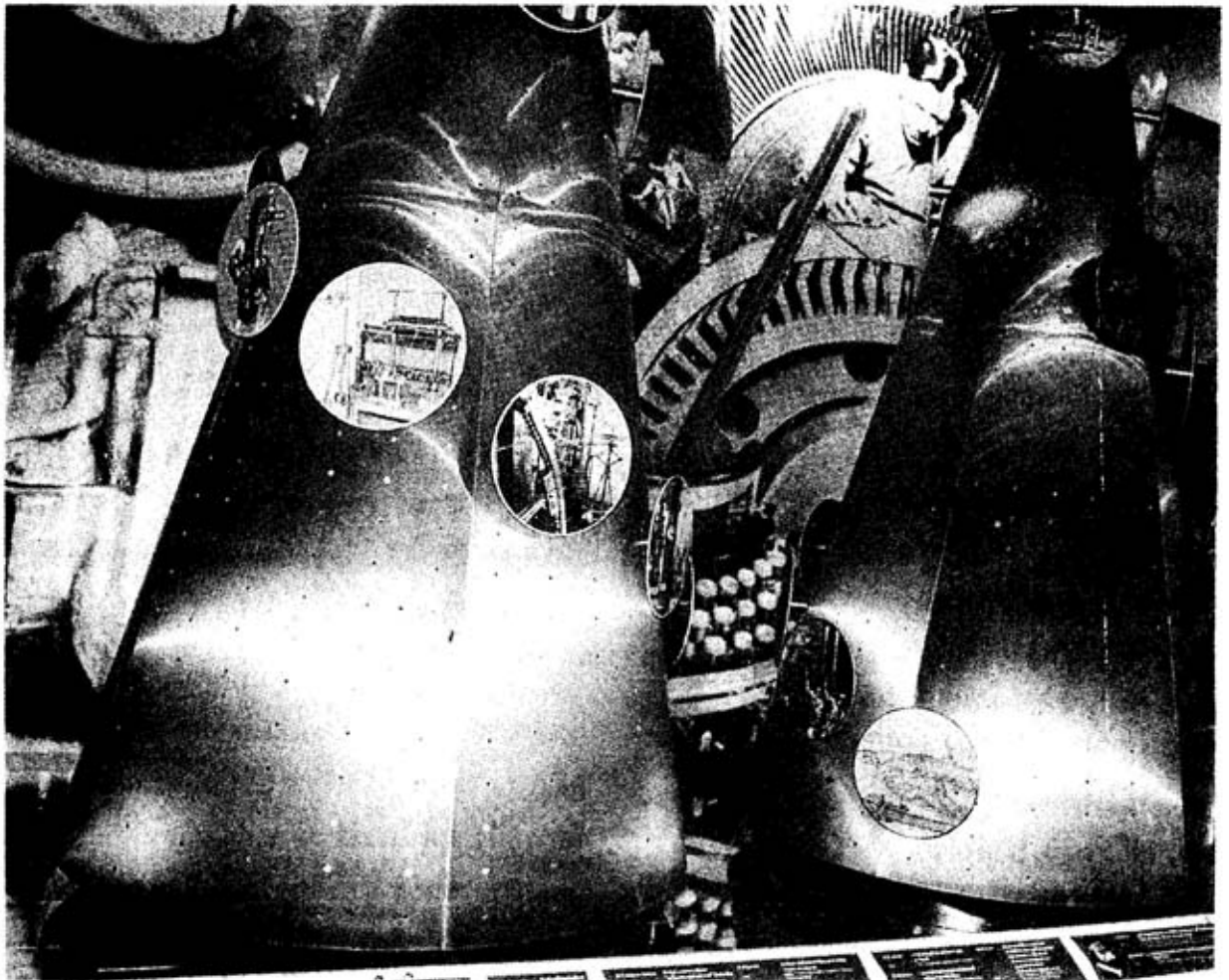
นอกจากนั้นในชั้นนี้ยังมีจอพลาสมา (Plasma screen) ซึ่งเป็นที่มีปูรายชื่อ่นักวิทยาศาสตร์และนักคิดสำคัญๆ ของโลกเช่น ชาร์ลส์ ดาร์วิน (Charles Darwin) อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ (Albert Einstein) ไอแซก นิวตัน (Isaac Newton) อะริสโตเติล (Aristotle) เป็นต้น เมื่อกดไปที่ชื่อใด นักวิทยาศาสตร์หรือนักคิดผู้นั้นก็จะปรากฏผ่านจอมาเล่าสิ่งต่างๆ ให้ฟัง



หุ่นมนุษย์บิน

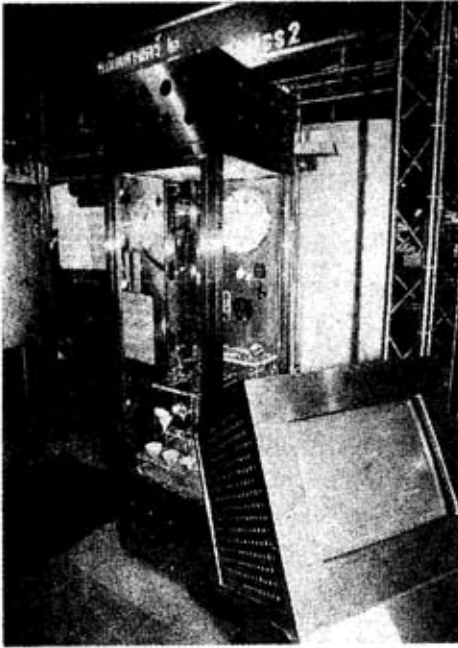


หุ่นจำลองลูซี่ ฟอสซิลมนุษย์อายุมากที่สุดในโลก



กรวยสูง 4 เมตร หมุนรอบตัว อธิบายเหตุการณ์ตามช่วงเวลาที่มีการค้นพบการประดิษฐ์ทาง
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อยู่ในบริเวณชั้น 2

ชั้นที่ 3 วิทยาศาสตร์พื้นฐานและพลังงาน บนชั้นนี้ผู้เข้าชมจะได้เรียนรู้หลักการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจัดในรูปแบบปฏิบัติการจำนวน 16 ฐาน ผู้เข้าชมสามารถทดลองสัมผัสเครื่องมือต่างๆ ของฐานปฏิบัติการแต่ละฐานได้ แบ่งออกเป็นเรื่องคณิตศาสตร์ แสง เสียง ไฟฟ้า แม่เหล็ก เป็นต้น



ฐานปฏิบัติการที่ผู้ชมสามารถทดลองหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

ชั้น 4 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับประเทศไทย มีลูกโลกขนาดใหญ่หมุนตามเข็มนาฬิกา แสดงตำแหน่งของประเทศไทย บรรยากาศในห้องนี้ ตกแต่งให้มีลักษณะคล้ายช่วงฤดูฝนมีฟ้าแลบฟ้าร้อง เสนอเรื่องราวทางภูมิศาสตร์ สภาพแวดล้อม โครงสร้างการผลิตทางเกษตรกรรมและความเหมาะสมด้านที่ตั้งของประเทศต่อการเป็นแหล่งผลิตอาหารของโลกโดยอาศัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังมีการจำลองเขื่อน สะพาน แสดงให้เห็นถึงการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ให้เข้ากับสภาพแวดล้อม (ในชั้นนี้น่าจะมีเรื่องราวของนักวิทยาศาสตร์ไทยด้วย)

ชั้น 5 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน เป็นเรื่องของความรู้ด้วยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ที่นำมาใช้ในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง

นอกจากนั้นยังมี อุโมงค์พลังงาน รวมเรื่องราวเกี่ยวกับพลังงานทุกรูปแบบเช่น แสงอาทิตย์ นิวเคลียร์ เชื้อเพลิง ภูเขาไฟ น้ำ ลม แรงคน แม้กระทั่งฟอสซิล แสดงด้วยสื่อผสมให้ผู้เข้าชมได้เล่นและทดลองเหมือนอยู่ในเหตุการณ์จริง

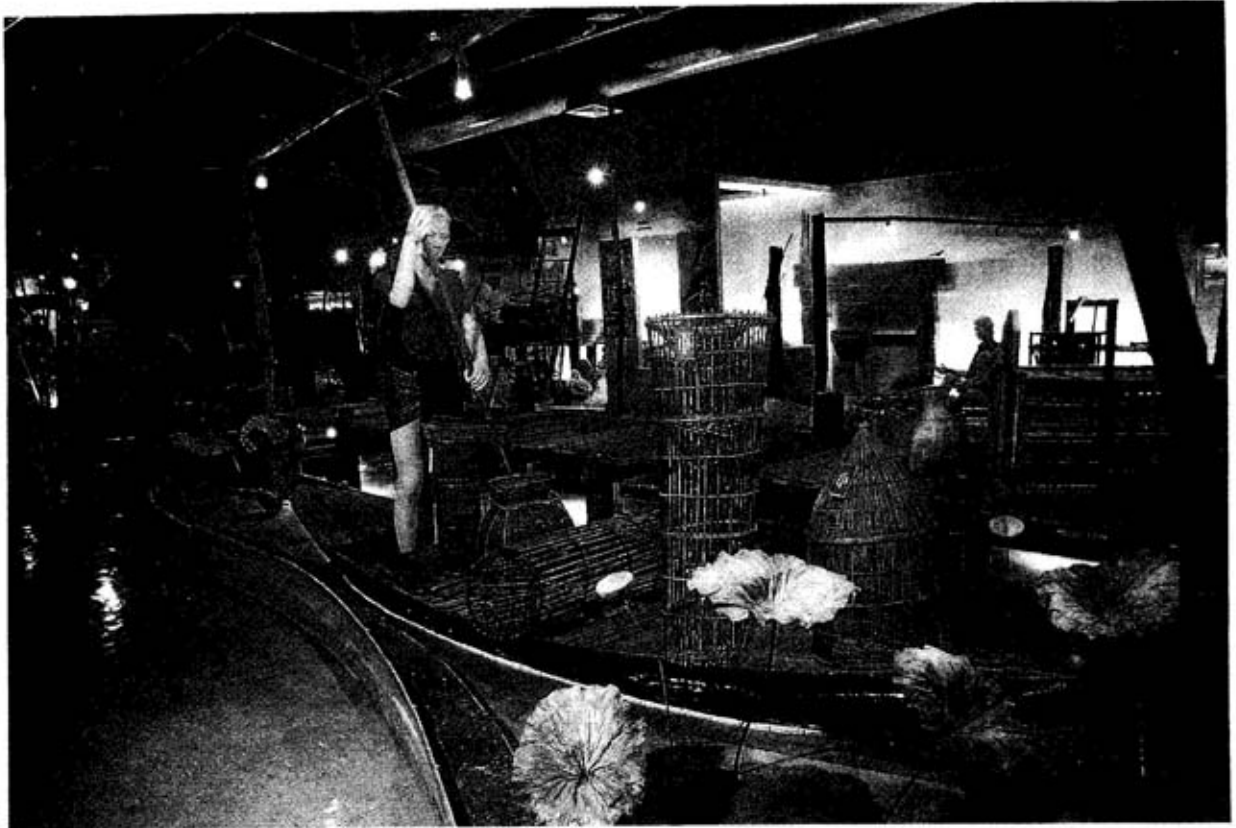


อุโมงค์พลังงาน

การแต่งบ้านและสำนักงาน การคมนาคมขนส่ง สิ่งแวดล้อมรอบตัวเช่นอากาศและน้ำ รวมถึงเรื่องใกล้ตัวเช่น อวัยวะต่างๆ และระบบต่างๆ ภายในร่างกาย จัดแสดงด้วยสื่อหลายๆ อย่าง เช่น หุ่นจำลอง แผนภาพ วัตถุตัวอย่าง เป็นต้น

ชั้น 6 เทคโนโลยีภูมิปัญญาไทย เป็นชั้นที่แสดงบรรยากาศของความเป็นไทย แสดงถึงวิถีชีวิตภูมิปัญญาชาวบ้านที่สร้างสมสืบทอดมาแต่โบราณ มีนิทรรศการเทคโนโลยีพื้นบ้านงานผลิตหัตถกรรมต่างๆ เช่น การแกะสลัก การปั้นเครื่องดินเผา การทอผ้า การทอเสื่อ การตีมีดตีดาบ ฯลฯ เริ่มตั้งแต่การเตรียมวัตถุดิบ ไปจนถึงการประดิษฐ์เป็นชิ้นงานสำเร็จรูป ผสมผสานด้วยข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ในแต่ละขั้นตอน

ส่วนสำคัญของชั้นนี้ คือ นิทรรศการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ แสดงถึงพระปณิธานของพระองค์ที่ทรงอนุรักษ์เทคโนโลยีพื้นบ้านให้คงอยู่คู่สังคมไทย และชั้นงานศิลปหัตถกรรมจากมูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพ เป็นต้น



เทคโนโลยีภูมิปัญญาไทย

พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มหाराชนิเปิดให้เข้าชม
ทุกวันตั้งแต่เวลา 9.00 - 17.00 น. ยกเว้นวันจันทร์

ค่าเข้าชม นักเรียนในเครื่องแบบคนละ 20 บาท

ผู้ใหญ่คนละ 50 บาท

ถ้าเข้าชมเป็นหมู่คณะควรติดต่อล่วงหน้า

พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งนี้นั้น เป็นที่สนใจ
ของนักเรียน นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไปเป็น
อย่างมากนับได้ว่าให้ประโยชน์ทางการศึกษาตาม
วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทุกประการ

พิพิธภัณฑ์ขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติในอนาคต

นอกจากพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งนี้แล้ว
กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมยังมี
นโยบายให้องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
รับผิดชอบในการพัฒนาพิพิธภัณฑ์อื่นๆ ที่จะเกิดขึ้น
ในอนาคตด้วย ตามแผนงานระยะยาวขององค์การ
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติได้กำหนดให้จัดสร้าง
ขึ้นอีก คือ

1. พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์อื่นในส่วนกลาง
ได้แก่ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา, พิพิธภัณฑ์
เทคโนโลยีอากาศยานและโทรคมนาคม, พิพิธภัณฑ์
นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม ทั้งสามพิพิธภัณฑ์นี้ตั้งอยู่

ในเทคโนโลยีซึ่งเป็นพื้นที่เดียวกับพิพิธภัณฑ
วิทยาศาสตร์ มหาราชนิ พิพิธภัณฑธรรมชาติวิทยา
และพิพิธภัณฑเทคโนโลยีอากาศยานและโทรคมนาคม
กำลังอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง คงจะเสร็จภายใน พ.ศ.
2544 และ 2545 ส่วนพิพิธภัณฑนิเวศวิทยาและสิ่ง
แวดล้อมนั้นกำหนดให้เป็นโครงการเฉลิมพระเกียรติ
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชมหาราช
เนื่องในวโรกาสทรงครองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี เมื่อ
พุทธศักราช 2538 คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติให้ดำเนิน
การแล้วแต่ได้เลื่อนมาเนื่องจากเกิดภาวะวิกฤติทาง

เศรษฐกิจ ได้เริ่มดำเนินการใน พ.ศ. 2543 คาดว่าจะ
แล้วเสร็จใน พ.ศ. 2548

2. **พิพิธภัณฑวิทยาศาสตร์ในภูมิภาค** มี
โครงสร้างดำเนินงานตามแผนพัฒนา 10 ปี กำหนดไว้
3 แห่งคือพิพิธภัณฑวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมพายัพ,
พิพิธภัณฑวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมอีสาน, และ
พิพิธภัณฑวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมทักษิณ สำหรับ
ที่พายัพและทักษิณกำหนดเริ่มศึกษาความเหมาะสม
ของโครงการใน พ.ศ. 2543 ส่วนที่อีสานกำลังจะ
ดำเนินการก่อสร้างใน พ.ศ. 2545

วรวิทย์ วตินสรากร

บรรณานุกรม

คณิตา เลขะกุล, คุณหญิง. “พิพิธภัณฑวิทยาศาสตร์มหาราชนิ,” อนุสาร อ.ส.ท. 41(1) ; สิงหาคม 2543.

พนิดา ไทยพิทักษ์กุล. “พิพิธภัณฑวิทยาศาสตร์... รูปแบบใหม่แห่งความศิวิไลซ์,” เดลินิวส์. 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.
2543.

“รายการจดหมายเหตุกรุงศรี,” สถานีโทรทัศน์ช่อง 7 วันที่ 7-8 กันยายน 2543.