

โครงการสวนสัตว์แห่งใหม่ในประเทศไทย: บทเรียนจากกระบวนการออกแบบอย่างมีส่วนร่วม

The New Thailand Zoo Project: Lessons from Participatory Design Process

อมาวงค์ สุริยจันทร์

ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Chamawong Suriyachan

Department of Landscape Architecture, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University

Email: chamawong.s@chula.ac.th

Received: 03/07/2019 Revised: 11/11/2019 Accepted: 12/11/2019

บทคัดย่อ

การออกแบบโครงการสวนสัตว์สมัยใหม่ในประเทศไทยนั้นมีความซับซ้อนมากในเชิงเทคนิค จำเป็นต้องบรรลุความต้องการของผู้ใช้ทุกภาคส่วน เพื่อเผยแพร่ความเข้าใจเรื่องกระบวนการมีส่วนร่วมในโครงการออกแบบ เพื่อแสดงถึงบทเรียนด้านอุปสรรค ความสำเร็จ และข้อคิดเห็นทางวิชาการ บทความนี้เรียบเรียงเนื้อหากระบวนการออกแบบอย่างมีส่วนร่วม จากร่างรายงานการศึกษาระดับสมบูรณ์ของโครงการออกแบบ และประสบการณ์จากการทำงานในคณะกรรมการด้านวิชาการและกายภาพขององค์การสวนสัตว์ฯ พร้อมทั้งวิเคราะห์ผลและถอดบทเรียน ผลการศึกษาพบว่าในขั้นตอนช่วงแรกเป็นการรวบรวมข้อมูล ระดมความต้องการของคนจำนวนมากเพื่อให้ได้โปรแกรมของสวนสัตว์ซึ่งใช้เวลานาน ส่วนในขั้นตอนช่วงหลังมีผู้เกี่ยวข้องจำนวนน้อย ใช้เวลาน้อยกว่า เนื่องจากการกลั่นกรองข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จนได้แนวคิดการออกแบบที่ได้รับการยอมรับ บทเรียนนี้สามารถเป็นกรณีศึกษาสำหรับโครงการอื่น ๆ และเป็นส่วนหนึ่งซึ่งนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

คำสำคัญ: โครงการสวนสัตว์แห่งใหม่ กระบวนการออกแบบ การออกแบบอย่างมีส่วนร่วม องค์การสวนสัตว์ฯ ประเทศไทย

Abstract

The design process of the modern zoo in Thailand is highly technical complicated since it requires achieving the needs from all sectors. In order to publicize the participatory design, to present lessons from failure, success, and academic viewpoints, this article was written from the drafted final report of the design project and also from personal experience in the Zoological Park Organization (ZPO) physical & academic committee. Besides, it analyzed the results and extracted the lessons learned. Findings show that the early process involved many data sets and stakeholders, required long period to get a program. The latter process involved fewer stakeholders, required shorter time to get an acceptable design scheme. Experience from this project could be used as a case study for other projects and could potentially contribute to sustainable development.

Keywords: New Zoo Project, Design Process, Participatory Design, Zoological Park Organization, Thailand

1. บทนำ

สวนสัตว์ในประเทศไทยมีประวัติที่ยาวนานมานับศตวรรษ สวนสัตว์ดุสิตคือที่แห่งแรก แต่ทว่าไม่ได้มีการวางแผนและออกแบบตั้งแต่ต้น ที่ผ่านมามีความพยายามเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและผ่านกระบวนการปรับเปลี่ยนการออกแบบจากพระราชอุทยาน มาเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชน และกลายเป็นสวนสัตว์ในรูปแบบรัฐวิสาหกิจ แต่การใช้งานและองค์ประกอบทางภูมิสถาปัตยกรรมของพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย (ฉนวนวงศ์ สุริยจันทร์ และดวงพร ปิตินานนท์, 2561) จนกระทั่งเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 มีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่โดยนายกรัฐมนตรีได้นำคณะเข้าเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร เพื่อรับพระราชทานโฉนดที่ดินบริเวณ คลอง 6 ธัญบุรี จำนวน 300 ไร่ (ภาพที่ 1) เพื่อที่จะใช้สนองแผนการย้ายสวนสัตว์ดุสิต ด้วยเหตุผลที่เดิมคับแคบ ไม่สอดคล้องกับจำนวนสัตว์จัดแสดง และแออัดจากผู้เข้าชมจำนวนมาก นับเป็นจุดเริ่มต้นของโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่

กระบวนการออกแบบโครงการขนาดใหญ่อย่างโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่ในประเทศไทย มีความสำคัญ และมีความซับซ้อนมากในเชิงเทคนิค ที่ผ่านมามีการดำเนินโครงการลักษณะนี้มักเกิดอุปสรรคในหลายขั้นตอนของการออกแบบ ทั้งการยอมรับโครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการ และการมีส่วนร่วมในการออกแบบ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมการวางแผน ต้องศึกษาข้อมูลในทุกมิติ ทั้งบททวนวรรณกรรม ศึกษานโยบาย มาตรฐาน และกฎหมาย การศึกษาด้านกายภาพของพื้นที่โครงการ และการศึกษาด้านการตลาด โดยศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน เพื่อให้การดำเนินโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของหน่วยงานทุกระดับ โดยเฉพาะยุทธศาสตร์องค์การสวนสัตว์ฯ และยุทธศาสตร์การพัฒนาเมือง ร่วมกับการประยุกต์ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของหน่วยภาคีเครือข่ายและประชาชนในพื้นที่ ทั้งทางตรงจากการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็น จากการตอบแบบสอบถามออนไลน์ จากการประชุมย่อย และทั้งทางอ้อมจากกิจกรรมเสริมต่าง ๆ เพื่อกำหนดแนวคิดหลักของสวนสัตว์ นำไปสู่แนวทางการวางผัง การออกแบบ และการดำเนินงานก่อสร้างสวนสัตว์แห่งใหม่ ที่เป็นรูปธรรมและยั่งยืน (APP Consortium, 2019)

บทความนี้เรียบเรียงเนื้อหาจากร่างรายงานการศึกษานโยบายฉบับสมบูรณ์ เอกสารประกอบการประชุม และประสบการณ์ตรงจากการร่วมทำงานในคณะอนุกรรมการด้านวิชาการและกายภาพขององค์การสวนสัตว์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ระหว่างการจัดทำโครงการก่อสร้างสวนสัตว์แห่งใหม่ เพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวางผังและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม เพื่อแสดงให้เห็นถึงแนวคิดและแนวทางการดำเนินโครงการ ขั้นตอนต่าง ๆ ของการมีส่วนร่วมในกระบวนการออกแบบ แจกแจงให้เห็นผู้มีส่วนร่วมและลักษณะการมีส่วนร่วมในโครงการ และแสดงถึงอุปสรรคแสดงถึงความสำเร็จ ตลอดจนข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ทางวิชาการ โดยใช้กรอบกระบวนการวางผังและออกแบบของ Lynch (1971) และ Simonds (1997) ในการนำเสนอข้อมูล โดยจัดประเภทเนื้อหาของกระบวนการวางผังและออกแบบระยะที่ 1 ของโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่เป็น 4 ขั้นตอนของการออกแบบ ซึ่งประกอบด้วย 1) ขั้นตอนก่อนเริ่มโครงการออกแบบ 2) การกำหนดโปรแกรม 3) การทำผังทางเลือก และ 4) การพัฒนาแบบ โดยจะแสดงให้เห็นว่ามีองค์กรใดหรือใครบ้างที่เข้ามามีส่วนร่วม และมีส่วนร่วมในลักษณะใดบ้าง อภิปรายผลลัพธ์เบื้องต้นที่ได้จากความร่วมมือด้านต่าง ๆ ว่าออกมาเป็นอย่างไร จากนั้นจะอภิปรายผลในมุมมองของผู้ใช้งานหลากหลายประเภท และสรุปบทเรียน โอกาสและอุปสรรคที่ได้จากประสบการณ์ของกระบวนการออกแบบอย่างมีส่วนร่วม เพื่อเป็นกรณีศึกษาสำหรับผู้สนใจทำโครงการออกแบบขนาดใหญ่ในภายภาคหน้า



ภาพที่ 1 ลักษณะทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ (APP Consortium, 2019)

2. ขั้นตอนก่อนเริ่มโครงการออกแบบ

ขั้นตอนแรกก่อนเริ่มโครงการออกแบบจะเป็นการเตรียมการทำงาน ตามหลักการแล้ว จะต้องวางแผนวางโครงร่างของการทำงาน มีการแบ่งงาน กระจายงาน ระบุปัญหาศึกษา เก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ลักษณะเนื้อหาช่วงแรกของโครงการออกแบบสวนสัตว์แห่งใหม่นี้ เป็นการศึกษาที่ประกอบด้วยการวิจัยเอกสาร และการวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งต้องสืบค้นข้อมูลด้านต่าง ๆ จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ทำแบบสอบถาม สัมภาษณ์ เพื่อให้เข้าใจและทราบถึงความเป็นมาของโครงการ ได้มาซึ่งแนวคิด และกรอบการทำงาน เพื่อนำไปสู่แนวทางในการออกแบบ เมื่อทางองค์การสวนสัตว์ฯ ทราบว่าจะมีการย้ายสวนสัตว์ไปยังสถานที่แห่งใหม่ ก็มีการวางแผนงานในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งจะมีทั้งส่วนของแนวคิดทฤษฎี และส่วนของกายภาพ โดยขั้นตอนนี้จะเป็นการเตรียมการ รวบรวมผู้ที่จะมีส่วนร่วม ให้เข้ามาช่วยกันขับเคลื่อนโครงการออกแบบขนาดใหญ่ตั้งแต่ต้น

2.1 ผู้มีส่วนร่วมและลักษณะการมีส่วนร่วมในขั้นตอนก่อนเริ่มโครงการออกแบบ

2.1.1) องค์การสวนสัตว์ฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการด้านวิชาการและกายภาพองค์การสวนสัตว์ฯ ต่อจากนี้เรียกว่า “คณะกรรมการฯ” โดยแต่งตั้งเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2560 เพื่อให้ดำเนินงานด้านวิชาการและงานพัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพขององค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นไปตามนโยบายขององค์การสวนสัตว์ฯ

และดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล ในปัจจุบันมีองค์ประกอบของอนุกรรมการฯ ทั้งสิ้น 20 ราย โดยเป็น นักวิชาการ 8 ราย และเจ้าหน้าที่องค์การ 12 ราย (เอกสารประกอบการประชุม คณะอนุกรรมการด้านวิชาการและ กายภาพ ครั้งที่ 3/2562) ซึ่งกรรมการในกลุ่มนี้จะมีส่วนสำคัญมากกับกระบวนการการออกแบบโครงการ เพราะ เปรียบเสมือนเป็นหัวเรือในการขับเคลื่อนกำกับกับการออกแบบโครงการให้บรรลุเป้าหมาย ร่วมคิดและร่วมทำกิจกรรม โดยตลอด มีผลกระทบต่อโครงการสูงมาก

2.1.2) เจ้าหน้าที่ขององค์การสวนสัตว์ฯ ประกอบด้วยพนักงานและลูกจ้างตามที่กระทรวงการคลัง อนุมัติในปี 2561 มีจำนวน 1,794 ราย (APP Consortium, 2019) กลุ่มนี้เป็นเจ้าของโครงการโดยตรง เนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของผู้ใช้ประจำ จึงเป็นกลุ่มที่ทำงานใกล้ชิดร่วมกับคณะอนุกรรมการฯ ซึ่งเมื่อจำแนกตามโครงสร้างในเชิง การบริหารของเจ้าหน้าที่องค์การสวนสัตว์ฯ จะมีทั้งหมด 10 สำนัก และหากจะแบ่งย่อยตามการกระจายเจ้าหน้าที่ ในเชิงพื้นที่ จะมีสวนสัตว์ในความดูแล 8 แห่ง ซึ่งเจ้าหน้าที่บางส่วนจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมทางตรงในการระบุปัญหา เจ้าหน้าที่บางส่วนจะมีส่วนร่วมร่วมกับโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่ในการให้ข้อมูลที่จำเป็น นับว่าองค์ประกอบนี้มีความสำคัญ และมีผลกระทบต่อโครงการค่อนข้างสูง

2.1.3) สัตว์ป่าในที่นี้หมายถึงสัตว์จัดแสดง กลุ่มนี้มีความท้าทายมากในกระบวนการออกแบบ เนื่องจาก สัตว์ป่าเป็นกลุ่มที่มีความต้องการเฉพาะตัวสูงมาก แม้สัตว์อย่างเดียวกัน อุปนิสัยก็แตกต่างกันในแต่ละชนิดพันธุ์ (สุพิชชา โตวิชัย, ฉมาวงศ์ สุริยจันทร์ และ ยงชัย อุดระ, 2562) จึงจัดได้ว่ากลุ่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของผู้ใช้ประจำที่ สำคัญมาก แต่เป็นกลุ่มที่ไม่สามารถมีส่วนร่วมโดยตรงจากการแสดงความคิดเห็นหรือบอกความต้องการของตัวเอง ออกมาได้อย่างชัดเจน โครงการต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ช่วยพิจารณาเลือกชนิดสัตว์ใหม่ที่จะนำไปจัดแสดงว่าควรมี ชนิดใดบ้าง ส่วนสัตว์เก่าที่เคยอยู่ที่สวนสัตว์ดุสิต ทางองค์การสวนสัตว์ฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานย้ายสัตว์ และย้ายสถานที่ทำงานองค์การสวนสัตว์ฯ จำนวน 18 ราย โดยมีองค์ประกอบ คือ นักวิชาการและเจ้าหน้าที่ของ องค์การสวนสัตว์ฯ มีหน้าที่ศึกษาเลือกที่ตั้งสำนักงานชั่วคราวองค์การสวนสัตว์ฯ เตรียมหาสถานที่ในการย้ายสัตว์ ชนิดต่าง ๆ ซึ่งงานส่วนนี้จะต้องทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานในพื้นที่ต่าง ๆ ขององค์การสวนสัตว์ฯ ทั้ง 8 แห่ง ต้องประสานงานและดูแลความเป็นอยู่ในขณะย้ายคนและสัตว์ ดูแลไม่ให้เกิดผลกระทบกับผู้ใช้ประจำขององค์การ สวนสัตว์ฯ โดยรวมแล้วกิจกรรมนี้ส่งผลกระทบต่อโครงการออกแบบสวนสัตว์แห่งใหม่ในระดับปานกลาง

2.1.4) เครือข่ายวิชาการในระดับสากล โดยคณะอนุกรรมการฯ ร่วมสร้างเครือข่ายกับนักออกแบบ สวนสัตว์ชั้นนำจากทั่วโลก จากการไปร่วมประชุมในเวทีระดับนานาชาติ เรื่อง Zoo Design Conference ซึ่งจัดขึ้นแล้ว 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ณ เมืองวโรตซวาฟ (Wroclaw) สาธารณรัฐโปแลนด์ วันที่ 5-7 เมษายน 2560 และครั้งที่ 2 วันที่ 22-24 พฤษภาคม 2562 ณ สถานที่เดิม โดยคณะอนุกรรมการฯ และพนักงานองค์การสวนสัตว์ฯ จำนวน 4 ราย ได้ไปร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์และหลักการออกแบบสวนสัตว์ที่ดี ได้สร้างเครือข่ายกับนักวิชาการและ นักออกแบบสวนสัตว์ชั้นนำจากทั่วโลกประมาณ 300 ราย ผ่านการร่วมประชุมทั้ง 2 ครั้ง เป้าหมายของการร่วมงานนี้ คือเพื่อทราบถึงหลักคิดทฤษฎีที่เป็นสากล สามารถร่วมทำงานและสื่อสารกับนักวิชาการและนักออกแบบ และได้เห็น แนวทางการออกแบบสวนสัตว์ปัจจุบันที่มีความทันสมัย เพื่อให้เข้าใจแนวโน้มการออกแบบสวนสัตว์ทั่วโลก แม้จะเป็น การมีส่วนร่วมในระดับปรัชญาของแนวคิด แต่ก็สำคัญมากเพราะสามารถสร้างผลกระทบกับเป้าหมายหลักส่วนหนึ่ง ขององค์การสวนสัตว์ฯ คือ มีความทันสมัย และความเป็นสากลระดับโลก

2.1.5) เครือข่ายสถาบันการศึกษา โดยสถาบันศึกษาร่วมกับองค์การสวนสัตว์ฯ จัดทำโครงการออกแบบ เพื่อจุดจินตนาการของคนรุ่นใหม่ และสร้างโอกาสให้เกิดการตระหนักรู้หรือสำนึกถึงของสาธารณะ โดยมีนิสิตและอาจารย์

จากภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เข้าร่วมโครงการประมาณ 90 คน หลังจากนั้นได้จัดโครงการนิทรรศการ การออกแบบสวนสัตว์แห่งใหม่ วันที่ 22 กรกฎาคม - 7 สิงหาคม 2561 ณ สวนสัตว์ดุสิต เพื่อขยายขอบเขตของผลกระทบ สร้างการรับรู้ในวงกว้างให้กับภาคประชาชน

2.1.6) การคัดเลือกและว่าจ้างที่ปรึกษาในการบริหารโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่ ระยะที่ 1 (Project Management Consultant: PMC1) ต่อจากนี้จะเรียกว่า “คณะที่ปรึกษา” ซึ่งคณะนี้มีผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ จำนวนไม่น้อยกว่า 23 ราย อาทิ ด้านสัตว์ ด้านการวางผังและภูมิสถาปัตยกรรม ด้านวิศวกรรมแขนงต่าง ๆ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านกฎหมาย ด้านการออกแบบ โดยต้องมีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาโท มีประสบการณ์การออกแบบวางผังโครงการที่มีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 50 ไร่ หรือออกแบบโครงการที่มีการลงทุนไม่น้อยกว่า 500 ล้านบาท ซึ่งองค์การฯ ได้เฟ้นหาคณะที่ปรึกษา เพื่อมาช่วยผลักดันโครงการออกแบบให้สำเร็จตามกรอบเวลาที่วางแผนไว้ ผลกระทบของกิจกรรมนี้ค่อนข้างสูงมาก เนื่องจากเป็นการคัดเลือกคณะทำงานเพื่อกิจกรรมการออกแบบอย่างมีส่วนร่วมต่อไป

2.2 ผลลัพธ์เบื้องต้นที่ได้จากความร่วมมือในขั้นตอนก่อนเริ่มโครงการออกแบบ

แนวคิดและวัตถุประสงค์ ตลอดจนขอบเขตในการดำเนินงานที่ได้จากการรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นตอนช่วงแรกก่อนเริ่มโครงการออกแบบ จากความร่วมมือของหลาย ๆ ภาคส่วน สามารถระบุเนื้อหาต่าง ๆ ได้ดังนี้

2.2.1) การทบทวนวรรณกรรม - เน้นเรื่อง “ความหลากหลายทางชีวภาพ” ในระบบนิเวศ การออกแบบภูมิทัศน์เน้นการจัดแสดงให้สัตว์อยู่ร่วมกัน ออกแบบให้คำนึงถึงกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมสัตว์

2.2.2) กำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานสวนสัตว์แห่งใหม่ - ทำตามยุทธศาสตร์ 20 ปี ของหน่วยงานในระดับประเทศ ระดับกระทรวงและระดับองค์กร การเป็นสวนสัตว์ 4.0 มุ่งไปสู่เป้าหมายความยั่งยืน มีการบริหารจัดการให้โปร่งใส เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน และใช้ Smart Green Zoo Model รูปแบบที่ไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความเป็นอยู่ของชุมชน และนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้

2.2.3) การสอดคล้องเชื่อมโยงกับ “ย่านแห่งการเรียนรู้ปทุมธานี” โดยดูต้นแบบจากสมิธโซเนียน (Smithsonian Model) เพื่อสามารถทำหน้าที่เชื่อมโยงแหล่งการเรียนรู้ สถานศึกษา และพิพิธภัณฑ์ที่มีอยู่แล้ว เป็นการเติมเต็ม “ย่านแห่งการเรียนรู้ปทุมธานี” ให้เกิดความสมบูรณ์ โดยแหล่งเรียนรู้ 9 แห่ง ได้แก่ หอจดหมายเหตุแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติกาญจนาภิเษก หอศิลปวัฒนธรรมแห่งชาติ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา รังสิต โรงภาพยนตร์อเนกประสงค์แห่งชาติ ศูนย์วิจัยข้าว และพิพิธภัณฑ์บัว นอกจากนี้เครือข่ายหน่วยงานรัฐที่สามารถเชื่อมโยงความร่วมมือกัน ยังมีศูนย์วิจัยต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่โดยรอบ

2.2.4) ด้านการตลาด - มุ่งสู่การเป็นสวนสัตว์ระดับนานาชาติ มีระบบการบริหารจัดการที่พึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน มีการจัดการโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม มีเทคโนโลยีสมัยใหม่ เชื่อมโยงแหล่งเรียนรู้ในย่านปทุมธานีด้วยสาระและบันเทิง

2.2.5) ด้านกายภาพของพื้นที่โครงการ - ในอดีตพื้นที่นี้ถูกเรียกว่า “ทุ่งหลวง” หมายถึงท้องทุ่งกว้างใหญ่ที่อุดมไปด้วยพืชพรรณ สมบูรณ์ด้วยสัตว์นานาชนิด ในช่วงน้ำหลากมาจากทางเหนือจะกลายเป็นทุ่งรับน้ำกว้างใหญ่ จะเป็นพิพิธภัณฑ์มีชีวิตที่มีปฏิสัมพันธ์กับชุมชน ซึ่งสามารถนำเสนอการจำลองระบบนิเวศ และ

จัดแสดงสัตว์ป่า เป็น “Inspiration Valley” สามารถเป็นแรงบันดาลใจ ปลุกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ และสัตว์ให้คนรุ่นใหม่

3. ขั้นตอนการกำหนดโปรแกรม

การกำหนดโปรแกรม เป็นขั้นตอนสำคัญในการหาความต้องการของโครงการ อาจเรียกได้ว่าเป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์ หรือการทำแผนงาน เพื่อกำหนดแนวคิดหลัก การทำโปรแกรมในโครงการก่อสร้างสวนสัตว์แห่งใหม่นี้ เป็นการวิเคราะห์เพื่อดูโอกาสและข้อจำกัด ที่ประกอบด้วยการพิจารณาว่าใครบ้างที่เป็นผู้ใช้งาน และผู้ใช้แต่ละกลุ่มต้องการพื้นที่มากน้อยเพียงใด ซึ่งได้มีการสืบค้นข้อมูลด้านต่าง ๆ เช่น การทำแบบสอบถามออนไลน์ การสัมภาษณ์ผู้ใช้งานผ่านการจัดประชุมกลุ่มย่อย และการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ทราบถึงความต้องการเบื้องต้นในแต่ละด้าน จากนั้นทำการวิเคราะห์คู่แข่ง คู่เปรียบเทียบกับ เพื่อให้รู้จุดเด่นจุดด้อย ตลอดจนเพื่อให้เข้าใจเรื่องเชื่อมโยงกิจกรรมของหน่วยภาคีเครือข่ายความรู้ และเครือข่ายประชาชนในพื้นที่ซึ่งในขั้นตอนการกำหนดโปรแกรมนี้นทางองค์การสวนสัตว์ฯ กับคณะที่ปรึกษา จะมีการทำแผนงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด โดยรับฟังหลักการจากผู้เชี่ยวชาญ รับฟังความต้องการของประชาชนในพื้นที่ออกแบบ และประชาชนคนไทยจากทุกภูมิภาค เพื่อช่วยกันกำหนดความต้องการและแนวคิดของโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่

3.1 ผู้มีส่วนร่วมและลักษณะการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการกำหนดโปรแกรม

3.1.1) การทำแบบสอบถามออนไลน์ เป็นเครื่องมือที่ถูกออกแบบลักษณะการมีส่วนร่วมในการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ จากการรวบรวมความต้องการของประชาชนผ่านตัวแทนประชากรทั่วประเทศ ได้ทราบความต้องการ ความคาดหวัง และข้อเสนอแนะ เพื่อที่จะใช้สำหรับกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดของสวนสัตว์แห่งใหม่ โดยมีกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 1,055 ราย โดยข้อมูลที่ได้นั้นส่งผลกระทบอย่างมากต่อการกำหนดแนวคิด และโปรแกรมของการออกแบบ

3.1.2) การศึกษาโดยการประชุมย่อย ในแต่ละภูมิภาค โดยผู้เข้าร่วมประชุมทุกภูมิภาค ประกอบด้วย ผู้ใหญ่ และเยาวชนในสัดส่วนเท่า ๆ กัน เพื่อให้ได้ความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมายหลัก ซึ่งเป็นผู้เข้าชมสวนสัตว์ในทุกภูมิภาค เพื่อการรับฟังความต้องการของประชาชนทั่วประเทศ โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมดังนี้ ภาคใต้ 34 ราย ภาคเหนือ 32 ราย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 35 ราย ภาคกลาง 35 ราย รวมทั้งสิ้น 136 ราย ผลที่ได้จากการประชุมย่อยทั่วประเทศนั้นส่งผลกระทบกับโครงการออกแบบอย่างมาก ทั้งในขั้นตอนของการกำหนดแนวคิด และขั้นตอนของการพัฒนาแบบ

3.1.3) จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ใน 2 ประเด็น จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ในประเด็น แนวคิดหลักของสวนสัตว์แห่งใหม่

การประชุมนี้จัดขึ้นเพื่อระดมความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกระดับและสร้างภาคีเครือข่าย พร้อมทั้งนำเสนอผลการวิเคราะห์ อุปสงค์ ความคาดหวัง และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกระดับ ในประเด็น แนวคิดหลักของสวนสัตว์แห่งใหม่ ผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนรวม 88 ราย ประกอบด้วย 1) ตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐ 2) ตัวแทนจากสมาคมวิชาชีพและภาคเอกชน 3) ตัวแทนจากสถาบันการศึกษา และประชาชนในพื้นที่ 4) คณะที่ปรึกษา 5) บุคลากรจากองค์การสวนสัตว์ฯ 6) ทีมวิทยากรกระบวนการ โดยแบ่งผู้เข้าร่วมออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐ 2) ตัวแทนจากสมาคมวิชาชีพและภาคเอกชน และ 3) ตัวแทนจากสถาบันการศึกษา ภาคประชาสังคม และประชาชนในพื้นที่

- ครั้งที่ 2 ในประเด็น การเชื่อมโยงและขับเคลื่อนย่านแห่งการเรียนรู้

การประชุมนี้จัดเพื่อระดมความคิดเห็นและสร้างภาคีเครือข่าย ในประเด็น การเชื่อมโยงและขับเคลื่อน ย่านแห่งการเรียนรู้ และข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อม มีกลุ่มเป้าหมายผู้เข้าร่วมประชุมเป็นตัวแทนจากองค์การด้าน การศึกษาในพื้นที่ องค์การพันธมิตรเชื่อมโยงในพื้นที่ องค์การปกครองในพื้นที่ องค์การสาธิตและสาธิตการ การในพื้นที่ องค์การภาครัฐระดับชาติที่เกี่ยวข้อง บุคลากรจากองค์การสวนสัตว์ฯ จำนวน 50 ราย ประกอบด้วย 1) ตัวแทน จากหน่วยงานภาครัฐ สมาคมวิชาชีพและภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา ประชาชนในพื้นที่ 2) คณะที่ปรึกษาฯ 3) บุคลากรจากองค์การสวนสัตว์ฯ 4) ทีมวิทยากรกระบวนการ โดยนำเสนอผลจากการประชุมฯ ครั้งที่ 1 ซึ่ง ผู้เกี่ยวข้องร่วมกันแสดงความเห็นเกี่ยวกับแนวคิดหลักของสวนสัตว์แห่งใหม่ “สวนสัตว์ของเรา” และนำผลที่ได้ มาใช้ในการประชุมฯ ครั้งที่ 2 เพื่อให้ได้แนวคิดในการทำงานร่วมกันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ โดยใช้กระบวนการ ทำงานที่เกี่ยวข้องกับสวนสัตว์แห่งใหม่ เป็นแกนหลักในการระดมความเห็น แบ่งผู้เข้าประชุมเป็น 3 กลุ่ม กลุ่ม 1) Input กลุ่ม 2) Process และกลุ่ม 3) Output/Outcome

3.1.4) การศึกษาคู่แข่ง คู่เปรียบเทียบกับ จากเครือข่ายสวนสัตว์ เพื่อให้ทราบถึงแนวคิด จุดเด่น จุดด้อย ประสิทธิภาพความรู้จากสวนสัตว์ที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการออกแบบสวนสัตว์ใหม่แห่งนี้

ก) สวนสัตว์ระดับนานาชาติที่มีความโดดเด่น 10 แห่ง ได้แก่ San Diego Zoo, Smithsonian National Zoological Park, Denver Zoo, Animal Kingdom Disneyland, Chester Zoo, Bioparc, Pretoria Zoo, Singapore Zoological Gardens, Zoorasia และ Taronga Zoo โดยมากจะเป็นความร่วมมือ ร่วมเรียนรู้ ผ่านการสืบค้นเอกสาร ยกเว้นทาง Smithsonian National Zoological Park ที่ได้มาร่วมกิจกรรมการประชุม เชิงปฏิบัติการร่วมกันในประเทศไทย

ข) สวนสัตว์ที่มีความโดดเด่นในเอเชีย ได้แก่ Taipei Zoo, Singapore Zoological Gardens, Hong Kong Zoological and Botanical Gardens, Tama Zoological Park และ Seoul Zoo ในกลุ่มนี้โดยมาก จะเป็นคู่เปรียบเทียบกับ ไม่มีความร่วมมือในกระบวนการออกแบบ

ค) สวนสัตว์ขององค์การสวนสัตว์ฯ ของไทย 7 แห่ง ได้แก่ สวนสัตว์ดุสิต สวนสัตว์เปิดเขาเขียว สวนสัตว์นครราชสีมา สวนสัตว์เชียงใหม่ สวนสัตว์สงขลา สวนสัตว์อุบลราชธานี สวนสัตว์ขอนแก่น โดยเจ้าหน้าที่ ในทุกระดับของแต่ละสวนสัตว์ขององค์การฯ จะให้ความร่วมมืออย่างใกล้ชิดในการถ่ายทอดประสบการณ์และ ร่วมให้ข้อคิดเห็นต่าง ๆ ที่มีประโยชน์อย่างมาก ส่งผลกระทบทางตรงในการกำหนดโปรแกรม แนวทางการออกแบบ สวนสัตว์แห่งใหม่ในประเทศไทย

ง) สวนสัตว์เอกชนในประเทศ 2 แห่ง และสวนสนุก 1 แห่ง ได้แก่ ซาฟารีเวิลด์ และ Sea Life Bangkok Ocean World และ สวนสนุกดิสมิธเวิลด์ แม้จะเป็นคู่แข่งหรือคู่เปรียบเทียบกับ แต่โครงการเหล่านี้ก็ได้ให้ ผลกระทบทางตรงอย่างสูง จากข้อคิด ประสบการณ์ เรื่ององค์ความรู้ของการบริหารจัดการ และแนวทางการ ดำเนินงานของโครงการในประเทศไทย

3.2 ผลลัพธ์เบื้องต้นที่ได้จากความร่วมมือในขั้นตอนการกำหนดโปรแกรม

3.2.1) เป้าหมายหลักของโครงการ คือ เป็นสวนสัตว์เฉลิมพระเกียรติในย่านแห่งการเรียนรู้ปทุมธานี เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ธรรมชาติและศาสตร์พระราชา ที่ดีที่สุดในโลก โดยมีวัตถุประสงค์หลัก 5 ข้อดังนี้

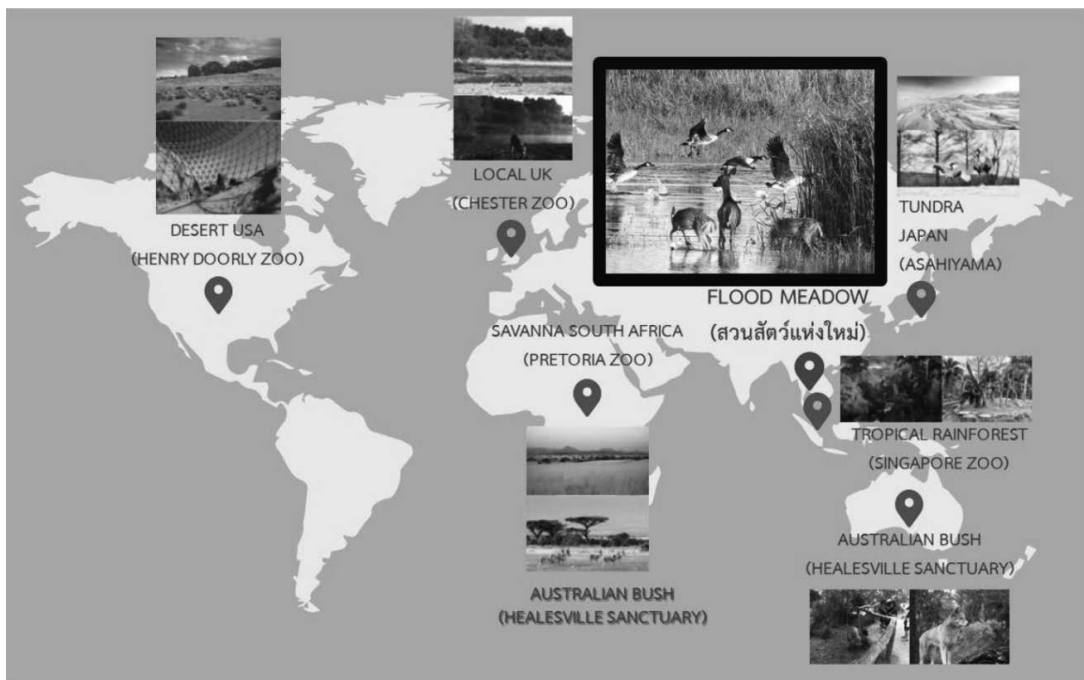
ก) เป็นโครงการสวนสัตว์เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร และพระบรมราชชนก ที่เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ธรรมชาติ และศาสตร์พระราชา

ข) มีการพัฒนานำนวัตกรรม องค์ความรู้ และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้และสามารถเป็นตัวแทนของประเทศ เป็นผู้นำและอยู่แนวหน้าในเวทีสวนสัตว์โลก สะท้อนแนวคิด “ทันสมัย แทนไทย”

ค) ดำเนินการให้บรรลุปันธกิจขององค์การสวนสัตว์ คือ ส่งเสริมการอนุรักษ์และเพาะขยายพันธุ์สัตว์ป่าในถิ่นอาศัยและนอกถิ่นอาศัยไว้เพื่อมิให้สูญพันธุ์ จัดแสดงพันธุ์สัตว์เพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิจัย และเรียนรู้ชีวิตสัตว์ป่า ดำเนินการส่งเสริมการดูแลสัตว์ป่าในถิ่นอาศัยและนอกถิ่นอาศัยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

ง) ออกแบบวางผังเพื่อผู้ใช้ทุกกลุ่ม ทุกเพศ ทุกวัย โดยมี 3 ผู้ใช้งานหลัก คือ สัตว์ ผู้เยี่ยมชม และเจ้าหน้าที่ และยังมีการอำนวยความสะดวกสบายแก่ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และเด็ก โดยมีการออกแบบพื้นที่มารองรับการใช้งานสำหรับคนทั้งมวล (Universal Design) เช่น ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ทางลาด

จ) บรรลุความเป็นโครงการสวนสัตว์สีเขียว เป็นต้นแบบที่มีประสิทธิภาพ อำนวยประโยชน์แก่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรสัตว์ป่า และรักษาระบบนิเวศทางธรรมชาติให้อุดมสมบูรณ์



ภาพที่ 2 การเป็นตัวแทนของระบบนิเวศที่แตกต่างกัน จากสวนสัตว์ต่าง ๆ ทั่วโลก (APP Consortium, 2019)

3.2.2) แนวคิดหลักในการออกแบบกายภาพ คือ “ชุมชนชุ่มน้ำ - อนุรักษ์แห่งระบบนิเวศเขตร้อน” หรือ “Flood Meadow Rehabilitation - Amazing Tropical Ecology” (ภาพที่ 2) เพื่อให้สวนสัตว์แห่งใหม่เป็นตัวแทนระบบนิเวศที่สำคัญที่สุดแบบหนึ่งในโลกของเรา ซึ่งเป็นส่วนผสมผสานที่ลงตัวของลักษณะภูมิประเทศแบบที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง ภูมิอากาศแบบร้อนชื้น หรือภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าสะวันนา และลักษณะทางธรณีวิทยาแบบที่ลุ่มชื้นแฉะ จากการประมวลผลลัพธ์ในขั้นตอนแรก และแนวความคิดของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในขั้นตอนที่สอง ทำให้ได้ข้อสรุปว่าโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่จะเป็นตัวแทนของ “ระบบนิเวศแบบชุ่มน้ำ” (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 แนวคิดหลักในการออกแบบสวนสัตว์แห่งใหม่ “ระบบนิเวศแบบทุ่งน้ำ” (APP Consortium, 2019)

3.2.3) แนวคิดหลักเรื่องชนิดสัตว์จัดแสดง คือ “5 ผู้พิทักษ์ 3 สหาย” (Zoo Rangers and Guests) เนื่องจากในโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่กำหนดให้มีสัตว์ที่จัดแสดงตามถิ่นที่อยู่ต่าง ๆ จำนวนรวม 164 ชนิดพันธุ์ โดยในจำนวนนั้นจะมี สัตว์ในถิ่นที่อยู่อาศัยที่จะเป็นตัวแทนภาพลักษณ์ของพื้นที่ และสัตว์ที่เป็นตัวแทนความสำเร็จของงานวิจัยไทยในระดับโลก 5 ชนิดพันธุ์ ประกอบด้วย ช้างไทย ละมั่งสยาม เสือลายเมฆ นกกระเรียนไทย และ ค่างห้าสี (ภาพที่ 4) และยังมีสัตว์ต่างทวีป 3 ชนิดพันธุ์ ได้แก่ สิงโคลัมบัส เต่าอัลดาบร้า และโอคาปี โดยที่สัตว์ต่างทวีปนี้ทางโครงการยังไม่เคยมี จะต้องจัดหาเพื่อนำมาไว้ในโครงการ และศึกษาเรียนรู้พฤติกรรมความต้องการของสัตว์ต่างถิ่นแต่ละชนิดให้ท่องแท้ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสวัสดิภาพสัตว์ และเพื่อให้สัตว์ได้แสดงพฤติกรรมที่แท้จริงในธรรมชาติออกมาให้เห็น องค์ประกอบเรื่องสัตว์ป่านับเป็นปัจจัยหลักมีผลกระทบต่อโครงการสูงมาก ในการที่จะเป็นแม่เหล็กดึงดูดผู้เข้าชมเพื่อให้สวนสัตว์ประสบความสำเร็จ และยังเป็นต้นทางที่สัมพันธ์ใกล้ชิดในด้านการอนุรักษ์และวิจัยสัตว์ชนิดต่าง ๆ



ภาพที่ 4 ตัวแทนภาพลักษณ์ของพื้นที่และความสำเร็จของงานวิจัยไทยในระดับโลก 5 ชนิดพันธุ์ (APP Consortium, 2019)

4. ขั้นตอนการดำเนินงานเลือก

การทำผังทางเลือก เป็นขั้นตอนของการสังเคราะห์ข้อมูล ให้กลายเป็นข้อสรุปเบื้องต้นทางกายภาพ เป็นกระบวนการผสมผสานข้อมูลการออกแบบหลาย ๆ ส่วนลงบนที่ตั้งโครงการ เพื่อให้ได้ร่างผังแนวคิด หรือแผนภาพวงกลม และเข้าใจความสัมพันธ์ของพื้นที่ ซึ่งการสังเคราะห์ข้อมูลด้านต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว จะทำผ่านการร่างแบบ และการประกอบขึ้นเป็นโครงร่าง เพื่อให้เห็นถึงภาพความต้องการผ่านทางเลือกต่าง ๆ ในขั้นตอนนี้ทางองค์การสวนสัตว์ฯ ทำงานอย่างใกล้ชิดกับคณะที่ปรึกษา ในการแปลงแนวคิดที่เป็นนามธรรมให้ออกมาเป็นภาพทางรูปธรรม โดยได้ผู้เชี่ยวชาญทั้งจากคนไทยและจากชาวต่างประเทศ รวมทั้งประชาชนคนไทยทั่วไป เข้ามามีส่วนร่วมช่วยกัน แสดงความเห็นถึงข้อดีข้อเสียของแต่ละทางเลือก

4.1 ผู้มีส่วนร่วมและลักษณะการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการออกแบบผังทางเลือก

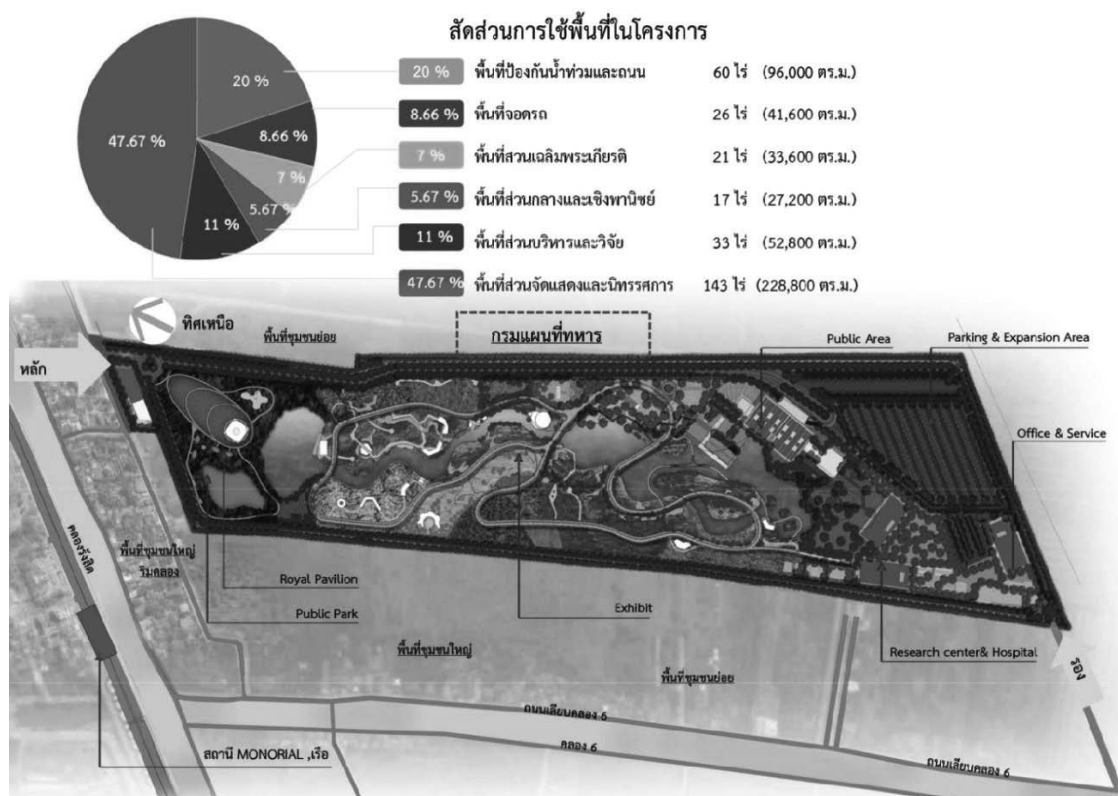
4.1.1) จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 1 ครั้ง ในประเด็นความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ต่อแนวคิดหลัก การประชุมนี้เกิดขึ้นในตอนท้ายของกระบวนการออกแบบ ส่งผลกระทบทางตรงอย่างสูงกับโครงการ โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ นักวิจัย นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ องค์กรพันธมิตรเชื่อมโยงในพื้นที่ (ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมในพื้นที่) องค์กรภาครัฐระดับชาติที่เกี่ยวข้อง ตัวแทนจากคณะที่ปรึกษา บุคลากรจากองค์การสวนสัตว์ฯ จำนวน 45 ราย 1) นักวิจัย นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ 2) คณะที่ปรึกษา 3) ที่ปรึกษาจากองค์การสวนสัตว์ฯ และ 4) ทีมวิทยากรกระบวนการ โดยการประชุมจะแบ่งผู้เข้าประชุมออกเป็น 3 กลุ่ม ตามความเชี่ยวชาญและเป้าหมาย เป็นแกนหลัก กลุ่ม 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์และด้านการศึกษา เพื่อนำไปสู่สวัสดิภาพสัตว์ การวิจัยการศึกษาสำหรับสวนสัตว์ยุคใหม่ กลุ่ม 2) นักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิสถาปัตยกรรม พันธุ์พืช สถาปัตยกรรม และการก่อสร้าง เพื่อการพัฒนาด้านกายภาพของสวนสัตว์ และด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเป็น Green Zoo และ กลุ่ม 3) ด้านการตลาดและการลงทุน การสร้างเครือข่ายภาคีย่านแห่งการเรียนรู้ธัญบุรี เพื่อการพึ่งพาตัวเองได้ของสวนสัตว์

4.1.2) จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “แนวคิดและแนวทางในการพัฒนายุทธศาสตร์ การวางผังออกแบบและพัฒนาโครงสร้างทางกายภาพของสวนสัตว์สมัยใหม่: กรณีศึกษาสวนสัตว์ระดับชาติแห่งใหม่ขององค์การสวนสัตว์ฯ ประสบการณ์จากสวนสัตว์แห่งชาติ สถาบันสมิธโซเนียน” วันที่ 11-15 ธันวาคม 2561 ณ โรงแรมไอยริณทร์ แอท ดิกซัง มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรขององค์การสวนสัตว์ฯ และบุคลากรของคณะที่ปรึกษา ในการจัดการความรู้ ตลอดจนเป็นโอกาสให้นักออกแบบและคณะที่ปรึกษา ได้เรียนรู้ซึมซับแนวคิดและประสบการณ์ จากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ 2 รายที่มาจากสถาบันชั้นนำของโลก สถาบันสมิธโซเนียนมีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนประมาณ 50 ราย นับว่าเป็นการช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในขั้นตอนการออกแบบผังทางเลือก และส่งผลกระทบทางตรงอย่างสูง กับโครงการออกแบบ

4.2 ผลลัพธ์เบื้องต้นที่ได้จากความร่วมมือในขั้นตอนการออกแบบผังทางเลือก

คณะที่ปรึกษา ได้ประมวลผลข้อมูลจากแบบสอบถาม จากการประชุมย่อย และจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ รวมทั้งข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ศึกษามาอย่างครบถ้วน และกำหนดแนวทางการวางผังทางเลือกของโครงการก่อสร้างสวนสัตว์ แห่งใหม่ โดยมีการออกแบบเป็น 3 ทางเลือก และถูกนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกันภายใน 12 ชั่วโมงการประเมิน แล้วสรุปเป็นผังแม่บทเบื้องต้น ซึ่งเกณฑ์พิจารณาจากการกำหนดเขตบริเวณการใช้ที่ดิน และลำดับความสำคัญการเข้าถึงของกิจกรรมการใช้งาน ให้สอดคล้องกันเรื่องสัมพันธ์กันตลอดทั้งโครงการ ใช้หลักของการเชื่อมโยงย่านแห่ง

การเรียนรู้ภูมิฐานและระบบขนส่งในอนาคต การใช้งานพื้นที่คุ้มค่าเต็มศักยภาพของที่ดิน ทั้งในด้านความสูงตามที่กฎหมายระบุ และความหนาแน่นของการใช้ที่ดิน เพื่อให้ได้สัดส่วนพื้นที่ว่างในโครงการสำหรับส่วนจัดแสดงและพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่โครงการสูงสุด พิจารณาศักยภาพพื้นที่ เพื่อพาณิชย์และการพึ่งพาตนเอง ศักยภาพการรองรับการขยายตัวในอนาคต ศักยภาพพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์และวิจัย คุณภาพของที่ว่างและพื้นที่สีเขียว คำนึงถึงหลักสวัสดิภาพความปลอดภัยของคนและสัตว์ คำนึงถึงการรบกวนจากสภาพแวดล้อมภายนอกและภายใน สามารถป้องกันสัตว์หนีออกนอกที่ตั้ง ด้วยการแยกสัดส่วนชัดเจนของระดับดินของสวนของสัตว์และการกำหนดขอบเขตอุปสรรคตามธรรมชาติ เช่น แนวคันดินหรือแนวคันน้ำ มีแนวทางการแบ่งสัดส่วนการใช้พื้นที่ในโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่เบื้องต้นได้คร่าว ๆ 6 พื้นที่ โดยมีพื้นที่ส่วนจัดแสดงและนิทรรศการมากที่สุดจำนวน 143 ไร่ หรือประมาณครึ่งหนึ่ง (47.67%) ของพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 ผังแม่บทเบื้องต้น (APP Consortium, 2019)

5. ขั้นตอนการพัฒนาแบบ

การพัฒนาแบบเป็นขั้นตอนของการทำแบบก่อสร้าง หรือการพัฒนารายละเอียดงานออกแบบ ซึ่งการพัฒนาแบบในโครงการก่อสร้างสวนสัตว์แห่งใหม่นี้ เป็นขั้นตอนการพัฒนาต่อยอดของผังที่ได้รับการคัดเลือกแล้วให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยการทบทวนตรวจสอบงานระบบ ประสานงานเรื่องทางเทคนิค และประมาณราคาเบื้องต้น โดยปรับปรุงจากข้อมูลในขั้นตอนต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว เพื่อพัฒนาแบบให้ละเอียดมากขึ้น ให้เกิดเป็นภาพลักษณ์ที่ชัดเจนขึ้น ซึ่งในขั้นตอนนี้คณะที่ปรึกษา จะพัฒนาแบบร่วมกับทางองค์การสวนสัตว์ฯ การมีส่วนร่วมจากสาธารณะจะค่อนข้างน้อยกว่าขั้นตอนอื่นที่ผ่านมา

5.1 ผู้มีส่วนร่วมและลักษณะการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการพัฒนาแบบ

5.1.1) การทำประชาพิจารณ์ ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน พ.ศ. 2549 และตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. 2548 ทางองค์การสวนสัตว์ฯ ได้จัดประชาพิจารณ์เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2562 จ.ปทุมธานี (ภาพที่ 7) โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเสนอผลการศึกษาทั้งด้านวิชาการ ด้านความต้องการของประชาชน และการรับฟังความคิดเห็น ซึ่งนำมาสู่การกำหนดผังแม่บทในการก่อสร้างสวนสัตว์แห่งใหม่ 2) เพื่อรวบรวมและจัดทำฐานข้อมูลบุคคล และ/หรือ หน่วยงานที่มีความประสงค์ในการทำงานจิตอาสา ช่วยขับเคลื่อนการดำเนินงานสวนสัตว์แห่งใหม่ และ 3) เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างสวนสัตว์แห่งใหม่ โดยผู้เข้าร่วมประชุมประชาพิจารณ์ ประกอบด้วย ประชาชนในพื้นที่ประชิดกับโครงการ/ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. และตามแนวถนนรวม 12 กม. นักวิจัย นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ องค์กรภาคีเครือข่าย องค์กรสาธารณูปโภคสาธารณูปการในพื้นที่ องค์กรด้านการศึกษาในพื้นที่ องค์กรภาครัฐระดับชาติที่เกี่ยวข้อง ตัวแทนจากทีมที่ปรึกษา บุคลากรจากองค์การสวนสัตว์ฯ รวมทั้งสิ้นจำนวน 145 ราย การทำประชาพิจารณ์นี้สร้างผลกระทบไม่มากนักในเชิงรูปแบบแนวคิดของผังแม่บท เนื่องจากการนำเสนอผลการศึกษา เป็นการหาแนวร่วม แต่ก็ช่วยให้ทราบถึงความคิดเห็นที่หลากหลายมากขึ้นเพื่อสามารถพัฒนาแบบให้ละเอียดครบถ้วนสมบูรณ์มากขึ้น และได้พันธมิตรแนวร่วมของสวนสัตว์ (Zoo friends) เพิ่มขึ้นถึง 100 กว่าคน (กุลชลทิพย์ พานิชภักดิ์, 2562) คนกลุ่มนี้จะเป็นกำลังสำคัญที่จะเข้ามาเป็นอาสาสมัคร เป็นจิตอาสา ช่วยระดมทุนและบริจาคเงิน ตลอดจนช่วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นของสวนสัตว์



ภาพที่ 6 คณะที่ปรึกษาการบริหารโครงการระยะที่ 1 ตอบคำถามผู้ร่วมประชุม (APP Consortium, 2019)

5.2 ผลลัพธ์เบื้องต้นที่ได้จากความร่วมมือในขั้นตอนการพัฒนาแบบ

จากขั้นตอนออกแบบต่าง ๆ โครงการได้ผังแม่บทเบื้องต้นและได้พัฒนาข้อเสนอแนะแนวทางการออกแบบ ดังนี้

5.2.1) การวางแผนบริเวณในที่ตั้งที่เป็นท้องนา ควรพิจารณาออกแบบระบบป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำให้สัมพันธ์กับระบบชลประทานรอบนอกของคลองรังสิต ระบบที่เลือกใช้ต้องมีประสิทธิภาพเชื่อถือได้และเป็นการลงทุนวางระบบที่คุ้มค่าในระยะยาว มีการออกแบบถนนรอบโครงการที่สอดคล้องประสานร่วมไปพร้อมกับแนวคันดินป้องกันน้ำท่วม ขณะเดียวกัน ต้องคำนึงถึงปริมาณดินถมจำนวนมากที่จะนำเข้ามาถม หากมีการยกระดับดินถมในโครงการขึ้น

5.2.2) การวางแผนการใช้ที่ดิน ควรจัดแบ่งเขตพื้นที่รองรับน้ำ และสำรองปริมาณการกักเก็บน้ำในโครงการอย่างเพียงพอ เพื่อประโยชน์ใช้สอยได้ตลอดปี บริหารจัดการทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้งอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการพึ่งพาแหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโครงการให้น้อยที่สุด คำนึงถึงการเลือกระบบบำบัดน้ำเสียที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนรอบนอก และไม่กระทบกับน้ำที่กักเก็บในโครงการ รวมถึงการบำบัด ควบคุมปล่อยน้ำเสียออกนอกโครงการ และกลิ่นที่อาจจะเกิดขึ้น

5.2.3) ออกแบบโดยคำนึงถึงระดับน้ำใต้ดินที่จะส่งผลกระทบต่อทางเลือกพืชพันธุ์ไม้ใหญ่ในโครงการ การที่ระดับน้ำใต้ดินในบริเวณที่ลุ่มรังสิตอยู่ในระดับสูง จะส่งผลให้รากแก้วของต้นไม้จะไม่สามารถแผ่ลงไปได้ ต้นไม้จึงไม่สามารถเจริญเติบโตได้ในระยะยาว ดังนั้นการออกแบบผังบริเวณควรกำหนดให้มีการยกระดับดินถมให้สูงเพียงพอเพื่อปลูกไม้ยืนต้น และการเลือกพืชพันธุ์ที่โตเร็ว ทนทาน ให้อร่ามเงา มีระบบรากที่แผ่ไปตามผิวดิน จะช่วยลดการดูแลรักษา

5.2.4) การออกแบบโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมเพื่อคนทั้งมวล ถูกต้องตามหลักวิชาการและมีความปลอดภัย โดยมีทางสัญจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ผู้พิการ และเด็ก

5.2.5) รูปแบบสถาปัตยกรรมต้องคำนึงถึงเอกลักษณ์และจินตภาพของสวนสัตว์แห่งใหม่ การออกแบบอาคารจะต้องสอดคล้องกันในแง่ของกายภาพ จะต้องกลมกลืนกับพื้นที่กิจกรรมและบริบทของโครงการ โดยสะท้อนความเป็นเอกลักษณ์ มีความสวยงาม ทันสมัยและมีความโดดเด่นทางสถาปัตยกรรม และแสดงความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่

5.2.6) การออกแบบอาคารที่อนุรักษ์พลังงาน ออกแบบโดยคำนึงถึงภูมิอากาศและภูมิประเทศของพื้นที่ใช้ประโยชน์จากธรรมชาติและสภาพแวดล้อมโดยรอบให้มากที่สุด การจัดวางผังและรูปแบบอาคารที่ให้ประโยชน์ในการป้องกันแสงแดดและฝน ออกแบบโดยการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นวัสดุทดแทนธรรมชาติที่คงทนและบำรุงรักษาง่าย

5.2.7) จากผังแม่บทที่กำหนดองค์ประกอบโครงการโดยสังเขป ที่ปรึกษาประมาณการงบลงทุนเบื้องต้นไว้ 5 ส่วน ซึ่งประกอบด้วย (1) ค่าก่อสร้าง (2) ค่าครุภัณฑ์ (3) ค่าจัดหาสัตว์และขนย้ายสัตว์ (4) ค่าออกแบบ และ (5) ค่าดำเนินงาน และค่าดำเนินการระหว่างก่อสร้าง รวมเป็นจำนวนเงิน 6,000 ล้านบาท

6. อภิปรายผลของการมีส่วนร่วมของโครงการออกแบบสวนสัตว์แห่งใหม่

ตารางที่ 1 สรุปการมีส่วนร่วมโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่

ขั้นตอนออกแบบ	ลักษณะการมีส่วนร่วม	ผู้มีส่วนร่วม	ผลกระทบกับโครงการออกแบบ
ขั้นก่อนเริ่มโครงการออกแบบ	- ตั้งคณะกรรมการด้านวิชาการและ กายภาพองค์การสวนสัตว์ฯ	20	- ได้ผู้กำกับดูแลโครงการ
	- ให้เจ้าหน้าที่ขององค์การสวนสัตว์ฯ จัดเตรียมข้อมูลให้โครงการ	1,794	- ได้ข้อมูลที่จำเป็นกับโครงการ
	- ตั้งคณะกรรมการดำเนินงานย้ายสัตว์ และย้ายสถานที่ทำงานองค์การสวนสัตว์ฯ	18	- ได้ผู้กำกับดูแลสัตว์ป่า
	- สร้างเครือข่ายวิชาการในระดับนานาชาติ	300	- ได้เครือข่ายนานาชาติ/ได้เรียนรู้ หลักคิดที่เป็นสากล
	- สร้างเครือข่ายวิชาการกับสถาบันการ ศึกษาภายในประเทศ	90	- ได้เห็นจินตนาการจากนิสิตและได้ สร้างการรับรู้สาธารณะในวงกว้าง
	- จ้างที่ปรึกษาในการบริหารโครงการ สวนสัตว์แห่งใหม่ ระยะที่ 1	23	- ได้ผู้ดำเนินการบริหารจัดการ ออกแบบโครงการในระยะที่ 1
ขั้นการกำหนด โปรแกรม	- การทำแบบสอบถามออนไลน์	1,055	- ได้ความต้องการจากตัวแทน ประชากรทั้งประเทศ
	- การประชุมกลุ่มย่อยในแต่ละภูมิภาค	136	- ได้ความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมาย หลักของประเทศ
	- การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย	138	- ได้ทราบความเห็นจากผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ได้สร้างเครือข่ายเชื่อมโยง กับย่าน
	- การศึกษาคู่แข่ง คู่เปรียบเทียบกับจาก เครือข่ายสวนสัตว์	25	- ได้ข้อมูลเชิงวิเคราะห์จากกรณี ศึกษาของสวนสัตว์ชั้นนำที่น่าสนใจ
ขั้นการทำผังทางเลือก	- จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย	45	- ได้ทราบความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ในประเทศไทยต่อแนวคิดหลัก
	- จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ ร่วมกับ ผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันสมิธโซเนียน	50	- ได้ทราบความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จากต่างประเทศต่อแนวคิดหลัก
ขั้นพัฒนาแบบ	- จัดประชุมประชาพิจารณ์ ตามแนวทาง การมีส่วนร่วมของประชาชน พ.ศ. 2549	145	- ได้ทราบความเห็นที่หลากหลายของ ประชาชนต่อผังแม่บทเบื้องต้น / ได้พันธมิตรแนวร่วมคนรักสวนสัตว์

กระบวนการออกแบบที่มองเห็นผู้ใช้สอยเป็นผู้ร่วมออกแบบ ร่วมสร้างสรรค์ ทำให้ระดับการมีส่วนร่วมของผู้ที่จะได้รับผลกระทบจากการออกแบบนั้นเข้มข้นมากกว่าแค่การมีส่วนร่วมแบบรับฟังแล้วได้ออกความเห็นเพียงเล็กน้อย แต่เป็นลักษณะการออกแบบร่วมกัน เป็นการมีส่วนร่วมซึ่งได้มาจากการผลักดัน ทำงานร่วมกันของผู้เกี่ยวข้องกับโครงการออกแบบกับนักออกแบบ ตั้งแต่ช่วงต้นของกระบวนการออกแบบ (พราวพรรณราย มัลลิกะมาลย์, 2560) ส่วนต่อไปนี้จะแสดงให้เห็นถึงปริมาณผู้มีส่วนร่วม ลักษณะการมีส่วนร่วม และอธิบายผลการมีส่วนร่วม ตลอดจนข้อสังเกต (ตารางที่ 1) ที่เกิดจากบุคคล หรือองค์กร ว่ามีใครบ้างที่เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการออกแบบสวนสัตว์แห่งใหม่ และมีส่วนร่วมในลักษณะใดหรือในสถานะใด

ผลการศึกษาพบว่าในขั้นตอนช่วงแรกเป็นการรวบรวมข้อมูล คือในขั้นก่อนเริ่มโครงการออกแบบและขึ้นการกำหนดโปรแกรม มีผู้มีส่วนร่วมทั้งหมด 3,599 คน กระบวนการระดมความต้องการของคนจำนวนมากเพื่อให้ได้โปรแกรมของสวนสัตว์ใช้เวลาค่อนข้างนาน ส่วนในขั้นตอนช่วงหลังคือขั้นทำผังทางเลือกและขั้นพัฒนาแบบ มีผู้เกี่ยวข้องจำนวนน้อยจำนวน 240 คน จึงใช้เวลาน้อยกว่า เนื่องจากการกรองข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ที่ได้รับผลกระทบ จนได้แนวคิดการออกแบบที่ได้รับการยอมรับ และยังได้พันธมิตรแนวร่วมคนรักสวนสัตว์ที่จะมาทำงานร่วมกันในอนาคต นอกนั้นผลของการมีส่วนร่วมในแต่ละขั้นตอนของการออกแบบนี้ ค่อนข้างครบถ้วนดี และถือได้ว่าส่งผลกระทบกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวงกว้าง เพราะสวนสัตว์เป็นสถานที่ท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจให้ความรู้กับคนทั่วไป ไม่จำกัดว่าชาติภาษาใดในโลก กระบวนการการมีส่วนร่วมที่สามารถครอบคลุมกลุ่มคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้อย่างกว้างขวางหลากหลายในเชิงพื้นที่ ทั้งระดับบุคคล ระดับย่าน ระดับชาติ และระดับนานาชาติ นอกจากนั้นการออกแบบการมีส่วนร่วมก็ยังทำงานในทางลึก เกี่ยวข้องกับกลุ่มคนจากหลากหลายหน่วยงาน หลากหลายบทบาทหน้าที่ ได้รวมเอาผู้เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมาก มีเวลาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันนานหลายเดือน ทำให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์และสามารถนำมาใช้ในโครงการออกแบบได้จริง หากพิจารณาจำแนกผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการเพื่อสะท้อนอีกมิติของการวิเคราะห์ และเพื่อให้เห็นถึงรายละเอียดและผลกระทบของกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งทางตรงและทางอ้อม จำแนกประเภทได้เป็น 4 กลุ่ม คือ เจ้าของโครงการ นักออกแบบ ชุมชน และผู้เยี่ยมชม

6.1 เจ้าของโครงการ

เจ้าของโครงการในที่นี้คือองค์การสวนสัตว์ฯ ซึ่งหนึ่งในภาระหน้าที่ของเจ้าของโครงการคือขับเคลื่อนโครงการออกแบบอย่างมีส่วนร่วม ผ่านช่องทางการร่วมประชุม การฝึกอบรม การประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งมีอยู่เนืองๆ ในหลายช่วงเวลา และสถานที่ บทบาทของเจ้าของโครงการนั้นมีค่อนข้างมาก ทางองค์การสวนสัตว์ฯ จึงตั้งคณะอนุกรรมการฯ พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ระดับสูงขององค์การฯ ให้เป็นเจ้าภาพหลักช่วยดูแลรับผิดชอบต่อโครงการออกแบบคอยผลักดันกิจกรรมต่าง ๆ ให้บรรลุเป้าหมาย โดยต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในงานประชุมที่หลากหลาย ทั้งงานภายในองค์กรและงานระหว่างองค์กร คนกลุ่มนี้ทำงานได้ประสิทธิภาพสูง มีข้อขัดแย้งต่ำ กิจกรรมสำคัญเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อโครงการออกแบบสวนสัตว์แห่งใหม่อย่างมาก

6.2 นักออกแบบ/คณะที่ปรึกษา

ขั้นตอนของการออกแบบโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่นี้เป็นช่วงของการวางแผนแม่บทเบื้องต้น องค์ประกอบของคณะผู้ออกแบบจะประกอบด้วย นักออกแบบ/คณะที่ปรึกษา ซึ่งจะกล่าวถึงผู้มีส่วนร่วมที่ส่งผลกระทบต่อโครงการดังนี้

ก) คณะที่ปรึกษาในการบริหารโครงการก่อสร้างสวนสัตว์แห่งใหม่ ระยะที่ 1 เป็นกลุ่มหลักที่ทำงานร่วมกับ คณะอนุกรรมการฯ งานของคณะที่ปรึกษาฯ ส่งผลกระทบทางตรงต่อโครงการค่อนข้างสูงมาก เพราะต้องดำเนินการเก็บข้อมูลที่สำคัญ ทบทวนวรรณกรรม ทำแบบสอบถาม จัดประชุมกลุ่มต่าง ๆ รวมถึงร่างผังแม่บทเบื้องต้นให้ออกมาเป็นภาพ คนกลุ่มนี้ทำงานมีประสิทธิภาพสูงเนื่องจากเป็นหน้าที่โดยตรงที่ได้รับมอบหมาย มีข้อขัดแย้งเล็กน้อยระหว่างทำงานจากการติดต่อสื่อสารข้อมูลที่ซับซ้อนและมากมายกับองค์การขนาดใหญ่และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวนมาก

ข) ผู้เชี่ยวชาญในประเทศไทย เป็นกลุ่มนักวิชาการทั้งจากสถาบันการศึกษา จากหน่วยงานของรัฐและเอกชน ซึ่งจะเข้ามามีส่วนร่วมใน 2 ลักษณะ คือมาเป็นประจำ โดยจะร่วมออกแบบหรือให้ความเห็นเกี่ยวกับการออกแบบอยู่ในคณะทำงาน เช่น คณะอนุกรรมการฯ หรือคณะที่ปรึกษาฯ และมาเป็นครั้งคราว โดยมาทำกิจกรรมการออกแบบ มาให้ความรู้เรื่องการออกแบบ มาให้ความเห็นในงานประชุมเชิงปฏิบัติการหรือการทำประชาพิจารณ์ กล่าวได้ว่ากลุ่มนี้มีผลกระทบค่อนข้างสูง การทำงานมีประสิทธิภาพสูง แต่ก็มีข้อโต้แย้ง ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะมากพอสมควรจากความเชี่ยวชาญที่สูงและหลากหลาย

ค) ผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ ให้ความร่วมมือทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรงจากการทำงานกับผู้เชี่ยวชาญในสถาบันที่สามารถเป็นต้นแบบให้กับโครงการได้ เป็นผู้ที่สามารถถ่ายทอดความรู้ หรือข้อคิดเห็นให้กับโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่ ซึ่งโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่นี้ ได้รับในการส่งมอบประสบการณ์และคำปรึกษาอย่างดีจากสถาบันสมิธโซเนียน สหรัฐอเมริกา กิจกรรมนี้ราบรื่นดี มีผลกระทบต่อโครงการค่อนข้างสูง ส่วนกิจกรรมทางอ้อม คือการสร้างเครือข่ายกับนักออกแบบสวนสัตว์จากทั่วโลกผ่านการประชุมสัมมนาระดับนานาชาติ 2 ครั้ง ซึ่งนับว่ากิจกรรมนี้ส่งผลกระทบกับโครงการในระดับปานกลาง

6.3 ชุมชนและเครือข่าย

ชุมชนและเครือข่ายในพื้นที่ ถือได้ว่าเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบโดยตรงทั้งในด้านบวกและด้านลบจากโครงการออกแบบสวนสัตว์แห่งใหม่นี้ องค์ประกอบของชุมชนและเครือข่ายพอจะแบ่งได้ดังนี้

ก) เครือข่ายสถาบันการศึกษา ในจังหวัดปทุมธานีมีสถาบันการศึกษาชั้นนำจำนวนมาก แต่มีเครือข่ายสถาบันการศึกษาที่เป็นมหาวิทยาลัย 9 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตรังสิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ วิทยาเขตรังสิต และมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตปทุมธานี โดยสามารถจะทำความร่วมมือทางด้านวิชาการ ด้านการวิจัยและด้านอื่น ๆ กับองค์การสวนสัตว์ในขั้นตอนของการทำกิจกรรมการอนุรักษ์และวิจัยในอนาคต การทำงานกับกลุ่มนี้ราบรื่นดี มีประสิทธิภาพค่อนข้างสูง

ข) เครือข่ายหน่วยงานรัฐ เป็นหนึ่งในกลยุทธ์ทางการตลาดของสวนสัตว์แห่งใหม่ ผ่านการสร้างและขยายเครือข่ายหน่วยงานภาครัฐที่พัฒนาขึ้นเป็นย่านแห่งการเรียนรู้ปทุมธานี 9 แห่ง นอกจากเครือข่ายหน่วยงานรัฐที่สามารถเชื่อมโยงความร่วมมือกัน ยังมีศูนย์วิจัยต่าง ๆ โดยรอบโครงการ ได้แก่ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรปทุมธานี ศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุกรรมสัตว์น้ำจังหวัดปทุมธานี และสถาบันวิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำ การทำงานกับกลุ่มนี้ราบรื่นดีมีประสิทธิภาพค่อนข้างสูงเนื่องจากมีทิศทางการพัฒนาหรือวัตถุประสงค์ที่คล้ายคลึงกัน

ค) ชุมชนในพื้นที่ กลุ่มนี้จะประกอบไปด้วยชุมชนของคนที่พักอาศัย คนทำงาน นักเรียน คนที่เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ ดำรงชีวิตอยู่ใกล้เคียงในพื้นที่ออกแบบโครงการสวนสัตว์แห่งใหม่อย่างไรก็ตามกลุ่มนี้ยังรวมถึงองค์กรการปกครองในพื้นที่ นายกเทศมนตรีปทุมธานี องค์กรสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในพื้นที่ การทำงานร่วมกับกลุ่มนี้มีประสิทธิภาพค่อนข้างสูงเนื่องจากเป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง แต่มักมีข้อขัดแย้งบ้างจากความต้องการที่แตกต่างกันหลาย

6.4 ผู้เยี่ยมชมโครงการ

กลุ่มนี้จัดเป็นกลุ่มที่ใหญ่ที่สุด กว้างที่สุด เพราะทุกคนสามารถมาเยี่ยมชมโครงการได้เสมอ หากจะพิจารณาถึงประเภทของกลุ่มผู้เยี่ยมชมโครงการที่มักเป็นกลุ่มผู้ใช้ประจำ พอจะจำแนกประเภทได้ดังนี้ ก) ชุมชนในพื้นที่เหมือนเพื่อนบ้านซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้ที่สามารถเข้าถึงโครงการได้สะดวก และสามารถมาเยี่ยมชมได้บ่อยครั้ง ข) เยาวชน นักเรียน และนิสิตนักศึกษา เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักกลุ่มหนึ่งของโครงการ ที่จะต้องทำความเข้าใจและหาความต้องการของพวกเขาให้พบ แล้วเชิญเข้ามามีส่วนร่วมกับโครงการในหลากหลายกิจกรรม ค) ครอบครัว นักท่องเที่ยว บุคคลทั่วไป เป็นอีกกลุ่มผู้ใช้ประจำ ที่ต้องการพักผ่อนหย่อนใจ ได้ความรู้ ความเพลิดเพลิน ความประทับใจจากการมาสวนสัตว์ ง) นักวิจัย นักอนุรักษ์ นักวิชาการ ผู้มาติดต่อ จัดได้ว่าเป็นกลุ่มผู้ใช้ที่มีปริมาณค่อนข้างน้อย แต่มีอิทธิพลไม่น้อยต่อโครงการออกแบบ

7. สรุปบทเรียนจากการมีส่วนร่วมของโครงการออกแบบสวนสัตว์แห่งใหม่

บทเรียนของการมีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วน ในหลายมิติของโครงการออกแบบ ที่เกี่ยวข้องกับผู้คนจำนวนอย่างน้อย 3,839 คน แสดงให้เห็นถึงกระบวนการจัดตั้งผู้รับผิดชอบโครงการ กระบวนการรับฟัง และให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องนั้นเข้ามาร่วมออกแบบ ข้อมูลและความคิดเห็นที่ได้มานั้น ส่วนหนึ่งจะเกื้อหนุนส่งเสริมกันและกัน ในขณะที่บางความคิดเห็นก็จะขัดแย้ง ตรวจสอบกันและกัน ช่วยกันสร้างสรรค์สร้างเป็นแนวคิดในการออกแบบที่น่าสนใจ และให้ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับมากมายเมื่อโครงการแล้วเสร็จ ในโครงการออกแบบก่อสร้างสวนสัตว์แห่งใหม่อย่างมีส่วนร่วมนี้ พบว่าได้สร้างโอกาสให้กับผู้ใช้งานในวงกว้าง ทั้งสัตว์และคน ทุกกลุ่ม ทุกเพศ ทุกวัย อย่างไร้ข้อจำกัด คำนึงถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีผลกระทบกับโครงการในระดับต่าง ๆ คือ ระดับบุคคล ระดับย่าน ระดับชาติ และระดับนานาชาติ ซึ่งพอจะสรุปได้ดังต่อไปนี้

ระดับบุคคล การมีส่วนร่วมนั้นได้ผลมาจากการรับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องประมาณ 3,000 คน ที่รวบรวมมาจากแบบสอบถาม จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ จากการทำประชาพิจารณ์ จากเจ้าหน้าที่ภายในองค์การสวนสัตว์แห่งใหม่จะเป็นสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใหม่ สามารถเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศด้านการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน กระตุ้นการท่องเที่ยวโดยรวมของประเทศ รวมนักท่องเที่ยวในประเทศ ทั้งจากกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียง เพิ่มขึ้นจากเดิมไม่น้อยกว่า 3 เท่า หรือคิดเป็นผู้ใช้ชมจำนวน 3 ล้านคนต่อปี ในระดับย่าน จากการประชุมเครือข่ายชุมชนย่านปทุมธานีจำนวนประมาณ 200 คน ที่ตั้งของโครงการสามารถจะทำหน้าที่เชื่อมโยง แหล่งการเรียนรู้ สถานศึกษา และพิพิธภัณฑ์ที่มีอยู่แล้วมากกว่า 10 สถาบัน เป็นแหล่งธรรมชาติบันดาลใจหรือ “Inspiration Valley” ที่สามารถบันดาลใจ ปลุกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ ให้คนรุ่นใหม่ที่จะเติบโตเป็นนักวิจัยและ

นักอนุรักษ์ในอนาคตไม่น้อยกว่า 7 แสนคนต่อปี อันจะสร้างชื่อเสียงสู่ประเทศ ในด้านผลงานวิจัยในเวทีโลก สู่การพัฒนานวัตกรรมอันเกิดประโยชน์ต่อมนุษยชาติในอนาคต นอกจากนี้โครงการสวนสัตว์แห่งนี้ยังมีความหลากหลายในองค์ความรู้แขนงต่าง ๆ ภายใต้นโยบายนวัตกรรม หรือ “Innovation District Thailand” เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ธรรมชาติวิทยา และศาสตร์พระราชาที่ดีที่สุดในโลก สู่การเป็นย่านการเรียนรู้ปทุมธานีที่รองรับนักเรียนได้มากกว่า 2.5 ล้านคนต่อปี หรือเทียบเท่าโรงเรียนขนาดใหญ่มากกว่า 780 โรงเรียน คิดเป็นมูลค่าถึง 600 ล้านบาทต่อปีในระดับชาติ จากข้อมูลที่ได้มาจากกลุ่มตัวแทนทั่วประเทศประมาณ 150 คน ทั้งจากผู้เข้าร่วมประชุมย่อยในแต่ละภูมิภาคและจากส่วนกลาง ได้แนวคิดให้สวนสัตว์ใหม่เป็นศูนย์กลางด้านงานวิจัยสัตว์ป่า รวมทั้งความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการและงานวิจัย ร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภายในประเทศและระดับนานาชาติ เช่น สมาคมเพื่อสวนสัตว์ไทย สมาคมสวนสัตว์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สถาบันสมิธโซเนียน ยกระดับสู่การเป็น “Smithsonian of Asia” ในอนาคต ที่สามารถต้อนรับผู้มาเยือนจากทุกมุมโลก ในระดับนานาชาติ จากการประชุมระดับนานาชาติที่มีผู้เข้าร่วมกว่า 300 คน ได้นำองค์ความรู้มาสังเคราะห์และเสนอให้สวนสัตว์ใหม่เป็นแหล่งรวบรวมสัตว์ป่านานาชาติจากทั่วโลกมากกว่า 170 ชนิดพันธุ์ เพื่อการศึกษาหาความรู้ การค้นคว้าวิจัย และสามารถทำการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ที่ถูกคุกคามจากทั่วโลกมากกว่า 40 ชนิดพันธุ์ ไว้มีให้สูญพันธุ์

หากพิจารณาถึงข้อดีคือ โครงการนี้ได้ทำงานร่วมกับนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ ผู้นำชุมชนและเครือข่าย รวมถึงประชาชนทั่วประเทศไทย และนักออกแบบนานาชาติจากขั้นตอนเตรียมตัวก่อนเริ่มออกแบบจนกระทั่งถึงขั้นพัฒนาแบบ แนวความคิดในการออกแบบ ได้พยายามทำลายเส้นแบ่งของ “การพัฒนาเพื่อประโยชน์ของมนุษย์” และ “การอนุรักษ์เพื่อประโยชน์ของธรรมชาติ” ให้หายไป แต่จะเป็นการสร้างสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็น “ระบบนิเวศของสัตว์และมนุษย์” ที่สมดุล ยั่งยืน เท่าเทียมอย่างแท้จริง ที่จะนำความสุขมาสู่สัตว์ที่พักอาศัยและคนไทยทั่วประเทศ

แต่ทว่าข้อจำกัดของกระบวนการนั้นก็ยังมีอยู่บ้าง ลักษณะการมีส่วนร่วมนั้นมีใช้แค่มาเจอกัน มาให้ความคิดเห็นเพียงครั้งสองครั้งในช่วงของการสร้างสวนสัตว์แห่งใหม่เพราะอาจจะไม่ได้รับข้อมูลที่ครบถ้วน ทั้งในกระบวนการออกแบบ การสอบถามความคิดเห็นส่วนใหญ่ใช้ระบบตัวแทนกลุ่มซึ่งบางครั้งก็อาจจะไม่ได้เป็นมติของกลุ่มเป็นเพียงเสียงของบุคคลนั้น ๆ ซึ่งอาจจะเหมือนหรือต่างจากเสียงของกลุ่มก็ย่อมได้ การจัดการความขัดแย้งที่เกิดขึ้นระหว่างการประชุมรับฟังความคิดเห็นนั้นเรื่องที่เป็นความคิดเห็นก็อาจสามารถยอมกันได้ แต่ถ้าเป็นเรื่องหลักการก็ต้องยึดความถูกต้องเอาไว้ก่อนเสมอ

ข้อพึงระวังของการมีส่วนร่วมในชั้นวางแผนวางผังนั้นก็ยังมีบ้าง กล่าวคืออาจจะยังไม่ได้เจาะจงลงลึกถึงกลุ่มที่มีความต้องการพิเศษ เช่น กลุ่มเด็ก กลุ่มคนชรา กลุ่มคนพิการ กลุ่มคนใช้จักรยาน กลุ่มเพศทางเลือก กลุ่มสัตว์ป่าแต่ละชนิด ฯลฯ ดังนั้นในการออกแบบขั้นถัดไป เช่น การออกแบบส่วนจัดแสดง หรือการออกแบบรายละเอียด จำเป็นที่จะต้องรวมเอาความต้องการพิเศษจากกลุ่มเหล่านี้มาเป็นข้อพิจารณาในการออกแบบ เพื่อประโยชน์ที่เท่าเทียมกันของสาธารณชน การเข้ามามีส่วนร่วมที่แท้จริงคือการเป็นกัลยาณมิตร เป็นเครือข่ายความร่วมมือ ช่วยทบทวนความต้องการในช่วงเวลาหรือฤดูที่แตกต่าง สนับสนุนกันอย่างเต็มที่ ต่อเนื่องในหลายมิติ เพื่อให้โครงการสวนสัตว์แห่งใหม่นี้พัฒนาต่อไปอย่างยั่งยืนและมั่นคง

8. กิตติกรรมประกาศ

ผลงานชิ้นนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย ซึ่งนำเสนอที่งานประชุมวิชาการระดับชาติ สาขาภูมิสถาปัตย์กรรม ครั้งที่ 4 (The 4th National Conference on Landscape Architecture - NCLA2019) หัวข้อ “Inclusive Landscape” ในวันเสาร์ที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2562 ณ โรงแรมจัสมิน ซิตี้ สุขุมวิท 23 งานนี้เกิดจากความร่วมมือของภาคส่วนต่าง ๆ โดยเฉพาะคณะที่ปรึกษาการบริหารโครงการก่อสร้างสวนสัตว์แห่งใหม่ ระยะที่ 1 ให้ความอนุเคราะห์ด้านข้อมูลและภาพประกอบ ขอบพระคุณอย่างสูงต่อ รองศาสตราจารย์ ดร.กุลพลทิพย์ พานิชภักดิ์ ประธานอนุกรรมการฝ่ายวิชาการ และกายภาพองค์การสวนสัตว์ฯ ที่เชิญเข้าร่วมงานในคณะอนุกรรมการฯ และให้โอกาสได้เข้าร่วมสัมมนาทั้งในประเทศและต่างประเทศ ขอขอบคุณ นายเบญจพล นาคประเสริฐ ผู้อำนวยการองค์การสวนสัตว์ ตลอดจนเจ้าหน้าที่องค์การสวนสัตว์ฯ ทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกและช่วยเหลือในหลายขั้นตอนของกระบวนการออกแบบสวนสัตว์แห่งใหม่ และที่สำคัญที่สุด คือ ประชาชน ชุมชน เครือข่าย และผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ช่วยให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์การมีส่วนร่วมด้านต่าง ๆ ของบทความนี้

9. เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กุลพลทิพย์ พานิชภักดิ์. ประธานอนุกรรมการฝ่ายวิชาการและกายภาพขององค์การสวนสัตว์ฯ. (15 กรกฎาคม 2562). สัมภาษณ์.

ฉมาวงศ์ สุริยจันทร์, และดวงพร ปิตินานนท์. (2561). บันทึกความเปลี่ยนแปลงสวนสัตว์ดุสิต. *วารสารวิชาการสถาปัตยกรรมศาสตร์*, 67, 103-116.

พรวรรณราย มัลลิกะมาลย์. (2560). *ออกแบบการออกแบบ*. สืบค้นจาก <https://blog.artipania.com/designing-design-b09865c4084b>

สุพิชชา ไตรวิชัย, ฉมาวงศ์ สุริยจันทร์, และยงชัย อุดระ. (2562). Animals and me. การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้สัตว์: Roundtable Talk. *ASA Crew Journal*, 16, 58-63.

องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2560). เอกสารประกอบการประชุม คณะอนุกรรมการด้านวิชาการและกายภาพ ครั้งที่ 1/2560. วันพุธที่ 19 เมษายน 2560. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2560). เอกสารประกอบการประชุม คณะอนุกรรมการด้านวิชาการและกายภาพ ครั้งที่ 3/2562. วันพุธที่ 29 พฤษภาคม 2560. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

APP Consortium. (2019). (ร่าง) *รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการก่อสร้างสวนสัตว์แห่งใหม่-งานที่ปรึกษาการบริหารโครงการระยะที่ 1*. กรุงเทพฯ: กลุ่มที่ปรึกษาบริหารโครงการก่อสร้างสวนสัตว์แห่งใหม่ PMC1.

ภาษาอังกฤษ

Lynch, K. (1971). *Site Planning*. Second Edition. Boston: MIT Press.

Simonds, J. O. (1997). *Landscape Architecture: A Manual of Site Planning and Design*. 3rd Edition. McGraw-Hill Professional.