

กระบวนการพัฒนานวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรมในประเทศไทย

Innovation Development Pattern of Social Innovation

in Architecture Field in Thailand

จักรสิน น้อยไร่ภูมิ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Email: ma_lang_phoo@hotmail.com

Corresponding author, e-mail: ma_lang_phoo@hotmail.com

Received: Aug 1, 2021, Accepted: Aug 30, 2021, Published: Aug 31, 2021

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหากระบวนการพัฒนานวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรมในประเทศไทย เนื่องจากในปัจจุบันในประเทศไทย ยังไม่มีองค์ความรู้ที่ใช้ในการสร้างนวัตกรรมสังคมมากนัก โดยเฉพาะนวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรม โดยมีคำถามสำคัญคือ “กระบวนการที่ทำให้เกิดการสร้างนวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรมในประเทศไทย นับตั้งแต่เริ่มคิด จนกระทั่งก่อสร้างแล้วเสร็จ มีกี่ขั้นตอน และขั้นตอนใดบ้าง” กระบวนการศึกษา เริ่มจากการคัดเลือกนวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรมที่สร้างเสร็จแล้วประเทศไทย ทั้งในบริบทของเมือง ชานเมือง และชนบท โดยทำการค้นคว้าจากกรณีศึกษา ด้วยการใช้เทคนิค Snowball Sampling Technique ทำการคัดเลือกนวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรม โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้ 1) เป็นสิ่งที่สร้างขึ้นใหม่ 2) สร้างขึ้นโดยมีกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน 3) เป็นโครงการที่สร้างเสร็จและใช้งานจริงแล้ว และ 4) มีประโยชน์ต่อชุมชน

ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรมในประเทศไทย สามารถจำแนกได้ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) แนวคิด (Idea) 2) ขยายแนวร่วม (Expand) 3) พัฒนา (Development) และ 4) เผยแพร่ (Dissemination)

คำสำคัญ: นวัตกรรมสังคม, สถาปัตยกรรมเพื่อสังคม, กระบวนการพัฒนานวัตกรรม

Abstract

This study examines the development process of social innovation in the architecture field in Thailand. The question of this study is “How many steps are there in innovation development pattern of social innovation in the architecture field in Thailand, since the beginning of idea until completely built?”. The research process starts from the selection of 6 case studies that are located in urban, suburban and rural contexts of Thailand by using the Snowball Sampling Technique. The selection criteria for the innovations are as follows: 1) new creation, 2) built with a community participation process, 3) completed and implemented and 4) beneficial to the community.

The research results identified the commonalities among development processes of social innovation in the architecture field, which could be summarized into 4 steps: 1) Idea, 2) Expand, 3) Development and 4) Dissemination

Keywords: Social Innovation, Social Architecture, Innovation Development Process

ความสำคัญของปัญหาของการวิจัย

นวัตกรรม หมายถึง ความคิด การกระทำ หรือวัตถุใหม่ๆ ซึ่งถูกรับรู้ว่าเป็นสิ่งใหม่ ด้วยตัวบุคคลแต่ละคนหรือหน่วยอื่นๆ ของการยอมรับในสังคม (Rogers, 1983) นวัตกรรมสามารถเป็นได้ทั้งผลิตภัณฑ์ใหม่ บริการใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่ ซึ่งอาจจะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในลักษณะเฉียบพลันหรือค่อยเป็นค่อยไป โดยจะเป็นการปรับปรุงจากของเดิมหรือพัฒนาขึ้นใหม่เลยก็ได้ นวัตกรรมนับได้ว่า เป็นปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการขับเคลื่อนความเจริญทางเศรษฐกิจ (ศุภวุฒิ สายเชื้อ, 2558) โดยนวัตกรรมนั้นจะต้องมุ่งเน้นให้เกิดการทำสิ่งใหม่ และต้องเป็นสิ่งใหม่ที่เกิดจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2549)

ในปัจจุบันประเทศไทยได้มีนโยบายการพัฒนาประเทศที่มุ่งเน้นขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม ซึ่งมีการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมอย่างแพร่หลายในหลากหลายสาขาวิชาชีพ ซึ่งแวดวงสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง ถือเป็นอีกหนึ่งสาขาวิชาชีพที่มีความสำคัญต่อการพัฒนานวัตกรรมของประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นไปที่ การพัฒนานวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยี เช่น นวัตกรรมวัสดุที่ใช้ประกอบอาคาร นวัตกรรมการก่อสร้างอาคาร หรือนวัตกรรมการประหยัดพลังงาน

ในอาคาร เป็นต้น นวัตกรรมด้านสถาปัตยกรรมและการก่อสร้างส่วนใหญ่ จึงมักถูกมองว่าเป็น นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมเชิงธุรกิจ เป็นหลัก หากแต่ในอีกแง่มุมหนึ่ง นวัตกรรมทาง สถาปัตยกรรมนั้น ยังสามารถจัดเป็น “นวัตกรรมสังคม” ได้เช่นกัน

นวัตกรรมสังคม (Social Innovation) หมายถึง สิ่งใหม่ๆ วิธีการใหม่ๆ ไม่ว่าจะเป็นรูปธรรม หรือนามธรรมที่สร้างคุณค่าทั้งในเชิงแก้ปัญหาและเชิงพัฒนาให้แก่สังคมได้ โดยสร้างขึ้นมาบนฐาน ของแรงจูงใจทางสังคม (อลงกรณ์ คูตระกูล, 2553) ซึ่งที่ผ่านมา ในประเทศไทยได้มีองค์กรที่เกี่ยวข้อง กับการออกแบบและพัฒนาชุมชน ที่ให้ความสำคัญกับประเด็นทางสังคม เกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็น บริษัท CASE STUDIO ซึ่งก่อตั้งในปี พ.ศ. 2540 สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน ก่อตั้งในปี พ.ศ. 2543 บริษัท อาศรมสถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม ก่อตั้งในปี พ.ศ. 2549 เป็นต้น ทำให้ที่ผ่านมา สถาปัตยกรรมและสิ่งก่อสร้าง ที่มีการออกแบบโดยให้ความสำคัญกับประเด็นทางสังคมเกิดขึ้นใน ประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง โดยกระจายตัวอยู่ทั้งในเขตชุมชนเมือง ชานเมือง และชุมชนชนบท ซึ่ง แม้จะมีความแตกต่างกันในแง่ของบริบทด้านที่ตั้ง แต่สถาปัตยกรรมเหล่านี้ต่างมีความคล้ายคลึงกันใน ภาพรวม กล่าวคือ โดยส่วนใหญ่สถาปัตยกรรมเหล่านี้ มักเป็นสถาปัตยกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ ของคนจำนวนมาก เช่น คนในชุมชน ในท้องถิ่น หรือเป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ มิใช่เกิดประโยชน์กับ บุคคลใดบุคคลหนึ่งเพียงบุคคลเดียวหรือกลุ่มเดียว นอกจากนี้ ในกระบวนการออกแบบ ยังมีการ ระดมความคิดเห็นจากหลายภาคส่วน ในลักษณะของกระบวนการมีส่วนร่วม รวมทั้งในขั้นตอนการ ก่อสร้าง หลายโครงการเป็นการร่วมแรงร่วมใจกันของคนในชุมชนและในท้องถิ่น ทำให้ผลงาน สถาปัตยกรรมที่ได้ เป็นเสมือนผลผลิตทางสังคม ที่เกิดจากความร่วมมือร่วมใจของคนในสังคมนั้นๆ ซึ่งเมื่อนำสถาปัตยกรรมเหล่านี้ มาเทียบกับนิยามของ นวัตกรรมสังคม ข้างต้นแล้ว พบว่า มีความ สอดคล้องกับนิยามของนวัตกรรมสังคม ทั้งในแง่ของการเป็นสิ่งใหม่ๆ และวิธีการใหม่ๆ ที่สร้างขึ้นจาก แรงจูงใจทางสังคม และตัวสถาปัตยกรรมเองก็ยังสร้างคุณค่าในเชิงแก้ปัญหาและเชิงพัฒนาให้แก่ สังคมนั้นๆ ดังนั้น จึงสามารถนิยามงานสถาปัตยกรรมเพื่อชุมชนและสังคมเหล่านี้ เป็นนวัตกรรมสังคม ได้เช่นกัน

เมื่อนวัตกรรม เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์ นวัตกรรมสังคม ซึ่งถือเป็นนวัตกรรมแขนงหนึ่ง ก็ มีความจำเป็นสำหรับมนุษย์เช่นกัน เนื่องจาก นวัตกรรมสังคมมีศักยภาพที่จะช่วยแก้ปัญหาสังคมที่ ซับซ้อนได้ เพราะนวัตกรรมสังคมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ระดับความสัมพันธ์ของคนในสังคม ซึ่ง ปัญหาสังคมมักมีความสลับซับซ้อน เพราะเกี่ยวข้องกับคนจำนวนมากและมักจะสะสมมานาน (อลงกรณ์ คูตระกูล, 2553) ซึ่งหัวใจสำคัญของการแก้ปัญหาสังคมที่สลับซับซ้อนเหล่านั้นอยู่ที่การ ร่วมมือกันสร้างนวัตกรรมสังคมให้เกิดขึ้นอย่างเพียงพอ (ประเวศ วะสี, 2545) นวัตกรรมสังคมจึงถือ เป็นสิ่งจำเป็น เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการแก้ไขปัญหาและช่วยยกระดับสังคมให้เปลี่ยนแปลงไปในทาง

ที่ดีขึ้น ควบคู่ไปกับนวัตกรรมทางด้านอื่นๆ หากแต่ในปัจจุบัน ในขณะที่ในระดับโลก นวัตกรรมสังคม กำลังกลายเป็นกระแสที่ได้รับความสนใจ และกำลังได้รับการศึกษาเพิ่มมากขึ้นทั้งจากนักคิด นักวิชาการ และนักปฏิบัติ โดย Van de Have และ Rubalcaba (2016) ได้ทำการรวบรวมบทความ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับนวัตกรรมสังคมตั้งแต่ปี ค.ศ.1986 จนกระทั่งถึงปี ค.ศ.2013 พบว่า ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2003 เป็นต้นมา จำนวนบทความที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมสังคม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด และมีแนวโน้มจะยิ่งสูงขึ้นเรื่อยๆ เป็นสิ่งที่ยืนยันได้อย่างชัดเจนว่า นวัตกรรมสังคมเป็นแนวคิดที่กำลัง ได้รับความสนใจเป็นอย่างมาก หากแต่ในประเทศไทย นวัตกรรมสังคมกลับไม่ได้รับความสนใจมากนัก โดยนวัตกรรมที่ได้รับความสนใจศึกษาและสนับสนุนโดยเฉพาะจากภาครัฐส่วนใหญ่ มักเป็นนวัตกรรม เชิงธุรกิจ (อลงกรณ์ คูตระกูล, 2553) ดังจะเห็นได้จาก ผลงานนวัตกรรมที่สำนักงานนวัตกรรม แห่งชาติให้ทุนสนับสนุนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ. 2550 รวมทั้งสิ้น 122 โครงการ พบว่า ไม่ปรากฏโครงการที่จัดเป็นนวัตกรรมทางสังคมเลย (อลงกรณ์ คูตระกูล, 2553) ทำให้เกิดความ ไม่สมดุลของการพัฒนา ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างนวัตกรรมสังคมให้เกิดขึ้นใน ประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหากระบวนการพัฒนานวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรม ในประเทศไทย เนื่องจากในปัจจุบันในประเทศไทย ยังไม่มีองค์ความรู้ที่ใช้ในการสร้างนวัตกรรมสังคม มากนัก โดยเฉพาะนวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรม โดยมีคำถามสำคัญคือ กระบวนการที่ทำให้เกิด การสร้างนวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรมในประเทศไทย นับตั้งแต่เริ่มคิด จนกระทั่งก่อสร้าง แล้วเสร็จ มีกี่ขั้นตอน และขั้นตอนใดบ้าง ซึ่งหากมีองค์ความรู้และความเข้าใจในกระบวนการเหล่านี้ ย่อมช่วยให้กระบวนการสร้างนวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรมในประเทศไทยสามารถทำได้อย่างมี ประสิทธิภาพมากขึ้น และนวัตกรรมสังคมที่สร้างมีโอกาสประสบความสำเร็จสูงขึ้น ซึ่งจะเป็นผลดีต่อ สังคมในภาพรวมทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และในระดับโลก สืบต่อไป

การทบทวนวรรณกรรม และแนวคิด

1. นวัตกรรมสังคม

คำว่า นวัตกรรมสังคม (Social Innovation) นั้น หมายถึง การพัฒนาหรือประยุกต์ความคิด ใหม่ๆ (ผลิตภัณฑ์ การบริการ และกระบวนการ) เพื่อสนองความต้องการของสังคม และสร้าง ความสัมพันธ์ใหม่ๆ ให้เกิดขึ้นในสังคม (European Commission, 2013) และต้องสร้างคุณค่าทั้ง

ในเชิงแก้ปัญหาและเชิงพัฒนาให้แก่สังคมได้โดยสร้างขึ้นมาบนฐานของแรงจูงใจทางสังคม (อลงกรณ์ คุตระกุล, 2553) คุณค่าของนวัตกรรมสังคมนั้น มีอยู่ 3 ด้าน ได้แก่

- 1) สนองตอบความจำเป็นของมนุษย์ที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง
- 2) เปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ในสังคมไปในทางที่ดีขึ้น
- 3) เพิ่มขีดความสามารถเชิงสังคม รวมทั้งเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากร

แนวคิดของนวัตกรรมสังคม ในปัจจุบันพบว่า นวัตกรรม ในหลายลักษณะ และหลายแง่มุมที่แตกต่างออกไปตามพื้นฐานความรู้ และวิชาชีพของนักวิชาการที่ให้คำนิยาม (สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และคณะ, 2553) ซึ่งพิจารณาประเด็นที่เป็นแก่นของสำคัญนิยามของนวัตกรรมนั้นมีประเด็นหลักเกี่ยวข้องทั้งหมด 3 ประเด็น ได้แก่

1) ความใหม่ (Newness) โดยนวัตกรรมจะต้องเป็นสิ่งที่ถูกพัฒนาขึ้น ซึ่งสามารถเป็นได้ทั้ง ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการ โดยจะเป็นการพัฒนาขึ้นใหม่หรือปรับปรุงจากของเดิมที่มีอยู่แล้วก็ได้

2) ประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ (Economic benefits) สิ่งที่จะนิยามว่าเป็นนวัตกรรมได้จะต้องมีการสร้างความสำเร็จในเชิงพาณิชย์ สามารถทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มขึ้นได้จากการพัฒนาสิ่งใหม่ ซึ่งผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นอาจจะสามารถวัดได้เป็นตัวเงิน หรือไม่เป็นตัวเงินโดยตรงก็ได้

3) การใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ (Knowledge and Creativity idea) สิ่งที่จะถือเป็นนวัตกรรมได้นั้น จะต้องเกิดจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ เป็นฐานของการพัฒนาให้เกิดขึ้นใหม่ ไม่ใช่เกิดจากการลอกเลียนแบบหรือการทำซ้ำ

2. กระบวนการพัฒนานวัตกรรม

ในการศึกษาทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับกระบวนการทั้งหมดที่ทำการศึกษา สามารถสรุปขั้นตอนพื้นฐาน สำหรับกระบวนการพัฒนานวัตกรรมแบบทั่วไปได้ 6 ขั้นตอน (จักรสิน น้อยไร่ภูมิ, 2560) ดังนี้

ขั้นที่ 1 แนวคิด (Idea) ขั้นตอนนี้เริ่มจากการค้นพบแนวคิดใหม่ โดยอาจเป็นได้ทั้ง แนวคิดที่คิดขึ้นเองหรือรับมาจากที่อื่น ในขั้นนี้จะไม่มีการออกแบบอย่างเป็นรูปธรรม มีเพียงแนวคิดกว้างๆ

ขั้นที่ 2 วางกรอบ (Scoping) ในขั้นนี้จะเริ่มมีการนำแนวคิดที่คิดไว้ในขั้นต้น มาพิจารณาในรายละเอียด มีการตรวจสอบแนวคิด และกำหนดกรอบในการพัฒนาเบื้องต้น ในขั้นนี้จะเน้นการหาข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร หรือสื่อต่างๆ

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ทางธุรกิจ (Business analysis) เป็นขั้นตอนก่อนเริ่มพัฒนาโครงการ โดยผู้พัฒนาจะทำการตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลที่ทำการค้นหามา ทั้งด้านการตลาดและด้านเทคนิค มีการให้เหตุผลและคำจำกัดความของโครงการที่จะทำ และสร้างแผนการพัฒนา

ขั้นที่ 4 พัฒนา (Development) ในขั้นนี้ผู้พัฒนาจะดำเนินการพัฒนา ตามแผนที่ได้ทำการวางเอาไว้อย่างละเอียด โดยทำการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ รวมทั้งออกแบบกระบวนการจัดการในระบบการผลิต

ขั้นที่ 5 ทดสอบ (Testing) นำต้นแบบที่ได้จากขั้นตอนพัฒนา มาทำการทดสอบการใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นในตลาด ห้องปฏิบัติการ หรือโรงงาน เพื่อตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ผลิต

ขั้นที่ 6 นำเข้าตลาด (Launch) เมื่อมั่นใจแล้วว่านวัตกรรมที่ได้สามารถใช้งานได้ดี จึงแนะนำสู่ตลาด และเริ่มเข้าสู่การค้าอย่างเต็มขั้นและแนวคิดเกี่ยวกับการแพร่กระจายนวัตกรรม



ภาพที่ 1 กระบวนการพัฒนานวัตกรรมทั่วไป

สำหรับกระบวนการพัฒนานวัตกรรมสังคม Murray, Mulgan และ Caulier-Grice (2008) ได้สรุปกระบวนการในการสร้างนวัตกรรมสังคมออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวินิจฉัย การออกแบบ และการพัฒนานวัตกรรมสังคม โดยในขั้นตอนนี้มีกิจกรรมหลายอย่างเกิดขึ้น ทั้งเกิดแรงบันดาลใจ การระบุและวินิจฉัยปัญหา การจินตนาการถึงการแก้ปัญหาหลายๆ วิธี แล้วจึงนำไปปฏิบัติอย่างลองผิดลองถูก ขั้นต่อมา 2) เป็นการทำให้นวัตกรรมสังคมที่สร้างขึ้นนั้นดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืน จากนั้นจึง 3) เป็นการขยายผลและแพร่กระจายนวัตกรรมสังคม และขั้นสุดท้าย 4) เป็นการสร้างนวัตกรรมสังคมที่เป็นระบบเพื่อลดทอนอุปสรรคในการรับนวัตกรรมสังคมของคนในวงกว้าง โดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขเชิงสังคมบางอย่าง โดยกระบวนการสร้างนวัตกรรมสังคมนี้ ไม่ได้ดำเนินไปอย่างเป็นเส้นตรงเสมอไป แต่อาจมีการวนย้อนกลับของขั้นตอนเหล่านี้ได้

อลงกรณ์ คูตระกูล (2553) ได้จำแนก กระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมทั้งหมดออกเป็น 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การตระหนักถึงปัญหาและการเปิดรับความรู้ใหม่ 2) การขยายแนวร่วม การตั้งทีมงาน และการลงมือปฏิบัติ 3) การทำให้เป็นทางการ การปรับปรุงกิจกรรมที่ได้ทำไปแล้ว และการเผยแพร่ผลสำเร็จ และ 4) การประเมินผลการปฏิบัติ และการคิดค้นกิจกรรมใหม่ๆ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การคัดเลือกกรณีศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มุ่งค้นหารูปแบบของกระบวนการที่ทำให้เกิดการสร้างนวัตกรรมทางสังคม รวมถึงการพัฒนา โดยผ่านการวิเคราะห์เปรียบเทียบกระบวนการจากกรณีศึกษา ซึ่งกรณีศึกษาที่ทำการคัดเลือกมานั้น จะคัดเลือกมาจาก นวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรมอย่างสร้างสรรค์ที่ผลิตขึ้นในประเทศไทยทั้งในบริบทของเมือง ชานเมือง และชนบท ซึ่งจากการค้นคว้ากรณีศึกษาโดยอ้างอิงจาก

ฐานข้อมูลนวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรมของเว็บไซต์ Case studio กับฐานข้อมูลของเว็บไซต์ CreativeMove และการใช้เทคนิค Snowball Sampling Technique ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกนวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรม โดยมีเกณฑ์ ดังนี้ 1) เป็นสิ่งที่สร้างขึ้นใหม่ 2) สร้างขึ้นโดยมีกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน 3) เป็นโครงการที่สร้างเสร็จและใช้งานจริงแล้ว และ 4) มีประโยชน์ต่อชุมชน นอกจากนี้ยังพิจารณานวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรม โดยจำแนกตามบริบทของสถานที่ตั้งเพื่อให้ครอบคลุม 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ตั้งอยู่ในเขตเมือง 2) ตั้งอยู่ในเขตชานเมือง และ 3) ตั้งอยู่ในเขตชนบท

ในการศึกษา จะมุ่งเน้นในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการในการพัฒนานวัตกรรมสังคมที่จะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรมให้ประสบความสำเร็จ เพื่อหากระบวนการที่เป็นระบบ มีระเบียบแบบแผนชัดเจน สามารถตรวจสอบ ทำซ้ำ และขยายผลไปสู่การพัฒนานวัตกรรมสังคมด้านอื่นๆ ที่มีกระบวนการและวิธีคิดคล้ายคลึงกันให้ประสบความสำเร็จ โดยในกระบวนการคัดเลือกเบื้องต้นพบว่า นวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรมในประเทศไทยที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกมีด้วยกันทั้งหมด 6 โครงการ ได้แก่

ลำดับ	รายชื่อโครงการ	บริบทที่ตั้ง	การใช้งาน
1	บ้านพอดีพอดี	ชนบท	เกิดการใช้งานและต่อยอดเห็นผลแล้ว
2	โรงเรียนพอดีพอดี	ชนบท	เกิดการใช้งานและต่อยอดเห็นผลแล้ว
3	ห้องสมุดเก่าตลาด 100 ปี	ชานเมือง	เกิดการใช้งานและต่อยอดเห็นผลแล้ว
4	ศาลาผู้ใหญ่	ชานเมือง	เกิดการใช้งานและต่อยอดเห็นผลแล้ว
5	ศูนย์เรียนรู้ชุมชนบางประทุน	เมือง	เกิดการใช้งานและต่อยอดเห็นผลแล้ว
6	หอศิลป์ไม้ไผ่	เมือง	เกิดการใช้งานและต่อยอดเห็นผลแล้ว

2. การเก็บข้อมูล

ในการเก็บข้อมูลใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) ที่มีการวางแผนไว้ก่อนล่วงหน้า โดยใช้คำถามที่มีโครงสร้างแบบหลวม (loosely structure) 8-10 คำถาม ที่ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) แนวคิดโครงการ 2) กระบวนการการพัฒนา 3) ขั้นตอนการพัฒนาต่อยอดโครงการ และ 4) ปัจจัยที่ผลักดันและเป็นอุปสรรคในการสร้างนวัตกรรมทางสังคม

ด้านสถาปัตยกรรม โดยแต่ละการสัมภาษณ์ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง ถึง 1 ชั่วโมงครึ่ง และมีการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการบันทึกเทป โดยกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการเก็บข้อมูลในแต่ละกรณีศึกษา จะประกอบไปด้วย 1) ผู้ดำเนินงานโครงการ 2) หัวหน้าทีมออกแบบ 3) สมาชิกทีมออกแบบ 4) ตัวแทนจากองค์กรภายนอกที่เกี่ยวข้อง และ 5) ผู้ใช้งานในชุมชน

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล จะนำบทสัมภาษณ์ มาแปรให้อยู่ในรูปตัวหนังสือ ก่อนที่จะนำมาทำการวิเคราะห์เพื่อจำแนกเป็นขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาจากการทบทวนแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องทั้ง 4 ขั้นตอน โดยในการจำแนกขั้นตอนนั้น ได้กำหนดคำสำคัญ (keywords) ของแต่ละขั้นตอนเอาไว้ โดยหากในเนื้อหาได้ปรากฏคำสำคัญในกลุ่มนั้นซ้ำกัน มากกว่า 3 ครั้งขึ้นไป หรือมีเนื้อหาสอดคล้องไปกับกลุ่มคำนี้ อย่างมีนัยยะสำคัญ ให้ถือว่าเป็นขั้นตอนนั้นๆ โดยมีคำสำคัญที่ใช้สื่อถึงการพัฒนาแต่ละขั้นตอน โดยคำสำคัญนี้ได้มาจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำมาพิจารณาร่วมกับการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Content analysis เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์

ผลการวิจัย

ในกระบวนการศึกษา ได้ทำ การคัดเลือกนวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรม ที่มีการดำเนินการตามกระบวนการจนแล้วเสร็จ ทั้งหมด 6 โครงการ และทำการสัมภาษณ์ ผู้ดำเนินงานโครงการ ทีมออกแบบ ตัวแทนจากองค์กรภายนอก และตัวแทนผู้ใช้งานในชุมชน ก่อนที่จะนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดของ กระบวนการพัฒนานวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรมแต่ละชิ้น ดังนี้

1. โครงการบ้านพอติพอดี

บ้านพอติ พอติ เป็นบ้านที่มีความเรียบง่าย สะดวกต่อการก่อสร้างภายในเวลาอันสั้น สามารถก่อสร้างได้ด้วยงบประมาณที่ประหยัด ด้วยการลงทุนประมาณ 2 แสนบาท รูปแบบของบ้านพอติพอดี จะมีลักษณะเป็นอาคารยกพื้นสูงคล้ายเรือนไทย มีขนาด 30 ตารางเมตร ยกพื้นสูง 1.9 เมตร ภายในประกอบด้วย ห้องอเนกประสงค์บริเวณกลางบ้าน เชื่อมต่อกับห้องนอน ห้องครัว และห้องน้ำ มีระเบียงหน้าบ้านเชื่อมต่อกับบันไดสู่ใต้ถุนบ้าน ตัวบ้านมีช่องลมจำนวนมากเพื่อให้อากาศสามารถถ่ายเทได้ดี รวมทั้งมีชายคายาว เพื่อช่วยในการกันแดดกันฝนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนประกอบอาคารทั้งหมด เป็นวัสดุที่สามารถหาได้ในท้องตลาด ไม่ว่าจะเป็น เหล็ก ผนังสำเร็จรูป หรือกระเบื้องมุงหลังคา โดยสามารถก่อสร้างได้โดยง่าย อาศัยเพียงผู้ที่มีทักษะในเชิงช่างเบื้องต้น 3 ถึง 4 คน เท่านั้น

กระบวนการพัฒนาโครงการ เริ่มต้นจากการตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วนำปัจจัยต่างมารวบรวมเรียบเรียงให้ชัดเจนอย่างเป็นรูปธรรม จึงเกิดเป็นแนวความคิดเบื้องต้น จากนั้นนำเข้าที่ประชุมเพื่อวางกรอบพร้อมสรุปประเด็นอีกครั้งและเปิดรับฟังทุกฝ่ายเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ที่เป็นหัวข้อให้ไปสู่การดำเนินการต่อไปด้วยการขยายแนวร่วมหาแหล่งเงินทุน และทีมสถาปนิก จากนั้นจึงดำเนินการพัฒนาโครงการด้วยการก่อสร้างโครงการต้นแบบ จากนั้นจึงมีการทดสอบการใช้งาน แล้วจึงนำโครงการออกสื่อช่องทางต่างๆ และทำการประเมินผลโครงการ สามารถสรุปเป็นกระบวนการพัฒนาโครงการบ้านพодиพอดิ ได้ดังนี้



ภาพที่ 2 กระบวนการพัฒนาโครงการบ้านพодиพอดิ

2. โครงการโรงเรียนพодиพอดิ

โครงการโรงเรียนพодиพอดิ เป็นโครงการที่ช่วยเหลือโรงเรียนที่เกิดแผ่นดินไหว ทั้ง 9 โรงเรียน โดยโรงเรียนบ้านดอนตัน เป็นหนึ่งในโรงเรียนที่ออกแบบโดย คุณสุริยะ เพื่อเป็นต้นแบบพื้นฐานในการสร้างที่ตอบโจทย์ ซึ่งแต่ละพื้นที่ที่เกิดปัญหาทั้ง 9 แห่งมีโจทย์ที่แตกต่างกัน แต่ขบวนการออกแบบคล้ายกัน ซึ่งบริษัท Design for Disaster ได้ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลเชิงลึกเพื่อสรุปเป็นข้อมูลและโจทย์ที่ต้องแก้ไขแล้ว ส่งมอบต่อให้สถาปนิกแก้ไขปัญหาและออกแบบ ภายในเวลา 1 เดือน โดยมีแนวคิดของโครงการคือ 1) ใช้วัสดุเป็นโครงสร้างหลักเป็นหลักเพราะออกแบบง่ายมีความยืดหยุ่น ก่อสร้างได้ไวและพร้อมรับเหตุการณ์แผ่นดินไหว 2) ผังเบา -ซีเมนต์บอร์ดซึ่งมีสูตรในการคำนวณพิคัดเพื่อไม่ให้วัสดุเหลือเศษไม่ก่อให้เกิดการสิ้นเปลืองประหยัดงบประมาณ 3) ส่วนของหลังคาเป็นวัสดุพิเศษที่ป้องกันพายุลูกเห็บให้มีความเหนียวแน่นไม่ร้าวซึม

กระบวนการพัฒนาโครงการ เริ่มต้นจากการตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เกิดเป็นแนวความคิดเบื้องต้น จากนั้นจึงนำปัจจัยต่างๆ มารวบรวมเรียบเรียงให้ชัดเจนอย่างเป็นรูปธรรม แล้วขยายแนวร่วมหาแหล่งเงินทุนและทีมสถาปนิก จากนั้นจึงดำเนินการพัฒนาโครงการด้วยการก่อสร้างบนพื้นที่จริง แล้วจึงมีการทดสอบการใช้งาน และทำการประเมินผลโครงการ ก่อนที่จะโครงการออกสื่อช่องทางต่างๆ สามารถสรุปเป็นกระบวนการพัฒนาโครงการโรงเรียนพодиพอดิ ได้ดังนี้



ภาพที่ 3 กระบวนการพัฒนาโครงการโรงเรียนพодиพอดิ

3. โครงการปรับปรุงห้องสมุดเก่าในตลาด 100 ปี มินบุรี

โครงการปรับปรุงห้องสมุดเก่าในตลาด 100 ปี มินบุรี ที่สร้างขึ้นด้วยน้ำพักน้ำแรงและภูมิปัญญาของคนในชุมชนห้องสมุดชุมชนมินบุรีอุปถัมภ์ ออกแบบโดยกลุ่มสถาปนิก CASE (Community Architects for Shelter and Environment) เดิมทีห้องสมุดชุมชนในตลาดเก่าแห่งนี้สร้างขึ้นในตลาดเก่าอายุ 100 ปี ในมินบุรี ตัวห้องสมุดมีขนาด 3x9 เมตรโดยประมาณ ด้านหลังของม้านติดคลอง ด้วยความที่หลังคาและกำแพงอยู่ในสภาพที่ทรุดโทรม ปัจจัยหลักในโครงการนี้คือการใช้วัสดุท้องถิ่นและวัสดุเหลือใช้ที่มีอยู่ในชุมชนอยู่แล้ว อย่างเช่นชั้นวางหนังสือที่ทำจากกล่องไม้ที่เหลือจากโครงการก่อสร้างคราวที่ผ่านมา ในขณะที่วัสดุหุ้มผนังภายในห้องสมุดนำมาจากชิ้นส่วนบ้านเก่าที่พังแล้วที่หาได้ในพื้นที่ใกล้เคียง ส่วนโครงสร้างภายในที่จำเป็นต้องใช้ไม้คุณภาพดีเพื่อให้รับน้ำหนักของโครงสร้างภายในอาคารและการใช้งานที่ยาวนาน ถูกซื้อจากร้านขายไม้มือสองของท้องถิ่น

กระบวนการพัฒนาโครงการ เริ่มต้นจากสถาปนิกเริ่มประชุมกับคนในชุมชนเพื่อกำหนดแนวคิดเบื้องต้น จากนั้นจึงร่วมกันวางแผนเป้าหมายและความต้องการของคนในชุมชน ก่อนที่จะหาแนวร่วมทั้งแหล่งเงินทุน และสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน จากนั้นจึงดำเนินการพัฒนาก่อสร้างสถาปัตยกรรมโดยมีชุมชนมีส่วนร่วม ก่อนจะทำการทดสอบการใช้งาน และประเมินผล และนำผลการเผยแพร่ตามสื่อต่างๆ สามารถสรุปเป็นกระบวนการพัฒนาโครงการปรับปรุงห้องสมุดเก่าในตลาด 100 ปี มินบุรี ได้ดังนี้



ภาพที่ 4 กระบวนการพัฒนาโครงการปรับปรุงห้องสมุดเก่าในตลาด 100 ปี มินบุรี

4. โครงการศาลาผู้ใหญ่

โครงการศาลาผู้ใหญ๋ในตลาด 100 ปี ที่กลุ่มสถาปนิกชุมชนเพื่อที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม (Community Architects for Shelter and Environment (CASE) เปิดโอกาสให้นิสิต นักศึกษาฝึกงานได้เข้ามาเรียนรู้และร่วมกันกับชาวชุมชนตลาดเก่ามินบุรี เพื่อปรับปรุง และพัฒนาพื้นที่ว่างภายในชุมชนให้เกิดประโยชน์ใช้สอยร่วมกันทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ต่อยอดจากโครงการใน 2 ปีที่ผ่านมา เป็นการออกแบบศาลาพักผ่อน สระว่ายน้ำ และห้องซ้อมเต้น ในพื้นที่ชุมชนตลาดเก่ามินบุรี ปัจจัยหลักในโครงการนี้คือการใช้วัสดุท้องถิ่นและวัสดุเหลือใช้ที่มีอยู่ในชุมชนอยู่แล้ว อย่างเช่นศาลาพักผ่อนทำจากโครงสร้างไม้ที่เหลือจากโครงการก่อสร้างคราวที่ผ่านมา ในขณะที่วัสดุตกแต่งศาลานำมาจากชิ้นส่วนบ้านเก่าที่พังแล้วที่หาได้ในพื้นที่ใกล้เคียง ส่วนโครงสร้างภายในที่จำเป็นต้องใช้ไม้คุณภาพดี

เพื่อให้รับน้ำหนักของโครงสร้างภายในอาคารและการทำงานที่ยาวนาน ถูกซื้อจากร้านขายไม้มือสองของท้องถิ่น

กระบวนการพัฒนาโครงการ เริ่มต้นจากการประชุมชาวบ้านชุมชนเพื่อวางเป้าหมายและความต้องการร่วมกัน เกิดเป็นแนวคิดเบื้องต้นจากนั้นจึงร่วมกันวางเป้าหมายและความต้องการของคนในชุมชน ก่อนที่จะหาแนวร่วมทั้งแหล่งเงินทุน และสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน จากนั้นจึงดำเนินการพัฒนาก่อสร้างสถาปัตยกรรมโดยมีชุมชนมีส่วนร่วม ก่อนจะทำการทดสอบการใช้งานและประเมินผลการใช้งาน โดยโครงการนี้ไม่ได้มีการนำผลงานเผยแพร่ออกสื่ออย่างแพร่หลาย สามารถสรุปเป็นกระบวนการพัฒนาโครงการศาลาผู้ใหญ่ ได้ดังนี้



ภาพที่ 5 กระบวนการพัฒนาโครงการศาลาผู้ใหญ่

5. โครงการศูนย์เรียนรู้ชุมชนบางประทุน

‘กลุ่มรักษ์บางประทุน’ ถือกำเนิดขึ้นจากชาวบ้านกลุ่มเล็กๆ ที่รักในพื้นที่ ซึ่งประกอบไปด้วยคนมากมายหลายอาชีพ ส่วนใหญ่เริ่มรวมกลุ่มจากเพื่อน พี่น้อง และญาติๆ ที่คิดเห็นตรงกัน โดยมีพันธกิจ 2 ข้อ ที่ต่อยอดไปสู่อีกมากมายหลายสิ่งซึ่งพวกเขาทำเพื่อรักษาความเป็นบางประทุนไว้ คือ 1) การสร้างจิตสำนึกภายในชุมชน 2) การบอกเล่าคุณค่าของคลองและชุมชนชาวสวนดั้งเดิม ให้คนภายนอกรับรู้ การออกแบบโครงการพยายามจะรักษาสภาพของร่องสวนเดิมไว้ให้ได้มากที่สุด โดยออกแบบอาคารในรูปแบบของศาลาเปิดโล่งบนแนวคันดินของร่องสวน เช่นเดียวกับศาลาทำบุญสวนในอดีต และเว้นที่ว่างด้านหน้าบริเวณจุดตัดระหว่างตรอกทางเดินเข้ากับคูน้ำเดิมเอาไว้ เพื่อเป็นจุดเชื่อมต่อการสัญจรทางบกและทางน้ำเดิม

กระบวนการพัฒนาโครงการ เริ่มจากการจัดเวิร์กช็อปเพื่อระดมแนวความคิดจากนักศึกษา ทำการสรุปและวางกรอบแนวคิดเบื้องต้น จากนั้นจึงนำแนวคิดเบื้องต้นที่ได้มาพัฒนาต่อด้วยการเชื่อมโยงข้อมูลจากหลายแหล่ง จากนั้นจึงขยายแนวร่วมสร้างเครือข่ายและกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และทำการพัฒนาแบบ และเริ่มดำเนินการก่อสร้างสถาปัตยกรรม โดยมีกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน มีการทดสอบการใช้งานและประเมินผลการใช้งานเบื้องต้น จากนั้นจึงนำโครงการออกสื่อช่องทางต่างๆ สามารถสรุปเป็นกระบวนการพัฒนาโครงการศูนย์เรียนรู้ชุมชนบางประทุน ได้ดังนี้



ภาพที่ 6 กระบวนการพัฒนาโครงการศูนย์เรียนรู้ชุมชนบางปะทุน

6. โครงการหอศิลป์ไม้ไผ่ สถาบันอาศรมศิลป์

โครงการหอศิลป์ไม้ไผ่ สถาบันอาศรมศิลป์ เป็นโครงการที่เริ่มต้นขึ้นเพื่อฐานการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริงสำหรับ วิชาเทคโนโลยีที่เหมาะสม ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552 และเป็นฐานในการทำวิทยานิพนธ์ “กระบวนการออกแบบและก่อสร้าง อาคารไม้ไผ่ โดยมีกรณีศึกษาเป็นโครงการ หอศิลป์ไม้ไผ่ สถาบันอาศรมศิลป์” เนื่องจากทางสถาบันเห็นความสำคัญในการสืบค้นองค์ความรู้ เกี่ยวกับการก่อสร้างอาคารด้วยไม้ไผ่ ซึ่งเป็นวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น และนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอด เผยแพร่ รวมทั้ง สร้างเครือข่ายผู้ที่สนใจ การออกแบบมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษา และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง กับโครงการ ได้มีโอกาสเรียนรู้ผ่านกระบวนการทำงานจริงในทุกขั้นตอน เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงสามารถก่อสร้างอาคารไม้ไผ่ ซึ่งแสดงถึงศักยภาพของไม้ไผ่ตามธรรมชาติอย่าง สมสมัย สร้างแรงบันดาลใจ และความเชื่อมั่นในศักยภาพของวัสดุให้กับผู้ที่ได้พบเห็นและรวบรวมและต่อยอดองค์ความรู้ที่ได้ ทั้งจากช่างท้องถิ่น สถาปนิก วิศวกรและผู้มีประสบการณ์ในการ ออกแบบก่อสร้างอาคารไม้ไผ่ เผยแพร่ไปสู่สาธารณะ เพื่อให้เกิดการนำไปใช้ในการออกแบบ ก่อสร้าง ต่อยอดองค์ความรู้ในเชิงวิชาการที่สามารถนำไปใช้จริง

กระบวนการพัฒนาโครงการ เริ่มจากการระดมความคิดจากนักศึกษา จากนั้นจึงสรุปเป็นแบบแนวคิดขั้นต้น ก่อนที่จะมีการวางกรอบการพัฒนาแบบ ด้วยการเชื่อมโยงข้อมูลจากหลายแหล่ง จากนั้นจึงขยายแนวร่วมสร้างเครือข่ายและกระบวนการมีส่วนร่วมของนักศึกษาและช่างผู้ชำนาญการ และเริ่มดำเนินการก่อสร้างสถาปัตยกรรม ซึ่งในขั้นตอนก่อสร้างนี้ มีการก่อสร้างร่วมกันระหว่าง ช่างผู้ชำนาญการ กับนักศึกษา ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ต่อมาจึงเป็นขั้นตอนการทดสอบการใช้งาน และประเมินผลการใช้งานเบื้องต้น จากนั้นจึงนำโครงการออกสื่อช่องทางต่างๆ และมาสู่ขั้นตอนการก่อสร้างจริง สามารถสรุปเป็นกระบวนการพัฒนาโครงการหอศิลป์ไม้ไผ่ สถาบันอาศรมศิลป์ ได้ดังนี้



ภาพที่ 7 กระบวนการพัฒนาโครงการหอศิลป์ไม้ไผ่ สถาบันอาศรมศิลป์

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. อภิปรายผลการศึกษา

เมื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กรณีศึกษาทั้ง 6 โครงการ มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาขั้นตอนของกระบวนการพัฒนานวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรม จากการวิเคราะห์พบว่า ขั้นตอนหลักของกระบวนการสร้างนวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรมนับตั้งแต่เริ่มคิดจนกระทั่งออกสู่สาธารณะชนและขยายผลในเชิงความรู้ความเข้าใจ โดยใช้วิธีจับคำสำคัญ (keywords) เบื้องต้นสามารถจำแนกให้ละเอียดมากขึ้นได้เป็น 8 ขั้นตอน ได้แก่



ภาพที่ 8 ขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรมเบื้องต้น

1.1 ขั้นแนวคิด (Idea) ในขั้นตอนนี้ เริ่มจากผู้ริเริ่มโครงการได้เกิดความคิดที่จะสร้างแนวคิดโครงการขึ้นมา โดยในขั้นนี้จะเป็นเพียงแนวความคิดกว้างๆ ที่ยังไม่เป็นรูปธรรมว่าจะทำอะไร หรือทำอย่างไร มีเพียงความต้องการที่จะทำ อันเกิดมาจากแรงบันดาลใจ โดยมีที่มาของแรงบันดาลใจแตกต่างกันออกไป มีทั้งที่เกิดขึ้นเอง จากความต้องการ หรือปัญหาในชีวิตประจำวันที่ตนเผชิญอยู่ หรือได้แรงบันดาลใจมาจากผู้อื่น ก่อนที่จะเกิดความคิดริเริ่มที่จะพัฒนาโครงการเป็นของตนเองหรือเพื่อชุมชนและอื่นๆตามเจตนารมณ์

1.2 ขั้นวางกรอบ (Scoping) ในขั้นนี้ผู้ริเริ่มโครงการจะเริ่มนำแนวคิดที่คิดไว้ในขั้นแรก มาทำการพิจารณาในรายละเอียด มีการหาข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารและสื่อต่างๆ ตลอดจนมีการตรวจสอบและเทียบเคียงแนวคิดของตนกับแนวคิดอื่นๆ ในขั้นนี้ผู้ริเริ่มโครงการจะมีกรอบการพัฒนาเบื้องต้นที่มีความเป็นรูปธรรมมากขึ้น โดยสามารถระบุได้ว่า อยากจะทำอะไร ทำอย่างไร หรือถ้ามีปัญหา ต้องหาข้อมูลที่ไหน ปรึกษาใคร เป็นต้น

1.3 ขั้นขยายแนวร่วม (Expand) ขั้นตอนนี้จะเกิดขึ้นหลังกระบวนการพัฒนาโครงการให้เป็นรูปธรรมเบื้องต้นให้มีความน่าเชื่อถือ โดยในการขยายแนวร่วมจะเป็นการเปิดให้กลุ่มนายทุนที่มีความสนใจร่วมส่งเสริมโครงการ หรืออีกกรณีคือ การขยายแนวร่วมในเรื่องของการมีส่วนร่วม เช่น ให้คนในชุมชนร่วมใจกันออมเพื่อส่งเสริมโครงการที่ดีและเป็นประโยชน์ต่อคนในชุมชน

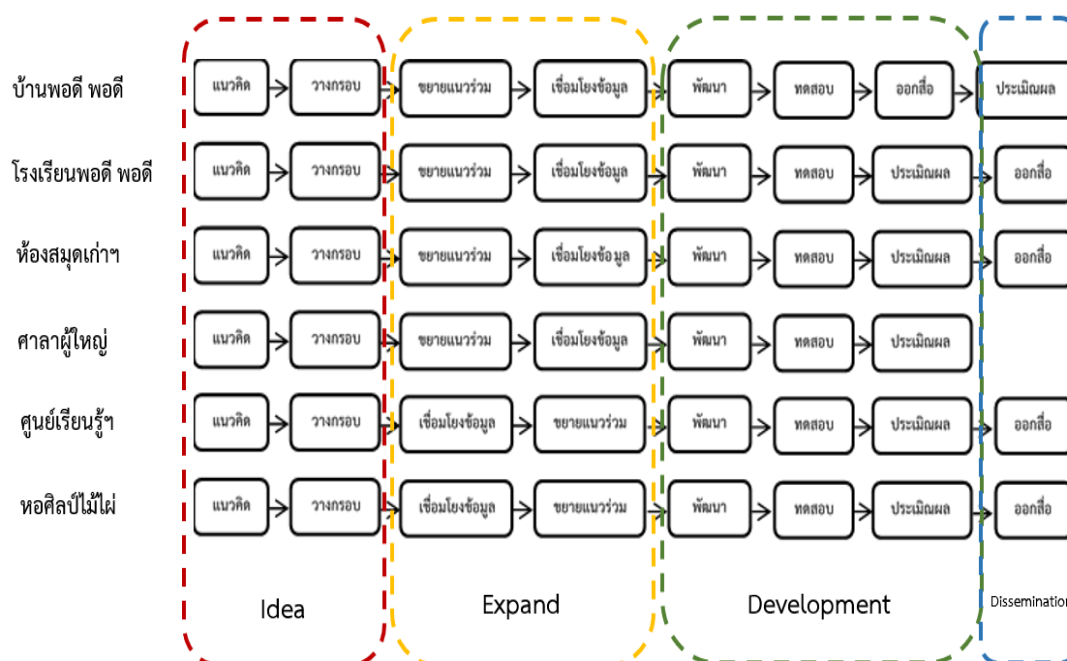
1.4 ขั้นเชื่อมโยงข้อมูล (Alliance) ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นหลังจากการมีเงินทุนหรือผู้สนับสนุน โดยการที่เชื่อมโยงแนวคิดหรืออื่นๆ ที่มีแนวโน้มเป็นพลวัตที่สำคัญ โดยเน้นให้เหมาะสมกับทุนสนับสนุนหรืออื่นๆ ที่เป็นปัจจัยผลักดัน เพื่อวางแผนให้เกิดความคุ้มค่า สูงสุดในการต่อยอด ขั้นตอนนี้จะควบคู่กับขั้นขยายแนวร่วม

1.5 ขั้นพัฒนา (Development) ในขั้นนี้เป็นขั้นตอนที่เริ่มมีการพัฒนาโครงการไปสู่การก่อสร้างจริงอย่างเป็นระบบ ตามแผนที่ได้วางเอาไว้ โดยในการพัฒนาอาจเป็นได้ทั้งการที่ผู้ริเริ่มโครงการมาพัฒนาด้วยตัวเอง หรือถ่ายทอดให้ผู้พัฒนาและผู้ร่วมพัฒนาโครงการทำการพัฒนาต่อ หรือหาแนวร่วมและเครือข่ายมาทำการพัฒนาร่วมกัน

1.6 ขั้นทดสอบ (Testing) ในขั้นนี้จะมีการนำต้นแบบที่ได้จากขั้นตอนพัฒนา มาทำการทดสอบการใช้งาน ซึ่งมีทั้งการทดสอบพร้อมๆ กับการก่อสร้าง ทั้งระหว่างก่อสร้างและหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ ผ่านการใช้งานจริงในสถานที่จริง โดยในขั้นตอนนี้พบว่า มักมีการดำเนินการควบคู่ไปกับขั้นตอนพัฒนาเสมอ

1.7 ขั้นประเมินผล (Evaluate) หลังจากการทดสอบ จะเป็นการนำผลลัพธ์ของการเรียนรู้มาเทียบกับเป้าหมายที่ต้องการ เพื่อประเมินผลการใช้งานจริง และระบุปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมกำหนดแนวทางการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาต่อไป

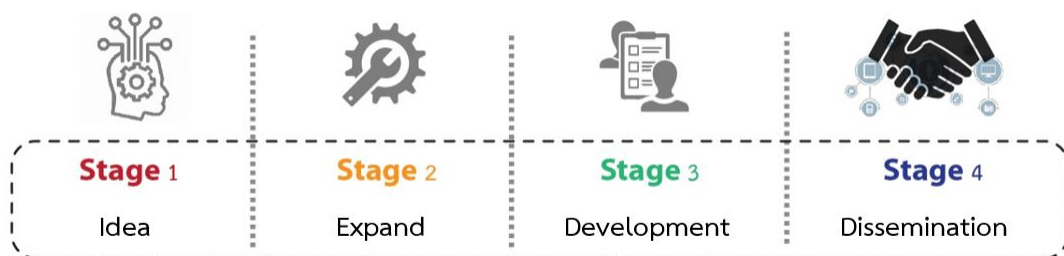
1.8 ขั้นตอนการนำเสนอผ่านสื่อ (Dissemination) เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่องค์ความรู้ที่ได้จากโครงการจะกระจายสู่วงกว้าง โดยในขั้นตอนนี้จะมีการนำโครงการไปจัดแสดง ตามช่องทางต่างๆ ทั้งงานแสดงนวัตกรรมเพื่อสังคม งานสถาปนิก และสื่อสารมวลชนรวมถึงสื่อการเรียนรู้เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้พัฒนาหน้าใหม่มาต่อยอดให้ดียิ่งขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการนำความเห็นที่ได้จากผู้ใช้หรือชุมชนและผู้เกี่ยวข้องโครงการ มาพัฒนาโครงการให้ดียิ่งขึ้นจนเป็นที่ยอมรับ



ภาพที่ 9 เปรียบเทียบขั้นตอนการพัฒนาของทั้ง 6 โครงการ

โดยกระบวนการพัฒนานวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรมทั้ง 8 ขั้นตอนข้างต้นนี้ เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ในบางขั้นตอนมีการพัฒนาที่กลับไป-กลับมา ระหว่างกัน หรือเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่อง ยากที่จะจำแนกออกจากกันได้อย่างชัดเจน เช่น ระหว่างขั้นแนวคิด (Idea) กับขั้นวางกรอบ (Scoping) หรือ ระหว่างขั้นพัฒนา (Development) กับขั้นทดสอบ (Testing) และขั้นประเมินผล (Evaluate) เป็นต้น ทำให้สามารถรวมขั้นตอนในกลุ่มนี้เป็นขั้นตอนใหญ่ขั้นตอนเดียวได้ ในขณะที่ระหว่างบางขั้นตอน พบความแตกต่างกันระหว่างขั้นตอนอย่างชัดเจน ไม่ว่าจะเป็น ระหว่างขั้นวางกรอบ (Scoping) มาสู่ขั้นขยายแนวร่วม (Expand) หรือ จากขั้นเชื่อมโยงข้อมูล (Alliance) มาสู่ขั้นพัฒนา (Development) เป็นต้น จากการประมวลผล 8 ขั้นตอนข้างต้น สามารถแบ่งเป็นขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรมหลัก ได้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) **ขั้นแนวคิด (Idea)** ครอบคลุมขั้นตอนการสร้างแนวคิดเบื้องต้นและขั้นวางกรอบแนวคิด
- 2) **ขั้นขยายแนวร่วม (Expand)** ครอบคลุมขั้นตอนการเชื่อมโยงข้อมูลและขยายแนวร่วม
- 3) **ขั้นพัฒนา (Development)** ครอบคลุมขั้นตอนการพัฒนาไปสู่การก่อสร้างจริง การทดสอบ และการประเมินผล
- 4) **การเผยแพร่ (Dissemination)** ครอบคลุมขั้นตอนการเผยแพร่ ซึ่งเป็นขั้นตอนท้ายสุด



ภาพที่ 10 สรุปขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรม

โดยที่กระบวนการทั้ง 4 ขั้นตอนนี้ มีความใกล้เคียงกับ กระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมที่ได้จากการทบทวนแนวคิดและทฤษฎี โดย อลงกรณ์ คูตระกูล (2553) ได้จำแนกกระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การตระหนักถึงปัญหาและการเปิดรับความรู้ใหม่ 2) การขยายแนวร่วม การตั้งทีมงาน และการลงมือปฏิบัติ 3) การทำให้เป็นทางการ การปรับปรุงกิจกรรมที่ได้ทำไปแล้ว และการเผยแพร่ผลสำเร็จ และ 4) การประเมินผลการปฏิบัติ และการคิดค้นกิจกรรมใหม่ๆ โดยจำนวนขั้นตอน 4 ขั้นตอนเท่ากัน แต่มีจุดแตกต่างที่สำคัญระหว่าง กระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมทั่วไป กับกระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรมคือ มีการสลับขั้นตอนในส่วนของขั้นที่ 3 และ 4 โดยกระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมทั่วไป ขั้นตอนการเผยแพร่จะไม่เด่นชัด โดยขั้นตอนเผยแพร่เป็นส่วนหนึ่งในขั้นตอนที่ 3

ก่อนขั้นตอนประเมินผลในขั้นที่ 4 ในขณะที่กระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรม ขั้นตอนประเมินผลจะไม่ชัดเจน โดยเป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนการพัฒนาซึ่งอยู่ในขั้นตอนที่ 3 และมีขั้นตอนเผยแพร่เป็นขั้นตอนสำคัญที่อยู่ท้ายสุด

2.สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาทั้งหมด สามารถสรุปได้ว่า กระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรมในประเทศไทย นับตั้งแต่เริ่มคิดค้นจนกระทั่งพัฒนาองค์ความรู้และโมเดลนวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรม ออกสู่สื่อมวลชนขยายผลในเชิงสังคมพัฒนาชุมชน ดังนั้น สามารถจำแนกได้ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) แนวคิด (Idea) 2) ขยายแนวร่วม (Expand) 3) พัฒนา (Development) และ 4) เผยแพร่ (Dissemination)

ซึ่งจากการศึกษานวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรมในประเทศไทยทั้ง 6 โครงการ พบว่า แม้แต่นวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรมในประเทศไทย จะมีรายละเอียดขั้นตอนที่แตกต่างกันบ้าง แต่ในภาพรวมได้ปรากฏขั้นตอนต่างๆ ในการพัฒนาที่ใกล้เคียงกัน ทั้ง 4 ขั้นตอน โดยขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในกระบวนการพัฒนา คือ ขั้นตอนแนวคิด (Idea) เพราะเป็นเหมือนดังตัวจุดประกายหากมีความชัดเจนทางความคิดจะทำให้การพัฒนาต่างๆ จะตามมาอย่างมีคุณภาพและลดปัญหาอุปสรรคที่จะเกิดขึ้นได้ ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำอย่างมีคุณภาพ

3.ข้อเสนอแนะ

ข้อจำกัดของการศึกษานี้ คือมีจำนวนกรณีศึกษา 6 กรณีศึกษา อันเนื่องมาจากข้อจำกัดทางด้านเวลา ซึ่งทำให้อาจยังไม่สามารถสรุปข้อค้นพบ ทั้งหมดว่า เป็นตัวแทนของการศึกษานวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรมทั้งหมดในประเทศไทยได้ แต่ด้วยการที่กรณีศึกษาแต่ละชิ้น เป็นตัวแทนของนวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรม ที่มีการดำเนินการตามกระบวนการจนแล้วเสร็จ ซึ่งในปัจจุบันยังมีจำนวนไม่มาก บทเรียนที่ได้จากการศึกษานี้ จึงมีประโยชน์สำหรับผู้สนใจหาความรู้และพัฒนา นวัตกรรมนวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรมให้ประสบความสำเร็จ และเป็นตัวอย่างเบื้องต้นในการใช้ศึกษากระบวนการพัฒนานวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรมขั้นอื่นๆ ที่มีความใกล้เคียงกัน เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมทางสังคมด้านสถาปัตยกรรมในประเทศไทยให้แพร่กระจายในวงกว้างมากขึ้น โดยมีประเด็นที่สามารถนำไปศึกษาและต่อยอดได้เช่น

3.1 ศึกษา นวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรมในประเทศไทย โดยจำแนกกลุ่มที่มีความเฉพาะ เช่น บริบทที่ตั้ง สภาพแวดล้อม หรือวัตถุประสงค์ในการสร้าง แล้วทำการเปรียบเทียบขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาในแต่ละกลุ่ม ว่าเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

3.2 ศึกษากระบวนการพัฒนานวัตกรรมสังคมด้านสถาปัตยกรรมในต่างประเทศ แล้วทำการเปรียบเทียบขั้นตอนของกระบวนการพัฒนา ว่าเหมือนหรือแตกต่างกับกรณีศึกษาในประเทศไทยอย่างไร

3.3 พัฒนาต่อยอดกระบวนการพัฒนานวัตกรรมสังคม เป็นงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ สร้างเป็นสถาปัตยกรรมสำหรับชุมชนที่ใช้งานได้จริง

เอกสารอ้างอิง

- จักรสิน น้อยไธรมิ. (2560). *กระบวนการพัฒนานวัตกรรมวัสดุอัจฉริยะในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประเวศ วะสี. (2545). *นวัตกรรมสังคม: ทางเลือกเพื่อประเทศไทยรอด*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ดี.
- ศุภวุฒิ สายเชื้อ. (2558). *นวัตกรรมกับความเจริญทางเศรษฐกิจ*. (ออนไลน์). <http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/629139>, 29 มิถุนายน 2560.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, พัทธพงศ์ วัฒนสินธุ์, อัจฉรา จันทน์ฉาย และ ประกอบ คูปรรัตน์. (2553). *นวัตกรรม: ความหมาย ประเภท และความสำคัญต่อการเป็นผู้ประกอบการ*. กรุงเทพฯ: คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2549). *สุดยอดนวัตกรรมไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- อลงกรณ์ คูตระกูล. (2553). *นวัตกรรมสังคม: กรณีศึกษาโครงการของท้องถิ่นในเขตภาคเหนือของประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- Adams, D., & Hess, M., (2010). Social innovation and why it has policy significance. *Econ. Labour Relat. Rev.* 21.
- Alakeson, V., Aldrich, T., Goodman, J. Jorgensen, B., & Miller, P. (2003). *Social Responsibility in the Information Society*. (Online). <https://www.forumforthefuture.org/sites/default/files/project/downloads/social-responsibility-information-society.pdf>.
- Booz, E., Allen, J., & Hamilton, C. (1982). *New Product Management for the 1980s*. New York, USA: Booz, Allen and Hamilton.
- Chan, K., Oerlemans, L., & Pretorius, M. (2011). Innovation outcomes of South African new technology-based firms: a contribution to the debate on the performance of science park firms. *South African Journal of Economic and Management Sciences*. 14(4).

- Chandra, M., and Neelankavil, J. (2008). Product development and innovation for developing countries: Potential and challenges. *Journal of Management Development*. 27(10).
- Chesbrough, H. (2003). The logic of open innovation: Managing intellectual property. *California Management Review*. 45.
- Clark, B., & Fujimoto, T. (1991). *Product Development Performance*. Boston, USA: Harvard Business School Press.
- Cooper, R.G. (1990). *Stage-Gate Systems: A New Tool for Managing New Products*. Business Horizons. 33(3).
- Cooper, R.G., & Edgett, S.J. (1999). *Product Development for the Service Sector*. Cambridge, USA: Perseus Books.
- Rogers, E.M. (1983). *Diffusion of innovations*. Third edition. New York. Free Press.
- Van der Have, R.P., & Rubalcaba, L. (2016). Social innovation research: An emerging area of innovation studies?. *Research Policy*, 45(9), 1923-1935.