

เกษตร + อาคาร: บ้านแห่งอนาคต (ทำเกษตรแผนใหม่ พร้อมอยู่บ้านไทยอย่างพอเพียง)

ชื่อผลงาน : เกษตร + อาคาร: บ้านแห่งอนาคต (ทำเกษตรแผนใหม่ พร้อมอยู่บ้านไทยอย่างพอเพียง)

ผู้ประดิษฐ์คิดค้น : ดร. เขียนศักดิ์ แสงเกลี้ยง

ชื่อหน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

โทรศัพท์/โทรสาร : 02-986-965-6 / 02-986-8067

E-mail: khiensak@yahoo.com

ได้รับรางวัล : ผลงานสิ่งประดิษฐ์คิดค้น ระดับดี สาขาปรัชญา ประจำปี 2556

รายละเอียดผลงาน :

ปัญหาสิ่งแวดล้อมโลกอันได้แก่ ภาวะโลกร้อน ภัยพิบัติธรรมชาติ การเพิ่มขึ้นประชากรโลก ความหนาแน่นของที่อยู่อาศัย ความไม่มั่นคงของอาหาร ปัญหาโรคภัยไข้เจ็บ ได้สร้างผลกระทบโดยตรงต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์และสังคมโดยรวม จากสถานการณ์ดังกล่าว ทำให้มนุษย์มีความสนใจ และให้ความสำคัญกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่า การพัฒนาของมนุษย์ ได้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรง การบริโภครายการธรรมชาติเพื่อสร้างเป็นผลผลิตต่าง ๆ ของมนุษย์นั้น ได้สร้างภาระต่อสิ่งแวดล้อมไว้มากมาย ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในปัจจุบันคือปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)

ปัจจุบันโลกกำลังเผชิญกับวิกฤตการณ์ร้ายแรงมากมาย ซึ่งล้วนเป็นผลพวงจากสิ่งที่มนุษย์ กระทำต่อโลก หรือระบุให้เฉพาะเจาะจงลงไปก็คือ วิธีการที่มนุษย์ปฏิบัติต่อ “ดิน” การปฏิบัติเขียว และปฏิบัติอุตสาหกรรมตามแนวคิดของโลกตะวันตกในช่วงที่ผ่านมาได้ทำลายหน้าดินที่อุดม สมบูรณ์ด้วยสารเคมี และเครื่องจักรกลการเกษตร ตลอดจนมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในดิน ไปมหาศาลอย่างไม่เห็นคุณค่าต่อโลก เราอาจมีหน้าดินเหลือให้ปลูกอาหารเลี้ยงคนบนโลกได้อีกไม่เกิน ๔๐ ปี

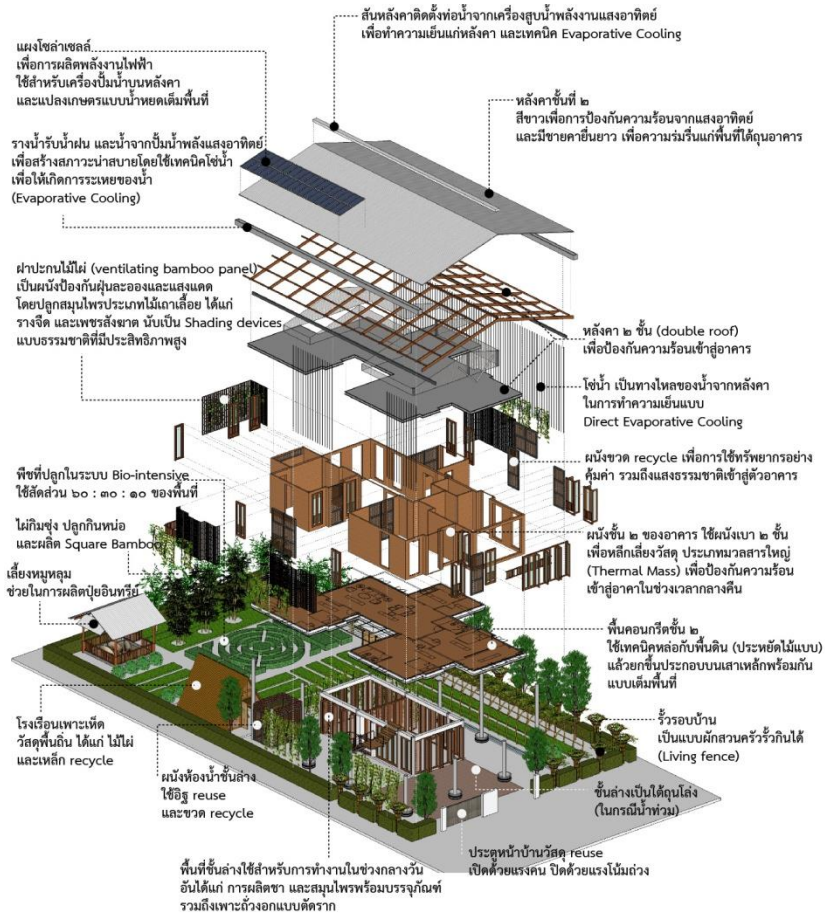
จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น เป็นแรงบันดาลใจของผลงานประดิษฐ์คิดค้น เกษตร + อาคาร เพื่อบูรณาการสถาปัตยกรรมที่อยู่อาศัยร่วมกับเกษตรอินทรีย์แผนใหม่ และจากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น อันเป็นผลพวงจากการใช้พลังงาน การเพิ่มขึ้นของประชากร ความหนาแน่นของที่อยู่อาศัย การขาดแคลนอาหาร รวมถึงความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมสรรค์สร้าง (built environment) ดังนั้น เกษตร + อาคาร จึงเป็นแนวคิดของการบูรณาการ สถาปัตยกรรมเพื่อการอาศัยร่วมกับการทำเกษตรแผนใหม่แบบ “Bio-intensive” เพื่อการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมที่ยั่งยืน นับเป็นนวัตกรรมชิ้นแรกของโลกที่สร้างแบบแผนใหม่ (Paradigm shift in built environment) อันจะนำไปสู่การปฏิบัติเขียวอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืนในที่สุด

คุณสมบัติและลักษณะเด่น

เป็นการบูรณาการองค์ความรู้ทางสถาปัตยกรรมเพื่อการอยู่อาศัย ร่วมกับการเกษตรแผนใหม่ แบบ “Bio-intensive” เป็นต้นแบบของที่อยู่อาศัยแบบใหม่ บนพื้นที่เพียง ๒๐๐ ตารางวา (๘๐๐ ตารางเมตร) พื้นที่ ๒๐๐ ตารางวาเป็นพื้นที่เฉลี่ยจากการสร้างที่อยู่อาศัยรวมกับพื้นที่เกษตรที่มีความเป็นไปได้มากที่สุดของประชากรทั่วประเทศ (จากข้อมูลการเกษตรและข้อมูลสาธารณสุข โดยธนาคารกสิกรไทย, ๒๕๕๔) นอกจากนี้ สถาปัตยกรรมที่อยู่อาศัยเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ออกแบบเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ต้นทุนต่ำ ประหยัดพลังงาน ส่งผลกระทบต่อการใช้ก๊าซ CO₂ ต่ำสุด นอกจากนี้ เกษตรอินทรีย์แบบ Bio-intensive ได้มีการปรับใช้เพื่อความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของเมืองไทยและสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการสร้างผลิตภัณฑ์อาหารจากเกษตรกรรมด้วย จึงกล่าวได้ว่า เกษตร + อาศรม นอกจากจะเป็นต้นแบบของที่อยู่อาศัยแบบยั่งยืนและพอเพียง ยังเป็นต้นแบบของการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมของโลกให้กลับไปสู่สภาพดั้งเดิมได้รวดเร็วที่สุด กล่าวคือ เริ่มต้นจากสถาบันครอบครัว อันเป็นสถาบันที่เข้มแข็งที่สุด

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เป็นต้นแบบในการพัฒนาสถาปัตยกรรมอย่างยั่งยืนและการเกษตรแผนใหม่ แบบ Bio-intensive ร่วมกัน สามารถเป็นต้นแบบในการปฏิบัติเขียวอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน
2. สร้างต้นแบบการพัฒนาที่อยู่อาศัยในลักษณะชุมชนที่มีโครงข่ายร่วมกัน สร้างความมั่นคงต่อการเกษตรอย่างยั่งยืนอย่างเป็นรูปธรรม อันได้แก่ ต้นแบบหมู่บ้านสหกรณ์เกษตร แผนใหม่ เป็นต้น
3. สร้างความมั่นคงทางการผลิตอาหาร
4. แก้ปัญหาโลกร้อนอย่างเป็นรูปธรรม
5. เป็นต้นแบบในการพัฒนาสาธารณสุขแผนใหม่อย่างยั่งยืน สร้างความมั่นคงให้กับประเทศได้เป็นอย่างดี



แสดงแนวคิดและภาพรวม ของเกษตร + อาคาร รวมทั้งรายละเอียดของการวิจัยและพัฒนา
ต้นแบบ โดยบูรณาการองค์ความรู้แบบข้ามสาขา จากสถาปัตยกรรมไทยแบบพอเพียง ร่วมกับ
เกษตรกรรมแผนใหม่ แบบ Bio-intensive