

เรือนพื้นถิ่นไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในหลายทศวรรษที่ผ่านมา ตั้งแต่ความทันสมัยได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของชาวชนบท ทำให้การใช้วัสดุธรรมชาติที่หาได้ในท้องถิ่นมาประกอบเป็นส่วนต่าง ๆ ของเรือนและการก่อสร้างแบบพื้นถิ่นดั้งเดิมที่เรียบง่ายใช้เทคโนโลยีที่พึ่งพาตนเองอันเป็นวิธีสร้างสถาปัตยกรรมที่ยั่งยืนได้เสื่อมความนิยมไป ความสะดวกสบายในการขนส่ง เรือมาตั้งแต่การใช้แม่น้ำลำคลอง รถไฟและถนนรูปเปอร์ไฮเวย์ ทำให้วัสดุที่ผลิตในระบบอุตสาหกรรมเข้าไปสู่พื้นที่ต่าง ๆ ทำให้วัสดุเหล่านี้กลายเป็นของที่หาได้ง่าย ราคาไม่สูงอย่างเช่นในอดีตเนื่องจากต้นทุนในการขนส่งลดลง ดังนั้นการวิจัยเรื่องวัสดุและการก่อสร้างเรือนพื้นถิ่น การอยู่แบบยั่งยืนของไทยฉบับนี้จึงมีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษา รวบรวมข้อมูลวัสดุและวิธีการก่อสร้างที่ใช้ในเรือนพื้นถิ่นปัจจุบัน รวมถึงความสอดคล้องรูปแบบและการวางช่องเปิดของอาคาร การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติในการสร้างภาวะน่าสบายของอาคารกับรูปแบบของเรือนพื้นถิ่นในปัจจุบัน

การวิจัยได้ทำการสำรวจ เรือนพื้นถิ่นที่เลือกเป็นกรณีศึกษาจาก 4 จังหวัดทางภาคตะวันตกของ ไทย อันได้แก่ นครปฐม, ราชบุรี, สุพรรณบุรี และเพชรบุรี ร่วมกับการใช้ข้อมูลสถิติจากเอกสารต่าง ๆ ในการศึกษา การวิเคราะห์มุ่งเน้นในประเด็นของการเปลี่ยนแปลงการใช้วัสดุและระบบการก่อสร้าง และรวมถึงการผสมผสานกับวัสดุดั้งเดิมที่ส่งผลต่อการดำรงอยู่ของชีวิตผู้คนและสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติแบบยั่งยืน นอกจากนั้นการวิจัยยังได้ทำการวิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุ และระบบการก่อสร้างอันมีผลต่อรูปแบบของเรือนในปัจจุบัน เพื่อให้ได้ข้อสรุปว่าเรือนพื้นถิ่นนั้น ยังคงสภาพความเป็นสถาปัตยกรรมแบบยั่งยืนเหมือนในอดีตที่ผ่านมา

Thai Vernacular house has been changed gradually over decades, as modern method prevail. Many of old ways employ natural materials and simple concepts which are energy efficient have been declined. The mobility which the river, the railways and then the superhighways made possible meant and the industrial materials became far more readily available than ever before. The study of materials and construction system in Thai vernacular houses for sustainable living, therefore, aims to provide information of construction method and materials in use nowadays. The study also looks at window placement and the use of natural ventilation for cooling of living space in present-day vernacular houses.

Method of the study concentrated on the field survey as well as historical documents and existing literature were utilized for the basic for study. Case studies were selected from 4 provinces in the western region of Thailand, namely, Nakhon Pathom, Ratchaburi, Suphanburi and Petchburi. Discussion was made on how the new materials and methods of construction sustain the way of living and environment. The choices of material and structure in relation to the house and its form was also be determined whether a present-day vernacular house remains its characteristic as a sustainable architecture as in the past.