

50054203 : สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

คำสำคัญ : สถาปัตยกรรมกระดาษพับ

ธนรัตน์ ชื่นจิตต์ : สถาปัตยกรรมกระดาษพับ : การสร้างพื้นที่จากความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของระนาบ. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผศ.ดร.ต้นข้าว ปาณินท์. 117 หน้า.

Pop-up Book คือหนังสือสามมิติที่ประกอบด้วยแผ่นกระดาษที่นำมาตัด, พับและจัดองค์ประกอบที่สัมพันธ์กันซึ่งแผ่นกระดาษสองมิตินั้นเมื่อมีการพับและดึงอย่างเป็นระบบ สามารถแปรเปลี่ยนเกิดเป็นรูปทรงสามมิติระหว่างหน้ากระดาษสองมิติได้ ซึ่ง Pop up Book ในยุคแรกนั้นจะประกอบไปด้วยกลไกการพับและการหมุนกระดาษเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของงานเขียนเชิงปรัชญาที่มุ่งตั้งคำถามถึงธรรมชาติและคุณสมบัติของสรรพสิ่งรอบตัว เทคนิคการทำระนาบสองมิติให้เป็นสามมิติในช่วงแรกนั้นเป็นการซ้อนทับโดยอาศัยจุดหมุนเป็นแกนที่เรียกว่า Volvelle ซึ่งได้ถูกใช้และมีการพัฒนาการเรื่อยมาจนกระทั่งปัจจุบัน เกิดเป็น Pop-Up เทคนิคหลากหลายเพื่อสื่อสารและเล่าเรื่องราวต่างๆ กันไป

งานประดิษฐ์และเทคนิคกระดาษพับนั้น แม้ปัจจุบันจะถูกใช้เป็นการเล่าเรื่องสำหรับเด็กแต่มีพื้นฐานทางปรัชญาที่เกี่ยวกับการรับรู้และความสัมพันธ์ระหว่างความเป็น 2มิติและ3มิติที่เกี่ยวกับวัตถุ ร่างกายและสภาพแวดล้อม โดยการเกิดของภาพ Pop-up นั้นไม่ได้เป็นการนำเสนอลักษณะของที่ว่างและรูปทรงตามที่เป็นจริง แต่เป็นการแปลงระนาบสองมิติเพื่อให้เกิดการรับรู้สามมิติ ด้วยกรอบของแนวความคิดดังกล่าวการสร้างภาพ Pop-up จึงมีนัยยะที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบทางสถาปัตยกรรมหลายประการ ได้แก่ การเกิดของพื้นที่จากระนาบ การซ้อนทับขององค์ประกอบ การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่และองค์ประกอบ การรับรู้มิติ การเคลื่อนที่ การเคลื่อนไหว และกลไกในงานสถาปัตยกรรม วิทยานิพนธ์นี้จึงมีจุดมุ่งหมายในการศึกษาความสัมพันธ์แนวความคิดระหว่างการเกิด Pop-Up Image และ การสร้างพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม เพื่อนำไปสู่การออกแบบสถาปัตยกรรมที่สามารถนำปรัชญา ข้อคิด ทฤษฎีและเทคนิคของ Pop-Up image มาใช้ในการสร้างพื้นที่ที่มีการแปรเปลี่ยนหรือรองรับการแปรเปลี่ยนของมิติได้

ภาควิชาสถาปัตยกรรม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2554

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

50054203 : MAJOR : ARCHITECTURE

KEY WORD : POP-UP ARCHITECTURE

THANARAT CHUENJIT : POP-UP ARCHITECTURE : THE CREATION OF SPATIAL
CONSTRUCTS THROUGH THE TRANSFORMATION OF PLANAR CONSTITUENTS. THESIS
ADVISOR : ASST.PROF. TONKAO PANIN, Ph.D. 117pp.

Pop-up Book refers to the three-dimensional book that consists of folding pages composed to create three dimensional objects within the pages. The first movable book was created of folding and rotating pages to explain the science of astronomy. This type of movable pages was called Volvele, which has been transformed since the fourteenth century, resulting in various types of Pop-Up techniques to tell different types of stories.

Pop-up and folded paper technique, even though known today as techniques for children books, contains ideas that are closely related to space and dimension perception. The creation of Pop-up image is also related to ideas in architecture such as the creation of space from planes, overlapping and superimposition of architectural elements, the transformation of space and elements, spatial dimension perception as well as movement and mechanical elements. This thesis aims to study the relationship between ideas in the creation of pop-up images and ideas in the creation of architectural space and form to design architecture that can bring ideas, theories and techniques of the Pop-Up image used to create transformed area or accommodate dimensional variations.

Department of Architecture Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2011

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยคำแนะนำ คำสั่งสอน และความช่วยเหลือที่ดีจากอาจารย์ทุกท่าน ทั้งคำติชม แนวความคิดใหม่ๆ และรอยยิ้มที่มีเสมอที่ทำให้มีแรงบันดาลใจในการศึกษาและทดลอง วิทยานิพนธ์นี้จึงเสร็จสิ้น

ขอบคุณ ครอบครัวที่คอยดูแลและเป็นกำลังใจ เพื่อนๆ ที่ให้คำแนะนำที่ดีในการทำ วิทยานิพนธ์ หนังสือ Pop up ที่เป็นแหล่งความรู้ทุกเล่ม ตลอดจนเจ้าหน้าที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และบัณฑิตวิทยาลัยทุกท่าน

