

สถาปัตยกรรมศิลปะการต่อสู้ของญี่ปุ่น Japanese Martial Arts Architecture

รับบทความ	29/09/2566
แก้ไขบทความ	31/01/2567
ยอมรับบทความ	01/02/2567

ปัญญาวัฒน์ ศุภพิทักษ์พงษ์
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Panyawat Supapitakpong
Department of Architecture, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University
Panyawat.architect@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้ คือการศึกษาสถาปัตยกรรมในเชิงปรากฏการณ์วิทยาเพื่อทำความเข้าใจสถาปัตยกรรมแห่งศิลปะการต่อสู้ หรือเรียกว่า ‘บูโด’ (Budo) ของญี่ปุ่น วัดอุปสรรค คือการนำเสนอกระบวนการสร้างความเป็นไปได้ของไดอะแกรมและบรรยากาศทางสถาปัตยกรรมในรูปแบบสามมิติ ข้อมูลปฐมภูมิในบทความวิจัยนี้คือ 1) การเขียนแบบผังพื้นที่ในเชิงวิเคราะห์สถาปัตยกรรมบูโดสิบสองแบบ ที่มาจากวารสารและรายงานต่าง ๆ ผังพื้นที่เหล่านี้รวมถึงปราสาทซุริ (สร้าง ค.ศ. 1322) นิคโกะโทโชกุ (สร้าง ค.ศ. 1617) วัดเอโซจิ (สร้าง ค.ศ. 1636) ไต นิปปอน บูโดกัน (สร้าง ค.ศ. 1895) เกียวโต บูโดกัน (สร้าง ค.ศ. 1899) โตโชกุ บูโดคุเด็น (สร้าง ค.ศ. 1915) จนถึงไซโกคุ (สร้าง ค.ศ. 2017) 2) บทสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและนักศึกษาในสมาคมศิลปะการต่อสู้ของญี่ปุ่นแห่งประเทศไทย สมาคมศิลปะการต่อสู้แห่งประเทศไทยต้องการสถาปัตยกรรมที่ใช้งานได้สำหรับการฝึกซ้อม การจัดการแข่งขัน และเหนือสิ่งอื่นใดคือ การแสดงจิตวิญญาณของบูโด กล่าวคือ ศิลปะการต่อสู้จากนักบวชชาโมโร

กรอบทฤษฎีของบทความวิจัยนี้เริ่มต้นจากหนังสือชื่อ *The Origin of the Work of Art* (2002) ของนักปรัชญาชาวเยอรมัน มาร์ติน ไฮเดกเกอร์ (Martin Heidegger) และ *In Praise of Shadows* ที่ประพันธ์โดย จุนอิจิโร ทานิซากิ (Junichiro Tanizaki) การทบทวนวรรณกรรมแบ่งออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกครอบคลุมบริบททางประวัติศาสตร์ของสถาปัตยกรรมบูโด ส่วนที่สองเกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์วิทยาในสถาปัตยกรรมญี่ปุ่นและแนวคิดในการออกแบบที่ ‘ความมืดและความลึกซึ้ง’ มีบทบาทในการบรรลุความงามอันสมบูรณ์แบบ เรียกกันั้นว่า ‘ยูเก็น’ (Yugen)

ผลลัพธ์ของการวิจัยนี้มีสองประเด็น ประเด็นที่หนึ่ง คือการนำเสนอกระบวนการออกแบบผ่านการแปลการเคลื่อนไหวของร่างกายบูโดให้เป็นแผนภาพทางสถาปัตยกรรม เพื่อสร้างแนวทางในการสร้างแผนภาพทางสถาปัตยกรรมที่สื่อถึงจิตวิญญาณของบูโดซึ่งประกอบด้วย ชิน (mind) กี (skill) ไท (body) งานวิจัยนี้เป็นการบันทึกภาพถ่ายแสดงกระบวนการทำไฮเอนจินของบูโดอย่างมีระเบียบแบบแผน ประเด็นที่สอง คือการนำเสนอความเป็นไปได้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมบูโดที่สื่อถึงจิตวิญญาณ ผ่านการผสมผสานระหว่างแผนภาพทางสถาปัตยกรรมกับโครงสร้างของอาคารที่สำคัญของบูโด

คำสำคัญ: สถาปัตยกรรมศิลปะการต่อสู้ บรรยากาศสถาปัตยกรรม บูโด ปรากฏการณ์วิทยา การเคลื่อนไหวของร่างกาย

Abstract

This research article takes phenomenological approach in order to begin to understand the spirit of Budo martial arts architecture and the ways in which the possibilities of architectural atmosphere might be generated in three-dimensional forms of diagram. The primary sources of this research article are 1). The analytical drawings of Budo martial arts architecture, 12 plans in total, which have been collected from academic journals and reports. These plans include Shuri Castle (Built 1322 AD), Nikko Toshogu (Built 1617 AD), Eisho-Ji Temple (Built 1636 AD), Dai Nippon Butokai (Built 1895 AD), Old Kyoto Budo Center (Built 1899 AD), Toshogu Budokuden (Built 1915 AD) through to Saigoku (Built 2017 AD) 2). The interviews of specialists and students of the Association of Japanese Martial Arts of Thailand that currently needs practicalities for training, organising competitions, and most of all, architecture that expresses the spirit of Budo, based on the practice of samurai warriors.

The theoretical framework for this research article comes from the work of German philosopher Martin Heidegger entitled *The Origin of the Work of Art* (2002) and *In Praise of Shadows* (1977), written by Junichiro Tanizaki. The literature review is divided into two parts. The first part covers the historical context of Budo martial arts architecture. The second part deals with phenomenology in Japanese architecture, such as how 'darkness and mystery' play the important roles in achieving ideal aesthetics, known as 'yugen'.

The results of this research are, first of all, the proposed design process of translating Budo body movements into architectural diagrams that convey Budo spirit, which consists of Sin (mind) Gi (skill) Tai (body). This research systematically documents a series of photograph of bodily movements of Budo technique named 'Seienchin'. Secondly, the research result demonstrates the design possibilities of Budo architecture that combines Budo spirit by using bodily movements diagrams with the structure of Budo significant buildings.

Keywords: *martial arts architecture, architectural atmosphere, budo, phenomenology, bodily movements*

บทนำ

บทความวิจัยนี้นำเสนอการศึกษาสถาปัตยกรรมในเชิงปรากฏการณ์วิทยาเพื่อทำความเข้าใจสถาปัตยกรรมแห่งศิลปะการต่อสู้ หรือเรียกว่า 'บูโด' (武道) ของญี่ปุ่น วัตถุประสงค์ คือการสร้างความเป็นไปได้ในกระบวนการออกแบบบรรยากาศทางสถาปัตยกรรมในรูปแบบสามมิติ งานวิจัยนี้ให้ความสำคัญกับคำว่า "Dan (段)" แปลว่า "แกะขั้นบันไดบนผาหิน" (Morgan, 2018) และทางภาพแปลว่า 'ลำดับขั้น' 'มือ' และ 'ดาบขามูไร' ลักษณะของงานวิจัยนี้เป็นการทดลองค้นหาความเป็นไปได้ของกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมศิลปะการต่อสู้บูโดในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นการนำเสนอโดยแกรมหรือที่กิลเลส เดอเลอเซเรียกว่า "possibilities of expression" (Zdebik, 2012: 36) ข้อมูลที่รวบรวมเพื่อวิเคราะห์ในงานวิจัยนี้มาจากแหล่งข้อมูลอย่างน้อยแปดแห่งต่าง ๆ ได้แก่ Journal Storage, Research Gate, Academic Research, คลังข้อมูลของมหาวิทยาลัยอิโรซิม่า คลังข้อมูลของมหาวิทยาลัยวาเซด้า หนังสือหายากจากสมาคมศิลปะการต่อสู้ของประเทศไทย และข้อมูลประวัติศาสตร์จากเว็บไซต์อย่างเป็นทางการของสมาคม (ดูตาราง 1) นอกจากนี้แบบแปลนยังถูกจัดทำเรียบเรียงใหม่โดยผู้เขียนโดยอ้างอิงจากแบบแปลนศิลปะการต่อสู้ญี่ปุ่นที่คัดเลือกมาทั้งหมดสิบสองแบบแปลน ที่ได้รวบรวมข้อมูลมาจากรายการและบทความทางวิชาการต่าง ๆ แบบแปลนเหล่านี้เป็นตัวอย่างของปราสาทชูริ (สร้าง ค.ศ. 1322) นิคโกะโทโชกุ (สร้าง ค.ศ. 1617) วัดเอโซจิ (สร้าง ค.ศ. 1636) ไต นิปปอน บูโดกัน (สร้าง ค.ศ. 1895) เกียวโด บูโดคุเด็น (สร้าง ค.ศ. 1899) โตโชกุ บูโดคุเด็น (สร้าง ค.ศ. 1915) จนถึงไซโกคุ (สร้าง ค.ศ. 2017) (ดูภาพ 1)

ผู้เขียนรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญทางด้านศิลปะการต่อสู้และนักเรียน ยูยิตสู ยูโด และคาราเต้ของสมาคมศิลปะการต่อสู้ญี่ปุ่นในประเทศไทย จุดที่น่าสนใจของกระบวนการสัมภาษณ์คือ ประเทศไทยขาดสถานที่สำหรับการฝึกซ้อม เรียกว่า 'โดโจ' (道場) และสถานที่จัดการแข่งขัน สิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมจากการสัมภาษณ์นักกีฬาและอาจารย์บูโดพบว่า พวกเขาต้องการเห็นสถาปัตยกรรมศิลปะการต่อสู้ญี่ปุ่นที่แสดงถึงมรดกวัฒนธรรมของศิลปะการต่อสู้ นายกสมาคมกีฬาโกจูริวคาราเต้แห่งประเทศไทย ชื่อ อาเคมิ ซาดาฮิโระ ชี้แจงว่า "ในประวัติศาสตร์ สถาปัตยกรรมศิลปะการต่อสู้ญี่ปุ่นในญี่ปุ่นถูกออกแบบให้เกี่ยวข้องกับปรัชญาวัฒนธรรม และศาสนาของพระพุทธเจ้า แต่นำเสียดายทรัพย์สินทางวัฒนธรรมเหล่านี้ในออกแบบสถาปัตยกรรมเริ่มจะเสื่อมไปเนื่องจากการหาพื้นที่ฝึกซ้อมที่สามารถฝึกได้ทุกที่" (อาเคมิ ซาดาฮิโระ, การสื่อสารส่วนบุคคล, 13 ตุลาคม 2565)

ปัจจุบันสมาคมศิลปะการต่อสู้บูโดของประเทศไทยมีความต้องการสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมสำหรับการฝึกซ้อม การจัดการแข่งขัน และที่สำคัญคือสถาปัตยกรรมที่แสดงออกถึงจิตวิญญาณที่มาจากศิลปะการต่อสู้ของนักรบของซามูไร การพิจารณาต่ออัตลักษณ์ชาติญี่ปุ่น 'kokka' เป็นการแสดงให้เห็นว่า วัฒนธรรมระหว่างจีน เกาหลี ญี่ปุ่น อินเดีย และภูมิภาคอื่น ๆ ซึ่งเปิดตั้งแต่ปี ค.ศ. 1868 ในยุคเมจิ (Guth, 1996) อนึ่ง สถาปัตยกรรมญี่ปุ่นได้รับอิทธิพลจากวิถีทางของพระพุทธเจ้าในรูปแบบของลัทธิเซนซึ่งเริ่มต้นจากประเทศจีน นอกจากนี้สถาปัตยกรรมญี่ปุ่นยังได้รับอิทธิพลจากศาสนาขงจื้อและเต๋า ซึ่งเป็นวิธีการพัฒนาตนเองในด้านความเชื่อทางปรัชญาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Gropius, 1955)

ตาราง 1: การรวบรวมข้อมูลเรื่องสถาปัตยกรรมศิลปะการต่อสู้ของญี่ปุ่น จากกรณีศึกษาทั้ง 12 แห่ง โดยจำแนกหมวดหมู่ตามกาลเวลาและประโยชน์ใช้สอยของอาคาร

JAPANESE MARTIAL ARTS ARCHITECTURE DATA COLLECTION											
PERIOD	GENERAL INFORMATION	EXTERIOR	INTERIOR	TIMELINE	PROJECT REPRESENTATION						REMARK
					DOJO	COMPETITION HALL	SPACE	STRUCTURE	PROGRAM	FACILITY	
KAMAKURA PERIOD 1192-1338	SHURI CASTLE SINCE 1322 CLASSIFICATION: KARATE			PRE-MARTIAL ARTS PERIOD JAPANESE TRADITION ARCHITECTURE STYLE							JAPANESE TRADITION SAMURAI CASTLE MONUMENT OF BATTLE OF SEKIGAHARA FIRST KARATE DOJO OKINAWA HISTORICAL CENTER
EDO PERIOD 1603-1868	NIKKO TOSHOU GU SINCE 1617 CLASSIFICATION: MARTIAL ARTS ORNAMENTATION & STRUCTURE										JAPANESE TRADITION TEMPLE IN EDO PERIOD TOKUGAWA IYASU SHIRE WORLD HERITAGE
	EISHO-JI TEMPLE SINCE 1639 CLASSIFICATION: JUDO										MONUMENT OF BATTLE OF SEKIGAHARA FIRST JUDO DOJO JAPANESE TRADITION TEMPLE IN EDO PERIOD
MEIJI PERIOD 1868-1912	DAI NIPPON BUTOKAI: BUDDOKUDEN MARTIAL ARTS HALLS SINCE 1895 CLASSIFICATION: MARTIAL ARTS ARCHITECTURE PROTOTYPE ALL BUDO ORGANIZATION			WESTERN CULTURE INFLUENCE JAPANESE TRADITION ARCHITECTURE STYLE							FIRST JAPANESE MARTIAL ARTS ARCHITECTURE TRADITIONAL JAPANESE MARTIAL ARTS PHILOSOPHY REPRESENTATIVE JAPANESE MARTIAL ARTS ORGANIZATION
	OLD KYOTO BUDO CENTER SINCE 1899 CLASSIFICATION: FIRST JAPANESE MARTIAL ARTS CENTER										FIRST MARTIAL CENTER IN JAPAN OLDEST MARTIAL ARTS CENTER FIRST KENDO DOJO EDO JIU JITSU TRADITIONAL HEADQUARTERS DOJO
POSTWAR PERIOD 1945-PRESENT	TOSHOGU BUDDOKUDEN TEMPLE SINCE 1915 CLASSIFICATION: KENDO			20TH CENTURY PERIOD POST-WAR BRUTALIST							KENDO REBIRTH PLACE JAPANESE TANGIBLE CULTURAL PROPERTY
	KODOKAN INTERNATIONAL JUDO CENTER SINCE 1958 CLASSIFICATION: JUDO										WORLD JUDO CENTER ORIGINAL JUDO CENTER MEIJI + INTERNATIONAL STYLE JUDO INTERNATIONAL CENTER
	NIPPON BUDDOKAN SINCE 1964 CLASSIFICATION: JUDO, KARATE										JUDO KARATE COMPETITION STADIUM MARTIAL ARTS PHILOSOPHICAL EXPRESSION
	ARCHERY HALL & BOXING CLUB SINCE 2013 CLASSIFICATION: KYUDO, BOXING			21ST CENTURY PERIOD JAPANESE CONTEMPORARY ARCHITECTURE							MARTIAL ARTS CENTER TRADITIONAL JAPANESE TECHNIQUE
	KARENKAWA DOJO SINCE 2014 CLASSIFICATION: JUDO, JUJITSU, KARATE										JAPANESE MARTIAL ARTS RATIONAL EXPRESSION JAPANESE CONTEMPORARY MARTIAL ARTS TRAINING HALL
	SAIGOKU SINCE 2017 CLASSIFICATION: JUDO, KENDO, KARATE, JUJITSU										MARTIAL ARTS CENTER TRADITIONAL JAPANESE ARCHITECTURAL EXPRESSION JAPANESE CONTEMPORARY MARTIAL ARTS TRAINING HALL

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ คือการสร้างแนวทางในการออกแบบที่แสดงหลักปรัชญาของศิลปะการต่อสู้บูโด ซึ่งอธิบายได้จากคำศัพท์ในภาษาญี่ปุ่นว่า ‘ชิน’ (心) หมายถึง จิตใจและจิตวิญญาณ ‘กิ’ (技) หมายถึง เทคนิคและทักษะ และ ‘ไท’ (体) หมายถึง ร่างกายมนุษย์ คำศัพท์ทั้งหมดนี้เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ‘จิตวิญญาณแห่งบูโด’ (武道の精神) ผู้เขียนเชื่อว่าการผสมผสานหลักปรัชญาของบูโดสามารถใช้เป็นหลักการในการออกแบบสถาปัตยกรรมได้ วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้แบ่งเป็นสามข้อ ข้อแรกคือ การให้ความสำคัญของพื้นที่ทางเดินระหว่างภายในและภายนอกอาคาร หรือ ‘เอ็นกาวะ’ (縁側) พื้นที่ทางเดินภายนอกที่ถูกออกแบบเป็นสะพานระหว่างทิวทัศน์และห้องทาทามิ ข้อสองคือ การให้ความสนใจกับพื้นที่ทางเดินระหว่างก่อนเข้าสู่พื้นที่ทาทามิของพื้นที่ฝึกศิลปะการต่อสู้บูโด พื้นที่นี้สำคัญเนื่องจากพื้นที่นี้ต้องมีการสร้าง การมีจิตใจที่แน่วแน่ให้เกิดความสงบในจิตใจ ก่อนเดินเข้าสู่พื้นที่แข่งขันที่เปรียบกับสนามรบ ข้อสุดท้าย คือการเปลี่ยนพื้นที่การแสดงเคารพต่อปรมาจารย์บูโด (Budo shrine) จากสิ่งของ เช่น หิ้งพระ หรือเก้าอี้ ให้เป็นที่ว่าง (space) ทางสถาปัตยกรรมที่แสดงจิตวิญญาณบูโดที่มีลักษณะทางปรัชญา โดยงานวิจัยนี้ได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีเรื่องปรากฏการณ์วิทยาทางสถาปัตยกรรม ความเป็นไปได้ในการออกแบบเพื่อศึกษาความหมายในพื้นที่ โดยได้มาจากการอ่านบทความเรื่องปรากฏการณ์วิทยาและการประยุกต์ใช้คำบรรยายทางปรากฏการณ์วิทยาของสถาปนิก การสัมภาษณ์กับผู้เชี่ยวชาญ และนักเรียนจากสมาคมศิลปะการต่อสู้บูโดของประเทศไทย

กรอบทฤษฎี

งานวิจัยนี้ใช้วิธีการเชิงปรากฏการณ์วิทยาเพื่อเริ่มศึกษาถึงวิธีในการพัฒนานำเอาจิตวิญญาณบูโดมาแปรเปลี่ยนเป็นสถาปัตยกรรม ในหนังสือชื่อ *The Origin of the Work of Art* (2002) นักปรัชญาชาวเยอรมัน มาร์ติน ไฮเดกเกอร์ (Martin Heidegger) เน้นย้ำถึงความสำคัญของการทำความเข้าใจศิลปะมากกว่าคุณสมบัติด้านสุนทรียศาสตร์ และให้เหตุผลว่าแก่นแท้ของศิลปะอยู่ที่ความสามารถในการแสดงความจริงให้ประจักษ์ เขาเสนอว่างานศิลปะสามารถเปิดเผยความหมายที่ลึกซึ้งและความเป็นจริงของการดำรงอยู่ได้ การมีส่วนร่วมกับการงานศิลปะทำให้แต่ละบุคคลได้รับข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความจริงพื้นฐานของการดำรงอยู่ของมนุษย์และโลกที่พวกเขาอาศัยอยู่ นอกจากนี้ ไฮเดกเกอร์ยังแยกความแตกต่างระหว่างสองรูปแบบ การดำรงอยู่ของงานศิลปะ ได้แก่ “Earth” และ “World” โลก (earth) มักหมายถึงวัตถุและลักษณะทางกายภาพของโลกซึ่งเป็นรากฐานของสรรพสิ่ง ในขณะที่ มวลมนุษย์ (world) หมายถึงบริบทแบบองค์รวมที่งานศิลปะตั้งอยู่ รวมถึงความสำคัญทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และสังคม อิทธิพลซึ่งกันและกันระหว่างโลกกับมวลมนุษย์เป็นตัวกำหนดธรรมชาติและผลกระทบของงานศิลปะ โดยไฮเดกเกอร์ให้เหตุผลว่าศิลปะเป็นส่วนสำคัญของการดำรงอยู่ของมนุษย์เนื่องจากช่วยให้เรามีส่วนร่วมกับความจริงและทำให้ความเข้าใจโลกของเราลึกซึ้งยิ่งขึ้นผ่านงานศิลปะ ประสบการณ์ธรรมดาของเราสามารถก้าวข้ามได้สามารถเข้าถึงขอบเขตที่ลึกซึ้งของความหมายและความถูกต้องได้

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นส่วนเสริมของ *In Praise of Shadows* ของ จุนอิชิโร ทานิซากิ (Junichiro Tanizaki) นักเขียนชาวญี่ปุ่นอภิปรายว่า วิสัยทัศน์การชื่นชมความสว่างและปรากฏการณ์เงาของชาวตะวันตกและตะวันออกนั้นแตกต่างกัน สิ่งนี้ทำให้สถาปัตยกรรมตะวันตกและตะวันออกมีบรรยากาศทางสถาปัตยกรรมที่แตกต่างกัน ทานิซากิเขียนว่า: “อย่างน้อยฉันก็จะกลับไปหาวรรณกรรมที่โลกแห่งเงาที่เรากำลังสูญเสียไปในในศตวรรษที่เรียกว่าวรรณกรรม ฉันจะทำให้ชายคาเล็กและผนังมืด ฉันจะดันสิ่งที่ปรากฏออกมาอย่างชัดเจนเกินไปในเงามืด ฉันจะละทิ้งของตกแต่งที่ไร้ประโยชน์ออกไป” (Tanizaki, 1977: 42) คำกล่าวของทานิซากิเกี่ยวข้องกับการรับรู้ การ “ดัน” สิ่งต่าง ๆ กลับเข้าไปในเงามืด และ “ละทิ้ง” การตกแต่งที่ไร้ประโยชน์ออกไป เงาเป็นที่พึงปรารถนาในฐานะแหล่งที่มาของสุนทรียภาพและความสบายของมนุษย์ที่ได้รับการยกย่อง ซึ่งผู้เขียนเห็นด้วยกับจุดยืนของทานิซากิ อย่างไรก็ตามในการวิจัยนี้ต้องการที่จะแสดงให้เห็นถึง วิธีการแสดงจิตวิญญาณบูโดผ่าน

การสร้างความเป็นไปได้ในออกแบบสถาปัตยกรรมบูโด ซึ่งครอบคลุมถึงความเชื่อ การเคลื่อนไหวทางร่างกายของบูโด ความเป็นนามธรรม และเทคโทนิกส์ (tectonic)

การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมของบทความนี้แบ่งออกเป็นสองส่วนหลัก ส่วนแรกครอบคลุมบริบททางประวัติศาสตร์ของสถาปัตยกรรมบูโดและจิตวิญญาณของสถาปัตยกรรม ส่วนที่สองของการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์วิทยาในสถาปัตยกรรมญี่ปุ่น เช่น วิธีที่ “ความมืดและความลึกกลับ” มีบทบาทในการบรรลุความงามที่สมบูรณ์แบบที่เรียกว่า ‘ยูเกน’ (湯源) ในบทความชื่อ “Phenomenology of Japanese Architecture: En (edge, connection, destiny)” *Studia Phaenomenologica* XIV (2014) ประพันธ์โดย ไมเคิล ลาซาริน (Michael Lazarin) เสนอว่าสถาปัตยกรรมญี่ปุ่นมักให้ความสำคัญกับพื้นที่ช่องว่างระหว่างห้องเป็นอย่างมาก หากพื้นที่ช่องว่างระหว่างห้องถูกจัดได้อย่างเหมาะสม ห้องต่าง ๆ ก็จะเข้าที่อย่างเหมาะสมเช่นเดียวกัน ‘เอ็น’ (縁) เป็นคำภาษาญี่ปุ่นหมายถึงพื้นที่เชื่อมต่อ (transition space) เป็นสิ่งสำคัญทางด้านสถาปัตยกรรมของประเทศญี่ปุ่น สำหรับลาซารินสถาปัตยกรรมญี่ปุ่นมีแนวโน้มที่จะแสดงถึงคุณสมบัติของ “ความชั่วคราว” และ “การหายไป” ความชั่วคราวในหลักพุทธศาสนาหมายถึง “ไม่มีโครงสร้างถาวร” ‘โซเกียว-มุโจ’ (諸行無常) และ “ไม่มีตัวตนที่เป็นอิสระ” ‘โซโฮ-มุเกะ’ (諸法無我) หัวใจหลักของทั้งสองคือคำว่า ‘มุ’ (無) ซึ่งแปลว่าความว่างเปล่า หรือ โมฆะ และยังหมายถึงสิ่งที่ถูกลบไปเพื่อที่จะทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่ใส่เข้าไปเพื่อรองรับโครงสร้างของสิ่ง ๆ นั้นอยู่เสมอ ‘อุสึโรอิ’ (移ろい) ความหมายหลักของคำนี้คือ ‘การค่อย ๆ หายไป’ อีกนัยหนึ่งตามในลัทธิชินโต หมายถึงสิ่งของที่พระเจ้ามักเข้าไปซ่อนตัวอยู่ โดยปกติจะเป็นต้นไม้หรือหิน และทำให้สิ่งเหล่านั้นเคลื่อนไหว (Lazarin, 2014)

ถัดมาเป็นการศึกษามุมมองของสถาปนิกที่แสดงออกถึงความเป็นนามธรรมทางสถาปัตยกรรมผ่านการออกแบบที่มีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติกับคอนกรีต การใช้แสงและลมของทาตาโอะ อันโดะ (Tadao Ando) รวมถึงศึกษาการใช้เสียง บรรยากาศ และพื้นที่ ภายใต้ประเด็นเรื่องบรรยากาศทางสถาปัตยกรรม (architectural atmosphere) ของสถาปนิกชาวสวิส ปีเตอร์ ซุมธอร์ (Peter Zumthor) และศึกษาแนวคิดเชิงเปรียบเทียบเพื่อยกระดับการพิจารณาในการเคลื่อนย้าย การเปลี่ยนแปลง การผสมผสานวัสดุ พื้นผิว สี และคำถามเกี่ยวกับการเปิดเผยมุมมองที่ทับซ้อนกันซึ่งเพิ่มคุณค่าของจินตนาการ หรือที่สตีเวน ฮอล (Steven Holl) เรียกว่า “Intertwining” ในหนังสือ *Atmospheres* ซุมธอร์เน้นว่าสถาปัตยกรรมที่มีความหมายควรจะต้องมีการแสดงถึงความสำคัญของการสร้างสภาพแวดล้อมซึ่งปลูกเร้าการรับรู้ของผู้ใช้อาคาร เขาให้เหตุผลว่าสถาปัตยกรรมควรเป็นมากกว่าโครงสร้างทางกายภาพ ควรจับภาพและแสดงบรรยากาศหรืออารมณ์ หนังสือเล่มนี้จะเจาะลึกองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีส่วนช่วยในการสร้างบรรยากาศทางสถาปัตยกรรม เช่น แสง วัสดุ พื้นผิว เสียง และองค์ประกอบเชิงพื้นที่ ความสำคัญคือ การพิจารณาปัจจัยเหล่านี้ในกระบวนการออกแบบเพื่อกำหนดรูปแบบให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมของพื้นที่ สภาพแวดล้อม บริบททางธรรมชาติ บริบทของเมือง

นอกจากประเด็นเรื่อง บรรยากาศทางสถาปัตยกรรม งานวิจัยนี้ศึกษาวิธีการจัดองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่เสนอโดยสถาปนิกชาวกรีก อเล็กซานเดอร์ โซนิส (Alexander Tzonis) และนักวิชาการชาวแคนาดาและออสเตรเลีย ลีอาน เลอฟาร์ (Liane Lefavre) ในหนังสือชื่อ *Classical Architecture: The Poetics of Order* (1999) โซนิส และ เลอฟาร์ ศึกษาสถาปัตยกรรมคลาสสิกและได้นำเสนอกฎในการเรียบเรียงแบบแผนของงานสถาปัตยกรรมเรียกว่า "Rules of Composition" โดยอ้างอิงองค์ประกอบพื้นฐานสามประการ ได้แก่ โครงสร้างในการเรียบเรียงแบบแผนงานสถาปัตยกรรมที่พวกเขาได้นิยามว่า (“Taxis” หรือ “Framework”) ถัดมาคือ องค์ประกอบในงานสถาปัตยกรรมเรียกว่า (“The Genera” หรือ “The Elements”) ยกตัวอย่างได้เช่น เสา กำแพง และสุดท้ายคือ ความสมดุลระหว่างองค์ประกอบในงานสถาปัตยกรรม

ภายใต้โครงสร้างใด ๆ ที่พวกเขาเรียกว่า (“The Symmetry” หรือ “The Relation”) “Taxis” คือโครงสร้างสำหรับวางองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมโดยการสร้างการแบ่งพื้นที่อย่างมีเหตุผลเรียกว่า “Genera” ซึ่งนับว่าเป็นระบบการจัดอันดับองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่เป็นนามธรรม ซึ่งพวกเขาเชื่อว่าระบบนี้ทำให้ผู้คนมีความเข้าใจในลักษณะเฉพาะของแต่ละพื้นที่ สุดท้าย “Symmetry” คือการจัดองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่อ้างอิงถึงวิธีการเลือกและวางองค์ประกอบต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันและกับโครงสร้างโดยรวมของ “Taxis”

ระเบียบวิธีการวิจัย

วิธีการวิจัยและการออกแบบเป็นการผสมผสานระหว่างการวิเคราะห์และการสังเคราะห์สถาปัตยกรรมผ่านการจัดทำไต่อะแกรมตามวิธีการสร้างกรอบคิดในการจัดระเบียบองค์ประกอบโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบูโดเพื่อให้อาคารสามารถส่งผ่านจิตวิญญาณของบูโดถึงผู้ใช้งานอาคารผ่านการเคลื่อนไหวร่างกายบูโดตามขนาดของเสื้อผ้าทามิ ชุดภาพถ่ายการเคลื่อนไหวร่างกายของศิลปะการต่อสู้บูโดที่ถูกคัดเลือกได้แก่ ยูโด อียิตสึ และคาราเต้ ซึ่งได้ถูกถ่ายรวบรวมและแปลงเป็นไต่อะแกรมโดยจะวางซ้อนทับกับขนาดทั่วไปของแทมมุนุซึ 2 ข้าง ซึ่งมีความกว้างประมาณ 60 เซนติเมตร ซึ่งจะถูกนำมาเป็นกรอบในการออกแบบสถาปัตยกรรมบูโด นอกจากนี้ยังมีการศึกษาบรรยากาศทางสถาปัตยกรรมดังนี้ 1) โครงสร้างและเทคนิควัสดุและจำนวนการจัดสรร ผู้ใช้ สัดส่วนและต้องการตามพื้นที่สามมิติ 2) ความเชื่อที่แสดงออกผ่านพื้นที่และองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม เช่น การวางแผนและการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของพื้นที่แสดงเคารพต่อปรมาจารย์บูโด โดยกรอบการศึกษาวิจัยนี้ได้รวบรวมข้อมูลของสถาปัตยกรรมบูโดตั้งแต่ศตวรรษที่ 18 ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลตั้งแต่จุดเริ่มต้นของสถาปัตยกรรมบูโดตั้งแต่แรกเริ่มจนถึงปัจจุบัน

กรณีศึกษา : ลำดับเวลาของสถาปัตยกรรมศิลปะการต่อสู้และบทสรุปของการวิเคราะห์ทางสถาปัตยกรรม

กรณีศึกษา : ลำดับเวลาของสถาปัตยกรรมศิลปะการต่อสู้

แปลนจากกรณีศึกษาทั้ง 12 แบบแปลน เกี่ยวกับสถาปัตยกรรมบูโดได้รับการจำแนกเบื้องต้นตามช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์ของบูโด ดังนี้ ยุคก่อนบูโด สถานะเริ่มต้นของยุคบูโด ต้นกำเนิดของยุคบูโด และยุคบูโดในช่วงศตวรรษที่ 21 การศึกษาเริ่มด้วยยุคก่อนบูโดหรือคามาคูระ (ค.ศ. 1192-1338) และยุคเอโดะ (ค.ศ. 1603-1868) ในช่วงก่อนบูโดไม่มีศิลปะการต่อสู้เรียกว่าเป็นกีฬาของญี่ปุ่น ระบบการต่อสู้ศิลปะการต่อสู้ของญี่ปุ่นทั้งหมดถูกรวมเข้าด้วยกันในทักษะการต่อสู้ของซามูไรหรือที่เรียกว่า ‘บูจิตสึ’ (武術) ซึ่งแปลว่า เพื่อให้มีจิตวิญญาณของนักรบซามูไรในการทำสงคราม สถาปัตยกรรมสำคัญที่ใช้ศิลปะการต่อสู้ของญี่ปุ่นในยุคนั้น ได้แก่ ปราสาทชูริ (Shuri Castle) (สร้าง ค.ศ. 1322) นิกโกโทโชกุ (Nikko Toshogu) (สร้าง ค.ศ. 1617) และ เอโชจิ (Eisho-ji) (สร้าง ค.ศ. 1636) โดยที่ปราสาทชูริเป็นสถานที่แรกของพื้นที่รวบรวมคาราเต้เพื่อฝึกซ้อม นิกโกโทโชกุเป็นต้นแบบต้นกำเนิดสำหรับการพัฒนาการตกแต่งบูโดและเทคนิคในขณะนั้น เอโชจิเป็นอาคารที่เป็นอาคารหลังแรกของยูโด อาคารเหล่านี้ถูกสร้างขึ้นในยุคก่อนบูโดจึงไม่มีพื้นที่ในอาคารสำหรับกิจกรรมบูโด มีเพียงการดำเนินการฝึกซ้อมและอบรมผ่านพื้นที่ด้านหน้าอาคารเหล่านี้

สมัยเมจิ (ค.ศ. 1868-1912) เป็นยุคเริ่มต้นของบูโด บุคคลผู้เริ่มก้าวแรกในการให้กำเนิด บูโด มีชื่อว่า จิโกโร คาโน (Jigoro Kano) ความตั้งใจของคาโนคือการผลักดันศิลปะการต่อสู้ของญี่ปุ่นไปสู่การแข่งขันกีฬาโอลิมปิก ในระหว่างกระบวนการนี้ ศิลปะการต่อสู้ของญี่ปุ่นในขณะนั้นใช้แนวคิดของบูจิตสึ ซึ่งได้รับการวิพากษ์วิจารณ์จากชาติอื่น ๆ ว่ามันป่าเถื่อนและอันตรายเกินไป ยูโดเป็นบูโดแรกที่สร้างสรรค์โดยคาโน ซึ่งก่อตั้งขึ้นในช่วงเวลาของยุคเมจิ สถาปัตยกรรมบูโดที่สำคัญที่สุดเกิดขึ้นในช่วงเวลานี้ ได้แก่ ไโด นิปปอน บูโดกัน (Dai Nippon Butokai) หรือ (Budokuden Martial Arts Hall) (สร้าง ค.ศ. 1895) และ เกียวโตบูโดกัน (Old Kyoto Budo Center) (สร้าง ค.ศ. 1899) ไโด นิปปอน บูโดกัน ถือเป็นเพียงต้นแบบเดียวของสถาปัตยกรรมบูโด พบทั้งในไต้หวันและญี่ปุ่นที่แยกพื้นที่ที่จำเป็นสำหรับกิจกรรมบูโด ยิ่งไปกว่านั้น ยังเป็นต้นแบบของ

เกียวโต บุโดกัน ซึ่งเป็นอาคารบุโดที่มีการพัฒนามากที่สุด ขนาดของห้องโถงฝึกซ้อมนี้มีขนาดใหญ่กว่า โด นิปปอน บุโดกัน ประมาณสองเท่า นอกจากนี้ความแตกต่างของอารมณ์และบรรยากาศระหว่างพื้นที่ฝึกซ้อมและที่นั่งยังสร้างอารมณ์ที่แตกต่างกัน โดยบริเวณพื้นที่ฝึกซ้อมจะมีการทำให้สว่างและที่นั่งมีบรรยากาศที่มืดสลัวเหมาะต่อการทำสมาธิก่อนที่จะเข้าไปในสนาม

ในสมัยศตวรรษที่ 20 บุโดได้รับการสถาปนาอย่างเป็นทางการในช่วงเวลานี้บุโดสร้างความเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ให้กับศิลปะการต่อสู้ของญี่ปุ่น จากศิลปะการต่อสู้แบบป่าเถื่อนไปสู่ศิลปะการต่อสู้แบบอ่อนโยนที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ยูโดเป็นศิลปะการต่อสู้ประเภทแรกในญี่ปุ่นที่ได้รับอนุญาตให้เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก หลังจากความสำเร็จของยูโด ศิลปะการต่อสู้ของญี่ปุ่นส่วนใหญ่เปลี่ยนชื่อจาก ‘จุตสึ’ (術) เป็น ‘โด’ (道) ตัวอย่างเช่น จาก ‘เคนจุตสึ’ (剣術) เป็น ‘เคนโด’ (剣道) ‘กิวจุตสึ’ (弓術) เป็น ‘กิวโด’ (弓道) เป็นต้น หลังจากนั้นสมาคมบุโดต่าง ๆ ในญี่ปุ่น (Japanese Budo Association) จึงได้รับการสถาปนาอย่างเป็นทางการใน ค.ศ. 1987 ถัดมาปรัชญาของบุโดได้ถูกคิดค้นใน ค.ศ. 2008 ในช่วงเวลานี้เป็นช่วงเวลาหลังสงคราม สถาปัตยกรรมญี่ปุ่นส่วนใหญ่ได้ตกเป็นอาณานิคมของทางตะวันตก อย่างไรก็ตาม ผลของการล่าอาณานิคมหลังสงครามที่เริ่มขึ้นในสมัยเมจิ (ค.ศ. 1868-1912) ดูเหมือนว่าจะส่งผลต่อสถาปัตยกรรมบุโด ขนาดของสถาปัตยกรรมนั้นใหญ่ขึ้นกว่าเดิมหลายเท่า โตโชกุ บุโดคุเด็น (Tosho Gu Budokuden) (สร้าง ค.ศ. 1915) โคโดกัน (Kodokan Judo International Center) (สร้าง ค.ศ. 1958) และ นิปปอน บุโดกัน Nippon Budokan (สร้าง ค.ศ. 1964) ถือเป็นสถาปัตยกรรมบุโด ที่สำคัญที่ก่อตั้งขึ้นในช่วงเวลานี้ โตโชกุ บุโดคุเด็น เป็นส่วนหนึ่งของนิคโกะโทโชกุ ที่นี่เป็นสถานที่เกิดใหม่ของเคนโดและยังเป็นสำนักงานใหญ่ดั้งเดิมของโกจูริวจิคาราเต้อีกด้วย เป็นสถานที่ทางจิตวิญญาณสำหรับเคนโด เนื่องจากมีประวัติศาสตร์ของนิคโกะโทโชกุ ซึ่งเป็นสถานที่ของ โทกูงาว่า อิเอยาซุ (Togukawa Ieyasu) ซามูไรคนสำคัญ โคโดกันเป็นอาคารที่เปรียบดั่งเมืองเมกกะสำหรับผู้เล่นยูโด เป็นสถาบันยูโดหลักของคาโน ในขณะที่ นิปปอน บุโดกัน ถือว่าเป็นห้องแข่งขันที่ใหญ่ที่สุดของบุโด การออกแบบได้รับอิทธิพลจากการวางแผนรูปทรงเหลี่ยมตามรูปแบบของอาคารดั้งเดิมของญี่ปุ่น อย่างไรก็ตามอาคารหลังนี้ถึงแม้ว่าเป็นโครงสร้างช่วงยาวแห่งแรกของสถาปัตยกรรมบุโด แต่ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์จากชาวญี่ปุ่นว่าเป็นไปตามความดั้งเดิมมากเกินไป (Chan, 2013)

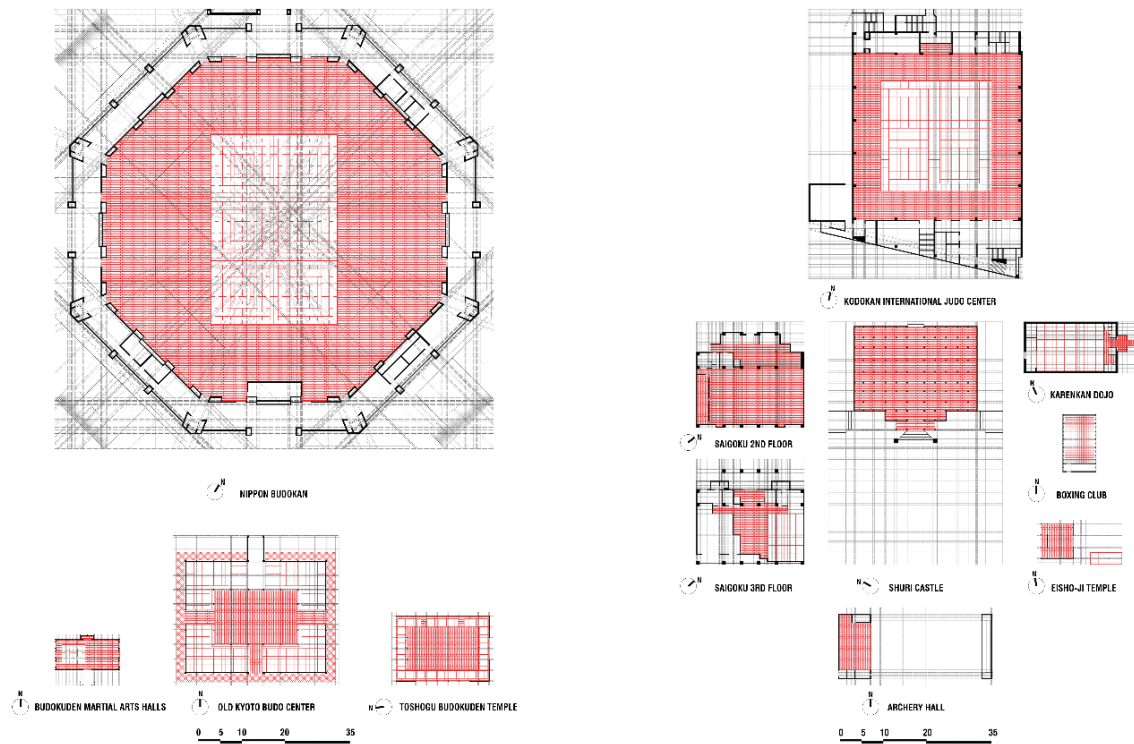
สุดท้ายคือ การศึกษาบุโดในช่วงศตวรรษที่ 21 สถาปัตยกรรมบุโดที่รวบรวมไว้ ได้แก่ ชมรมยิงธนูและมวย (Archery Hall & Boxing Club) (สร้าง ค.ศ. 2013) คาเร็นกัน โดโจ (Karenkan Dojo) (สร้าง ค.ศ. 2014) และ ซาโกคุ (Saigoku) (สร้าง ค.ศ. 2017) ทั้งสามอาคารนี้เป็นตัวแทนของสถาปัตยกรรมบุโดในปัจจุบัน ชมรมยิงธนูและมวยได้มีการเปลี่ยนรูปแบบการตกแต่งโครงสร้างแบบดั้งเดิมเป็นโครงสร้างทางกายภาพอย่างน่าสนใจ ถัดมาการออกแบบ คาเร็นกัน โดโจ แสดงให้เห็นด้วยความเรียบง่าย สะอาดตา และกะทัดรัด จะช่วยลดความต้องการพื้นที่จำนวนมากตามที่ระบุไว้ใน โด นิปปอน บุโดกัน อาคารนี้ได้มีการเพิ่มโปรแกรมบางอย่างที่รองรับส่งเสริมกับกิจกรรมของบุโด เช่น พื้นที่ออกกำลังกาย ซาโกคุเป็นอาคารสามชั้นที่มีสถาปัตยกรรมบุโด ภายนอกอาคารยังคงรักษา ‘คาราฮาฟุ’ (唐破風) ซึ่งเป็นโครงสร้างลักษณะคล้ายคันธนูประดับไว้บริเวณหน้าต่างที่ฝึกซ้อมเพื่อป้องกันแสงแดดจนเกินไปซึ่งจะถูกพบมากในสถาปัตยกรรมบุโดสมัยก่อน (อาเคมิ ซาดาฮิโระ, การสื่อสารส่วนบุคคล, 13 ตุลาคม 2565) พื้นที่และโปรแกรมต่าง ๆ ได้รับการพัฒนาเพื่อรองรับการใช้งานในศตวรรษที่ 21 ชั้นแรกของอาคารเป็นบริการที่จอดรถ ส่วนชั้น 2 และ 3 มีไว้สำหรับกิจกรรมบุโด ที่สำคัญสถาปัตยกรรมบุโดในศตวรรษที่ 21 ได้เพิ่มโปรแกรมที่ผสมผสานผลเข้ากับสถาปัตยกรรมอย่างชัดเจน (Saigoku Official Website, 2022)

กรณีศึกษา : สรุปการวิเคราะห์ทางสถาปัตยกรรม

การวิเคราะห์ทางสถาปัตยกรรมจากกรณีศึกษาข้างต้น แบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก คือ โครงสร้าง แกน และพื้นที่ แสดงความเคารพต่อปรมาจารย์ในอดีต (Budo shrine) จากการศึกษาอาคารบุโดตามกรณีศึกษาทั้งหมดพบว่าโครงสร้างของอาคารมีวัสดุหลัก ๆ 4 ชนิดที่นำมาประยุกต์ใช้กับโครงสร้างของสถาปัตยกรรมบุโด ได้แก่ ไม้ อิฐ คอนกรีตเสริมเหล็ก และวัสดุผสม อาคารที่ใช้ไม้เป็นวัสดุหลัก ได้แก่ ปราสาทชูริ (Shuri Castle) (สร้าง ค.ศ. 1322) นิคโกะโทโชกุ (Nikko Tosho Gu)

(สร้าง ค.ศ. 1617) เอโชจิ (Eisho-ji) (สร้างค.ศ. 1636) โทโชกุ บูดุคเด็น Toshō Gu Budokuden (สร้าง ค.ศ. 1915) และ ชมรมยิงธนูและมวย Archery Hall & Boxing Club (ค.ศ. 2013) สถาปัตยกรรมเหล่านี้ใช้ระบบเสาและคานสำหรับ โครงสร้างหลัก อย่างไรก็ตาม สถาปัตยกรรมของปราสาทซุริ นิคโกะ โทโชกุ และ เอโชจิ ไม่ได้เกี่ยวข้องกับหน้าที่ของบูโดใน ขณะนั้น เนื่องจากสถาปัตยกรรมเหล่านี้เป็นช่วงเวลาที่เป็นอาคารสำหรับฝึกซ้อมนอกอาคาร ในขณะที่ชมรมยิงธนูและ มวย ได้ประยุกต์ปรับเปลี่ยนรายละเอียดการตกแต่งประติมากรรมใน นิคโกะ โทโชกุ ให้เป็นโครงสร้างไม้ที่มีช่วงกว้างซึ่งใช้ งานได้จริง อาคารแห่งนี้ใช้กำแพงอิฐเป็นวัสดุโครงสร้างหลักที่มีระบบโครงสร้างรับน้ำหนัก ได้แก่ โด นิปปอน บูดัง Dai Nippon Butokai หรือ Budokuden Martial Arts Hall (สร้าง ค.ศ. 1895) สาเหตุที่ใช้การรับน้ำหนักด้วยกำแพงอิฐ (load bearing wall) อาจเป็นเพราะพื้นที่ฝึกอบรมของบูโด ต้องใช้ช่วงกว้างโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง และด้วยเหตุนี้ อิฐที่มีผนังรับ น้ำหนักอาจเป็นระบบโครงสร้างที่เหมาะสมที่สุดในการสร้างสถาปัตยกรรมบูโด ที่ไม่มีเสาหรือสิ่งกีดขวางภายในพื้นที่ สถาปัตยกรรม ถัดมาคือ อาคารที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กในระบบเสาและคานเป็นระบบโครงสร้างหลัก ได้แก่ โคโดกัน (Kodokan Judo International Center) (สร้าง ค.ศ. 1958) นิปปอน บูดัง (Nippon Budokan) (สร้าง ค.ศ. 1964) และ ซะโกกุ (Saigoku) (สร้าง ค.ศ. 2017) โคโดกันเป็นอาคารแปดชั้นที่รวมโปรแกรมและฟังก์ชันที่จำเป็นที่สุดสำหรับยูโดไว้ใน อาคารเดียว แสดงให้เห็นว่าคอนกรีตเสริมเหล็กที่ผ่านเสาและคานสามารถสร้างโครงสร้างช่วงกว้างได้ ในขณะที่ นิปปอน บูดัง ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กเป็นเสาในการรับโครงสร้างโครงถักซึ่งเป็นห้องแข่งขันของยูโด อาคารนี้ไม่เพียงแต่ให้บริการสำหรับ เทศกาลและกิจกรรมบูโดเท่านั้น แต่ยังเป็นพื้นที่กิจกรรมการรวมตัวทางสังคมอีกด้วย ซะโกกุเป็นอาคารลอยชั้นแรกของ อาคารและเหลือเป็นที่จอดรถ ส่วนชั้น 2 และ 3 เป็นพื้นที่ทำกิจกรรมบูโด ถัดมา เกียวโตบูโดกัน และ คาเร็นกัน โคโจ เป็น อาคารบูโด ที่ใช้วัสดุผสมบนเสาและคาน โดยที่เกียวโตบูโดกันใช้เสาไม้ในสนามฝึกซ้อมเพื่อสร้างเสา (ด้านใน) และใช้เสาเหล็ก สำหรับพื้นที่ที่นั่ง (ด้านนอก) ซึ่งการวางโครงสร้างแบบนี้ได้สร้างความรู้สึกของการเปลี่ยนแปลงด้วยโครงสร้างที่แตกต่างกัน ในขณะที่ คาเร็นกัน โคโจ ใช้โครงสร้างหลักที่มีความโปร่งใสด้านหน้าทางเข้าและใช้คอนกรีตเสริมเหล็กเป็นโครงสร้างสำหรับ สถาปัตยกรรมส่วนที่เหลือนอกจากนี้ยังสร้างความรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงจากสถานที่ทั่วไปไปยังสถานที่บูโด (ดูภาพ 1)

MARTIAL ARTS ARCHITECTURE TAXIS: MATERIAL



ภาพ 1: การเขียนแบบเชิงวิเคราะห์จากสถาปัตยกรรมศิลปะการต่อสู้โด้ในประเทศญี่ปุ่นตั้งแต่คริสต์ศตวรรษที่สิบสี่ จำนวน 12 ผังพื้น แสดงเรื่อง Taxis, The Element, The Relation, ระบบทางสัญจร และขนาดเลื้อยทางเดินในพื้นที่การต่อสู้ ที่มา: ผู้วิจัย

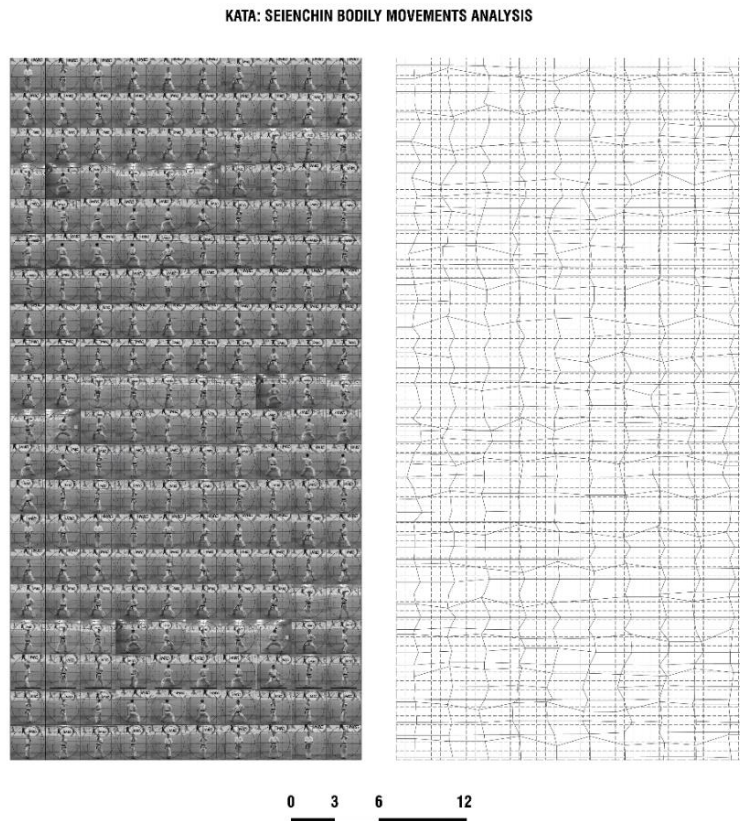
ผลการวิจัย

กระบวนการออกแบบ : การแปลการเคลื่อนไหวของร่างกายเป็นแผนภาพทางสถาปัตยกรรม

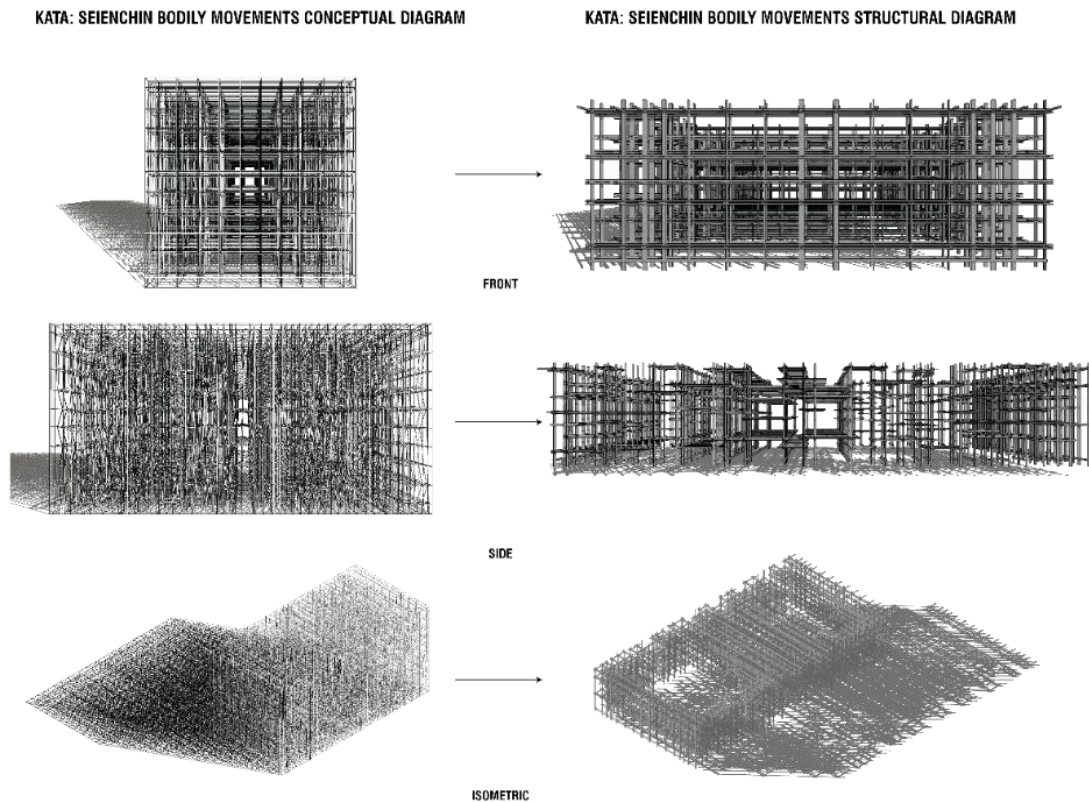
หัวใจสำคัญของการออกแบบแผนผังของงานวิจัยนี้คือการเคลื่อนไหวทางร่างกายของบูโด เนื่องจากสิ่งนี้เป็นตัวแทนของจิตวิญญาณบูโดในร่างกายมนุษย์ซึ่งประกอบด้วย ชิน ก็ ไท คำสามคำนี้เป็นหัวใจสำคัญของศิลปะการต่อสู้ของญี่ปุ่น ซึ่งก่อตั้งขึ้นตามแนวทางปรัชญาเซนและชงจื่อซึ่งทั้งสองถือเป็นหนทางสู่การตรัสรู้ การฝึกฝน ชิน หรือ จิตใจ มีไว้สำหรับการมุ่งความสนใจไปที่จิตใจของตนเอง ซึ่งเป็นคำแนะนำทางประเพณีของศิลปะการต่อสู้แบบญี่ปุ่น การได้รับทักษะหรือ ก็ มิไว้สำหรับการเรียนรู้รูปแบบการต่อสู้ผ่านพื้นที่จริง ซึ่งรูปแบบของก็มีชื่อเรียกที่แตกต่างกัน เช่น ‘รันโดริ’ (乱取り) คือการจำลองการต่อสู้จริงของกีฬายูโด ‘กาตะ’ (かた) คือเทคนิคทางร่างกายที่ถูกนำมาเรียงเรียงเป็นท่าชุดของคาราเต้ และ ‘คูมิเต้’ (組手) คือการจำลองการต่อสู้จริงของกีฬาคาราเต้ รูปแบบเหล่านี้ได้ซ่อนแก่นแท้ของจิตวิญญาณของบูโด ไท มีไว้เพื่อให้ร่างกายพร้อมสำหรับการฝึกศิลปะการต่อสู้ ความแข็งแกร่ง ความยืดหยุ่น และการทำซ้ำ ๆ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของบูโด งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสถาปัตยกรรมศิลปะการต่อสู้โด้โดยใช้คำที่กล่าวมาข้างต้นซึ่งแสดงถึงจิตวิญญาณของบูโด การแปลการเคลื่อนไหวทางร่างกายของบูโดจะถูกนำมาจัดทำเป็นชุดไดอะแกรมเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการพัฒนาการออกแบบสถาปัตยกรรมบูโด

กระบวนการแปลการเคลื่อนไหวทางร่างกายของบูโดเป็นแผนภาพทางสถาปัตยกรรมสามารถอธิบายได้ภายในสามขั้นตอน โดยเริ่มจาก การถ่ายภาพเทคนิคทางร่างกายของคาราเต้ หรือ กาตะ ทำ ‘ไซเอนจิน’ (セイエンチン) โดยอ้างอิงถึงวิธีการเก็บผลงานของช่างภาพชาวอังกฤษ เอ็ดเวิร์ด มายบริดจ์ (Eadweard Muybridge) ต่อมาเป็นการจัดชุดภาพถ่ายเหล่านี้ในกรอบของตารางสี่เหลี่ยม (framework) จากนั้นจึงวาดเส้นวิเคราะห์ตามแผนภาพของมนุษย์วิทจูเวียส (โดย

ใช้เรขาคณิตสี่เหลี่ยมจัตุรัสและวงกลม) จุดศีรษะ มือ และเท้าคืออวัยวะที่ถูกเลือกเนื่องจากเป็นอวัยวะหลักสำหรับการฝึกฝนบูโด
สุดท้ายคือ การใช้เทคนิคภาพถ่ายสโตปโมชัน และพัฒนาแผนภาพแนวคิดของการเคลื่อนไหวร่างกายตามสัดส่วน (ดูภาพ 2)
ไดอะแกรมเหล่านี้ได้รับการพัฒนาในภายหลังเป็นโครงสร้างหลักของสถาปัตยกรรมศิลปะการต่อสู้บูโด การตัดสินใจคือ การ
เลือกพิกัดของแผนภาพการเคลื่อนไหวของร่างกายในแกนแนวดิ่งและแนวนอนและแทนที่ด้วยคานไม้ยื่นออกมา (ดูภาพ 3)



ภาพ 2: การถ่ายภาพชุดการเคลื่อนไหวร่างกายในการต่อสู้ (Kata) ชื่อ 'เซเ็นจิน' ไดอะแกรมการถอดจุดสำคัญของร่างกายเพื่อพัฒนาเป็น
ไดอะแกรมโครงสร้างในการเรียบเรียงองค์ประกอบสถาปัตยกรรม (Taxis) ที่มา: ผู้วิจัย

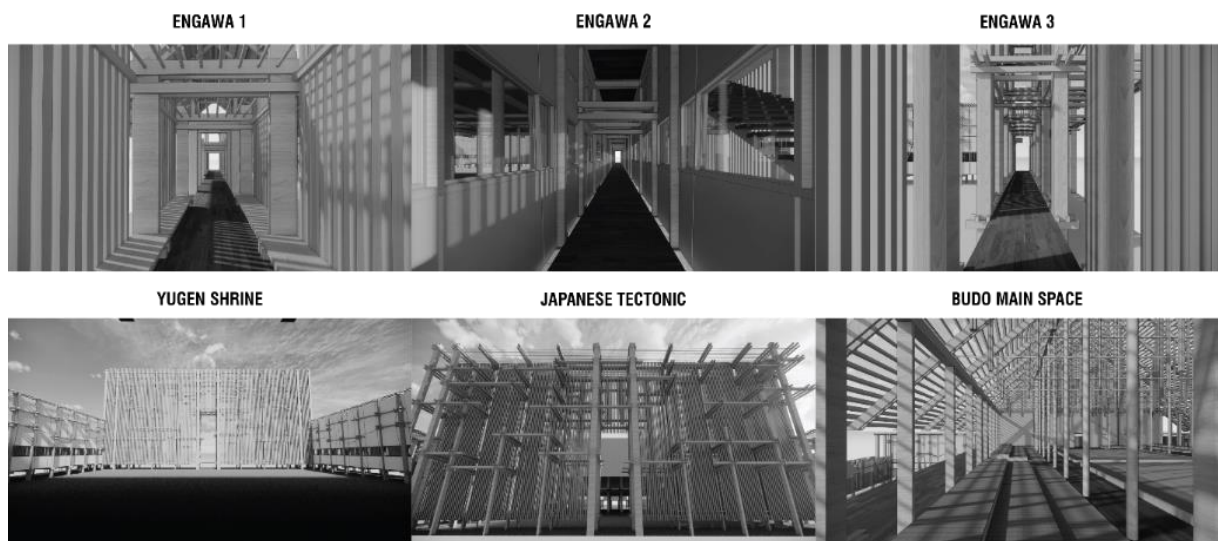


ภาพ 3: ไดอะแกรมนามธรรม (conceptual diagram) ที่ถอดระยะจาก ภาพที่ 3 และ ไดอะแกรมแสดงโครงสร้าง เสาและคาน (structural diagram) ที่ถูกพัฒนาจากไดอะแกรมนามธรรม ภายใต้การระบุและขนาดของวัสดุเป็นเหล็กและไม้ ที่มา: ผู้วิจัย

ผลลัพธ์จากการออกแบบ

ผลลัพธ์ของโครงการวิจัยและออกแบบนี้สร้างขึ้นโดยการซ้อน “Taxis” ของอาคาร เกียวโตบูโดกัน (Kyoto Budokuden) ดังที่ศึกษาในภาพ 2 ทับซ้อนกันเป็นแผนภาพการเคลื่อนไหวทางร่างกายสามมิติที่แสดงในภาพ 4 ในขั้นตอนนี้ แผนภาพการเคลื่อนไหวของร่างกายได้ถูกแปลงเป็น แผนภาพโครงสร้างโดยเลือกสัดส่วนของเสาและคานเพื่อสร้างพื้นที่บูโด โดยอ้างอิงถึงแสงและเงาในภูมิอากาศเขตร้อน จากนั้นเลย์เออร์เหล่านี้จะถูกสังเคราะห์และพัฒนาเป็นสถาปัตยกรรมโดยปฏิบัติตามประเด็นที่รับผิดชอบต่อสังคมศิลปะการต่อสู้บูโดในประเทศไทย จากการออกแบบนี้ พื้นที่สัญจรที่เรียกว่า เอ็นกาวะ ได้ล้อมรอบลานสองแห่ง ลานแรกและลานรองได้รับการออกแบบให้เป็นแนวทางของโครงการเพื่อต้อนรับผู้มาเยือนทุกคน ลานที่สองและลานหลักมีความเป็นส่วนตัวมากกว่า ได้รับการออกแบบมาเพื่อนำมุมมองไปสู่การตีความ พื้นที่แสดงเคารพต่อปรมาจารย์บูโดในรูปแบบใหม่ ซึ่งเป็นแนวคิดที่ไม่เคยหยุดปรากฏในสถาปัตยกรรมศิลปะการต่อสู้บูโด ถัดมาในด้านบรรยากาศ (architectural atmosphere) เอ็นกาวะ 1 ซึ่งอยู่ทางทิศใต้หน้าอาคาร ได้ถูกออกแบบให้เงาที่ชัดเจนที่สุดเพื่อสร้างความรู้สึกอบอุ่นและลึกซึ้ง เอ็นกาวะ 2 เป็นพื้นที่สัญจรที่ยาวที่สุดโดยล้อมด้วยสนามหญ้าทั้งสองข้าง จากการสัมภาษณ์อาจารย์บูโดชื่อ ชัยวัฒน์ ราชู ธนินพงษ์ ศุภพิทักษ์พงศ์ และ นริวัชร ศุภพิทักษ์พงศ์ กล่าวในทางเดียวกันว่า ประสบการณ์ที่ยอดเยียมเกิดขึ้นเมื่อกระบวนการฝึกซ้อมไปถึงจุดสำคัญ นั่นคือสถานการณ์ที่การฝึกซ้อมเกินขีดจำกัดของร่างกาย "เราเกือบไม่สามารถควบคุมร่างกายและจิตใจได้" (ชัยวัฒน์ ราชู, การสื่อสารส่วนบุคคล, 25 กุมภาพันธ์ 2566; ธนินพงษ์ ศุภพิทักษ์พงศ์, การสื่อสารส่วนบุคคล, 27 กุมภาพันธ์ 2566) โดยเหตุนี้เอ็นกาวะ 2 จึงถูกออกแบบให้มีมิติและมีช่องทางเดินที่ไม่กว้างจนเกินไป เพื่อต้องการที่จะสร้างความรู้สึกสงบให้กับกีฬา ก่อนที่เปลี่ยนแปลงสัมผัสและบรรยากาศไปสู่พื้นที่การฝึกซ้อมและแข่งขันที่มีความจริงจังและต้องการใช้สมาธิในการควบคุมร่างกายและจิตใจ เอ็นกาวะ 2 ยังได้รับการออกแบบตามไดอะแกรมของการเคลื่อนไหวของร่างกายโดยแสดงด้วยเส้นแสงแคบที่ลอดผ่านองค์ประกอบของแผ่นซีเมนต์ไปยังช่องว่างเพื่อให้เกิดปรากฏการณ์ที่สื่อถึง

ปรัชญาในบูโดเรื่อง การเชื่อมแกนมนุษย์เข้ากับฟ้าและดิน บริเวณฝึกซ้อมหลักมีการออกแบบให้เกิดอารมณ์ในพื้นที่ที่แตกต่างกันกับที่นั้งโดยการใช่วัสดุโครงสร้างเสาที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังมีการออกแบบความสูงพื้นถึงฝ้าที่แตกต่างกันโดยที่นั้งจะมีความสูงที่ต่ำกว่าบริเวณฝึกซ้อมเพื่อให้บริเวณฝึกซ้อมมีความโดดเด่นที่สุด ถัดมาเอ็นกาวะ 3 เป็นทางเดินที่ยังทำหน้าที่เป็นพื้นที่แสดงเคารพต่อปรมาจารย์บูโดอีกด้วย พื้นที่นี้ถูกออกแบบให้มีความสูงใหญ่และอลังการที่สุดในแบบเพื่อแสดงถึงความเคารพต่อจิตวิญญาณของพระพุทธรเจ้าที่มีในพื้นที่แสดงเคารพต่อปรมาจารย์บูโด อย่างไรก็ตามยังได้ทำการเว้นช่องว่างตรงกลางบริเวณพื้นที่นี้เพื่อแสดงถึง ‘มู’ ซึ่งแปลว่า ความว่างเปล่า การออกแบบนี้แตกต่างไปจากวิธีที่สถาปนิกในอดีตที่ได้ออกแบบสถาปัตยกรรมบูโดเนื่องจากพวกเขาได้คัดเลือกสิ่งนำเสนอต่อพื้นที่แสดงเคารพต่อปรมาจารย์บูโดในรูปแบบ ศาลเจ้าญี่ปุ่นแบบดั้งเดิม ‘คาราฮาฟุ’ รูปภาพ และเก้าอี้ของปรมาจารย์ในอดีต ในการวิจัยนี้ได้มีการเลือกที่จะผสมผสานการทำงานของ เอ็นกาวะ โดยเปิดให้ผู้ชมเห็นจากภายในและภายนอกของพื้นที่สัจจดังกล่าว เพื่อถ่ายทอดความรู้สึกที่แปลกใหม่ของพื้นที่แสดงเคารพต่อปรมาจารย์บูโด (ดูภาพ 4)



ภาพ 4: ผลลัพธ์การวิจัยที่ผ่านขั้นตอนการแทนค่าโครงสร้างแท่งเข้าไปในไดอะแกรมการเคลื่อนไหวของร่างกายใน Kata ท่า Seienchin ภาพข้างต้นแสดงพื้นที่ เอ็นกาวะ ยูเก็น เทคทอนิกส์ในแบบญี่ปุ่น และพื้นที่กิจกรรมหลัก เช่น สนามการแข่งขัน ที่แสดงความเคารพต่อปรมาจารย์ ที่นั้งผู้ชม
ที่มา: ผู้วิจัย

บรรณานุกรม

- Architect Photo. (2020). *"Nippon Budokan" in Chiyoda-ku, Tokyo by architect Mamoru Yamada, an expansion and renovation of the building completed by Mamoru Yamada in 1964.*
<https://architecturephoto.net/106958/>
- Atsushi, U. (2022). *The Examination of the orientation of the Great Dragon Pillar of the Shurijo Castle Seiden* [Unpublished master's thesis]. Kanagawa University.
- Barczyński, B., Graczyński, M., & Kalina, R. (2009). Budo – A unique keyword of life sciences. *Archives of Budo*, 9, 117-119.
- Bunka, K. (1997). *A list of the tangible cultural assets (architectures)*. Cultural Affairs Office Japanese Government. <https://kunishitei.bunka.go.jp/heritage/detail/101/00004522>
- Chan, M. (2013). *Japanese architecture Nippon Budokan; Muza-chan's gate to Japan: 12 years of travel throughout Japan discover Japan through the eyes of a seasoned traveler.*
<https://muza-chan.net/japan/index.php/blog/japanese-architecture-nippon-budokan>
- Cynarski, W., Sieber, L., Obodyński, K., Ďuriček, M., Król, P., & Rzepko, M. (2009). Factors of development of far eastern martial arts in central Europe. *Journal of Human Kinetics*, 22(1), 69-76.
- Dodd, S. & Brown, D. (2016, September). Kata – The true essence of Budo martial arts. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*, 11(2s), 118. DOI: 10.18002/rama.v11i2s.4200 Kata –
- Donaldson, P. (2021). *Kyoto Budokuden, art station.* <https://www.artstation.com/artwork/ykykGK>
- Ellis, J. (2021). *Budokuden martial arts hall, Josh Ellis photography travel photography from Taiwan and Asia.* <https://www.goteamjosh.com/blog/tag/Budokuden+Martial+Arts+Hall>
- Farrer, D., & Bridge, J. (2011). *Martial arts as embodied knowledge: Asian traditions in a transnational world.* State University of New York Press.
- Frearson, A. (2013). *Archery Hall and Boxing Club by FT Architects.* Dezeen.
<https://www.dezeen.com/2013/09/26/archery-hall-and-boxing-club-by-ft-architects/>
- Ft Architect. (2013). *Archery Hall and Boxing Club by FT Architects.*
<https://www.archdaily.com/444857/timber-structure-archery-hall-and-boxing-club-ft-architects>
- Green, T. (2001). *Martial arts of the world, an encyclopedia: Volume one: A–Q.* ABC-CLIO.
- Green, T., & Svinth, J. (2010). *Martial arts of the world, an encyclopedia of history and innovation.* ABC-CLIO.
- Gropius, W. (1955). *Architecture in Japan: Vol.3.* The MIT Press on behalf of Perspecta.
- Guth, C. (1996). Japan 1868-1945 art, architecture, and national identity. *CAA, Art Journal*, 55, 16-20.
- Heidegger, M. (2002). *The origin of the work of art* [Off the beaten track] (J., Young, & K., Haynes, eds. & trans.). Cambridge University Press.
- Japan Karate Association. (2022). *The JKA Kyu and Dan rank certification system.*
<https://www.jka.or.jp/en/about-jka/dan-ranking/>
- Judo Kodokan. (2022). *Github blog.* getit01.com/p2018052429518833/

- Kakutori, T. (1964). Nippon Budokan. *Journal of the Illuminating Engineering Institute of Japan*, 49(3), 35-38.
- Keiyo Gas Co., Ltd. (2015). *Kanrenkan facilities and specifications*. General Affairs Department 2-8-8 Ichikawaminami. <https://www.keiyogas.co.jp/company/judo/pdf/tanrenkan.pdf>
- Kim, M., & Moenig, U. (2019). IDO movement for culture. *Journal of Martial Arts Anthropology*, 19(3), 1-10.
- Kodokan Official Website. (2022). *The Kodokan tour*.
<http://kodokanjudoinstitution.org/en/others/establishment/>
- Kodokan Organization. (2022a). *History of Kodokan judo*.
<http://kodokanjudoinstitution.org/en/doctrine/history/>
- Kodokan Organization. (2022b). *Kodokan facilities*.
<https://www.judo-ch.jp/english/organization/koudoukan/sisetu/>
- Kyoto Kendo Federation. (2019). *Kyoto Budokuden information*.
<https://www.kyoto-kenren.or.jp/budokuden/>
- Lazarin, M. (2014). *Phenomenology of Japanese architecture: En (edge, connection, destiny)*. Studia Phaenomenologica XIV, Ryukoku University.
https://www.academia.edu/31829664/Phenomenology_of_Japanese_Architecture_En_edge_connection_destiny_
- Lin, W., & Yarn, K. (2022). The case study of former Tainan Bu-to-ku-den development. *International Journal of Scientific Engineering and Science*, 6(3), 56-60.
- Loo, T. (2009). Shuri castle's other history: Architecture and empire in Okinawa. *The Asia-Pacific Journal*, 1-17.
- Martial Arts International Federation (MAIF). (2022). *Kodokan judo*.
<https://www.maifhq.org/history-of-kodokan-judo.html>
- Messner, N. (2021). *Kodokan: An institution, a legendary place and a training venue*. International Judo Federation.
- Meyer, M. (2021). *Definition, terminology and traits of martial art*. DOI: 10.13140/RG.2.2.27572.17285
https://www.researchgate.net/publication/352543708_DEFINITION_TERMINOLOGY_AND_TRAITS_OF_MARTIAL_ARTS
- Morgan, K. (2018). *What does the word "Shodan" (first degree black belt) really mean*. Budo Inochi.
<https://www.budo-inochi.com/what-does-the-word-shodan-first-degree-black-belt-really-mean/>
DOI: 10.14589/ido.19.3.1
- Morris, P. (2005). The origins of judo's Kyu / Dan grading system. In *Background to jujutsu's ranking system*, (pp. 1-5). N.p.
- Muybridge, E. (1885). *The human figure in motion: An electro photographic investigation of consecutive phases of muscular action*. The editor of knowledge.

- Nakagawa, O., & Nishikawa, H. (2020). The construction of Butokuden halls in Taiwan during the 1930s. *Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ)*, 85(778), 2737-2747.
- Nikko Toshogu Goshuin. (2021). *Nikko Toshogu, Budokuden*.
<https://xn---107a39dd7nq6e48ksicsok45e.jinja-tera-gosyuin-meguri.com/category/日光東照宮の境内の見どころ・建造物一覧/日光東照宮武徳殿【登録有形文化財】>
- Nishikawa, H., & Nakagawa, O. (2020). Establishment and effects of Butokuden halls in Taiwan. *Journal of Architecture and Planning*, 85(767), 171-181.
- Robert, S. (2015). Japanese martial arts as popular culture: Teaching opportunity and challenge. *Asian Studies III (XIX)*, 1, 83-102.
- Saigoku Official Website. (2022). *Saigoku martial arts hall*.
<http://www.saigoku-kaikan.com/gaiyou.html>
- Seito, Y. (2016). *Essence of Japanese architecture I*. Toto.
- Shirota, H. (2020). Shuri castle ruins. In *Okinawa Prefectural Buried Cultural Property Center Investigation report*, (pp. 6-9). N.p.
- Smith, A. (2010). *Disseminating discourses of Tokyo through the medium of the International Olympic Movement 1930-2009* [Master's thesis, University of St Andrews]. DOI:10.13140/RG.2.1.4256.8084
- Sugino, S. (2004). *Temple architecture in the Tokai region: A variety of architecture reads from a single sect*. Aichi Institute of Technology.
<http://www.jia-tokai.org/archive/sibu/architect/2004/0402/jiin.htm>
- Sung, Y., & Chen, L. (2013). A study of spatial hierarchy of martial arts hall in Taiwan. *Architecture Science*, 7(6), 21-36.
- Tanizaki, J. (1977). *In praise of shadows*. Lee's Island Books.
- Terrone, A. (2020). Mind and body in budo: Poems of the way. *Spirituality Studies*, 6(1), 52-61.
- Texan, T. (2019). *Some data for reflection about the word Dan*. Martial talk.
<https://www.martialtalk.com/threads/some-data-for-reflection-about-the-word-dan.129935/>
- Uematsu, H. (2019). *"Nikko Toshogu Shrine" a world heritage shrine: 400 years history*. Japanese Magazine Matcha Japan. <https://matcha-jp.com/jp/1344>
- Wilson, W. (2010). *The history of karate belts and ranks*. Essays on the Martial Arts, 1-11.
<https://mineralogicalrecord.com/wpcontent/uploads/2020/10/wilson/pdfs/History%20of%20Belts%20and%20Ranks2.pdf>
- Yasuhiro, S. (2018). 'The historical creation of kendo's self-image from 1895 to 1942: A critical analysis of an invented tradition. *Martial Arts Studies*, 6(6), 10-26.
- Zdebik, J. (2012). Deleuze and the diagram aesthetic threads in visual organization. Continuum.
- Zumthor, P. (2006). *Atmospheres, architectural environments surrounding objects*. Birkhauser.