

การสอนเพื่อเป็นสถาปนิกมืออาชีพ

A Teaching Method for Becoming a Professional Architect

สมสฤทธิ์ ตามพันธุ์

Somsarit Tanapant

อาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

Lecturer in Faculty of Architecture, Rangsit University

E mail: somsaritrsu@gmail.com

บทคัดย่อ

การสอนเพื่อเป็นสถาปนิกมืออาชีพ เป็นหนึ่งในเก้าของแนวทางการสอนแบบใหม่ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต เป็นที่มาของการศึกษาหัวข้อนี้ มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาถึงองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับสถาปนิกมืออาชีพ 2) เพื่อศึกษาและพัฒนาการสอนสู่ความเป็นสถาปนิกมืออาชีพ โดยใช้วิชาการออกแบบสถาปัตยกรรมเป็นกรณีศึกษาผลการศึกษาเสนอแนะถึงองค์ประกอบและทักษะทั้ง 9 ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคนสู่ความเป็นสถาปนิกมืออาชีพ และเสนอแนะแนวการสอนแบบประยุกต์การใช้การเรียนรู้ด้วยปัญหาเป็นพื้นฐานบูรณาการองค์ความรู้ทางความคิดแบบสร้างสรรค์เน้นการสอนแบบปฏิบัติงานจริงและการทำงานในระบบทีมร่วมกับสถาปนิกมืออาชีพเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้คน และชุมชนที่คาดหวังว่าจะเป็นแนวทางสอนที่สนุก มีสาระประโยชน์ เสริมประสบการณ์ใหม่ เปิดโลกทัศน์และมุมมองที่กว้าง สู่ความเป็นสถาปนิกมืออาชีพและเป็น โมเดลต้นแบบสำหรับการสอนในวิชาชีพอื่น ๆ ที่มีการสอนแบบปฏิบัติการคล้ายกันต่อไป

คำสำคัญ: การสอน สถาปนิกมืออาชีพ

Abstract

This research is associated with a new teaching method for training the students to be professional architects which is one of nine new teaching approaches of the Faculty of Architecture, Rangsit University. The objectives of this research were 1) to study the key elements needed for being a professional architect and 2) to study and develop a teaching method for students to become a professional architect. The course of Architectural Design V was used as the case study. The result suggested all 9 elements for developing students' skills to make them to be professional architects and problem-based teaching using integrative and creative thinking with relevant subjects. The teaching method emphasized on work integrated learning and working in teams with other professional architects. Learning activities were provided both inside and outside classrooms to create design processes by

working with people and communities. This approach is expected to provide fun learning climate, informative, new experience, new vision, a wide range point of view to become a professional architect for students and be a prototype model for teaching in other professions with similar studio teaching.

Keywords: *Teaching, Professional Architect*

1. บทนำ

การเรียนการสอนคณะสถาปัตยกรรมแบบจารีตดั้งเดิม ที่มีรูปแบบการสอนแบบปฏิบัติการ (Studio Teaching) มีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ โดยมีรายวิชาแยกสอนอิสระต่อกันและรูปแบบการสอนที่มีส่วนร่วมกับสถาปนิก ผู้ประกอบการ และองค์กรในวิชาชีพน้อยมาก การเรียนรู้ไปในทิศทางเดียวกันทั้งหมดตามเป้าประสงค์ของผู้สอนตามที่เล่าเรียนกันมานั้น แต่ด้วยสภาพสังคมและเทคโนโลยีการเรียนรู้ รวมถึงนวัตกรรมการสื่อสาร พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อการรับรู้และพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กรุ่นใหม่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากจนผู้สอนต้องมีการปรับตัวตามให้ทันทิศทางการศึกษาคณะสถาปัตยกรรมมหาวิทยาลัยรังสิตมีการปรับปรุงหลักสูตรและการสอนอย่างต่อเนื่องด้วย คำนี้ถึงผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเปิด โอกาสต่อการเรียนการสอนเป็น 9 แนวทาง (9 Studio Teaching) เพื่อเป็นช่องทางให้นักศึกษาเลือกเรียนตามความถนัด ตามความสามารถ ตามทิศทางที่นักศึกษาเป็นผู้กำหนด และหนึ่งในแนวทางนั้นก็คือการสอนเพื่อเป็นสถาปนิกมืออาชีพ (Professional Studio)

ความเป็นมืออาชีพ เป็นสิ่งที่ต้องการของตลาดแรงงาน ทุกองค์กรย่อมต้องการคนทำงานแบบมืออาชีพ วิชาชีพทำงานแบบอาชีพ มาช่วยพัฒนาองค์กรและสังคม การพัฒนาการสอนจึงจำเป็นต้องรู้ถึงทิศทางของภาคตลาดอุตสาหกรรมแรงงาน และการมีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับองค์กรในวิชาชีพ และผู้ประกอบการเพื่อผลิตบัณฑิตมืออาชีพให้รองรับและตรงกับสายงานวิชาชีพนั้น

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาถึงองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับสถาปนิกมืออาชีพ
2. เพื่อศึกษาและพัฒนการสอนสู่ความเป็นสถาปนิกมืออาชีพ

3. วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ จากสถาปนิกและผู้เชี่ยวชาญ ทั้งจากองค์กรภาครัฐและเอกชน วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งได้เป็น 5 ขั้นตอนหลักได้แก่ 1) ทบทวนแนวความคิดทฤษฎี และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง 2) รวบรวมศึกษาข้อมูล 3) วิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผลจากผลงานด้วยค่าคะแนน และรวบรวมความคิดเห็นจากผู้เรียน และผู้ที่เกี่ยวข้อง 4) สัมภาษณ์ สถาปนิกและผู้เชี่ยวชาญเพื่อค้นหาถึงองค์ประกอบและทักษะที่จำเป็นสำหรับสถาปนิกมืออาชีพและกระบวนการทำงานจริงในวิชาชีพ 5) สรุปผลการศึกษาและเสนอแนะแนวการสอนเพื่อเป็นสถาปนิกมืออาชีพ

4. ผลการวิจัย

4.1 องค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับสถาปนิกมืออาชีพ

ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism) หมายถึง การมีความรอบรู้เชี่ยวชาญพิเศษในวิชาชีพของตน สามารถปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานอย่างถูกต้องมีไหวพริบในการจัดการแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วแม่นยำ และลงมือทำอย่างจริงจัง มุ่งมั่นตั้งใจให้เกิดงานที่ดีที่สุด(เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2558) จากนิยามความหมายนี้ ความเป็นสถาปนิกมืออาชีพ ยังต้องมีเกณฑ์พื้นฐานหลัก กล่าวคืออย่างน้อยต้องจบหลักสูตรการศึกษาทางด้านสถาปัตยกรรมหลัก และหรือมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม นอกเหนือจากองค์ประกอบอื่น ๆ เพื่อการพัฒนาตนเองสู่ความเป็นมืออาชีพ

จากประสบการณ์ตรงของผู้เขียนซึ่งเป็นสถาปนิกมืออาชีพ แบบสอบถามการสัมภาษณ์จากสถาปนิกผู้เชี่ยวชาญพิเศษ และองค์กรวิชาชีพที่มีชื่อเสียงผ่านประสบการณ์การทำงานด้านสถาปัตยกรรมมากกว่า 10 ปี ถึงองค์ประกอบและทักษะที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาตนเองสู่ความเป็นสถาปนิกมืออาชีพได้ 9 ประการ ดังนี้

1. ความเป็นนักออกแบบและแก้ปัญหา
2. ความเป็นนักคิดสร้างสรรค์ สร้างแรงบันดาลใจ และมองโลกในแง่ที่ดี
3. ความเป็นนักปฏิบัติและสามารถทำงานร่วมเป็นระบบทีม ได้อย่างดี
4. ความเป็นนักวางแผนและการบริหารจัดการ โครงการ
5. ความเป็นนักพูด เล่าเรื่อง นำเสนอผลงานให้เกิดความเข้าใจได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน
6. มีความชำนาญด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ และ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ช่วยในการออกแบบ
7. มีผลงานโดดเด่นเป็นที่ประจักษ์และยอมรับ
8. มีมาตรฐานในวิชาชีพสูง
9. มีจริยธรรมและคุณธรรมในการประกอบวิชาชีพมุ่งหวังสร้างสรรค์สังคมให้ยั่งยืน

4.2 การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นพื้นฐาน

ผลจากการศึกษาเปรียบเทียบกระบวนการทำงานในวิชาชีพสถาปัตยกรรมกับส่วนประกอบของการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นพื้นฐาน พบว่า มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นพื้นฐาน (Problem – Based learning / PBL) กล่าวคือ กระบวนการทำงานของสถาปนิก เริ่มต้นจากการค้นหาประเด็นปัญหาและความต้องการ (Problems and Needs) เพื่อจัดทำโครงการออกแบบสถาปัตยกรรม(Architectural Programming) ซึ่งจะเป็นโจทย์ในแก้ปัญหาโดยอาศัยการแก้ปัญหาด้วยการบูรณาการองค์ความรู้ทางความคิดอย่างสร้างสรรค์ (Integration of Idea) ร่วมการทำงานเป็นทีม (Team Work) ผ่านกระบวนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบเหตุและผล ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์อย่างมีศิลปะ และมีกระบวนการของการมีส่วนร่วมของผู้คนและชุมชน(Participatory Architecture)

เช่นเดียวกับส่วนประกอบของการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นพื้นฐานเริ่มจาก 1) ปัญหา 2) การบูรณาการความคิด 3) การทำงานเป็นทีม 4) กระบวนการแก้ปัญหา 5) การเรียนรู้ด้วยตนเองและหากศึกษาถึงแนวโน้มของการสอนคณะสถาปัตยกรรมในต่างประเทศและสาขาอื่นๆ ที่ใช้สอนแบบโครงการได้มีการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นพื้นฐาน (Graaff&Cowdroy, 2002) และพบว่าเป็นทิศทางของการศึกษาของไทยด้วย การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นพื้นฐานเป็นการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยให้ปัญหาเป็นเครื่องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่

จะศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองสามารถเรียนรู้การทำงานเป็นทีม และมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถก้าวทันกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของโลก วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการเรียนรู้ นั้น (มัทธรา ธรรมบุศย์, 2554)

4.3 การปฏิบัติงานในระบบทีม

ระบบทีมในกระบวนการออกแบบงานสถาปัตยกรรมประกอบด้วยทีมงานหลายฝ่ายร่วมกันบูรณาการทางความคิด และแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์เพื่อสร้างงานสถาปัตยกรรมอันมีคุณค่า สถาปนิกทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมทำงานร่วมกับทีมวิชาชีพ และผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ เช่น วิศวกรสาขาต่างๆ (โครงสร้าง ไฟฟ้า สุขาภิบาล เครื่องกล) มัณฑนากร และภูมิสถาปนิก เป็นต้น ด้วยงานสถาปัตยกรรมมีความซับซ้อนจึงยากต่อการทำงานเพียงลำพังโดยสถาปนิก ทีมและระบบทีมในการปฏิบัติงานจึงเป็นสิ่งสำคัญ และความเป็นมืออาชีพก็ต้องเป็นนักปฏิบัติประสานงานและทำงานร่วมเป็นทีมได้อย่างดี

4.4 ความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ

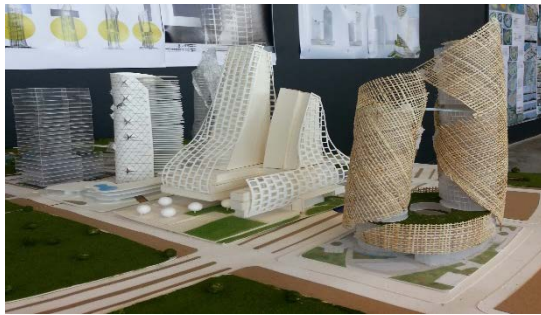
การเป็นผู้ชำนาญและเชี่ยวชาญในวิชาชีพ จำเป็นต้องเกิดจากการปฏิบัติงาน เรียนรู้จากประสบการณ์จริง จากผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพนั้น ร่วมกับการศึกษาเรียนรู้ให้รู้จริง รอบรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และมีความมุ่งมั่นตั้งใจ เพื่อสร้างผลงานที่ดีที่สุด

4.5 การสอนเพื่อเป็นสถาปนิกมืออาชีพ

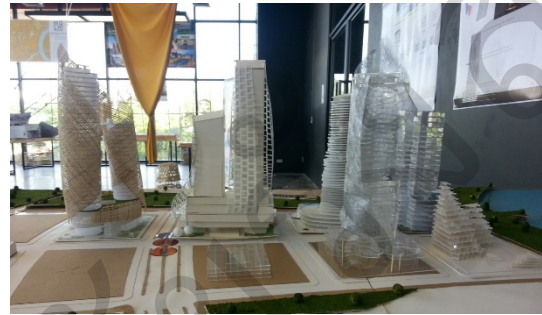
ในการสอนเพื่อเป็นสถาปนิกมืออาชีพผู้วิจัยได้นำแนวทางการเรียนรู้แบบ PBL มาประยุกต์กับการมีทักษะทั้ง 9 ประการที่เป็นองค์ประกอบการพัฒนาตนเองสู่ความเป็นสถาปนิกมืออาชีพและเพิ่มการเรียนรู้การปฏิบัติงานจริงในระบบทีมร่วมกับสถาปนิกมืออาชีพ เสริมด้วยกิจกรรมในการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เช่น ทักษะศึกษาดูงานจริง การประกวดแบบชิงรางวัล Open Houses เป็นต้น ที่คาดว่าจะเป็นแนวการสอนประยุกต์สู่การเป็นสถาปนิกมืออาชีพ นำมาทดลองการสอนกับวิชาการออกแบบสถาปัตยกรรม 5 (Architectural Design 5/ ARC.428) สำหรับนักศึกษาชั้นปี 4 จำนวน 80 คน อาจารย์ผู้สอน 4 ท่าน ร่วมกับสถาปนิกและผู้เชี่ยวชาญด้านอสังหาริมทรัพย์จากบริษัท แอสเสอรี่ จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 ท่าน อัตราส่วนระหว่างอาจารย์ผู้สอนต่อนักศึกษาคิดเป็น 1 : 11.5 ระยะการสอน 1 ภาคการศึกษา การสอนแบบโครงการ (Project Teaching) เน้นการสอนแบบโครงการจริง ซึ่งที่ตั้งโครงการอยู่ที่ซอยอ่อนนุช สุขุมวิท 77 กรุงเทพฯ มีพื้นที่ดินจำนวน 70 ไร่ เจ้าของโครงการคือบริษัท แอสเสอรี่ จำกัด (มหาชน) ภายใต้หัวข้อ “การพัฒนาเพื่อความยั่งยืน (Sustainable Development)” กำหนดให้ทำงานเป็นทีม ทีมละ 3 – 4 คนต่อโครงการ โดยมีทีมที่ปรึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์จากอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์สาขาต่างๆที่เกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัยรังสิต มาร่วมให้คำปรึกษา สร้างเป็นแบบจำลองการปฏิบัติงานจริงในระบบทีม โดยให้อิสระทางความคิดแก่นักศึกษาในการเลือกที่ตั้งโครงการและเสนอประเภทโครงการที่สัมพันธ์กับแนวทางการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นพื้นฐาน (PBL) มีกิจกรรมเสริมในโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน (Knowledge Sharing) จัดให้มีทัศนศึกษาดูโครงการจริงในโครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ของ บริษัท แอสเสอรี่ จำกัด (มหาชน)

ผลงานนักศึกษา

การนำเสนอผลงานขั้นสุดท้าย เน้นความสมบูรณ์ของผลงาน มีความชัดเจนถูกต้อง สื่อสารที่เข้าใจง่าย โดยไม่จำกัดเทคนิคในการนำเสนอ ดังแสดงในรูปที่ 1, 2 เปรียบเทียบกับโครงการจริงในการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ของบริษัท แสตนลิรี จำกัด (มหาชน) ดังแสดงในรูปที่ 3, 4



1



2

รูปที่ 1, 2 ผลงานนักศึกษาวិชาการออกแบบสถาปัตยกรรม 5



3



4

รูปที่ 3, 4 โครงการจริงในการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ของ บริษัท แสตนลิรี จำกัด (มหาชน)

การบูรณาการงาน โครงสร้าง และระบบอุปกรณ์อาคาร และการทำงานเป็นแบบจำลองการปฏิบัติงานจริงในระบบที่ร่วมกับที่ปรึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์สาขาต่างๆ จากอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ดังแสดงผลงานในรูปที่ 5, 6



5



6

รูปที่ 5, 6 ผลงานการบูรณาการงานโครงสร้างและระบบอุปกรณ์อาคาร

การนำเสนอข้อมูลและการใช้เทคนิคสื่อสารแบบสื่อผสมที่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสร้างผลงานให้มีความน่าสนใจ ตื่นตา และสื่อถึงการจินตนาการผลงานในโลกอนาคต ดังแสดงในรูปที่ 7



รูปที่ 7 การใช้เทคนิคสื่อผสม นำเสนอผลงาน

การนำเสนอผลงานในรูปแบบการจัดนิทรรศการ (Exhibition) ดังแสดงในรูปที่ 8 และการนำเสนอผลงานในรูปแบบ TED Talk (Technology, Entertainment and Design) ดังแสดงในรูปที่ 9 โดยให้อิสระแก่นักศึกษาในการเลือกรูปแบบนำเสนอผลงานและการเลือกใช้เทคนิคในการสื่อสารได้อย่างอิสระ โดยอาจารย์เป็นผู้ประสานงานและช่วยเหลือในด้านอุปกรณ์ สถานที่และอำนวยความสะดวกเป็นต้น พร้อมเปิดโอกาสให้นักศึกษาและบุคคลภายนอกได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน



รูปที่ 8 การนำเสนอผลงาน รูปแบบการจัดนิทรรศการ



รูปที่ 9 การนำเสนอผลงาน รูปแบบTED Talk

ตารางที่ 1 ผลคะแนนวิชาการออกแบบสถาปัตยกรรม 5

หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณา	ค่าเกรด						
		A	B+	B	C+	C	D+	D
1	การจัดทำโครงการออกแบบสถาปัตยกรรมด้วยการใช้ปัญหาเป็นพื้นฐาน	40	30	10				
2	การออกแบบสร้างสรรค์เพื่อการแก้ปัญหา	44	30	6				
3	การทำงานระบบทีม และการบูรณาการด้านโครงสร้าง และระบบอุปกรณ์อาคารอย่างเป็นเอกภาพ	30	10	10	30			
4	การออกแบบรายละเอียดที่สมบูรณ์	20	15	15	20	10		
5	การนำเสนอข้อมูล และการใช้เทคนิคการสื่อสารสมัยใหม่	55	15	10				

หมายเหตุ : 1. ผลคะแนนค่าเกรดพิจารณาจากผลงานนักศึกษา จำนวน 80 คน

2. เกณฑ์การพิจารณา กำหนดจาก กระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรม ประมวลผลเข้ากับองค์ประกอบและทักษะที่จำเป็นสำหรับสถาปนิกมืออาชีพ

จากผลงานและการประเมินผลคะแนนด้วยเกณฑ์การพิจารณาผลงานทั้ง 5 หัวข้อ ดังที่แสดงในตารางที่ 1 พบว่า

1. นักศึกษามีความเข้าใจในเรื่อง การจัดทำโครงการออกแบบสถาปัตยกรรม และการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นพื้นฐานได้ดี

ดัชนีชี้วัดถึง ความเป็นนักคิดสร้างสรรค์ สร้างแรงบันดาลใจ รู้จักการค้นหาคำตอบปัญหา และความต้องการ มาจัดทำโครงการออกแบบสถาปัตยกรรม

2. นักศึกษามีความสามารถในการออกแบบสร้างสรรค์ ผลงานโดดเด่นที่ดี

ดัชนีชี้วัดถึง ความเป็นนักออกแบบ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ด้วยความชำนาญด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ นำมาใช้ในการออกแบบ สร้างผลงานโดดเด่นเป็นที่ประจักษ์

3. นักศึกษามีการทำงานระบบทีม และการบูรณาการองค์ความรู้ด้าน โครงสร้างและระบบอุปกรณ์อาคารได้ระดับพอใช้

ดัชนีชี้วัดถึง ความเป็นนักปฏิบัติ/ นักวางแผนสามารถแก้ปัญหาแบบบูรณาการองค์ความรู้ และมีความสามารถบริหารจัดการทำงานเป็นทีม

4. นักศึกษามีผลงานในชั้นออกแบบรายละเอียดก่อนข้างพอใช้

ดัชนีชี้วัดถึง ความมีคุณภาพและมาตรฐานในวิชาชีพ เพราะงานสถาปัตยกรรมที่ดีล้วนเกิดจากรายละเอียดที่สมบูรณ์

5. นักศึกษามีการนำเสนอข้อมูลและการใช้เทคนิคการสื่อสารสมัยใหม่ได้ดี

ดัชนีชี้วัดถึง ความเป็นนักพูดเล่าเรื่อง นำเสนอผลงานให้เกิดให้เกิดความเข้าใจได้อย่างถูกต้องและชัดเจน มีความชำนาญประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อช่วยในการสื่อสาร

สำหรับด้านคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพ สามารถแทรกในการสอนและการปฏิบัติตนของอาจารย์ผู้สอนอันเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ศึกษายึดเป็นตัวอย่างนั้นได้

5. การอภิปรายผล

5.1 หลังจากสิ้นสุดของการศึกษาได้สอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อแนวการสอนเพื่อพัฒนาสู่ความเป็นสถาปนิกมืออาชีพ และความเข้าใจถึงกระบวนการทำงานจริงในวิชาชีพนี้ รวบรวมได้ดังนี้

- เรียนง่ายและสนุกขึ้น ไม่น่าเบื่อ มีเพื่อนมาช่วยงาน ไม่เหมือนกับงานเดี่ยว ทำคนเดียวเหงา
- ได้เรียนรู้จาก โครงการจริง และทัศนศึกษาดูโครงการจริงจากพี่ๆ แสนสิริ ทำให้เข้าใจและเรียนรู้ได้เร็วขึ้นนำมาพัฒนาต่อยอดเพื่อการแก้ปัญหานั้นได้

- ฟังรู้ว่า สถาปนิกมืออาชีพ ทำงานเป็นทีม มีที่ปรึกษาช่วยหลายด้าน โดยเฉพาะฝ่ายการตลาด เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการพัฒนาธุรกิจด้านอสังหาริมทรัพย์ นอกเหนือจากการวิเคราะห์เรื่องบริบทพื้นที่ สิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรม กฎหมายอาคารและเมืองแล้ว ยังต้องมีการวิเคราะห์การตลาดด้วย แต่กลุ่มผมมีปัญหาเรื่องทีม เพื่อนไม่ช่วยงานกลุ่มย้ายกลุ่มได้มั๊ยครับ

- การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นพื้นฐาน สร้างใจทักเองได้จากปัญหาที่ค้นพบ ผมจึงมองเห็นผลงานของเพื่อนๆต่างกลุ่ม มีผลงานที่แตกต่างกันมาก มีแนวทางการคิดและแก้ปัญหาได้หลายแนวทาง ได้เรียนรู้ด้วยตนเองพร้อมแลกเปลี่ยนแบ่งปันร่วมกันในชั้นเรียน

- การออกแบบที่สัมพันธ์ทั้งโครงสร้างและระบบอุปกรณ์อาคารนั้น ยิ่งยากที่จะเข้าใจและทำคนเดียว ดิฉันที่อาจารย์เชิญที่ปรึกษาด้านเหล่านี้เป็นโค้ชคอยแนะนำ และช่วยแก้ปัญหา ได้เปิดประสบการณ์ใหม่ มุมมองกว้างขึ้นของกระบวนการทำงานจริงในวิชาชีพนี้

5.2 จากตารางที่ 1 หัวข้อ 4 การออกแบบรายละเอียดที่สมบูรณ์ ผลคะแนนนักศึกษาได้เกรดน้อยกว่าหัวข้ออื่นนั้น จากการสังเกตการปฏิบัติงานของนักศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญ และเลือกที่จะใช้เวลาในการออกแบบสร้างสรรค์ของส่วนงานหลักก่อน และด้วยเป็นโครงการอาคารขนาดใหญ่และอาคารสูง มีความซับซ้อนหลายมิติต่อการออกแบบและแก้ปัญหาที่มีช่วงเวลาจำกัด การจัดสรรเวลาการทำงานที่ไม่ดีพอ จนอาจเหลือเวลาไม่พอต่อการออกแบบรายละเอียดให้สมบูรณ์ หรือบางครั้งก็ละเอียดและไม่ให้ความสำคัญของงานในส่วนนี้ จึงจำเป็นต้องชี้แจงกับนักศึกษาให้เห็นถึง ความสำเร็จของทุกหัวข้อของเกณฑ์การพิจารณาผลงานดังกล่าว โดยต้องรู้จักการแบ่งเวลาในการทำงานให้เหมาะสม รวมถึงการบริหารระบบที่มีประสิทธิภาพ เพราะทุกหัวข้อของเกณฑ์การพิจารณาผลงานนั้น จะสะท้อนถึงความเป็นสถาปนิกมืออาชีพที่สมบูรณ์

5.3 แนวการสอนแนวทางการสอนที่บทบาทผู้สอนจึงเป็นสิ่งจำเป็น ผู้สอนควรทำหน้าที่เป็นเพียงสนับสนุนการเรียนรู้ให้คำปรึกษา กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการทางความคิดสร้างสรรค์ เปิดรับสิ่งใหม่ พร้อมเรียนรู้ไปกับนักศึกษาและประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี เพื่อสร้างค่านิยมทางการศึกษาให้เป็นผู้มืออาชีพที่เก่งและมีคุณธรรม

5.4 กรณีศึกษาการสอนวิชาการออกแบบสถาปัตยกรรม 5 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 นี้ เป็นการทดลองและสอบถามความพึงพอใจในเบื้องต้นของนักศึกษาผู้เข้าร่วม โครงการเท่านั้น การสรุปผลสัมฤทธิ์ที่แท้จริง อาจต้องดำเนินการสอนด้วยวิธีการดังกล่าวไปช่วงเวลาหนึ่ง จนกระทั่งนักศึกษาจบไปเป็นสถาปนิกแล้ว ดำเนินการติดตามประเมินผลความเป็นสถาปนิกมืออาชีพของนักศึกษากลุ่มนี้อีกครั้ง จากผลการสอบไปประกอบวิชาชีพสาขาสถาปัตยกรรมหลักจากสมาคมสถาปนิกสยามฯ และสอบถามความพึงพอใจจากสถานประกอบการในวิชาชีพนี้ทั้งในองค์กรภาครัฐและเอกชนเป็นต้น เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงการสอนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของความเป็นสถาปนิกมืออาชีพที่แท้จริง แนวทางการสอนนี้สามารถนำไปต่อยอดการสอนในหมวดวิชาสถาปัตยกรรมหลักของคณะในทุกชั้นปีตามความเหมาะสมต่อไปได้ เพื่อพัฒนาเป็นหลักสูตรการสอนเพื่อเป็นสถาปนิกมืออาชีพ

5.5 แนวการสอนเพื่อเป็นสถาปนิกมืออาชีพ สามารถนำไปประยุกต์เป็น โมเดลต้นแบบสำหรับการสอนในวิชาชีพอื่นๆ ที่มีการสอนแบบปฏิบัติการณ์คล้ายกัน เพื่อสร้างมืออาชีพให้ เป็นที่ยอมรับและสนองต่อต้องการของตลาดแรงงานผู้สังคม

6. บทสรุป

การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพื่อการพัฒนาการสอนเป็นสิ่งจำเป็น นำสู่การผลิตบัณฑิตอย่างมีคุณภาพที่ยั่งยืน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ได้มีการพัฒนาการสอนอย่างต่อเนื่อง โดยแนวการสอนเพื่อเป็นสถาปนิกมืออาชีพ เป็นแนวทางหนึ่งที่น่าสนใจ การนำทักษะและองค์ประกอบทั้ง 9 ของความเป็นสถาปนิกมือ

อาชีพนำมาสอนแบบบูรณาการองค์ความรู้ในวิชาชีพ ใช้การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นพื้นฐาน เน้นการปฏิบัติงานจริง ทำงานเป็นทีม ร่วมกับสถาปนิกมืออาชีพเป็นผลจากการศึกษานี้ เพื่อมุ่งหวังว่าจะเป็นแนวการสอนที่จะก้าวสู่ความเป็นสถาปนิกมืออาชีพ และนำไปต่อยอดการพัฒนาการสอนในสาขาวิชาชีพอื่น เพื่อผลิตบัณฑิตมืออาชีพที่ยั่งยืน พร้อมรับใช้สังคมตามบทบาทหน้าที่ในวิชาชีพของตน

7. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผศ.ดร.นฤพนธ์ ไชยยศ คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ที่เปิดโอกาสและให้การสนับสนุนแนวการสอนเพื่อเป็นสถาปนิกมืออาชีพ และบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ที่สนับสนุนต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับมหาวิทยาลัยรังสิตมาด้วยดี

8. เอกสารอ้างอิง

- มันตรา ธรรมบุศย์. (2554). การพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้โดยใช้ PBL Problem – Base Learning (PBL). *วารสารประกันคุณภาพมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*. 2554 (2), กุมภาพันธ์
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. เป็นมืออาชีพ อย่าเป็นเพียงอาชีพ. ศูนย์บูรณาการพัฒนามนุษย์ (ศบม). [ออนไลน์]. 2558. แหล่งที่มา <http://www.thaiihdc.org> [ธันวาคม 2560]
- Erik De Graaff, & Rob Cowdroy. (2002) . *Architectural Education Innovation*. *Journal of Language and Linguistics*, Vol.1 Number 3. 2002.