

แนวปฏิบัติที่ดี

ชื่อเรื่อง แนวปฏิบัติที่ดี โครงการออกแบบเชิงพัฒนาชุมชนนาเกลือ จังหวัดชลบุรี

แผนการจัดการความรู้ ที่ 1 ด้านการจัดการเรียนการสอน

ชื่อ-นามสกุล ผู้นำเสนอ นายรุจ รัตนพาหุ

ตำแหน่ง อาจารย์ หน่วยงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์

เบอร์โทรศัพท์มือถือ 094 454 9497

เบอร์โทรสาร -

E-Mail Address : ruj.r@rmutsb.ac.th

บทสรุป

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชา 506-32-09 ออกแบบสถาปัตยกรรม 5 ใช้กำหนดการสอนแบบปฏิบัติการ (studio teaching) มีขั้นตอนการศึกษา ได้แก่ การจัดทำรายละเอียดโครงการ (Programming) การออกแบบ (Design) การดำเนินงานเป็นรูปธรรม (Implementation) และการประเมินผลโครงการ (Project Evaluation) โดยใช้โปรแกรมการออกแบบสำหรับการเรียนการสอนในรายวิชา จากโครงการที่เกิดจากการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในท้องถิ่น เป็นพื้นที่ศึกษาโครงการและปฏิบัติการออกแบบ รวมถึงการบูรณาการกับรายวิชา 506-42-12 การวางแผนโครงการ สู่การกำหนดหัวข้อการศึกษา “โครงการออกแบบเชิงพัฒนาชุมชนนาเกลือ จังหวัดชลบุรี” โดยนักศึกษาต้องเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเรียนรู้การเก็บข้อมูลสำหรับการนำมาวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ และนำผลการออกแบบส่งมอบต่อ คณะกรรมการนิเทศการสถาปนาสถาปนาสถาปนา ในพระบรมราชูปถัมภ์ สำหรับการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสร้างสรรค์

คำสำคัญ

การออกแบบ สถาปัตยกรรม ชุมชนนาเกลือ การมีส่วนร่วม

บทนำ

การศึกษาสถาปัตยกรรมโดยเฉพาะในกลุ่มรายวิชาออกแบบสถาปัตยกรรมที่ผ่านมา กำหนดการสอนแบบปฏิบัติการ (studio teaching) สามารถแยกออกเป็นความหลากหลายได้ เช่น การสอนในแบบติวเข้ม (Tutorial based teaching) การสอนแบบฝึกหัดงาน (Apprentice based teaching) และการสอนแบบมีที่ปรึกษา (Mentor based teaching) เป็นหนึ่งในกระบวนการทำงานระหว่างผู้เรียนและผู้สอน โดยลักษณะการเรียนการสอนในรายวิชาออกแบบ จะใช้การกำหนดโปรแกรมการออกแบบให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาที่กำหนดใน มคอ.2 และโปรแกรมออกแบบในรายวิชาบ่อยครั้งได้กำหนดในลักษณะของการจำลองโครงการจากสภาพแวดล้อมและสถานการณ์สมมุติ การวิพากษ์ผลลัพธ์ของผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมขั้นสมบูรณ์เพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของนักศึกษาส่วนใหญ่จะสิ้นสุดลงที่ในชั้นเรียนระหว่างผู้สอนและผู้เรียน แต่ในปัจจุบันที่ระบบการศึกษาได้ก้าวสู่ยุคโลกาภิวัตน์ ที่สิ่งรอบตัวต่าง ๆ เชื่อมโยงถึงกันได้ โดยผ่านระบบสื่อออนไลน์ที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รวมถึงการบูรณาการการศึกษาในรายวิชาที่

มุ่งเน้นให้นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์กับผู้คนและสิ่งแวดล้อมนอกกรอบของชั้นเรียนมากขึ้น การกำหนดโปรแกรมที่เป็นโจทย์ในการออกแบบจึงมุ่งเน้นให้นักศึกษาในรายวิชาได้ทดลองการตั้งคำถามจากพื้นที่ชุมชนต่าง ๆ และเรียนรู้จากการรับฟังข้อเสนอแนะทั้งในมิติทางสังคมและวัฒนธรรมที่ตั้ง รวมถึงจากสถาปนิกรมืออาชีพ ในรายวิชา 506-32-09 ออกแบบสถาปัตยกรรม 5 (ผู้สอน อ.รุจ รัตนพาหุ, อ.วิวรรธน์ สระทองห้อย) กับรายวิชา 506-42-12 การวางแผนโครงการ (ผู้สอน อ.พลยมล หางนา) สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 กลุ่มเรียน AT16431E สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ และสถาปัตยกรรมศาสตร์ ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 มาบูรณาการในการศึกษาร่วมกัน โดยกำหนดโปรแกรมการศึกษาของทั้งสองรายวิชาจากการสืบค้น “โครงการประกวดแบบ” ที่ลักษณะการเข้าถึงพื้นที่ชุมชนและมีเนื้อหา รวมถึงรูปแบบผลลัพธ์ความต้องการของการออกแบบที่สอดคล้องกับคำอธิบายของทั้งสองรายวิชาข้างต้น “โครงการปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น ชุมชนนาเกลือ” ที่จัดโดยคณะกรรมการการสถาปนิกรบูรพา สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์ จึงเป็นกลไกในการจัดการเรียนการสอน

โปรแกรมหลักของการประกวดและที่ใช้ในการเรียนการสอนอยู่ภายใต้แนวความคิด “Neo Pattaya พัทยาโฉมใหม่ใสใจไม่ทิ้งกัน” เป็นนโยบายการพัฒนาพัทยาให้เป็นศูนย์กลางด้านพาณิชยกรรม การท่องเที่ยว ของเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งประกอบด้วย โครงการพัฒนาพื้นที่และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญหลายโครงการ อาทิเช่น โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณท่าเรือพัทยาได้และเขาพัทยา ให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวแห่งใหม่ โครงการเสริมทรายและปรับปรุงชายหาดพัทยาได้ และหาดจอมเทียน เพื่อเพิ่มพื้นที่ชายหาด สร้างสิ่งอำนวยความสะดวก ให้เป็นหาดที่มีชื่อเสียงระดับโลก และยังมีมุ่งเข้าสู่การอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่ชุมชนเก่านาเกลือ ในกิจกรรมโครงการ “Oldtown นาเกลือ” เป็นโครงการพัฒนา พื้นที่ความเจริญเหมือนในอดีตให้กลับสู่ย่านชุมชนแห่งนี้ โดยใช้การท่องเที่ยวเชิงวิถีชีวิตชุมชน นำเสนออัตลักษณ์ วัฒนธรรม ธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ให้นักท่องเที่ยวและบุคคลภายนอกได้สัมผัส กิจกรรมในการประกวดแบบจึงบูรณาการร่วมกับการจัดทำเป็นโครงการปฏิบัติการเชิงวิชาชีพระดับนักศึกษา (Student Workshop) ที่มีสถาบันการศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมศึกษาชุมชนและประกวดแบบเชิงแนวความคิดไปพร้อมกัน

การศึกษาในรายวิชาจึงนำโปรแกรม “โครงการออกแบบเชิงพัฒนาชุมชนนาเกลือ จังหวัดชลบุรี” ดังกล่าวข้างต้น มาเป็นโปรแกรมในการออกแบบสถาปัตยกรรมของรายวิชา โดยกำหนดกระบวนการออกแบบเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ การจัดทำรายละเอียดโครงการ (Programming) การออกแบบ (Design) การดำเนินงานเป็นรูปธรรม (Implementation) และการประเมินผลโครงการ (Project Evaluation) ตามกระบวนการวิธีการศึกษาและออกแบบสถาปัตยกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอนของรายวิชา โดยในครั้งนี้ กำหนดรูปแบบการทำงานในลักษณะกลุ่มเพื่อการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้เรียน โดยผลลัพธ์ในการศึกษาเปลี่ยนจากการประเมินแค่เพียงผู้สอน ไปสู่การประเมินผลการศึกษาจากผู้คนในชุมชนและบุคคลอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ของนักศึกษา และเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อบูรณาการร่วมกับรายวิชาอื่นของสาขาวิชาต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

กระบวนการที่ 1 กำหนดโปรแกรมและการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

การกำหนดโปรแกรมพิจารณาจากขอบเขตของเนื้อหาที่สอดคล้องกับคำอธิบายในรายวิชา โดยเลือกโปรแกรมการประกวดแบบของ “โครงการปฏิบัติการเชิงวิชาชีพระดับนักศึกษา” ที่บูรณาการระหว่างกิจกรรมปฏิบัติการศึกษาพื้นที่ชุมชนและการประกวดแบบเชิงสร้างสรรค์ที่ให้ชุมชนมีส่วนร่วมทั้งภาครัฐและเอกชน โดยใช้พื้นที่ชุมชนนาเกลือ

อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นพื้นที่ศึกษาและปฏิบัติการออกแบบ จัดโดยคณะกรรมการสถาปนิกบูรพา สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์



ภาพที่ 1 ประกาศกิจกรรม “โครงการปฏิบัติการเชิงวิชาชีพระดับนักศึกษา”

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น จัดกิจกรรมในชั้นเรียนโดยให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มทำงานร่วมกันออกเป็น 4 กลุ่ม เพื่อศึกษาข้อมูลของโปรแกรมการออกแบบ และข้อมูลทางกายภาพเบื้องต้นของชุมชนนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ในการบันทึกข้อสังเกต และข้อซักถามสำหรับการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการในสถานที่จริง

โดยกิจกรรมของโครงการกำหนดให้นักศึกษาแต่ละสถาบันส่งตัวแทนเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 4 คน ในชั้นเรียน กำหนดตัวแทนของสถาบันจากการคัดเลือกตัวแทนของแต่ละกลุ่ม จำนวนกลุ่มละ 1 คน เพื่อเป็นตัวแทนของนักศึกษาในกลุ่มไปเก็บข้อมูลของพื้นที่ และจัดทำข้อมูลสรุปเพื่อนำเสนอให้กับคนอื่น

กระบวนการที่ 2 การเข้าสำรวจพื้นที่

นักศึกษาลงพื้นที่สำรวจพื้นที่ต่าง ๆ ในชุมชนนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ร่วมกับคณาจารย์และนักศึกษาจากสถาบันอื่นที่เข้าร่วมโครงการ พร้อมทั้งการบันทึกข้อมูลด้วยวิธีการสังเกต สอบถามจากคนในชุมชน รวมถึงจากหน่วยงานของภาครัฐและองค์กรวิชาชีพทางสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 2 การเข้าศึกษาและสำรวจพื้นที่ชุมชน

ด้วยการศึกษาเป็นกิจกรรมในลักษณะโครงการปฏิบัติการเชิงวิชาชีพพระดับนักศึกษา นักศึกษาในแต่ละสถาบันที่เข้าร่วมโครงการจะถูกจัดกลุ่มใหม่โดยคณะสถาบันเพื่อให้แต่ละคนได้ทำงานร่วมกันและแบ่งปันประสบการณ์จากการเก็บข้อมูล นำมาประชุมและออกแบบแนวความคิดพื้นฐานร่วมกัน



ภาพที่ 3 การประชุมและทำงานเป็นกลุ่มของนักศึกษา

กระบวนการที่ 3 การออกแบบและนำเสนอผลงาน

การออกแบบและนำเสนอผลงานของนักศึกษาแบ่งเป็น 2 ช่วง โดยช่วงแรกเป็นการดำเนินการระหว่างโครงการปฏิบัติการเชิงวิชาชีพ ในส่วนนี้นักศึกษาต้องนำแนวความคิดที่มีต่อพื้นที่ สรุพออกมาเป็นแบบนำเสนอต่อหน้าคนในชุมชน และหน่วยงานของภาครัฐและองค์กรวิชาชีพทางสถาปัตยกรรม เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชน





ภาพที่ 4 การนำเสนอแนวความคิดต่อสาธารณะชน

การออกแบบและนำเสนอผลงานของนักศึกษาในช่วงที่สอง เป็นการนำข้อมูลจากการศึกษาและสำรวจพื้นที่ชุมชนกลับมาปฏิบัติการในชั้นเรียนผ่านการสอนแบบปฏิบัติการ (studio teaching) โดยกำหนดกระบวนการออกแบบในการศึกษาเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การจัดทำรายละเอียดโครงการ (Programming)

คือ การจัดทำข้อมูลเพื่อการออกแบบ ได้แก่ การศึกษาและกำหนดผู้ใช้โครงการ การศึกษาและกำหนดการใช้สอยโครงการ และการศึกษาวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

2. การออกแบบ (Design)

คือ การนำเสนอกระบวนการกำหนดแนวความคิด จากการสรุปปัญหาของย่านชุมชนที่ศึกษา (ชุมชนนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี) และแนววิธีการแก้ปัญหาทั้งในเชิงนโยบาย และการออกแบบพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม

3. การดำเนินงานเป็นรูปธรรม (Implementation)

คือ การนำเสนอผลงานการออกแบบขั้นสมบูรณ์ ที่สรุปข้อมูลของ Programming สรุปแนวความคิดอย่างมีลำดับ และการนำเสนอผลงานการออกแบบในพื้นที่ต่าง ๆ ของย่านที่นักศึกษาเป็นผู้กำหนด

4. การประเมินผลโครงการ (Project Evaluation)

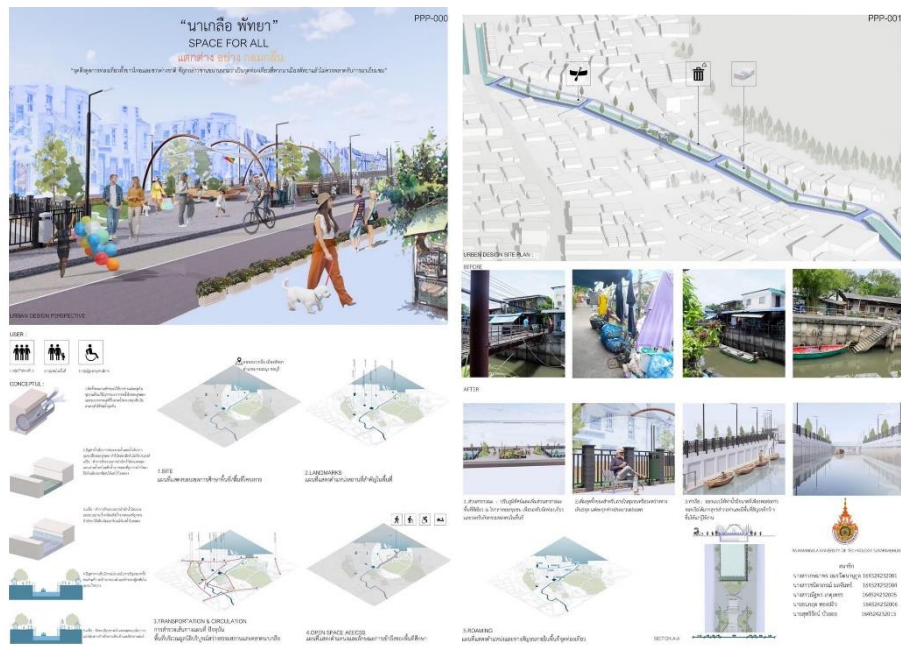
คือ การประเมินคะแนนในชั้นเรียนตามน้ำหนักคะแนนของรายวิชา

ทั้ง 4 ขั้นตอนข้างต้นเน้นการสอนในแบบติวเข้ม (Tutorial based teaching) การสอนแบบฝึกหัดงาน (Apprentice based teaching) และการสอนแบบมีที่ปรึกษา (Mentor based teaching) ตามความเหมาะสมของประเด็นหัวข้อในการนำเสนอแบบร่างทางสถาปัตยกรรม

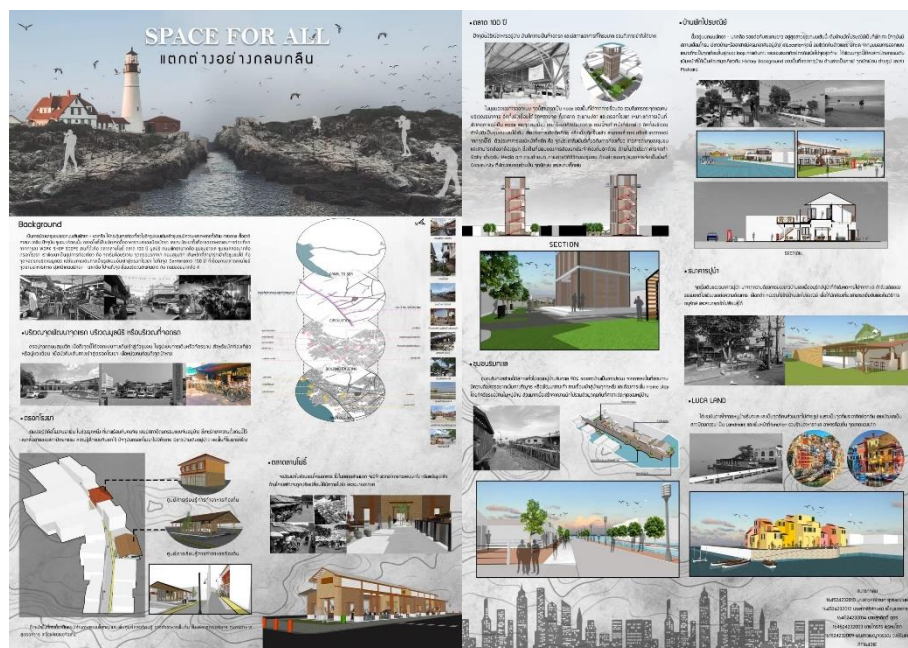
กระบวนการที่ 4 การส่งผลงานเข้าร่วมการประกวดแบบ

กระบวนการนี้เป็นการต่อยอดจากการสรุปและประเมินผลงานในชั้นเรียน โดยให้นักศึกษานำข้อมูลและผลการออกแบบจัดรูปแบบการนำเสนอตามข้อกำหนดของการประกวด และการตัดสินจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ทั้งจากกลุ่มสถาปนิกวิชาชีพ และกลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุมชน

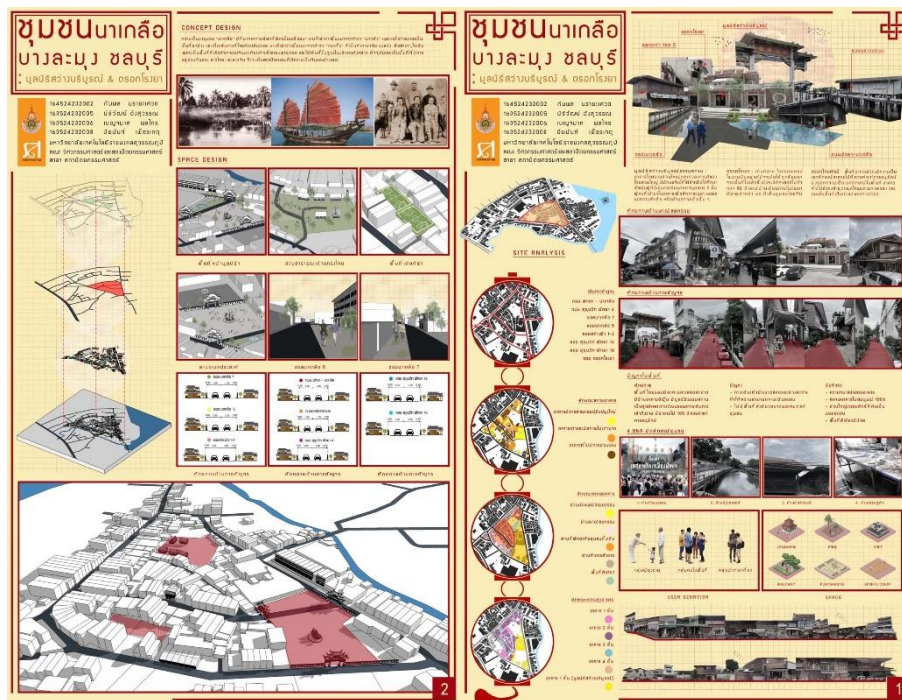
ในกระบวนการนี้ ในรายวิชาไม่กำหนดเป็นเกณฑ์ประเมินที่มีผลกับคะแนนรายวิชา แต่มุ่งหวังให้นักศึกษาในรายวิชาได้รับประสบการณ์ที่แตกต่างจากการประเมินหรือวิพากษ์ในชั้นเรียน



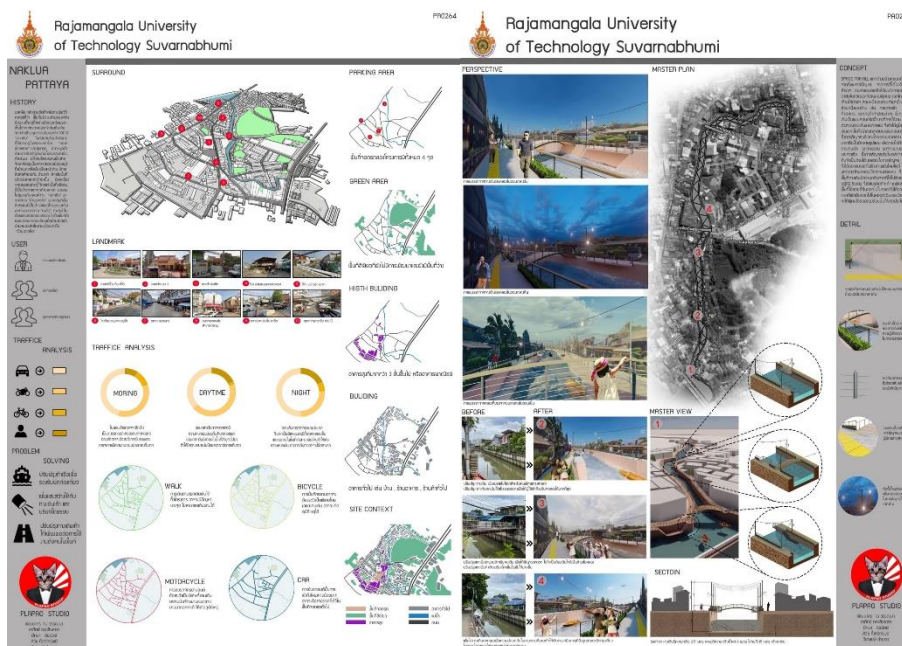
ภาพที่ 5 ผลงานส่งเข้าร่วมการประกวดแบบ AT16431E กลุ่มที่ 1



ภาพที่ 6 ผลงานส่งเข้าร่วมการประกวดแบบ AT16431E กลุ่มที่ 2



ภาพที่ 6 ผลงานส่งเข้าร่วมการประกวดแบบ AT16431E กลุ่มที่ 3



ภาพที่ 7 ผลงานส่งเข้าร่วมการประกวดแบบ AT16431E กลุ่มที่ 4

ผลการดำเนินงานและอภิปรายผล

ผลการดำเนินงาน

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา 506-32-09 ออกแบบสถาปัตยกรรม 5 โดยทดลองบูรณาการร่วมกับ รายวิชา 506-42-12 การวางแผนโครงการ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 กลุ่มเรียน AT16431E สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะ วิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ ในหัวข้อ “โครงการปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นที่ ชุมชนนาเกลือ” เป็นกระบวนการที่ทำให้นักศึกษาในรายวิชาสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาในชั้นเรียน นำมา

ประยุกต์ใช้เป็นกระบวนการศึกษาร่วมกันได้ และสามารถลดภาระการทำงานของนักศึกษาได้ดี รวมทั้งในการนำโปรแกรมที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชนและองค์กรภายนอกมาเป็นข้อกำหนดในการทำงานครั้งนี้ นักศึกษาได้เรียนรู้กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมที่มีส่วนร่วมกับชุมชนอย่างแท้จริง ผลการออกแบบของนักศึกษา มีประโยชน์ต่อชุมชนและองค์กรท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องในการนำไปพิจารณาเพื่อการตัดสินใจในระดับต่อไป

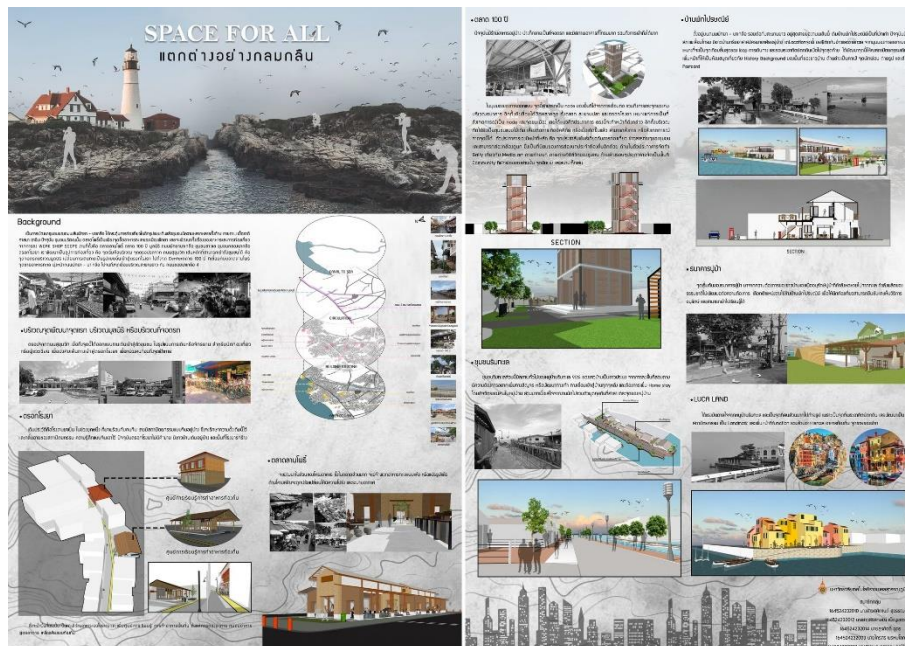
นอกเหนือจากการได้รับประสบการณ์เรียนรู้แล้วทำงานร่วมกับชุมชน นักศึกษายังสามารถนำผลงานที่ทำในชั้นเรียนต่อยอดสู่การประกวดแบบทางสถาปัตยกรรมในระดับประเทศ โดยจากการเข้าร่วมการประกวดครั้งนี้ มีนักศึกษาหนึ่งกลุ่มที่ผ่านการเข้ารอบตัดสิน 5 ทีมสุดท้าย และได้รับรางวัลชมเชย เป็นผลให้นักศึกษาเกิดทัศนคติและมุมมองที่ดีในการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อการยอมรับที่แท้จริงต่อสาธารณะชน และสามารถนำผลการศึกษา หรือผลการตัดสินใจกลับมาพิจารณาคุณภาพในการศึกษาโดยพิจารณาข้อบกพร่องในแต่ละกระบวนการที่ดำเนินการเพื่อการศึกษาในรายวิชาออกแบบสถาปัตยกรรมและที่เกี่ยวข้องในระดับชั้นปีที่สูงขึ้นต่อไปได้



ภาพที่ 8 การประกาศผลงานเข้ารอบเพื่อนำเสนอต่อหน้าคณะกรรมการ



ภาพที่ 9 การนำเสนอต่อหน้าคณะกรรมการ และประกาศผลการตัดสิน



ภาพที่ 10 ผลงานการออกแบบของกลุ่มนักศึกษาที่ได้รับรางวัลชมเชย

อภิปรายผล

ด้านอาจารย์

อาจารย์ผู้สอนสามารถแบ่งปันความชำนาญเฉพาะทางของแต่ละบุคคล นำมาร่วมตั้งประเด็นที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนร่วมกันได้ รวมถึงการเข้าศึกษาพื้นที่ชุมชนร่วมกับนักศึกษา ทำให้สังเกตเห็น “ปัญหา” ระหว่างการทำงานของนักศึกษาได้ และยังเพิ่มเติมองค์ความรู้ที่นอกเหนือจากการออกแบบทางสถาปัตยกรรม นำมาต่อยอดเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

ด้านผู้เรียน

นักศึกษาในรายวิชาได้รับศึกษาและปฏิบัติการออกแบบทางสถาปัตยกรรมอย่างเป็นกระบวนการ มีระเบียบขั้นตอนการทำงานจากการศึกษาเชิงข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์และการสำรวจสถานที่ที่เกิดจากแนวคิดและนโยบายเพื่อการปฏิบัติจริง ทำให้เกิดเรียนรู้ในการตั้งข้อสังเกต กำหนดปัญหา และค้นคว้าคำตอบที่เป็นทางเลือกอย่างเหมาะสม และได้รับการอภิปรายจากบุคคลภายนอกที่แตกต่างจากบรรยากาศในชั้นเรียน รวมถึงยังสร้างแรงบันดาลใจต่อการศึกษาในระดับสูงขึ้นได้

ด้านชื่อเสียงภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

การเข้าร่วมกิจกรรมส่งผลให้กลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับชุมชนนากลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ได้รู้จักกับมหาวิทยาลัยและหลักสูตรการเรียนการสอนในเบื้องต้น และผลงานการเข้าร่วมการประกวดที่ได้รับรางวัลทำให้สาธารณะชนรับรู้ขีดความสามารถของนักศึกษาของสาขาวิชาและคณะเพิ่มมากขึ้น

สรุป

จากการศึกษาและปฏิบัติการ “โครงการออกแบบเชิงพัฒนาชุมชนนากลือ จังหวัดชลบุรี” พบว่าการจัดการเรียนการสอนของในแต่ละรายวิชาเล็งเห็นประโยชน์ต่อการใช้กระบวนการศึกษาจากการนำโครงการจริงที่เกิดจากความต้องการของชุมชน หรือโครงการประกวดความคิดสร้างสรรค์ที่ต้องเข้าศึกษาพื้นที่ในชุมชนนั้น เป็นกระบวนการที่สำคัญที่

มีผลต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเชิงบูรณาการรายวิชาและการมีส่วนร่วม โดยโครงการปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น ชุมชนนาเกลือ เป็นกลไกการเรียนรู้ระหว่างนักศึกษา กับชุมชนที่มีส่วนร่วมในการถ่ายทอดและนำเสนอข้อมูลเพื่อการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และสามารถนำกระบวนการต่าง ๆ ที่ดำเนินการมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาหลักสูตรของสาขาวิชาได้

เอกสารอ้างอิง

คุ้มพงศ์ หนูบรรจง, กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม (Architectural Design Process), พิมพ์ครั้งที่ 2, (กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2563).

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, การจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบงานสถาปัตยกรรม, พิมพ์ครั้งที่ 3, (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535).

พรพรรณ ชินณพงษ์, การวางแผนบริเวณกับการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ (Site Planning & Analysis), พิมพ์ครั้งที่ 1, (กรุงเทพฯ: บริษัท มิสเตอร์ก๊อปปี้ P (ประเทศไทย) จำกัด, 2550).