

การประเมินหลักสูตรภูมิสถาปัตย์กรรมศาสตรบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
Curriculum Evaluation on Landscape Architecture Program,
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ธิติพันธ์ ตริตระการ¹ ไกรทอง โชติวุฒิปัทธนา² นันทวรรณ ประสิทธิ์^{3*}
Thitiphan Tritrakarn¹ Kraithong Chotivutpattana² Nandhawana Prasit^{3*}

Received: 09/02/2023

Revised: 01/05/2023

Accepted: 01/06/2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรภูมิสถาปัตย์กรรมศาสตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามแบบจำลอง CIPP โดยประเมินหลักสูตร 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยป้อนเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต กลุ่มตัวอย่าง คือ บัณฑิตและนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย หลักสูตรภูมิสถาปัตย์กรรมศาสตรบัณฑิต ปีการศึกษา 2562 เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับหลักสูตรทั้ง 4 ด้าน สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรภูมิสถาปัตย์กรรมศาสตรบัณฑิต มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.01) ประสิทธิภาพของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตรทันกับการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของสังคม โครงสร้างหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตเหมาะสม การจัดเนื้อหาสาระรายวิชา มีความเหมาะสมในระดับมาก ความพร้อมของผู้สอน การจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมระดับมากถึงมากที่สุด การวัดและประเมินผล การส่งเสริมและพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษา มีความเหมาะสมในระดับมาก และความพึงพอใจของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีความเหมาะสมระดับปานกลางถึงระดับมาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามีค่าเฉลี่ยของคะแนนสะสมในระดับดี (3.21) มีผลผลิตบัณฑิตอยู่ในระดับดี ร้อยละ 87.09 จากผลการประเมินหลักสูตรในแต่ละด้าน ได้มีการพิจารณาและนำไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรฉบับ พ.ศ. 2563 โดยยังคงมีโครงสร้างและปรัชญาของหลักสูตรคล้ายเดิม แต่ได้มีการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาอาจารย์ และห้องเรียนที่รองรับการเรียนการสอน การปรับปรุงหน่วยกิตและเพิ่มเติมรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ หมวดวิชาเลือก การเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงรายวิชาในแผนการศึกษาให้เหมาะสม ทั้งนี้ ได้มีการรับฟังข้อมูลความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ (Stakeholder) ทั้งในส่วน of โครงสร้างหลักสูตร และคุณภาพของบัณฑิต และได้นำข้อเสนอแนะมาพิจารณาประกอบในการปรับปรุงหลักสูตรในครั้งนี้ด้วย

คำสำคัญ: การประเมินหลักสูตร แบบจำลอง CIPP หลักสูตรภูมิสถาปัตย์กรรมศาสตรบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

¹⁻³ ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
Department of Architecture, School of Architecture, Art, and Design, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

*ผู้พิมพ์ประสานงาน อีเมล: nandhawana.pr@kmitl.ac.th

Abstract

This research aimed to evaluate the Bachelor of Landscape Architecture curriculum, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang based on the CIPP Model focus on context, input, process, and product evaluation. The samples were selected by purposive sampling from the graduates and senior students in the academic year 2020. A questionnaire has been used for data collection. Frequency, percentage, mean, standard deviation, and content analysis were the statistical tool for data analysis.

The research findings were: The Bachelor of Landscape Architecture curriculum was overall highly appropriate (mean = 4.01). The philosophy of the curriculum was apparently consistent with the objectives of the curriculum. The objectives of the curriculum were paralleled with the social changes and needs. The number of credits of the curriculum structure were highly appropriate. The number of the credits of the teaching-learning arrangement in each subject of the curriculum were highly appropriate. The teaching staffs' competencies and the teaching-learning arrangement were evaluated at the highest level. The measurement and evaluation and the promotion and development of student characteristics were highly appropriate. The sufficiency of the learning support facilities was moderately appropriate. The learning achievement of the graduates and senior students were evaluated at high level (3.21). 87.09% of graduates is in a good level. The curriculum assessment results in each aspect have been considered and used in the development and improvement process of 2020 edition of the curriculum. This current curriculum, keeping the same core structure and philosophy as the previous one, has added the improvement of the efficiency of teaching and learning management, the development of the teachers and learning support facilities. It also has the new arrangement of the course credit and more specific and elective subjects in order to create the objectively appropriate study plan and curriculum. In this regard, the multi-stakeholders opinions had been gathered through hearing both in part of the course structure and quality of graduates and taken into account for the improvement of the curriculum as well.

Keywords: Curriculum Evaluation, CIPP Model, Bachelor of Landscape Architecture Program,
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1. บทนำ

ปัจจุบันสภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลง ทำให้ทุกองค์กรจำเป็นต้องพัฒนาเพื่อให้องค์กรสามารถอยู่รอดและมีศักยภาพทางการแข่งขันได้ โดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาที่มีจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นสถาบันอุดมศึกษาของภาครัฐ และสถาบันอุดมศึกษาของภาคเอกชน แต่ละสถาบันย่อมต้องปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัยและตอบสนองความต้องการของสังคม รวมถึงการดำเนินการของหลาย ๆ หลักสูตร มีการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child – Centered Designs) ประกอบกับเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาในปัจจุบัน ได้มีการระบุให้แต่ละหลักสูตรต้องประเมินตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา โดยจะประเมินความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา และตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ข้อที่ 11 (วรญา ทองอุ่น และจันจิราภรณ์ ปาน

ยินดี, 2560, หน้า 2-3) โดยระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0 (คณะกรรมการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา, 2558, หน้า 85)

หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน เป็นหลักสูตรใหม่ เปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2557 และมีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาเป็นรุ่นแรกในปีการศึกษา 2561 มีปรัชญาของหลักสูตรในการเผยแพร่ และพัฒนาความรู้ด้านการออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรม เพื่อความเป็นมาตรฐานของหลักสูตรปริญญาวิชาชีพ โดยมุ่งเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติในการศึกษาความรู้จากมรดกสภาพแวดล้อมท้องถิ่น และพัฒนาความคิดที่ผสมผสานกับเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อสร้างสรรค์และยกระดับคุณภาพชีวิตในสังคม ระบบนิเวศ และสภาพแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพที่เหมาะสมและยั่งยืน โดยการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้คู่คุณธรรม มีความสามารถในการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรมบนพื้นฐานความเหมาะสมตามหลักการและจรรยาบรรณทั้งทางวิชาการและวิชาชีพ ตอบสนองต่อความต้องการการพัฒนาด้านการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมของภาครัฐ ภาคธุรกิจ และการพัฒนาประเทศ สามารถแข่งขันได้ในระดับนานาชาติได้เป็นอย่างดีเยี่ยม ซึ่งมีความสอดคล้องกับพันธกิจและนโยบายในการบริหารสถาบันฯ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการแก่ชุมชน การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และตรงตามปรัชญาสร้างสรรค์ความรู้สู่การปฏิบัติของคณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ โดยมีการดำเนินการจัดการศึกษาทางด้านภูมิสถาปัตยกรรมดังปรากฏในแผนการศึกษา รายละเอียดรายวิชา และกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร (มคอ.2) ตลอดจนมีการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดเป็นประจำในทุกปีเสมอมา

เพื่อให้การดำเนินการหลักสูตรเป็นไปได้อย่างมีความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ และเพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรว่าบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ประกอบกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ในปัจจุบัน ได้กำหนดให้มีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ ตามกรอบระยะเวลา (สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, หน้า 126) จึงจำเป็นที่จะต้องมีการประเมินหลักสูตรเพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะประเมินหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยสำรวจข้อมูลจากนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายและบัณฑิต รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ เพื่อนำผลที่ได้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของผู้เรียน และสามารถผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพออกสู่สังคมต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อประเมินหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ด้านบริบท ด้านปัจจัยป้อนเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่

2.2 เพื่อค้นหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

3. การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

3.1 หลักสูตรและการประเมิน

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ ดังนี้ Saylor, Alexander and Lewis (1981, p. 8) ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร หมายถึงแผนการเรียนการสอนที่จัดโอกาสในการเรียนรู้ให้แก่บุคคลที่ได้รับการศึกษา วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525, หน้า 2) กล่าวว่า หลักสูตร คือ ประสบการณ์ทั้งหลายที่สถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียน ให้ผู้เรียน

ได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองไปในทิศทางที่สถานศึกษาปรารถนา และหลักสูตรที่ตั้นั้นควรจะต้องตอบสนองต่อความต้องการและความสนใจของผู้เรียนอันสอดคล้องกับความต้องการของชีวิตที่เหมาะสมที่สุด ทำนองเดียวกับ กาญจนา คุณารักษ์ (2527, หน้า 2) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นโครงการหรือแผนหรือข้อกำหนด ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง กิจกรรม และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ความสามารถ โดยส่งเสริมให้เอื้อกับบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตนเอง และรวมถึงลำดับของประสบการณ์ที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้สะสมที่จะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักแปลความคิดไปสู่การปฏิบัติ ช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักตนเอง มีชีวิตอยู่ในสังคมที่ดี ชุมพันธุ์ อยุธยา (2540, หน้า 1) ได้กล่าวถึงหลักสูตรในความหมายดั้งเดิมว่า หลักสูตร (Curriculum) มีความหมายว่า “สนามแข่ง” (Racecourse) และตามความหมายจริงแล้วหลักสูตรแต่เดิมนั้น คนส่วนใหญ่คิดว่ามีลักษณะเป็นสนามแข่งจริง ๆ กล่าวคือ นักศึกษาต้องแข่งขันกันเรียนให้จบเพื่อที่จะได้รับปริญญา แม้ในปัจจุบันความเชื่อเกี่ยวกับหลักสูตรก็ยังยึดอยู่ว่าหลักสูตรคือสนามแข่งที่ประกอบด้วยรายวิชาต่าง ๆ ซึ่งนักศึกษาต้องเรียนให้ประสบผลสำเร็จ จึงสรุปโดยรวมได้ว่า หลักสูตรหมายถึง แผน หรือประสบการณ์การเรียนรู้ที่โรงเรียนจัดให้แก่ผู้เรียน ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ โครงสร้าง เนื้อหาของหลักสูตร ตลอดจนความพร้อมและศักยภาพของครูผู้สอน คุณสมบัติของนักเรียน สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ งบประมาณ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล และการบริหารหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ตามจุดหมายที่กำหนดไว้

นอกจากนี้ หลักสูตรเองยังเป็นหัวใจของการจัดการศึกษา เป็นแก่นสำคัญในการวางแผนทางการจัดการศึกษา และเป็นตัวกำหนดทิศทางของการศึกษาในการที่จะให้ความรู้ การเสริมสร้างเจตคติ ตลอดจนการฝึกฝนในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนารอบด้าน รวมถึงเป็นหลักและหัวใจของการจัดการเรียนการสอน ทำให้การศึกษาดำเนินไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ และทำให้การศึกษามีประสิทธิภาพ เป็นเหมือนเป้าหมายของเมืองที่ดีและมีคุณภาพ คุณภาพของเมืองจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับหลักสูตรว่าต้องการให้ผู้ผ่านการศึกษามีคุณสมบัติอย่างไร ซึ่งก็ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ อาทิ สุบิน ปิ่นขันธ์ (2530, หน้า 3-7) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นเสมือนทิศทางของแหล่งวิทยาการที่ผู้สอนประสงค์อยากให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะ และมีทัศนคติที่พึงประสงค์ การจัดหัวข้อเรื่องต่าง ๆ ในหลักสูตรจะต้องมองเห็นภาพของคนที่เข้ามาเรียนและผู้ที่จะออกไปรับใช้สังคมให้ชัดเจนขึ้น ทั้งด้านความรู้และการปฏิบัติ ดังนั้น หลักสูตรที่ดีจะต้องมีลักษณะที่เป็นกระบวนการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียน เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลตามที่สังคมพึงประสงค์ หลักสูตรสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ง่าย มีความยืดหยุ่นสูง เป็นกระบวนการบูรณาการในด้านการพัฒนาความคิด ความเชื่อ ค่านิยม เจตคติ การสร้างสรรค์ และมีความรู้ในการประยุกต์ใช้งานได้หลาย ๆ ด้านในลักษณะที่เป็นสหวิทยาการ (Multidisciplinary Approach) อารง บัวศรี (2532, หน้า 9) กล่าวว่า เมื่อมีหลักสูตรเป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์แก่ผู้เรียนแล้ว ก็เป็นที่หวังได้ว่าผู้เรียนแต่ละสาขาและแต่ละระดับการศึกษาจะได้รับการศึกษาในแนวทางเดียวกัน และถึงแม้ว่าในการปฏิบัติผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์แตกต่างกันไปบ้าง แต่การเรียนการสอนย่อมจะมุ่งจุดหมายเดียวกัน ใจทิพย์ เข็ธรัตน์พงษ์ (2539, หน้า 10-12) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรว่า หลักสูตรเป็นแม่บทสำคัญต่อการจัดการศึกษาในทุกระดับและทุกสาขาวิชา หลักสูตรจะระบุสิ่งที่คาดหวังจะเกิดขึ้นกับผู้เรียน และแนวทางในการจัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ต่าง ๆ ตามต้องการ หลักสูตรจึงเปรียบเสมือนกับพิมพ์เขียวของแปลนบ้านที่ใช้ในการสร้างบ้าน มีการแสดงถึงโครงสร้างหรือองค์ประกอบของบ้าน เช่น พื้น เสา หน้าต่าง ประตู โครงหลังคา ฯลฯ รูปแบบของบ้านในพิมพ์เขียวจึงเป็นภาพรวมของสิ่งที่เรามุ่งหวังหรือจุดหมายปลายทาง (The Ends) ของสิ่งที่เราต้องการ ส่วนการสอนเป็นกระบวนการหรือวิธีการ (The Means) ที่ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ และเนื้อหาวิชา ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดหมายหรือจุดประสงค์ตามที่หลักสูตรได้ระบุไว้ ผู้สอนต้องอาศัยหลักสูตรเพื่อช่วยในการสอน โดยศึกษาหลักสูตรให้เข้าใจแล้วนำไปแปลงเป็นภาคปฏิบัติหรือการสอน เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ตามที่คาดหวังไว้ (เป็นขั้นการนำหลักสูตรไปใช้) การสอนจึงเปรียบได้กับ

กระบวนการก่อสร้าง ช่วงก่อสร้าง (ซึ่งเปรียบได้กับผู้สอน) ต้องอาศัยแปลนบ้านในการก่อสร้าง หรืออาจจะเปรียบเทียบหลักสูตรเป็นเสมือนกับแผนที่เดินเรือ ซึ่งแสดงเส้นทางและทิศทางที่จะไปให้ถึงจุดหมายปลายทางที่เราต้องการ ผู้สอนเปรียบเสมือนกับต้นเรือต้องอาศัยแผนที่เดินเรือเพื่อช่วยในการขับเรือและนำทาง ดังนั้น กับต้นเรือจึงต้องอ่านแผนที่เดินเรือซึ่งเปรียบเสมือนหลักสูตรให้เข้าใจก่อน ว่าต้องการไปไหน ไปทำไม และไปอย่างไร รวมทั้งต้องรู้วิธีการขับเรือ ซึ่งหมายถึงการสอนนั่นเอง

สำหรับการดำเนินการหลักสูตรนั้น ทุกหลักสูตรจำเป็นจะต้องมีการประเมินหลักสูตร ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งของหลักสูตร โดยทั่วไปแล้ว เมื่อกล่าวถึงการประเมินหลักสูตร มักจะมีผู้เข้าใจว่า หมายถึงการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน แต่แท้จริงแล้ว การประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเป็นแค่เพียงส่วนหนึ่งของการประเมินหลักสูตรเท่านั้น การประเมินหลักสูตรอาจจัดทำได้หลายรูปแบบทั้งในขอบข่ายที่ลึก หรือในขอบข่ายที่กว้าง ซึ่งครอบคลุมการประเมินหลักสูตรทั้งระบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการประเมิน (ชมพันธ์ ญูชร ณ อยุธยา, 2540, หน้า 38) ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้หลากหลาย อาทิ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2530, หน้า 75) ให้ความหมายว่า การประเมินหลักสูตร คือ กระบวนการเปรียบเทียบระหว่างผลการใช้หลักสูตรที่จัดไว้กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ว่าการปฏิบัติจริงนั้นผลที่ได้ใกล้เคียงกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ บุญชม ศรีสะอาด (2546, หน้า 95) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรเป็นกิจกรรมในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่มีความสำคัญมาก ช่วยให้การพัฒนาหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมของการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งหมายถึง การพิจารณาเปรียบเทียบ และตัดสินใจเกี่ยวกับองค์ประกอบต่าง ๆ ในระบบหลักสูตรว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร มีความสอดคล้องระหว่างมาตรฐาน ความมุ่งหวัง และการปฏิบัติจริงเพียงใด หลักสูตรนั้นมีประสิทธิภาพเพียงใด มีผลกระทบอย่างไร ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรนั้นให้ดีขึ้น การพัฒนาหลักสูตรจะขาดการประเมินหลักสูตรไม่ได้เลย จึงสรุปโดยรวมได้ว่า การประเมินหลักสูตรหมายถึง กระบวนการตัดสินใจคุณค่า ความเหมาะสม ประสิทธิภาพของหลักสูตร โดยการวิเคราะห์เอกสารหลักสูตรและการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำไปวิเคราะห์ตัดสินผลของการใช้หลักสูตรตามเกณฑ์หรือจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ เพื่อนำผลมาปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนไป

3.2 แนวคิดการประเมินหลักสูตร

ในการประเมินหลักสูตรนั้น ผู้ประเมินสามารถออกแบบการประเมินโดยพิจารณาแนวคิดของการประเมินหลัก ๆ 4 แนวทาง เพื่อเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งจากแต่ละแนวทางมาประสานเข้าด้วยกันเป็นแนวคิดหลักของการประเมินหลักสูตร ดังนี้

1) การประเมินความก้าวหน้า หรือการประเมินสรุปรวม (Formative v.s. Summative Evaluation) การประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) เป็นการประเมินในขณะที่ดำเนินการใช้หลักสูตรหรือเป็นการประเมินระหว่างทาง เพื่อให้ได้สารสนเทศสำหรับปรับปรุงกระบวนการบริหารและการใช้หลักสูตร ส่วนการประเมินสรุปรวม (Summative Evaluation) เป็นการประเมินผลสรุปรวมของหลักสูตร หรือการประเมินเมื่อครบวงจรของหลักสูตรเพื่อให้ได้สารสนเทศสำหรับตัดสินผลสำเร็จของหลักสูตร

2) การประเมินอย่างไม่เป็นทางการ หรือการประเมินอย่างเป็นทางการ (Informal v.s. Formal Evaluation) การประเมินอย่างไม่เป็นทางการ (Informal Evaluation) เป็นการประเมินที่ไม่มีแบบแผนที่เคร่งครัด การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นไปตามความสะดวกอย่างง่าย ๆ เช่น การพูดคุยกันอย่างไม่เป็นทางการ สอบถามอย่างไม่มีการสร้าง ไม่มีรูปแบบการวิเคราะห์ที่ชัดเจน ข้อเสนอแนะเกิดขึ้นตามความรู้สึกหรือความคิดเห็นส่วนตัว ส่วนการประเมินอย่างเป็นทางการ (Formal Evaluation) เป็นการประเมินที่มีระเบียบแบบแผน มีวัตถุประสงค์การสร้างเครื่องมือ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลตามเกณฑ์หรือมาตรฐาน และการรายงานด้วยลายลักษณ์อักษร

3) การประเมินผลทั้งหมด หรือการประเมินตามจุดมุ่งหมาย (Goal-Free v.s. Goal-Based Evaluation) การประเมินผลทั้งหมด (Goal-Free Evaluation) เป็นการประเมินที่ครอบคลุมผลที่เกิดขึ้นจริงทั้งหมด (Total Effects) ซึ่งประกอบด้วยผลทางตรงและผลทางอ้อม หรือผลกระทบโดยไม่ได้ยึดติดกับจุดมุ่งหมายเดิมของหลักสูตร ส่วนการประเมินผลตามจุดมุ่งหมาย (Goal – Based Evaluation) เป็นการประเมินผลตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายของหลักสูตรว่าผลผลิตที่ได้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด

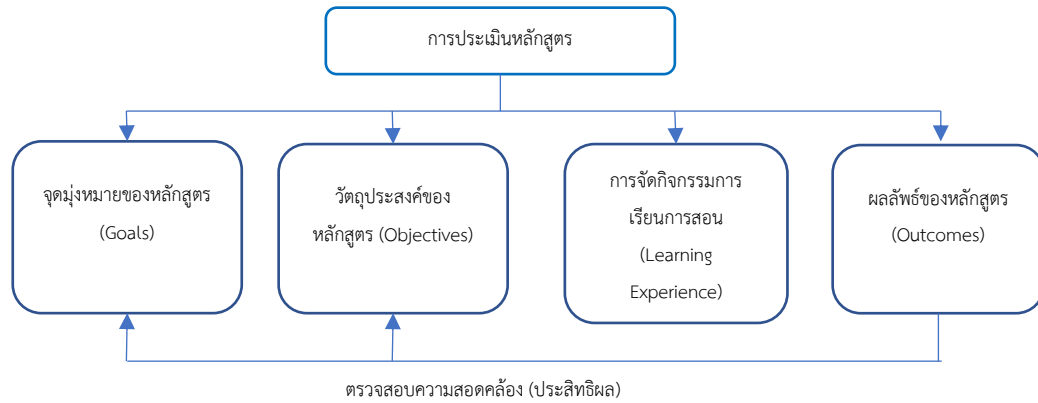
4) การประเมินโดยผู้ประเมินภายนอก หรือการประเมินโดยผู้ประเมินภายใน (External v.s. Internal Evaluator) การประเมินโดยผู้ประเมินภายนอก (External Evaluator) เป็นการประเมินโดยใช้ผู้ประเมินที่เป็นบุคคลภายนอกซึ่งไม่ได้อยู่ภายในสังกัดของหน่วยงาน หรือสถาบันนั้น ส่วนใหญ่เป็นนักประเมินที่เชี่ยวชาญจากภายนอกที่เป็นกลาง ส่วนการประเมินโดยผู้ประเมินภายใน (Internal Evaluator) เป็นการประเมินโดยใช้ผู้ประเมินที่เป็นบุคคลภายในสังกัดของหน่วยงาน หรือสถาบันนั้น ซึ่งเป็นผู้ประเมินที่อยู่ใกล้ชิดและเห็นกระบวนการการใช้หลักสูตรมาโดยตลอด

จากแนวคิดของการประเมินทั้ง 4 แนวทาง ผู้ประเมินสามารถเลือกวิธีใดวิธีหนึ่งของแต่ละแนวทาง เพื่อรวมเป็นแนวคิดหลักของการประเมินหลักสูตร ตามแบบประเพณีนิยมจะมีลักษณะของการประเมินเป็นแบบสรุปรวม (Summative) อย่างเป็นทางการ (Formal) ยึดตามจุดมุ่งหมาย (Goal-Based) และประเมินโดยผู้ประเมินภายใน (Internal) อย่างไรก็ตามแนวคิดของการประเมินหลักสูตรที่เป็นทางเลือกซึ่งแตกต่างจากแบบประเพณีนิยมดังกล่าวอันเกิดจากส่วนผสมของ 4 แนวทางนั้น ยังมีอีก 15 แนวทางเลือก ที่ผู้ประเมินสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ของการประเมินหลักสูตร

3.3 รูปแบบของการประเมินหลักสูตร

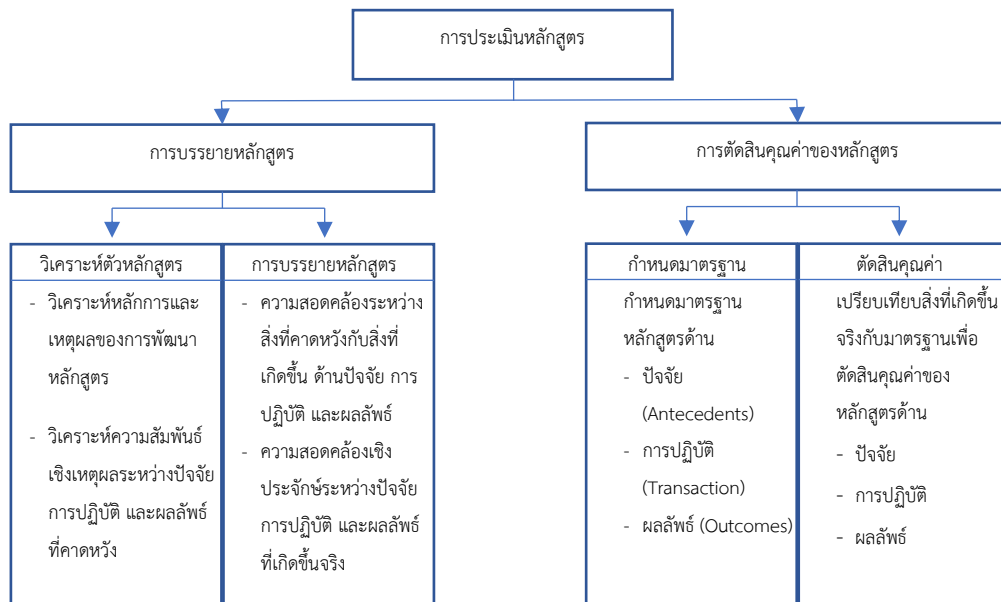
รูปแบบของการประเมินที่นิยมนำมาประยุกต์ใช้ในการประเมินหลักสูตร สามารถจัดจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี 2545, หน้า 6-8)

1) รูปแบบการประเมินที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก (Goal-Based Models) รูปแบบการประเมินแนวนี้นั้น เน้นการตัดสินคุณค่าตามจุดมุ่งหมาย เป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนงาน โครงการ หรือหลักสูตร การประเมินจึงมีลักษณะของการเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจริงกับผลที่คาดหวังไว้ ดังนั้น จุดมุ่งหมาย เป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์จึงถูกใช้เป็นเกณฑ์สำหรับตัดสินความสำเร็จของการดำเนินงาน ผู้นำความคิดการประเมินแนวนี้นั้นคนสำคัญ ได้แก่ ราล์ฟ ดับเบิลยู ไทเลอร์ (Tyler Ralph W.) และโรเบิร์ต แอล แฮมมอนต์ (Robert L. Hammond) เป็นต้น โดยราล์ฟ ดับเบิลยู ไทเลอร์ (Tyler Ralph W.) อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี (2545) ได้เสนอแนวทางการประเมินโดยมีขั้นตอน ดังนี้ ศึกษาจุดมุ่งหมายของหลักสูตร (Goals) กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objectives) ให้ชัดเจน กำหนดสถานการณ์ เนื้อหา เทคนิควิธีการ วัด สร้างเครื่องมือวัด เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผล การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ถ้าผลที่เกิดขึ้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ถือว่าเกิดสัมฤทธิ์ผล แต่ถ้าไม่บรรลุผลตามที่กำหนดไว้จะต้องตัดสินใจปรับปรุงหลักสูตรใหม่ นอกจากนี้ ยังได้เสนอแนวคิดใหม่เพิ่มเติมว่าการประเมินหลักสูตรควรประกอบด้วย การประเมินความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ของหลักสูตร การประเมินความเป็นไปได้ของแผนการเรียนรู้ที่จะส่งผลต่อความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประเมินผลผลิตและผลลัพธ์ของหลักสูตร ตลอดจนการติดตามประเมินหลักสูตรเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 การประยุกต์โมเดลการประเมินของ ราล์ฟ ดับเบิลยู ไทเลอร์ (Tyler Ralph W.) สำหรับใช้ประเมินหลักสูตร
ที่มา: ศิริชัย กาญจนวาสี (2545)

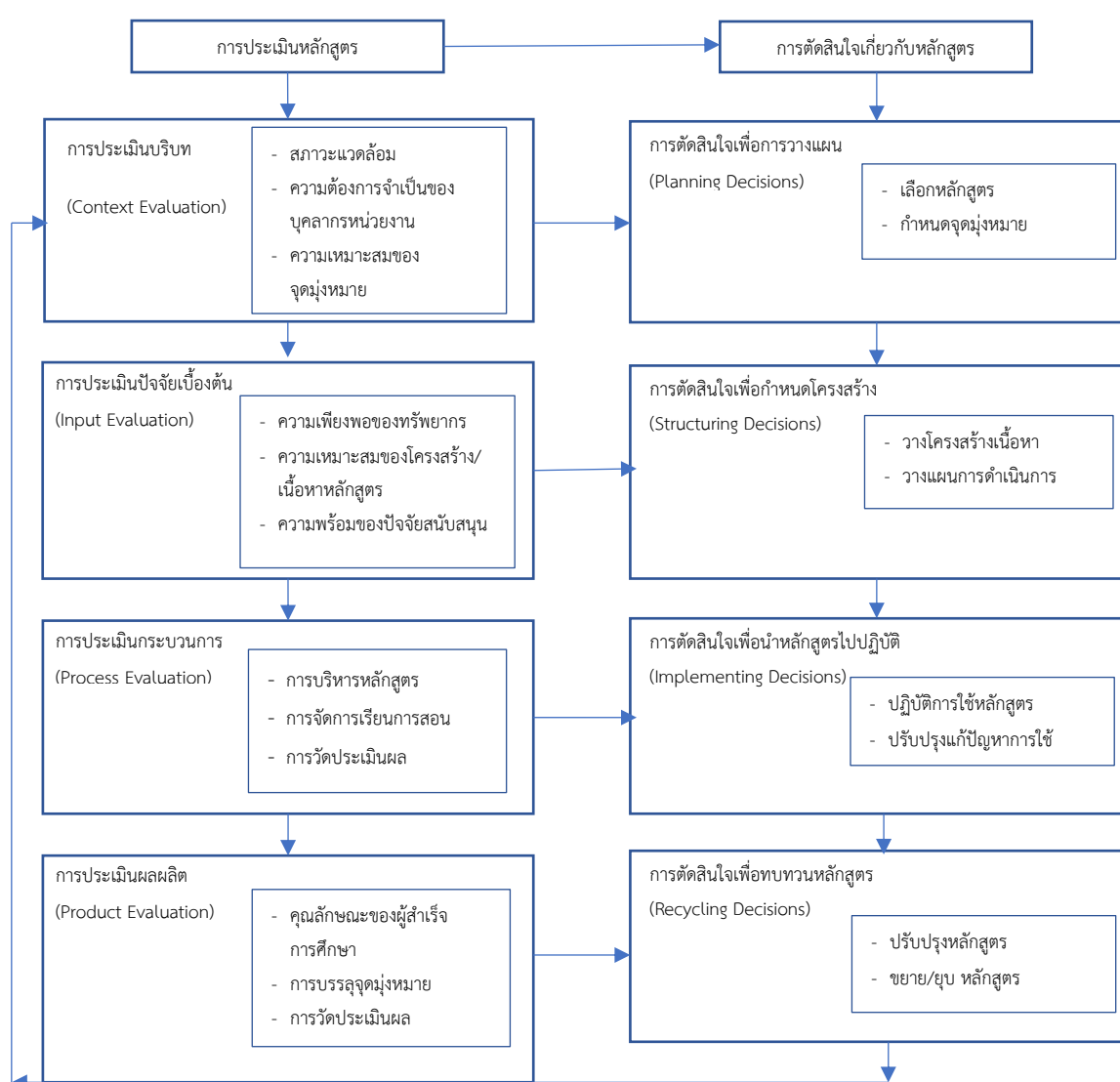
2) รูปแบบการประเมินที่ยึดเกณฑ์หรือมาตรฐานเป็นหลัก (Criterion - Based Models) รูปแบบการประเมินแนวนี้นับเป็นการตัดสินคุณค่าตามเกณฑ์หรือมาตรฐานเป็นหลัก ที่มาของเกณฑ์หรือมาตรฐานอาจกำหนดโดยผู้เชี่ยวชาญหน่วยงาน หรือองค์กรวิชาชีพอื่นเป็นที่ยอมรับ ผู้นำแนวคิดการประเมินแนวนี้นักสำคัญ ได้แก่ โรเบิร์ต อี สเตค (Robert E. Stake) และ แมลคอล์ม เอ็ม โพรวส์ (Malcolm M. Provus โดย โรเบิร์ต อี สเตค (Robert E. Stake) อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี (2545) ได้เสนอแนวทางการประเมินเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรก การบรรยายหลักสูตร (Description Matrix) ซึ่งประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์หลักสูตร และ 2) การบรรยายการใช้หลักสูตรด้านปัจจัย (Antecedents) การปฏิบัติ (Transactions) และผลลัพธ์ (Outcomes) ส่วนที่สอง การตัดสินคุณค่าของหลักสูตร (Judgment Matrix) ซึ่งประกอบด้วย 1) การกำหนดมาตรฐานของหลักสูตร และ 2) การตัดสินคุณค่าของหลักสูตรด้านปัจจัยการปฏิบัติ และผลลัพธ์ ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 การประยุกต์โมเดลการประเมินของ โรเบิร์ต อี สเตค (Robert E. Stake) สำหรับใช้ประเมินหลักสูตร
ที่มา: ศิริชัย กาญจนวาสี (2545)

3) รูปแบบการประเมินที่ยึดความต้องการตัดสินใจเป็นหลัก (Decision-Based Model) รูปแบบการประเมินแนวนี้นี้ต้องการเสนอสารสนเทศเพื่อช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจเลือกทางเลือกต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยเน้นความต้องการให้สารสนเทศของผู้บริหารเป็นหลักในการประเมิน ผู้นำแนวคิดการประเมินแนวนี้นี้คนสำคัญ ได้แก่ ครอนบาช (Cronbach), มาร์วิน ซี อัลคิน (Marvin C. Alkin) และ แดเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam)

แดเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam) และคณะ อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี (2545) ได้เสนอโมเดล CIPP สำหรับการประเมินบริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product) ของหลักสูตร เพื่อช่วยผู้บริหารหลักสูตรในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนหลักสูตร (Planning Decisions) การกำหนดโครงสร้างของหลักสูตร (Structuring Decisions) การนำหลักสูตรไปใช้จริง (Implementing Decisions) และการตัดสินใจเกี่ยวกับการทบทวนหลักสูตร (Recycling Decisions) ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 การประยุกต์โมเดลการประเมินของแดเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam) และคณะ
สำหรับใช้ประเมินหลักสูตร
ที่มา: ศิริชัย กาญจนวาสี (2545)

3.4 หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อมีส่วนช่วยในการผลิตบุคลากรที่มีความตระหนัก มีทักษะเฉพาะด้าน เชี่ยวชาญในการออกแบบและจัดการสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมและยั่งยืน ส่งผลกระทบหรือรบกวนสภาพแวดล้อมให้น้อยที่สุด แต่ยังสามารถใช้ประโยชน์ใช้สอยสูงสุดแก่เช่นเดียวกัน โดยอาศัยองค์ความรู้จากการศึกษามรดกสภาพแวดล้อมท้องถิ่นเป็นหัวใจสำคัญ ในขณะเดียวกันการผลิตบัณฑิตต้องมีความสอดคล้องกับความต้องการแข่งขันของวิชาชีพในระดับสากล ทั้งในด้านความรู้ด้านวิชาชีพ ความรู้พื้นฐาน ความรู้เสริม ทักษะทางธุรกิจ การใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการสื่อสาร ปรับใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการนำเทคโนโลยีที่สร้างสรรค์ทางภูมิสถาปัตยกรรมและพืชพันธุ์มาใช้ประโยชน์แก่การพัฒนาประเทศ และเป็นบัณฑิตผู้ประกอบวิชาชีพภูมิสถาปัตยกรรม ที่มีจริยธรรม คุณธรรม และจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพ และมีการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

นอกจากนี้ ยังกำหนดให้มีแผนการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรตามกลยุทธ์ และตัวบ่งชี้การพัฒนาปรับปรุง ให้มีความสอดคล้องกับพันธกิจและนโยบายในการบริหารสถาบันฯ และการประกันคุณภาพ ดังนี้

1) ด้านโครงสร้างหลักสูตร หลักสูตรมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพภูมิสถาปัตยกรรมที่มีจริยธรรม คุณธรรม และจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพ มีองค์ความรู้และความสามารถ ทั้งในด้านแนวคิดทฤษฎีและการปฏิบัติ และมีปรัชญาในการเผยแพร่และพัฒนาความรู้ด้านการออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรม เพื่อความเป็นมาตรฐานของหลักสูตรปริญญาวิชาชีพ โดยมุ่งเน้นการศึกษาลงสู่รายวิชาในการถ่ายทอดความรู้จากมรดกสภาพแวดล้อมท้องถิ่น และพัฒนาความคิดที่ผสมผสานกับเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อสร้างสรรค์ และยกระดับคุณภาพชีวิตในสังคม ระบบนิเวศ และสภาพแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพที่เหมาะสมและยั่งยืน

2) ด้านกระบวนการรับนักศึกษา กำหนดคุณสมบัติผู้เข้าศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือเทียบโอนมาจากสถาบันการศึกษาแห่งอื่น ผ่านการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาตามเกณฑ์ของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) หรือผ่านการสอบคัดเลือก (รับตรง) ตามข้อบังคับของสถาบันฯ ทั้งนี้ การรับบุคคลเข้าศึกษาจะต้องเป็นไปตามระเบียบของคณะกรรมการการศึกษาระดับปริญญาตรี ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจสอบและรับรองปริญญาตรีของสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ในสาขาสถาปัตยกรรมควบคุม พ.ศ. 2553

3) ด้านผู้สอน ส่งเสริมอาจารย์ประจำให้มีการพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ในวิชาชีพหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีการวิจัยองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม ตลอดจนจัดอบรมและสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ เช่น การจัดการเรียนการสอน การเลือกใช้เทคโนโลยีทันสมัยและสื่อสารสนเทศ ประกอบการเรียนการสอน การจัดทำสื่อการสอน และเทคนิควิธีการประเมินผลที่ทันสมัย รวมถึงการแต่งตั้งอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษ มุ่งให้เกิดการพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้แก่นักศึกษานอกเหนือไปจากความรู้ตามทฤษฎี เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพจริง

4) ด้านการพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษา จัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะและพัฒนาศักยภาพนักศึกษา รวมถึงการให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อทำหน้าที่สอดส่องดูแล ดักเตือน ให้อาจารย์แนะนำแก่นักศึกษา

5) ด้านการวัดและประเมินผล มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ โดยประเมินทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยกฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2554 และตามระเบียบคณะกรรมการการศึกษาระดับปริญญาตรีว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจสอบและรับรองปริญญาตรีของสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ในสาขาสถาปัตยกรรมควบคุม พ.ศ. 2553

6) ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ จัดให้มีคณะทำงานของหลักสูตรทำหน้าที่วางแผนและจัดหาห้องเรียน ตำรา หนังสืออ้างอิง เอกสาร อุปกรณ์การเรียนการสอนอื่น ๆ รวมทั้งสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ โดยจัดประชุมและจัดทำแบบสอบถาม

ความต้องการจากทั้งกลุ่มของคณาจารย์ผู้สอนและกลุ่มนักศึกษาของหลักสูตรในทุกรอบปีงบประมาณ เพื่อนำเสนอต่อกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาความเหมาะสมและความจำเป็นตามลำดับความเร่งด่วน ก่อนดำเนินการส่งต่อให้แก่ทางผู้บริหารของคณะฯ เพื่อบรรจุอยู่ในแผนงบประมาณต่อไป

7) ด้านการจัดการเรียนการสอน มุ่งเน้นการจัดการศึกษาด้านภูมิสถาปัตยกรรมผ่านการเรียนรู้โดยบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิชาการทั้งในภาคทฤษฎี เน้นการประยุกต์วิชาการพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กับวิชาการด้านศิลปวัฒนธรรม และวิทยาการจัดการ ผ่านประสบการณ์ความชำนาญจากการฝึกปฏิบัติเทคนิควิธีการเรียนรู้และก้าวทันเทคโนโลยี แผนใหม่ ให้ความรู้และตระหนักถึงความเชื่อมโยงกับศาสตร์แขนงต่าง ๆ ทั้งสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมของชาติและต่างชาติ

8) ด้านผลผลิต มีแผนติดตามผลสัมฤทธิ์ในการผลิตบัณฑิตของหลักสูตร โดยการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิต สำรวจอัตราการสอบผ่านเพื่อขอใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม การปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบระยะเวลา

4. ระเบียบวิธีวิจัย

4.1 ขอบเขตของการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า งานวิจัยที่เกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรส่วนใหญ่นิยมใช้ CIPP Model เป็นรูปแบบในการประเมินหลักสูตรตั้งแต่ระดับปริญญาตรีจนถึงปริญญาเอก โดย CIPP ประกอบด้วย การประเมินบริบท (Context : C) ปัจจัยนำเข้า (Input : I) กระบวนการ (Process : P) และผลผลิต (Product : P) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model มาใช้ในการกำหนดขอบเขตของการวิจัย โดยศึกษาข้อมูลหลักสูตร ปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับการประเมินคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อนำมาจัดหมวดหมู่ในการประเมินผลและตัดสินใจว่าหลักสูตรนี้มีคุณภาพตามแผนการพัฒนา หรือมีสิ่งใดที่ต้องมีการปรับปรุง โดยทำการประเมินในด้านต่าง ๆ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการนำรูปแบบการประเมิน CIPP Model มาประยุกต์ใช้ในการประเมินหลักสูตร

รูปแบบการประเมิน CIPP	ปัจจัยที่การประเมิน	วัตถุประสงค์ในการประเมิน
ด้านบริบท (Context)	วัตถุประสงค์หลักสูตร/โครงสร้างหลักสูตร - โครงสร้างหลักสูตร	- แนวคิดพื้นฐาน (ปรัชญา) ของหลักสูตร สอดคล้องกับหลักการทางวิชาชีพและแนวคิดการพัฒนาสังคมเพียงใด และสามารถนำไปปฏิบัติได้เพียงไร - โครงสร้างของหลักสูตรสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหรือไม่ - สัดส่วนของแต่ละหมวดวิชาและการจัดรายวิชาเหมาะสมเพียงใด - กำหนดสาระการเรียนรู้/เนื้อหาวิชา สอดคล้องกับโครงสร้างหลักสูตรหรือไม่ - รายวิชาและหน่วยการเรียนรู้ มีคุณค่าทางวิชาการ/วิชาชีพ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในสังคมเพียงใด
ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)	ปัจจัยสนับสนุนในหลักสูตร สิ่งที่เกี่ยวข้องในหลักสูตร และการบริหารหลักสูตร - กระบวนการรับนักศึกษา	- ผู้เรียนมีคุณสมบัติพื้นฐานด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเบื้องต้นตามที่คาดหวังเพียงใด

รูปแบบการประเมิน CIPP	ปัจจัยที่การประเมิน	วัตถุประสงค์ในการประเมิน
	- ผู้สอน - สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	- ผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร มีคุณวุฒิ ความสามารถทางวิชาการ คุณลักษณะและผลงานทาง วิชาการเหมาะสมในการสอนรายวิชาเพียงใด - สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ เช่น เอกสาร ประกอบหลักสูตร ตำรา สื่อการเรียนรู้ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุด ฯลฯ มีเพียงพอ และคุณภาพดีเพียงใด
ด้านกระบวนการ (Process)	กิจกรรมการเรียนของหลักสูตรใน ด้านกระบวนการเรียนการสอน และ ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา - การพัฒนาคุณลักษณะของ นักศึกษา - การจัดการเรียนการสอน - การวัดและประเมินผลการศึกษา	- การจัดโครงการ/กิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพ พัฒนา ความรู้และประสบการณ์ และมีความเหมาะสมในการให้ คำปรึกษาด้านวิชาการและการพัฒนานักศึกษามากน้อย เพียงใด - มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร ความถนัด/ความสนใจ ของผู้เรียนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากน้อยเพียงไร - มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน และมีการให้ ข้อมูลย้อนกลับสำหรับผู้เรียนเหมาะสมเพียงใด
ด้านผลผลิต (Product)	ผลผลิตของหลักสูตร - ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน - ผลผลิตบัณฑิต - การปรับปรุงหลักสูตร	- มีระบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาอย่างเป็นระบบ และเป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพหรือไม่ อย่างไร - ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ได้ จริงเพียงใด เป็นที่ยอมรับของสังคม และเป็นที่พึงพอใจ ของผู้ใช้ผลผลิตหรือบัณฑิตมากน้อยเพียงใด - มีระบบการประเมินหลักสูตรเมื่อใช้หลักสูตรครบวงจรแล้ว เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย ทันการเปลี่ยนแปลง หรือไม่ เพียงใด

4.2 วิธีการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปี สุดท้ายและบัณฑิตหลักสูตรภูมิสถาปัตย์กรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 57 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย 1) นักศึกษาชั้นปีสุดท้าย จำนวน 30 คน 2) บัณฑิต จำนวน 27 คน ตลอดจนกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร (Stakeholder) จำนวน 15 คน

แบบสอบถามที่ใช้เป็นแบบสอบถามมีทั้งคำถามแบบปลายปิด และคำถามแบบปลายเปิด แบ่งออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลพื้นฐานทั่วไป มีลักษณะเป็นแบบตรวจคำตอบ (Check List) ประกอบด้วย เพศ สถานภาพทางการ ศึกษา และเกรดเฉลี่ยสะสม (GPAX) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) และค่าร้อยละ (Percentage) ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อการดำเนินการหลักสูตรภูมิ สถาปัตย์กรมศาสตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ด้านบริบทของหลักสูตร ด้านปัจจัย นำเข้าของหลักสูตร ด้านกระบวนการของหลักสูตร และด้านผลผลิตของหลักสูตร มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบประเมินค่า (Rating Scale) มีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert Scale) วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มีการแปลความหมายค่าเฉลี่ย โดย

ระดับคะแนนระหว่าง 4.21-5.00, 3.41-4.20, 2.61-3.40, 1.81-2.60 และ 1.00-1.80 หมายถึง ค่าคะแนนความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามลำดับ ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักสูตร และข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาหลักสูตร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แบบสอบถามได้มีการแจกไปจำนวน 60 ชุด และได้คืนกลับมาทั้งหมด 57 ชุด

ข้อมูลจากการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

5. ผลการวิจัย

5.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลพื้นฐาน เพศ สถานภาพทางการศึกษา และระดับเกรดเฉลี่ยสะสม โดยการใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) และค่าร้อยละ (Percentage) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง จำนวน 38 คน (ร้อยละ 66.67) และเป็นเพศชาย จำนวน 19 คน (ร้อยละ 33.33) เป็นนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย จำนวน 30 คน (ร้อยละ 52.63) และเป็นบัณฑิต จำนวน 27 คน (ร้อยละ 47.37) มีระดับเกรดเฉลี่ยสะสม 2.51-3.00 จำนวน 7 คน (ร้อยละ 12.28) ระดับเกรดเฉลี่ยสะสม 3.01-3.50 จำนวน 35 คน (ร้อยละ 61.40) และระดับเกรดเฉลี่ยสะสม 3.51-4.00 จำนวน 15 คน (ร้อยละ 26.32)

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลทั่วไป จำนวน (คน) และค่าร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	38	66.67
ชาย	19	33.33
สถานภาพทางการศึกษา		
นักศึกษาชั้นปีสุดท้าย	30	52.63
บัณฑิต	27	47.37
เกรดเฉลี่ยสะสม		
2.51-3.00	7	12.28
3.01-3.50	35	61.40
3.51-4.00	15	26.32

5.2 การประเมินหลักสูตร

5.2.1 ด้านบริบทของหลักสูตร

ด้านโครงสร้างหลักสูตร มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.01) โดยพบว่า หลักสูตรมีการจัดการศึกษาสอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (ค่าเฉลี่ย = 4.23) และมีการจัดปฏิทินการศึกษาและโปรแกรมการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาอย่างชัดเจน (ค่าเฉลี่ย = 4.23) มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด รองลงมาคือเนื้อหาวิชาของหลักสูตรมีความทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลง (ค่าเฉลี่ย 4.19) วิชาเรียนหมวดวิชาเฉพาะมีความเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 4.18) เนื้อหาในรายวิชาเหมาะสมกับจำนวนหน่วยกิต (ค่าเฉลี่ย 4.09) รายวิชาที่สอนมีความเหมาะสมกับพื้นฐานความรู้และสอดคล้องกับความต้องการเรียนของผู้เรียน (ค่าเฉลี่ย 4.07) รายวิชามีประโยชน์ต่อการนำไปประกอบอาชีพ (ค่าเฉลี่ย 4.05) หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับศาสตร์ในสาขาวิชาและความต้องการของตลาดแรงงาน (ค่าเฉลี่ย 4.00)

มีการจัดแผนการเรียนแต่ละปีการศึกษาเป็นไปตามแผนการศึกษาตลอดหลักสูตร (ค่าเฉลี่ย 3.88) และรายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเลือกเสรี มีความเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 3.98) มีความเหมาะสมในระดับมาก ตามลำดับ

5.2.2 ด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร

1) **ด้านกระบวนการรับนักศึกษา** มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.05) โดยพบว่าในเรื่องของกระบวนการคัดเลือกเข้าศึกษา มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.21) รองลงมาคือ มีการกำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา และกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาได้อย่างเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย = 4.00) และมีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา (ค่าเฉลี่ย = 3.88) มีความเหมาะสมในระดับมาก ตามลำดับ

2) **ด้านผู้สอน** มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.22) โดยพบว่า ผู้สอนสนับสนุนส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ (ค่าเฉลี่ย = 4.44) เป็นผู้มีความรู้และจิตสำนึกความเป็นครู (ค่าเฉลี่ย = 4.42) มีความเป็นกันเองในการให้คำแนะนำและรับฟังความคิดเห็น (ค่าเฉลี่ย = 4.30) และมีความรอบรู้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการ (ค่าเฉลี่ย = 4.23) มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ตามลำดับ ผู้สอนสอนเนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์โดยใช้วิธีการที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ค่าเฉลี่ย = 4.12) มีความรู้และประสบการณ์เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน (ค่าเฉลี่ย = 4.06) มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนเป็นอย่างดี (ค่าเฉลี่ย = 4.06) และมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชา (ค่าเฉลี่ย = 4.05) มีความเหมาะสมในระดับมาก ตามลำดับ

3) **ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.48) โดยพบว่าด้านสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน (ค่าเฉลี่ย = 4.02) และภายในห้องเรียน (ค่าเฉลี่ย = 3.65) ห้องเรียนมีอุปกรณ์เอื้อต่อการเรียนรู้และเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย = 3.44) และมีห้องสมุดเพียงพอต่อการเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย = 4.02) มีความเหมาะสมในระดับมาก ตามลำดับ มีระบบบริการสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย = 3.40) มีหนังสือตำรา (ค่าเฉลี่ย = 3.39) มีห้องปฏิบัติและอุปกรณ์ (ค่าเฉลี่ย = 3.30) และมีการจัดสถานที่อาคาร (ค่าเฉลี่ย = 3.21) มีความทันสมัย เพียงพอ และคุณภาพ มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ตามลำดับ

5.2.3 ด้านกระบวนการของหลักสูตร

1) **ด้านการพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษา** มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.11) โดยพบว่า การให้ความช่วยเหลือของอาจารย์ประจำหลักสูตรแก่นักศึกษา มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.21) รองลงมาคือ ความสะดวกในการเข้าพบหรือติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา (ค่าเฉลี่ย = 4.16) ความเหมาะสมในการให้คำปรึกษาด้านวิชาการและการพัฒนานักศึกษา (ค่าเฉลี่ย = 4.14) มีการจัดโครงการ/กิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพ พัฒนาความรู้และประสบการณ์ (ค่าเฉลี่ย = 4.14) เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ด้านวิชาการ วิชาชีพ การสื่อสาร และการใช้สารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย = 4.12) การให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดโครงการ/กิจกรรมด้านวิชาการและวิชาชีพ (ค่าเฉลี่ย = 4.10) การให้เวลาของอาจารย์ในการให้คำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์ (ค่าเฉลี่ย = 4.05) การมีส่วนร่วมของนักศึกษาในการจัดโครงการ/กิจกรรมด้านวิชาการและวิชาชีพ (ค่าเฉลี่ย = 4.00) และการบริการติดต่อประสานงานจัดหาแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการด้านวิชาการ และวิชาชีพแก่นักศึกษา (ค่าเฉลี่ย = 3.98) มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก ตามลำดับ

2) **ด้านการจัดการเรียนการสอน** มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.16) โดยพบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับลักษณะวิชาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย = 4.44) มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้มีประสบการณ์หรือผู้รู้ในชุมชนมาให้ความรู้เฉพาะด้าน (ค่าเฉลี่ย = 4.33) มีการจัดการเรียนการสอนประสบการณ์ภาคสนาม (ค่าเฉลี่ย = 4.31) มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย = 4.30) และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อภิปราย ชักถาม และแสดงความคิดเห็น (ค่าเฉลี่ย = 4.21) มีความเหมาะสมในระดับมาก

ที่สุด ตามลำดับ มีการส่งเสริมให้นักศึกษาได้พัฒนาความคิดประยุกต์ใช้ศาสตร์ทางวิชาชีพและ/หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการเรียน (ค่าเฉลี่ย = 4.14) มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงและบูรณาการกับการบริการทางวิชาการแก่สังคม หรือ การวิจัย หรือ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (ค่าเฉลี่ย = 4.07) มีการใช้สื่อและเทคโนโลยี หรือ นวัตกรรมในการสอน (ค่าเฉลี่ย = 3.86) และมีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะทางภาษาสากล (ค่าเฉลี่ย = 3.77) มีความเหมาะสมในระดับมากตามลำดับ

3) ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.99) โดยพบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเอง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย = 4.11) มีความเหมาะสมในระดับมาก มีการประเมินผลการเรียนการสอนสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้และอิงพัฒนาการของผู้เรียน (ค่าเฉลี่ย = 4.09) เป็นไปตามระเบียบกฎเกณฑ์และข้อตกลงที่กำหนดไว้ล่วงหน้า (ค่าเฉลี่ย = 4.02) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนการสอน (ค่าเฉลี่ย = 3.97) มีการเปิดเผยคะแนน (ค่าเฉลี่ย = 3.97) มีการใช้เทคนิคหรือวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย (ค่าเฉลี่ย = 3.91) และมีประสิทธิภาพและยุติธรรม (ค่าเฉลี่ย = 3.83) มีความเหมาะสมในระดับมาก ตามลำดับ

5.2.4. ด้านผลผลิตของหลักสูตร

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม และข้อมูลจากสำนักทะเบียนและประมวลผลพบว่า อยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.21 โดยร้อยละ 61.40 ของบัณฑิตและนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย มีระดับเกรดเฉลี่ยสะสม 3.01-3.50 ร้อยละ 26.32 ระดับเกรดเฉลี่ยสะสม 3.51-4.00 และร้อยละ 12.28 มีระดับเกรดเฉลี่ยสะสม 2.51-3.00

2) ผลผลิตด้านบัณฑิต พบว่า อยู่ในระดับดี มีจำนวนบัณฑิตที่จบการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 87.09

3) การปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบระยะเวลาฉบับล่าสุด พ.ศ. 2563 และเปิดสอนรุ่นแรกในปีการศึกษา 2563

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านเวลา ในการศึกษาครั้งนี้ จึงยังไม่ได้มีการประเมินผลผลิตในด้านอื่น ๆ อาทิ ในด้านความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต การสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิต การสำรวจอัตราการสอบผ่านเพื่อขอใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม

5.3 ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักสูตร และข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาหลักสูตร

จากการวิเคราะห์เนื้อหาพบว่า โดยภาพรวมเนื้อหาของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและความต้องการเรียนของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี หลักสูตรมีความเป็นเอกลักษณ์ในการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ไปเรียนรู้และฝึกประสบการณ์จากสถานที่จริง ภายใต้การควบคุมและให้คำแนะนำจากอาจารย์ จะมีเพียงบางรายวิชา ที่อาจต้องมีการปรับปรุงเนื้อหาเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในสังคม เมื่อนักศึกษาจบการศึกษาจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้ รวมถึงการส่งเสริมทักษะทางภาษาสากลแก่นักศึกษา โดยอาจสอดแทรกลงในแผนการสอน หรือการจัดโครงการอบรมการใช้ภาษาสากลเพื่อการสื่อสารทางสถาปัตยกรรมแก่นักศึกษา ตลอดจนควรสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อจัดทำหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของทุกฝ่าย

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยประกอบไปด้วยผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า อาจารย์ผู้สอน และกรรมการหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต พบว่า ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตเน้นเรื่อง การเป็นนักร้องแบบ ที่มีทั้งทักษะในการออกแบบ (Design Skill) และสามารถรวบรวมความคิดเห็นนำเสนอไอเดีย นำเสนอเอกภาพที่มีจุดเด่นในงานของตนเอง และมีทักษะในด้านการสื่อสาร ด้านการพูด การนำเสนอแบบได้เป็นสำคัญ รวมถึงการปรับเนื้อหาการเรียนการสอนเพิ่มเติมโดยอิงปรัชญาสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง (Built Environment) ควบคู่ไปกับมรดกทางธรรมชาติ (Natural Heritage) ซึ่งเป็นสิ่งที่ควรตระหนักในปัจจุบัน

ทั้งนี้ หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2563 โดยยังคงมีโครงสร้างหลักสูตรคล้ายเดิม เพียงแต่ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยสามารถรองรับต่อความเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์

การพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน รวมถึงการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และทางด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างอย่างสมดุล ที่เรียกว่ามีการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals) จึงส่งผลให้หลักสูตรมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ให้เป็นโครงข่ายสีเขียว (Ecological Green Infrastructure) เพื่อส่งเสริมการสร้างสภาพแวดล้อมที่มีความยืดหยุ่น (Resilience) ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีการปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตรให้เน้นการบูรณาการด้านการพัฒนาวิชาการและองค์ความรู้ทางด้านสถาปัตยกรรม เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาอาจารย์ และห้องเรียนที่รองรับการเรียนการสอน การปรับปรุงหน่วยกิตและเพิ่มเติมรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ หมวดวิชาเลือก การเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงรายวิชาในแผนการศึกษาให้เหมาะสม ทั้งนี้ ก็ได้มีการรับฟังรับข้อมูลความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ (Stakeholder) และได้้นำข้อเสนอแนะมาพิจารณาประกอบในการปรับปรุงหลักสูตรในครั้งนี้ด้วย

อย่างไรก็ตาม หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต ยังคงมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความตระหนัก มีทักษะเฉพาะด้านเชี่ยวชาญในการออกแบบและจัดการสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมและยั่งยืน ส่งผลกระทบหรือรบกวนสภาพแวดล้อมให้น้อยที่สุด แต่ยังคงได้รับประโยชน์ใช้สอยสูงสุดเช่นกัน โดยอาศัยองค์ความรู้จากการศึกษามรดกภูมิทัศน์เป็นหัวใจสำคัญ ในขณะเดียวกันการผลิตบัณฑิต ต้องมีความสอดคล้องกับความต้องการแข่งขันของวิชาชีพสากล ทัดเทียมนานาชาติ ทั้งในด้านความรู้ด้านวิชาชีพ ความรู้พื้นฐาน ความรู้เสริม ทักษะทางธุรกิจ การใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการสื่อสาร ปรับใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการนำเทคโนโลยีที่สร้างสรรค์ทางภูมิสถาปัตยกรรมและพืชพันธุ์มาใช้ประโยชน์แก่การพัฒนาประเทศและเป็นบัณฑิตผู้ประกอบการวิชาชีพภูมิสถาปัตยกรรม ที่มีจริยธรรม คุณธรรม และจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพ

6. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 38 คน (ร้อยละ 66.67) และเป็นเพศชาย จำนวน 19 คน (ร้อยละ 33.33) เป็นนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย จำนวน 30 คน (ร้อยละ 52.63) และเป็นบัณฑิต จำนวน 27 คน (ร้อยละ 47.37) ส่วนใหญ่มีระดับเกรดเฉลี่ยสะสม 3.01-3.50 จำนวน 35 คน (ร้อยละ 61.40) รองลงมาคือ ระดับเกรดเฉลี่ยสะสม 3.51-4.00 จำนวน 15 คน (ร้อยละ 26.32) และระดับเกรดเฉลี่ยสะสม 2.51-3.00 จำนวน 7 คน (ร้อยละ 12.28)

6.2 การประเมินหลักสูตร

6.2.1 ด้านบริบทของหลักสูตร

1) ด้านโครงสร้างหลักสูตร มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก อาจเนื่องมาจาก หลักสูตรมีโครงสร้างที่มีความเหมาะสมทั้งในเรื่องของการกำหนดสัดส่วนของหมวดวิชา รายวิชา ลักษณะวิชา การกำหนดหน่วยกิตของหลักสูตรและรายวิชา และมีการจัดการศึกษาสอดคล้องกับปรัชญาและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีความทันสมัยสอดคล้องกับศาสตร์ในสาขาวิชาและความต้องการของตลาดแรงงานได้เป็นอย่างดี

อย่างไรก็ตาม ประเด็นของการจัดแผนการเรียนแต่ละปีการศึกษาให้เป็นไปตามแผนการศึกษาลดหลักสูตร และการจัดวิชาเรียนในหลักสูตรหมวดศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเลือกเสรี มีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ก็ยังมีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 4.00 ดังนั้น ในการปรับปรุงหลักสูตร เห็นควรให้มีการพิจารณาทบทวนเกี่ยวกับการจัดแผนการศึกษา ลำดับการสอนรายวิชา รวมถึงการจัดรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และวิชาเลือกเสรี ให้มีความหลากหลาย ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในสังคม รวมถึงการปรับปรุงเนื้อหาการเรียนการสอนของหลักสูตรเพิ่มเติม โดยอิง

ปรัชญาสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง (Built Environment) ควบคู่ไปกับมรดกทางธรรมชาติ (Natural Heritage) ตามหลักปรัชญาทางภูมิสถาปัตยกรรมในปัจจุบัน

6.2.2 ด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร

1) **ด้านกระบวนการรับนักศึกษา** มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก อาจเนื่องมาจาก หลักสูตรมีหลักเกณฑ์และกระบวนการคัดเลือกเข้าศึกษาที่ชัดเจน ตลอดจนมีการปรับปรุงพื้นฐานเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียนก่อนที่จะเข้ามาศึกษา

อย่างไรก็ตาม ประเด็นของการกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา มีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ก็มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดและไม่เกิน 4.00 ดังนั้น หลักสูตรควรศึกษาแนวทางในการกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาให้ครอบคลุมผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมายในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

2) **ด้านผู้สอน** มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมากที่สุด สะท้อนให้เห็นถึงระบบการคัดเลือกอาจารย์ของหลักสูตรที่มีมาตรฐาน เป็นไปตามคุณสมบัติผู้สอนในระดับอุดมศึกษา

อย่างไรก็ตาม ประเด็นของทักษะของผู้สอนในการถ่ายทอดความรู้ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชา มีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ก็มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาผู้สอน ควรมีการจัดทุนสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรให้มากขึ้น รวมถึงการสนับสนุนผลักดันให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning และการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับช่วยสอนอย่างทั่วถึง

3) **ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก อาจเนื่องมาจากห้องเรียนมีการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนได้อย่างเหมาะสม สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียนมีความสงบร่มรื่น ช่วยให้เกิดความผ่อนคลายจากการเรียน มีห้องสมุดภายในคณะ ช่วยส่งเสริมและเอื้อต่อการเรียนรู้ และเพียงพอต่อนักศึกษา

อย่างไรก็ตาม ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด และมีค่าเฉลี่ยรายข้อต่ำกว่า 3.50 เป็นส่วนใหญ่ ไม่ว่าจะเป็น ด้านห้องปฏิบัติการ ด้านหนังสือตำรา ด้านระบบบริการสารสนเทศ และด้านสนทนากา เป็นการสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการของนักศึกษาและบัณฑิต ที่ต้องการได้รับการสนับสนุนด้านต่าง ๆ เพิ่มเติม ไม่ว่าจะเป็น ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ หนังสือ/ตำรา และการเข้าถึงระบบบริการสารสนเทศ สถานที่สำหรับนั่งอ่านหนังสือและปฏิบัติงาน (STUDIO) ตลอดจนสถานที่ออกกำลังกาย

6.2.3 ด้านกระบวนการของหลักสูตร

1) **ด้านการพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษา** มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก อาจเนื่องมาจาก หลักสูตรจัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ เพื่อให้ความช่วยเหลือหรือให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาทั้งด้านวิชาการและการพัฒนานักศึกษา ตั้งแต่แรกเข้าจนกระทั่งจบการศึกษา ตลอดจนมีการจัดโครงการและกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาความรู้และประสบการณ์ให้กับนักศึกษาทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ

อย่างไรก็ตาม ประเด็นของการบริการติดต่อประสานงานจัดหาแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และเสริมสร้างพัฒนาการด้านวิชาการ และวิชาชีพแก่นักศึกษา มีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ก็ยังมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 4.00 ดังนั้น จึงควรมีการทบทวนจัดให้มีการบริการติดต่อประสานงานจัดหาแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ให้แก่นักศึกษาได้อย่างทั่วถึง นอกจากนี้ ควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะทางวิชาชีพ โดยเฉพาะทักษะด้านการเป็นนักร้องแบบที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้ประกอบการและตลาดแรงงาน เพื่อเพิ่มโอกาสในการได้รับคัดเลือกเข้าทำของบัณฑิตได้ในอนาคต

2) **ด้านการจัดการเรียนการสอน** มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนมีการแจ้งถึงคำอธิบายรายวิชาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้อย่างชัดเจน มีการเชิญอาจารย์พิเศษและวิทยากรที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาร่วมบรรยายและตรวจงานการปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ และทักษะในการนำไปปฏิบัติได้จริง โดยการเรียนการสอนเปิดโอกาสและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้

พัฒนาการคิด ได้อภิปราย ชักถาม และแสดงความคิดเห็น ตลอดจนการสร้างประสบการณ์โดยการนำนักศึกษาออกศึกษาภาคสนามในสถานที่ต่าง ๆ ตามบริบทของรายวิชา

ทั้งนี้ ในประเด็นของการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะทางภาษาสากล ถึงแม้จะมีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ก็ยังมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 4.00 ดังนั้น หลักสูตรควรสนับสนุน และหาแนวทางในการส่งเสริมทักษะทางภาษาสากลให้แก่นักศึกษา โดยอาจสอดแทรกลงในแผนการสอนเพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสในการฝึกการใช้ภาษาสากล และมีการจัดโครงการอบรมการใช้ภาษาสากลเพื่อการสื่อสารทางด้านสถาปัตยกรรมให้แก่นักศึกษา

3) ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก อาจเนื่องมาจากการเรียนการสอนของหลักสูตรมีการแจ้งให้นักศึกษาได้ทราบถึงเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่เป็นไปตามระเบียบกฎเกณฑ์ และข้อตกลงที่กำหนดร่วมกันไว้ล่วงหน้า โดยมีการใช้เทคนิคหรือวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย รวมไปถึงการเปิดเผยคะแนน หรือแนะแนวทางของคำตอบเพื่อให้นักศึกษาทราบผลการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเอง

อย่างไรก็ตาม ประเด็นของวิธีการวัดประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลมีประสิทธิภาพและยุติธรรม การใช้เทคนิคหรือวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย และมีการเปิดเผยคะแนน หรือแนะแนวทางของคำตอบเพื่อให้ทราบผลการเรียนรู้ มีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ก็ยังมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 4.00 ดังนั้น จึงควรจัดหาวิธีการวัดและประเมินผลที่มีความหลากหลาย และควรส่งเสริมให้มีการประเมินตามสภาพจริงในทุกรายวิชา ตลอดจนอธิบายเกณฑ์การประเมิน คะแนนที่ได้ และให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้เกิดความยุติธรรมและสร้างความเข้าใจให้ผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น

6.2.4 ด้านผลผลิตของหลักสูตร

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบัณฑิตและนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.21 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์มีการประเมินทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยกฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับ คะแนน เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2554 และตามระเบียบคณะกรรมการสภาสถาปนิกว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจสอบและรับรองปริญญาระดับปริญญาตรี ของสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ในสาขาสถาปัตยกรรมควบคุม พ.ศ. 2553 นอกจากนี้ ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย ยังสามารถวัดได้จากผลงานวิทยานิพนธ์ทางภูมิสถาปัตยกรรม โดยหลักสูตรได้มีการเผยแพร่ผลงานนักศึกษาและผลงานวิทยานิพนธ์ผ่านโครงการการจัดแสดงนิทรรศการผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ทั้งในสถานที่ นอกสถานที่ และผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย ซึ่งได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีทั้งจากนักเรียน นักศึกษา ผู้สนใจทั่วไป และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน แสดงให้เห็นได้ว่าหลักสูตรมีผลผลิตที่ได้รับการยอมรับและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานวิชาชีพ

อย่างไรก็ตาม ผลประเมินที่ได้แม้ว่าจะอยู่ในระดับดี แต่ก็ยังมีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาไม่สูงมากนัก อาจเชื่อมโยงมาจากการวัดและประเมินผล โดยหลักสูตรควรตระหนักถึงวิธีการวัดและประเมินผลที่มีความหลากหลายและเป็นธรรม ینگพัฒนาการของผู้เรียน และมีการประเมินตามสภาพจริงในทุกรายวิชา ตลอดจนอธิบายเกณฑ์การประเมิน เปิดเผยคะแนนที่ได้ และมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อสร้างความเข้าใจให้ผู้เรียน ให้สามารถวางแผนเตรียมตัวในการเข้ารับการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมมากขึ้น

2) ผลผลิตด้านบัณฑิต อยู่ในระดับดี ร้อยละ 87.09 จบการศึกษาตามแผน ร้อยละ 12.91 ไม่จบการศึกษาตามแผน โดยมีทั้งผู้ที่ลาออกระหว่างที่ศึกษา และผู้ที่ยังตกค้างและกำลังจะจบการศึกษาในรุ่นถัดไป คิดเป็นร้อยละ 9.68 และร้อยละ 3.23 ตามลำดับ

3) การปรับปรุงหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต มีการปรับปรุงตามกรอบระยะเวลาตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยเป็นหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563 ซึ่งยังคงไว้ในรายละเอียดของโครงสร้างตามหลักสูตรฉบับเดิม เพียงแต่ปรับปรุงเนื้อหาและการจัดแผนการศึกษาให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและ

ความต้องการเรียนของผู้เรียนมากขึ้น ตลอดจนสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในสังคม มีความเป็นเอกลักษณ์เน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ โดยมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความตระหนัก มีทักษะเฉพาะด้าน มีความเชี่ยวชาญในการออกแบบและจัดการสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมและยั่งยืน ส่งผลกระทบหรือรบกวนสภาพแวดล้อมให้น้อยที่สุด แต่ก็ยังได้รับประโยชน์ใช้สอยสูงสุด โดยอาศัยองค์ความรู้จากการศึกษามรคกภูมิทัศน์เป็นหัวใจสำคัญ

6.3 ข้อเสนอแนะ

6.3.1 ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยครั้งนี้

1) ด้านบริบทของหลักสูตร หลักสูตรมีโครงสร้างที่มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของจัดการศึกษาที่มีความสอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีความทันสมัยสอดคล้องกับศาสตร์ในสาขาวิชาและความต้องการของตลาดแรงงาน และความต้องการของผู้เรียน เนื้อหาในรายวิชามีความทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลง และมีประโยชน์ต่อการนำไปประกอบอาชีพ ยังคงมีเฉพาะวิชาเรียนในหลักสูตรหมวดวิชาเฉพาะ หมวดวิชาเลือกเสรี หมวดศึกษาทั่วไป ที่มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับมากแต่ก็ยังมีค่าเฉลี่ยที่ไม่สูงนัก จึงได้เสนอข้อสังเกตให้แก่ผู้บริหารหลักสูตรในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร โดยทางหลักสูตรได้มีการนำไปปรับปรุงเพิ่มเติมในหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563 โดยมีสาระสำคัญ อาทิ รวมวิชาเลือกเฉพาะและวิชาเลือกเสรีเข้าด้วยกัน โดยใช้ชื่อว่า “วิชาเลือก” พร้อมกับเพิ่มรายวิชาเลือกให้มีความหลากหลาย น่าสนใจ และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันมากขึ้น เพิ่มวิชาการเตรียมความพร้อมวิทยานิพนธ์ วิชาการศาสตร์ประยุกต์และความแข็งแรงวัสดุ เพื่อเสริมความรู้พื้นฐานเฉพาะทางให้นักศึกษา ปรับปรุงชื่อวิชา/เนื้อหาวิชา เพื่อความเหมาะสมในเนื้อหาวิชา ลดบางรายวิชาลง เนื่องจากมีเนื้อหาบางส่วนอยู่ในวิชาเฉพาะแล้ว เปลี่ยนชื่อวิชา และปรับชั่วโมงหน่วยกิตให้เหมาะสมต่อชั่วโมงการเรียนการสอนของรายวิชา

2) ด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก ทั้งในเรื่องของกระบวนการรับนักศึกษา ผู้สอน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ แต่ทั้งนี้ ในส่วนของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินในระดับมากแต่ก็ยังมีค่าเฉลี่ยที่ไม่สูงนัก จึงได้เสนอข้อสังเกตให้แก่ผู้บริหารหลักสูตรในการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (Self-Assessment Report) ระดับหลักสูตร เสนอไปยังคณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ เพื่อเข้าสู่กระบวนการประเมินประกันคุณภาพการศึกษาตามลำดับขั้นสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

3) ด้านกระบวนการของหลักสูตร มีความเหมาะสมภาพรวมในระดับมาก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษา การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการศึกษา แต่หลักสูตรเองถึงแม้จะได้รับการปรับปรุงและเริ่มใช้ในการศึกษา 2563 แล้วก็ตาม ทางหลักสูตรก็ควรมีการทบทวนหรือทวนสอบความพึงพอใจหรือความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการในการจัดกิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะนักศึกษา การจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ในแต่ละปีการศึกษา เพื่อนำผลมาปรับปรุง ในระหว่างการดำเนินการหลักสูตรได้อีกทางหนึ่ง

4) ด้านผลผลิตของหลักสูตร ควรมีการประเมินผลผลิตในมิติอื่นเพิ่มเติม อาทิ ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต การสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิต การสำรวจอัตราการสอบผ่านเพื่อ **ขอใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม** ของบัณฑิตหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อใช้เป็นข้อมูลเชิงลึกสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรในครั้งถัดไป รวมถึงการประเมินประกันคุณภาพการศึกษาแต่ละปีการศึกษา นอกจากนี้ หลักสูตรปรับปรุงฉบับ พ.ศ. 2563 ที่ได้เปิดสอนรุ่นแรกในปีการศึกษา 2563 นั้น จะมีบัณฑิตจบการศึกษารุ่นแรกในปีการศึกษา 2567 ดังนั้น จึงต้องมีการเตรียมข้อมูลส่วนนี้เพื่อรองรับการตรวจรับรองปริญญา เพื่อให้หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีความสอดคล้องตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และตามระเบียบคณะกรรมการสภาสถาบัน ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจสอบและรับรองปริญญา ระดับปริญญาตรี ของสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ในสาขาสถาปัตยกรรมควบคุม พ.ศ. 2553 พร้อมกับพิจารณาถึงประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการ

อุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 ควบคู่ไปพร้อมกันเพื่อเตรียมรองรับการเปลี่ยนถ่ายหลักสูตรจากเกณฑ์มาตรฐานฉบับเดิมไปสู่เกณฑ์มาตรฐานฉบับใหม่

6.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งถัดไป

จากรูปแบบของการประเมิน CIPP ที่ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการประเมินหลักสูตรนั้น เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านเวลา ในการศึกษาครั้งนี้ จึงมีเพียงแค่การประเมินผลผลิตในด้านผลสัมฤทธิ์ ด้านผลผลิตบัณฑิต ด้านการปรับปรุงหลักสูตร จึงมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

1) ควรมีการศึกษาสำรวจข้อมูลภาวะการมีงานทำ หรือศึกษาต่อของบัณฑิต ในเชิงลึกว่ามีความพร้อมในการทำงานหรือศึกษาต่อ และสำรวจความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบการทำงานอาชีพ เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น

2) ควรมีการศึกษาสำรวจการสอบผ่านเพื่อขอใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมระดับภาคีสถาปนิก สาขามีสถาปัตยกรรม เพื่อประเมินด้านผลผลิตเพิ่มเติม

1) ควรมีการศึกษาสำรวจทัศนคติและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อจัดทำหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของทุกฝ่าย

2) ควรมีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มนักศึกษาและบัณฑิตอื่นเพิ่มเติม เพื่อวิเคราะห์หาทัศนคติที่มีต่อหลักสูตรสำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรได้อย่างต่อเนื่อง

7. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนสนับสนุนการวิจัย ประเภททุนส่งเสริมส่วนงานวิชาการ จากคณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และขอบคุณนักศึกษา บัณฑิต คณาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิ และคณะกรรมการหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิตทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลจนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กาญจนา คุณารักษ์. (2527). **หลักสูตรและการพัฒนา**. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัย ศิลปการ.

ชนิษฐา บุญภักดี. (2552). **การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะครุ**

ศาสตรบัณฑิตสาขารัฐบาลและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร

ศาสตรบัณฑิตสาขารัฐบาลและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร

คณะกรรมการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา. (2558). คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา

พ.ศ. 2557. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2539). **การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พิมพ์อิน เพรส.

ชมพันธุ์ ญูชรรณ อยุธยา. (2540). **การพัฒนาหลักสูตร**. กรุงเทพฯ: ข่าวทหารอากาศ.

ทรงสิริ วิจิตรานนท์, ภาวิณี อุณวัฒนา, พัลลพ หามะลิ และชัยวุฒิ ชัยฤกษ์. (2560). **ความพึงพอใจต่อหลักสูตรศิลปศาสตร**

บัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. ในการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่

9 (9th RMUTNC) และการประชุมวิชาการนานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 8 (8th

RMUTIC). (หน้า 65-71). กรุงเทพฯ.

- ธนภณ พันธเสน และนวลวรรณ ทวยเจริญ. (2563). การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อส่งเสริมการสร้างสรรค่นวัตกรรมอาคารเขียว. **วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม**. 19(3), 99-110
- ธำรง บัวศรี. (2532). **ทฤษฎีหลักสูตรการออกแบบและการพัฒนา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). **การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2540). **ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2525). **กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ: ธเนศวรการพิมพ์.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2530). การพัฒนาหลักสูตรครบวงจร. **วารสารการวิจัยทางการศึกษา**. 17(7), หน้า 62-80
- วรญา ทองอุ่น และจันจิราภรณ์ ปานยิณดี. (2560). ความพึงพอใจต่อหลักสูตรการบริหารทรัพยากรมนุษย์คณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. **วารสาร มจร. พุทธปัญญาปริทรรศน์**. 2(1), 1-12.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2545). **ทฤษฎีการประเมิน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศิริพร พูนชัย, บุศย์รินทร์ อารยะธนิกุล, อมราภรณ์ หมีปาน, อภิญญา อินทรรัตน์, พัชรภรณ์ อุ่นเต๊ะ, आयพร ประสิทธิ์เวชชากร และสรินทร เขียวโสธร. (2562). การประเมินหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๕) ของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก. **วารสารพยาบาลทหารบก**. 20(2), 380-389.
- สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 และเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท วงศ์สว่างพับลิชชิง แอนด์ พรินติ้ง จำกัด.
- สุบิน ปิ่นขยัน. (2530). การปรับปรุงหลักสูตรอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน. **อุดมศึกษา**. 2530(กุมภาพันธ์), 3-7.
- สุวิชัย อินทกุล และพระครูอุปกิตปริยัติโสภณ. (2563). ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์อุทัยธานี. **วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์ วิทยาลัยสงฆ์นครสวรรค์**. 8(1), 163-180.
- อิสริย์ โชวีวัฒนา. (2556). ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรปริญญาตรี คณะบัญชีมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. **วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย**. 33(ฉบับพิเศษ), 1-12.
- Cohen, L. and Manion, L. (1989). **Research Method in Education**. 3rd ed. London: Routledge.
- Stake, R.E. (1967). The Countenance of Educational Evaluation. **Teachers College Record**. 68, 523-540.
- Stufflebeam, D.L., et al. (1971). **Educational Evaluation and Decision**. Making. Itasca, Illinois: Peacock Publishing.
- Stufflebeam, D.L. (1971). The Relevance of the CIPP Evaluation Model for Educational Accountability. **Journal of Research and Development in Education**. 5, 19-25.
- Saylor, J.G., W. Alexander and A. J. Lewis. (1981). **Curriculum Planning for Better Teaching and Learning**. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Tyler, R.W. (1950). **Basic Principles of Curriculum and Instruction**. Chicago: University of Chicago Press.
- Tyler, R. W. (1986). The Five Most Significant Curriculum Events in the Twentieth Century. **Educational Leadership**, 44, 36-38.