

UNISEARCH (Unisearch Journal)

Volume 2 | Issue 1

Article 7

2015-01-01

สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ งานออกเผย ทิศทาง รุขแบบ
แนวคิด

ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/unisearch>



Part of the [Social and Behavioral Sciences Commons](#)

Recommended Citation

วิริยะศิริ, ไตรวัฒน์ (2015) "สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ งานออกเผย ทิศทาง รุขแบบ แนวคิด," *UNISEARCH (Unisearch Journal)*: Vol. 2: Iss. 1, Article 7.

DOI: 10.58837/CHULA.UNISEARCH.2.1.6

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/unisearch/vol2/iss1/7>

This Interview is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in UNISEARCH (Unisearch Journal) by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

รองศาสตราจารย์

งานออกแบบ



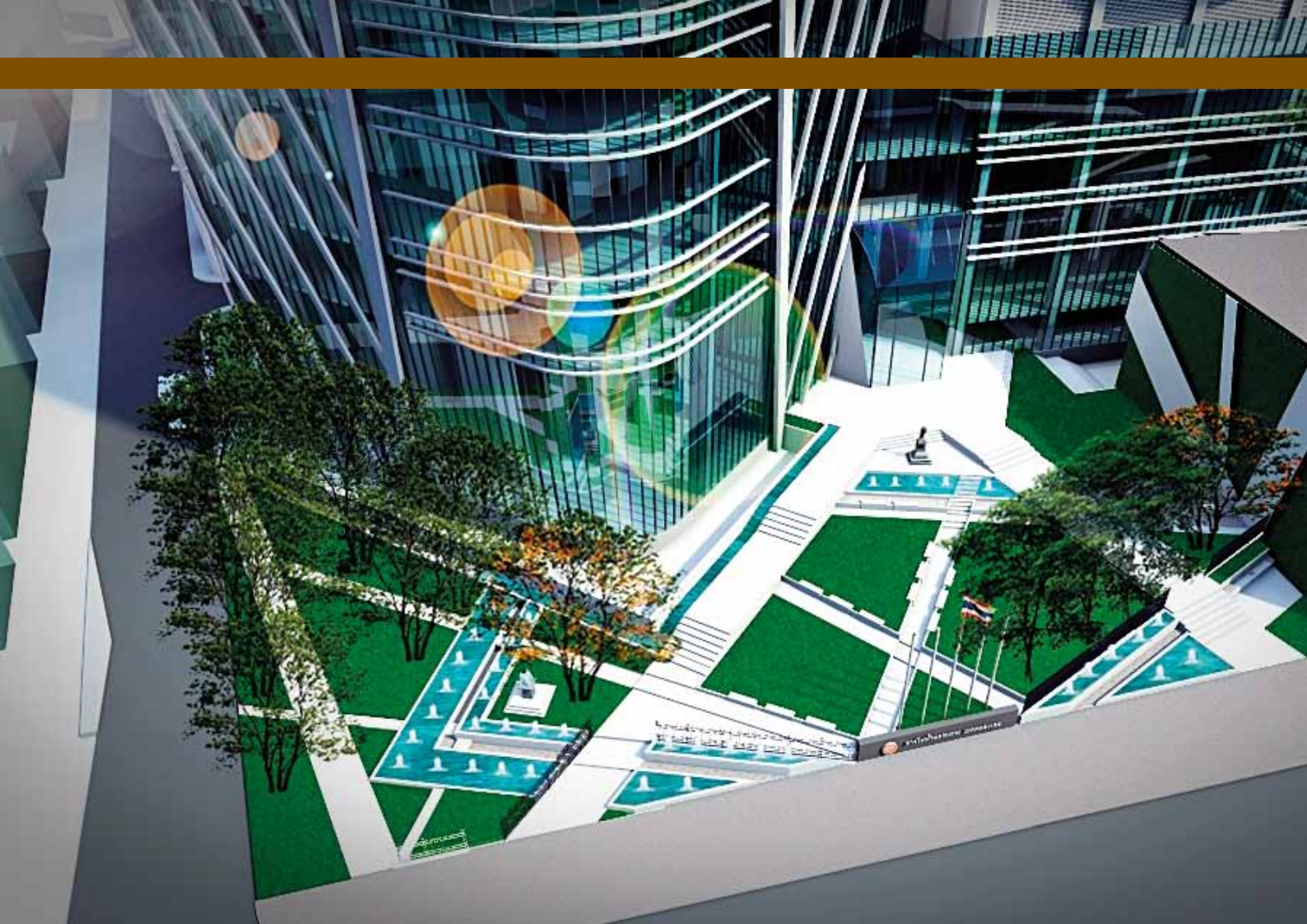
นาวาโท ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ ทิศทาง รูปแบบ แนวคิด สถาปัตยกรรมกับงานวิจัยในอนาคต

รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ วุฒิสถาปนิกสาขาสถาปัตยกรรมหลัก (วสท.361) ปัจจุบันเป็นอาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์มีประสบการณ์เป็นสถาปนิก ออกแบบ กรมวิศวกรรมโยธา ฐานทัพเรือสัตหีบ และกรมช่างโยธา ทหารเรือ และเป็นอดีตกรรมการสภาสถาปนิก อาจารย์มีผลงานในงานวิจัยบริการวิชาการและการออกแบบสถาปัตยกรรมมาอย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น งานวิจัยความเป็นไปได้และรายละเอียดโครงการ อาทิเช่น โครงการศูนย์เวชศาสตร์ผู้สูงอายุและโรงพยาบาลบางขุนเทียน ของสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร โครงการศูนย์ราชการพลโยธิน ของกรมธนารักษ์ งานออกแบบ เช่น โครงการอาคารสำนักงานใหม่ การไฟฟ้านครหลวง เขตคลองเตย โครงการอาคารสำนักงานแห่งใหม่ของสำนักงานประมาณ โครงการศูนย์เรียนรู้ชุมชน กลุ่ม ปดท. พื้นที่ระยอง ของบริษัท ปดท. จำกัด (มหาชน) และ โครงการสนามกีฬามาตรฐานประเภทต่างๆ ของการกีฬาแห่งประเทศไทย ฯลฯ จากประสบการณ์ที่สั่งสมมาเป็นเวลานาน รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ ได้ให้มุมมองถึงทิศทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของประเทศไทยในอนาคต

แนวทางการออกแบบงานสถาปัตยกรรม : อดีต-ปัจจุบัน-อนาคต

“...งานออกแบบจำเป็นต้องติดตามและพิจารณาเทคโนโลยีใหม่ๆ
ที่สามารถนำมาสร้างสรรค์งานออกแบบให้ทันสมัย สนองตอบการใช้งานและการทำงานรูปแบบใหม่ๆ
มีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยน หรือปรับปรุงแก้ไขในอนาคตได้เมื่อต้องการ...”

การออกแบบอาคารสถาปัตยกรรมในยุคที่ผ่านมา จะเน้นถึงการใช้สอยพื้นฐาน ใช้รูปทรงที่สร้างได้โดยง่าย ด้วยเครื่องมือเครื่องจักรพื้นฐานซึ่งยังไม่มีการพัฒนาเทคโนโลยีมากนัก อาคารส่วนใหญ่มีขนาดใหญ่หรือสูงมากนัก แต่เนื่องจากปัจจุบัน รวมถึงในอนาคตข้างหน้า ทรัพยากร โดยเฉพาะที่ดินที่ตั้งโครงการก่อสร้างต่างๆ ที่มีอยู่เริ่มมีจำกัดมากขึ้น งานออกแบบสถาปัตยกรรมจึงมักทำเป็นโครงการขนาดใหญ่ขึ้นเรื่อยๆ ทำให้งานออกแบบมีความยุ่งยากซับซ้อนและมีประเด็นที่ต้องคำนึงถึงมากมาย การก่อสร้างต้องใช้ความรู้หลากหลายประมวลเข้าด้วยกัน เพื่อให้อาคารมีประสิทธิภาพ มีเอกลักษณ์สวย สง่างาม ก่อให้เกิดความพึงพอใจในการใช้อาคารที่มีความสร้างสรรค์ไม่มีใครเหมือน





นอกจากนี้ การออกแบบในปัจจุบันต้องได้รับการสร้างสรรค์ให้มีความแปลกใหม่ แตกต่าง โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ ที่ทันสมัย มีรูปแบบ และองค์ประกอบ รูปทรงที่ใหม่แปลกตา ไม่ธรรมดา เช่น อาคารที่เอียงหรือบิด แกนระนาบต่างๆ ไม่เป็นระนาบแนวราบ หรือระนาบแนวตั้งแบบธรรมดา หรืออาคารไม่เป็นรูปทรงสี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม ทรงกลมแบบทรงกระบอกธรรมดา เพื่อให้เข้ากับยุคสมัยแห่งโลกข้อมูลข่าวสารที่มีความเจริญก้าวหน้า แต่ในขณะเดียวกันยังต้องคำนึงถึงหลักสำคัญต่างๆ ได้แก่ หลักการของระเบียบ กฎหมายต่างๆ เช่น ด้านการควบคุมอาคาร ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านพลังงาน เป็นต้น หลักการด้านความปลอดภัยของสาธารณะ ผู้ใช้อาคาร ผู้เกี่ยวข้องกับอาคาร ทั้งด้านสุขภาพ ร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สิน สุนทรียภาพ ความสวยงาม ศิลปะ วัฒนธรรม ความพึงพอใจ การใช้องค์ประกอบที่สื่อสารกับผู้ใช้งานอาคารได้ ประโยชน์ใช้สอยของอาคารมีความถูกต้องเหมาะสมกับการใช้งาน การใช้วัสดุและเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีการลงทุนเหมาะสมตามสภาพและความ



ประสงค์ของเจ้าของโครงการและผู้ใช้งาน การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม เหล่านี้คือหลักการสำคัญที่ถือเป็นแนวปฏิบัติหลักในการออกแบบสถาปัตยกรรมต่างๆ อาคาร

อย่างไรก็ดี ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อแนวคิดในการออกแบบทางสถาปัตยกรรมทั้งปัจจุบันและในอนาคต คืองบประมาณในการลงทุนก่อสร้างภายใต้ข้อกฎหมายและประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาการขนส่งจราจร ปัญหาโลกร้อน น้ำท่วม ความจำกัดของทรัพยากร ค่าพลังงานที่เพิ่มสูงขึ้น เป็นต้น

ทิศทางการพัฒนางานออกแบบของไทย

“...การพัฒนางานออกแบบขึ้นอยู่กับขนาด ประเภทโครงการ และงบประมาณในการดำเนินโครงการ ยิ่งงบประมาณจำกัด การออกแบบให้มีคุณภาพ ประสิทธิภาพในประเด็นต่างๆ ที่จำเป็น ยิ่งทำได้ยากมากขึ้น...”

เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีโครงการออกแบบและก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่พิเศษ (พื้นที่มากกว่า 10,000 ตารางเมตร) และอาคารสูง (สูงกว่า 23 เมตร หรือเกิน 8 ชั้น) เป็นจำนวนมาก แม้จะเทียบไม่ได้กับประเทศจีนซึ่งมีประชากรมากที่สุดในโลก หรือสิงคโปร์ที่เป็นเมืองและประเทศเศรษฐกิจเปิดในระดับภูมิภาค แต่การออกแบบและก่อสร้างของสถาปนิกและวิศวกรไทยก็มีพัฒนาการเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากจนสามารถเทียบเท่าสากลในภูมิภาคนี้ โดยในช่วงเวลาที่ผ่านมา มีการเปิดสถานศึกษาวิชาชีพทางด้านสถาปัตยกรรมทั้งภาครัฐและเอกชนเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก เพื่อผลิตสถาปนิกผู้ออกแบบและปฏิบัติวิชาชีพด้านก่อสร้างที่มีคุณภาพ



ประเทศไทยมีการพัฒนางานออกแบบทั้งทางด้านเทคโนโลยี อาคาร ด้านนวัตกรรมวัสดุ การประหยัดพลังงาน การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม รวมทั้งด้านปรัชญา ทฤษฎีการออกแบบ การใช้รูปทรงและองค์ประกอบสถาปัตยกรรมที่แปลกใหม่มากขึ้น ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีด้าน



คอมพิวเตอร์ออกแบบ ทำให้ผู้ออกแบบของไทยสามารถสร้างรูปทรงตามแนวโน้มที่เกิดขึ้นกับสถาปัตยกรรมในระดับโลก ขาดแต่เพียงโอกาสและการสนับสนุนเงินลงทุนจากเจ้าของโครงการ ที่จะลงทุนสร้างอาคารรูปทรงที่สร้างสรรค์นั้นขึ้นมา

ประเด็นทางเศรษฐกิจ พลังงาน ภาวะโลกร้อน เหตุการณ์น้ำท่วม แผ่นดินไหว องค์กรของสิ่งแวดล้อมล้วนมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ความปลอดภัย การดำรงชีวิต การลงทุนและค่าใช้จ่ายในการใช้และดูแลสภาพอาคาร สถาปัตยกรรมต่างๆ ที่สร้างสรรค์ขึ้นมา สถาปนิกหรือวิศวกรจึงต้องมีแนวความคิดในการออกแบบที่คำนึงถึงประเด็นข้างต้นนี้เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรมในปัจจุบัน ซึ่งให้ความสำคัญในการใช้วัสดุที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ประหยัดพลังงาน ความปลอดภัย ผ่านเกณฑ์อาคารเขียวยั่งยืน (GREEN Building) ทั้งในระดับประเทศ หรือระดับนานาชาติ (Leadership in Energy and Environmental Design



หรือ LEED) เนื่องจากมีการกำหนดเป็นมาตรฐาน ส่งเสริม แนะนำให้ทำ และบ้างก็ได้รับการพัฒนาเป็นข้อกำหนดแล้ว เช่น การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือเกณฑ์ส่งเสริมการประหยัดพลังงานของสถาบันอาคารเขียวไทย ที่ได้รับการส่งเสริมตามกฎหมายผังเมือง กรุงเทพมหานคร เป็นต้น ประเด็นเหล่านี้ จะทำให้เกิดความตื่นตัวและส่งผลต่อการพัฒนาความรู้ในอนาคตของสถาปนิก วิศวกร ผู้ออกแบบ และผู้ดำเนินการก่อสร้างที่ต้องเร่งพัฒนาให้ทันสมัยเสมอ

งานวิจัยกับการออกแบบ

“...เมื่อสถาบันการศึกษาได้มีโอกาสรับทำงานวิจัยและบริการวิชาการให้หน่วยงานต่างๆ ก็มีโอกาสนำองค์ความรู้วิชาการหลากหลายด้านมาใช้ผสมผสานกับงานออกแบบ กำหนดรูปแบบ องค์ประกอบ ฯลฯ...”

ที่ผ่านมา งานวิจัยเพื่อพัฒนางานออกแบบในประเทศไทยยังมีจำนวนค่อนข้างน้อย และต้องยอมรับว่า นักวิชาชีพ บริษัท สถาปนิก วิศวกร ในประเทศไทยได้รับค่าบริการวิชาชีพในอัตราที่ต่ำมาก อาจเป็นเพราะอัตราค่าบริการวิชาชีพออกแบบและควบคุมงานก่อสร้างของภาครัฐตามระเบียบพัสดุ ภาคราชการกำหนดอัตราไว้ต่ำมากเกือบจะที่สุดในโลก ทำให้ไม่มีค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาด้านการออกแบบและก่อสร้าง หรือพัฒนาวัสดุและเทคนิควิธีใหม่ๆ ซึ่งแตกต่างจากประเทศอื่นๆ ดังนั้น งานวิจัยเพื่อพัฒนางานออกแบบของไทยส่วนใหญ่จึงอยู่ในโครงการสำคัญๆ ของภาครัฐ หรือวิสาหกิจ ที่มีทุน/งบประมาณ และเห็นความสำคัญในการวิจัย อีกส่วนหนึ่งอยู่ในภาคสถาบันการศึกษา ซึ่งมีพันธกิจหน้าที่สร้างงานวิจัย โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเก่าแก่ที่มีการผลิตบัณฑิตมานาน และมีการเปิดการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา ปริญญาโท ปริญญาเอก ซึ่งต้องเน้นการวิจัยมากในระดับชาติ และระดับนานาชาติ

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยส่วนใหญ่ก็เป็นที่ยอมรับกันเพียงแต่ในวงวิชาการ มิได้ถูกนำไปใช้งานด้านวิชาชีพหรือก่อสร้างจริง มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ได้นำไปสู่การปฏิบัติก่อสร้างอาคารจริงตามผลงานวิจัย อาทิเช่น งานด้านการออกแบบอาคารประหยัดพลังงานของศาสตราจารย์ ดร. สุนทร บุญญธิการ ที่ได้รับการยอมรับกันในประเทศและในสากลระดับหนึ่ง และเป็นผลให้งานวิจัยด้านพลังงานที่ได้รับการพัฒนามาใช้ในการก่อสร้างจริงมากที่สุด

สำหรับงานวิจัยด้านอื่นๆ ที่มีการวิจัยพัฒนาอยู่ ได้แก่ งานวิจัยด้านการบริหารจัดการงานออกแบบ การ

พัฒนาขั้นตอนปฏิบัติงานออกแบบ กฎหมายระเบียบปฏิบัติในการควบคุมอาคาร การตรวจสอบอาคารเพื่อความปลอดภัย การพัฒนากฎหมาย งานวิจัยด้านประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมและชุมชน ด้านคอมพิวเตอร์ออกแบบสถาปัตยกรรม ด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน งานวิจัยด้านการบริหารจัดการการใช้งานดูแลบำรุงรักษาอาคาร (Facility Management) งานวิจัยเหล่านี้ส่วนใหญ่เน้นด้านวิชาการ ยังไม่สามารถนำไปใช้กับงานออกแบบก่อสร้างจริงได้มากนัก ในขณะที่ งานวิจัยและบริการวิชาการที่หน่วยงานต่างๆ มอบหมายให้สถาบันการศึกษาเข้าไปศึกษา เช่น งานศึกษาความเป็นไปได้และกำหนดรายละเอียดโครงการเพื่อใช้ออกแบบโครงการต่างๆ มีโอกาสที่องค์ความรู้ทางวิชาการหลากหลายด้านจะถูกนำมาใช้ผสมผสานกับงานออกแบบ กำหนดรูปแบบองค์ประกอบ เทคนิควิธีการด้านการประหยัดพลังงาน การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ไปจนถึงการบริหารจัดการอาคาร เทคนิควิธีการจัดจ้างบริหารควบคุมงาน การก่อสร้าง และการใช้งานอาคาร นับว่าเป็นการนำผลงานวิจัยบางส่วนไปใช้ในงานโครงการก่อสร้างจริงเท่านั้น

สถาปนิกวิศวกร ผู้ออกแบบไทย กับความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ

“...การที่สถาปนิก วิศวกรของไทย จะสามารถแข่งขันกับคู่แข่งจากต่างประเทศในระดับที่สูงขึ้นได้นั้น ย่อมต้องการการวิจัยพัฒนาและการส่งเสริมจากภาครัฐและเอกชนอีกมาก...”

ในปี 2558 การทำข้อตกลงกันของประเทศในกลุ่มอาเซียนให้เป็นเขตเศรษฐกิจเสรีอาเซียน หรือ ASEAN Economic Community (AEC) จะเริ่มมีผลทำให้มีการเปิดเสรีการค้าและบริการมากขึ้น งานวิชาชีพด้านการออกแบบและก่อสร้าง เป็นงานบริการสาขากลุ่มแรกที่จะมีการเปิดตลาดเสรี ภายใต้ข้อตกลง Mutual Recognition Arrangement (MRA) ที่แต่ละประเทศได้ทำร่วมกัน ทำให้ตลาดงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมมีโอกาสและความเป็นไปได้ที่จะเปิดกว้างมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมีการลงทุนด้านอุตสาหกรรม





การผลิต การก่อสร้าง การท่องเที่ยว อสังหาริมทรัพย์ รวมถึงในการพัฒนาเศรษฐกิจ การพัฒนาด้านการคมนาคมขนส่งในพื้นที่เมืองและระหว่างเมือง ตลอดจนพื้นที่บริเวณชายแดนระหว่างประเทศที่ก่อสร้างเขตเศรษฐกิจพิเศษในประเทศต่างๆ เช่น มาเลเซีย ลาว พม่า เวียดนาม และประเทศไทย

สำหรับประเทศไทยนั้นมีความแข็งแกร่งด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมไม่แพ้ประเทศอื่น เนื่องจากประเทศไทยมีกระบวนการผลิตที่ออกแบบภายใต้ระบบอุดมศึกษามาเป็นระยะเวลานาน และได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ทำให้มีจำนวนสถาปนิก วิศวกรที่ให้บริการทั้งในแบบวิชาชีพอิสระ แบบนิติบุคคลวิชาชีพที่มากพอในการแข่งขันกันให้บริการในตลาดเสรี ซึ่งจะทำให้เกิดประสิทธิภาพและคุณภาพในการสร้างสรรค์งานออกแบบ ทั้งนี้ การพัฒนาด้านกายภาพของอาคาร ชุมชน และเมืองในช่วงที่ผ่านมา ทำให้มีผู้ออกแบบไทยมีโอกาสร่วมสร้างสรรค์ผลงานเป็นจำนวนมากให้ปรากฏและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ประกอบกับต้นทุนค่าใช้จ่ายและค่าบริการวิชาชีพของไทยยังค่อนข้างต่ำ จึงกล่าวได้ว่า นักออกแบบไทยมีความสามารถและศักยภาพในการแข่งขันในการให้บริการและสามารถนำเสนองานต่อตลาดสากลในกลุ่ม AEC ได้มากในอนาคต

อย่างไรก็ตาม การที่สถาปนิก วิศวกร ผู้ออกแบบไทย สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ในระดับหนึ่งนั้นเป็นเพราะอัตราค่าบริการที่ต่ำยอมทำให้การลงทุนในการผลิตผลงานเพื่อแข่งขันมีจำกัด โดยเฉพาะการลงทุนวิจัยพัฒนา และติดตามเทคโนโลยีที่ก้าวหน้ายังทำได้น้อยมาก ในระยะยาว ประเทศไทยจึงเป็นผู้ให้บริการรายย่อยหรือผู้รับจ้างช่วง ในการสร้างสรรค์งานออกแบบในระดับรองเข้าสู่ตลาดมากกว่างานใหญ่ๆ ซึ่งมีมาตรฐานสากล นอกจากนี้ การพัฒนาด้านการบริหารจัดการในส่วนของการให้บริการวิชาชีพการออกแบบยังมีต้นทุนที่จำกัดมาก ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการ (Management Policy) ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในกระบวนการผลิตงานออกแบบหลายประการที่ไม่จำเป็น อีกทั้งการติดตามทบทวนขั้นตอนการทำงานยังเป็นไปได้ยาก ดังนั้น การที่สถาปนิก วิศวกรของไทย จะสามารถแข่งขันกับคู่แข่งจากต่างประเทศในระดับที่สูงขึ้นได้นั้น ย่อมต้องการการวิจัยพัฒนาและการส่งเสริมจากภาครัฐและเอกชนอีกมาก ทั้งในเรื่องการสนับสนุน เงินทุนพัฒนา การปรับอัตราค่าบริการวิชาชีพภาครัฐ การสร้างความร่วมมือระหว่างนักออกแบบและผู้ลงทุนก่อสร้างชาวไทยในการไปทำงานในต่างประเทศ โดยได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐ เช่น มาตรการสนับสนุนเงินทุนกู้ยืม อัตราดอกเบี้ย หรือมาตรการด้านภาษี เป็นต้น



รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วัชรศิริ

สำเร็จการศึกษาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิตและสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลงานที่ผ่านมา/ประวัติการทำงาน:

- ภูมิสถาปนิกสาขาสถาปัตยกรรมหลัก สล.361ว.
- สถาปนิก กองออกแบบ กรมวิศวกรรมโยธา ฐานทัพเรือสัตหีบ และกรมช่างโยธาทหารเรือ
- กรรมการควบคุมการประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม (ก.ส.) กระทรวงมหาดไทย
- กรรมการสภาสถาปนิก และประชาสัมพันธ์ สภาสถาปนิก
- อนุกรรมการเปิดเสรีการค้าด้านบริการสถาปัตยกรรม สภาสถาปนิก
- ประธานอนุกรรมการจัดสอบผู้ตรวจสอบอาคาร ตามกฎหมายควบคุมอาคาร สภาสถาปนิก
- อนุกรรมการและเลขานุการ คณะอนุกรรมการด้านกฎหมาย สภาสถาปนิก
- ผู้ช่วยอธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ด้านบริหารระบบกายภาพ)