

แนวหน้า

Naew Na
Circulation: 900,000
Ad Rate: 1,600

Section: First Section/ความเห็น

วันที่: อاثิตย์ 17 พฤศจิกายน 2567

ปีที่: 45

ฉบับที่: 15905

หน้า: 1(ชั้ย), 5

Col.Inch: 85.54 Ad Value: 136,864

PRValue (x3): 410,592

คลิป: สีสี

หัวข้อข่าว: สกู๊ปแนวหน้า: 'วิกฤตอากาศ' หนี้ยาก 'ผังเมืองดี' ลดเสี่ยงภัยได้

5 สกู๊ปแนวหน้า



'วิกฤตอากาศ' หนี้ยาก
'พังเมืองดี' ลดเสี่ยงภัยได้

วิกฤตอากาศ' หนี้ยาก 'ผังเมืองดี' ลดเสี่ยงภัยได้



"วิกฤตสภาพภูมิอากาศส่งผลต่อเมือง อย่างไร? เราได้ยินคำว่า Climate Change (การเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศ) มาสักพัก หนึ่งเดือน แต่ครั้นนี้เรากำลังพูดถึง Climate Crisis (วิกฤตสภาพภูมิอากาศ) มันต่างกัน อย่างไร? เวลาเราพูดถึง Climate Change มันเป็น Long Term (ผลกระทบยาวนาน) เรา จะมีน้ำหนักอยู่ จะมีพลังงานหล่อเลี้ยงเมือง ได้ยากขึ้น มันจะมีการเปลี่ยนแปลงระยะยาว แต่ใน Climate Change จริงๆ เราจะพูดเรื่อง Crisis (วิกฤต) อยู่ในนั้นด้วย หมายถึง Climate Change อาจทำให้เกิดวิกฤตสภาพภูมิอากาศบ่อยขึ้นและแรงมากขึ้น"

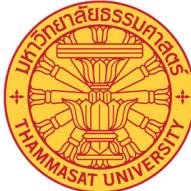
รศ.ดร.วิจิตรนุยบานามนย์ หัวหน้าหน่วยวิจัยอนาคตและนโยบายเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ บรรยายในงานสัมมนาทางวิชาการ เนื่องในวันผังเมืองโลก พ.ศ.2567 (World Town Planning Day) เรื่อง Urban Solution for Climate Crisis : เมืองเพื่อการรองรับวิกฤตภูมิอากาศ จัดโดยกรมโยธาธิการและผังเมือง เมื่อช่วงต้นเดือน พ.ย. 2567 ที่ผ่านมา

อธิบายคำว่า "วิกฤตสภาพภูมิอากาศ (Climate Crisis)" ปรากฏการณ์ที่พบเห็นได้บ่อยขึ้น ซึ่งมีสาเหตุมาจาก "การเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศ (Climate Change)" ส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของผู้คน รวมถึงในสังคมเมือง

ทั้งนี้ ในทางสากลนิยมการตั้งข้อสังเกตว่า "หลังสถานการณ์โควิด-19 ผ่านพ้นไป ผู้คนหันมาใช้ชีวิตกันแบบสุดเหวี่ยงรัวกับอัตราอัมมานาน มีการเดินทางและใช้ทรัพยากรต่างๆ อย่างมาก" ทำให้เกิดข้อกังวลจากข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ว่า "หากยังใช้ชีวิตแบบนี้ กันต่อไป อาจทำให้อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้นถึง 3.1 องศาเซลเซียส" ทำให้ธรรมชาติเสียสมดุล และทรัพยากรหลายอย่างอาจสูญ

หายไป ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยพยายามจำกัดไม่ให้อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้นเกิน 1.5 องศาเซลเซียส (โดยเทียบกับก่อนยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม)

เพราะเมื่ออุณหภูมิโลกสูงขึ้น ชั้นบรรยากาศแปรปรวน นำไปสู่การเกิด "สภาพอากาศสุดขั้ว (Extreme Weather Event)" เช่น เกิดภัยจากน้ำท่วมและความแห้งแล้งที่รุนแรงได้มากขึ้น ขณะที่เมื่อมาดูความเป็นเมือง จะพบว่า "ไม่ว่าจะพัฒนาเมืองแบบใดล้วนใช้ทรัพยากรจากภายนอกทั้งสิ้น" ทั้งพังงาน น้ำ ไฟฟ้า อาหาร เพื่อหล่อเลี้ยงวิถีชีวิตและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ "แต่สภาพอากาศสุดขั้วส่งผลต่อเมือง" เช่น จากเดิมที่เมืองมีอากาศหนาว เกย ส่งเสริมการท่องเที่ยวช่วงฤดูหนาวได้ ก็อาจไม่



แนวหน้า

Naew Na
Circulation: 900,000
Ad Rate: 1,600

Section: First Section/ความเห็น

วันที่: อาร์ติศ 17 พฤศจิกายน 2567

ปีที่: 45 ฉบับที่: 15905

Col.Inch: 85.54 Ad Value: 136,864

หัวข้อข่าว: สกู๊ปแนวหน้า: 'วิกฤตอากาศ' หนีจาก 'ปั้งเมืองดี' ลดเลี้ยงภัยได้

หน้า: 1 (ชั้น), 5

PRValue (x3): 410,592

คลิป: สีสี

หน้าวอคต่อไป คำตามคือแล้วเมืองจะปรับตัวอย่างไร?

“ขณะเดียวกันเมืองที่ไม่หยุดโถ การพัฒนาเมือง การเคลื่อนที่ของประชากรมีอยู่ต่อเนื่อง นำมาสู่ความต้องการการใช้ชีวิตริมแม่น้ำ อาหาร พลังงาน ที่สูงขึ้น เช่นกัน ในขณะเดียวกันเมืองที่มีการโยกย้ายต่างเทหของเดียวอกไปอยู่พื้นที่นอกเมืองมากขึ้น ดังนั้นสมดุลแบบนี้จะได้รับผลกระทบ ใหญ่คือจะทำอย่างไรให้มีเมืองพัฒนาโดยพึ่งตัวเองได้มากขึ้น ในขณะที่เราอาจจะหยุดโลกร้อนไม่ได้” รศ.ดร. วิจิตรบุญนา ก่อว่า

ตัวอย่างผลกระทบจากวิกฤตสภาพภูมิอากาศที่เมืองในประเทศไทยพบแล้ว เช่น ระดับน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้นทำให้น้ำจืดหายากขึ้น ทำให้ในช่วงฤดูแล้งราคาน้ำดื่มแพงขึ้น อย่างใน จ.ภูเก็ต ปัจจุบันภาครัฐที่เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) รับภาระในการจัดทำน้ำจืดมาหล่อเลี้ยงเศรษฐกิจของเมืองซึ่งในอนาคตอาจจะต้องแบกรับมากขึ้น รวมถึงระดับน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลต่อการทรุดตัวของถนนริมชายฝั่ง ทำให้ระยะหลังๆ ใน จ.ภูเก็ต เริ่มหายใจทางที่จะไม่ให้กดันได้รับความเสียหาย

ขณะเดียวกัน สภาพอากาศที่ร้อนจัดยังส่งผลต่อแรงงานในเมืองที่ต้องทำงานกลางแจ้ง หรือการที่ฝนตกหนักจนเกิดน้ำท่วม ก็ส่งผลต่อการคุณภาพ เช่นที่เพิ่งเกิดขึ้นใน จ.เชียงราย ในเดือน ก.ย. 2567 กระแสน้ำกัดเซาะจนสะพานข้ามแม่น้ำกอกขาด หรือเกิดเหตุน้ำท่วมใน จ.ภูเก็ต เมื่อเดือน ส.ค. 2567 เป็นต้น ดังนั้น “วิกฤตภูมิอากาศจึงไม่ใช่เพียงประเด็นลึกลับล้อม เพราะส่งผลต่อเศรษฐกิจและสุขภาพ” โดยเฉพาะกับประชากรกลุ่มประชาชน

“การจัดการขยะ” จะเป็นอีกเรื่องที่ได้รับผลกระทบหากอุณหภูมิโลกเพิ่มสูงขึ้น เช่น ความร้อนทำให้กองขยะเกิดมลภาวะจากก่อนไม่เพียงปรสัตถ์ เกิดโรคระบาด เกิดเพลิงไหม้ อนึ่ง “ความรุนแรงของภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในเมือง มีสาเหตุมาจากปัจจัยทางธรรมชาติประกอบกับปัจจัยที่เกิดจากมนุษย์” เช่น เหตุดินถล่มใน จ.ภูเก็ต ปัจจัยทางธรรมชาติคือฝนตกหนักและสภาพภูมิประเทศที่เป็นพินิจกรรมตึ่งมีอัตราการเกิดดินถล่มสูงที่สุดในประเทศไทยอยู่แล้ว ส่วนปัจจัยที่เกิดจากมนุษย์คือการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินส่งผลต่อทิศทางการไฟครุภัณฑ์

หรือเหตุน้ำท่วมที่ อ.แม่สาย จ.เชียงราย ปัจจัยทางธรรมชาติคือมีฝนตกหนักถึง 7 ครั้งในระยะเวลาเพียง 2 เดือน ส่วนปัจจัยที่เกิดจากมนุษย์ คือการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีความหนาแน่นมาก อีกทั้งเมืองยังขยายตัวรุกเข้าไปในพื้นที่ดันน้ำและพื้นที่ริมน้ำ และนี่คือเหตุผลที่ “การจัดการผังเมืองมีผลต่อการรับมือวิกฤตสภาพภูมิอากาศ” ซึ่งในประเทศไทยนั้นมี “แผนการปรับ

ตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ (Thailand's National Adaptation Plan : NAP)” ที่มี 6 ด้าน ว่าด้วยการปรับตัวของเมือง

“มีทั้งแนวการออกแบบอาคารที่มั่น Adaptive (ปรับตัวได้) อยู่ได้ทั้งท่วมและแห้ง ความร้อน เอาชนะ-ไฟฟ้ามาอย่างไร ใช้อย่างไร ให้ฟื้นฟิวงานออกแบบให้น้อยที่สุด ใหญ่เป็นแบบนั้น แต่ลึกลับอยู่ของเมืองเราก่อ Climate Urban Resilience Infrastructure (โครงสร้างพื้นฐานของเมืองที่มีความยืดหยุ่นต่อสภาพภูมิอากาศ) คือโครงสร้างพื้นฐานที่อยู่กับท่วมและแห้งได้ แล้วก็การวางแผนเมือง มาตรฐานอาคารที่สำคัญยิ่งในเมือง” รศ.ดร. วิจิตรบุญนา ระบุ

อีกทั้งประเทศไทยยังมี “ธรรมนูญผังเมือง” ซึ่งใน “ข้อ 15” ระบุว่า “การวางแผนเมืองต้องคำนึงถึงความสำคัญในพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม” ซึ่งอีกเป็น “ต้นน้ำ” หากสิ่งแวดล้อมไม่ดีย่อมส่งผลกระทบเป็นอุบัติไปยังด้านอื่นๆ ขณะที่ “ข้อ 16” ระบุว่า “การวางแผนเมืองต้องคำนึงถึงการวางแผนการตั้งถิ่นฐานให้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ลดความเสี่ยง และความเสียหายจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบจากสาธารณภัย” อธิบายแบบง่ายๆ คือจะออกแบบเมืองอย่างไรเพื่อลดผลกระทบให้น้อยลงและพื้นดินตัวได้เร็วขึ้น

หรือ “ข้อ 21” ที่ระบุว่า “การวางแผนเมืองต้องออกแบบ วางแผนพื้นที่ กลุ่มอาคาร สิ่งก่อสร้าง และโครงสร้างพื้นฐานที่มีความยืดหยุ่น และเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม” เป็นต้น ส่วน “การจัดการความเสี่ยงในระดับพื้นที่” ลิ่งที่ผู้กำหนดนโยบายต้องรู้คือ 1.การระบุภัย ซึ่งแต่ละพื้นที่แตกต่างกัน 2.การประเมินความเสี่ยง ต้องรู้ด้วยประการที่เกี่ยวข้อง เช่น ชนิดของความเสี่ยง โครงสร้างพื้นฐานที่มี โครงสร้างได้รับผลกระทบ 3.การประเมินความเสี่ยงของคนในพื้นที่มีความสามารถในการปรับตัวมาก-น้อยเพียงใด และ 4.การออกแบบมาตรการ โดยพิจารณาจากข้อมูล 3 ข้อก่อนหน้า

“ทุกวันนี้เรามีการระบุภัยในงานผังอยู่แล้ว เราไม่การออกแบบมาตรการที่เราคิดว่ามันเป็นเรื่องที่ดี ช่วยเรื่องลึกลับล้อม แต่เราอาจต้องเพิ่มกระบวนการ 2 (การประเมินความเสี่ยง) และ 3 (การประเมินความเสี่ยงของคน)” รศ.ดร. วิจิตรบุญนา ก่อว่า

SCOO@NAEWNA.COM



▶ [หน้าแรก](#) > [ผู้ว่าฯเทคโนโลยี/การศึกษา](#)

› คณวารสารศาสตร์ มร. ฉลองครบรอบ 70 ปี ผนึก คอลเลจ ลอนดอน และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อดิจิทัลระดับโลกเตรียมจัดสัมมนานานาชาติ หวังขับเคลื่อนภาคการสื่อสารไทยรุ่งเรืองกันสื่อดิจิทัล

คณวารสารศาสตร์ มร. ฉลองครบรอบ 70 ปี ผนึก คอลเลจ ลอนดอน และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อดิจิทัล ระดับโลกเตรียมจัดสัมมนานานาชาติ หวังขับเคลื่อนภาคการสื่อสารไทยรุ่งเรืองกันสื่อดิจิทัล

★★★★★ เมื่อ : 09 พ.ย. 2567



กรุงเทพฯ 7 พฤษภาคม 2567 - คณวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ สมาคมวารสารศาสตร์ ธรรมศาสตร์ ร่วมกับ มหาวิทยาลัยคอลเลจ ลอนดอน ประเทศไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อดิจิทัลระดับโลก และการศึกษา อาทิ อังกฤษ ฮ่องกง ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส และสหราชอาณาจักร จัดการสัมมนานานาชาติ ด้านการสื่อสาร 2 ประดิษฐ์ ได้แก่ เรื่องการวิจัยแบบมีส่วนร่วมด้านสื่อ การเล่น และการใช้สื่อดิจิทัลและยุคหลังดิจิทัล (Participatory Research on Media Play and Children's Digital and Post Digital Lives) ในโอกาส ครบรอบ 70 ปี วันสถาปนา ในปี 2567 เพื่อนำเสนอผลงานสำคัญด้านสื่อและการสื่อสารของคณฯ ในฐานะ สถาบันการศึกษาด้านสื่อและการสื่อสารที่มีความเป็นมืออาชีพเพื่อสังคมที่หลากหลาย ในวันที่ 14 พฤษภาคม เวลา 09.00-11.00 น. และในวันที่ 15 พฤษภาคม เวลา 09.00-17.00 น. ณ คณวารสารศาสตร์ และสื่อสารมวลชน มร. กำพระจันทร์ กรุงเทพฯ

ผศ.ดร.อัจฉรา ปันกตราบุวงศ์ คณบดี คณวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เปิดเผยว่า ในสถานการณ์ภัยคุกคามสื่อและแพลตฟอร์มต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การรับรู้เก่ากันสื่อ และระบบนำเวชศาสตร์ที่เปลี่ยนแปลงไปมีความสำคัญมากขึ้นต่อเศรษฐกิจ และสังคมไทย คณวารสารศาสตร์ฯ มีบทบาทในการเพื่อการเปลี่ยนแปลง ความรู้จากงานบริการด้าน การรับรู้เก่ากันสื่อ จึงกำหนดจัดการสัมมนานานาชาติขึ้น 2 เรื่อง ได้แก่ เรื่องการวิจัยแบบมีส่วนร่วมด้านสื่อ การเล่น และการใช้สื่อดิจิทัลและยุคหลังดิจิทัล (Participatory Research on Media Play and Children's Digital and Post Digital Lives) “โดย ศาสตราจารย์john พอดเตอร์ ผู้เชี่ยวชาญการศึกษาด้านสื่อสารมวลชน”

ด้านสื่อดิจิทัล เทคโนโลยี และการศึกษา จากมหาวิทยาลัยคอลเลจ ลอนดอน ประเทศอังกฤษ และ เรื่องการขับเคลื่อนการรู้เท่ากันสื่อดิจิทัล โลกทางศิลปะและเชิงวัฒนธรรมและการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ (*Digital Media Literacy Movement: Glocalising Media Literacy in Cultural Contexts and Creating Communities for Building Connections*) โดยมีวิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อดิจิทัล และการศึกษา อาทิ อังกฤษ ช่องกง ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส และสหรัฐอเมริกา

นอกจากนี้ ด้าน นายกุวนารถ ณ สงขลา นายกสมาคมวารสารศาสตร์ ธรรมศาสตร์ ได้เปิดเผยว่า ในโอกาสครบรอบ 70 ปี สมาคมฯ ตั้งกล่าว ยังได้จัดโครงการการมอบรางวัล วารสารศาสตรารัฐ ประจำปี 2567 ให้กับผู้ที่ทำผลงานดีต่อสังคม และต่อวงการสื่อสารมวลชน จำนวน 5 รางวัล ประกอบด้วย 1. รางวัลวารสารศาสตรารัฐ ประจำปี บุคคลผู้ทรงคุณค่า จำนวน 1 รางวัล 2. รางวัลวารสารศาสตรารัฐ ประจำปี สื่อสารมวลชน 2 รางวัล และ รางวัลวารสารศาสตรารัฐ ประจำปี กิตอาสาเพื่อความยั่งยืน ตลอดจนยังการเตรียมจัดศิริบุ๊ฟเว่น Reunion "บันส์ เมือง มาก" โดยจะมีศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบันทั้งปธัญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ในเวทีของรัฐวิจัยต่างๆ โดยเฉพาะพิธีรัฐ รายการข่าวกีฬา อาทิ ดร.อธิสรา คำธารเจริญ นางสาวเบญจมาลัย ภิพย์ขันก่อง นางสาวศิลิสา ภู่อี้ยม นางสาวนนวรรณ เก้าบู๊ล ศิลป์ปันศิษย์เก่า ปุน มีตระ กักดี จากค่าย GMMTV ศิลป์ปันรับเชิญจากค่ายเพลงของศิษย์เก่า อาทิ MINDY ฟลุ๊ค ณัฐนนท์ ทองแสง ฟอร์ด อรัณย์ วงศ์สันต์สกุล จากค่าย GMMTV และรัช กิตติรัช แซนปีวีกี้ เพลงเอก Season 1 เป็นต้น และยังมีกิจกรรมสบุกอึกนาหมาวย ในรีม “บันส์เมืองมาก” ในวันเสาร์ที่ 30 พฤษภาคม 2567 ณ โรงแรมเอเชีย สอบกามรายละเอียดหรือติดตามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ www.facebook.com/JCTU.Alumni

###

ความคิดเห็น 0 รายการ

เรียงลำดับตาม เก่าที่สุด



เพิ่มความคิดเห็น...

ปลื้กอินความคิดเห็นบน Facebook

ข่าวอื้บๆ กี่น่าสนใจ

เทคโนโลยี/การศึกษา

เทคโนโลยี/การศึกษา

นักเรียน Brighton College Bangkok คว้ารางวัล COBIS Student Achievement Awards

17 พ.ค. 2567

เทคโนโลยี/การศึกษา

ผลสำรวจ Philips' Healthy Living in Asia เพย์สิ่งช่องว่างระหว่างการตรวจวัดผลด้านสุขภาพ และการลงทะเบียนและสุขภาพ ที่จำเป็นต้องสร้างพฤติกรรมการดูแล

01 ม.ย. 2566

เทคโนโลยี/การศึกษา

คึกคัก! วันที่ 2 วช. ร่วมกับ นานาชาติ เทค สวทช. จัดเวิร์กชอป ขับรุปแบบด้านด้วยการพัฒนาบิติจิวัติ เส้นพลาสติกพลิติกจาก “ขยะเปลือกหอยแมลงภู่”

04 ก.พ. 2567

สจล. เปิดหลักสูตร “นักสื่อสารดิจิทัล” พัฒนาศักยภาพคนพิการ

12 พ.ค. 2567



นายชัยวัฒน์ โควาวิสารัช ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัทบางจากและกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เข้าร่วมงานรำลึกวันธรรมศาสตร์สามัคคี 5 พ.ย. ประจำปี 2567 จัดโดยชมรมเพื่อโน้มร่วมกับมูลนิธิเพื่อน捣มน สมาคมธรรมศาสตร์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในการนี้ นายชัยวัฒน์ได้รับมอบเข็มเกียรติยศธรรมศาสตร์สามัคคี 2567 จากศาสตราจารย์ ดร.ศศิวัสดิ์ ชัยวะโย อธิการบดีมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (มธ.) ในฐานะศิษย์เก่ามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์และการบัญชี ผู้มีความก้าวหน้าและประสบความสำเร็จในวิชาชีพ อีกทั้งเป็นผู้ทำคุณประโยชน์ให้แก่สังคมและแวดวงพลังงานเป็นอย่างสูง

ความคิดเห็น 0 รายการ

เรียงลำดับตาม เก่าที่สุด



เพิ่มความคิดเห็น...

หน้าหลัก (<https://mgonline.com>) / Green Innovation & SD (<https://mgonline.com/greeninnovation>)
/ Green Society (<https://mgonline.com/greeninnovation/1171/start=0>)

เชื้อไอกลุ่มบริษัทบางจาก รับมอบเข็มเกียรติยศธรรมศาสตร์สามัคคี 2567

เผยแพร่: 17 พ.ย. 2567 10:34 ปรับปรุง: 17 พ.ย. 2567 10:34 โดย: ผู้จัดการออนไลน์



นายชัยวัฒน์ โควาวิสารัช ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัทบางจากและกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เข้าร่วมงานรำลึกวันธรรมศาสตร์สามัคคี 5 พ.ย. ประจำปี 2567 จัดโดยชมรมเพื่อนโดย ร่วมกับมูลนิธิเพื่อนโดย ณ สมาคมธรรมศาสตร์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในการนี้ นายชัยวัฒน์ได้รับมอบเข็มเกียรติยศ ธรรมศาสตร์สามัคคี 2567 จากศาสตราจารย์ ดร.สุกสวัสดิ์ ชัชวาลย์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (มร.) ในฐานะ ศิษย์เก่ามหาบันทิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ผู้มีความก้าวหน้าและประสบความสำเร็จในวิชาชีพ อีกทั้งเป็น ผู้นำคุณประโยชน์ให้แก่สังคมและแวดวงพลังงานเป็นอย่างสูง