มหาวิทยาลัยมหิดล
ปัญญาของแผ่นดิน
ข่าวสภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล
ISSN 0857 - 989 x ปีที่ 49 ฉบับที่ 7 เดือนกรกฎาคม 2566
http://www.senate.mahidol.ac.th

อาจารย์ ดร.ธิติคม พัวพันสวัสดิ์ ประธานสภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล พร้อมด้วยสมาชิกฯ ร่วมพิธีทำบุญตักบาตรพระภิกษุสงฆ์และสามเณร จำนวน 30 รูป พิธีเจริญพระพุทธมนต์ถวายพระราชกุศล พิธีถวายเครื่องราชสักการะ พิธีถวายราชสดุดีเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และพิธีถวายสัตย์ปฏิญาณเพื่อเป็นพนักงานที่ดี และพลังของแผ่นดิน เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว 71 พรรษา 28 กรกฎาคม 2566 เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2566 ณ อาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

สารจากประธานสภาคณาจารย์

โดย อาจารย์ ดร.ธิติคม พัวพันสวัสดิ์

สวัสดีประชาคมชาวมหิดลทุกท่าน

ในเดือนกรกฎาคมนี้ ขอแจ้งข่าวดีกับน้อง ๆ อาจารย์ใหม่ทุกท่านที่ได้ขึ้นเงินเดือน ประเด็นนี้ เป็นประเด็นที่สภาคณาจารย์และกรรมการสภามหาวิทยาลัย จากคณาจารย์ประจำ นำเสนอต่อผู้บริหารมาตลอดระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ในที่สุดสภามหาวิทยาลัยมีมติในการประชุมฯ ครั้งที่ 594 เมื่อวันพุธที่ 19 กรกฎาคม 2566 ให้ปรับเงินเดือนพนักงานมหาวิทยาลัยมหิดล สายวิชาการ วุฒิปริญญาเอก แรกบรรจุ ให้เริ่มต้นที่ 41,000 บาท รวมทั้งปรับเงินเดือนพนักงานมหาวิทยาลัยมหิดล สายวิชาการ วุฒิปริญญาเอก และได้รับวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพตามที่ ก.พ. และ ก.พ.อ. รับรอง โดยเพิ่มเป็นอัตรา 42,210 บาท และปรับเงินเดือน พนักงานมหาวิทยาลัยมหิดล สายวิชาการ ที่มีเงินเดือนไม่เกิน 49,550 บาท ตามหลักการคลื่นกระทบฝั่ง รายละเอียดติดตามได้ในข่าวสภาคณาจารย์ฉบับถัดไปครับ

สำหรับเดือนสิงหาคม เราก็รอลุ้นกับเงินกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ในส่วนของนายจ้างที่จะปรับเพิ่มเป็น 4% โดยจะเข้าที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยในเดือนสิงหาคมนี้ ผลสรุปจะออกมาเป็นอย่างไร จะมาแจ้งให้ทราบต่อไปครับ

ท้ายนี้ขอฝากเสวนาวิชาการ รูปแบบออนไลน์ ซีรีย์ เรื่อง “ทิศทางการขับเคลื่อนด้านการศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อการสร้างโอกาสและความยั่งยืน” Ep.4 หัวข้อ “Digital Transformation กับการวิจัยและพัฒนา เพื่อสนับสนุนการจัดการคาร์บอนสำหรับภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม” วันศุกร์ที่ 18 สิงหาคม 2566 เวลา 13.30-15.30 น. รายละเอียดติดตามได้ที่โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ในเล่มครับ

พบกันใหม่ฉบับหน้าครับ

สารจากประธานสภาคณาจารย์ 2

สรุปการเสวนาวิชาการ เรื่อง “ทิศทางการขับเคลื่อนด้านการศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อการสร้างโอกาสและความยั่งยืน” EP.1 AI/Robot/Automation อยู่ตรงไหนใน Education 4.0 3

จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ด้านการแพทย์ 6

คอลัมน์ “กินดี ปลอดภัย ไกลโรค” เรื่อง ปลุกคุณหมอในตัวคุณ ด้วยการทานอาหารเป็นยา 10

ข่าวประชาสัมพันธ์ 14

บรรณาธิการแถลง 15

สรุปการเสวนาวิชาการ เรื่อง "ทิศทางการขับเคลื่อนด้านการศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อการสร้างโอกาสและความยั่งยืน"

Ep. 1 : AI/Robot/Automation อยู่ตรงไหนใน Education 4.0

โดย อาจารย์ ดร.ทรงพล องค์วัฒนกุล และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศ หนูหอม

สรุปการเสวนาฯ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ วัฒนะ
กรรมการฝ่ายวิชาการและวิจัย สภาคณาจารย์

การเสวนาวิชาการ เรื่อง "ทิศทางการขับเคลื่อนด้านการศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อการสร้างโอกาสและความยั่งยืน" EP.1 AI/Robot/Automation อยู่ตรงไหนใน Education 4.0 จัดโดย สภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล วันที่ 12 พฤษภาคม 2566 เวลา 13.00-16.00 น. เสวนาโดย อาจารย์ ดร.ทรงพล องค์วัฒนกุล ประธานสภาอาจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศ หนูหอม หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้เชี่ยวชาญด้าน AI

Outline ของการเสวนา ใน 4 หัวข้อย่อย ดังนี้

1. From Industry 4.0 to Education 4.0 โดย อาจารย์ ดร.ทรงพล องค์วัฒนกุล
2. Ai/Robot/Automation โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศ หนูหอม
3. ChatGPT - a Copilot for Curriculum Designer โดย อาจารย์ ดร.ทรงพล องค์วัฒนกุล
4. Re-engineer the Education โดย อาจารย์ ดร.ทรงพล องค์วัฒนกุล

โดยสรุปเนื้อหาตามหัวข้อทั้ง 4 ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. From Industry 4.0 to Education 4.0 อาจารย์ ดร.ทรงพล แสดงให้เห็นความเป็น Industry 4.0 ว่า Industry 4.0 ประกอบด้วยปัจจัยหลัก ได้แก่ Industry+(Automation/Robot)+Data เมื่อ Data ได้รับการสั่งสมอย่างเข้าใจไว้ในปริมาณที่มากพอจะกลายเป็น Big Data ซึ่ง Big Data นี้ สามารถบอกได้คร่าว ๆ ถึงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการที่องค์กรมีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้า หรือ ผู้รับบริการ หรือ ปัจจัยอื่น ๆ รอบด้าน การวิเคราะห์กระบวนการเกิดขึ้นของ Big Data นี้เรียกว่า Data Analytic เมื่อเกิดความมั่นใจในความถูกต้องของ Data แล้ว ก็นำมาขับเคลื่อนองค์กร กลายเป็นองค์กรขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data Driven Organization) ใน Industry 4.0 องค์กรต้องขับเคลื่อนด้วยแนวทางนี้ ขั้นต่อไป เมื่อ Data ถูกลงโปรแกรมในรูปแบบ Machine Learning จากนั้น Data เหล่านั้นจะถูกนำออกมาใช้อัตโนมัติในรูปแบบที่เรียกว่า AI ทำให้การให้บริการหรือ การผลิตที่ได้คุณภาพเท่ากัน สม่ำเสมอ ประหยัดเวลาและกำลังคน ตัวอย่างเช่น Healthcare 4.0 Healthcare+(Automation/Robot)+Data, Automation/Robot-> Medical Robot จากตัวอย่างของ Industry 4.0 และ Healthcare 4.0 นี้ หากนำมาใช้กับ Education Industry เพื่อให้เป็น Education 4.0 จะได้รูปแบบดังนี้ Education 4.0 = Education+(Automation/Robot)+Data ซึ่งเกิดคำถามว่า หากนำรูปแบบนี้เข้ามาใช้ในระบบการศึกษา จะเกิดอะไรขึ้น

2. AI/Robot/Automation ผศ.ดร.นริศ กล่าวถึง AI กับการสร้างนวัตกรรม เมื่อ AI ทำงานกับ Robot จะเกิด Automation ตัวอย่างของคณะวิศวรรมศาสตร์ทำวิจัยเกี่ยวกับการนำ AI มาเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบการจัดยาในโรงพยาบาลให้ถูกต้องรวดเร็ว ซึ่งระบบนี้จะทำงานคู่กับเภสัชกร และตัวอย่างงานวิจัยที่ทำร่วมกับสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล ภายใต้หัวข้อ Automated Plaque Counting System ใช้ AI

ในการนับ Plaque เพื่อเพิ่มจำนวนการนับและลดเวลางานที่ซ้ำซ้อน อีกตัวอย่างคือ การวิจัยใช้ AI วิเคราะห์โอกาสในการเป็นโรคไซนัส เพื่อส่งต่อให้แพทย์รักษา การใช้ AI ในการหาหลักฐานคดีความผิดทางเพศร่วมกับโรงพยาบาลศิริราชเพื่อนำข้อมูลไปให้นิติพยาธิแพทย์ได้วินิจฉัยนำไปสู่การหาตัวผู้กระทำผิดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

สำหรับการนำ ChatGPT มาใช้ในการศึกษา ผู้เสวนาได้อธิบายลักษณะการทำงานของ ChatGPT ว่าสามารถนำข้อมูลมาเรียงสรุปตอบคำถามต่าง ๆ ได้อย่างครอบคลุมและสำเร็จรูปได้มากกว่าระบบ Search Engine อื่น ๆ ในปัจจุบัน ChatGPT ย่อมาจาก Chat Generative Pre-Training Transformer เป็นระบบที่นำข้อมูลมหาศาลจากโลกอินเทอร์เน็ตมาทำการ train แล้วปรับแต่งด้วยเทคนิคที่เรียกว่า Supervise learning รวมทั้ง Reforming Learning เพื่อทำให้คำถามคำตอบเหมาะสมมากขึ้น ในวงการศึกษา ChatGPT อาจส่งผลดีและผลเสียต่อวงการการศึกษา ผลดี คือ ช่วยค้นหาและเตรียมข้อมูลได้ไว ผลเสีย คือ การลอกเลียนโดยไม่ได้ความรู้ความเข้าใจ งานบางตำแหน่งอาจไม่มีงานทำ ข้อมูลที่ได้มาอาจไม่ดีพอ จำเป็นต้องทำความเข้าใจและปรับปรุงด้วยผู้ใช้อีกครั้ง ในประเด็นการใช้ ChatGPT ในการเรียนการสอนนั้น อาจารย์ผู้สอนควรนำมาสอนในชั้นเรียนและแนะนำจริยธรรมทางวิชาการในการใช้มาสอนประกอบด้วย อย่างไรก็ตาม ChatGPT อาจพลิกการเรียนรู้ของมนุษย์ได้ ในเรื่องความกังวลในวงการศึกษาว่าจะมีการเขียนผลงานด้วย ChatGPT นั้นก็เริ่มมีโปรแกรมที่จะช่วยจับผิดผลงานที่สร้างจาก ChatGPT นี้ ปัจจุบัน ChatGPT ยังมีข้อจำกัดอยู่มาก และ ChatGPT ท้าทายต่อวงการการศึกษาอย่างมากในปัจจุบันและอนาคต

3. ChatGPT – a Copilot for Curriculum Designer อ.ดร.ทรงพล ได้กล่าวถึงการนำ ChatGPT มาช่วยในการออกแบบหลักสูตร แสดงให้เห็นประโยชน์จากการใช้ เช่น การสื่อสารระหว่างคนกับ Machine กำลังถูกลดช่องว่างลงด้วย AI ของ ChatGPT เพราะมีการโต้ตอบคำถามพูดคุยกับผู้ใช้ได้มีชีวิตชีวา การใช้ ChatGPt ช่วยทำ Report ใช้เตรียมงานเพื่อนำเสนอ การใช้อธิบายคำยากให้เข้าใจง่าย ๆ ChatGPT เป็นเหมือนอุปกรณ์ช่วยเขียนหนังสือให้เร็วขึ้น แต่ต้องตรวจสอบปรับปรุงด้วยผู้ใช้เองด้วยเพราะยังมีข้อจำกัดเพราะเป็นเพียง Conversational AI ยังไม่ใช่ General GPT ซึ่งกำลังศึกษาวิจัยอยู่ เมื่อสำเร็จจะเกิดการเปลี่ยนแปลงแบบฉับพลันในวงการการศึกษาและอื่น ๆ ได้

ในการใช้ ChatGPT อย่างคล่องแคล่วนั้นจำเป็นต้องมีทักษะที่เรียกว่า Prompt Engineering หมายถึงทักษะในการสั่งให้ ChatGPT สร้างผลลัพธ์อันเป็นคำตอบต่าง ๆ ได้ตามที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งผู้ใช้เองก็ต้องมีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ พอควรเป็นทุนเดิมแล้วใช้วิธีการสั่งหรือถามในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีตามต้องการ

ตัวอย่าง การใช้ ChatGPT ออกแบบหลักสูตร โดยมีข้อกำหนดให้ ChatGPT ดำเนินการ ดังนี้

Requirements:	**Outputs:**
Master's degree in political engineering.	1st draft of the program
In line with Thailand's national strategic plan	List possible core courses
Focus on world-class engineering research	List possible electives
Offered by the Faculty of Engineering, Mahidol University	Draft a course syllabus
Including conflict management technology, sustainability development, and modern democracy.	Expected learning outcome
	Introduction to the program Prospectus
	Career paths

What to do next?	
Identify stakeholders	Expert Evaluation
Stakeholder's Interview	University Approval
	Run the Program

หลังจากนั้นผู้สร้างหลักสูตรต้องตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุงให้เหมาะสมด้วยตนเองอีกครั้ง ตัวอย่างนี้จะเห็นว่า ChatGPT ช่วยได้มากในการออกแบบหลักสูตร

4. Re-engineer the Education อ.ดร.ทรงพล ได้เริ่มนิยามง่าย ๆ ถึงความหมายของคำว่า "Education" ว่าหมายถึง การนำความรู้ลงไปในสมองคน ผ่านกระบวนการทางการรับรู้ทางระบบประสาทสัมผัสทั้ง 5 พร้อมกับความคิด (imagination) โดยความรู้มีวงจรง่าย ๆ ดังนี้

A simple knowledge life cycle ได้แก่

- Created => Research = Prior knowledge + Imagination + etc.
- Stored => Human brain, book, e-book, publication, video clip, internet, AI, etc.
- Used => Practice, work, industry, business, etc.
- Obsoleted and lost => better knowledge existed, forgotten, secret formula, etc.

ความรู้นี้ถูกเก็บไว้ในสมอง หนังสือ วิดีโอ อินเทอร์เน็ต และ AI เป็นต้น ความรู้ที่สะสมไว้ถูกนำไปใช้ในอุตสาหกรรม ธุรกิจ เป็นต้น และความรู้นั้นบางเรื่องล้าสมัย หรือ ถูกลืม หรือที่เป็นความลับ ซึ่งนานเข้าอาจสูญหายไปพร้อมกับเจ้าของความรู้

ส่วนความรู้ที่เก็บไว้ใน AI สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในรูปแบบใหม่ที่น่าสนใจ ดังนี้

- Redefined KaaS (Knowledge as a Service) aka knowledge on-demand
- Imagine
  - Subscribe to USD$ 19.95 per month to KaaS for cutting-edge knowledge
    - Knowledge update weekly
    - Unlimited number of questions
  - Results are guaranteed to accurate or money back
    - Available 24/7
  - Responses are multilingual
- Tempting?

ความรู้ที่อยู่ใน AI กลายเป็นการบริการ KaaS (Knowledge as a Service) แต่ก่อนความรู้เป็นเหมือนผลิตภัณฑ์ที่ซื้อหาได้ แต่ต่อไปนี้อาจกลายเป็นบริการ และเป็นการบริการบนความต้องการ สนใจใคร่รู้เมื่อไหร่ก็สามารถรับบริการถามจาก AI สมมติว่ามีบางบริษัทเปิดบริการด้วย AI ว่าหากจ่ายในราคา 19.5$ ต่อเดือน จะได้รับความรู้เหล่านี้และการันตีถึงความทันสมัย ถามคำถามได้ไม่จำกัด บริการ 24/7 มีหลากหลายภาษา สิ่งเหล่านี้อาจเกิดในอนาคต

ผลกระทบของการให้บริการความรู้ของ AI ต่อมหาวิทยาลัย

- If KaaS existed, who will come to university?
- Is anyone developing KaaS?
- If KaaS is inevitable, what does Mahidol University do?

หากการบริการความรู้แบบนี้เกิดขึ้นจริงย่อมท้าทายมหาวิทยาลัยหรือไม่ ใครจะเข้ามาเรียนที่มหาวิทยาลัย ตัวอย่างที่แสดงมา เช่น กรณี ChatGPT ซึ่งต่อไปในอนาคต หลายประเทศ เช่น จีน อินเดีย รัสเซีย อาจทำสิ่งเหล่านี้ ซึ่งจะทำรายได้มหาศาลให้แก่ผู้ให้บริการความรู้ผ่าน AI แนวนี้ คำถามต่อไปคือ มหาวิทยาลัยมหิดลจะทำอย่างไร?

วิทยากรได้กล่าวเสริมในช่วงท้ายว่า

- If KaaS is for real, Mahidol University, a research university, can offer this AI service too.
- Researchers are always human. Research assistance and administration team may be not.
- The knowledge produced by researchers will be stored in AI for dissemination.
- The lecture room will be minimal. There will be more research labs.
- Labs for practicing professional skills are still needed.

การใช้ AI ในการศึกษา ทั้งครู อาจารย์ นักศึกษา ควรตระหนักในด้านจริยธรรมในการใช้ การเป็นปัญญาของแผ่นดินของมหาวิทยาลัยมหิดลนั้น อาจต้องใช้ AI ในอนาคต และ AI ที่จะตอบโจทย์นี้ได้ต้องมาจากการสั่งสม พัฒนา ต่อยอด ของอาจารย์ และนักวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดล ที่จะร่วมกันพัฒนา AI ให้สามารถตอบสนองการพัฒนาสังคมโลกและสังคมไทยต่อไป

จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ด้านการแพทย์

บทความโดย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ มณีวัชระรังษี
สมาชิกสภาคณาจารย์ ประเภทผู้แทนทั่วไป คณะเวชศาสตร์เขตร้อน

ปัจจุบัน สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยีดิจิทัลในศาสตร์เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ซึ่งมีความสำคัญในการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม และเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาอย่างยั่งยืนของระบบเศรษฐกิจไทย โดยมีการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ร่วมกันเพื่อสร้างโอกาสใหม่ ๆ ในด้านการศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม การบริการสุขภาพ เป็นต้น เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ใช้งานใน Generation ใหม่ในสังคมที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ในแง่มุมของจริยธรรมของการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ เช่น จริยธรรมทางด้านการศึกษา วิชาการ หรือ วิจัย มีสาระสำคัญที่เป็นหลักและแนวทางต่อนโยบายและการสร้างโมเดลใหม่ ๆ ขึ้นมา และจริยธรรมของการใช้เทคโนโลยีนั้น มีความสำคัญต่อทุกคน เพื่อเคารพสิทธิส่วนบุคคล และปกป้องผู้ควบคุม หรือ ผู้ประดิษฐ์ รวมถึงการป้องกันภัยคุกคามที่มีต่อโมเดล หรือ ปัญญาประดิษฐ์ ในเบื้องต้น จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics) มีการวางแนวทางและหลักปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ของจริยธรรมเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ โดยมีสาระสำคัญใน 6 หลักการ ท่านที่สนใจ สามารถศึกษาจากเนื้อหาในบทความนี้ หรือชมคลิปวิดีโอวิชาการแนะนำ AI Ethics Guideline ได้ที่ URL: https://youtu.be/nNsPBcnVny4

วิดีโอคลิปแนะนำ “แนวทางและหลักปฏิบัติสำหรับจริยธรรมเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์” อ้างอิงจาก กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

จัดทำขึ้นโดยได้รับความร่วมมือจาก คณะเวชศาสตร์เขตร้อน และ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (สนับสนุนโดย MU-KMUTT Biomedical Engineering & Biomaterials Consortium, Mahidol University)

1

ความสามารถในการแข่งขันและการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Competitiveness and Sustainability Development)

- ปัญญาประดิษฐ์ควรถูกสร้างและใช้งานเพื่อสร้างประโยชน์และความผาสุกให้แก่มนุษย์ สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
- ปัญญาประดิษฐ์ควรถูกใช้งานเพื่อเพิ่มความสำมารถในกำแข่งขันและสร้างความเจริญให้กับมนุษย์ สังคม ประเทศ ภูมิภาค และโลกอย่างเป็นธรรม
- ปัญญาประดิษฐ์ควรได้รับการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มนุษย์เกิดการสร้างสรรค์ นวัตกรรมและอุตสาหกรรมใหม่

2

ความสอดคล้องกับกฎหมาย จริยธรรม และมาตรฐานสากล (Laws Ethics and International Standards)

- ปัญญาประดิษฐ์ควรได้รับการวิจัย ออกแบบ พัฒนา ให้บริการ และใช้งาน สอดคล้องกับกฎหมาย บรรทัดฐาน จริยธรรม คุณธรรมของมนุษย์ และมาตรฐานสากล โดยเคารพต่อความเป็นส่วนตัว เกียรติ สิทธิเสรีภาพ และสิทธิมนุษยชน
- การออกแบบปัญญาประดิษฐ์ควรใช้หลักการมนุษย์เป็นศูนย์กลางและเป็นผู้ตัดสินใจ
- ปัญญาประดิษฐ์ไม่ควรถูกใช้ในการกำหนดชะตาชีวิตของมนุษย์

3

ความเท่าเทียม หลากหลาย ครอบคลุม และเป็นธรรม (Fairness)

- การออกแบบและพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ควรคำนึงถึงความหลากหลาย (Diversity) หลีกเลี่ยงการผูกขาด ลดการแบ่งแยกและเอนเอียง เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้คนจำนวนมากเท่าที่จะทำได้ โดยเฉพาะกลุ่มคนผู้ด้อยโอกาสในสังคม
- การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับวิจัย ออกแบบ พัฒนา ให้บริการ และใช้งาน ปัญญาประดิษฐ์ที่สำคัญควรสามารถพิสูจน์ถึงความเป็นธรรมได้ (Fairness)

4

ความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว (Security and Privacy)

- หน่วยงานรัฐควรวางแผนกำกับดูแลการพัฒนาและให้ความร่วมมือกับนานาชาติในการหลีกเลี่ยงการแข่งขันสร้างอาวุธอัตโนมัติจากปัญญาประดิษฐ์ที่ร้ายแรง
- ปัญญาประดิษฐ์ควรได้รับการออกแบบโดยใช้หลักการป้องกันความเสี่ยง เพื่อป้องกันการโจมตีจากภัยคุกคาม เพื่อรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลและระบบ รวมถึงการคุ้มครองข้อมูล ส่วนบุคคล จริยธรรม และความปลอดภัยของชีวิตและสิ่งแวดล้อมภายนอกตลอดวัฏจักรชีวิตของระบบ มีความสามารถในการตรวจสอบรายงานและตอบสนองเพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระท
- ปัญญาประดิษฐ์ควรถูกสร้างเพื่อบริการ แต่ไม่ควรถูกใช้เพื่อหลอกลวง ต่อต้าน และคุกคามมนุษย์
- ปัญญาประดิษฐ์ควรมีกลไกให้มนุษย์แทรกแซงระบบเพื่อควบคุมความเสี่ยงที่อาจมีผลกระทบกับมนุษย์ได้

5

ความโปร่งใสและภาระความรับผิดชอบ (Transparency and Accountability)

- ปัญญาประดิษฐ์ควรได้รับการวิจัย ออกแบบ พัฒนา ให้บริการและใช้งาน ด้วยความโปร่งใส สามารถอธิบายและคาดการณ์ได้ รวมถึงสามารถตรวจสอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นย้อนหลังได้
- ปัญญาประดิษฐ์ควรมีความสามารถในการสืบย้อนกลับ (Traceability) เฝ้าระวังตรวจสอบความผิดปรกติและวินิจฉัยปัญหาความล้มเหลวได้ (Diagnosability) ได้
- ผู้วิจัย ผู้ออกแบบ ผู้พัฒนา ผู้ให้บริการและผู้ใช้งานปัญญาประดิษฐ์ ควรมีความรับผิดชอบ (Accountability) ต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจำกปัญญาประดิษฐ์ตามภาระหน้าที่ของตน

6

ความน่าเชื่อถือ (Reliability)

- ปัญญาประดิษฐ์ควรได้รับการสนับสนุนให้มีความน่าเชื่อถือและความมั่นใจในการใช้งานต่อสาธารณะ
- ปัญญาประดิษฐ์ควรสามารถคาดการณ์ตัดสินใจ และให้คำแนะนำได้อย่างแม่นยำถูกต้อง (Accuracy) สร้างผลลัพธ์ที่สามารถเชื่อถือได้และสร้างใหม่ได้เมื่อต้องการ (Reliability and Reproducibility)
- ปัญญาประดิษฐ์ควรมีการควบคุมคุณภาพและตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล (Quality and integrity of data)
- ปัญญาประดิษฐ์ควรมีกระบวนการและช่องทางรับผลสะท้อนกลับ (Feedback) จากผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานสามารถแจ้งความต้องการเพิ่มเติม รับเรื่องร้องเรียน แจ้งปัญหาของระบบที่ตรวจสอบพบ และให้ข้อเสนอแนะได้โดยง่ายและรวดเร็ว

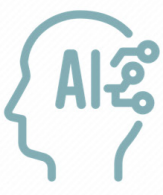
แนวทางและหลักปฏิบัติสำหรับจริยธรรมเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ อ้างอิงจากกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ด้านการแพทย์และสาธารณสุข เป็นอีกเรื่องที่ปัจจุบันมีการนำศาสตร์นี้เข้ามาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันมากยิ่งขึ้นเพื่อตอบโจทย์ด้านการบริการสุขภาพ การตรวจวินิจฉัย การรักษาให้มีความรวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น บทความนี้ ขอยกตัวอย่างกรณีศึกษา งานวิจัยและนวัตกรรมที่ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในด้านการแพทย์ในยุคสมัยของ mHealth (Healthcare 4.0) โดยนำเทคโนโลยี AI มาใช้ร่วมกับชุดตรวจไว (Rapid Diagnosis Test; RDT) ดังนี้ AI + Data + RDT + Web Apps = โมเดล (AI) ในการทำนายผลการทดสอบจากชุดตรวจไวที่มีระบบการวิเคราะห์และใช้งานผ่านโปรแกรมประยุกต์ (Web Apps)

IDENTIFICATION OF THE DIAGNOSIS PAIN POINT

RDT MARKET & MARKETING POSSIBILITIES

EXPECTED RESULT FROM THE AI MODEL SOLUTION



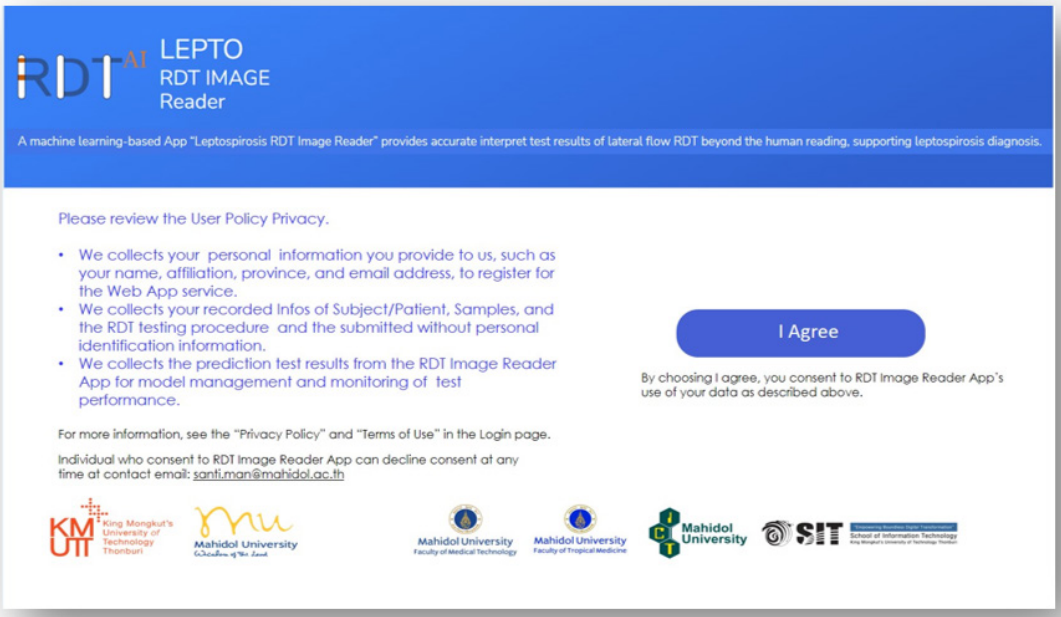
ADOPTING AN IMAGE CLASSIFICATION SOLUTION

WEB APPLICATION DEPLOYMENT

ปัญหาของชุดตรวจวินิจฉัย (Diagnostic pain point) เช่น ข้อจำกัดของการอ่านผลการทดสอบชุดตรวจไวด้วยตาเปล่าที่ผู้อ่านไม่ได้รับการเรียนรู้ หรือ ไม่มีประสบการณ์ หรือทำการอ่านผลในสภาวะที่ไม่เหมาะสม เช่น ผู้อ่านมีความเครียด ล้า และรีบอ่านผล และการแปลผลในที่มืดสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม รวมทั้งการไม่ทำการทดสอบตามเอกสารการใช้งาน เป็นสาเหตุของการแปลแถบสีผิดพลาดที่มีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ซึ่งมีผลต่อถูกต้องแม่นยำของชุดตรวจไวในการตรวจวินิจฉัยผ่านโปรแกรมประยุกต์ (Web Apps) ที่คำนึงถึงหลักการจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์และเราควรตระหนักรู้ว่ามีหลักการใดบ้างตามแนวทางและหลักปฏิบัติสำหรับจริยธรรมเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

- RDT--- LOW ACCURACY from VISUAL READING
- ADOPTING---- CNN-based IMAGE CLASSIFICATION WEB APPS
- RDT----HIGH ACCURACY from Web Apps prediction

แอปพลิเคชันสมาร์ทโฟนในการแปลผลภาพถ่ายแถบสีของชุดตรวจแลเทอรัลโฟลไอจีเอ็มแอนติบอดีของโรคเลปโตสไปโรสิสด้วยโมเดลปัญญาประดิษฐ์แปรผลภาพแถบสี (Leptospirosis RDT Image Reader Application (Lepto Lateral Flow AI web application) จึงเป็นการตอบโจทย์ โดยเป็นการพัฒนานวัตกรรมโปรแกรมประยุกต์รองรับการใช้งานแบบจำลองปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ภาพถ่ายแถบสีของชุดตรวจไวเพื่อการตรวจวินิจฉัยไอจีเอ็มแอนติบอดีต่อโรคเลปโตสไปโรสิส โดยทีมวิจัยได้ทำคลิปแนะนำงานวิจัยและนวัตกรรมสั้น ๆ สามารถเข้าไปชมได้ที่ URL: https://youtu.be/vxWY_90kgb4



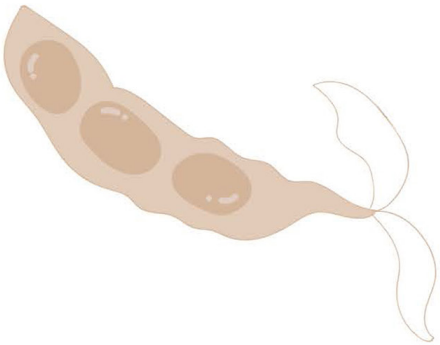
Leptospirosis RDT Image Reader Web Application

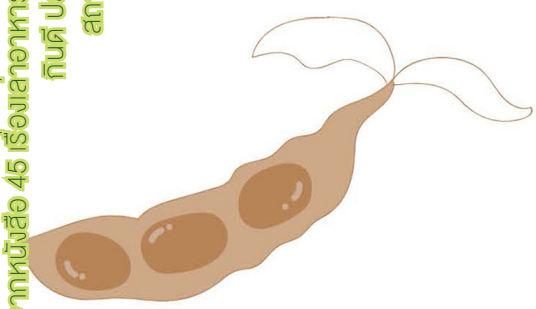
- Leptospirosis RDT Image Reader Application (Lepto Lateral Flow AI web application)
- was licensed (no. 424942) from Department of Intellectual Property, Ministry of Commerce, Thailand.
- The web application has not been approved by Thai FDA.

ประเด็นที่ควรยึดถือปฏิบัติในการพัฒนานวัตกรรมด้านนี้นั้น ผู้พัฒนาควรศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดและความต้องการใช้งานระบบการทำนายผลการตรวจวินิจฉัยจากภาพชุดตรวจไวก่อน จึงเริ่มทำการพัฒนาโมเดลปัญญาประดิษฐ์ที่มีประสิทธิภาพ มีความเที่ยงตรงแม่นยำ ปราศจากอคติในการแปลผลการทดสอบ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญด้านจริยธรรมที่ผู้พัฒนาต้องซื่อสัตย์ โปร่งใส และต้องพัฒนาให้นวัตกรรมนั้นมีคุณภาพตามที่สังคมต้องการได้จริง ก่อนนำออกสู่ตลาด หรือ ใช้งานจริง ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้งานที่สามารถเชื่อถือผลการทำนายโดยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ได้ ซึ่งในด้านการแพทย์นี้ คือ ผู้ป่วย ที่ต้องการการตรวจวินิจฉัยที่ถูกต้องเที่ยงตรง แม่นยำ และปราศจากอคติในการอ่านผลการทดสอบจากมนุษย์นั่นเอง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ไวและมีประสิทธิภาพสูง ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยชนิดรุนแรง เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และลดอัตราป่วยตาย และผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงการใช้งานแอปพลิเคชั่นผ่านระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่เพื่อให้ใช้งานได้ในพื้นที่ต่าง ๆ

ประเด็นจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เป็นเรื่องที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ที่ขอใช้ข้อมูลทางการแพทย์ (Healthcare data) หรือข้อมูลส่วนบุคคล (Personal data) อาจจะมีการระบุตัวตนของเจ้าของตัวอย่างที่นำมาใช้ในการพัฒนาโมเดลปัญญาประดิษฐ์ได้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลซึ่งเป็นเรื่องที่อ่อนไหวและเป็นความลับด้วย นอกจากนี้ ยังต้องระวังเป็นอย่างมากต่องานวิจัยที่จะนำข้อมูลของผู้ใช้งานนวัตกรรม และผลการวิเคราะห์ทำนาย เช่น การตรวจวินิจฉัย ไปใช้ เป็นต้น

จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ด้านการแพทย์นั้น จึงเป็นเรื่องที่ไม่ใช่ว่าใครต้องทราบ ทำไมต้องทราบ และต้องทราบอะไรบ้าง แต่เป็นเรื่องสำคัญสำหรับทุกคนที่ต้องทราบ เพื่อประโยชน์ของตัวท่านเอง





“ปลุกคุณหมอในตัวคุณ ด้วยการทานอาหารให้เป็นยา”

ภรัณยา ธิยะใจ, พรทิพย์ ทับประทุม
สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ “อาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร” เป็นตัวบ่งชี้ที่สะท้อนภาวะสุขภาพที่สำคัญ ผักผลไม้เป็นอาหารที่อุดมไปด้วยวิตามินและแร่ธาตุที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย นอกจากนี้ ผักผลไม้มีสารที่เรียกว่า “สารพฤกษเคมี (Phytochemicals)” ซึ่งเป็นสารที่พืชสร้างขึ้น ทั้งนี้ เราคงเคยได้ยินเรื่องการทานผักผลไม้ 5 สีกันมาบ้างแล้ว เราลองมาดูกันว่าผักผลไม้แต่ละสีมีสารพฤกษเคมีใดซ่อนอยู่และมีผลดีต่อสุขภาพอย่างไรบ้าง

มาเริ่มกันที่ผักผลไม้ที่มี**สีเขียว** เป็นแหล่งของ “คลอโรฟิลล์ (Chlorophylls)” ซึ่งมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ นอกจากนี้ ภายใต้สีเขียวนั้นยังมีสาร “คาโรทีนอยด์ (Carotenoids)” ซึ่งเป็นสารที่มี**สีเหลือง ส้ม แดง**

หากเราสังเกตดูเมื่อผักเริ่มแก่ เราจะเห็นผักเป็นสีเหลือง (ของคาโรทีนอยด์) เนื่องจากการสลายของคลอโรฟิลล์ สารกลุ่มนี้ นอกจากจะเป็นสารต้านอนุมูลอิสระแล้ว ยังสามารถถูกเปลี่ยนไปเป็นวิตามินเอ ซึ่งมีส่วนช่วยในการทำงานของตา ผักในตระกูลกะหล่ำ เช่น คะน้า กวางตุ้ง กะหล่ำปลี ยังมีสาร “ไอโซไธโอไซยาเนต (Isothiocyanate)” ที่มีฤทธิ์กระตุ้นการสร้างเอนไซม์ที่จำเป็นต่อการกำจัดสารพิษของร่างกาย อีกทั้งยังช่วยป้องกันการเกิดมะเร็ง สำหรับสารพฤกษเคมีในผักผลไม้ที่มีสีแดง เช่น “ไลโคพีน (Lycopene)” ในมะเขือเทศ แตงโม “แคปแซนธิน (Capsanthin)” ในพริกแดง “เบตาไซยานิน (Betacyanins)” ในบีทรูทสีแดง ผักโขมแดง แก้วมังกร และสารในกลุ่ม “แอนโธไซยานิน (Anthocyanins)”

ในผลเบอรี่สีแดงต่างๆ องุ่นแดง ข้าวสังข์หยด ทับทิม สารเหล่านี้มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ต้านการอักเสบ ต้านมะเร็ง นอกจากนี้ เบตาไซยานินยังมีส่วนช่วยลดความดันโลหิต ส่วนแอนโธไซยานินช่วยปกป้องดวงตาจากแสงยูวีได้อีกด้วย ผักผลไม้ที่มีสีเหลือง-ส้ม มีสารพฤกษเคมีที่สำคัญ ได้แก่ "ลูทีน-ซีแซนทีน (Lutein-zeaxanthin)" และ "เบตา-แคโรทีน (β-Carotene)" ซึ่งพบมากในข้าวโพด ส้ม ฟักทอง แครอท "เคอร์คูมิน (Curcumin)" ในขมิ้น "เบตาแซนธิน (Betaxanthins)" ในบีทรูทสีเหลือง-ส้ม สารเหล่านี้มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ต้านการอักเสบ ต้านมะเร็ง และเสริมภูมิคุ้มกัน นอกจากนี้ ลูทีน-ซีแซนทีนเป็นรงควัตถุที่ช่วยป้องกันจอประสาทตาเสื่อมได้ เบตา-แคโรทีนเป็นสารตั้งต้นของการสร้างวิตามินเอซึ่งส่งผลดีต่อดวงตาเช่นเดียวกัน

ต่อไปเป็นผักผลไม้**ที่มีสีม่วง** เช่น บลูเบอรี่ มันม่วง กะหล่ำม่วง มะเขือม่วง ข้าวไรซ์เบอรี่ ซึ่งเป็นแหล่งของสารในกลุ่ม "แอนโธไซยานิน" มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ต้านการอักเสบ ต้านมะเร็ง ป้องกันการความเสื่อมของเซลล์ประสาท ยิ่งไปกว่านั้น แบคทีเรียในลำไส้ยังสามารถย่อยแอนโธไซยานินได้เป็นกรดไขมันสายสั้นๆ ที่เพิ่มความเป็นกรดภายในลำไส้ ช่วยยับยั้งการเจริญของแบคทีเรียที่ไม่ดีในลำไส้ จึงส่งผลดีต่อการทำงานของระบบทางเดินอาหาร และสีสุดท้ายคือผักผลไม้ที่มีสีขาว ซึ่งมีสารพฤกษเคมีที่สำคัญ เช่น "อัลลิซิน (Allicin)" ที่พบได้ในกระเทียม และหัวหอม มีส่วนช่วยลดความดันโลหิต ระดับน้ำตาลและระดับคอเรสเตอรอลในเลือด

สารพฤกษเคมีที่กล่าวมานี้ เป็นเพียงส่วนหนึ่งของสารพฤกษเคมีในผักผลไม้ที่ผู้เขียนยกมาให้ท่านผู้อ่านได้เข้าใจพอสังเขปเท่านั้น สิ่งที่อยากฝากไว้สุดท้ายนี้ คือ เราควรทานอาหารให้หลากหลาย ทานผักให้ครบ 5 สี

เพื่อให้ได้ประโยชน์ต่อสุขภาพ เพื่อให้ได้รับสารอาหารที่ครบถ้วน การทานอาหารซ้ำๆ กัน ติดต่อกันเป็นเวลานาน อาจเกิดการสะสมสารพิษที่มากับอาหารชนิดนั้นๆ หากเป็นไปได้ การทราบแหล่งที่มาของอาหาร หรือการนำผักปลอดสารพิษมาปรุงอาหารก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยลดโอกาสการได้รับสารสารพิษต่างๆ ได้ และท้ายที่สุดนี้ขอยกข้อความที่อยู่ในคำไว้อาลัยงานพระราชทานเพลิงศพของ นายแพทย์ สุรพล รักปทุม มาไว้ ณ ที่นี้

"หมอที่ดีที่สุดคือตัวเรา
โรงพยาบาลที่ดีที่สุดคือห้องครัว
ยาที่ดีที่สุดคืออาหารที่มีคุณค่า
การรักษาที่ดีที่สุดคือเวลา"
ในเมื่อทราบเช่นนี้แล้ว
ท่านจะเลือกทานอาหารให้เป็นยา
หรือทานยาเป็นอาหาร

เอกสารอ้างอิง

1. Dinkova-Kostova, A. T. & Kostov, R. V. (2012). Glucosinolates and isothiocyanates in health and disease. *Trends in Molecular Medicine*, 18(6), 337-347.

2. Rodriguez-Amaya, D. B. (2019). Update on natural food pigments- A mini-review on carotenoids, anthocyanins and betalains. *Food Research International*, 124, 200-205.

3. Salehi, B., Zucca, P., Orhan, I. E., Azzini, E., Adetunji, C. O., Mohammed, S. A., et al. (2019). Allicin and thealth: A comprehensive review. *Trends in Food Science & Technology,* 86, 502-516.

มหาวิทยาลัยมหิดล
มันญาณแห่งตน

สภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล
ขอเชิญอาจารย์ บุคลากร และผู้สนใจ เข้าร่วมรับฟัง

โครงการเสวนาวิชาการ เรื่อง

“ทิศทางการขับเคลื่อน ด้านการศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อการสร้างโอกาสและความยั่งยืน” EP.4

Digital Transformation
กับการวิจัยและพัฒนา เพื่อสนับสนุนการจัดการคาร์บอน สำหรับภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม

คุณฉัตรชัย คุณปิติลักษณ์
รองผู้อำนวยการ
สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล
(depa)

ดร.เฉลิมรัฐ นาควิเชียร
ประธานกรรมการกลุ่มบริษัท
GMO Z.com NetDesign Holding

ดร.เดวิด มกรพงศ์
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
บริษัท เสนโนเวท เอไอ จำกัด
และบริษัท อาร์แอนด์ดี รีเสิร์ช
อินโนเวชั่น แอนด์ ซัพพลาย จำกัด

ดำเนินการเสวนาโดย
ผศ.ดร.กิตติชัย ราชมหา
สมาชิกสภาคณาจารย์

วันศุกร์ที่ 18 สิงหาคม 2566
เวลา 13.30 – 15.30 น.

รูปแบบออนไลน์ ซีรีย์ ผ่าน Webex Webinars
และ FB FanPage : MU Faculty Senate

ฝากคำถาม

ช่องทางการรับชม

Webex Webinars
Webinars number: 2642 042 2831
Webinars password: 180866

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ สภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล โทรศัพท์ 0-2849-6351-2

บรรณาธิการแถลง

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ มณีวัชระรังษี

สวัสดีครับ ประชาคมชาวมหิดลทุกท่าน

เนื้อหาของข่าวสภาคณาจารย์ ฉบับเดือนกรกฎาคม เริ่มต้นด้วยการบอกเล่าข่าวและเรื่องราวที่สำคัญจากผู้บริหาร รวมถึงกิจการของสภาคณาจารย์ฯ ที่ได้ดำเนินการให้แก่ประชาคม ซึ่งรายงานโดยประธานสภาคณาจารย์

บทความพิเศษประจำฉบับนี้ เป็นธีมของการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ร่วมกันเพื่อสร้างโอกาสใหม่ ๆ ในด้านการศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม การบริการสุขภาพ เป็นต้น ที่เหมาะสมกับผู้ใช้งานใน Generation ใหม่ ท่ามกลางสังคมที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยบทความแรก เป็นการสรุปเสวนาวิชาการ เรื่อง “ทิศทางการขับเคลื่อนด้านการศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อการสร้างโอกาสและความยั่งยืน” Ep1: AI/Robot/Automation อยู่ตรงไหนใน Education 4.0 โดยฝ่ายวิชาการและวิจัย ได้สรุปประเด็นตัวอย่างการนำเทคโนโลยีและศาสตร์ในด้านต่าง ๆ มาใช้งานร่วมกัน เช่น การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ร่วมกับ Automation/Robot และ Data เพื่อให้เกิดระบบ หรือ กระบวนการศึกษาและการเรียนรู้แบบใหม่ (Education 4.0) ที่สอดคล้องกับคนและสังคมในอนาคต หรือ การนำ ChatGPT มาใช้ในการออกแบบหลักสูตร เป็นต้น ซึ่งในช่วงท้ายบทความ ได้เปรียบเปรยไว้ “เรา เป็น ปัญญาของแผ่นดิน ถูกให้ความรู้ (educate) ด้วยข้อมูลแบบต่าง ๆ จากมหาวิทยาลัย และจากครู-อาจารย์ ได้เป็นความรู้ และเรา เป็นผู้ควบคุม ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่เราทำการฝึกฝน (Training) ด้วยข้อมูล เกิดเป็นโมเดลขึ้นเพื่อให้ทำงานสอดคล้องกับคน สังคมและยุคสมัย”

ในแง่มุมของจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี เช่น จริยธรรมทางด้านการศึกษา วิชาการ หรือ วิจัย มีสาระสำคัญที่เป็นหลักและแนวทางต่อนโยบายและการสร้างโมเดลใหม่ ๆ โดยบทความถัดมา เป็นการให้ความรู้ในเรื่องจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics) โดยนำตัวอย่างจากงานวิจัยที่ใช้ประโยชน์จาก AI ในด้านการแพทย์ที่เข้าสู่ยุคสมัยของ mHealth (Healthcare 4.0) และมีหัวข้อแนวทางและหลักปฏิบัติ สำหรับจริยธรรมเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่ทุกคนควรทราบ ให้ทุกท่านได้ทราบด้วย

คอลัมน์ประจำ กินดี ปลอดภัย ไกลโรค จากหนังสือ 45 เรื่องเล่าอาหารและโภชนาการ กินดี ปลอดภัย ลดโรค โดยสถาบันโภชนาการ ในฉบับนี้ “ปลุกคุณหมอในตัวคุณ ด้วยการทานอาหารให้เป็นยา” เป็นเรื่องของการทานอาหารให้เป็นยา โดยสารพฤกษเคมี รวมถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ของผักผลไม้แต่ละชนิด ผักผลไม้ 5 สี นั้น ช่วยให้มีสุขภาพดี และป้องกัน หรือ รักษาโรคได้ แต่ทั้งนี้ ผู้บริโภค ต้องระวังสารพิษที่ตกค้างมาจากผักผลไม้นั้นด้วยครับ

ข่าวประชาสัมพันธ์กิจกรรมในเดือนสิงหาคมนี้ ฝ่ายวิชาการและวิจัย จะจัดเสวนาวิชาการ หัวข้อ Digital transformation กับการวิจัยและพัฒนา เพื่อสนับสนุนการจัดการคาร์บอนสำหรับภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ซึ่งเป็น Ep.4 ของการเสวนาวิชาการ เรื่อง “ทิศทางการขับเคลื่อนด้านการศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อการสร้างโอกาสและความยั่งยืน” โดยจัดในรูปแบบออนไลน์ วันที่ 18 สิงหาคม 2566 ที่จะถึงนี้ครับ และฝ่ายส่งเสริมความก้าวหน้าอาจารย์และบุคลากร ขอแสดงความยินดีแด่บุคลากรของมหาวิทยาลัย ที่ผ่านการพิจารณาเข้ารอบสัมภาษณ์ รางวัลอาจารย์ดีเด่นแห่งชาติ ในปีนี้ครับ

ในเดือนสิงหาคมนี้ มหาวิทยาลัยเริ่มเปิดภาคการศึกษาแล้ว มีกิจกรรมต้อนรับนักศึกษาใหม่มากมาย รวมถึงการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบปกติ ซึ่งทุกวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย จะกลับมาคึกคัก มีชีวิตชีวา และกระตุ้นเศรษฐกิจในชุมชนรอบด้านให้ดีขึ้น และท้ายสุดนี้ กองบรรณาธิการขอขอบคุณท่านผู้อ่านที่ได้ติดตามข่าวสารและเรื่องราวในรั้วมหาวิทยาลัย บทความประจำและพิเศษที่เลือกธีมที่เป็นประโยชน์และมีสาระต่อท่านมาโดยตลอดครับ

ข่าวสภาคณาจารย์ เป็นหนังสือในมหาวิทยาลัย และเป็นสื่อระหว่างคณาจารย์ในการรับฟังแลกเปลี่ยนทัศนคติ ข้อคิดเห็น ทั้งด้านการบริหาร ด้านวิชาการ ด้านสวัสดิการ และอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัย บทความ ข้อคิดจดหมาย เป็นความเห็นของผู้เขียนเท่านั้น มิใช่ความเห็นของสภาคณาจารย์ เกณฑ์การพิจารณาบทความเป็นไปตาม www.senate.mahidol.ac.th/th/regulation.html

บรรณาธิการประจำฉบับ ผศ.ดร.สันติ มณีวัชระรังษี

กองบรรณาธิการ ผศ.นพ.คชินท์ วัฒนะวงษ์ ผศ.ดร.ชาญยศ ปลื้มปีติวิริยะเวช ผศ.ดร.จรรยา ธัญญาดี อ.ดร.ฐิตารีย์ บุญตันตราภิวัฒน์ อ.ดร.ทรงพล องค์วัฒนกุล ศ.ดร.นริศรา จันทราทิตย์ อ.ทพญ.ปนิดา ภาวิไล อ.ดร.ประทีป ว่องวีระยุทธ์ ผศ.ดร.วันวิสาข์ ศรีสุเมธชัย ผศ.ดร.สันติ มณีวัชระรังษี

ประสานงานกลาง พัชญา วงษ์วันทนีย์ ดาริน พรหมศิลป์

ออกแบบและจัดทำรูปเล่ม พรศิริ บุญมาวงค์

เจ้าของ สภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ชั้น 5
999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170
โทรศัพท์ : 0-2849-6351-2 โทรสาร : 0-2849-6350