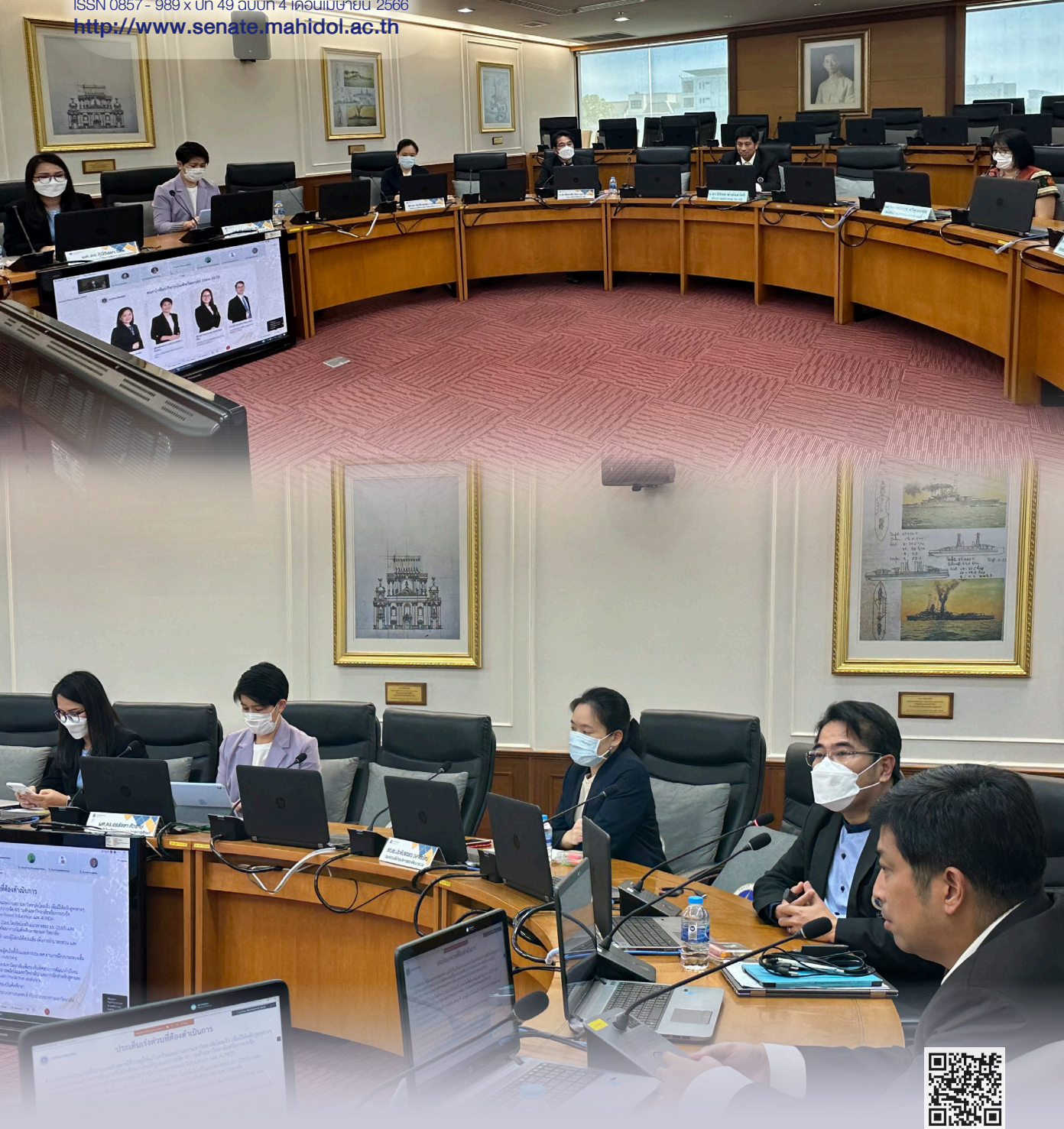




มหาวิทยาลัยมหิดล
บัณฑิตวิทยาลัย

ข่าวสภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล
ISSN 0857-989 x ปีที่ 49 ฉบับที่ 4 เดือนเมษายน 2566
<http://www.senate.mahidol.ac.th>



ศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรเฉลิม อิศรางกูร ณ อยุธยา คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย พร้อมด้วยผู้บริหาร บัณฑิตวิทยาลัย บรรยายพิเศษ เรื่อง ทิศทางและนโยบายการดำเนินงานของบัณฑิตวิทยาลัย ในการประชุม สภาคณาจารย์ สามัญ ครั้งที่ 4/2566 เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2566 ณ ห้องประชุมศาสตราจารย์เกียรติคุณ นพ.นที รัถย์พลเมือง ชั้น 5 อาคารสำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

สารจากประธานสภาคณาจารย์

โดย อาจารย์ ดร.รติคม พัวพันสวัสดิ์



เรียน ประชาคมชาวมหิดลทุกท่าน

ฉบับนี้สภาคณาจารย์ขอแนะนำขอบทบาทของสภาคณาจารย์ในมุมมองที่หลายท่านอาจจะยังไม่เคยทราบมาก่อน เช่น สภาคณาจารย์นอกจากจะดูแลสายวิชาการแล้ว ยังดูแลสายสนับสนุนด้วย เป็นต้น สำหรับการขับเคลื่อนที่สำคัญที่สภาคณาจารย์ดำเนินการในเดือนนี้คือ การเรียนเชิญ ศ.ดร.วัชรเวสสิม อิศรางกูร ณ อยุธยา คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย และทีมรองคณบดี มาบรรยายเกี่ยวกับทิศทางการดำเนินงานของบัณฑิตวิทยาลัย รวมทั้งแลกเปลี่ยนในประเด็นต่าง ๆ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. การกลั่นกรองหลักสูตร ได้เสนอตั้งกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรแล้ว อยู่ระหว่างรอลงนาม จะประชุมครั้งที่ 1 ในวันที่ 12 เมษายน 2566 ซึ่งหลักสูตรที่ผ่านการกลั่นกรอง จะเสนอเข้าสภามหาวิทยาลัยได้ในเดือนพฤษภาคม
2. การกำหนดจำนวนนักศึกษาอย่างน้อย 3 คนสำหรับหลักสูตรปริญญาโท เนื่องจากบัณฑิตวิทยาลัยไม่มีประกาศใด ๆ เกี่ยวกับเรื่องนี้ จึงไม่มีการบังคับใช้ในเรื่องดังกล่าว
3. การฝึกงานต่างประเทศ เป็น optional สำหรับหลักสูตรนานาชาติ
4. การตีพิมพ์เพื่อจบการศึกษา ไม่มีข้อห้ามเป็นพิเศษสำหรับวารสารใด ๆ ยกเว้น วารสารนั้นมีข้อนำสงสัย จะออกประกาศป้องปราม และไม่บังคับใช้ย้อนหลัง
5. การทบทวนเรื่องให้ประธานหลักสูตรร่วมรับรองเล่มวิทยานิพนธ์ โดยนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยครั้งต่อไป
6. การติดต่อสื่อสาร คณบดีจะเพิ่มช่องทางสำหรับการติดต่อกับบัณฑิตวิทยาลัยให้มากขึ้น

อีกประเด็นที่สำคัญคือ การดูแลคณาจารย์ของเรา โดยสภาคณาจารย์มีมติให้เสนอเรื่องการปรับเงินเดือน แรกบรรจุของพนักงานมหาวิทยาลัย สายวิชาการ ให้ไม่น้อยกว่ามหาวิทยาลัยคู่เทียบ ไปยังนายคสภามหาวิทยาลัย และอธิการบดี ซึ่งคาดว่าจะมีข่าวดีเร็ว ๆ นี้

พบกับใหม่ฉบับหน้าครับ

สารจากประธานสภาคณาจารย์

2

บทสัมภาษณ์เรื่อง บทบาทสภาคณาจารย์ เป็นหนึ่งในกลไกขับเคลื่อน และพัฒนามหาวิทยาลัยมหิดล

3

สรุปเสวนาวิชาการ The Role Model series:
ถอดบทเรียนจาก World's Top 2% Scientist

Ep. 1 : Data Professor: Journey from Academia to Big Tech

6

Ep. 2 : Finding your inspiration and self-esteem to keep
your research productivity

8

คอลัมน์ “กินดี ปลอดภัย โลกโรค”

เรื่อง กินโพรไบโอติก (Probiotic) อย่างไรให้มีประสิทธิภาพ

15

ข่าวประชาสัมพันธ์

19

บรรณาธิการแถลง

20

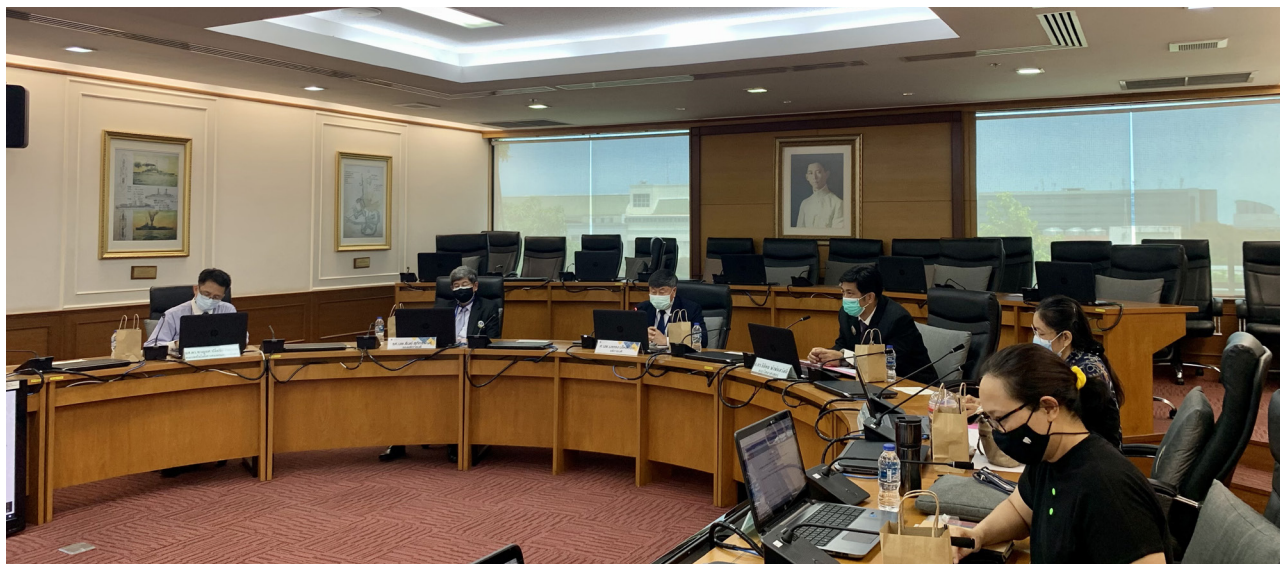


บทบาทสภาคณาจารย์ เป็นหนึ่งในกลไกขับเคลื่อนและพัฒนามหาวิทยาลัยมหิดล

อาจารย์ ดร.ธิดิตม พัวพันธ์สวัสดิ์
ประธานสภาคณาจารย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทความนี้มาจากบทสัมภาษณ์ อาจารย์ ดร.ธิดิตม พัวพันธ์สวัสดิ์ ประธานสภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล โดย งานสื่อสารองค์กร กองบริหารงานทั่วไป

“สภาคณาจารย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นอีกหนึ่งฟันเฟืองในการขับเคลื่อนและพัฒนามหาวิทยาลัยมหิดล ให้ก้าวเดินไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก (World Class University) และเป็น “ปัญญาของแผ่นดิน” อย่างแท้จริง ด้วยแนวทางการดำเนินการหลัก 4 ประการ ได้แก่ การตั้งเป้าหมายอย่างชัดเจน และมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสังคม ประเทศชาติ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ พร้อมปลูกฝัง Innovation Culture รวมทั้ง การปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาศักยภาพภายในของตนเอง และการสร้างวินัยองค์กรที่เข้มแข็งด้วยวัฒนธรรมองค์กร การทำงานเป็นทีมและการสร้างสรรคองค์ความรู้แบบบูรณาการ ทั้งนี้ สภาคณาจารย์ มหาวิทยาลัยมหิดล ยังเป็นอีกหนึ่งกระบอกเสียงที่สำคัญ ในการสะท้อนมุมมอง และแนวคิดของบุคลากร มหาวิทยาลัยมหิดล ต่อมหาวิทยาลัย ไม่เพียงแต่เฉพาะสายวิชาการ แต่ยังรวมถึงสายสนับสนุนด้วย”



ความเป็นมาและบทบาทหน้าที่

สภาคณาจารย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เกิดขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2550 ประกอบด้วยสมาชิกซึ่งเป็นคนอาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัย ตามมาตรา 26 และกำหนดอำนาจหน้าที่ของสภาคณาจารย์ ไว้ในมาตรา 27 มีบทบาทหน้าที่ คือ ให้คำปรึกษา แนะนำ แก่สภามหาวิทยาลัย อธิการบดี หรือตามแต่อธิการบดีจะมอบหมาย รวมถึงการดูแลมาตรฐานวิชาชีพและให้คำปรึกษาแก่สภามหาวิทยาลัยและอธิการบดี ในด้านวิชาการ และทักษะแห่งวิชาชีพของคณาจารย์ สภาคณาจารย์ ประกอบด้วย สมาชิกประเภทผู้แทนส่วนงาน และผู้แทนทั่วไป และมีการตั้งคณะกรรมการประจำเพื่อทำหน้าที่พิจารณาเรื่องราวต่างๆ เสนอต่อสภาคณาจารย์ และยังเข้าไปร่วมในคณะกรรมการต่างๆ ของมหาวิทยาลัยในฐานะผู้แทนจากสภาคณาจารย์

คณะกรรมการประจำ ประกอบด้วย

- ฝ่ายวิชาการและวิจัย พิจารณาและนำเสนอสภาคณาจารย์เกี่ยวกับเรื่องการสอนเสริมด้านการวิจัย วิชาการ การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยมหิดล
- ฝ่ายกิจการบริหารและธรรมาภิบาล พิจารณาเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัย พระราชบัญญัติ ระเบียบ และข้อบังคับของมหาวิทยาลัย ส่งเสริมและพิทักษ์สิทธิอันชอบธรรมของคณาจารย์และบุคลากร
- ฝ่ายกิจการนักศึกษา จะทำงานร่วมกับกองกิจการนักศึกษาและกองบริหารการศึกษา ในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตนักศึกษา และความสัมพันธ์อันดีระหว่างคณาจารย์และนักศึกษา
- ฝ่ายสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ พิจารณาเกี่ยวกับการส่งเสริมสวัสดิการ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน สวัสดิการบุคลากรและครอบครัวในการดำรงชีพ
- ฝ่ายส่งเสริมความก้าวหน้าอาจารย์และบุคลากร ส่งเสริมและพัฒนาคณาจารย์ด้านทักษะแห่งวิชาชีพคณาจารย์ คุณธรรมและจริยธรรมของคณาจารย์และบุคลากร เชิดชูและพดุงเกียรติคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย
- ฝ่ายประชาสัมพันธ์ เพื่อเผยแพร่ผลงานและข่าวสารของคณาจารย์ และมหาวิทยาลัย ตลอดจนการดำเนินงานของสภาคณาจารย์
- ฝ่ายรับเรื่องร้องเรียน พิจารณาเรื่องร้องเรียน และอาจมีกรรมการเฉพาะกิจ พิจารณาเรื่องราวเฉพาะที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของสภาคณาจารย์ตามที่สภาคณาจารย์จะเห็นสมควร

สภาคณาจารย์ ดูแลเฉพาะสายวิชาการจริงหรือ

หลายคนอาจจะเข้าใจว่าสภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล มีหน้าที่ รับผิดชอบ ดูแลเฉพาะอาจารย์เท่านั้น แต่ความจริงแล้ว สภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2550 ดูแลครอบคลุมบุคลากรมหาวิทยาลัยมหิดล ทั้งสายวิชาการ และสายสนับสนุน สำหรับในสายสนับสนุน บทบาทหน้าที่ไม่แตกต่างกับสายวิชาการแต่อย่างใด โดยเฉพาะการรับเรื่องร้องเรียน เกี่ยวกับความไม่เป็นธรรมในสายงาน และเรื่องที่อยู่ในความสนใจของบุคลากรเกี่ยวกับสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ ความก้าวหน้าในสายงาน ซึ่งหลายแห่งยังคงใช้ชื่อเรียกว่า สภาคณาจารย์ แต่บางแห่งได้เปลี่ยนเป็น สภาอาจารย์และพนักงาน แล้ว

ลักษณะการทำงาน

สภาคณาจารย์มีส่วนร่วมในการทำงานกับมหาวิทยาลัย โดยสมาชิกสภาคณาจารย์ได้ร่วมเป็นผู้แทนในกรรมการชุดต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย เช่น คณะกรรมการบริหารฝ่ายกิจการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย คณะกรรมการกองทุนสวัสดิการพนักงานมหาวิทยาลัย คณะกรรมการอุทธรณ์และร้องทุกข์ของบุคลากรและนักศึกษา ฯลฯ เพื่อเป็นตัวแทนในการเสนอแนะ และผลักดันในเรื่องต่างๆ รวมถึงในการประชุมสภาคณาจารย์แต่ละครั้งอาจมีข้อเสนอแนะ หรือ มติจากที่ประชุมมา เสนอต่ออธิการบดีและสภามหาวิทยาลัย

กลไกการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัย

ในส่วนสภาคณาจารย์พร้อมที่จะก้าวเดินควบคู่ไปกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยมหิดล ในขณะเดียวกันก็จะช่วยเสริมสร้างความสมดุล (Balance) ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ให้ครอบคลุมและครบถ้วน เช่น ในส่วนของอาจารย์ ในเรื่องการเชิดชูอาจารย์ การพิจารณาคัดเลือกอาจารย์ตัวอย่างของสภาคณาจารย์ การเสนอชื่ออาจารย์ในมหาวิทยาลัย เพื่อรับการพิจารณารางวัลอาจารย์ดีเด่นแห่งชาติ รางวัลหม่อมงามจิตต์ บุรฉัตร ฯลฯ ทั้งนี้ เพื่อเป็นขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรสายวิชาการ ส่วนบุคลากรสายสนับสนุน สภาคณาจารย์ได้จัดอบรมในหัวข้อต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าในสายงานนั้น ๆ

ทิศทางเป้าหมายในอนาคต

สภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ตั้งเป้าหมายให้สอดคล้องกับมหาวิทยาลัยมหิดล มีเป้าหมายก้าวเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก (World Class University) และเป็นปัญญาของแผ่นดิน มีการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ทั้ง 4 ด้าน โดยจัดกิจกรรมต่างๆ สนับสนุนทุกด้าน เพื่อส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยมหิดลก้าวไปข้างหน้า และในขณะเดียวกันก็ต้องให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยมหิดลทุกคนมีความสุข **พร้อมที่จะก้าวเดินไปกับผู้บริหารมหาวิทยาลัย**

**สภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล
พร้อมเดินเคียงคู่ไปกับ
สภามหาวิทยาลัย และผู้บริหารมหาวิทยาลัยมหิดล
เพื่อผลักดันให้นโยบายและยุทธศาสตร์
ของมหาวิทยาลัยมหิดล
ก้าวไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว
รวมทั้งผลิตบัณฑิต ที่มีคุณภาพ
เพื่อรับใช้สังคมต่อไป**



สรุปส่วนวิชาการ The Role Model series ถอดบทเรียนจาก World's Top 2% Scientist

Ep. 1 : Data Professor : Journey from Academia to Big Tech

โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ชวินทร์ นันทเสนามาตร์
Snowflake Inc. ประเทศสหรัฐอเมริกา

สรุปการเสวนา โดย รองศาสตราจารย์ ดร.นพ.บุญรัตน์ ทัดนิตย์ไตรเทพ และ
ศาสตราจารย์ ดร.นริศรา จันทราทิตย

The role model series: ถอดบทเรียนจาก World top 2% scientist (Episode 1) โดย สภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล ได้รับเกียรติจากวิทยากรคือ รศ.ดร.ชวินทร์ นันทเสนามาตร์ บรรยาย เรื่อง Data professor: Journey from academia to Big Tech รศ.ดร.ชวินทร์ ซึ่งได้รับการจัดอันดับเป็น world top 2% scientist มีผลงานตีพิมพ์มากกว่า 130 เรื่อง และ H-index 44 ท่าน อดีตหัวหน้าศูนย์ data mining and biomedical informatics คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล นอกจากนี้ ท่านยังเป็น youtuber ในนาม “Data professor” และมี blog ให้ความรู้เรื่อง data science ปัจจุบันได้ลาออกจากตำแหน่งอาจารย์ประจำ และทำงานเป็น senior developer advocate ที่ Snowflake Inc. ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยทำงานแบบออนไลน์ 100%

รศ.ดร.ชวินทร์ ได้บอกเล่าประสบการณ์การทำงานที่ย้ายจากสถาบันการศึกษามาทำงานกับบริษัทด้านเทคโนโลยี (from academic to industry) ดังนี้

ในปี ค.ศ.2022 ท่านได้ลาออกจากตำแหน่งอาจารย์ และเริ่มทำงานกับ Streamlit Inc. ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นบริษัท Startup ที่พัฒนา open source code สำหรับแพลตฟอร์มการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ต่อมาบริษัทดังกล่าว ได้ควมรวมกิจการกับ Snowflake Inc. ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นบริษัทที่ให้บริการด้าน data cloud ท่านให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Streamlit ว่าเป็นแพลตฟอร์มแบบ open source ที่ใช้ Python library เพื่อสร้าง web application ที่ใช้งานได้ง่าย ไม่จำเป็นต้องใช้ความรู้ขั้นสูง หากมีพื้นฐานด้านภาษา Python อยู่แล้วสามารถใช้งานได้ทันที เพื่อสร้าง bioinformatics tools ตามความต้องการของผู้ที่จะพัฒนาต่อยอดเพื่อใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ ส่วนบริษัท Snowflake เป็น databased cloud data storage ที่ใช้แพลตฟอร์ม streamlit เพื่อพัฒนาข้อมูลร่วมกัน

รศ.ดร.ชวินทร์ ได้เล่าประสบการณ์การทำงานในบริษัทเทคโนโลยีต่อว่า เนื่องจากช่วง 2 ปีที่ผ่านมาเกิดการระบาดครั้งใหญ่ของโควิด-19 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิธีการและรูปแบบการทำงานอย่างสิ้นเชิง ได้แก่ New normal ส่วนหนึ่ง

ทำให้นักศึกษามีการหยุดการเรียน/ลาออก (great drop-out) คนทำงานประจำจำนวนมากลาออกจากงานประจำ (great resignation) และเกิดรูปแบบการทำงานแบบใหม่ที่สามารถทำงานที่ใดในโลกก็ได้ (work from anywhere) และทำงานร่วมกันได้พร้อมกันจากหลายประเทศ (cross boundary) ซึ่งทำให้องค์กรต้องปรับตัวเรื่องการบริหารงานบุคคลด้วยเช่นกัน ได้แก่ การใช้ virtual HR โดยไม่มีความจำเป็นในเรื่องการขอ work permit สำหรับพนักงานชาวต่างประเทศ ซึ่งเป็น trend future of work ยกเว้นกรณีที่ต้องประชุมออนไลน์ เท่านั้น

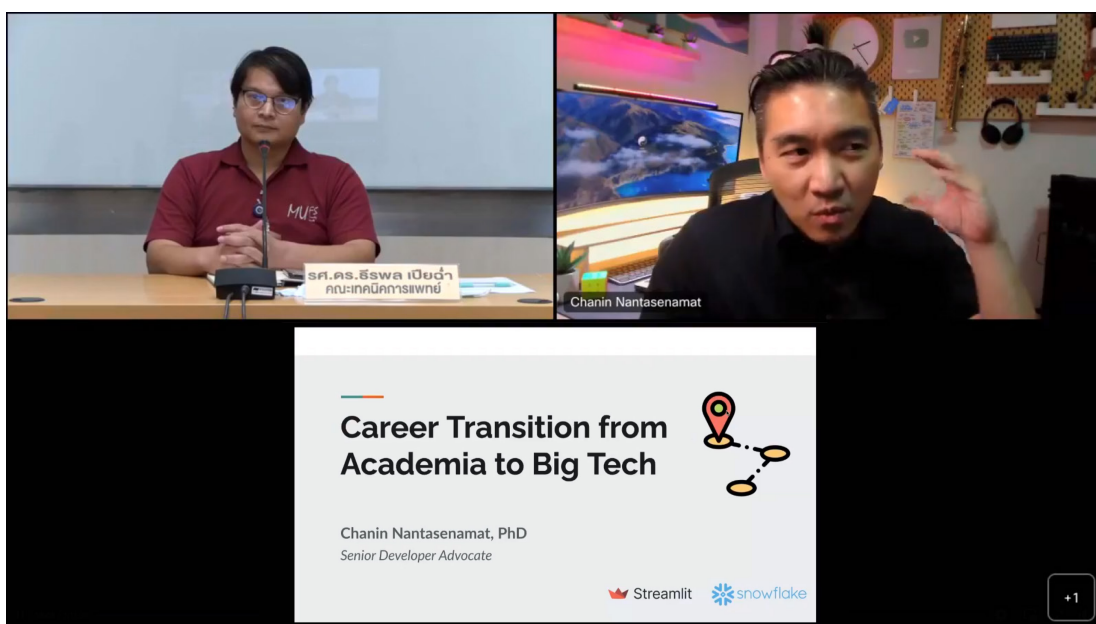
วิธีการทำงานของท่าน เป็นการทำงานแบบการสร้างแรงบันดาลใจ (Ikigai จากประเทศญี่ปุ่น) ด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) การทำงานที่ได้เงิน
- 2) การทำงานที่ถนัด
- 3) ลักษณะผลงานที่โลกต้องการ
- 4) การทำงานที่ชอบ

แต่เดิมท่านมีความสนใจเรื่องเทคโนโลยี อยู่แล้ว ติดตามเทรนด์เทคโนโลยีต่างๆ ตลอดเวลา ท่านเล่าว่า ท่านไม่เคยเรียน coding โดยตรง แต่ใช้

วิธีเรียน coding ด้วยตัวเอง แม้ว่าช่วงแรกๆ ที่เริ่มเรียน ไม่ประสบความสำเร็จหลายครั้ง ต่อมาสามารถทำให้สำเร็จด้วยการใช้ Python จากคำแนะนำของอาจารย์ท่านหนึ่ง จนสามารถเรียนรู้และพัฒนาทักษะได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ท่านยังสอนออนไลน์ในแพลตฟอร์ม freecode camp ด้วย ท่านเริ่มเป็น youtuber ตั้งแต่ปี 2019 และเมื่อจบการศึกษาระดับปริญญาเอก ได้ทำงานในคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล ต่อเนื่องมา 19 ปี ได้ทุนวิจัย และมีผลงานวิจัยมากมาย สร้าง content ในสื่อออนไลน์มากกว่า 50 เรื่อง ซึ่งการทำสื่อออนไลน์ ท่านได้แรงบันดาลใจ และการแนะนำหัวข้อจากคำวิจารณ์จากผู้ชมสื่อที่ท่านได้เผยแพร่ความรู้เอง

นอกจากนี้ ท่านยังได้แชร์ประสบการณ์การใช้สื่อออนไลน์ต่าง ๆ มาช่วยในการสร้างความร่วมมือ (collaboration) ตั้งแต่เป็นอาจารย์ จนปัจจุบันย้ายมาทำงานกับบริษัทเทคโนโลยี ก็ยังใช้สื่อออนไลน์เป็นช่องทางสร้างความร่วมมือกันผ่านสื่อออนไลน์มากขึ้น ท่านให้ความเห็นว่า ในปัจจุบันการมีความสามารถทางเทคโนโลยีจะเพิ่มโอกาสการทำงานที่ดีและได้รับค่าตอบแทนสูง ซึ่งมากกว่าการได้รับปริญญาเพียงอย่างเดียว แต่การทำงานในบริษัทเทคโนโลยีใหม่นั้นมีความท้าทายมากเช่นกัน เพราะเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้น จำเป็นต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ตลอดเวลา และวิธีนี้จะเพิ่มโอกาสการย้ายไปทำงานกับบริษัทเทคโนโลยี ขนาดใหญ่ (Metaverse, Google, etc.) ได้



ช่วงถาม-ตอบ

- ข้อมูลส่วนบุคคล หากจะใช้ Streamlit จะมีวิธีป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลอย่างไร
ท่านชี้แจงว่า เราสามารถสร้าง local server เพื่อปกป้องข้อมูลนั้นได้ แต่ต้องมีการลงทุนทำ local server เพิ่มเติม
- ทำอย่างไรให้ งานวิจัยที่ทำ ใช้ประโยชน์มากที่สุด
ท่านแนะนำว่า ต้องศึกษาความต้องการของตลาด และทบทวนวรรณกรรม เพื่อหา knowledge gap
- การ collaboration กับ บริษัท เอกชน จะทำอย่างไร
ท่านชี้แจงว่า การใช้สื่อออนไลน์ ต่าง ๆ เช่น LinkedIn หรือ Twitter เพื่อสร้างช่องทางการสื่อสาร มากขึ้น
- การมาทำงานกับบริษัท big tech ต้องมีการปรับตัวอย่างไรบ้าง
ท่านตอบว่า ต้องปรับตัวอย่างมาก และต้องทำ value creation ให้องค์กร โดยการ upskill ความรู้ใหม่ ๆ ตลอดเวลา เป็นต้น

Ep. 2: Finding your inspiration and self-esteem to keep your research productivity

โดย ศาสตราจารย์ ดร.ศราวุฒิ จิตรภักดี
ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สรุปการเสวนา โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สมลักษณ์ อสุวพงษ์วัฒนา และ
ศาสตราจารย์ ดร.นริศรา จันทร์ทาทิตย์

ศ.ดร.ศราวุฒิ จิตรภักดี ปัจจุบันเป็นอาจารย์ประจำภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เคยดำรงตำแหน่งรองหัวหน้าภาควิชาและหัวหน้าภาควิชาชีวเคมี ท่านทำวิจัยพื้นฐานเกี่ยวกับ metabolism ในระดับเซลล์และโมเลกุล ที่สัมพันธ์กับ โรค metabolic syndrome และ cancer โดยได้รับทุนวิจัยจากแหล่งทุนทั้งในประเทศ ได้แก่ สกสว. วช. สวทช. และทุนวิจัยจากต่างประเทศ อาทิ World Academy of Science และ National Institute of Health (NIH) งานวิจัยของท่านได้รับความร่วมมืออย่างกว้างขวางทั้งจากสถาบันภายในและภายนอกประเทศ ศ.ดร.ศราวุฒิ มีผลงานตีพิมพ์ในระดับ International journals และเขียน Review articles และ Book chapters มากกว่า 95 เรื่อง และมี H-index มากกว่า 30 ท่านได้รับรางวัลด้านการวิจัยมากมาย อาทิ รางวัลวิทยานิพนธ์ดีเด่น ในสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ รางวัลนักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ จากมูลนิธิส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ รางวัลนักชีวเคมีและชีวโมเลกุลดีเด่น สาขาชีวเคมี จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ รางวัล Scopus researcher award สำหรับผู้ที่มีผลงานวิจัยดีเด่นในสาขา Life science จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รางวัลศิษย์เก่าดีเด่นด้านการวิจัย จากสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



MU Mahidul University
มหาวิทยาลัยมหิดล

เสวนาวิชาการ เรื่อง “Role model series :
ถอดบทเรียนจาก World’s top 2% scientist”

Episode 2 “Finding your inspiration and
self-esteem to keep your research productivity

โดย ศาสตราจารย์ ดร.ศราวุฒิ จิตรภักดี
ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันพุธที่ 21 ธันวาคม 2565 เวลา 13.00-14.30 น.

My research Journey & role models

Research journey ของท่านเริ่มในปี ค.ศ.1991-1993 หลังจากจบการศึกษาในสาขาชีววิทยาแล้วยังไม่ยอมทำงาน จึงศึกษาต่อในระดับปริญญาโท หลักสูตรชีวเคมี และมีโอกาสได้ทำวิจัยกับอาจารย์อาวุโส 2 ท่าน คือ ศ.ดร.วิชัย บุญแสง และ ศ.ดร.สกล พันธุ์ยิ้ม และเริ่มรู้จัก Molecular biology และ Genetic engineering จึงได้ทำวิจัยเกี่ยวกับเรื่องการพัฒนาเทคนิค PCR เป็นเทคนิคที่มาแรงในยุค 1990 ถ้าเทียบกับปัจจุบัน เทคนิคนี้อาจดูธรรมดาเกินไป แต่หากมองย้อนกลับไปที่เทคนิคที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย การมีโอกาสดูแลเรียนรู้งานวิจัยกับทีมของอาจารย์ ทั้ง 2 ท่าน รู้สึกว่าได้ทำวิจัยจริงๆ และสนุกมาก ไม่ได้จำกัดอยู่ที่การเรียนในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว มีโอกาสได้ใช้เทคนิคที่ทันสมัยในขณะนั้น ทำให้ชอบงานวิจัย การเรียนในหลักสูตรบัณฑิตศึกษาทำให้มีผลงานตีพิมพ์งานวิจัยชิ้นแรกในชีวิต ในปี ค.ศ.1995 รู้สึกภูมิใจมาก การได้ exposed ตัวเองกับงานวิจัยทำให้รู้สึกว่าอาชีพนักวิทยาศาสตร์น่าจะเหมาะกับตัวเองมากที่สุด เมื่อก้าวขาซ้ายเข้ามาแล้ว จึงก้าวขาขวาเข้ามาอีก และต้องไปให้สุด จึงไปสอบชิงทุนรัฐบาล ด้วยไม่ได้เป็นคนเก่งอะไรมากมาย สอบเป็นรอบที่ 3 จึงได้ทุน เพราะภาษาอังกฤษตอนนั้นยังไม่ดีมาก เรื่องนี้อาจเป็น แรงบันดาลใจให้อาจารย์รุ่นน้องสามารถก้าวข้ามผ่านอุปสรรคไปได้ เมื่อสามารถสอบชิงทุนได้ จึงไปศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกที่ประเทศออสเตรเลีย ขณะนั้นมีมหาวิทยาลัยตอบรับประมาณ 2-3 แห่ง โดยมหาวิทยาลัยบางแห่งไม่รองรับปริญญาโทของเรา ให้เรียนปริญญาโทใหม่ มีเพียง The University of Adelaide แห่งเดียวที่รับเข้าไปเรียนต่อในหลักสูตรปริญญาเอกเลย มีโอกาสเข้าไปทำวิจัยกับ Prof. John Wallace ซึ่งสิ่งแวดล้อมดีมาก ได้ exposed งานวิจัยเพิ่มขึ้นและเรียนรู้เทคนิคใหม่ๆ ที่ไม่มีในประเทศไทยมากนัก ณ ตอนนั้น และทำวิจัยในหัวข้อเกี่ยวกับเอนไซม์ในกลุ่มไบโอดีเอ็นเอ ระหว่างเรียนมีความสุข ทั้งในแง่งานวิจัย และ social activity กับเพื่อนร่วมงาน เป็นอีกที่หนึ่งที่บ่มเพาะ research capability ด้วยระบบ

และบรรยากาศ ทำให้สามารถจบปริญญาเอกได้ด้วยผลงานตีพิมพ์ 9 เรื่อง ถือว่าสำคัญมากที่ทำให้มีความมั่นใจในตัวเองพอสมควร อาจจะเรียกว่าเป็นส่วนหนึ่งที่ shape ตัวเองให้เป็นตัวเอง เช่นทุกวันนี้ จากการเรียนปริญญาเอกที่ใช้เวลาประมาณ 4 ปี อาจารย์ให้กลับตั้งแต่สามปีแรก เพราะได้ผลงานวิจัย 4 เรื่อง ถือว่าได้เกินพอแล้ว แต่ตอนนั้นรู้สึกสนุก อยากเรียนรู้อะไรใหม่ๆ จึงขอยู่อีกหนึ่งปี ทำให้มีผลงานวิจัยเพิ่มขึ้น

My time as a Ph.D. student

จุดพลิกที่ทำให้มีความชื่นชอบในการทำงานวิจัยมาก มาจากความทุ่มเทกับงานวิจัย จำได้ว่าตอนนั้นได้ออกสื่อ โดยมหาวิทยาลัยนำรูปหน้าของตัวเองไปติดที่ center ของมหาวิทยาลัย และทำยารักษา โดยที่ตัวเองไม่ทราบ เนื่องจากกลับเมืองไทยแล้ว และมีรุ่นน้องที่เรียนที่เดียวกัน ถ่ายรูปหลังรถบัสมาให้ รู้สึกภูมิใจที่แสดงให้เห็นว่าคนไทยก็สามารถจะทำวิจัยได้เทียบเท่ากับชาวออสเตรเลีย ได้รางวัลมาทำให้รู้สึกว่าตัวเรามี self-esteem และพร้อมที่จะทำวิจัยต่อ

Self-esteem และ การเพิ่ม Self-esteem

สิ่งที่สำคัญสำหรับนักวิจัยคือ เห็นคุณค่าในตัวเอง หรือมี self-esteem จะต้องมีความเชื่อมั่นว่า เราทำได้ ทำให้กล้าที่จะก้าวข้าม comfort zone ด้วยสัญชาตญาณของมนุษย์ที่จะอยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัย การจะก้าวข้าม safe zone ไปได้ ต้องมี self-esteem ทำให้ขับเคลื่อนตัวเองผ่านอุปสรรคได้ วิธีการเพิ่ม self-esteem ก็มีความสำคัญ โดยส่วนตัว เมื่อรู้ว่ากำลังใจ หรือ self-esteem ลดลงก็สามารถที่จะดึงตัวเองขึ้นมาได้ อีกอย่างหนึ่งที่เป็นความโชคดีคือได้อยู่ในภาควิชาชีวเคมีที่มีสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวย และการได้ทำงานกับเพื่อนร่วมงาน โดยเฉพาะอาจารย์ผู้ใหญ่หลายท่านเป็นแรงบันดาลใจอย่างหนึ่ง และหนึ่งในนั้นที่เป็นรุ่นใกล้เคียงกันคือ อาจารย์พิมพ์ใจ ใจเย็น ตอนนี้อาจารย์ย้ายไปอยู่ที่ Vistec อาจารย์เป็นผู้ปล่อยพลังงานบวกให้กับผู้ร่วมงาน จึงเห็นอาจารย์เป็นตัวอย่าง ทำให้รู้สึกว่า เราก็คงทำได้ไม่ว่างานวิจัยไปถึงจุดไหน

Next journey

เรา รู้สึกว่าเรามีพลังในการขับเคลื่อนที่จะทำวิจัย จึงอยากผลักดันตัวเองต่อไป ตอนนั้นคิดถึงมหาวิทยาลัย 2 แห่งที่เป็นอันดับหนึ่งคือ University of Cambridge และ Harvard University สมัครไปที่ Harvard แต่ไม่ได้ fellowship เพราะการแข่งขันสูงมาก จึงลองสมัครที่ Cambridge ซึ่งโชคดีที่ approach ไปกับอาจารย์ 2 ท่าน และท่านก็เป็น inspiration ให้จนถึงทุกวันนี้ ได้แก่ Prof. Stephen O'Rahilly และ Prof. Antonio Vidal-Puig ที่ Department of Clinical Biochemistry ในตอนนั้นสมัครทุน International fellowship สำหรับ postdoc ต่างชาติ เข้ามาแข่งขันกัน และได้ทุนไปทำวิจัยที่ Cambridge 2 ปี เมื่อเข้าไปทำงานที่ Cambridge ได้พบกับเมืองที่สวยงาม ถูกออกแบบมาให้เหมาะกับการทำวิจัย รวมถึงทรัพยากรต่างๆ ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกหลายอย่าง หัวข้อวิจัยตอนนั้นมาจากที่มีความรู้ด้าน metabolism เพราะทำงานกับเอนไซม์ที่ควบคุม metabolic pathway จึงลองสิ่งไปกับงานวิจัยของที่นั่น ขณะนั้นอาจารย์ทั้ง 2 ท่านเป็นหัวหน้าศูนย์ศึกษา genetic ของ obesity ในประเทศอังกฤษ ช่วงนั้นมีคนน้ำหนักเกินจำนวนมากเป็นปัญหาอันดับหนึ่งของระบบสาธารณสุข จึงศึกษาเอนไซม์ที่เกี่ยวกับไรดอว์นและไรดเบฮวาน มุ่งศึกษาไปที่ขบวนการสังเคราะห์ไขมันภายในเซลล์ไขมัน คือกระบวนการ de novo lipogenesis ความสำเร็จจากความผิดพลาด โดยตีพิมพ์งานวิจัยที่ค้นพบโปรตีนตัวหนึ่ง ซึ่งเป็นตัวควบคุมการเจริญเติบโตของเซลล์ไขมันชื่อ peroxisome proliferator-activated receptor งานวิจัยนี้ได้รับการตีพิมพ์ใน Journal of Biochemistry (JBC) ซึ่งเป็น classical journal ด้าน Biochemistry

Broaden your technology platform

จากนั้นกลับมาอยู่ที่มหาวิทยาลัยมหิดล ได้รู้ว่าทรนคงานวิจัยไม่ได้อยู่กับที่ ในฐานะนักวิจัยต้องตระหนักว่าเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลง การที่เรามีเทคนิคจำนวนหนึ่งอยู่ในมือมันไปไม่รอด เราต้องเรียนรู้ที่จะพัฒนาต่อยอดความเชี่ยวชาญ โดยการนำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้กับงานวิจัยเพื่อ

ที่จะสู้กับต่างประเทศได้ ตอนจบปริญญาเอกในปี ค.ศ.1999 เทคนิคที่ได้มาเป็น basic molecular biology เช่น PCR, gene expression เป็นต้น หากเราจะทำงานวิจัยที่ advance หรือ frontier จะต้องดึงเทคนิคใหม่มาใช้ ในยุคแรกที่ทำวิจัยหลังจบปริญญาเอกมุ่งไปที่การศึกษาโครงสร้างและหน้าที่ของเอนไซม์ ช่วงปี ค.ศ.2003 ระบบ expression system ในการศึกษาการสร้างโปรตีนมาแรง จึงไปเรียนเทคนิคต่างๆ ไม่ว่าจะ yeast, bacterial, insect cell และมีโอกาสไปดูงานที่ไต้หวัน 1 เดือน เรียนระบบ insect cell ได้ เทคนิคเกี่ยวกับ protein expression system ปีถัดมาเริ่มงานวิจัยเปลี่ยนไปเป็นด้าน diabetes เป็นช่วงเวลาที่ลาไปทำวิจัยที่ Cambridge ได้ เทคนิค qualitative real time PCR ซึ่งเป็นช่วง qPCR เริ่มเข้ามาและ gene knockdown หลายท่านมีโอกาสศึกษาเทคนิค loss of function gene จะได้ยิน siRNA (RNA interference) กลับมาประยุกต์ใช้กับงาน ต่อมาต้องปรับตัวอีก เพราะ OMICs เข้ามามีบทบาท ไม่ว่าจะเป็น transcriptomic, metabolomic, proteomic โดยร่วมมือกับนักวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ก็สามารถที่จะนำเทคนิคเหล่านี้มาประยุกต์ใช้แล้ว ตีพิมพ์ผลงานวิจัย จนกระทั่งในปี ค.ศ.2014 คือจุดเปลี่ยนใหญ่เพราะงานวิจัยเปลี่ยนเป็น cancer ซึ่งเป็นฟิลด์ที่ยาก ต้องแข่งกับต่างประเทศที่ทำงานไวกว่า จึงมีปัญหาในความเร็วของการตีพิมพ์ และ comprehensive ของเนื้องาน เรียกว่าก้าวออกจาก comfort zone ของจริง ศึกษาริมงานมุ่งศึกษา microRNA (non-coding RNA) ที่เข้ามามีบทบาทเป็น program gene expression และใช้เป็น biomarker เวลานั้นมีเทคโนโลยีใหม่ๆ crispr cas9 genome editing system ต้องเปลี่ยนตัวเอง เรียนรู้เทคนิคใหม่ๆ จากเพื่อนร่วมงาน จนกระทั่งถึงยุคปัจจุบันที่นาโนเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาท งานวิจัยก็เป็น application ของ cancer งานสายนี้จริงๆ เพิ่งเริ่มในช่วงเวลาหลังโควิดไม่นาน โชคดีที่ภาควิชามีอาจารย์หลายท่านที่มีความเชี่ยวชาญ เทคนิคจำเพาะนี้ จึงไปเรียนรู้ และสร้างเครือข่าย ทำให้งานวิจัยมีความหลากหลาย เนื่องจากหน่วยงานที่ให้ทุนวิจัยโดยเฉพาะ สกว. ปัจจุบัน



เปลี่ยนเป็น สกสว. ให้ทุนในรูป FF (fundamental fund) ส่วน สกว. เดิมถูกควบเข้าไปอยู่ใน วช. เปลี่ยนเป็น บพข. บพค. granting agency ต้องการงานที่มีอิมแพ็คมาก ดังนั้นวัตถุประสงค์ของงานจะเน้นไปที่ application ส่วนตัวคิดว่ามีข้อดีและข้อเสีย ต้องหา middle ground ที่เราจะ comfortable แนวไหนมากกว่ากัน หากไปทาง basic research มากนักอาจจะหาทุนยากขึ้น หากไปทำ application 100% คงจะไม่ใช้เพราะไม่ได้ทำงานอยู่ในหน่วยงานที่เน้นการวิจัยประยุกต์ จึงอยากให้เป็นแนวทางสำหรับอาจารย์น้องๆ ที่เข้ามาใหม่ ในแง่ที่ว่าการทำงานวิจัยจะต้องมี versatility เปลี่ยนทิศทางและ flexible ตัวเองให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่

Time of a big change : Cancer metabolism research

งานที่เป็น big change เข้ามาในฟิลด์ cancer metabolism อาจารย์ผู้ใหญ่หลายท่านถามว่า มั่นใจแล้วหรือไม่ว่าจะออกจาก comfort zone จากเคยทำ metabolism แบบพื้นฐาน มาทำงานด้านมะเร็ง ซึ่งตอนนั้น คือจุดเปลี่ยน เพราะการทำงานไม่ได้แข่งกันกับมหาวิทยาลัยในประเทศ แต่ทำในรูปแบบความร่วมมือ ซึ่งอยู่ในจังหวัดที่ดีมาก ที่เรามี self-esteem ระดับสูงพร้อมที่จะผลักดัน ทำให้กล้าขออนุญาตสร้างเครือข่าย IRN grant จากเครือข่ายนานาชาติ สกว. (ขณะนั้นยังไม่เป็น สกสว.) ได้รับทุนเครือข่าย 10 ล้านบาทจากฝ่ายเครือข่ายนานาชาติ การได้ทุนวิจัย 10 ล้าน ต้องมีความมุ่งมั่น และความรับผิดชอบสูงมาก ควรต้องมีผลงานวิจัย 15 เรื่อง ซึ่งหนักพอสมควร เมื่อมีโอกาสได้รับทุนวิจัยนี้ จึงสร้างเครือข่ายด้านการวิจัยเรื่อง cancer metabolism เป็นหลัก โดยกลุ่มเครือข่ายนักวิจัยภายในประเทศ ประกอบด้วย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันมะเร็งแห่งชาติ Biotech คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในส่วนต่างประเทศเราก็สร้างเครือข่ายกับกลุ่มของ University of Wisconsin ที่ Medical school และ University of Georgia นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มของประเทศออสเตรเลียอีก 3 แห่ง สร้างเครือข่ายทำวิจัยโดยการทำ mobility activity คือให้อาจารย์ต่างประเทศเดินทางมาที่ประเทศไทย รวมถึงส่งนักวิจัยและนักศึกษาปริญญาเอกไปทำวิจัย ทำให้ได้เครือข่ายที่วิจัยที่เข้มแข็ง

สัมมนาเครือข่าย cancer metabolism จัดครั้งแรกที่กรุงเทพฯ ตามแผนที่วางไว้จะต้องจัด 2 ครั้ง แต่เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 จึงทำให้จัด workshop ในปี 2020 ไม่ได้

ตัวอย่างเรื่องยังคงแอดทีฟในงานวิจัย

ในสภาวะตอนนี้ ที่เงินทุนวิจัยน้อยลง แหล่งทุนวิจัยมีความพยายามให้ทีมวิจัยรวมกลุ่มกัน ซึ่งยากที่ทีมวิจัยจะรวมกันอย่างกลมกลืน ปัญหาที่ตามมาคือ เมื่อส่งเรื่องขอทุนไป มักถูกตีกลับ ด้วยเหตุผลว่า เรื่องไม่ไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้ self-esteem ลดลงไป แต่สิ่งที่อาจารย์และเพื่อนนักวิจัยทำอยู่แล้วคือ

1) Keep an eye on new technology trends and their application

เราต้องติดตามเทรนด์ของเทคโนโลยี การตีพิมพ์ผลงานในวารสารที่มี impact สูงๆ ขึ้นงานต้องสมบูรณ์ เพราะฉะนั้นเทคโนโลยีจึงมีบทบาทสำคัญไม่ใช่แค่ PCR หรือ Western blot แต่ต้องเป็นสหสาขาวิชา ใช้นักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละศาสตร์เข้ามาอยู่ด้วยกัน

2) Regular update your research field

3) Stay in touch with your long-standing collaborators

โดยเฉพาะ collaborator ที่มีมานาน ส่วนตัวโชคดีที่มี long standing collaborator สมัยเรียนปริญญาเอก รวมทั้ง mentors ตอนทำ postdoc ซึ่งจะหาง่าย แต่ไม่ได้หมายความว่าเราจะไม่สร้างเครือข่ายใหม่ เพราะอาจารย์หลายท่านก็อาวุโสแล้ว ถึงช่วงเวลาหนึ่งก็ต้องเกษียณไป แต่งานวิจัยเรายังต้องไปต่อ

4) Build up new research network (nationally and internationally)

ต้องมีเครือข่ายใหม่ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

5) Publish your research articles regularly

สิ่งสำคัญที่สุดคือเราจะต้องตีพิมพ์ผลงานของเราสม่ำเสมอตามความสามารถของเรา เช่น 2 เรื่อง/ปี ในระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ หากระดับรองศาสตราจารย์ อาจจะเป็น 4-5 เรื่อง/ปี หรือ ระดับศาสตราจารย์ มากกว่า 5 เรื่อง/ปี เพราะเมื่อไรก็ตามที่จำนวนผลงานตีพิมพ์ลดลงจะเกิดความเฉื่อย แต่เข้าใจว่าปัญหาที่มีผลกระทบคือจำนวนนักศึกษาลดลง ต้องหานักวิจัย หรือ ผู้ช่วยวิจัย หรือ postdoc มหาวิทยาลัยมหิดลโชคดีที่รองอธิการบดีได้ริเริ่มทุน postdoc แบบใหม่ เงินเดือนค่อนข้าง

สูงกว่าพวกเราตอนสมัครเป็นอาจารย์ หวังว่าเรา จะยัง keep excellency ได้

6) Write and publish review articles/book chapters regularly

การตีพิมพ์ต้องระมัดระวัง ตอนนี้เทรนด์งานมี journal ออกใหม่ค่อนข้างมาก มี open access charge สูงมาก ซึ่งไม่แน่ใจในแง่ของ reputation จะยั่งยืนหรือไม่ หลายค่ายอ้างว่ามี impact factor สูงมากอยู่ใน Q1 ซึ่งต้องดูว่า review process เข้มแข็งขนาดไหน ให้ดู reputation ภาพรวมว่า author ที่ตีพิมพ์อยู่ในโลกกระจายมากน้อยแค่ไหน ไม่ใช่มีคนเพียงกลุ่มเดียวที่มีฐานอยู่ในประเทศนั้น อาจจะเป็นวารสาร classical journal เช่น Elsevier หรือ Springer ที่ยังไม่เก็บค่าตีพิมพ์ แต่ใช้เวลานานกว่า วารสารใหม่ๆ

นอกเหนือจาก research article ที่เป็น original article แล้ว ก็คือ review article ส่วนนี้มีความสำคัญพอสมควร เพราะ review article จะได้รับการอ้างอิงสูงมากโดยเฉพาะหากได้รับเชิญจาก classical journal ของสมาคม โดยผู้ได้รับเชิญต้องมี track record ที่ดีพอสมควร Book chapter ก็มีความสำคัญเช่นกัน ส่วนตัวเมื่อก่อนไม่ชอบเขียนเพราะรู้สึกว่ายากไปแล้ว ไม่ได้ทำอะไร ไปขอร้องวัลก็ได้ และไม่แน่ใจว่าใช้ขอตำแหน่งวิชาการได้หรือไม่ แต่ Book chapter มีประโยชน์ในแง่การเรียนการสอน และการดึงดูดนักศึกษาเป็นอย่างมาก ถึงแม้ว่า Book chapter ไม่ได้ถูกใช้อ้างอิงมาก แต่จะถูกอ้างอิงสูงใน google scholar หากได้รับเชิญ ให้รับดีกว่า

7) Attend workshop on new technique

การไป attend, hand in, hand on เทคนิคใหม่ สามารถนำมาปรับให้งานวิจัยเป็นแบบ frontier มากขึ้น

8) Attend international conference every year

ความสำคัญของการเขียน review/book chapter articles

1) Make people around the world know who you are and your expertise ทำให้คนใน field รู้ว่าคุณเป็นใคร ถ้าได้เขียนเรื่องแรกจะมีเรื่องที่สองที่สามที่สี่ตามมาแน่นอน

2) Make yourself as world-recognizing scientist เป็นการโฆษณาความเป็นตัวตนในวงการวิจัยว่าอาจารย์เก่งวิจัยในเรื่องใด เมื่อตีพิมพ์คนจะเห็นและติดต่อมา

3) Keep up an update in the field

4) Generate extremely high citation ให้ high citation ไม่แพ้ review ใน google scholar citation

5) Choose the “well-respect journals” rather than “large-scale” journals ต้องเลือกสำนักพิมพ์ที่มีความน่าเชื่อถือ ขึ้นกับวิจารณ์ของอาจารย์แต่ละท่าน

6) Good book chapter should integrate recent knowledge of the field and can be useful for undergrad and post-

graduate course ไม่ได้ดีเฉพาะกับตัวอาจารย์เอง แต่เป็นประโยชน์สำหรับนักศึกษาด้วย

จะเห็นได้ว่าการอ้างอิงของ review article สูงมากระดับ 100-1,000 ครั้ง อย่างที่ตนเองเขียนได้ citation 287 ซึ่งอาจารย์อาวุโสได้รับการอ้างอิงสูงกว่านี้มากอยู่แล้ว ยกตัวอย่าง 5 เรื่องที่เขียนแบบ review articles ได้รับการอ้างอิงสูงกว่า research article หากอาจารย์ไม่ได้ทำเรื่องที่เป็นที่น่าสนใจมาก ๆ การอ้างอิงจะไม่สูงมา ตัวอย่างของ book chapters ที่ตีพิมพ์ เรื่องแรกเขียนให้ Encyclopedia of Biological Chemistry ของ Elsevier ถึงแม้จะไม่ได้ถูกดึงไปใน PubMed หรือ Scopus แต่การอ้างอิงใน Google scholar สูงพอสมควร เมื่อเริ่มเขียนได้ 1 เล่มก็จะถูกรับเชิญเรื่อย ๆ จะเห็นว่ามันเป็นลูกโซ่ หากได้หนึ่งเราต้องหวังสองถือว่าเป็นการ exercise สำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่ที่จะเปลี่ยนเป็นนักวิจัยรุ่นกลาง มีโอกาสอันดีไม่ว่าจะเป็น textbook หรือ chapter protocol เป็นประโยชน์มากที่อาจารย์จะอัปเดตให้โลกรู้ว่าอาจารย์ถนัดด้านใด มีเทคนิคอะไรในมือ

THE BEST WAYS TO IMPROVE YOUR SELF-ESTEEM

- 
Practice acceptance.
- 
Build up your self-belief.
- 
Avoid making comparisons.
- 
Work on improving yourself constantly.
- 
Get some exercise.




กลับมาที่ว่าเราจะอยู่ตรงไหนในจุดนี้ การเป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยได้ผลตอบแทนไม่สูง เท่ากับภาคเอกชน เรากลับมามองตัวเองในฐานะที่เราเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยของรัฐ อาจารย์จะต้อง feel comfortable ในที่ของอาจารย์ โดยยังรักษามาตรฐานของความเป็นมหาวิทยาลัยมหิดล การที่เราอยู่ในวงวิชาการ ความคาดหวังก็สูง สำคัญที่สุดอาจารย์ต้องมีแรงจูงใจ มีแรงบันดาลใจว่าทำไมเรามาเป็นนักวิจัย มาเป็นอาจารย์ ต้องรักษาแรงจูงใจ แรงบันดาลใจไว้ และประสิทธิภาพในการจัดการเวลาในหนึ่งวัน บางคนคิดว่าต้องทำงานเก้าโมงถึงสองทุ่ม ซึ่งผมเคยเชื่อแบบนั้น และทำอยู่สิบกว่าปี ซึ่งบางครั้งไม่จำเป็นต้อง work hard ขนาดนั้น อาจารย์สามารถที่จะมีไลฟ์สไตล์ และกำหนดได้ว่า จะทำอย่างไรเพื่อจะยังคงรักษาผลผลิตของงานวิจัยไว้ได้

การไปถึงเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว

หากดู research track หรือ career path ของตนเองก็เริ่มจากปริญญาเอก และใช้เวลาเป็น ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และรองศาสตราจารย์ ด่วนข้างเร็ว สิ่งที่จะต้องทำเพื่อไปถึงเป้าหมายได้อย่างรวดเร็วที่สุดมีดังนี้

1. self-esteem หรือ self confidence และมีแรงบันดาลใจ self-esteem เป็นสิ่งสำคัญที่สุด อาจารย์ต้องเชื่อมั่นในตัวเอง ซึ่งเป็นพื้นฐานที่อาจารย์ต้องรักษาไว้ ถึงแม้จะมีปัญหา หรือ อุปสรรคก็ตาม
2. Role model (Mentor?) มองหา role model ให้ได้
3. Motivation
4. Support มหาวิทยาลัยจะต้องมีระบบสนับสนุนให้บุคลากรมุ่งไปสู่จุดที่สูงที่สุด
5. Good colleague (Positive energy) ควรมีเพื่อนร่วมงานที่พร้อมจะปล่อยพลังบวกให้ อาจารย์ เมื่อรู้สึก down จะสามารถช่วยผลักดันเราได้

Work-Health Balance

เราต้องปรับสมดุลตัวเองให้ดี ไม่จำเป็นต้องทำงานหนักกว่า 12 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการเวลา บางคนอาจจะ productive แต่ไม่ก็ชั่วโมง มีงานวิจัยออกมาว่า คนส่วนใหญ่คิดว่า productive คือจะต้องทำงานตั้งแต่เก้าโมงเช้าถึงสามทุ่มเหมือนต่างประเทศ โดยเฉพาะญี่ปุ่นและไต้หวัน แต่ในความเป็นจริงสมองเรามีความเหนื่อยล้า เช่น ตัวเองทำงานได้ประมาณ 4 ชั่วโมง หลัง 4 ชั่วโมงต้องจัดการเวลาไปอยู่ที่งานประจำ หรือ งานที่ไม่ต้องใช้สมาธิมากนัก เพื่อให้ร่างกายและสมองได้ผ่อนคลาย

ท้ายสุดนี้ ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่มหาวิทยาลัยมหิดล สิ่งที่สำคัญส่วนหนึ่งก็คือนักศึกษา งานวิจัยหลักๆ โดยส่วนมากจะถูกขับเคลื่อนด้วยนักศึกษา และปัญหาที่ทุกหลักสูตรกำลังประสบอยู่ คือนักศึกษาเข้ามาเรียนน้อยมาก อาจเพราะปัจจุบันทัศนคติของนักศึกษาเปลี่ยนไป ทุนการศึกษาของนักศึกษาไม่เพียงพอ และมีการแข่งขันสูง นักศึกษารุ่นใหม่ไม่เต็มองแค่ความรู้ แต่ต้องการการสนับสนุนด้วย เมื่อใดก็ตามที่นักศึกษาลดลงจะส่งผลกระทบต่อปริมาณ และคุณภาพของงานวิจัย



คอลัมน์ “กินดี ปลอดภัย โกลโรค”

จากหนังสือ 45 เรื่องเล่าอาหารและโภชนาการ
กินดี ปลอดภัย อดโรค
สถาบันโภชนาการ



"กินโพรไบโอติก (Probiotic)

อย่างไรให้มีประสิทธิภาพ"

กัญญาวิ หวานเมฆ

เจ้าหน้าที่วิจัย สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

โพรไบโอติกคือจุลินทรีย์ชนิดดีที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย มีงานวิจัยมากมายกล่าวถึงประโยชน์ของการกินอาหารที่มีโพรไบโอติก ไม่ว่าจะเป็นโพรไบโอติกที่อยู่ในอาหารตามธรรมชาติ (เช่น นมเปรี้ยว โยเกิร์ต คอมบูชา กิมจิ อาหารหมักดองอื่นๆ) ผลิตภัณฑ์อาหารที่มีการเสริมโพรไบโอติก หรือผลิตภัณฑ์ในรูปอาหารเสริม ซึ่งแนวโน้มการกินโพรไบโอติกเพื่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ ทั้งในกลุ่มคนสุขภาพดี และกลุ่มผู้ป่วยมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้นการเลือกรับประทานโพรไบโอติกอย่างเหมาะสมเพื่อให้เกิดคุณประโยชน์ต่อสุขภาพจึงเป็นเรื่องสำคัญ

โพรไบโอติกตามคำจำกัดความขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) และองค์การอนามัยโลก (WHO) คือ “จุลินทรีย์ที่มีชีวิตซึ่งเมื่อได้รับในปริมาณที่เพียงพอจะเกิดประโยชน์ต่อสุขภาพของผู้บริโภคได้” โดยโพรไบโอติกมีส่วนช่วยในเรื่องการปรับสมดุลของจุลินทรีย์

ที่อยู่ในระบบทางเดินอาหาร ช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน สร้างสารเมตาบอไลต์บางชนิดที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย และยังมีงานวิจัยที่บ่งชี้ถึงการมีส่วนช่วยในการป้องกันโรคในกลุ่ม โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคอ้วน และโรคมะเร็งบางชนิด เช่น มะเร็งลำไส้ เป็นต้น 1) นอกจากนี้ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-19 ได้มีการแนะนำให้กินโพรไบโอติกเพื่อการเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายให้แข็งแรง โดยโพรไบโอติกส่วนใหญ่ที่ใช้ในผลิตภัณฑ์อาหารเป็นจุลินทรีย์ในกลุ่มของ Lactobacillus และ Bifidobacterium 2) ข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้ระบุว่า “ในผลิตภัณฑ์ที่มีจุลินทรีย์โพรไบโอติกควรมีปริมาณจุลินทรีย์ที่ยังมีชีวิตหลงเหลืออยู่ในผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 10⁶ CFU ต่ออาหาร 1 กรัม ตลอดอายุการเก็บรักษาของอาหาร” อย่างไรก็ตามไม่ได้มีการกำหนดอย่างชัดเจนว่าควรกินโพรไบโอติกในปริมาณเท่าไร เนื่องจากขึ้นกับแต่ละบุคคล ว่าต้องการจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์เพิ่มอีกเท่าใดจึงจะบดบังจุลินทรีย์ก่อโรคได้ นอกจากนี้พฤติกรรมผู้บริโภค เช่น การรับประทานอาหารที่เป็นของหวานเป็นประจำ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้ยาปฏิชีวนะ การสูบบุหรี่ ความเครียด และการพักผ่อนไม่เพียงพอ ยังส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของโพรไบโอติก หรืออาจทำให้จำนวนโพรไบโอติกที่ดีในลำไส้ลดลงได้ ดังนั้นผู้บริโภคควรมีความตระหนักถึงปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของโพรไบโอติกเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้บริโภค

นอกจากประสิทธิภาพของโพรไบโอติกต่อสุขภาพผู้บริโภครแล้ว การกินโพรไบโอติกอย่างปลอดภัยก็เป็นเรื่องที่ต้องคำนึงถึงเช่นกัน แม้ว่าโพรไบโอติกจะมีงานวิจัยรับรองมากมายว่าส่งผลที่ดีกับร่างกายในเรื่องการรักษา ป้องกัน หรือบรรเทาโรค อย่างไรก็ตามการบริโภคโพรไบโอติกในบางคน หรือการกินที่มากเกินไปอาจก่อให้เกิดผลข้างเคียง เช่น เกิดภาวะมีแก๊สในกระเพาะอาหาร ท้องอืด แน่นท้อง หรือท้องเสีย นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (FDA) แนะนำว่าการบริโภคโพรไบโอติกสามารถก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ หรืออาจเกิดผลข้างเคียงในบุคคลบางกลุ่ม เช่น ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง รูปร่างหัวใจผิดปกติ ผู้ป่วยที่กำลังรักษาตัวในโรงพยาบาล หญิงตั้งครรภ์ และผู้ที่มีภาวะการเคลื่อนย้ายตัวของแบคทีเรียออกจากผนังลำไส้



นอกจากการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร
ที่มีโพรไบโอติก และกินโพรไบโอติก
ในปริมาณที่เพียงพอ ที่จะส่งผลที่ดีต่อสุขภาพแล้ว
พฤติกรรมของผู้บริโภคเอง
ก็ยังส่งผลต่อประสิทธิภาพ
การทำงานของโพรไบโอติกอีกด้วย

ดังนั้นเพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดในการกินโพรไบโอติก ก็ควรจะมีการหลีกเลี่ยงปัจจัย หรือพฤติกรรมบางอย่างที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว รวมถึงการบริโภคอาหารให้ครบถ้วนเพียงพอ การออกกำลังกาย และการพักผ่อนให้เพียงพอ ก็ยังเป็นส่งเสริมการทำงานของโพรไบโอติกให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย จุลินทรีย์โพรไบโอติกเจริญได้ดีเมื่อได้รับอาหารที่เหมาะสม ซึ่งได้แก่ โยอาหารจากผักและผลไม้ ดังนั้นการรับประทานโพรไบโอติกให้ได้ผลดีจึงควรรับประทานผักและผลไม้เป็นประจำด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Dahiya, D., & Nigam, P.S. (2022). The Gut Microbiota Influenced by the Intake of Probiotics and Functional Foods with Prebiotics Can Sustain Wellness and Alleviate Certain Ailments like Gut-Inflammation and Colon-Cancer. *Microorganisms*, 10(3), 665.
2. Kumar, H., & Salminen, S. (2016). Probiotics. *Encyclopedia of Food and Health*, 510–515. Academic Press: Oxford, UK.
3. Doron, S., & Snyderman, D. R. (2015). Risk and Safety of Probiotics. *Clinical Infectious Diseases*, 60(suppl_2), S129-S134.





มหาวิทยาลัยมหิดล
มีคุณทางปัญญา

สภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล
ขอเชิญอาจารย์ บุคลากร และผู้สนใจ เข้าร่วมรับฟัง

โครงการเสวนาวิชาการ เรื่อง
“ทิศทางการขับเคลื่อน
ด้านการศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม
เพื่อการสร้างโอกาสและความยั่งยืน”

EPI AI / Robot / Automation อยู่ตรงไหนใน Education 4.0



อาจารย์ ดร.ทรงพล องค์กรวัฒนกุล
ประธานสภาอาจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศ หุหม่อม
หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันศุกร์ที่ 12 พฤษภาคม 2566
เวลา 13.30–15.30 น.

ดำเนินการเสวนาโดย อาจารย์ ดร.ทรงพล องค์กรวัฒนกุล

รูปแบบ ออนไลน์ ซีรี่ ผ่าน Webex Webinars
และ FB FanPage : MU Faculty Senate

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ สภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล โทรศัพท์ 0-2849-6351-2

ฝากคำถาม



ช่องทางการรับชม



Webex Webinars

Event number: 2641 167 5888

Event password: 120566

U

รรณาธิการแถลง

โดย อาจารย์ กพญ.ปณิตา กาวีไล

A Wisdom of the Land



สวัสดิชามหิดลทุกท่านคะ

ข่าวสภาคณาจารย์ฉบับนี้มีความยาวถึง 20 หน้า เต็มไปด้วยสาระที่น่าสนใจนะคะ เริ่มจากบทสัมภาษณ์ประธานสภาคณาจารย์ โดยงานสื่อสารองค์กร กองบริหารงานทั่วไป เพื่อให้ท่านทราบถึงแนวทางการทำงานของสภาคณาจารย์ วาระ 2564-2566 ที่ต้องการส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยมหิดลก้าวไปข้างหน้า พร้อมกับส่งเสริมความสูงของบุคลากรของมหาวิทยาลัยด้วย

จากนั้นเป็นสรุปเสวนาวิชาการ The Role Model series ถอดบทเรียนจาก World's Top 2% Scientist ทั้ง 2 ตอนนะคะ เราจะได้ทราบว่าวิทยากรทั้ง 2 ท่าน ทำอย่างไร ทั้งที่ทำได้แล้ว กำลังทำอยู่ จนประสบความสำเร็จในระดับโลก เพื่อเราจะได้นำไปใช้ในการทำต่อ เพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าของท่านและขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยมหิดลให้เป็น World Class University ของอบพระคุณ รศ. ดร. นพ.บุญรัตน์ ทศนิยม ไตรเทพ ศ. ดร.นริศรา จันทรากิตย และ รศ. ดร.สมลักษณ์ อสุพงษ์พัฒนา สำหรับการสรุปเสวนานะคะ

และสุดท้ายเป็นเรื่องของ Probiotic จากหนังสือ 45 เรื่องเล่าอาหารและโภชนาการ กินดี ปลอดภัย ลดโรค โดยสถาบันโภชนาการนะคะ ต้องขอบคุณสถาบันโภชนาการที่สนับสนุนข้อมูล ที่จะช่วยทำให้เราดูแลสุขภาพกายให้ถูกทาง ผ่านคอลัมน์ประจำฉบับคะ

ในนามของบรรณาธิการของข่าวสภาคณาจารย์ฉบับนี้ ดิฉันหวังว่าข้อมูลต่าง ๆ จะเป็นประโยชน์กับผู้อ่านทุกท่านนะคะ

ข่าวสภาคณาจารย์

เป็นหนังสือในมหาวิทยาลัย และเป็นสื่อระหว่างคณาจารย์ในการรับฟังแลกเปลี่ยนทัศนคติ ข้อคิดเห็น ทั้งด้านการบริหาร ด้านวิชาการ ด้านสวัสดิการ และอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัย บทความ ข้อคิด จดหมาย เป็นความเห็นของผู้เขียนเท่านั้น มิใช่ความเห็นของสภาคณาจารย์ การพิจารณาบทความเป็นไปตาม www.senate.mahidol.ac.th/th/regulation.html

บรรณาธิการประจำฉบับ

อ.กพญ.ปณิตา กาวีไล

กองบรรณาธิการ

รศ.นพ.กรกฤษณ์ ชัยเจนกิจ ผศ.นพ.คชินท์ วัฒนะวงษ์ ผศ.ดร.ชาญยศ ปลั่งปิติวิริยะเวช ผศ.ดร.จรรยา ธีญาชาติ อ.ดร.ฐิตารีย์ บุญตันตราภักดิ์ อ.ดร.กรงพล องค์กรวัฒนกุล ศ.ดร.นริศรา จันทรากิตย อ.กพญ.ปณิตา กาวีไล อ.ดร.ประทีป ว่องวีระยุทธ ผศ.ดร.วันวิสา ศรีสุเมธชัย ผศ.ดร.สันติ มณีวัชรสิงห์

ประสานงานกลาง

พิชญา วงษ์วันทนิย์ ดาริน พรหมศิลป์

ออกแบบและจัดทำรูปเล่ม

พรศิริ บุญมาวงศ์

เจ้าของ

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