



ศูนย์ทดสอบมาตรฐาน
ระบบขนส่งทางราง วว.
ได้รับการรับรอง
ความสามารถห้องปฏิบัติการ
มอก.17025-2561
แห่งแรกของประเทศไทย

สทูปพิเศษ...โครงการ วว.
สร้างงาน สร้างประสบการณ์
เสริมทักษะ ด้วยนวัตกรรม

สารบัญ

บทบรรณาธิการ

3

ข่าวสาร วว.

4-7

เรื่องเด่นประจำฉบับ

8-10

สกู๊ปพิเศษ

10-12

สำรวจโลกแมลง

13

TISTR Info

14

นักวิจัยโลกนักวิจัยไทย

15

สาระวิทย์

16

รอบรู้รอบโลก

17

83 เรื่องน่ารู้ทางวิทยาศาสตร์

18

ภาพกิจกรรม

19-20

จดหมายข่าวฉบับเดือนตุลาคม 2563 เรื่องเด่นประจำฉบับ นำเสนอศักยภาพของศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง หรือ ศทร. ซึ่งได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐาน มอก. 17025 -2561 เป็นหน่วยงานแรกของประเทศไทย นับเป็นอีกหนึ่งความภูมิใจของ วว. ที่งานบริการเพื่อภาคอุตสาหกรรมนี้จะช่วยยกระดับผู้ประกอบการสนับสนุนพัฒนาระบบโลจิสติกส์ สร้างความได้เปรียบการแข่งขันให้ประเทศไทย นอกจากนี้ยังมีสกู๊ปพิเศษ ที่กองบรรณาธิการได้พูดคุยกับตัวแทนของผู้เข้าร่วม “โครงการ อว. สร้างงาน” ที่ได้เข้ามาปฏิบัติงานกับ วว. โดยมีนักวิจัย/พนักงาน วว. เป็นพี่เลี้ยงดูแล โดยพวกเขาได้ร่วมแชร์ประสบการณ์การทำงานและบอกเล่าความประทับใจที่ได้ร่วมงานกับ วว. ติดตามอ่านได้ในเรื่อง “โครงการ อว. สร้างงาน...สร้างประสบการณ์ เสริมทักษะ ต่อยอดธุรกิจ”

ส่วนคอลัมน์ประจำต่างๆ ทีมกองบรรณาธิการ ยังคงมีสรรหาเรื่องราวที่น่าสนใจมาให้ท่านผู้อ่านให้เสริมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกันเช่นเคย

ท้ายนี้ กองบรรณาธิการขอขานเฝ้าเตือนให้ท่านผู้อ่าน การ์ดอย่าตก ป้องกันตนเองและครอบครัวให้ห่างไกลจากโควิด-19....ด้วยความห่วงใยจากใจ....

บรรณาธิการ



ที่ปรึกษา

ดร.สุติมา เขี่ยมชิตะวิไล
นายสายันต์ ตันพานิช
ดร.ประทีป วาศิลาภิต
ดร.พิชิตา บณิสัน
ดร.จิตรา ชัยวิมล
ดร.อาภากร สุปัญญา
ดร.นฤมล รื่นไวย

บรรณาธิการ

บ.ส.ยุพิน พุ่มไม้
กองบรรณาธิการ
บ.ส.ปัทมา ล้อเลิศมงคล
บ.ส.วรรณรัตน์ วุฒิสาร
บ.ส.กัลยา จงรัตนชัย
บ.ส.สิริลักษณ์ กอวรินทร์
นางจินกนา เติมมวงษ์
นางปิยะภรณ์ รื่นเรือง

ถ่ายภาพ

นายณรชิต วัชรสะอาด
บ.ส.ขวัญใจ มีนิสัย
ถ่ายภาพศิลป์
นายเรวัต วิบูลย์ศิริชัย
นายปณณภพ โพธิ์
บ.ส.ศศิภานต์ แก้วเสรี

สำนักงาน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
แห่งประเทศไทย (วว.)
เทคโนโลยี 35 หมู่ 3 ต.คลองห้า
อ.คลองหลวงจ.ปทุมธานี 12120
โทร.0 2577 9000, 0 2577 9360-61
โทรสาร 0 2577 9009,
0 2577 9362

Call center : 0 2577 9300 E-mail : pr@tistr.or.th

http://: www.tistr.or.th www.facebook.com/tistr.or.th Line@tistr

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ กิจกรรมผลงานวิจัย และบทความ วว. ที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณชน

ที่ปรึกษา รว.อว. /คณะกรรมการบริหาร วว. ติดตามการดำเนินงานศูนย์การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตภาพและมูลค่าพืชไร่ชุมชน (สับปะรด) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

รศ.ดร.จักษ์ พันธ์ชูเพชร ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) นายสำราญ รอดเพชร ผู้ช่วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวง อว. ดร.พสุ โลหารชุน ประธานคณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) พร้อมคณะกรรมการบริหาร วว. เยี่ยมชมและติดตามการดำเนินงาน ศูนย์การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตภาพและมูลค่าพืชไร่ชุมชน (สับปะรด) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้ วว. โอกาสนี้ ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. พร้อมผู้บริหารและบุคลากรร่วมให้การต้อนรับ เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2563 ณ ศูนย์การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตภาพและมูลค่าพืชไร่ชุมชน (สับปะรด) ตำบลอ่าวน้อย อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ศูนย์ฯ แห่งนี้ ได้รับใบรับรองมาตรฐาน GMP จากบริษัทห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด ในขอบข่ายกระบวนการคัดบรรจุ



สับปะรดตามมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงคัดบรรจุผักและผลไม้สด (Good Manufacturing Practices for Packing House of Fresh Fruits and Vegetables) มกษ. 9035-2553 ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร ช่วยแก้ไขปัญหาการค้าผลผลิตตกต่ำอย่างเป็นรูปธรรม ตามวัตถุประสงค์ในการก่อสร้างเพื่อช่วยยกระดับศักยภาพทางธุรกิจของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมสับปะรดให้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อยซึ่งมีเงินทุนและความสามารถในการลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่อยู่ในระดับต่ำ และเพิ่มโอกาสทางการตลาดส่งออกสำหรับสับปะรดผลสด ช่วยปิดช่องว่างของการพัฒนาอุตสาหกรรมสับปะรดส่งออกของไทย อีกทั้งยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดไทยให้ก้าวไกลสู่การค้าในเวทีโลก

วว. ร่วมแสดงความยินดี ผู้บริหารระดับสูง อว. และหน่วยงานเครือข่าย...รับตำแหน่งใหม่



ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม(ป.อว.)

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. พร้อมคณะผู้บริหาร มอบกระเช้าดอกไม้แสดงความยินดีแก่ ศาสตราจารย์นายแพทย์สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เนื่องในโอกาสรับตำแหน่งใหม่ ในวันที่ 6 ตุลาคม 2563 ณ อาคารพระจอมเกล้า กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ถนนโยธี กรุงเทพฯ



เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.)

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. ดร.พัชรา มณีสันธุ์ รองผู้ว่าการบริการอุตสาหกรรม พร้อมผู้บริหาร วว. มอบกระเช้าดอกไม้ร่วมแสดงความยินดีเนื่องในโอกาส นายพิศาล พงศาพิชณ์ เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) รับตำแหน่งใหม่ พร้อมกับแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานขับเคลื่อนการรับรองระบบคุณภาพของสินค้าเกษตร การบูรณาการทำงานร่วมกันในอนาคต เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อเกษตรกร ผู้ประกอบการ และในระดับประเทศอย่างยั่งยืนเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2563 ณ อาคาร 1 มกอช.

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมมอบนโยบายและตรวจติดตามการดำเนินงาน วว.



ศ.ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (อว.) พร้อมด้วยคณะกรรมการตรวจติดตามการดำเนินงานของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) โดยมี ดร.พสุ โลหารชุน ประธานคณะกรรมการบริหาร วว. คณะกรรมการบริหาร ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. พร้อมทั้งคณะผู้บริหารและบุคลากร ร่วมให้การต้อนรับ พร้อมกับไขว่ผลงานความสำเร็จ ในกรอบนโยบาย BCG การทดสอบระบบมาตรฐานทางราง และผลงานการตอบโต้ภัยเสริมแกร่งเกษตรกรและผู้ประกอบการ เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2563 ณ วว. เทคโนโลยี

โอกาสนี้ รัฐมนตรีว่าการกระทรวง อว. ได้มอบนโยบายการดำเนินงานให้ วว. ความโดยสรุปว่า การดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของ วว. มีประโยชน์ทั้งต่อเกษตรกร ผู้ประกอบการ และมีการเชื่อมโยงงานวิจัยไปยังภาคอุตสาหกรรม ในก้าวต่อไป หาก วว. มีการจัดทำโครงการเป็นแพคเกจด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งการแก้ไขปัญหาความยากจน แก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำกันดาร แก้ไขปัญหาการขาดโอกาสของแต่ละพื้นที่ ก็จะทำให้ผลงานของ วว. มีประโยชน์มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้หากมีการเชื่อมโยงการดำเนินงานกับกระทรวงอื่นๆให้มากขึ้น ก็จะมีการใช้ประโยชน์จากผลงานของ วว. หลากหลายขึ้นและเป็นที่ต้องการของกลุ่มต่างๆ ซึ่งจะทำให้บทบาทของ วว. เป็นศาสตร์ที่นำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

“...จุดแข็งของ วว. คือ มีการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม เป็น Appropriate Technology ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้จริงและมีประโยชน์ในระดับเหมาะสมเช่น การดำเนินงานด้าน BCG ที่เพิ่มมูลค่าของเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์ทำให้ วว. มีงานวิจัยซึ่งเป็นที่ต้องการของผู้นำไปใช้มากขึ้นโดยเฉพาะ SMEs วิสาหกิจชุมชนและภาคอุตสาหกรรม ดีใจได้เห็นความก้าวหน้าทางด้านนี้ สามารถทำให้เกิดมูลค่าสูง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจะช่วยทำให้มีรายได้ เนื่องจากรัฐบาลมีการส่งเสริมงานวิจัยที่ช่วยแก้ปัญหาความยากจน ในด้านจุลินทรีย์ วว. มีผลงานหลากหลายน่าสนใจ การทดสอบมาตรฐานระบบรางที่ช่วยเสริม



ความเข้มแข็งให้กับผู้ประกอบการ ช่วยลดต้นทุนการผลิต มีการผลิตบุคลากรด้านการทดสอบ ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่รัฐบาลและประเทศต่างๆ มีการขับเคลื่อนด้านนี้ ซึ่งสอดคล้องกับภารกิจของกระทรวง อว. ที่เป็นกระทรวงแห่งโอกาส...” รว. อว. กล่าวเพิ่มเติม

วว. ได้จัดแสดงนิทรรศการนำเสนอความสำเร็จของผลงานประกอบด้วยฐานข้อมูลจุลินทรีย์และการนำไปใช้ประโยชน์นวัตกรรมจากโพรไบโอติก สารชีวภัณฑ์สำหรับใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ห้องปฏิบัติการทดสอบการสลายตัวของชีวภาพของวัสดุ (BioD) เพื่อชุมชน เช่น เท็ดปาไมคอร์ไรซา ลำตะคองโมเดลเมืองน่าอยู่ และฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ (PROSEA) โครงการนวัตกรรมวัว บรจุภัณฑ์เพื่อการจำหน่ายผลไม้สดออนไลน์ วว. โครงการพลังงานชีวมวล ผลงานเชรามิก ยางพารา และบล็อกประสาน คลัสเตอร์ไม้ดอกไม้ประดับนอกจากนี้ รัฐมนตรีว่าการกระทรวง อว. และคณะยังได้เยี่ยมชม ศูนย์นวัตกรรมการผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม (ICPIM) และศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางรางอีกด้วย

ว. ร่วมขับเคลื่อนระบบโลจิสติกส์ ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แบบ New Normal ระบุผู้เชี่ยวชาญแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ชี้แนะแนวทางฝ่าวิกฤตเศรษฐกิจไทย

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) จัดสัมมนา “การขับเคลื่อนระบบโลจิสติกส์ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแบบ New Normal” เพื่อสนับสนุนการใช้ระบบโลจิสติกส์สมัยใหม่อย่างปลอดภัยระดมผู้เชี่ยวชาญแลกเปลี่ยนความรู้ ชี้แนะแนวทางเกี่ยวกับการฝ่าวิกฤตเศรษฐกิจไทย รวมทั้งความปลอดภัยในการขนส่งสินค้า/วัตถุดิบทราย สร้างความเชื่อมั่นให้กับคู่ค้า โดยได้รับเกียรติจาก รศ.นพ.สรนิต ศิลธรรม ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นประธานในพิธีเปิด โอกาสนี้ ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. ร่วมในพิธีเปิดฯ เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2563 ณ โรงแรมเดอะเบอร์เคลีย์ กรุงเทพฯ

ภายในงานมีการบรรยายพิเศษจาก รศ.ดร. สถาพร อมรสวัสดิ์วัฒนา รองอธิการบดีอาวุโสสายงานวิชาการและงานวิจัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เรื่อง “ฝ่าวิกฤติเศรษฐกิจไทย ด้วยระบบโลจิสติกส์สมัยใหม่” โดยสรุปว่า ปัจจุบันและอนาคต ระบบโลจิสติกส์จะยิ่งเติบโต เพื่อลดต้นทุนการผลิต สนองตอบความต้องการของผู้บริโภค จะมีการใช้สมองทำงาน มีการใช้ระบบไอที มากกว่าการใช้แรงงานกำลัง บุคลากรผู้ประกอบการจะต้องมีการปรับตัวให้เท่าทันกับสถานการณ์



นอกจากนี้ระบบดาต้า ฐานข้อมูลต่างๆ ที่เชื่อมโยงกับพฤติกรรมการใช้ของผู้บริโภค มีความจำเป็นและจะมีบทบาทสำคัญที่เชื่อมโยงกับระบบโลจิสติกส์มากขึ้นในลักษณะ “ขาย” และ “ชน” ทำให้ธุรกิจออนไลน์เติบโตอย่างต่อเนื่อง

การเสวนาเรื่อง “ความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าและวัตถุดิบทราย” โดยมีผู้ร่วมเสวนา ได้แก่ นายธรากร สิทธิบุศย์ หัวหน้ากลุ่ม

ว.รับรางวัลเกียรติยศด้านสังคม/สิ่งแวดล้อม/งานบริการตรวจรับรองด้านสินค้าเกษตรและอาหาร



ในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม 2563 ที่ผ่านมา วว. สามารถได้รับรางวัลทั้งด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และงานบริการตรวจรับรองด้านสินค้าเกษตรและอาหาร ดังนี้

รางวัลชมเชย "องค์กรต้นแบบด้านสิทธิมนุษยชน ประจำปี 2563" ประเภทรัฐวิสาหกิจ

นายสมศักดิ์ เทพสุทิน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงยุติธรรม มอบรางวัลชมเชย "องค์กรต้นแบบด้านสิทธิมนุษยชน ประจำปี 2563" ประเภทรัฐวิสาหกิจ ให้แก่ ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ซึ่งรางวัลดังกล่าว กรมคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพ จัดขึ้นเพื่อมอบให้องค์กรภาครัฐรัฐวิสาหกิจ ธุรกิจ และองค์กรไม่แสวงหากำไรเพื่อเป็นองค์กรต้นแบบด้านสิทธิมนุษยชนที่จะสามารถถ่ายทอดการเป็นแบบอย่างที่ดีด้านสิทธิมนุษยชนและขยายผลต่อยอดเสริมสร้างสังคมแห่งการเคารพสิทธิมนุษยชนอย่างยั่งยืนเมื่อวันที่ 25 กันยายน 2563 ณ ห้องมิราเคิล แกรนด์ บอลรูม ชั้น 4 โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชัน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

ตรวจท่า สำนักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ กรมเจ้าท่า นายอมฤทธิ์ ปันศิริ ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์ สมาคมตัวแทนขนส่งสินค้าทางอากาศไทย นายรังสรรค์ โพธิสิทธิ์ หัวหน้าวิศวกร บริษัท โตโยต้า ไคอิทสุ เอ็นจิเนียริงแอนด์แมนูแฟคเจอร์ จำกัด นายชลัช วงศ์สงวน Sustainability Solution Business Director SCG Logistics Management Co., Ltd. และนายวิรัช จันทรา รองผู้อำนวยการอุตสาหกรรม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) โดยมีเนื้อหาการเสวนามุ่งเน้นการแลกเปลี่ยนความรู้ภารกิจองค์กรในด้านที่เกี่ยวกับระบบโลจิสติกส์ พร้อมชี้แนะให้ผู้ประกอบการตระหนักและให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยในการขนส่งสินค้า/วัตถุดิบทรายและบุคลากร พร้อมเน้นย้ำให้มีการปรับตัว ให้เท่าทันเทคโนโลยีที่ทันสมัยให้เท่าทันต่อสถานการณ์ของธุรกิจที่เติบโตโดยเฉพาะธุรกิจออนไลน์ซึ่งมีบทบาทสำคัญมากในช่วงการประสบภาวะโควิด-19 ทั้งนี้หน่วยงานภาครัฐพร้อมให้การสนับสนุนผู้ประกอบการให้มีความเข้มแข็งและมีศักยภาพการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. กล่าวว่า จากวิกฤติโรคโควิด-19 ระบาด ส่งผลกระทบต่อกิจการทั่วโลก รวมถึงโลจิสติกส์ เนื่องจากการขนส่งทั้งทางบกทั้งในประเทศ และขนส่งข้ามแดนมีความล่าช้า จากการล็อกดาวน์หลายพื้นที่ส่วนขนส่งทางอากาศธุรกิจการบินไม่สามารถทำการบินได้ ทำให้ธุรกิจได้รับผลกระทบด้านรายได้เกือบเป็นศูนย์ ขณะที่การขนส่งทางเรือได้รับผลกระทบเช่นกัน แต่ยังมีการขนส่งสินค้านำเข้าส่งออกอยู่บ้าง ทั้งนี้ สถานการณ์ดังกล่าว คาดว่าจะกระทบ

ต่อธุรกิจโลจิสติกส์ปี 2563 แนวโน้มจะหดตัวลงมากถึง 30-40% ขณะที่การขนส่งหลายประเภทอยู่ในภาวะหดตัว แต่การขนส่งพัสดุ การขนส่งสินค้าถึงบ้านหรือเดลิเวอรี่ต่างๆ กลับมีการเติบโตสูงมาก สวนกระแสตลาดโดยรวม เนื่องจากห้างร้านปิดให้บริการและการที่ประชาชนอยู่บ้าน ทำให้ใช้บริการสั่งซื้อสินค้าและบริการส่งตรงถึงบ้าน ดังนั้นผู้ประกอบการจำเป็นต้องตระหนักเพื่อรับความเปลี่ยนแปลงหรือเรียกได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญของธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ นั่นคือ “บริหารต้นทุนให้ต่ำ ทำให้เร็วกว่าเดิม เพิ่มการลงทุนเทคโนโลยี”

“...สิ่งที่ผู้ประกอบการต้องคำนึงถึงคือ ความปลอดภัย ความเร็วในการจัดส่งสินค้า การส่งมอบสินค้าตรงเวลา สินค้าอยู่ในสภาพสมบูรณ์ พนักงานให้บริการอย่างมีอาชีพ เพื่อให้ผู้รับสินค้ามีความพึงพอใจ ขณะที่ธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ไทยที่กำลังเติบโตท่ามกลางการแข่งขันที่ดุเดือด ได้เร่งปรับตัว นำเทคโนโลยีเข้ามาบริหารงานมากขึ้น การแข่งขันจึงไม่ใช่แค่การใช้เทคโนโลยี แต่คือการลงทุนเทคโนโลยีให้ถูกจุด เพื่อครองชัยชนะบนสมรภูมิยุค Digital Disruption วว. เล็งเห็นถึงความสำคัญของการขับเคลื่อนระบบโลจิสติกส์ ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะในยุค new normal จึงได้จัดสัมมนาในครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลทั้งที่เป็นภาพรวมและเชิงลึกแก่ผู้ประกอบการ โดยเฉพาะการขนส่งสินค้าอันตรายเพื่อให้ผู้ประกอบการนำข้อมูลที่ได้รับนี้จัดลำดับความสำคัญของปัญหา เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายการจัดการความเสี่ยงและการประเมินความเสี่ยงในอนาคต...” ผู้ว่าการ วว. กล่าวในตอนท้าย



รางวัลประกาศเกียรติคุณ "หน่วยตรวจสอบรับรองด้านสินค้าเกษตรและอาหารดีเด่น ประจำปี 2563"

นางสาวสิริรัตน์ ถาวรรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักรับรองระบบคุณภาพ (สรร.) วว. เป็นผู้แทนรับมอบโล่ประกาศเกียรติคุณ “หน่วยตรวจสอบรับรองด้านสินค้าเกษตรและอาหารดีเด่น ประจำปี 2563” จากนายพิศาล พงศาพิชณ์รองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รักษาการแทนเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานเกษตรและอาหารแห่งชาติ(มกอช.)เนื่องในวันคล้ายวันสถาปนาสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ครบรอบ 18 ปี เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 ณ ห้องประชุม 511 อาคาร 5 มกอช.

รางวัลสำนักงานสีเขียวประจำปี 2563 ระดับดีเยี่ยม (ระดับทอง) และระดับดีมาก (ระดับเงิน)

วว. ได้รับ 3 รางวัลสำนักงานสีเขียว ประจำปี 2563 โดย กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

- 1.โล่ตราสัญลักษณ์ G-Green ระดับดีเยี่ยม (ระดับทอง) วว. ได้รับในส่วนของ อาคาร ALEC หรืออาคารศูนย์ความเป็นเลิศสาขาภัย
- 2.โล่ตราสัญลักษณ์ G-Green ระดับดีมาก (ระดับเงิน) จำนวน 2 รางวัล ได้แก่ อาคาร Admin ซึ่งเป็นอาคารอำนวยการ สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร และ อาคารศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา (บางปู)

ทั้งนี้การรับมอบรางวัลสำนักงานสีเขียวจะมีขึ้นในเร็วๆ นี้ ซึ่งจดหมายข่าว วว.จะรวบรวมภาพมานำเสนอในโอกาสต่อไปขอร่วมแสดงความยินดีกับรางวัลเกียรติยศที่ วว.ได้รับในครั้งนี้ด้วยค่ะ

ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง วว. ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการมอก.17025-2561....แห่งแรกของประเทศไทย

"...วว. พร้อมใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม ส่งเสริมผู้ประกอบการไทยผลิตและส่งออกสินค้าในภูมิภาค สนับสนุนการพัฒนาโลจิสติกส์ประสิทธิภาพสูง สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้ประเทศไทย..."

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) โดย ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง หรือ ศทร. ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ ครอบคลุมด้านการทดสอบทางกลของโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ รวมถึงชิ้นงานเชื่อมของเหล็ก เหล็กกล้า โลหะผสม และรวมถึงผลิตภัณฑ์ระบบราง ได้แก่ หมอนคอนกรีต หมอนประแจ และเครื่องยึดเหนี่ยวราง ซึ่งเป็นหน่วยงานแรกของประเทศไทยที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 เวอร์ชัน 2017 ด้านระบบราง ตามมาตรฐาน BSEN 13230, BSEN 13481 และ BSEN 13146 ครอบคลุมผลิตภัณฑ์หมอนคอนกรีต หมอนประแจ และเครื่องยึดเหนี่ยวราง โดยที่ ศทร. วว. สามารถทดสอบได้ครบทุกรายการ พร้อมนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม ส่งเสริมผู้ประกอบการไทยผลิตและส่งออกสินค้าในภูมิภาค สนับสนุนพัฒนาโลจิสติกส์ประสิทธิภาพสูง สร้างความได้เปรียบการแข่งขันให้ประเทศไทย

ทั้งนี้เมื่อ 24 กันยายน 2563 ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว.รับมอบใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ มอก. 17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017) จาก นายวันชัย พนมชัย เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) โอกาสนี้ นายนำชัย สุกุลภูมิโชคนำชัย ประธานกรรมการกลุ่มบริษัท โชคนำชัย นายถกฤษ นิเวตพันธุ์ ผู้จัดการหน่วยวิจัยและพัฒนา (เซชชีย์) บริษัท ไมน์ โมบิลิตี้ รีเสิร์ช จำกัด นายจิตต์ เลวรณณ์ ผู้ช่วยรองประธานบริหารสายงานธุรกิจ บริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด Mr.Louis-Vandamme, General Manager, Pandrol (Thailand) Co.,Ltd. นายณัฐพงษ์ ปีตา Technical support



manager, VOSSLOH นายวิรัช จันทรา รองผู้อำนวยการบริการอุตสาหกรรม วว. ดร.อาณัติ หาททรัพย์ ผู้อำนวยการ ศทร. พร้อมคณะนักวิชาการ ร่วมแสดงความยินดี ณ ห้องประชุม 200 อาคาร สมอ. กระทรวงอุตสาหกรรม กรุงเทพฯ

ศทร. เป็นหน่วยงานกลางในการทดสอบวัสดุ ชิ้นส่วน และผลิตภัณฑ์โลหะ และชิ้นส่วนระบบราง ซึ่งได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าห้องปฏิบัติการมีการดำเนินงานด้านระบบคุณภาพ มีความสามารถทางวิชาการ ผลการทดสอบที่ออกโดยห้องปฏิบัติการ เป็นที่เชื่อถือได้ว่าถูกต้องตามหลักวิชาการ คุณภาพและความน่าเชื่อถือในรายงานผลการทดสอบ เป็นที่ยอมรับในกลุ่มประเทศสมาชิก Asia Pacific Laboratory Accreditation (APLAC) และ International Laboratory Accreditation Council (ILAC) ในความเทียบเท่าทางด้านความสามารถทางวิชาการ อำนาจประโยชน์และความสะดวกทางการค้าระดับประเทศ และระดับระหว่างประเทศ ลดการกีดกันทางการค้า อันเนื่องมาจากการทดสอบซ้ำ ลดการตรวจซ้ำจากประเทศคู่ค้า

การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 : 2017 ครอบคลุมด้านต่างๆ ดังนี้

- การทดสอบทางกลของโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ รวมถึงชิ้นงานเชื่อมของเหล็ก เหล็กกล้า และโลหะผสมส่วนทางด้านระบบราง ได้รับการรับรองในเรื่องการทดสอบ
- ผลิตภัณฑ์หมอนคอนกรีต Prestressed monoblock and sleepers ตามมาตรฐาน BS EN 13230-2 : 2016
- ผลิตภัณฑ์หมอนประแจ Pre-stressed bearers for switches and crossing ตามมาตรฐาน BS EN 13230-4 : 2016 และ BS EN 13481-2 : 2012
- เครื่องยึดเหนี่ยวราง Track - Fastening systems โดยสามารถทดสอบได้ทุกรายการทดสอบสำหรับการทดสอบเครื่องยึดเหนี่ยวรางของหมอนคอนกรีต Fastening systems for concrete sleepers ตามมาตรฐาน BS EN 13481-2 : 2012
- การทดสอบเครื่องยึดเหนี่ยวรางที่ยึดกับพื้นคอนกรีต Fastening systems for slab track with rail on the surface or rail embedded in a channel ตามมาตรฐาน BS EN 13481-5 : 2012
- การทดสอบเครื่องยึดเหนี่ยวรางของหมอนทางแยก ทางหลัก Special fastening systems for switches and crossings and check rails ตามมาตรฐาน BS EN 13481-7 : 2012

โดยมาตรฐานทั้งสามมีการทดสอบย่อยอีก ซึ่ง ศทร. สามารถทดสอบได้ และได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 ทั้งหมด ได้แก่

1. การทดสอบความต้านทานตามแนวรางของเครื่องยึดเหนี่ยวราง longitudinal rail restraint BS EN 13146-1 : 2012
2. การทดสอบความต้านทานต่อแรงบิดของเครื่องยึดเหนี่ยวราง torsion resistance test BS EN 13146-2 : 2012
3. การทดสอบความสามารถในการลดแรงกระแทกของเครื่องยึดเหนี่ยวราง impact load test BS EN 13146-3 : 2012
4. การทดสอบความต้านทานต่อการกระแทกที่กระทำซ้ำของเครื่องยึดเหนี่ยวราง repeated load test BSEN 13146-4:2012
5. การทดสอบความต้านทานไฟฟ้าของเครื่องยึดเหนี่ยวราง BS EN 13146-5 :2012
6. การทดสอบความต้านทานต่อภาวะแวดล้อมของเครื่องยึดเหนี่ยวราง BS EN 13146-6 : 2012
7. การทดสอบทดสอบเพื่อประเมินเครื่องยึดเหนี่ยวรางภายหลังการติดตั้ง clamping force BS EN 13146-7 : 2012
8. การทดสอบ stiffness ของเครื่องยึดเหนี่ยวราง stiffness test BS EN 13146-9:2009 +A1:2011
9. Proof load test for pull-out resistance BS EN 13146-10:2017



ดร.อานัติ หาททรัพย์ ผู้อำนวยการ ศทร. กล่าวถึงผลการดำเนินงานในรอบปี 2563 ว่า ผลงานเด่นของ ศทร.เป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ ได้แก่ บริการทดสอบให้แก่โครงการก่อสร้างรถไฟของกระทรวงคมนาคม 15 สัญญาโครงการ โดยขึ้นส่วนที่ ศทร. ให้บริการทดสอบ เช่น ตาข่ายเสริมกำลังดิน (Geo-grid) วัสดุในงานก่อสร้าง (คอนกรีต ยาง วัสดุคอมโพสิต เหล็กเส้น เหล็กข้ออ้อย เหล็กรูปพรรณ ลวดเหล็กอัดแรง ฯลฯ) แผ่นยางรองราง สลักกัณฑ์ หมอนคอนกรีต หมอนประแจ ราง รอยเชื่อมราง ประกับราง เครื่องยึดเหนี่ยวราง แผ่นพื้นทางผ่านเสมอระดับ คันชักประแจกล ท่อร้อยสายไฟ ชิ้นส่วนสะพานรถไฟ โครงเสากระบุงจ่ายไฟเหนือศีรษะ ชิ้นส่วนรางสามทาง โครงแคร่ ล้อ เพลาล้อ โบกี้บรรทุกตู้สินค้า (บพต) แท่งห้ามล้อ เป็นต้น

นอกจากนี้ ศทร. ยังสามารถขยายงานบริการทดสอบไปยังผู้ประกอบการในภูมิภาคและต่างประเทศ เช่น เยอรมนี ฝรั่งเศส เกาหลี ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย เวียดนาม เมียนมาร์ มาเลเซีย สิงคโปร์ รวมทั้งยังดำเนินงานในด้านการยกมาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานรถไฟบรรทุกตู้สินค้า (บพต) ให้แก่ กรมการขนส่งทางราง รางมาตรฐานแผ่นยางพารา คลอบกำบังคอนกรีตให้แก่ กรมทางหลวงชนบท รวมทั้งพัฒนาการทดสอบประเมินสมรรถนะการชนของรถบรรทุกขนาด 2 ตัน ได้สำเร็จในประเทศ ทำให้สามารถประหยัดงบประมาณในการส่งแผ่นยางพารา ครอบ กำบังคอนกรีต ไปทดสอบที่ประเทศเกาหลีได้ (ค่าทดสอบลดลงมากกว่า 5 เท่า) ตลอดจนการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม สนับสนุนให้นโยบายส่งเสริมการใช้ยางพาราในอุปกรณ์ความปลอดภัยทางถนน สามารถเดินไปสู่เป้าหมายการผลิตได้ เพราะมีหน่วยงาน วว. ทดสอบรับรองได้ในประเทศ

แนวทางในการเตรียมพร้อมการยกระดับยกระดับห้องปฏิบัติการของ ศทร. ว่า ขณะนี้ได้เตรียมแผนในการให้บริการทดสอบด้านระบบขนส่งทางราง อาทิ บริการทดสอบและพัฒนาห้องปฏิบัติการทดสอบ และตรวจสอบระบบรางระดับสากล ครอบคลุมรถไฟทุกระบบ ทั้งความเร็วปานกลางและความเร็วสูง การร่วมกับบริษัทเอกชน เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมชิ้นส่วนผลิตในประเทศ หรือ local content การยกมาตรฐานให้แก่หน่วยงานภาครัฐต่างๆ ตลอดจนการดำเนินงานวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง เช่น ระบบเฝ้าระวังน้ำหนักรถบรรทุกไฟ รวมทั้งส่งเสริมการใช้ยางพาราในงานราง เช่น Fastener , Under Sleeper Pad เป็นต้น



โครงการ อว. สร้างงาน... สร้างประสบการณ์ เสริมทักษะ ต่อยอดธุรกิจ

จากการที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้มอบหมายให้ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ดำเนินโครงการจ้างงานผู้ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) หรือ “โครงการ อว. สร้างงาน” เพื่อรองรับผู้ที่ว่างงานจากสถานการณ์ COVID-19 และเสริมสร้างศักยภาพให้กับกำลังแรงงานสมัยใหม่ และส่งเสริมการพัฒนาทักษะ การทำงานในด้านต่างๆ วว. ได้จ้างงานบุคลากรในเฟส 1-3 รวมจำนวน 320 อัตราเพื่อปฏิบัติงานให้กับ วว. ทั้งในส่วนกลาง (วว.เทคโนโลยี) สถาบันวิจัยส่วนภูมิภาค และโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ

กองบรรณาธิการ จดหมายข่าว วว. ได้พูดคุยกับผู้แทนของบุคลากรที่เข้าร่วมโครงการ อว. สร้างงาน ในโอกาสที่เข้าพบ ดร. ชุตินา เอย์มโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2563 ณ ห้องประชุม กวก. วว. เทคโนโลยี พวกเขาได้บอกเล่าประสบการณ์กว่า 3 เดือน และความประทับใจที่ได้ร่วมงานกับ วว.



นางสาวธิดยา รัตนะเควิล

ดิฉันเป็นตัวแทนของผู้เข้าร่วมโครงการ อว. ภายในห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์ในถังหมักศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ (ศนก.) ห้องปฏิบัติการของเราแบ่งกันรับผิดชอบงานออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นการเพาะเห็ดทางยาน้องๆที่มาฝึกในส่วนนี้จะไม่ได้จบทางด้านจุลชีววิทยาโดยตรงก็ยังไม่ค่อยมีเทคนิคทางด้านนี้ค่อน้องๆที่ได้เข้าร่วมโครงการได้มา Reskill คือเพิ่มทักษะใหม่โดยเรียนรู้พื้นฐานทางห้องปฏิบัติการ หลังจากนั้นได้ฝึกการใช้เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือพื้นฐานหรือเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางเคมีอีกส่วนหนึ่งทำเรื่องการขยายสารชีวภัณฑ์ น้องๆได้มีโอกาสได้ไปลงพื้นที่ให้ความรู้กับเกษตรกรและจัดทำเป็น QR Code เพื่อที่สามารถจะเผยแพร่การใช้งานได้ และดูวิธีการใช้ได้ด้วยค่ะ

โครงการ อว. จ้างงานเป็นโครงการที่ช่วย Up skill และ Re-skill ระหว่างที่เกิดการว่างงานของผู้เข้าร่วมโครงการ ที่ห้องเราจะมีน้องคนหนึ่งจบมาทางด้านบริหารน้องก็จะมาช่วยในการวางแผนธุรกิจ Business plan หาความคุ้มทุนหลังจากนั้นเมื่อน้องว่างจากงานเอกสารน้องก็จะได้เข้ามาช่วยในการทำเทคนิคทางห้องปฏิบัติการน้องจะได้มา Re-skill ตรงนั้นส่วนคนที่จบมาทางด้านจุลชีววิทยาหรือว่าเทคโนโลยีชีวภาพนะคะ ก็จะได้มา Up skill ในเรื่องถึงหมักนำเอาเทคนิคที่มีในห้องปฏิบัติการมาใช้ให้เกิดประโยชน์แล้วก็สามารถปฏิบัติงานได้จริงนะคะ



นายภาสกร บินชัย

ผมจบการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการเมืองการปกครอง จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ส่วนปริญญาตรีจบนิติศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต และปริญญาตรีสาขารัฐศาสตร์มหาวิทยาลัยรามคำแหง ก่อนหน้านี้ผมเคยทำงานที่คณะสัตวแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป และต่อมาได้ย้ายไปอยู่ในส่วนอาคารสถานที่และยานพาหนะของคณะสัตวแพทย์ฯ ทำเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง หลักจากนั้นได้ลาออกเพื่อเป็นช่วงโควิด-19 ค้นหาว่างานพบว่า วว. เปิดรับในโครงการ อว. สร้างงานทำเรื่องการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อซึ่งมันเป็นเรื่องที่ผมรู้สึกว่ามันน่าสนใจมาก เราไม่เคยทำงานด้านนี้มาก่อน หลังจากนั้นได้เรียนรู้จากพี่ที่เป็นพี่เลี้ยงครับที่เป็นเจ้าหน้าที่ของวว. สอนงานเราตั้งแต่ในเรื่องของการทำอาหารเลี้ยงเชื้อว่าจะต้องทำอาหารอย่างไร การดูแลเนื้อเยื่อพืชการฟอกเอาพิษแต่ละชนิดที่เราอยากฟอกเอามาฟอกแล้วจะได้รู้ว่าการฟอกพืชนั้นมันสามารถแยกขยายกิ่งก้านไปได้ยังไงครับ การแตกหน่อหรือว่าอะไรที่มันสามารถขยายพันธุ์พืชออกไปได้นะครับ ซึ่งมันก็เป็นวิธีการที่แปลกใหม่ซึ่งเมื่อก่อนจะรู้แค่ว่าเรื่องของติดต่อกับตอนกิ่งเท่านั้นที่สามารถขยายพันธุ์พืชได้ เพิ่งมารู้จักที่นี้ว่าการขยายพันธุ์พืชมันมีมันมีมากมายหลายอย่าง

สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำงานกับ วว. สามารถนำไปประกอบอาชีพและทำเป็นธุรกิจส่วนตัวได้ครับ สำหรับโครงการ อว. สร้างงานเป็นสิ่งที่ดีนะครับสำหรับโครงการที่ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์หรือว่ารัฐบาลที่มีให้กับผู้ที่เดือดร้อนทางด้านของตกงานช่วงโควิด-19 หลายๆคนอาจจะอยากมีประสบการณ์หรือว่ามาเก็บเกี่ยวประสบการณ์ในส่วนที่เราไม่รู้หรือว่าบางคนไม่มีอาชีพที่จะทำอะไรต่อ เป็นสิ่งที่ดีที่การที่มีโครงการนี้ขึ้นมา สามารถที่จะทำให้เราพัฒนาตัวเองหรือว่าต่อยอดสำหรับธุรกิจหรือว่าสิ่งที่เราอยากทำได้ในอนาคตต่อไป



นายวีระชน แสงศรี

จบการศึกษาจากคณะ
วิศวกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย และคณะบริหารธุรกิจ
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
อายุ 66 ปีแล้วครับ งานสุดท้ายที่
เคยทำเป็นผู้จัดการทั่วไปของห้าง

สรรพสินค้าแม็คโคร ได้ทราบข่าวการรับสมัครของโครงการ อว. สร้าง
งานจากทางเว็บไซต์ของวว.ว่ามีการสมัครโครงการสร้างงานระยะที่ 2 จึง
เข้ามาสมัครเริ่มแรกมาทำที่ฝ่ายนวัตกรรมอาหารเพื่อสุขภาพ ต่อมาย้าย
ไปที่ห้องปฏิบัติการปุ๋ยเพื่อมาช่วยทำเครื่องจักรที่ใช้ในการอัดเม็ดปุ๋ย สิ่ง
ที่ได้เรียนรู้คือการการทำงานของเครื่องจักรเครื่องมือต่างๆการสร้างเครื่อง
เครื่องอัดเม็ดปุ๋ยใช้เวลาในการสร้างเครื่องนี้ประมาณ 2-3 เดือน ทดลอง
ใช้แล้วได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

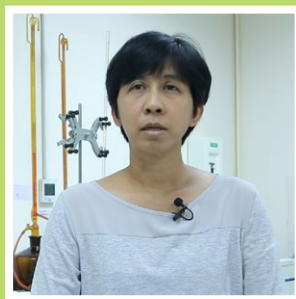
สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำงานกับวว. คือ การพบปะผู้คน
มากมายหลายอย่างส่วนใหญ่ก็จะให้น้องจบการศึกษามาใช้ในการปรับ
ตัวในการพูดจาพูดคุยกันบ้างแต่แล้วก็ตามการทำงานสะดวกราบรื่นดี
เราได้ผลสำเร็จตามที่ต้องการอยากให้มีต่อไปโดยเฉพาะจึงอยากให้
น้องๆที่เพิ่งจบการศึกษาได้มีโอกาสได้ทำงาน ได้ทำตามความฝันของ
พวกเขาที่จะทำงานกับทางวว.ต่อไปครับ



นางสาวสุจิตรา บัวลอย

จบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี สาขาชีววิทยาประยุกต์ เป็นนักศึกษาจบใหม่ยังไม่เคย
ทำงานทราบข่าวการรับสมัครงานโครงการ อว. สร้างงาน จากเพื่อนและ
ในเว็บไซต์ของ วว.

สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำงานที่ วว. คือ เรียนรู้เกี่ยวกับการ
ทำงานจริง การการผลิตก่อนซื้อเห็ดการทำเกี่ยวกับจุลชีววิทยา มีความ
รู้สึกที่มาทำงานในโครงการ อว. สร้างงาน ได้มีความรู้พื้นฐานในการ
ทำงานแล้ว ยังได้มีมิตรภาพในการทำงานกับเพื่อนร่วมงานค่ะ อยากให้มี
โครงการแบบนี้อีกครั้ง



สกุลวดิ เสนาะลำ

จบจากมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒในสาขาสังคม
ศาสตร์เคยทำงานอยู่ที่โรงงานของ
เอกชนมีประสบการณ์ในด้านการ
ตลาดด้านเซลล์คอนโทรลฝ่ายขาย
ทราบข่าวของโครงการ อว. สร้าง

งานจากเพื่อนที่เข้าไปดูในเว็บของ อว.ค่ะ สำหรับโครงการของ อว. ใน
ครั้งนี้ เป็นการที่ช่วยเหลือผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องของการทำงานในช่วง
ของวิกฤตโควิด-19 เมื่อได้เข้ามาในโครงการแล้วทำงานในส่วนของห้อง
ปฏิบัติการปุ๋ยทำให้มีความรู้เรื่องของการผลิตปุ๋ยเราได้ปฏิบัติงานจริงได้
ทดลองผลิตปุ๋ยจริงนอกเหนือที่ได้ทำในเรื่องของปุ๋ยแล้ว ยังได้ความรู้
เกี่ยวกับพืชต่างๆ

สิ่งที่ได้มาเรียนรู้ในโครงการ อว. สร้างงานได้รับความรู้เพื่อที่
จะไปพัฒนาในเรื่องของต้นไม้ของเราที่บ้านด้วยแล้วก็ถ้ามีโอกาสก็จะนำ
ความรู้ในช่วงการทำงานนี้ไปประกอบเป็นธุรกิจส่วนตัว ขอขอบคุณ
โครงการดีของรัฐบาลรวมถึง วว. ด้วยนะคะที่ให้การดูแลและให้ความรู้
นอกเหนือจากความรู้ในเรื่องของปุ๋ยในเรื่องของวิชาชีพที่สามารถไปต่อ
ยอดได้ ขอขอบคุณโครงการดีๆ นะคะอยากให้มีอย่างนี้ต่อไปเรื่อยๆ



นางสาวกนกวรรณ รุปลักษณ์

จบจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพวิทยาเขต
เทคนิคกรุงเทพฯเคยฝึกสหกิจที่โรงงานที่เป็น OEM มาก่อน ทราบข่าว
การเปิดรับสมัครจากอาจารย์ที่ปรึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชม
งคลกรุงเทพ การเข้ามาร่วมงานกับ วว. ทำให้เรียนรู้ถึงข้อบกพร่องของ
ตัวเองและนำไปใช้ประโยชน์ได้และแสดงถึงศักยภาพของตัวเองว่าเรามี
ความสามารถถึงระดับไหน การที่ได้มาอยู่ตรงนี้ก็แสดงถึงความรับผิดชอบ
ที่ไม่เคยทำมาก่อนในมหาวิทยาลัย อยากจะนำไปต่อยอดกับธุรกิจ
ของตนเองค่ะเนื่องจากที่โรงงานบริการนวัตกรรมอาหาร จะมี product
หรือว่าผลิตภัณฑ์หลายอย่าง ตัวเองก็มีความคิดที่ว่าอยากเป็นเจ้าของ
กิจการเหมือนกัน ขอขอบคุณที่มีโครงการแบบนี้เพื่อช่วยนักศึกษาที่ได้
รับผลกระทบจากโควิด-19



สำรวจโลกแมลง

โดยTropical Insect Sanctuary

ผีเสื้อหางยาวตาเคียว ปีกลายหยัก



ชื่อไทย: ผีเสื้อหางยาวตาเคียวปีกลายหยัก ♀

ชื่อสามัญ: Malaysian moon moth

ชื่อวิทยาศาสตร์: *Actias maenas*

วงศ์: Saturniidae



ผีเสื้อหางยาวตาเคียวปีกลายหยักหรือ Malaysian moon
moth แมลงที่โตมาแล้วไม่มีปากไม่กินอาหารจนตัวตาย ผีเสื้อกลางคืน
ชนิดนี้มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Actias maenas* อยู่ในวงศ์ Saturniidae
เป็นแมลงที่มีเขตกระจายตัวค่อนข้างกว้างในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
ตั้งแต่อินเดีย จีน อินเดีย จีน เวียดนาม ไทย ตะวันตกของมาเลเซีย หมู่
เกาะซุนดา อินโดนีเซีย

เมื่อตัวเมียเต็มวัยออกจากดักแด้เป็นคืนแรก มันจะปล่อย
pheromone เพื่อดึงดูดตัวผู้ให้เข้ามาผสมพันธุ์ทันที พร้อมด้วยไข่เต็ม
ท้องที่รอเพียงเซลล์สืบพันธุ์จากตัวผู้เท่านั้น ระหว่างที่จับคู่ผสมพันธุ์
วางไข่ พวกมันจะไม่กินอาหารใดๆ และจะใช้พลังงานที่ถูกสะสมไว้ตลอด
เมื่อครั้งยังเป็นหนอนอวบอ้วน และจะมีชีวิตเพื่อการสืบพันธุ์จนกว่าจะ
หมดแรงและตายไป

ก่อนปีกที่แข็งแรงของตัวเมียจะขำรดและตายไป มันได้
ทำการวางไข่ได้รับการสืบพันธุ์เอาไว้ส่วนหนึ่ง ประมาณ 30 ฟอง บนใบ
ของพืชอาหารสำหรับหนอนตัวน้อยๆที่กำลังจะฟัก พืชอาหารของผีเสื้อ
กลางคืนชนิดนี้ในธรรมชาติคือ มะกอกพรานไต้ (*Tur pinia sphaero-*
carpa.Hassk.) วงศ์ Staphyleaceae ซึ่งสามารถพบได้ในป่าดิบชื้น
จนถึงป่าดิบเขาในระดับต่ำ ที่ความสูงประมาณ 1,700 เมตรจากระดับน้ำ
ทะเล อย่างไรก็ตาม ผีเสื้อกลางคืนชนิดนี้ถือเป็น polyphagous คือกิน

พืชอาหารได้หลากหลาย ในที่เพาะเลี้ยง สามารถนำพืชอาหารทางเลือก
ให้หนอนเหล่านี้กินได้ เช่น sweet gum (เมเปิ้ลหอม) หรือ ต้นพรม
เป็นต้น

หนอนแรกเกิดจะค่อนข้างคล่องแคล่วและขยายขนาดลำตัว
ด้วยการลอกคราบโดยใช้เวลาประมาณ 31 - 40 วัน ที่อุณหภูมิเฉลี่ย 23
-28 องศาเซลเซียส ก่อนจะทอใยไหมสีน้ำตาลหุ้มดักแด้ของตัวเอ็ดติด
กับใบไม้ของต้นพืชอาหาร หากรังไหมของพวกมันถูกรบกวน ดักแด้จะ
ส่ายกันกระแทกกับรังไหมจนเกิดเสียงเคาะรัวๆ เพื่อขอให้ศัตรูกลัว เป็น
ผีเสื้อกลางคืนที่มีการขยายพันธุ์แบบmultivoltineหรือสามารถขยาย
พันธุ์ได้รุ่นต่อรุ่นโดยไม่มีการพักตัว diapauseเพื่อข้ามฤดูหนาว เหมือน
กับญาติใกล้ชิดของมันชนิดอื่นๆ เช่น *Actiasluna*

ขณะยังเป็นดักแด้ที่ซ่อนตัวในรังไหม พวกมันอาจถูกแตน
เบียนในสกุล *Xanthopimpla* (Family: Ichneumonidae) เข้าเบียน
จนทำให้ตายและไม่สามารถเข้าสู่ระยะตัวเต็มวัยได้ ดักแด้ที่โชคดี
สามารถเข้าสู่ตัวเต็มวัยได้ มักจะออกจากดักแด้ตั้งแต่หลังเที่ยงคืน
เป็นต้นไป พวกมันจะขยายปีกออกตั้งแต่ปีกคู่หน้ากางสมบูรณ์แข็งแรง
เต็มที่จนกระทั่งส่วนปีกคู่หลังที่ยื่นยาวออกมาโดยใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ
45 นาที ก่อนที่ปีกทั้งคู่จะแข็งแรงและเริ่มโบยบินจับคู่ผสมพันธุ์อีกครั้ง





อริสโตเติล(Aristotle)



อริสโตเติล (384 – 322 ก่อนคริสต์ศักราช) เป็นนักปรัชญาคนสำคัญในยุคกรีกโบราณ เป็นศิษย์เอกของเพลโต เป็นอาจารย์ของพระเจ้าอเล็กซานเดอร์มหาราช ในสมัยที่อริสโตเติลมีชีวิตอยู่นั้นวิทยาศาสตร์ไม่ค่อยได้รับความสนใจเพราะผู้คนยังไม่เข้าใจว่าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสามารถทำให้ความเป็นอยู่ดีขึ้นได้อย่างไร แต่อริสโตเติลสนใจศึกษาและสนใจในหลากหลายสาขาวิชาทั้งฟิสิกส์ อภิปรัชญา จริยธรรมชีววิทยา และสัตววิทยา เป็นผู้ศึกษาเกี่ยวกับชีวิตสัตว์และจัดแบ่งประเภทสัตว์อย่างเป็นระบบ แม้ทฤษฎีของเขาบางอย่างที่ภายหลังได้รับการพิสูจน์ว่าผิด เช่น ความเชื่อที่ว่าโลกเป็นศูนย์กลางของจักรวาล ซึ่งก็ต้องเข้าใจว่าในสมัยสองพันกว่าปีก่อนนั้นยังไม่มีกล้องโทรทรรศน์เลย แต่ก็เป็นการศึกษาให้เห็นว่าเขาเป็นนักสังเกตและนักคิดที่ยิ่งใหญ่ที่สุดคนหนึ่ง โดยเฉพาะแนวคิดทางปรัชญาที่ได้รับการยอมรับจากผู้คนจำนวนมาก

อริสโตเติลได้รับการยกย่องว่าเป็นคนแรกที่เป็นนักวิทยาศาสตร์อย่างแท้จริง เป็นบิดาแห่งวิทยาศาสตร์และบิดาแห่งชีววิทยา อริสโตเติลเขียนหนังสือไว้มากมายเป็น 1,000 เล่ม แนวคิดและงานเขียนของเขามีอิทธิพลต่อผู้คนและความเชื่อในศาสนาคริสต์จนถึงยุคกลางเป็นเวลานานถึง 1,500 ปี

ผลงานเด่น :

- ทฤษฎีทางด้านชีววิทยาและการจำแนกสัตว์ออกเป็น 2 พวกใหญ่คือพวกมีกระดูกสันหลัง (Vertebrates) และพวกไม่มีกระดูกสันหลัง (Invertebrates)
- หนังสือที่เขาเขียนในสรรพวิชาที่เป็นแนวคิดหลักให้แก่คนรุ่นหลัง

วาเกเด็ด :

- Quality is not an act, it is a habit.
คุณภาพไม่ใช่การกระทำ หากแต่เป็นนิสัย
- The roots of education are bitter, but the fruit is sweet.
รากของการศึกษาอาจจะขม แต่ผลของมันนั้นหวานซ่า



9 เหตุผล..ต้องกินสาหร่ายขนาดเล็ก

ทุกวันนี้คงเป็นเรื่องที่ได้ยินกันอยู่บ่อยๆ และที่ขึ้นๆ กับคำถามที่ว่า “ทำไมอากาศร้อนเหลือเกิน” หรือ “ทำไมแล้งอะไรอย่างนี้ ปลูอะไรก็ตายหมด” บางครั้งคำถามของคนๆหนึ่ง มีคำตอบที่กองอยู่ในใจเขาแล้วเช่นกัน “ก็สภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนไป” การที่สภาพอากาศร้อนขึ้น ส่งผลให้การปลูกพืช โดยเฉพาะพืชที่ใช้ในการบริโภคมีผลผลิตที่ต่ำลง ตรงกันข้ามกลับต้องใช้พลังงานมากขึ้นมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น แล้วมีวิธีที่จะเลี่ยงประชากรที่เพิ่มขึ้นและไม่เป็นการต่อสิ่งแวดล้อมมากนักทางออกหนึ่งที่เป็นไปได้คือการเพาะเลี้ยงสาหร่ายขนาดเล็ก



สาหร่ายขนาดเล็ก คือ สิ่งมีชีวิตเซลล์เดียวในน้ำขนาดเล็กที่เต็มไปด้วยสารอาหาร ง่ายในการเพาะปลูก เป็นแหล่งโปรตีนที่มีข้อดีมากกว่าโปรตีนจากสัตว์หลายประการ

9 เหตุผลที่เราควรต้องกินสาหร่ายขนาดเล็กซึ่งโปรตีนสูงและดีต่อโลกจริงหรือ?

1.ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย สาหร่ายขนาดเล็กไม่จำเป็นต้องใช้ยาฆ่าแมลงเพื่อรักษาผลผลิต และยังสามารถเพาะเลี้ยงได้ในน้ำทิ้งที่ใช้ในบ้านหรืออุตสาหกรรมบางอย่าง มันรับสารอาหารและสารอื่นๆที่ละลายภายในเซลล์ชีวมวลสาหร่ายทำให้มีการปล่อยสารปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมน้อยลงและมลพิษในทางน้ำน้อยลง

2.สามารถเพาะเลี้ยงได้ตลอดทั้งปี เนื่องจากสาหร่ายขนาดเล็กมีอัตราการเจริญเติบโตและการแพร่พันธุ์ที่สูงสามารถเพิ่มผลผลิต หรือที่เรียกว่า ชีวมวลได้ 2 เท่าในเวลาเพียง 1-3 วัน และไม่จำกัดฤดูกาลเจริญเติบโตเช่นพืชหรือใช้ระยะเวลาการเจริญเติบโตที่ยาวนานเช่นสัตว์สามารถเก็บเกี่ยวได้บ่อย

3.มีโปรตีนมากขึ้น ผลผลิตโปรตีนจากสาหร่ายขนาดเล็กได้มากกว่าอาหารจากพืช เช่น ถั่วเหลืองและพืชตระกูลถั่วบางชนิด ในขณะที่สาหร่ายขนาดเล็กผลิตโปรตีนได้มากกว่าถั่วเหลืองและพืชตระกูลถั่วบางชนิด มากกว่า 2-5 เท่าและมากกว่าโปรตีนจากสัตว์ถึง 100 เท่า รวมทั้งเนื้อไวซ์และผลิตภัณฑ์จากนม

4.ฟาร์มสามารถสร้างได้ทุกที่ ระบบการผลิตสาหร่ายขนาดเล็กไม่จำเป็นต้องมีที่ดินทำกินจำนวนมากมีเพียงบ่อเปิดหรือภาชนะปิดที่มีแหล่งกำเนิดแสงเรียกว่าโฟโตไบโอรีแอคเตอร์ ระบบนี้สามารถสร้างได้เกือบทุกที่

5.ไม่ต้องใช้น้ำจืด สาหร่ายขนาดเล็กมากกว่าพันชนิดเจริญเติบโตได้ดีที่สุดในน้ำทะเลแทนที่จะเป็นน้ำจืด สิ่งนี้จะลดการพึ่งพาน้ำจืดในการผลิตอาหาร

6.มีคุณค่าทางโภชนาการ ได้รับการยอมรับมานานตั้งแต่ช่วง 14,000 ปีก่อนคริสตกาลแล้วว่ามีคุณสมบัติทางโภชนาการซึ่งเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญในอาหารของมนุษย์ และช่วง 2-3 ทศวรรษที่ผ่านมาถูกนำมาใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์มากมาย เช่น ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพเสริมอาหาร รวมทั้งโปรตีนบาร์ ผงสมูทตี้ ไอเมก้า 3 รวมถึงเป็นส่วนผสมผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มคุณค่าทางโภชนาการอื่นๆ มากมายในปัจจุบัน

7.ปราศจากความโหดร้าย สามารถเก็บเกี่ยวได้โดยการตกตะกอน การลอยหรือการกรองโดยไม่มีโรงฆ่าสัตว์

8.สามารถใช้ในผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน ถูกนำมาใช้เป็นส่วนประกอบที่ยั่งยืนของผลิตภัณฑ์อื่นๆ มากขึ้น รวมถึงพลาสติกชีวภาพและเชื้อเพลิงชีวภาพเพื่อทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิลสาหร่ายขนาดเล็กหลายชนิดมีกรดปาล์มมิติสูง กรดนี้ยังเป็นส่วนประกอบหลักของน้ำมันปาล์มซึ่งเป็นน้ำมันที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในการผลิตอาหารซึ่งทำให้เกิดการตัดไม้ทำลายป่าและการสูญเสียที่อยู่อาศัยของสัตว์ การเปลี่ยนน้ำมันปาล์มด้วยสาหร่ายขนาดเล็กจะช่วยลดการพึ่งพาอุตสาหกรรมที่ยั่งยืนนี้

9.โอกาสในการพัฒนาภูมิภาคโครงสร้างพื้นฐานที่มีเทคโนโลยีต่ำและจำเป็นสำหรับการทำฟาร์มสาหร่ายขนาดเล็ก สามารถให้โอกาสทางเศรษฐกิจสำหรับภูมิภาคที่กำลังพัฒนาได้ ตัวอย่างเช่นหลายประเทศมีที่ดินแรงงานและสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสมในการปลูกสาหร่ายขนาดเล็กเพื่อเป็นแหล่งพลังงานชีวภาพ



ผู้สูงอายุเรียนรู้ทักษะใหม่ ลดอายุสมองได้ 30 ปี



การศึกษาในอดีตเกี่ยวกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) เผยว่า ผู้สูงอายุรับรู้ได้ดีขึ้นเมื่อเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ แต่จะต้องเรียนรู้ทีละทักษะไปตามลำดับ

จากการศึกษาครั้งนี้ คณะนักวิจัยกำหนดให้ผู้มีอายุ 58-86 ปี เข้าเรียนใน 3-5 ชั้นเรียนไปพร้อมๆ กัน สัปดาห์ละ 15 ชั่วโมงเป็นเวลา 3 เดือน โดยงานต่างๆ ในหลักสูตรที่กลุ่มทดลองเข้าร่วม ใกล้เคียงกับงานของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี

หลังจากนั้น 6 สัปดาห์ นักวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถในการรับรู้ที่ดีขึ้นถึงระดับที่ใกล้เคียงกับผู้ใหญ่วัยกลางคน เท่ากับว่าอายุสมองลดลงกว่า 30 ปี ในขณะที่ความสามารถของกลุ่มทดลองอีกกลุ่มที่ไม่ได้เข้าชั้นเรียนต่างๆ ไม่แตกต่างจากเดิม

“ผู้เข้าร่วมทดลองที่เข้าชั้นเรียนมีความสามารถทางการรับรู้แตกต่างจากเดิมถึง 30 ปี หลังจากใช้เวลา 6 สัปดาห์ และยังรักษาความสามารถนั้นไว้ได้เมื่อเรียนรู้ทักษะใหม่อื่นๆ เพิ่มเติม” วูกกล่าว พร้อมเสริมว่า การศึกษานี้พิสูจน์ได้ว่าประสบการณ์การเรียนรู้ที่เข้มข้น ซึ่งใกล้เคียงกับสิ่งที่คนวัยเยาว์เรียนรู้ เป็นเรื่องที่สูงอายุสามารถทำได้ และยังช่วยเพิ่มความสามารถในการรับรู้ได้อีกด้วย

ทั้งนี้ ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) ระบุว่า ทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมราว 50 ล้านคน และโรคอัลไซเมอร์เป็นโรคสมองเสื่อมที่พบได้บ่อยที่สุด ราวร้อยละ 60-70 ของการรักษา โดยขณะนี้ยังไม่มีวิธีการรักษาภาวะสมองเสื่อมหรือเปลี่ยนแปลงแนวทางการดูแลสุขภาพของโรค



งานวิจัยชิ้นใหม่จากมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ริเวอร์ไซด์ (UCR) เผยว่า หากผู้สูงอายุเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพียง 6 สัปดาห์ จะช่วยให้สมองมีอายุน้อยลงถึง 30 ปี

คณะนักวิทยาศาสตร์พบว่า การทำกิจกรรมหลายๆ อย่างในเวลาเดียวกัน จะช่วยเพิ่มพลังทางจิตใจและป้องกันโรคอัลไซเมอร์ได้ โดยทักษะต่างๆ ดังกล่าว อาจฝึกฝนได้จากการเรียนภาษาใหม่ๆ หัดใช้ไอแพด แต่งเพลง ไปจนถึงวาดภาพระบายสี

ราเชล วู นักจิตวิทยาจากมหาวิทยาลัย UCR กล่าวว่า วิธีหนึ่งที่สำคัญในการหลีกเลี่ยงภาวะสมองเสื่อมถดถอย (Cognitive Decline) คือการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ เหมือนอย่างที่ได้ยกมา ทำ

วูสนับสนุนให้ผู้สูงอายุทำตัวเหมือน ‘ฟองน้ำ’ ซึ่งหมายถึงให้เรียนรู้ทักษะใหม่ ใช้แรงผลักดันเป็นตัวกระตุ้น มีครูช่วยเสริมกำลังใจและนำทาง รวมถึงอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีมาตรฐานสูง

41. น้ำหนักลด

ไม่ว่าเราจะมีน้ำหนักมากน้อยเพียงใดก็ตาม น้ำหนักของเราจะสามารถลดลงได้ 300 กรัม ทุกวันในขณะที่เรานอนหลับแต่อย่าเพิ่งดีใจไปเพราะทันทีที่ตื่นขึ้นมา น้ำหนักของเราก็จะเท่าเดิม



42. ภาวะการแห่งความฝัน

นักวิทยาศาสตร์พบว่า ถ้าวันหนึ่ง ๆ เรานอนหลับประมาณ 8 ชั่วโมง เราจะฝัน 3-5 ครั้งต่อคืน โดยช่วงความฝันแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 10-30 นาที และถ้าเราถูกปลุกขึ้นมาในระหว่างที่กำลังฝันอยู่ เราอาจจะจำความฝันนั้นได้หรือไม่ก็ได้



43. ความฝัน

เชื่อหรือไม่ว่า ความฝันช่วยให้จิตใจของเราสดชื่นเบิกบานได้ ไม่ว่าเราจะจำความฝันนั้นได้หรือไม่ก็ตาม เพราะความฝันจะแสดงถึงสิ่งที่เราอยากทำเมื่อตื่น แต่เราไม่สามารถทำได้ด้วยเหตุผลนานาประการ



44. เวลาของความฝัน

ผู้เชี่ยวชาญแสดงทัศนะเกี่ยวกับเวลาในช่วงของความฝันไว้ว่า เวลาที่เราตื่นอยู่ประสาทความรู้สึกรู้เกี่ยวกับเวลาของเราจะเป็นแนวตั้ง ดังนั้น เราจึงรับรู้แต่ขณะปัจจุบันเท่านั้น แต่เมื่อเราหลับมันจะกลายเป็นเส้นแนวนอนทำให้เราสามารถเดินทางไปในอดีตและอนาคตได้



45. สร้างความฝัน

ถ้าอยากให้ความฝันสวยงามลองงดดื่มเครื่องดื่มทุกชนิดประมาณ 1-2 ชั่วโมงก่อนเข้านอนเพราะผู้เชี่ยวชาญเชื่อว่าทำให้ความฝันยิ่งใหญ่ และถ้าใครเห็นความฝันของตนเองเป็นสีต่าง ๆ ก็แสดงว่าเป็นคนที่ไวต่อการกระตุ้นต่าง ๆ รอบตัวมากที่สุดทีเดียว



11 กันยายน 2563 / วว. เทคโนโลยี

นายวิรัช จันทรา รองผู้อำนวยการอุตสาหกรรม วว. เป็นประธานเปิดการสัมมนาวิชาการ เรื่องการตรวจสอบสินทรัพย์ออนไลน์เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานหมอน้ำและสถานะรับแรงดัน

15 กันยายน 2563 / อาคารคึกฤทธิ์ อต. ตาลเดี่ยว จ.สระบุรี

ดร.อารัตน์ มหาจันทร์ รองผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนาด้านพัฒนาอย่างยั่งยืน พร้อมผู้บริหารและบุคลากร วว. ร่วมให้การต้อนรับคณะกรรมการพลังงาน สภาผู้แทนราษฎร ในโอกาสศึกษาดูงาน “การบริหารจัดการขยะเพื่อนำมาผลิตเป็นพลังงาน”



16 กันยายน 2563 / วว. เทคโนโลยี

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้อำนวยการ วว. และรศ.ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล รักษาการแทนอธิการบดี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มศว.) ลงนามบันทึกความเข้าใจเรื่อง “การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านอาหารฟังก์ชันผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและส่วนประกอบของอาหาร จากวัตถุดิบธรรมชาติ”



22 กันยายน 2563 ณ วัดหนองปี จังหวัด
เชียงราย

ว.จับมือเครือข่ายภาครัฐ/เอกชน
ลงพื้นที่จังหวัดเชียงราย นำวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยี นวัตกรรม แก้ไขปัญหาขยะสู่การ
พัฒนา



1 ตุลาคม 2563 / โรงแรมเดอะควอเตอร์อาร์บี
บาย ยูเอชจี

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ
ว. ร่วมแถลงข่าวการจัดงาน “ProPak Asia
2020” หรือ งานแสดงสินค้าอุตสาหกรรมและ
เทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิต การแปรรูป
และบรรจุภัณฑ์ แห่งภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 28