



อนุสาร อุดมศึกษา

ปีที่ ๔๘ ฉบับที่ ๕๒๑

ประจำเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔

เอกสารเผยแพร่ของ

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์

วิจัยและนวัตกรรม

ISSN ๐๑๒๕-๒๔๖๑



“พระวชิระ” สัญลักษณ์ของพระบรมนามาภิไธย “วชิราวุธ” ในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว พระผู้พระราชทานกำเนิดการอุดมศึกษาของไทย พื้นหลังคืออะตอม สื่อถึงความเป็นวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีอิเล็กตรอน ๔ ตัว สื่อถึงการรวมกันของ ๔ หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย เกิดเป็นกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยเลือกใช้สีแสด สีม่วง และสีเหลือง ซึ่งเป็นสีที่มีความหมายดังนี้

สีแสด สีประจำวันพระบรมราชสมภพของพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดลราชกุมาร พระองค์ในรัชกาลที่ ๗ พระสยามเทวมหามกุฏวิทยมหาราช “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย”

สีม่วง สีประจำวันพระบรมราชสมภพของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว พระผู้พระราชทานกำเนิดการอุดมศึกษาของไทย

สีเหลือง สีประจำวันพระบรมราชสมภพของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร “พระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย” “พระบิดาแห่งการวิจัยไทย” และ “พระบิดาแห่งนวัตกรรมไทย”

CONTENTS

เจ้าของ : สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ที่อยู่ : ๓๒๘ ถ.ศรีอยุธยา ราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๑๐ ๕๒๐๐ โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๕๕๒๔-๖

ที่ปรึกษา : ศาสตราจารย์ นายแพทย์สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล

ศาสตราจารย์สัมพันธ์ ฤทธิเดช ศาสตราจารย์ศุภชัย ปทุมนากุล

รองศาสตราจารย์พาสีที หล่อธีรพงศ์ นางสาวสุณีย์ เลิศเพียรธรรม

นางสาวจันทร์เพ็ญ เมฆาอภิรักษ์ นางสาวนุชนภา รื่นอบเชย

นางนงนภัส หมวดเดช

กองบรรณาธิการ : นางสาวทิพวัลย์ เวชชการันย์ นายเจษฎา วนิชชากร

นางสาวศิริลักษณ์ สิกขะบุรณะ นายกรภัทร์ จิตต์จำนงค์

นายวัชรพล วงษ์ไทย นางสาววินัส แก้วประเสริฐ

นายปวีณ คุ้มแย้ม นางปราณี ชื่นอารมณ์ นายจรัส เล็กเกาะหวด

นางสาวอินทิรา บัวลอย

ออกแบบและจัดพิมพ์ : บริษัท สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชซิง จำกัด

โทรศัพท์ ๐ ๒๙๐๓ ๘๒๕๗-๙



เรื่องพิเศษ

๓

- ▶ รมว.อ. ถวายผ้าพระกฐินพระราชทานกระทรวง อว.
ณ วัดบุญญาวิทยาราม จ.ลำปาง

APEC 2022

๖

- ▶ การประชุมเอเปค ๒๕๖๕ (APEC2020)

๑๒ เดือน ๑๒ ดี

๗

- ▶ BCG โมเดลเศรษฐกิจใหม่
- ▶ TSC โครงการสำรวจอวกาศที่ใหญ่ที่สุดของไทย

อุดมศึกษาการไกล

๑๔

เสวนาธัชชา

๑๖

มติ กกอ.

๑๘

- ▶ สรุปการประชุมคณะกรรมการการอุดมศึกษา
ครั้งที่ ๙/๒๕๖๔

จากปกหลัง

๑๙

ปฏิทินกิจกรรม

๒๐

- ▶ ธันวาคม ๒๕๖๔

สาระน่ารู้

๒๒

- ▶ มณีแดง ยาด้านแก่



รมว.อว. ถวายผ้าพระกฐินพระราชทานกระทรวง อว. ณ วัดบุญวาทย์วิหาร จ.ลำปาง

วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๓.๓๐ น. ณ บุญวาทย์วิหาร อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ศ.(พิเศษ) เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (รมว.อว.) เป็นประธาน ถวายผ้าพระกฐินพระราชทานกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปี ๒๕๖๔ พร้อมด้วย ผศ.ดวงฤทธิ์ เบ็ญจาธิกุล ชัยรุ่งเรือง เลขาธิการรัฐมนตรีฯ และโฆษกกระทรวงฯ น.ส.พัชรินรุจา จันทโรจนานนท์ ที่ปรึกษา รมว.อว. นายเอกนัฏ พร้อมพันธุ์ ที่ปรึกษา รมว.อว. นายดอนุช ตันเทอดทิตย์ ผู้ช่วยรัฐมนตรีฯ ศ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงฯ ศ.ศุภชัย ปทุมนากุล รองปลัดกระทรวงฯ รศ.พาลีทิพย์ หล่อธีรพงศ์ รองปลัดกระทรวงฯ น.ส.สุณีย์ เลิศเพียรธรรม ผู้ตรวจราชการกระทรวงฯ ผู้บริหารกระทรวง

อว. ผู้ว่าราชการจังหวัดลำปาง หัวหน้าส่วนราชการ ผู้บริหาร สถาบันอุดมศึกษา ข้าราชการ และประชาชนเข้าร่วม

เมื่อเดินทางถึง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา ถวายความเคารพพระบรมฉายาลักษณ์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ก่อนหยิบผ้าพระกฐินพระราชทานจากพาน เดินเข้าสู่พระอุโบสถไปยังโต๊ะหน้าพระสงฆ์ วางผ้าพระกฐิน บนพานแว่นฟ้า แล้วเดินไปยังโต๊ะหมู่บูชาหน้าพระประธาน จุดธูปเทียนบูชาพระรัตนตรัยกล่าวคำนมัสการและกล่าวคำ ถวายผ้าพระกฐิน จากนั้นถวายเครื่องบริวารกฐิน ผู้บริหาร กระทรวง อว. ถวายเครื่องไทยธรรมแด่พระสงฆ์ โดยยอดเงิน ที่ถวายผ้าพระกฐินพระราชทานกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปี ๒๕๖๔ เป็นจำนวน เงินทั้งสิ้น จำนวน ๒,๐๗๙,๔๑๕.๕๙ บาท



กรม.เห็นชอบโครงการพัฒนาศูนย์เรียนรู้ อนุรักษ์ ปันฟู พะยูนและสัตว์ทะเลหายาก จ.ตรัง งบ ๘๒ ล้านบาท รองรับการท่องเที่ยวปีละกว่า ๒.๕ แสนคน ฟื้นฟูเศรษฐกิจการท่องเที่ยวภาคใต้



ศ.(พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เปิดเผยว่า ที่ประชุมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน มี พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี เป็นประธานเห็นชอบโครงการพัฒนาศูนย์เรียนรู้ อนุรักษ์ ปันฟู พะยูนและสัตว์ทะเลหายาก จ.ตรัง ตามที่ อว.โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (มทร.) ศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง นำเสนอ วงเงิน ๘๒ ล้านบาท เพื่อปรับปรุงสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำตรัง (Trang Aquarium) ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่สำคัญของจังหวัด และยังเป็นสถานที่ช่วยเหลือ รักษา พยาบาลสัตว์ทะเลหายาก เช่น พะยูน และเต่าทะเล เป็นต้น ให้มีความทันสมัยเพื่อเตรียมรองรับนักท่องเที่ยวหลังโควิด-๑๙ คลี่คลาย ซึ่งจะเป็นการช่วยฟื้นฟูเศรษฐกิจท่องเที่ยวของ จ.ตรัง ได้ เมื่อวันที่ ๑๖ พ.ย. ที่ผ่านมา

รมว.อว. กล่าวต่อว่า สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำตรังเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ ตั้งอยู่ติดกับชายหาดราชมงคลและหาดวิภาที่ใต้สมุทร มีนักท่องเที่ยวปีละนับแสนคน แต่โควิด-๑๙ ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวของ จ.ตรัง อย่างมาก ทำให้สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำตรัง ขาดรายได้ มทร.ศรีวิชัย

วิทยาเขตตรัง จึงร่วมกับสำนักงานจังหวัดตรัง ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอันดามัน หอการค้าจังหวัดตรัง และกลุ่ม YEC (Young Entrepreneurs chamber of commerce) จ.ตรัง ได้เข้าสำรวจพบว่า มีสภาพเสื่อมโทรม เนื่องจากก่อสร้างมานานกว่า ๒๐ ปี แต่มีศักยภาพที่จะพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานระดับนานาชาติและรองรับการท่องเที่ยวในอนาคต จึงได้ทำแผนการพัฒนาและนำเสนอต่อ กรม.เพื่อปรับปรุงให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของจังหวัดต่อไป

“นอกจากเห็นชอบแผนพัฒนาฯ ดังกล่าวแล้ว ในวันที่ ๑๖ พ.ย. ยังมอบให้ อว. พัฒนาการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าการแปรรูปและผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จากกระดอง กัญชาและกัญชง ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจใหม่อีกด้วย” ศ.(พิเศษ) ดร.เอนก กล่าวด้าน ศ.นพ.ดร.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัด อว. กล่าวว่า โครงการพัฒนาศูนย์เรียนรู้ อนุรักษ์ ปันฟู พะยูนและสัตว์ทะเลหายาก จ.ตรัง จะมีการปรับปรุงอาคารอนุบาลและจัดแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ปรับปรุงอาคารเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ เป็นสถานที่รักษา สัตว์น้ำพร้อมครุภัณฑ์ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการพร้อมครุภัณฑ์ ห้องคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปรับปรุงถนนและทางเท้า ทั้งหมดเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย ชาวต่างชาติมากกว่า ๒๕๐,๐๐๐ คนต่อปีที่มาท่องเที่ยว จ.ตรัง ซึ่งจะช่วยเศรษฐกิจโดยรวมของ จ.ตรัง ให้ดีขึ้น ที่สำคัญ ยังช่วยด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ช่วยเพิ่มอัตราการรอดตายของสัตว์ทะเลหายาก เนื่องจากมีสถานที่รักษาและอนุบาลสัตว์น้ำที่มีความพร้อม มีสถานที่ทำวิจัยและสถานบริการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ รวมถึง ยังเป็นแหล่งพัฒนากำลังคน จากการเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีความสนใจและต้องการเรียนเพื่อเพิ่มทักษะสามารถเข้ามาเรียนรู้ได้จากทั่วโลก





การประชุมเอเปค ๒๕๖๕ (APEC 2020)

พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม รับมอบการเป็นเจ้าภาพเอเปค จากนางสาวจาซินดา อาร์เดิร์น นายกรัฐมนตรีนิวซีแลนด์ เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ที่ผ่านมา และเชิญชวนให้คนไทยทุกคนร่วมเป็นเจ้าภาพ และยืนยันว่ารัฐบาลจะทำหน้าที่อย่างสุดความสามารถ เพื่อให้การเป็นเจ้าภาพครั้งนี้ประสบความสำเร็จ สร้างประโยชน์สูงสุดแก่พี่น้องประชาชนและลูกหลานในอนาคตต่อไป [#APEC2022 THAILAND](#)

ประเทศไทยได้รับมอบการดำรงตำแหน่งเจ้าภาพเอเปคในปี ๒๕๖๕ และจะปฏิบัติหน้าที่ตลอด ๑ ปี ต่อจากนี้ ถือเป็นโอกาสสำคัญอย่างยิ่งที่ไทยจะเปิดตัวและขับเคลื่อนการฟื้นประเทศจากโควิดไปสู่อนาคต และแสดงความพร้อมในการต้อนรับชาวต่างชาติ ตั้งแต่ระดับผู้นำ นักธุรกิจระดับสูง สื่อชั้นนำ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ

ที่จะเดินทางมาประเทศไทยตลอดปีหน้า เอเปคเป็นเวทีส่งเสริมความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่ไทยเป็นผู้ร่วมก่อตั้ง ประกอบด้วยเขตเศรษฐกิจชั้นนำถึง ๒๑ เขตเศรษฐกิจ มี GDP รวมกันทั้งสิ้นกว่า ๕๓ ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือ ๑,๗๐๐ ล้านล้านบาท และมีมูลค่าการค้ารวมกันเกือบครึ่งหนึ่งของการค้าโลก

ประเทศไทยได้ประโยชน์จากการมีพันธมิตรทางเศรษฐกิจที่เข้มแข็ง ได้ร่วมผลักดันแนวคิดใหม่ ๆ ที่ช่วยพัฒนาประเทศให้เติบโตอย่างครอบคลุมและยั่งยืน โดยเฉพาะการส่งเสริมเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของ SMEs การสนับสนุนบทบาทสตรีในระบบเศรษฐกิจ รวมถึงการส่งเสริมการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน การเป็นเจ้าภาพเอเปคจึงถือเป็นเกียรติ และสะท้อนความเชื่อมั่นที่สมาชิกเอเปคมีต่อไทย โดยภาคส่วนต่าง ๆ ได้ร่วมกันเตรียมการอย่างใกล้ชิด ตั้งแต่ภาคธุรกิจ นักวิชาการ

ชุมชน จนถึงคนรุ่นใหม่ เพื่อร่วมสกัดแนวคิดและวางเป้าหมายที่จะเป็นประโยชน์สูงสุดต่อคนไทย

ประเทศไทยจะขับเคลื่อนให้เอเปคพลิกวิกฤตเป็นโอกาสในการเปลี่ยนผ่านไปสู่โลกยุคหลังโควิดที่ยั่งยืนและสมดุล และทุกคนมีส่วนร่วม ผ่านแนวคิดเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว หรือ BCG Economy และได้ประกาศหัวข้อหลักของการประชุมเอเปคปี ๒๕๖๕ คือ “เปิดกว้าง สร้างสัมพันธ์ เชื่อมโยงกัน สู่สมดุล” หรือ “Open, Connect, Balance.” ซึ่งมีประเด็นสำคัญ ๓ ด้าน คือ ๑. การส่งเสริมการเจริญเติบโตที่ยั่งยืนและครอบคลุม ๒. การอำนวยความสะดวกการค้าและการลงทุน และ ๓. การฟื้นฟูความเชื่อมโยง โดยเฉพาะการเดินทาง และท่องเที่ยว เพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจจากผลกระทบของโควิด ทั้งนี้ การประชุมแรกของเอเปค ๒๕๖๕ จะจัดขึ้นที่จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ ๑-๓ ธันวาคมนี้ และจะมีการประชุมอื่น ๆ กว้างไกลการประชุมในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศตลอดปีหน้า ซึ่งจะช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจในทุกพื้นที่

คำขวัญการเป็นเจ้าภาพเอเปคของไทย ในปี ๒๕๖๕ ได้แก่ “เปิดกว้างสร้างสัมพันธ์ เชื่อมโยงกัน สู่สมดุล”

นายชวนนท์ วงศ์ตระกูลจง นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ชนะการประกวดโลโก้เอเปค ปี ๒๕๖๕ ของไทย โดยผลงานชนะเลิศนี้ สะท้อนความเป็นไทยจากรุ่นสู่รุ่น โดยเส้นตอกไม้ไผ่ที่สอดประสานกันมีความแข็งแรงคงทน ดังเช่นความร่วมมือของสมาชิกเอเปค

“**ชะลอม**” ซึ่งเป็นเครื่องจักสานไทยที่ใช้ใส่สิ่งของในการเดินทางหรือนำไปมอบกับบุคคลที่เคารพในสังคมไทยจากรุ่นสู่รุ่น

“**ชะลอม**” เป็นเครื่องจักสานของไทย ใช้เป็นภาชนะใส่สิ่งของต่าง ๆ และเป็นสิ่งของสัญลักษณ์การค้าขายของไทยมาแต่โบราณ

เมื่อพิจารณาเส้นตอกไม้ไผ่ที่สอดประสานกันทั้งแข็งแรงและยืดหยุ่น เหนียวแน่นและคงทน โอบอุ้มเศรษฐกิจภูมิภาคให้ “มันคง มั่งคั่งและยั่งยืน” หากแต่เส้นตอกไม้ไผ่สานกันเป็นชะลอม ๒๑ ช่อง สู่ถึง ๒๑ เขตเศรษฐกิจสมาชิกเอเปค



“**ชะลอม**” สื่อหัวข้อหลัก “OPEN, CONNECT, BALANCE” ของการเป็นเจ้าภาพเอเปคปี ๒๕๖๕ ของไทย ได้แก่

OPEN - ชะลอมสื่อถึงการค้าที่เปิดกว้าง

CONNECT - ชะลอมเป็นสิ่งบรรจุสินค้าหรือส่งของสำหรับการเดินทาง และสื่อถึงความเชื่อมโยง

BALANCE - ชะลอมทำจากวัสดุธรรมชาติเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับรูปแบบเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy- BCG)

สีเส้นตอก ๓ สี ได้แก่ สีน้ำเงิน สื่อถึง OPEN การเปิดกว้าง สีชมพู สื่อถึง CONNECT การสร้างความสัมพันธ์เชื่อมโยง และสีเขียว สื่อถึง BALANCE ความสมดุลระหว่างกัน

#APEC2022THAILAND

#APEC2022

#เอเปค2565

#APECTH

#OpenConnectBalance

#เปิดกว้างสร้างสัมพันธ์เชื่อมโยงกันสู่สมดุล

#APECforBCG

#เอเปคไทยแลนด์

#เอเปคเพื่อความยั่งยืน

#เงินเนอเรนเอเปค

#APECforyouandme



โมเดลเศรษฐกิจ BCG

BCG คืออะไร

โมเดลเศรษฐกิจ BCG เป็นโมเดลเศรษฐกิจรูปแบบใหม่ที่จะเป็นยุทธศาสตร์พัฒนาประเทศไทยหลังโควิด โดยใช้จุดแข็งของประเทศโดยเฉพาะความหลากหลายทางชีวภาพ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาและทุนทางปัญญา เป็นการพัฒนาที่สร้างการเติบโตโดยไม่รบกวนทรัพยากรธรรมชาติ มุ่งเพิ่มทุนทรัพยากรทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ การตรึงคนให้อยู่ในพื้นที่ได้อย่างมีศักดิ์ศรี และมีคุณภาพชีวิตที่ดีเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ยั่งยืนและสร้างสังคมผาสุก

BCG Economy Model ประกอบด้วย ๓ ส่วน ส่วนแรกคือ B=Bioeconomy หรือ เศรษฐกิจชีวภาพ คือ การพัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานของความหลากหลายของทรัพยากรทางชีวภาพที่เรามีในประเทศไทย ซึ่งประเทศไทยมีความหลากหลายทางชีวภาพเป็นอันดับที่ ๑๕ ของโลก

เพราะเราตั้งอยู่ใกล้พื้นที่ที่เรียกว่าดีที่สุดในสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต ไม่หนาวเกินไป ไม่ร้อนเกินไป สภาพแวดล้อมทุกอย่างเหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต จึงทำให้บริเวณนี้มีสิ่งมีชีวิตจำนวนมากและมีความหลากหลายชนิดหลากหลายสายพันธุ์

สอง คือ C=Circular Economy หรือ เศรษฐกิจหมุนเวียน หรือที่เราคุ้นเคยกันอย่างดีกับสิ่งที่เรียกว่า “recycle” และ “upcycle” คือการพัฒนาเศรษฐกิจที่มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่ามากที่สุด กระบวนการผลิตทำให้เกิดของเสียน้อยที่สุด รวมถึงส่งเสริมการใช้ซ้ำ และให้ความสำคัญกับกระบวนการแปรสภาพของเสียที่ผ่านการผลิตและบริโภคแล้ว เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งแตกต่างจากระบบเศรษฐกิจแบบดั้งเดิมที่เน้นการใช้ทรัพยากร การผลิต และการสร้างของเสีย

(Linear Economy) ตัวอย่างของเศรษฐกิจหมุนเวียน เช่น การนำน้ำเสียจากโรงงานมาผลิตก๊าซชีวภาพ การนำขยะพลาสติกมาผลิตรองเท้า/เครื่องนุ่งห่ม

สาม คือ G=Green Economy หรือ เศรษฐกิจสีเขียว หมายถึง ระบบเศรษฐกิจที่คำนึงถึงความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเหมาะสม ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ตลอดจนการส่งเสริมความปลอดภัยต่อระบบนิเวศ

ระบบเศรษฐกิจทั้ง ๓ ระบบนี้ไม่ใช่เรื่องแปลกใหม่ เพราะในต่างประเทศมีการพูดถึงอยู่แล้ว แต่ประเทศไทยมีแนวคิดนำเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว มาบูรณาการเข้าด้วยกัน เป็น BCG Economy Model เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืนด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

การดำเนินงาน BCG

BCG Economy Model เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม ที่จะพัฒนาเศรษฐกิจ ๓ มิติไปพร้อมกัน ทั้งเศรษฐกิจชีวภาพ ที่มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยเน้นการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง เชื่อมโยงกับ เศรษฐกิจหมุนเวียน ที่คำนึงถึงการนำวัสดุต่าง ๆ กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด และทั้ง ๒ เศรษฐกิจนี้อยู่ภายใต้เศรษฐกิจสีเขียว ซึ่งเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจที่ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการพัฒนาเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ต้องพัฒนาควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคมและการรักษาสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมดุลทำให้เกิดความมั่นคงและยั่งยืนไปพร้อมกัน โดยเปลี่ยนข้อได้เปรียบที่ไทยมีจากความหลากหลาย

ทางชีวภาพและวัฒนธรรมให้เป็นความสามารถในการแข่งขันด้วยนวัตกรรม เพื่อให้เกิดเศรษฐกิจ BCG ที่เติบโต แข่งขันได้ในระดับโลก เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชน สร้างชุมชนเข้มแข็ง ลดความเหลื่อมล้ำ มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ นำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน รัฐบาลจึงได้กำหนดให้ BCG เป็นวาระแห่งชาติ เพราะสามารถตอบโจทย์นโยบายการพัฒนาประเทศได้อย่างดีที่สุด

นอกจากนี้ในปี ๒๕๖๕ ประเทศไทยจะเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม APEC ซึ่งรัฐบาลได้กำหนดให้ BCG เป็นโมเดลเศรษฐกิจสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศและฟื้นฟูเศรษฐกิจหลังวิกฤติโควิด-๑๙ รวมทั้งผลักดัน BCG ให้เป็นวาระสำคัญของการประชุมระดับโลกในครั้งนี้ด้วย

ประโยชน์ที่ได้รับ

BCG Economy Model เป็นแนวทางการพัฒนาที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ของสหประชาชาติอย่างน้อย ๕ เป้าหมาย ได้แก่ การผลิตและบริโภคที่ยั่งยืน การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การอนุรักษ์ความหลากหลาย ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การลดความเหลื่อมล้ำ อีกทั้งยังสอดคล้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งเป็นหลักสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ส่งเสริมการเติบโตโดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง และผลักดันให้ประเทศไทยไปสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ดังนั้นผู้ที่จะได้ประโยชน์จาก BCG Economy Model ก็คือประชาชนคนไทยทุกคน

ตัวอย่าง เช่น การพัฒนาด้านเกษตรและอาหาร จากเดิมเรามุ่งผลิตให้ได้ปริมาณมาก เพื่อขายให้มีรายได้มาก แต่เมื่อเราพัฒนาเศรษฐกิจตามแนวทางของ BCG ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าไปช่วยปรับปรุงกระบวนการผลิต ทำให้ช่วยลดต้นทุน เพิ่มปริมาณและคุณภาพของผลผลิต และขณะเดียวกันยังช่วยลดการใช้ทรัพยากร ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และรักษาสมดุลของระบบนิเวศ หรือการมุ่งไปสู่การผลิตสินค้าระดับพรีเมียมที่ “ผลิตน้อยแต่สร้างรายได้มาก” รวมถึงการใช้นวัตกรรมเพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้า เพื่อเปลี่ยนจากการ “ขายเป็นตัน” เป็นการ “ขายเป็นกิโลกรัม” ซึ่งจะช่วยขับเคลื่อนอุตสาหกรรมของประเทศ ช่วยยกระดับรายได้และยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่เกษตรกร



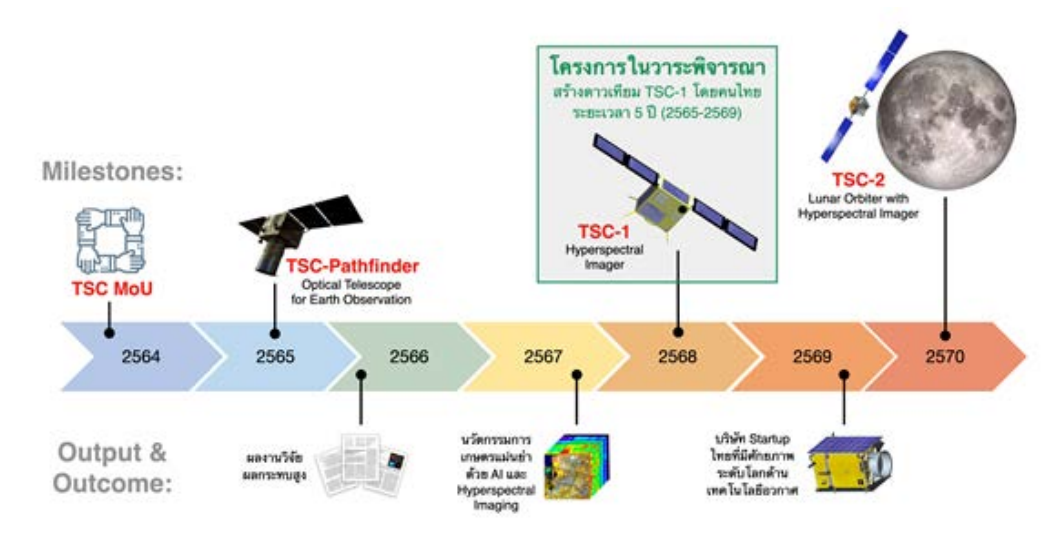
ผลงานภายใต้โครงการภาคีความร่วมมือ อวกาศไทย

ภาคีความร่วมมืออวกาศไทย (Thai Space Consortium หรือ TSC) คือการผนึกกำลังของ ๑๒ หน่วยงาน วิทยาศาสตร์ชั้นนำและสถาบันอุดมศึกษาภายใต้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ดังที่แสดงในรูปที่ ๑ ภาคีฯ วางแผนที่จะพัฒนาเทคโนโลยีของดาวเทียม TSC-1 สำหรับสำรวจผิวโลก และต่อยอดเป็นดาวเทียม TSC-2 ที่จะส่งไปโคจรรอบดวงจันทร์เพื่อสำรวจวิจัยเกี่ยวกับดวงจันทร์ในปี ๒๕๗๐ ซึ่งจะเป็นตัวเทียบวัด (benchmarking) ที่ชัดเจนถึงศักยภาพด้านการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศภายในประเทศ ที่มีความพร้อมถ่ายทอดสู่ภาคอุตสาหกรรมเพื่อการใช้งานเชิงพาณิชย์



รูปที่ ๑ ภาพบรรยากาศการลงนามในบันทึกความเข้าใจ ร่วมกันเมื่อวันที่ ๕ เม.ย. ๒๕๖๔

โดยวางแผนร่วมกันที่ดำเนินการพัฒนาศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีอวกาศตั้งต้น ของหน่วยงานต่าง ๆ ภายใต้ภาคีฯ ด้วยการพัฒนาดาวเทียม TSC-Pathfinder และต่อยอดพัฒนาเทคโนโลยีของดาวเทียม TSC-1 สำหรับสำรวจผิวโลก จากนั้นจึงต่อยอดเป็นดาวเทียม TSC-2 ที่จะส่งไปโคจรรอบดวงจันทร์เพื่อสำรวจวิจัยเกี่ยวกับดวงจันทร์ในปี ๒๕๗๐ ซึ่งจะเป็นตัวเทียบวัด (benchmarking) ที่ชัดเจนถึงศักยภาพด้านการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศภายในประเทศ ที่มีความพร้อมถ่ายทอดสู่ภาคอุตสาหกรรมเพื่อการใช้งานเชิงพาณิชย์ โดยมีแผนการดำเนินการดังที่แสดงไว้ในรูปที่ ๒



รูปที่ ๒ แผนการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศภายใต้ความร่วมมือ TSC

ผลงานการพัฒนาดาวเทียม TSC-Pathfinder

การพัฒนาดาวเทียม TSC-Pathfinder ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก หน่วยบริหารและจัดการทุน ด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม หรือ บพค. ในการร่วมมือกับพัฒนาดาวเทียม TSC-Pathfinder กับ สถาบัน Changchun Institute of Optics, Fine Mechanics and Physics จากประเทศ ปัจจุบันดาวเทียมได้ดำเนินการออกแบบแล้วเสร็จดังที่แสดงในรูปที่ ๓

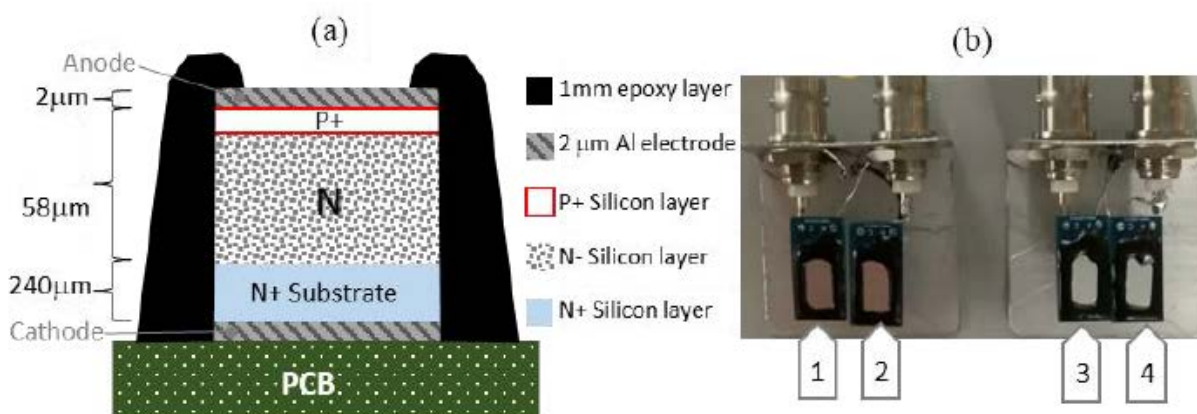
โดยมีบุคลากรจากภาคีความร่วมมือ TSC เข้าร่วมในการพัฒนา

ผลงานการพัฒนาดาวเทียม TSC-1

การทำงานของดาวเทียมประกอบไปด้วยอุปกรณ์วิจัย (Payload) และระบบบัส (Satellite Bus) โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

- ⚙️ อุปกรณ์ Payload หลัก กล้อง Hyperspectral Camera
- ⚙️ อุปกรณ์ Payload รอง เซนเซอร์ระบบตรวจวัด Space Weather

อุปกรณ์ Payload รอง เป็นอุปกรณ์วัดอนุภาคพลังงานสูงจาก Cosmic Ray ซึ่งมีต้นแบบดังที่แสดงในรูปที่ ๔



รูปที่ ๓ ระบบ Simulator ดาวเทียม ที่จำลองตัวดาวเทียม และอุปกรณ์ต่าง ๆ

⚙️ ระบบ Satellite Bus

สตอก. เป็นแกนหลักในการออกแบบระบบ Bus ดาวเทียม ที่จะทำงานร่วมกับสถานีรับภาคพื้น โดยทำการพัฒนา Flight Software ซึ่งถือได้ว่าเป็นสมองของดาวเทียม ทำงานอยู่ภายใน Onboard Computer ในการควบคุมการทำงานของดาวเทียม ให้เป็นไปตามที่ผู้ควบคุมภาคพื้นดินต้องการ

ณ ปัจจุบัน Flight Software และคอมพิวเตอร์ดาวเทียม ได้ถูกทดสอบการทำงานอยู่ในระบบ Simulator ดังที่แสดงในรูปที่ 4 ซึ่งจำลองอุปกรณ์ดาวเทียมต่าง ๆ ขึ้นมาภายใน



รูปที่ ๔ ระบบ Simulator ดาวเทียม ที่จำลองตัวดาวเทียม และอุปกรณ์ต่าง ๆ

โดยอุปกรณ์ดาวเทียมที่ระบบ Simulator จำลองขึ้นมา ยกตัวอย่าง เช่น Reaction Wheel, Star Tracker Sensor ตรวจวัดการทำงานต่าง ๆ ดังที่แสดงในรูปที่ ๕ ปัจจุบัน ระบบ Flight Software สามารถทำงานในสภาพอวกาศจำลอง และควบคุมอุปกรณ์ดาวเทียมที่จำลองขึ้นมาได้ โดยระบบ Flight Software ทำงานอยู่ในระบบประมวลสำหรับดาวเทียมที่เคยใช้งานจริงในอวกาศมาก่อน ดังที่แสดงในรูปที่ ๖

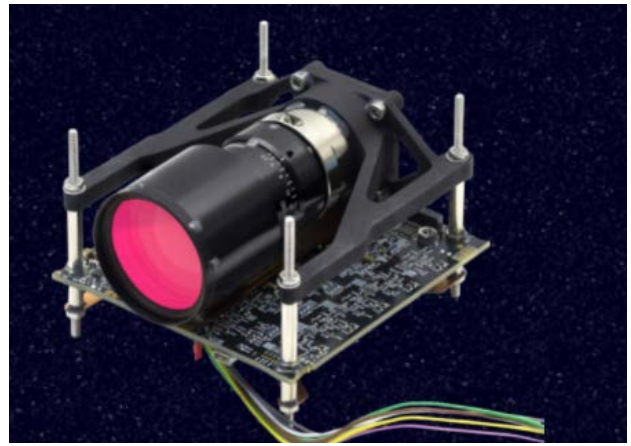
Fiber Optic Gyro



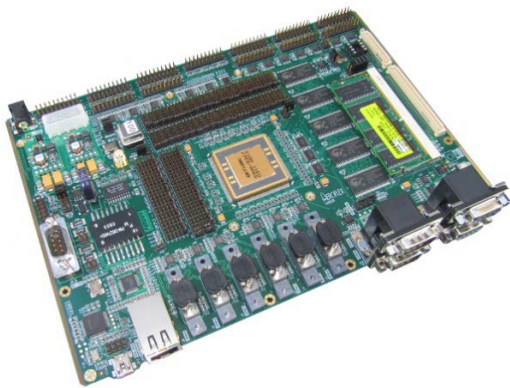
Reaction Wheel



Sun Sensor



รูปที่ ๕ ตัวอย่างอุปกรณ์ที่จำลองขึ้นมาในระบบ Simulator และถูกควบคุมโดย Flight Software

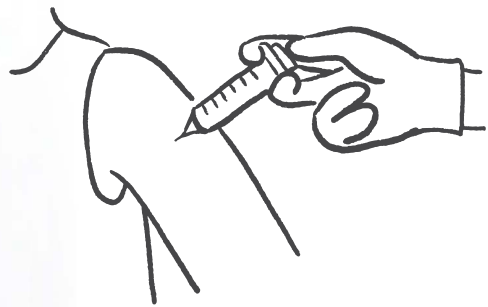


รูปที่ ๖ ระบบประมวลผลดาวเทียมที่เคยใช้งานจริงสำหรับดาวเทียมขนาดเล็กในอวกาศ กำลังทำงานควบคุมอุปกรณ์ในระบบ Simulator

นอกจากนี้ยังมีการเผยแพร่เทคโนโลยีองค์ความรู้เกี่ยวกับ Flight Software ของดาวเทียมไปยังนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ข่าวดีรับเปิดประเทศ! อว.จะฉีดวัคซีนโควิด-๑๙
เพิ่มอีก ๑,๕๕๘,๑๗๕ คน ๓,๑๑๖,๓๕๐ โดส
ให้นักศึกษา บุคลากร และผู้เข้าร่วมโครงการ U2T
ปลัด อว.เผย ครอบคลุมครบถ้วนทุกคน เพื่อให้สถาบัน
อุดมศึกษาสามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติ
ตามนโยบาย “เปิดการเรียนการสอนได้อย่าง
ปลอดภัย” ของรัฐบาล



เมื่อวันที่ ๓๐ ต.ค. ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล
ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
(อว.) เปิดเผยว่า ขณะนี้ อว. ได้รับการสนับสนุนจัดสรรวัคซีน
โควิด-๑๙ จากคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ เพื่อฉีด
ให้กับนักศึกษา บุคลากร และผู้เข้าร่วมโครงการมหาวิทยาลัย
สู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศ (U2T) ทั่วประเทศ เพิ่มเติม
อีกจำนวน ๑,๕๕๘,๑๗๕ คน หรือเท่ากับ ๓,๑๑๖,๓๕๐ โดส
ซึ่งจะครอบคลุมครบถ้วนทุกคน เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษา
สามารถจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาได้ตามปกติ
เป็นไปตามนโยบาย “เปิดการเรียนการสอนได้อย่างปลอดภัย”
ของรัฐบาล รวมถึงให้ผู้เข้าร่วมโครงการ U2T ที่จะต้องลง
พื้นที่ทำงานร่วมกับชุมชนทั้ง ๓,๐๐๐ ตำบลที่กระจายอยู่
ทุกจังหวัดทำงานร่วมกับชุมชนได้อย่างปลอดภัยอีกด้วย

ปลัด อว. กล่าวต่อว่า ก่อนหน้านี้ อว. ได้รับการจัดสรร
วัคซีนมาแล้ว จำนวน ๘๙๐,๐๐๐ โดส จากกรมควบคุมโรค
กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งได้นำไปฉีดให้แต่ละกลุ่มตาม
ความจำเป็นของสถานการณ์ ทำให้ อว. สามารถปฏิบัติงาน
สำคัญได้ แต่ก็ยังไม่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด จึงได้
ขอความอนุเคราะห์จัดสรรวัคซีนเพิ่มเติมโดยเฉพาะในส่วน



ภูมิภาค ซึ่งในการประชุมของคณะกรรมการโรคติดต่อ
แห่งชาติได้มีมติเห็นชอบสนับสนุนวัคซีนเพิ่มเติมให้ครบถ้วน
เต็มจำนวน โดยจะสนับสนุนไปยังแต่ละจังหวัดตามจำนวน
ดังกล่าว โดยกระทรวงสาธารณสุขจะแจ้งผู้ว่าราชการจังหวัด
และกรุงเทพมหานครในฐานะประธานคณะกรรมการโรคติดต่อฯ
เพื่อให้จัดสรรวัคซีนสำหรับนิสิตนักศึกษา บุคลากรในสังกัด
อว. และผู้เข้าร่วมโครงการ U๒T ขณะที่ อว. จะมีหนังสือ
แจ้งอธิการบดี ผู้ว่าราชการจังหวัดและกรุงเทพมหานคร
ให้ดำเนินการร่วมกันต่อไปโดยเร็ว

ใกล้สำเร็จ ๒ วัคซีนโควิดฝีมือคนไทย
“ChulaCov-19 mRNA” กับ “ไบยา” โดย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ครม.อนุมัติงบ
๓,๖๒๕ ล้านบาท ให้ผลิตและทดสอบระยะที่ ๓
ปลด อว.เผยรัฐบาลสนับสนุนงบเต็มที่ให้จ้
ทะเบียนและนำมาใช้ได้กลางปี ๖๕



เมื่อวันที่ ๔ พ.ย. ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เปิดเผยว่า ในการประชุมคณะรัฐมนตรี (ครม.) มีมติอนุมัติงบประมาณในส่วนโครงการของ อว.จำนวน ๒ โครงการ ที่เกี่ยวกับการผลิตวัคซีนป้องกันโควิด-๑๙ ที่พัฒนาโดยนักวิจัยไทย โครงการแรก ได้แก่โครงการวิจัยและพัฒนาวัคซีน ChulaCov-19 mRNA ของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อทำการทดสอบทางคลินิก ระยะที่ ๓ และการผลิตเพื่อขึ้นทะเบียนวัคซีน ซึ่งคณะกรรมการกลั่นกรองการใช้จ่ายเงินกู้ให้ความเห็นชอบวงเงิน ๒,๓๑๖.๘ ล้านบาท และโครงการวิจัยและพัฒนาวัคซีนป้องกันวัคซีนจากไบยา (Baiya SARS-CoV-2 VAX1) ที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยนักวิจัยไทย จากบริษัท ไบยาไฟโตฟาร์ม จำกัด และคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อดำเนินการผลิตและทดสอบวัคซีนทางคลินิกในมนุษย์

ระยะที่ ๓ วงเงิน ๑,๓๐๙ ล้านบาท รวมสองโครงการเป็นเงิน ๓,๖๒๕.๘ ล้านบาท ซึ่งหลังจากนี้จุฬาฯ จะเร่งดำเนินการพัฒนา ผลิตและทดสอบให้ผ่านในระยะต่าง ๆ ตามเกณฑ์มาตรฐานสากลต่อไป

“รัฐบาลได้สนับสนุนงบเต็มที่ให้สามารถที่จะผลิตวัคซีนโควิดในประเทศได้ รวมทั้งทดสอบประสิทธิภาพขึ้นทะเบียน และนำมาใช้ได้ครบวงจรในทุกขั้นตอน โดยวัคซีนทั้งสองชนิดนี้จะช่วยเสริมความมั่นคงทางวัคซีนของประเทศ มีเป้าจะขึ้นทะเบียนได้ประมาณกลางปี ๒๕๖๕ ซึ่งคาดว่าจะผลิตได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ ล้านโดส แน่นนอนว่าเมื่อเราสามารถพัฒนาวัคซีนและผลิตด้วยตัวเองในทุกระยะ รวมทั้งสามารถดัดแปลงและปรับวัคซีนให้ครอบคลุมเชื้อซึ่งจะกลายเป็นคู่ต่อไปเรื่อย ๆ ประเทศไทยก็จะสามารถรับมือกับสถานการณ์โรคระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-๑๙ หรือเชื้ออื่น ๆ ได้ในอนาคต” ปลัด อว.กล่าว





เอนก ตั้งธง ๕ ปี ไทยต้องจัดประชุมนานาชาติด้าน “เศรษฐกิจพอเพียง” ที่สหประชาชาติ พร้อมมอบหมาย “นิด้า” ขับเคลื่อนสถาบัน เศรษฐกิจพอเพียง (ธัชชา) สู่วงศ์โลก

ในกิจกรรมเสวนา “สืบสานเศรษฐกิจพอเพียง สู่โมเดลการพัฒนาในระดับสากล” จัดโดย สถาบันเศรษฐกิจพอเพียง ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ย้ำชัดคนไทยมีของดีอยู่ในตัวมากมายที่ทำให้สามารถ Sustain หรือประคับประคองตัวเองให้อยู่ภายใต้วิกฤตรอบด้านได้ ซึ่งหนึ่งในแนวทางสำคัญคือ หลักเศรษฐกิจพอเพียง ที่ชาวตะวันตกและคนส่วนใหญ่มักตีความคำว่า “เศรษฐกิจ” เป็นเรื่องของ wealth หรือ material แต่แท้จริงแล้ว ความมองแบบของศรีธรรมเพราะชีวิตที่ดี ไม่ใช่เพียงด้านเงินทอง แต่คือ ชีวิตที่นำด้วยธรรมธรรมของทุกศาสนาจะนำพาชีวิตให้เกิดความสุข ความสมดุลได้ การจัดการศึกษาโดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษาจะต้องทำให้ผู้เรียนได้เห็นชีวิตอย่างรอบด้าน โดยเศรษฐกิจเป็นเพียงหนึ่งด้านในการใช้ชีวิต

ส่วนพระธรรมศากยวงศ์วิสุทธิ์ (อนิลมาน ธมมสากิโย) รองอธิการบดีด้านวิเทศสัมพันธ์และพันธกิจสากล มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ได้เมตตาให้ความหมายของคำว่า “เศรษฐกิจพอเพียง” ว่า ความพอเพียงเป็นกิจอันประเสริฐ เพราะคำว่า Economic หมายถึง Management of Household

เราจะต้อง Unlearn ความรู้เดิม ๆ สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องว่า เศรษฐกิจพอเพียง ไม่ใช่เกษตร เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นเพียงโมเดล เป็นเพียงตัวอย่างหนึ่งของ “ทฤษฎี” เศรษฐกิจพอเพียง เป็นเพียงสัมมาอาชีวะ การดำรงชีพ แต่เศรษฐกิจพอเพียงคือ Economy of Happiness เศรษฐกิจแห่งความสุข การกระทำที่สร้างความสมดุลเพื่อนำชีวิตไปสู่ความสุข เราควรให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่โลกว่า แก่นที่แท้จริงของเศรษฐกิจพอเพียง คือ กุญแจไขไปสู่การพัฒนาอย่างแท้จริง เศรษฐกิจพอเพียงมีเป้าหมายคือ “ความสุข” โดยการพัฒนาเป็นกระบวนการที่ไม่หยุดนิ่ง เปลี่ยนแปลงไป ส่วนคำว่า ยั่งยืนหมายถึง ไม่เปลี่ยนแปลง ถาวร ตลอดไป การแปลคำว่า Sustainable Development ว่าหมายถึง การพัฒนาอย่างยั่งยืน จึงอาจไม่ถูกต้องนัก แต่ควรเป็นเรื่องของการพัฒนาอย่างแท้จริง การพัฒนาโดยธรรม การพัฒนาตามเหตุปัจจัย ซึ่งประเทศไทยจะต้องเป็น Leading Country ในด้านนี้ให้ได้

ศาสตราจารย์ ดร.สนธิ อักษรแก้ว ประธานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ให้ความเห็นว่า มหาวิทยาลัยเป็นที่ที่สร้างคน มหาวิทยาลัยจึงเป็นกลไกสำคัญที่สุดในการพัฒนาคน การสร้างความรู้ที่ถูกต้องเป็นจุดเริ่มต้น

ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง หลายๆ ประเทศในโลกเห็นความสำคัญของเศรษฐกิจพอเพียง และนำไปใช้อย่างจริงจัง หากคนไทยเข้าใจเศรษฐกิจพอเพียงอย่างแท้จริง ประเทศไทยซึ่งมีทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์มาจากยอดภู่มั่นานที่ เพียงเข้าใจธรรมชาติ ธรรมชาติ และมีธรรมชาติ ความสมดุลในการใช้ทรัพยากร ตามแนวทางที่ในหลวงรัชกาลที่ ๙ ได้วางรากฐานไว้ให้พวกเราอย่างครบถ้วน ก็จะสร้างความยั่งยืนในการพัฒนาได้ โดยใช้การศึกษาเป็นรากฐานสำคัญในการต่อยอด ขยายผลหลักเศรษฐกิจพอเพียง การสร้างความกระตือรือร้นเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาคน เศรษฐกิจพอเพียงถือเป็นโมเดลสำคัญในระดับสากล

ส่วนคุณวัฒน์วิทย์ คชเสนี รองอธิบดีกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ (TICA) กระทรวงการต่างประเทศ ได้ถ่ายทอดเรื่องราวการนำแนวทางการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ TICA ได้ไปแบ่งปันเผยแพร่มากกว่า ๒๑ ประเทศ ในหลากหลายรูปแบบตามบริบทของพื้นที่แต่ละประเทศ ซึ่งประเทศไทยมีศูนย์ศึกษาการพัฒนาตามแนวพระราชดำริมากมายที่เป็นตัวอย่างการทดลองที่เห็นผล มีชุมชนเข้มแข็งที่ช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้หลายประเทศได้มีแรงบันดาลใจนำแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงไปปรับใช้เพื่อพัฒนาพื้นที่ นอกจากนี้ TICA ยังพยายามผลักดันให้เกิดเครือข่ายที่เข้มแข็งเพื่อให้โครงการต่าง ๆ สามารถพึ่งพาตนเองได้ และจะทำต่อไปอย่างต่อเนื่อง

ด้านคุณยุทธนา เจียมตระการ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่-การบริหารกลาง บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) หรือ SCG องค์กรขนาดใหญ่ที่ได้รับรางวัลมากมายในระดับโลก ฉายภาพให้เห็นว่า ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน ๑๐๘ ปี SCG ต้องเผชิญกับวิกฤตครั้งใหญ่ถึง ๓ ครั้ง แต่ SCG สามารถผ่านพ้นทุกวิกฤตมาได้ ด้วย Core value ๔ ด้าน ที่ปลูกฝังให้พนักงานทั้งองค์กร ได้แก่ ตั้งมั่นในความเป็นธรรม มุ่งมั่น

ในความเป็นเลิศ เชื่อมมั่นในคุณค่าของคน และถ้อยมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคม โดย SCG จะมีการวางแผน ๕ ปี เพื่อให้เกิดการมองข้อมูลอย่างรอบด้าน แต่บริบทโลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การวางแผน ๑ ปี และ ๕ ปี ก็จะเน้นสร้างภูมิคุ้มกันไว้ด้วยเสมอ อย่างเรื่องของการทำ CSR ทาง SCG พยายามอย่างมากที่จะทำ CSR บนฐานของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อให้เกิดความยั่งยืน หรือ CSR for SD ที่มุ่งเน้นสร้างความยั่งยืน โดยให้พนักงานทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม CSR หรือการขยายธุรกิจไปในหลายประเทศทั่วโลก ก็จะเน้นการถ่ายทอด Core value ทั้ง ๔ ด้าน แต่จะมีการถอดบทเรียนเพื่อให้นำไปใช้ได้อย่างสอดคล้องกับพื้นที่ในแต่ละประเทศ และในปัจจุบัน นักลงทุนทั่วโลกต่างก็ให้ความสนใจอย่างมากกับองค์กรที่เห็นคุณค่าของการพัฒนาอย่างยั่งยืน หลักเศรษฐกิจพอเพียงถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำเนินธุรกิจที่สามารถปรับใช้ได้ใ้องค์กรธุรกิจทุกขนาด

ทั้งนี้ กิจกรรมการเสวนา “สืบสานเศรษฐกิจพอเพียงสู่โมเดลการพัฒนาในระดับสากล” ได้รับเกียรติอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร.จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา องคมนตรีและประธานที่ปรึกษาสถาบันเศรษฐกิจพอเพียง ให้เกียรติเข้าร่วมรับฟังแบบออนไลน์ผ่านระบบ Zoom ซึ่งท่านได้แสดงความขอบคุณต่อวิทยากรทุกท่านที่ได้มาร่วมแบ่งปันแนวคิดและประสบการณ์ที่ทรงคุณค่าอย่างยิ่ง พร้อมกันนี้ ท่านยังได้แจ้งข่าวดีว่าในปี ๒๕๗๐ ซึ่งในหลวงรัชกาลที่ ๙ จะครบรอบ ๑๐๐ ปี ชาตกาล ทางยูเนสโกจะได้ประกาศให้ในหลวงรัชกาลที่ ๙ เป็นบุคคลสำคัญของโลก

โดยกิจกรรมการเสวนานี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรชัย คุรุจิต รองคณบดี คณะนิเทศศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ เป็นผู้ดำเนินการเสวนา



#MHESI #NIDA
#สถาบันเศรษฐกิจพอเพียง
#เศรษฐกิจพอเพียง

สรุปการประชุมคณะกรรมการการอุดมศึกษา ครั้งที่ ๙/๒๕๖๔ วันอังคารที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๔

คณะกรรมการการอุดมศึกษา ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๔ วันอังคารที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๔ มีมติในการพิจารณาเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

๑. ข้อเสนอการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ : ที่ประชุมเห็นชอบข้อเสนอ การผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ เพื่อใช้เป็นแนวทางประกอบการสนับสนุนงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษา ในการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ ตามที่คณะอนุกรรมการด้านการสร้างและพัฒนาบัณฑิตเสนอ โดยมอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการปรับปรุงข้อเสนอดังกล่าวตามความเห็นและข้อเสนอแนะของที่ประชุมให้มีรูปแบบเป็นการกำหนดแนวทาง (Guideline) ที่มีความยืดหยุ่น ในการนำไปสู่การปฏิบัติ เพื่อให้เกิดนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนและสามารถตอบโจทย์การผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศได้ เพื่อประกอบการสนับสนุนงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษา ตามมาตรา ๔๕ (๓) แห่งพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ และให้สถาบันอุดมศึกษา นำไปสู่การปฏิบัติต่อไป

๒. เรื่อง ข้อเสนอการดำเนินการ Strategic Agile Internationalization Team : ที่ประชุมเห็นชอบในหลักการของการดำเนินการของ Agile Team ตามที่คณะอนุกรรมการด้านการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยเสนอ โดยมอบหมายให้สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ดำเนินการตามหลักการดังกล่าวในเบื้องต้น

๓. เรื่อง การแก้ไขข้อกำหนดตามมาตรา ๑๑ (๑๐) หลักสูตร การสอน และการวัดผลการศึกษาของวิทยาลัยแสงธรรม : ที่ประชุมรับทราบการแก้ไขเพิ่มเติมข้อกำหนดตามมาตรา ๑๑ (๑๐) หลักสูตร การสอน และการวัดผลการศึกษาของวิทยาลัยแสงธรรม เพื่อให้เป็นไปตามความในมาตรา ๑๑ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษา เอกชน พ.ศ. ๒๕๔๖ ต่อไป

๔. เรื่อง การบูรณาการกลยุทธ์เชิงรุกเพื่อการพัฒนาอุดมศึกษาสู่ความเป็นสากลร่วมกับกลไกการพลิกโฉมมหาวิทยาลัย ๕ แพลตฟอร์ม : ที่ประชุมรับทราบ



โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕



โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ เพื่อสร้างกำลังคนที่มีสมรรถนะสูงสำหรับอุตสาหกรรม New Growth Engine ตามนโยบาย Thailand 4.0 มีวัตถุประสงค์เพื่อ ๑) สร้างบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะและศักยภาพสูง สำหรับการทำงานในอุตสาหกรรมใหม่สู่ New S-Curve และเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศ และ ๒) เพื่อสร้างฐาน (Platform) การพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งอนาคต โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตบัณฑิต และสร้างต้นแบบของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยเน้นการปรับเปลี่ยนเนื้อหาสาระ โครงสร้างหลักสูตร และกระบวนการจัดการเรียนการสอน สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติในสภาพจริงเป็นสำคัญ พัฒนาการศึกษเพื่อสร้างให้ผู้เรียนมีสมรรถนะและศักยภาพสูง

รวมทั้งการร่วมมือกับสถานประกอบการ หรือภาคอุตสาหกรรมในการผลิตบัณฑิตและกำลังคน

คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อบริหารโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ฯ ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๔ มีมติเห็นชอบแนวทางดำเนินการโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะสูงเพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย ปี ๒๕๖๔-๒๕๖๕ โดยเห็นชอบรายชื่อมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง จำนวน ๒๔ แห่ง เพื่อทำหน้าที่โค้ช (Coach) ให้กับมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการในการพัฒนาหลักสูตรอุดมศึกษา Non-Degree เชิงผลลัพธ์การเรียนรู้ให้กับกำลังคนที่ต้องการทำงานวิถีใหม่ และหรือประกอบอาชีพใหม่ และเห็นชอบให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ทำหน้าที่เป็นทีมอบรม เพื่อสนับสนุน ช่วยเหลือ แนะนำ และฝึกให้กลุ่มมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง

กองส่งเสริมและพัฒนากำลังคน

โทรศัพท์ ๐ ๒๐๓๙ ๕๖๙๓





ปฏิทินกิจกรรม ธันวาคม ๒๕๖๔

๒ ธันวาคม ๒๕๖๔

ประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการทุนพัฒนาศักยภาพ
ในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่
ครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๔

ณ สป.อว.

สอบถามรายละเอียดได้ที่ กลุ่มขับเคลื่อนและพัฒนา
อววน.๑ (กว.) กองขับเคลื่อนและพัฒนาการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กขค.)

โทรศัพท์ ๐ ๒๐๓๙ ๕๕๔๓

๘ ธันวาคม ๒๕๖๔

ประชุมคณะกรรมการเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนา
การวิจัยและนวัตกรรม

ณ สป.อว.

สอบถามรายละเอียดได้ที่ กลุ่มขับเคลื่อนและพัฒนา
อววน.๑ (กว.) กองขับเคลื่อนและพัฒนาการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กขค.)

โทรศัพท์ ๐ ๒๐๓๙ ๕๕๔๓

๑๓ , ๒๐ , ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

โครงการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ด้วยการนำหลักธรรม
ทางศาสนามาใช้ในการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ
พ.ศ. ๒๕๖๕

ณ สป.อว. (โยธี)

สอบถามรายละเอียดได้ที่ ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้าน
การทุจริต โทรศัพท์ ๐ ๒๖๑๐ ๕๔๕๕

๑๘ – ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๔

การประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างเครือข่าย
หน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี
ครั้งที่ ๒

ณ จังหวัดภูเก็ต

สอบถามรายละเอียดได้ที่ กลุ่มขับเคลื่อนและพัฒนา
อววน.๓ (กพ.) กองขับเคลื่อนและพัฒนาการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กขค.)

โทรศัพท์ ๐ ๒๐๓๙ ๕๕๔๗

๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๔

การประชุมคณะกรรมการจัดทำข้อสอบกลางฯ วิชา
วิทยาศาสตร์ สาขาฟิสิกส์ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๔

ณ สป.อว.

สอบถามรายละเอียดได้ที่ กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาผู้มี
ความสามารถพิเศษด้าน วทน. (สพ.) กองส่งเสริมและพัฒนา
กำลังคน (กสค.) โทรศัพท์ ๐ ๒๐๓๙ ๕๖๐๒

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

การประชุมคณะกรรมการการอุดมศึกษา ครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๔

ณ สป.อว. (ศรีอยุธยา)

สอบถามรายละเอียดได้ที่ กลุ่มสนับสนุนการดำเนินงาน
กกอ. (สก.) กองส่งเสริมและพัฒนาากำลังคน (กสค.)

โทรศัพท์ ๐ ๒๐๓๙ ๕๖๐๕

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

การประชุมคณะกรรมการการตรวจสอบและประเมินผล
ประจำกระทรวง

ณ ห้องประชุม ชั้น ๓ อาคาร (สวทช.)

สอบถามรายละเอียดได้ที่ กลุ่มตรวจสอบภายใน

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๕ ๕๕๓๔

๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๔

การประชุมคณะกรรมการด้านนโยบายและแผน ครั้งที่
๙/๒๕๖๔

📍 ณ สป.อว.

🗣️ สอบถามรายละเอียดได้ที่ กลุ่มนโยบายและแผนการอุดมศึกษา (นอ.) กองยุทธศาสตร์และแผนงาน (กยผ.)
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๓๓ ๓๘๖๐

📌 การประชุมคณะกรรมการพิจารณาการจัดตั้งและแบ่งส่วนราชการของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

📌 การประชุมคณะกรรมการดำเนินการตามพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ.๒๕๔๖

📌 การประชุมคณะกรรมการพิจารณากลับนอกระบบการแบ่งส่วนราชการของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่ไม่อยู่ในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

📌 การประชุมคณะกรรมการเพื่อพิจารณากำหนดหลักเกณฑ์การกำหนดพื้นที่ใช้สอยในและแนวทางการจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในการขอจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

🗣️ กลุ่มนโยบายการขับเคลื่อนพัฒนาอุดมศึกษา วิจัยและนวัตกรรม (นก.) กองขับเคลื่อนและพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กขค.)

โทรศัพท์ ๐ ๒๐๓๙ ๕๕๕๔

📌 การประชุมคณะกรรมการด้านธรรมาภิบาล

🗣️ กลุ่มเสริมสร้างธรรมาภิบาลและระบบบริหารจัดการ (สธ.) กองขับเคลื่อนและพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กขค.)

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๑๐ ๕๓๖๐

📌 การประชุมเชิงปฏิบัติการฝึกอบรมในการจัดทำหลักสูตรตามหลักโครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่ฯ ให้กับ ม/ส ที่เข้าร่วมโครงการ

📌 การประชุมคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อบริหารโครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

📌 การประชุมคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อบริหารโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ฯ

📌 การประชุมคณะกรรมการด้านการสร้างและพัฒนาบัณฑิต

📌 การประชุมคณะกรรมการดำเนินการจัดกิจกรรม 12th SCIUS Forum

📌 การประชุมคณะอนุวิชาการ KOSEN

📌 การประชุมคณะกรรมการจัดทำข้อสอบกลางฯ วิชาวิทยาศาสตร์ สาขาชีววิทยา ครั้งที่ ๒/๒๕๖๔

📌 การประชุมคณะกรรมการจัดทำข้อสอบกลางฯ วิชาวิทยาศาสตร์ สาขาเคมี ครั้งที่ ๒/๒๕๖๔

📌 การประชุมคณะกรรมการจัดทำข้อสอบกลางฯ วิชาคณิตศาสตร์ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๔

🗣️ กลุ่มส่งเสริมการผลิตและพัฒนากำลังคนอุดมศึกษา (พค.) กองส่งเสริมและพัฒนากำลังคน (กสค.)

โทรศัพท์ ๐ ๒๐๓๙ ๕๕๕๓ , ๕๕๕๔

📌 ประชุมคณะทำงานจัดสรรทุนพัฒนาอาจารย์และบุคลากรสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในเขตพัฒนาเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้

🗣️ ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จ. สงขลา
กองส่งเสริมและพัฒนาทุนทางปัญญา (กสป.)

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๑๐ ๕๓๓๒

📌 ประชุมคณะกรรมการเกี่ยวกับตำแหน่งทางวิชาการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา

🗣️ ณ สป.อว. ชั้น ๖ ห้อง ๑ อาคารอุดมศึกษา ๑
สอบถามรายละเอียดได้ที่ ฝบ.กสป.

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๑๐ ๕๓๓๒

📌 ประชุมคณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการของคณาจารย์สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

📌 ประชุมคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา

📌 ประชุมคณะกรรมการเกี่ยวกับการพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา

🗣️ ฝ่ายบริหารทั่วไป (ฝบ.) กองส่งเสริมและพัฒนาทุนทางปัญญา (กสป.)

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๑๐ ๕๓๓๒



นักวิจัยแกนนำของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ผู้คิดค้น “ยาต้านแก่” ด้วย “มณีแดง”
ศ.ดร.นพ.อภิวัฒน์ มุทธีรางกูร
 จากคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มณีแดง ยาต้านแก่

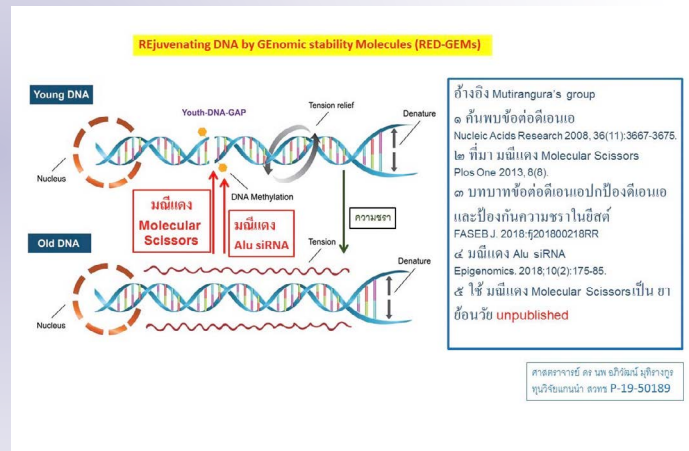
“มณีแดง” คือยีนชนิดหนึ่งของมนุษย์ที่มีหน้าที่ทำให้ “ดีเอ็นเอ” แข็งแรง เนื่องจากความชราเกิดจากดีเอ็นเอถูกทำลาย และโมเลกุลมณีแดงมีความสามารถปกป้องดีเอ็นเอไม่ให้ถูกทำลาย ผู้วิจัยจึงตั้งชื่อภาษาอังกฤษตามหน้าที่ของมันว่า “REjuvenating DNA by GEnomic stability Molecules” หรือ เรียกชื่อย่อว่า RED-GEMs (เรดเจม) มีความหมายว่า “มณีแดง”

Q and A

Q : ทำไม DNA จึงถูกทำลายในคนแก่ แล้วมณีแดงสามารถช่วยป้องกัน DNA ให้ไม่ถูกทำลายได้ยังไง

A : ในทางทฤษฎี เซลล์แก่ก็เพราะเกิดจากการที่ DNA ถูกทำลาย เนื่องจากเวลาทำงาน DNA ที่เป็นสายโพลิเมอร์ ๒ เส้นจะจับกันเป็นเกลียวคู่ เวลาทำงาน DNA จะต้องแยกออกจากกัน ทำให้เกิดแรงบิดและถูกทำลายได้ง่าย โดยมณีแดง จะสามารถสร้าง DNA gap ที่เหมือน gap ของวงจรไฟทำให้ DNA ไม่ต้องทนแรงบิดและไม่ต้องถูกทำลาย การที่ดีเอ็นเอ ถูกทำลายจากแรงบิดนี้ เป็นจุดเริ่มต้นทำให้เซลล์แก่ลง รอยแยกของดีเอ็นเอที่ค้นพบใหม่นี้จะช่วยลดแรงบิดลง และปกป้องไม่ให้ดีเอ็นเอถูกทำลายคล้ายกับรอยแยกวงจรไฟ ที่ช่วยปกป้องไม่ให้วงจรไฟผิดรูปจาก

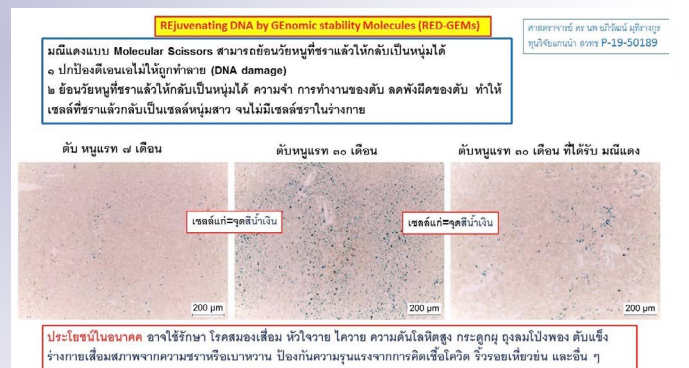
ความร้อน โดยในเซลล์ที่ชราจะมีรอยแยกของดีเอ็นเอน้อยกว่าเซลล์หนุ่มสาว ดังนั้นดีเอ็นเอของคนแก่ถึงถูกทำลายมากกว่า



Q : ตอนนี้การทดลองไปถึงขั้นไหนแล้ว และผลที่ได้จากการทดลองเป็นยังไงบ้าง

A : คณะผู้วิจัยได้ทดสอบฉีดมณีแดงเข้าที่ช่องท้องหนูทดลองที่ชราแล้ว พบว่า มณีแดงสามารถสร้างข้อต่อดีเอ็นเอได้สามารถย้อนวัยหนูที่มีเซลล์ชราให้กลับมามีรูปร่างและการทำงานเหมือนเซลล์ปกติ เหมือนหนูหนุ่มสาว หนูชรา มีความจำดีขึ้นและคล่องแคล่วว่องไวขึ้น นอกจากนี้ ยังพบว่า แผลไฟไหม้ในหนูทดลองที่ชราหายเร็วขึ้นด้วย โดยผู้วิจัยได้ตรวจวัดจำนวนเซลล์ชรา, การทำหน้าที่ของตับ, ความทรงจำ, พังผืดของตับ, และโปรตีนอื่น ๆ ในตับ และในสมอง พบว่าทุกค่าที่หนูชราที่ได้รับ “มณีแดง” มีสภาพร่างกายย้อนเวลากลับเป็นเหมือนวัยหนุ่มสาว

ซึ่งนอกจากนี้ศักยภาพของมณีแดงจะถูกนำไปใช้ในการประยุกต์ใช้รักษาโรคที่เกิดจากการสะสมสิ่งผิดปกติต่าง ๆ เช่น อัมลถอยในโรคสมองเสื่อม จากอัลไซเมอร์ หรือ ปอดเป็นพังผืดจากการติดเชื้อโควิด หรือการมีเส้นเลือดแข็งจากการมีไขมันสะสมตามผนังหลอดเลือด เป็นต้น



Q : สำหรับศักยภาพของ “มณีแดง” สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในทางไหนได้บ้าง

A : ๑. รักษาโรคที่มีกลไกมาจากเซลล์ เนื้อเยื่อ และอวัยวะเสื่อมสภาพที่พบในคนชรา หรือชราเร็วจากโรคบางชนิด เช่น เบาหวาน โดยในปัจจุบันยังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เช่น สมอเสื่อม อัลไซเมอร์ หัวใจวาย ความดันโลหิตสูง เส้นเลือดแข็ง และการเสื่อมสมรรถภาพใน อวัยวะต่างๆ เป็นต้น

๒. รักษาโรคที่อวัยวะเสื่อมสภาพ จากการทำลายจากสิ่งแวดล้อม เช่น ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ปอดพังจากบุหรี่ ตับสมองพังจากสุรา ไตพังจากสารพิษ เป็นต้น

๓. เสริมสมรรถภาพของคนชราให้มีศักยภาพทางกายรูปร่างหน้าตา เท่ากับคนหนุ่มสาว

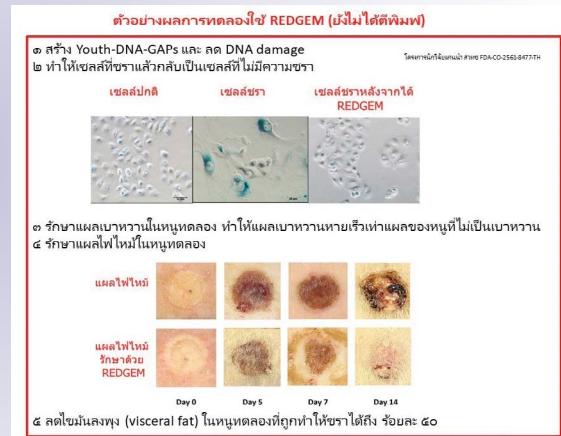
๔. อาจใช้ป้องกันและรักษามะเร็งได้ โดยการแก้ไขความชราของเซลล์เม็ดเลือดขาวที่มีหน้าที่ทำลายเซลล์มะเร็ง และป้องกันมะเร็งจากการลดโอกาสเกิดการแตกทำลายของดีเอ็นเออันนำไปสู่การกลายพันธุ์ของยีน

๕. ใช้ชะลอการเสื่อมของร่างกายในเด็กที่มีความผิดปกติของยีนซ่อมแซมดีเอ็นเอ

๖. ใช้เสริมความงาม

๗. ใช้เพิ่มผลผลิตทางการเกษตร

๘. ใช้ป้องกันความพิการแต่กำเนิด



Q : ทิศทางในงานวิจัยของมณีแดงหลังจากนี้จะเป็นอย่างไร แล้วใช้ระยะเวลาประมาณเท่าไร

A : งานวิจัยหลังจากนี้ ก็จะมีการปรับโครงสร้างมณีแดงและวิธีการให้ยาที่เหมาะสม เช่น ทดสอบการให้ทางสูดดม หรือการฉีดเข้าเส้น, ทดสอบมณีแดงในลิงเพื่อดูผลระยะยาว และทดสอบด้วยการใช้รักษาโรคที่อวัยวะเสื่อมสภาพที่พบในคนชราในหนูทดลอง ในสัตว์ใหญ่ และในคน (ที่ป่วยในระยะท้าย ๆ) เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จของการทดลองนี้มีผลที่ดีเหนือความคาดหมาย ทำให้คณะผู้วิจัยมีความคาดหวังว่า

ควรจะขยายโครงการ ศึกษาไปทำการทดสอบในลิง ในสัตว์ใหญ่ และในคน รวมทั้งการทดสอบแก้ไขความชราในอิมมูโนเซลล์ เพื่อรักษามะเร็งอีกด้วย เนื่องจากมณีแดงอาจสร้างรายได้ให้ประเทศไทยของเราในมูลค่ามหาศาลในรูปแบบต่าง ๆ กัน รัฐบาลอาจจะต้องวางแผนเพื่อให้เกิดรายได้จากองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เรื่องมณีแดงนี้ มณีแดงอาจเป็นกุญแจสำคัญในการแก้ปัญหาสังคมผู้สูงอายุที่กำลังเป็นปัญหาในปัจจุบันและเป็นปัญหาที่หนักหนาสาหัสในอนาคต การวางแผนที่ดีจะทำให้ประเทศไทยเป็นผู้นำในการแก้ปัญหา





สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
กองส่งเสริมและพัฒนากำลังคน
โทรศัพท์ 0-2039-5693

ขอเชิญสถาบันอุดมศึกษา ทุก ๆ สถาบันเข้าร่วม

การออกแบบหลักสูตรอุดมศึกษา เชิงผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Curriculum)

โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ฯ
"การพัฒนากำลังคนสู่อุตสาหกรรมหลังวิกฤตการณ์โควิด-19"

1. ด้านยานยนต์สมัยใหม่
2. Health Care well-being
3. Data Scientist/Engineer Skills
4. อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์
5. ด้านขนส่งและระบบราง
6. ครูและบุคลากรทางการศึกษา
7. อาหารและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
8. อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีภาพ
9. Higher Education (Basic and Advance Cognitive Skill)
10. อุตสาหกรรมเกษตรสมัยใหม่ และอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร
11. Entrepreneurship for Startup Marketing โลจิสติกส์
12. Stem
13. ผู้ปกครอง



FB: บัณฑิตพันธุ์ใหม่

สามารถติดตามข่าวสาร
เพิ่มเติมได้ที่

พบกับ
14 ตุลาคม - 16 ธันวาคม
2564