

ม.มหิดลเตรียมผลักดัน

ศูนย์วิจัยและนวัตกรรมวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวมนุษย์
เรียน คุณอัฒม์ อัดนัย

ด้วยหลักชีวกลศาสตร์ ทำให้โลกได้เรียนรู้ถึงศาสตร์
แห่งการเคลื่อนไหวของมนุษย์ตามแนวทางแห่งธรรมชาติ
โดยศึกษาเรียนรู้ใน ๒ ส่วนหลัก คือเรื่องของคินเนติกส์ (ศาสตร์
ที่ศึกษาเรื่องแรงที่เป็นเหตุให้เกิดการเคลื่อนไหว) และคินเน
มาติกส์ (ศาสตร์ที่ศึกษาเรื่องการเคลื่อนไหวจากผลของแรง)

จนได้มาสู่การวิจัยและสร้างสรรค์นวัตกรรมการเคลื่อนไหว
ของมนุษย์ทุกช่วงวัย เพื่อประโยชน์ในการตรวจประเมิน
รักษา บำบัด และฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย ตามแนวทาง
แห่งการจัดตั้ง “ศูนย์วิจัยและนวัตกรรมวิทยาศาสตร์การ
เคลื่อนไหวมนุษย์” (Research and Innovation Center
of Human Movement Sciences - RICHms) คณะ
กายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล ที่พร้อมเปิดตัวอย่าง
เป็นทางการในเดือนมีนาคม 2567 ที่จะถึงนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภก.คมศักดิ์ ลิขสินธร รอง
คณบดีฝ่ายวิจัย นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัล คณะกาย
ภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล ได้กล่าวถึงความพร้อมใน
การเปิด “ศูนย์วิจัยและนวัตกรรมวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว
มนุษย์” ของคณะ ว่าเริ่มขึ้นจากการได้รับทุนวิจัยและมี
ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยระดับโลก

ได้แก่ มหาวิทยาลัยแห่งชาติไต้หวัน (National Taiwan
University) มหาวิทยาลัยเท็กซัส (University of Texas)
และมหาวิทยาลัย เซาเทิร์นแคลิฟอร์เนีย (University of
Southern California) สหรัฐอเมริกา (Nanyang Technological
University) ร่วมด้วยมหาวิทยาลัยเซ็นทรัลแลงคาเชียร์
(University of Central Lancashire) สหราชอาณาจักร

โดยเริ่มกิจกรรมภายใต้ศูนย์วิจัยตั้งแต่เมื่อ ๒ ปี
ก่อน ด้วยทุนเริ่มต้นจากโครงการพลิกโฉมมหาวิทยาลัย
(Reinventing University) ด้านเครื่องมือแพทย์ (Medical
Devices) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ
นวัตกรรม

จากผลงานเด่นชิ้นแรก “นวัตกรรมอุปกรณ์ตาม (Splint)
เพิ่มคุณค่าและต้นทุนต่ำจากเทอร์โมพลาสติก” ที่สร้างสรรค์
ผลงานระหว่างทีมนักวิจัยกายภาพบำบัดและกิจกรรมบำบัด
และนักวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นการร่วมบูรณาการข้ามศาสตร์
ระหว่าง ๒ ส่วนงานของมหาวิทยาลัยมหิดล ได้แก่ RICHms



และศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง (RTEC)

ต่อมาได้ขยายผลสู่ผลงานวิจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบใน
วงกว้างอย่างต่อเนื่อง อาทิ งานวิจัยเพื่อศึกษาและพัฒนา
การจัดการทางกายภาพบำบัด เพื่อแก้ปัญหาด้านการเคลื่อนไหว
ของผู้สูงวัยที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อม ซึ่งเป็นปัญหาทางสุข
ภาพที่พบได้มากในกลุ่มผู้สูงอายุ

ตลอดจนคณะมีทีมคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ทำงาน
และศึกษาวิจัยในกลุ่มผู้ป่วยอื่นๆ เช่น การศึกษาการเดินใน
ผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำคั่งในโพรงสมอง ผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน ผู้
ป่วยอัมพาตครึ่งซีก เป็นต้น

อีกทั้งยังมีการวิจัยเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงจากการบาดเจ็บ
ของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ในกลุ่มคนวัยทำงานและใน
นักกีฬา การออกแบบโปรแกรมกายภาพบำบัดเพื่อการฝึก
ร่วมกับการใช้เครื่องกระตุ้นสมองด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
(TMS-Transcranial Magnetic Stimulation) หรือไฟฟ้ากระแส
ตรง (tDCS-Transcranial direct current stimulation) รวมถึง
การทำกายภาพบำบัดเพื่อฟื้นฟูในเด็กสมองพิการ (Cerebral
Palsy) ที่มีความผิดปกติทางสมอง และส่งผลให้มีปัญหาการ
เคลื่อนไหวและท่าทาง ให้มีพัฒนาการเคลื่อนไหวที่ดีขึ้น

และเมื่อเร็วๆ นี้ได้พัฒนางานวิจัยโดยใช้หลักชีวกล
ศาสตร์ วิเคราะห์การเคลื่อนไหวของโชน ซึ่งเป็นนาฏศิลป์
ชั้นสูงของไทย ที่มีการเคลื่อนไหวเฉพาะ เพื่อพัฒนาการฝึก
และวิเคราะห์ความเสี่ยงการบาดเจ็บของระบบกระดูกและ
กล้ามเนื้อที่มักเกิดขึ้น อีกทั้งการประยุกต์ใช้เป็นท่าเพื่อการ
ออกกำลังกายและฟื้นฟูสำหรับผู้ป่วยหรือผู้สูงวัยบางกลุ่มที่
เหมาะสมต่อไปในอนาคต

ตลอดเวลาที่ผ่านมา คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัย
มหิดล ขึ้นชื่อว่าเป็น “ผู้นำ” ของประเทศ ในการจัดการ
เรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการที่ใช้องค์ความรู้
วิทยาศาสตร์ การเคลื่อนไหวประยุกต์เพื่อพัฒนานักกายภาพ
บำบัดอย่างต่อเนื่อง ในฐานะวิชาชีพที่ดูแลปัญหาสุขภาพด้าน
ระบบการเคลื่อนไหว (movement system) เป็นหลัก

เชื่อมั่นว่าการเปิดตัวของศูนย์วิจัยและนวัตกรรม
วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวมนุษย์ คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล ต่อไปนี้ จะพลิกโฉมประเทศไทย ด้วยผลงาน
วิจัยและนวัตกรรมที่ไม่เพียงพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพ
ชีวิตคนไทย แต่เพื่อมวลมนุษยชาติได้ต่อไปในอนาคต

ติดตามข่าวสารที่น่าสนใจจากมหาวิทยาลัยมหิดลได้ที่
www.mahidol.ac.th

ข่าวมหิดล

ส่วนตัวได้เห็นได้ยินคำว่า ผลักดัน หรือสร้าง ศูนย์วิจัย
และนวัตกรรมวิทยาศาสตร์ ผมรู้สึกดีครับ อยากให้สร้าง
อยากให้มีเยอะๆ รัฐต้องลงทุนกับงานวิจัยให้มากกว่านี้อีก
หลายเท่าตัว อย่าไปพูดแค่สวยหรูว่า ไทยมีนวัตกรรมโน่นนี่
นั่น เรามีจริงครับแต่มันยังน้อยมาก

การพัฒนาประเทศ ไม่อาจมองข้ามการวิจัย การสร้าง
นวัตกรรมได้เลยครับ เพราะมันคือความรู้ที่นำไปต่อยอดได้
มากมายก่ายกอง ลองย้อนกลับไปช่วงโควิด-๑๙ ระบาดใหม่ๆ
สิครับ หากวันนั้นประเทศไทยมีนักวิจัยเก่งๆ มีคนที่สามารถ
สร้างนวัตกรรมได้อยู่เต็มไปหมด เราอาจสามารถคิดค้นวัคซีน
โควิด-๑๙ ได้ก่อนใคร หรือไม่ก็พร้อมๆ พวกยุโรป-อเมริกา
จากนั้นเราก็จะสามารถส่งออกวัคซีนได้ ในประเทศก็มีให้ฉีด
เพียงพอ

นี่แหละครับถึงได้บอกว่า คำว่า “วิจัย” และ “นวัตกรรม”
มันจำเป็นสำหรับการพัฒนาประเทศจริงๆ ครับ.

ใคร!?

“ไม่เชื่ออย่าลบหลู่” ญูบอก
เป็นคำตอกย้ำใครไร้มอง
เมื่อไม่เชื่อคือไม่ไยต้องลอง
แทงกั๊กฟ้องรอเพื่อเป็นเหยื่อใคร

หนุ่ม หนองรี

เจ้าของเพลงแผ่นเสียงทองคำปี่สุตท้าย ปลาจะกินดาว

ยังมีฝัน

ชีวิตนี้สั้นนักมักอ่อนแรง
จะหาแก่นใดใดก็ไม่ได้อีก
ยิ้มเถอะยิ้มอ้อมเอมเปรมฤทธิ์
เพราะมันใจคุณนี่ยังมีฝัน

นักกลอนหน้าต่าง