



ศูนย์วิจัยไพรเมทฯ จะทำให้ประเทศพึ่งพาตนเองได้  
ในด้านการผลิตยา-วัคซีน และลดพึ่งพาการนำเข้าอีกด้วย  
สุจินดา มาลัยวิจิตรนุก

# จุฬาลงกรณ์ 'ศูนย์ไพรเมทฯ' เปิดตลาดวิจัยยา-วัคซีน

● **ชญานิษฐ์ นกแก้ว**  
กรุงเทพธุรกิจ

"ศูนย์วิจัยไพรเมทแห่งชาติ" โครงสร้างพื้นฐานเพื่องานวิจัยด้านชีววิทยาศาสตร์ที่สนับสนุนการผลิตยาและวัคซีนใช้เองในประเทศ และส่งออก ชูกระบวนกรงานวิจัยบนมาตรฐานรองรับระดับโลก ล่าสุดกับภารกิจเพื่อมนุษยชาติคือ การทดสอบวัคซีนโควิด-19 ในลิงแสม

ด้วยอดีตประเทศไทยยังไม่มีศูนย์วิจัยไพรเมท งานวิจัยทดสอบด้านยาของไทยจึงมาถึงระดับสัตว์ฟันแทะแล้วหยุดชะงักสารหลายตัวที่มีศักยภาพไม่สามารถที่จะก้าวผ่านไปสู่การนำไปใช้ในคนและพัฒนาสู่ระดับอุตสาหกรรม ทางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจึงดำเนินการจัดตั้ง "ศูนย์วิจัยสัตว์ไพรเมท" อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ภายในพื้นที่กว่า 3,600 ไร่ ต่อมาได้รับสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ยกระดับเป็นศูนย์แห่งชาติ เพื่อให้บริการนักวิจัยและหน่วยงานอื่นๆ ในประเทศ

## ยกระดับชีววิทยาไทย

ศ.สุจินดา มาลัยวิจิตรนุก ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยไพรเมทแห่งชาติ จุฬาฯ กล่าวว่า ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีศูนย์วิจัยไพรเมทอยู่เพียง 2 แห่งที่อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ ที่ไทยต้องส่งตัวอย่างสารมาใช้บริการในราคาประมาณ 6 แสนบาทต่อตัว การจัดตั้งศูนย์ฯ นี้ จึงถือเป็นแห่งแรกของไทยที่นอกจากจะทำให้ประเทศสามารถพึ่งพาตนเองได้ในด้านการผลิตยาและวัคซีน



นายสุวิทย์ เมษินทรีย์ รมว.การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พร้อมด้วยศูนย์วิจัยไพรเมทฯ ในการทดสอบวัคซีนโควิด-19

แล้ว ยังรองรับงานทดสอบและวิจัยต่างๆ จากประเทศในอาเซียนที่ขาดผู้เชี่ยวชาญในด้านนี้และไม่สามารถตั้งขึ้นอย่าง สิงคโปร์ มาเลเซีย และเวียดนาม แตกต่างจากสหรัฐอเมริกา จีน ญี่ปุ่นและเกาหลี ต่างก็มีศูนย์ไพรเมทเพื่อรองรับการวิจัยซึ่งประเทศเหล่านั้นยกเว้นจีนไม่มีลิงในประเทศ แต่ใช้วิธีการนำเข้า

ศูนย์ฯ มีบุคลากร 44 คน ซึ่งทำหน้าที่เป็นพนักงานเลี้ยงลิง 19 คน พื้นที่ภายในประกอบด้วย อาคารวิจัยและปฏิบัติการ อาคารเลี้ยงลิงแบบกึ่งเปิดขนาดเล็ก 2 หลัง และอาคารขนาดใหญ่ 2 หลัง ปัจจุบันมีลิงแสมทั้งหมด 406 ตัวจากจำนวนที่สามารถรองรับได้ 1,000-1,400 ตัว เป็นสายพันธุ์ไทยแท้ที่มีถิ่นกำเนิดในไทย และเป็นลิงที่

จับมาจากการแก้ปัญหากรณีพิพาทระหว่างคนกับลิง แล้วนำมาเพาะพันธุ์ ส่วนของอาคารวิจัยฯ รองรับงานวิจัยโรคไม่ติดต่อ เช่น โรคกระดูกพรุน โรคความจำเสื่อม และโรคเบาหวาน และงานวิจัยโรคติดต่อ เช่น โรคไข้เลือดออกและชิคุงา

ทั้งนี้ การผลิตยาและวัคซีนที่จะใช้กับคน จะต้องทำการทดลองในหลอดทดลองแล้วขยับมาเลี้ยงสัตว์ทดลองก่อนจะต่อยอดสู่การทดลองในมนุษย์ โดยการทดลองในสัตว์จะเริ่มตั้งแต่สัตว์ฟันแทะ เช่น หนูไม่ซ์ และหนูแรท หลังการทดสอบพบว่าประสบความสำเร็จในระดับดี ก็จะเข้าสู่การทดลองในสัตว์ที่มีการตอบสนองใกล้เคียงกับมนุษย์ ซึ่ง "ลิง" เป็นสัตว์ที่ใกล้เคียงที่สุด ไม่ว่าจะ เป็นทางกายวิภาคและทางสรีรวิทยา เช่น

ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบการสืบพันธุ์จากนั้นจะต่อยอดสู่การทดสอบทางคลินิกกับคนจนสุดท้ายจึงจะสามารถนำไปใช้ได้จริง

สำหรับหน่วยงานที่ใช้บริการของศูนย์ฯ เช่น สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล และบริษัทไบโอเนท-เอเชีย จำกัด ในการทดสอบพิษวิทยาและประสิทธิภาพของวัคซีนไขเลือดออกและชิกา ทั้งยังมีหน่วยงานต่างประเทศในการศึกษาเภสัชจลนศาสตร์ของยารักษาโรคเบาหวานและโรคกระดูกพรุน อีกทั้งวิจัยเพื่อรักษาการบาดเจ็บไขสันหลัง

“โปรเจกต์ที่กำลังทำอยู่ขณะนี้ร่วมกับจุฬาฯ คือทดสอบวัคซีน mRNA เพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ส่วนโปรเจกต์ที่จะเข้าต่อในเดือนหน้าเกี่ยวกับดีเอ็นเอวัคซีนโรคโควิดเช่นกัน โดยร่วมกับบริษัทไอเนท-เอเชีย”

## เดินหน้าเป็นผู้นำในภูมิภาค

ศ.สุจินดา กล่าวอีกว่า เป้าหมายของศูนย์ฯ คือ ปี 2565 จะเป็นศูนย์กลางเอเชียด้านความร่วมมือ แลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์กับศูนย์วิจัยไพรเมทอื่นๆ จากนั้นในอนาคตจะเป็นศูนย์ชั้นนำระดับโลก โดยได้รับการรับรองจากเอแอลซี อินเทอร์เน็ตซันแนล หรือ AAALAC International มาตรฐานสากลสำหรับการดูแลและใช้สัตว์ทดลองเพียงแห่งเดียวที่เป็นที่ยอมรับทั่วโลก เราได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 26 ก.พ.ที่ผ่านมา ส่วน GLP คาดว่าจะยื่นขอได้ภายในต้นเดือน ส.ค. ที่จะถึงนี้

ขณะเดียวกันมีโครงการที่จะก่อสร้างอาคารระดับวิจัยโรคติดเชื้อทางอากาศ ABSL 3 เพื่อการวิจัยโรคติดเชื้อทางอากาศ จึงต้องเตรียมความพร้อมเพิ่มเติมในการนำเข้า Module ABSL 3 จากสิงคโปร์