

**มติชน**  
กรอมบ่าย

Matchon (Mid-Day)  
Circulation: 950,000  
Ad Rate: 1,550

Section: First Section/ประชาชน

วันที่: ศุกร์ 26 มกราคม 2567

ปีที่: 47

ฉบับที่: 16756

หน้า: 9(เต็มหน้า)

Col.Inch: 218.20 Ad Value: 338,210

PRValue (x3): 1,014,630

คลิป: สีสี่

หัวข้อข่าว: โรคร้ายที่รู้ล่วงหน้า อีพเจตโปรเจกต์จีโนมิกส์ไทยก้าวต่อไป โอกาสครั้งใหม่...



# โรคร้ายที่รู้ล่วงหน้า อีพเจตโปรเจกต์ ‘จีโนมิกส์ไทย’ ก้าวต่อไป โอกาสครั้งใหม่ พรุ่งนี้ของ (คุณภาพ) ชีวิต



(จากซ้าย) สุกัญญา วัฒนาโกยกิจ, นพ.ภาสกร วันชัยจรุญ, ศ.นพ.วรศักดิ์ โชติเลอศักดิ์, รูดี เวชบุล, นพ.ศุภกิจ ศิริลักษณ์, บุญยวีร์ เอื้อศิริวรรณ และ ดร.ศิษฏ์ ทองลิมา

**ม**นุษย์เรา นอกจากการดำรงอยู่ของชีวิตแล้ว สุขภาพทั้งกายและใจคือสิ่งสำคัญ แต่เมื่อมาถึงจุดที่ไม่อาจเลือกได้ว่า ‘โรคร้าย’ ต่างๆ จะเกิดขึ้นกับตนเองหรือไม่ เพราะหลายโรคร้ายไม่ได้เกิดจากพฤติกรรมและเชื้อโรคเท่านั้น หากแต่ ‘พันธุกรรม’ คือสิ่งที่นำไปสู่ความเสี่ยง เทคโนโลยีทางการแพทย์ คือ หนึ่งในคำตอบของคำถามสำคัญที่ว่า เราจะป้องกัน หรือแก้ไขตั้งแต่เนิ่นๆ ได้อย่างไร นอกเหนือจากการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ศัลยกรรมผ่าตัดส่องกล้อง หรือแม้กระทั่งเครื่องตรวจ

ความถี่คลื่นหัวใจ

**จีโนมิกส์ Genomic Medicine** คือนวัตกรรมทางการแพทย์แห่งอนาคตที่กำลังพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รุดหน้ายังคงเป็นความหวัง ที่ชวนให้จับตา ท่ามกลางความร่วมมือทำงานสัมพันธ์กันหลายภาคส่วน หลากหลายองค์กร ทั้งภาครัฐที่มีมติ ครม.ออกมสนับสนุน **โครงการจีโนมิกส์ประเทศไทย** ทั้ง สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ที่ออกแบบซอฟต์แวร์ในการควบคุมการทำงานทั้งระบบการเคลื่อนย้าย การจัดเก็บข้อมูล รวมไปถึงวินิจฉัยและการพัฒนาบุคลากร

รหัสข่าว: C-240126038071 (25 ม.ค. 67/08:21)

หน้า: 1/4

**NCX**  
newscenter x

Datxet Limited | 888/178 Ploenchit Road, 17<sup>th</sup> Floor, Mahatun Plaza Building, Lumpini, Patumwan, Bangkok 10330, THAILAND  
☎ 02-253-5000, 02-651-4700 📠 02-253-5001, 02-651-4701 ✉ help@infoquest.co.th



ทางการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อสกัด DNA และนำไปถอดรหัส DNA ยัง บริษัท ไทยโอมิคส์ จำกัด ในพื้นที่คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยวัตถุประสงค์ของโครงการ ต้องการที่จะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50,000 ราย ในระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ.2563-2567) โดยแบ่งเป็น 5 กลุ่มโรค ได้แก่ โรคหายาก โรคติดต่อเชื้อ โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรคแพ้ยา และโรคมะเร็ง เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ในเชิงการแพทย์ ส่งกระบวนการวินิจฉัย รักษา เพื่อให้เกิดการบริการทางการแพทย์ที่แม่นยำมากยิ่งขึ้น

ล่าสุด สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เปิดตัวชุดยูนิตแนวทางการรักษาการแพทย์แห่งอนาคต ‘จีโนมิกส์ Genomic Medicine’ การตรวจหาสารพันธุกรรม เพื่อตรวจหาความเสี่ยงโรค และแนวทางการรักษาโรคที่เกิดขึ้นควบคู่กับยา ในประชาชนคนไทย ในหัวข้อ ‘ทิศทางการขับเคลื่อนจีโนมิกส์ประเทศไทย กับก้าวต่อไปและโอกาสครั้งใหม่ของการพัฒนาระบบสุขภาพและคุณภาพชีวิตคนไทย’ เมื่อวันที่ 18 มกราคมที่ผ่านมา ณ โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ซึ่งเป็นหนึ่งในโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการแผนปฏิบัติการบูรณาการจีโนมิกส์ประเทศไทย เมื่อศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็งของโรงพยาบาลแห่งนี้พบว่าคนไข้ในพื้นที่มีอัตราการเกิดโรคมะเร็งมากที่สุดของภาคตะวันออก จึงนำคนไข้ร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในแผนปฏิบัติการบูรณาการจีโนมิกส์ประเทศไทยครั้งนี้

### ●ตรวจสารพันธุกรรม

#### เปิดโลกใหม่ ‘การแพทย์เฉพาะบุคคล’

#### รูล่วงหน้าก่อนโรคเกิด

เปิดตัวเสวนาด้วยข้อมูลแน่นๆ จาก ศ.นพ.วรศักดิ์ โชติเลอศักดิ์ ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านเวชพันธุศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่อธิบายเรื่องซับซ้อนให้เข้าใจง่ายๆ ถึง ‘การแพทย์จีโนมิกส์’ คือโฉมใหม่ของการแพทย์การรักษาแห่งอนาคต เป็นกระบวนการที่เข้าไปรู้ลึกถึงพันธุกรรมเพื่อเป็นข้อตัดสินใจในการรักษาแก่คนไข้ เมื่อเข้าสู่การวินิจฉัยจะตามมาด้วยการรักษาที่ตรงเหตุ แทนที่จะรอให้เกิดโรค เทคโนโลยีการแพทย์จีโนมิกส์สามารถชี้ได้ถึงยาในการรักษาโรค เพราะยีนในร่างกายมนุษย์รับยาได้ไม่เหมือนกัน ประหยัดทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย โดยโอกาสที่คนไข้จะกลับมาหายเป็นปกติมีสูงมาก เราจะสามารถเปลี่ยนยุคของการแพทย์ จากการแพทย์ค่าเฉลี่ยประชากรสู่การแพทย์เฉพาะบุคคล เพราะแพทย์รู้โรคในมือของแต่ละคนแล้ว

ศ.นพ.วรศักดิ์กล่าวถึงสารพันธุกรรมที่มีขนาดเล็กมาก แต่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่เป็นตัวกำหนดสิ่งมีชีวิตรวม

ถึงมนุษย์ จะมีรูปร่างลักษณะอย่างไร เราจะดำเนินชีวิตต่อไปอย่างไร และเราจะมีชีวิตยาวเท่าไร สิ่งที่น่าตื่นเต้นในปัจจุบันคือเรามีเทคโนโลยีที่จะทำให้เราเห็นลำดับของสารพันธุกรรม จึงนับเป็นอีกครั้งของการเปิดโลกใหม่ เทียบเคียงอดีตครั้งก่อกำเนิดการ ‘เอกซเรย์’ และ ‘กล้องจุลทรรศน์’

“หากเปรียบเทียบให้เห็น เหมือนเรามีเทคโนโลยีที่สามารถเห็นกระดูกได้ ก่อนหน้านี้ถ้าโลกไม่มีเทคโนโลยีเอกซเรย์ เราก็ไม่เห็นชิ้นส่วนร่างกาย และถ้าไม่มีกล้องจุลทรรศน์ ใครจะเชื่อว่าโลกของเรามีสิ่งมีชีวิตเล็กๆ ที่เรียกว่า แบคทีเรีย

ในวันนี้เรามีเครื่องมือที่ไม่ใช่แค่เราจะเห็นเพียงแค่กระดูก หรือแบคทีเรีย แต่เราจะเห็นสิ่งที่เล็กกว่านั้น นั่นคือการตรวจหาสารพันธุกรรม มนุษย์เรามีอยู่ 2 ช่วง ช่วงที่เราแข็งแรงอยู่ และช่วงชีวิตที่เราป่วย ในช่วงชีวิตที่เราแข็งแรงดี เรายังอยู่แล้วแต่วันหนึ่งเราต้องป่วย และมนุษย์จะป่วยด้วยโรคที่ไม่เหมือนกัน

สารพันธุกรรมไม่ได้บ่งบอกแค่รูปร่าง หน้าตา สีผิวที่ไม่เหมือนกัน แต่ยังสามารถบ่งบอกถึงโรคที่กำลังจะเกิดขึ้นอีกด้วย ซึ่งก็เป็นคำถามที่ว่า เราจะป่วยด้วยโรคอะไร หากเราต้องการตรวจสอบสุขภาพว่ามีอาการหรือมีความเสี่ยงเสี่ยงโรคร้ายต่างๆ เช่น ป่วยโรคมะเร็งลำไส้เกิดขึ้น เราก็ต้องไปส่องกล้อง เป็นมะเร็งปอดก็ต้องตรวจที่ปอด หากเราต้องไปตรวจทุกอย่างก็คงจะไม่ได้ เพราะฉะนั้นเทคโนโลยีจีโนมิกส์ การตรวจ DNA จะทำให้ทราบความเสี่ยงที่จะเป็นโรคอะไร

เมื่อทุกคนมีไฟอยู่ 6 พันล้านใบ แต่ไม่รู้ว่าจะตัวเองจะได้ไฟไหม้ โรคอะไร ก็ถูกโยนไปเรื่อยๆ แต่เทคโนโลยีจีโนมิกส์จะทำให้รู้ว่าเรามีไฟอะไรอยู่ในมือ มีโรคอะไรอยู่ในร่างกาย เมื่อรู้ก่อนก็จะป้องกัน และชะลอไม่ให้เกิดโรคได้ก่อน” ศ.นพ.วรศักดิ์เปรียบเทียบให้เห็นภาพ

### ●จับคู่ ‘ยีน’ กับ ‘ยา’

#### ที่สุดของประสิทธิภาพการรักษา

ไม่เพียงการทราบถึงความเสี่ยงและความน่าจะเป็น (โรค) เท่านั้น เทคโนโลยีดังกล่าวยังมีคุณูปการที่ช่วยให้สามารถจับคู่ระหว่าง ยีน กับ ยา ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

“คน 2 คน มีโรคเดียวกัน ยาชนิดเดียวกัน ทำไมคนหนึ่งหาย คนหนึ่งแพ้ ซึ่งไม่ได้เกี่ยวกับปัจจัยภายนอกใดๆ ทั้งสิ้น แต่ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในทางพันธุกรรมของเรานั้นเอง

เมื่อต้องเริ่มการชะลอโรคด้วยการใช้ยา กลัวไหม่ว่าเราอาจไม่ตอบสนองต่อยา แต่เทคโนโลยีจีโนมิกส์ จะทำให้รู้ถึงคู่ยีนกับยาที่สามารถใช้ร่วมกันได้ หากเรามียีนในร่างกายแบบหนึ่ง เราไม่สามารถใช้ยาที่คนทั่วไปใช้ได้ ก็ควรได้รับยาที่ถูกต้องเฉพาะเจาะจงกับคู่ยีนของเรา



ณ วันนี้มีเทคโนโลยีที่ทำให้รู้สึกถึงพันธุกรรมแล้วว่า เราเหมาะกับการใช้ยาตัวไหน เป้าหมายคือ ต้องการให้คนที่มีความเสี่ยงที่ปกติแข็งแรงดี ยิ่งยืนยาวขึ้นไปอีก และช่วงชีวิตที่ป่วยหนัก ก็จะได้รับการวินิจฉัยลงไปถึงยีนที่ลึกที่สุด ซึ่งยอมทำให้การดูแลรักษาตรงเหตุ จำเพาะเจาะจง มีประสิทธิภาพและคุ้มค่าที่สุด” ศ.นพ.วรศักดิ์กล่าว

### ● ‘การแพทย์แม่นยำ’

#### กักจุดแข็ง ‘หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า’ ขึ้นแท่นเบอร์ 5 โลก

จากนั้น นพ.ศุภกิจ ศิริลักษณ์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข อนุกรรมการและเลขานุการคณะอนุกรรมการกำกับทิศทางแผนปฏิบัติการบูรณาการจีโนมิกส์ประเทศไทย เล่าถึง ‘จุดแข็ง’ ของไทยในด้านสาธารณสุข นั่นคือการเข้าถึงการรักษาพยาบาลได้อย่างง่ายดาย

“ประเทศไทยมีหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าอยู่ในอันดับ 5 ของโลก เราสามารถเข้าถึงการรักษาพยาบาลทางการแพทย์ได้ง่าย ซึ่งสิ่งนี้เป็นสิ่งที่เป็นจุดแข็งของประเทศไทย โดยมีโครงสร้างพื้นฐานในหลักประกันสุขภาพที่ดีมากพอ เมื่อเทคโนโลยีจีโนมิกส์เกิดขึ้นมาบนโลกใบนี้ เราก็ต้องตามให้ทัน เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับพี่น้องคนไทยให้ได้มากที่สุด

ในวันนี้เรามีศาสตร์ที่เรียกว่า ‘การแพทย์แม่นยำ’ (Precision Medicine) อะไรก็ตามที่รู้แล้วทำให้แม่นยำ ไม่ว่าจะเป็นการวินิจฉัยโรค การรักษาโรค และอยู่ในค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้สูงมากจนเกินไป จีโนมิกส์เป็นโครงการที่หลายฝ่ายช่วยกันเป็นสิ่งที่โชคดีของประเทศไทย ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล” นพ.ศุภกิจกล่าว

สำหรับความคืบหน้าของ **โครงการจีโนมิกส์ประเทศไทย** วันนี้คืบหน้าไปมาก อย่างไรก็ตาม ประเด็นที่ต้องระวังคือ ‘ข้อมูลส่วนบุคคล’

“วันนี้เทคโนโลยีของการตรวจพันธุกรรมมีความก้าวหน้าไปอย่างมาก เมื่อเรามองถึงความรู้ ในวันข้างหน้าก็ไม่จำเป็นที่จะต้องตรวจทั้งตัว คนไทยจะสามารถเข้าถึงการบริการได้ง่ายขึ้น ถ้าโครงการนี้สำเร็จและนำไปสู่การวินิจฉัยโรค รวมถึงการให้บริการกับพี่น้องคนไทยได้จริง จะมีประโยชน์กับการบริการสาธารณสุขอย่างมาก

ส่วนข้อมูลในการรักษาอาจติดปัญหาเรื่อง PDPA (พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล) ที่เราต้องใช้ข้อมูลคนไข้จากกลุ่มตัวอย่าง แต่เดิมเราไม่สามารถให้ข้อมูลได้ เพราะมีกฎเรื่อง PDPA คุ้มครองอยู่ เราก็ต้องยกวางว่า ถ้าท่านจะขอใช้ประโยชน์ข้อมูลเรื่องงานวิจัยเพื่อเป็นประโยชน์สาธารณะก็ต้องแจ้งความจำนงมาที่ สวรส. จะมีคณะกรรมการพิจารณาดูแลข้อมูล และจะไม่นำข้อมูลไปให้ใคร เพราะเป็นข้อมูลที่มีค่าของคนไข้” นพ.ศุภกิจอธิบาย

### ●รพ.พระปกเกล้า จันทบุรี

#### ศูนย์มะเร็งยืน 1 ตะวันออก

### ศูนย์ปฏิบัติการบูรณาการจีโนมิกส์

สำหรับกระบวนการดำเนินงาน **บุญยวีร์ เอื้อศิริวรรณ** ผู้จัดการงานวิจัย สวรส. ผู้ช่วยเลขานุการคณะอนุกรรมการกำกับทิศทางแผนปฏิบัติการบูรณาการจีโนมิกส์ประเทศไทย เผยว่า ครม.มีมติเห็นชอบให้มีการผลักดันแผนการดำเนินงานแผนปฏิบัติการบูรณาการจีโนมิกส์ประเทศไทยขึ้นมา โดยมอบหมายให้ สวรส.เป็นหน่วยประสานงานกลางในการขับเคลื่อนแผนงาน และรับอาสาสมัครคนไทยจำนวน 50,000 ราย ภายในระยะเวลา 5 ปี ดำเนินการผ่านการสนับสนุนงบประมาณโครงการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครเข้ามาในโครงการ มีการเก็บตัวอย่างเลือดส่งไปสกัด DNA โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ แล้วข้อมูลจะถูกส่งไปประมวลผลที่สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เมื่อประเมินผลแล้วเสร็จจะส่งข้อมูลไปยังแพทย์ต่อไป

**นพ.ภาสกร วันชัยจิระบุญ** ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านศูนย์ความเชี่ยวชาญระดับสูง สาขามะเร็ง ศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง รพ.พระปกเกล้า จันทบุรี เสริมว่า เมื่อทางรัฐบาลได้เข้ามาสนับสนุนงบประมาณแผนปฏิบัติการบูรณาการจีโนมิกส์ ทางโรงพยาบาลซึ่งมีความเป็นเลิศด้านมะเร็งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือแล้ว จึงเข้าร่วมโครงการ และได้รับการอนุมัติว่าเป็นศูนย์ปฏิบัติการบูรณาการจีโนมิกส์

“หนึ่งในมะเร็งที่พบเยอะที่สุดของที่นี่คือ มะเร็งเต้านม ซึ่งผู้หญิงที่อายุน้อย กว่า 45 ปี มักเกิดมะเร็งเต้านม และมาอยู่ที่ รพ.พระปกเกล้า เราก็ตกใจว่าเกิดอะไรขึ้นกับจังหวัดจันทบุรีของเรา จะเกิดจากพันธุกรรมของคนจันทบุรีหรือไม่ ที่มีปัญหา

เมื่อทาง สวรส.เปิดรับโรงพยาบาลจึงสมัครเข้าร่วม เมื่อได้เจอคนไข้มะเร็งที่เดินเข้ามาหาเรา จะมีอยู่ 4 ขั้นตอน ค่าย-เซ็น-เจาะ-คุยอีกครั้ง ในการให้คำปรึกษาเป็นประเด็นที่สำคัญไม่ว่าจะเป็นก่อนเจาะ หรือว่าเมื่อเราทราบผลแล้ว เมื่อคนไข้อยู่ในกลุ่มเสี่ยง และมีโรคที่อาจจะใช้ยาบางอย่างที่สามารถรักษาได้ เมื่อคนไข้เป็นมะเร็งเต้านม 1 ซ้ำ ก็มีความเสี่ยงที่จะพบอีกข้างหนึ่งเพิ่มขึ้น 2-3 เท่า โดยส่วนมากแพทย์จะขอตัดหนึ่งข้างเพื่อมะเร็งลามไปอีกข้างหนึ่ง และขั้นตอนต่อมาต้องนำคนในครอบครัวเข้ามาตรวจร่วมด้วย เพราะเราไม่รู้ว่าคนไข้ได้มาจากใคร ในทางพันธุกรรมหรือไม่” นพ.ภาสกรกล่าว

### ●เจาะกระบวนการ เช็กรหัสพันธุกรรม

#### ‘แปลผล’ คุ้มครองสุขภาพ

สำหรับกระบวนการสกัด DNA **สุกัญญา วัฒนาโกทยกิจ** นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการพิเศษ หัวหน้าศูนย์สกัดสารพันธุกรรม สถาบันชีววิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อธิบายว่า เมื่อได้เลือดจากทางโรงพยาบาลมาเรียบร้อยแล้ว จะทำการสกัด DNA แต่ก่อนที่เลือดจะเดินทางมาถึงยังกรมวิทยาศาสตร์การ

แพทย์ ทางโรงพยาบาลจะต้องบรรจุเลือดไว้ภายในกล่อง  
อุณหภูมิที่กำหนด และขนส่งโดยไปรษณีย์ไทยภายในเวลา  
48 ชั่วโมง จากนั้นเราจะมาทำการตรวจต่อว่าเลือดแข็งตัว  
หรือไม่ จากนั้นจึงสกัด DNA เซ็กรหัสพันธุกรรมให้ถูกต้อง

“เราจะสกัด DNA ด้วยเครื่องสกัดสารพันธุกรรม เมื่อ  
ได้ DNA ออกมาแล้ว ก็ต้องมาดูว่า DNA ออกมาเป็น  
เกลียวคู่สวยงามหรือไม่ หลังจากนั้นจะส่งไปให้บริษัท  
ไทยโอมิิกส์ จำกัด คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
จังหวัดชลบุรี ถอดรหัสพันธุกรรมต่อไป” นักวิทยาศาสตร์  
การแพทย์อธิบายโดยสังเขป

ถามว่าเมื่อข้อมูลคนไข้มีจำนวนมากระดับครึ่งแสน  
เช่นนี้ ระบบการเก็บข้อมูลและ ‘แปลผล’ เป็นอย่างไร?

**ดร.ศิษฏศ ทองลิมา** ผู้อำนวยการธนาคารทรัพยากร  
ชีวภาพแห่งชาติ สวทช. อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
คณะอนุกรรมการกำกับทิศทางแผนปฏิบัติการบูรณาการ  
จีโนมิกส์ประเทศไทย ร่วมไขคำตอบว่า **บริษัท ไทยโอมิิกส์  
จำกัด** มีเครื่องถอดรหัสพันธุกรรมซึ่งเป็นเครื่องที่ชื่อว่า  
MGISEQ-T7 เครื่องสามารถผลิตปริมาณของพันธุกรรม  
อยู่ที่ 6 ล้านล้านเบส ด้วยปริมาณใน 1 รอบเครื่องจะผลิต  
ข้อมูลจากอาสาสมัครได้ประมาณ 60 คน

ด้วยปริมาณขนาดนี้ผนวกกับกระบวนการถอด  
พันธุกรรม จำเป็นต้องสร้างข้อมูลมากกว่าจำนวนเบสที่มี  
อยู่ โดยต้องเพิ่มความมั่นใจกระบวนการที่ซับซ้อน ถอด  
พันธุกรรมซ้ำแล้วซ้ำอีก ให้มีประมาณ 30-40 เท่าของ  
DNA ที่มี

“โครงสร้างพื้นฐานของโครงการมีดังนี้ 1.โครงสร้าง  
พื้นฐานที่ สวทช. สนับสนุนในการเก็บข้อมูล 2.โครงสร้าง  
พื้นฐานที่ สวทช. สนับสนุนการถอดรหัสพันธุกรรมที่  
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี  
3.โครงสร้างพื้นฐานที่ สวทช. โดยมีหน้าที่ทำการประมวล  
ผลสกัดเอาข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญที่ทำให้แพทย์สามารถ  
ที่จะใช้วินิจฉัยในการแปลผล”

ดังนั้นความรับผิดชอบของ สวทช. จะทำการเอาข้อมูล  
ที่ได้จากพันธุกรรมมาแปลงให้ได้อยู่ในรูปแบบที่แพทย์  
สามารถจะนำไปแปลผลได้อย่างถูกต้อง โดยหน่วยงาน  
ที่เราได้รับสมัครร่วมเข้าโครงการเพื่อจัดหากลุ่มตัวอย่าง  
ประมาณ 40 หน่วยงาน โดยทาง สวทช.ยังต้องมีหน้าที่  
สร้างระบบสารสนเทศหรือซอฟต์แวร์ เพื่อบริหารจัดการ  
ควบคุมคุณภาพของข้อมูลทั้งหมดที่เกิดขึ้นในโครงการให้  
เกิดขึ้นประสบความสำเร็จภายในระยะเวลาที่เหมาะสม” ดร.ศิษฏศกล่าว

นับเป็นความก้าวหน้าครั้งสำคัญของวันนี้ เพื่อพุ่งนี้  
ที่ดีกว่าของคุณภาพชีวิตคนไทยอันยืนยาวได้มากกว่า  
ที่เคยเป็นมา

## ชญาสินทร์ ภูเขาทอง