

## นักวิทยโนเบลคอนเฟิร์ม "งานวิจัยพื้นฐาน"

### สร้างสันติภาพให้สังคม



ศาสตราจารย์โรเจอร์ เดวิด คอนเบิร์ก นักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบล ระบุว่างานวิจัยวิทยาศาสตร์พื้นฐานเป็นเรื่องที่ควรให้ความสำคัญอย่างมาก เพราะองค์ความรู้นั้นจะช่วยแก้ปัญหาต่างๆ และนำไปสู่สันติภาพได้



รศ.ดร.อรพรรณ และ ศ.ดร.พรชัย มาดั่งคสมบัติ (2 คนด้านซ้ายสุด) ร่วมถ่ายภาพกับนักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบล โรเจอร์ เดวิด คอนเบิร์ก (กลาง)

"โรเจอร์ คอห์นเบิร์ก" นักวิทยโนเบลเคมีเยือนไทย เผยวิจัยพื้นฐานสำคัญต่อการพัฒนาชาติบ้านเมือง ไม่ว่าจะประเทศเล็กหรือใหญ่ต้องให้ความสำคัญกับงานวิจัยพื้นฐาน รัฐบาลต้องสนับสนุน ระเบียบศาสตร์เป็นสากล มีเหตุและผล ไม่ใช่เรื่องการเมืองหรือศาสนา และจะเป็นสะพานนำไปสู่ความสำเร็จและสันติภาพในสังคม

ศ.โรเจอร์ เดวิด คอห์นเบิร์ก (Professor Roger David Kornberg) นักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบล สาขาเคมี ประจำปี 2549 ได้รับเชิญมาบรรยายพิเศษเรื่อง "Science as a basis for bridging between cultures and fostering peace and development" ที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อวันที่ 19 ธ.ค.51 ที่ผ่านมา ซึ่งจัดขึ้นโดยมูลนิธิสันติภาพนานาชาติ (The International Peace Foundation) ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล



น.ส.สิริกุล ฐานพงษ์ และ น.ส.กัญญารัตน์ โอฬารชิน

ศ.คอนเบิร์ก กล่าวว่า งานวิจัยพื้นฐานไม่ใช่เรื่องเกี่ยวกับการเมือง หรือ ศาสนา แต่เป็นเรื่องของสิ่งที่มีเหตุผล และเป็นกฎเกณฑ์สำคัญที่จะช่วยแก้ไขปัญหาทั้งด้านการแพทย์ คุณภาพชีวิต อุตสาหกรรม และอื่นๆ อีกมากมาย เช่น การที่วิลเฮล์ม เรนต์เกน (Wilhelm Roentgen) ค้นพบรังสีเอ็กซ์ หรือการค้นพบเพนิซิลินโดยอเล็กซานเดอร์ เฟลมมิง (Alexander Fleming)

วิทยาศาสตร์คือสิ่งที่เป็นสากล มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และเป็นปัจเจก งานวิจัยพื้นฐานเป็นสะพานที่จะช่วยให้เราเข้าใจกลไกของธรรมชาติมากขึ้น องค์ความรู้ที่ได้นั้นก็สามารถนำมาใช้ตอบโจทย์และแก้ไขปัญหาต่างๆ ในสังคมได้ ซึ่งจะนำไปสู่สันติภาพและความสุขและมีสันติภาพ



(จากซ้าย) นายศิริสิทธิ์ สุชาติลิขิตวงศ์, นายปณณพัฒน์ อยุธยา และ นายวรพันธ์ พุทธิศักดิ์

รัฐบาลควรให้การสนับสนุนวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เพราะเป็นเรื่องที่ต้องใช้เวลาศึกษาค้นคว้ายาวนาน ไม่ว่าจะประเทศเล็กหรือใหญ่ก็ต้องให้การสนับสนุนงานวิจัยพื้นฐานด้วยกันทั้งนั้น และมุ่งสร้างนักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ ขณะเดียวกันก็ต้องดำรงรักษาภูมิปัญญาดั้งเดิมไม่ให้สูญหายด้วย

ทั้งนี้ ปัจจุบัน ศ.คอห์นเบิร์ก ทำงานทางด้านชีวเคมีอยู่ที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด (Stanford University's School of Medicine) สหรัฐอเมริกา เขาศึกษาเกี่ยวกับการถอดแบบของยูคาริโอต (eukaryotic transcription) นานนับสิบปี กระทั่งค้นพบกลไกการคัดลอกหัสดีเอ็นเอ (DNA)

ต่อด้านหลัง

ออกมาเป็นอาร์เอ็นเอ (RNA) แล้วสังเคราะห์ได้เป็นโปรตีน ซึ่งเป็นกลไกพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต และทำให้นักวิทยาศาสตร์เกิดความเข้าใจกระบวนการของสิ่งมีชีวิตมากขึ้น รวมทั้งพัฒนาการของการเกิดโรค และนำไปสู่การค้นพบวิธีการรักษาที่ได้ผล

การค้นพบดังกล่าวส่งผลให้คอนเบิร์กได้รับรางวัลโนเบล สาขาเคมี ในปี 2549 ตามรอยพ่อของเขา อาร์เธอร์ คอห์นเบิร์ก (Arthur Kornberg) ซึ่งได้รับรางวัลโนเบลสาขาสรีรศาสตร์และการแพทย์ในปี 2502

รศ.ดร.อรพรรณ มาตังคสมบัติ คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต กล่าวกับผู้จัดการวิทยาศาสตร์ว่า ศ.คอนเบิร์ก ชี้ให้เห็นว่าการเรียนวิทยาศาสตร์สอนให้เข้าใจในเหตุและผล ซึ่งจะทำให้เราเข้าใจได้โดยไม่ต้องท่องจำ และหลักการมีเหตุและผลนี้สามารถนำไปใช้ได้ในทุกสถานการณ์

"แม้ในทางศาสนาหรือสันติภาพ หากเราอยู่ร่วมกันอย่างมีเหตุผล ก็จะเกิดความสงบสุข และสามารถนำพาสังคมไปสู่ความสำเร็จได้" รศ.ดร.อรพรรณ กล่าว

ส่วน ศ.ดร.พรชัย มาตังคสมบัติ ประธานกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ของไทย (ทีเซลส์) กล่าวกับผู้จัดการวิทยาศาสตร์ว่า ศ.คอนเบิร์ก ได้รับรางวัลโนเบลจากการวิจัยพื้นฐาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่างานวิจัยพื้นฐานนั้นเป็นสิ่งสำคัญ การค้นพบครั้งยิ่งใหญ่เกิดจากความสงสัยอยากรู้เป็นพื้นฐาน ไม่ได้เกิดจากความอยากรวย

เพราะฉะนั้นที่มักเข้าใจว่าทำงานวิจัยพื้นฐานเป็นงานวิจัยขั้นพื้นฐานเป็นความเข้าใจผิดอย่างยิ่ง หากมีการศึกษาวิจัยจนเกิดองค์ความรู้แล้ว ในที่สุดก็ต้องมีการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์จนได้ แต่ข้อจำกัดอยู่ที่เรามีองค์ความรู้หรือไม่ต่างหาก และการศึกษาวิจัยก็ต้องทำอย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดประโยชน์อย่างเต็มที่

"การศึกษาวิจัยไม่ได้จำกัดว่าจะทำได้เฉพาะประเทศที่ร่ำรวยเท่านั้น ยิ่งประเทศที่ยากจนยิ่งต้องลงทุนในด้านการวิจัย มิฉะนั้นจะยังมีแต่จนลงเรื่อยๆ" ศ.ดร.พรชัย กล่าว

ด้าน น.ส.สิริกุล ฐานพงษ์ และ น.ส.กัญญารัตน์ โอฟาระชิน นักเรียนชั้น ม.4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา บอกว่า ทราบข่าวงานนี้จากอาจารย์ที่โรงเรียนก็รู้สึกสนใจอยากมาฟังนักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบลบรรยายพิเศษ แม้จะฟังรู้เรื่องบ้างไม่รู้เรื่องบ้าง แต่ก็ทำให้รู้ว่างานวิจัยพื้นฐานนั้นเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาต่อยอด นอกจากนั้นยังได้รู้ว่าการเริ่มต้นสนใจจุดเล็กๆ และศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมมากขึ้นก็สามารถประสบความสำเร็จได้

ส่วนนายศิริสิทธิ์ สุชาติลิขิตวงศ์, นายวรพันธ์ พุทธศักดิ์ และนายปณณพัฒน์ อยู่คง 3 หนุ่มจากโรงเรียนเดียวกัน พูดถึงความรู้สึกภายหลังฟังการบรรยายว่า สิ่งแรกที่ตระหนักได้คือเราต้องเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพิ่มมากขึ้นเพื่อลดอุปสรรคในการเรียนรู้ และถ้าเป็นไปได้ก็อยากประสบความสำเร็จเช่นเดียวกับ ศ.คอนเบิร์ก

น้องๆ กลุ่มนี้ยังบอกอีกว่า ปัจจุบันการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ของไทยส่วนใหญ่ยังเป็นลักษณะท่องจำจากการอ่านตำรา ขาดการส่งเสริมกระบวนการคิด และยังขาดอาชีพที่รองรับผู้ที่เรียนจบทางด้านวิทยาศาสตร์ จึงอยากให้รัฐบาลส่งเสริมด้านวิทยาศาสตร์ให้มากขึ้น เพราะวิทยาศาสตร์สำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาในหลายด้าน.

---

ที่มา : <http://www.manager.co.th/Science/ViewNews.aspx?NewsID=9510000149386>