

สรุปประเด็นสำคัญ

การประชุมคณะกรรมการสภาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิทธิบัตร ครั้งที่ 1/2555

วันพุธที่ 4 เมษายน 2555 เวลา 13.30-17.00 น.

ห้องประชุมกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประธานฯ (รองปลัดฯ วีระพงษ์ แพสุวรรณ) ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ และชี้แนวทางการทำงานของคณะกรรมการฯ สรุปประเด็นสำคัญดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งคณะกรรมการฯ

เป้าหมายดำเนินการเพื่อให้ระบบสถิติของประเทศเป็นเอกภาพ ลดความซ้ำซ้อนของการผลิตข้อมูล ไม่ใช่ต่างคนต่างทำ และจัดตั้งคณะกรรมการฯ เพื่อช่วยขับเคลื่อน ซึ่งจะขับเคลื่อนกันอย่างไร มีเป้าหมายอย่างไร

2. องค์กรประชุมคณะกรรมการฯ

- ครอบคลุมหน่วยงานที่เป็นเจ้าของข้อมูลครบถ้วนหรือไม่

- ขาด Granting agencies หน่วยงานที่ให้ทุนวิจัยหลักของประเทศ คือ 5 ส.+1 ว. หน่วยงานที่ขาดอีก 3 หน่วยงาน คือ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) หน่วยงานที่มีแล้วคือ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) มีฐานข้อมูลด้านนักเรียนทุนวิทยาศาสตร์ด้วย องค์กรประชุมต้องรวมหน่วยงานนี้ด้วยหรือไม่ (ข้อสรุปที่ประชุม ให้เพิ่มหน่วยงานที่ขาดในการประชุม Working session)

3. ควรจัดทำ Data Linkage เพื่อให้ทราบการเชื่อมโยงข้อมูล แหล่งที่มาที่ไป

4. การจัดเก็บและรายงานตัวชี้วัดแสดงขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศของ IMD

ที่ประชุมได้ให้ข้อคิดเห็นต่อประเด็น IMD ที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

4.1 ปัญหาที่เกิดขึ้น

- ✓ ไม่มีผู้รับผิดชอบแน่นอน
- ✓ ข้อมูลที่ IMD ใช้ประเมิน ไม่เป็นข้อมูลปัจจุบัน (IMD ไม่ทราบสถานภาพข้อมูล)
- ✓ จัดเก็บจากหลากหลายหน่วยงาน รวมทั้งมหาวิทยาลัยด้วย
- ✓ ไม่มีข้อมูลที่ consolidate แล้ว (รวมกันเป็นหนึ่ง)
- ✓ CEO ไม่ทราบแหล่งข้อมูล ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ใช้เวลาในการค้นหา ทำให้ไม่สะดวก

มอบหมายให้ผู้อื่นตอบแทน

4.2 IMD ใช้วิธีการ Data Assessment อย่างไร (วิธีการจัดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลความคิดเห็น แหล่งข้อมูลที่ใช้ หน่วยงานใดเป็นผู้ให้ข้อมูล/รายงาน เป็นต้น)

4.3 ข้อมูลเชิงปริมาณ คิดเป็นร้อยละ 30 ข้อมูลเชิงความคิดเห็นคิดเป็นร้อยละ 70 ในส่วนข้อมูลเชิงปริมาณนั้น สภาพัฒนาฯ เป็นหน่วยงานหลักที่รายงานข้อมูลให้ IMD ได้แก่ ข้อมูลประเภทโครงสร้างพื้นฐาน ส่วน สวทน. เป็นผู้รายงานข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายด้าน R&D และ บุคลากรด้าน R&D ส่วนประเด็นที่ไม่สามารถตอบได้ สภาพัฒนาฯ จะส่งไปให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนข้อมูลความคิดเห็น TMA จะเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดสัมมนารวบรวมความคิดเห็นจาก CEO

4.4 ข้อมูลด้านสิทธิบัตร IMD จะใช้ข้อมูลจาก WIPO ซึ่ง WIPO จะใช้จากรายงานของกรมทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่ง WIPO อาจไม่มีข้อมูลที่ Update เท่ากับดึงข้อมูลจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา

4.5 น.ส.กษิธิธ ฎุภราดัย ซึ่งเป็นคณะอนุกรรมการฯ ชุด ICT ด้วย เห็นว่าต่างกับการทำงานของคณะอนุฯ ICT ซึ่งจะพิจารณาข้อมูล IMD อย่างเดียว ไม่ได้พิจารณาข้อมูลยุทธศาสตร์ด้วย ประธานฯ เห็นว่า kpi ของหน่วยงาน มี parameter กำกับอยู่แล้ว ทั้งหน่วยงานที่รายงาน หน่วยงานรับผิดชอบยุทธศาสตร์ ซึ่งจะซ้อนทับกันท้ายสุด

ประธานฯ ให้หลักการว่า จะแก้ไขให้ IMD ประเมินจากข้อมูลที่ถูกต้อง ต้องบอกรายละเอียดให้ชัดเจน

✓ จัดให้มี window และผู้ที่รับผิดชอบรายงานข้อมูล (authorization window) แม้ว่าการประเมินของ IMD จะใช้การประเมินโดยจัดเก็บจากหลายหน่วยงานเพื่อถ่วงน้ำหนักตามเทคนิคการประเมินของ IMD เอง แต่อย่างไรก็ตามควรจะต้องมาจาก window ที่ได้รับมอบหมายรับผิดชอบในการรายงานข้อมูล

✓ แจ้ง IMD ว่าต้องใช้ข้อมูลตรง window ไต ใช้วิธีการใดตอบแบบสอบถาม หรือให้ใช้ข้อมูลที่เผยแพร่ทางเว็บไซต์ ใครคือ Ownership เวลาเผยแพร่ เป็นต้น

5. ประธานฯ ให้ข้อสังเกต เจ้าของข้อมูลมี sense of belonging ควรจะพิจารณา

5.1 แนวทางการบริหารจัดการข้อมูลที่มีอยู่แล้ว (existing data)

5.2 Formatting การจัดเก็บข้อมูลที่ต่างกันของแต่ละหน่วยงาน (existing platform) ซึ่งทำให้เชื่อมโยงยาก

นอกจากนี้ ให้ข้อเสนอแนะดังนี้ ต้องการให้ สสช ออกแบบ Platform จัดทำให้เป็น Format for Thailand กำหนดมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลของแต่ละหน่วยงานให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน รายละเอียดข้อมูลที่ต้องจัดเก็บ ให้หน่วยงานต่างๆ ใส่ข้อมูลตาม Form นี้ เพื่อได้ข้อมูลสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหาร

✓ สสช กำหนดกรอบข้อมูลประเทศต้องการเรื่องใดบ้าง ทำ Data Table เลือกรายการข้อมูลที่สำคัญ จัดกลุ่มเป็น 21 cluster

✓ กำหนดพารามิเตอร์สำคัญที่ต้องมี และ metadata

✓ สร้าง facility ในการ input ให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรับผิดชอบใส่ข้อมูล

✓ ข้อมูลที่ summary ระดับหนึ่ง และข้อมูลที่ต้องตอบ IMD จัดทำเป็นฐานข้อมูลกลางที่ Open to all

✓ Standard

✓ Unique Platform

✓ Transparent System

✓ Client ที่ดึงข้อมูลมาใช้

✓ สร้าง Application สำหรับผู้บริหาร สะดวกต่อการใช้งาน

5.3 System Approach ของแผนแม่บทสถิติเป็นอย่างไร?

5.4 Data Architecture เป็นอย่างไร?

ในขณะนี้ กระทรวงวิทย์ฯ กำลังดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ให้เสร็จในปี 2558 สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เพิ่มขึ้น เป็นลักษณะการทำแบบ Dynamic

ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นสำคัญจากที่ประชุม

ค. เกียรติคุณ ดร. มนตรี จุฬาววัฒนทล อุปนายกสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เห็นความสำคัญของข้อมูลสถิติ สำหรับสภาวิชาชีพจำเป็นต้องใช้ข้อมูลสถิติ แต่พบว่าข้อมูลสถิติในประเทศยังเน้นในเชิงปริมาณ **ขาดข้อมูลเชิงคุณภาพ** ซึ่งมักจะเป็นข้อมูลที่ใช้ตัดสินใจเชิงนโยบายได้ดี เช่น ข้อมูลจำนวนบัณฑิตที่จบการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ แต่ในประเด็นจบการศึกษาแล้วสามารถทำงานได้หรือไม่ มีคุณภาพมากน้อยแค่ไหน ไม่มีสถิติแสดงให้เห็น หรืออาจต้องใช้ proxy แทน เช่น คุณภาพวัดจากจำนวนบัณฑิตที่จบเกียรตินิยม ซึ่งก็ต้องพิจารณาตัวแทน (proxy) ที่ดี

นอกจากนี้ วิธีการทำข้อมูลแบบรวมศูนย์ข้อมูล สามารถทำสถิติโดยการกระจายคู่ขนานด้วย โดยใช้สื่อออนไลน์ ตัวอย่างการใช้ **Wikipedia** ซึ่งเคยได้ทำแล้วในเรื่องประเภทสารเคมี ซึ่งมีผู้เข้ามาให้ข้อมูลและคัดกรองจนมีข้อมูลที่ค่อนข้างครบถ้วน

สำหรับการรายงานข้อมูล IMD มีข้อสังเกตในเรื่อง **Indicator** ที่ใช้วัดบางครั้งไม่ได้สะท้อนการพัฒนาที่แท้จริง เช่น เรื่อง R&D ในบางประเทศมี R&D น้อย แต่กลับมีความสามารถในการแข่งขันสูง เช่น ญี่ปุ่น เพราะมีการนำ R&D ไปใช้ประโยชน์ต่อยอดสร้างนวัตกรรมได้มากกว่า สำหรับประเด็นเรื่อง transfer technology ในปัจจุบันเป็นลักษณะการร่วมมือกันมากกว่าการถ่ายทอดจากที่หนึ่งไปที่หนึ่ง ซึ่งยังไม่มีสถิติแสดงให้เห็น **ดร.ญาดา มุกดาพิทักษ์ รองเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม** ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าเป็นตัวชี้วัด IMD เหมาะสม ที่ใช้วัดกับประเทศที่พัฒนาแล้วมากกว่า ในการพัฒนาอาจต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ฯ คู่ขนานกันไป

สำหรับการจัด Cluster ข้อมูลสาขาวิทยาศาสตร์ที่สำคัญ แบ่งได้ 4 กลุ่ม

1. กำลังคน
2. R&D
3. สิทธิบัตรและนวัตกรรม
4. โครงสร้างพื้นฐาน

นายเอนก สิริวัชช์ ที่ปรึกษานักงานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สอบถามใน 3 ประเด็น

1. การดำเนินการครั้งนี้เป็นการต่อยอดจากงานเดิมของ สสช. ที่เคยดำเนินการแล้วในลักษณะนี้หรือไม่
2. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน วางแนวทางการแก้ไขอย่างไร
3. ความคาดหวังในอนาคต บุคลากรจะได้ประโยชน์ต่อยอดการทำงานในอนาคตได้อย่างไร
4. บริบทของประชาคมอาเซียน ความเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างวิทยาศาสตร์กับเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์

กับการศึกษา

น.ส.กษิธิธ ภูมราดัย ผู้อำนวยการฝ่ายอาวุโส สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประเด็น Data utilizing by product ให้นำ User เข้ามาในการประชุมด้วย ประธานฯ เห็นว่า ให้คณะอนุฯ ดำเนินการก่อน หากนำไปใช้ประโยชน์แล้วไม่ User friendly สามารถเปิดให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์ได้
