



ครั้งที่ ๑๖/๒๕๕๘
 วันจันทร์ที่ ๑๖ มีนาคม พุทธศักราช ๒๕๕๘

สำนัก rayงานการประชุมและชวเลข
 สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

คณะกรรมการตรวจแล้ว วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

สภารับรองในคราวประชุมสภาปฏิรูปแห่งชาติ

ครั้งที่..... วัน.....เดือน..... พ.ศ.

สารบัญ

รายงานการประชุมสภาปฏิรูปแห่งชาติ

ครั้งที่ ๑๖/๒๕๕๘

วันจันทร์ที่ ๑๖ มีนาคม พุทธศักราช ๒๕๕๘

ณ ตึกรัฐสภา

หน้า

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานจะแจ้งต่อที่ประชุม

- รับทราบรายงานความคืบหน้าของ

คณะกรรมการยกร่างรัฐธรรมนูญ

ไม่มี

๑

- รับทราบเรื่องที่ได้มีการปรึกษาหารือในระหว่าง

การประชุมแม่น้ำ ๕ สาย

๒

- รับทราบการเตรียมการหารือในการประชุม

คณะกรรมการกิจการสภาปฏิรูปแห่งชาติ

๒

- รับทราบกำหนดการในการพิจารณาร่างรัฐธรรมนูญ

๔

- รับทราบการรับรายงานกรอบแนวคิดการปฏิรูปของ

คณะกรรมการวิสามัญประจำสภาปฏิรูปแห่งชาติ

จำนวน ๓๖ วาระการปฏิรูป

๖

ระเบียบวาระที่ ๒ รับรองรายงานการประชุม

ไม่มี

๖

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องที่คณะกรรมการพิจารณาเสร็จแล้ว

เรื่อง รายงานการพิจารณาของคณะกรรมการ

ปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา

- วาระการขับเคลื่อนของสภาปฏิรูปแห่งชาติ

ระบบการศึกษา การพัฒนาคุณภาพคน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

และปัญญาของประเทศ

วาระที่ ๒๐ ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้าง
 พื้นฐานทางปัญญาของประเทศ
 วาระที่ ๒๑ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี
 และนวัตกรรม เพื่อโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ
 (ระยะที่ ๑ ระดับหลักการและสาระสำคัญ)

๖

ผู้อภิปราย

- นายศักรินทร์ ภูมิรัตน ๘, ๘๙ , ๑๐๐
- นายเดชฤทธิ์ ปัญจะมูล ๓๑
- ศาสตราจารย์เกียรติคุณปรีชา เกาทอง ๓๔
- นายเทียนชัย ปิ่นวิเศษ ๓๖
- พลเรือเอก ศุภกรณ์ บุรณดิลก ๓๘
- นายทิวา การกระสัง ๔๐
- นายชิงชัย หาญเจนลักษณ์ ๔๒
- นางศิรินา ปวโรฬารวิทยา ๔๔
- นายเกริกไกร จีระแพทย์ ๔๖
- นายสุทัศน์ เศรษฐ์บุญสร้าง ๔๙
- นางพรพันธุ์ บุญยรัตพันธุ์ ๕๑
- นางเดือนใจ สิ้นธุวนิก ๕๒
- นางสีลาภรณ์ บัวสาย ๕๕
- ศาสตราจารย์พิเศษกิติพงษ์ อรุณีพัฒน์พงศ์ ๕๗
- นายเนาวรัตน์ พงษ์ไพบูลย์ ๖๐
- พลเอก เอกชัย ศรีวิลาศ ๖๒
- นายอุดม เฟื่องฟุ้ง ๖๔
- นายจิรวุฒน์ เวียงดำน ๖๖
- นายธรรม์ อารังนาวาสวัสดิ์ ๖๘
- รองศาสตราจารย์กอบกุล พันธุ์เจริญวรกุล ๗๑
- นายอลงกรณ์ พลบุตร ๗๓
- ว่าที่ร้อยเอก จิตร ศิริธรรานนท์ ๗๕

- ศาสตราจารย์ชาติชาย ณ เชียงใหม่	๓๘
- นายวิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์	๘๑
- นางอรพินท์ วงศ์ชุมพิศ	๘๓
- นายดุสิต เครื่องงาม	๘๕
- นายทวีกิจ จตุรเจริญคุณ	๘๗
- รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ชิตพงศ์	๙๐
- นายเข้มทัต สุขนธสิงห์	๙๗

แบบรายงานการตรวจแก้ไขรายงานการประชุมสภาปฏิรูปแห่งชาติ

รายงานการประชุมสภาปฏิรูปแห่งชาติ
ครั้งที่ ๑๖/๒๕๕๘
วันจันทร์ที่ ๑๖ มีนาคม พุทธศักราช ๒๕๕๘
ณ ตึกรัฐสภา

เริ่มประชุมเวลา ๑๑.๐๒ นาฬิกา
จำนวนสมาชิกที่มาประชุมทั้งหมดที่ลงชื่อไว้เมื่อเลิกประชุม ๒๓๔ คน

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : เรียนท่านสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ ขณะนี้มีสมาชิกลงชื่อมาประชุมแล้ว ๑๔๙ ท่าน ครบองค์ประชุมแล้ว ผมขอดำเนินการประชุมสภาปฏิรูปแห่งชาติในะครับ

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานจะแจ้งต่อที่ประชุม ปกติเราจะรับทราบรายงานความคืบหน้าการดำเนินการของคณะกรรมการยกร่างรัฐธรรมนูญ แต่สำหรับวันนี้ประธานกรรมการยกร่างรัฐธรรมนูญได้แจ้งรายงานความคืบหน้าการดำเนินการของคณะกรรมการยกร่างรัฐธรรมนูญรับ จึงขอแจ้งที่ประชุมเพื่อทราบ

เรื่องที่ ๒ เป็นส่วนที่ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติจะขอแจ้งสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติได้รับทราบ

เรื่องแรก เป็นเรื่องที่ได้มีการปรึกษาหารือในระหว่างการประชุมแม่น้ำ ๕ สาย ในฝ่ายบริหารคือทางพากรัฐบาลนั้น ได้มีมติคณะรัฐมนตรีขอความร่วมมือลดภาระงบประมาณของภาครัฐในการเดินทางของข้าราชการ ซึ่งก็มีรายละเอียดทั้งหมด ไม่ได้มีผลกับสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ แต่ว่าผมใคร่เรียนสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติเพื่อได้โปรดใช้วินิจฉัยดำเนินการในลักษณะที่สอดคล้องกันเพื่อประโยชน์ของประเทศ โดยเฉพาะเรื่องการเดินทางโดยเครื่องบินในประเทศ ซึ่งทางสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรได้เคยเทียบตำแหน่งไว้สำหรับสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ สำหรับการเบิกจ่ายเทียบได้กับตำแหน่งประเภทบริหารระดับสูง ระดับกระทรวง -----

ซึ่งมติคณะรัฐมนตรีที่มีผลสำหรับฝ่ายบริหารกระทรวง ทบวง กรม กรณีผู้บริหารระดับสูงระดับกระทรวงนั้น ขอให้เดินทางโดยชั้นประหยัด สำหรับการเดินทางในประเทศนะครื่บก็คิดว่าประเด็นทำนองเดียวกันนี้ขอท่านสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ ได้โปรดใช้วินิจฉัยเพราะแม้มติคณะรัฐมนตรีนั้นไม่มีผลกับสภาปฏิรูปแห่งชาติก็ตาม

เรื่องที่ ๒ ซึ่งเตรียมการจะหารือในการประชุมคณะกรรมการกิจการสภาปฏิรูปแห่งชาติวันพุธที่จะถึงนี้ แต่ว่ากว่าจะผ่านข้อมูลนี้ถึงสมาชิกผมเกรงว่าจะช้าเกินไปก็ขอเรียนให้ทราบข้อมูลในช่วงประมาณ ๗ วันที่ผ่านมาต่อเนื่องถึงขณะนี้ ผมประมวลสรุปคร่าว ๆ อย่างนี้

เมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ผู้สื่อข่าวสำนักข่าวอิศรา คุณศุภเดช ศักดิ์ดวง ได้ยื่นหนังสือถึงเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ๒ ฉบับ ฉบับหนึ่งขอใช้สิทธิตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ ขอเอกสารคำสั่งแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ ผู้ชำนาญการ และผู้ช่วยดำเนินการประจำตัวสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติทุกท่าน ทุกตำแหน่ง อีกฉบับหนึ่งใช้สิทธิจากกฎหมายเดียวกัน ขอ ๓ รายการ

๑. เอกสารค่าใช้จ่ายของสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติทุกท่านที่เดินทางโดยเครื่องบิน นับตั้งแต่ได้รับโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งจนถึงปัจจุบัน

๒. เอกสารค่าใช้จ่ายของสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติทุกท่านที่มีการเบิกค่าใช้จ่ายไปเท่าไรบ้าง และ

๓. เอกสารการเดินทางสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติทุกท่านว่าเดินทางไปที่ใดบ้าง เดินทางกี่รอบ

วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๕๘ คุณศรีสุวรรณ จรรยา ได้ทำหนังสือถึงเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ในฐานะปฏิบัติหน้าที่สำนักงานเลขาธิการสภาปฏิรูปแห่งชาติ ขอใช้สิทธิตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ ขอเอกสารคำสั่งแต่งตั้งและการลาออกของที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ชำนาญการ และผู้ช่วยดำเนินการประจำตัวสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติทุกท่าน ทุกตำแหน่ง นับแต่วันที่ได้รับแต่งตั้งจนถึงวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๘

วันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๕๘ คุณรุ่งโรจน์ อรุณเจริญพร บรรณาธิการของไบรท์ทีวี ทำหนังสือถึงเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ขอใช้สิทธิตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

สะแกวัลย์ ๒/๒

ของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ ขอเอกสารคำสั่งแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ ผู้ชำนาญการ และผู้ช่วย
ดำเนินการประจำตัวสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติทุกท่าน ทุกตำแหน่ง

แล้ววันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๕๘ เดียวกันนั้น คุณสมฤทัย ทรัพย์สมบูรณ์
บรรณาธิการข่าวการเมือง สำนักข่าวเนชั่น ก็ได้ทำหนังสือถึงเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
ขอให้สิทธิตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารเช่นเดียวกัน คือขอข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับ
การแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญประจำตัวสมาชิก สปช. ผู้ชำนาญการประจำตัวสมาชิก สปช.
และผู้ช่วยดำเนินการของสมาชิก สปช. เพื่อประกอบการรายงานข่าวสารต่อสาธารณะต่อไป
ทำนองเดียวกันนะครับ

เรื่องดังกล่าวนี้ทางเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ความจริงกรณีคุณศรีสุวรรณ
จรรยา นั้นมีหนังสือทำนองเดียวกันถึงประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติด้วยในวันเดียวกัน และผม
ก็ได้ส่งเรื่องให้เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร เพราะทราบว่าทำหนังสือถึงเลขาธิการ
สภาผู้แทนราษฎรด้วย ทางท่านเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรก็ไม่ได้ซักไซ้ในเรื่องนี้ ได้ส่งเรื่อง
ไปให้คณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการ ในสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

แล้วมีการประชุม ครั้งที่ ๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๕๘ เวลา ๑๑.๐๐ นาฬิกา
 ขออ่านมติว่า คณะกรรมการข้อมูลข่าวสารตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารทางราชการ
 พ.ศ. ๒๕๔๐ มีมติอนุญาตให้ข้อมูลในรูปแบบตารางสรุปรายชื่อบุคคลเพื่อปฏิบัติงานให้แก่
 สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติในภาพรวม โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๕๘ ที่มี
 ความครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน ตามที่กลุ่มบริหารงานบุคคลสำนักบริหารงานกลาง
 หน่วยงานผู้ครอบครองข้อมูล เสนอแก่ผู้ขอข้อมูลทั้ง ๔ ราย คือนายศุภเดช ศักดิ์ดวง
 ผู้สื่อข่าวสำนักข่าววิศรา ให้กับสมาคมองค์การพิทักษ์รัฐธรรมนูญไทย ก็คือ คุณศรีสุวรรณ
 จรรยา คุณรุ่งโรจน์ อรุณเจริญพร บรรณาธิการบริษัทไพบรท์ทีวี จำกัด และคุณสมฤทัย
 ทรัพย์สมบูรณ์ บรรณาธิการข่าวการเมือง สำนักข่าวเนชั่น อันนี้ก็ขออนุญาตเรียน
 ท่านสมาชิกเพื่อทราบ ข้อมูลที่คณะกรรมการข้อมูลข่าวสารได้อนุญาตนั้นจำเป็นต้อง
 อยู่ในรูปแบบสรุป เพราะเหตุผลว่าคำสั่งแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ ผู้ชำนาญการและผู้ช่วยงาน
 สมาชิก สปช. แต่ละคนนั้น คำสั่งนั้นเป็นคำสั่งลงนามโดยเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
 ซึ่งเป็นผู้มีอำนาจในนามนิติบุคคล เพราะฉะนั้นกระบวนการตาม พ.ร.บ. ข้อมูลข่าวสารก็ต้อง
 ผ่านไปที่กรรมการข้อมูลข่าวสารซึ่งไม่ได้ตั้งใหม่ กรรมการชุดนี้มีอยู่แล้ว หลายกรณี
 ที่มีการวิพากษ์ในสื่อว่าตั้งกรรมการใหม่มาพิจารณานี้ไม่ใช่ เพราะกรรมการนี้พิจารณา
 เป็นครั้งที่ ๓ ของปีนี้ตามที่มีขอข้อมูลเข้ามา และเหตุที่ต้องใช้ตารางสรุปทั้งหมดนั้น ก็เพราะ
 คำสั่งแต่ละคำสั่งมีข้อมูลส่วนบุคคลที่ต้องปกปิดอยู่ด้วย คือเลขประจำตัวประชาชน ดังนั้น
 จึงเปิดเผยได้เฉพาะชื่อ ก็ขอลเรียนให้ทราบ เพราะฉะนั้นก็ได้จัดให้แล้วโดยไม่ชักช้าครับ
 เพราะฉะนั้นก็ทำความเข้าใจเพิ่มเติมด้วย เพราะว่ามีข้อที่สงสัยอยู่ว่าทั้งหมดนี้ไม่ได้อยู่ใน
 อำนาจหรือในขอบอำนาจของประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ เพราะตัวนิติบุคคลก็คือเลขาธิการ
 สภาผู้แทนราษฎรนั้นเป็นผู้รับผิดชอบในฐานะฝ่ายเลขานุการของสภาปฏิรูปแห่งชาติ
 และดำเนินการโดยชอบแล้ว ก็เรียนให้ทราบ

เรื่องแจ้งเพื่อทราบอีกเรื่องหนึ่ง เพื่อทราบไว้ล่วงหน้า แล้วก็ เป็นประโยชน์
 ในการทำงานด้วยกัน ผมได้ปรึกษากับท่านประธานสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ร่วมกับ
 ท่านประธานกรรมาธิการยกร่างรัฐธรรมนูญ และคิดว่ามีความเห็นที่สอดคล้องกัน โดยขอความ
 อนุเคราะห์จากสภานิติบัญญัติแห่งชาติ และผมได้ทำหนังสือเป็นทางการถึงท่านประธาน
 สภานิติบัญญัติแห่งชาติแล้ว กำหนดการในการพิจารณาร่างรัฐธรรมนูญนั้นก็จะเป็น

๕

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

ฉัฎฐรดา ๓/๒

ดั่งนี้ะครั้บ ประมาณว่ากรรมาธการยกร่างรัฐธรรมนุญจะเสนอร่างรัฐธรรมนุญกับสภาปฏิรูปแห่งชาตใ วันศุกร์ที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๕๘ เพราะฉนั้นฝ่ายเลขานุการของเราจะทำสำเนาแล้วส่งระเปียบวาระทันที่ เรากำหนดเปิดประชุมสภาปฏิรูปแห่งชาตพิจารณาเฉพาะส่วนที่เป็นร่างรัฐธรรมนุญนี้เต็มวัน ใ วันจันทร์ที่ ๒๐ วันอังคารที่ ๒๑ วันพุธที่ ๒๒ วันพฤหัสบดีที่ ๒๓ วันศุกร์ที่ ๒๔ วันเสาร์ที่ ๒๕ และวันอาทิตย์ที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๘ สมาชิกกรรมาจดับันทีกไว้ด้วยนะครั้บ และกรรมาญติการกิจด้านอื่นทั้งหมด ขอความกรรณาให้สมาชิกกับร่างรัฐธรรมนุญที่เราพิจารณาดลอด ๗ วันเต็ม เต็มวันทุกวันนะครั้บ เดดไลน์ (Deadline) ของเราคือ เวลา ๑๖.๓๐ นาฬิกา วันอาทิตย์ที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๘ กระบวนการ วิธีการที่เราจะช่วยกันดูนั้นกำลังเตรียมอยู่และจะทยอยแจ้งสมาชิกเพื่อทราบ ฉฉฉนี้ช่วยบอกต่อกันด้วยว่าขอให้ลือกเวลาทั้งหมดไว้เพื่อร่างรัฐธรรมนุญนะครั้บ

เรื่องสุดท้าย ขอแจ้งท่านสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติทุกท่านได้รับทราบ
ขอเชิญท่านรับรายงานกรอบแนวคิดการปฏิรูปของคณะกรรมการวิสามัญประจำ
สภาปฏิรูปแห่งชาติ จำนวน ๓๖ วาระการปฏิรูปได้ที่หน้าห้องประชุมรัฐสภา ชั้น ๒ อาคาร
รัฐสภา ๑ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ทั้งหมดของทุกคณะกรรมการจัดไว้ให้กับสมาชิกทุกท่านแล้ว

(ที่ประชุมรับทราบ)

ต่อไปเปรียบเทียบวาระที่ ๒ รับรองรายงานการประชุม ยังไม่มีนะครับ

ระเทียบวาระที่ ๓ เรื่องที่คณะกรรมการพิจารณาเสร็จแล้ว มีรายงาน
พิจารณาของคณะกรรมการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สิน
ทางปัญญา เรื่อง วาระการขับเคลื่อนของสภาปฏิรูปแห่งชาติ : ระบบการศึกษา การพัฒนา
คุณภาพคน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และปัญญาของประเทศ มี ๒ วาระ วาระที่ ๒๐ ระบบ
วิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ และวาระที่ ๒๑ ระบบวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ (ระยะที่ ๑
ระดับหลักการและสาระสำคัญ)

ผมขอเรียนเชิญคณะกรรมการธิการเข้าประจำที่ด้วยครับ ขอเรียนเชิญ
คณะกรรมการธิการเข้าประจำที่ด้วยครับ

(คณะกรรมการธิการเข้าประจำที่)

นายสรณะ เทพเนาว์ : ท่านประธานที่เคารพครับ ผม สรณะ เทพเนาว์
สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ ผมใคร่จะถือโอกาสกราบเรียนท่านประธานด้วยความเคารพ
ขอให้ท่านประธานในระเบียบวาระก่อนระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องการเปิดประชุมวันอังคารที่ ๒๐
ขอท่านประธานได้ขำพบทวนอีกครั้งหนึ่งว่าเป็นวันไหนครับ วันที่ ๒๐ วันที่ ๒๑ ผมฟังไม่ทันครับ
กราบขอบคุณท่านประธานด้วยความเคารพครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : หมายถึง
ร่างรัฐธรรมนูญใช่ไหมครับ

นายสรณะ เทพเนาว์ : ถูกต้องครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ประมาณว่า
ที่ตกลงกันก็คือว่าเราน่าจะได้รับร่างรัฐธรรมนูญจากคณะกรรมการยกร่างรัฐธรรมนูญ
วันศุกร์ที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๕๘ เจ้าหน้าที่เขาก็จะรีบทำสำเนาและออกหมายเชิญประชุม
เข้าใจว่าเอกสารจะส่งมาถึงท่านน่าจะได้ในวันเสาร์ เราจะเปิดประชุมตั้งแต่วันจันทร์ที่ ๒๐
วันอังคารที่ ๒๑ วันพุธที่ ๒๒ วันพฤหัสบดีที่ ๒๓ วันศุกร์ที่ ๒๔ วันเสาร์ที่ ๒๕ และวันอาทิตย์ที่ ๒๖
เต็มวันทุกวันเพื่อพิจารณาร่างรัฐธรรมนูญเรื่องเดียว ช่วยกรุณابันทึกไว้ด้วย กรุณาหลีกเลี่ยง
นัดอื่นทั้งหมดเลย แล้วดประชุมคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการในช่วงนั้นด้วยนะครับ
ท่านกรรมการพร้อมหรือยังครับ ถ้าท่านกรรมการพร้อมแล้ว ขอเรียนเชิญ
ท่านประธานคณะกรรมการได้แถลงครับ

นายศักรินทร์ ภูมิรัตน์ (ประธานกรรมาธิการ) : เรียนท่านประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ ท่านสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติที่เคารพ ผม นายศักรินทร์ ภูมิรัตน์ ในฐานะประธานกรรมาธิการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา ขออนุญาตใช้สไลด์ 프리เซนเตชัน (Slide presentation) ในการนำเสนอประเด็นวาระการขับเคลื่อน ๒ วาระการปฏิรูป คือการปฏิรูปวาระที่ ๒๐ และการปฏิรูปวาระที่ ๒๑ เอกสารเข้าใจว่าได้แจกถึงท่านสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติทุกท่านแล้ว

ก่อนอื่นผมก็ต้องถือโอกาสนี้ขอบพระคุณเพื่อน ๆ ในคณะกรรมาธิการทุกท่าน รวมทั้งผู้ที่ได้มาชี้แจงในกรรมาธิการ ทั้งจากภาคเอกชนและภาครัฐ ข้อมูลความเห็นต่าง ๆ และทำให้ได้หลักการและสาระสำคัญ และในขณะเดียวกันก็ขอขอบคุณความเห็นต่าง ๆ ที่เราได้ผ่านจากการปรึกษาหารือท่านกรรมการ สปช. ไม่ว่าจะผ่านทางไลน์ (Line) หรือการปรึกษาหารือในระหว่างที่เราได้พบกัน ผมพบว่าทุกท่านเห็นความสำคัญของการสร้างความรู้ เห็นความสำคัญของการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เกิดนวัตกรรม รวมทั้งการให้มีการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาที่ดี และผมเชื่อว่าในวันนี้ก็จะได้ความเห็นเพิ่มเติมเพื่อจะได้ดำเนินการต่อไป ทำให้เกิดโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของประเทศ ในสไลด์แรกที่เราเห็นอยู่นี้จะเห็นว่าทาง สปช. ของเราได้กำหนด ๓๖ วาระปฏิรูป บวก ๗ วาระการพัฒนา ซึ่งเข้าใจว่าเป็นการพัฒนาเพื่อส่งประเทศให้อยู่ดีมีสุข และทันสมัยก้าวหน้า ทั้ง ๓๖ บวก ๗ สรุปเป็น ๘ ประเด็น ประเด็นวาระปฏิรูปที่ ๒๐ และ ๒๑ เกี่ยวข้อง คือประเด็นระบบการศึกษา การพัฒนาคุณภาพคน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและปัญญาของประเทศ ผมขอเรียนว่าเราพูดถึงระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญา แล้วเราก็พูดถึงระบบ วทน. วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ คำว่า โครงสร้างพื้นฐาน อยากให้พวกเรานึกถึงโครงสร้างพื้นฐานที่เราคุ้นเคยกัน เช่น โครงสร้างพื้นฐานทางคมนาคม ซึ่งมีทั้งทางน้ำ ทางบก ทางอากาศ เช่นเดียวกันโครงสร้างพื้นฐานเพื่อที่จะให้เกิดปัญหาและนวัตกรรมก็มีโครงสร้างพื้นฐานทางวิจัยซึ่งก็พึงจะรวมทรัพย์สินทางปัญญาและโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรม ซึ่งก็จะรวมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จะเห็นว่าโครงสร้างพื้นฐานก็คือโครงสร้างพื้นฐาน ก็คือถ้าไม่มีโครงสร้างพื้นฐานหลาย ๆ อย่างก็จะไปไม่ได้ จะติด เพราะฉะนั้นตรงนี้ก็จะเป็นประเด็นสำคัญที่เราจะพูดถึงในวันนี้

ในหัวข้อประเด็นนำเสนอเราจะขอแบ่งเป็น ๕ ส่วนด้วยกัน แต่จะขอเรียนว่า จะเป็นประเด็นสรุป รายละเอียดก็จะอยู่ในเอกสารที่ได้แจกไปแล้ว ซึ่งเราก็จะไปปรับเอกสารให้ดีขึ้น ให้อ่านง่ายขึ้น ผมเชื่อว่าหลายท่านมองว่าการอ่านอาจจะยุ่งยากซับซ้อนสักนิดหนึ่ง เนื่องจากเราพยายามจะทำตามกรอบที่ได้มอบหมาย และในขณะเดียวกันก็จำเป็นที่จะต้องพยายามชี้แจงประเด็นต่าง ๆ เพราะฉะนั้นเราก็จะทำให้ดีขึ้น อ่านง่ายขึ้น จากการหารือ การเตรียมการนำมาสู่การเสนอในวันนี้และคงจะได้ประเด็นความเห็นอีกมากมาย เราก็พบว่าความคิดเห็นของเราก็จะแจ่มชัดขึ้น หัวข้อที่จะเสนอก็จะเป็นเรื่อง πουถึงความสำคัญของโครงสร้างพื้นฐานทั้งสองต่อการพัฒนาประเทศ พูดถึงความอ่อนแอของโครงสร้างพื้นฐานที่ทำให้จำเป็นที่จะต้องมีการปฏิรูป ซึ่งก็จะไปพันกับวิสัยทัศน์ประเทศไทยที่พวกเราได้ร่วมกันคิด แล้วก็ร่วมกันเสนอมา แล้วก็ดูเรื่องในรายละเอียดของแผนการปฏิรูป วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาที่ทำให้ต้องเกิดการพัฒนาให้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเพื่อความก้าวหน้าและทันสมัยของประเทศ รวมทั้งการลดความเหลื่อมล้ำ แล้วก็สร้างชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี แล้วก็จะมีบทสรุปสั้น ๆ ว่าถ้าเราไม่ปฏิรูปอะไรจะเกิดขึ้น แล้วถ้าเราปฏิรูปแล้วอะไรจะเกิดขึ้น ในแง่ของความสำคัญก็เป็นชัดเจนว่าโลกมีพัฒนาการที่ดีขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง -----

การพัฒนาที่ดีขึ้นมันเกิดจากปัญญา เกิดจากความสามารถของมนุษย์เป็นหลัก ทำให้เกิดชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ทั้งนี้เพราะมนุษย์รู้จักที่จะใช้ความคิด รู้จักที่จะใช้จินตนาการ ซึ่งเป็นฐานสำคัญของศิลปินทั้งหลาย ของนักปราชญ์ทั้งหลาย และของนักวิทยาศาสตร์ทั้งหลาย การที่ใช้ความคิดและจินตนาการนำไปสู่ความรู้ เกิดแนวคิดใหม่ ๆ เกิดความเข้าใจธรรมชาติมากขึ้น ทำให้มนุษย์ได้รับทั้งความสุข ทั้งความสุนทรีย์ และในแง่ของความเข้าใจธรรมชาติบนฐานของเหตุและผล ทำให้เกิดหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่จะทำให้เข้าใจธรรมชาติชัดเจนขึ้น เข้าใจว่าสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติเป็นมาอย่างไร และมีฐานสำคัญอย่างไร ความรู้ทางวิทยาศาสตร์นำไปสู่เทคโนโลยี ซึ่งมนุษย์เอามาใช้ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ทำให้สุขภาพดีขึ้น ทำให้ที่อยู่อาศัยดีขึ้น ทำให้ทุกสิ่งทุกอย่างดีขึ้น แล้วก็นำมาด้วยความคิดด้วยจินตนาการก็สร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ต่อเนื่องมาตลอดเวลา ก็จะเห็นว่าด้วยเหตุผลนี้วิจัยและวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนวัตกรรมจึงเป็นส่วนสำคัญในชีวิตประจำวันของทุกคน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องอาหาร เครื่องนุ่งห่ม สิ่งที่เราใช้กันอยู่ทุกวัน ไม่ว่าจะเป็นไลน์ ไม่ว่าจะเป็นเฟซบุ๊ก (Facebook) ไม่จำเป็นการสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ ไม่จำเป็นวัสดุที่เราใช้ในส่วนต่าง ๆ ไม่จำเป็นยารักษาโรค ทุกอย่างเกิดจากฐานของการวิจัยและฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งสิ้น ในแง่ของความมั่นคง วิจัยและวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีก็เป็นความจำเป็นต่อความมั่นคงของประเทศ ความรู้ที่จะทำให้เรารู้เท่าทัน ความรู้ที่จะทำให้เราป้องกันตัวเองได้ ความรู้ที่จะทำให้เรามีวิวัฒนาการใหม่ ๆ ลดความเสี่ยงในแง่ของความมั่นคงด้านต่าง ๆ และที่สำคัญมากอย่างยิ่งก็คือ วิจัยและวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นพื้นฐานหลักสำคัญในการสร้างความรู้ สร้างปัญญา สร้างความสามารถของประเทศ และที่สำคัญก็คือสร้างภูมิคุ้มกันไม่ให้เราถูกเอาเปรียบไม่ให้เราถูกหลอก แล้วก็เป็นการพิทักษ์สิทธิเพื่อประกอบสัมมาอาชีพ เพื่อกำหนดนโยบายและบริหารของประเทศ เพื่อให้สังคมมีเหตุผล มีวินัย ทำงานบนฐานของข้อเท็จจริงที่เราเรียกว่า เอพวิเด็นท์ เบสด์ แมเนจเม้นท์ (Evidence based management) ต่าง ๆ ซึ่งก็เป็นฐานสำคัญ เราจะไม่ถูกหลอกเหมือนอย่างที่เคยถูกหลอก ถ้าเราทำให้สังคมเข้าใจวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น เราจะได้ใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องและเหมาะสม ถ้าเราเข้าใจพื้นฐานของผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ที่มีต่อชีวิตและสังคมของมนุษย์ เราจะมีเครื่องมือสำหรับบริหารจัดการถ้าเราทำวิจัยและรู้ถึงเหตุปัญหาดังต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องคอร์รัปชัน ไม่จำเป็นเรื่องความเหลื่อมล้ำ ไม่จำเป็นเรื่อง

ปัญหาต่าง ๆ ที่เราเจออยู่ทุกเมื่อเชิ่วัน ถ้าเราใช้เครื่องมือในการวิจัยที่จะทำให้เราเข้าใจถึงที่มาของปัญหาเหล่านั้น เราย่อมมีพลังและมีเครื่องมือที่จะแก้ปัญหานั้นได้ดีขึ้น ก็จะเห็นว่างานวิจัย งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไม่เหมือนกัน แต่เกี่ยวพันกันอย่างยิ่ง แล้วก็มีความสัมพันธ์อย่างยิ่ง ในแง่ของการลดความเหลื่อมล้ำ การสร้างความสามารถ เราจำเป็นที่จะต้องเน้นเรื่องการสร้างสมรรถนะและความสามารถของพลเมือง ของชุมชน ของท้องถิ่น เพื่อดูแลและสร้างคุณค่าให้กับทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมากมายของเรา และในขณะเดียวกันก็ต่อ ยอดภูมิปัญญา ประเด็นนี้สำคัญอย่างยิ่งเพราะว่าเราจำเป็นที่จะต้องเพิ่มผลิตภาพของชุมชน ของท้องถิ่น เพื่อให้ชีวิตความเป็นอยู่ของท้องถิ่นดีขึ้น เพื่อให้ความมั่งคั่งของประเทศที่เจริญขึ้น ความมั่งคั่งกระจายตัวไปอยู่ตามชุมชนและท้องถิ่นในอัตราส่วนที่เร็วกว่าการกระจุกอยู่ในพื้นที่ซึ่งเข้าถึงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและความรู้ได้ง่ายกว่า ตรงนี้มีประเด็นที่จะต้องปฏิรูปอย่างยิ่งนะครับ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจำเป็นในการสร้างความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ -----

เราจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องให้ผู้ประกอบการรายเล็ก รายย่อย เอสเอ็มอีส์ (SMEs) ได้เข้าถึงความรู้ ได้ใช้ความรู้ในอัตราที่เร็วกว่าบริษัทใหญ่ได้ใช้ในการพัฒนา ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐ ภาคพัฒนาความรู้ คือภาคการศึกษา แล้วก็ภาคเอกชน เพื่อที่จะให้แน่ใจว่าเราใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ กระตุ้นให้คนที่ได้น้อยกว่ามีโอกาสสูงขึ้น เพราะฉะนั้นเราจึงมองว่างานวิจัย งานนวัตกรรม งานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและทรัพย์สินทางปัญญาต้องเข้ามาเป็นวาระแห่งชาติ เพื่อสร้างให้ประเทศไทยมีเศรษฐกิจบนฐานความรู้ บนฐานนวัตกรรม มุ่งสร้างความเป็นธรรมให้ผู้ประกอบการให้ชุมชนและประชาชน ให้เข้าถึงความรู้ ให้ช่วยกันสร้างความรู้และแบ่งปันความรู้ให้เกิดความเข้มแข็งในทุกกระดับ และต้องเน้นเป็นพิเศษสำหรับผู้ด้อยโอกาสมากกว่า

ผมขออนุญาตใช้เวลาสักนิดหนึ่งพูดถึงเป้าหมายว่า ทำอย่างไรเราจะทำให้วิจัย เป็นเครื่องมือในการสร้างปัญญา เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาและเครื่องมือในการพัฒนา และทำอย่างไรให้วิทยาศาสตร์อยู่ในวิถีคิด อยู่ในวิถีชีวิต การใช้หลักเหตุผลในการตัดสินใจและการตัดสินใจลงทุนและพัฒนาสมรรถนะความสามารถในระยะยาวของประเทศ เพื่อให้เรามีความเป็นอยู่ที่ดี มีความก้าวหน้าทันสมัย ก่อนจะไปต่อผมอยากจะชี้ให้เห็นความอ่อนแอที่เกิดขึ้นจากความเหลื่อมล้ำ การสร้างความรู้ และการละลายการสร้างสรรค์พื้นฐานทางวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ เราได้ละลายเรื่องนี้อย่างไรมาเป็นเวลานานอาจจะเป็นเพราะว่าใกล้ตัวเรามากทำให้เราไม่ได้รู้สึก เราจำเป็นที่จะต้องมีการสร้างพื้นฐานที่สำคัญอันนี้เพราะเราสามารถจะจัดซื้อหาได้โดยง่าย แต่มันกลายเป็นจุดอ่อนที่ทำให้เราขาดองค์ประกอบที่สำคัญต่อการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจที่จะทำให้เกิดความเป็นธรรมให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน สังคมไทยไม่ค่อยได้ใช้ความรู้และข้อมูลข้อเท็จจริงจากวิจัยและจากวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ในการตัดสินใจแก้ปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคม หรือแม้แต่การแก้ปัญหาภัยพิบัติต่าง ๆ เราชินชากับการใช้ความรู้สึก ความนึกเอาเป็นหลัก ทำให้เราไม่ได้บริหารบนฐานของข้อมูล ข้อเท็จจริง ทั้งนี้เราพบว่าโครงสร้างพื้นฐานทางวิจัยและทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีไม่เพียงพอ ไม่เชื่อมโยง แล้วก็ขาดช่องทางที่จะให้มีการนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เราพบว่าการผลิตและการพัฒนากำลังคนด้าน วทน. และนักวิจัยไม่เพียงพอทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ รวมทั้งขาดการมีส่วนร่วมของภาคการผลิตและสังคมส่วนต่าง ๆ ทำให้เป็นข้อจำกัดของการเอาความรู้เหล่านี้มาทำให้

๑๓

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

นิชฎกานต์ ๗/๒

เกิดการใช้ประโยชน์ ซึ่งทำให้เราจำเป็นที่จะต้องได้รับการปฏิรูปอย่างเร่งด่วน รูปนี้เป็นการศึกษาให้เห็นว่าขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศเมื่อเทียบกับประเทศต่าง ๆ ในโลก ซึ่งหน่วยงานไอเอ็มดี (IMD) ได้ทำไว้และทำจริง อาจารย์สุวิทย์ก็ได้อ้างถึงการศึกษานี้ที่ผ่านมา ถ้าดูจากรูปจะเห็นว่าเวลาเป็นเหลี่ยมลงไปต่ำ ๆ คือจุดที่อ่อนแอเป็นพิเศษ ส่วนไหนที่เป็นยอดสูง ๆ เป็นจุดที่เราแข่งขันได้ เปรียบเทียบได้กับประเทศต่าง ๆ จะเห็นว่าจุดที่อ่อนแอและอ่อนแอเป็นพิเศษก็คือการศึกษาซึ่งเราทราบกันดีอยู่ โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเรามักจะไม่ค่อยได้นึกถึงแต่ก็อ่อนแอมาก อันที่จริงอ่อนแอกว่าระบบการศึกษา โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีซึ่งอ่อนแอมาก ผลผลิตภาพการผลิตด้านต่าง ๆ อ่อนแอมาก อันนั้นจะเห็นว่าถ้าเราไม่ปรับปรุงเราก็จะมีปัญหา

สไลด์ต่อไปจะชี้ให้เห็นว่าถ้าเทียบกับประเทศของเราที่ผ่านมาในอดีต ตอนนี้ตัวเลขกลับกันนิดหนึ่งนะครับ ยิ่งตัวเลขสูงแปลว่าอ่อนแอ ก็จะทำให้เห็นว่ากลุ่มตัวที่อ่อนแอของเราจะเป็นกลุ่มโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การศึกษา โครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตภาพของประเทศ เพราะฉะนั้นตรงนี้ก็จะเป็นปัญหา ส่วนอื่น ๆ ก็พอใช้ได้ แต่ว่าก็คงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาให้เร็วขึ้น จะเห็นว่าเกือบทุกเส้นชี้ขึ้น การชี้ขึ้นแปลว่าเราแยลงนะครับ -----

เพราะว่าตัวเลขยิ่งสูงแปลว่ายิ่งอ่อนแอ อันนี้เป็นอันตรายอย่างยิ่ง ทั้งหมดนี้จำเป็นที่จะต้องได้รับการดูแลแล้วก็ปรับปรุง ถ้าเทียบกับเพื่อนบ้านในอาเซียน (ASEAN) ก็จะทำให้เห็นว่าประเทศสิงคโปร์ อยู่ในอันดับบน ดินะครับ ประเทศมาเลเซียคือหน้าดีขึ้นเรื่อย ๆ แล้วก็วิ่งเข้าหาประเทศสิงคโปร์ ประเทศไทยอยู่ระหว่าง ๒๕ ถึง ๓๐ มาตลอด มีลักษณะทำท่าจะลดลง ประเทศอินโดนีเซียซึ่งอยู่ต่ำกว่าเรา เส้นสีม่วงขึ้นมารวดเร็วมาก และถ้าเข้าไปในอัตรานี้ก็อาจจะทันเรา ในไม่ช้านี้ ประเทศจีนประเทศฟิลิปปินส์มีปัญหามานานแต่ว่าเทรนด์ (Trend) ก็ดูเหมือนดีกว่าเรา ในแง่ของเงี้ยวขึ้น เทียบกับของเราที่อยู่นิ่งกับที่หรือค่อย ๆ ลดลงนะครับ วัดเป็นความอ่อนแอ ให้ชัด ๆ อย่างไร ถ้าถามว่ามีนักวิจัยต่อประชากร ๑๐,๐๐๐ คนเป็นอย่างไร ประเทศไทยวัดครั้งสุดท้ายเมื่อไม่นานมานี้สัก ๒ ปีมานี้มี ๑๐ คนต่อประชากร ๑๐,๐๐๐ คน ประเทศมาเลเซียมีมากกว่าเรา ๔ เท่าตัว ประเทศจีนมีมากกว่าเรา ๕ เท่าตัว ประเทศสิงคโปร์มีมากกว่าเรา ๙.๕ เท่าตัว ประเทศญี่ปุ่นมีมากกว่าเรา ๑๐.๕ เท่าตัว และเกาหลีมีมากกว่าเรา ๑๒ เท่าตัว อันนี้คือจำนวนคนที่จะไปนั่งคิดทำวิจัย แล้วก็เอาความรู้ เครื่องมือมาช่วยเราแก้ปัญหาประเทศและช่วยกันพัฒนาประเทศ ในแง่ของการลงทุน ในแง่ นับเป็นตัวเงินที่เขาเรียกว่า งบลงทุนวิจัยและพัฒนาเทียบกับสัดส่วนจีดีพี (GDP) ของประเทศ ประเทศไทยอยู่ที่ .๒๕ มาเป็นเวลาหลายสิบปีเพิ่งขยับขึ้นมาเล็กน้อยใน ๒-๓ ตัววัด ใน ๒-๓ ปีหลัง ๆ ปัจจุบันอยู่ที่ประมาณ .๕ เปอร์เซ็นต์ คือ .๔๗ เปอร์เซ็นต์ ประเทศมาเลเซียมากกว่าเรา ๒ เท่าอยู่ที่ ๑.๐๗ เปอร์เซ็นต์ ประเทศจีนและประเทศสิงคโปร์มากกว่าเรา ๔ เท่า อยู่ที่ประมาณ ๒ เปอร์เซ็นต์ ประเทศญี่ปุ่นมากกว่าเรา ๗ เท่าและประเทศเกาหลีได้มากกว่าเรา ๙ เท่า จะสังเกตว่าเกาหลีเขาวัดตัวของเขาเองกับประเทศญี่ปุ่นแล้วเขาบอกว่าถ้าเขาไม่ลงทุนมากกว่าประเทศญี่ปุ่นเขาจะจับประเทศญี่ปุ่นไม่ได้ เพราะฉะนั้นเขาก็ลงทุนทั้งในแง่ของสร้างคนและลงทุนทั้งในแง่ของใช้เงินในการวิจัยและพัฒนา มากกว่าประเทศญี่ปุ่น อันนี้ก็เป็นความชัดเจนของประเทศอย่างประเทศเกาหลี และประเทศอื่น ๆ ที่เทียบให้ดูก็จะเห็นว่าเขาลงทุนมากกว่าเราเยอะมาก จากประเด็นเหล่านั้นซึ่งความจริงมีรายละเอียดเพิ่มเติมอีกเยอะ แต่ว่าก็สามารถจะหาได้จากข้อมูลต่าง ๆ แล้วก็ถ้าใครสนใจเรื่องอะไร ทีมงานของพวกเราพร้อมที่จะให้ข้อมูลกับทุกท่าน

กลับมาดูวิสัยทัศน์ประเทศไทย ปี ๒๕๗๕ ก็จะทำให้เรามุ่งอยู่ที่ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน ในกลไกนี้เป็นที่ชัดเจนว่าเราคงต้องอาศัยและหาวิธีให้คนไทยที่มี

ความสมบูรณ์ มีคุณภาพอยู่เย็นเป็นสุข จะทำอย่างนั้นได้เราก็ได้คุยกันไปแล้วว่า เราต้องทำอะไรบ้าง แล้วที่ชัด ๆ เราก็ได้พูดกันถึงว่าพื้นฐานที่สำคัญก็จะเป็นเรื่องของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และการใช้ทรัพยากรของประเทศ เพราะฉะนั้นวาระปฏิรูปที่เรา พูดถึงกันอยู่จึงมีวาระปฏิรูป ๒ อันนี้เป็นเรื่องที่สำคัญ ขอขยายความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน อีกสักนิดหนึ่ง จะเห็นว่าปรัชญาที่เราได้ยิน ได้ฟังกันอยู่ตลอดเวลา เช่น ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่องค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระราชทานนี้ก็จะพูดเสมอถึงการเดินทาง สายกลางว่า เราจะต้องพอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน การมีเหตุผลและการมีภูมิคุ้มกันนี้ สะท้อนความจำเป็นที่จะต้องมีความสามารถในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และทางวิจัย และพัฒนาเป็นอย่างยิ่ง เงื่อนไขของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงคือความรู้คู่คุณธรรม ความรู้ หมายถึงการรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวัง เราจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ เราจำเป็นต้องรอบรู้ เราจำเป็นต้องรอบคอบ เพราะฉะนั้นเราต้องเข้าใจวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และผลกระทบของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีซึ่งเจริญก้าวหน้าทุกวันในทั่วโลก เราต้องมีความ ระมัดระวัง เราจึงจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ที่ดีพอ เพราะฉะนั้นตรงนี้เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง ก็จะเห็นว่าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและงานวิจัย จะช่วยให้โอกาสการกระจายความรู้ ----

การกระจายการเข้าถึงความรู้ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเทคโนโลยีหรือความรู้ที่จะมาช่วย การแก้ปัญหาได้ดีขึ้นถ้าเรามีโครงสร้างพื้นฐานทางวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ เน้นการเข้าถึงของชุมชน ของสังคมให้ดีขึ้น ในขณะที่เดียวกันเราก็จำเป็นต้องเพิ่มผลิตภาพ ไม่อย่างนั้นเราก็จะไม่สามารถที่จะแข่งขันกับนานาอารยประเทศได้ ภาคการเกษตรต้องมี ผลิตภาพดีขึ้น ภาคการผลิตต้องมีประสิทธิภาพดีขึ้น ภาคบริการต้องมีประสิทธิภาพดีขึ้น การเพิ่มประสิทธิภาพคือการใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม เพราะฉะนั้นตรงนี้ทำอย่างไร เราจะทำน้อยได้มาก ก็คือการผลิตภาพนั่นเอง ตรงนี้ก็ต้องใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมอย่างยิ่ง เช่นเดียวกันเราก็ต้องการให้สิ่งแวดล้อมของเราดี เราก็ต้องการให้เกิด การสมดุลในทางเศรษฐกิจ สังคม การใช้ภูมิปัญญาและสิ่งแวดล้อม ซึ่งก็จำเป็นที่จะต้อง เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ซึ่งก็หมายความว่าสังคมต้องมีความสามารถในการเลือกใช้ เทคโนโลยีที่จะทำให้เรามีความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น ที่จะทำให้ความเหลื่อมล้ำ ลดน้อยลง และในขณะเดียวกันก็ทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้นด้วย ซึ่งมีอยู่ มันขึ้นอยู่กับเราจะ เลือกใช้เทคโนโลยีไปอย่างไร ซึ่งต้องการการบริหารจัดการที่ดี แต่ที่สำคัญต้องการความรู้ ต้องการงานวิจัย ต้องการการวิทยาศาสตร์ และต้องการเทคโนโลยี

ผมได้ขอใช้สไลด์ของคุณหมออำพลในการคิดเรื่องการปฏิรูปสังคมและการทำ ชุมชนเข้มแข็ง จะเห็นว่าในกลไกสังคมและชุมชนเข้มแข็งเราพูดถึงความมีเหตุมีผล ซึ่งก็ หมายความว่าเราจะต้องทำให้วิทยาศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งขององค์ประกอบวัฒนธรรมที่สำคัญ ของไทย ที่เขาใช้คำว่า ไฮเอนซ์ แอคคัลเชอเรนซ์ (Science acculturation) เราต้องการ คนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์จะได้ निकได้มากกว่าชุมชนควรจะพัฒนาไปอย่างไร พัฒนาไปในทิศทางบนฐานทรัพยากรที่มีบนความพอประมาณ พอเพียง แต่ในขณะเดียวกัน ก็จะต้องมีความคิดรอบคอบ มีความรู้ มีภูมิปัญญา สิ่งแวดล้อมก็เช่นเดียวกันเราก็ต้องดูแล ระบบนิเวศน์ เราต้องการรักษาความหลากหลาย ความหลากหลายทางชีวภาพ ความ หลากหลายของทรัพยากร ในทางเศรษฐกิจเราต้องการการเจริญเติบโตบนฐานของความ พอเหมาะพอดี เราต้องการความสามารถในการแข่งขัน เราต้องการความก้าวหน้า เราต้องการความทันสมัย ทั้งหมดนี้วิจัยและวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมทำให้เราต้อง เน้นเรื่องการสร้างความรู้ การจัดการความรู้ การเพิ่มภูมิคุ้มกัน การต่อยอดภูมิปัญญา การเพิ่มผลิตภาพ เพิ่มคุณค่า เพิ่มมูลค่าของทรัพยากรของคน ของความสามารถ สมรรถนะ

ของคน ลดการใช้ทรัพยากรและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้ดี ซึ่งเป็นสิ่งที่เป็นโครงสร้างพื้นฐาน ถ้าเราไม่ทำสิ่งเหล่านี้การพัฒนาสังคมชุมชน สังคมสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจก็จะเป็นไปด้วย ความยากลำบากและเป็นไปด้วยการสูญเสียทรัพยากรด้านอื่น ๆ เป็นอย่างมาก

กลับไปดูแผนปฏิรูปของเราซึ่งพวกเราช่วยกันทำโดย สปช. ก็จะทำให้เห็นว่าการ ผลักดันที่เราอยากจะทำไปข้างหน้าเพื่อที่จะพัฒนาประเทศไทยให้ยั่งยืนเป็นสุข แล้วก็ ทันสมัย ก้าวหน้า เราก็พูดถึงว่าเราอยู่ในช่วงของการขับเคลื่อนจากในอดีตด้วยปัจจัยการผลิต ด้วยแรงงาน เป็นการขับเคลื่อนด้วยประสิทธิภาพ เพิ่มประสิทธิภาพ ซึ่งก็ต้องใช้เทคโนโลยี ระดับหนึ่ง แต่เราอยากจะทำมากกว่านั้น เราอยากทำให้ประเทศขับเคลื่อนด้วยความรู้และ นวัตกรรม ซึ่งจะขับเคลื่อนด้วยความรู้และนวัตกรรมได้เราจะต้องมีสามเหลี่ยมเล็กข้างล่าง นั้น สามเหลี่ยมเล็กข้างล่างนั้นก็คือว่าทำอย่างไรเราจะมี โกรธ เอนจิน (Growth engine) สร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) ทำให้เราแข่งขันได้ในระยะยาว ทำอย่างไร เราจะมีอินคลูซิวิตี (Inclusivity) ก็คือการพัฒนาที่ทำให้ทุกส่วนของสังคมได้ประโยชน์ เท่าเทียมกัน อันที่จริงได้ประโยชน์แล้วลดความเหลื่อมล้ำ เกิดความเท่าเทียมกันมากขึ้น ซึ่งก็จำเป็นต้องการตัดสินใจเลือกการวิจัย เลือกการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ที่เหมาะสม ทำอย่างไรจะได้ทั้ง ๒ อย่าง และในขณะเดียวกันดูแลสิ่งแวดล้อมให้ดี ก็คือ กรีน โกรธ เอนจิน (Green growth engine) ซึ่งก็จะต้องดูแลเรื่องสิ่งแวดล้อมและมิติ ต่าง ๆ ทั้งหมดนี้จะเห็นว่าการเปลี่ยนผ่านประเทศไทยไปสู่เศรษฐกิจบนฐานนวัตกรรม และฐานความรู้จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางวิจัย ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เข้มแข็ง -----

เราก็เลยช่วยกันดู แล้วเห็นว่าเพื่อที่จะดูความคิดรวบยอดเพื่อจะนำไปสู่ฐานของการพัฒนา ความมั่งคั่ง มั่นคง ยั่งยืน เราจำเป็นที่จะต้องมีการสร้างพื้นฐานทางวิจัยและนวัตกรรมที่ดี ซึ่งจะช่วยให้สมรรถนะและความสามารถของเราเข้มแข็งขึ้นในทุกบริบท ตั้งแต่ชุมชนพลเมือง ขึ้นมาจนถึงบริษัทใหญ่ในภาคเอกชน รวมไปถึงภาครัฐและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการศึกษา เกี่ยวข้องกับการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ ทั้งในแง่ของการผลิตกำลังคน ทั้งในแง่ของการศึกษาคุณภาพ ทั้งในแง่ของ กำลังแรงงานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านนี้ และการมีสังคมที่เข้าใจและมีวิถีคิดที่เป็นวิทยาศาสตร์ และมีการใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา ใช้ข้อมูลข้อเท็จจริงในการพัฒนา ในการตัดสินใจ และเราก็เลยพูดถึงโปรดักทีฟ โกรธ เอนจิน (Productive growth engine) เพื่อการสร้าง ความมั่งคั่ง กรีน โกรธ เอนจิน เพื่อสร้างความยั่งยืน และอินคลูซีฟ โกรธ (Inclusive growth) เพื่อสร้างความมั่นคงของประเทศนะครับ ซึ่งจะต้องจัดให้ดีเพราะประเทศเราไม่ใช่ เกษตรกรรมเฉย ๆ ไม่ใช่อุตสาหกรรมเฉย ๆ และไม่ใช่แค่สาธารณสุข เรายังมีด้านอื่น ๆ อีก มากมาย ซึ่งวิจัยและพัฒนาเป็นพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนวัตกรรม เป็นพื้นฐานแต่ต้องเป็นพื้นฐานที่จัดอย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนเป็นอย่างดี ซึ่งจนถึงวันนี้เรายังไม่มีครับ และเราจำเป็นที่จะต้องมียังยิ่งเพื่อขีดความสามารถในการ แข่งขันของประเทศและชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี โดยใช้ความรู้ ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

ดังนั้นในวาระปฏิรูป ๒ อันที่รายละเอียดจะอยู่ในเอกสารที่ได้พูดถึงไปแล้ว ผมจะขออธิบายตรงนี้สักนิดหนึ่งว่า เหตุที่เรามอง ๒ อันนี้เป็นเรื่องสำคัญหลายท่านอาจจะ มองว่ามันเรื่องเดียวกันหรือเปล่า ผมขอยืนยันว่ามันเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทั้งคู่ และต้องไปด้วยกันถึงจะเกิดประโยชน์อย่างยิ่ง เราต้องลองดูว่าวาระปฏิรูปที่ ๒๐ เราพูดถึง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ อันนี้เป็นกรณีของการสร้าง ความรู้ การสร้างกระบวนการให้เกิดความรู้ ซึ่งไม่ใช่เฉพาะวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ด้านอื่น ๆ ทุกด้านก็ต้องการการวิจัยและพัฒนา ผมยกตัวอย่างเมื่อครู่ที่ว่าถ้าเราทำงาน ถ้าเราจะ แก้ปัญหาคอร์รัปชัน ถ้าเราไม่วิจัยให้รู้ต้นเหตุที่มาของคอร์รัปชันเราก็จะไม่มีเครื่องมือที่จะแก้ ได้เหมาะสมเป็นต้น และทุกด้านก็เป็นเช่นนี้เช่นกัน เพราะฉะนั้นการวิจัย มันไม่ใช่แค่ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ในขณะที่เดียวกันมันเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนา ในการ

แก้ปัญหาของชุมชน ในการแก้ปัญหาทรัพยากร ในการที่จะทำให้เราเข้าถึง เข้าใจและพัฒนา ซึ่งอีกครั้งหนึ่งเป็นพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในการพัฒนาโดยทั่วไป ในขณะที่วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มากกว่าวิจัย และพัฒนา เราพูดถึงการทำให้ได้มาตรฐาน เราพูดถึงการมีบริการ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของ วัตถุประสงค์ดิน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการทำออร์แกนิก ฟาร์มิง (Organic farming) ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการวิเคราะห์ตรวจสอบความปลอดภัยของอาหาร ของอุปกรณ์ต่าง ๆ ของวัสดุที่เราต้องใช้ อันนี้ไม่ใช่วิจัยและพัฒนา แต่เป็นโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ระบบมาตรฐาน ระบบการวิเคราะห์ตรวจสอบ ความรู้ที่จะใช้ในการทำ เทคโนโลยีซึ่งมีอยู่แล้วที่ยังไม่ต้องวิจัยแต่ต้องการปรับแต่งให้เหมาะสม อันนี้เป็นโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำอย่างไรเราถึงจะทำให้ผู้ที่ต้องใช้สามารถจะเข้าถึง สิ่งเหล่านี้ได้อย่างเป็นธรรมและครบถ้วน ทำอย่างไรทุกคนจะได้พลังงานที่สอดคล้อง เหมาะสมของทุกคน ทำอย่างไรจะเข้าถึงการบริการความรู้ การวิเคราะห์ด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็น โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำอย่างไรจะเข้าถึงการบริการ ทางการแพทย์ ทางสาธารณสุขที่เท่าเทียมเหมาะสม อันนี้เป็นการบริการทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี -----

เพราะฉะนั้นวิจัยเป็นเรื่องความรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเรื่องการมีเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับนวัตกรรมและการพัฒนาของประเทศ เพราะฉะนั้น ๒ อันต้องไปด้วยกันครับ ถ้ามีด้านเดียวขาดไปอีกด้านหนึ่งประเทศก็จะขาด ก็จะเหมือนคมนาคมที่ผมว่า ในนี้จะมีแค่ทางเรืออย่างเดียว ไม่มีทางอากาศ ไม่มีทางถนน ก็จะทำให้เราไม่สามารถจะเติบโตได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

แล้วจะขอพูดถึงการปฏิรูประบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ ซึ่งผมก็ต้องขอโทษว่าตรงนี้ก็จะเป็นสไลด์รายละเอียด ซึ่งผมจะขออนุญาตไม่กล่าวทั้งหมด แต่ว่าเอกสารได้มีอยู่แล้ว ถ้าสามารถจะเข้าใจกรอบ เมื่อครู่นี้เข้ามาด้วยพร้อม ๆ กัน ที่เหลือก็จะอ่านง่ายขึ้น เพราะว่าเราก็ใช้บลูพริ้นท์ ฟอ์ เซนจ์ (Blueprint for change) ที่ทางคณะกรรมการที่ดูเรื่องวิสัยทัศน์ได้มอบหมายให้พวกเราทำ ประเด็นปัญหาของระบบวิจัยก็ชัดเจน บ้านเรานโยบายและทิศทางการวิจัยของประเทศไม่มีความชัดเจน หน่วยงานวิจัยมีหลายประเภท มีทั้งนโยบาย มีทั้งการให้ทุน มีทั้งการเอาผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ มีทั้งผู้ทำงานวิจัย แต่ว่าเราไม่ได้สามารถที่จะบูรณาการเข้ามาด้วยการให้เกิดความชัดเจน แบ่งหน้าที่กัน ทำให้เกิดผลกระทบต่อประเทศได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เพราะว่าเราไม่ได้มีการบูรณาการศาสตร์การจัตุระบบประมาณ การวิจัยในสัดส่วนที่เพียงพอและทำให้เกิดความต่อเนื่อง สอดคล้องกับแผนการพัฒนาประเทศซึ่งต้องการปฏิรูปอย่างยิ่ง เราได้ละเลยประเด็นการสร้างความรู้ซึ่งผมได้เน้นไปแล้ว สังคมเราไม่ได้ใช้กระบวนการทางวิจัยในการค้นหาสาเหตุของปัญหาเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจด้านเศรษฐกิจ สังคมเราจำเป็นที่จะต้องกระตุ้นให้มีการวิจัยอย่างทั่วถึง โครงสร้างพื้นฐานระบบวิจัยอ่อนแอไม่เพียงพอ ไม่เชื่อมโยง ขาดช่องทางในการเข้าถึงให้มีประสิทธิภาพ ขาดการดูแล ขาดการทำให้อุทยานได้ถูกกำหนดอย่างเหมาะสม ครบถ้วน งานวิจัยที่ทำแล้วจำนวนมากก็ไม่ได้เอาไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์หรือเอาไปใช้ประโยชน์เชิงสังคม เพราะว่าขาดการบูรณาการและเชื่อมโยงที่เหมาะสมซึ่งต้องได้รับการปฏิรูป ทั้งหมดนี้เป็นเพราะว่าการขาดความเป็นเอกภาพของระบบ และในขณะเดียวกันประสิทธิภาพและกลไกก็อ่อนแอเป็นอย่างยิ่ง ต้องได้รับการปฏิรูปและพัฒนา เรามีวัตถุประสงค์ที่จะทำปฏิรูประบบวิจัยเพื่อเปลี่ยนประเทศไทยไปสู่ประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยฐานความรู้และนวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าและเศรษฐกิจฐานราก รวมทั้งใช้ข้อมูลความรู้ ความเข้าใจจากผลงานวิจัยในการแก้ปัญหา

และพัฒนางานภาคส่วนต่าง ๆ ของประเทศ เราอยากเห็นประเทศไทยมีการวางแผนนโยบาย การวิจัยระยะยาวที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาประเทศ มีโครงสร้างพื้นฐานระบบวิจัย ที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพ รวมทั้งได้มีการลงทุนงบประมาณด้านการวิจัยในสัดส่วน ที่เพิ่มขึ้นตามเป้าหมายของการพัฒนาประเทศอย่างเหมาะสม เราอยากเห็นการสร้าง ความเชื่อมโยงระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ในระบบวิจัยให้เกิดการบูรณาการการทำงาน อย่างครบวงจรในการได้มาซึ่งความรู้ เพื่อใช้เป็นพลังขับเคลื่อนนำพาประเทศตามแนวทาง สังคม และเศรษฐกิจ ความรู้ที่ได้ จะทำอย่างนี้ได้ก็จะมีประเด็นปฏิรูปมากมาย

ผมขออนุญาตไม่ลงรายละเอียดแต่ขอจะใช้สไลด์ถัดไปให้เห็นว่ามันมีประเด็น เชิงนโยบาย ประเด็นเชิงการบริหารจัดการงานวิจัย ประเด็นงบวิจัย งบประมาณต่อยอด ประเด็นการสร้างสมรรถภาพทางวิจัยและพัฒนา สถาบันวิจัย สถาบันชั้นสูงด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และด้านอื่น ๆ เช่นด้านความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นต้น ซึ่งเป็นทรัพยากร ที่ประเทศไทยมีดีเป็นอย่างยิ่ง อันที่จริงมีความหนาแน่นต่อพื้นที่เป็นที่ ๒ ของโลก มีความรู้ ภูมิปัญญามากมาย ซึ่งถ้ามีวิจัยด้านนี้ก็จะทำให้เราลดความเหลื่อมล้ำและในขณะเดียวกัน ก็สร้างสมรรถนะความสามารถในการไปแข่งขันได้ มีด้านบุคลากร ด้านวิจัย และด้าน วัฒน ทัศน์นักวิจัย ทั้งวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี มีโครงสร้างพื้นฐานเรื่องระบบการบริหารจัดการ มีเรื่องมาตรฐานแนวทางการปฏิบัติและเรื่องกฎหมายต่าง ๆ เรื่องการจัดการผลผลิต ไม่ว่าจะ เป็นเรื่องการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ เชิงสังคม การทำให้มีคลังข้อมูลที่จะทำให้สามารถจะเข้าถึงได้ง่าย -----

และที่สำคัญและอ่อนแอมากของบ้านเราก็คือเรื่องการประเมินเรื่องอะเซสเมนต์ (Assessment) ของผลงานต่าง ๆ ของหน่วยงานต่าง ๆ ขององค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบวิจัย ซึ่งทั้งหมดนี้เราก็มานั่งคิดกัน แล้วก็ได้คิดถึงกรอบความคิดรวบยอดเหล่านี้เพื่อเราจะต้องเข้าไปปฏิรูปและพัฒนา การปรับโครงสร้างหน่วยงานที่มีภารกิจหลักในระบบการบริหารจัดการงานวิจัย ระบบการบริการและการจัดสรรงบประมาณในระดับประเทศ การพัฒนากลไกสนับสนุนและส่งเสริมให้ภาคเอกชน ภาคชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดด้านต่าง ๆ การมีหน่วยงานที่พอเหมาะ เหมาะสมและจำนวนมากพอ ความสามารถมากพอ มีกลไกประเมินที่ดี มีการสนับสนุนที่ประสานกันได้อย่างเป็นปกติ ไม่ใช่ต่างคนต่างมีนโยบายของตัวเอง และอื่น ๆ อีกมากมาย รวมทั้งการเร่งปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ กลไก และมาตรการที่เอื้อต่อการกระตุ้นและสนับสนุนสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ให้ดีขึ้น ที่สำคัญมากเราคิดว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องเห็นความสำคัญและเห็นความจำเป็นในการทำวิจัย ในการให้เกิดการสร้างความรู้ และการเอาความรู้นั้นมาทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนท้องถิ่นดีขึ้น แข็งแรงขึ้น และทำให้ประเทศเราลดความเหลื่อมล้ำลงได้ ในแง่ของขอบเขตการปฏิรูปก็จะมีประเด็นเรื่องการสร้างสังคมไทยที่มีการคิดอย่างมีเหตุมีผลและใช้หลักการเชิงประจักษ์ในการบริหารจัดการและตัดสินใจ เพิ่มการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ทั้งเชิงเศรษฐกิจและเชิงสังคม เพิ่มช่องทางการเข้าถึงงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานของระบบวิจัยให้กับชุมชนและเอสเอ็มอีส์ เพิ่มจำนวนนักวิจัยทั้งปริมาณและคุณภาพ และด้านอื่น ๆ ตามที่ได้เรียนแล้วนะครับ ตัวอย่างที่สำคัญก็จะเห็นว่าเราก็พูดถึงปฏิรูปบทบาทของอุดมศึกษา การที่จะให้อุดมศึกษาเป็นที่พึ่งทางวิชาการของชุมชน การมีระบบข้อมูลเพื่อกลไกการจัดการระดับพื้นที่ การเตรียมความพร้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านกำลังคนในท้องถิ่น อาจจะไม่ใช่แค่บทบาทของอุดมศึกษาเท่านั้น แต่ว่าอุดมศึกษาแน่นอนต้องเป็นฐานสำคัญ แต่ในขณะเดียวกันหน่วยงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม หรือกระทรวงอื่น ๆ ย่อมจะต้องเป็นที่พึ่งทางวิชาการให้กับท้องถิ่นและชุมชนได้ เราต้องปฏิรูปสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้สังคมเกิดการเรียนรู้และตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยและด้านต่าง ๆ อย่างนี้เป็นต้น เครือข่ายพันธมิตรผมจะขออนุญาตไม่ลงรายละเอียด โครงข่ายพันธมิตรก็คงชัดเจน ทุกเรื่องจะเกี่ยวข้องไปหมดทั้งนี้โดยเฉพาะอย่างยิ่งว่าวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและงานวิจัยมันเหมือนยาดำที่จะต้อง

๒๓

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

ศิริรัตน์ ๑๒/๒

เข้าไปอยู่ในทุกกิจกรรม ทุกงาน เพราะฉะนั้นตรงนี้เป็นสาเหตุที่เรามีความรู้สึกว่ นั่นคือสาเหตุที่สังคมละเลยเรื่องนี้ไป เพราะว่าเวลาที่เรารู้ถึงวิจัยเฉย ๆ เรารู้ถึงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เฉย ๆ มันดูสัมผัสและแตะต้องไม่ได้ แต่ถ้าเรารู้ถึงสาธารณสุข เรารู้ถึงวิสาหกิจชุมชน เรารู้ถึงการเกษตร เรารู้ถึงการประกอบธุรกิจต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็แค่ประกอบการค้าขายเล็ก ๆ น้อย ๆ ทำอาหารขาย ไล่ไปจนถึงการผลิตเพื่อการส่งออก ล้วนแล้วแต่ต้องการงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งสิ้น เพราะฉะนั้นตรงนี้จำเป็นที่จะต้องมาดูโครงสร้างพื้นฐานของทั้ง ๒ ระบบให้ดี ตัวบ่งชี้ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญก็คือ เราจะต้องมีการปรับภารกิจในหน่วยงานที่รับผิดชอบในระบบวิจัยของประเทศให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น ให้มีความเหมาะสม ถูกต้องมากขึ้น อันนี้เป็นจุดอ่อนที่สำคัญของประเทศ เราจำเป็นที่จะต้องมิจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัยและพัฒนา ตรงนี้เรารู้ถึงตัวเลข เช่น ๑๕ คนต่อ ๑๐,๐๐๐ คน จาก ๑๐ คนเมื่อครู่นี้ ในปี ๒๕๕๙ ซึ่งก็อีกแค่ไม่กี่ปี และให้เป็น ๒๕ คนในปี ๒๕๖๔ อันนี้ก็ไปตามแผนพัฒนาของประเทศ มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันทั้งในแง่ของข้อมูลด้านอุปกรณ์ ด้านเครื่องมือ ด้านแหล่งทำวิจัย ด้านผู้มีประสบการณ์ต่าง ๆ มีการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาให้ขึ้นไปเป็น ๑ เพอร์เซ็นต์ ซึ่งก็ดูยังน้อย แต่อันนี้เรารู้ถึงแค่อีก ๔-๕ ปีข้างหน้า ซึ่งหมายความว่าต้องเพิ่มเป็น ๒ เท่าจากวันนี้ เรารู้ถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เห็นความสำคัญของงานวิจัยและพัฒนา โดยมีแผนงานและมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อการสร้างสมรรถนะความสามารถของชุมชน ในท้องถิ่น เน้นสมรรถนะและความสามารถของชุมชน -----

เรามีระบบกลไกช่วยเหลือภาคเอกชน อุตสาหกรรมการลงทุน ทำงานวิจัยและพัฒนา และการลงทุนต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้บริษัทใหญ่หรือที่เป็นบริษัทที่ช่วยน้อง คือบริษัทเล็ก ๆ พวกเอสเอ็มอีส์ต่าง ๆ มีโครงการความร่วมมือในการทำวิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และชุมชน อันนี้คือตัวชี้ผลสัมฤทธิ์ ผลกระทบเราก็ชัดเจนว่า ทำอย่างไรให้เกิดระบบวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนาและการนำพาประเทศให้มีความมั่นคงด้วยการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับสังคมไทยให้มีความคิดอย่างมีเหตุผล มีความเป็นธรรม สามารถเข้าถึงความรู้และบริการด้านวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นำสู่ความมั่งคั่ง และกระจายรายได้ ลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม สร้างคุณค่าและมูลค่าให้แก่ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่เรามีอยู่ ด้านเกษตรกรรม ด้านอุตสาหกรรม ทั้งในแง่ของการใช้ประโยชน์เชิงชุมชนและสังคม เพื่อจะทำให้ประเทศเราพัฒนาบนฐานเศรษฐกิจที่ใช้ความรู้เป็นฐาน ในทำนองเดียวกันตามที่ผมเรียน ๒ เรื่องนี้เป็นเรื่องเหมือนกับ ๒ ด้านของเหรียญเดียวกัน ด้านหนึ่งเป็นด้านวิจัย อีกด้านหนึ่งเป็นด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นพื้นฐานของนวัตกรรมของประเทศ เช่นเดียวกับทางด้านวิจัย โครงสร้างการบริหารการจัดการระบบ วทน. ซึ่งต่างจากระบบวิจัย ก็ไม่มีเอกภาพ ทั้งในเชิงนโยบาย และประสิทธิภาพในการแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ไม่ได้มีการออกแบบมาตรการการส่งเสริมและสนับสนุนที่มีประสิทธิภาพและเชื่อมโยงกันครบวงจรตลอดห่วงโซ่มูลค่า ซึ่งสำคัญมาก ยกตัวอย่างง่าย ๆ เราผลิตน้ำตาลเยอะมาก เราผลิตแป้งเยอะมาก ทำอย่างไรเราไม่แค่ส่งออกน้ำตาล เราไม่แค่ส่งออกแป้ง แต่เราอยากจะส่งออกวัสดุต่าง ๆ ที่เราสามารถจะใช้ทั้งแป้งและน้ำตาลไปผลิตทำให้มูลค่าสูงขึ้น ทำให้แวลิว เชิน (Value Chain) เพิ่มคุณค่า เพิ่มมูลค่ามากขึ้น ซึ่งต้องการโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ในการสนับสนุน ทั้งในแง่ของการชักชวนข้อต่อที่สำคัญมาลงทุน ทั้งในแง่ของการพัฒนาข้อต่อที่สำคัญที่จะทำให้สิ่งที่เกษตรกรของเราผลิตได้เก่งและดี ไล่ขึ้นไปจนถึงอะไรที่มูลค่าต่อหน่วยสูงมาก ๆ ทำให้ประเทศเราร่ำรวยขึ้น โดยแบ่งส่วนแบ่งลงไปให้ลดความเหลื่อมล้ำ แล้วก็ทำให้เราสามารถที่จะเป็นประเทศที่พ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลางและลดความเหลื่อมล้ำและทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น ทำอย่างไรให้เรากระจายความสามารถในการใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ให้ไปถึงท้องถิ่น ถึงชุมชน จะทำให้ผลิตภาพเขา

ดีขึ้น จะทำให้เขาสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงขึ้น มีนวัตกรรมที่ดี แล้วก็ดูแลทรัพยากรสิ่งแวดล้อมของเขาด้วย ทำอย่างไรการจัดสรรงบประมาณถึงจะเป็นระบบโครงการที่เหมาะสม ข้อสำคัญของการส่งเสริมงบประมาณในแง่ของวิจัยและในแง่ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนี้ ความสำคัญอยู่ที่สามารถที่จะทำเป็นงบประมาณที่ต่อเนื่องเป็นหลาย ๆ ปีได้ ไม่ใช่ทำงบประมาณเป็นรายปี และสามารถที่จะมีกลไกที่จะบริหารจัดการที่มีความยืดหยุ่นสูง เพื่อที่จะมุ่งไปสู่ผลสัมฤทธิ์ให้ได้ ซึ่งตรงนี้ขัดต่อกฎที่เราอยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างยิ่ง เช่นเดียวกับชุมชนผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม ก็จำเป็นที่จะต้องเข้าถึงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งเหล่านี้ก็คือประเด็นปัญหา ซึ่งมีอีก ๒-๓ ประเด็นซึ่งผมขออนุญาตไม่ได้อ่าน เพราะฉะนั้นในแง่ของวัตถุประสงค์ซึ่งต่างจากวัตถุประสงค์ในแง่ของการวิจัย เรามองว่าเราจำเป็นที่จะกำหนดให้ทั้งวิจัยและวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม เป็นยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนประเทศ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในการสร้างสมรรถนะ และขีดความสามารถในการแข่งขันนำไปสู่ประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เรามองว่าเรามีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากรอบบริหารโครงการระดับชาติ แนชชันเนล อะเจนดะ (National Agenda) โครงการใหญ่ ๆ ต่าง ๆ เช่น โครงการระบบราง ทำอย่างไรให้โครงการระบบรางนำไปสู่การสร้างความสามารถในการสร้างของเราเองได้ในอนาคต เช่น ถ้าเราจะซื้อ ๒-๓ กระบวนแรก ทำอย่างไรกระบวนถัดไปจะบนฐานความพึงพิงตัวเองได้มากขึ้น ซึ่งต้องการการลงทุนที่มากกว่าการลงทุนซื้อรางและซื้อรถไฟ ต้องลงทุนการสร้างคน สร้างความสามารถ เพราะฉะนั้นกลไกการบริหารเมกะโปรเจกต์ (Mega-project) และกลไกการผลักดันแนชชันเนล อะเจนดะ เป็นเรื่องสำคัญ เรื่องนี้ตาลกับแป้งที่ผมพูดถึงเมื่อสักครู่นี้ เรากำลังพูดถึงสิ่งที่เราเรียกว่าไบโอเบสดี อินดัสทรี (Bio-based industry) ซึ่งจะเป็นฐานสำคัญสำหรับผลักดันประเทศไปข้างหน้า -----

เรากำลังพูดถึงทำอย่างไรประเทศไทยจะผลิตยาให้กับอาเซียนทั้งหมด ๖๐๐ ล้านคน แทนที่จะนึกถึงแค่คนไทย ๖๐ ล้านคน อันนี้เป็นคนละประเด็นกับเรื่องการเข้าถึงยาก แนนอน มันเป็นเรื่องเชิงเศรษฐกิจ และอันที่จริงก็จะมีผลกระทบต่อ การเข้าถึงยาได้ ถ้าเราสามารถจะพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิตและในการแข่งขัน แล้วก็สร้างทั้งความ ร่ำรวย และในขณะเดียวกันก็ลดความเหลื่อมล้ำไปด้วยพร้อม ๆ กัน ทำอย่างไรการลดความเหลื่อมล้ำ การกระจายโอกาสถึงจะเป็นประเด็นหลักในการสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยคัดเลือก คัดสรร การพัฒนาโจทย์วิจัย โจทย์เทคโนโลยี แล้วก็ เอาสิ่งเหล่านั้นไปทำให้ผู้ที่ด้อยโอกาสกว่าได้มีโอกาสงอกงิ้วแล้วก็สามารถจะแข่งขัน แล้วก็ เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของแวลิว เชนของประเทศ แล้วก็ได้สัดส่วนการตอบแทนที่เหมาะสม พอเหมาะสมพอดีไปที่เขาเหล่านั้น ทำให้ทั้งประเทศลดความเหลื่อมล้ำ เราต้องการสร้าง ภูมิคุ้มกันให้ชุมชนไม่ให้ถูกหลอก เราพูดถึงประเด็นการที่เราไม่เข้าใจเทคโนโลยีต่าง ๆ ทำให้ เราขาดโอกาสที่จะใช้เทคโนโลยีเหล่านั้น หรือเราอาจจะไปใช้เทคโนโลยีที่อาจจะไม่เหมาะสม กับการพัฒนาของประเทศเราถ้าเราไม่มีความรู้ดีพอที่จะคัดเลือก อย่าลืมนะว่าวิทยาศาสตร์ เป็นความจริง เป็นสิ่งที่เป็นความรู้ เทคโนโลยีเป็นเรื่องเอาความรู้ขึ้นมาใช้ประโยชน์ การใช้ประโยชน์ย่อมมีทั้งข้อดีและข้อเสีย การสร้างสังคมที่ฉลาด การสร้างสังคมที่สามารถจะ เข้าใจวิทยาศาสตร์ได้จะทำให้เราเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อการ พัฒนาประเทศเราอย่างยิ่ง เพราะฉะนั้นเราจำเป็นที่จะต้องให้สังคมเรามีแนวคิด มีความคิด มีความเข้าใจวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม เราต้องการสร้างกลไกการกระจาย โอกาสและการเข้าถึงความรู้ การบริการ และ วทน. ให้กับกลุ่มชนผ่านองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นให้ได้ นั่นคือวัตถุประสงค์ของการปฏิรูป วทน. ในครั้งนี้

ประเด็นการปฏิรูปพัฒนาก็ชัดเจน ผมได้พูดถึงประเด็นเหล่านี้ในขณะที่ อธิบายขีดจำกัดไปแล้ว ผมอยากจะเรียนว่าจริง ๆ แล้วหลายท่านคงจะมีคำแนะนำที่จะทำให้ เราไปปรับแต่งประเด็นเหล่านี้ให้คมขึ้น ให้ชัดเจนขึ้น และมีข้อต่อที่สำคัญคือไปขยับจุดที่ ทำให้โครงสร้าง สมรรถนะและความสามารถเข้มแข็งขึ้นอย่างรวดเร็วให้ได้ เรามีประเด็น ปฏิรูปทั้งหมดอยู่ประมาณ ๘-๙ ประเด็น ที่สำคัญอันหนึ่งก็เป็นเรื่องการวางนโยบายและ มาตรการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์และคณิตศาสตร์ อย่างจริงจังเพื่อให้จำนวนบุคลากรมีมากพอและมีคุณภาพอย่างเพียงพอ อันนี้ก็ไปแตะ

อาชีวศึกษา ไปแต่เรื่องระบบการศึกษา แต่ในขณะที่เดียวกันก็แต่เรื่องกลไกวิจัยในภาครัฐ และภาคเอกชนที่จะต้องมีความเข้มแข็งขึ้น เราต้องการกระตุ้นให้เกิดการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานที่เพียงพอ กรอบความคิดรวบยอดก็จะอยู่บนฐานของแนวทางการปฏิรูปซึ่ง สปช. ได้วางไว้แล้ว ในแง่ของมั่นคง ทัวถึง ให้ทุกคนมีส่วนร่วม ให้เกิดการกระจายโอกาส ให้เกิดความยุติธรรม ให้การเข้าถึงความรู้ เข้าถึงเทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของการทำให้เกิดความมั่นคง ทัวถึง โจทย์ที่สำคัญก็คือโจทย์ที่เราจะพัฒนาเทคโนโลยีแล้วเกิดประโยชน์ต่อผู้มีโอกาสเข้าถึงน้อยกว่าเป็นต้น เรื่องมั่งคั่งผมได้พูดหลายครั้งแล้วและเรื่องยั่งยืนก็เช่นเดียวกัน ซึ่งตรงนี้ถ้าดูในกล่องที่เป็นสี ๆ ข้างล่างก็จะเห็นพูดถึงเรื่องวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อชุมชน จะพูดถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมและการจัดการสำหรับเอสเอ็มอีส์ ก็จะพูดถึงการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุ ซึ่งประเทศไทยก็จะเข้าสู่ยุคผู้สูงอายุในเร็ววันนี้ แล้วก็จำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาให้ชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้นนะครับ แล้วก็อันที่จริงก็จะพื้นฐานของการทำธุรกิจให้กับประเทศทั่วโลกได้ถ้าเราพัฒนาสิ่งเหล่านี้ได้ดี เทคโนโลยีเข้าไปเกี่ยวข้องกับทุกเรื่อง ความจริงก็จะเห็นว่าเราพยายามใส่เข้าไปให้เห็นเป็นตัวอย่าง อันที่จริงมีมากกว่านี้อีกเยอะ

เราก็ได้เริ่มคิดกันถึงการบริหารจัดการระบบนวัตกรรมในรูปแบบใหม่ของประเทศไปบ้างแล้ว แต่อันนี้ก็เลยจากสิ่งที่เราจะต้องพูดกันวันนี้ เพราะว่าวันนี้เราก็พูดถึงหลักการและสาระสำคัญ สาระสำคัญตรงนี้ก็คือต้องมีการจัดระบบการบริหารจัดการ การวางนโยบายที่เหมาะสม ดีขึ้น แล้วก็รายละเอียดคงจะต้องไปคุยกันอีกเยอะว่าระบบบริหารจัดการและนวัตกรรมแบบใหม่ฟังจะเป็นอย่างไร แล้วจะไปกระทบกับใครบ้าง ซึ่งเป็นสิ่งที่เราจะต้องขอความเห็นแล้วก็ถ้าร่วมทำงานกับหลาย ๆ ภาคส่วนกันต่อไป เราต้องการให้ประเทศของเราหลุดออกจากประเทศรายได้ปานกลางเป็นหลัก แล้วในขณะที่หลุดออกจากประเทศรายได้ปานกลางก็คือร่ำรวยขึ้น ก็จะลดความเหลื่อมล้ำของสังคมไปด้วย แล้วก็ทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น ก็เป็นธีม (Theme) ที่มีอยู่แล้ว คี (Key) สำคัญจะเป็นเรื่องการจัดระบบการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งตรงนี้ผมก็เข้าใจว่ามีกรรมวิธีการชุดอื่นทำอยู่ ซึ่งเราก็จะต้องไปให้ข้อมูล แล้วก็เรียนปรึกษาวิธีการที่เราจะทำงานด้วยกัน อันที่จริงผมเรียนว่าในกรรมวิธีการของเรา เราก็ได้ทำงานร่วมกับกรรมวิธีการทางเศรษฐกิจ เรียล เซกเตอร์ (Real sector) ที่ท่านเกริกไกรเป็นประธานอยู่ ได้มีการปรึกษาหารือหลายครั้ง เราได้ปรึกษากับกลุ่มชุมชนเข้มแข็ง กลุ่มการปกครองส่วนท้องถิ่น และในอนาคตก็คงจะต้องไปคุยกับอีกหลาย ๆ กลุ่ม เพราะว่าอย่างที่ผมเรียนวิจัยและวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีมันเหมือนยาตำสอดแทรกอยู่ในทุกส่วน แต่ทำให้เราละเลยการสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญเหล่านี้ ในแง่ของเครือข่ายพันธมิตรก็ชัดเจน เครือข่ายพันธมิตรก็จะมีเกือบ ๆ ทุกด้าน ขึ้นอยู่กับว่าเราจะพูดถึงประเด็นอะไรบ้าง ซึ่งตรงนี้ก็ป็นงานที่เราจะต้องทำต่อไป แล้วก็ให้เครือข่ายพันธมิตรมาช่วยกันคิดว่าเพื่อการสร้างสมรรถนะความสามารถของประเทศในระยะยาว เราจะต้องทำอะไรบ้าง ตัวบ่งชี้ผลสัมฤทธิ์ที่น่าสนใจและอยากจะเรียนสักนิดหนึ่งก็คือประเทศไทยหลุดพ้นจากกับดักประเทศกลุ่มรายได้ปานกลางสักในปี ๒๕๖๙ ซึ่งก็อีกหลายปีอยู่ แต่ว่ามันเป็นเรื่องที่จะต้องขับเคลื่อนกันไปแน่นอนเราต้องการหลายด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเศรษฐกิจ แล้วก็ด้านสังคม ด้านทุกด้านนะครับ แต่ถ้าละทิ้งวิจัยและละทิ้งวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเสียแล้ว โอกาสไปถึงก็เกือบจะไม่มีเลย เพราะฉะนั้นจำเป็นอย่างยิ่ง ทำอย่างไรให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดที่เราเรียกจีพีพี (GPP) ไม่ห่างกันมากนัก ตอนนี้อ้าวไปดู ความจริงผมมีตัวเลขอยู่ไม่ได้เอามาแสดงตรงนี้ มันต่างกันมากเหลือเกินในบ้านเรา เพราะฉะนั้นทำอย่างไรให้จังหวัดหรือกลุ่มจังหวัดมีผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดไม่ต่างกันมาก อันนี้สะท้อน

ความเหลื่อมล้ำอย่างชัดเจน เข้าใจว่าดอกเตอร์กอบศักดิ์ได้เอามาแสดงไปหน่อยหนึ่ง แต่ผมเชื่อว่าท่านมีตัวเลขที่ชัดเจนกว่านั้น ผมก็มี ทำอย่างไรให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสูงขึ้น ให้พ้นกับหลักรายได้ปานกลาง แต่ว่าอย่าลืมว่าต้องลดความเหลื่อมล้ำไปพร้อม ๆ กัน ทำให้มีโครงสร้างพื้นฐานระบบ วทน. ที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อการขับเคลื่อนและพัฒนาประเทศ ก็จะเปรียบเทียบกับประเทศต่าง ๆ ที่ผมชี้ให้เห็นว่าเราอ่อนอย่างไร มีธรรมาภิบาลด้าน วทน. ที่ดีและเป็นระบบ ทำอย่างไรให้การบริหารประเทศใช้ข้อเท็จจริงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการกำหนดนโยบาย การตัดสินใจ บนฐานความรู้ ทำอย่างไรได้ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง และเพื่อจะไปประกอบการตัดสินใจของประเทศเพื่อให้เกิดการพัฒนา การลงทุน การทำเมกะโปรเจกต์ อยู่บนฐานของการสร้างสมรรถนะความสามารถของประเทศตั้งแต่บริษัทใหญ่ไล่ไปถึงชุมชนขนาดเล็ก ทำอย่างไรให้มีโครงการความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ทั้งทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาคธุรกิจ อุตสาหกรรมและชุมชน เพื่อให้แน่ใจว่าเป้าหมายอยู่ที่การลดความเหลื่อมล้ำ แล้วก็สร้างความเหมาะสมทางวิจัยและวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี มีโครงการความร่วมมืออย่างต่อเนื่องชัดเจน ซึ่งไปพ้นกับกลไกงบประมาณ มีกลไกและระบบที่เอื้อการทำงานร่วมกันของภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งระหว่างรัฐกับเอกชนและระหว่างเอกชนกับเอกชน และเอกชนกับชุมชน และระหว่างชุมชนกับชุมชนที่เหมาะสม -----

ผลในเชิงกว้างเราจึงคิดว่าทำอะไรให้ วทน. เป็นเครื่องมือในการพัฒนานำพาประเทศให้มีความมั่นคงด้วยการสร้างภูมิคุ้มกันให้สังคมมีความคิดอย่างมีเหตุผล ใช้วิทยาศาสตร์ได้ดี สามารถเข้าถึงความรู้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้เกิดการกระจายความสามารถและความมั่งคั่งที่เหมาะสม แล้วก็รักษาภูมิปัญญา ดูแลทรัพยากร สิ่งแวดล้อม เพิ่มผลิตภาพการเกษตร การอุตสาหกรรมได้ทั่วถึงทั้งประเทศ ในภาพนี้เรามองว่าจากภาพอุทยานที่มีความอ่อนแออย่างมาก ถ้าเรามีระบบวิจัยที่ดี ประเทศไทยก็จะมีความก้าวหน้าทันสมัย มีการใช้ข้อมูลข้อเท็จจริง มีการคิดวิเคราะห์ที่เป็นระบบ มีเหตุและมีผล เป็นประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยฐานความรู้และนวัตกรรม ถ้าเราไม่ทำอย่างนั้นเราก็กลัวว่าประเทศไทยจะล้าหลัง จะไม่ก้าวหน้า จะมีความเหลื่อมล้ำสูงขึ้น สูญเสียความสามารถในการแข่งขันเชิงเศรษฐกิจ ถ้าไม่มีโครงสร้างพื้นฐานทางวิจัยที่ดีเราก็จะสูญเสียความมั่นคงทางสังคมและเศรษฐกิจ เพราะว่าเราต้องพึ่งพิงต่างชาติมากขึ้น ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างเพียงพอ ถ้าไม่มีโครงสร้างที่ดีเราก็จะอ่อนแอมาก ความเหลื่อมล้ำจะสูงขึ้น และเราก็เป็นห่วงว่าไม่แน่ใจว่าประเทศไทยจะไปโลกที่ ๓ ที่อาจารย์สุวิทย์ได้ชี้ไว้ก็เป็นที่น่ากลัวอย่างยิ่ง

ในแง่ของโครงสร้างวิจัยก็เป็นเรื่องเมื่อครูในแง่ของโครงสร้างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม เราก็เชื่อว่าถ้ามีโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ที่เหมาะสมเราก็จะสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ สำหรับเป็นกลไกขับเคลื่อนและการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ เกิดการกระจายรายได้ที่ดี ลดความเหลื่อมล้ำ เลือกใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม ที่จะทำให้ประเทศก้าวหน้า มั่นคง และมั่งคั่ง ถ้าไม่ทำอย่างนั้นเราก็จะติดกับอยู่ ไม่สามารถจะหลุดออกจากประเทศรายได้ปานกลางได้ เราก็จะไม่สามารถแข่งขันได้ เราก็จะต้องพึ่งพิง แล้วเราก็จะอ่อนแออย่างที่เป็นห่วงกันในการวางวิสัยทัศน์ประเทศไทย

ทั้งหมดนี้ก็คือสิ่งที่เราได้ทำกันมาในช่วง ๔-๕ เดือนที่ผ่านมา เรามองว่าถ้าเราปฏิรูปวาระที่ ๒๐ ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ กับปฏิรูปวาระที่ ๒๑ ระบบ วทน. เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ จะทำให้วิจัยเป็นเครื่องมือในการสร้างปัญญาและทำให้วิทยาศาสตร์อยู่ในวิถีคิด วิถีชีวิต และการใช้หลักเหตุผลในการตัดสินใจ ให้เกิดการลงทุนและพัฒนาสมรรถนะความสามารถของประเทศ เพื่อความเป็นอยู่ที่ดี มีความก้าวหน้า ทันสมัย ก็เรียนมาเพื่อได้ช่วยกรุณาให้ความคิดเห็นเพิ่มเติม

๓๑

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

ศิริวรรณ ๑๖/๒

แล้วก็ให้ประเด็นที่เราจะได้เอาไปทำงานกันต่อในการส่งการบ้านครั้งต่อไปครับ
ขอบพระคุณมากครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอบคุณนะครับ
ท่านประธานกรรมการ จากนั้นก็เป็นความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของสมาชิก ขอเอ่ยชื่อ
สัก ๓ ท่านแรกก่อน คุณเดชฤทธิ์ ปัญจะมูล ศาสตราจารย์เกียรติคุณปรีชา เกาทอง และ
คุณเทียนชัย ปิ่นวิเศษ นะครับ เชิญคุณเดชฤทธิ์ ปัญจะมูล ก่อนครับ

นายเดชฤทธิ์ ปัญจะมูล : กราบเรียนท่านประธานครับ ผม เดชฤทธิ์
ปัญจะมูล จังหวัดปราจีนบุรีครับ ท่านประธานครับ ผมได้อ่านเอกสารรายงานฉบับนี้
หลายต่อหลายรอบด้วยกัน ก็เพื่อที่จะหาข้อสนับสนุน เพราะเห็นว่าเป็นหลักการและวิธีการ
ที่ดีสำหรับการวิจัยและพัฒนาประเทศชาติของเรา แต่จากการรายงาน ซึ่งท่านประธาน
กรรมการได้นำเรียนกับที่ประชุมสภาแห่งนี้ว่าได้นำมาจากการศึกษาจากเอกสาร
จากรายงานการวิจัย และจากผู้รู้ให้ข้อมูลในเรื่องนี้ เพราะฉะนั้นพอสรุปออกมาเป็นรายงาน
ฉบับนี้ค่อนข้างจะปะติดปะต่อ ค่อนข้างจะสับสน วกวน แล้วก็ซ้ำซ้อนในรายงานหลาย
ต่อหลายช่วงด้วยกันครับ ก็อาจจะเป็นเพราะว่าเป็นเรื่องของวิทยาศาสตร์หรือเปล่า
ผมไม่แน่ใจ ก็เหมือนกับการสวดมนต์เป็นภาษาบาลี ถ้าแปลเป็นภาษาไทยแล้วอาจจะไม่เข้ม
ไม่ขลังก็เป็นไปได้ ผมมีข้อสังเกตอย่างนี้ครับ ประมาณ ๒-๓ ประเด็นด้วยกัน เนื่องจาก
ทราบจากท่านสมาชิกหลายต่อหลายท่านว่าจะมีข้อสังเกตจากรายงานฉบับนี้อีกจำนวนมาก

๓๒

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

อัมพา ๑๗/๑

ประเด็นแรกเลยนั้น ก็เรื่องของสทรีคเชอะ (Structure) กับฟังก์ชัน (Function) นั่นก็คือโครงสร้าง ซึ่งท่านกรรมาธิการชุดนี้ก็ค่อนข้างจะเลียงบาติ หลังจากที่มีรายงานฉบับก่อนหน้าเข้ามาสู่สภาแห่งนี้ ในเรื่องของโครงสร้าง ในเรื่องของคณะกรรมการนโยบาย ในเรื่องของคณะกรรมการต่าง ๆ ในเรื่องของสำนักงาน ซึ่งที่ผ่าน ๆ มานั้นจะระบุไว้ว่า นายกรัฐมนตรีเป็นประธาน ตรงนี้ครับรายงานฉบับนี้เลียงบาติไว้ใช้คำว่า ผู้นำสูงสุดของประเทศ คำว่า ผู้นำสูงสุดของประเทศ ผมไม่แน่ใจว่าท่านมีเจตนารมณ์ในเรื่องอะไร เพราะว่าหลังจากการปฏิรูปตรงนี้แล้วก็คงจะต้องมีอำนาจในเรื่องของนิติบัญญัติ บริหาร และตุลาการ ผมเชื่อเหลือเกินว่าฝ่ายนิติบัญญัติกับตุลาการคงจะไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ก็น่าจะเป็นผู้บริหารสูงสุดของประเทศนั่นก็คือ นายกรัฐมนตรี ในขณะที่เดียวกันครับถ้าเป็นไปตามนี้ ๑๘ คณะกรรมาธิการจะออกมาในลักษณะเดียวกันนั่นก็คือนายกรัฐมนตรีเป็นประธานแทบจะทุก ๆ คณะกรรมการนโยบาย ถ้าเป็นอย่างนี้ประเทศไทยมีนายกรัฐมนตรีคนเดียวไม่พอครับ น่าจะต้องมีไม่น้อยกว่า ๔ หรือ ๕ คน เพราะว่ามีหน้าที่ไปประชุม คณะกรรมการนโยบายต่าง ๆ เหลือท่านเดียวครับ สำหรับการบริหารบ้านเมือง เพราะฉะนั้นกลับมาดูอีกในเรื่องของกรอบความคิดรวบยอดในหน้าที่ ๑๕ กับหน้าที่ ๑๗ ครับ ผู้นำสูงสุดหัวหน้าเป็นผู้นำในการขับเคลื่อน แล้วก็เลขาธิการของสำนักงานตรงนี้ ซึ่งระบุไว้ว่าเป็นหน่วยงานซึ่งมีสมรรถนะสูง คำว่า สูง ของสมรรถนะตรงนี้ สูงหมายถึงอะไรครับ มีอะไรที่ชี้วัดว่าความสูงตรงนี้จะสูงเหมือนลักษณะของหอคอยงาช้างหรือเปล่าครับ สุดท้ายลงมาในเรื่องของสังกัด สังกัดตรงนี้ก็ไประบุไว้ว่าอยู่กับสำนักนายกรัฐมนตรี หลายต่อหลายรายงาน หลายต่อหลายกรรมาธิการที่ผ่านมา และกรรมาธิการซึ่งจะต้องเสนอรายงานเข้ามาในวันข้างหน้าก็คงจะเช่นเดียวกัน นั่นก็คือไปโป่งไว้อยู่ในสำนักนายกรัฐมนตรีทั้งหมด ถ้าตรงนั้นมาถึงปั๊บผมก็ต้องดูแล้วว่าลดจากกระทรวงแต่จะไปโป่งอยู่ที่สำนักนายกรัฐมนตรี ทั้งนี้เพื่ออะไรครับ เพื่ออำนาจ เราติดกับดักของอำนาจ นั่นก็คือในเรื่องของ ในนี้ระบุไว้แล้วว่าเพื่อ ๑. ทุน ๒. คน ๓. ในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐาน แล้ว สวทช. ซึ่งตั้งมาตั้งแต่ปี ๒๕๓๔ สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์อยู่ที่ไหน อย่างไรครับ ที่สำคัญนั่นก็คือฐานของโครงสร้างซึ่งอยู่ในมิติที่ ๘ ของการปฏิรูป ๙ มิติ พื้นฐานตรงนี้ครับ ผมเป็นลูกชาวบ้านหลานชาวสวน ซึ่งมีพื้นฐานทางเกษตร ผลสัมฤทธิ์การปงตัวชี้วัดออกมาตรงนี้ไม่ได้พูดถึงเรื่องของเกษตรเลย แต่ไปพูดถึงเรื่องของอุตสาหกรรมภาคเอกชน อุตสาหกรรมและการวิจัยเชิงต่อยอดไปถึง

๓ ๓

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

อัมพา ๑๗/๒

พาดิษฐ์ พื้นฐานของการเกษตรไม่ได้พูดถึงตรงจุดนี้ พื้นฐานการเกษตรนั้น ในปัจจุบันนี้น่าจะเป็นพื้นฐานโครงสร้างของการวิจัยได้เป็นอย่างดี นั่นก็คือปัจจุบันเรามี ทบก. เขาเรียกว่า ทะเบียนเกษตรกร แต่ว่าทะเบียนเกษตรกรนั้นไปใช้ในเรื่องของเกษตรกรซึ่งประสบภัยพิบัติจริง ๆ แล้วมันน่าจะมีสำมะโนประชากร สำมะโนครัว จปฐ. ของสำนักงานสถิติฯ ของกรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย ซึ่งหลายต่อหลายกรมตรงนี้ท่านไปเชื่อมโยงกันแล้วหรือยังครับ ผมเสนอว่าน่าจะมีสำมะโนเกษตรกร ซึ่งจะเป็พื้นฐานของการวิจัยทางด้านนี้ เป็นคลังข้อมูลของการปฏิรูปใน ๙ มิติ ก็เนื่องจากว่าการปฏิรูปในเรื่องของสำมะโนเกษตรกรนี้จะรู้พื้นฐานทั้งหมดครับ ไม่ว่าจะเป็นดิน ฟ้า อากาศ ลม น้ำ ในนั้นจะระบุไว้ทั้งหมดครับว่าในแต่ละพื้นที่ ๆ นั้นเกษตรกรมีพื้นที่ มีที่ดินเท่าไรอะไร อย่งไร มันจะเป็นฐานข้อมูลที่ชัดเจน แล้วก็เหมาะสมต่อการวิจัย -----

แล้วก็จะมมีผลสัมฤทธิ์ต่อการวิจัยตามตัวชี้วัด ตัวบ่งชี้ของผลสัมฤทธิ์ตรงนี้เป็นอย่างยิ่งครับ ผมไม่อยากจะเห็นการวิจัยในครั้งนี้ รายงานครั้งนี้เหมือนกับเป็นปราสาททราย ซึ่งไม่มีพื้นฐานตรงนี้เลย ในเรื่องของความเป็นจริงข้อเท็จจริงต่าง ๆ ซึ่งเกิดมาจากการรวมตัวกัน

อีกประเด็นหนึ่งนั่นก็คืออยากจะให้ทางกรรมาธิการได้เชื่อมโยงกับ คณะกรรมาธิการชุดต่าง ๆ ซึ่งตรงนี้ท่านก็บอกว่าเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจการคลัง แต่ในเรื่องของการศึกษาในเรื่องทรัพยากร ในเรื่องของสาธารณสุข ในเรื่องของเกษตร ท่านไปศึกษา ท่านไปร่วมมือกันหรือยังครับ ไปเชื่อมโยงไปโยงไปครอส (Cross) กันหรือยังครับ กราบขอบพระคุณครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอบคุณครับ เชิญท่านอาจารย์ปรีชาครับ

ศาสตราจารย์เกียรติคุณปรีชา เถาทอง : กราบเรียนท่านประธาน ท่านประธานกรรมาธิการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา ในส่วนตัวผมคิดว่าดูจากประเด็นที่ท่านวิเคราะห์ประเด็นปัญหาวัตถุประสงค์ กรอบความคิด จนถึงประเด็นปฏิรูปก็ค่อนข้างเห็นด้วยที่มาของประเด็นปัญหาค่อนข้างชัดเจน เป็นปัญหาที่เรารับรู้กันได้ว่าเป็นวาระปัญหาของประเทศชาติแห่งนี้ ผมขออนุญาตมีข้อสังเกต ในบางประเด็น อย่างประเด็นการปฏิรูปท่านเขียนไว้ในตารางว่าเจาะลึกไปที่ ๑. การนำอุตสาหกรรมชีวภาพเป็นยุทธศาสตร์ของชาติ แล้วก็ ๒. คือกลไกในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ดังกล่าวนั้น ผมคิดว่าถ้าอ่านตรงนี้แล้ว แต่มาฟังท่านชี้แจงเมื่อครู่ผมคิดว่าน่าสนใจ ท่านบอกว่า วาระการปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานของประเทศมีอยู่ ๒ ฐาน สำคัญมาก ฐานที่ ๑ คือปัญหาของประเทศ ฐานที่ ๒ ก็คือนำเอาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมมาสร้างพื้นฐาน ท่านก็อธิบายความมา แต่ยกตัวอย่างในโครงสร้างนั้นในช่องเดียวคืออุตสาหกรรมทางชีวภาพ แต่ว่าที่ท่านอภิปรายเมื่อสักครู่ผมว่าชัดเจนใน ๒ ฐาน ผมขออนุญาตแตะในฐานแรก คือ ปัญหาของประเทศผมคิดว่าสำคัญมากเลย เพราะว่าปัญหาของประเทศหรือพหุวัฒนธรรม มันอาจจะมทั้งการเกษตร การผลิต การบริการ สังคม วิถีชีวิตภูมิปัญญาที่พูดถึง มันคืออะไรบ้าง ตรงนั้นมันเป็นปัญหาของประเทศทั้งสิ้น เราจะนำเอาที่ท่านกล่าวว่าวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีนั้นเป็นยาตำลึงต้องเลย มันเป็นเรื่องที่เอาไปตรวจสอบหรือเอาไปวิเคราะห์ วิจัย เพื่อสืบสานพัฒนา ผมเรียกว่าองค์ความรู้แล้วกันครับ ภูมิปัญญาและองค์ความรู้ที่ออกมา

๓๕

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

สะแกวัลย์ ๑๘/๒

มันต้องทำงานโค (Co) กับใครครับ ท่านก็พูดไปแล้วว่าตะไปแล้วคือการศึกษาเขาทู (How-to) จะทำอะไร แล้วการศึกษาในบ้านเมืองเราเป็นอย่างไร แผนวิจัยมุ่งเป้าเมื่อปีที่แล้ว ผมไม่ต้องออกนามสถาบันพูดซ้ำอีกทีก็ได้งบประมาณ ๑,๐๐๐ กว่าล้านบาท ๑,๐๐๐ กว่าล้านบาท ผมได้เข้าไปร่วมสังเกตการณ์ด้วย งบประมาณด้านวิจัยนวัตกรรมหรือภูมิปัญญาที่เราใช้คำว่าอะไร ก็ได้ ในสายมนุษยศาสตร์มี ๒๙ ล้านบาท นั่นคือแผนวิจัยมุ่งเป้าของประเทศนี้ นั่นแสดงว่า ทิศทางวิสัยทัศน์ท่านได้กล่าวมาแล้วเราไม่มีเลย เราไม่มีทิศทางวิสัยทัศน์ในการนำเอา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี หรือนวัตกรรม หรือองค์ความรู้นั้นมาพัฒนาชาติอย่างไร จะไป ทิศไหนอย่างไร มันเป็นผลทำให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่ของบวิจัยมุ่งเป้ามา ๑,๐๐๐ กว่าล้านบาท สายมนุษยศาสตร์โดยรวม ๒๙ ล้านบาท ไม่รวมงานสร้างสรรค์ในฟิลด์ (Field) ที่ผมดูแลอยู่ ค่อนข้างน่าเห็นใจ นั่นคือประเด็นปัญหา

ประเด็นต่อไปที่อยากจะกราบเรียนคือว่ามันเกิดจากอะไรครับ มันเกิดจาก ข้อที่ ๑ ปัญญาของประเทศที่เราเข้าใจกันว่า เรื่องขององค์ความรู้เราเข้าใจตรงกันหรือเปล่า เราเรียกว่า พหุวัฒนธรรม ตัววัฒนธรรม ภูมิปัญญาเราเข้าใจตรงกัน ผมคิดว่าทั้งงาน วัฒนธรรมต่าง ๆ ที่สร้างเป็นองค์ความรู้โดยปราชญ์ชาวบ้านในท้องถิ่น หรือในสถานศึกษา ที่ทำขึ้นมาจะเป็นงานวิจัย งานนวัตกรรมก็ตาม ผมคิดว่าทุกอย่างเป็นองค์ความรู้ทั้งสิ้น เราเข้าใจคำว่า องค์ความรู้ ตรงกันไหม ถ้าเข้าใจตรงกันเราก็ต้องจัดสรรทุนวิจัยสร้างสรรค์ให้เขา ในบริบทที่สมเหตุสมผล เรียกว่าบูรณาการ หรือว่าเท่าเทียมกัน เราจะแก้ปัญหारेื่องของ ความเหลื่อมล้ำได้ทันทีเลย เพราะเราเข้าใจในพันธกิจตรงนั้นไม่ตรงกันใช่ไหม เราให้ความสำคัญกับคำว่า -----

ผมไม่ปฏิเสธเรื่องวิทยาศาสตร์เป็นฐานสำคัญ วิทยาศาสตร์คือฐานของครีเอทีฟ (Creative) งานสร้างสรรค์ก็เป็นฐานอีกฐานหนึ่ง เป็นยาตัวอีกตัวที่จะเข้าไปอยู่บนนวัตกรรม บนภูมิปัญญาตรงนี้ ผมว่าตรงนี้ต้องเข้าใจให้ตรงกันก่อนแล้วมันจึงเกิดผลของการสร้าง ในประเด็นที่ ๑ คือปัญญาของประเทศขึ้นมา เพราะฉะนั้นงบที่รัฐบาลนี้เกิดขึ้นก็จะเป็นงบ ที่คิดบนฐานความเป็นจริงว่าจะสร้างองค์ความรู้ สร้างภูมิปัญญา เป็นองค์ความรู้แท้ ๆ ที่เป็น ตัวของตัวเอง แล้วก็ไปต่อยอดพัฒนาเป็นนวัตกรรมเพื่อจะพัฒนาชาติบ้านเมือง เป็นงาน โอท็อป (OTOP) เป็นงานอื่นใดก็ตาม ผมคิดว่าประเด็นอยู่ที่ว่า คอร์ส คอร์ส (Core course) ตรงนี้คือเราเข้าใจไม่ตรงกันในแง่วิชาการ ในแง่องค์ความรู้ก็เข้าใจไม่ตรงกันเลย เพราะฉะนั้น เราแยกว่าสร้างสรรค์กับวิจัย พูดยุคไปคนละทิศละนักษะครับ นั่นคือประเด็นที่ผมได้กราบเรียน เสนอเป็นข้อสังเกตว่าคอร์ส คอร์สตรงนี้สำคัญมากต้องเข้าใจให้ตรงกันก่อน

แล้วประเด็นสุดท้ายเราก็มาพูดถึงว่าเราจะเข้าไปพัฒนาชุมชน คน สังคม อย่างไร พัฒนาระบบการศึกษาอย่างไรที่จะนำเอาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และงานวิจัยเข้าไปอยู่กับระบบการเรียนรู้ การศึกษาเพื่อจะพัฒนาองค์ความรู้ให้เป็นปัญญาของชาติ และปัญญาเหล่านั้นก็เกิดการต่อยอดมาทำเป็นนวัตกรรม เกิดการวิจัยมาเป็นชิ้นงาน เป็นผลิตภัณฑ์เพื่อจะพัฒนาชาติบ้านเมืองเราต่อไป ขอขอบคุณครับ

นายเทียนฉาย กีระนันท์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอขอบคุณครับ อาจารย์ปรีชา เชิญคุณเทียนชัย ปิ่นวิเศษ ครับ

นายเทียนชัย ปิ่นวิเศษ : ท่านประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ ท่านประธาน กรรมการธิการ ท่านคณะกรรมการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญา และท่านสมาชิกที่เคารพทุกท่านครับ ผม เทียนชัย ปิ่นวิเศษ สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ ผมมีประเด็นที่จะขอตั้งข้อสังเกตเพิ่มเติมจากรายงานของ คณะกรรมการธิการดังต่อไปนี้ครับ คือคณะกรรมการธิการได้นำเสนอประเด็นที่แหลมคมครับ เพื่อที่จะผลักดันให้นวัตกรรมและเทคโนโลยีนำสังคมไทยสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มต่อ ภาคการเกษตร ภาคสังคมและภาคอุตสาหกรรม และสร้างรายได้เพิ่มให้กับประเทศเพื่อเป็น การลดความเหลื่อมล้ำ เพื่อความเป็นอยู่ที่ดี มีความก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืน กรรมการธิการได้นำเสนอถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์ นวัตกรรมโดยเน้นถึงกระบวนการ เข้าใจ เข้าถึงเพื่อนำไปพัฒนาและนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

๓๗

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

ฉัฎฐรดา ๑๙/๒

แต่สิ่งหนึ่งซึ่งมีการกล่าวขึ้น มีการกล่าวถึงอยู่บ้างครับ แต่ว่ายังไม่มากนัก นั่นคือเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา ท่านประธานที่เคารพครับ กระผมใคร่ขอนำเรียนอย่างนี้ครับว่าการที่เราจะชักชวนให้มีผู้สร้างนวัตกรรม สร้างงาน ไม่ว่าจะด้านวิทยาศาสตร์หรือว่างานศิลปกรรมต่าง ๆ เราต้องมีกระบวนการรับรองสิทธิ เราต้องปกป้องสิทธิของเขาเหล่านั้นให้เป็นระบบเป็นรูปธรรมต่อเนื่อง แล้วก็เข้มแข็ง มันจะมีประโยชน์อันใดครับถ้าหากว่าการสร้างสรรค์งานนวัตกรรมหรือว่างานทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว แต่งานของเขาไม่ได้รับการรับรองสิทธิ หรือว่าพิทักษ์สิทธิตามที่ควร เฉกเช่นว่าเรากำลังส่งเสริมให้ประชาชนเก็บออมเงิน แต่เราไม่มีกระบวนการที่จะรับรองว่าเงินเหล่านั้นมันเป็นของเขา แต่เราไม่มีกระบวนการที่จะปกป้องเงินของเขา ปัจจุบันนี้กระบวนการรับรองสิทธิของไทยเรานี้ค่อนข้างจะมีความล่าช้า ทั้งด้านการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า แล้วก็การจดทะเบียนสิทธิบัตร เพราะจำนวนงานที่มากขึ้นเป็นทบเท่าทวีคูณ ประกอบกับการขาดแคลนบุคลากร ซึ่งมีความชำนาญเฉพาะด้าน แล้วก็งบประมาณที่ไม่สอดคล้องกับจำนวนงานที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นกระบวนการปฏิรูปเบื้องต้นที่ผมใคร่จะขอนำเรียนนำเสนอต่อท่านกรรมาธิการก็คือว่า ค่าใช้จ่ายหรือว่ารายได้จากการจดทะเบียนจะมีรายได้ประมาณ ๔๐๐-๕๐๐ ล้านบาท ซึ่งจะต้องส่งคลัง เราน่าที่จะมีกระบวนการที่จะนำรายได้ดังกล่าวนี้มาใช้ประโยชน์ หรือว่าในการแก้ปัญหาให้ตรงจุด โดยให้กรมทรัพย์สินทางปัญญาภายใต้สังกัดของกระทรวงพาณิชย์เงินดังกล่าวนี้เพื่อเร่งและสร้างประสิทธิภาพในการให้มีการจดทะเบียนที่เร็วขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ส่วนการส่งเสริมและการสนับสนุนให้มีการพิทักษ์สิทธิต้องดำเนินการควบคู่ทั้งภายในและภายนอกประเทศครับ ทั้งนี้เพราะว่าสิทธิทรัพย์สินทางปัญญาของไทยเราได้รับการละเมิดและได้รับการรบกวนสิทธิในต่างประเทศเป็นจำนวนมาก

อีกประการที่ผมใคร่ขอนำเรียนเสนอก็คือว่ากระบวนการจัดซื้อจัดจ้างของรัฐต้องมีการปฏิรูปครับ โดยให้หันมาใช้นวัตกรรมหรือว่าทรัพย์สินทางปัญญาของคนไทยเป็นเบื้องต้น

ประการสุดท้าย การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิด้านทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อให้ผู้เป็นเจ้าของสิทธิจะได้เข้าใจและรับรู้ในสิทธิด้านทรัพย์สินทางปัญญาของตน เพื่อเขาเหล่านั้นจะสามารถปกป้องและขณะเดียวกันก็ไม่ไปละเมิดสิทธิของคนอื่น การสร้างความรู้ความเข้าใจของประชาสังคมเพื่อให้สังคมไทยเป็นสังคมแห่งการเคารพสิทธิ ซึ่งความรู้ความเข้าใจดังกล่าวเรายังไม่เพียงพอ ท่านประธานที่เคารพครับ การปฏิรูปด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมเป็นประเด็นที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคมและประเทศมาก กระผมจึงใคร่ขอความกรุณาต่อท่านสมาชิกให้ช่วยสนับสนุนรายงานฉบับนี้ แต่ในขณะเดียวกันครับเพื่อความสมบูรณ์จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการปฏิรูปด้านทรัพย์สินทางปัญญาควบคู่ไปด้วย ขอบพระคุณมากครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอบคุณนะครับ อีก ๓ ท่านนะครับ พลเรือเอก ศุภกร บุรณติกุล คุณทิวา การกระสัง แล้วก็ดอกเตอร์ชิงชัย หาญเจนลักษณ์ เชิญพลเรือเอก ศุภกร บุรณติกุล ก่อนนะครับ

พลเรือเอก ศุภกร บุรณติกุล : กราบเรียนท่านประธานที่เคารพ เพื่อนสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติทุกท่าน กระผม พลเรือเอก ศุภกร บุรณติกุล จะขออภิปรายข้อเสนอของคณะกรรมการฯ ท่านทั้งหลายครับ หากพิจารณาในเชิงยุทธศาสตร์ การจะพิจารณาว่าประเทศใดจะมีความเข้มแข็งหรืออ่อนแอกว่าประเทศเรานั้น เราจะเปรียบเทียบพลังอำนาจแห่งชาติกันครับ ซึ่งพลังอำนาจแห่งชาติที่ใช้เป็นตัวเกณฑ์ในการเปรียบเทียบก็จะประกอบด้วยพลังอำนาจด้านการเมือง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมจิตวิทยา ด้านการทหารและด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังนั้นคงเป็นที่ยืนยันอีกครั้งหนึ่งถึงความสำคัญของพลังอำนาจด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนี้ว่า มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าด้านอื่น ๆ ก็จะส่งผลถึงขีดความสามารถของประเทศในการที่จะยืนหยัดดำรงอยู่ในโลกนี้ด้วยสภาพอันเป็นที่สมตามความมุ่งหวังด้วยความปรารถนาของเราที่ตั้งไว้ ผมขอเรียนก่อนว่าผมเห็นด้วยที่จะต้องมีการปฏิรูปทั้งระบบวิจัยและระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของชาติให้ดีกว่าเดิม แต่ก็ขอเรียนตรง ๆ ว่าเมื่ออ่านรายงานแล้วก็เห็นไปตามที่ท่านประธานกรรมาธิการได้เรียนให้ทราบแล้ว ก็คือว่าเอาเป็นข้อเสนอแนะประการแรกของผมเลยในการทำรูปเล่มในรายละเอียดต่อไปควรทำให้อ่านง่ายมากกว่านี้หน่อยครับ ทั้ง ๒ วาระของการปฏิรูปที่รายงาน ซึ่งเสนอกรอบปฏิรูปในการจัดองค์กร จัดหน่วยงาน

๓๙

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

กนกวรรณ ๒๐/๒

ในการบริหารจัดการการก่อสร้างกลไกและส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทและส่วนร่วม การต่อยอดในเชิงพาณิชย์ การเพิ่มขีดความสามารถและปริมาณของคน การสนับสนุนเงินทุน เงินงบประมาณในเรื่องกฎหมายและการบริการทางความรู้ โครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเครื่องมือเครื่องมือ ผมเห็นด้วยทุกประการ แต่มีประเด็นที่อยากจะฝากไว้คือว่า ในประเทศเรานี้ ความจริงแล้วมันมีองค์กรวิจัยและพัฒนาที่มีผลงานนวัตกรรมใหม่ ๆ ออกมาอยู่เสมอ ซึ่งผลงานดังกล่าวไม่ว่าจะเป็นทั้งยานต่าง ๆ ที่ประดิษฐ์ขึ้นมาเอง ไม่ว่าจะเป็นยานยนต์ที่ใช้ตามการใช้งานเฉพาะ เรือ ทั้งเรือเล็ก เรือใหญ่ เครื่องบิน ยานใต้น้ำ ตลอดจนอากาศยานไร้คนขับยูเอวี (UAV) เป็นแบรนด์ (Brand) ไทยด้วยนะครับ สามารถต่อยอดออกไปขายในเชิงพาณิชย์ได้ด้วยในปัจจุบัน โดยการประสานงานกับบริษัทเอกชน นอกจากนี้ยังมีระบบอาวุธระบบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการตรวจจับประเมินค่าต่าง ๆ ซึ่งผ่านการใช้งานจริงมาแล้วด้วย องค์กรดังกล่าวก็คือ สำนักงานวิจัยและพัฒนาการทางทหารของกระทรวงกลาโหมและของแต่ละกองทัพ ก็คือของทหารนี่ละครับ เดิมก็ไม่ค่อยมีการตื่นตัว มีผลงานเท่าไร แต่ในอดีตก็มีท่านอดีตนายกรัฐมนตรีท่านหนึ่งไปเป็นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ท่านก็เอาจริง ระดมนักวิจัยและผู้เกี่ยวข้องทั้ง ๓ กองทัพ ซึ่งก็มีผู้ที่จบปริญญาเอก ปริญญาโททางด้านวิศวกรรมวิทยาศาสตร์และอิเล็กทรอนิกส์มีเป็นร้อยเลยนะครับทั้ง ๓ กองทัพ แล้วก็เริ่มมีการจัดหมวดหมู่เพิ่มเติมส่งเสริมให้มีความสำคัญ มีการประสานงานต่อยอดกับสถาบันภายนอกกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ตลอดจนภาคเอกชน เพิ่มงบประมาณด้านนี้ ผลงานที่ออกมาก็อย่างที่เรียนให้ทราบ ซึ่งถ้าติดตามก็จะเห็นนะครับ ซึ่งกล่าวโดยสรุปที่ผมอยากจะฝากไว้สำหรับคณะกรรมการก็คือว่า ในการพิจารณาจัดทำวาระการปฏิรูปทั้ง ๒ วาระนี้ ในรายละเอียดต่อไปอยากให้คณะกรรมการได้คำนึงถึงทรัพยากร ทั้งคน สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตลอดจนความรู้ของทางด้านกองทัพด้วย อันนี้อาจจะนำมาร่วมทำประโยชน์ในด้านอื่น ๆ ที่ต้องการได้ จะเป็นการเพิ่มพลังอำนาจของชาติทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้อีกเป็นอย่างดี ก็ขอจบการอภิปรายเพียงเท่านี้ ขอขอบคุณครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอขอบคุณนะครับ
เชิญคุณทิวา การกระสัง ครับ

นายทิวา การกระสัง (กรรมาธิการ) : กราบเรียนท่านประธานที่เคารพ
ท่านกรรมาธิการ ผม ทิวา การกระสัง สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ หมายเลข ๐๙๒ สิ่งที่ผมอยากจะ
นำมากราบเรียนต่อท่านประธานและสภาแห่งนี้ คือความคิดเห็นของประชาชนในการรับฟัง
ความคิดเห็น เมื่อวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ ที่จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นการรับฟังความคิดเห็น
ในระดับจังหวัด ซึ่งเราเชิญองค์กรด้านการเกษตรมาให้ความเห็นเกี่ยวกับการปฏิรูปและ
การพัฒนาด้านการเกษตรว่าจะดำเนินการอย่างไร ความเห็นทางด้านวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยีนั้นจะเกี่ยวข้องไปในทุกเรื่องนะครับ ความเห็นของประชาชนที่เกี่ยวข้องกับ
ด้านการเกษตรผมขออนุญาตอ่านซึ่งมีการส่งมาทางโทรศัพท์ ประชาชนมีความเห็นว่าการปฏิรูป
ด้านการเกษตรนั้นให้งดการแจกเงินช่วยเหลือเกษตรกร แต่ให้ช่วยเหลือด้านความรู้ เทคโนโลยี
ที่ทันสมัยมากกว่าการช่วยเงิน ให้แก่ที่คน ไม่ใช่แก่ที่เงิน เปลี่ยนความคิดของเกษตรกร
ให้รู้จักคิด รู้จักพอเพียง ช่วยเหลือตนเอง สนับสนุนให้การศึกษาด้านเทคโนโลยี อีกข้อหนึ่ง
บอกว่าส่งเสริมการเกษตรที่ยั่งยืนโดยการทำการวิจัยทางการเกษตร นำพลังงาน
ธรรมชาติมาใช้ โดยการสนับสนุนการใช้ไบโอดีเซล (Biodiesel) อย่างจริงจัง คืออี ๘๕ (E85)
นอกจากนั้นประชาชนยังเสนอความเห็นว่าการแก้ปัญหาด้านการเกษตรควรที่จะมีการ
ตั้งศูนย์วิจัยด้านการเกษตรในระดับจังหวัด โดยให้แต่ละจังหวัดนั้นสามารถทำการวิจัย
เพื่อพัฒนาจังหวัดของตนเอง แก้ปัญหาการใช้น้ำโดยการเสนอให้มีการส่งน้ำให้กับเกษตรกร
โดยระบบท่อ แล้วท่อนั้นจะต้องทำจากยางพาราไปทั่วประเทศ โดยให้มีการทำการวิจัย
เรื่องการใช้วัสดุจากธรรมชาติ คือยางพาราอย่างจริงจัง ผมชอบความคิดเห็นของเกษตรกร
แต่ก็ไม่ทราบว่าท่านใดเป็นคนคิด หากมีการใช้ยางพาราทำท่ออย่างที่ว่าก็จะแก้ปัญหา
เรื่องการใช้เงินเพื่อแก้ปัญหาภัยแล้ง ซึ่งปีหนึ่ง ๆ นั้นใช้เงินหลายหมื่นล้านบาท ยางพารา
ก็เป็นปัญหาด้านการเกษตร ท่านคิดว่าถ้าหากเราใช้ระบบท่อได้ทั้งประเทศซึ่งเมื่อปี ๒๕๓๖
ผมขออนุญาตใช้ความคิดหรือแนวคิดของท่านอดีตนายกรัฐมนตรีท่านสมัคร สุนทรเวช ท่านเคย
คิดว่าในภาคอีสานนั้นใช้เงินเพื่อวางระบบท่อทั้งอีสานใช้เงินแค่ ๓๖๐,๐๐๐ ล้านบาท
เราก็ทราบว่าเราใช้เงินเพื่อแก้ปัญหาด้านการเกษตร โดยเฉพาะราคาเกษตรใช้เงินประมาณ
๗๐๐,๐๐๐-๘๐๐,๐๐๐ ล้านบาท ในช่วงเวลาประมาณ ๕ ปีมานี้ ผมยังเสียดายเงินอยู่

ทุกวันนี้ว่าถ้าเราใช้เงิน ๗๐๐,๐๐๐-๘๐๐,๐๐๐ ล้านบาทเพื่อมาทำวิจัย ทำวิจัยทางเรื่องเกี่ยวกับยางพาราทำให้ออกอย่างที่ว่า ไม่ต้องทำถนน ผมว่าคนที่คิดเรื่องนี้เก่งกว่ารัฐมนตรีหลายท่านที่บริหารประเทศนี้ เขาคิดได้ แก้ปัญหายางพารา แก้ปัญหาภัยแล้ง ออกไปโอดีเซล แก้ปัญหาเรื่องมันสำปะหลัง แก้ปัญหาเรื่องเกษตรกรจะต้องย้ายถิ่นฐานมาในช่วงหน้าแล้ง นอกจากนี้ประชาชนเสนอความเห็นมาว่าผลงานด้านคิดค้นหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเฉพาะพืชสมุนไพรต้องได้รับการรับรองและคุ้มครอง เขาเสนอการปฏิรูปด้านการเกษตรอย่างนี้ยังไม่พอ กลุ่มเกษตรกรที่มาเสนอความคิดเห็นในการรับฟังความคิดเห็นในฐานะที่เป็นกรรมาธิการการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนด้วย เขายังเสนอแนวทางในการปฏิรูปด้านวิทยาศาสตร์ ขออนุญาตอ่านที่ประชาชนเสนอไว้ เขาเสนอว่าเพิ่มงบประมาณด้านการวิจัย ไม่ว่าจะในรูปแบบของการให้ทุนเรียนหนังสือ หรือการค้นคว้าวิจัย เพราะว่าภาษาที่พูดนั้นเป็นภาษาที่ชาวบ้านเขาก็เอาคำพูดแบบนั้นมาเขียนใส่เข้าไปเลย

ข้อ ๑ บอกว่าส่งเสริมการทำวิจัยเพื่อพัฒนาให้มากขึ้น การวิจัยของประเทศไทย คนไทยส่วนมากวิจัยในด้านสังคมหรือวิจัยในด้านวิชาการ วิจัยแล้วก็เก็บไว้เป็นกระดาษ เปเปอร์ (Paper) สักอันหนึ่ง ไม่ใช่วิจัยเพื่อการพัฒนา ขออนุญาตสักนิดหนึ่งครับ เขาบอกว่า ตั้งกองทุนวิจัยแต่ละจังหวัดเพื่อให้ท้องถิ่นบริหารจัดการตนเอง นี่ถือเป็นข้อเสนอของ ประชาชน ให้รัฐและเอกชนทำงานวิจัยร่วมกัน โดยรัฐเป็นคนสนับสนุนให้เอกชนเข้ามาลงทุน ด้านการวิจัยและพัฒนาให้มากขึ้น ให้ค่าตอบแทนและหลักประกันแก่นักวิจัย เป็นที่ทราบกันว่า นักวิจัยเมื่อวิจัยมาแล้ว ผลงานที่มีคนเอาไปเพื่อพัฒนาแล้วนักวิจัยไม่ค่อยจะได้อะไร ทำให้ ไม่มีการส่งเสริมด้านการวิจัยอย่างจริงจัง เรื่องทรัพย์สินทางปัญญาเขาบอกว่าการรับรอง และปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาของผู้คิดค้นต้องทำอย่างจริงจังและรัฐต้องเป็นหูเป็นตา ให้กับประชาชน ไม่ให้มีการขโมยผลงานหรือภูมิปัญญาของไทยไปใช้อย่างที่เป็นข่าว เราก็ ทราบว่าภูมิปัญญาของคนไทยบางสิ่งบางอย่างก็จะถูกต่างชาตินำไปใช้โดยไม่มีใครสามารถ ที่จะไปฟ้องร้องได้ เนื่องจากว่าคนไทยไม่ชอบจดทะเบียนหรือจดลิขสิทธิ์ว่าด้วยภูมิปัญญา ของตนเอง ในฐานะที่เป็นสมาชิกสภานี้ แล้วก็เป็นส่วนหนึ่งของกรรมการว่าด้วยวิทยาศาสตร์ อยากจะกราบเรียนท่านสมาชิกทุกท่าน ประเทศจะพัฒนาได้จะต้องมีวิทยาศาสตร์เป็นตัวนำ อยากจะนำแนวคิดของประเทศจีนซึ่งประธานาธิบดีสี จิ้นผิง บอกว่าใช้ประชาชนขับเคลื่อน การพัฒนาประเทศ ใช้วิทยาศาสตร์เป็นหลักในการพัฒนา ใช้ชุมชนสร้างความเข้มแข็ง เมื่อนั้นสังคมและประเทศก็จะเกิดสังคมที่สันติสุขตามมา ขอขอบพระคุณครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอบคุณครับ เชิญดอกเตอร์ชิงชัยครับ

นายชิงชัย หาญเจนลักษณ์ : ขอบพระคุณครับท่านประธาน ผม ชิงชัย หาญเจนลักษณ์ หมายเลข ๖๔ ผมดีใจที่ได้มีคณะกรรมการนำเรื่องนี้มาพูด ความจริงเรื่อง วิจัยบ้านเราควรจะก้าวหน้าไปตีกว่านี้ ผมคงไม่คอมเมนต์ (Comment) อะไรในรายงาน ซึ่งผมคิดว่าก็มีรายละเอียดอะไรครอบคลุมมากที่อยู่แล้ว ผมอยากจะขอสั้น ๆ ว่าเวลาเรา พูดถึงงานวิจัยมันต้องแยกประเภทด้วย คือถ้าเผื่อผมจะแยก ผมจะแยกเป็นประเภทใหญ่ ๆ สัก ๕ ประเภท คือ

๑. เรื่องวิจัยเพื่อสร้างสมรรถภาพให้ทางวิชาการ ให้นักวิชาการ ซึ่งอาจจะ เป็นเรื่องของเบสิค รีเสิร์ช (Basic research) แล้วก็วิจัยเรื่องเชิงนโยบายเพื่อจะไปแก้ปัญหา

น้ำท่วม อะไรต่าง ๆ แบบนี้ นี่ก็อาจจะเป็นเรื่องของพอลละซี รีเซิร์ช (Policy research) แล้วก็วิจัยเพื่อพัฒนา อันนี้ก็เพื่อที่จะนำไปให้เกิดอย่างที่ท่านผู้อภิปรายท่านที่แล้วพูด มีการไปสร้างเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งปกติอายุนี้นั้นคงออกไปในทางด้านธุรกิจ แล้วก็วิจัยเพื่อที่จะนำเรื่องน่าสนใจให้ประชาชนทราบ อย่างสมมุติเป็นเรื่องของเฮลท์ เซลฟ์แคร์ (Health self-care) อะไรอย่างนี้ ก็เรื่องของเฮลท์ ลิทเทอเรซี (Health literacy) เพื่อจะให้ประชาชนเข้าใจระบบโรคภัยอะไรต่าง ๆ และอันสุดท้ายมันก็เป็นเรื่องของรีเจียนอล (Regional) กับ อินเทอะแนชชันเนล รีเซิร์ช (International research) ซึ่งจะต้องทำวิจัยร่วมกับเพื่อนบ้าน หรือในวงการระหว่างประเทศ มีการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นเพื่อที่จะสร้างความก้าวหน้าทางวิชาการ อันนี้ผมคิดว่ามันควรจะมีการดูลงไปรายละเอียดขั้นนี้ และปัญหาใหญ่ ๆ ผมอยากจะขอเรียนว่า

๑. ปัญหาแรกเลย คือปัญหาที่รอยต่อ รอยเชื่อมมันไม่มี คือมันมีวิจัยเสร็จที่เราเรียกว่า วิจัยขึ้นหิ้ง ส่วนใหญ่ตอนนี้ก็คงจะดีขึ้น เพราะมันจะต้องมีการนำเรื่องการวิจัยไปสู่การใช้ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องวิจัยเพื่อพัฒนามันจะต้องเกิดนวัตกรรม ก็การนำเอาไปใช้

๒. ผมคิดว่าเรื่องงานวิจัยต้องพูดเน้นภาคเอกชนให้มากขึ้น เพราะภาคเอกชนไทยเรา ผมก็คุ้นเคยพอสมควร จะหนักไปเรื่องของเรื่องเทคโนโลยี อิมพอร์ต (Import) คือเอาง่าย ๆ สนใจนวัตกรรมอะไรก็สั่งเข้ามา นำเข้ามาใช้ ควรจะมีการสนับสนุนให้ทำเรื่องการวิจัยมากขึ้น ภาคเอกชนนี้น้อยมากภาคเอกชนเรา ภาครัฐผมว่าทำได้ดีมาก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของ สวทช. หรือสกววิจัย แต่ภาคเอกชนนี้น้อยมาก เพราะฉะนั้นผมคิดว่ามีแต่บริษัทใหญ่ ๆ ไม่ก็แห่งที่ห้า ควรจะดูเรื่องนี้ให้ความสำคัญ มาตรการทางภาษีหรืออะไรต่าง ๆ นี้ก็มีดีอยู่แล้ว มีอยู่แล้วแต่ทำไมยังไม่ค่อยเกิด อันนี้ผมคิดว่าต้องคุยกับทางภาค ต้องมีการกระตุ้นผ่านทาง คณะกรรมการร่วมภาครัฐและภาคเอกชนหรือ กรอ. นี้ต้องกระตุ้นภาคเอกชนให้ได้นะครับ

อันถัดไปผมคิดว่าอยากจะฝากไว้ด้วยว่า ตอนนี้เราพูดกันมากเรื่องของ ดิจิทัล อีคอนอมี่ (Digital economy) มันมีแผนวิจัยหรือยังที่จะเข้าไปสู่ดิจิทัล อีคอนอมี่ จะต้องดูเรื่องไฟเบอร์ ออปติก (Fiber optic) จะดูเรื่องอะไรต่าง ๆ ที่จะต้อง นำเข้าไปสู่ดิจิทัล อีคอนอมี่

อันถัดไปปัญหาบ้านเราที่ปัญหาวิจัยจริง ๆ ก็คือการสร้างทีมงานวิจัย และการบริหารงานวิจัย คือเสร็จแล้วเราก็มีนักวิจัยดีเด่นเยอะแต่ทำงานเป็นทีมได้ไหมครับ อันนี้ ซึ่งคิดว่าน่าจะฝากไว้

อันสุดท้าย ผมคิดว่าก็ต้องให้ความสนใจคือ แคริเออร์ พาท (Carrier Path) ของนักวิจัย ประทานโทษขออภัยชื่อท่านประธานเอง ดอกเตอร์ศักรินทร์ แต่ก่อนเป็นนักวิจัย ดีเด่น แต่ตอนนี้ก็ไปเป็นนักบริหารดีเด่นได้ ก็เป็นอธิการบดีของเคเอ็มไอที (KMIT) แต่ก่อน ก็เคยเป็นผู้อำนวยการ สวทช. อันนี้แคริเออร์ พาทนี้มันจะมีได้เห็นชัดไหมครับ สำหรับ รุ่นต่อ ๆ ไปอันนี้ผมก็ขอฝากไว้แค่นี้ครับ ขอบพระคุณมากครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอขอบคุณนะครับ ขอเอ่ยนามไว้อีก ๔ ท่านนะครับ คุณศิรินา ปวโรฬารวิทยา คุณเกริกไกร จีระแพทย์ คุณสุทัศน์ เศรษฐ์บุญสร้าง และคุณหมอมพรพันธุ์ บุญยรัตพันธุ์ นะครับ เชิญคุณศิรินาครับ

นางศิรินา ปวโรฬารวิทยา : กราบเรียนท่านประธานที่เคารพ ดิฉัน นางศิรินา ปวโรฬารวิทยา สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ หมายเลข ๑๙๘ ขอแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ดังนี้ คือ

ขอให้งานวิจัยของประเทศไทยเป็นการวิจัยที่ติดดิน อ่านง่าย แล้วก็ให้นักวิจัยทำงานคู่กับนักปฏิบัติคะ โดยต้องมีวัตถุประสงค์ที่ร่วมกันอย่างชัดเจน โดยเฉพาะปัญหาที่เร่งด่วนของประเทศเรา ณ ปัจจุบันนี้ คือการแก้ปัญหาความยากจนของเกษตรกรไทย การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของคนไทยและประเทศไทย ดิฉันขอเน้นว่าการวิจัยจะเกิดประโยชน์ได้ต้องทำคู่กับผู้ปฏิบัติ เพราะฉะนั้นเราต้องปลูกฝังเยาวชนและพัฒนาคนไทยให้เข้าใจคำว่า วิจัย รู้จักวิจัย วิเคราะห์ก่อนทำงาน ข้อมูลการวิจัยระดับชาติต้องอ่านง่าย เข้าถึงประชาชนทั้งประเทศเพื่อให้โอกาส ให้ความรู้ผู้ปฏิบัติให้มีโอกาสได้คิด ได้ปฏิบัติ ร่วมกันจนเกิดความรู้ใหม่ ทำได้จริงคะ

๒. ดิฉันคิดว่านักเรียนอาชีวศึกษาเป็นผู้ที่เราน่าจะส่งเสริมการทำวิจัยให้เป็นวิชาเสริม เพราะนักเรียนอาชีวศึกษาเป็นผู้ที่ได้รับการสอนให้เป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ที่มีทักษะ เพื่อให้เขามีโอกาสคิดนอกกรอบ แล้วก็อาจจะมีความสามารถในการสร้างเทคโนโลยี และนวัตกรรมใหม่ให้แก่ประเทศได้นะคะ

๓. ดิฉันขอให้ภาครัฐสนับสนุนผู้ปฏิบัติ เช่น อบต. อบจ. ชุมชนท้องถิ่น เอกชน ภาคธุรกิจทั้งหมดให้ทำการวิจัยในองค์กรของตนเอง โดยภาครัฐจะต้องสนับสนุนงบประมาณ อาจจะเป็นเรื่องภาษีหรือเรื่องใด ๆ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติได้มีโอกาสสร้างความรู้ใหม่ สร้างความรู้เอาเทคโนโลยีใหม่และนวัตกรรมเพื่อความเจริญของประเทศได้เกิดเร็วขึ้น ขอยกตัวอย่าง หอการค้าต้องการที่จะทำเรื่องลดความเหลื่อมล้ำ แล้วช่วยชาวนาให้ทำนา เลิกความยากจน หอการค้าไทยก็ให้นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยไปทำงาน กับชาวนา ๖ เดือน ก็ได้ข้อมูลมาว่าชาวนาอาจจะต้องเปลี่ยนความคิดหลาย ๆ อย่าง วิธีคิด วิธีทำและวิธีหาข้อมูลที่ต้องการ ชาวนาเราก็เริ่มด้วยการวิจัยดิน หาเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ตลาด ต้องการ -----

หาวิธีปลูกที่ลดเวลาแล้วก็ลดต้นทุน แล้วทำอาชีพเสริม ก็พบว่าชาวนาที่เก่งมี ๑ คนสามารถทำนาได้ ๑ ไร่ ๔๐๐,๐๐๐ บาท เพราะฉะนั้นอันนี้เราก็พบอีกอันหนึ่งว่าชาวนาผู้นั้นเป็นผู้ที่มีวินัย มีความขยันและประหยัด ซึ่งเป็นคุณสมบัติอันหนึ่งของผู้ประกอบการที่เมื่อได้รับความรู้เพิ่มเติมก็สามารถสร้างชีวิตที่ดีขึ้นได้ ก็ขอให้การทำวิจัยของประเทศไทยเราเป็นวิจัยที่ติดดิน ไม่ใช่ติดหิ้ง หรือติดลม ขอให้มีการทำวิจัยในภาคปฏิบัติมากขึ้น แล้วเพื่อให้ระบบของการวิจัยของประเทศไทยสามารถแก้ปัญหาเร่งด่วนของประเทศไทยได้เร็วขึ้นค่ะ ขอบคุณค่ะ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอบคุณครับ
เชิญคุณเกริกไกรครับ

นายเกริกไกร จีระแพทย์ : ท่านประธานที่เคารพ กระผม เกริกไกร จีระแพทย์ สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ หมายเลข ๐๑๔ ท่านประธานครับ เมื่อวันที่ ๑๕ ธันวาคม กระผมจำได้ว่ากรรมการปฏิรูปเศรษฐกิจได้พูดถึงเรื่องของข้อเสนอให้กับกรรมการร่างรัฐธรรมนูญว่าประเทศไทยเรานั้นชอบใช้แรงงานมากกว่าใช้สติปัญญา แล้วเราก็ไม่ได้ใช้ศักยภาพของมนุษย์ของเราให้เป็นประโยชน์เต็มที่ ขณะที่โอกาสรอบข้างมีมาก แต่ความสำเร็จของเศรษฐกิจของเรานั้นไม่ได้อยู่ขึ้นกับคำว่า เศรษฐกิจ มันจะขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นข้างนอกสาขาเศรษฐกิจ เช่น การศึกษา เสถียรภาพทางการเมือง นโยบาย ยุทธศาสตร์ที่ต่อเนื่องยืนยาวและมั่นคง และที่สำคัญก็คือจะต้องมีวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีที่ดี เราพูดถึงสุวรรณภูมิ เราพูดถึงความเป็นศูนย์กลางของอาเซียน เราพูดถึงเราจะเป็นอะไรก็ตาม สิ่งเหล่านี้จะเป็นอากาศธาตุถ้าหากเราทำเรื่องการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการวิจัยพัฒนานั้นไม่ได้เรื่อง เพราะฉะนั้นวันนี้กระผมมีความรู้สึกยินดี ต้องใช้คำว่า มีความอ่อนใจ และชื่นใจอย่างยิ่งที่ได้เห็นรายงานทั้งสองจากกรรมการคณะนี้ ทำให้มีความรู้สึกที่ว่าท่านตีตะปุกหัว ปัญหาหลายอย่างที่ท่านได้กล่าวขึ้นนั้นเป็นสิ่งที่เราพบ หลายอย่างก็อาจจะกล่าวไม่ตรงกับที่เกิดก็ได้ บางอย่างเขาก็มีการกระทำอยู่ แต่อย่างไรก็ตามผมคิดว่าโดยรวมแล้วเป็นการชี้ให้เห็นตัวปัญหาที่น่าเป็นห่วง แล้วก็น่าจะได้มีการแก้ไข ผมเองไม่มีสติปัญญาที่จะเข้าไปประเด็นวิจัยและวิจารณ์ทุกประเด็น แต่ขอเสนอความคิดเห็นใน ๔-๕ ประเด็นสำคัญ ซึ่งผมเรียกว่าเป็นความคิดเห็นในเชิงยุทธศาสตร์

อันที่ ๑ ผมคิดว่าเราจำเป็นต้องทำให้ความคิด ความรู้สึก ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการวิจัยพัฒนานั้นเป็นเรื่องสำคัญเป็นกุญแจสู่ความสำเร็จ

ของการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ ถ้าแนวความคิดที่ไม่เกิดและไม่ผูกมัดประเทศชาติไว้ ผมคิดว่า สิ่งที่เราพยายามทำนั้นจะไม่มีความสำเร็จเท่าที่ควร เพราะฉะนั้นแนวคิดของการใช้ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีจึงต้องฝังไว้ในรัฐธรรมนูญให้แนบแน่น แล้วก็ฝังไว้ในความคิดของคน ให้ตลอดไปนะครับ

ประเด็นที่ ๒ ผมคิดว่าจะต้องสร้างวัฒนธรรมของการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการค้นคว้าใน ๒ ประเด็นหลักด้วยกัน อันที่ ๑ ก็คือผมคิดว่านักวิจัยทั้งหลายนั้น จะต้องใช้โจทย์จากเศรษฐกิจเพื่อเป็นโจทย์การวิจัย เราคงไม่ใช่วิจัยเพื่อการวิจัย ไม่ใช่รีเซิร์ช ฟอว์ อิทเซลฟ์ (Research for itself) แต่เป็น รีเซิร์ช ฟอว์ เพอร์โพส (Research for purpose) แล้วก็ป็นรีเซิร์ชสำหรับการใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและทางการค้า ผมคิดว่า จะได้นกหลายตัวเลย ถ้าเราสามารถทำ รีเซิร์ช ฟอว์ คอะเมอชชะไลเซชัน (Research for commercialization) ขึ้น ไม่ใช่เพียงเพื่อค้าวิจัยเฉย ๆ ในประเด็นของคอเทอไรเซชัน (Cauterization) หรือว่าการทำให้เป็นวัฒนธรรมนั้น ผมคิดว่าเราต้องสร้างความตระหนักรู้ และเปลี่ยน mindset ของคนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องทั้งหมดทั้งปวงนี้ เกษตรกร องค์กรท้องถิ่น ผู้ประกอบการ รวมทั้งทางรัฐบาล ผมมีตัวอย่างแห่งความสำเร็จ

อันที่ ๑ ทูเรียนผง บริษัทพรทิพย์ที่ภูเก็ตได้ทำด้วยความร่วมมือของทุนวิจัย กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ สกว. โครงการที่เรียกว่า นวัตกรรมเพื่อการค้า ทำให้เกิดทูเรียนผงซึ่งขายได้ดี ได้ราคาสูง ช่วยทูเรียนที่จะออกมาล้นตลาดราคาตกต่ำ ช่วยเรื่องของกลิ่น ช่วยทำให้ส่งออกได้ดีในราคาที่สูงขึ้น ผมคิดว่าเป็นตัวอย่างที่น่าจะยกมาเป็นแม่บทที่ดีได้

ข้าวตราไก่แจ้ วิเคราะห์วิจัยเรื่องเกี่ยวกับการเชลฟ์ ไลฟ์ (Shelf life) ของข้าวต้มมัดที่ใช้ข้าวมาเป็นข้าวต้มมัดให้มีราคาสูงขึ้นอยู่บนเชลฟ์ ไลฟ์ จาก ๒ สัปดาห์ เป็น ๖ เดือน ขณะนี้อยู่ในเซเวน-อีเลฟเว่น (7-11) เกือบทุกแห่ง ใช้ทำอะไรครับ เขาร่วมกับมหาวิทยาลัยบูรพาทำ ก็นับว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ

อีกเรื่องหนึ่ง คือบริษัทใหญ่ ๆ ที่เขาทำ บริษัทน้ำตาลแห่งหนึ่งเป็นอันดับ ๑ ผมเอ่ยนามด้วยความชื่นชมแล้วกัน มิตรผล ทำการวิจัยและพัฒนาด้วยงบประมาณในขณะนี้ ๔๐๐ ล้านบาท หรือ ๐.๕ เปอร์เซ็นต์ของยอดขายทั้งหมด เริ่มจาก ๕๐ ล้านบาทเมื่อ ๒๐ ปีที่แล้ว และจะไปถึง ๑ เปอร์เซ็นต์ของยอดขายในอีกไม่นานข้างหน้า ตั้งแต่อ้อยพันธุ์ การปลูก ระยะห่าง การเก็บเกี่ยว มีดตัด การขน การมัดกอง การตั้งสถานีขนถ่าย รวมทั้งการจัดคิว เข้ากระบวนการผลิตทั้งหมด

ขออนุญาตต่ออีกนิดหนึ่งครับท่านประธานที่เคารพ ผมคิดว่าเรามีตัวอย่าง สิ่งเหล่านี้ ตัวอย่างที่ไกลออกไป ขอเอ่ยนามท่านหนึ่งด้วยความเคารพ ท่านดอกเตอร์อมร ภูมิรัตน์ คงคุ้น ๆ กันนามสกุลเดียวกับท่านประธาน ท่านเป็นคนนำเครื่องมือต้นแบบมาทำ กะทิเข้มข้นใส่หลอด ใส่กระป๋อง เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นปี ๒๕๒๐ ปี ๒๕๒๑ ไม่ใช่เพิ่งเกิด นี่เป็น ตัวอย่างของการที่เราใช้อาร์แอนด์ดี (R&D) ให้เป็นประโยชน์กับคะเมอเชิลโลเซชัน

เพราะฉะนั้นประเด็นต่อไปผมขอเรียนว่างบประมาณไม่ใช่เรื่องสำคัญ มันสำคัญแต่ไม่จำเป็น ในเอ็มไอที (MIT) เขาได้ถามว่าอะไรเป็นปัจจัยของความสำเร็จของการเป็นผู้ประกอบการ คำตอบไม่ใช่เงิน ไม่ใช่สินค้า ไม่ใช่ทุน คำตอบอยู่ที่คำว่า ไอเดีย (Idea) มีไอเดียจะมีคนซื้อไอเดีย ซื้อไอเดียไปทำไม ทำวิจัย แล้วจึงทำการผลิต ผมคิดว่า ประเด็นเหล่านี้เป็นสิ่งที่น่าสนใจอย่างยิ่ง

ประเด็นที่ ๔ ผมคิดว่าองค์กรทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีจะต้องเอาทรีช (Outreach) ไปถึงในท้องที่ท้องถิ่นให้ได้ เสมือนหนึ่งเป็นเกษตรตำบล เกษตรอำเภอ ผมคิดว่า ท่านอาจจะยังทำไม่ได้มากขณะนี้ แต่ในอนาคตน่าจะทำได้ขึ้น

ประเด็นสุดท้าย ความสำเร็จนำมาซึ่งความสำเร็จ ผมคิดว่าถ้าเราสามารถดึงบางเรื่องในเศรษฐกิจหลักของเราที่เป็นปัญหามาเป็นโจทย์ทำให้เกิดแอปพลิเคชัน (Applicability) อย่างที่ท่านว่า ให้เกิดคะเมอเชิลโลเซชันให้ได้ ผมเชื่อมั่นว่าจะนำไปสู่

การดึงให้คนสนใจเรื่องนี้ แล้วก็ทำประโยชน์ให้เกิดขึ้นทั้งนักวิจัย ผู้ประกอบการ และประเทศ ขอขอบคุณครับ

นายเทียนฉาย กีระนันท์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอขอบคุณครับ
เชิญคุณสุทัศน์ครับ

นายสุทัศน์ เศรษฐ์บุญสร้าง : เรียนท่านประธาน ผม สุทัศน์ เศรษฐ์บุญสร้าง
เลขที่ ๒๑๙ ครับ ผมมีข้อเสนอ แล้วก็เป็นการเฝ้าระวัง (Observation) อยู่ ๓ ข้อสั้น ๆ
นะครับ

ข้อที่ ๑ แผนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี จะต้องทำอย่างเป็นวิทยาศาสตร์
ต้องปฏิรูปตัวของเราเองก่อน ผมคิดว่าแผนอันนี้ข้อเสนอที่ออกมาทั้ง ๒ วาระนี้ครอบคลุม
แต่ผมว่าต้องออร์แกนไนซ์ (Organize) มากกว่านี้ ข้อที่ ๑ ในข้อเสนอของผมคือ มันจะต้อง
ตอบโจทย์สำคัญอยู่อันหนึ่ง โจทย์อื่นอาจจะมีแต่ว่าโจทย์สำคัญก็คือว่าวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยี อันไหน ด้านไหน อะไรบ้างที่จะทำให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว
แล้วท่านต้องการใช้เงิน ใ้ริซอร์ส (Resource) เท่าไร ผมต้องการความชัดเจนแน่นอน
หลักการบริหารอันหนึ่งคือเขาบอกว่าเขามีอยู่ ๓ ประเด็นสำคัญในการบริหารเรื่อง
ยุทธศาสตร์ ข้อที่ ๑ ต้องโฟกัส (Focus) ข้อที่ ๒ ต้องโฟกัส ข้อที่ ๓ ต้องโฟกัส ผมคิดว่า
เราไปกว้าง ๆ ไม่ได้แล้วสำหรับเรื่องวิทยาศาสตร์ซึ่งพูดกันมานาน โจทย์ข้อแรกที่ผมเสนอ
ก็คือจะทำให้ประเทศไทยเป็นประเทศพัฒนาแล้วได้อย่างไร คอนทริบิวชัน
(Contribution) ของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี อยู่ที่ตรงไหน ท่านต้องการเงินเท่าไรในข้อที่ ๑

ข้อที่ ๒ วิทยาศาสตร์มันต้องใช้อีคอนนอมมี ออฟ สเกล (Economy of scale)
ในการที่จะพัฒนาในหลาย ๆ ด้าน บางด้านเล็ก ๆ ก็ได้ แต่ว่าถ้าจะเอาเรื่องใหญ่ สเกล
มันสูงขึ้น เราจะมองวิทยาศาสตร์แต่เฉพาะในประเทศไทยไม่ได้ -----

อันนี้ผมจะตั้งข้อสังเกตในข้อเสนอของท่านที่พูดถึงเรื่องพันธมิตร พอพูดถึงพันธมิตร ผมไม่เห็นเมืองนอกเลย ในภูมิภาคก็ไม่มี ผมว่าวิทยาศาสตร์จะเจริญเติบโตไปได้ในอนาคต เราปิดทำแต่เฉพาะในประเทศไทยไม่ได้เป็นอันขาด มันจะต้องมีการพูดถึงพันธมิตรในเรื่องต่าง ๆ ในโลกด้วย โดยเฉพาะเมื่อครู่ที่ท่านประธานได้พูดถึงคือเรื่องของอาเซียน ประเทศไทยเรา ผมขอย้ำอีกทีหนึ่งจีดีพี แชร (Share) ของประเทศไทยในโลก .๕ เปอร์เซ็นต์ รวมกัน ทั้งอาเซียน ๓ เปอร์เซ็นต์ ประเทศจีนเกือบ ๒๐ เปอร์เซ็นต์แล้ว คือเราเห็นแล้วว่า สิ่งแวดล้อมที่อยู่ข้าง ๆ ตัวเรามันมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเรื่อง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีของประเทศจีน เรามัวแต่นั่งดูเฉพาะเมืองไทยอย่างเดียวผมว่ามันไม่พอ ต้องดูว่าข้าง ๆ ประเทศอื่นไปทางไหนด้วย แล้วก็ต้องพยายามทำตัวให้มีความพร้อมในการ ที่จะรับกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ไม่ใช่ดูแต่เรื่องที่ยังเกิดขึ้นมาแล้วในอดีต เราต้องโฟกัสที่อนาคต ดูว่าคนอื่นเขาไปทางไหน แล้วพะซิชชัน (Position) ตัวเราเองในเรื่อง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีให้มันถูก

ข้อที่ ๓ ผมอยากจะขอตั้งข้อสังเกตตรงนี้ว่า เราพูดถึงความอ่อนแอของเรื่อง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีในประเทศไทย ความอ่อนแอของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีในประเทศไทย จริง ๆ แล้วมันเป็นกระจกส่องว่าประเทศไทยเอกชนของเราอ่อนแอมาก ประเทศที่ วิทยาศาสตร์เข้มแข็ง เอกชนเขาก็เข้มแข็ง เอกชนเป็นคนให้โจทย์ ถ้าเอกชนอ่อนแอ ก็ให้โจทย์ที่มันให้กับเราไม่ได้ อันนี้คือเรื่องของไก่กับไข่ว่าจะเกิดก่อนกัน ณ ตรงนี้ รัฐบาลจึงมีบทบาทในการชี้หน้าที่ค่อนข้างจะสำคัญ เพราะว่าผู้ประกอบการของเรา ๒๐๐,๐๐๐ กว่ารายเป็นเอสเอ็มอีส์ เพราะฉะนั้นรัฐบาลต้องชี้หน้าว่าอุตสาหกรรมตัวไหน สำคัญ อันนี้ผมคิดว่ามันก็ต้องทำร่วมกันระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน แต่ว่าในที่สุดแล้ว เอกชนจะไม่เข้มแข็งไม่ได้ เราจะเดินไปข้างหน้าโดยเอกชนไม่เข้มแข็งไม่ได้ ความสำเร็จ ถึงแม้ว่าเราจะมีกระทรวงที่เข้มแข็ง มีงบประมาณเยอะแยะ แต่ผมบอกได้เลยว่ามันไม่มีทาง ที่จะทำให้ประเทศมีการพัฒนาไปได้ ถ้าเอกชนของเราไม่เข้มแข็ง ก็ ๓ ประเด็น ขอบคุณมากครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอบคุณนะครับ
เชิญคุณหมอพรพันธุ์ครับ

นางพรพันธุ์ บุญยรัตพันธุ์ : กราบเรียนท่านประธานที่เคารพ ดิฉัน พรพันธุ์ บุญยรัตพันธุ์ ค่ะ ดิฉันมีความยินดีมากที่ได้มีการปฏิรูปในด้านนี้เกิดขึ้นใน สปช. และคิดว่า จะเป็นประโยชน์ต่อประเทศทั้งในอนาคตอันใกล้และในระยะยาว มี ๒ ข้อที่อยากจะ เสนอแนะเพื่อให้มันมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ดิฉันคิดว่าน่าสนใจที่ท่านได้โยงความคิดทางด้านวิทยาศาสตร์ การใช้ผลทางวิจัย ให้เกิดขึ้นในสังคมไทย ในกระบวนการแก้ปัญหา เรื่องนี้เป็นเรื่องใหญ่มาก แต่ว่าอยากจะ ทำให้เห็นเป็นรูปธรรมว่าจะจัดการให้คนไทยปรับเปลี่ยน พุดง่าย ๆ ก็คือเป็นคนที่มีความรู้มีผล จะตัดสินใจอะไรก็ใช้ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์เข้ามาประกอบ ซึ่งอันนี้มีผลมากต่ออนาคต คุณภาพของคนไทยนะค่ะ ก็อยากให้คุณทำเรื่องนี้ให้ชัดเจนว่าในระบบการศึกษาเราจะสร้าง อย่างไร คงไม่ใช่ใช้ผลจากการวิจัยทางวิทยาศาสตร์แล้วก็ขยายผล แต่มันน่าจะมีอะไร ที่มากกว่านั้น

เรื่องที่ ๒ ขอพูดเรื่องการวิจัยและนวัตกรรมทางด้านยาและทางด้าน สาธารณสุข อันนี้ก็ทราบดีว่าถ้าสามารถจะขยายผลได้เป็นผลในเชิงพาณิชย์ก็จะ เป็นประโยชน์แก่ประเทศชาติในด้านของรายได้มาก แต่อยากจะเรียนว่าปัญหาใหญ่ในขณะนี้ ของเรื่องยาในประเทศไทย ก็คือกรรมวิธีการสาธารณสุขและกรรมวิธีการวิทยาศาสตร์นี้ อาจจะต้องมาช่วยกันคิดว่ามันน่าประหลาดใจที่ประเทศไทยไม่สามารถจะผลิตแอกทิฟว่ อินกรีเดียนท์ (Active ingredient) ได้เลยในประเทศขณะนี้ ทั้ง ๆ ที่เรามีการวิจัยที่ประสบความสำเร็จมากมายในระดับมหาวิทยาลัย -----

๕๒

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

คั่นสนีย์ ๒๗/๑

แต่พอออกมาที่จะใช้ออกไปเป็นนวัตกรรม ออกไปเป็นการขยายผลในเชิงพาณิชย์ เรากลับไม่สามารถที่จะผลิตตัวอินกรีเดียนท์ ได้นอกจากไปซื้อเข้ามา แล้วมาต่อเคมีดยาในประเทศไทย ประเทศไทยไม่สามารถจะผลิตยาของตัวเองได้เลย อย่าไปพูดถึงยาอะริจินีเนล (Original) แม้กระทั่งยาจะเนริค (Generic) ทีนี้ถ้าเพื่อสถานการณ์แบบนี้การลงทุนก็ต้องลงทุนด้วยความระมัดระวังแล้ว เพราะประเทศเพื่อนบ้านประเทศใหญ่ ๆ ใกล้บ้านเรานั้นได้ผลิตยาเหล่านี้ ออกมามากมาย อาจจะไม่คุ้มกับที่ประเทศไทยต้องลงทุน เพราะฉะนั้นถ้าเพื่อจะลงทุน ในขณะนี้ก็น่าจะต้องลงทุนในยาซึ่งราคาแพง แล้วก็อาจจะต้องใช้เป็นจำนวนมากในประเทศไทย อย่างแอนที เอชไอวี (Anti HIV) ก็น่าจะเป็นสิ่งที่ลงทุนหรือว่ายาในพวกชีวพันธุต่าง ๆ แต่ในขณะเดียวกันดิฉันก็คิดถึงยาเพื่อความมั่นคงทางด้านสุขภาพด้วยเช่นเดียวกัน อย่างเป็นต้นว่า วัคซีนต่าง ๆ วัคซีนไข้เลือดออกอย่างเดี่ยวกองไม่พอ ดิฉันคิดว่าวัคซีนในโครงการ อีพีไอ (EPI) พื้นฐานทุกตัว โดยเฉพาะวัคซีนสำหรับเด็กควรจะได้รับ การเสนอแนะให้มีการผลิตในประเทศไทยด้วย เช่นเดียวกัน เพราะเราไม่อาจจะไว้ใจสถานการณ์ของโรคในขณะนี้ ว่าถ้าเพื่อเกิดความฉุกเฉิน ทุกประเทศจะกักตุนวัคซีนของตัวเองไว้ทั้งสิ้น ถ้าเรื่องนี้เป็นความร่วมมือระหว่างอาเซียนด้วยกัน ในเรื่องของการผลิตวัคซีนสำหรับเด็ก ก็จะเป็นการลงทุนที่มีประโยชน์แล้วก็คงจะคุ้มค่า เพราะไม่ใช่ป้องกันเฉพาะเด็กของประเทศไทย แต่เป็นเด็กทั้งอาเซียน ก็อยากจะเสนอเพื่อ ให้พิจารณา แล้วก็เอมเฟสไซซ์ (Emphasize) ไว้ในข้อเสนอแนะของท่านด้วย ขอขอบคุณค่ะ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอขอบคุณนะครับ อีก ๕ ท่านนะครับ คุณเตือนใจ สินธุวณิก คุณสีลาภรณ์ บัวสาย คุณกิติพงศ์ อรุณีพัฒน์พงศ์ อาจารย์เนาวรัตน์ พงษ์ไพบูลย์ พลเอก เอกชัย ศรีวิลาศ เชิญคุณเตือนใจ สินธุวณิก ก่อนนะครับ

นางเตือนใจ สินธุวณิก : กราบขอบพระคุณท่านประธานค่ะ ดิฉัน นางเตือนใจ สินธุวณิก สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ หมายเลข ๐๘๔ ก่อนอื่นดิฉันก็อยากขอชมเชย แล้วก็ เป็นกำลังใจให้กับท่านประธานกรรมการวิทยาศาสตร์ เรียกว่า ๆ แบบนั้นแล้วกัน ว่าสิ่งที่ ท่านทำมานั้น เท่าที่ดิฉันได้อ่านและศึกษานั้นจะเห็นความพยายามของท่านที่จะทำ ให้ครบวงจร ตั้งแต่เริ่มแรกจนกระทั่งถึงการประเมินผลเลย อาจจะมีบางส่วนที่ดิฉันอยากจะ ขออนุญาตกราบเรียนเสนอแล้วก็เน้นย้ำไว้ นะคะ

เรื่องแรก ก็คือดิฉันคิดว่าเรื่องโครงสร้างของกระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ในฐานะที่ดิฉันเคยได้รับเกียรติจากท่านอดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวง

๕๓

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

คั่นสนีย์ ๒๗/๒

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เป็นที่ปรึกษาด้านการประชาสัมพันธ์ของท่าน ท่านสิ้นบุญไปแล้วคือ ท่านดอกเตอร์พีรพันธุ์ พาลุสุข ได้ทราบข้อเท็จจริงในกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีว่ามีหน่วยงานภายใต้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีถึงประมาณ ๑๓ หน่วยงานด้วยกันค่ะ แต่โดยมากแล้วจะเป็นองค์กรมหาชน ดังนั้นส่วนที่อยู่ตรงกลางกับทางกระทรวงนั้นที่จะคั่นโทรล (Control) หรือว่าควบคุมด้านการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาตินั้นค่อนข้างจะมีงบประมาณจำกัด แล้วก็ทำค่อนข้างยาก ดังนั้นก็ขออนุญาตฝากท่านไว้วันละจะมีกรมวิทยาศาสตร์บริการ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ หรือแม้แต่มีสำนักรงนวัตกรรมการแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือว่าสถาบันเกี่ยวกับเรื่องสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) มีหมดเลยค่ะ แต่ว่าบางทีการบริหารงานที่เขาเป็นองค์กรมหาชนนั้นบางทีการบริหารจัดการอาจจะว่าเขาเป็นอิสระมาก เลยทำให้ไม่มีการรวมศูนย์อย่างที่ท่านได้พูดถึงประเด็นปัญหามาแล้วนะคะ

อีกอย่างที่ดิฉันอยากจะขออนุญาตกราบเรียนเสนอไว้ก็คือ เห็นด้วยอย่างยิ่งที่ว่าจะต้องเป็นการวิจัยที่นำมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้อย่างแท้จริง เพราะว่าเท่าที่ดูหน่วยงานวิจัยภายใต้ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้น โดยมากจะเป็นการวิจัยที่ค่อนข้างที่จะห่างตัวจากพี่น้องประชาชน ดังนั้นอยากจะขอเสนอว่าการปฏิรูปภาคการเกษตรกรรมนั้นอยากให้เป็นวาระต้น ๆ ที่เราจะนำมาดำเนินการอย่างแท้จริงค่ะ ----

ก็คือเป็นการที่จะทำให้เป็นยุทธศาสตร์ในการสร้างความเข้มแข็งทางภาคการเกษตร สร้างความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ซึ่งอันนี้ก็เป็นวิสัยทัศน์ของประเทศไทย ฯพณฯ นายกรัฐมนตรีเอง แล้วก็ของสภาปฏิรูปแห่งชาติของเราด้วย ดังนั้นอยากจะขอให้ท่านกรุณาได้ศึกษาในรายละเอียดและเน้นย้ำไปถึงเรื่องการปฏิรูปภาคการเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของการเพิ่มผลผลิตให้พี่น้องเกษตรกร เราทราบกันดีว่าขณะนี้พี่น้องเกษตรกรเราแม้จะมีกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมวิทยาศาสตร์ การเกษตร อะไรต่าง ๆ หรือว่ากรมส่งเสริมการเกษตรนั้น แต่ในการทำจริงจังดิฉันคิดว่ายังจะค่อนข้างน้อยไปนิดหนึ่ง ดังนั้นต้องอาศัยการวิจัยนี้มาช่วยให้พี่น้องเกษตรกรนั้นทำงานน้อย แต่ว่าได้ผลผลิตมาก แล้วก็ได้เงินเพิ่มมากขึ้น

อีกอย่างหนึ่งก็คือ เรื่องของการปฏิรูปอุตสาหกรรมเกษตร การแปรรูป ซึ่งอันนี้ท่านก็ได้พูดถึงอยู่แล้วว่าจะมีการปฏิรูปภาคการเกษตรและพลังงาน อันนี้ดิฉันคิดว่าก็จะเป็นเรื่องที่ดีมาก ๆ เพราะว่าเราจะสร้างโครงสร้างเศรษฐกิจใหม่ที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมหรือนิว โกรธ เอนจิน (New growth engine) ได้อย่างแท้จริง อีกอย่างหนึ่งที่ดิฉันอยากขออนุญาตเรียนเน้นย้ำแล้วก็ฝากไว้ก็คืออยากจะขอให้ทางคณะกรรมการได้เสนอทางกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างแท้จริง ในเรื่องของอันดับแรก คือการให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียน นักศึกษา โดยจะขออ้างอิงท่าน ขอประธานโทษที่เอ่ยนามท่านเกริกไกร จีระแพทย์ ที่ว่าจะต้องมีการให้ทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่จะศึกษาวิจัยเฉพาะเจาะจงจริง ๆ เรียกว่าเป็นรีเซิร์ช พอร์ สเปซิฟิค เพอร์โพส (Research for specific purpose) จริง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติให้ทุนเลย และเพื่อเป็นกำลังใจแก่บรรดาเด็ก ๆ นักศึกษา ซึ่งเรื่องของวิทยาศาสตร์และการวิจัยนั้นอาจจะค่อนข้างไม่ได้รับความสนใจ เพราะอาจจะคิดว่าไม่มีงานทำ ก็อยากจะขอให้ว่านักศึกษาที่เรียนดีและทำทุนวิจัยที่เป็นเฉพาะเจาะจงเพื่อประโยชน์ในด้านของการเกษตรหรือด้านของเชิงพาณิชย์ที่มาใช้ได้ เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาตินั้น ขอให้ได้รับการบรรจุเป็นข้าราชการหรือพนักงานราชการที่เรียนจบแล้วให้เขาได้สานต่องานวิจัยนั้นอย่างจริงจัง ดิฉันคิดว่าถ้าทำเป็นนโยบายแบบนี้ น้อง ๆ เด็ก ๆ ที่สนใจด้านวิทยาศาสตร์อยู่แล้ว ยังมีแรงจูงใจแบบนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากสภาปฏิรูปแห่งชาติของเราในขณะนี้ ดิฉันเชื่อมั่นว่าการวิจัย การศึกษาของเราจะดีขึ้น แล้วก็จะสามารถนำมาใช้ประโยชน์แก่ประเทศชาติได้อย่างแท้จริง กราบขอบพระคุณค่ะ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอบคุณครับ
เชิญดอกเตอร์สีลาภรณ์ บัวสาย ครับ

นางสีลาภรณ์ บัวสาย : กราบเรียนท่านประธาน สีลาภรณ์ บัวสาย คำชม
คงไม่ต้องนะคะ ท่านประธานไม่ใช่คนชอบคำชมเท่าไร ดิฉันขอพูดถึงประเด็นที่อาจจะเรียน
เสริมเลย ๓ ประเด็น มี ๓ เรื่อง

เรื่องแรก คือดิฉันคิดว่าการคิดเรื่องงานวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ถ้าเรา
ต้องการใช้มันขับเคลื่อนการยกระดับเศรษฐกิจของประเทศนี้ สิ่งที่เราไม่ได้คืออาจจะต้อง
คิดกลับทาง คือคิดไปที่กลไกขับเคลื่อนการพัฒนามาก่อน แล้วถามว่าเขาขาดอะไร มิฉะนั้น
ถ้าเราบอกว่าจะอย่างภาคเอกชนเป็นกลไกขับเคลื่อนที่สำคัญ เอสเอ็มอีส์เป็นกลไกที่สำคัญ
สิ่งที่เขาต้องการคืออะไร แล้วศักยภาพที่เขาเป็นปัญหาอยู่คืออะไร แล้วเอางานวิจัยเข้าไปแก้
ตรงจุดนั้นก่อน บางทีสิ่งที่เขาต้องการแก้มันอาจจะไม่ใช่วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี
เป็นแค่ระดับของการจัดการเชิงธุรกิจ ถ้าเราจัดการตรงกลไกอันนี้ไม่ได้ เราแก้ตรงกลไกไม่ได้
วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีหรือสิ่งที่เราผลิตขึ้นมา รวมทั้งงานวิจัยทั้งหลาย มันจะไม่ถูกนำไปใช้
ดิฉันมักจะเปรียบเทียบว่าเหมือนกับเราส่งสัญญาณรายการโทรทัศน์ไป แต่มันไม่มีกล่องรับ
สัญญาณหรือไม่ได้ทำทีวีเอาไว้ ทั่วโลกเขาทำกล่องรับพวกนี้ เพราะฉะนั้นเราผลิตงานวิจัย
ส่งขึ้นไปบนพับลิเคชัน (Publication) ส่งเข้าไปในระบบแพทเทินท์ (Patent) เขามีเครื่อง
สกัดสัญญาณแล้วเขาเอาไปผลิตได้ แต่บ้านเราไม่มี เราก็จะรับสัญญาณไม่ได้ เท่ากับการผลิตทั้งหลาย
ของเราลงทุนก็พันล้านบาทก็ตาม เป็นการผลิตเพื่อเข้าไปสู่เป็นเหมือนคลื่นสัญญาณดาวเทียม
ไปอยู่ในประชาคมโลก แต่เราไม่มีตัวที่จะรับ ดิฉันคิดว่าการคิดเรื่องกลไกที่จะเป็นตัว
รับสัญญาณของผลงานวิจัยและวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ที่เกิดขึ้นนี้จะเป็นตัวสำคัญที่สุด ----

กระบวนการในการทำอันนี้มันจะต้องทำวิจัยอีกโมด (Mode) หนึ่ง ซึ่งไม่ใช่โหมดของการทำในแลบ (Lab) มันเป็นโหมดของการเข้าไปประกบและทำงานกับหน่วยที่จะเป็นกลไกขับเคลื่อน ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือภาคเอกชน ถ้าเป็นแบบเกาหลีในสมัยก่อนก็คือทำรีเวิร์สเอนเจเนียร์ริง (Reverse Engineering) เข้าไปดูว่ามันเป็นปัญหาอะไรแล้วก็แก้จากจุดที่เป็นปัญหานั้น เพราะฉะนั้นมันเป็นการแก้บนปัญหาและบริบทจริง ซึ่งจะแตกต่างจากงานวิจัยที่อยู่ในแลบเยอะมาก ถ้าหากว่าเราจะขับเคลื่อนประเทศด้วยแนวคิดนี้ดิฉันคิดว่าการวางสคิม (Scheme) ของงานวิจัยแบบนี้จะต้องคู่และสำคัญไม่น้อยไปกว่างานวิจัยแบบที่เป็นแลบ เบส (Lab base)

ประเด็นที่ ๒ มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งสำคัญที่เป็นที่รวมของนักวิจัย ไม่ว่าจะอย่างไรก็ตามเราจะต้องใช้เอกสเปอร์ไทซ์ (Expertise) ของนักวิจัยเหล่านั้น ชิดความสามารถวิธีที่จะช่วยสนับสนุนแล้วทำให้เกิดสภาพที่เราพึ่งปรารถนาเร็วที่สุด อาจจะต้องคิดถึงการเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการการวิจัยของมหาวิทยาลัยเอง มากกว่ารอให้แหล่งทุนหรือว่าหน่วยจัดการมานั่งจัดการอยู่เพียงเท่านั้น แต่ว่าเข้าไปที่ตัวมหาวิทยาลัย หน่วยพวกที่เป็นสถาบันวิจัยพัฒนาหรือว่าหน่วยบริหารจัดการการวิจัยในมหาวิทยาลัย หลายที่มีศักยภาพและได้เริ่มทำงาน ไปพาร์ทเนอร์ (Partner) กับภาคเอกชนบ้าง พาร์ทเนอร์กับจังหวัดโน้นนั่นบ้าง ไปเติมให้เขาสามารถจัดการให้นักวิจัยที่อยู่ในสังกัดของเขาสามารถตั้งโจทย์วิจัยที่ตอบสนองปัญหาที่เป็นอยู่ของพื้นที่หรือของกิจการที่กำลังจะทำ อันนี้น่าจะเป็นตัวแรงที่จะทำให้เกิดขึ้นได้เร็วขึ้น ยิ่งกว่านั้นก็คือเช่นเดียวกันกับประเด็นเมื่อครู่ก็คือมันต้องวางแทรค (Track) นี้เป็นแทรคที่สำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าแทรคของการทำวิจัยที่ได้พบliche

ประเด็นที่ ๓ ประเด็นสุดท้าย ดิฉันคิดว่าแนวคิดและมาตรการการปฏิรูปนั้นที่คณะกรรมการได้เสนอมียลักษณะที่ค่อนข้างเน้นไปทางเรื่องการขับเคลื่อนการสร้างความคิดเติบโต ชิดความสามารถการแข่งขันค่อนข้างจะเป็นหลักทั้ง ๆ ที่ตอนต้นได้ชี้ถึงปัญหาที่เป็นประเด็นเรื่องความเหลื่อมล้ำ การกระจุกตัวของโอกาสและความมั่งคั่ง ถ้าหากว่าจะแก้ปัญหานี้ตรง ๆ สำหรับการวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เพื่อจะไปพลิกเรื่องของปัญหาการกระจุกตัวของความมั่งคั่งและโอกาส ดิฉันคิดว่าต้องวางการสนับสนุนเรื่องแอเรีย เบสดี รีเซิร์ช แอนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ (Area based research and development) เป็นวิจัย

๕๗

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

ภาวดี ๒๙/๒

พัฒนาเชิงพื้นที่เพื่อสนับสนุนอันนี้ให้โตขึ้นมาจริง ๆ ถ้าเราดูไปในจังหวัดต่าง ๆ เราจะพบว่าเขามีศักยภาพหลายเรื่อง ศักยภาพโดยแรงงานโดยทรัพยากรโดยทุนทางวัฒนธรรมโดยพื้นฐานเศรษฐกิจ แต่ว่าถ้าเราไม่เอาภาพเหล่านี้มาประกอบ มันยกไม่ขึ้น แอเรีย เบสดี อาร์แอนด์ดี (Area Based R&D) จะเป็นหัวใจตัวหนึ่งของการวางโครงสร้างเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำระหว่างพื้นที่ต่าง ๆ ซึ่งดิฉันอยู่ในคณะกรรมการปฏิรูปการบริหารราชการแผ่นดินและเป็นประธานอนุกรรมการปฏิรูประบบงบประมาณ เราวางระบบงบประมาณเรื่อง แอเรีย เบสดี บัดเจตทิง (Area based budgeting) และดิฉันคิดว่าแอเรีย เบสดี ริเชิร์ช ต้องเป็นอีกอันหนึ่งที่สำคัญแล้วก็เป็นตัวดีคู่ไป เพราะมีแต่เงินมันแก้ปัญหาไม่ได้ มันต้องการความรู้เพื่อจะแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำระหว่างพื้นที่ และอันนี้จะสามารถจุดประเทศไทยออกไปจากสถานะนิ่ง ๆ ที่มันเป็นอยู่ได้อีกเป็นอันมากค่ะ ขอบพระคุณค่ะ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : เชิญดอกเตอร์ กิติพงษ์ ครับ

ศาสตราจารย์พิเศษกิติพงษ์ อรุณีพัฒน์พงศ์ : กราบเรียนท่านประธานครับ ผม นายกิติพงษ์ อรุณีพัฒน์พงศ์ สปช. หมายเลข ๑๐ ผมเห็นด้วยกับข้อเสนอของกรรมาธิการชุดนี้ แล้วก็คิดว่าเป็นผลงานที่จะต้องรอผลกระทบที่จะปรากฏชัดเพราะว่าเราคงไม่เห็นผลภายในระยะเวลาอันใกล้นี้ -----

ผมคิดว่าถ้าเราดูประเทศเกาหลีเมื่อ ๓๐ กว่าปีที่แล้ว วันนี้เขาก้าวนำเราไป เพราะว่าระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี แต่ผมมีข้อสังเกต ๒-๓ เรื่องที่อยากจะฝากท่านกรรมาธิการเพื่อจะไปปรับปรุงว่าที่ท่านสมาชิก สปช. กล่าวเมื่อสักครู่นี้คือท่านอาจารย์สีลาภรณ์ ผมคิดว่าการวิจัยที่เรามีเยอะแยะที่เราเสนอไปมันค่อนข้างจะกว้างมาก ผมคิดว่าเราจะต้องมาเลือกว่าการวิจัยเรื่องใดที่เราจะต้องเซท ไพร์อริตี (Set Priority) ยกตัวอย่างเช่น ภาคการเกษตร ภาคสุขภาพและการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นจุดแข็งของประเทศไทย เราจะทำอย่างไรให้ประเทศไทย สามารถมีงานวิจัยผลิตเครื่องมือ เครื่องมือ อาหารต่าง ๆ หรือยาแผนโบราณ หรือแม้แต่ที่เราอ่านเร็ว ๆ นี้ เรื่องเมือกหอยทากที่ทำแข่งกับประเทศเกาหลี ทำอย่างไรให้เป็นคอมเมอร์เชียลไลซ์ (Commercialize) ได้ ผมคิดว่าปัจจุบันนี้ถ้าเราไปเอาทุกเรื่องมันคงจะไม่ทันแล้วละครับ เราคงต้องเลือกว่าสินค้าไหนที่ประเทศไทยโดดเด่น

ประการที่ ๒ นี่สำคัญมากก็คือว่า การวิจัยที่อยู่บนหิ้ง ถ้าจะเทิร์น (Turn) เป็นเงินได้มันจะต้องมีการบูรณาการเรื่องของการตลาด การเงินและกฎหมาย ทำอย่างไรไม่ให้ไปละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศอื่นเขาหรือเราได้รับความคุ้มครอง เพราะฉะนั้นเรื่องเหล่านี้ต้องมีการทำงานอย่างบูรณาการ

เรื่องต่อมา คือเรื่องของการวิจัย พัฒนา มันจะต้องพัฒนาจากรากฐานของการศึกษาเบื้องต้นตั้งแต่โรงเรียนจนกระทั่งถึงการเรียนรู้อย่างไม่หยุดยั้ง และที่สำคัญคือประเทศไทยต้องสร้างให้คนอยากจะมาเป็นนักวิจัยแทนที่อยากจะป็นนักร้อง จะต้องใช้สื่อสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ ๆ ให้รางวัล ผมคิดว่าอันนี้เป็นสร้างมากกว่าสร้างนักร้องเอเอฟ (AF) หรืออะไรต่าง ๆ ให้คนไทยอยากเป็นนักวิจัย อยากเป็นนักวิทยาศาสตร์

ประการที่ ๓ ก็คือการที่มีคณะกรรมการบริหารจัดการ ผมมองดูแล้วอย่างที่บอก คณะกรรมการที่เราจัดตั้งทุกองค์กรเป็นหน่วยงานภาครัฐเสียส่วนใหญ่ ให้นายกรัฐมนตรีเป็นผู้นำ ผมว่ามันทำไม่ได้หรอก นายกรัฐมนตรีเป็นหัวหน้าคณะกรรมการ ทุกคณะกรรมการ วันหนึ่ง ๆ ท่านไม่ต้องทำอะไรแล้ว ผมคิดว่าคณะกรรมการ ต้องปรับเปลี่ยนไม่ใช่ภาครัฐมาชี้ นำ แต่ต้องเป็นภาควิชาการหรือภาคชุมชนหรือเอกชนหรือภาคอะไรที่มีส่วนได้เสียโดยตรง ภาครัฐเป็นเพียงแต่ผู้ส่งเสริมและสนับสนุนเท่านั้น ผมเห็นโครงสร้างคณะกรรมการทุกอันมีแต่ ปลัด รัฐมนตรี แล้วก็พอเปลี่ยนแล้วก็ยุ่งเลย มันจะต้องเป็นคณะกรรมการที่ถาวรและชัดเจน กำหนดนโยบายและติดตามผลงานได้ ผมคิดว่าอันนั้นเป็นเรื่องสำคัญมาก แล้วที่สำคัญก็คือว่า

การที่มีหน่วยงานมากมายในกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาจจะต้องมีองค์กรมหาชนต่าง ๆ ที่ตั้งขึ้นมาก็ต่างคนต่างรัน (Run) มีอินดีเพนเดนท์ Independent) นำมาสู่การทุจริต นำมาสู่การสร้างงบประมาณของตัวเองขึ้นมา ต้องมีการรวมศูนย์ขึ้นมา ทำอย่างไรที่จะกำหนดวิสัยทัศน์ชัดเจน

อันต่อมาก็คือ เรื่องของการร่วมมือกัน ผมไม่แน่ใจว่าการที่มีการวิจัยทุกภาคส่วนทุกส่วนราชการ จำเป็นต้องซื้อเครื่องมือเดียวกันหรือเปล่า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ หรือมหาวิทยาลัยมหิดล ถ้าเรื่องเดียวกันมันควรจะต้องแบ่งเซ็กเมนต์ (Segment) ไหมครับว่าเราจะวิจัยเรื่องไหน ไม่ใช่ทุกอย่างทำเรื่องเดียวกันหมดคงจะต้องแบ่งว่ามหาวิทยาลัยมหิดลทำเรื่องสุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่นทำเรื่องโน้น เรื่องนี้การที่มีอาจารย์มหาวิทยาลัยอยู่ในแต่ละมหาวิทยาลัยอาจจะทำให้เกิดอีโก (Ego) ว่าของฉันเก่งที่สุดฉันต้องทำของฉัน ผมคิดว่าตรงนี้จะเป็นการประหยัดงบประมาณแผ่นดินด้วย อาจจะต้องกำหนดนโยบายชัดเจนว่าเราจะมุ่งการวิจัยและพัฒนาหรือเทคโนโลยีไปในแนวทางใด แล้วแบ่งผู้รับผิดชอบตามภาค ตามส่วนกลาง เพื่อจะได้ประหยัดงบประมาณแผ่นดินนะครับ

เรื่องสุดท้าย คือเรื่องระบบที่เอกชนและสถาบันการศึกษาต้องทำงานร่วมกัน เอกชนอาจจะช่วยในเรื่องเงินลงทุน เรื่องของบัญชีการตลาด มหาวิทยาลัยก็สนับสนุนในเรื่องของการวิจัยหรือองค์กรวิจัย ผมคิดว่าเรื่องภาษีอากรเป็นเรื่องใหญ่มากที่ต้องดูภาพรวม เพราะตอนนี้เราคณะกรรมการปฏิรูปเศรษฐกิจ การเงินและการคลังก็ดูว่าทุกคนขอเรื่องภาษีหมดเลย แล้วถามว่าประเทศไทยจะเอาเงินที่ไหนมา เพราะฉะนั้นเราต้องมีการรวมศูนย์ว่าเรื่องอะไรที่เราจะให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี เรื่องอะไรที่จะไม่ให้ เพราะว่าบางทีมันเกิดอะบิวส์ (Abuse) ปัจจุบันนี้อาร์แอนด์ดี เขียนไปเขียนมาเมืองไทยเขียนตั้งแต่ ๑ เท่า ๒ เท่า ๓ เท่า แต่อาร์แอนด์ดีไม่ไปไหนเลย เพราะว่ากรมสรรพากรเขียนกฎหมายจนกระทั่งทำไม่ได้ แล้วรัฐบาลก็กำกับดูแลจนกระทั่งเอกชนเคลื่อนไหวไม่ได้เลย จะต้องส่งให้หน่วยงานของรัฐอนุมัติทุกโครงการ ซึ่งอันนี้เป็นไปไม่ได้ เราต้องมั่นใจว่าเอกชนสามารถวิจัยได้ -----

ผมคิดว่าการมีส่วนร่วมของเอกชนสำคัญมาก อย่าเดินคนเดียว ผมคิดว่าต้องเรียกเอกชน เรียกบริษัทมาช่วยรวมกัน การพัฒนาเรื่องนี้เป็นเรื่องที่ใหญ่ แล้วต้องรอคอยกัน เราคงไม่เห็นผล ในวันนี้ แต่ผมคิดว่าเป็นเรื่องที่ต้องทำ ขอบพระคุณครับท่านประธาน

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอบคุณนะครับ เชิญคุณเนาวรัตน์ พงษ์ไพบูลย์ ครับ

นายเนาวรัตน์ พงษ์ไพบูลย์ : กราบเรียนท่านประธาน ผม เนาวรัตน์ พงษ์ไพบูลย์ สปช. ๑๑๗ ไม่ได้เป็นเรื่องเสนอแนะมากมาย แต่นึกถึงสมัยหนึ่งผมไปจังหวัด เชียงใหม่ แล้วก็ไปพบกับศิลปินแห่งชาติท่านหนึ่งชื่อป่าแสงดา บัณฑิตี ท่านทอผ้าครับ ครบวงจรครับ ตั้งแต่เป็นเส้นด้ายไปจนสำเร็จเป็นตัว วิเศษสุดก็คือการย้อมสีธรรมชาติ ท่านมองเห็นต้นไม้เป็นสีหมดเลยครับ ผมนั่งรถไปด้วยกัน ผ่านต้นฝรั่งแก่ก็บอกอันนี้เป็นสีม่วง ผมไม่เห็นต้นฝรั่งเป็นสีม่วงได้อย่างไร แต่แก่เห็นต้นไม้เป็นสีหมดครับ แล้วแก่ปลูกคราม ครามของแก่มี ๗ สี ผมมาถามนักวิชาการทางกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เขาไม่รู้เลย ครามมีสีเดียวแต่ป่าแสงดาบอกว่าครามมี ๗ สี นี่คืออะไรครับ นี่คือองค์ความรู้ครับ องค์ความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติ ตรงนี้สำคัญมากครับ

ผมไปที่บ้านพิมาน อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม ก็ไปเจอป่าประยูร ป่าประยูรแก่นักคิดพันธุ์ข้าว ที่บ้านพิมานนั้นมีชื่อเพราะว่าปลูกข้าวได้ผลดีมาก รวงละประมาณ ๑๘๐ เมล็ด สูงเกือบสูงสุดแล้ว ประเทศเวียดนามนั้นรวงละประมาณ ๓๐๐ เมล็ด แต่บ้านพิมานนั้นบางที่ถึง ๒๐๐ เมล็ด แก่บอกแก่มีวิธีคิดคือแก่จะเอาข้าวมาโปรย ๑๐ เม็ด แล้วแก่ก็แกะเปลือกออกแล้วแก่ก็ใช้ฟันขบครับ แต่โดยใช้ที่มันเป็นตาข้าว จมูกข้าวอยู่ข้างนอกนะ ขบไป ใน ๑๐ เม็ดมันจะมีหอมเหมือนกลิ้งใบเตย แก่จะใช้ครึ่งเมล็ดที่เหลือนั้นไปเพาะไปเพาะก็จะเกิดเป็นต้นกล้าออกเป็นกอขึ้นมาถึง ๑๐ ต้น แยกไปได้อีกครั้งเมล็ดครับ แยกออกได้เป็นแปลงได้เลย

ทั้ง ๒ ท่านเสียชีวิตไปแล้วครับ ทั้งป่าแสงดาและป่าประยูร คืออะไรครับ คือว่าองค์ความรู้เหล่านี้เรามีเยอะครับ แต่เราขาดการวิจัย ขาดการสนับสนุน ขาดการสืบค้น ดั่งวาระปฏิรูปของท่าน ข้อ ๒๐ ปฏิรูประบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ อยากให้เป็นจริงครับ คราวที่แล้วผมพูดว่าอาจารย์ล้อม เฟิงแก้ว ประชาชนชาวบ้านที่จังหวัด เพชรบุรีท่านบอกว่า อยากได้ปริญญาให้ไปมหาวิทยาลัย อยากได้ความรู้ให้สู่ชาวบ้าน

องค์ความรู้ในชาวบ้านบนแผ่นดินนี้มีเต็มไปหมดครับ อยากให้งานวิจัยและวิทยาศาสตร์ไปสร้างองค์ความรู้เหล่านี้ขึ้นมา แล้วก็ข้อระวังอย่างเดียวอย่าให้มีการผูกขาด เพราะเวลานี้มีการผูกขาดเมล็ดพันธุ์พืชอะไรหลายอย่างโดยนายทุน เหล่านี้ผมคิดว่าจะทำให้องค์ความรู้เหล่านี้นอกจากสูญหายไปแล้วก็จะถูกจำกัด และถูกจำกัดโดยมิควร วิทยาศาสตร์น่าจะทำหน้าที่ตรงนี้ เพราะที่ผมพูดว่าความรู้มาจากการปฏิบัติ นั้นพูดตามหลักของพระบาลีในองค์คุณของการสรรเสริญองค์พระพุทธรูปที่ว่า วิชชาจะระณะสัมปันโน แปลว่า ถึงพร้อมด้วยความรู้ และการปฏิบัติ วิชชา ความรู้ครับ จะระณะ การปฏิบัติ สัมปันโน ถึงพร้อมหรือสมบูรณ์ ฉะนั้นวิชาจะระณะสัมปันโน น่าจะเป็นคาถาของนักวิทยาศาสตร์นะครับ ท่านประธาน กรรมการท่านบอกว่าความรู้คู่คุณธรรม ผมอยากจะเสน่ออีกคำหนึ่งคือ คุณธรรมนำความรู้ครับ เพราะถ้าหากว่าไม่มีคุณธรรมเป็นเบื้องต้นแล้ว ความรู้มันก็จะเหมือนคนไม่มีตาครับ ศาสนาไม่มีวิทยาศาสตร์ก็เหมือนคนไม่มีตา วิทยาศาสตร์ไม่มีศาสนาก็เหมือนคนไม่มีใจครับ ขอฝากไว้แค่นี้ครับ ขอขอบคุณครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอขอบคุณครับ
เชิญพลเอก เอกชัย ครับ

พลเอก เอกชัย ศรีวิลาศ : เรียนท่านประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ ผม
พลเอก เอกชัย ศรีวิลาศ ครับ ผมมีเรื่องที่จะเสนอให้กับคณะกรรมการในเรื่องนี้ก็คือว่า
เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จและล้มเหลว

ประการแรก ผมคิดว่าระบบการศึกษาต้องสนองต่อเรื่องงานวิจัย
หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ ต้องเปลี่ยนจากการสอนมาเป็นการเรียน แล้วก็ต้องเน้นเรื่องการปฏิบัติ
ทดลองมากกว่าเรียนตามแค่ตำรา แล้วก็สิ่งสำคัญมากก็คือว่าในประเทศที่เรามีความเจริญ
ในเรื่องนี้เราจะมีอินคิวเบเตอร์ เซ็นเตอร์ (Incubator Center) หรือที่เราแปลว่าศูนย์บ่มเพาะ
เรื่องนี้เราได้เอาศูนย์บ่มเพาะมาอยู่ในมหาวิทยาลัย ผมก็เกิดข้อสงสัยเนื่องจากว่า
ในมหาวิทยาลัยนั้นอาจารย์แต่ละท่านส่วนใหญ่แล้วรู้แต่เรื่องทางวิชาการ ทางตำรา แต่ว่า
เรื่องการปฏิบัติการจริง ๆ บางท่านอาจจะไม่รู้ ไม่ทราบ สาเหตุต้องพูดอย่างนี้เพราะว่าผมได้
ศึกษาดูที่ต่างประเทศบางที่เขามีบริษัทอยู่ในมหาวิทยาลัยให้นักศึกษาได้ฝึกทำไปด้วย
ในรูปของบริษัท แล้วก็เรียนหนังสือไปด้วย เขาจะมีในรูปแบบนี้ แต่บ้านเราไม่มีในมหาวิทยาลัย
ก็สอนหนังสือกันล้วน ๆ สิ่งสำคัญในเรื่องของอินคิวเบเตอร์ เซ็นเตอร์ หรือว่าศูนย์บ่มเพาะ
ซึ่งเกาหลีมีกระจายทั่วประเทศแล้วรัฐให้การสนับสนุนในส่วนนี้ จะเกิดประโยชน์ก็คือว่าสิ่งที่
ทำงานวิจัยแล้วมันจะถูกทำในเชิงพาณิชย์และมันจะถูกออกแบบสายการผลิตว่าจะผลิตออกมา
ได้อย่างไรที่ขายได้ แล้วก็ผลิตได้ บ้านเราไม่มีครับ ต้องพูดอย่างนี้ ย้ำอย่างนี้ เพราะว่า
ผมเคยทำเรื่องเมืองยางมาตั้งแต่สมัยเมื่อ ๑๐ กว่าปีที่จะเกิดเมืองยาง ตั้งแต่วันที่คิดแล้วก็จะทำตรงนั้น
ยังไม่เคยประสบความสำเร็จ เพราะตั้งแต่นั้นมาถึงวันนี้ก็ยังขายน้ำยางอยู่อย่างเดิม ไม่เคย
บริหารต่อยอดที่จะสร้างเครื่องในการผลิตยางอะไรต่าง ๆ และไม่เคยเอาช่างที่มาสู่การผลิต
ให้เป็นรูปผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ด้วย

ในอีกส่วนหนึ่งก็คือว่า ในเรื่องเกี่ยวกับเรื่องการศึกษาหรือการเรียนเรามักจะ
แยกส่วน ที่ต้องพูดอย่างนี้เพราะว่ามีโอกาสได้ไปดูที่เมืองบังกอลอร์ที่ประเทศอินเดีย
มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งไม่ใหญ่มากนัก แต่สอนเรื่องการสร้างรถยนต์และสอนเรื่องการสร้างจรวด
และเครื่องบิน ไม่ได้สอนแยกส่วนครับ บ้านเราสอนแค่คานิค (Mechanic) สอนอุโมงค์ลม
สอนเป็นส่วน ๆ เท่านั้นเอง ไม่มีที่ไหนที่จะสอนทั้งบูรณาการอย่างนี้ สาเหตุต้องพูดอย่างนี้

๖๓

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

ศิริวรรณ ๓๒/๒

เพราะเราเป็นประเทศที่มีการผลิตรถยนต์ระดับต้น ๆ ของโลก ผลิตชิ้นส่วนก็มากต้น ๆ ของโลก ไม่เคยมีผลิตภัณฑ์รถยนต์ที่เป็นของตัวเองจนถึงวันนี้ สาเหตุที่ต้องพูดอย่างนี้ เพราะว่าผมเป็นเด็กแถวดอนเมือง กองทัพอากาศไทยนี่ละครับ เป็นทั้งสร้างองค์ความรู้ แล้วก็อินคูเบเตอร์มานานนมแล้ว ถามว่ามานานเท่าไร ผมจะย้อนกลับไปตั้งแต่สมัยปี ๒๕๕๘ นับถึงวันนี้ก็ ๑๐๐ ปีพอดี ขณะนั้นกองทัพอากาศได้เริ่มสร้างเครื่องบินมาตั้งแต่วันนั้น ท่านคงจะสงสัยว่าแล้วทำไมวันนี้ไม่มีสร้างเครื่องบินได้ เขาสร้างเครื่องบินได้ตั้งแต่วันนั้น จนกระทั่งมาถึงช่วงระยะเวลาหนึ่งในปี ๒๕๗๐ สร้างเครื่องบินชื่อว่าบริพัตร ปี ๒๕๗๒ สร้างเครื่องบินชื่อว่าเครื่องบินขับไล่ประจักษ์ปก แล้วก็เครื่องบินจันทราตามมา แล้วยังมีอีกเกือบ ๑๐ แบบ ทั้งเครื่องบินลำเลียง เครื่องบินโจมตี เครื่องบินทิ้งระเบิด เรามีครบหมด เป็นประเทศที่สร้างเครื่องบินได้พอ ๆ กับประเทศที่เป็นมหาอำนาจอื่น ๆ ข้อสงสัยว่าแล้วทำไมจึงหายไป วันนี้เพิ่งมาเปิดสายการผลิตใหม่เมื่อวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ โดยท่าน ผบ.ทอ. ท่านที่แล้ว -----

- ๓๓/๑

แล้วก็กำลังจะผลิตใหม่เป็นสายการผลิต คนที่มีความรู้หายไปหมด ตายไปหมดแล้ว สาเหตุ เพราะว่าพอเราผลิตได้จนกระทั่งได้ดีพอสมควร ประเทศมหามิตรของเราก็นำเอาของฟรีมาให้ เราก็กระโดดรับทันทีแล้วบอกให้เราเลิกวิจัยทั้งหมด เราก็กระโดดรับมาจนกระทั่งถึงวันนี้ จึงไม่มีเครื่องบินเป็นของตัวเอง แล้วเขาบอกว่าให้เปลี่ยนมาเป็น เขาจะให้ของฟรีทั้งหมดทุกอย่าง ทั้งชิ้นส่วนอะไหล่ ทั้งการฝึกทั้งหมด แล้วก็เครื่องบินฟรี วันนี้เสียเงินหมด ๑๐๐ เปอร์เซนต์ ไม่มีฟรีสักอย่างครับ นี่คือผมว่าต้องเปลี่ยนวิธีคิดนะครับ ถ้าเพื่อวันนี้เรายังใช้วิธีคิดเดิม ชีวิตไม่ดีขึ้นแน่นอนครับ ขอบคุณครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอบคุณนะครับ ขอเอ่ยนามอีก ๕ ท่านนะครับ คุณอุดม เฟื่องฟุ้ง คุณจิรวุฒน์ เวียงดำน ดอกเตอร์ธรรม์ อารังนาวาสวัสดิ์ รองศาสตราจารย์กอบกุล พันธุ์เจริญวรกุล และคุณอลงกรณ์ พลบุตร เชิญคุณอุดม เฟื่องฟุ้ง ก่อนนะครับ

นายอุดม เฟื่องฟุ้ง : กราบเรียนท่านประธานและสมาชิกที่เคารพทุกท่านครับ กระผม นายอุดม เฟื่องฟุ้ง สมาชิกอันดับที่ ๒๔๔ กระผมได้อ่านรายงานของท่านกรรมาธิการ ที่เสนอต่อสภานี้อย่างเร็ว ๆ ตามเวลาที่มี ต้องขอเรียนว่าท่านกรรมาธิการท่านใช้ความรู้ สรุปหลักการสำคัญที่จะต้องปฏิรูปตามที่ท่านสัมผัสอยู่อย่างมีคุณค่าและประโยชน์อย่างยิ่ง แต่มีข้อที่กระผมยังมีจุดที่สงสัยในความไม่ชัดเจนถ้าหากว่าความสงสัยของกระผมหรือ ข้ออภิปรายของผมคลาดเคลื่อนก็ต้องขอภัยด้วย คือในรายงานหน้า ๒๕ นั้นท่านกำหนด ประเด็นปฏิรูปไว้ ๖ หัวข้อ ในหัวข้อที่ ๒ การบริหารจัดการด้านทรัพย์สินทางปัญญาให้มี ประสิทธิภาพ และในรายงานหน้า ๓๕ เครือข่ายพันธมิตร ท่านกำหนดเครือข่าย ความร่วมมือไว้ ๔ หัวข้อ มี ๓ กระทรวงและหน่วยงานอื่น กระผมได้ดูคร่าว ๆ ผ่าน ๆ ไป การปฏิรูปในหัวข้อที่ ๒ ในหน้า ๒๕ นั้น กระผมเห็นว่าหน่วยงานที่รู้ดีที่สุดก็คือกระทรวง พาณิชย และความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญานั้น ไม่ใช่รู้ดีเฉพาะหน่วยงานของกระทรวง พาณิชยเท่านั้น อาจจะมีทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ซึ่งกระผมเห็นว่าที่มีอยู่มากที่สุดก็คือ กระทรวงที่เรียกว่า เป็นของท่านศิลปินแห่งชาติ ขออนุญาตเอ่ยนาม ท่านเนาวรัตน์ พงษ์ไพบูลย์ ที่ท่านอภิปรายเมื่อสักครู่นี้ พอดีกระผมก็จะไปคนลงชื่ออภิปรายไปพบกับท่านพอดีว่าผมจะ อภิปรายในปัญหานี้ ขอกราบเรียนว่าศิลปินวัฒนธรรม ภูมิปัญญาพื้นบ้านต่าง ๆ เหล่านี้มัน อยู่ในลักษณะที่ถือว่าเป็นทรัพย์สินทางปัญญาทั้งสิ้นในหลักของแนวคิดของสากล ซึ่งในเรื่องนี้นั้น

ผมก็พอได้รับความรู้มาบ้างว่า สิ่งต่าง ๆ เช่น การแสดง การเพาะปลูก หรือวิถีชีวิตที่เป็นพื้นเพ
พื้นบ้านนั้น ถือว่าเป็นทรัพย์สินทางปัญญาซึ่งในหลักทางทรัพย์สินทางปัญญาเขาเรียกว่า
จีโอกราฟฟิก อินเทลลิเจนท์ (Geographic Intelligent) ซึ่งยังไม่มีคำแปลเป็นภาษาไทย
แต่เขาใช้ทับศัพท์ว่าเป็นทรัพย์สินทางปัญญา ก็อยากจะฝากท่านกรรมาธิการว่าท่านโปรด
กรุณาพิจารณาในส่วนที่เป็นปัญหาสังคมด้วย เพราะว่าผมอ่านรายงานโดยส่วนรวมแล้วเป็น
การที่จะปฏิรูปไปทางด้านเศรษฐกิจหรืออยู่ในบริบทของเออีซี (AEC) เป็นส่วนใหญ่ ผมเห็นว่า
ในการปฏิรูปของเราถ้าหากว่าจะเอาประชาคมอาเซียนเป็นหลักเราก็ต้องปฏิรูปในระบบของเออีซี
คือทั้ง ๓ ด้านที่อาเซียนเขาวางบริบทไว้ แล้วผมอยากจะกราบเรียนว่าความเสียหายจากที่
คนไทยเราไม่รู้ถึงคุณค่าและสิทธิประโยชน์นั้น ท่านที่มีอายุมากพอสมควรจะเห็นได้ว่า -----

เมื่อประมาณสัก ๑๐ ปีหรือ ๒๐ ปีที่แล้ว เราพูดกันถึงไม้ที่เป็นพืชสมุนไพรอย่างหนึ่ง ที่เรียกว่า เปล้าน้อย ซึ่งเกิดก่อนในประเทศไทย แต่ประเทศญี่ปุ่นไปจดทะเบียนสิทธิบัตรเป็นของประเทศ ญี่ปุ่นไว้ก่อน แล้วก็ยังต่อสู้กัน ยังไม่รู้ว่ากระทรวงพาณิชย์ได้ประสบความสำเร็จในการต่อสู้หรือไม่ ก็ฝากข้อคิดนี้ไว้สำหรับท่านกรรมาธิการที่ท่านเสียสละมาอย่างสูงด้วย แต่ถ้าหากว่าเป็นสิ่งที่ว่าหยุ่มหิมเกินไปก็ต้องขออภัย ขอขอบคุณครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอขอบคุณนะครับ
เชิญคุณจิรวัดน์ เวียงดำน ครับ

นายจิรวัดน์ เวียงดำน : กราบเรียนท่านประธานที่เคารพ กระผม จิรวัดน์ เวียงดำน สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ ลำดับที่ ๔๒ ก่อนอื่นต้องขอบคุณคณะกรรมการ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้เสนอวาระนี้เข้ามา สู่สภาปฏิรูปแห่งชาติ ก็ทำให้เราเห็นความหวังของประเทศมากขึ้นในเรื่องที่เราจะพึ่งพา เรื่องวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม หลังจากที่เรapingพาไปสายศาสตร์มานานหลายปีสำหรับบริหาร ประเทศบ้าง ศูนย์วิจัยและนวัตกรรมผมถือว่าเป็นคลังสมอง คลังทรัพย์สินของประเทศ ถ้าเราจะมองให้ชัด ๆ ขึ้นก็เปรียบประเทศเหมือนคนคนหนึ่ง ถ้าคนคนหนึ่งมีมันสมอง มีคลังสมอง ที่มีความรู้มีภูมิปัญญาที่ฉลาดหลักแหลม เขาเองก็จะสามารถที่จะหาเลี้ยงตัวเองได้ด้วยการ ที่จะพัฒนาตัวเอง ถ้าเขาไม่มีความรู้ไม่มีความสามารถในคลังสมองของเขา เขาก็ทำได้แค่เป็น ผู้ขายแรงงาน ประเทศเราผ่านมาราก็ไม่ได้ต่างอะไรกับคนที่ไม่ค่อยมีภูมิปัญญาในคลังสมองเรา เราเป็นประเทศที่แค่มีความสุขกับการได้ขายแรงงาน เรามีนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์เก่ง ๆ ผมว่านั่นนะ แต่เราเองเราก็ไม่เคยให้ความมั่นใจและเชื่อถือในคนของเราเลย เราจึงได้เห็นหลาย ๆ คนที่เขาเรียนเก่ง ๆ นั้น หลายคนก็ไม่ได้กลับมาประเทศเรา เพราะไม่มีอะไรให้ทำ ก่อนอื่นในส่วนของหลักการที่ท่านจะบูรณาการหน่วยงานของสถาบันวิจัยผมเห็นด้วย เราอยากให้สถาบันวิจัยเป็นเหมือนหน่วยงานหนึ่งคู่กับการบริหารประเทศ ถ้าเราจะมองให้ชัด ก็คือว่าอยากให้สถาบันวิจัยเป็นหน่วยงานที่ดูแลทุกกระทรวงของประเทศเราในการที่จะใช้นวัตกรรมอะไรเกี่ยวกับกระทรวงนั้น ๆ หรือกรม นั้น ๆ อย่างสมมุติว่าจะให้สถาบันวิจัย เป็นเหมือน ออย. หรือ มอก. ของเรื่องการทำนวัตกรรม คือถ้ามันบูรณาการกันได้อย่างนี้ มันจะทำให้เกิดการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างทั่วถึง ผมขออนุญาตยกตัวอย่างนิดหนึ่ง

ในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้อยู่หลายกรม แต่บางครั้งมันไม่ได้เกิดการบูรณาการ ผสมยกตัวอย่างในกรณีที่กรมพัฒนาที่ดิน เขามีแผนเขาเรียกโปรแกรมดินไทย โปรแกรมดินไทยผมเคยคลิกเข้าไปดูมันจะแค่เราป้อนชื่อ ที่อยู่เรา หมู่บ้านเรา จะรู้เลยว่าที่ดินตรงนั้นเหมาะแก่การปลูกอะไร ใช้ปุ๋ยอะไรจะรู้หมด แต่เกษตรกรเราก็ยังไม่รู้ทุกวันนี้ อันนี้ประเด็นหนึ่ง หรือกรณีที่มีอีกโปรแกรมหนึ่งเขาเรียกว่าท็อปวอช (Top wash) เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการดูแลเรื่องน้ำ เรื่องความชื้นในดิน เรื่องการบริหารจัดการน้ำในการปลูกพืชก็สามารถใช้ได้ที่เรารดน้ำต้นไม้ไปเรารู้เลยว่าความชื้นมันจะอยู่ได้กี่วัน ต้นไม้ชนิดไหนต้องการความชื้นเท่าไร คือเทคโนโลยีอย่างนี้ก็มีใช้อยู่ แต่ที่ใช้เฉพาะจำกัด เราขาดการบูรณาการในส่วนของการบริหารจัดการในเรื่องสถาบันที่ท่านยกตัวอย่างขึ้นมาที่จะทำเป็นหน่วยงานหลัก ส่วนหนึ่งเราต้องเข้าใจว่านักวิจัย นักวิทยาศาสตร์เขามีความเป็นส่วนตัวค่อนข้างสูง ถ้าเราเอาหลักการของการบริหารแบบราชการเข้าไปครอบงำหรือเข้าไปชี้นำในการบริหารสถาบันเหล่านี้ ผมว่ามันจะเกิดความล้มเหลว เพราะฉะนั้นส่วนหนึ่งที่เหมือนท่านกิติพงศ์พูดก็คือว่าเราอยากจะให้สถาบันเหล่านี้เป็น คือหน่วยงานของรัฐมีหน้าที่ส่งเสริมและควบคุมนโยบาย เพราะว่าเราต้องเข้าใจว่าการวิจัยพัฒนาบางเรื่องมันไม่ได้ประสบความสำเร็จเสมอไป บางเรื่องมันต้องใช้เวลาระยะยาวและใช้ทุนมาก -----

สิ่งหนึ่งที่เราจะได้จากทุนที่เราลงไปนั่นคือความคิด กระบวนการวิคิด ขั้นตอนในการที่จะผลิตคน ผมว่าคุณภาพตัวนี้มันอาจจะประเมินเป็นสินค้าไม่ได้ เป็นราคาไม่ได้ แต่ถ้าเราวิจัยเสร็จ มีนวัตกรรมที่สามารถที่จะเอามาต่อยอดทางธุรกิจได้ ผมเถื่อนั่นคือความสำเร็จอาจจะใช้เวลานาน เมื่อ ๒-๓ วันมานี้ก็เห็นข่าวว่ามันมีนักบินที่เขาใช้เครื่องบินที่ไม่ใช้น้ำมัน กำลังทดลองบินรอบโลกโดยใช้โซลาร์เซลล์ (Solar cell) เขาบอกว่ามี นี่ก็คือสิ่งที่เราคิดว่ามันเป็นไปไม่ได้ มันก็เป็นไปได้หมดนะครับ

แล้วทีนี้ผมดูในเรื่องของสินค้าส่งออกเมื่อวานที่ดูในอาเซียนเรา เราจะเห็นชัดเจนเลยว่ามันมี ๑๐ ประเทศ ประเทศที่ส่งออกระดับต้น ๆ มีอยู่ ๒ ประเทศที่ผมดูก็คือว่า มาเลเซียเขาส่งออกเรื่องเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องจักร เราดูประเทศสิงคโปร์ ประเทศสิงคโปร์ก็ส่งออกเครื่องจักร เครื่องใช้ไฟฟ้าและเคมีภัณฑ์ และอีก ๘ ประเทศท่านดูนะครับ ไทยส่งออกอะไรครับ พวกสินค้าเกษตร มีข้าว มีข้าวโพด ฟิลิปปินส์ก็เหมือนกัน ทีนี้เราจะเห็นเลยว่าในอันดับของอาเซียนเรา ๒ ประเทศหลัก นั่นคือเป็นประเทศที่เขามีนวัตกรรม อย่างมาเลเซียเขาก็ผลิตรถยนต์เองได้แล้ว แต่ที่เหลืออีก ๘ ประเทศยังส่งออกสินค้าเกษตรเป็นหลัก ขาดนวัตกรรม อย่างนี้เราก็มีความหวังว่าประเทศไทยเราจะบริหารประเทศโดยการอาศัยเทคโนโลยีหรือวิทยาศาสตร์มากกว่าไสยศาสตร์ ขอขอบคุณมากครับ ท่านประธาน

นายเทียนฉาย กีระนันท์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอขอบคุณครับ เชิญดอกเตอร์ธรรม์ ครับ

นายธรรม์ อารงนาวาสวัสดิ์ : เรียนท่านประธานและท่านสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติทุกท่าน ในฐานะที่ผมเป็นนักวิทยาศาสตร์มาตั้งแต่ต้น แล้วปัจจุบันก็ยังเป็นอยู่ ผมก็เลยขออภิปรายในส่วนนี้โดยที่จะดูโครงสร้างกว้าง ๆ ไล่ไปที่ละเอียดนะครับ ผมคิดว่าพวกเราเรื่องนวัตกรรม เรื่องงานวิจัยที่นำไปใช้เราพูดกันเยอะแล้ว ผมกลับมาที่เบสิก (Basic) ที่สุดก็คือวิทยาศาสตร์ คือเหตุและผล สิ่งที่เราต้องการจะเปลี่ยนแปลงอันดับแรกก็คือสังคมที่มีเหตุและผล ซึ่งปัจจุบันเราก็จะเห็นได้ว่ามันก็เริ่มมีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นแล้ว เพียงแต่ที่ผมคิดว่าบางครั้งภาครัฐของเราเข้าไปตรงนั้นไม่พอ ผมขออนุญาตเอ่ยนามท่านที่ไม่อยู่ในที่ประชุม แต่เป็นเพื่อนของผมมานาน ก็คืออาจารย์เจษฎา เด่นดวงบริพันธ์ อาจารย์ก็ให้ข้อมูลต่าง ๆ เราจะเห็นได้ออกข่าวออกอะไรต่ออะไรต่าง ๆ เฉพาะเพจ (Page)

อาจารย์ก็มีคนตามอยู่ ๖๐,๐๐๐-๗๐,๐๐๐ คน เพราะฉะนั้นตรงส่วนนี้ผมคิดว่าสำคัญมาก ก็คือนำวิทยาศาสตร์เข้าไปสู่สังคม เพื่อที่จะทำให้สังคมมีความตระหนักรู้เรื่องจีเอ็มโอ (GMO) เรื่องแซลมอน (Salmon) เรื่องอื่น ๆ อีกมาก ตรงนี้เราต้องส่งเสริมคนอย่างนี้ เขาเรียกว่า การนำวิทยาศาสตร์ การแปรวิทยาศาสตร์ให้เข้าไปอยู่ในส่วนหนึ่งของสังคม ถ้าเกิดเรามีคนอย่างอาจารย์เกษฐาสัก ๑๐๐ คนในประเทศไทยผมเชื่อว่าจะมีคนเข้าใจอะไรเพิ่มขึ้นอีกเยอะ โดยที่เอาประเด็นง่าย ๆ ไม่ต้องเอาให้ลึกซึ่งเอาประเด็นง่าย ๆ ที่อยู่รอบตัว แล้วเป็นประเด็นที่มีความเชื่อผิด ๆ เยอะแยะมากมายมหาศาลตรงนั้นนำมาใช้ อันนั้นผมอยากเห็นแนวรุกด้านนั้นว่าเราสามารถผลักดันเข้าไปได้

ส่วนที่ ๒ คือเรื่องของการเรียนวิทยาศาสตร์ ลูกผมก็เรียนอยู่ วิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา จริง ๆ เรามีโครงสร้างพื้นฐานอยู่เยอะมาก ผมยกตัวอย่างง่าย ๆ อุทยานวิทยาศาสตร์ ณ หัวกอก ซึ่งผมก็เกี่ยวข้องตั้งแต่ต้น ๆ ติดตามมาตลอด ผมเห็นว่าจริง ๆ แล้วเราแทบจะไม่ต้องไปลงทุนอะไรใหม่ ๆ เลย ไปดูของเก่า ๆ ที่มีอยู่แล้วมีคนไปอยู่แล้ว ลองไปดูกันสิว่ามันจะพัฒนาขึ้นมาให้มันทำให้ดีกว่านี้ ซึ่งผมมั่นใจว่ามันทำได้ เราจะสามารถพัฒนาพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ หัวกอก หรืออื่น ๆ อีกมากให้เราสามารถเป็นสถานเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์แก่สังคม พ่อแม่ลูกพากันไปเองไม่ต้องรอให้ไปตั้งแคมป์ (Camp) วิทยาศาสตร์หรือค่ายทัศนศึกษาใด ๆ ทำให้มันเหมาะสมทางด้านนั้น

มาถึงเรื่องของการเรียนรู้และการวิจัยในระดับอุดมศึกษา ผมเกี่ยวข้องโดยตรงในเรื่องนี้ ผมต้องเรียนให้ทราบว่าจริง ๆ แล้วผมเป็นนักวิทยาศาสตร์ผมไปขอโครงการ เวลาที่ผมใช้กับโครงการคือทำบัญชีครับ วิทยาศาสตร์ผมแทบจะไม่ได้ใช้เลย คือผมแทบจะไม่มีเวลาจะไปวิจัยเพราะมันนั่งทำบัญชีค่าใช้จ่ายโน่นนี่นั่นตกไป ๕๐ สตางค์อะไรพวกนั้น เพราะตรงนั้นมันเป็นข้อจำกัด แล้วงานวิจัยของเรามันคล้าย ๆ กับกระจัดกระจายไปคนละจุด ๒ จุด ขอ ๒๐๐,๐๐๐ บาทบ้าง ๓๐๐,๐๐๐ บาทบ้าง อย่างนี้มันไม่เวิร์ค (Work) หรือครับ

บางครั้งถ้าเกิดเรามีการประสานบูรณาการระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ วิทยาศาสตร์ไม่ได้มีไว้สำหรับพัฒนาไปข้างหน้าอย่างเดียว วิทยาศาสตร์มีไว้รักษาสิ่งที่มีอยู่ให้ยั่งยืนตามที่มีระบุไว้ในนี้เรียบร้อยแล้ว ยกตัวอย่างง่าย ๆ ว่าเราก็ทราบดีว่าโครงการในภาคใต้ต้องมีการสร้างโนนสร้างนี้เยอะแยะ โรงไฟฟ้า โรงอะไรต่าง ๆ มากมาย แต่ก่อนหน้านั้น ๒-๓ ปีเราก็รู้อยู่แล้วแลนด์บริดจ์ (Land bridge) ปัจจุบันเราก็รู้อยู่ โครงการเขามีลวงหน้ามา แต่เราไม่เคยเอาไปบูรณาการกัน เราไม่เคยบอกว่าไปทำงานวิจัยภาคใต้เยอะ ๆ นะ ข้อมูลด้านชีวภาพ ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม แล้วพอเยอะแยะเราจะไปทำ ทำอีไอเอ (EIA) ปรากฏว่าเราไม่มีข้อมูลพื้นฐานเพียงพอที่จะทำอีไอเอ อีไอเอออกมามันก็เกิดการแกว่งของข้อมูล ทำให้เกิดความไม่เชื่อถือ ถ้าเกิดเราบูรณาการตั้งแต่ต้น รู้ลวงหน้าว่าเราจะพัฒนาพื้นที่ไหนแล้วมันจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อฐานทางชีวภาพอย่างไร เราก็เริ่มทำการศึกษาวิจัยโดยตีกรอบไว้ แล้วให้ทุนการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาในพื้นที่นั้น ๆ พื้นที่ขนาดใหญ่ นั้น ๆ มันก็จะสามารถช่วยได้ในส่วนนี้อย่างเห็นได้ชัดนะครับ นอกจากนี้วิทยาศาสตร์ ผมเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยผมทราบดี คือเราใช้อิมแพค แฟคเตอร์ (Impact factor) ของเปเปอร์ที่เสนอไป แต่อิมแพค แฟคเตอร์ของนิมันเป็นอินเตอร์เนชันแนล (International) ทั้งนั้น บางครั้งอินเตอร์เนชันแนล อิมแพค แฟคเตอร์ มันไม่ได้เกี่ยวกับการพัฒนาประเทศ เพราะว่าประเทศเราต้องการไปทางนั้น แต่อิมแพค แฟคเตอร์ที่อยู่ในโนนนั้นนั้น ที่กำหนดให้อาจารย์ทำมันไปอีกทางหนึ่ง

ท้ายสุดผมอยากฝากไว้ว่าบางอย่างมันวิจัยกันเสร็จแล้ว ผมขออนุญาตยกตัวอย่างเกาะตาชัยที่ผมกำลังทำอยู่ตอนนี้ งานวิจัยทำกันเกือบ ๒ ปี เขียนลงประกาศเรียบร้อยแล้ว คนที่จำเป็นต้องเข้าใจในด้านวิทยาศาสตร์มากที่สุดก็คือผู้บริหาร ไม่ว่าจะป็นรัฐบาลใดก็ตามให้นำผลทางวิทยาศาสตร์ที่ทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว แล้วก็ตรงประเด็นแล้วไปใช้ประโยชน์ ตราบใดที่เราไม่สามารถจะทำให้ท่านรัฐมนตรีหรือท่านต่าง ๆ ไม่ใช่พูดถึงตอนนี้ นะครับ ตอนไหนก็ตามเข้าใจในวิทยาศาสตร์และนำวิทยาศาสตร์ไปใช้ได้อย่างแท้จริง มันก็จบ นักวิทยาศาสตร์ก็หมดกำลังใจ เพราะฉะนั้นบางทีเงินอาจจะไม่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ ผลงานที่ถูกนำไปใช้ คือความภูมิใจของนักวิทยาศาสตร์ ผมจบไว้แค่นี้ครับ ขอขอบคุณครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : เชิญรองศาสตราจารย์กอบกุลครับ

รองศาสตราจารย์กอบกุล พันธุ์เจริญวรกุล : ขอบพระคุณคะท่านประธาน
ดิฉัน รองศาสตราจารย์กอบกุล พันธุ์เจริญวรกุล สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ ๐๐๗
จากจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ก่อนอื่นดิฉันก็คงต้องขอชมคณะกรรมการชุดนี้ที่ได้ทำ
รายงาน แต่จริง ๆ รายงานอ่านลำบากจริง ๆ แต่ว่าเพาเวอร์พอยท์ (PowerPoint) อ่านง่ายกว่าคะ
ก็ดูเพาเวอร์พอยท์ในเช้าวันนี้ก็จะเข้าใจดี อย่างไรก็ตามนอกจากคำชมแล้วดิฉันก็มีข้อสังเกต
ฝากไว้สัก ๓ ประเด็นเช่นเดียวกัน ในข้อสังเกต ๓-๔ ประเด็นที่ดิฉันอยากพูดถึงก็คือว่า
อยากให้คณะกรรมการได้นึกถึงการปฏิรูปในเรื่องของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี งานวิจัย
และนวัตกรรมครอบคลุมทั้งระบบ คือทั้งเชิงโครงสร้างของสังคมไทยตั้งแต่บุคคล ตั้งแต่
ต้นน้ำ จริง ๆ ความคิดสัมพันธ์ ๕ เรื่องที่ว่าอยากให้สังคมและชุมชนไทยมีเหตุมีผล แล้วก็
มีความคิดวิเคราะห์เป็น เป็นสิ่งที่ดีมากเลย แต่ทีนี้จะทำให้มันเกิดขึ้นได้อย่างไร ดิฉันคิดว่า
ต้องพิจารณาจากต้นน้ำด้วย เพราะฉะนั้นในรายงานของท่านน่าจะมีเรื่องต้นน้ำซึ่งกล่าวถึง
ไว้น้อยมากว่า ถ้าเราจะปลูกฝังเด็กไทยให้คิดเป็น มีเหตุมีผล คิดวิเคราะห์เป็น มีความ
กระตือรือร้นที่จะทดลอง เพราะอยากรู้อยากเห็นด้วยสัญชาตญาณของเขาเอง จะทำอย่างไร
ทั้งในระบบการจัดการศึกษาและนอกระบบการจัดการศึกษา ในระบบการจัดการศึกษา ดิฉัน
ก็คิดว่าฐานรากที่จะต้องให้ได้ผล ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ เพราะเรามีเด็กในระบบมากกว่า
เด็กนอกระบบ ถ้าเราได้เด็กในระบบ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ เป็นคนคิดเป็นแล้วก็มีเหตุมีผล
คิดวิเคราะห์เป็น แล้วก็อยากรู้อยากเห็นในทางที่ถูกต้อง ดิฉันคิดว่าเป้าหมายต้องชัดเจนว่า
ในแต่ละระดับของการจัดการศึกษาท่านจะทำอย่างไร อันนี้ก็คงฝากไปถึงกรรมการ
การศึกษาด้วย เพื่อให้ช่วยคิดว่าจะทำให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลสูงจะทำได้อย่างไร
เดี่ยวเราจะกลับไปสู่ประเด็นปัญหาที่ว่าเราไม่มีครูวิทยาศาสตร์ที่สอนเป็น สอนเก่ง คือมันต้อง
แก้ปัญหามันต้นน้ำต่อเนื่องกัน ส่วนเด็กที่อยู่นอกระบบอีกก็เปอร์เซ็นต์ก็ตาม ดิฉันก็ฝากให้ท่าน
ไปคิดด้วยนะคะ

ส่วนที่ ๒ คือส่วนกลางน้ำ ส่วนกลางน้ำคือส่วนของคนไทย วิทยุใหญ่ที่พ้นจากวัยเรียนมาแล้วจนถึงวัยสูงอายุ ทำอย่างไรจะ让他คิดอย่างมีเหตุมีผล มีความคิดวิเคราะห์ อันนี้ท่านก็ต้องช่วยคิด เพราะถ้าจะปฏิรูปต้องปฏิรูปคนไทยทั้งหมด ไม่ใช่ปฏิรูปเฉพาะนักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์ เพราะฉะนั้นในกลุ่มนี้จะทำอย่างไรจะ让他รู้จักใช้หลักวิทยาศาสตร์และการวิจัย เพราะคนไทยกลุ่มหนึ่งต้องถือว่าเป็นกลุ่มใหญ่พร้อมที่จะเชื่อในสิ่งต่าง ๆ จนเกือบจะเป็นสังคมที่เราพูดว่ายึดไสยศาสตร์มากกว่าวิทยาศาสตร์ เป็นสังคมที่เกือบจะมลาย ดั้งนั้นดิฉันก็ขอฝากท่านว่าจะบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิจัยเข้ากับภูมิปัญญาและจิตวิญญาณของชาวบ้านอย่างไร ประเด็นนี้คงต้องเรียนฝากอย่างจริงจังนะคะ

ประเด็นที่ ๓ ปลายน้ำ ปลายน้ำมาเป็นส่วนที่ท่านคิดอยู่ในรายงานเป็นส่วนใหญ่ว่าก็คือจะปฏิรูป ๙ มิติของระบบ ซึ่งใน ๙ มิติของระบบดิฉันคิดว่ามิติที่สำคัญที่สุดที่ท่านพูดถึงก็คือมิติของนโยบายและการบริหารจัดการการวิจัย ซึ่งหลายท่านได้พูดไปแล้ว แต่มันยังมีจุดอ่อนในทางปฏิบัติในสังคมไทยเยอะมาก เพราะฉะนั้นก็อยากจะฝากให้ท่านคิดในส่วนของบูรณาการทั้ง ๙ มิตินี้ ต้องบูรณาการนะคะ แยกส่วนไม่ได้ ทีนี้จะบูรณาการอย่างไร แล้วก็จะใช้กรอบเวลาในแต่ละเรื่องอย่างไร จุดคานงัดของแต่ละเรื่องคืออะไร ขอให้คำนึงถึงสภาพที่เป็นจริงในสังคมไทยในสภาพปัจจุบันอย่างที่เป็นจริงด้วย เพราะเราอาจจะไม่มีเงินวิจัยมากมาย แต่เราก็ใช้เงินวิจัยที่เป็นเบี้ยหัวแตกมากเกินไป ทำอย่างไรจะบูรณาการให้ใช้งานวิจัยในฐานะประเทศที่เงินไม่มากให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ในแต่ละส่วน แต่ละอาชีพของเขา ข้อเสนออะไรบ้างที่จะต้องต่อยอด เรามีงานวิจัยเยอะมาก แต่ต่อยอดไม่ได้ ดิฉันอยากจะพูดถึงนอกจากเรื่องงบประมาณที่มีจำกัดเราจะใช้ให้ถึง ๑ เปอร์เซ็นต์ แต่ถ้าไม่ถึงท่านจะจัดกรุปปีง (Grouping) อย่างไร ดิฉันอยากพูดอีกเรื่องหนึ่งคือเรื่องการถ่ายทอดความรู้ให้ชุมชน ท่านพูดถึงว่าจะทำอย่างไรจะมีระบบและกลไกช่วยเหลือชุมชนหรือเอกชนก็ตาม ตลอดจนอุตสาหกรรมต่าง ๆ และท้องถิ่นทำอย่างไรให้เขาพัฒนาได้หรือใช้ความรู้ตรงนี้ เป็น มันไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะว่านักวิทยาศาสตร์หรือนักวิจัยทุกวันนี้ ดิฉันก็คิดว่าจะบังคับหรือจะทำให้เขาทำวิจัยก็แสนยากแล้ว อาจารย์ในมหาวิทยาลัยก็ตาม เพราะฉะนั้นการค้นหาคำความรู้ใหม่ ๆ ในอาชีพของเขาเป็นสิ่งจำเป็น ทำอย่างไรให้เขาใช้ภูมิปัญญาของเขา นำสู่นวัตกรรมที่เป็นพื้นฐานอาชีพของเขาไม่ว่าเขาจะทำอาชีพเป็นเกษตรกร หรือว่าทำเอสเอ็มอีส์ต่าง ๆ

๗๓

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

สวธรรยา ๓๗/๒

ให้อาชีพของเขาดีขึ้นเรื่อย ๆ และภาครัฐควรจะสนับสนุนและส่งเสริมเท่านั้น แต่ให้เขาขึ้นอยู่กับเขาของตัวเองให้ได้ ด้วยการใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ก็ขอเรียนฝากไว้เท่านี้ด้วยเวลาอันจำกัด ขอบพระคุณค่ะ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอบคุณนะครับ
เชิญคุณอลงกรณ์ ครับ

นายอลงกรณ์ พลบุตร : ท่านประธานที่เคารพ กระผม อลงกรณ์ พลบุตร สมาชิก สปช. ก่อนอื่นต้องขอบคุณทางคณะกรรมการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา ที่ได้กรุณาจุดพลุเรื่องนี้ขึ้นมา และผมถือว่าตรงนี้เป็นทางออกของประเทศในการที่จะปฏิรูปประเทศทั้งในเชิงโครงสร้างและระบบ เพราะวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมนั้นถือเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะเป็นฐานในการก้าวกระโดดของประเทศต่อไปในทุกสาขา มี ๒-๓ ประเด็นเท่านั้นที่อยากตั้งข้อสังเกตเพื่อให้คณะกรรมการนำไปพิจารณาต่อยอดในรายงานฉบับนี้

เรื่องแรก ก็คือเรื่องของตลาดทุน ตลาดเงิน เพื่อการวิจัย พัฒนาและสร้างนวัตกรรม ความจริงสำนักงานส่งเสริมการวิจัยของเรารวมทั้งบริษัทเอกชนที่ได้มีการทำวิจัยต่อยอดทั้งการวิจัยวิชาการก็ดี การวิจัยประยุกต์ก็ดี หรือการวิจัยพัฒนาทดลองก็ดีนั้น ได้ทำอยู่ไม่น้อย ตัวเลขที่เราเปรียบเทียบในเรื่องของงบการวิจัยและพัฒนาต่อจีดีพีนั้น เป็นงบประมาณที่เอามาเปรียบเทียบ แต่โดยแท้ที่จริงยังมีส่วนงบในเชิงภาคเอกชนและมหาวิทยาลัยวิจัยที่เกิดขึ้นในระยะหลังนั้นก็ดำเนินการวิจัย แต่ส่วนใหญ่ต้องยอมรับว่า ผลการศึกษาของทีดีอาร์ไอ (TDRI) นั้นงานวิจัยส่วนใหญ่เราอยู่บนหิ้ง ประเด็นก็คือว่าเป็นความผิดของใคร หรือความผิดพลาดดังกล่าวมันไม่ต่อเนื่องไปสู่เชิงพาณิชย์ เป็นเพราะอะไร -----

ส่วนหนึ่งต้องเรียนว่าตลาดทุนตลาดเงินของเรานั้นไม่เอื้ออำนวย ดังนั้นผมคิดว่าคงจะเป็นเรื่องครอส คัทติง (Cross cutting) ที่กรรมการชุดอื่นที่เกี่ยวข้องจะต้องมาต่อเนื่องต่อยอดกับกรรมการชุดนี้ ตอนที่ได้มีการทำมหาวิทยาลัยวิจัย ๙ แห่ง แล้วก็มีการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสร้างสรรค์ นั้นละครับ คือการที่ต้องการที่จะต่อยอด จากในแวดวงของวิชาการมาสู่การทำวิจัยและพัฒนา แล้วก็สร้างนวัตกรรม จากนั้นให้มีการลงทุน จากการลงทุนก็ทำให้เกิดการค้าพาณิชย์ คือ คอมเมอร์เชียลไลเซนส์ในบั้นปลายที่สุด แต่การวิจัยและพัฒนาในส่วนของผลงานที่ออกมา นั้น ประเด็นไม่ใช่ความผิดของนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยบ้านเราครับ ที่ผมกล่าวอย่างนี้เพราะว่าในภาคเอกชนนั้นเขามาทำงานวิจัยและพัฒนา เช่นในภาคของยานยนต์อุตสาหกรรมก็มาทำวิจัยพัฒนากับหลายมหาวิทยาลัย ก็ออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ต่อยอด แล้วก็ทำได้สำเร็จ ไปบุกตลาดถึงลาตินอเมริกา เป็นต้น แต่ประเด็นปัญหาอยู่ที่ว่าตลาดทุนของเรานี้ครับ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เราไม่มีตลาดที่มีลักษณะที่เรียกว่าเป็นอินเวนเทอร์ (Inventor) พบอินเวสเตอร์ (Investor) ครับ ปัจจุบันนั้นกลายเป็นเรื่องของการลงทุน แน่นอ้อมมีทั้งเก็งกำไร ตรงนี้ผมเคยเชิญผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์มาพบสมัยที่เป็นรัฐมนตรี แล้วก็กำกับดูแลเพื่อขับเคลื่อนเรื่องของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ก็พื้นฐานคล้ายคลึงกัน มีนวัตกรรมแล้ว ทางสภาวิจัยก็มาพบบอกทำอย่างไรจะต่อยอดได้ ผมก็บอกมันขาดการลงทุน และขาดในเรื่องของการค้าพาณิชย์ ก็เชิญทั้งผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์มา สมาคมธนาคาร แล้วก็ สศค. สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง แล้วก็ธนาคารแห่งประเทศไทย ธนาคารเราก็เป็นคอมเมอร์เชียล แบงก์ (Commercial bank) เสียส่วนใหญ่ ไม่มีอิสเวสเมนต์ แบงก์ (Investment bank) นี่คือประเด็นปัญหา ๒. ตลาดทุนของเราก็เป็นการซื้อขายหุ้น แต่ว่าขาดวิญญานของนักลงทุนที่แท้จริง อยากให้มีห้องค้าระหว่างนวัตกรรมที่ผลิตโดยนักวิจัย เราเรียกว่าอินเวนเทอร์ นักประดิษฐ์นี้ครับ แล้วก็มาพบกับอินเวสเตอร์ มีการทำบิสซิเนส แพลนนิ่ง โมเดล (Business planning model) ต่าง ๆ ถ้าเป็นเช่นนี้มันต่อยอดได้ ตรงนี้ก็ประเด็นหนึ่ง เพราะฉะนั้นมันยากที่ประเทศอย่างเรา ปัจจุบันเราก็เป็นประเทศที่พูดเสมอว่าเป็นโออีเอ็ม (OEM) คือเป็นประเทศที่รับจ้างทำของเกือบทุกสาขาเลยครับ เกษตรเราก็ขายสินค้าพื้นฐานเป็นต้นอยู่ ภาควิจัยพัฒนามันจะขายเป็นกิโล ขายเป็นกรัมได้ มูลค่าเพิ่มจะสูงมาก ไม่ว่าจะข้าว ไม่ว่าจะปาล์ม หรือที่กรรมการได้เสนอรายงานเรื่องของไบโอเบสส์ อินดัสทรี (Bio-based Industry)

กรรมาธิการปฏิรูปพลังงานตอนนี้ทำใกล้เสร็จแล้ว คือไบโอเบสท์ เอนเนอร์จี (Bio-based energy) ทั้งไบโอแมส (Bio-mass) ไบโอแก๊ส (Bio-gas) ไบโอฟิวเอล (Biofuel) แล้วก็ต่อยอดไปถึงปลายสุดเลยครับ ไม่จบอยู่แค่ตัวเชื้อเพลิงเอทานอล (Ethanol) ไบโอดีเซล (Bio-diesel) หรือแก๊สโซฮอล (Gasohol) แต่ว่าจะต่อยอดไปถึงผลิตภัณฑ์ปลายสุด เหมือนอย่างโมเดลของการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ไม่ได้จบอยู่ที่ตรงนั้น แต่ว่าไปจบเอาที่ผลิตภัณฑ์ที่เป็นคอสมेटิก (Cosmetic) ผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพเสริม ยาและอื่น ๆ เป็นต้น ดังนั้นก็เป็นกำลังใจนะครับ ท่านมาถูกทางแล้ว แล้วก็ขอโอกาสที่จะเชื่อมโยงไปยังกรรมาธิการชุดอื่น ทั้งกรรมาธิการปฏิรูปการเกษตร อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การท่องเที่ยวและบริการ กรรมาธิการปฏิรูปเศรษฐกิจ การเงินและการคลัง ทั้งหมดภาคด้วย ไม่ใช่เฉพาะแค่ เรียล เซกเตอร์ (Real sector) นะครับ ตลาดทุน ตลาดเงิน แล้วก็รวมไปถึงกรรมาธิการในส่วนพลังงาน อุตสาหกรรมและอื่น ๆ ขอขอบคุณท่านประธาน

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอขอบคุณนะครับ อีก ๕ ท่าน ว่าที่ร้อยเอก จิตร ศิริธรานนท์ ดอกเตอร์ชาติชาย ณ เชียงใหม่ อาจารย์วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ คุณเกรียงไกร ภูมิเหล่าแจ้ง คุณอรพินท์ วงศ์ชุมพิศ นะครับ เชิญ ว่าที่ร้อยเอก จิตร ศิริธรานนท์ ก่อนครับ

ว่าที่ร้อยเอก จิตร ศิริธรานนท์ : ท่านประธานที่เคารพ ผม ว่าที่ร้อยเอก จิตร ศิริธรานนท์ สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ ขออนุญาตอภิปรายในประเด็นนี้ คือเห็นด้วยทุกอย่างกับทางกรรมาธิการ ในส่วนของประเทศไทยจำเป็นที่จะต้องขับเคลื่อนด้วยฐานความรู้และนวัตกรรมเพื่อไปสู่เป้าหมายคือความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน แต่อยากจะกราบเรียนอย่างนี้ว่า มีประเด็นอยู่ ๒-๓ ประเด็นที่ผมอยากจะฝากไป

ในเรื่องที่ ๑ เรื่องของงบประมาณ จะเห็นว่างบประมาณแผ่นดินของเราไม่ได้ส่งเสริมตรงนี้เลย เรามีแค่ประมาณสัก ๐.๒ เปอร์เซ็นต์เท่านั้นเอง แต่ที่ตั้งเป้าไว้ ๑ เปอร์เซ็นต์ ก็เป็นสิ่งที่ดิฉันครับ จะเป็นไปได้หรือเปล่า นี่ก็คงต้องติดตามทางรัฐบาล -----

ซึ่งผมคิดว่าตรงนี้ถ้าสามารถบรรจุเป็นวาระแห่งชาติได้ก็จะเป็นสิ่งที่ดี เนื่องจากมีความจำเป็นแล้วประเทศใกล้เคียงบ้านเราอยู่ในซีแอลเอ็มวี (CLMV) ก็เริ่มมีแล้ว ประเทศเวียดนามเขาก็พัฒนาในส่วนของงบวิจัยเขาสูงขึ้น เข้าใจว่ามากกว่า ๒ เพอร์เซ็นต์ด้วยซ้ำไปของจีดีพี ในขณะที่เราเดี่ยอยู่ ๐.๒ เพอร์เซ็นต์มานานแล้ว

ในเรื่องที่ ๒ เรื่องของคน ผมคิดว่ามันต้องสร้างแรงบันดาลใจ ตั้งแต่เริ่มในส่วนของการบวนการศึกษา อาจจะต้องเกี่ยวข้องกับคณะกรรมการการปฏิรูปการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ในการที่เราจะหาอะไรที่จะให้คนสนใจ เด็กนักเรียนสนใจในเรื่องของการวิจัยค้นคว้าทดลอง ตอนนี้น่าสงสาร โดยเฉพาะในต่างจังหวัด โรงเรียนมัธยมศึกษาซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีห้องแล็บ แต่ปรากฏว่าห้องแล็บราคามันหลายสิบล้านบาทเหมือนกัน เพราะฉะนั้นก็ไม่มิงบประมาณในการที่จะสร้างตรงนี้ ถ้าเราไม่มี แล้วมาทำการทดลองกันตามริมถนนหรือว่าในห้องที่มันไม่ใช่ห้องทดลอง แรงบันดาลใจ แรงจูงใจต่าง ๆ ผมคิดว่ามันเป็นเรื่องที่ยาก เพราะฉะนั้นอินสไพเรชัน (Inspiration) ในส่วนนี้มันต้องสร้างแรงบันดาลใจให้กับคนที่เขาจะเติบโตขึ้นมา ขณะเดียวกันรายได้ของนักวิจัยจะต้องตามด้วย ไม่ใช่ว่าคนเก่ง ๆ ไปเรียนเรื่องอื่นหมด หรือตอนนี้จะเห็นว่าในมหาวิทยาลัยเองในระดับอุดมศึกษาสาขาวิชาที่นักศึกษาสนใจที่จะไปเรียนกลายเป็นเรื่องของการแสดงเรื่องของการเป็นดาราซึ่งทำเงินง่าย เพราะฉะนั้นถ้าเรามีดาราเต็มบ้านเต็มเมืองไปหมด นักวิจัยไม่มี นักวิทยาศาสตร์ไม่มี ท่านก็ลองมองภาพประเทศไทยเอาแล้วกันว่าจะเดินไปทางไหน เรื่องทุนการศึกษาผมคิดว่าเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นแต่เป็นอีกเรื่องหนึ่งถ้าคนไม่สนใจทุนการศึกษาก็ไม่มีความหมาย แต่ถ้าว่าคนสนใจมีเงินแน่ ๆ ครับ เงินเป็นเรื่องที่รองลงมา เพราะฉะนั้นผมคิดว่าเรื่องคนคงจะต้องหาทางในการที่จะหาอย่างไรให้เด็กสนใจในการที่จะเข้ามาสู่งานวิจัยมากขึ้น

ประการที่ ๓ คือเรื่องคำถามที่จะต้องถามว่าวิจัยเพื่ออะไร วิจัยไปเพื่ออะไร มันก็มี ๒ ทาง ที่จะบอกในเรื่องนี้

เรื่องที่ ๑ คือวิจัยในประเด็นสำคัญที่สำคัญจริง ๆ เหมือนกับเป็นงานวิจัย อย่างเช่นผมอาจจะยกตัวอย่างในประเทศอินโดนีเซีย ถ้าสุคตมหาวิทยาลัยในประเทศอินโดนีเซีย เขาวิจัยเรื่องเปลือกกล้วย มันมีสารเพกติน (Pectin) ซึ่งเป็นสารที่ลดความดันโลหิต ตอนนั้นก็เอาเปลือกกล้วยซึ่งในประเทศอินโดนีเซียเขาโยนทิ้งกันเกลื่อนไปหมดตามถนน

เพราะฉะนั้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรที่มีอยู่ เหมือนกับที่ในรายงานของ กรรมาธิการชุดนี้ก็มีบอกถึงเรื่องที่ว่าสนใจในเรื่องของเกษตรกรรม เพราะฉะนั้นถ้ามีการวิจัย ในเรื่องของเปลือกกล้วยหรือสินค้าที่เรามีอยู่ หรือแม้กระทั่งเรื่องข้าว ฟางข้าว หรือว่า ข้าวอะไรก็ได้แล้วแต่ที่เรามีทรัพยากรตัวนี้เยอะอยู่แล้วทำให้เกิดประโยชน์ตรงนี้มันก็จะเป็ผลพวง ที่จะทำให้ลดความเหลื่อมล้ำลงไปได้และสร้างรายได้เพิ่มขึ้นมา เพราะฉะนั้นจะเห็นว่าเปลือกกล้วย ซึ่งไปทำลายลดความดันสูงกว่าของตะวันตกมากเลย ก็ทำให้เปลือกกล้วยในประเทศอินโดนีเซีย เป็นที่ต้องการของตลาด เพราะฉะนั้นงานวิจัยในลักษณะแบบนี้เป็นลักษณะงานวิจัยถึงแม้ว่า จะไม่มีใครสนใจ แต่ว่าวิจัยออกมาแล้วมีคนสนใจเยอะแยะเลยจากสิ่งที่มีอยู่ในประเทศ

ส่วนเรื่องที่ ๒ คือเรื่องของธุรกิจที่จะต้องต่อยอด ของเราเข้าใจว่าคงไม่มี รีเสิร์ช ออน ดีมานด์ (Research on Demand) คือการวิจัยตามความต้องการของนักธุรกิจหรือ สิ่งที่เขาต้องการ แต่เรามีดีมานด์ ออน รีเสิร์ช (Demand on Research) คือผมมีรีเสิร์ชอยู่ อย่างนี้ มีวิจัยอยู่อย่างนี้ เอา ไม่เอา ไม่เอาก็อย่าเอา แต่ถ้าลองดูนะ อย่างในหลายประเทศ อย่างในไต้หวันเขามีไซน์ซ พาร์ค (Science Park) ไซน์ซ พาร์ค ๔ แห่ง ซึ่งอนุกรรมการผม ได้รับเชิญจากรัฐบาลไต้หวันจะไปดูงานกันวันที่ ๒๖ นี้ คงจะมีอะไรดี ๆ มาบอกท่าน เรามี ๔ แห่ง แล้วเอสเอ็มอีส์เขาโตขึ้นมาจากตรงนี้ แล้วประเทศไต้หวันถ้าดูตัวอย่างให้ดีแล้วเรามี เกษตรกรรมเริ่มต้น แล้วก็มีการวิจัยพัฒนา แล้วก็เป็อุตสาหกรรมต่อเนื่องในเรื่องของ เกษตรกรรม แต่ของเรามันเกิดอุตสาหกรรมก่อนทั้ง ๆ ที่เกษตรกรรมเรามีอยู่แล้ว แล้วในที่สุด อุตสาหกรรมก็แทบจะไปทำลายเกษตรกรรม เกษตรกรรมไม่มีความหมายอะไรเลย มันกลับกัน กลับหัวกลับหางกับทางประเทศไต้หวันหมดเลย เพราะฉะนั้นตรงนี้ผมคิดว่าถ้าเรา เริ่มที่จะดูแลเกษตรกรรมให้มีรายได้มากขึ้นลดความเหลื่อมล้ำ งานวิจัยนี้ช่วยได้ เพราะฉะนั้น หลังจากกลับจากดูงานที่ประเทศไต้หวันแล้วผมคงมีอะไรคุยกับทางคณะกรรมการอีก พอสมควรนะครับ

และอีกอย่างหนึ่งก็คือสุดท้ายอยากจะกราบเรียนให้ทราบว่านโยบายของผู้นำประเทศ จีน ๔ ซี (4C) มีอยู่ ๔ ตัว

ตัวที่ ๑ คือก๊อปปี แอนด์ ดีเวลลอปเมนต์ (Copy and Development) เขาบอกเขาก้าวพ้นการเป็นประเทศที่จะก๊อปปีสินค้าขายแล้ว เขาพัฒนาแล้ว

เรื่องที่ ๒ เขาดูคอนซูเมอร์ (Consumer) ดูผู้บริโภคเป็นหลักแล้วมาพัฒนา จะเห็นว่ามิไท์เออ เป็นบริษัทขายเครื่องไฟฟ้า เขาทำเครื่องซักผ้าล้างผักได้ครับ อย่างนี้เป็นต้น

แล้วคอมเพทิชัน (Competition) เขาให้มีการแข่งขันเพื่อที่จะให้เกิดสิ่งที่ดี ๆ

แล้วสุดท้ายแคพิทอล (Capital) เรื่องคน เขาเน้นการเขียนหนังสือ จากงานวิจัย ไม่ใช่เขียนหนังสือจากห้องสมุดครับ

ก็คิดว่าธุรกิจนั้นมีปัญหาอยู่ ๓ เรื่อง คือเรื่องฟันทิง (Funding) คือเรื่องเงินทุน เรื่องมาร์เกตติ้ง (Marketing) และอินโนเวชัน (Innovation) เพราะฉะนั้นผมคิดว่าข้อเสนอแนะ ของกรรมการชุดนี้จะตอบโจทย์สุดท้าย โดยเฉพาะของเอสเอ็มอีส์ ในเรื่องของอินโนเวชัน ให้เกิดนวัตกรรมใหม่ครับ ก็ขอสนับสนุนในส่วนนี้ครับ แต่ปรับปรุงในบางเรื่องครับ ขอขอบคุณครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอขอบคุณครับ
เชิญอาจารย์ชาติชายครับ

ศาสตราจารย์ชาติชาย ณ เชียงใหม่ : กราบเรียนท่านประธานสภาปฏิรูป
แห่งชาติครับ ผม ศาสตราจารย์ชาติชาย ณ เชียงใหม่ ผมขออภิปรายในส่วนที่เป็นเรื่องของ
วทน. ที่ส่งเสริมชุมชนเข้มแข็ง เป็นการให้ความคิดเห็นเพิ่มเติม โดยเฉพาะในประเด็นที่เป็น
วัตถุประสงค์ที่มุ่งปรับเปลี่ยนสังคมจากฐานการผลิตไปเป็นสังคมแห่งความรู้และการเรียนรู้
ตลอดชีวิต ผมคิดว่าวัตถุประสงค์นี้สำคัญมากที่สุดเป็นสังคมที่รากฐานที่จะพาให้ประเทศเรา
ก้าวข้ามจากสังคมเดิมไปสู่สังคมเศรษฐกิจที่เรียกว่า อนุภาค หรือโมเลกุลควาร์ อีโคโนมี
(Molecular Economy) ให้ความคิดเห็นมีประเด็นต่าง ๆ อย่างนี้ครับ

ผมคิดว่าประการแรก ถ้าเราจะมองเรื่องนี้กันให้เป็นลักษณะเป็นการเคลื่อน
ความคิดของคนทั้งสังคม เราต้องสื่อสารให้คนไทยเข้าใจตรงกันเสียใหม่เวลาพูดถึงการพัฒนา
ต้องให้เข้าใจว่ามั่นคือการที่เราพร้อมกันคิดพร้อมกันทำ ร่วมกันเรียนรู้ ร่วมกันสร้างความรู้
เพื่อจะได้บรรลุสิ่งต่าง ๆ ที่ดีที่เราปรารถนาพร้อมกัน ขอให้มอง อย่าให้ได้มองเป็นติด
เป็นผลลัพธ์ในเชิงเงินอย่างเดียว เป็นวัตถุประสงค์ที่จะเกิดขึ้น ถนน รถไฟความเร็วสูง อย่างนั้นไม่ใช่
แต่เอาให้มองทะลุไปถึงว่าเป็นกระบวนการที่จะต้องแลกเปลี่ยนแบ่งปัน แล้วก็สร้างความรู้

อันนี้ต้องให้ความหมายให้เขาฟังเข้าไปก่อน ไม่อย่างนั้นแล้วเขาก็จะมองความรู้เป็นเรื่องของครู เรื่องของโรงเรียน เรื่องของอะไรที่เป็นทางการตลอด เพราะเราอยู่ในสังคมซึ่งไม่มีวัฒนธรรม อย่างนี้มาก่อน

อันที่ ๒ เรื่องการเรียนรู้หรือสร้างความรู้ นั้น เราเอากรอบคิดจากที่เราเรียนกันในบริษัทห้างร้านหรือในมหาวิทยาลัย แต่การเรียนรู้จริง ๆ ในสังคมชนบท มันเกิดขึ้นยาก ทำได้ยาก เพราะว่าสังคมชนบทนั้นไม่มีสภาพบังคับ ไม่มีอำนาจบังคับบัญชาเหมือนกับบริษัท ห้างร้านและไม่มีวัฒนธรรมเหมือนกับผู้ปฏิบัติงาน ไม่มีวินัยในความหมายเหมือนกับที่เราอยู่ในหน่วยงานที่มีกฎเกณฑ์ เพราะฉะนั้นมันจึงขึ้นอยู่กับแรงจูงใจและประโยชน์ที่ชุมชน กลุ่มนั้นเขาจะเห็นจริง ๆ ว่าเขาต้องทำอะไร ๆ เพื่อสร้างความรู้อย่างช้า ๆ เขาจะได้อะไรจริง ๆ ซึ่งอันนี้เป็นเรื่องที่ต้องใช้เวลาและยาก และยิ่งเรามีตัวแปร มีองค์ประกอบต่าง ๆ ในแผนภูมิที่นำเสนอเยอะเท่าไร ก็จะมีผลซับซ้อนต้องการจัดการที่ยากแล้วก็ต้องใช้เวลา ต้องมีวิสัยนำที่คิดนะครับ

ประการต่อมาก็คือว่า ต้องยอมรับว่าเวลานี้สังคม ชุมชน ไม่ว่าจะเป็ชุมชนเมือง ชุมชนชนบทมันไม่ค่อยเอื้อต่อการเรียนรู้ร่วมกันเท่าไรนักในเวลาปัจจุบัน เพราะว่าเรื่องการ อุปโภคแบบเร็ว ๆ บริโภคเร็ว ๆ ก็เป็นปัจจัยหนึ่ง ขณะเดียวกันจะเห็นได้ว่าชุมชนชนบท เวลานี้เขาไม่ได้เป็นชนบทแล้ว ถ้าเรามองในแง่การบริโภค การใช้ชีวิตเขาเป็นคนในเมืองไปหมด ใช้เงิน ใช้ทองซื้อทุกอย่างเหมือนอย่างคนในเมืองนะครับ เหมือนกับแอนดรูว์ วอลท์เกอร์ เมื่อปี ๑๐๑๒ ก็ไปวิจัยหมู่บ้านทางภาคเหนือก็ชี้ให้เห็นว่า ทุกวันนี้ชีวิตคนในหมู่บ้านแตกต่าง หลากหลายเหมือนกับเมือง และที่สำคัญคือผู้คนคิดไม่เหมือนกัน ใช้คำว่า พลัดพราก ความคิดจากกัน ทำให้การจะเรียนรู้ร่วมกันน้อยลงทุกที แล้วคนชั้นกลางใหม่ในชนบทล้วนไป ผูกติดกับนักการเมือง ผูกติดกับโครงการงบประมาณของรัฐซึ่งไม่ต้องใช้ความรู้อะไร สามารถ อยู่ได้โดยไม่ต้องรู้จริงอะไรก็ได้ สามารถที่จะทำงานในโครงการของรัฐได้ อันนี้เป็นอุปสรรค ต่อสังคมการเรียนรู้มากนะครับ

และอีกประการหนึ่งเราก็ต้องไปเปลี่ยนค่านิยมในการพัฒนาประเทศที่มากับนโยบายต่าง ๆ ตั้งแต่ ๔๐ ปีที่ผ่านมา โดยมีคติทางนโยบายว่าการพัฒนาประเทศนั้นเราต้องไล่กวาดให้ทันกับประเทศตะวันตก และการทำอย่างนั้นดีที่สุดก็ต้องถ่ายโอนเทคโนโลยีจากตะวันตกมาให้บ้านเรา เพราะเทคโนโลยีตะวันตกนั้นเหนือกว่าความรู้ดั้งเดิมของเราที่เรียกว่าโลคอล โนวเลจ (Local Knowledge) อคติอันนี้เราต้องสร้างดุลยภาพเสียใหม่เราก็ไม่ได้ปฏิเสธความรู้สมัยใหม่จากตะวันตก แต่มันเป็นเพียงด้านเดียวเราไม่สามารถเอามาต่อยอดหรือให้ความสำคัญกับความรู้ท้องถิ่นที่จะรื้อฟื้นขึ้นมาว่าจะไปอยู่ด้วยกันอย่างไร ซึ่งเวลานี้ก็มีการเริ่มทำหลายแห่ง เพราะฉะนั้นในกรอบที่นำเสนอในส่วนของ การสร้างชุมชนเข้มแข็งนั้นถ้าจะเอามาปฏิบัติให้ได้ผล น่าจะต้องไปเริ่มกับชุมชนที่มีฉันทะ มีวัฒนธรรมการเรียนรู้เฉพาะกลุ่มเขาเสียก่อน ผมสังเกตจากประสบการณ์ว่ากลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ กลุ่มชาวบ้านที่เขาทำอะไรร่วมกัน ที่ใช้การเรียนรู้จากการปฏิบัติลองผิดลองถูกหรืออะไร คนพวกนี้คือนักวิจัยโดยท้องถิ่นอยู่แล้ว นักวิจัยเท้าเปล่าอยู่แล้ว แล้วเขาจะภูมิใจมากที่เขาจะทดลองทำโน่นทำนี่เองแล้วเขาสนุกกับมัน เขามีความเป็นนักวิจัยกับมัน ก็ต้องเอาคนอย่างนี้ละ กลุ่มอย่างนี้ละ เป็นเหมือนกับตัวโซวีให้ เพราะชาวบ้านจะเชื่อชาวบ้านด้วยกันมากกว่า แนวน้อมถ้าเขาเห็นว่าได้ดีเขาก็จะทำตาม จากการวิจัยที่ผมทำมาโดยการเดินตามไปดูว่ามูลนิธิปิดทองหลังพระส่งเสริมตามแนวพระราชดำริทำมา ๔ ปีที่จังหวัดน่านกับจังหวัดอุดรธานี พบว่าต้องระวังปัจจัย ๒ ด้าน ปัจจัยภายในชุมชนเองที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ หรือสร้างความรู้ระหว่างชาวบ้านด้วยกันก็คือเรื่องของภาวะการนำ ตลอดจนอันที่ ๒ ก็คือการเชื่อในคุณค่า ถ้าเราไม่รู้เราไม่ทำ ชาวบ้านพูดออกมาเลยครับถ้าไม่รู้จริงจะไม่ทำ อันนี้คือสิ่งที่ต้องปลูกฝังให้เกิดเสียก่อน ไม่ใช่ผลผลิตตามทำตาม ราชการมาชวนก็ทำ พ่อค้ามาชวนก็ทำ

แล้วอีกอันหนึ่งก็คือว่าการสื่อสารที่ไม่มีชั้นวรรณะ ทุกวันนี้ราชการเวลาไปทำงานกับชาวบ้าน ชาวบ้านยังอดที่จะมองว่าราชการเหนือกว่าไม่ได้ ทั้ง ๆ ที่ราชการก็ไม่ได้รู้อะไรดีกว่าชาวบ้าน แต่คนพอสเตตัส (Status) มันไม่เท่ากัน โฟลว์ (Flow) ของความรู้ มันเป็นการไหลทางขวาง ความรู้มันไม่ได้มาแนวตั้ง ความรู้ที่ออกมาทางขวางมันก็จะไม่ค่อยเกิด อันนี้เป็นปัจจัยหลัก ๆ ที่พบ แต่ขณะเดียวกันถ้าเป็นปัจจัยภายนอกที่ห่อหุ้มก็คือระดับประเทศ ระดับจังหวัด เข้าใจเรื่องนี้ไม่ตรงกัน ต้องสื่อสารให้ตั้งแต่ระดับ

รัฐมนตรี จนถึงระดับผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ หรือกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน พูดเรื่อง วิทยาศาสตร์ วทน. ในความหมายเดียวกัน ถ้ามีแต่ วทน. แต่เข้าใจคนละเรื่องผมว่า ไปยากมากนะครับ

อีกอันหนึ่งก็คือว่า ถ้าที่ไหนไม่พร้อม ที่ไหนไม่อยากจะทำ อย่าไปให้สตางค์ อย่าไปส่งเสริม ถ้าหากว่าเขาเองงานวิจัยใส่มืออาจารย์ไป ใส่มือ อบต. หรือเทศบาลไป ด้วยความเคารพ เขากลับผลงานจะไม่เสร็จ เขาจะไปเร่งชาวบ้าน แล้วมันก็จะไม่ได้ความรู้อะไร ขึ้นมา มีแต่โครงการเสร็จ แต่มันไม่มีความรู้เกิดขึ้น

แล้วสุดท้ายแต่ละแห่ง แต่ละชุมชน แต่ละกลุ่มคนต้องออกแบบเซตติ้ง (Setting) สำหรับการสร้างความรู้ เรียนรู้โดยเฉพาะ ซึ่งไม่เหมือนกัน ต้องมีบริบท เพราะฉะนั้นจะเป็นงานที่ละเอียดมาก แล้วก็เป็งานที่ต้องใช้เวลา แต่ต้องทำ ถ้าไม่ทำแล้ว เราจะเปลี่ยนสังคม จากสังคมคอมมิวนิตี (Community) เก่งผลิตอย่างเดียว สู่อสังคมความรู้ อย่างที่เราพูดกันจะไม่ได้เลยครับ ขอขอบคุณมากครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอขอบคุณครับ
เชิญอาจารย์วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ ครับ

นายวิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ : กราบเรียนท่านประธานที่เคารพครับ ผม วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ ผมว่าไม่ว่ารัฐธรรมนูญที่เรา กำลังร่างหรือเรื่องที่เรา กำลังปฏิรูป เราก็เน้นเรื่องอินคลูซีฟ โซไซตี้ (Inclusive society) ก็คือจะทำอย่างไรให้สังคมไทยเป็น สังคมที่ทุกคนได้อยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน เพราะฉะนั้นในเรื่องวิทยาศาสตร์ งานวิจัย ก็เช่นเดียวกันครับ วิทยาศาสตร์ งานวิจัยก็ต้องคิดถึงทุกคน โดยเฉพาะกลุ่มของคนพิการ เรื่องวิทยาศาสตร์และงานวิจัยต้องคิดถึงกลุ่มของคนพิการในทั้ง ๒ มิติ ทั้งในมิติที่ส่งเสริม ให้คนพิการ โดยเฉพาะคนตาบอดเรียนวิทยาศาสตร์แล้วก็เป็นักวิจัย ทุกวันนี้คนตาบอด มีปัญหาเรื่องการเรียนวิทยาศาสตร์ โชคดีที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ พระองค์ท่าน ทรงจัดให้มีโครงการส่งเสริมให้คนพิการเรียนวิทยาศาสตร์ และพระองค์ท่านยังรับเป็น ประธานในงานไอ ครีเอท (I create) ก็คืองานไอที (IT) -----

เรื่องของคนพิการในกลุ่มอาเซียนเพื่อส่งเสริมให้คนพิการ คนตาบอดเรียนวิทยาศาสตร์ แล้วคนตาบอดเดี่ยวนี้อีกมีแค่เพียง ๒ คน ที่เรียนสายวิทยาศาสตร์ แล้วก็จบคอมพิวเตอร์ ไซนซ์ (Computer Science) ตอนนีทำงานกับเนคเทค (NETEC) อันนี้ก็เป็นมิติหนึ่ง แล้วตอนนี้เครือข่ายคนพิการก็พยายามที่จะร่วมมือกับเครือข่ายที่ทำงานวิจัยเข้ามาส่งเสริม สนับสนุนให้คนพิการทำงานวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านไอที เพราะว่าโลกกำลังก้าวสู่ยุคไอที ไอทีหลายอย่างน่าเสียดาย เมื่อไม่มีคนพิการหรือคนตาบอดเข้าไปร่วม ไอทีนั้นก็ไม่สามารถที่จะทำให้คนพิการใช้ได้ ผมยกตัวอย่าง อย่างโอซีอาร์ (OCR) เป็นซอฟต์แวร์ (Software) ที่ใช้อ่านหนังสือสำหรับคนตาบอด ซึ่งเขาใส่ไว้ในสมาร์ตโฟน (Smartphone) เพียงแต่เอาสมาร์ตโฟนถ่ายรูปหน้ากระดาษต่าง ๆ รวมทั้งที่เราประชุมกัน ถ่ายแชะมันก็อ่านให้ฟังได้เลย มันอ่านได้ ๔๐ ภาษาครับ แต่ยกเว้นภาษาไทยครับ เหตุผลที่ยกเว้นภาษาไทยก็เพราะว่าไม่มีนักวิจัยในประเทศไทยหรือคนวิจัยที่เป็นคนพิการที่เข้าใจ แล้วก็ไปร่วมที่จะทำวิจัยพัฒนาโอซีอาร์ เครื่องอ่านหนังสือสำหรับคนตาบอดภาษาไทยได้ เพราะฉะนั้นผมจึงอยากให้เรื่องการปฏิรูปวิทยาศาสตร์และงานวิจัยต้องคิดถึงในการส่งเสริม พัฒนาให้คนพิการเข้ามามีส่วนร่วมในรายงานวิจัย ถ้าเราเห็นตัวอย่างในต่างประเทศ ที่เป็นหนังสือกำลังดังอยู่ทุกวันนี้ ก็คือสติเฟน ฮอว์คิงพูดไม่ได้ กระดิกได้แต่นิ้ว ก็ยังสามารถเป็น นักวิทยาศาสตร์ชื่อเสียงดังก้องโลก รองจากไอน์สไตน์ หนังสือตำราแต่งออกมา ก็มีคนอ่านมากที่สุด ฮิสทรี ออฟ ไทม์ มีแปลเป็นภาษาไทยด้วย เขาเป็นได้ ก็เพราะว่า เขาได้รับการสนับสนุน ส่งเสริม ไม่ว่าจะเรื่องอุปกรณ์ทุกอย่างเพื่อให้เขาเรียนได้ เช่นเดียวกัน ในประเทศไทย คนตาบอด คนพิการก็ต้องการแหล่งเรียนรู้อาเซียนที่เข้าไปส่งเสริม กระตุ้นให้คนพิการสนใจที่จะเรียนวิทยาศาสตร์ตั้งแต่เล็กครับ ผมก็พยายามอยากที่จะ ทำโครงการร่วมกับทางด้านวิทยาศาสตร์ว่าทำอย่างไรไปส่งเสริมให้คนตาบอดสนใจที่จะเรียน วิทยาศาสตร์ตั้งแต่เล็ก ซึ่งในต่างประเทศคนตาบอดเป็นนักวิทยาศาสตร์ได้ทุกสาขา แต่เมืองไทยแค่ ม. ปลายก็ยังไม่รอด อันนี้ก็เป็นเรื่องสำคัญที่ผมอยากให้คิดถึง และ งานวิจัยต่าง ๆ ก็ควรจะนึกถึงงานวิจัยที่จะเข้ามาช่วยส่งเสริมพัฒนาศักยภาพของคนพิการ ด้วย ผมก็ตั้งใจที่ความพยายามของคนพิการร่วมกับเนคเทคที่จะจัดตั้งสถาบันวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ก็พยายามมานานครับ รัฐบาลที่แล้วก็รับปากว่า จะตั้งให้ แต่ในที่สุดก็ไม่ได้ก็เพิ่งจะมาได้รัฐบาลนี้ แล้วก็หวังว่าจะมีหน่วยเข้ามาช่วยวิจัย

๘๓

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

เปมิศา ๔๒/๒

เครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้สำหรับคนพิการ ซึ่งถ้าเราซื้อจากต่างประเทศมันแพงมากครับ แต่ถ้าเราวิจัยกันเอง แล้วก็เอามาใช้ประโยชน์กันเองจะถูกลงมาก แล้วหลายเรื่องเนคเทค ก็ได้พิสูจน์แล้วว่าเมื่อวิจัยแล้วใช้กันเองราคามันถูกกว่าครึ่ง แล้วถ้าต่อไปเราทำได้ดีเราอาจจะช่วยจัดจำหน่ายในอาเซียนได้ เพราะฉะนั้นผมก็ขอฝากท่านกรรมาธิการได้ช่วยคิดถึงในมิตินี้ด้วย ทำอย่างไรจะส่งเสริมสนับสนุนให้คนพิการหรือผู้ด้อยโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในการเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย แล้วก็มีการวิจัยพัฒนาเครื่องมือสำหรับกลุ่มคนเหล่านี้ เพื่อให้เขามีใช้ได้ในราคาถูกครับ ขอขอบคุณท่านประธานมากครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอขอบคุณนะครับ
เชิญคุณเกรียงไกร ภูมิเหล่าแจ้ง ครับ

(นายเกรียงไกร ภูมิเหล่าแจ้ง ไม่อยู่ในที่ประชุม)

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : เชิญอาจารย์อรพินท์ วงศ์ชุมพิศ ครับ

นางอรพินท์ วงศ์ชุมพิศ : กราบเรียนท่านประธาน ดิฉัน อรพินท์ วงศ์ชุมพิศ สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ หมายเลข ๒๓๗ ก่อนอื่นดิฉันเห็นว่าหลายท่านพูดในประเด็นที่ดิฉันสนใจจะพูด ดิฉันสั้น ๆ ก็แล้วกัน ดิฉันคิดว่าหลายท่านพูดมาว่าทำอย่างไรถึงจะสร้างเด็กให้มีความสนใจในการเรียนวิทยาศาสตร์ ให้กลายเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยในอนาคต ดิฉันคิดว่าช่วงวัยเด็กเป็นช่วงจำเป็น ถ้าเราไม่มีอะไรที่จูงใจให้เด็กหันมาทางนี้เด็กก็จะหันไปในทางที่สนุกสนาน บันเทิงหรือว่าเป็นที่ชื่นชอบของสังคม อย่างเช่นที่เราพูดทุกคนก็คงรู้อย่างเช่น นักร้องเอเอฟอะไรอย่างนี้ ดิฉันคิดว่าไม่แปลกที่จะมีบรรยากาศของนักร้องนักแสดงในบ้าน แต่ถ้ามากเกินไปประเทศเราอาจจะไม่มีนวัตกรรมอะไรเลย อยู่กับที่ หรือไม่ก็ถอยหลัง กำลังคิดว่าทำอย่างไรให้รัฐบาลมีช่องทางที่แสดงหรือสื่อจูงใจให้เด็กหันมาสนใจด้านวิทยาศาสตร์ อย่างเช่น ทำรายการเรียลลิตี้ โชว์ (Reality show) ทางทีวี ๒๔ ชั่วโมง หรือว่าหาใครที่เป็นสปอนเซอร์ (Sponsor) ในทีวีสาธารณะทำให้รู้ว่าวิทยาศาสตร์นั้นคือความรู้ในการใช้ชีวิต เราจะได้ไม่เกิดปัญหาว่าบางครั้งชีวิตเป็นอันตรายเพราะความไม่เข้าใจในเรื่องวิทยาศาสตร์ ง่าย ๆ ไม่ต้องยกตัวอย่าง -----

ดิฉันเชื่อว่าบางท่านพอนึกออก ทำอย่างไรให้เด็กหันมาสนใจว่าเป็นนักวิจัยแล้วสร้างคุณค่าให้กับประเทศในอนาคต ถ้าทำเรื่องนี้เราต้องมองไปให้ตลอดว่าเมื่อเขาเป็นนักวิทยาศาสตร์เป็นนักวิจัยแล้วทำอย่างไรให้เขามีงานทำตลอดชีวิต มีการการันตี (Guarantee) ว่าจะไม่มีการตกงาน มีการมอบรางวัลชมเชย มีทุก ๆ อย่างให้รู้สึกว่าเป็นสาขาอาชีพที่ควรจะได้รับ การยกย่องเป็นเกียรติ ทำอย่างไร ดิฉันตั้งคำถามกับท่านกรรมาธิการว่าให้มันได้ผลจริง ๆ จัง ๆ สักครั้งหนึ่งนะคะ

แล้วก็ประเด็นว่าเราจะสร้างนักวิจัยหรือสร้างบุคลากรในสาขาไหนดิฉันคิดว่าเราควรจะให้ทางภาคอุตสาหกรรมหรือภาคการผลิตเข้ามาเป็นตัวกำหนดว่าสิ่งที่เป็นเทรนด์ของประเทศหรือว่าทิศทางที่เราจะเดินทางไปต่อไปนี้เราต้องการนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ทางด้านไหน แทนที่ภาครัฐอย่างเดียวจะเป็นคนกำหนด เพราะดิฉันเองก็เคยอยู่ในกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกระทรวงพลังงานตั้งแต่ ๓๐ ปีที่แล้ว ดิฉันก็เห็นว่าปัญหาเราก็คงไม่ได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนเท่าไร ก็ดีขึ้นบ้าง แต่ก็ยังไม่ถึงจุดที่เราอยากให้เห็น ถ้าเราให้ภาคธุรกิจหรือภาคอุตสาหกรรมนำการผลิตของนักวิจัยหรือนักวิเคราะห์นวัตกรรมอะไรทั้งหลาย เราอาจจะเจอปัญหาเรื่องงบประมาณของรัฐซึ่งไม่สามารถจุนเจือในส่วนนี้ได้ เราก็ทำข้อตกลงกับภาคอุตสาหกรรม ตกกลงกันว่าช่วยกันผลิต ช่วยกันสร้างคน นักวิจัยแล้วจะแบ่งกันใช้อย่างไร จะแบ่งกันให้คนที่เรียนจบมาแล้วช่วยชาติในเรื่องใดบ้าง ดิฉันคิดว่าถ้าเราทำสำเร็จเรื่องเหล่านี้จะทำให้การพัฒนาบุคลากรของประเทศไทยทำได้เร็วขึ้น ถ้าไปมั่วให้ อาร์แอนด์ดี ของเราได้ครบถึงแค่ ๑ เปอร์เซ็นต์ในปี ๒ ปีข้างหน้า ดิฉันคิดว่ายังไม่ทันด้วยซ้ำไป เราทำอย่างไรถึงจะให้กระโดดไปสัก ๒ หรือ ๓ เปอร์เซ็นต์ แข่งกับประเทศเกาหลีหรือประเทศอื่นๆ ได้ ต้องคิดมองมุมกลับให้ภาคเอกชนนำแล้วละคะอาจารย์

เรื่องงานวิจัยนวัตกรรมต่าง ๆ ดิฉันอยากจะให้ทำในส่วนที่ช่วยเหลือเกษตรกรหรือคนส่วนใหญ่ของประเทศเราก่อน อย่างเช่น การแปรรูปอาหาร ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสร้างรายได้แก่เกษตรกร โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวกรายย่อยเอสเอ็มอีส์ หรือระดับชุมชนย่อยต่าง ๆ ให้ใช้ประโยชน์ในสินค้าหรือผลผลิตของตัวเองให้มากที่สุด แม้กระทั่งยางพารา ซึ่งเป็นปัญหาที่ทุกคนร้องขอมาก ดิฉันคิดว่าไม่เหลือปากว่าแรง ถ้าเราจะมีนวัตกรรมในการใช้ประโยชน์เรื่องยางพาราให้ทำอะไรได้มากกว่านี้ เพราะมันจะเป็นวินวิน (Win win) ทั้งสองทาง ในเรื่องของทรัพยากรธรรมชาติดิฉันว่าให้ความสำคัญเรื่องการอนุรักษ์

แล้วก็ใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งประเทศไทยมีจำนวนมาก แล้วก็สูญเสียไปแต่ละวันจำนวนไม่น้อยเลย ถ้าเราสามารถอนุรักษ์ แล้วก็ใช้ประโยชน์ไปได้พร้อมกัน เราก็จะสามารถต่อยอดภูมิปัญญาของไทยในเรื่องการแพทย์ เรื่องการรักษาพยาบาล เรื่องอื่น ๆ แม้กระทั่งสินค้า เรื่องอาหาร แล้วก็ให้เน้นไปเรื่องผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมพวกไบโอเบสท์ (Bio-Based) ทั้งหมด

สรุปแล้วดิฉันสนับสนุนผลงานของกรรมการชุดนี้ แล้วอยากให้ท่านช่วยกันสร้างสังคมฐานปัญญา ฐานเรียนรู้ โดยที่ทุกคนมีใจรักฝึกฝนจะเป็นนักวิจัย แทนที่จะเป็นนักเรียนหรืออะไรอย่างอื่น อยากให้ท่านช่วยเร่งดำเนินการให้เร็วกว่านี้ แล้วก็ให้มีการพัฒนาที่เห็นชัด รวดเร็วกว่านี้ ขอบพระคุณมากค่ะ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอบคุณมากนะครับ ที่ลงชื่อไว้ จริง ๆ หมดแล้ว แต่ว่ามีอีก ๒ ท่าน แล้วผมคิดว่าวันนี้เป็นวันพิเศษจริง ๆ จะยอมให้ ๒ ท่านนี้ เพราะลงชื่อหลังเวลา คนหนึ่งลงชื่อหลัง ๑๗ นาฬิกา อีกคนหนึ่งลงชื่อไปหลัง ๑ ชั่วโมงหลังจากปิดอภิปรายแล้ว เชิญดอกเตอร์ดุสิต เครื่องงาม แล้วตามด้วยคุณทวิกิจ จตุรเจริญคุณ อาจารย์ไม่ต้องรีบมากใจเย็น ๆ

นายดุสิต เครื่องงาม : เรียนท่านประธาน สปช. กระทบ ดอกเตอร์ดุสิต เครื่องงาม สปช. ลำดับที่ ๗๙ ขอขอบพระคุณครับที่ให้โอกาสวินาทีสุดท้าย คือกระทบเอง ตั้งแต่เรียนจบกลับมาจากต่างประเทศซึ่งได้รับทุนจากรัฐบาลไทยให้ไปเรียนที่ประเทศญี่ปุ่นเป็นเวลา ๑๓ ปี เมื่อจบปริญญาเอกก็กลับมารับราชการเพื่อใช้ทุนดังกล่าวที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กระทบจำได้ว่าในปี พ.ศ. ๒๕๓๑ ซึ่งขณะนั้นอธิการบดีของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือท่านศาสตราจารย์ นายแพทย์จรัส สุวรรณเวลา นามสกุลจะคล้ายกับท่านศาสตราจารย์จรัส สุวรรณมาลา ณ ที่นี้ วันแรกที่เข้ามาทำงานที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยนั้น

กระทบได้รับโอกาสเข้าไปรับการฝึกอบรมที่เรียกว่า ฝึกอบรมอาจารย์ใหม่ ซึ่งขณะนั้น
 มี ท่านรองศาสตราจารย์ ดอกเตอร์สรลักษณ์ ทรัพย์อนันต์ ซึ่งเป็นผู้ที่มีพระคุณมาก
 เป็นรองอธิการบดีฝ่ายวิจัย ในการปฐมนิเทศนั้น ท่านศาสตราจารย์ นายแพทย์จรัส
 ได้อารัมภบทไว้เป็นประโยคหนึ่ง ซึ่งผมได้จำอยู่จนถึงทุกวันนี้ ซึ่งเป็นคำพูดที่มีความสำคัญมาก
 ในชีวิตของผม นั่นก็คือท่านใช้คำว่า งานวิจัยคือชีวิตในการทำงาน ผมได้แย้ง
 ท่านอธิการบดีในขณะนั้นว่าผมมาเป็นอาจารย์สอนอยู่ในมหาวิทยาลัย ชีวิต
 ในมหาวิทยาลัยมันต้องคือเรื่องการสอนสิครับ ทำไมท่านอธิการบดีมายกประเด็นว่า การวิจัย
 คือชีวิตในมหาวิทยาลัย ผมก็บอกเอาแบบนี้ได้ไหมเจอกันครึ่งทาง งานวิจัยคือชีวิตส่วนหนึ่ง
 ในมหาวิทยาลัย ท่านบอกไม่ได้ งานวิจัยคือชีวิตจริง ๆ ในมหาวิทยาลัย ผมก็รับทราบตั้งแต่นั้น
 วันนั้นเป็นต้นมา แล้วผมก็พยายามที่จะทำงานอย่างตรงไปตรงมา การสอน การเรียน แล้วก็
 การทำวิจัยโดยไม่ได้เบียดเบียนเวลาในมหาวิทยาลัยไปใช้ทำงานในเอกชนหรือว่าทำงานเป็น
 ที่ปรึกษา หรือไซด์ไลน์ (Sideline) อย่างอื่นแต่อย่างใด นับจากวันนั้นมาจนถึงวันนี้ผมก็
 จึงอยากจะขอเอาประสบการณ์ดังกล่าว ผมเชื่อว่าสิ่งที่เรากำลังอภิปรายกันอยู่ในวันนี้
 อย่างเช่น ในวาระที่ ๒๐ ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ
 ผมคิดว่าถ้าผมจะปฏิรูปเรื่องงานวิจัย ผมจะใช้เป็นสโลแกน (Slogan) ว่าการวิจัยคือชีวิต
 พื้นฐานทางปัญญาของประเทศ การวิจัยคือชีวิต อยากจะให้มีคีย์เวิร์ด (Keyword) คำว่า
 ชีวิต ด้วย เพราะว่าเป็นรากฐานจริง ๆ เพราะผมเชื่อว่าถ้าไม่มีการทำวิจัยมันก็จะไม่มีชีวิต
 ต่อไป พูดถึงเรื่องชีวิต ผมเคยมีประสบการณ์เข้าไปสำรวจศึกษาโครงการอันเนื่องมาจาก
 พระราชดำริ ซึ่งมีอยู่ทั่วประเทศกว่า ๓,๐๐๐ แห่ง และในจำนวนนั้นพระบาทสมเด็จพระ
 พระเจ้าอยู่หัวก็ได้ทรงมีพระราชดำริก่อสร้างศูนย์ศึกษาการวิจัยและพัฒนาขึ้นมา ๖ แห่ง
 ขออนุญาตแนะนำ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย จังหวัดเชียงใหม่ เน้นเรื่องลำธาร แหล่งน้ำ
 ต้นน้ำ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เน้นเรื่องการแก้ปัญหาดินแห้งแล้ง
 ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน เน้นเรื่องการประมง ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย
 ก็เน้นเรื่องการปลูกป่า และศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิภพทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ก็เน้น
 เรื่องการปรับปรุงดิน เพราะว่าดินในจังหวัดภาคใต้โดยเฉพาะที่จังหวัดนราธิวาสนั้นเป็นดินเปรี้ยว
 ที่เรียกว่าเป็นป่าพรุ เหล่านี้เป็นต้น ที่ผมเอ่ยชื่อศูนย์ศึกษาเหล่านี้ขึ้นมา ก็เพื่อฝากเรียนว่า
 ศูนย์เหล่านี้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติที่มีชีวิต เพราะว่าพระองค์ท่านได้ตั้งชื่อไว้ว่า

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

ศิริรัตน์ ๔๔/๒

เป็นพิพิธภัณฑ์ที่มีชีวิต ไลฟ์วิง มิวเซียม (Living Museum) ฉันทใดกัฉันทนั้น การทำวิจัย และการพัฒนานั้นเราก็ต้องมีศูนย์เรียนรู้ต่าง ๆ ที่มีชีวิตในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย และผมก็อยากจะขอฝากไว้ด้วยว่า ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเหล่านั้นเข้าใจว่าตอนนี้ก็มีอายุนานร่วม ๒๐ ปี ๓๐ ปี ๔๐ ปีแล้ว เก่าแก่มาก ถ้ารัฐบาลจะเข้าไปปรับปรุงพัฒนาฟื้นฟูให้มันทันสมัย ให้มันมีความสดใสรื่นรมย์เหมือนเมื่อก่อน ก็จะทำให้เกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดต่าง ๆ รวมทั้งผู้ที่สนใจด้านอื่น ๆ จะสามารถเข้าไปเรียนรู้ในศูนย์ศึกษาการพัฒนาเหล่านั้นครับ ขอขอบคุณครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : คุณทวิกิจครับ

นายทวิกิจ จตุรเจริญคุณ : ขอขอบคุณครับท่านประธานครับ ผม ทวิกิจ จตุรเจริญคุณ สปช. จังหวัดตาก การวิจัยนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา ผมว่าเป็นสิ่งที่ดี แต่ว่างบประมาณที่ไปใช้ ๐.๒ เปอร์เซ็นต์ ผมว่ามันน้อยมาก เพราะฉะนั้นประเทศเราก็เลยค่อยพัฒนา แต่ส่วนมากมันจะมีการวิจัยหรือมีการสำรวจอะไรก็ช่าง เดี่ยวผมจะยกประเด็นให้ฟังว่า ส่วนมากก็จะจ้างบริษัทซึ่งใช้เงินอันมหาศาล ถ้าในพวกเราจะเป็นมหาวิทยาลัย หรือจะเป็นส่วนไหนของราชการ ผมว่าก็จะทำให้ประหยัด -----

ผมขอยกตัวอย่างให้ฟัง ที่จังหวัดตากของผม จังหวัดตากเรามีการเสนอว่าเรื่องโครงการขุดเจาะถนนทางหลวงแผ่นดิน สาย ๑๒ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีหนังสือเรียนมาว่าเรียน ท่านผู้ว่าราชการจังหวัดตาก ตามที่จังหวัดตากได้ประชุมคณะทำงานการเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจพิเศษ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ด้านโครงสร้างพื้นฐานศุลกากร ทหารเรือ แนวทางขุดเจาะอุโมงค์สายตาก-แม่สอด ซึ่งเป็นมติเห็นชอบ ซึ่งส่งผลให้เกิดความปลอดภัยทรัพย์สินและชีวิตของประชาชนที่ใช้เส้นทางนี้ เพิ่มความสะดวกสบายลดการใช้เวลา และส่งเสริมให้เกิดการค้าการลงทุนแนวทางเศรษฐกิจพิเศษ รองรับเข้าสู่ประชาคมอาเซียน รวมทั้งเห็นชอบในการออกแบบเส้นทางให้สามารถใช้แนวทางอุโมงค์และเส้นทางร่วมกับการรถไฟในจังหวัดตากได้ สืบหาความเป็นไปได้ในการเชื่อมจังหวัดตากและอำเภอแม่สอด ดังนั้นการรถไฟแห่งประเทศไทยได้พิจารณาตรวจสอบแล้ว ขอเรียนว่าการรถไฟแห่งประเทศไทยได้ว่าจ้างบริษัทให้คำปรึกษาความเหมาะสมโครงการก่อสร้างเส้นทาง ในนี้ลงว่า นครสวรรค์-กำแพงเพชร-ตาก-แม่สอด โดยใช้วงเงิน ๒๘,๗๓๓,๐๐๐ บาท ในวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๕๗ และบริษัทที่ปรึกษาได้เริ่มงานแล้วตั้งแต่วันที่ ๕ มกราคม ใช้เวลาดำเนินการ ๖ เดือน ดังนั้นการรถไฟแห่งประเทศไทยได้มอบหมายให้บริษัทที่ปรึกษาสำรวจเส้นทางโครงการ สืบหาความเป็นไปได้ในสายเส้นทางตาก-แม่สอด ขอจังหวัดตากพิจารณาประกอบ รวมทั้งได้หารือกับกรมทางหลวงพิจารณาเป็นแนวทางต่อไป ท่านเห็นไหมครับ การวิจัย นวัตกรรมใหม่ประเทศไทยเรายังขาดเยอะ ผมอ้างอิงหนังสือฉบับนี้ขึ้นมา เพราะผมว่าก็เกี่ยวกับเรื่องของการวิจัย รถไฟใช้เวลา ๖ เดือน สืบหาอย่างเดียว วิจัยอย่างเดียว โดยเฉพาะเส้นทางตาก-แม่สอดเป็นหลัก ๒๘,๗๓๓,๐๐๐ บาท ใช้เวลา ๖ เดือน ผมคำนวณออกมาแล้วนะครับ วันหนึ่ง ๗๖๐,๐๐๐ บาท เดือนละ ๔,๐๐๐,๐๐๐ กว่าบาทครับ ท่าน สปช. ทั้งหลายผมคิดว่ามันคงแพงนะ เฉลี่ยแล้วการสำรวจ ๑ กิโลเมตร ใช้เงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท เพราะว่าถ้าเอาตั้งแต่จังหวัดนครสวรรค์ไปถึงอำเภอแม่สอด ยังไม่ถึง ๓๐๐ กิโลเมตรนะครับ ผมก็อยากจะกราบเรียนท่านประธานไปถึงรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม และทางการรถไฟแห่งประเทศไทยว่าทำไมต้องสำรวจใช้เงินอย่างนี้ ผมเสียตายนะ ถ้าตอนเด็กผมเรียนในด้านวิจัยให้มาก ป่านนี้ผมคงจะรวบตั้งบริษัท รวบแบบมหาศาล ในนี้การรถไฟแห่งประเทศไทยลงชื่อ วุฒิชชาติ กัลยาณมิตร ผู้ว่าการการรถไฟแห่งประเทศไทย ผมอยากให้ทบทวนว่าการวิจัยต้องใช้เวลาที่หนึ่งเยอะขนาดนี้หรือครับ ใช้เวลา ๖ เดือนไม่ถึง ๓๐๐ กิโลเมตร

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

ภาวดี ๔๕/๒

ต้องใช้ถึง ๒๘,๗๓๓,๐๐๐ บาท ผมเสียตายเงิน แล้วถ้าเฉพาะเราเป็นคนชาวจังหวัดตาก แล้วถ้าสำรวจทีหนึ่งต้องใช้เงินอย่างนี้ ผมเชื่อว่าชาวจังหวัดตากของเราทั้งหมดคงจะเสียตายเงินก้อนนั้นนะครับ ขอขอบคุณมากครับท่านประธานครับ

นายเทียนฉาย กีระนันทน์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอคุณนะครับ เรียนเชิญท่านประธานกรรมการครับ จะชี้แจงหรือจะเพิ่มเติมอย่างไรครับ

นายศักรินทร์ ภูมิรัตน (ประธานกรรมการ) : ท่านประธานครับ ท่านประธานกรรมการและท่านกรรมการทุกท่านนะครับ ในช่วงนี้กระผมอยากจะเรียนขอขอบคุณความเห็นของท่าน สปช. เกือบ ๓๐ ท่านที่ได้ให้ความเห็นเป็นประโยชน์กับพวกเราอย่างยิ่ง มีคำถามหลายคำถามซึ่งพวกเราก็จะนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาและเพิ่มเติมอย่างไรก็ดีผมอยากจะขอโอกาสช่วงนี้ให้ท่านอาจารย์ประเสริฐ แล้วก็ท่านเขมทัตต์ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมกับทางกรรมการครับ ขออนุญาตให้ท่านอาจารย์ประเสริฐ ชิตพงศ์ ให้ข้อมูลครับ

รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ชิตพงศ์ (กรรมาธิการ) : กราบเรียน ท่านประธานที่เคารพ กระผม รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ชิตพงศ์ สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ จากจังหวัดสงขลา ในฐานะกรรมาธิการ ก็ขออนุญาตเรียนว่าจากที่ได้ยื่นท่านสมาชิกได้กรุณาให้ข้อสังเกต แล้วบางส่วนก็มีคำถามและบางส่วนก็เป็นคำแนะนำที่จะเป็นประโยชน์ เป็นอย่างมากต่อรายงานที่ทางคณะกรรมการได้จัดทำขึ้นมาในคราวนี้ มีอยู่ ๒ ประเด็น ที่ว่าในกรรมาธิการก็มีส่วนที่ไปเชื่อมโยงกับสิ่งที่ผมได้กระทำอยู่ด้วยในกรรมาธิการทางด้านการศึกษา ซึ่งขออนุญาตว่าจากที่ได้ฟังประมาณสัก ๔ ท่าน ๕ ท่าน ได้พูดถึงอุดมศึกษากับเรื่องของการวิจัย คือมหาวิทยาลัยทั้งหลาย ซึ่งสุดท้ายก็คือท่านอาจารย์ดุสิตได้กรุณาพูดถึงบทบาทและหน้าที่ของมหาวิทยาลัยในการที่จะต้องทำวิจัย ผมขออนุญาตเรียนอย่างนี้ว่า ในเรื่องของอุดมศึกษานั้นก็เป็นเรื่องสำคัญที่ทางกรรมาธิการการศึกษาก็ได้พิจารณาอยู่ด้วย แล้วก็มีส่วนเชื่อมโยงมาถึงการที่อุดมศึกษานั้นมีบทบาทสำคัญในการวิจัย มี ๔-๕ ท่าน เท่าที่ผมได้ฟังอย่างที่ผมได้กราบเรียนแล้ว ได้พูดถึงประเด็นนี้ แล้วก็เหมือนกับว่าจะฝากความหวังไว้ ก็เลยขออนุญาตที่จะมีความเห็นเพื่อจะชี้แจงหรืออาจจะตอบคำถามท่านที่ได้กรุณาให้ข้อสังเกตเรื่องของอุดมศึกษากับการวิจัยว่าเนื่องจากการวิจัยนั้นส่วนใหญ่แล้วของการวิจัยจะเป็นงานทางด้านวิทยาศาสตร์เป็นหลัก งานทางด้านสังคมศาสตร์ก็ใช้ครับ มีส่วนสำคัญ เป็นอย่างมากในเรื่องของการวิจัย แต่ว่าหลัก ๆ แล้วที่เป็นอยู่มากขณะนี้จะเป็นงานทางวิทยาศาสตร์เสียเป็นส่วนใหญ่ และในวันนี้เรามาพูดถึงถึงเรื่องงานทางวิทยาศาสตร์ด้วย แล้วก็การพัฒนาเทคโนโลยีทั้งหลาย แล้วก็นวัตกรรม ก็ถือได้ว่าเรื่องของ การวิจัย แล้วก็ การพัฒนาเทคโนโลยี แล้วก็การสร้างนวัตกรรมทั้งหลาย มันไปมีส่วนสัมพันธ์กับอุดมศึกษา เป็นอย่างมาก ขอกราบเรียนท่านสมาชิกว่าเรื่องอุดมศึกษานั้น มหาวิทยาลัยเราแบ่งออกมาเป็น ๔ กลุ่มหลัก ๆ แล้วก็ไปเชื่อมโยงสัมพันธ์กับเรื่องของสมรรถนะทางการวิจัย

กลุ่มแรก คือการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย มหาวิทยาลัยวิจัยคือหมายถึง มหาวิทยาลัยที่มีการกิจด้านการวิจัย มีผลงานด้านการวิจัย แล้วก็ครุบาอาจารย์ในสถาบันแห่งนั้นมีภารกิจที่จะต้องทำงานด้านการวิจัยเป็นอย่างมาก การเข้าสู่ตำแหน่งวิชาการก็ต้องเป็น สาระที่มาจากด้านการวิจัย มีผลงานด้านการวิจัย ซึ่งในประเทศไทยนั้นต้องเรียนว่า มหาวิทยาลัยที่เรียกได้ว่าเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยจริง ๆ ชัด ๆ อาจจะมีอยู่ที่เดียว และเป็น มหาวิทยาลัยที่เน้นว่าผลิตบัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษาเป็นด้านหลักอยู่ด้วย ก็คือ

ที่มหาวิทยาลัยมหิดลครับ ก็ต้องกราบเรียนเช่นนั้น ภารกิจของมหาวิทยาลัยมหิดลถ้าท่านไปดู จะมีบัณฑิตศึกษาเป็นส่วนใหญ่ การศึกษาในชั้นปริญญาตรีค่อนข้างน้อย มีบางสาขาแค่นั้น ส่วนใหญ่แล้วจะอยู่ในระดับบัณฑิตศึกษา บางคณะไม่มีปริญญาตรีเลย อย่างนี้เป็นต้น เพราะฉะนั้นมหาวิทยาลัยที่มีบทบาทหลัก ๆ เรื่องการวิจัยก็คือมหาวิทยาลัยวิจัยอย่างที่ว่า ถ้าเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในโลกนี้แล้ว มหาวิทยาลัยกลุ่มนี้จะเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำ มีผลงานด้านการวิจัยเป็นอย่างมาก

ประเภทที่ ๒ ก็คือมหาวิทยาลัยเน้นวิจัย แล้วก็มีความสำคัญด้านการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยเช่นนี้ในบ้านเรามีเยอะ มีการสอนทั้งระดับปริญญาตรีเป็นบทบาทภารกิจที่ต้องรับผิดชอบการสอนในชั้นปริญญาตรี แต่ว่ามีภารกิจในบัณฑิตศึกษาและการวิจัยค่อนข้างจะมากด้วย แล้วก็มีความที่ออกมาในรูปของงานวิจัยก็มาก มหาวิทยาลัยหลัก ๆ ที่ว่าบ้านเราก็เช่นที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ แล้วก็อาจจะมามีมหาวิทยาลัยที่เพิ่งเกิดมาในช่วงหลัง ๆ นี้ เช่น มหาวิทยาลัยสุรนารี มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ แล้วก็มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในกลุ่มนี้นะครับ -----

๙๒

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

ปิยาพัชร ๔๗/๑

รวมทั้งมหาวิทยาลัยที่อาจจะตั้งมาดั้งเดิม แต่ว่ามีผลงานด้านการวิจัย แล้วก็ติดในระดับโลกด้วย ในระดับเอเชีย (Asia) ด้วย ก็เช่น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยศิลปากร เช่นนี้เป็นต้น แล้วก็สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าที่ปัจจุบันก็เปลี่ยนมาเป็นมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าแล้ว มหาวิทยาลัยในกลุ่มนี้ก็ถือว่าเป็นมหาวิทยาลัยที่เน้นการวิจัย แล้วก็มีการกิจด้านการสอนควบคู่กันไปด้วย

มหาวิทยาลัยประเภทที่ ๓ ก็คือมหาวิทยาลัยสอนและวิจัย ภาระงานสอน เป็นภาระหลัก งานวิจัยนั้นก็ทำด้วย เพราะว่าความจำเป็นในการพัฒนาองค์ความรู้ พัฒนา อาจารย์ แล้วส่วนหนึ่งก็งานโครงการงานของนักศึกษาก็ต้องมี แต่ว่าภารกิจหลัก ๆ เน้นการสอน ผลิตบัณฑิตในชั้นปริญญาตรี แล้วก็เปิดชั้นปริญญาโท แล้วอาจจะมีปริญญาเอกด้วย แต่ว่า เป็นภารกิจที่จะรองลงมา หรืออาจจะเป็นการผลิตปริญญาโท ปริญญาเอก ที่ไม่ได้มีภารกิจ เชื่อมโยงกับภารกิจด้านการวิจัย มหาวิทยาลัยประเภทนี้เป็นมหาวิทยาลัยที่เรียกว่า มหาวิทยาลัยสอนและวิจัยนะครับ

มหาวิทยาลัยกลุ่มสุดท้ายก็คือมหาวิทยาลัยเน้นการสอน งานวิจัยนั้นไม่ได้ เป็นประเด็นและเป็นสาระที่สำคัญ ส่วนใหญ่เน้นไปที่การผลิตบัณฑิตเป็นด้านหลัก ซึ่งมหาวิทยาลัยเอกชนเกือบทั้งหมดอยู่ในกลุ่มนี้ แล้วก็อาจจะมีมหาวิทยาลัยของรัฐอีกบางแห่ง ที่จะเน้นเรื่องของการสอน การผลิตบัณฑิตหลัก การวิจัยนั้นแทบจะไม่ได้เป็นภารกิจที่สำคัญเลย อย่างนี้เป็นต้น เพราะฉะนั้นเรื่องของอุดมศึกษากับการวิจัยแล้ว ผมคิดว่าบทบาทที่สำคัญ ก็คือมหาวิทยาลัยวิจัยที่เรียกว่ารีเสิร์ช ยูนิเวอร์ซิตี (Research University) แล้วก็ มหาวิทยาลัยรีเสิร์ช โอเรียนเท็ด (Research Oriented) คือเน้นการวิจัยแต่ก็มีบทบาท ภารกิจด้านการสอนอยู่ไม่น้อยเช่นเดียวกัน กรณีอย่างนี้ บทบาทของมหาวิทยาลัยเหล่านี้ ทำอย่างไรถึงจะทำให้เพิ่มความสามารถในด้านการวิจัยมากขึ้น มีงบประมาณ มีแหล่งทุน ที่จะเข้าไปสนับสนุน เราได้กำหนดกรอบของภารกิจด้านการวิจัยเอาไว้ แล้วก็งบประมาณ ที่จะไปสนับสนุนสถาบันอุดมศึกษาในลักษณะเช่นนี้ก็คือ ทำอย่างไรให้รัฐสามารถสนับสนุน งบประมาณให้การวิจัยได้ให้กับสถาบันเหล่านี้เพื่อให้สถาบันมีความพร้อม ผมใช้คำว่า พร้อม นะครับ พร้อมในเชิงบุคลากรที่จบการศึกษามาแล้ว อะไรมามากแล้วใหม่ ๆ สามารถที่จะ สร้างความพร้อมในด้านการวิจัยให้กับตัวเองมากขึ้น คำว่า พร้อมมากขึ้นในความหมายนี้ ก็คืออาจจะมีห้องปฏิบัติการพื้นฐาน แล้วก็ทำการวิจัยพื้นฐานไปสักระยะหนึ่ง และในที่สุด

๙๓

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

ปิยาพัชร ๔๗/๒

มีความพร้อมที่จะไปแข่งขันรับทุนวิจัยมาจากแหล่งต่าง ๆ จากภายนอก เช่น มีแหล่งทุนอยู่แล้วในประเทศ เช่น สกว. สภาวิจัยแห่งชาติ หรือแหล่งทุนสำคัญ ๆ อื่น ๆ งบวิจัยที่จะมากับสถาบันที่เน้นการวิจัยต้องมาจากแหล่งทุนภายนอก ไม่ใช่จะมาเน้นขอรับทุนวิจัยในกรอบของงบประมาณแผ่นดินประจำปี แต่งบวิจัยพื้นฐานสำหรับการสร้างความพร้อมบุคลากรแล้วก็พื้นฐานการวิจัยจะต้องมี อย่างนี้เป็นต้น เพราะฉะนั้นเรียนท่านเพื่อจะได้มีความเข้าใจตรงกันว่าบทบาทและภารกิจของสถาบันอุดมศึกษาเรื่องการวิจัย เราก็ได้แบ่งกลุ่มมหาวิทยาลัย แล้วก็การที่เขาจะมีความพร้อมเพื่อเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย หรือมหาวิทยาลัยเน้นการวิจัย แล้วก็มีการเรียนการสอนอยู่ด้วยจะได้มีความพร้อมไปพร้อม ๆ กัน มีท่านที่อภิปรายจำนวนหนึ่งก็ได้ให้ความเห็นไปในทางที่ว่าทำอย่างไรให้มหาวิทยาลัยเรามีความพร้อมด้านการวิจัยด้วย ผมก็อยากกราบเรียนตรงนี้เพื่อจะได้มีความเข้าใจตรงกันนะครับ

อีกส่วนหนึ่ง เรื่องของวิทยาศาสตร์ด้านการเกษตร วิทยาศาสตร์กับการเกษตรมีหลายท่านได้พูดถึงมาก สปช. หลายท่านอาจจะมีพื้นฐานมาจากต่างจังหวัด เช่นเดียวกับผม เราเป็น สปช. จังหวัดมา หลายท่านถึงแม้ว่าจะอยู่ในกรุงเทพฯ แต่ว่าได้มีโอกาสมีส่วนสัมพันธ์กับเรื่องของพี่น้องเกษตรกรทั้งหลาย ผมอยากกราบเรียนว่าเรื่องวิทยาศาสตร์และเกษตรศาสตร์นั้นมีส่วนเชื่อมโยงและสัมพันธ์กัน เรื่องทางเกษตรนั้นผมฟังบางท่านได้กรุณาอภิปรายแล้ว เห็นว่าทำอย่างไรถึงจะเอาวิทยาศาสตร์ไปสู่ภาคเกษตรให้ได้ แล้วการเกษตรเราทำอย่างไรถึงจะเป็นเกษตรที่ถูกแบ็คอัพ (Back up) ด้วยทางวิทยาศาสตร์ -----

ผมเองบังเอิญเรียน แล้วก็ทำงาน แล้วก็เป็นนักวิชาการอยู่ในกลุ่มทางเกษตรศาสตร์ด้วย
 เพราะว่าพื้นฐานการศึกษา ก็มาจากทางเกษตรศาสตร์ เพียงแต่จะไปทำงานอยู่ในมหาวิทยาลัย
 และอาจจะไปเป็นผู้บริหารด้วย แต่ว่าพื้นฐานก็มาจากทางเกษตร ก็อยากกราบเรียนท่านว่า
 เรื่องการเกษตรกับการวิจัยนั้นต้องดูให้ชัดว่าการวิจัยทางการเกษตรไปสนับสนุนเกษตร
 ในลักษณะใด การเกษตรมีลักษณะใหญ่ ๒ ลักษณะ คือการเกษตรเพื่อเศรษฐกิจ เป็นการเกษตร
 ที่แน่นอนครับ ต้องใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เป็นอย่างมากทั้งปัจจุบันและในอนาคต
 เราใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์มามากมาย เพื่อสร้างความพร้อมด้านการเกษตรในประเทศไทย
 แต่จะต้องสร้างอีกมากมาย แล้วจะต้องสร้างให้ไปในระดับนานาชาติด้วย ไม่ใช่เพียงแค่เรามี
 ความรู้ แล้วก็ใช้ความรู้ที่นั่นอยู่แค่ภายในประเทศ เป็นความรู้ที่จะสามารถเชื่อมโยงกับโลกได้
 เพราะเราส่งสินค้าทางเกษตรออกไปสู่ต่างประเทศและเป็นสินค้าทางเกษตรที่ต้องได้รับ
 การรับรองทางมาตรฐานที่ต้องใช้วิทยาศาสตร์เป็นตัวแบ็คอัพ ขออนุญาตเรียนนิดเดียวครับ
 มีหลายท่านบอกว่าการวิจัยไม่ใช่เฉพาะทางด้านเกษตร แต่ว่าการเกษตรจะเป็นหลัก
 บอกว่าการวิจัยมากมายเอาไปขึ้นหิ้ง วิจัยแล้วก็อยู่กับแต่ในฐานะนักวิชาการ อ้างอิงกัน
 ไซเตชัน (Citation) กันอยู่เฉพาะวงการวิชาการ ไม่เห็นมีประโยชน์อะไร ผมขออนุญาต
 กราบเรียนท่าน งานวิจัยทางด้านเกษตรเช่นเดียวกับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์อื่น ๆ
 อีกมากมาย ส่วนหนึ่งมีการใช้ประโยชน์กันที่เรามองไม่เห็น แต่เราไปปรากฏในที่เรียกว่า
 ไซเตชัน อินเด็กซ์ (Citation index) คือดัชนีการใช้ผลงานวิจัย การขอตำแหน่งทางวิชาการ
 การเข้าสู่ตำแหน่งในระดับศาสตราจารย์ ต้องใช้ไซเตชัน อินเด็กซ์ มาเป็นตัวชี้ งานวิจัย
 ของคนนั้น ๆ ได้มีไซเตชัน อินเด็กซ์ มากน้อยแค่ไหน ถูกนำไปอ้างอิงมากน้อยแค่ไหน
 การอ้างอิงนั้นต้องเรียนกันตรง ๆ ว่าพวกเราทั้งหลายแม้กระทั่งอยู่ในวงการกันเอง บางทีอาจจะไม่เห็น
 แต่ที่เราเห็นได้ สินค้าทางเกษตรที่ส่งไปต่างประเทศหลายครั้งหลายโอกาสถูกรีเจ็คต์
 (Reject) บ้าง ถูกระงับ ติดอยู่ที่ท่าเรือ อยู่ในคอนเทนเนอร์ (Container) ติดอยู่ตรงท่าเรือ
 เขาไม่ให้ขึ้น มีความเสียหายเกิดขึ้นอะไรต่ออะไรมากมาย เพราะเขาบอกว่าสินค้าบ้านเรา
 ขาดมาตรฐาน ปลอมแปลง หรือมีส่วนที่อาจจะไม่ได้มาตรฐานอยู่มากมาย สิ่งหนึ่งที่จะทำให้
 ไปแบ็คอัพได้ว่าสินค้านั้นมีคุณภาพ ก็คือผลงานวิจัยทางวิชาการที่อยู่ในลักษณะของ
 ไซเตชัน คือการอ้างอิงทางวิชาการ แล้วไปบอกได้ว่าสินค้านั้นที่ส่งไปยังประเทศปลายทาง
 ซึ่งเขาจะเน้นเรื่องมาตรฐานมาก เช่น ในยุโรป ในอียู (EU) หรือในอเมริกาเอง เขาจะอ้าง

ข้อมูลอ้างอิงทางวิชาการครับ ถ้าเราสามารถพิสูจน์ หรือพรัฟ (Prove) ได้ว่ามีงานวิจัยไปแบ็คอัปในเรื่องของมาตรฐานสินค้านั้น โดยสืบค้นได้จากผลงานวิจัยทางวิชาการที่อยู่ในไซเตชัน อินเด็กซ์ อันนี้คือจุดรอดของสินค้าเราที่ส่งไปต่างประเทศ ซึ่งบางที่เราอาจจะไม่รู้กันแล้วเราบอกว่างานวิจัยเหล่านี้ขึ้นหิ้ง ไม่ใช่ซะครับ งานวิจัยที่ถูกอ้างอิงในทางวิชาการก็คืองานวิจัยที่ไปแบ็คอัปการส่งสินค้าที่ต้องการคุณภาพและมาตรฐานทางวิชาการไปแบ็คอัป อันนี้จะเป็นประโยชน์อยู่มากมายเลย เราส่งสินค้าไปในอียู หลายครั้งเขาบอกว่าสินค้าเราไม่ได้มาตรฐาน พอเรายืนยันผลงานวิจัยให้เขารู้ว่างานที่ผลิตนี้ สินค้าที่ผลิตนี้ โดยเฉพาะสินค้าเกษตร ได้มีการเอาผลงานทางวิชาการมาใช้อ้างอิง เพราะฉะนั้นการที่จะผ่านเกณฑ์มาตรฐานของการเข้าไปสู่ตลาดนั้น ๆ ก็จะทำให้ประโยชน์อย่างมากมาย อันนั้นคือลักษณะงานวิจัยอีกมากมายที่หลายท่านอาจจะเข้าใจว่าขึ้นหิ้ง แต่จริง ๆ แล้วมันไม่ใช่ครับ มันช่วยไปเอาสินค้าที่ค้างอยู่ที่ท่าเรือเข้าสู่ประเทศเหล่านั้นได้ เข้าสู่ประเทศปลายทางได้มาหลายครั้งหลายโอกาสแล้ว ผมยืนยันเช่นนี้ได้เพราะว่ามีงานวิจัยที่เกิดขึ้นจากกลุ่มงานวิจัยทางด้านการเกษตร โดยเฉพาะเกษตรอุตสาหกรรม หรืออุตสาหกรรมเกษตร แล้วในที่สุดก็ต้องเอาผลงานทางวิชาการของนักวิชาการที่ทำค้นคว้าวิจัยเรื่องนี้ไปอ้างอิงในต่างประเทศเลยว่าผลิตภัณฑ์นี้หรือการดูแลคุณภาพมาตรฐานนี้มาจากการงานวิจัยนี้ งานวิจัยนี้ถูกรับรองที่ไหนรับรองโดยการที่เอกสารวิชาการนั้นถูกอ้างอิงโดยไซเตชัน อินเด็กซ์ อันนี้ก็อยากเรียนท่านเพื่อจะได้เข้าใจตรงกัน

วิทยาศาสตร์การเกษตรอีกประเภทหนึ่งก็คือการเกษตรเพื่อชีวิตและความยั่งยืน ซึ่งถ้าเราจะพูดกันที่ยกตัวอย่างให้เห็นชัด ๆ ขณะนี้ก็คือการเกษตรอินทรีย์ การเกษตรที่ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น การเกษตรที่มาจากการเรียนรู้ จากการปฏิบัติของพี่น้องเกษตรกรทั้งหลาย -----

การเกษตรเพื่อชีวิตและความยั่งยืนนี้เป็นการเกษตรที่เชื่อมั่นว่าในอนาคตต้องยกระดับขึ้นมาให้มากขึ้น เพราะฉะนั้นต้องไปยกระดับภูมิปัญญาท้องถิ่น ไปยกระดับผู้รู้ทั้งหลายที่อาจจะไม่ใช่เรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์มาอย่างลุ่มลึก แต่เขามีความรู้ในทางปฏิบัติ และในที่สุดเรายกระดับเขาขึ้นมา ซึ่งอันนี้ก็เป็นเรื่องของการสร้างความสามารถและการสร้างความรู้จากการวิจัยเชิงสังเกตและเชิงปฏิบัติของภูมิปัญญาท้องถิ่นทั้งหลาย ซึ่งผมเชื่อว่าการวิจัยทางเกษตรนั้นทั้ง ๒ ลักษณะ คือลักษณะของการวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยต่อการเกษตรเพื่อเศรษฐกิจทั้งหลาย ซึ่งเน้นต้นทุนกำไร ขาดทุน และเน้นคุณภาพและมาตรฐานในระดับสากล และการเกษตรเพื่อชีวิตและความยั่งยืน ซึ่งจะต้องอาศัยความรู้จากภูมิปัญญาที่มีอยู่และเอาความรู้และภูมิปัญญานั้นมาเป็นความรู้ที่สามารถตรวจสอบและยอมรับในเชิงมาตรฐานได้ อะไรได้

สุดท้าย ยังไม่ได้ยินท่านใดอภิปราย แต่ว่าเช่นเดียวกันครับในทางกรรมาธิการด้านวิทยาศาสตร์เองก็อาจจะไม่ได้ยกประเด็นนี้ขึ้นมา ผมขออนุญาตที่ยกประเด็นตรงนี้ก็คือ เมกะโปรเจกต์ที่จะเกิดขึ้นในบ้านเราทั้งหลายในอนาคต ทำอย่างไรถึงจะเอาเรื่องของเทคโนโลยี ทรานส์เฟอ (Technology Transfer) หรือโนวเลจ ทรานสเฟอ (Knowledge Transfer) คือการเคลื่อนย้ายองค์ความรู้ที่จะเกิดขึ้นกับเมกะโปรเจกต์เหล่านั้นมาสร้างสมรรถนะและความพร้อมขึ้นในบ้านเรา ผมยกตัวอย่าง ที่เราพูดถึงรถไฟความเร็วสูง ในช่วงที่ผมเป็น ส.ว. อยู่ โครงการเมกะโปรเจกต์นี้เข้าไปสู่ ส.ส. และ ส.ว. สิ่งหนึ่งในชั้น ส.ว. อภิปรายกันมาก แล้วผมก็อยู่ในกลุ่มอภิปรายแล้วก็ต้องการจะเห็นตรงนั้นด้วย ผมยกตัวอย่างว่าเขามีงบสำหรับที่ปรึกษา ในจำนวน ๒.๒ ล้านล้านบาทนั้นงบสำหรับที่ปรึกษาอยู่ ๔๐๐,๐๐๐ ล้านบาทครับ ไม่ใช่ร้อยละ ในโครงการ ๒.๒ ล้านล้านบาทนั้นเราก็เลยบอกว่าเป็นไปได้ใหม่ ๔๐๐,๐๐๐ ล้านบาทนั้น จะต้องมีส่วนที่นักวิชาการไทยต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษา ไม่ใช่เอาความรู้จากต่างประเทศมาใช้เป็นที่ปรึกษาทั้งหมด แล้วการที่นักวิชาการไทยจะต้องมีส่วนเข้าไปอยู่ในทีมที่ปรึกษานั้น สิ่งหนึ่งที่เราต้องการก็คือเทคโนโลยี หรือโนวเลจ ทรานสเฟอ คือเราต้องการสร้างความพร้อมในการที่คนไทย นักวิชาการไทย หรือนักเทคนิคไทยจะต้องเกิดความพร้อมในการที่ว่าหลังจากที่เขาทำให้คำปรึกษาและโครงการเสร็จ องค์ความรู้จะต้องอยู่ที่ประเทศไทย อยู่ที่ไหนครับ ในประเทศไทย ก็อยู่ที่คนไทย ความรู้ต้องอยู่ที่คนและอาจจะอยู่ในรูปแบบอื่น ๆ ด้วย แต่ที่สำคัญ

คือคนต้องได้ความรู้ อย่างนี้เป็นต้น ในอนาคตเป็นไปได้ไหมว่าในเรื่องของวิทยาศาสตร์ที่เป็น การทรานสเฟอร์องค์ความรู้ ไม่ใช่เทคโนโลยีอย่างเดียว องค์ความรู้มาด้วยต้องอยู่ในเรื่องของ การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของบ้านเราที่เชื่อมโยงกับเมกะโปรเจกต์ทั้งหลายที่จะ เกิดขึ้นในอนาคต ก็ขออนุญาตที่จะเรียนแลกเปลี่ยน ๒ ประการ แล้วก็เพิ่มประเด็นอีก ๑ ประการ คือเรื่องเมกะโปรเจกต์

นายเข้มแข็ง สุขคนธสิงห์ (กรรมาธิการ) : ขออนุญาต กราบเรียน ท่านประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ ท่านสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติทุกท่าน ก็ด้วยความเคารพ ขอบพระคุณอย่างยิ่งที่กรุณาให้ความคิดเห็น แล้วก็ต้องยอมรับว่ารายงานนั้นก็อาจจะอ่านยาก เพราะว่าการใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์นั้นจะเข้าใจยาก วิทยาศาสตร์เป็นเรื่องที่อยู่รอบตัวเรา แล้วมันมากมายเหลือเกิน แล้วที่สำคัญที่สุดถ้าจะปฏิรูปวิทยาศาสตร์ในประเทศนี้ให้ได้ก็คือ ดั่งที่หลายท่านได้กล่าวไป คือกระตุ้นให้คนไทยทั้งมวลมีวิถีคิดแบบวิทยาศาสตร์ ที่นี้เราจะทำ อย่างไรให้คนไทยมองวิทยาศาสตร์เป็นเรื่องที่เข้าใจได้ไม่ยาก แล้วก็เห็นความจำเป็นที่จะต้อง เรียนรู้ ซึ่งในส่วนนี้ในกรรมาธิการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญา ก็จะนำไปบูรณาการกับกรรมาธิการปฏิรูปการศึกษาและการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ เพราะมีกรรมการที่ร่วมกันอยู่หลายท่านคงจะเป็นวาระการปฏิรูปในส่วนนั้น มากกว่าที่จะมาเขียนเป็นวาระปฏิรูปในส่วนของวิทยาศาสตร์

สำหรับวาระที่ ๒๐ ที่กล่าวไป ท่านประธานกรรมาธิการได้พยายามอธิบาย ผมคิดว่าจุดประสงค์ใหญ่ทำอะไรถึงจะให้ผู้ที่มิอำนาจตัดสินใจ อำนาจในการบริหาร ทั้งภาครัฐ แล้วก็เอกชนให้ความสำคัญกับงานวิจัย ทุกครั้งที่เรามีปัญหาเราจะบอกว่าเรารู้แล้ว ให้ทำตามวิธีนั้นวิธีนี้ ทั้ง ๆ ที่ตัวปัญหาอาจจะมี ความแตกต่าง ฉะนั้นงานวิจัยก็คือการที่จะ หาคำตอบที่จะแก้ปัญหาด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ แล้วเมื่อเราได้คำตอบ ได้ความรู้แล้ว ก็นำความรู้มาใช้แก้ปัญหาที่หลายท่านกรุณาให้คำแนะนำ การแก้ปัญหาในเชิงเศรษฐกิจ และสังคมนั้น ปกติการแสดงออกถึงการแก้ปัญหาในเชิงเศรษฐกิจนั้นมันจับต้องได้ วัดได้ ก็จะถูกนำมาพูดมากนะครับ การแก้ปัญหาในเชิงสังคมนั้นมีหลายเรื่องซึ่งงานวิจัยได้ทำ ประสบความสำเร็จไปแล้ว แต่ว่ายังไม่สามารถจะมาแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์อย่างชัดเจน ซึ่งในส่วนนี้เป็นเรื่องซึ่งงานวิจัยจะต้องทำการบ้านมากขึ้น เพื่อที่จะให้สังคมได้เห็นประโยชน์ ของงานวิจัย

สำหรับวาระการปฏิรูปที่ ๒๑ เรื่องของนวัตกรรมนั้น การสร้างนวัตกรรม ในประเทศไทยนั้นมีไม่น้อย แต่ว่าเราไม่ได้รับการตอบสนองหรือรองรับ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จากภาครัฐที่จะต้องเป็นตลาดที่ใหญ่ที่สุดของการสร้างนวัตกรรมของคนไทย ซึ่งหลายท่าน ได้กรุณาพูดไปแล้ว ในส่วนของภาคเอกชนก็เช่นเดียวกันเพราะว่าไม่ต้องการจะให้ความเสี่ยงก็จะใช้วิธีที่จะซื้อเอาจากต่างประเทศโดยที่ปิดความเสี่ยง แล้วก็สร้างกำไรจาก สิ่งที่ได้มา ดังนั้นนวัตกรรมในเมืองไทยจึงเกิดได้ยากมาก

อีกประการหนึ่งที่ไม่มีใครอภิปรายเรื่องนี้ แต่ผมอยากจะกราบเรียน ในเมืองไทยเองก็มีการสร้างนวัตกรรมหลอกลวง แล้วก็ทำให้เกิดความไม่เชื่อถือในคนไทย ด้วยกัน ขออนุญาตยกตัวอย่างเมื่อ ๕-๖ ปีที่แล้วมีเรื่องซึ่งบอกว่า ถ้าเราเอาน้ำเติมลงไป ในรถยนต์แล้วสามารถจะประหยัดได้ร้อยละ ๕๐ ก็มีคนหลงเชื่อไปทำกันมากมาย ในความเป็นจริง ถ้าเมื่อเราเข้าใจหลักของวิทยาศาสตร์แล้ว การที่ใช้น้ำไปเป็นตัวช่วยกระตุ้นนั้นก็อาจจะ ประหยัดน้ำมันได้สัก ๕ เปอร์เซ็นต์ คงไม่ใช่เป็น ๕๐ เปอร์เซ็นต์ แต่พอเขาบอก ๕๐ เปอร์เซ็นต์ คนไทยก็เชื่อถึงเวลา ก็ไปเสียเงินจำนวนหลายหมื่นบาท เมื่อติดตั้งแล้วใช้ไม่ได้ ก็บอกว่าคนไทยหลอกลวง ก็ทำให้โอกาสของคนไทยที่ทำในเรื่องที่ดี ๆ ก็ไม่ได้รับความเชื่อถือ ในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญานั้นเป็นเรื่องที่คนไทยเองไม่เคยให้เกียรติพวกเรากันเลย เพราะฉะนั้นถ้าไม่เลียนแบบถือว่าไม่ฉลาด ถือว่าโง่ทำไมต้องไปเสียสตางค์ ทัศนคติแบบนี้

คงต้องช่วยกันสร้าง ซึ่งมันก็ย้อนไปอยู่ในข้อที่ ๑ ว่าเราจะสร้างคนอย่างไร ที่เมื่อสักครู่ผมกราบเรียนไปแล้วก็คือ ต้องไปปฏิรูปทางด้านการศึกษา

สุดท้ายรายละเอียดในเรื่องต่าง ๆ ในเชิงจุลภาคที่ท่านกล่าวมานั้นกราบเรียนว่ามีมากมาย แล้วก็กรรมการไม่ได้ละเอียดแต่ไม่สามารถจะเขียนมาให้ได้ทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเกษตร เรื่องโลจิสติกส์ (Logistics) เรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยี ผมคิดว่าเรื่องเหล่านี้มันต้องใช้เวลานานนับปีถึงจะค่อย ๆ เก็บได้หมดทุกเรื่อง เพราะจับเรื่องไหนมันก็ทำได้หมดเป็นเรื่องที่ใช่หมด ผมเชื่อว่าถึงแม้ว่า สปช. จะหมดอายุไปแล้ว สิ่งที่ท่านทั้งหลายได้กรุณาแนะนำก็ยังจำเป็นที่จะต้องมาใช้อีกต่อไป อีกจุดหนึ่งที่เราไม่ได้พูดกันเลย ในกรรมการคตินะครับ แต่ไม่ได้มานำเสนอเลยคือเรื่องของฐานข้อมูลหรือที่เรียกว่าบิก เดตา (Big data) เรื่องนี้เป็นเรื่องที่สำคัญที่สุดสำหรับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพราะว่าข้อมูลที่ถูกจัดเป็นระบบที่ถูกต่อนั้นก็จะช่วยให้มีการตัดสินใจที่ถูกต้อ

ดังนั้นโดยสรุปการที่จะกระตุ้นให้คนไทยทั้งมวลมองวิทยาศาสตร์เป็นเรื่องเข้าใจได้ไม่ยาก ก็คือการลงไปมองในเรื่องของระบบการศึกษาที่เราเรียกว่า สเต็ม (STEM) ก็คือ ไซน์ เทคโนโลยี เอ็นจิเนียริง (Science Technology Engineering) แล้วก็ แมธเธแมติก (Mathematic) อันนั้นจะเป็นตัวต้นเลยที่จะทำให้วาระการปฏิรูปในวาระที่ ๒๐ และวาระที่ ๒๑ นั้นสามารถจะเกิดประสิทธิผลได้อย่างจริงจัง ขอบพระคุณครับ

นายศักรินทร์ ภูมิรัตน (ประธานกรรมาธิการ) : ท่านประธานและท่านสมาชิก สปช. ทุกท่าน ในนามของกรรมาธิการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา ก็ต้องกราบขอบพระคุณคำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งจากทุกท่าน พวกเราก็จะเอาความเห็นเหล่านั้นไปประมวล แล้วก็ทำงานเสนอแนะเชิงปฏิรูป แล้วก็กลไกต่อไปครับ ก็ต้องกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ ขอบพระคุณมากครับ

นายเทียนฉาย กีระนันท์ (ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ) : ขอขอบคุณนะครับ เป็นอันว่าที่ประชุมของสภาปฏิรูปแห่งชาติเราได้รับทราบแนวทางการดำเนินงานของคณะกรรมาธิการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา แล้ว โดยเฉพาะที่นำเสนอวันนี้เป็นเรื่องวาระการขับเคลื่อนระบบการศึกษา การพัฒนาคุณภาพคน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและปัญญาของประเทศ วาระที่ ๒๐ เรื่องระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ และวาระที่ ๒๑ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ (ระยะที่ ๑ ระดับหลักการและสาระสำคัญ) ขณะเดียวกันเราได้ทราบความเห็นพร้อมข้อเสนอแนะของสมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ ซึ่งเราได้ใช้เวลาพอสมควรที่เพิ่มเติมความเห็นให้กับคณะกรรมาธิการใช้เป็นแนวทางดำเนินการต่อไปแล้ว คณะกรรมาธิการคงจะต้องนำความเห็นเหล่านี้ไปปรับปรุงพัฒนา แล้วก็ขยายความให้มีความชัดเจนขึ้น พร้อมทั้งจะส่งการบ้านวันที่ ๑๐ เมษายนนะครับ เดดไลน์ท่านสัญญาไว้เองนะครับ ผมจะคอยเตือน

ประเด็นสำคัญที่อยากจะสรุปให้ด้วย ไม่ใช่สรุปรายละเอียด เพราะว่าแต่ละท่านได้ให้ความเห็นซึ่งชัดเจนและดีพอยู่แล้ว แต่ว่าในกรอบของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี แล้วก็การวิจัย ทั้ง ๒ เรื่องที่มันมีผลกับการปฏิรูป ซึ่งเรากำหนดเป้าหมาย ๖ ประการ จริง ๆ นอกจากวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการวิจัยจะส่งผลในมิติต่าง ๆ เช่น เรื่องการเกษตร เรื่องอุตสาหกรรมที่หลายท่านได้พูดถึงแล้ว แต่ตัวสำคัญที่มีหลายท่านที่พูดถึงเรื่องนี้ แต่ยังไม่ชัดแล้วผมคิดว่าคณะกรรมาธิการช่วยกรุณาทำให้ชัด มันเป็นพื้นฐานที่ทำให้คนคิดด้วยเหตุและผล คือเป็นแรชันแนล (Rational) เป็นไซนทิฟิก ทิงกิง (Scientific thinking) ไม่ใช่ไซนซ์ (Science) เท่านั้น เพราะฉะนั้นคำว่า วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี มันสำคัญด้วยการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ด้วยความเป็นเหตุเป็นผลมาทำให้คนเป็นคน ไม่ใช่พูดกันด้วยความเห็น

และความคิดเพียงเท่านั้น ผมคิดว่าตรงนี้เองที่จะทำให้เราผ่านพ้นการปฏิรูปและพัฒนาประเทศไปได้ไกลมากกว่าที่เป็น

ส่วนที่ ๒ ถ้าจะจำแนกเสียให้ชัดมีท่านที่ยกข้อมูลตรงนี้ ยกประเด็นตรงนี้แล้วพูดไว้ชัดแล้ว แต่ว่ายังมีอีกทีก็คือระหว่างส่วนที่เป็นการกำหนดนโยบายที่เป็นโพลีซี เมกกิง (Policy making) ส่วนที่เป็นตัวกำหนดกำกับกติกาคือ เรกูเลชัน (Regulation) และส่วนที่เป็นตัวดำเนินการคือ โอเพอเรชัน (Operation) เพราะฉะนั้นถ้าการปฏิรูปนี้กำหนดชัดทั้งเรื่องวิจัย แล้วเรื่องของวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีคือ ตัวเสริมทั้งอันด้วยจะชัดมากเลย เช่น กรรมการนโยบายที่มีผู้นำประเทศเป็นประธานก็ไม่ใช่เป็นไรหรือประชุมปีละหนหรือ ๒ ปีหนก็ได้ แค่นโยบาย แต่ตัวกำกับกลายเป็นตัวสำคัญ แต่ท่านต้องเมก (Make) ทำตรงนี้ให้มันชัดขึ้นนะครับ

กับข้อที่ ๓ ก็คือว่าในบทอภิปรายทั้งหมดเมื่อครู่นี้คุณเขมทัตบอกว่าเป็นภาษาที่ยาก ความจริงที่รายงานที่เขียนภาษามันอ่านง่ายมากเลย ไม่มีอะไรยากสักคำ แต่ว่าบทอภิปรายของเราคล้อยตามตัวนั้นแล้วทำให้หลงไปนิดหนึ่ง ถ้าท่านจะจำแนกเสียว่าอะไรเป็นระดับชาติเลย แมคโคร (Macro) เช่น นโยบายระดับชาติก็ว่าไป จากนั้นมีผู้ให้ความเห็นเป็นระดับสถาบันก็ดี เป็นแอเรีย เบสส์ (Area based) ก็ดี เป็นไอ อิชซู เบสส์ (I issue based) ก็ดี -----

๑๐๒

สปช. ๑๖/๒๕๕๘

กนกวรรณ ๕๒/๑

ผมคิดว่าตรงนั้นก็เป็นอย่างหนึ่ง แล้วขณะเดียวกันถึงระดับปฏิบัติการเลยตัวนักวิจัย มันมีปัญหา มีข้อเสนอแนะเยอะเลยครับ รวมทั้งมหาวิทยาลัยควรจะทำอย่างไร อันนี้เป็นระดับล่างสุดเลย เพราะฉะนั้นถ้าปฏิรูปอันนี้มันต้องไล่ตั้งแต่หัวลงมา ถ้าท่านแยกตรงนี้จะชัดมาก ตัวสำคัญที่เมื่อครู่คุณเข้มทัตพูด คุณเดชฤทธิ์ ขออนุญาตเอ่ยนามท่าน ยกไว้ตอนต้นแล้วดีมาก ๆ ฐานข้อมูลพื้นฐานของการวิจัยครับดาตาเบส (Database) ขณะนี้จริง ๆ แล้วจะบอกเลยว่ามีใครในประเทศนี้รู้บ้างว่าใครทำวิจัยเรื่องอะไร อยู่ที่ไหน แล้วเมื่อไร กระจายหมดเลย ผมคิดว่าตรงนี้คือตัวสำคัญที่สุด และเป็นพื้นฐานของการปฏิรูป ใครทำไม่รู้ ขอฝากแค่ ๔-๕ ประเด็น นอกจากนั้นก็ประเด็นซึ่งทุกท่านได้ให้ความเห็นต่อไปแล้ว ขออนุญาตแถมนะครับ แล้วก็ขออนุญาตขอบคุณท่านกรรมาธิการทุกท่านเลยที่ได้ทำการบ้านมาเป็นอย่างดี เราจะคอยความคืบหน้าวันที่ ๑๐ เมษายนนะครับ

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องค้างพิจารณา ไม่มี

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องเสนอใหม่ ไม่มี

ระเบียบวาระที่ ๖ เรื่องอื่น ๆ ไม่มี

เป็นอันว่าวันนี้หมดระเบียบวาระการประชุมแล้ว ขอขอบคุณสมาชิกทุกท่านที่มาประชุมนะครับ ผมขอปิดประชุมครับ

เลิกประชุมเวลา ๑๕.๓๗ นาฬิกา

แบบบันทึกรายงานการพิจารณาตรวจแก้ไขรายงานการประชุม
ของคณะกรรมการการตรวจรายงานการประชุมสภาปฏิรูปแห่งชาติ
ในคณะกรรมการวิสามัญกิจการสภาปฏิรูปแห่งชาติ
รายงานการประชุมสภาปฏิรูปแห่งชาติ ครั้งที่ ๑๖/๒๕๕๘
วันจันทร์ที่ ๑๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

หน้า	บรรทัด	ข้อความเดิม	ข้อความที่ใส่ในภาคผนวก
ไม่มีข้อความที่ใส่ในภาคผนวก			

รายงานการประชุมสภาปฏิรูปแห่งชาติ
ครั้งที่ ๑๖/๒๕๕๘
วันจันทร์ที่ ๑๖ มีนาคม พุทธศักราช ๒๕๕๘

รายนามคณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา นางเจนจิตต์ วรรณิโกศล ที่ปรึกษาระบบงานด้านนิติบัญญัติ
นางรัชวีรวรรณ ฝ่ายทอง ผู้อำนวยการสำนักรายงานการประชุม
และชวเลข

ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม

นางฐานิสรา แก้วสถิตย์ ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานชวเลข ๒
นางณิชานันท์ ตียามา เจ้าพนักงานชวเลขอาวุโส
สืบทำรวจโท (หญิง) ประทีป รักเมือง เจ้าพนักงานชวเลขอาวุโส

ผู้จัดรายงานการประชุม

นางสาวอัมพา กันทีโกวิทย์ นางสาวสะแกวัลย์ ตั้งพิพัฒน์พงศ์
นางสาวธัญรดา สุจิระวงศ์ นางกนกวรรณ แสงมณี
นางสาวสวรรรยา วงศ์หมัดทอง นางสาววาสนา อินตรา
นางสาวนิษฐกานต์ วงศ์ปิยะพัฒนา นางสาวเสาวลักษณ์ เพชรา
นางสาวสิริพร ณ น่าน นางสาวเปมิศา เจริญรักษ์
นางศันสนีย์ ฤทธิ์ประเสริฐศรี นางสาวศิริรัตน์ สมัครเขตการ
นางสาวภาวดี วรรณสถิตย์ นางสาวอริสา นีกรมย์
นางปิยาพัชร จันทร์ส่อง นางศิริวรรณ สากลวารีย์

ผู้ควบคุมการบันทึกภาพและเสียง

นางสาวพรภิมล ยอดทอง

กลุ่มงานชวเลข ๒

สำนักรายงานการประชุมและชวเลข

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

รายงานการประชุมสภาปฏิรูปแห่งชาติ

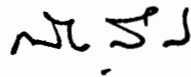
รายงานการประชุมสภาปฏิรูปแห่งชาติ คณะกรรมาธิการวิสามัญกิจการสภาปฏิรูปแห่งชาติ ได้ตรวจแล้วเมื่อวันอังคารที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๘ และสภาได้มีมติรับรองรายงานการประชุม ในคราวประชุมสภาปฏิรูปแห่งชาติ ครั้งที่ ๖๗/๒๕๕๘ วันอาทิตย์ที่ ๖ กันยายน ๒๕๕๘ จำนวน ๓๗ ครั้ง เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

ครั้งที่ ๔/๒๕๕๘	วันอังคารที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๕/๒๕๕๘	วันจันทร์ที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๖/๒๕๕๘	วันอังคารที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๗/๒๕๕๘	วันจันทร์ที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๘/๒๕๕๘	วันอังคารที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๙/๒๕๕๘	วันจันทร์ที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๘	วันจันทร์ที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๑๑/๒๕๕๘	วันจันทร์ที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๘	วันจันทร์ที่ ๒ มีนาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๘	วันอังคารที่ ๓ มีนาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๑๔/๒๕๕๘	วันจันทร์ที่ ๙ มีนาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๑๕/๒๕๕๘	วันอังคารที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๑๖/๒๕๕๘	วันจันทร์ที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๑๗/๒๕๕๘	วันจันทร์ที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๑๘/๒๕๕๘	วันอังคารที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๑๙/๒๕๕๘	เป็นพิเศษ วันพุธที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๒๐/๒๕๕๘	วันจันทร์ที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๒๑/๒๕๕๘	วันอังคารที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๒๒/๒๕๕๘	เป็นพิเศษ วันพุธที่ ๑ เมษายน ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๒๓/๒๕๕๘	วันอังคารที่ ๗ เมษายน ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๒๔/๒๕๕๘	เป็นพิเศษ วันพุธที่ ๘ เมษายน ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๒๕/๒๕๕๘	วันจันทร์ที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๒๖/๒๕๕๘	วันอังคารที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๒๗/๒๕๕๘	เป็นพิเศษ วันพุธที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๒๘/๒๕๕๘	เป็นพิเศษ วันพฤหัสบดีที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๕๘
ครั้งที่ ๒๙/๒๕๕๘	เป็นพิเศษ วันศุกร์ที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๕๘

ครั้งที่	๓๐/๒๕๕๘	เป็นพิเศษ วันเสาร์ที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๕๘
ครั้งที่	๓๑/๒๕๕๘	เป็นพิเศษ วันอาทิตย์ที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๘
ครั้งที่	๓๒/๒๕๕๘	วันอังคารที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๕๘
ครั้งที่	๓๓/๒๕๕๘	เป็นพิเศษ วันพุธที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่	๓๔/๒๕๕๘	วันจันทร์ที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่	๓๕/๒๕๕๘	วันอังคารที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่	๓๖/๒๕๕๘	วันจันทร์ที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่	๓๗/๒๕๕๘	วันอังคารที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่	๓๘/๒๕๕๘	เป็นพิเศษ วันพุธที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่	๓๙/๒๕๕๘	วันจันทร์ที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๕๘
ครั้งที่	๔๐/๒๕๕๘	วันอังคารที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๕๘

จึงขอลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน ตามข้อบังคับการประชุมสภาปฏิรูปแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๕๗ ข้อ ๒๙



(นายเทียนฉาย กีระนันท์)

ประธานสภาปฏิรูปแห่งชาติ

สำนักรายงานการประชุมและขอเลข

กลุ่มงานรายงานการประชุม