

สรุปรายงานการจัดบรรยายและเสวนาหัวข้อ ความพร้อมด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมสำหรับรถไฟความเร็วสูง
(High Speed Train, Capability and Capacity Build-up Regarding Technology and Industry)

วันพุธที่ 2 เมษายน 2557 เวลา 09:00-16:30 น.

ห้องประชุม BT-122 อาคารศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย 111 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

ในงานประชุมวิชาการ สวทช. ประจำปี 2557 : NSTDA Annual Conference (NAC 2014)

รายชื่อวิทยากรและผู้ดำเนินรายการ

- | | |
|--|---|
| 1. รศ.ดร.ศักดิ์สิทธิ์ เฉลิมพงศ์ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. ดร.ศิริชล ศิริธร | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี |
| 3. คุณวนัท สุจริตธรรมธร | การรถไฟฟ้ามหานครแห่งประเทศไทย |
| 4. คุณภักดี จิระภาพันธุ์ | บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) |
| 5. คุณปกรณ์ วิสวานุศิษย์ | สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย |
| 6. คุณสุรเดช ทวีแสงสกุลไทย | บริษัท ช.ทวีดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) |
| 7. คุณกานต์ ตั้งเสวีพันธ์ | บริษัท ซีเมนส์ ประเทศไทย จำกัด |
| 8. คุณธนาภรณ์ โกรธาภรณ์ | ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. |
| 9. ผู้ดำเนินรายการเสวนา : ผศ.ดร.ประมวล สุธีจารุวัฒน์ | สถาบันขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 10. ผู้ดำเนินรายการเวที : ดร.ณมรธา สตรีจินดา พอลสัน | ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ |

จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม

จำนวน 261 คน

สรุปรายงานการบรรยาย

1. รศ.ดร.ศักดิ์สิทธิ์: บรรยายในหัวข้อ "การพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟ: บทเรียนในประเทศภูมิภาคเอเชียตะวันออก" ปัจจัยนำไปสู่ความสำเร็จสำหรับ TOD ขึ้นอยู่กับตลาดอสังหาริมทรัพย์ ขนาดของพื้นที่ ซึ่งหากมีพื้นที่ขนาดใหญ่ก็จะสามารถทำได้ แต่การทำ TOD ของประเทศนั้นทำได้ยาก รัฐบาลต้องกำหนดมาตรการและการสร้างแรงจูงใจ มีการสร้างสาธารณูปโภคให้กับเอกชน ผู้บริหารท้องถิ่นต้องเชื่อ TOD อย่างแท้จริง

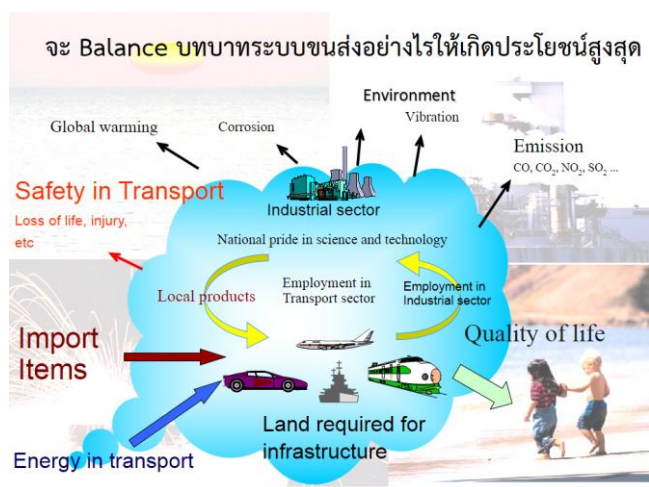
ประเทศไทยตื่นตัวซ้ำในเรื่องระบบขนส่งมวลชน เริ่มมีการดำเนินการ BTS เมื่อปี ค.ศ. 1999 ซึ่งสิ่งที่ควรมาร่วมกัน คือ ผังเมือง แต่ผังเมืองฉบับล่าสุด เพิ่งเริ่มมีการตระหนักถึงความจำเป็นของการพัฒนาบริเวณโดยรอบรถไฟ แต่ยังมีข้อขัดแย้งกับหลักการของ TOD หลายประการ เช่น ความกว้างของถนน การถือ right of way ให้มีความกว้างพอที่จะรองรับรถเข้าตึกสูงได้ ประเทศไทยต้องแก้ไขเชิงระเบียบกฎเกณฑ์อีกมาก แผนพัฒนาพื้นที่รอบสถานี รัฐบาลต้องมีการเปิดให้เอกชนมีการพัฒนาพื้นที่รอบสถานี

นโยบาย TOD สำหรับพื้นที่สถานีรถไฟความเร็วสูงได้ยกตัวอย่างมา 2 ประเทศคือ จีน(ไต้หวัน) และเกาหลีใต้ ซึ่งทั้ง 2 ประเทศนั้นจะมีเมืองที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลวในการทำ TOD ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาพื้นที่ เงื่อนไขภายนอกสำคัญมาก คือ ตำแหน่งสถานี ควรอยู่ไม่ไกลจากเมืองมากนัก มีแหล่งจ้างงานใกล้สถานี ตลาดอสังหาริมทรัพย์ที่กำลังขยายตัว ซึ่งเศรษฐกิจในภูมิภาคเป็นตัวกำหนดความสำเร็จของรถไฟความเร็วสูง ประเทศไทยควรไปศึกษากรณีศึกษาของไต้หวันและเกาหลีใต้

2. ดร.ศิริตล: บรรยายในหัวข้อ "การพัฒนาพื้นที่รอบสถานีรถไฟเพื่ออุตสาหกรรม" เราต้องคิดว่าเราจะเอาตัวเราและสินค้าไปยังสถานีรถไฟได้อย่างไร อาศัยรถยนต์ หรือ การหาคอนโดใกล้ๆ ถนนเส้นใหญ่ก็ให้คนที่มีความจำเป็นต้องใช้ใช้ไป ที่อเมริกา rail industrial park บริษัทมีรถบรรทุกเป็นของตนเอง หรือ outsource ง่ายกว่า ในไทยช่วงที่บ๊วย ปาล์ม มีคนใช้รถบรรทุกเยอะจะอย่างไร ซึ่งแนวทางการสร้างความได้เปรียบของการขนส่ง ต้องลดการพึ่งพารถบรรทุก เช่น ในอเมริกาให้สิทธิพิเศษมาก โดยเอกชนไปขออนุญาตเช่ารถราง รถไฟ บรรทุกสินค้าได้เต็มที แตกต่างจากประเทศไทยใช้รถบรรทุกเยอะกว่ามาก ในขณะที่อเมริกาใช้รางเยอะกว่า เอกชนมีการขอจะเชื่อมต่อ Infrastructure และมีการเสนอกฎของแต่ละคน มีกลยุทธ์การบริหารการเชื่อมต่อโดยส่วนใหญ่เป็นการติดต่อขอเชื่อมต่อกันระหว่างเอกชนกันเอง สำหรับประเทศไทย เมื่อดูแผนที่รถไฟ ทางหลวง อย่างไม่รู้ก็ต้องผ่านหมวกเหล็ก ส่งผลให้รถติดอยู่ตลอดเวลา ยกตัวอย่าง อุตสาหกรรมรอบจังหวัดนครราชสีมา พยายามจะใช้รถไฟ แต่รถไฟมีความเชื่อถือได้น้อย เครื่องมือยกขนก็เป็นปัญหา โดยหากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมารวมกันพิจารณาว่าตรงไหนสามารถพัฒนาเป็นศูนย์กลางของการขนส่งได้ โดยใช้ระบบขนส่งแบบรางมาได้ก็จะส่งผลดี

สรุปรายงานการเสวนา"แนวทางการประกอบรถไฟในประเทศไทย"

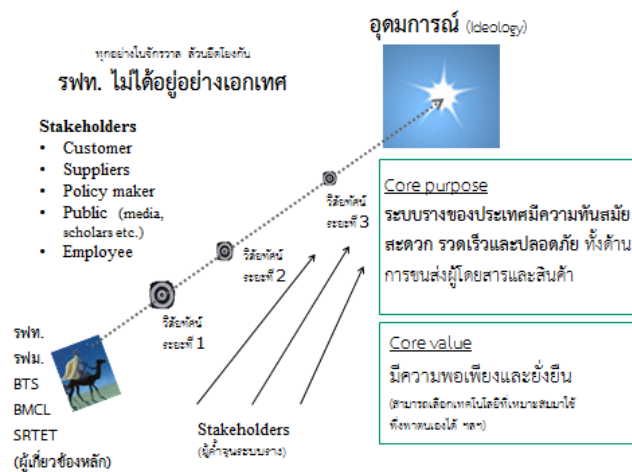
นายนคร เกรินนำด้วยสไลด์โดยกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของงานเสวนาความว่า – เมื่อครั้งที่ **การรถไฟแห่งประเทศไทย** หรือ รฟท. เป็นกรมรถไฟหลวง เรามองระบบขนส่งและบทบาทของระบบรางเป็นภาพใหญ่ คือ ดู 360 องศา และดูครบทั้ง 2 วง คือ วงในเกี่ยวกับการผลิตบริการขนส่งและสถานะขององค์กรผู้ประกอบการ และวงนอก คือดูผลกระทบต่อสังคมภาพรวม ได้แก่ คุณภาพชีวิตและคุณภาพชีวิตของคน ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ความปลอดภัยในการขนส่ง การประหยัดพลังงาน ความสะดวกสบายในการเดินทาง แต่เมื่อปรับเปลี่ยนกรมรถไฟเป็นการรถไฟแล้ว ระบบรางถูกมองแค่องค์กรที่มีกำไรหรือขาดทุน ด้วยมุมมองดังนี้ ในแผนพัฒนาฉบับที่ 7 จึงมีความคิดจะเลิกกิจการรถไฟ ด้วยเห็นว่าไม่ใช่กิจการที่ทำรายได้ส่งรัฐบาล รัฐบาลจึงทิ้งการขนส่งระบบรางและทุ่มเทการลงทุนที่ถนนมาเป็นเวลากว่า 60 ปี จึงขอให้ที่ประชุมเสวนาพิจารณารถไฟว่าเป็นระบบขนส่งรางของชาติซึ่งจะมีคุณค่าเมื่อดูที่ผลกระทบต่อสังคมในภาพรวม ส่วนองค์กรผู้ประกอบการจะมีกำไรหรือขาดทุน ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการประกอบธุรกิจ สภาพตลาดที่ประกอบการและโครงสร้างบริหารทางธุรกิจ เป็นต้น



นอกจากนั้น ยังชวนให้ที่ประชุมเสวนามองดูระบบรางในเชิงการบริหารยุทธศาสตร์ มองเลยไปถึงอุดมการณ์ (Ideology) ในการพัฒนาระบบราง อุดมการณ์เป็นดาวนำทาง (Guiding star) เปรียบเสมือนดาวเหนือที่นักเดินเรือในสมัยโบราณใช้นำทาง ดาวเหนือ

พานักเดินเรือไปทั่วทุกมุมโลก แต่นักเดินเรือไม่เคยไปถึงดาวเหนือ ในทำนองเดียวกัน อุดมการณ์เป็นสิ่งที่เราจะไปไม่ถึง (non-achievable) เหมือนดาวเหนือที่ลอยหนีไปเรื่อยๆ สิ่งที่เราไปถึงได้ (achievable) คือ “วิสัยทัศน์” เสมือนสถานที่ซึ่งนักเดินเรือไปถึงได้ โดยใช้ดาวเหนือนำทาง อุดมการณ์จึงเป็นเรื่องไม่รู้จบสิ้น (endless)

อุดมการณ์มี 2 ส่วน คือ หนึ่ง Core purpose เป็นเหตุผลในการดำรงอยู่ในระบบรางก็ได้แก่การมีระบบรางที่ทันสมัย สะดวก และรวดเร็วในการให้บริการประชาชน และสอง Core value เป็นหลักการว่าจะดำรงอยู่อย่างไร ในระบบรางก็ได้แก่การดำรงอยู่อย่างมั่นคง พอเพียง ยั่งยืน การมองในเชิงยุทธศาสตร์ดังนี้ จะช่วยตอบคำถามอย่างน้อย 2 ข้อ คือ หนึ่ง ระบบรางไม่ใช่เรื่องของผู้ประกอบการรถไฟเท่านั้น แต่เป็นของผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholder) ผู้ร่วมอุดมการณ์ซึ่งมีบทบาทที่แตกต่างกันจะช่วยค้ำจุนระบบให้มั่นคงและยั่งยืน และสองจะตอบคำถามว่าเหตุใดเราจึงต้องพูดเรื่องการประกอบรถไฟในประเทศไทย การผลิตชิ้นส่วนรถไฟและการสร้างองค์ความรู้เรื่องระบบรางซึ่งเป็นหัวข้อการเสวนาในวันนี้



ดร.ประมวล – รถไฟฟ้า BTS นำเข้ามาจากต่างประเทศ 100% ราคานำเข้า 100 กว่าล้านบาท การบำรุงซ่อมแซมจะมีค่าใช้จ่าย เป็น 2 เท่าของมูลค่ารถไฟที่ซื้อเข้ามา จึงเป็นประเด็นคำถามตามมาว่าแล้วทำไมเราไม่ประกอบเองในเมืองไทย สิ่งที่สำคัญเราสนใจสิ่งที่ ตามมาจากอุตสาหกรรมเหล่านี้ เช่น อุตสาหกรรมต้นน้ำ อะไหล่ เหล็ก อะลูมิเนียม ชิ้นส่วนรถไฟ การทำเครื่องแอร์ แผ่นพื้น ถ้าเรา ส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมในประเทศได้ ก็น่าจะมีประโยชน์ต่อยกระดับขีดความสามารถในประเทศไทย ทำไม่ตลอด 10 ปี ที่ผ่านมานี้ ไม่เริ่มทำอะไร แม้จะมีการหารือหลายครั้งก็ยังไม่มีความคืบหน้า จึงขอเสนอเรื่องของบอมบาเดียของประเทศอินเดีย เพื่อให้เห็นภาพ ว่าถ้าเรามีอุตสาหกรรมรถไฟในเมืองไทยมีอะไรที่เราต้องไปศึกษาเพิ่มเติมบ้าง ประเทศไทยทำได้หรือไม่

ดร.ประมวล – ประเทศไทยผลิตรถไฟไฟฟ้าได้เองหรือเปล่า ?

คุณวณิช – การรถไฟฟ้ายกขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) รับผิดชอบรถไฟฟ้ายกทั้งหมด 6 สาย (โครงการ) จาก 10 โครงการ โครงการระหว่างก่อสร้าง 3 โครงการ สีม่วง น้ำเงิน สีเขียว อยู่ระหว่างขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง สายสีเขียว ชมพู สีส้ม โครงการ ระหว่างศึกษาออกแบบ สีส้มตะวันตก สีม่วง สีเหลือง ลาดพร้าว สายสีเขียว สมุทรปราการ

รถไฟฟ้ายกของ รฟม. มี 2 ประเภท คือ heavy rail และ mono rail หากสามารถสั่งซื้อเป็น lot ใหญ่ เราสามารถผลิตในประเทศได้ ในอีก 10 ปี ผู้โดยสาร รฟม. จะเพิ่มขึ้น แนนอนต้องสั่งผลิตอีก การส่งเสริมให้เกิดปริมาณการสั่งซื้อต้องมากพอ ให้ผู้ผลิตมา ตั้งโรงงานในประเทศ เราจะเป็นผู้ผลิตใหญ่ในภูมิภาค ไม่ต้องมีมือเป็นของตัวเอง แต่ผลิตได้เหมือนรถยนต์ ในการผลิต lot แรก หลัก

พันคันจะแพงกว่าการสั่งจากต่างประเทศ แต่ multiplier = 1.9 มีความคุ้มค่าในการลงทุน ที่สั่งซื้อรวม Rolling Stock , AFC (จำหน่ายตัว), RSD, Common OCC ทางเลือก 1 และ 2 รพม. ไปร่วมลงทุนกันผู้ผลิตเลย ออกแบบศูนย์ซ่อมให้มี Facility ในการผลิตไปในตัว ศูนย์ซ่อมเรามีปัญหามาก เพราะแยกโครงการ ต้องมีโรงซ่อมทุกโครงการ มีการลงทุนเครื่องมือซ้ำซ้อน หากเราจะส่งเสริมสนับสนุน ประกอบภายในประเทศ อาจเอาศูนย์ที่ได้มาปรับปรุงให้สามารถใช้ในการประกอบรถไฟได้ โดยใช้ศูนย์ในการซ่อมหนัก ถ้าเราใช้คนชุดหนึ่งในการประกอบ แล้วทยอยซ่อมบำรุงในแต่ละสายต้องแยกเป็น heavy rail และ mono rail เป็นตารางความต้องการรถไฟฟ้า ก็จะทำให้บุคลากรมีความต่อเนื่องในการปฏิบัติงาน

ดร.ประมวล – สบายใจแค่ไหนที่จะใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตในประเทศ กรณีมีการซ่อมบำรุง จะใช้ไหม?

คุณภักดี – เสนอมุมมอง ในฐานะ Operator ซึ่งรับสัมปทานจาก กทม. มาก่อสร้างเอง ต้องคำนึงถึงเงินลงทุน ต่อมาก็มีการทำส่วนต่อขยาย การสร้างรถไฟฟ้าในไทยเป็นไปได้ไหม ทาง BTS ตอบไม่ได้ แต่ถ้าคุณภาพและประสิทธิภาพเท่ากันหรือดีกว่า, ราคาเท่ากันหรือถูกกว่า ทาง BTS ก็สนับสนุนจัดซื้อในประเทศ นอกจากนั้นประเด็นที่สนับสนุน ถ้าผลิตในประเทศ ชิ้นส่วนอะไรที่ในประเทศผลิต ทาง BTS ก็อยากใช้ เพราะถ้ามีปัญหาเราแก้ได้ง่ายกว่า ซึ่งในช่วงต้นของการศึกษาและผลิตในประเทศก็มองเป็นชิ้นส่วนไป รวมถึงชิ้นส่วนไหนเกี่ยวกับความปลอดภัยต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยในเรื่องคุณภาพแบ่งออกเป็น 3 ระดับ เช่นอุปกรณ์เกี่ยวกับ 1) ไม้กระจก ยาง ทำได้ คุณภาพได้ก็นำมาใช้ 2) ระบบกันสะเทือน ได้ลองให้ local แล้ว มีการทำ display หนักรถไฟ ซึ่งสามารถทำได้ก็ให้ทาง local ทำ 3) safety break bogie ต้องคิดมากหน่อย เพราะเกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ยกตัวอย่าง ยางโอริง ใส่ได้สองวันเสีย เพราะอยู่ใน compressor ลม ที่มีความดันสูง

ดร.ประมวล – ตอนเริ่มต้น ต้นทุนคงจะสูง ในมุมมองภาคอุตสาหกรรม ที่ยังไม่เคยผลิต ให้ได้คุณภาพสูง ต้นทุนต่ำ ทำได้หรือไม่ ?

คุณปกรณ์ – รถไฟ part ไม่เยอะเท่าของรถยนต์ ตอนนี้ อินเดีย และ จีน บางตัวทำไม่ได้ อยากให้ประเทศไทยทำ ทางอินเดียและจีนยินดีช่วยเหลือ ซึ่งต้องคุยกับรัฐบาลไทย ชิ้นส่วน(Part)ประเทศไทยทำได้ และไม่ได้หวังว่าลูกค้าในเมืองไทยจะซื้อ พยายามจะเรียนให้ทราบว่าจะไม่ควรแล้ว รัฐบาลไม่ได้ตั้งใจจะทำเรื่องนี้อย่างจริงจัง ประเทศไทยคนเก่งเยอะขอให้เตรียมตัวเมื่อมีโอกาส

ดร.ประมวล – ปัจจุบัน บริษัทต่างๆในสภาอุตสาหกรรม เริ่มมีบริษัทที่ไปจับชิ้นส่วนให้บริษัทใหญ่ๆ บ้างหรือยัง ?

คุณปกรณ์ – ที่ทำเป็นการค้าไม่มี เพราะตอนนี้อุตสาหกรรมทำรถยนต์และมอเตอร์ไซด์ ผลิตไม่ทัน เนื่องจากไม่มีกำลังการผลิต

ดร.ประมวล – กระบวนการในการผลักดันเป็นอย่างไร ในแง่การถ่ายทอดเทคโนโลยีมาถ่ายทอดให้บริษัทในเมืองไทยมีศักยภาพรองรับได้หรือไม่ ?

คุณกานต์ – กล่าวถึงประวัติการผลิตรถไฟของซีเมนส์ เรามีแนวคิดผลิตมาแต่แรก ทำการศึกษาและส่งไป รพม. พบว่าถ้ามีทั้งหมด 300 ตู้ถึงคุ้ม Depot ได้ออกแบบไว้หมดแล้วเพื่อรองรับการประกอบรถไฟ ถ้าผลิต 60-70 ตู้ อาจได้ไม่คุ้มทุน แต่การทำครั้งแรกไม่มีทางถูกกว่าจีน แต่ถูกกว่ายุโรป ซีเมนส์ทำกับ ช.ทวี โดยซีเมนส์ยอมถ่ายทอดเทคโนโลยี มีการทำ 3 phase phase 0 เอาคนไปเรียนรู้ที่มิวนิค 10 หัวต่อมาเอามาแต่ body ฐานล้อ มาประกอบที่เมืองไทย สุดท้ายจะดูจุด ตัวฐานทั้งหมดทำที่ไทย แต่สุดท้ายกลับมีนโยบายให้นำเข้า ซีเมนส์สนับสนุนอุตสาหกรรมในประเทศมานานแล้ว ตัวอย่าง เม็ดดูดูความขึ้นระบบลม เราก็ซื้อในประเทศ แต่ใส่ได้สองสัปดาห์ แตกหลุดเข้าไปในระบบลม ทำให้ต้องล้างระบบลมให้ BTS ประเทศไทยทำได้จริงแต่มาตรฐานไม่มี เช่นยาง มันใจได้อย่างไร

ว่าได้มาตรฐาน test ไม่ผ่าน ก็เสียเร็วกว่านำเข้า ซีเมนต์เคยจัด supplier day เสนอ 100 กว่าชิ้นทำ mold ขึ้นมาแล้ว อุตสาหกรรมไม่เอา ผลักไม่สำเร็จ ก็ต้องมาซื้อเหมือนเดิม

คุณภักดี – การเข้ามาครั้งแรกมันเหนื่อย เช่น ไฟบนรถไฟทำให้ supplier ทำ ไม่นานไฟก็พัง เพราะสภาพแวดล้อมไม่เหมือนกัน ต้องปรับไปมา แต่หลังจากนั้นอีก 30 กระบวนที่เหลือทำแค่ 6 เดือนก็เสร็จ

คุณกานต์ – ในซีเมนต์มีการพัฒนา skill คน เอามาแค่ตัวโบกี้ หน้าต่าง ช่างในไม่มีอะไรเลย ซีเมนต์ ทำมาแล้วทั้งสิ้น

ดร.ประมวล – การพัฒนาผู้ประกอบการในประเทศไทยให้มีศักยภาพพอที่จะทำงาน ในประเทศไทยไม่ได้จับเรื่องนี้เยอะ อุตสาหกรรมไทยบางส่วนไม่สะดวกทำ R&D โดยตรง หน่วยงานภาครัฐ หน่วยวิจัย ต้องจับไม้จับมือร่วมกับภาคอุตสาหกรรมผลักดัน กลุ่ม ศว. มีเครื่องมือเครื่องมือมารองรับบ้างหรือเปล่า ?

คุณธนาภรณ์ – ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ หรือ MTEC เป็นศูนย์โลหะ จะเกี่ยวกับโลหะ ประเทศไทยไม่มีแร่เหล็ก อุตสาหกรรมต้นน้ำ กลางน้ำ แต่เดิมไม่มีในบ้านเรา เราต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ยุโรป อเมริกา ที่มีแร่โลหะ ญี่ปุ่น อยู่ในประวัติศาสตร์นานมาก ศว. ทำบริการให้อุตสาหกรรม วิเคราะห์พื้นฐาน เริ่มต้นในโจทย์หากมีการระบุว่าจะเหล็กเกรดอะไร ก็จะมีทางทำให้เป็นรูปธรรม เรามีโรงเหล็ก เคามีอุตสาหกรรมที่รองรับ เช่นอุตสาหกรรมยานยนต์ ทำได้ แต่ถ้าเป็นเหล็กเฉพาะทางต้องอ้างอิงเอกสาร ออกผลิต part ให้ผู้ซื้อ ต้องมาดูว่าเหล็กเป็นอะไร เพื่อพยายามจะเข้าไปทุกอุตสาหกรรม แต่ก็ยังมีข้อจำกัด

ดร.ประมวล – ในแง่โลหะและวัสดุวิทยา ถ้ามี demand มาสามารถทำได้แน่นอน แต่มีข้อจำกัดอะไรหรือเปล่า?

คุณธนาภรณ์ – รถไฟ ความแข็งแรงสูงถึงปานกลาง เหล็กรถไฟหาซื้อไม่ยาก แต่ในเรื่องของการลงทุนมันคุ้มหรือเปล่า ประเทศเราจะเป็นผู้นำในภูมิภาคหรือเปล่า เหล็กราง เป็นเหล็กเกรด ไม่ได้มีเทคโนโลยีอะไรซับซ้อนมาก เราทำได้

ดร.ประมวล – รางผลิตในประเทศไทยหรือเปล่า?

คุณภรณ์ – ยกตัวอย่าง บริษัท yamato โรงงานอยู่ระยอง ผลิตรางได้ ขอให้บอกปริมาณมาแล้วทางบริษัทจะเตรียมเครื่องไว้ แต่สิ่งสำคัญคือบอกได้หรือไม่ควรจะต้องเปลี่ยนรางเมื่อไร

ดร.ประมวล – ปัญหาของอุตสาหกรรมต่อเรือ คล้ายอุตสาหกรรมรถไฟ คือมีการตรวจสอบอายุการใช้งาน ถ้าในต่างประเทศมีการกำหนดอายุเรือไว้อย่างชัดเจน ปัจจุบันจะทำให้มีการซื้อเรือใหม่ เรามีการตรวจสอบเรือประจำปี ผ่านก็ใช้ต่อ ไม่มีกำหนดอายุ อายุจะอยู่ที่ 35 ปี เป็นวิธีการคิดแบบคนไทย ถ้ามีการกำหนดมีหน่วยงานมาดูก็จะดีกับความปลอดภัย

นายนคร – กล่าว่ากลไกการจัดซื้อจัดจ้างไม่เอื้อให้อุตสาหกรรมไทยเกิด หน่วยราชการจะซื้อของ ต้องดูว่า บริษัทมีประสบการณ์ เคยขายใครมาก่อนหรือเปล่า การซื้อด้วยกฎเกณฑ์ทำนองนี้ ผลก็จะไปตกอยู่ที่บริษัทต่างชาติ ทำให้อุตสาหกรรมไม่เกิดการพัฒนา เราใช้วิธีการจัดซื้อจัดจ้างอย่างนี้มาตลอด กรณีอินเดียในวิดีโอที่ชมกันไป เขาก็เริ่มจาก Part manufacturing ซึ่งก็เพิ่งเริ่มไม่นาน หากประเทศไทยเริ่มตอนนี้ก็ไม่ใช่ นอกจากนั้น ก็อยากตั้งข้อสังเกตว่าเราพูดกันเฉพาะตัวรถไฟซึ่งคิดเป็นมูลค่าประมาณ 20-30% ของเงินลงทุน ถ้าดูทั้งระบบก็จะเห็นว่าประเทศไทยทำตัวเองอยู่มาก ญี่ปุ่นเอา operator ไปถือหุ้นในบริษัทผลิตรถไฟเพื่อแก้ปัญหาโรงงานไม่มีงานทำ ปัญหาที่คุณกานต์พูดถึงกรณีการผลิตชิ้นส่วนที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง กรณีอย่างนี้ภาครัฐต้องยื่นมือเข้ามา หากปล่อยให้ผู้ผลิตกับผู้ใช้งานเองก็ไม่มีโอกาส เคยเห็นญี่ปุ่นเขามีภาครัฐทำหน้าที่เป็น third party ระหว่างผู้ผลิตกับผู้นำผลิตภัณฑ์ไปทดลองใช้งาน

ดร.ประมวล- ปัญหาของการพัฒนาตัวอุตสาหกรรมราง ไม่ใช่ปัญหาทางเทคโนโลยี มันไปตายที่เรื่องของนโยบายจัดซื้อจัดจ้าง สถาบันการศึกษา หน่วยงานด้านการศึกษาด้านรถไฟ ในวิดีโอ รัชกาลที่ 5 เป็นตั้งให้เป็นกรม ปัจจุบัน เราไม่มีกรมที่ดูแลเรื่องรถไฟ เราไม่มีกรมการขนส่งทางรถไฟ เส้นทางทั้งหมด รฟท. ทำหมดทุกอย่าง การตัดทาง ทำให้มีหนี้สินมากมาย เช่น เส้นเด่นชัย เชียงราย ผ่านไป 50 ปีไม่ได้สร้าง หน่วยงานที่จะลงมือไม่เข้มแข็ง อีกสักระยะเราจะมีปัญหาคือเรื่องของวัสดุ ความปลอดภัย ตัวรถ ต้องการทิศทางที่จะผลักดัน

คุณสุรเดช- ต้นทุนรถไฟสายหนึ่ง ต้นทุนไม่ได้มีแต่ตัวรถไฟ ถ้าขบวน 655-1200 คัน หัวจักร 70 หัว หัวใจระบบรางคือ signaling ราง อุโมงค์ สถานีมีต้นทุน 25% ตัวรถ 25% ระบบไฟฟ้า 5% อาณัติ 25% การที่ผลิตเองได้เป็นการสร้างอิสรภาพของประเทศไทย ประเทศประหยัดได้ 15-20% เรื่อง signaling สำคัญ ถ้ามีระบบ signaling กลางเราประหยัดต้นทุนได้เยอะมาก ต้นทุน 25% คนไทยสามารถทำเองได้ แล้วบุคลากรทำไงดี มหาวิทยาลัยต่างๆ มาพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน โดยเอา airport link ทำศูนย์ศึกษา เพราะมีความพร้อมทุกอย่าง ผลิตประกอบ ราคารถไฟถูกลง ยกระดับอุตสาหกรรม เป็นตลาด niche ต้นทุนรถไฟไม่ได้อยู่ที่เหล็ก ต้นทุนคือฝรั่งเอาความรู้มาให้เราหรือเปล่า ซอฟต์แวร์เราทำได้หรือเปล่า ขอให้ทำก่อนแล้วอุตสาหกรรมตามมาทีหลัง รถที่อยู่ใน airport ตอนนี้นำ import 20% อยากให้พวกเราเริ่มเลย 18 ขบวนก่อนทำได้เลย คนไทยอาจทำแค่นี้ก็สายก่อนก็ได้ ทำแบบมีวิศวกรรม มีเจ้าของเทคโนโลยีที่สนับสนุน ขอให้ รฟม. เขียนให้ทำสายเดียวก็พอ

ดร.ประมวล- ในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ช่วงเชื่อมเป็นบุคลากรที่สำคัญ ส่งเสริมให้มีการเพิ่มแรงงานช่างฝีมือเพิ่มขึ้นมหาศาล ปัจจุบันมีการแย่งตัวกันมาก ช่วงต่อเรือได้วันละ 2,000 บาท แต่ก่อนไปซื้อเรือจากจีนเพราะถูก แต่ตอนนี้หันมาใช้ของประเทศไทยแล้ว

คุณกานต์ - ต้นทุนตอนนี้ signal เราอยู่แค่ 10% เพราะรถไฟ ผากชีวิตไว้กับคนขับ ที่เป็น 25% ต้นทุนสูงเพราะเป็นคอมพิวเตอร์

ดร.ประมวล- เมื่อหลายปีก่อน นั่งคุยกับพนักงานขับรถ รฟท. ATO คนขับกว่าจะเป็นคนขับเค้าต้องผ่านกระบวนการอบรม 7 ปี แล้วสอบเป็นพนักงานขับ ต้องใช้ทักษะคนเป็นพิเศษ แตกต่างจากรถไฟฟ้าที่เป็น ATO/ATP อยากให้ช่วยกันผลักดันเรื่องนี้ด้วย

ผู้จัดทำ : สุวภัทร รักเสรี
นักวิเคราะห์
โปรแกรมคมนาคมขนส่งทางราง
ฝ่ายบริหารคลัสเตอร์และโปรแกรมวิจัย
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ผู้ตรวจรายงาน : นคร จันทกร
ผู้อำนวยการ
โครงการจัดตั้งสถาบันพัฒนาเทคโนโลยีระบบขนส่งทางราง
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ