

# ‘วิศวกรรมฯ ลอจ.’ โชว์เหนือ !! ชูทางเดินรถไฟกรุงเทพฯ-ขอนแก่น



**นิวส์อ็อปเดท**

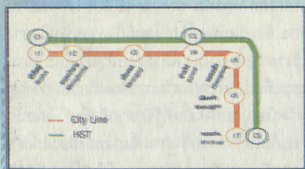
ด้วยจุดเด่นของระบบขนส่งทางรางเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งมวลชนและสินค้า สะดวกรวดเร็ว ปลอดภัย ตรงต่อเวลา ประหยัดพลังงานและลดมลพิษ ประเทศไทยกำลังเข้าสู่โหมดการปฏิรูปพัฒนาระบบขนส่งทางราง เพื่อเชื่อมโยงพัฒนาเศรษฐกิจในประเทศและตลาดการค้าระหว่างกลุ่มประเทศอาเซียนเมื่อเร็วๆ นี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง(สจล.) ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้จัดกิจกรรมท้าทายคนรุ่นใหม่ Rail Summer Camp และประกวดออกแบบทางเดินรถไฟ กรุงเทพฯ-ขอนแก่น โดยรางวัลชนะเลิศ คือ ทีมเส้นทาง “บัวใหญ่” มีสมาชิกคนเก่ง 9

คน คือ ชัชชัย แทนวันดี, ภูมินทร์ เสวตะพุกกะ, จักรชัย สุดนาวา, ปิยะชาติ ไชยพิมล, ปรัชญา จันทร์ทรัพย์, ศรัณพจน์ ไชยมุขี, วรณฤดี เมืองราช, ณัฐณิชา อุดลย์ศักดิ์ และพิชชาภา พ่วงฟู

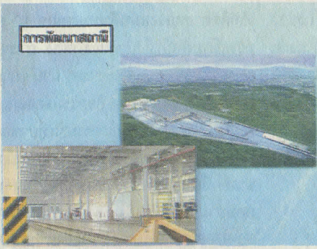
รศ.ดร.คมสัน มาลีสี คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง(สจล.) ซึ่งเป็นผู้ริเริ่มเปิดหลักสูตรปริญญาตรีวิศวกรรมขนส่งทางรางนับเป็นปีที่ 2 แล้ว กล่าวว่า การจัด Rail Summer Camp และประกวดออกแบบการเดินรถไฟ กรุงเทพฯ-ขอนแก่นนั้น เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูปการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์โดยเสริมสร้างทักษะการใช้ความรู้ด้านระบบรางมาปฏิบัติจริงในการแก้ปัญหาและออกแบบการเดินรถไฟ และเสริมสร้างประสบการณ์ทำงานเป็นทีมซึ่งจะมีประโยชน์เมื่อออกไปทำงานกับภาคอุตสาหกรรม

ผศ.ดร.มนต์ศักดิ์ พิมสาร ประธานหลักสูตรวิศวกรรมขนส่งทางราง คณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล. กล่าวว่า “หลังจากให้ความรู้แก่นักศึกษาทั้งหมด 40 คน โดยผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมระบบรางของประเทศ แล้วแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ตาม 4 เส้นทาง

ย่อยในเส้นทางตัดใหม่กรุงเทพ-ขอนแก่น ได้แก่ ทีมที่ 1 เส้นทางกรุงเทพ-สระบุรี, ทีมที่ 2 เส้นทาง สระบุรี-นครราชสีมา, ทีมที่ 3 เส้นทาง นครราชสีมา-บัวใหญ่ และทีมที่ 4 เส้นทาง บัวใหญ่-ขอนแก่น โดยแต่ละทีมต้องออกแบบการวางระบบการเดินรถไฟ ทั้งแบบขานเมืองและระหว่างเมือง ซึ่งเป็นเส้นทางตัดใหม่



เส้นทางรถไฟที่บัวใหญ่ - ขอนแก่น



ภาพพัฒนาสถานี



โดยมีโจทย์คือ “วางแผนการเดินรถ เส้นทาง กรุงเทพ-ขอนแก่น แบ่งเส้นทางออกเป็นเส้นทางย่อย 4 เส้นทาง, พิจารณาหาตำแหน่งที่ตั้งสถานี, ประมาณจำนวนผู้โดยสารและคำนวณจำนวนรถ, หา Headway พร้อมทั้งเลือกชนิดของรถ และเขียนตารางการเดินรถ (Timetable) และในที่สุดท้ายเป็นการนำเสนอผลงานต่อกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากหลายหน่วยงานสำคัญ

ชัชชัย แทนวันดี หัวหน้าทีมชนะเลิศ ในชื่อ “เส้นทางวัฒนธรรมต้นเคาน์เตนโดโนเสาร์” เส้นทาง บัวใหญ่-ขอนแก่น กล่าวว่า “เส้นทางรถไฟที่ทีมของเราออกแบบนี้มีระยะทาง 104.6 กิโลเมตร ผ่านทั้งหมด 7 สถานี เราศึกษาจากปัจจัยความหนาแน่นของประชากรซึ่งดูจากข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ โดยเส้น

ทางจะเลือกจากอำเภอสุดท้ายของจังหวัดนครราชสีมา คือ อำเภอบัวใหญ่ วิเคราะห์ก่อนว่าจะตั้งสถานีที่ตำบลไหนบ้าง โดยใช้ ภาพถ่ายทางอากาศของ Google Earth ศึกษาดูว่าการเดินทางมาสถานีสะดวกมากน้อยอย่างไร ในตอนแรก เลือกมา 2 เส้นทาง แต่ในที่สุดเราได้เลือกเส้นทางที่มีระยะทางสั้นที่สุด เพราะเป็นเส้นทางที่ช่วยประหยัดเวลา เนื่องจากเส้นทางนี้จะวิ่งโดยรถไฟความเร็วสูงสายกรุงเทพ-ขอนแก่นด้วย พร้อมทั้งดูจากปัจจัยต่างๆ นอกจากนี้เราพิจารณาด้านสาธารณสุขไปด้วย เพราะเส้นทางที่ได้ออกแบบจะยังมีความเป็นเมืองไม่สูง ซึ่งยึดแนวคิดนี้จากประเทศญี่ปุ่น เนื่องจากเราไม่สามารถรอความเป็นเมืองให้เข้าถึงก่อนแล้วค่อยตั้งสถานี แต่เรามุ่งเน้นสร้างสถานีรถไฟก่อนแล้วความเป็นเมืองก็ตามมาเอง