

หลังเข้ารับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2555 ศ.ดร.ถวิล พึ่งมา เป็นอธิการบดีคนที่ 8 ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) เปิดวิสัยทัศน์ถึงเส้นทางเดินของ สจล. จากนี้ขอโฟกัสกับจุดแกร่ง “วิทยาศาสตร์-เทคโนโลยี”

ศ.ดร.ถวิล ประกาศชัดเจนถึงความพร้อมในการพาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังก้าวสู่ความเป็นสากลมากขึ้น เพื่อรองรับความเป็นประชาคมอาเซียน โดยมุ่งพัฒนาสถาบันใน 5 ด้านหลัก ได้แก่ การพัฒนาเทคโนโลยี การพัฒนาผู้นำ การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาบุคลากร และการพัฒนานักศึกษาสู่ระดับสากล

“ในปี 2555-2556 ผมจะทำให้ สจล. เป็นสถาบันการศึกษาที่มีเทคโนโลยีอัน

ล้ำสมัย เพื่อก้าวสู่การเป็นสถาบันศึกษา 1 ใน 5 ของประเทศไทย และภายใน 4 ปี โดยจะพยายามผลักดันให้ สจล. ติดอันดับ 1 ใน 10 ของสถาบันการศึกษาชั้นนำแห่งประชาคมอาเซียนในปี 2563 ให้ได้”

หลังจากนี้ สจล. จะเริ่มพัฒนาสถาบันด้วยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์มาใช้ และพัฒนาต่อยอดให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นที่ยิ่งของสังคมไม่เฉพาะในแวดวงการศึกษาแต่รวมถึงชุมชนรอบสถาบันด้วย ไม่ว่าจะเป็นในด้านวิทยาศาสตร์และหรือการคิดค้นและสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ อาทิเช่น การสร้างสถานีส่งการแพร่สัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัล ระบบ DVB-T2 สำหรับชุมชนย่านลาดกระบังขึ้นเพื่อใช้เป็นสถานีส่งต้นแบบการแพร่สัญญาณสำหรับชุมชนเป็นแห่งแรกของประเทศ รวมถึงเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับนักศึกษาของสถาบัน และนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

จบการศึกษาก็สามารถออกไปทำงานได้ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

“การเตรียมความพร้อมเพื่อก้าวสู่ความเป็นสากล ก็เป็นสิ่งทีสถาบันกำลังพยายามปรับตัว โดยมีการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนต่างๆ ให้ตรงตามความต้องการของในประเทศและต่างประเทศ การจัดหลักสูตรนานาชาติอย่างจริงจัง โดยเริ่มใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนในวิชาพื้นฐาน เพื่อให้ นักศึกษาเริ่มซึมซับกับภาษาอังกฤษ และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการจัดหลักสูตรพื้นฐานทางวิชาการ และหลักสูตรเทคโนโลยีเพื่อวิชาชีพให้แก่ นักศึกษาทุกระดับชั้น”

สำหรับแนวทางในการพัฒนาสถาบันในขั้นเริ่มต้น สิ่งทีสถาบันต้องการเน้นย้ำ คือ การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ตลอดจนการนำเทคโนโลยีเหล่านั้นมาสร้างประโยชน์ให้กับสังคมได้ไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง

จะพัฒนา เพื่อให้ประชาชนได้รับความสะดวกสบาย และสร้างความเป็นอยู่ให้ดียิ่งขึ้น

ศ.ดร. ถวิล กล่าวอีกว่า เกี่ยวกับการเปิดตัวเทคโนโลยีระบบส่งสัญญาณแบบดิจิทัลครั้งแรกของในประเทศไทยว่าปัจจุบันโทรทัศน์ในประเทศไทยนั้นถ่ายทอดสัญญาณ ในระบบแอนะล็อก ซึ่งทำให้ความคมชัด คุณภาพของภาพ ฯลฯ ยังไม่เท่าที่ควร ซึ่งระบบแอนะล็อกนี้สามารถส่งช่องรายการได้เพียงช่องเดียว เมื่อเทียบกับการใช้เทคโนโลยีระบบดิจิทัลที่สามารถออกอากาศได้มากถึง 8-25 ช่องรายการพร้อมคุณภาพที่ดีในการรับชมและความคมชัดมากขึ้น สามารถให้บริการมัลติมีเดียใหม่ๆ อีกทั้งยังช่วยลดการใช้พลังงานของประเทศ เพราะประหยัดการใช้พลังงานไฟฟ้าหลายเท่าตัว

ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การเปลี่ยนระบบไปสู่ดิจิทัล คือ การกำหนดมาตรฐานโทรทัศน์ระบบดิจิทัล เพื่อให้สถานีวิทยุโทรทัศน์ทุกแห่งใช้เป็นมาตรฐานในการส่งสัญญาณออกอากาศ และภาคอุตสาหกรรมนำไปผลิตอุปกรณ์เครื่องรับโทรทัศน์ได้ โดยมาตรฐานที่สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU) ให้การรองรับมี 5 ระบบ คือ ATSC, DVB-T, ISDB-T, DTMB และ DVB-T2 ซึ่งในปัจจุบันมีประเทศที่ใช้ระบบ DVB-T2 ประมาณ 38 ประเทศทั่วโลก ดังนั้นเมื่อคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (กสท.) ได้มีการอนุญาตและดำเนินการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลทีวี จึงทำให้สถาบันเล็งเห็นถึงความสำคัญของการก้าวเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงในครั้งนี้ ทีมีวิสัย ผู้เชี่ยวชาญด้านโทรคมนาคมของสถาบันจึงได้คิดค้นและสร้างสถานีส่งการแพร่สัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัล ระบบ DVB-T2 สำหรับชุมชนย่านลาดกระบังขึ้น

สถานีส่งการแพร่สัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัล ระบบ DVB-T2 สำหรับชุมชน ที่พระจอมเกล้าลาดกระบังได้คิดค้นขึ้นนี้ ถือเป็นสถานีส่งต้นแบบการแพร่สัญญาณสำหรับชุมชนเป็นแห่งแรกของประเทศไทย ซึ่งสาเหตุที่ใช้มาตรฐานแบบ DVB-T2 นั้น เนื่องจาก มาตรฐานนี้มีการปรับโหมดการทำงานได้หลายแบบ มีความยืดหยุ่นอ่อนตัว อีกทั้งยังใช้เทคนิคระบบป้องกันแก้ไขความผิดพลาดของสัญญาณ เพื่อให้สัญญาณมีความคงทน สามารถเพิ่มประสิทธิภาพเป้าหมายในระบบส่งสัญญาณโทรทัศน์ในช่องคลื่นความถี่ที่กำหนดได้ นอกจากนี้ สถานีส่งการแพร่สัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัล ระบบ DVB-T2 สำหรับชุมชนแห่งนี้ ยังเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับนักศึกษาของสถาบัน นักศึกษาของมหาวิทยาลัยอื่น ตลอดจนผู้ประกอบการที่สนใจเกี่ยวกับระบบการแพร่สัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัล ระบบ DVB-T2 สำหรับชุมชน ให้เข้ามาศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้ที่สถานีแห่งนี้

นับเป็นการพลิกโฉมระบบการศึกษาไทย ให้นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้จริง ไม่ใช่การจำลองขึ้น อีกทั้งยังเป็นสถานีในการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่องค์ความรู้ใหม่ให้กับชุมชนข้างเคียงได้อีกด้วย โดยจะมีการส่งสัญญาณไปยังพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ เขตมีนบุรี บางกะปิ ประเวศ บางพลี และจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งสถาบันเองถือว่าโครงการวิจัยนี้ สามารถสร้างประโยชน์และเป็นที่ยิ่งให้กับสังคมในด้านเทคโนโลยีได้ไม่มากนักน้อย

การนำสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง สู่การเป็นสถาบันการศึกษาชั้นนำตามวิสัยทัศน์ที่ได้ตั้งไว้รวมถึงการพัฒนา ระบบเทคโนโลยีการเรียนการสอนของสถาบันให้ล้ำสมัยเป็นสิ่งสำคัญ ตลอดจนการสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนต้องมีความล้ำหน้าดังเช่น สโลแกนของสถาบันที่ว่า “สังคมแห่งนวัตกรรม : INNOVATIVE SOCIETY” M

# เด่นวิทย์-เทคโนโลยี

## เสริมแกร่ง ‘สจล.’

อื่น ตลอดจนผู้ประกอบการที่สนใจเกี่ยวกับระบบการแพร่สัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัล ระบบ DVB-T2 ให้เข้ามาศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้ที่สถานีแห่งนี้

สำหรับสถานีส่งการแพร่สัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัลฯ นับเป็นการพลิกโฉมระบบการศึกษาไทย เพราะนักศึกษาจะได้เรียนรู้จริงจากประสบการณ์ตรง โดยมีการส่งสัญญาณไปยังพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ เขตมีนบุรี บางกะปิ ประเวศ บางพลี และจังหวัดฉะเชิงเทรา

ทั้งนี้วิสัยทัศน์ของการพัฒนาสถาบันมีทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาเทคโนโลยี การพัฒนาผู้นำ การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาบุคลากร และการพัฒนานักศึกษาสู่ระดับสากล โดยในปี 2555-2556 นี้จะเห็นการเป็นสถาบันการศึกษาที่มีเทคโนโลยีอันล้ำสมัย โดยใช้เทคโนโลยีด้านการเรียนการสอนให้มีความล้ำหน้า นำวิทยาการใหม่เข้ามาใช้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ตลอดจนการพัฒนาอาคารเรียนไฮเทค (Hi-tech Building) ที่ควบคุมและประเมินผลการเรียนการสอนได้จากส่วนกลาง

ทั้งหมดนี้ ต้องการเน้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้และฝึกฝนทักษะของตนเองได้อย่างเต็มที่ มีการสนับสนุนให้นักศึกษาของสถาบันคิดค้นงานวิจัยต่างๆ ได้อย่างเปิดกว้าง โดยมีกองทุนงานวิจัยรองรับ ซึ่งจะเป็นผลดีต่อนักศึกษาเอง เมื่อ

โดยเริ่มตั้งแต่การปรับปรุงห้องเรียนและห้องสมุดให้เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์

การเพิ่มขีดความสามารถเชื่อมโยงข้อมูลการสอน การวิจัยจากฐานข้อมูลกลางได้ การสนับสนุนให้สถาบันเป็นแหล่งความรู้ โดยการสอนผ่านระบบ ICT และการปรับปรุงเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารภายในสถาบัน ซึ่งนอกจากที่กล่าวมา



สิ่งที่สถาบันต้องการเน้นย้ำ คือการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ตลอดจนการนำเทคโนโลยีเหล่านั้นมาสร้างประโยชน์ให้กับสังคม

นั้น สิ่งต่อไปที่สถาบันกำลังดำเนินการอยู่คือการนำเทคโนโลยีที่คณาจารย์ของสถาบันได้คิดค้นและพัฒนาขึ้นออกไปปรับใช้สังคม

ตัวอย่างเช่น การพัฒนาเทคโนโลยีโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลกับครั้งแรกของระบบส่งสัญญาณแบบดิจิทัลในประเทศไทยในรูปแบบ DVB-T2 ซึ่งถือว่าเป็นวิวัฒนาการของกิจการโทรทัศน์ที่สำคัญมาก เพราะเป็นการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรคลื่นความถี่วิทยุให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอีกหลายเท่าตัว ด้วยขนาดคลื่นความถี่วิทยุที่เท่ากัน แต่กลับให้ประโยชน์อันมากมายถือเป็นสิ่งหนึ่งที่สถาบันต้องการ

