

ระบบโทรคมนาคม (ล้มแล้วลุก) อีกครั้ง



เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์

www.LED-SmartCoN.Org

(ECTI-Telecom & IEEE ComSoc Thailand)

จากการซื้อสู่การเริ่มวิจัยและพัฒนา

ระบบโทรคมนาคมไทยเริ่มแรกที่ พ.ศ.2418 กับอดีตระบบโทรเลขสู่การเริ่มโทรศัพท์ (บ้าน) พ.ศ.2424 ตามด้วยการสื่อสารไร้สายทางแสง ดาวเทียม ใต้น้ำ จนมาถึงยุคอินเทอร์เน็ต โดยทุกระบบของเมืองไทยดังว่าเริ่มมากับการ “ซื้อ” เป็นหลัก กระทั่งเกิดแนวทางการสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมวิจัยเพื่อพึ่งพาตนเองได้บ้างผ่านการสนับสนุนของหลายหน่วยงานมาอย่างยาวนาน ทั้ง วช. สกว.* จนมาต่อ กทช. หรือ กสทช. ในปัจจุบัน** ทว่าการยืนบนขาตนเองในสาขานี้เห็นที่ยังคงยากยิ่งอยู่นัก

จริงหรือ ... ที่ไม่มีจบที่นั่นเกิดพายุเสียหาย ?

อดีตผู้อำนวยการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว) ศ.ดร.สวัสดิ์ ตันตระรัตน์ เคยกล่าวไว้ทำนองว่า ... ระบบโทรคมนาคมต้องมีหลายส่วนงานมากมาทำงานร่วมกัน ต่างจากหัวข้อวิจัยเดี่ยวอื่น ๆ ซึ่งขยายความได้ตั้ง ... โครงการโทรคมนาคมต้องประกอบเป็นระบบ มีอย่างน้อยถึงเจ็ดส่วนงานที่แตกต่าง (7 OSI layers) ต้องมาเข้าหากัน (synchronization) ทั้งเครื่องไม้เครื่องมือและคนทำเองด้วย จึงเป็นความท้าทายกับประเทศกำลังพัฒนาที่ทุกปีวิจัยหลักขาดแคลน ทั้ง 1) กำลังคน 2) วิทยาการ 3) งบประมาณและ 4) นโยบายสนับสนุน ทำให้ที่ผ่านมากการรวมกลุ่มในเมืองไทยต้องเร่งสร้าง โครงการจนได้รับบทเรียนมากกับสาขาโทรคมนาคมในรูปแบบต่างกันไป หากมีสิ่งเหมือนกันก็ตรงที่การจบงานลงไม่สู้ดีนักทุกหัวข้อ เรื่อง ดังตัวอย่าง

(พ.ศ.2545) โครงการวิจัยระบบโทรคมนาคมเพื่อโทรศัพท์เคลื่อนที่ยุคที่สาม (3G) อันเป็นโครงการเชิงระบบงานแรกของสถาบัน กว่าสี่สิบนักวิจัยพร้อมด้วยผู้ช่วยอีกจำนวนมาก ได้กลายเป็นโครงการต้นแบบประสบการณ์ให้ได้ศึกษากันต่อมา แต่มีใช้ด้านเทคโนโลยีที่สำเร็จ หากเป็นการบริหารคนทำงานและทีมวิจัย

(พ.ศ.2547) อากาศยานไร้คนขับ (UAV) ของ สกว.ร่วมกับหน่วยงานความมั่นคง เปิดโครงการผ่านวันแรกที่เยี่ยมแต่วันที่รายงานปิดโครงการห่างนานถึงสิบปีถัดมา พร้อมเสียงวิพากษ์ทั้งนักวิจัยรับงานช้อนโครงการอื่นและมีชื่อร่วมแต่ไม่ได้เกี่ยวข้องลงมือเป็นต้น เป็นที่น่าเห็นใจที่ทีมงานบริหารโครงการเป็นอย่างยิ่ง แม้มีตัวอย่างจากโครงการรุ่นพี่ 3G ก่อนหน้าให้ได้ศึกษาแล้วก็ตาม กลายเป็นสิบปีที่ทิ้งทอดไปจรดทรมานของผู้ดูแลงาน

(พ.ศ.2555) ดิจิทัลทีวี จากคาดการณ์ตลาดที่สดใสโต่ง นักวิชาการวิศวกรรมสื่อสารก็ย้ายสาขามารับงานฟรีรับทั้งที่ปรึกษาเทคนิค การจัดประชุมวิชาการ หรือเพียงการรวมประวัติอดีตพัฒนาการกับงบหลักล้านก็กระหึ่ม นายหน้าวิชาการเกณฑ์กลุ่ม



▲ รศ.ดร.นรงค์ อยู่กนอบ
วิศวกรไฟฟ้าสื่อสารอาวุโส

* สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว)

** อดีต - คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช) : : ปัจจุบัน - สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช)



บุคลากรและแหล่งข้อมูลตาม แต่ในที่สุดการรวมตัวเพียงชั่ววูบก็สงบเงียบตามการจัดบที่จบลงตามกระแส คดีฟ้องร้องของฟากอุตสาหกรรม

สื่อก็ตามมาพร้อมเสียงบ่นขาดทุนระเนระนาด วิศวกรดิจิทัลที่วีทีเคยมาออกสื่อเสนอหลายโครงการทยอยเลือนหาย มุมหลักของความเห็นที่สำรวจจากผู้ปฏิบัติ หัวหน้าโครงการ มุมของผู้ประเมินโครงการ ได้แกนหลักของอุปสรรคส่วนใหญ่มาเหมือนกันที่มิใช่ความยากของวิทยาการ งบประมาณไม่พอ หรือขาดนโยบายสนับสนุน ... หากยังคงเป็นเรื่องของ “คนกับทีม” โดยเกือบสมบูรณ์ที่มีใจไกลจากโจทย์วิชาการหรือวิจัยเหล่านั้นอย่างแท้จริง

ภาพอดีต: ประสบการณ์จากสามพุ่คร่ำองการ

สอดคล้องกับหลายความเห็นของปรมาจารย์ด้านวิศวกรรม การสื่อสารโทรคมนาคมแถวหน้าของเมืองไทยอันทำให้เห็นภาพพอทำเนา เช่น **รศ.ดร.ณรงค์ อุยถนอม วิศวกรไฟฟ้าสื่อสารอาวุโส**



▲ **ดร.โมไนย ไกรฤกษ์**
 เมธีวิจัยอาวุโสและนักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ (2554)

หนึ่งในผู้ร่วมบุกเบิกวงการวิศวกรรมไฟฟ้ายุคใหม่ กล่าวในงานฉลอง 125 ปี สมาคมสถาบันวิศวกรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (IEEE) ว่า **“เราถ่างหน้าต่างพงสร้างทางให้คนรุ่นหลัง บาดแผลเต็มตัว คนรุ่นหลังที่เดินตามมากลับบอกว่าเราเดินไม่ฉลาด”** ส่วน **ศ.ดร.โมไนย ไกรฤกษ์ เมธีวิจัยอาวุโสและนักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ (2554)** เปรยสองมุมที่น่าสนใจไว้ว่า ... ทุกหน่วยงานที่มาร่วมกันก็อยากเป็นเจ้าภาพ **“บริหารผลงาน (KPI)”** ... อุปสรรคของการทำโครงการวิจัยขนาดใหญ่จึงทำให้ต้องบริหารคนร่วมงานมากเพิ่มเป็นพิเศษยิ่งยวดด้วย **“แต่ก็ทำให้ได้งานดี ๆ ออกมา (เมื่อสำเร็จ)”** เป็นมุมแลกกันที่ต้องซึ้งน้ำหนักด้วยความประณีประนอม เมื่อมีตัวอย่างดีถึงสามสี่หัวซ้อก่อนหน้า ความหวังใหม่ต่อมาจึงมีการเริ่มอีกโครงการโทรคมนาคมแห่งอนาคตที่เตรียมภูมิคุ้มกันไว้ พร้อมก่อนแล้วทั้ง **“วิทยาการงบประมาณและนโยบายสนับสนุน”** วัตถุประสงค์เพื่อสร้าง **“กำลังคนคนสร้างทีม”** สู้หัวซ้องาน

(พ.ศ.2558) **การส่องสว่างข้อมูล (visible light communication: VLC)** หรือเทคโนโลยีข้อมูลพวงไปในแสงส่องมาจากแอลอีดีที่ตั้งใจกันจะส่องสว่างโอกาสไปทั่วไทย แต่เมื่อได้เริ่มโครงการแสงนั้นกลับพลันมืดลง ส่องไฟก็สงบประมาณที่ได้มาจากสาธารณะ สว่างเพื่อสนององค์กรตนเป็นหลักแทนการเดินทางตามวัตถุประสงค์สาธารณะกลาง แม้โครงการโทรคมฯ รุ่นที่ก่อนหน้านี้ที่หกล้มทั้ง UAV และ 3G ถูกยกมาเป็นอุทาหรณ์แบ่งปันในหมู่นักวิชาการรุ่นใหม่ให้ได้ตระหนักเรื่องทีม ผลยังคงลงเฉยที่ภาพเดียวกันตั้งแต่เริ่ม จึงเกิดหนีวิชาการสาธารณะสะสมเพิ่มอีกหนึ่งระบบงานที่ต้องช่วยกัน **“ตามเก็บงานปัจจุบัน แก้ไขอดีตที่สูญเสีย และสร้างโอกาสใหม่ให้อนาคต”** ... เช่นเดิม เป็นภาพที่ไม่ต่างกันทั้งระบบใหญ่ระดับร้อยล้าน (UAV) หรือกว่ายี่สิบล้าน (3G) จนมาถึงไม่กี่ล้าน (VLC) ที่ส่งรายงานเพื่อปิดโครงการได้ แต่ผลลึก ๆ คือเช่นเดียวกันอันแทนได้ด้วยประโยคสอนใจแบบเนือย ๆ ของ ศ.ดร.สวัสดิ์ ตันตระรัตน์ ผู้อำนวยการว่า ... ประเทศเรามีประสบการณ์มากแล้ว ล้มเหลวมามากแล้วในการทำงานเป็นทีม

สังคมวิชาการและวิจัยไทยอย่าเพิ่งถอดใจ

ยังมีอีกสองงานระบบสื่อสารยุคใหม่หรือทีมประเทศไทยอยู่ข้างหน้าทั้ง **“สรรพสิ่งอินเทอร์เน็ต (IoT) และการสื่อสารเชิงควอนตัม (quantum communication)”** ขวนลุกขึ้นแล้วถอดประสบการณ์มาร่วมมือกันต่อแม้ยังคงมีอุปสรรคจากทุกปัจจัย ฤ ที่มวอลเลย์บอลหญิงไทยควรได้เป็นตัวอย่างให้กับทีมวิชาการโทรคมนาคมว่า อย่างไรก็ยิ้ม ... ผ่านได้ก็ยิ้ม แม้จะล้มก็ยังคงยิ้ม แล้วก็ลุกขึ้นสู้กับหนทางข้างหน้าอย่างเป็นที่ม ... ต่อไป ๕