

ดร.สุพจน์ ธีयरวุฒิ กับอนาคตของระบบโทรคมนาคมในไทย + ความน่ากลัว ของเทคโนโลยีต่อคนจน

สัมภาษณ์พิเศษ

ดร. สุพจน์ ธีयरวุฒิ ผู้อำนวยการโครงการ CU Transformation จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและระบบโทรคมนาคม

ก่อนหน้านี้ ดร. สุพจน์ ดำรงตำแหน่งในหลายสายงาน ไม่ว่าจะเป็น ผู้ช่วยอธิการบดี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และยุทธศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรม โทรคมนาคม (TRIDI) รวมถึงยังเป็นคณะอนุกรรมการพิจารณากฎหมายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สภาปฏิรูปแห่งชาติ

การพูดคุยกันของ GMLive และ ดร. สุพจน์ ในครั้งนี้ มีประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีในปัจจุบันหลายเรื่องด้วยกัน เช่น เด็กไทยกับเทคโนโลยีปัจจุบัน, เทคโนโลยีที่เข้ามา Disrupt ระบบการศึกษา และจุดเด่นและจุดด้อยของระบบโทรคมนาคมในบ้านเรา รวมถึงความอันตรายของเทคโนโลยีในหมู่คนจน

GMLive : เห็นว่าตอนนี้ ดร. สุพจน์ เข้ามารับบทบาทในด้านเกี่ยวกับการศึกษา อยากให้เล่าถึงบทบาทนี้ครับ

ดร. สุพจน์ : ช่วงนี้ที่ทำงานเป็นผู้อำนวยการโครงการ CU Transformation ในตำแหน่ง Chief Transformation Officer ก็จะทำหน้าที่เป็นคนช่วยขับเคลื่อนการปรับเปลี่ยนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อให้สอดคล้องกับแนวโน้มใหม่ในเรื่องของเทคโนโลยีที่เข้ามา Disrupt อุตสาหกรรมการศึกษา ก่อนหน้าที่ทำงานเกี่ยวกับด้านความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม จะทำเรื่องเกี่ยวกับการสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน เพื่อให้มีโครงการวิจัยร่วมระหว่างอาจารย์มหาวิทยาลัยกับภาคเอกชน และก่อนหน้านั้นก็เคยทำอยู่สถาบันวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรม โทรคมนาคม

GMLive : พูดถึงคำว่า Disrupt นี่ถือเป็นคำที่ถูกพูดถึงในช่วงหลาย ๆ ปีมานี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การ Disrupt การศึกษา

ดร. สุพจน์ : จริงๆ ตอนนี้แนวโน้มเทคโนโลยีมีส่วนที่จะทำให้การเข้าถึงองค์ความรู้ไม่ใช่เรื่องยากอีกต่อไป โดยตอนนี้จะเห็นว่ายูทูบ ฯลฯ ก็จะมีเนื้อหาให้เรียนรู้ได้มากมาย ดังนั้นในอนาคตเขาก็คาดการณ์กันว่าความจำเป็นที่

จะต้องมาอยู่ในห้องเรียน และก็นั่งเลคเชอร์กันเป็นชั่วโมงๆ ก็จะไม่มีความจำเป็นอีกต่อไป แนวโน้มในปัจจุบันก็จะมี การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอน อาจจะเป็นในลักษณะที่เราเรียกว่า Flipped Classroom เรื่องของการไปดูเนื้อหา ก็จะให้นักศึกษาศึกษาสามารถไปดูได้จากทางออนไลน์หรือศึกษาล่วงหน้ามาก่อน เสร็จเราก็มาปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนในชั้นให้กลายเป็นเรื่องของการมาทำกิจกรรม มีการโต้ตอบกัน มีการทำงานกลุ่ม เพื่อที่จะเสริมทักษะอื่นที่ไม่ใช่เป็นเรื่องของเนื้อหาเพียงอย่างเดียว ซึ่งตรงนี้ก็มีส่วนให้ทางภาคการศึกษาเองก็ต้องมีการปรับตัวเพื่อให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ที่กำลังเกิดขึ้น

GMLive : แล้วส่วนตัวมองว่า นักศึกษายังจำเป็นต้องเข้าห้องเรียนเป็นคลาสเหมือนเดิมหรือไม่

ดร. สุพจน์ : คิดว่าจำเป็น คือผมไม่ได้บอกว่าการเลคเชอร์เป็นเรื่องที่ไม่ดี เลคเชอร์เป็นเรื่องที่ดี ลองสมมุติว่า ไลน์สไตน์จะมาเลคเชอร์ให้เราฟังสักสองชั่วโมง เราจะฟังไหม หรือว่าใครที่เป็นนักเขียนที่มีชื่อเสียงในสายสังคมศาสตร์มาแล้วให้เราฟังในเรื่องที่เราอยากฟัง แต่ลำพังเพียงแค่นั้นคงไม่พอ ฉะนั้นสิ่งที่สถาบันการศึกษาหรือโรงเรียน มหาวิทยาลัย จะให้ได้ก็คือว่าตอนที่อยู่ในชั้นเรียนนี้เรามีโอกาสมาแลกเปลี่ยนกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในวิชานั้นๆ ความเชี่ยวชาญนั้นๆ

เราได้มีโอกาสมาทำงานร่วมกับเพื่อน เพื่อที่จะค้นหาความรู้เพื่อที่จะตอบ โจทย์หรือแก้ปัญหา ประสบการณ์เหล่านี้หาไม่ได้จากการดูออนไลน์อย่างเดียว ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งซึ่งมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาไทยจะต้องปรับตัว เช่น ตอนนี้ก็ยังมี การจัดอบรมกันเยอะแยะ มีการทำเวิร์กช็อปที่ต้องเน้นในเชิงที่ต้องมีการปฏิบัติจริง หรือต้องมีการนำเอาความรู้มาประยุกต์ใช้มากขึ้น



GMLive : พูดถึงระบบโทรคมนาคมในบ้านเราที่มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลาที่จริง โดยส่วนตัวแล้วอาจารย์คิดว่ามันเทียบเท่าระดับสากลหรือไม่

ดร. สุพจน์ : ในเรื่องของระบบสื่อสารไร้สาย ตอนนี้ก็ถือว่าพัฒนามาเยอะแล้ว สมัยก่อนเราเริ่มมี 3G ก็จัดส่งข้อมูลด้วยความเร็วในระดับ 10 MB ส่วนมา 4G ก็จะอยู่ที่ 100 Mb/s แต่ในอนาคตอันใกล้ที่กำลังจะมา อย่างเช่นที่ประเทศญี่ปุ่นก็กำลังจะเริ่มให้บริการ 5G ภายในปี 2020 อันนั้นความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลก็จะเพิ่มขึ้นเป็น 1,000 Mb/s ที่ในทางเทคนิคจะเรียกว่า 1 Gb/s ก็จะส่งด้วยความเร็วสูงขึ้น ถ้ามองว่าส่งด้วยความเร็วสูงขึ้นแล้วมันมีประโยชน์อย่างไร จะเห็นได้ว่าตอนนี้เราใช้ 4G เราก็คงจะเริ่มดูวิดีโอแล้ว ใครขับรถ รถติด อยากดูละคร อยากดูอะไรก็สามารถดูบนมือถือได้ และก็ไม่ว่าจะเป็นจะต้องดูตามเวลาด้วย

ซึ่งการใช้งานก็จะเป็นเรื่องของวิดีโอมากขึ้น แต่ในอนาคตก็จะเป็นเรื่องของ Internet of Things เรื่องของการสื่อสารผ่านวิดีโอ อาจจะมีการทำพวก Virtual Reality ตอนนี้จะเริ่มเห็นกล้องรุ่นใหม่ที่เป็นแบบ 360 องศา ในยูทูปก็จะเห็นวิดีโอแบบ 360 องศาเพิ่มขึ้น ซึ่งจะสามารถถ่ายทอดประสบการณ์เสมือนจริงให้กับคนที่อยู่ที่ไหนก็ได้ ดังนั้นก็จะทำให้โครงข่ายหรือการให้บริการโทรคมนาคมต้องการความเร็วในการส่งเพิ่มขึ้น ในโลกปัจจุบันเรายังใช้มือถืออยู่ มีคนละเครื่องบ้าง สองเครื่องบ้าง สามเครื่องบ้าง

แต่ว่าในยุคนี้ ปีนี้ที่จะเริ่มเห็นแล้วว่าผู้คนในบ้านก็จะเริ่มติดเซ็นเซอร์อะไรในบ้านมากขึ้น เช่น เซ็นเซอร์แสงสว่าง อย่างเวลาขับรถกลับบ้านก็จะสามารถเปิดไฟอัตโนมัติ ต่อไปผู้เขียนก็จะมีติดเซ็นเซอร์ ถ้าน้ำหมดของหมด ก็สามารถที่จะเตือนได้ หรืออาจจะสามารถออกคำสั่งให้ไปซื้อของให้มาเติมได้ทันที มีเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิความชื้น อย่างตอนนี้มีปัญหาเรื่องอากาศไม่ดี ฉะนั้นเซ็นเซอร์วัดคุณภาพอากาศก็มีความจำเป็นที่ภาครัฐก็จะต้องใช้ ซึ่งพวกอุปกรณ์ทั้งหลายเหล่านี้มันจะเพิ่มขึ้นเป็นหลายเท่าตัว

GMLive : ระบบเครือข่ายในบ้านเราพัฒนาขึ้นมากแต่ก็ยังไม่พร้อมสำหรับรองรับการใช้ของมนุษย์เป็นวงกว้างจริงหรือไม่

ดร. สุพจน์ : ตอนนี้อย่างไม่พร้อมครับ มันมีข้อจำกัดเยอะ จริงๆ ในเชิงของการวางเครือข่ายการให้บริการก็มีมากพอแล้ว แต่ว่าในการที่เราจะปรับจาก 4G ไปเป็น 5G นั้น มันจะต้องใช้คลื่นความถี่มากกว่าเดิม และคลื่นความถี่มันก็เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ ผู้ให้บริการก็ต้องการความถี่สักอย่างน้อย 100 เมกะเฮิรตซ์ ซึ่งปัจจุบันก็จะมีกัน 30 บ้าง 20 บ้าง ซึ่งไม่เพียงพอถ้าจะใช้บริการ 5G อันที่สองจะต้องมีการขยายเครือข่าย ไปตั้งเสาอะไรพวกนี้ ซึ่งพอเป็น 5G ก็จะต้องมีการติดตั้งเพิ่มขึ้นเยอะ ต้องติดตั้งภายในอาคารภายในที่ต่างๆ มากขึ้น

เพราะจะต้องส่งด้วยความเร็วสูงและใช้คลื่นในระยะทางที่ไม่ไกลนัก เราจะได้ความเร็วที่สูงมาก มันจะไม่ใช้เสา สัญญาณที่ปล่อยมาแล้วทุกคนก็รับได้หมด แต่มันจะเป็นลักษณะเหมือนการเล็งกันจากเสาอากาศ มันจะเล็งมาที่ เครื่องตัวนี้เลยทำให้เราส่งด้วยความเร็วสูงได้ ซึ่งจะต้องมีการลงทุนและต้องมีการใช้สถานที่ต่างๆ ในการติดตั้ง เสาสัญญาณมากขึ้น แต่ตอนนี้ข้อจำกัดใหญ่คือเรื่องคลื่นความถี่ ซึ่งยังไม่สามารถจัดสรรได้เพียงพอ และจะเป็น หน้าที่ของหน่วยงานกำกับดูแลในอนาคตที่จะต้องทำให้มีคลื่นความถี่ที่เพียงพอ และให้เอกชนเข้ามาประมูล

GMLive : อนาคตของระบบเหล่านี้จะเป็นอย่างไรในอีก 5 ปีข้างหน้า

ดร. สุพจน์ : มองยาก เพราะ 5 ปีก็ไกลมากจริงๆ ถ้ามองไกลๆ ก็จะเห็นเป็นโลกที่ไม่อยากให้เป็น คือเหมือนหนังเรื่อง Wall-E มีฉากตอนที่ขึ้น ไปอยู่บนยานอวกาศลำหนึ่ง แล้วมีคนรูปร่างอ้วนๆ ท้วมๆ ลอยอยู่บน เครื่องออดิโอออกไปเป็นแถว คนที่อยู่บนนั้นไม่ต้องทำอะไรเลย เพียงแต่คูดน้ำกินอาหาร แล้วก็เอามือไปกดปุ่ม คุยกันผ่านระบบที่เป็นจอทั้งหมด อันนั้นเป็นโลกที่ไม่ควรจะเป็น แต่ถ้าถามว่าโลกที่ควรจะเป็นคืออะไร ก็คือโลกที่เราควรอยู่ร่วมกับหุ่นยนต์ อยู่ร่วมกับคอมพิวเตอร์ให้ได้ จุดนี้ทำให้หลายประเทศพยายามมาพัฒนาทักษะที่ เราใช้ในเรื่องคอมพิวเตอร์ให้ได้

อย่างสิงคโปร์ อังกฤษ ก็พยายามเริ่มสอนเด็กให้รู้เรื่อง โปรแกรมเรื่อง Coding เพื่อจะได้เข้าใจหุ่นยนต์และอยู่ ร่วมกันให้ได้ แล้วก็คิดว่าต่อไประบบไหนที่จะสามารถออโตเมติกได้ ก็จะกลายเป็นออโตเมติกเกือบหมด เพราะฉะนั้นคนก็จะต้องมาสร้างมูลค่าเพิ่มให้ตนเองให้ได้ ต้องมีทักษะเรื่อง Soft Skill ต้องรู้จักคนอื่นเยอะขึ้น แล้วก็ต้องมีอะไรที่ตนเองถนัดเฉพาะด้าน ตอนนี้ก็พยายามให้ลูกค้นหาให้เจอเหมือนกันว่าตนเองมีทักษะอะไรที่ ไม่เหมือนคนอื่น อันดับแรกก็ต้องพยายามสร้างขึ้นมาให้ได้

GMLive : ทุกวันนี้เทคโนโลยีทั้งระบบโทรคมนาคม และระบบอื่นๆ ต่างพัฒนาไปไกลมาก แต่ก็ยังมีประชาชน ส่วนหนึ่งที่ยังเข้าไม่ถึง เช่นนั้นแล้วจะเป็นอันตรายเพียงใด ประชาชนเหล่านี้จะได้รับผลกระทบเพียงใด

ดร. สุพจน์ : ตรงนี้น่ากลัว สมัยก่อนจะใช้คำว่า Digital Divide คือความเหลื่อมล้ำในเรื่องของการเข้าถึง เทคโนโลยีดิจิทัล ถ้าใครยังไม่เข้าถึงก็จะเสียโอกาสมากขึ้น สมัยก่อนเราอาจแค่พูดว่าถ้าไม่มีสัญญาณ โทรศัพท์มือถือก็จะโทรศัพท์คุยกับเพื่อนไม่ได้ แต่พอตอนนี้เป็น 3G 4G แล้ว ถ้าเข้าถึงไม่ได้ก็จะเล่น อินเทอร์เน็ตไม่ได้ ถ้าไม่มีสมาร์ตโฟนก็จะเข้าถึงข้อมูลไม่ได้ จึงเห็นได้ว่า ยิ่งเทคโนโลยีไปเร็วแค่ไหน คนที่ถูก ทิ้งไว้ก็จะยิ่งถูกทิ้งไกลขึ้น เช่นนั้น ถ้าถามว่าหน้าที่ของภาครัฐหรือผู้กำกับดูแลคืออะไร ก็คือการพยายาม ไปดูแล

ให้คนสามารถเข้าถึงได้ วันก่อนผมไปบรรยายที่จุฬาฯ และได้คุยกับเจ้าหน้าที่ในรัฐกิจซึ่งอาจจะเป็นเจ้าของที่ระดับล่างไม่ใช่ระดับสูง

พอลถามว่าในนี้มีใครมีสมาร์ตโฟนบ้าง ปรากฏว่ายกมือกันหรือมแฮร์ม ดังนั้นโลกของคน que เข้าถึง กับไม่เข้าถึง จึงน่าจะต่างกันมากขึ้น ตรงนี้น่าจะเป็นประเด็น ในเชิงกายภาพไม่มีปัญหาอะไร เพราะว่าประเทศไทยสมบูรณ์ ทุกคนกินข้าวได้ อยู่ได้หมด แต่ถ้าถามถึงการเข้าถึงข้อมูลไม่ได้ โอกาสก็ต่างกันเยอะ มันก็สนับสนุนนโยบายของรัฐบาลที่จะทำให้เน็ตประชารัฐเข้าถึงทุกหมู่บ้าน แต่ว่าถ้าแค่ระดับหมู่บ้านก็ยังไม่พอ



GMLive : ในพิธีเปิดโอลิมปิกฤดูหนาวที่ผ่านมา มีการใช้โดรน (Drone) มาเป็นไฮไลต์ในพิธีเปิดด้วย

ดร. สุพจน์ : ก็เป็นตัวอย่งที่ดีในเรื่องของการนำเทคโนโลยีมาใช้กับศิลปะ ตอนนีโดรนมีการใช้ประโยชน์เยอะแล้ว เช่นบริษัทสตาร์ทอัพที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ก็จะใช้โดรนในการทำแผนที่ เพื่อใช้ในการปล่อยปุ๋ยหรือยาฆ่าแมลงตามจุดต่างๆ โดรนจึงเป็นตัวอย่างของเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าและใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งคนทั่วไปก็อยากจะใช้ประโยชน์เหมือนกัน จึงต้องส่งเสริมให้คนนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ ของประเทศ เพื่อก้าวข้ามกับดักรายได้

GMLive : มองอย่างไรในเรื่องเด็กไทยกับเทคโนโลยีปัจจุบัน

ดร. สุพจน์ : จริงๆ ประเทศไทยก็ส่งเสริมเรื่องนี้มานานมาก เรามีโครงการ Gifted วิทยาศาสตร์ เรามีการประกวดนวัตกรรมจำนวนมาก ก็ต้องให้โอกาสพวกเขาในการพัฒนา แต่ก็ต้องมองถึงเด็กส่วนใหญ่ด้วย ผมคิดว่าควรส่งเสริมให้เด็กทุกคนได้มีโอกาสเรียนคอมพิวเตอร์ อย่างที่จุฬาฯ ก็มีริเริ่มแล้ว สมัยก่อนเราเชื่อว่าคนที่เรียนวิทยาศาสตร์เท่านั้นถึงจะเรียน Coding ได้ แต่ที่สิงคโปร์ เด็กทุกคนต้องเรียนทุกอย่างเสมือนภาษาที่ 3 ที่ 4 ที่ภาษาคอมพิวเตอร์สำคัญก็เพราะนักเรียนจะได้มีโอกาสในการสร้างนวัตกรรม โดยไม่จำเป็นต้องไปเขียนโปรแกรมเอง เพียงแต่เรียนให้รู้ว่าคอมพิวเตอร์ทำอะไรให้เขาได้บ้าง ทำให้เขาว่าเขาสามารถส่งงานอะไรได้บ้าง และสามารถอยู่ร่วมกับคอมพิวเตอร์ได้ในฐานะที่เป็นฝ่ายควบคุม

ถ้าเราไม่สอน ไม่ให้โอกาสเด็กที่จะเกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์เลย เด็กก็จะเป็นเหมือนคนรุ่นก่อนหน้าซึ่งไม่ทันเทคโนโลยี เด็กก็จะมองว่าเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ตนไม่รู้เรื่องและตัดออกจากชีวิต ต่อไปเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่แล้วไปอยู่ในองค์กร ก็อาจตัดเรื่องเทคโนโลยีออกจากองค์กรด้วย ประเทศก็จะไม่เจริญ

ผมจึงอยากเปิดโอกาสให้คนทุกคนได้เข้าถึงเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์หรือไอทีต่างๆ ให้เต็มที่ รัฐบาลต้องส่งเสริม โดยอาจกำหนดว่าทุกคนต้องเรียนเรื่องนี้ หรืออาจทำบอร์ด หรือ Kit ต่างๆ เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสลอง ถ้าถามถึงเด็กไทย (ที่คุ้นเคยกับเทคโนโลยี) ตอนนี้มี แต่ยังเป็นส่วนน้อย ส่วนใหญ่ยังเข้าไม่ถึง เราจึงต้องให้โอกาสเขาในการได้ลองทำ การจัดประกวดเป็นเรื่องดีแต่เป็นแค่ปลายทาง เพราะสิ่งที่ต้องทำมากกว่านั้นคือการส่งเสริมให้เด็กได้คิดสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ด้วยการลงมือทำ

นักเขียน : วิทวัส ปัญญาเลิศวุฒิ

ช่างภาพ : ฐมนน โปธา

<https://gmlive.com/Dr-Supot-Tiarawut-INTERVIEW>