

# UniNet กับบทบาท การเป็นฮับด้านการศึกษาและ โครงข่ายวิจัย

รองศาสตราจารย์สมศักดิ์ มิตะถา ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (UniNet) กล่าวว่า อีกหนึ่งบทบาทของ UniNet คือการเป็นฮับด้านการศึกษาและโครงข่ายวิจัย ซึ่งปัจจุบัน UniNet นอกเหนือจากการให้บริการสื่อสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่เชื่อมต่อเข้าใช้สารสนเทศและแหล่งข้อมูลทั่วโลกแล้ว ยังเป็นแหล่งสารสนเทศและแหล่งจัดเก็บข้อมูลทางการศึกษาและการวิจัยขนาดใหญ่ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1. มี “คลังวิทยานิพนธ์” หรือโครงการฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Thai Digital Collection) ซึ่งมีวิทยานิพนธ์ บทความ งานวิจัย และหนังสือหายาก ให้สืบค้น มากกว่า 450,000 รายการ
2. ฐานข้อมูลสหบรรณานุกรม หรือ Union Catalog ความร่วมมือระหว่างห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐทั้งหมด ที่ร่วมมือกันแบ่งปันข้อมูลรายการบรรณานุกรมของทรัพยากรห้องสมุด เพื่อจัดเก็บไว้บนฐานข้อมูลกลางซึ่งทำให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นและตรวจสอบแหล่งจัดเก็บทรัพยากรที่ต้องการได้จากฐานข้อมูลเดียว และปัจจุบันเกิดความร่วมมือแบ่งปันทรัพยากรห้องสมุดระหว่างห้องสมุดได้ ซึ่งมีฐานข้อมูลสหบรรณานุกรมในระบบแล้วกว่า 2,000,000 รายการ
3. ฐานข้อมูลวารสารเพื่อการอ้างอิง (Reference Database) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้จัดสรรงบประมาณเพื่อดำเนินการบอกรับฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสืบค้น สำหรับสถาบันอุดมศึกษาในสังกัด /กำกับ จำนวน 78 แห่ง
4. ให้บริการ Eduroam 5. ให้บริการ Tele/Vdo Meeting และ Tele Medicine และ 6. ให้บริการที่วีครูเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับสถาบันการศึกษาที่ห่างไกล

นอกเหนือจากการให้บริการสื่อสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ที่เชื่อมต่อเข้าใช้สารสนเทศและแหล่งข้อมูลทั่วโลกแล้ว เครือข่าย UniNet ยังเป็นแหล่งสารสนเทศและแหล่งจัดเก็บข้อมูลทางการศึกษาและการวิจัยขนาดใหญ่ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ด้วย

นอกจากนี้ ยังมีการจัดอบรมเพิ่มประสิทธิภาพให้กับเครือข่ายวิจัยต่างๆ ทั่วประเทศ โดยปัจจุบันมีสมาชิกมาใช้บริการมากกว่า 6,000,000 คน อันสอดคล้องกับพันธกิจของ UniNet ที่ว่าจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา

UniNet เป็นเครือข่ายเดียวในประเทศไทยที่เชื่อมต่อตรงกับเครือข่ายเพื่อการศึกษาวิจัยกับประเทศอื่นทั่วโลก โดยมีการทำความร่วมมือระหว่าง UniNet กับ ThaiSarn (Thai Social/Scientific Academic and Research Network) เพื่อเชื่อมโยงกับเครือข่ายเพื่อการศึกษาวิจัยไทยในนาม ThaiREN (Thai Research and Education Network)

“ThaiREN เกิดจากการเชื่อมโยงเครือข่ายเข้ากับเครือข่ายเพื่อการศึกษาวิจัย TEIN ของสหภาพยุโรปและเอเชีย และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาวิจัยของประเทศญี่ปุ่น (JGN) ที่ขนาดความเร็ว 1 กิกะบิตต่อวินาทีของแต่ละเครือข่ายซึ่งเป็นโครงข่ายที่ประเทศต่างๆ นิยมใช้ ทำให้เกิดชุมชนทางด้านการศึกษาวิจัยเพื่อให้คนไทยได้ศึกษาผลงานวิจัยจากต่างประเทศ นับเป็นหนึ่งในพันธกิจของ UniNet ในการใช้เครือข่ายเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ด้านการศึกษาวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ” รองศาสตราจารย์สมศักดิ์ มิตะถา กล่าว

ที่ผ่านมามีการใช้โครงข่ายดังกล่าวในการเรียนการสอนระหว่างสถาบันการศึกษาในกลุ่มสมาชิก UniNet เช่น การใช้งานระบบประชุมทางไกลเพื่อการสาธิตผ่าตัด, การประชุมและการวินิจฉัยของคณาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลในประเทศไทยกับคณาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์จากโรงพยาบาลในต่างประเทศ ฯลฯ กิจกรรมดังกล่าวมีความต้องการใช้ระบบสื่อสารที่มีความเร็วสูง ซึ่ง UniNet ก็พร้อมให้บริการกับสมาชิกอย่างต่อเนื่อง

“การใช้ระบบโครงข่ายในการประชุม UniNet จะเปิดให้บริการผ่าน 2 ระบบ คือ ระบบ Video Conference System (VCS) แบบความละเอียดสูง เสมือนผู้ใช้งานนั่งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน และระบบ Web Conference System ระบบนี้ผู้ใช้มีเพียงคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวก็สามารถใช้งานประชุมหรือจัดการเรียนการสอนร่วมกันได้ และยังสามารถใช้ Mobile เข้าร่วมประชุมในระบบนี้ได้ด้วย โดยที่ผู้เข้าร่วมสามารถอยู่ต่างที่กันหลายๆ จุด” รองศาสตราจารย์สมศักดิ์ มิตะถา กล่าว

นอกจากนี้ UniNet ยังได้วางระบบการประชุมที่ผู้เข้าร่วมประชุมใช้งานต่างระบบกัน (MCU) Microcontroller Unit แต่สามารถประชุมหรือดำเนินกิจกรรมร่วมกันได้ เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายในการจัดประชุม การเรียนการสอน หรือการปรึกษาหารือ ไม่เพียงแต่การจัดระบบโครงข่ายเพื่อกิจกรรมต่างๆ เท่านั้น