

ระบบการจัดการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ Course Networking

บทนำ

ระบบการจัดการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นระบบที่สามารถเติมเต็มให้ระบบการศึกษาแบบทั่วไปมีความสมบูรณ์ ด้วยสามารถเป็นตัวสื่อสารข้อมูลทุกรูปแบบ ระหว่างผู้สอน และผู้เรียนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยไม่มีข้อจำกัดด้านระยะทาง สถานที่ และเวลา ทั้งนี้ ด้วยความสามารถของเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ตอบสนองตามความต้องการ ทำให้เกิดระบบ Education on Demand กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนในลักษณะที่ต่างจากข้อกำหนดพื้นฐานได้ตามความต้องการ

ระบบการจัดการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ เริ่มต้นมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 และมีการพัฒนามาเป็นลำดับ และเพื่อให้ระบบการจัดการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบัน เชื่อมเข้าสู่ในเครือข่ายของระบบการจัดการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ของต่างประเทศ สถาบันจึงได้ลงนามในสัญญาความร่วมมือทางวิชาการระหว่าง NIDA และ Indiana University-Purdue University Indianapolis เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2556 เพื่อนำระบบการจัดการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ ในชื่อ Course Networking หรือระบบ CN มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนเพิ่มเติมในระบบการเรียนการสอน

ระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ Course Networking ไม่เพียงแค่นับสนุนการจัดการหลักสูตรดั้งเดิม แต่ยังสามารถสร้างโอกาสในการเรียนรู้ใหม่ด้วยเครือข่ายทางสังคมในกลุ่มของผู้เรียน ผู้สอน และสมาชิกคนอื่นๆ ทั่วโลก โดยระบบดังกล่าวนี้ คนรุ่นใหม่ค่อนข้างคุ้นเคย จึงนำไปสู่การเรียนรู้ผ่านเครือข่ายสังคม โดยผู้เรียนเข้ามาใช้ระบบจะได้รับคะแนน มีส่วนร่วมและมีความสุขสนุกสนานในขณะที่กำลังเรียนรู้ และหมายรวมถึงแหล่งทรัพยากรขนาดใหญ่ ถูกใช้ในการสนับสนุนการเรียนรู้อย่างกว้างขวางและขับเคลื่อนการเรียนรู้ของผู้เรียน เพียงแค่มีคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้

ลักษณะสำคัญของระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ Course Networking

ลักษณะเฉพาะของระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ Course Networking สร้างความแตกต่างจากระบบการเรียนการสอนแบบเดิม ลักษณะเฉพาะ ได้แก่

1. **Comprehensive posting and reflection tools** อนุญาตให้ผู้เรียนและผู้สอนเขียนกระทู้พร้อมกับแนบสื่อในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ เพิ่มข้อมูล รูปภาพ วิดีโอ และจุดต่อประสานต่าง ๆ สมาชิกที่ได้รับการอนุญาตสามารถกด “like” หรือ “reflect”(การแสดงความเห็น) กระทู้นั้นๆ

2. **A reward system** ระบบให้รางวัลเป็นคะแนนกับผู้เรียน เมื่อผู้เรียนเข้าร่วมแบ่งปันความรู้ ประเมินเพื่อนร่วมชั้น ระบบจะตรวจตรากิจกรรมของผู้เรียนและนำเสนอคะแนนแบบฉับพลันทันที (real time)
3. **An extensive notification system** ระบบแจ้งข่าวสารผ่านทางอีเมล และเว็บไซต์ ตามการตั้งค่าส่วนตัวของสมาชิกแต่ละคน ด้วยคุณลักษณะเฉพาะนี้ สมาชิกจะได้รับข่าวสารทุกประเภทในรายวิชา โดยไม่ต้อง sign in เพื่อที่จะเข้าสู่ระบบ
4. **Personalized social networking** สามารถสร้างกลุ่มการเรียนรู้ (หลักสูตร) กลุ่มความสนใจ (Conexus) และกลุ่มของหลักสูตรในกลุ่มการเรียนรู้ที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกันทั้งผู้สอนและสมาชิกหลักสูตรที่ได้รับการอนุมัติเป็นทางการจะสามารถสร้างหลักสูตรออนไลน์ได้ และจะถูกแบ่งปันในกลุ่มผู้เรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง
5. **Course pairing** การจับคู่หลักสูตรที่มีหัวข้อหรือหมวดหมู่ของเรื่องคล้ายกัน เพื่อช่วยเพิ่มโอกาสการเรียนรู้ทำให้เกิดการเรียนรู้ขยายนอกเหนือไปจากชั้นเรียนได้ทันที ทั้งภายในสถาบันและต่างประเทศ
6. **Access control** มีคุณสมบัติในการควบคุมสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล ผู้สอนหรือผู้สร้างหลักสูตรสามารถเลือกได้ว่าจะเป็นหลักสูตรแบบปิด เหมือนกับในการจัดการหลักสูตรแบบเดิม หรือหลักสูตรแบบเปิดที่สามารถนำเสนอไปยังหลายล้านคนทั่วโลก

โอกาสในการเรียนรู้แบบใหม่

ลักษณะเฉพาะที่กล่าวมาแล้วนำไปสู่โอกาสการเรียนรู้ใหม่ภายใต้รูปแบบระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ Course Networking โดยแสดงให้เห็นถึงคุณลักษณะในการสร้างโอกาสในการเรียนรู้ตามตารางด้านล่าง

System Features

	Posting & reflection tools	Reward system	Notification system	Personalized networking	Course pairing	Access control	
Learning Opportunities	Socially-mediated learning	✓		✓	✓		
	Reflective learning	✓		✓			
	Rewarding learning	✓	✓				
	Engaging learning	✓	✓				
	Entertaining learning		✓	✓	✓		
	Massive resources for learning	✓				✓	
	Student-driven learning	✓			✓	✓	✓
	Expansive learning	✓			✓	✓	✓
	Massively populated learning				✓	✓	✓
	Free learning				✓	✓	✓
	Intercultural learning				✓	✓	

ได้แก่

1. **Socially-Mediated Learning** สร้างโอกาสในการเรียนรู้ใหม่ด้วยเครือข่ายทางสังคมออนไลน์ เช่น การตั้งกระทู้ และการแสดงความคิดเห็น การมีส่วนร่วมนี้เป็นสื่อกลางนำไปสู่การเรียนรู้ใหม่ผ่านเครือข่ายทางสังคมออนไลน์
2. **Reflective Learning** การแสดงความคิดเห็นต่อกระทู้ทั้งในและนอกชั้นเรียน เป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพ ในการเรียนรู้ให้มีมากขึ้นทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม
3. **Rewarding Learning** เป็นการเสริมแรง โดย "Anar seeds" จะทำให้ผู้เรียนตระหนักถึงรางวัลสำหรับกิจกรรมต่างๆ เช่น การตั้งกระทู้ การแสดงความคิดเห็น,การมีส่วนร่วมในหลักสูตร ระบบสามารถส่งอีเมลไปยังนักศึกษาเพื่อแจ้ง "seeds" หรือคะแนนที่ได้รับ การให้รางวัลแบบนี้เป็นสิ่งเสริมแรงให้กับผู้เรียนในการเข้ามามีส่วนร่วมในรายวิชา
4. **Engaging Learning** สนับสนุนให้เกิดการจูงใจจากภายใน โดยสร้างความมีส่วนร่วม ผูกพัน นักศึกษากับกระบวนการการเรียนรู้ นักศึกษามีอิสระที่จะเลือกหัวข้อตามความสนใจส่วนตัว มีผลโดยตรงต่อการจูงใจจากภายใน ตัวอย่างเช่น นักศึกษาที่สนใจเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมจะ

สามารถร่วมแสดงความคิดเห็นในกระทู้ที่เกี่ยวข้องกับชั้นเรียนต่าง ๆ ในระบบ หรือผู้สัาธารณชนได้ เครือข่ายหลักสูตรจะช่วยให้ผลตอบกลับเกิดจากในชั้นเรียนไปสู่ระดับโลกอย่างต่อเนื่อง

5. **Entertaining Learning** ระบบ CN สามารถให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมผ่านทางกิจกรรมบน Facebook และ Twitter ตัวอย่างเช่น ผู้เรียนชาวอเมริกันสามารถเลือกที่จะศึกษาร่วมกับกับ ผู้เรียนชาวอิตาลี สำหรับหลักสูตรวิชาแคลคูลัส หรือแบ่งปันมิวสิควิดีโอที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร การศึกษาอเมริกันโดยตรง การได้รับการกด “like” หรือได้รับความความคิดเห็นบวก “reflection” จากคนอื่นๆ จะเสริมสร้างความพอใจส่วนบุคคลและก่อให้เกิดความสนุกสนาน
6. **Massive Resources For Learning** ผู้เรียนจะได้รับข้อมูลจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและ อุปกรณ์สื่อประสม (multimedia) นอกเหนือจากที่ได้รับจากผู้สอน ระบบ CN ทำให้การเข้าถึงทรัพยากรเหล่านั้น สร้างวงจรการศึกษาที่ไม่รู้จัก โดย การสร้างกระทู้คำถาม การเขียนความคิดเห็น และการรับฟังความเห็นจากผู้อื่น ทำให้ ระบบCN ผู้เตรียมข้อมูลและความรู้ไม่มาจากผู้สอนแต่แต่เพียงฝ่ายเดียวอีกต่อไป ผู้เรียนแต่ละคนก็สามารถมีบทบาทในวิชาเรียนได้เช่นกัน โดยใช้ความรู้จากแหล่งข้อมูลและความรู้ที่มีอยู่อย่างกว้างขวาง
7. **Expansive Learning** สร้างทางเลือกให้กับนักศึกษาเพื่อขยายความเป็นไปได้ในการเรียนรู้ นอกเหนือไปจากวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตร ถ้านักศึกษาต้องการหาข้อมูลเพิ่มเติม นักศึกษาเขียนกระทู้เกี่ยวกับหัวข้อนั้น ๆ เพื่อแสดงหรือรับฟังข้อคิดเห็นที่เกี่ยวข้อง นักศึกษามีส่วนร่วมในความรู้ของหลักสูตรและขยายผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ขึ้น
8. **Student-Driven Learning** ระบบCN ผู้เรียนสามารถติดตามหัวข้อตามความสนใจส่วนบุคคล ด้วยการเข้าร่วมหลักสูตรอื่นๆ หรือกลุ่ม Conexus (กลุ่มความสนใจพิเศษ) ผู้เรียนสามารถ “Follow” รายบุคคลที่ทำให้พวกเขาประทับใจด้วยเหตุผลใดเหตุผลหนึ่ง และเฝ้าดูการตั้งกระทู้ที่เขาสนใจ ยิ่งไปกว่านั้น ถ้าผู้เรียนสนใจในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง แต่ไม่ได้ลงทะเบียนหลักสูตรนั้นๆ ในสถาบัน ผู้เรียนจะสามารถเริ่มหลักสูตรหรือ Conexus ของตนเองได้ เพื่อเชื้อเชิญคนอื่นๆ ที่สนใจที่จะเข้าร่วมกลุ่มและนำไปสู่การสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้
9. **Massively Populated Learning** ในการจัดการหลักสูตรแบบเดิม ผู้เรียนจะถูกจำกัดการลงทะเบียนในหลักสูตรที่ตั้งขึ้น แต่ระบบCN จะขยายความสามารถให้ผู้เรียนเข้าร่วมในหลักสูตรต่าง ๆ ของเครือข่ายได้ (ถ้าต้องการ) ไม่มีการจำกัดจำนวนผู้มีส่วนร่วมที่อยู่ในเครือข่าย และก่อให้เกิดการให้ความร่วมมือ การแสดงความคิดเห็น การมีส่วนร่วมช่วยเหลือ และเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้
10. **Free Learning** เมื่อทรัพยากรที่มีอยู่อย่างไม่จำกัดในอินเทอร์เน็ต การเรียนรู้ภายในหลักสูตรจึงไม่มีค่าใช้จ่าย ไม่ว่าผู้เรียนเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรออนไลน์ หรือหลักสูตรที่ต้องมีการเรียนแบบในชั้นเรียน (lecture-based) ผู้เรียนจะได้รับการสนับสนุนจากระบบการเรียนการสอนแบบ

อิเล็กทรอนิกส์ Course Networking ข้อมูลการเรียนรู้ของหลักสูตรจะไม่จำกัดอยู่ในเฉพาะตำรา (textbook) ที่ผู้สอนใช้อ้างอิงอีกต่อไป แต่จะสามารถมีส่วนร่วมจากข้อมูลที่มีอยู่ทั่วไปอย่างกว้างขวาง

11. Intercultural Learning นักศึกษาจากทั่วโลกสามารถเข้าร่วมในระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ Course Networking จุดนี้คือข้อแตกต่างจากการเรียนการสอนแบบเดิมที่จำนวนผู้เข้าเรียนถูกจำกัดเฉพาะผู้ที่ลงทะเบียน เท่านั้น และยังมีเครื่องมือช่วยแปลภาษาทำให้การตั้งกระทู้ การแสดงความคิดเห็นต่างๆ ทำได้ง่ายขึ้น ผู้สอนสามารถเชื่อมต่อหลักสูตรของตนเองกับหลักสูตรอื่นๆทั่วโลกเพื่อเพิ่มมุมมองของผู้เรียน

ในภาพรวม เป้าหมายของระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ Course Networking เป็นระบบเปิด ผู้เรียนจะถูกกระตุ้นให้รับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และยังมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ในสิ่งที่พวกเขาสนใจ และต้องการ ตลอดจนมุมมองทางสังคม และการเปลี่ยนวิถีการเรียนรู้ จากในอดีตที่เป็นแบบประสบการณ์เฉพาะตัวและรอรับความรู้ มาเป็นการมีส่วนร่วมและติดต่อสื่อสารเชื่อมกันทั่วโลก