



รายงาน

การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา WESR Weekly Epidemiological Surveillance Report

ประจำสัปดาห์

สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

ISSN 0859-547X http://epid.moph.go.th/weekly/w_2551/menu_wesr51.html

ปีที่ ๓๙ ฉบับที่ ๓๑ : ๘ สิงหาคม ๒๕๕๑ Volume 39 Number 31 : August 8, 2008

สัปดาห์ที่	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	๑๗	๑๘	๑๙	๒๐	๒๑	๒๒	๒๓	๒๔	๒๕	๒๖
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๖๐	๕๘	๖๗	๖๘	๖๖	๖๗	๗๐	๖๗	๗๒	๖๖	๖๗	๖๘	๖๖	๖๕	๖๑	๗๐	๖๘	๖๘	๖๙	๗๑	๗๒	๖๗	๖๙	๖๖	๖๘	๖๙
สัปดาห์ที่	๒๗	๒๘	๒๙	๓๐	๓๑	๓๒	๓๓	๓๔	๓๕	๓๖	๓๗	๓๘	๓๙	๔๐	๔๑	๔๒	๔๓	๔๔	๔๕	๔๖	๔๗	๔๘	๔๙	๕๐	๕๑	๕๒
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๗๑	๖๖	๖๙	๖๖	๗๐																					

สัปดาห์ที่ ๓๑ ระหว่างวันที่ ๒๓ กรกฎาคม – ๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

จังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา ๗๐ จังหวัด ร้อยละ ๘๒.๑๑

บทความพิเศษ

E-learning (Electronic learning)

สรสุดา เสตพันธ์* Sornsuda Setaphan* โสภณ เอี่ยมศิริถาวร** Sopon Iamsirithaworn** รุ่งนภา ประสานทอง*** Rungnapa Prasarnthong

วันชัย อาจเขียน* Wanchai Ardkhien

*กลุ่มส่งเสริมสนับสนุนวิชาการ **กลุ่มวิจัยและพัฒนาโรคระบาดวิทยา ***ศูนย์ข้อมูลทางการแพทย์

สำนักโรคติดต่อ Bureau of Epidemiology

✉sornsuda_26@hotmail.com

ความเป็นมา

นับแต่จุดเริ่มต้นตั้งแต่การสร้างคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ชนิดหนึ่งที่มีความทันสมัย จึงเริ่มมีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบใหม่ แทนที่เอกสารหนังสือที่เรียกว่า สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Aided Instruction: CAI) ที่เป็นการเรียนแบบมัลติมีเดียผ่านทางคอมพิวเตอร์ เช่น การเก็บสื่อการสอนและแบบฝึกหัดอยู่ในรูปดิสก์หรือแผ่นซีดี แต่ต่อมาเมื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้พัฒนาเติบโตอย่างรวดเร็ว จึงได้เข้ามาเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอน การอบรมให้เป็นรูปแบบของการเรียนการสอนผ่านเว็บเพจ (Web Based Instruction: WBI) ที่สามารถเผยแพร่ได้รวดเร็วและกว้างกว่า CAI ซึ่ง E-learning

เป็นรูปแบบที่พัฒนามาจาก WBI โดยมีจุดเริ่มต้นจากแผนเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของชาติสหรัฐอเมริกา (The National Educational Technology Plan, 1996) ที่ต้องการพัฒนาการเรียนของนักเรียนให้เข้ากับศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถและความสนใจของผู้เรียน

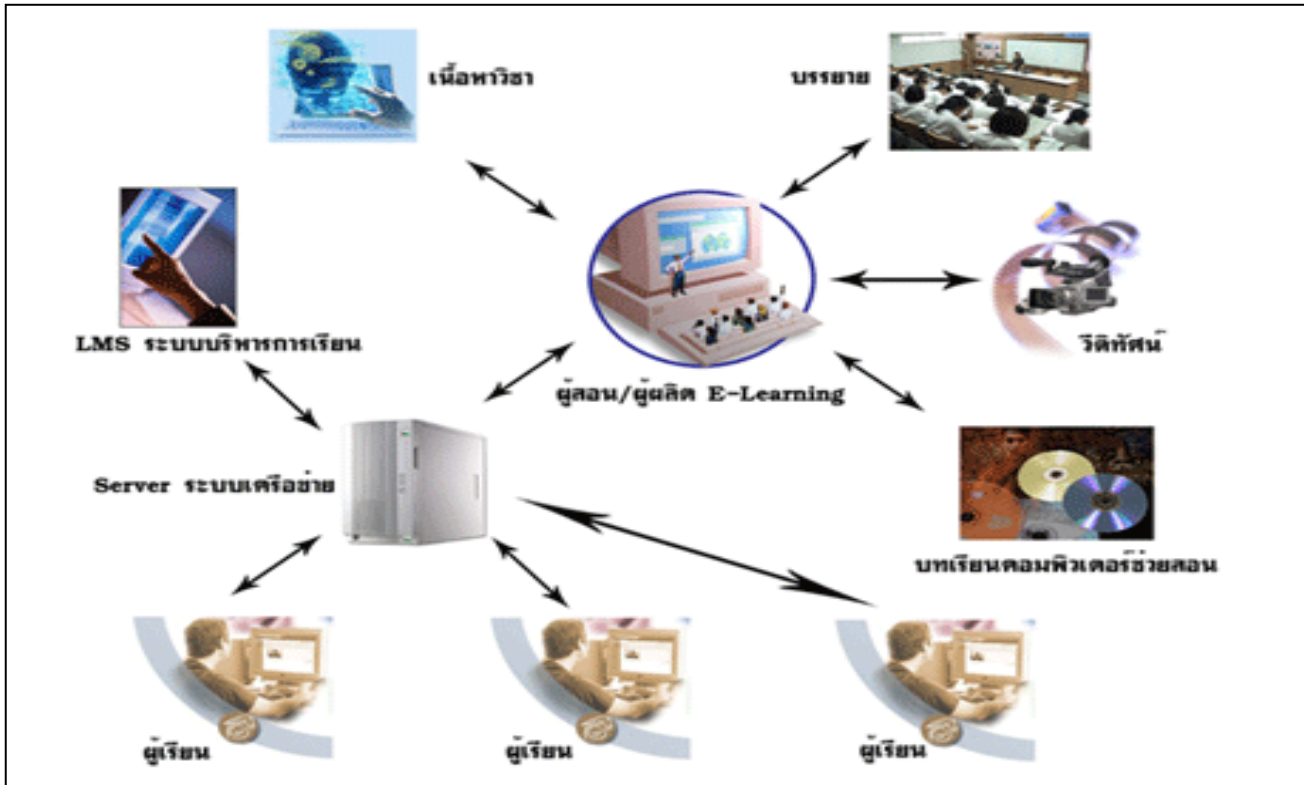
1. E-learning คืออะไร ?

คือ การเรียนการสอนในรูปแบบลักษณะใดก็ได้ ซึ่งถ่ายทอดเนื้อหา นั้น ซึ่งอาจเป็นการนำเสนอด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวผสมผสานกับวิดีโอและเสียง กระทำผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ซีดีรอม อินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เอกซ์ทราเน็ต สัญญาณโทรทัศน์ หรือสัญญาณผ่านดาวเทียม



สารบัญ

◆ E-learning (Electronic learning)	541
◆ โรคอาหารเป็นพิษจากเห็ดป่า (Mushroom poisoning) ปีพ.ศ. 2550	545
◆ สรุปการตรวจข่าวของโรคในรอบสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 31 ระหว่างวันที่ 27 กรกฎาคม – 2 สิงหาคม 2551	547
◆ สรุปสถานการณ์เฝ้าระวังไข้หวัดนกประจำสัปดาห์ 31 ระหว่างวันที่ 27 กรกฎาคม – 2 สิงหาคม 2551	548
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ 31 ระหว่างวันที่ 27 กรกฎาคม – 2 สิงหาคม 2551	549



(satellite) ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นการเรียนรู้นับพื้นฐานเทคโนโลยี (Technology - based learning) โดยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ตรงกับความต้องการของผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ทุกคน โดยอาจให้มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน เช่น ผ่านการสนทนาโต้ตอบ และส่งข่าวสาร มีสามรูปแบบ คือ ผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียนอีกคนหนึ่ง และผู้สอนกับกลุ่มของผู้เรียน ซึ่งการปฏิสัมพันธ์นี้ สามารถกระทำผ่านเครื่องมือสองลักษณะ คือ 1) แบบ real time ได้แก่ การสนทนาในลักษณะของการพิมพ์ข้อความแลกเปลี่ยนข่าวสารกันหรือส่งในลักษณะของเสียงผ่าน chat room และ 2) แบบ non real time ได้แก่ การส่งข้อความถึงกันผ่านการบริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

2. รูปแบบของ e-learning

2.1 Internet Based Learning เมื่ออินเทอร์เน็ตได้รับการพัฒนาดีขึ้นเรื่อยๆ มีการใช้งานอย่างแพร่หลายก็มีการนำ WBT ไปไว้บนอินเทอร์เน็ตทำให้บุคคลทั่วไปที่ได้รับอนุญาต (เช่นลงทะเบียน มี Password) สามารถเข้าไปเรียนรู้ได้โดยอาศัยอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (กรณีใช้ Modem ความเร็ว 56 Kbps อาจจะทำให้คุณภาพของภาพไม่ดี ควรใช้ 512 Kbps)

2.2 Computer Based Training (CBT) เมื่อเครื่อง

คอมพิวเตอร์ถูกพัฒนาให้มีความสามารถสูงขึ้นสามารถนำเสนอได้ทั้งภาพและเสียง (Multimedia) มีการประมวลผลเร็วขึ้น ราคาถูกลง เกิดการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนลงบนแผ่นซีดีรอมให้ผู้เรียนเปิดเรียนจากแผ่นซีดีรอมได้เอง คล้ายกับดูหนังจากวีดีโอเทป แต่ที่ดีกว่าคือสามารถควบคุมการเรียนได้เองว่าจะเริ่มจากตรงไหน มีภาพนิ่ง เสียงภาพเคลื่อนไหวและอาจจะมีแบบทดสอบความเข้าใจด้วยก็ได้ ซึ่งข้อดีของ CBT ก็คือผู้เรียนอยากเรียนเมื่อไรก็ได้ ที่ไหนก็ได้ที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ แต่จุดอ่อนคือผู้เรียนไม่สามารถโต้ตอบกับผู้สอนได้โดยตรง เนื้อหาบทเรียนจะถูกต้องดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้ผลิตสื่อ และการประเมินผลไม่สามารถวัดได้ชัดเจน

2.3 Web Based Training (WBT) เมื่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ถูกพัฒนาให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นราคาถูกลง มีการติดตั้งระบบเครือข่ายมากขึ้นซีดีรอมที่เป็น CBT ติดตั้งที่เครื่องทำหน้าที่เป็น Server เพื่อให้ลูกข่ายแต่ละคนสามารถเรียกดูได้ตามความต้องการ การเรียนแบบนี้เรียกว่าเป็นแบบ Asynchronous Learning คือผู้เรียนไม่จำเป็นต้องรอครูผู้สอน อยากเรียนเมื่อไรก็มาเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อเข้าเครือข่าย สามารถเรียนได้ตามความต้องการ การเรียนแบบนี้ต้องมีเครือข่ายที่มีความเร็วในการสื่อสารข้อมูลสูงพอควรถึงจะได้ผล

3. องค์ประกอบของ E-Learning

3.1 ระบบจัดการการศึกษา (Learning Management System) เพื่อทำหน้าที่ควบคุม และประสานงาน ให้ระบบดำเนินไปอย่างถูกต้อง องค์ประกอบนี้สำคัญที่สุด เพราะทำหน้าที่ในการวางแผน กำหนดหลักสูตร ตารางเวลา แผนด้านบุคลากร แผนด้านงบประมาณ แผนอุปกรณ์เครือข่ายและแผนประเมินผลการดำเนินงานดำเนินไปอย่างถูกต้อง รวมถึงการประเมิน และตรวจสอบ กระบวนการต่าง ๆ ในระบบ และค้นหาแนวทางแก้ไข เพื่อให้ระบบดำเนินต่อไปด้วยดี และไม่หยุดชะงัก

3.2 เนื้อหารายวิชา เป็นบท และเป็นขั้นตอน (Contents) หน้าที่ของผู้เชี่ยวชาญ ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้สอนคือ การเขียนคำอธิบายรายวิชา วางแผนการสอน ให้เหมาะสมกับเวลา ตรงกับความต้องการของสังคม สร้างสื่อการสอนที่เหมาะสม แยกบทเรียนเป็นบท มีการมอบหมายงานเมื่อจบบทเรียน และทำสรุปเนื้อหาไว้ตอนท้ายของแต่ละบท พร้อมแนะนำแหล่งอ้างอิงเพิ่มเติมให้ไปศึกษาค้นคว้า

3.3 สามารถสื่อสารระหว่างผู้เรียน และผู้สอน หรือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน (Communication) ทุกคนในชั้นเรียนสามารถติดต่อสื่อสารกัน เพื่อหาข้อมูล หรือตอบข้อซักถาม เพื่อให้การศึกษาได้ประสิทธิภาพสูงสุด สื่อที่ใช้อาจเป็น E-mail, โทรศัพท์, Chat board, เป็นต้น ผู้สอนสามารถตรวจงานของผู้เรียน พร้อมแสดงความคิดเห็นต่องานของผู้เรียน อย่างสม่ำเสมอ และเปิดเผยผลการตรวจงาน เพื่อให้ทุกคนทราบว่างานแต่ละแบบมีจุดบกพร่องอย่างไร

3.4 วัดผลการเรียน (Evaluation) งานที่อาจารย์มอบหมาย หรือแบบฝึกหัดท้ายบท จะทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ และเข้าใจเนื้อหาวิชามากขึ้น จนสามารถนำไปประยุกต์แก้ปัญหาในอนาคตได้ แต่การจะผ่านวิชาใดไปจะต้องมีเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อวัดผลการเรียน ซึ่งเป็นการรับรองว่าผู้เรียนผ่านเกณฑ์

4. ประโยชน์

4.1 เพิ่มความยืดหยุ่นในด้านเวลาและสถานที่ ผู้เรียนสามารถเข้าสู่บทเรียนได้จากทุกที่ อาจใช้เวลาช่วงพักกลางวัน หลังเลิกงาน หรือในวันหยุด ด้วยเวลาเพียงวันละประมาณ 1-2 ชั่วโมง ก็สามารถศึกษา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ได้



4.2 ประหยัดค่าใช้จ่าย การอบรม หรือเรียนในห้องเรียน (Classroom Training) นั้น จะมีค่าใช้จ่ายต่างๆ มากมาย ตั้งแต่ค่าใช้จ่ายสำหรับผู้สอน ผู้บรรยาย ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าอุปกรณ์การเรียน และอื่นๆ ด้วยการเรียนแบบ E-learning จะช่วยลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้ประมาณ 30-50 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับการเรียนปกติ

4.3 เลือกเรียนในวิชาที่สนใจ โดยปกติหลักสูตรอบรมทั่วไป จะไม่สามารถแยกเป็นเรื่องย่อยๆ ให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้มากนัก เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมแต่ละครั้งค่อนข้างสูง จึงไม่คุ้มที่จัดอบรมแยกบ่อยครั้ง

4.4 ได้รับการถ่ายทอดอย่างถูกต้องและน่าสนใจ การนำเสนอที่หลากหลายรูปแบบ เนื่องจากคอมพิวเตอร์สามารถสนับสนุนการเรียนการสอน ได้ทั้งแบบเป็นอักษร ภาพ วิดีโอ และเสียง จึงทำให้เกิดความน่าสนใจมากขึ้น

4.5 ขยายโอกาสในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แม้ว่าผู้เรียนแต่ละคนจะไม่ได้อยู่ที่เดียวกัน หรือเวลาเดียวกัน ก็สามารถใช้เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารต่างๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ติดต่อ สอบถาม ปรีกษาหารือ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างตัวผู้เรียนกับผู้สอน และระหว่างผู้เรียนคนอื่นๆ ได้อย่างอิสระ

4.6 การติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน E-learning ของสถาบันฯ จะมีระบบบันทึก ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการเรียนของผู้เรียนได้อย่างครบถ้วน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถพัฒนาการเรียนการสอนให้มีความสมบูรณ์และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการเรียนที่ได้กำหนดไว้

4.7 การได้เรียนรู้เทคโนโลยีควบคู่ไปกับการเรียนใน

บทเรียน เนื่องจาก E-learning เป็นการเรียนผ่าน Web browser ที่ต้องอาศัยทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมทั้งอุปกรณ์อื่นๆ (Hardware) และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆที่จำเป็นต่อการเรียนแบบนี้ (Software) ซึ่งก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดความคุ้นเคยกับเทคโนโลยี กลายเป็นคนที่พร้อมที่จะรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ไม่กลัวการเปลี่ยนแปลง เพราะเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ทั้งด้าน Hardware และ Software นั้นเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

5. ตัวอย่างบทเรียนออนไลน์ในและต่างประเทศ ซึ่งเว็บไซต์แต่ละแห่ง จะมีบทเรียนหลากหลายสาขาวิชา ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความถนัด

 <http://www.learn.in.th/> เป็น E-learning ออนไลน์แห่งแรกของประเทศไทย ควบคุมโดยสถาบันพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

แหล่งที่มา

โครงการพัฒนาเว็บไซต์สาขาวิชาและเว็บ e-learning [ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต]. ประเทศไทย. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; ลิขสิทธิ์ ปี พ.ศ. 2547. [เข้าชมเมื่อ 4 กุมภาพันธ์ 2551]. ที่มา: <http://www.web.ssr.ac.th>.

ถนอมพร เลหาจรัสแสง. ความหมายของ e-learning [ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต]. ประเทศไทย. โครงการพัฒนาบุคลากรด้านไอที มหาวิทยาลัยทักษิณ. ลิขสิทธิ์ ปี พ.ศ. 2547. [เข้าชมเมื่อ 4 กุมภาพันธ์ 2551]. ที่มา: http://www.tsu.ac.th/cc/wbl_training/lms.htm.

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DFL e-learning) [ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต]. ประเทศไทย. โครงการ DFL e-learning เฉลิมพระเกียรติ; ลิขสิทธิ์ปี พ.ศ. 2550. [เข้าชมเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2551]. ที่มา: http://www.dfl.ac.th/dltv/information/information-detail.php?information_id=2&lang=th.

รู้จักกับ TSI e-learning [ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต]. ประเทศไทย. สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน; ลิขสิทธิ์ ปี พ.ศ. 2547. [เข้าชมเมื่อ 23 มกราคม 2551]. ที่มา: http://www.tsi-thailand.org/ProfessionalEdu/e-Learning_Aboutme.html.

E-learning คืออะไร [ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต]. ประเทศไทย. บริษัทโปรเกรสอินฟอร์เมชันจำกัด; ลิขสิทธิ์ ปี พ.ศ. 2550. [เข้าชมเมื่อ 23 มกราคม 2551]. ที่มา: http://www.thaiedunet.com/ten_content/what_elearn.html.

Arunpibun B., e-learning [data on internet]. Thailand. NECTEC (National Electronics and Computer Technology Center); c 2007 [cited 2008 Feb 1]. Available from: <http://www.learnsqare.com>.

e-learning [homepage on internet]. Thailand: Nectec's web based learning, Nectec (National Electronics and Computer Technology Center) [cited 2008 Jan 23]. Available from: <http://www.nectec.or.th/courseware/cai/0018.html>.

E-classnet. E-learning [data on internet]. Thailand: Intelligence Learning Management System, Khon Kaen University; c 2000-5 [cited 2008 Jan 30]. Available from: <http://eclassnet.kku.ac.th/etraining/>.

E-learning [data on internet]. Thailand. Thailand University of the Thai Chamber of Commerce (มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย); c 2004-7 [cited 2008 Feb 1]. Available from: http://www.utcc.ac.th/e_learning/page2_1.html.

Rangsit University. e-learning [data on internet]. Thailand: Telecomth group; c 2007 [cited 2008 Jan 23]. Available from: <http://server.telecomth.com/elearn.php>.

 <http://ns.dltv.th.org/e-web/> (สถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ช่อง 11)

 <http://nccphp.sph.unc.edu/training/index.php> (North Carolina Center for Public Health Preparedness Training)

 <http://practice.sph.umich.edu/micphp/dynamic/site.php?module=course> (University of Michigan School of Public Health)

ในปัจจุบัน สำนักบรรณวิทยากร กรมควบคุมโรค รวมไปถึงหน่วยงานรัฐและเอกชนหลายแห่งให้ความสนใจและเริ่มมีการนำเทคโนโลยี E-learning เข้ามาใช้ประโยชน์ในอบรมและถ่ายทอดความรู้กับผู้ที่อยู่ในหน่วยงานนั้นๆ ถือว่าเป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาให้กับผู้เรียน ดังนั้นในอนาคต E-learning จึงเป็นสื่อการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ในการพัฒนาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพอีกวิธีหนึ่งที่มีประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนและถ่ายทอดความรู้แก่บุคคลที่สนใจ