



Electronic-Learning

A collage of educational and scientific illustrations. At the center is a photograph of a young boy in a red shirt lying on his stomach, using a laptop. Surrounding him are various icons and formulas: a water molecule (H₂O), a ball-and-stick model of a molecule, a globe with a satellite, a butterfly, a giraffe, a tiger, a rainbow, a bar chart with five bars of increasing height, a red apple, a green cube, and a right-angled triangle with sides of 4cm and 5cm, and a 90-degree angle. Mathematical formulas include $E=MC^2$, $V_f = V_i + at$, $a^2 + b^2 = c^2$, $M = 5.9736 \times 10^{24} \text{ kg}$, and $\pi = 3.14159265$. There are also several small plus signs and a watermark "dreamstime".

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89, 97.

Download from Dreamstime.com

ID: 18201285
Hauwiramulin | Dreamstime.com





e-Learning คืออะไร?

ความหมายของ E-Learning สามารถแยกออกได้เป็น 3 ระดับ คือ

- 1) E-Learning ในความหมายแบบกว้าง ๆ หรือความหมายตามตัวอักษร ซึ่งถือว่า E-Learning หมายถึงการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทใดก็ได้ เช่น วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ ซีดีรอม คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การเรียนผ่านดาวเทียม และผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ฯลฯ





e-Learning คืออะไร?



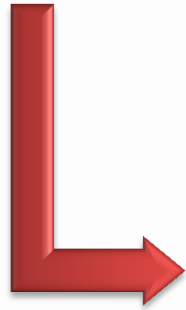
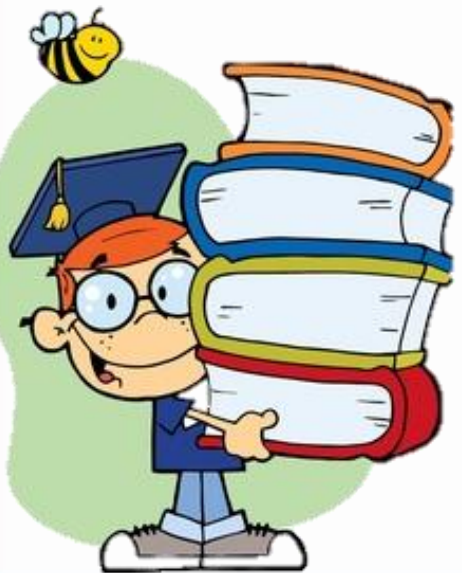
2) E-Learning ในความหมายปัจจุบัน คือ การเรียนการสอนผ่านคอมพิวเตอร์ ในลักษณะออนไลน์หรือออฟไลน์ก็ได้

3) E-Learning ในความหมายที่จำกัด คือ การเรียนผ่านเครือข่ายสากล (อินเทอร์เน็ต) เท่านั้น โดยอาจมีรูปแบบการบริหารจัดการเนื้อหาวิชาและการเรียนการสอนที่แตกต่างกันไป





แนวคิดของ e-Learning



- CAI/WBI/Hypermedia/Multimedia
- CAI on Web
- On-line Learning
- Teleconferencing/Videoconferencing
- Distance Education



CAI แตกต่างอย่างไรกับ WBI



- OFF LINE
- เรียนคนเดียว
- ปฏิสัมพันธ์กับเครื่อง
- ติดต่อไม่ได้ในทันที
- ข้อมูลเฉพาะที่มีให้/ไม่มีการ update



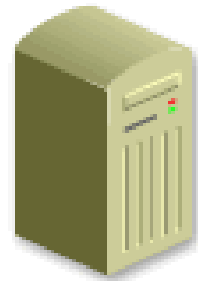
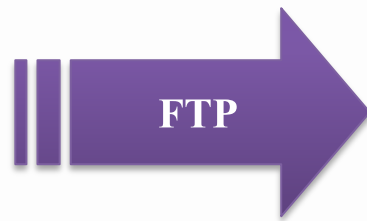
- ON LINE
- หลายคนพร้อมกัน
- ปฏิสัมพันธ์ทั้งเครื่องและคน
- ติดต่อได้ทันที
- ข้อมูลมีทั่วโลก / update ตลอดเวลา



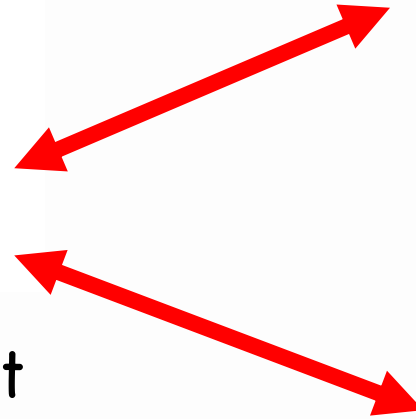
การทำงาน WBI/ WBT



ครูผู้สอน
สร้างหลักสูตร/เนื้อหา



Web & Content
Server

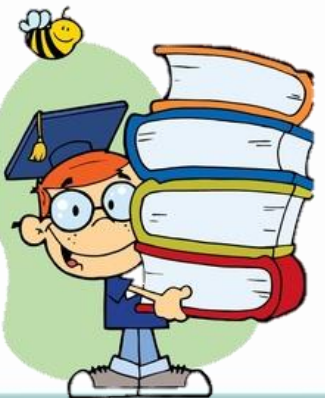


นักเรียน



ลักษณะสำคัญของ e-Learning ที่ดี

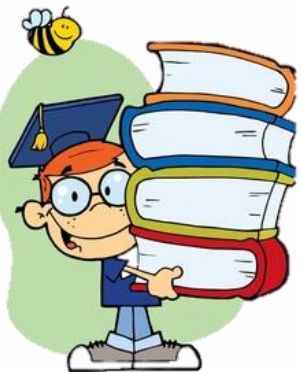
- 1. Anywhere, Anytime
- 2. Multimedia
- 3. Non-linear
- 4. Interaction
- 5. Immediate Response





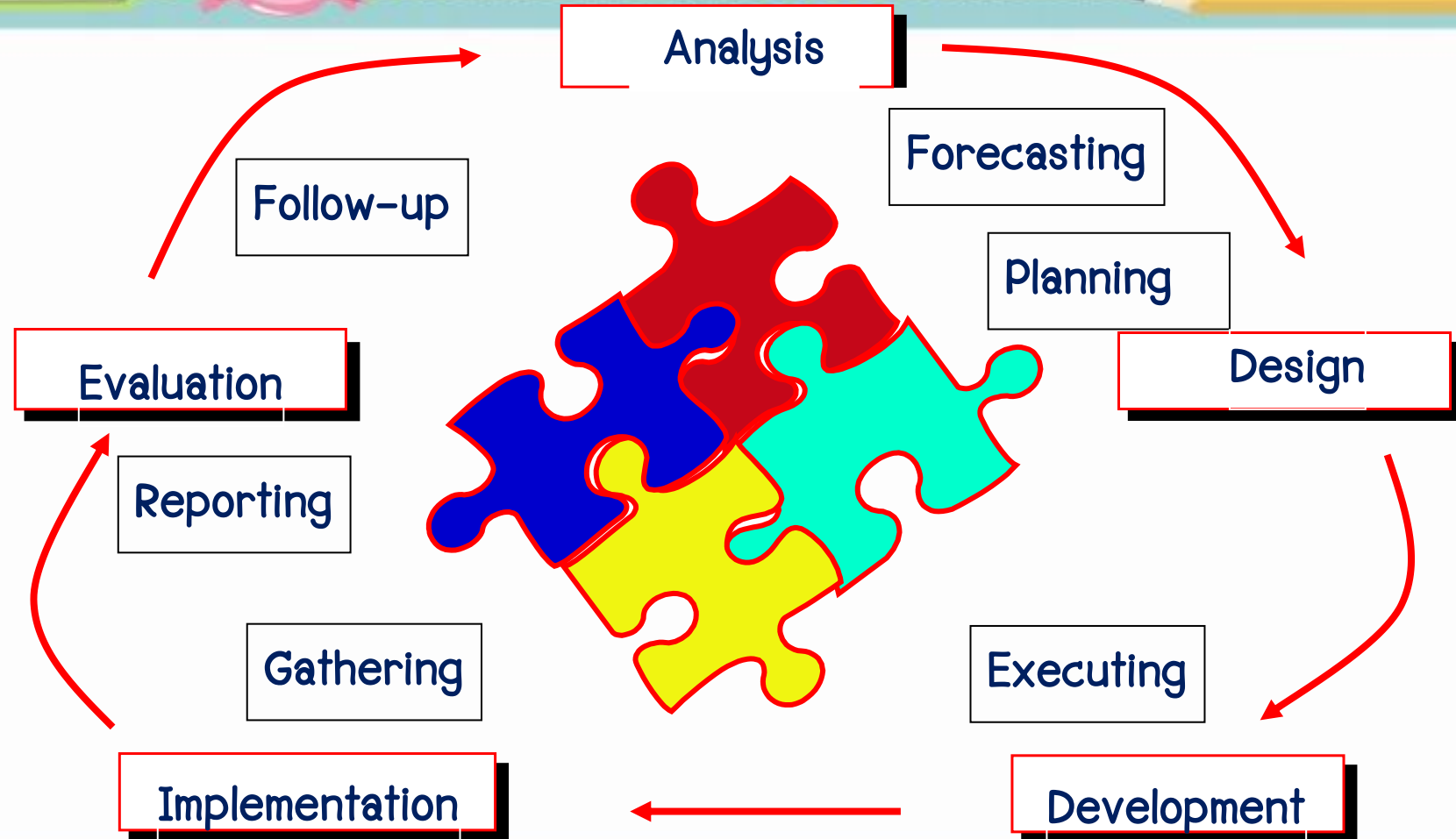
องค์ประกอบของระบบ e-Learning

1. กระบวนการจัดการเรียนรู้
2. ระบบเครือข่าย
3. สื่อการสอน
4. การติดต่อสื่อสาร
5. บุคลากรที่เกี่ยวข้อง
6. ผู้เรียน
7. แหล่งเรียนรู้





ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเนื้อหา บทเรียน e-Learning





การนำเสนอเนื้อหาบทเรียน e-Learning

ในการนำเสนอเนื้อหาสามารถแยกออกเป็น 3 ส่วนได้แก่

1. Text-Online
2. Low cost Interactive Online Course
3. High Quality Online Course





สื่อการเรียนรู้ e-Learning



จำแนกตามระดับการใช้งาน ได้ 3 ชนิด คือ

1. สื่อเสริม(Supplementary)
2. สื่อเพิ่มเติม(Complementary)
3. สื่อหลัก (Comprehensive Replacement)

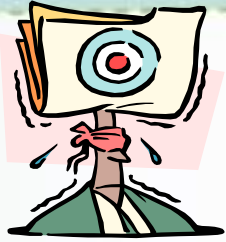




ประโยชน์ของ e-Learning

- สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา
- สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
- กำหนดความต้องการในการเรียนรู้ได้
- ติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียน/ผู้สอนได้
- ประหยัดงบประมาณ ราคาถูกและใช้งานได้ง่าย
- ใช้เป็นสื่อหลัก/สื่อเสริมก็ได้





ข้อพึงระวัง!!!



1. ไม่สามารถรับรู้ความรู้สึก ปฏิกริยาที่แท้จริงของผู้เรียนและผู้สอน
2. การใช้วิธีการสื่อสารแบบพิมพ์เป็นข้อความในการสื่อสารได้ตอบระหว่างกัน (Text-based) อาจจะไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนทุกคน ผู้เรียนบางคนอาจจะถนัดการพูดมากกว่าการเขียน
3. ผู้เรียน และผู้สอน จะต้องมีความพร้อมในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ทั้งด้านอุปกรณ์ ทักษะการใช้งาน
4. ผู้เรียนบางคน ไม่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง
5. เนื้อหาที่กระจายไม่มีข้อยุติ (Open-ended Content) เนื้อหาในการเรียนบนเว็บที่เสนอให้ผู้เรียนนั้น บางครั้งผู้เรียนจะไม่รู้ว่าขอบเขตเนื้อหาสิ้นสุดตรงไหน หากหัวข้อหรือหลักสูตรของการเรียนเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้ง ทำให้ผู้เรียนเกิดอุปสรรคต่อการเรียนได้



ตัวอย่างการเรียนการสอน e-learning

➤ https://www.youtube.com/watch?v=l7D_4UkevEU

➤ <https://www.youtube.com/watch?v=VtZbsHG7zfU>

➤ http://www.elearning.moe.go.th/sci_4_1/selectChapterall.swf

➤ http://www.elearning.moe.go.th/sci_4_1/selectChapterall.swf





สรุปว่า...?



E-Learning คือ กระบวนการการเรียนการสอนผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) และสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ที่เหมาะสม ซึ่งช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความต้องการและความจำเป็นของตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

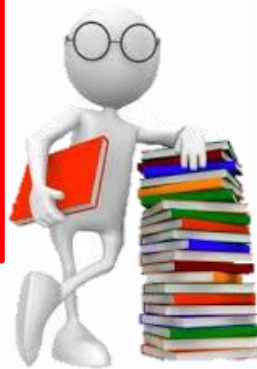




อ้างอิง



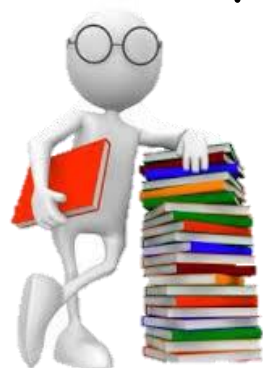
- <https://research.dusit.ac.th/new/upload/file/305c3fa23423e9d2700ece929b63cc68.pdf#page=9>
- http://www.thaiedunet.com/ten_content/benefit.html
- http://www.netthailand.com/home/articles.php?art_id=12
- <http://portal.nurse.cmu.ac.th/E-Learning/SitePages/Home.aspx>
- <https://www.gotoknow.org/posts/562172>





จัดทำโดย

นางสาวศิริภัสสร	ฤทธิเนติกุล	รหัส 561011226007
นางสาวเทวารัตน์	มีรักธรรม	รหัส 561011226034
นายฉัฐพงษ์	ผิวง่า	รหัส 561011226036
นางสาวฉัฐนิช	สุขแพทย์	รหัส 561011226037
นางสาวกนกพร	พุกธา	รหัส 561011226039
นายนิรุ้งเรือง	พันธ์ุยา	รหัส 561011226045



สาขา วิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป
ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1/2559
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

