

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 6

หัวข้อเนื้อหา บทที่ 6

(4 คาบ)

1. ความหมายของแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้
2. หลักสำคัญของเครือข่ายการเรียนรู้
3. คุณค่าของเทคโนโลยีเครือข่ายการเรียนรู้
4. การเรียนรู้ดิจิทัล

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ นักศึกษาสรุปความหมายของแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้
2. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถอธิบายหลักสำคัญของเครือข่ายการเรียนรู้และคุณค่าของเทคโนโลยีเครือข่ายการเรียนรู้
3. เพื่อให้ นักศึกษามีกิจนิสัยและส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดี ในการเรียนรู้ดิจิทัล และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1. อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันสนทนากิจการการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบออนไลน์ และประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน

2. ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มเพื่อจัดทำเนื้อหาสรุปในรูปแบบ Power Point ในประเด็นต่อไปนี้

ประเด็นที่ 1 ศึกษาข้อมูลและนำเสนอสื่อ eDLTV และยกตัวอย่างการใช้งาน

ประเด็นที่ 2 ศึกษาข้อมูลและนำเสนอสื่อ DLIT และยกตัวอย่างการใช้งาน

ประเด็นที่ 3 การเรียนรู้และพัฒนาสื่อออนไลน์ LMS และ CMS

ประเด็นที่ 4 Digital Education การศึกษาบนโลกดิจิทัล กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ทำแบบทดสอบออนไลน์หรือเกมเพื่อกระตุ้นความจำความเข้าใจ และประเมินผลการเรียนรู้

สื่อการสอน

1. Power Point
2. เครื่องข่ายอินเทอร์เน็ต

การวัดผลประเมินผล

1. การวัดผล สังเกตได้จากสิ่งต่อไปนี้
 - 1.1 การสนทนาซักถาม แสดงความคิดเห็น
 - 1.2 การมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่มและหน้าที่
 - 1.3 ผลงานที่ร่วมกันศึกษาค้นคว้าและนำเสนอ
2. การประเมินผล
 - 2.1 ความรู้ความเข้าใจ กล้าแสดงออก
 - 2.2 การมีส่วนร่วมในงานกลุ่มและผลของการนำเสนอ
 - 2.3 การทำแบบทดสอบออนไลน์เพื่อกระตุ้นความจำและเข้าใจ

บทที่ 6

แหล่งเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้

โลกของความเป็นจริงมีความเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลาและไม่มีวันสิ้นสุดหากเราถือว่าการเรียนรู้คือชีวิตและชีวิตคือการเรียนรู้ การดำรงชีวิตของมนุษย์จึงต้องอาศัยการเรียนรู้เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น การเรียนรู้จึงเป็นครรลองของชีวิตที่เกิดขึ้นได้ทุกแห่งทุกเวลา ต่อเนื่องยาวนานตลอดชีวิตตั้งแต่เกิดจนกระทั่งสิ้นชีวิต เริ่มจากครอบครัว ชุมชน ศูนย์การเรียนรู้ โรงเรียนสถาบันศาสนา แหล่งการเรียนรู้ต่างๆ กว้างไกล ครอบคลุมสถานการณ์ของสังคมไทยและสังคมโลก

หากเรายอมรับกันว่าการศึกษาคือเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทุกๆ ด้าน นั่นก็หมายความว่าการศึกษาเป็นทั้งหลักการ เป้าหมาย กระบวนการและวิธีการ สำหรับพัฒนาคนหรือทรัพยากรมนุษย์ เพราะการพัฒนาทุกๆ ด้านดังที่กล่าวแล้ว เป็นการพัฒนาที่มีคนเป็นศูนย์กลาง และมีคนเป็นกำลังสำคัญของการขับเคลื่อน กลไกและระบบต่างๆ ให้เดินไปพร้อมกัน ดังนั้น หากเราสามารถพัฒนามนุษย์ได้ตามความคาดหวัง จะส่งผลถึงความสำเร็จในการพัฒนาสังคมทุกๆ ด้านพร้อมกัน

ความหมายของแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้

แหล่งเรียนรู้ มีผู้ให้ความหมายของเครือข่ายการเรียนรู้ไว้ดังนี้

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้ให้ความหมายของแหล่งเรียนรู้ หมายถึง แหล่งข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ และประสบการณ์ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนใฝ่เรียนรู้ แสวงหาความรู้ และเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

ดาร์ บัญชู ได้ให้ความหมายของแหล่งเรียนรู้ หมายถึง แหล่งข้อมูลข่าวสาร ความรู้และประสบการณ์ทั้งหลายที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง จากการได้คิดเอง ปฏิบัติเองและสร้างความรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยและต่อเนื่อง จนเกิดกระบวนการเรียนรู้และสุดท้ายก็จะเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

สรุปได้ว่า

แหล่งเรียนรู้เป็นแหล่งที่ให้ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ สามารถจัดกระบวนการเรียนเรียนรู้เพื่อขยายประสบการณ์ของผู้เรียน และเชื่อมโยงสู่การใช้ในชีวิตประจำวัน นักเรียนอาจเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนตามกระบวนการเรียนการสอน หรือเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ

เครือข่ายการเรียนรู้ มีผู้ให้ความหมายของเครือข่ายการเรียนรู้ไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ให้ความหมายว่า เครือข่ายการเรียนรู้ หมายถึง การประสานแหล่งความรู้ และข้อมูลข่าวสาร การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และการปฏิบัติงานอย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกันทั้งระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาในระบบ และระหว่างหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในระดับต่างๆตลอดจนระบบการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ เพื่อสร้าง แลกเปลี่ยนถ่ายทอดและกระจายความรู้ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนมีโอกาสได้เรียนรู้อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องตลอดชีวิต ตามความต้องการของบุคคลและชุมชน

เอกวิทย์ ณ กลาง ให้ความหมายว่า เครือข่ายการเรียนรู้ หมายถึง การที่ชาวบ้านรวมตัวกันขบคิดปัญหาของเขา รวมพลังแก้ปัญหา และหาผู้นำขึ้นมาจากหมู่บ้านด้วยตนเอง แล้วรวมตัวกันเพื่อมีอำนาจต่อรอง มีการต่อสู้ทางความคิด มีการเรียนรู้จากภายนอก มีการไปมาหาสู่กัน เรียนรู้ดูงานด้วยกันจนกระทั่งเกิดเป็นกระบวนการแก้ปัญหาได้ การทำหากินดีขึ้น เศรษฐกิจแต่ละครอบครัวดีขึ้น

อนรักษ์ ปัญญาวัฒน์ รหัน แดงจวง และสุกัญญา นิมนันท์ ให้ความหมายว่า เครือข่ายการเรียนรู้ หมายถึง สภาพการเรียนรู้อย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ และระหว่างประเทศหรือทวีปตลอดจนการรับรู้ข่าวสาร ผ่านสื่อการเรียนรู้ที่มีอยู่อย่างหลากหลาย ทั้งประเภทสื่อบุคคล และสื่อสารมวลชนประเภทต่างๆเช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเสียงและภาพ เป็นต้น ที่จะเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีผลต่อการดำรงชีวิต การเปลี่ยนแปลงสังคมและคุณภาพชีวิตของคน

สุวัฒน์ แก้วสังข์ทอง ให้ความหมายว่า เครือข่ายการเรียนรู้ หมายถึง การจัดระบบและพัฒนาให้แหล่งความรู้ ซึ่งหมายถึง องค์กร สถานประกอบการ บุคคล ศูนย์ข่าวสารข้อมูล สถานที่ ภูมิปัญญา ท้องถิ่น ให้สามารถถ่ายโยง เกิดกระบวนการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน หรือให้ผู้สนใจ ได้ทั้งความรู้ ทักษะเกี่ยวกับ

อาชีพ สังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี ศาสนา และศิลปวัฒนธรรมที่เป็นของดีดั้งเดิม และที่พัฒนาแล้ว ที่มีอยู่ในชุมชน อำเภอ จังหวัด

สรุป

การแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ข้อมูลข่าวสาร ประสบการณ์ และการเรียนรู้ระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคล องค์กร และแหล่งความรู้ที่มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จนเป็นระบบที่เชื่อมโยงกัน ส่งผลให้เกิดการเผยแพร่และการประยุกต์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาชีพหรือทางสังคม

สรุปแนวความคิด

การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนต้องเป็นผู้จัดกระทำต่อสิ่งเร้าหรือสาระการเรียนรู้ มิใช่เพียงรับสิ่งเร้าหรือสาระเข้ามาเท่านั้น ผู้เรียนต้องเป็นผู้สร้างความหมายของสิ่งเร้า หรือข้อความความรู้ ที่รับเข้ามาด้วยตนเอง กระบวนการสร้างความหมายของสิ่งเร้าที่รับเข้ามาที่เป็นประสบการณ์เฉพาะตน (Personal experience) ซึ่งมีความแตกต่างกันและมีกระบวนการคิดที่แตกต่างกัน ดังนั้น การเรียนรู้ของบุคคลจึงเป็นกระบวนการที่แต่ละบุคคลต้องดำเนินการเอง เพราะกระบวนการสร้างความหมายเป็นกระบวนการเฉพาะตน

หลักสำคัญของเครือข่ายการเรียนรู้

การเรียนรู้ตลอดชีวิตควรเริ่มจากการมีส่วนร่วมของบุคคล องค์กรและชุมชนในการตระหนักถึงปัญหาและการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อ ต่อการสร้างเสริมประสบการณ์การถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน จนทำให้เกิดการเรียนรู้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้สรุปหลักการสำคัญของเครือข่ายไว้ดังนี้

1. การกระตุ้นความคิด ความใฝ่แสวงหาความรู้ จิตสำนึกในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมในการพัฒนา
2. การถ่ายทอด แลกเปลี่ยน การกระจายความรู้ทั้งในส่วนของวิทยากร สากลและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ
3. การแลกเปลี่ยนข่าวสารกับหน่วยงานต่างๆ ของทั้งในภาครัฐและเอกชน
4. การระดมและประสานการใช้ทรัพยากรร่วมกัน เพื่อการพัฒนาและลดความซ้ำซ้อน สูญเปล่าให้มากที่สุด

การเรียนรู้เป็นเรื่องที่มีความสำคัญเชิง ยุทธศาสตร์มากขึ้นสำหรับบุคคลและความเจริญของชาติ ด้วยการเรียนรู้เป็นสื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้และทักษะซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของระบบเศรษฐกิจสมัยใหม่ การเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จก็คือ การที่แต่ละบุคคลสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือ ข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้ที่เหมาะสม เพื่อแก้ปัญหา และแสวงหาโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่วนเครือข่ายการเรียนรู้ก็เป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิต เครือข่ายเป็นระบบการเชื่อมโยงระหว่างบุคคล หน่วยงาน องค์กร สถาบันเข้าด้วยกัน ทำให้สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ข้อมูลข่าวสาร ทรัพยากร ตลอดจนส่งเสริมการภารกิจให้มีผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การพัฒนาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนสมัยใหม่นั้นมีลักษณะอย่างไร

การเอามาใช้ในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับผู้เรียนสมัยใหม่ การระบุลักษณะ 8 ประการของผู้เรียนสมัยใหม่ไว้ดังนี้

1. มีอิสระที่จะเลือกสิ่งที่ตนพอใจ แสดงความเห็น และลักษณะเฉพาะของตน
2. ต้องการดัดแปลงสิ่งต่างๆ ให้ตรงตามความพอใจและความต้องการของตน (customization & personalization)
3. ตรวจสอบหาความจริงเบื้องหลัง (scrutiny)
4. เป็นตัวของตัวเองและสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เพื่อรวมตัวกันเป็นองค์กร เช่น ธุรกิจ รัฐบาล และสถาบันการศึกษา
5. ความสนุกสนานและการเล่นเป็นส่วนหนึ่งของงาน การเรียนรู้และชีวิตทางสังคม
6. การร่วมมือ และความสัมพันธ์เป็นส่วนหนึ่งของทุกกิจกรรม
7. ต้องการความเร็วในการสื่อสาร การหาข้อมูล และตอบคำถาม
8. สร้างนวัตกรรมต่อทุกสิ่งทุกอย่างในชีวิต

ผู้เรียนยุคใหม่เป็นคนยุคเจนเนอเรชัน (GenerationZ) เป็นพวกที่ชอบใช้อินเทอร์เน็ต หรือที่เรียกกันว่าเป็นชาวเน็ต (netizen) ซึ่งเป็นการศึกษาลักษณะนิสัยเพื่อประโยชน์ทางการรวบรวมลักษณะของผู้เรียนไทยยุคใหม่ เอาไว้ใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ ลักษณะอย่างหนึ่งของผู้เรียนไทยคือ เกือบครึ่งหนึ่งเป็นคนที่ไม่ได้อยู่กับพ่อแม่ เพราะพ่อแม่ต้องออกไปทำงานนอกหมู่บ้านเป็นเวลานานๆ ทั้งลูกไว้กับปู่ย่า หรือตายาย การสร้างสื่อที่เหมาะสมกับผู้เรียนต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญ

ต่างๆและทุกองค์ประกอบเพื่อให้ครอบคลุมทุกเนื้อหาโดยมีหลักการหรือปัจจัยสำคัญด้านการเรียนรู้ 5 ด้านคือ

1. Authentic learning
2. Mental model building
3. Internal motivation
4. Multiple intelligence
5. Social learning

Authentic learning

การเรียนรู้ที่แท้จริงอยู่ในโลกจริงหรือชีวิตจริง การเรียนวิชาในห้องเรียน ยังไม่ใช่การเรียนรู้ที่แท้จริง ยังเป็นการเรียนแบบสมมติ ดังนั้น จึงต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ได้เรียนในสภาพที่ใกล้เคียงชีวิตจริงที่สุดกล่าวในเชิงทฤษฎีได้ว่า การเรียนรู้ขึ้นอยู่กับบริบทหรือสภาพแวดล้อมในขณะที่เรียนรู้ ห้องเรียนไม่ใช่บริบทที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ในมิติที่ลึกเพราะห้องเรียนไม่เหมือนสภาพในชีวิตจริง การสมมติโจทย์ที่คล้ายจะเกิดในชีวิตจริงก็ได้ความสมจริงเพียงบางส่วนแต่หากไปเรียนในสภาพจริงก็จะได้การเรียนรู้ในมิติที่ลึกและกว้างขวางกว่าสภาพสมมติการออกแบบการเรียนรู้ให้เกิด“การเรียนรู้ที่แท้”(authentic learning) เป็นความท้าทาย ในสภาพที่มีข้อจำกัดด้านเวลาและทรัพยากรอื่นๆ รวมทั้งจากความเป็นจริงว่า เด็กนักเรียนในเมืองกับในชนบทมีสภาพแวดล้อมและชีวิตจริงที่แตกต่างกันมาก

Mental Model Building

การเรียนรู้ในระดับสร้างกระบวนการทัศนอ้างอิงมุมหนึ่งว่า เป็น authentic learning แนวหนึ่ง คือ การอบรมปมนิสัย หรือการปลูกฝังความเชื่อหรือค่านิยมในถ้อยคำเดิมของเราแต่ในความหมายข้อนี้เป็นการเรียนรู้วิธีการนำเอาประสบการณ์มาสั่งสมจนเกิดเป็นกระบวนการทัศน(หรือความเชื่อ ค่านิยม) และที่สำคัญกว่านั้นคือ สั่งสมประสบการณ์ใหม่ เอามาโต้แย้งความเชื่อหรือค่านิยมเดิมทำให้ละจากความเชื่อเดิมหันมายึดถือความเชื่อหรือกระบวนการทัศนใหม่นั้นคือ เป็นการเรียนรู้ (how to learn, how to unlearn/ delearn,how to relearn) ไปพร้อมๆ กัน ทำให้เป็นคนที่มีความคิดเชิงกระบวนการทัศนชัดเจน และเกิดการเรียนรู้เชิงกระบวนการทัศนใหม่ได้ แต่การจะมีทักษะหรือความสามารถขนาดนี้ จำต้องมี

ความสามารถรับรู้ข้อมูลหลักฐานใหม่ๆและนำมาสังเคราะห์เป็นความรู้เชิงกระบวนการที่คนใหม่ได้

Internal Motivation

การเรียนรู้ที่แท้จริงขับเคลื่อนด้วยฉันทะ ซึ่งเป็นสิ่งที่อยู่ภายในตัวคนไม่ใช่ขับเคลื่อนด้วยอำนาจของครูหรือพ่อแม่เด็กที่เรียนเพราะไม่อยากจะขัดใจครูหรือพ่อแม่จะเรียนได้ไม่ดีเท่าเด็กที่เรียนเพราะอยากเรียนเมื่อเด็กมีฉันทะและได้รับการส่งเสริมที่ถูกต้องจากครู ทำให้เกิดการเรียนรู้ในมิติที่ลึกซึ้งและเชื่อมโยง

Multiple Intelligence

มนุษย์เรามีพหุปัญญา (Multiple Intelligence) และเด็กแต่ละคนมีความถนัดหรือปัญหาที่ติดตัวมาแต่กำเนิดต่างกัน รวมทั้งสไตล์การเรียนรู้ก็ต่างกัน ดังนั้นจึงเป็นความท้าทายในการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างของเด็กแต่ละคน และจัดให้การเรียนรู้ส่วนหนึ่งเป็นการเรียนรู้เฉพาะตัว (personalized learning) เรื่องนี้มีการวิจัยและการออกแบบการเรียนรู้ได้มากมาย ดังตัวอย่าง Universal Design for Learning ซึ่งก็คือ เครื่องมือสร้างความยืดหยุ่นหลากหลายในการออกแบบการเรียนรู้นั่นเอง

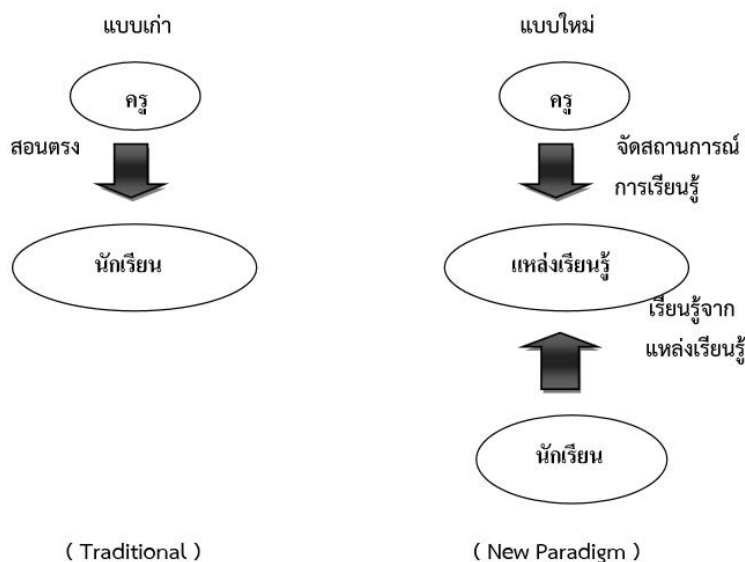
Social Learning

การเรียนรู้เป็นกิจกรรมทางสังคม หากยึดหลักการนี้ ก็จะสามารถออกแบบกระบวนการทางสังคมเพื่อให้ศิษย์เรียนสนุก และเกิดนิสัยรักการเรียนเพราะการเรียนจะไม่ใช่กิจกรรมส่วนบุคคลที่หงอยเหงาน่าเบื่อ อย่าติดทฤษฎีหรือเชื่อตามหนังสือจนเกินไปจนไม่กล้าทดลองวิธีคิดใหม่ๆ แนวคิดแบบฝรั่ง เราอาจคิดหลักการเรียนรู้ตามแบบของเราที่เหมาะสมต่อบริบทสังคมไทยขึ้นมาใช้เองก็ได้ท่านที่สนใจ

ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนกระบวนการที่คนใหม่ (New Paradigm) เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner Center) นั้น การจัดแหล่งเรียนรู้เพื่อการเรียนการสอนเป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุผลทางการเรียนซึ่งจะมีความแตกต่างจากการเรียนรู้ในรูปแบบเดิม (Traditional) ที่ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้นจากที่ได้รับจากครูในชั้นเรียน โดยเรียนจาก

แหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่หลากหลายทั้งภายในและนอกโรงเรียน ลักษณะของการจัดประสบการณ์ดังกล่าวสามารถแสดงให้เห็นจากภาพ

เปรียบเทียบรูปแบบการสอนแบบเก่า –แบบใหม่



ภาพที่ 29 ลักษณะของการจัดประสบการณ์

ลักษณะเด่นและความสำคัญของการใช้แหล่งเรียนรู้

การใช้แหล่งเรียนรู้มีความสำคัญในกระบวนการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน เพราะเรียนสามารถเรียนรู้จากสภาพจริง การจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้จะเกี่ยวข้องกับบุคคล สถานที่ ธรรมชาติ หน่วยงานองค์กร สถานประกอบการ ชุมชน และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ซึ่งผู้เรียน ผู้สอน สามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้หรือเรื่องที่สนใจศึกษาได้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งที่เป็นธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ชุมชนและธรรมชาติเป็นชุมชนทรัพยากรมหาศาลที่เราสามารถค้นพบความรู้ได้ไม่รู้จบ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

ลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้มีดังนี้

1. ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง ค้นคว้าหาความรู้ได้ด้วยตนเอง
2. ผู้เรียนได้ฝึกการทำงานเป็นกลุ่มร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหาต่างๆซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้และทักษะกระบวนการต่างๆ

3. ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสังเกต การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การตีความหมายและการสรุปความ คิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ
4. ผู้เรียนได้ประเมินผลการท างานได้ด้วยตนเอง
5. ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้และเผยแพร่ความรู้ได้
6. ผู้สอนเป็นที่ปรึกษา ให้ความรู้ ให้คำแนะนำ ให้การสนับสนุนแนวคิดการใช้เทคโนโลยีช่วยการเรียนรู้

ปัจจุบัน ทั่วโลกให้ความสำคัญกับการลงทุนทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาประเทศ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษาจนเกิดความแตกต่างระหว่างประเทศที่มีความพร้อมทาง ICT กับประเทศที่ขาดแคลนที่เรียกว่า Digital Divide ในขณะเดียวกันประเทศทั่วโลกต่างมุ่งสร้างสังคมใหม่ให้เป็นสังคมที่ใช้ความรู้เป็นฐาน (Knowledge Based Society) จนเกิดความแตกต่างระหว่างสังคมที่สมบูรณ์ด้วยความรู้กับสังคมที่ด้อยความรู้ ที่เรียกว่า Knowledge Divide ในยุคของการปฏิรูปการศึกษาต่างก็เร่งพัฒนาการศึกษาให้การศึกษาไปพัฒนาคุณภาพของคนเพื่อให้คนไปช่วยพัฒนาประเทศเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) จึงเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพสูงในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา เช่น ช่วยนำการศึกษาให้เข้าถึงประชาชน (Access) ส่งเสริมการเรียนรู้ต่อเนื่องนอกระบบโรงเรียน และการเรียนรู้ตามอัธยาศัยช่วยจัดทำข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารและการจัดการช่วยเพิ่มความรวดเร็วและแม่นยำในการจัดทำข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลการเก็บรักษา และการเรียกใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ในงานจัดการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยการเรียนรู้การสอนแต่การให้ความสนใจกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเรียนรู้ของผู้เรียนก็อาจหลงทางได้ถ้าผู้บริหารสถานศึกษายึดถือการมีเทคโนโลยีเป็นจุดหมายปลายทาง ของการศึกษา แทนที่จะยึดถือผลการเรียนรู้เป็นจุดหมายปรากฏการณ์ของการหลงทางจะพบเห็นในการประชาสัมพันธ์ถึงความพร้อมทางระบบคอมพิวเตอร์การมีเครือข่ายโยงเข้า Internet สะดวกผู้เรียนเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีและมีโอกาสใช้ได้เต็มที่แต่ในบางสถานศึกษาผู้เรียนอาจใช้เทคโนโลยีไม่คุ้มค่าขาดเป้าหมายในการเรียนรู้สาระสำคัญตามหลักสูตรวิชาต่าง ๆ และขาดโอกาสในการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนากระบวนการทางปัญญาอย่างแท้จริง

คุณค่าของเทคโนโลยีช่วยการเรียนรู้

1. การใช้เทคโนโลยีพัฒนากระบวนการทางปัญญากระบวนการทางปัญญา (Intellectual Skills) คือ กระบวนการที่มีองค์ประกอบสำคัญคือ

- (1) การรับรู้สิ่งเร้า (Stimulus)
- (2) การจำแนกสิ่งเร้าจัดกลุ่มเป็นความคิดรวบยอด(Concept)
- (3) การเชื่อมโยงความคิดรวบยอดเป็นกฎเกณฑ์ หลักการ (Rule)

ด้วยวิธีอุปนัย(Inductive)

(4) การนำกฎเกณฑ์หลักการไปประยุกต์ใช้ด้วยวิธีนรนัย (Deductive)

- (5) การสรุปเป็นองค์ความรู้ใหม่ ๆ (Generalization)

ระบบคอมพิวเตอร์มีสมรรถนะสูงที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความฉลาดในกระบวนการทางปัญญานี้โดยครูอาจจัดข้อมูลในเรื่องต่าง ๆ ในวิชาที่สอนให้ผู้เรียนฝึกรับรู้ แสวงหาข้อมูลนำมาวิเคราะห์กำหนดเป็นความคิดรวบยอดและใช้คอมพิวเตอร์ช่วยแสดงแผนผังความคิดรวบยอด(Concept Map) โยงเป็นกฎเกณฑ์ หลักการ ซึ่งผู้สอนสามารถจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนฝึกการนำกฎเกณฑ์ หลักการไปประยุกต์ จนสรุปเป็นองค์ความรู้อย่างมีเหตุผลบันทึกสะสมไว้เป็นคลังความรู้ของผู้เรียนต่อไป

2. การใช้เทคโนโลยีพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุดนั้นสามารถออกแบบแผนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีโอกาสทำโครงการแสวงหาความรู้ตามหลักสูตรหาความรู้ในเรื่องที่ผู้เรียนสนใจ หรือเพื่อแก้ปัญหา (Problem-Based Learning) การเรียนรู้ลักษณะนี้จะเริ่มต้นด้วยการกำหนดประเด็นเรื่อง (Theme) ตามมาด้วยการวางแผนกำหนดข้อมูลหรือสาระที่ต้องการ ผู้สอนอาจจัดบัญชีแหล่งข้อมูล (Sources) ทั้งจากเอกสารสิ่งพิมพ์ และจาก Electronic Sources เช่นชื่อของ Web ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนแสวงหาข้อมูล วิเคราะห์สังเคราะห์ เป็นคำตอบสร้างเป็นองค์ความรู้ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วยและครูช่วยกำกับผลการเรียนรู้ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพที่ต้องการทั้งนี้ครูจะมีบทบาทสำคัญในการช่วยชี้แนะทิศทางของการแสวงหาความรู้หรือแนะนำผู้เรียนให้พัฒนาความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพผลการเรียนรู้

การเรียนรู้ดิจิทัล

คือการผนวกกันของทักษะความรู้และความเข้าใจที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ เพื่อที่จะมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่และมีความปลอดภัยในโลกยุคดิจิทัลมากขึ้น ทักษะความรู้และความเข้าใจนี้เป็นกุญแจสำคัญที่ควรเป็นองค์ประกอบของหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา และควรจะผนวกสถาน อยู่ในการเรียนการสอนของทุกรายวิชาทุกระดับชั้น

การเรียนรู้ดิจิทัลมีความสำคัญ อย่างไร

เทคโนโลยีให้โอกาสในการมีส่วนร่วมในชนิดใหม่ของการเรียนรู้ชุมชน สังคม และกิจกรรมการทำงานทุกคนจะต้องมีความรู้ดิจิทัลเพื่อใช้ประโยชน์สูงสุด จากโอกาสเหล่านี้ หลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าในขณะที่เยาวชนคนหนุ่มสาว รู้สึก มั่นใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีนี้ไม่ได้เป็นสิ่งบ่งบอกถึงสมรรถนะหรือความสามารถ ที่แท้จริง ในด้านทักษะการคิดวิจารณ์ญาณ เช่น ความตระหนักถึงกลยุทธ์ทาง การค้าหรืออคติจากสื่อต่างๆตลอดจนความปลอดภัยในการใช้งาน

นอกจากนี้การเรียนรู้ดิจิทัลจะมีผลสำคัญต่อสังคมโดยรวม ต่อความเสมอภาคในการเข้าถึงข้อมูลการบริการและการจ้างงาน การเข้าถึงกลุ่มทางสังคม และโอกาสในการเรียนรู้เพิ่มเติม ตลอดจนอาจส่งผลกระทบต่อการขยายโอกาสทาง ธุรกิจ

การพัฒนาการเรียนรู้ดิจิทัลเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติ ของความรู้ความเข้าใจครูทุกคนสามารถนำเสนอมุมมองที่แตกต่างกันในเรื่องวิธีการ ที่เทคโนโลยีสามารถเพิ่มคุณค่าในการเรียนของผู้เรียนนอกจากนี้ยังช่วยให้ออนไลน์ อย่างปลอดภัยหากผู้เรียนมีความสามารถในการตัดสินใจที่เหมาะสมและมีข้อมูล เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีที่จะส่งผลกระทบต่อการศึกษาตลอดชีวิต รวมถึงชีวิตการ ทำงานในอนาคต

การเรียนรู้แบบดิจิทัล

‘การรู้’ (Literacy) ในแง่ดั้งเดิมหมายถึงความสามารถอ่านและเขียนใน ภาษาที่ใช้ร่วมกันของวัฒนธรรม ส่วนการเรียนรู้ดิจิทัล หมายถึงการอ่านและการเขียน ข้อความดิจิทัล เช่น สามารถ ‘อ่าน’ เว็บไซต์โดยผ่านการเชื่อมโยงหลายมิติ และ ‘การเขียน’ โดยการอัปโหลดภาพถ่ายดิจิทัลเพื่อเว็บไซต์เครือข่ายสังคมทักษะการ ทำงานที่จำเป็นในการดำเนินการและการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีและสื่อ นอกจากนี้

ยังหมายถึงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของเทคโนโลยีและสื่อที่มีผลกระทบ แต่ที่สำคัญกว่านั้น คือความสามารถที่จะวิเคราะห์และประเมินความรู้ที่มีอยู่ในเว็บไซต์

การเรียนการสอนและการเรียนรู้ไม่สามารถตีกรอบอยู่ในกิจกรรมที่ใช้กระดาษและปากกาเท่านั้นซึ่งหมายความว่าผู้เรียนและครูผู้สอนจำเป็นต้องรู้สึกได้ว่าเทคโนโลยีสามารถนำมาใช้ในทุกวิชาและเข้าใจว่าเทคโนโลยีดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสิ่งที่รู้ในเรื่องต่างๆเทคโนโลยีกำลังเปลี่ยนแปลงวิธีการที่เราศึกษาค้นคว้า เช่น ภูมิศาสตร์ภาษาอังกฤษ และวิทยาศาสตร์ ระบบจีพีเอส เรื่องเล่าออนไลน์ แบบจำลองทางฟิสิกส์ และการใช้ทัศนภาพ โปรแกรมการทำแผนที่อาจส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ภูมิศาสตร์การศึกษาวิทยาศาสตร์อาจรับรู้วิธีการโต้ตอบด้วยภาพ

การรู้ดิจิทัลในรายวิชาต่างๆไม่จำเป็นต้องนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงการสอนอย่างสิ้นเชิงทักษะต่างๆที่เป็นส่วนหนึ่งของการเป็นความรู้แบบดิจิทัลโดยเฉพาะอย่างยิ่งการตั้งคำถามที่สำคัญทักษะของการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและการวิเคราะห์ความผูกพันของผู้เรียนกับเนื้อหาวิชาจะยังคงช่วยให้ครูหาวิธีการสร้างสรรค์ที่มีประสิทธิภาพและมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร

การรู้ดิจิทัลมีความหมายมากกว่าทักษะด้านเทคโนโลยีอย่างง่าย ความเข้าใจรวมถึงทักษะที่ซับซ้อนมากขึ้นขององค์ประกอบและการวิเคราะห์ความสามารถในการสร้างความหลากหลายของเนื้อหาที่มีการใช้เครื่องมือดิจิทัลต่างๆทักษะและความรู้ที่จะใช้ความหลากหลายของการใช้งานซอฟต์แวร์สื่อดิจิทัลและอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์เช่นคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือและเทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตความสามารถในการเข้าใจสื่อดิจิทัลเนื้อหาการใช้งานและความรู้ความสามารถในการสร้างด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

**การรู้ใช้รู้เข้าใจ รู้สร้างสรรค์เป็นคำที่แสดงลักษณะความรู้สามารถดิจิทัล
ใช้ (Use)**

แสดงถึงความคล่องแคล่วทางเทคนิคที่จำเป็นในการใช้กับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตชุดรูปแบบพื้นฐานสำหรับการพัฒนาทักษะทางเทคนิคที่จำเป็นรวมถึงความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เช่นโปรแกรมประมวลผลคำเว็บเบราว์เซอร์ E-mail และการสื่อสารอื่นๆเครื่องมือค้นหาและฐานข้อมูลออนไลน์เข้าใจ

(Understand)

คือความสามารถที่จะเข้าใจบริบทที่เกี่ยวข้องและประเมินสื่อดิจิทัล ตระหนักถึงความสำคัญของการประเมินผลที่สำคัญในการทำความเข้าใจดิจิทัล เนื้อหาของสื่อและการประยุกต์ใช้สามารถสะท้อนให้เห็นถึงรูปร่างการเพิ่มหรือ จัดการกับความรู้สึกความเชื่อของเราและความรู้สึกเกี่ยวกับโลกรอบตัวเราความ เข้าใจความสำคัญของสื่อดิจิทัลที่ช่วยให้บุคคลเก็บเกี่ยวผลประโยชน์และลดความ เสี่ยงการมีส่วนร่วมในสังคมเต็มรูปแบบดิจิทัลทักษะชุดนี้ยังรวมถึงการพัฒนาทักษะ การจัดการสารสนเทศและการแข่งค่าของสิทธิคนและความรับผิดชอบในการไปถึง ทรัพย์สินทางปัญญาในเศรษฐกิจความรู้ชาวแคนาดาจำเป็นต้องรู้วิธีการหา ประเมินผลและมีประสิทธิภาพใช้ข้อมูลเพื่อการสื่อสารการทำงานร่วมกันและ แก้ปัญหาในชีวิตส่วนตัวและเป็นมืออาชีพของพวกเขา

สร้างสรรค์ (Create)

ความสามารถในการสร้างเนื้อหาและมีประสิทธิภาพการติดต่อสื่อสารโดย ใช้ความหลากหลายของสื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือการสร้างสื่อดิจิทัลมีความหมาย มากกว่าความสามารถในการใช้โปรแกรมประมวลผลหรือเขียนอีเมลรวมถึง ความสามารถในการปรับการสื่อสารกับสถานการณ์และผู้รับสารการสร้างและ ติดต่อสื่อสารโดยใช้สื่อผสมเช่นภาพวิดีโอและเสียงประกอบอย่างมีประสิทธิภาพ และมีความรับผิดชอบประกอบกับเนื้อหาเว็บไซต์ที่ผู้เรียนสร้างเช่นบล็อกและเวที สนทนาวิดีโอและภาพถ่ายร่วมกันเล่นเกมทางสังคมและรูปแบบอื่นๆของสื่อสังคม แนวคิดนี้ยังตระหนักถึงสิ่งที่เป็นความรู้ในโลกดิจิทัลที่ไม่เพียงแต่สร้างความชำนาญ ทางด้านเทคโนโลยีเท่านั้นแต่ยังคำนึงถึงจริยธรรมการปฏิบัติทางสังคมและการ สะท้อนสิ่งที่ฝังอยู่ในการเรียนรู้การใช้เวลาว่างและการใช้ชีวิตประจำวัน



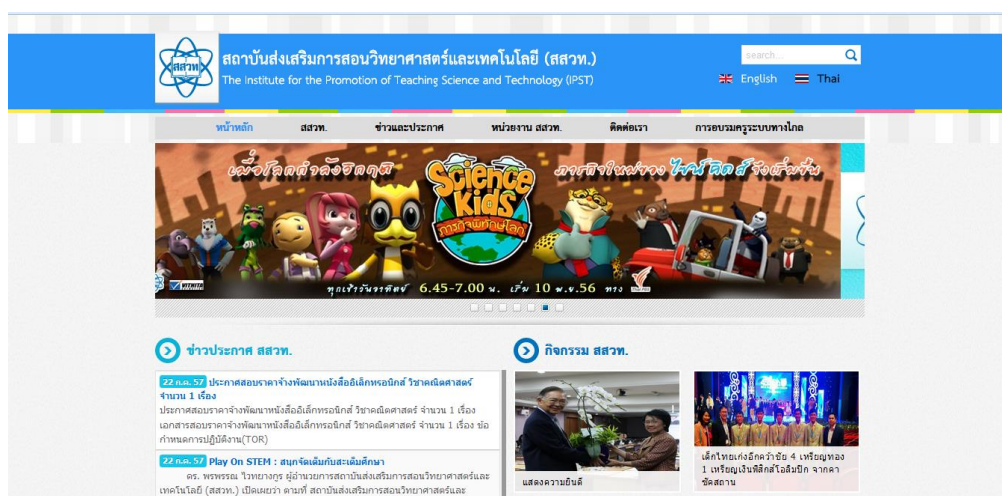
UniNet เครือข่ายเฉพาะกิจ

UniNet เครือข่ายเพื่อการศึกษาวิจัย เป็นเครือข่ายเฉพาะกิจ สำหรับสนับสนุนสถาบันการศึกษา ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนและการวิจัย เชื่อมต่อไปยังสถาบันการศึกษาทั่วโลก

เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เราใช้กันอยู่ทุกวันนี้มี Traffic ที่หลากหลายใช้งานอยู่บน เครือข่าย อาทิ www, YouTube, Facebook, Bit Torrent download ภาพยนต์ เพลงหรือรูปภาพ เป็นต้น ทำให้เมื่อมีความจำเป็นต้องใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อสนับสนุน กิจกรรมการเรียนการสอนและการวิจัยจะต้องไปแย่งช่องทางกับ ผู้อื่น เมื่อเป็นเช่นนี้งานวิจัยที่ต้องใช้ Bandwidth สูง เช่น ระบบสำหรับประชุมและจัดการเรียนการสอนทางไกล การใช้งานฐานข้อมูลเพื่อ การสืบค้นและการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาที่ให้บริการอยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเกิดความล่าช้าและคุณภาพไม่ดี สุดท้ายก็จะไม่สามารถทำงานวิจัยหรือการจัดการการศึกษาที่ต้องการได้ ดังนั้นการมีเครือข่ายเฉพาะกิจ หรือกล่าวคือ "เครือข่ายเพื่อการศึกษาวิจัยโดยเฉพาะ" จึงเป็นช่องทางสำคัญที่จะช่วยให้คณาจารย์ นักวิจัย นิสิต นักศึกษาสามารถใช้เครือข่าย UniNet เพื่อดำเนินกิจกรรมเพื่อการศึกษาวิจัยได้โดยไม่มี Traffic แบบอื่นมาเจือปน

ปัจจุบันหลายประเทศทั่วโลกได้มีการจัดตั้งและสร้างเครือข่าย เพื่อการศึกษาวิจัยโดยเฉพาะอยู่ทุกประเทศ โดยเครือข่ายประเภทนี้เรียกชื่อกันในนามของ REN: Research and Education Network ซึ่งประเทศไทย UniNet ได้ตั้งกลุ่มในนาม ThaiREN ขึ้นเพื่อใช้เรียกขานและประสานงานความร่วมมือกับหน่วยงานการศึกษาวิจัยทั้ง ในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงดำเนินการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่าย Internet2 ซึ่งเชื่อมโยงมหาวิทยาลัยชั้นนำในสหรัฐอเมริกา , เครือข่าย TEIN4 ซึ่งเชื่อมโยงสถาบันการศึกษาในทวีปเอเชียและยุโรป และเครือข่าย JGN2Plus ซึ่งเชื่อมโยงสถาบันการศึกษาในประเทศญี่ปุ่น จากการรวมกลุ่มต่างๆ ดังกล่าวนี้อันทำให้เกิด Community ทางด้านการศึกษาวิจัย

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)



ภาพที่ 31 เว็บไซต์สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สสวท.

เป็นองค์กรหลักของประเทศที่พัฒนาให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีทัดเทียมนานาชาติ พันธกิจและภารกิจตามกฎหมายตามพระราชบัญญัติสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2551 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2548 ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของสถาบันไว้ดังนี้

1. ส่งเสริม ประสาน และจัดให้มีการศึกษาค้นคว้า วิจัย และพัฒนาหลักสูตร วิธีการเรียนรู้ วิธีสอนและการประเมินผลการเรียนการสอน เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีทุกระดับการศึกษา โดยเน้นการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลัก
2. ส่งเสริม ประสาน และจัดให้มีการพัฒนาบุคลากร การฝึกอบรมครู อาจารย์ นักเรียน นิสิตและนักศึกษา เกี่ยวกับการเรียนการสอนและการค้นคว้าวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี
3. ส่งเสริม ประสาน และจัดให้มีการค้นคว้า วิจัย ปรับปรุง และจัดทำแบบเรียน แบบฝึกหัด เอกสารทางวิชาการและสื่อการเรียนการสอนทุกประเภท ตลอดทั้งประดิษฐ์อุปกรณ์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

4. ส่งเสริมการพัฒนาระบบประกันคุณภาพและการประเมินมาตรฐานการศึกษา ทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในสถานศึกษา
5. พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนทั้งการส่งเสริมการผลิตครู อาจารย์ ที่มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี
6. ให้คำปรึกษาแนะนำแก่กระทรวง ทบวง กรม ส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่น หน่วยงานอื่นของรัฐ หรือหน่วยงาน

eDLTV

คือ โครงการจัดทำเนื้อหาาระบบ e-Learning ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550

ภาพที่ 32 เว็บไซต์โครงการจัดทำเนื้อหาาระบบ e-Learning e-DLTV

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีคือโครงการในพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้

เพื่อการพัฒนาผู้ด้อยโอกาส อาทิ นักเรียนในชนบทที่ห่างไกล คนพิการ ผู้ต้องขัง และเด็กป่วยในโรงพยาบาล เป็นต้น การดำเนินการ “โครงการจัดทำเนื้อหา ระบบ e-Learning ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐” ก็นับเป็นโครงการหนึ่งที่ต้องการให้ “โอกาส” แก่ ผู้ด้อยโอกาส คือนักเรียนในชนบท โดยได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ซึ่งเป็นองค์กรนำในการจัดการเรียนการสอนทางไกลโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านดาวเทียมและเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยการรวบรวมเนื้อหาการสอนที่ออกอากาศทางสถานีวิทยุและโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมจากโรงเรียนวังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มาลงบนระบบ e-Learning

eDLTV คืออะไร

“eDLTV” คือ “โครงการจัดทำเนื้อหา ระบบ e-Learning ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐” เป็นโครงการความร่วมมือของ มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ร่วมกับโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยการนำเนื้อหาของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ที่ออกอากาศทางสถานีวิทยุและโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม จากโรงเรียนวังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มาลงบนระบบ e-Learning เพื่อใช้เผยแพร่แก่โรงเรียนในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของ โรงเรียนในชนบท (ทสรช.) ที่ส่วนใหญ่อยู่ในชนบทห่างไกล ขาดแคลนครู ได้ใช้ประโยชน์ในการสอน สอนเสริม หรือให้นักเรียนได้ใช้ทบทวนบทเรียนภายในโรงเรียนแบบ Off-line และเผยแพร่แบบ On-line ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ให้แก่ครู นักเรียน และผู้สนใจทั่วไปได้ใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน หรือศึกษาเพิ่มเติม

DLTV

คือ โครงการการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม



ภาพที่ 33 เว็บไซต์โครงการจัดทำเนื้อหาระบบ DLIT

ความเป็นมาและความสำคัญ

สืบเนื่องจากข้อสั่งการของหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องเร่งรัดดำเนินการในประเด็นด้านการศึกษาเรื่องการขาดแคลนครูในโรงเรียนพื้นที่ห่างไกลรวมทั้งการ

เพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่เด็ก จึงได้พิจารณาให้มีการศึกษาและขยายผลโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไปยังพื้นที่อื่นๆโดยกำหนดให้ใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ในโรงเรียนขนาดเล็กทั่วประเทศ จำนวน 15,369 โรงเรียน นอกเหนือจากที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องและได้ผล

การดำเนินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในโรงเรียนขนาดเล็กทั่วประเทศ จะบรรลุวัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพได้นั้น มีความจำเป็นต้องมีการพัฒนาการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน มีการขับเคลื่อนไปสู่การปฏิบัติทั้งในระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและระดับโรงเรียน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสเฉลิมพระชนมพรรษาวันที่ 5 ธันวาคม 2557
2. เพื่อช่วยแก้ปัญหาโรงเรียนขนาดเล็กที่ประสบปัญหาการมีครูไม่ครบชั้น ครูสอนไม่ตรงสาขาวิชาเอก
3. เพื่อขยายผลโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไปยังพื้นที่อื่นๆ ให้มีผลเป็นรูปธรรมโดยเร็ว

DLIT คือเครื่องมือที่มีเนื้อหาและเทคโนโลยีสำหรับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างครบวงจร ตั้งแต่การวางแผน การจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา การจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติม การสอบที่มีประสิทธิภาพ และการพัฒนาวิชาชีพอย่างยั่งยืน

ในด้านเนื้อหา DLIT มีเนื้อหาที่ตอบสนองความต้องการและการใช้งานในชีวิตของครูและนักเรียนทุกคน

ในด้านเทคโนโลยี DLIT มีเทคโนโลยียุคใหม่ที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย

DLIT เป็นสื่อที่เปิดสำหรับทุกคน (Open Resources) ครู นักเรียน บุคลากรทางการศึกษาผู้ปกครองและประชาชนทั่วไป เข้าถึง DLIT ได้ทุกที่ ทุกเวลาและบนเครื่องมือทุกชนิด ได้แก่ โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์ ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และนำไปใช้ประกอบการสอนนักเรียนได้ ยกเว้นคลังข้อสอบที่อนุญาตเฉพาะกลุ่ม และเทคโนโลยีบางประเภทที่สนับสนุนเฉพาะบุคลากรทางการศึกษา

DLIT มีเป้าหมายเพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาดีขึ้น นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ครูมีเครื่องมือที่ทำให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และการศึกษาไทยก้าวไปข้างหน้าอย่างแท้จริง

DLIT มี 5 รูปแบบ

1. **DLIT Classroom** ห้องเรียน DLIT การถ่ายทอดการจัดการเรียนรู้ หัวข้อเรื่องที่ยาก จากครูต้นแบบของโรงเรียนชั้นนำไปยังห้องเรียนปลายทาง เพื่อช่วยครูในห้องเรียนปลายทาง โดยเฉพาะกรณีที่ครูปลายทางไม่ใช่ครูตรงกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือครูประสบปัญหาการสอนหัวข้อเรื่องที่ยากมาโดยตลอด

2. **DLIT Resources** คลังสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนที่ตรงกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. **DLIT Digital Library** ห้องสมุดดิจิทัล เพื่อครู นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้สนใจทั่วไป มีเนื้อหาถูกต้อง ตอบสนองความต้องการและความสนใจเรียนรู้

4. **DLIT PLC (Professional Learning Community)** การพัฒนาวิชาชีพครู เครื่องมือในการสร้างและพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู พร้อมพื้นที่แห่งการแบ่งปันและเรียนรู้หรือ Share and Learn

5. **DLIT Assessment** คลังข้อสอบ ที่รวบรวมข้อสอบมากมาย ตั้งแต่ ประถมศึกษาปีที่ 1 จนถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6

สื่อเรียนรู้ VIDEO Youtube for QR Code



QR Code 6.1

วิดีโอ : เครือข่ายสังคมการเรียนรู้
ที่มา : โรงเรียนผางวิทยายน



QR Code 6.2

วิดีโอ : แหล่งเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ตามแนว TPACK
ที่มา : suthida chamrat

แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 6 แหล่งเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้

คำชี้แจง

กรณีศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จัดการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 75 คน มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน 10 เครื่อง ไม่มีสัญญาณโทรศัพท์ มีจอทีวี และเครื่องเสียงประจำห้อง

จากกรณีดังกล่าวให้นักศึกษาได้รับผิดชอบให้ดูและระบบการจัดการศึกษาในโรงเรียนดังกล่าว ให้นักศึกษาเขียนโครงการเสนอผู้บริหารในการจัดการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

หนังสืออ้างอิง

- ไพศาล สุวรรณน้อย. **สื่อการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา**. [Online], 1 กันยายน 2553.แหล่งที่มา<http://ednet.kku.ac.th/~paisan/media/edmedia.doc>
- บุญเกื้อ ครอบหาเวช. **นวัตกรรมการศึกษา**. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2545.
- วชิระ อินทร์อุดม และไชยยศ เรืองสุวรรณ. **คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน**.
 ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.
- _____. **คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน**. ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552.
- วชิระ อินทร์อุดม และทิพย์สุดา จงกล. **การสร้างสื่อ-นวัตกรรมการศึกษา และการเขียนรายงานการวิจัย**. เอกสารประกอบการอบรม เรื่อง การสร้างสื่อ-นวัตกรรมการศึกษาและการเขียนรายงานการวิจัย. ขอนแก่น : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2545.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.). **การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)** สงวนลิขสิทธิ์ © 2559. [Online], 1 กันยายน 2559.แหล่งที่มา <http://dlit.ac.th/>