

เค้าโครงงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง

ที่มาและความสำคัญ

รายวิชา สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) รหัส ง30249 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มุ่งให้นักเรียนมีความรู้และทักษะขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับการใช้งานและบริการต่าง ๆ ที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ต มีความรู้และทักษะการใช้บริการสื่อออนไลน์ต่าง ๆ และเพื่อให้มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมในการใช้งานสื่อออนไลน์ การใช้ Social Media เพื่อการเรียนรู้ เป็นการมุ่งเน้นเพื่อสร้างความหลากหลาย และสร้างพัฒนาการขบวนการเรียนรู้สำหรับช่วยในการเรียนการสอน เนื่องจากคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในการใช้งานที่หลากหลายในชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล ดังนั้นการเรียนรู้และการมีความรู้ในพื้นฐานเดิมของแต่ละบุคคลจึงต่างกัน การรับรู้หรือความเข้าใจในการเรียนจึงมีความหลากหลายและแตกต่างกัน

การใช้บริการที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ตมีมากมายหลากหลายไม่ว่าจะเป็นบริการ Social media หรือสังคมการสื่อสารในรูปแบบออนไลน์ต่างๆ เช่น Facebook , Blog , Office365 , Google App for Education E-mail เป็นต้น เป็นสื่อและบริการเพื่อให้นักเรียนสามารถถามตอบและศึกษาเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา การจัดการเรียนการสอนจึงเป็นการมุ่งเน้นเพื่อให้นักเรียนที่เรียนไม่ทันหรือไม่เข้าใจในบทเรียนสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมหรือศึกษาเพื่อทำความเข้าใจก่อนเข้าชั้นเรียน ซึ่งเป็นการสร้างการเรียนรู้และปรับระดับการเรียนรู้ที่มีความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคน ให้สามารถเรียนรู้และเข้าใจในบทเรียนให้อยู่ในระดับเดียวหรือใกล้เคียงกันมากที่สุดและเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

เนื่องจากลักษณะการเรียนการสอนของวิชาสื่อสังคมออนไลน์ รหัส ง30249 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 นั้น นักเรียนต้องเรียนรู้ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยจึงนำอินเทอร์เน็ตมาเป็นสื่อในการเรียนของผู้เรียน กล่าวคืออินเทอร์เน็ตเป็นเสมือนเครื่องมือสื่อสารที่เชื่อมต่อให้สามารถติดต่อกันได้ทุกที่ ทุกเวลา ทางการศึกษาเองก็เช่นกัน ผู้สอนสามารถพัฒนาทักษะต่างๆ ของผู้เรียนผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยการประยุกต์ใช้ไซด์ (Sites) ทำเป็นบทเรียนออนไลน์แบบเปิด และทำงานร่วมกับบริการอื่น ๆ ที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ตเช่น Google Drive, Google Doc และ Google รูปภาพ เป็นต้น ซึ่งเป็นบริการที่ให้บริการใช้งานได้ฟรีของ Google เพียงแค่มีอีเมลของ Gmail เท่านั้น และในตัวไซด์ (Sites) เอง ก็มีช่องทางในการสื่อสารหลายช่องทางที่ให้นักเรียนและครูผู้สอนสามารถใช้ติดต่อสื่อสารกัน ตลอดจนเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นอันจะส่งผลให้การเรียนการสอนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชาได้อย่างสมบูรณ์มากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสื่อการสอนและบทเรียนออนไลน์ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) รายวิชา สื่อสังคมออนไลน์ รหัส ง30249 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อการสอนและบทเรียนออนไลน์ โดยใช้โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) รายวิชา สื่อสังคมออนไลน์ รหัส ง30249 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขอบเขตการศึกษา

1. ทดสอบรูปแบบของสื่อการสอนและบทเรียนออนไลน์ รายวิชา สื่อสังคมออนไลน์ รหัส ง30249 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้และทำกิจกรรมผ่านอินเทอร์เน็ตและบทเรียนออนไลน์ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ในระดับมาก

นิยามศัพท์

การเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ตและบทเรียนออนไลน์ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

บทเรียนออนไลน์ หมายถึง สื่อการสอนออนไลน์ที่ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนได้โดยไม่จำกัด แต่มีข้อกำหนด และข้อตกลงในการเข้าใช้งานบทเรียน

เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) หมายถึง เครื่องมือที่มีเนื้อหาและเทคโนโลยีสำหรับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่าง ครบวงจร ตั้งแต่การวางแผน การจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- มีแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบบทเรียนออนไลน์ วิชา สื่อสังคมออนไลน์
- นักเรียนสามารถใช้บริการของ GoogleApp ในการเรียนรู้ได้
- นักเรียนรู้จักใช้เทคโนโลยีสังคม (Social Media) ให้เกิดประโยชน์

แนวคิดทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง "การจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) รายวิชา สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5" มุ่งศึกษากระบวนการสร้างบทเรียนออนไลน์ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) มาประกอบการเรียนการสอนโดยเลือกศึกษาจาก รายวิชา สื่อสังคมออนไลน์ รหัส ง30249 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ศึกษาในเรื่องต่อไปนี้ คือ

1. เอกสารเกี่ยวกับ DLIT
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้
3. แนวคิดโซเชียลคอนสตรัคติวิสต์
4. Google App for Education

เอกสารเกี่ยวกับ DLIT

Admin : <http://www.dlit.ac.th/pages/aboutus.php> ได้สรุปเกี่ยวกับ DLIT ไว้ดังนี้

DLIT คือเครื่องมือที่มีเนื้อหาและเทคโนโลยีสำหรับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่าง ครบวงจร ตั้งแต่การวางแผน การจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา การจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติม การสอบที่มีประสิทธิภาพ และการพัฒนาวิชาชีพอย่างยั่งยืน

ในด้านเนื้อหา DLIT มีเนื้อหาที่ตอบสนองความต้องการและการใช้งานในชีวิตของครูและนักเรียนทุกคน

ในด้านเทคโนโลยี DLIT มีเทคโนโลยียุคใหม่ที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย

DLIT เป็นสื่อที่เปิดสำหรับทุกคน (Open Resources) ครู นักเรียน บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง และประชาชนทั่วไป เข้าถึง DLIT ได้ทุกที่ ทุกเวลา และบนเครื่องมือทุกชนิด ได้แก่ โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์ ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และนำไปใช้ประกอบการสอนนักเรียนได้ ยกเว้นคลังข้อสอบที่อนุญาตเฉพาะกลุ่ม และเทคโนโลยีบางประเภทที่สนับสนุนเฉพาะบุคลากรทางการศึกษา

DLIT มีเป้าหมายเพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาดีขึ้น นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ครูมีเครื่องมือที่ทำให้เกิดการพัฒนาวชิพอย่างต่อเนื่อง และการศึกษาไทยก้าวไปข้างหน้าอย่างแท้จริง

DLIT มี 5 รูปแบบ

1. DLIT Classroom

ห้องเรียน DLIT การถ่ายทอดการจัดการเรียนรู้หัวข้อเรื่องที่ยาก 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 ตั้งแต่ประถมศึกษาปีที่ 1 จนถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6

พันธมิตร DLIT



แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้

มีนักวิชาการหลายท่านได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. ความหมายของการเรียนรู้ คือ กระบวนการที่ทำให้คนเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรม ทางความคิดคนเราสามารถเรียนรู้ได้จากการได้ยิน การสัมผัส การอ่าน การใช้เทคโนโลยี การเรียนรู้ของเด็กและผู้ใหญ่จะต่างกัน เด็กจะเรียนรู้ด้วยการเรียนในห้อง การซักถามผู้ใหญ่จะเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ที่มีอยู่ แต่การเรียนรู้จะเกิดขึ้นจากประสบการณ์ที่ผู้สอนนำเสนอโดยการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ผู้สอนจะเป็นผู้ที่สร้างบรรยากาศทางจิตวิทยาที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ที่จะให้เกิดขึ้นเป็นรูปแบบใดก็ได้ เช่น ความเป็นกันเอง ความเข้มงวด กวดขัน หรือ ความไม่มีระเบียบวินัย สิ่งเหล่านี้ผู้สอนจะเป็นผู้สร้างเงื่อนไข และสถานการณ์เรียนรู้ให้กับผู้เรียน ดังนั้น ผู้สอนจะต้องพิจารณาเลือกรูปแบบการสอน รวมทั้งการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ฟิลิปป์ คูมส์ (อ้างใน อุณา, 2523) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ไม่ว่าที่ไหน เมื่อไหร่ หรือวิธีการใด เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สืบเนื่องติดต่อกันตลอดชีวิตตั้งแต่วัยทารกถึงวัยชรา โดยอาศัยวิธีการและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ กัน โดยทั่วไปแล้วมนุษย์มีแหล่งที่เกิดจากการเรียนรู้จำแนกได้เป็น 3 แหล่ง คือ

1.1 การศึกษาแบบธรรมชาติวิสัย เป็นการเรียนรู้เป็นธรรมชาติที่สุด เรียกว่า เป็นการเรียนรู้แบบสัญชาตญาณ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่บุคคลได้รับสะสม ความรู้ ทักษะ เจตคติ ความเข้าใจจากประสบการณ์ในชีวิตประจำวันและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ครอบครัว การทำงาน การเล่น การศึกษา แบบนี้ไม่มีการจัดระบบและไม่มีแบบแผนตายตัว

1.2 การศึกษาในระบบโรงเรียน หมายถึง การศึกษาที่มีสถาบันการศึกษารับผิดชอบจัดระบบการศึกษาโดยตรง เช่น โรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย เป็นการเรียนรู้โดยจัดระบบการแบ่งของอายุนักเรียน กำหนดพื้นฐานความรู้จากการจัดชั้นตอน เป็นระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาอุดมศึกษา มีการได้วุฒิบัตร ประกาศนียบัตร ปริญญาแก่ผู้สำเร็จ การวัดและประเมินผล ผู้ที่ถูกคัดเลือกให้ผ่านจะทำให้ผ่าน จะทำเป็นระบบมีมาตรฐานเดียวกัน

1.3 การศึกษานอกระบบโรงเรียน หมายถึง การศึกษาที่จัดขึ้นโดยสถาบันและหน่วยงานต่างในสังคมนอกเหนือไปจากสถาบันการศึกษา เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นนอกระบบโรงเรียนอาจดำเนินการโดยแยกเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของกิจกรรมใหญ่ ๆ ของสถาบันหรือสถาบันที่จัดกิจกรรมนั้น ๆ ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะตอบสนองความต้องการและความสนใจทางการศึกษา ของผู้เรียน

ประเวศ วะสี (2538) ซึ่งก็ได้กล่าวไว้ว่า กระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ การเรียนรู้เพื่อตัวเอง เรียนรู้เพื่อสิ่งนอกตัวที่สัมพันธ์กับตัวเองทั้งใกล้และไกล และเรียนรู้เพื่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างตนกับสิ่งที่เกี่ยวข้องกันและกันเพื่อการดำรงชีวิต โดยธรรมชาติของมนุษย์โดยทั่วไป มักเรียนรู้เมื่ออยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่ตนเองมีปฏิสัมพันธ์ โดยจะมีกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นนี้ ก็ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของมนุษย์เอง ถ้าเคยมีประสบการณ์ในการเรียนรู้เรื่องนั้นมาก่อน ก็จะทำให้มีความสามารถในการตีความและ

การปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ในชีวิตได้ดีขึ้น ซึ่งแนวคิดดังกล่าวนี้มีความสัมพันธ์กับผลการวิเคราะห์และประมวลลักษณะกระบวนการเรียนรู้ของบุคคลที่มีลักษณะเป็นกระบวนการเรียนรู้เกิดขึ้นตาม

2. องค์ประกอบของการเรียนรู้

นันทดี สังข์แดง (2542) ได้สรุปเกี่ยวกับองค์ประกอบการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

2.1 สิ่งเร้า (Stimulus) เป็นตัวการที่ทำให้บุคคลมีปฏิกิริยาโต้ตอบออกมาและเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมว่าจะแสดงออกมาในลักษณะใด สิ่งเร้าอาจเป็นเหตุการณ์หรือวัตถุและอาจเกิดภายในหรือภายนอกร่างกายก็ได้ เช่น เสียงนาฬิกาปลุกให้เรตื่น กำหนดวันสอบเร้าให้เราเตรียมสอบ

2.2 แรงขับ (Drive) มี ประเภทคือแรงขับปฐมภูมิ (Primary Drive) เช่น ความหิว ความกระหาย การต้องการพักผ่อน เป็นต้น และแรงขับทุติยภูมิ (Secondary Drive) เป็นเรื่องของความต้องการทางจิตและทางสังคม เช่น ความวิตกกังวล ความต้องการความรัก ความปลอดภัย เป็นต้น แรงขับทั้งสองประเภทเป็นผลให้เกิดปฏิกิริยาอันจะนำไปสู่การเรียนรู้

2.3 การตอบสนอง (Response) เป็นพฤติกรรมต่างๆ ที่บุคคลแสดงออกมาเมื่อได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าต่างๆ เช่น คน สัตว์ สิ่งของ หรือสถานการณ์ อาจกล่าวได้ว่าเป็นสิ่งแวดล้อมที่รอบตัวเรานั้นเอง

2.4 แรงเสริม (Reinforcement) สิ่งที่มาเพิ่มกำลังให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง เช่น รางวัล การตำหนิ การลงโทษ การชมเชย เงิน ของขวัญ เป็นต้น กระบวนการของการเรียนรู้ กระบวนการของการเรียนรู้มีขั้นตอนดังนี้ คือ

1. มีสิ่งเร้า(Stimulus) มาเร้าอินทรีย์ (Organism)
2. อินทรีย์เกิดการรับสัมผัส (Sensation) ประสาทสัมผัสทั้งห้า ตา หู จมูก ลิ้น ผิวกาย
3. ประสาทสัมผัสส่งกระแสสัมผัสไปยังระบบประสาทเกิดการรับรู้ (Perception)
4. สมองแปลผลออกมาว่าสิ่งที่สัมผัสคืออะไรเรียกว่าความคิดรวบยอด (Conception)
5. พฤติกรรมได้รับคำแปลผลทำให้เกิดความคิดรวบยอดก็จะเกิดการเรียนรู้ (Learning)
6. เมื่อเกิดกระบวนการเรียนรู้บุคคลก็จะเกิดการตอบสนอง (Response) พฤติกรรมนั้นๆ

ตัวอย่างเช่น เราฝึกสัตว์ให้สามารถทำกิจกรรมใดๆ ก็ได้ อาจเป็นการเล่นลูกบอลโยนห่วง หรือให้นักพิราบจับบัตรสี หรือหัดให้ลิงชิมแพนซีวาดรูปภาพต่างๆ หรือให้นักแก้วเฝ้าบ้านโดยส่งเสียงร้องเวลาที่คนแปลกหน้าเข้าบ้าน กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ จะต้องมีการเรียนรู้คือมีสิ่งเร้ามาเร้าอินทรีย์ ถ้าในที่นี้อินทรีย์คือตัวแลคคุน ตัวแลคคุนก็จะรู้สึก การเกิดความรู้สึกเราเรียกว่าเกิดการรับสัมผัส จะด้วยทางตา หู จมูก ลิ้น ผิวกาย ประสาทสัมผัสจะทำให้เกิดการรับรู้ สมองก็จะแปลความหมาย พฤติกรรมที่สมองแปลความหมายเรียกว่าเกิด

การเรียนรู้ จะให้เรียนรู้ได้ต้องทำบ่อยๆ โดยนักจิตวิทยาให้แลคคุนจับลูกบอลบ่อยๆ พร้อมให้แรงเสริมด้วยอาหารที่เจ้าแลคคุนชอบ ก่อนให้อาหารก็ให้เจ้าแลคคุนจับลูกบอลบ่อยๆ ทำซ้ำๆ หลายครั้งเจ้าแลคคุนก็จะเกิดการเรียนรู้ว่าถ้าทำกิจกรรมจับลูกบอลแล้วพัฒนาไปถึงขั้นโยนลูกบอลเข้าห่วงก็จะได้อาหาร การเรียนรู้ก็จะเกิดขึ้น คือถ้าเจ้าแลคคุนหิวก็จับลูกบอลโยนห่วงเป็นต้น

แนวคิดโซเชียลคอนสตรัคติวิสต์ (Social Constructivist)

มีความเป็นมาโดยดั้งเดิมนั้นเป็นแนวคิดในการเรียนรู้ที่คิดค้นโดย Vygotsky's ซึ่งเชื่อว่าการมีปฏิสัมพันธ์ต่อสังคม เครื่องมือทางวัฒนธรรม และกิจกรรมทางสังคม มีอิทธิพลต่อการพัฒนาและเรียนรู้ ผู้เรียนทุกคนมีระดับพัฒนาการทางสติปัญญาที่ตนเป็นอยู่ และมีระดับพัฒนาการตนจะมีศักยภาพจะไปให้ถึง ช่วงห่างระหว่างระดับที่ผู้เรียนเป็นอยู่ในปัจจุบันกับระดับที่ผู้เรียนจะมีศักยภาพพัฒนาไปถึงนี้เองที่ เรียกว่า Zone of Proximal Development (ทินณา แคมณี, 2551) ซึ่งระดับของช่วงห่างนี้มักจะมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล บางคนมีระดับสติปัญญาอยู่เหนือระดับ บางคนมีอยู่ตามระดับ บางคนอยู่ต่ำกว่าระดับ ซึ่งเป็นหน้าที่ที่ผู้สอนจะต้องพยายามทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาระดับสติ ปัญญาของตนเองไปสู่ขั้นสูงสุดเท่าที่ตนเองจะกระทำได้ผู้เรียนจะสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมร่วมกับผู้อื่นไม่ว่าจะเป็นเพื่อน ครู หรือพ่อแม่ รวมไปถึงบุคคลอื่นๆ ในสังคมและวัฒนธรรม ผู้สอนจะต้องใช้เทคนิคต่างๆ ออกแบบการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น เช่น การทำงานเป็นทีม การทำโครงการ เป็นต้น ตลอดจนการนำเทคโนโลยีต่างๆ

มาช่วยสนับสนุนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ เช่น การใช้เครื่องมือสื่อสารทางไกลหรือบริการต่างๆ ที่มีในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ กระดานสนทนา และห้องสนทนา เพื่อเป็นสื่อกลางในการสนทนา อภิปราย ค้นคว้า แก้ไขปัญหาร่วมกับผู้เรียนคนอื่นๆ ครู และผู้เชี่ยวชาญในวงวิชาชีพที่อาจอยู่ทางไกลจากชั้นเรียน เครื่องมือสื่อสารเหล่านี้จะมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล แหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ที่มีรูปแบบแตกต่างกันอันจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจถึงวัฒนธรรมของพวกเขาเองและผู้อื่น การจัดการเรียน การเรียนรู้โดยบูรณาการแนวคิดโซเชียลคอนสตรัคติวิสต์ในการจัดกิจกรรมการเรียนออนไลน์นั้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ การทำงานร่วมกัน และการแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน (Ruey, 2010) จากที่กล่าวมาข้างต้นเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่น่าจับตามองในการนำมาใช้สนับสนุนการเรียนรู้รูปแบบนี้ คือ เครือข่ายสังคมออนไลน์ ที่สนับสนุนการปฏิสัมพันธ์ต่อสังคมภายนอกของผู้เรียน

หลักในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโซเซียลคอนสตรัคติวิสต์ Huang (2002) ได้นำเสนอหลักในออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโซเซียลคอนสตรัคติวิสต์ว่ามีองค์ประกอบอยู่ 6 ประการ ที่จะต้องคำนึงถึงได้แก่

1) การเรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Learning) โดยผู้เรียนจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและผู้เรียนด้วยกัน นอกจากที่จะแยกตัวออกไปศึกษาเองคนเดียว ซึ่งแนวคิดโซเซียลคอนสตรัคติวิสต์จะให้ความสำคัญกับการปฏิสัมพันธ์กับสังคมมากที่สุด

2) การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) ผู้เรียนจะต้องมีการร่วมกันสร้างความรู้ใหม่จากการนำเสนอและแลกเปลี่ยนความคิดทางสังคม การจัดสภาพแวดล้อมแบบเรียนรู้ร่วมกันมีความเชื่อต่อตามแนวคิดโซเซียลคอนสตรัคติวิสต์และนำไปสู่ผลสำเร็จทางการเรียนรู้ของนักเรียนได้

3) การอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitating Learning) ผู้สอนเป็นผู้สร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนแบบแบ่งปันประสบการณ์ หน้าที่ของผู้สอนในการอำนวยความสะดวกไว้ 3 ระดับ ได้แก่ 1) ผู้สอนให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะทางกระบวนการคิด 2) ฝึติดตามผู้เรียนในการพัฒนาทักษะที่ใช้ในการดำเนินงานที่ได้รับมอบหมาย 3) อำนวยความสะดวกต่างๆ ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

4) การเรียนรู้จากเรื่องจริง (Authentic Learning) กิจกรรมในการเรียนรู้จะต้องเชื่อมโยงกับสถานการณ์ในชีวิตจริง โดยผู้สอนอาจตั้งหัวข้อที่จะให้ผู้เรียนค้นคว้ามาโดยนำเอาสถานการณ์ในชีวิตจริงมากำหนด

5) การเรียนรู้โดยมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Centered Learning) ให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้จากการศึกษาส่วนบุคคลและประสบการณ์ที่ตนมีอยู่ เช่น การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นหลัก ซึ่งผู้เรียนจะได้มีโอกาสในการศึกษาค้นคว้าลงมือปฏิบัติ กิจกรรมตามความสนใจ ความถนัดและความสามารถของตนเอง

6) การเรียนคุณภาพสูง (High Quality Learning) เป็นการผลักดันให้ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) ในเนื้อหาบทเรียนและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตจริง หลักในการจัดการเรียนรู้ของ Huang มีความสอดคล้องกับคุณลักษณะพื้นฐานของแนวคิดโซเซียลคอนสตรัคติวิสต์ที่สำคัญ 4 ประการ (สุราง ไคว้ตระกูล, 2548) ได้แก่ 1) การให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจด้วยตนเอง 2) การเรียนรู้สิ่งใหม่ขึ้นจากความรู้เดิมและความเข้าใจที่มีอยู่ในปัจจุบัน 3) การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ 4) การจัดสิ่งแวดล้อม กิจกรรมที่คล้ายคลึงกับชีวิตจริง ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย

Google Apps For Education เครื่องมือใหม่ในการศึกษาไทย



ตามปกติโดยทั่วไปหลายท่านคงจะรู้จักบริการ Google Apps สำหรับคนทั่วไปและสำหรับนักธุรกิจเท่านั้น ซึ่งบริการ Google Apps นี้เป็นที่นิยมมากในระดับองค์กร แต่ล่าสุด Google ประเทศไทย ได้เริ่มให้บริการ Google Apps สำหรับการศึกษาแล้ว

Google Apps For Education หรือ Google App สำหรับการศึกษา คือชุดของฟรีอีเมลล์จาก Google และเครื่องมือต่างๆ เป็นแบบระบบเปิดในการทำงานร่วมกัน เปิดกว้างสำหรับคุณครู นักเรียน นักศึกษา ชั้นเรียน และสมาชิกในครอบครัวทั่วโลก ตัวอย่างเครื่องมือที่เป็นที่นิยมใช้ที่ท่านรู้จักดี เช่น อีเมล (Gmail), เอกสาร (Docs), ปฏิทิน (Calendar) และ Groups เป็นต้น แต่เครื่องมือเหล่านี้จะใช้สำหรับการเรียนการศึกษา

เมื่อปี 2011 มีนักเรียนและนักศึกษา 16 ล้านคน จาก 146 ประเทศ ได้ใช้ Google Apps for Education แล้ว คุณครูอาจารย์สามารถใช้แอปต่างๆ เช่น Gmail ในการติดต่อสื่อสาร และการเรียนการสอน เช่นเขียนอีเมลล์แจ้งถึงผู้ปกครองของนักเรียนในภาษาท้องถิ่น หรืออนุญาตให้นักเรียนทำงานกลุ่มได้ในเวลาเดียวกันบนแฟ้มเอกสารเดียวกัน ผ่านทาง google docs และสามารถประชุมงาน และสอนนักเรียนผ่านทาง Google+ ซึ่งการใช้ Google Apps สำหรับศึกษานี้ สามารถประยุกต์ใช้ในการศึกษาตามโรงเรียนประถมศึกษา ไปจนถึงมหาวิทยาลัยได้ ไม่ว่าจะอยู่ต่างจังหวัดหรืออยู่ต่างประเทศ Google Apps สำหรับการศึกษา ได้มีส่วนสำคัญในการเปลี่ยนแปลงโฉมองค์กรในด้านนวัตกรรมการศึกษา และการติดต่อสื่อสารในสถาบันการศึกษาต่างๆ ทำให้ครูติดตามนักเรียนอยู่ใกล้ชิดมากขึ้น ได้เรียนรู้ตามหลักสูตร ช่วยลดค่าใช้จ่ายของสถาบันการศึกษาด้วยความเป็นระบบคลาวด์

Google Apps for Education นอกจากจะส่งเสริมให้นักเรียนและคุณครูใช้ประโยชน์ในการศึกษาจากโลกไอทีแล้ว ยังสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กับสถาบันต่างๆระหว่างประเทศได้ด้วยและมาถึงตอนนี้ เริ่ม

มีสถาบันการศึกษาในไทย ได้เริ่มใช้งาน Google Apps for Education แล้ว โดย Google ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยชั้นนำสามแห่ง โดยเริ่มที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นมหาวิทยาลัยแรกที่ใช้ Google Apps for Education นี้ สามารถชมตัวอย่างได้ที่ เพจ มหาวิทยาลัยขอนแก่นบน Google+ และจะขยายบริการนี้ไปเรื่อยๆ เข้าถึงนักศึกษา รวมกว่า 60,000 คน จาก 3 มหาวิทยาลัย ที่เชียงรายก็เป็นมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงครับ ที่ใช้ Google Apps

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Google Apps for Education สามารถดูเพิ่มเติมได้ที่หน้าเว็บไซต์ของ Apps for Education Center

แนะนำให้รู้จักกับ Cloud Computing ว่าคืออะไร

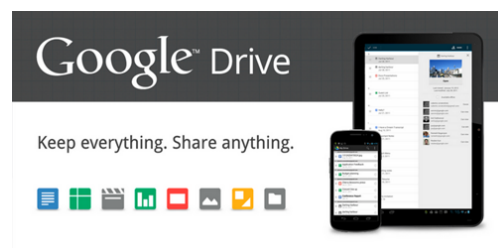
Cloud หรือบางคนก็บอกว่า Cloud Computing มันคืออะไร คำนึงเน็ตเจอคำแปลต่างๆ มากมาย ส่วนใหญ่บอกว่า การประมวลผลบนก้อนเมฆ... ถ้าสำหรับแบบที่ผมคิดนะ ผมว่าก็คือระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เรา นี่แหละ แต่แทนที่จะต้องมาประมวลผล หรือทำงานแบบเดิมคือทำบน PC แบบที่เราเคยใช้ๆ กันอยู่นั้นจะย้ายไปทำงานผ่านพวก WEB Browser บนโลกอินเทอร์เน็ต อาทิเช่น เดิม เราใช้ Microsoft Word, Excel, Power Point โดยเราต้องเปิด PC แล้วรอมัน Windows มันบูต แล้วเราก็เลือกไอคอน โปรแกรม แล้วก็คลิกเปิด แล้วก็ใช้งาน



แต่ถ้าเป็น Cloud Computing หรือ Cloud Service คือเราเข้าอินเทอร์เน็ตให้ได้ และเราก็จะใช้งานโปรแกรมอะไรก็ตามแต่ ผู้ให้บริการบนโลกอินเทอร์เน็ต เขาก็จะเตรียมไว้ให้เราแล้ว (แต่ถ้าเข้าอินเทอร์เน็ตไม่ได้...ก็เกิดเรื่องกันละทีนี้) เอาให้ง่ายเข้าไปอีก ลองคิดถึงแต่ก่อนเราอาจจะต้องใช้ Outlook หรือ Lotus Note ในการทำงานเพื่อเปิดเครื่องเพื่อรับเมล เดิมนั้นเราจะเห็น มี Google, Hotmail หรือ Yahoo ให้เราสามารถเช็คเมลได้ โดยเฉพาะ Google พี่ท่านกะล็อกทุกอย่าง หรือครองโลกออนไลน์เลยก็ว่าได้ เดียวถ้าเรามี Domain แล้วไม่ต้องการมี Server หรือตั้งระบบ Mail Server เราสามารถไปเช่าใช้บริการผูกเมลเราเข้ากับระบบ Gmail ของ Google ได้อีกต่างหาก

อีกหน่อย ในความคิดผมนะ เครื่อง PC หรือ Notebook ต่อไปเปิดมา อาจจะไม่ต้องเปิดผ่าน Windows เลยก็เป็นไปได้ คือเปิดขึ้นมากลายเป็น WEB OS เลย ก็คือแบบเปิดปุ๊บ เข้าอินเทอร์เน็ตทันที อยากใช้โปรแกรมอะไรก็แค่ เรียก หรือเปิดใช้บริการเอา อาจจะมีทั้งแบบฟรี หรือเสียเงินก็ว่ากันไป และแนวโน้มที่ค่อนข้างจะไปทางนั้นแหละผมว่า เพราะเดี๋ยวนี้เราเริ่มมีอุปกรณ์พวก tablet หรือ มือถือ ที่สามารถเชื่อมต่อเข้าระบบอินเทอร์เน็ตได้แบบทันทีที่เปิดเครื่อง และแนวโน้มของคนที่จะใช้ tablet นั้น ผมขอเดาว่าอีกไม่นาน 1-2 ปีนี้ จะมีปริมาณที่มากกว่า PC หรือ Notebook กว่าในอดีตมาก โดยเฉพาะอัตราการเติบโตของจำนวนผู้ใช้ที่จะโตไวมาก เพราะมันชัดแล้วว่า เทคโนโลยีจะไวกว่าขึ้นเรื่อยๆ ขนาดเล็กลงเรื่อยๆ และราคาก็จะถูกลงเรื่อยๆ ทำให้ สามารถเข้าถึงกลุ่มคนได้ทุกเพศ ทุกวัย

กูเกิ้ล ไดรฟ์ (Google Drive)



บริการตัวใหม่ล่าสุดจากทาง Google ที่มีชื่อว่า "Google Drive" นั้นเปิดตัวอย่างเป็นทางการแล้ว ถ้าตามเวลาประเทศไทย อยู่ในช่วงเวลาประมาณ 4 ทุ่มครึ่งถึง 5 ทุ่มโดยประมาณของวันที่ 24 เมษายน 2012 ผมจะมาแนะนำครับว่า "Google Drive" คืออะไร? มีประโยชน์ยังไงกับชีวิต เราเอามาใช้ทำอะไรได้บ้าง



สัญลักษณ์ หรือ Icon Logo ของ Google Drive ที่ต่อจากนี้ไป เราจะเห็นมันบ่อยขึ้น

Google Drive เป็น Online Service ประเภท Cloud Technology ที่มีไว้สำหรับให้ผู้ใช้จัดเก็บข้อมูลลงไปนั้น สามารถใช้ได้ฟรี (แต่ต้องมี Gmail Account ก่อน) โดยการใช้ฟรีนั้น จะมีเนื้อที่ให้ใช้ 5GB (Gigabytes) ซึ่งก็ถือว่ามีขนาดใหญ่พอใช้ได้ แต่ถ้าหากต้องการเนื้อที่เพิ่มเติมมากกว่านั้น ก็สามารถทำได้ครับ โดยการเสียค่าบริการ เป็นรายเดือน หรือ รายปีไป

การนำข้อมูลลงไปจัดเก็บใน Google Drive นั้นทำได้หลายวิธีมาก

- เข้าผ่าน Web Browser แล้วเข้าไปที่ Gmail.com แล้วกดไปที่ Documents หรือว่า Drive

Menu

● เข้าผ่าน Windows Explorer โดยไปที่ Folder ของ Google Drive ซึ่งก่อนจะเข้าด้วยวิธีนี้ ได้จำเป็นต้อง Download โปรแกรม Google Drive ที่ติดตั้งไว้บน

- เครื่องก่อนครับ รองรับได้ทั้ง Windows และ Mac OSX
- เข้าผ่าน Mobile Device ประเภท iPhone, iPad หรือ Android (ไม่รองรับบน Blackberry)

ข้อดีของ Google Drive

- สะดวกสบายในการเก็บไฟล์ต่างๆ เพราะต้องพก HDD External ให้ยุ่งยาก
- ไม่เปลืองพื้นที่บนอุปกรณ์ต่างๆของเรา
- เชื่อมโยงบริการอื่นๆของ google ได้เช่น google docs, google plus เป็นต้น

คุณสมบัติของ Google Drive

● แก้ไขไฟล์เอกสารร่วมกับคนอื่นได้แบบ real-time คล้ายกับ Google Docs นั่นเอง

● สามารถใส่ข้อความคอมเมนต์ลงไปไฟล์ pdf, รูป, วิดีโอ ได้ด้วย และจะมีข้อความแจ้งเตือนถึงผู้ใช้งานเมื่อมีการคอมเมนต์ด้วย

● เข้าถึงไฟล์ของเราได้ทุกที่ ทุกเวลา ทั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์, Mac, สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต Android รวมทั้งอุปกรณ์ iOS ด้วย

● ค้นหาได้ทุกอย่าง ระบบสามารถนำข้อความจากเอกสารที่เราอัปขึ้นไว้ใน Google Drive มาทำการค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ตได้ รวมถึงรูปภาพก็สามารถค้นหาได้เช่นกัน

● ในเบื้องต้นจะให้พื้นที่มา 5GB ฟรี แต่ถ้าต้องการมากกว่านั้นต้องจ่ายเงินเพิ่มซึ่งราคาตามขนาดความจุของเนื้อที่ดังนี้ 25GB ค่าบริการ \$2.49/เดือน, 100GB ค่าบริการ \$4.99/เดือน และสุดท้าย 1TB คิดค่าบริการ \$49.99/เดือน

Google Drive คือ บริการแชร์ไฟล์ของ Google รูปแบบเดียวกับ Dropbox, iCloud, Sky Drive ที่เปิดตัวสู่ตลาด Cloud Storage แต่ไม่ใช่แค่การแชร์ไฟล์ โดยมี 3 ฟีเจอร์หลัก คือ

1. ทำงานร่วมกัน : กรณีที่เป็นเอกสารที่แก้ไขได้ จะแก้ไขได้ในตัวทันที แต่ถ้าแก้ไขไม่ได้ก็ยังสามารถคอมเมนต์ร่วมกันได้
2. ทำงานได้ทุกที่ : ทั้งบน PC, Mac, iOS, Android (Google Drive รองรับ Android ตั้งแต่ 2.1 ขึ้นไป) รวมถึงโปรแกรมอ่านเอกสารออกเสียงสำหรับคนตาบอด

3. ค้นหาได้ทุกอย่าง : ทั้งไฟล์เอกสาร ไฟล์รูปภาพ และไฟล์เสียง โดยผ่านระบบ OCR แปลงเป็นตัวอักษร และระบบรับรู้ว่าสิ่งของภายในภาพนั้นคืออะไร

สำหรับผู้สนใจ Google Drive และมีบัญชีอีเมล Gmail อยู่แล้ว สามารถเข้าไปสมัครและทดลองใช้งานได้ที่ <https://drive.google.com/start> โดยกูเกิลเริ่มทยอยเปิดบริการให้กับผู้ใช้งานบางส่วนแล้วตอนนี้

Google Drive ก็เปรียบเสมือน Google Docs แปลงร่าง แต่ความสามารถก็ถือว่าเทียบชั้นกับ cloud storage รุ่นพี่ ๆ ไม่ว่าจะเป็น Dropbox หรือแม้แต่ SkyDrive ด้วยความจุขนาด 5 GB ก็ถือว่าก็น่าจะเพียงพอต่อการอัปโหลดเอกสาร หรือแม้แต่เพลงนิ่งฟังเพลิน ๆ ได้

ข้อดี

- ยังคงเอกลักษณ์ของ Google Docs ได้ดีมาก
- สามารถอัปโหลดได้ไม่จำกัดนามสกุล
- Google Drive บน PC ติดตั้งง่ายมาก
- ถึงขยะกับการติดตามไฟล์ที่เราต้องการ

ข้อที่ควรปรับปรุง

- ควรเพิ่มการเชื่อมโยงกับบริการ Google ให้มากขึ้น
- การเปิดฟังเพลงบน Google Drive
- URL บน Google Drive ตอนเปิดไฟล์น่าจะเปลี่ยนเป็น drive.google.com ไปได้แล้ว เพราะ

Google Docs ก็ถูกลืมไปแล้ว

สิ่งที่คาดหวังในอนาคต

- Google Drive แบบอินทิเกรทกับ Android โดยไม่ต้องดาวน์โหลดผ่าน Play Store แบบ YouTube และ Google+ (บน Android 4.0)
- ขนาดความจุที่เพิ่มขึ้น

สร้างไฟล์งานเอกสารด้วย google doc

บริการฟรีในการสร้างงานเอกสาร ไฟล์นำเสนอ ไฟล์ สเปรดชีต สร้างแบบฟอร์ม หรือแม้แต่ภาพวาดที่สำคัญยังมี เทมเพลตมากมายให้เลือกอีกด้วย นอกจากสร้างไฟล์เอกสารแล้ว ยังสามารถอัปโหลดไฟล์เอกสารเอาไว้แชร์กับเพื่อน ๆ ทางเน็ตได้อีกด้วย หากใครมีปัญหาในการอัปโหลด แนะนำให้ลองใช้ตัวช่วยในการอัปโหลด กันดูนะครับ นอกจากนี้เอกสารที่เราสร้างขึ้นยังสามารถเชิญเพื่อน ๆ หรือผู้รู้เข้ามาแก้ไขได้แบบ

realtime อีกด้วย คือเมื่อมีการแก้ไขจากบุคคลอื่น เอกสารนี้จะแสดงการแก้ไขโดยทันที หากมีการทำรายงานกลุ่ม แต่ว่าแต่ละคนอยู่ห่างกันไกล หากมีอินเทอร์เน็ตใช้ google doc ช่วยได้ดีทีเดียว

ทำแบบสอบถามด้วย google docs

ความสามารถของ แบบฟอร์ม ใน google doc

1. ใส่หัวข้อ และตั้งคำถามได้ง่าย
2. ตั้งคำถามได้หลากหลายมาก เช่น ตัวเลือก, ตัวเลือกที่เลือกได้หลายค่า, scale 1- n, หรือ คำถามที่ต้องตอบแบบข้อความ
3. มีสรุปทางสถิติให้
4. สามารถเปิดดูในรูป spread sheet ได้เลย สามารถนำข้อมูลออกไปประมวลผลได้ง่าย
5. สามารถส่งเมลไปยังคนที่ให้ตอบได้ง่าย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในชั้นเรียนเรื่อง "การจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) รายวิชา สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5" เป็นการศึกษาประสิทธิภาพของบล็อก เพื่อใช้เป็นเครื่องมือใน เสริมการเรียนการสอน มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาสื่อการสอนและบทเรียนออนไลน์ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) รายวิชา สื่อสังคมออนไลน์ รหัส ง30249 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อการสอนและบทเรียนออนไลน์ โดยใช้โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) รายวิชา สื่อสังคมออนไลน์ รหัส ง30249 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการทำโครงการดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
3. เครื่องมือในการศึกษา
4. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการศึกษา
5. การออกแบบการศึกษา
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. กลุ่มเป้าหมาย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนวมนพิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 45 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ บทเรียนออนไลน์ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.2 ตัวแปรตาม คือ ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเรื่อง บทเรียนออนไลน์ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ประกอบด้วย

3.1 บทเรียนออนไลน์ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

3.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ วิชา สื่อสังคมออนไลน์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ศึกษาที่เรียนจากบทเรียนออนไลน์ (Online) โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี(DLIT) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง สื่อสังคมออนไลน์ โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นมีลักษณะที่ใช้มาตราส่วนประเมินค่าของลิเคิร์ต (Likert's Rating Scale) มี 5 ระดับ ดังนี้

พอใจมากที่สุด	มีค่าน้ำหนัก	5
พอใจมาก	มีค่าน้ำหนัก	4
พอใจปานกลาง	มีค่าน้ำหนัก	3
พอใจน้อย	มีค่าน้ำหนัก	2
พอใจน้อยที่สุด	มีค่าน้ำหนัก	1

การนำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ย(Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำค่าเฉลี่ย (Mean) แปรผล ดังนี้ (Best, 1970 อ้างถึงในบุญมี พันธุ์ไทย, 2545 : 60)

ค่าเฉลี่ย (Mean) 4.50 – 5.00 หมายถึง พอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย (Mean) 3.50 – 4.49 หมายถึง พอใจมาก

ค่าเฉลี่ย (Mean) 2.50 – 3.49 หมายถึง พอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย (Mean) 1.50 – 2.49 หมายถึง พอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย (Mean) 1.00 – 1.49 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด

คำนำ

ตามที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ให้มีการคัดเลือกผลงานนวัตกรรมการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) เพื่อเป็นกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุน การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมเพื่อสร้างความเป็นเลิศในด้านการบริหารจัดการการศึกษา ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ และด้านโรงเรียนกับชุมชน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพการศึกษาโดยให้ครู ผู้บริหาร ได้คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ วิธีการใหม่ ๆ ในการจัดการเรียนรู้นั้น

ข้าพเจ้า นายเทวัญ ภูพานทอง ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนนวมินทราชินูทิศบดินทรเดชา กรุงเทพมหานคร เขตปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ขอเสนอผลงานนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี DLIT

เอกสารเค้าโครงงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องเล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผลงานวิจัย / นวัตกรรมการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ซึ่งประกอบไปด้วย ความสำคัญของผลงานที่นำเสนอ จุดประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงาน ขั้นตอนการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน ปัจจัยความสำเร็จ บทเรียนที่ได้รับ การเผยแพร่/การได้รับการยอมรับ/ผลงานที่ได้รับ และเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ในภาคผนวก ที่จะช่วยประกอบการพิจารณาของกรรมการต่อไป หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำก็กราบขออภัยมา ณ โอกาสนี้

นายเทวัญ ภูพานทอง

ผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ที่มาและความสำคัญ	1
จุดประสงค์	1
ขอบเขตการศึกษา	2
สมมติฐานการวิจัย	2
นิยามศัพท์	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
แนวคิดทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	3
วิธีดำเนินการวิจัย	13
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	13
การวิเคราะห์ข้อมูล	14