

## “กูเกิลแอปพลิเคชัน” นวัตกรรมเพื่อการศึกษาสำหรับอาชีวศึกษา “Google App” Innovation for Education to Vocational Education

ดร.สรญา เปรี้ยวประสิทธิ์\*

Dr.Sorraya Priaoprasit

\* สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี

Division of Business Computer, Thonburi Commercial College

\* Corresponding author e-mail: sorraya.p@panitthon.ac.th

### บทคัดย่อ

การใช้กูเกิลแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาสำหรับอาชีวศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการ ประกอบด้วย การจัดการด้านเอกสาร การติดต่อสื่อสาร การประชุมออนไลน์ การประเมิน การนัดหมายกิจกรรม ด้านการจัดเก็บข้อมูลระบบ และด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการบริหารจัดการ ประกอบด้วย สื่อเอกสาร สื่อสาร สื่อวิดีโอ สื่อภาพนิ่ง สื่อเว็บไซต์ สื่อการประชุม การจัดเก็บข้อมูลระบบ และการใช้เครื่องมือการประเมินผล

**คำสำคัญ:** กูเกิลแอปพลิเคชัน นวัตกรรมเพื่อการศึกษา

### Abstract

Google application for education to vocational education contains two elements. The first element is google management. This element has Google Doc, Google Talk, Google Hangout, Google Poll, Google Calendar, and Google Drive. The second element is google education. This element features Google Doc, Google Talk, YouTube, Google Picasa, Google Site, VDO Conference, Google Drive, and Google Poll.

**Keywords:** Google Application, Innovation for Education

## 1. บทนำ

จากยุทธศาสตร์หลักของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร “Smart Thailand 2020” ทั้ง 4 ด้าน คือ Smart Network, Smart Government, Smart Business, และ Smart People โดยเพื่อเป็นการพัฒนาประเทศ ด้าน ICT ทั้งระบบอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงมีแนวทางการดำเนินงานให้เกิดผลขึ้นจริงจากยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติภายใต้นโยบาย “ICT SHIFT the Future of Thailand” (ยกระดับอนาคตประเทศด้วย ICT) เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจอย่างจริงจังจำกัด และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วโดยจะมีการประกาศให้เป็นวาระแห่งชาติในการใช้ ICT เพื่อขับเคลื่อนประเทศผ่านกระบวนการนำเสนอในทุกช่องทางสื่อสารอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อให้ทุกภาคส่วนตระหนักรู้ และมีความเข้าใจว่า ICT จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการเตรียมพร้อมรับการเข้าสู่ AEC และขับเคลื่อนสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยต้องมีความมุ่งมั่นสร้างสังคมฐานองค์ความรู้ (Knowledge based Society) และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning) อย่างชัดเจนต่อเนื่องและเป็นรูปธรรมโดยมีแนวทางการดำเนินงานด้วยกัน 6 ด้าน ICT SHIFT EDUCATION ถนนสายใหม่แห่งการศึกษาระดับการศึกษาไทยด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้ถูกต้องและสร้างสรรค์ซึ่งจะเป็นการพัฒนาการศึกษาและสร้างทรัพยากรมนุษย์ อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพผ่านสื่อคอมพิวเตอร์แบบพกพาและระบบการเรียนการสอนในรูปแบบ Interactive อย่างบูรณาการ วางฐานข้อมูลองค์ความรู้ในทุกสาขา สำหรับประชาชนทุกคน สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตและกระตุ้นสังคมให้ตื่นตัว กระตุ้นกลุ่มเด็กเยาวชนและประชาชน ให้นำองค์ความรู้มาพัฒนาต่อยอดเป็นนวัตกรรมของคนไทยโดยมีการสนับสนุนการพัฒนาจากภาครัฐ (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2557)

ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ยุทธศาสตร์ที่ 5 สร้างความเข้มแข็งเครือข่ายความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาทั้งในและต่างประเทศ กลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพพื้นฐาน ด้านภาษาเพื่อการสื่อสาร เทคโนโลยี และการบริหารจัดการของผู้บริหาร ครู บุคลากรการอาชีวศึกษาและนักเรียนนักศึกษา พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาทางไกลปรับระบบความร่วมมือและเครือข่ายการผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งจัดให้มีศูนย์ข้อมูลกำลังคนด้านอาชีวศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557 ก)

เมื่อปี 2011 มีนักศึกษา 16 ล้านคน จาก 146 ประเทศได้ใช้ Google Apps for Education แล้ว คุณครูอาจารย์สามารถใช้แอปต่างๆ เช่น Gmail ในการติดต่อสื่อสาร และการเรียนการสอน เป็นต้น มีลักษณะการใช้งาน เช่น เขียนอีเมลแจ้งถึงผู้ปกครองของนักเรียนในภาษาท้องถิ่น หรืออนุญาตให้นักเรียนทำงานกลุ่มได้ในเวลาเดียวกันบนแฟ้มเอกสารเดียวกัน ผ่านทาง Google docs และสามารถประชุมงาน และสอนนักเรียนผ่านทาง Google+ เป็นต้น ซึ่งการใช้ Google Apps สำหรับการศึกษา สามารถประยุกต์ใช้ในการศึกษาตามโรงเรียน และวิทยาลัยต่างๆ ไปจนถึงมหาวิทยาลัยได้ ไม่ว่าจะอยู่ต่างจังหวัดหรืออยู่ต่างประเทศ Google Apps สำหรับการศึกษา ได้มีส่วนสำคัญในการเปลี่ยนแปลงโฉมองค์กรในด้านนวัตกรรมการศึกษา และการติดต่อสื่อสารในสถาบันการศึกษาต่างๆ ทำให้ครูติดตามนักเรียนอยู่ใกล้ชิดมากขึ้น ได้เรียนรู้ตามหลักสูตร ช่วยลดค่าใช้จ่ายของสถาบันการศึกษาด้วยความเป็นระบบคลาวด์ Google Apps for Education นอกจากจะส่งเสริมให้นักเรียนและคุณครูใช้ประโยชน์ในการศึกษาจากโลกไอทีแล้ว ยังสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กันกับสถาบันต่างๆ ระหว่างประเทศได้ด้วย และมาถึงตอนนี้ เริ่มมีสถาบันการศึกษาในไทย ได้เริ่มใช้งาน Google Apps for Education แล้ว โดย Google ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยชั้นนำสามแห่ง โดยเริ่มที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นมหาวิทยาลัยแรกที่ใช้ Google Apps for Education นี้ สามารถชมตัวอย่างได้ที่เพจ มหาวิทยาลัยขอนแก่นบน Google+ และจะขยายบริการนี้ไปเรื่อยๆ เข้าถึงนักศึกษา รวมกว่า 60,000 คน จาก 3 มหาวิทยาลัย (ทนันยา คำคุ้ม, 2555)

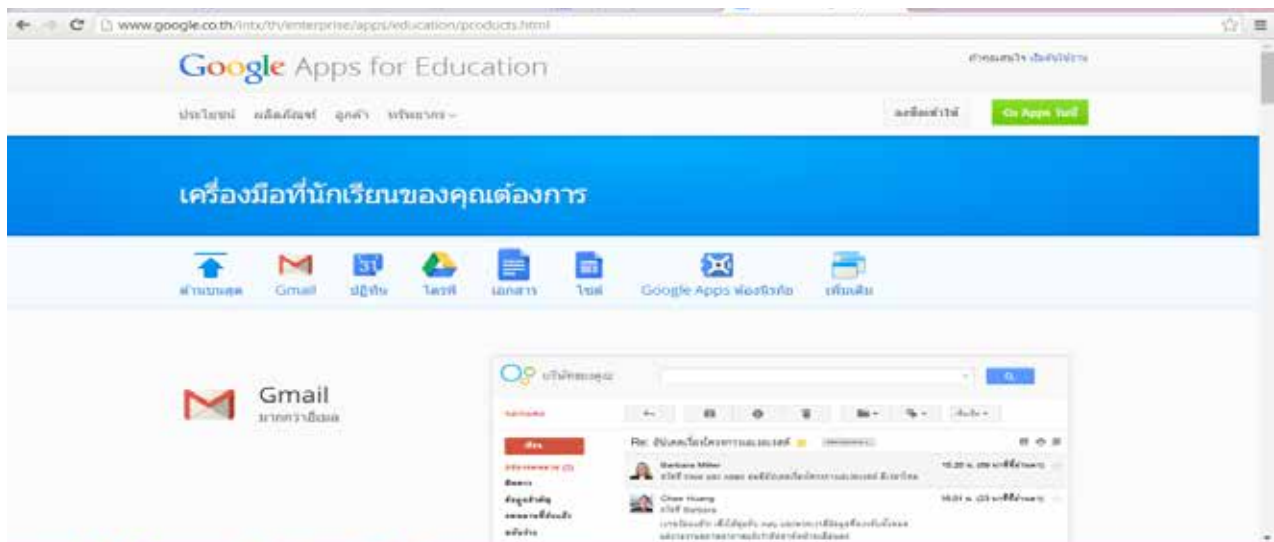
## 2. กูเกิลแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษา

Google Apps for Education หรือ Google App สำหรับการศึกษา คือ ชุดของฟรีอีเมลจาก Google และเครื่องมือต่างๆ เป็นแบบระบบเปิดในการทำงานร่วมกัน เปิดกว้างสำหรับคุณครูนักเรียนนักศึกษา ชั้นเรียน และสมาชิกในครอบครัวทั่วโลก ตัวอย่างเครื่องมือที่เป็นที่นิยมใช้ที่รู้จัก เช่น อีเมล (Gmail), เอกสาร (Docs), ปฏิทิน (Calendar) และ Groups เป็นต้น แต่เครื่องมือเหล่านี้จะใช้สำหรับในการเรียนการศึกษา เป็นโปรแกรมที่ Google พัฒนาให้แก่โรงเรียนใช้งาน เพื่อสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีต่อการเรียนการสอนและการนำอินเทอร์เน็ตไปใช้ในเชิงสร้างสรรค์โดยโปรแกรมประกอบไปด้วย Communication: โปรแกรมการสื่อสารภายในและภายนอกโรงเรียน Collaboration: โปรแกรมออฟฟิศสำหรับการแชร์และทำงานร่วมกันออนไลน์ Content: โปรแกรมสร้างเว็บไซต์และเนื้อหาออนไลน์ (ธีรวดี ถังคุบุตร, 2555)

### 2.1 คลาวด์คอมพิวเตอร์ (Cloud Computing)

Cloud หรือ Cloud Computing หมายถึง การประมวลผลบนก้อนเมฆ เมื่อพิจารณาความหมายตามการใช้งาน หมายถึง ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เคยทำงาน หรือประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ PC จะย้ายไปประมวลผลผ่าน WEB Browser ที่ทำงานบนอินเทอร์เน็ต เช่น จากเดิมที่เคยใช้งาน Microsoft Word, Excel, Power Point ที่ติดตั้งไว้ในคอมพิวเตอร์ PC โดยอาศัยการทำงานด้วยระบบปฏิบัติการ Windows เวอร์ชันต่างๆ จากนั้นทำการเรียกใช้งานโปรแกรมด้วยการคลิกเลือกผ่านไปคอนของโปรแกรม แต่ถ้าเป็น Cloud Computing หรือ Cloud Service คือ การใช้งานโปรแกรมต่างๆ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยทุกโปรแกรมผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตจะจัดเตรียมไว้ให้พร้อมใช้งาน (ประภากร บุญอเนก, 2555)

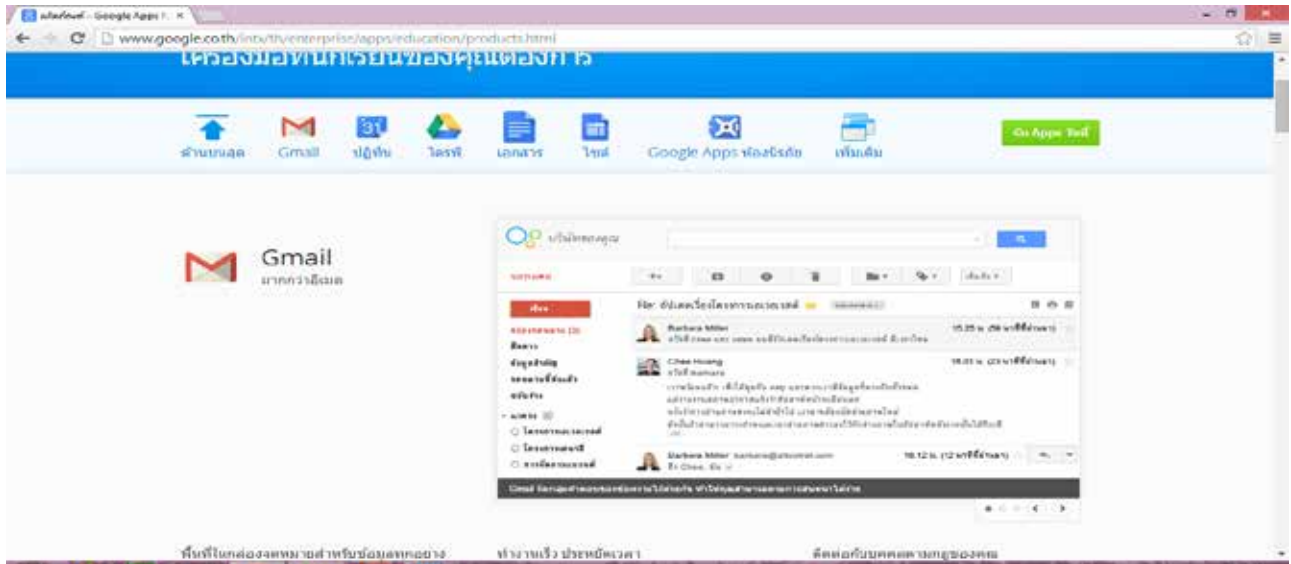
### 2.2 Google Apps For Education Tools เครื่องมือทางการศึกษา



ภาพที่ 2 Google Apps For Education Tools

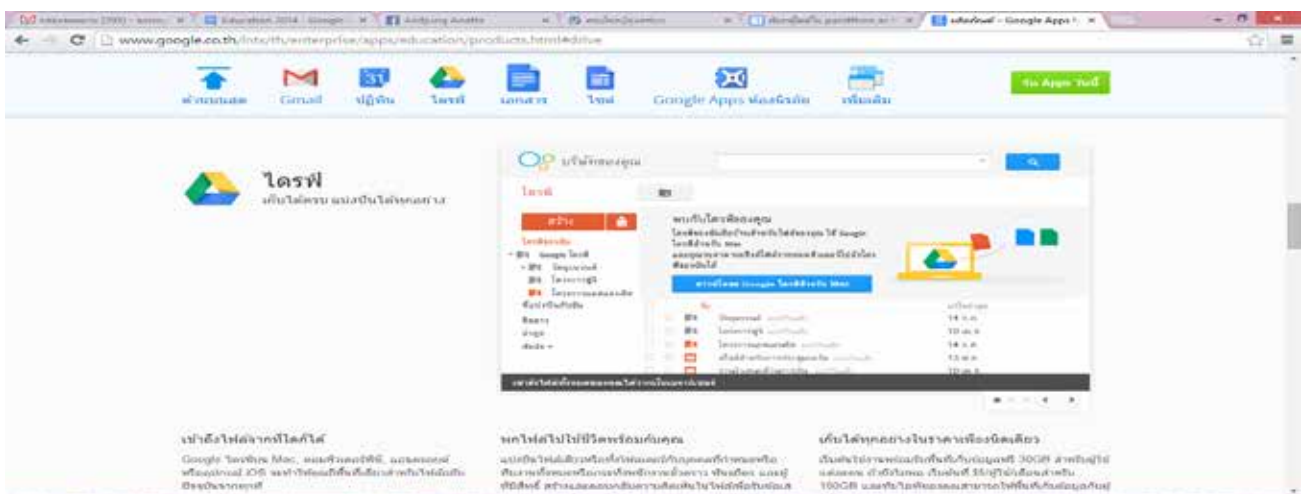
“Gmail” คือ บริการฟรีอีเมลที่ทำงานบนระบบ Search Engine ซึ่งมีหน้าตาไม่แตกต่างจากรูปแบบของ Google เท่าไหร่ คือไม่มีลูกเล่น ดูเรียบง่าย แต่เน้นที่ความรวดเร็วในการเข้าถึงเป็นหลัก Gmail มีระบบการจัดเก็บที่ดี มีระบบค้นหาตามหัวเรื่องจดหมาย ส่งเมล POP 3 ได้ มีระบบการป้องกันไวรัสที่ดีมาก มีระบบป้องกัน spam ง่าย การส่งไฟล์ประกอบง่าย ใช้งาน Gmail บนอุปกรณ์ชนิดใดก็ได้ คุณสมบัติที่ดีที่สุดของ Gmail พร้อมใช้งานจากทุกที่ และจากทุกอุปกรณ์ สนทนาผ่านอุปกรณ์ต่างๆ แสงเอาท์ทำให้การสนทนามีชีวิตชีวามากขึ้น ด้วยรูปภาพ อีโมจิ พร้อมทั้งยังมีแสงเอาท์วิดีโอกับเพื่อนเป็นกลุ่มได้ฟรี ติดต่อกับเพื่อนๆ ผ่านคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์แอนดรอยด์ และ Apple

กล่องจดหมายรูปแบบใหม่ แท็บแบบใหม่ที่ปรับแต่งได้ทำให้ควบคุมการทำงานได้ดีขึ้น มองเห็นอีเมลใหม่ๆ ได้รวดเร็ว และตัดสินใจได้ว่าอ่านอีเมลใด เมื่อไหร่ พื้นที่เก็บข้อมูลฟรีมากมาย ด้วยที่เก็บข้อมูลฟรีขนาด 15 GB บน Gmail, Google Drive 30 GB สำหรับการศึกษา และ Google+ รูปภาพ ไม่จำเป็นต้องลบอีเมลเพื่อประหยัดพื้นที่ และ Gmail สำหรับการศึกษาใช้อีเมล @panitthon.ac.th ที่กำหนดเอง ซึ่งรวมถึงปฏิทิน เอกสาร การประชุมทางวิดีโอ และอื่นๆ ด้วยการเข้าถึงจากโทรศัพท์หรือแท็บเล็ต (วรสรวง ดวงจินดา, 2557)



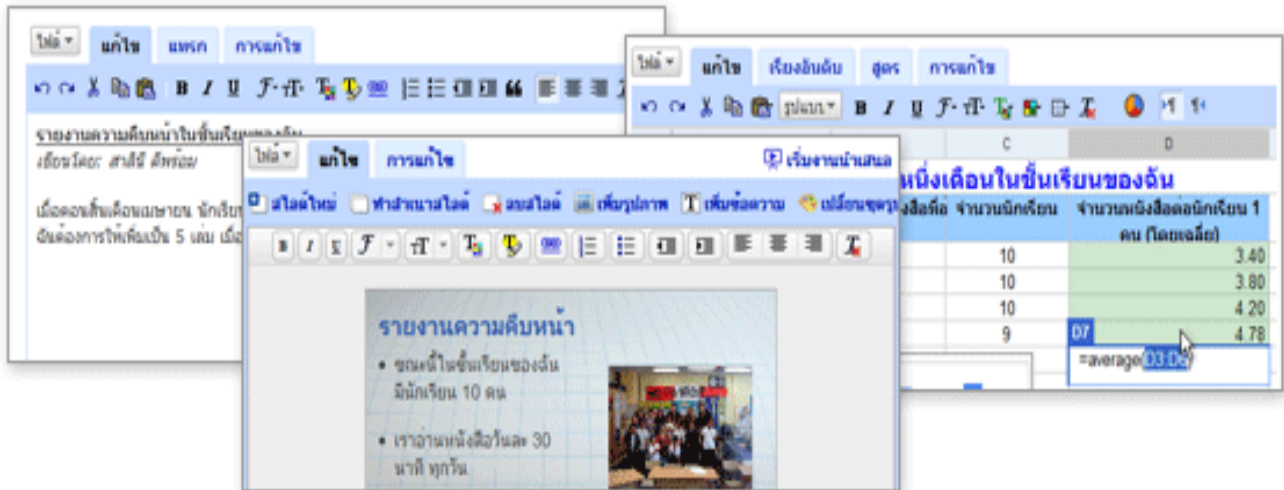
ภาพที่ 3 Gmail บริการฟรีอีเมลที่ทำงานบนระบบ Search Engine

“Google Drive” สัญลักษณ์ หรือ Icon Logo ของ Google Drive Google Drive เป็น Online Service ประเภท Cloud Technology ที่มีไว้สำหรับให้ผู้ใช้จัดเก็บข้อมูลลงไปนั้น สามารถใช้ได้ฟรี (แต่ต้องมี Gmail Account ก่อน) โดยการใช้ฟรีนั้น จะมีเนื้อที่ให้ใช้ 5 GB (Gigabytes) ซึ่งก็ถือว่ามีความใหญ่พอใช้ได้ แต่ถ้าหากต้องการเนื้อที่เพิ่มเติมมากกว่านั้น ต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่ม ส่วนถ้าเป็นการใช้งานเพื่อการศึกษา สามารถขยายพื้นที่เพิ่มขึ้นได้ถึง 30 GB ต่อ Account ได้



ภาพที่ 4 Drive Google Drive เป็น Online Service ประเภท Cloud Technology

## Google Doc สร้างเอกสาร สเปรดชีต ฟอรัม วาดภาพ และงานนำเสนอแบบออนไลน์



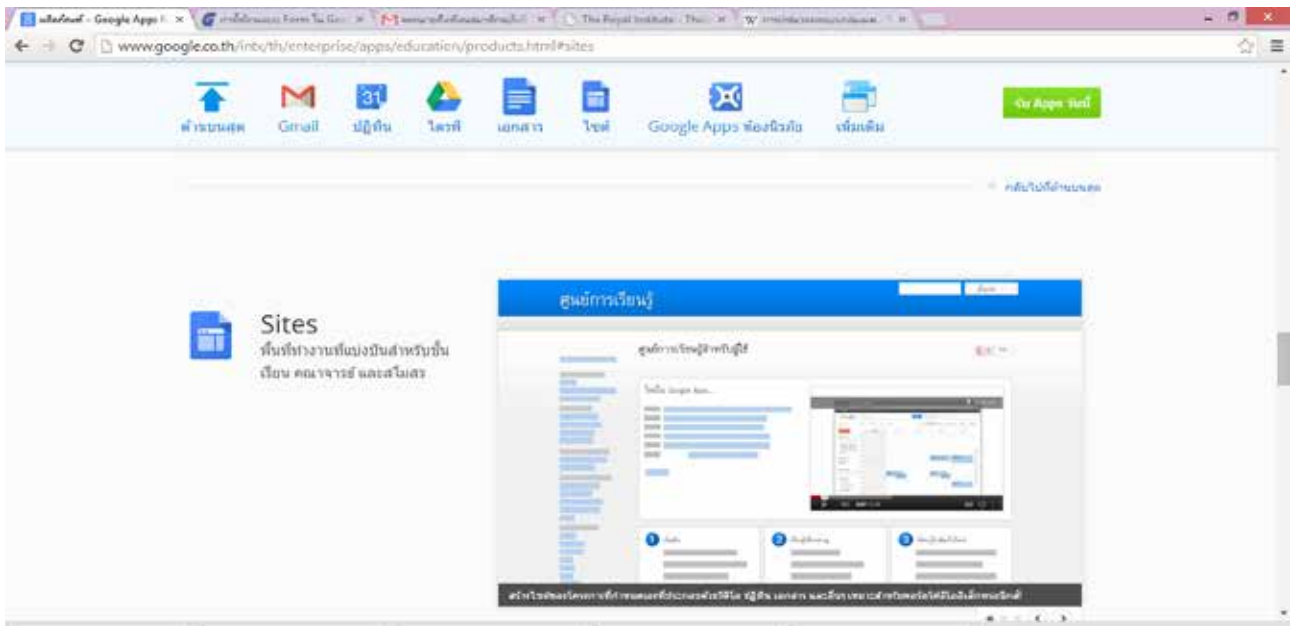
ภาพที่ 5 Google Doc เป็นแอปสำหรับสร้างเอกสาร

การสร้างเอกสารพื้นฐาน สามารถทำงานพื้นฐานทุกประเภทได้ รวมถึงการทำรายการสัญลักษณ์แสดงหัวข้อย่อย การเรียงลำดับตามคอลัมน์ การเพิ่มตาราง รูปภาพ ข้อคิดเห็น สูตร การเปลี่ยนแปลงแบบอักษร และอื่นๆ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ อัปโหลดไฟล์ที่มีอยู่แล้ว Google Documents รองรับรูปแบบไฟล์ที่นิยมใช้กันส่วนใหญ่ ได้แก่ DOC, XLS, ODT, ODS, RTF, CSV และ PPT เป็นต้น สามารถทำงานต่อไปและอัปโหลดไฟล์ที่มีอยู่ได้ ความรู้สึกแบบในเครื่องเดสก์ท็อปที่คุ้นเคยทำให้การแก้ไขเป็นเรื่องง่าย เพียงคลิกปุ่มบนแถบเครื่องมือเพื่อเลือกตัวหนา ชิดเส้นได้ การเยื้อง เปลี่ยนแบบอักษรหรือรูปแบบตัวเลข เปลี่ยนสีพื้นหลังของเซลล์ และอื่นๆ Google Form ใน Google Drive เป็นการสร้างแบบฟอร์มที่ต้องการคำตอบจากผู้ตอบ เพราะการทำงานของ Form นั้นเมื่อเราทำการส่งไปถึงผู้รับ โดยให้ผู้รับตอบและส่งคำตอบกลับมา เราจะสามารถรู้ว่าผู้ที่ตอบแบบฟอร์มได้เลือกคำตอบ หรือตอบอะไรบ้าง แต่ผู้ที่ตอบแบบสอบถามจะไม่รู้ว่าคำตอบที่ตัวเองตอบนั้นผิดหรือถูก ซึ่งประโยชน์นี้สามารถนำไปใช้ได้กับการทำแบบสอบถามออนไลน์ในองค์กร แบบสอบถามความพึงพอใจในองค์กร หรือการทำข้อสอบออนไลน์ก็สามารถทำได้เช่นกัน ซึ่งการเก็บข้อมูลทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นคำถามและคำตอบของผู้ตอบ ทั้งหมดจะถูกเก็บไว้ที่ Drive ของเราโดยอัตโนมัติและถูกจัดเก็บไว้ในไฟล์ Spreadsheet ซึ่งการสร้างแบบสอบถามออนไลน์ในการทำงานในด้านต่างๆ ได้ Google Drawing เป็นโปรแกรมสำหรับการวาดภาพบนระบบ Google Cloud สามารถตัดต่อภาพ ปรับเปลี่ยนภาพ ย่อ ขยาย ปรับสี ปรับความสว่าง ใส่ Effect ชนิดต่างๆ ให้กับภาพได้

"Google Site" ผู้เรียนสามารถสร้างเว็บไซต์ของโครงการได้โดยไม่ต้องเขียนรหัสแม้สักบรรทัดเดียว ง่ายเหมือนเขียนเอกสาร และเพื่อให้ประหยัดเวลามากยิ่งขึ้น สามารถจัดเตรียมเทมเพลตที่สร้างไว้ก่อนหน้านั้นบรรยายรายการให้กับนักเรียน การควบคุมการรักษาความปลอดภัยของระบบและระดับเว็บไซต์ ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการสิทธิ์การแบ่งปันไซต์



ให้กับทั้งโรงเรียน และผู้เขียนสามารถแบ่งปันและยกเลิกการเข้าถึงไฟล์เมื่อใดก็ได้ ทำงานได้ในหลายระบบปฏิบัติการ Google Sites ทำงานใน Browser บนคอมพิวเตอร์พีซี, Mac และ Linux อาจารย์ นักเรียน และผู้ปกครอง ไม่ต้องซื้อหรือดาวน์โหลดซอฟต์แวร์



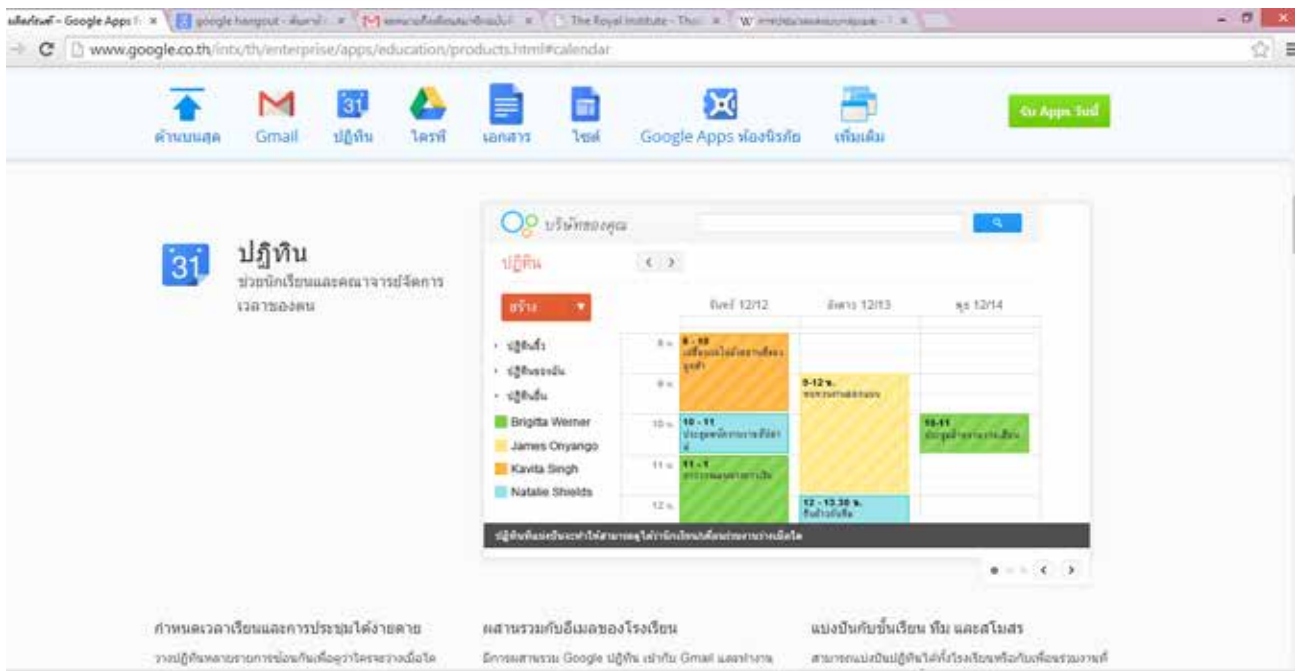
ภาพที่ 6 Google Site สำหรับการสร้างเว็บไซต์ โดยไม่ต้องเขียนรหัสคำสั่งคอมพิวเตอร์

“Google Hangouts!” การสนทนากลุ่มแองเอาท์ที่ใช้งานได้เหมือนกันทุกเครื่อง ทั้งคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ Android และ iOS จึงนัดรวมตัวกับเพื่อนได้ทุกคนไม่ว่าใครจะใช้อุปกรณ์ไหน สนทนาให้สนุก สื่อสารได้มากขึ้นด้วยรูปภาพ และ GIF อีโมจิ และสถานที่ แองเอาท์ช่วยให้การสนทนามีชีวิตชีวาได้อย่างง่ายดาย การสนทนาแบบสดบางครั้งก็อยากหัวเราะดังๆ ลองเปลี่ยนแองเอาท์ให้เป็นแองเอาท์วิดีโอแบบสดๆ กับเพื่อนได้สูงสุดถึง 10 คน หรือแค่เลือกผู้ติดต่อเพื่อโทรหา



ภาพที่ 7 Google Hangouts!” สัญลักษณ์การสนทนากลุ่ม

“Google Calendar” คือ บริการปฏิทินแบบออนไลน์ของ Google ซึ่งทำให้สามารถเก็บข้อมูลเหตุการณ์ต่างๆ รวมไว้ในที่เดียวกันได้ไม่ว่าจะเป็นกำหนดการนัดหมายและกำหนดเวลาเหตุการณ์ต่างๆ สามารถส่งข้อความเชิญ สามารถใช้ปฏิทินร่วมกับเพื่อนร่วมงาน และค้นหาเหตุการณ์ต่างๆ ได้



ภาพที่ 8 Google Calendar  
บริการปฏิทินแบบออนไลน์

**Apps Marketplace** ไม่ว่าคุณต้องการเครื่องมือสำหรับนักเรียน เครื่องมือช่วยสอน หรือเครื่องมือสำหรับผู้ดูแลระบบ Apps Marketplace ที่มีหมวดหมู่ด้านการศึกษาโดยเฉพาะ จะช่วยให้คุณค้นหา ซื้อ และปรับใช้แอปพลิเคชันเว็บที่ผสานรวมกับ Google Apps for Education

**Google Moderator** ช่วยให้คุณสามารถสร้างชุดเรื่องราวทุกอย่างที่สนใจ เพื่ออภิปรายกับเพื่อนในชั้นเรียนหรือภายในโรงเรียน และเปิดสำหรับบุคคลทั่วไปเพื่อส่งคำถาม แนวคิด หรือคำแนะนำ

**YouTube for Schools** ให้ความรู้ ดึงความสนใจ และสร้างแรงบันดาลใจให้กับนักเรียนด้วยวิดีโอ YouTube สำหรับโรงเรียนนำศักยภาพของวิดีโอมาสู่ชั้นเรียน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เลย เข้าถึงวิดีโอเพื่อการศึกษาคุณภาพสูงที่มีเป็นพันๆ ใน YouTube ในสภาพแวดล้อมที่ควบคุมได้ (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2554)

### 2.3 การบริหารและการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา

ในการบริหารและการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้มีนโยบายสำหรับการนำ Google Apps for Education เข้ามาใช้เพื่อการบริหารและการจัดการเรียนการสอนสำหรับวิทยาลัยต่างๆ ที่อยู่ในสังกัด โดยวิทยาลัยแห่งแรกที่นำร่อง Google Apps for Education ตามยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และมีการจัดการเรียนการสอนบนระบบ Cloud Computing คือ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรีที่ได้ทำพิธีลงนามความร่วมมือกับมูลนิธิ ซีอาร์เอ็ม ซาริตี และถ้าวิทยาลัยที่นำร่องสามารถดำเนินการได้เกิดผลดี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีแนวทางที่จะนำ Google Apps for Education ไปใช้กับทุกวิทยาลัยที่อยู่ในสังกัดต่อไป ซึ่งสามารถแบ่งตามลักษณะการใช้งานออกเป็น 2 ด้าน ดังนี้

#### 1. ด้านการบริหารจัดการแผนกวิชา

- 1) การบริหารจัดการด้านเอกสาร จดหมาย บันทึก (Google Doc, Google sheets, Google Presentation)
- 2) การบริหารจัดการด้านการติดต่อสื่อสาร (Gmail, Google Talk)
- 3) การบริหารจัดการด้านการประชุมออนไลน์ (Google Hangout)
- 4) การบริหารจัดการด้านการประเมิน (Poll) (Google Poll)
- 5) การบริหารจัดการด้านการนัดหมายกิจกรรมในแผนก (Google Calendar)
- 6) การบริหารจัดการด้านการจัดเก็บข้อมูลบนระบบ (Google Drive)

#### 2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

- 1) สื่อเอกสาร (Google Doc, Google sheets, Google Presentation)
- 2) สื่อสาร (Gmail, Google Talk)
- 3) สื่อวิดีโอ (YouTube)
- 4) สื่อภาพนิ่ง (Google Plus)
- 5) สื่อเว็บไซต์ (Google Plus)
- 6) สื่อ (VDO Conference)
- 7) การจัดเก็บข้อมูลบนระบบ (Google Drive)
- 8) การใช้เครื่องมือการประเมินผล (Poll) (Google Poll)





ภาพที่ 9 การบริหารและการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา  
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2557 ข)

#### 4. บทสรุป

การประยุกต์ใช้ Google Apps for Education สำหรับวิทยาลัยพณิชยการธนบุรี ซึ่งเป็นสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษานั้น เริ่มต้นจากการทำบันทึกตกลงความร่วมมือกับมูลนิธิ ซีอาร์เอ็ม ชาร์ิตี ฟันเดชั่น (CRM Charity Foundation) โดยแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ได้จำนวนบัญชีของผู้ใช้งานจำนวน 5,000 บัญชี ที่ได้ให้ใช้ฟรีสำหรับการศึกษา ซึ่งในช่วงแรกได้ดำเนินการบริหารจัดการการใช้บัญชีจัดสรรให้กับครู และนักเรียน นักศึกษา แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 1,000 บัญชี นอกจากนี้ได้ดำเนินการจัดอบรมให้กับครูแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ครูแผนกวิชาบัญชี การตลาด เลขานุการ ตามลำดับ ตลอดจนอบรมการใช้งานในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน นักศึกษา โดยเริ่มจากแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจตามลำดับนั้น ซึ่งการประยุกต์ใช้กับการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ด้านด้วยกันคือ ด้านการบริหารจัดการ และด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการบริหารจัดการ ได้ประยุกต์ใช้กับการบริหารจัดการแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

##### ด้านบริหารจัดการ

1. การบริหารจัดการด้านเอกสาร จดหมาย บันทึก (Google Doc, Google sheets, Google Presentation) ประยุกต์ใช้ในการบันทึกการประชุมของแผนก หนังสือ เอกสาร จดหมายเวียนคำสั่งต่างๆ ของแผนกวิชา ใช้ Google Doc ในการจัดทำและเผยแพร่ผ่าน Google Drive

2. การบริหารจัดการด้านการติดต่อสื่อสาร (Gmail, Google Talk) ประยุกต์ใช้ในการติดต่อสื่อสารในรูปแบบของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สื่อสารระหว่างแผนก หรือระหว่างวิทยาลัย องค์กร นอกจากนี้ยังใช้ Google Talk ในการพูดคุยสื่อสารทางไกล

3. การบริหารจัดการด้านการประชุมออนไลน์ (Google Hangout) การใช้ Google Hangout ในการจัดประชุมในเรื่องที่มีความจำเป็นและสมาชิกไม่ครบองค์ประชุม ก็จัดให้มีการ Hangout ช่วยในการโหวตเสียงประเด็นสำคัญของการประชุม

4. การบริหารจัดการด้านการประเมิน (Poll) (Google Poll) ในการจัดการเรียนการสอนนั้นได้มีการประเมินผลผู้เรียน ผู้สอน แผนกวิชา และอื่นๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาในกระบวนการทำงานของแผนก ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดี ตลอดจนรู้ปัญหาที่เกิด และหาวิธีการแก้ปัญหาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการบริหารจัดการแผนก

5. การบริหารจัดการด้านการนัดหมายกิจกรรมในแผนก (Google Calendar) ใช้ปฏิทินในการนัดหมายการประชุมต่างๆ กำหนดการนัดส่งงานต่างๆ ตามคำสั่งของหัวหน้าแผนก การติดตามงานต่างๆ ของแผนก

6. การบริหารจัดการด้านการจัดเก็บข้อมูลบนระบบ (Google Drive) เอกสาร หนังสือราชการ บันทึกภายในต่างๆ แบบฟอร์ม ข้อมูลต่างๆ จัดเก็บใน Google Drive และ Sharing Document ต่างๆ ในแผนก ช่วยลดปัญหากระดาษ และช่วยลดค่าใช้จ่าย

#### ด้านการจัดการเรียนการสอน

1. สื่อเอกสาร (Google Doc, Google Spreadsheet, Google Presentation) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ E-Report ผ่าน Google Doc การจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิชาประมวลผลค่า การพิมพ์จดหมายเอกสารราชการต่างๆ Google Spreadsheet ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาตารางงาน การคำนวณข้อมูลต่างๆ ในรูปแบบธุรกิจ เช่น ใบเสร็จ ใบเสนอราคา ใบกำกับภาษี การคิดอัตราเงินเดือน การคำนวณค่าทางสถิติ ซึ่งจะเชื่อมโยงกับ Google Poll แบบสอบถาม, Google Presentation ในการจัดการงานนำเสนอข้อมูลต่างๆ

2. สื่อสาร (Gmail, Google Talk) การติดต่อสื่อสารกันระหว่างครูกับผู้เรียน ในเรื่องการเรียนการสอน การมอบหมายงาน การติดต่อกันในเรื่องของการทำกิจกรรมการบ้านต่างๆ

3. สื่อวิดีโอ (YouTube) การสอนเกี่ยวกับวิชามัดติมีเดียสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือ สื่อวิดีโอ (YouTube) ในการสร้างสรรค์งานสื่อประสม และการนำเสนอเผยแพร่ผลงานมัดติมีเดียผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต บนแอปพลิเคชัน YouTube นอกจากนี้ สื่อการสอน วิดีโอการสอนต่างๆ ครูผู้สอนสามารถนำแหล่งข้อมูลสื่อต่างๆ มาเป็นสื่ออ้างอิงให้นักเรียน นักศึกษาได้เรียนรู้นอกเวลาได้

4. สื่อภาพนิ่ง (Google Picasa) เป็นโปรแกรมจัดการภาพ สามารถประยุกต์ใช้กับการนำเสนอสื่อภาพนิ่งในการจัดการเรียนการสอน สื่อภาพ สามารถอธิบายและให้ความรู้กับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

5. สื่อเว็บไซต์ (Google Site) เป็นเว็บไซต์สำเร็จรูป ผู้สอนสร้างเว็บไซต์เพื่อเชื่อมโยงผู้เรียน และเนื้อหาต่างๆ จัดระบบการเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม สื่อเสริมต่างๆ ผ่าน Google Site ที่ผู้สอนได้จัดทำขึ้น

6. สื่อ (VDO Conference) ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาต่างๆ ผ่านสื่อวิดีโอต่างๆ นอกจากนี้สามารถสื่อสารระยะไกลผ่านวิดีโอคอนเฟอร์เรนซ์

7. การจัดเก็บข้อมูลบนระบบ (Google Drive) ครูผู้สอนเผยแพร่ไฟล์ต่างๆ ผ่าน Google Drive เช่น การบ้าน กิจกรรมต่างๆ การเก็บไฟล์ข้อมูลทำให้ช่วยประหยัดพื้นที่จัดเก็บบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และความสะดวกในการใช้งานไฟล์ข้อมูลต่างๆ เป็นต้น

8. การใช้เครื่องมือการประเมินผล (Poll) หรือ Google Poll โดยการจัดการเรียนการสอน มีการประเมินการสอนของครูผู้สอน โดยผู้เรียนและประเมินผลการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ

การเปลี่ยนแปลงของการศึกษา รูปแบบ แนวคิด กระบวนการ สื่อเทคโนโลยีต่างๆ มีบทบาทสำคัญมากในการจัดการศึกษาในปัจจุบัน Google Apps for Education เป็นเครื่องมือทางการศึกษาที่ Google ให้การสนับสนุนเพื่อใช้ฟรีกับสถานศึกษาทั่วโลก อีกทั้งเครื่องมือในการจัดการชั้นเรียน เครื่องมือในการสร้างเนื้อหา นำเสนอเนื้อหา เครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เครื่องมือในการสร้างแบบประเมินในรูปแบบต่างๆ ช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ตอบรับกับทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สิ่งต่างๆ เหล่านี้ ช่วยให้การจัดการเรียนการสอนมีเครื่องมือที่ทันสมัยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังช่วยให้สถาบันทางการศึกษาลดค่าใช้จ่าย งบประมาณในการจัดการเรียนการสอนด้วยสื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย แบบที่ไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาไทย 4.0 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 5. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2557). [ออนไลน์]. ยุทธศาสตร์หลักของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร "Smart Thailand 2020". [สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2557]  
จาก <http://www.smartthailand2020.com/main/shiff?menu=2>
- ทันทยา คำคุ้ม. (2555). [ออนไลน์]. Google Apps for Education เครื่องมือของการศึกษาไทยยุคใหม่. [สืบค้นเมื่อ 25 กันยายน 2555] จาก <https://docs.google.com>
- ธีรวดี ดังคบุตร. (2555). การศึกษาสมรรถนะการใช้คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารของนักศึกษาปริญญาบัณฑิตเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติด้านอิเล็กทรอนิกส์และการเรียนรู้ออนไลน์ประชาคมอาเซียน : นโยบายและกระบวนการ ในวันที่ 14-15 สิงหาคม 2555 ณ อาคาร 9 อิมแพค เมืองทองธานี. 147-151.
- ประภากร บุญอเนก. (2555). [ออนไลน์]. Google Apps For Education เครื่องมือใหม่ในการศึกษาไทย. [สืบค้นเมื่อ 25 กันยายน 2555] จาก <http://kunkrupagone.wordpress.com>
- วรสรวง ดวงจินดา. (2557). [ออนไลน์]. Google Apps for Education สู่มหาแห่งการศึกษายุคใหม่สู่ความสำเร็จของอุดมศึกษาไทยและ ASEAN online Learning อย่างมั่นคง. [สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2557]  
จาก <http://support.thaicyperu.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2557 ก). [ออนไลน์]. ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. [สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2557]  
จาก <http://www.vec.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2557 ข). [ออนไลน์]. การบริหารและการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา. [สืบค้นเมื่อ 22 สิงหาคม 2557] จาก <http://www.vec.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2557 ค). [ออนไลน์]. การบริหารและการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา. [สืบค้นเมื่อ 22 สิงหาคม 2557] จาก <http://www.vec.go.th>
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2554). [ออนไลน์]. การอบรมการใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการศึกษา. [สืบค้นเมื่อ 25 กันยายน 2555] จาก <https://www.google.com>

ผู้เขียน (Author)



**Dr.Sorraya Priaoprasit** is a teacher at the program in Business Computer, Thonburi Commercial College. She obtained the bachelor's degree in Computer Business, the master's degree in Computer and Information Technology, and the doctor of philosophy in Information and Communication Technology for Education.