



รายงานวิจัย

ศึกษาความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่จากการใช้ Google Classroom ที่เรียนในรายวิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ

รหัสวิชา 20001-1005

ของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

จัดทำโดย

นางสาวธนวัน คุ่มเดช

ครูแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

1. ชื่อเรื่อง : การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการใช้ Google classroom ในรายวิชาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005 ของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568
2. ผู้วิจัย: นางสาวธนวัน คุ่มเดช
3. ปีที่พิมพ์ : 2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยในครั้งนี้เป็นวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการใช้ Google classroom ในรายวิชาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005 ของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อ Google Classroom มาประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005 และ ศึกษาความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่จากการใช้ Google Classroom ของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005 โดยมีประชากรกลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๐ คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเครื่องมือที่ผู้จัดทำได้สร้างขึ้นได้แก่ บทเรียนผ่านการจัดการชั้นเรียน Google classroom และ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่เรียนวิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนจากการทดสอบ ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005 ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.71 ส่วนหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.64 จากค่าคะแนนเฉลี่ยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังใช้ Google classroom ของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สรุปได้ว่า การเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ ใช้ Google classroom ของกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

วิจัยในชั้นเรียนฉบับนี้สำเร็จได้ ด้วยความกรุณาของ นายยุทธพันธ์ โคตรพันธ์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย และท่านรองผู้อำนวยการทุกท่าน ซึ่งได้ให้คำปรึกษาข้อชี้แนะและความช่วยเหลือในหลายอย่างจนกระทั่งลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอขอบคุณ ครูปาณิสรา จ่างจิตร หัวหน้าแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่อนุญาติเห็นชอบในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนและให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ของการทำงานมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณทุกๆ ท่านที่ได้อุดหนุนการทำงาน และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา กระทั่งการศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี และความดีอันเกิดจากการศึกษาค้นคว้า ครั้งนี้ ผู้เขียนขอบแต่บิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

ผู้เขียนมีความซาบซึ้งในความกรุณาอันดีจากทุกท่านที่ได้กล่าวนามมา และขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ธนวัน คุ่มเดช

ผู้วิจัย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญเรื่อง	ค
สารบัญตาราง	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของกรวิจัย	1
ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย	2
สมมติฐานของการวิจัย	2
ขอบเขตการวิจัย	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
นวัตกรรมการศึกษาและเทคโนโลยีการศึกษา	3
Google Classroom	4
ประโยชน์ต่อการใช้งาน Google Classroom	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	13
การออกแบบบทเรียน	13
แบบแผนในการวิจัย	13
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	14
วิธีดำเนินการวิจัย	14
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	14
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	14
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	15
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	15
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	17
สรุปผลการวิจัย	17
อภิปรายผล	17
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย	17

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงการพัฒนาการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	15
ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้ Google classroom และหลังใช้ Google classroom	16

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารมีความก้าวหน้าครอบคลุมเกือบทุกพื้นที่และสามารถเชื่อมโยงกันได้ทั่วโลก ในการจัดการศึกษาทั้งในและนอกระบบก็ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นทางเลือกหรือเป็นการเสริมความรู้ความเข้าใจให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่และทุกเวลา ดังนั้น e-learning ก็จะมีบทบาทสำคัญมากขึ้นในวงการศึกษา และจะสามารถเป็นตัวขับเคลื่อนทั้งการศึกษาในระบบและการศึกษานอกระบบต่อไป เพราะปัจจุบันนี้การใช้อินเทอร์เน็ตแพร่หลายมากขึ้น

Google Classroom เป็นเครื่องมือที่ช่วยอำนวยความสะดวกด้านการศึกษาก่อออกมาเพื่อให้ครูมีเวลาที่ติดต่อสื่อสารกับนักเรียนมากขึ้นในขณะเดียวกันนักเรียนก็มีเวลาค้นหาข้อมูลเพื่อการเรียนรู้มากขึ้นด้วยเช่นกัน ความสามารถหลัก ๆ ของ Google Classroom ระบบสามารถสร้างและเก็บข้อมูลการเรียนโดยใช้ Google Docs , Drive และ Gmail โดยครูสามารถตรวจสอบข้อมูลการเรียนได้ตลอดเวลาพร้อมให้คำแนะนำแก่นักเรียนได้ตลอดเวลา เพิ่มช่องทางการสื่อสารระหว่างครูและนักเรียน ช่วยให้สามารถให้คำแนะนำแก่นักเรียนได้ตลอดเวลาแม้จะไม่ได้อยู่ในโรงเรียน สามารถจัดหมวดหมู่ไฟล์เดอร์เก็บข้อมูลของนักเรียนแต่ละคนและนักเรียนแต่ละคนก็สามารถใช้ข้อมูล

การจัดการเรียนรู้ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 นี้ ระดับชั้นปวช.1 สาขาวิชาการบัญชี ได้มีการเรียนในรายวิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-2001 ซึ่งนักศึกษาไม่มีพื้นฐานของการใช้สารสนเทศในการเรียนการสอน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้สอนจึงนำ Google Classroom มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ เพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนที่กำลังเกิดขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อนำ Google Classroom มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005

2.2 เพื่อศึกษาความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่จากการใช้ Google Classroom ของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

- 3.1 ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำหรับการบริหารจัดการชั้นเรียน
- 3.2 นักเรียนมีความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่จากบทเรียนจากการใช้ Google Classroom
- 3.3 นักเรียนสามารถส่งงานได้ตลอดเวลา
- 3.4 ครูผู้สอนสามารถตรวจงานได้ตลอดเวลา
- 3.5 นักเรียนสามารถอ่านงานและติดตามงานของตนเองได้ตลอดเวลาผ่านโทรศัพท์มือถือ

4. สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ที่เรียนรายวิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน

5. ขอบเขตการวิจัย

5.1 ประชากร

นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ที่เรียนวิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

5.2 กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ที่เรียน วิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง

5.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินการทดลองการทำวิจัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 นวัตกรรมการศึกษาและเทคโนโลยีการศึกษา

“นวัตกรรมการศึกษา (Educational Innovation)” หมายถึง นวัตกรรมที่จะช่วยให้การศึกษา และการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม เกิดแรงจูงใจในการเรียนด้วยนวัตกรรมการศึกษา และประหยัดเวลาในการเรียนได้อีกด้วย ในปัจจุบันมีการใช้นวัตกรรมศึกษามากมายหลายอย่าง ซึ่งมีทั้งนวัตกรรมที่ใช้กันอย่างแพร่หลายแล้ว และประเภทที่กำลังเผยแพร่ เช่น การเรียนการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Aids Instruction) การใช้แผ่นวีดิทัศน์เชิงโต้ตอบ (Interactive Video) สื่อหลายมิติ (Hypermedia) และอินเทอร์เน็ต [Internet] เหล่านี้ เป็นต้น (วารสารออนไลน์ บรรณปัญญา.htm)

“นวัตกรรมทางการศึกษา” (Educational Innovation) หมายถึง การนำเอาสิ่งใหม่ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของความคิดหรือการกระทำ รวมทั้งสิ่งประดิษฐ์ก็ตามเข้ามาใช้ในระบบการศึกษา เพื่อมุ่งหวังที่จะเปลี่ยนแปลงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้ระบบการจัดการศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วเกิดแรงจูงใจในการเรียน และช่วยให้ประหยัดเวลาในการเรียน เช่น การสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การใช้วีดิทัศน์เชิงโต้ตอบ(Interactive Video) สื่อหลายมิติ (Hypermedia) และอินเทอร์เน็ต เหล่านี้เป็นต้น

เทคโนโลยีทางการศึกษา (Educational Technology) ตามรูปศัพท์ เทคโนโลยี (วิธีการ) + โลยี (วิทยา) หมายถึง ศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการทางการศึกษา ครอบคลุมระบบการนำวิธีการ มาปรับปรุง ประสิทธิภาพของการศึกษาให้สูงขึ้นเทคโนโลยีทางการศึกษาครอบคลุมองค์ประกอบ 3 ประการ คือ วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ

“นวัตกรรมทางการศึกษา” (Educational Innovation) หมายถึง การนำเอาสิ่งใหม่ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของความคิดหรือการกระทำ รวมทั้งสิ่งประดิษฐ์ก็ตามเข้ามาใช้ในระบบการศึกษา เพื่อมุ่งหวังที่จะเปลี่ยนแปลงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้ระบบการจัดการศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วเกิดแรงจูงใจในการเรียน และช่วยให้ประหยัดเวลาในการเรียน เช่น การสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การใช้วีดิทัศน์เชิงโต้ตอบ(Interactive Video) สื่อหลายมิติ (Hypermedia) และอินเทอร์เน็ต เหล่านี้เป็นต้น

เทคโนโลยีทางการศึกษา (Educational Technology) ตามรูปศัพท์ เทคโนโลยี (วิธีการ) + โลยี (วิทยา) หมายถึง ศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการทางการศึกษา ครอบคลุมระบบการนำวิธีการ มาปรับปรุง ประสิทธิภาพของการศึกษาให้สูงขึ้นเทคโนโลยีทางการศึกษาครอบคลุมองค์ประกอบ 3 ประการ คือ วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ

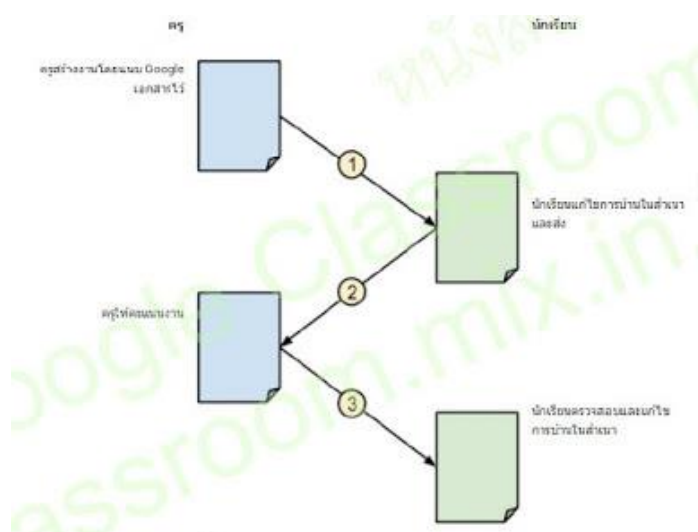
2.2 Google Classroom



Google Classroom เป็นหนึ่งใน Google Apps ที่รวบรวมบริการที่สำคัญต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อสนับสนุนธุรกิจ โรงเรียน และสถาบันต่างๆ ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของ Google ได้อย่างหลากหลาย

“Google Classroom ถูกออกแบบมาเพื่อช่วยให้ครูสร้างและลดภาระตาชในการจัดเก็บ รวมทั้งคุณสมบัติที่ช่วยประหยัดเวลา เช่น ความสามารถในการสำเนาเอกสาร Google ให้กับนักเรียนแต่ละคน นอกจากนี้ยังสร้างโฟลเดอร์สำหรับแต่ละบุคคลที่ได้รับมอบหมาย นักเรียนสามารถติดตามงาน ที่ได้จากการกำหนดบนหน้าและเริ่มต้นการทำงาน ด้วยเพียงไม่กี่คลิก ครูสามารถติดตามการทำงานว่าใครยังไม่เสร็จให้ตรงตามเวลา ยังสามารถแสดงความคิดเห็นแบบเรียลไทม์ และผลการเรียนในชั้นเรียน”

Classroom ผสานรวม Google เอกสาร, ไดรฟ์และ gmail ไว้ด้วยกัน เพื่อให้ครูสามารถสร้างและรวบรวมงานโดยไม่สิ้นเปลืองกระดาษ ภายใน Classroom ครูสามารถสร้างงาน ใช้งานนั้นในชั้นเรียนต่างๆ ได้ และเลือกที่จะให้นักเรียนทำอะไร (เช่น นักเรียนแต่ละคนจะรับสำเนาของตนเองหรือนักเรียนทุกคนจะทำงานในสำเนาเดียวกัน) ครูสามารถติดตามว่านักเรียนคนใดทำงานเสร็จแล้วบ้าง และใครยังทำงานไม่เสร็จ ตลอดจนแสดงความคิดเห็นกับนักเรียนแต่ละคนได้ ดังรูปที่ 1 ตัวอย่างการทำงานระหว่างครูและนักเรียน



ดังรูปที่ 2-2 รูปแบบการทำงาน

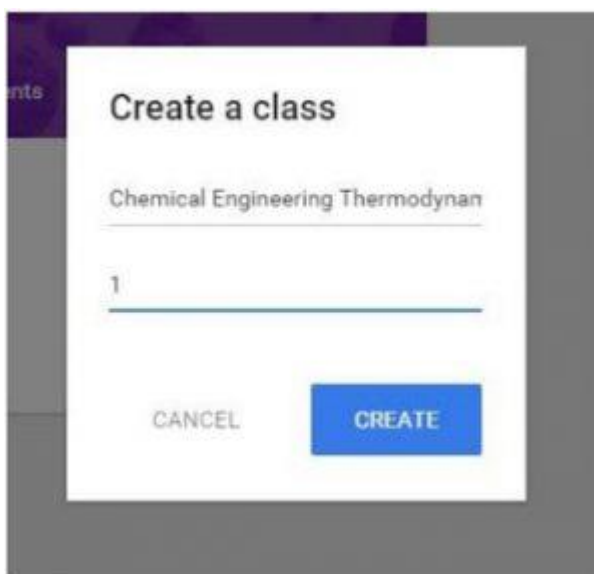
วิธีใช้งาน google Classroom

การสร้างห้องเรียน เมื่อเข้าไปที่ url: classroom.google.com และได้ลงทะเบียนด้วยอีเมลของ Google แล้ว จะสามารถเข้าสู่หน้าแรกได้ดังรูป ต่อไปนี้ ซึ่งเมื่อสังเกตจะพบเครื่องหมายบวกด้านบนขวาของหน้าจอ และเมื่อคลิกเข้าไปจะ พบข้อความ 2 แบบคือ Join class ซึ่งมีไว้สำหรับนักศึกษา ดังนั้นในส่วนการสอนของอาจารย์เราต้องคลิกที่คำว่า Create class



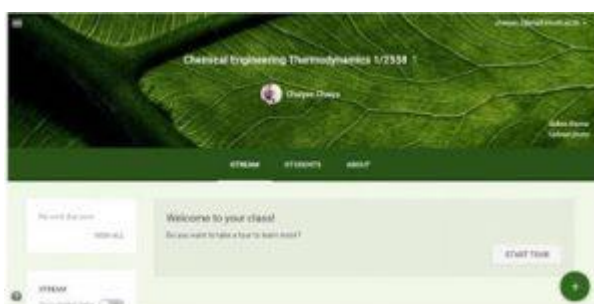
ดังรูปที่ 2-3 รูปแบบการทำงาน

เมื่อคลิกแล้ว จะปรากฏหน้าต่างดังรูป ซึ่งเป็นส่วนที่เราจะต้องเติมรายชื่อวิชาที่เราสอน พร้อมทั้ง section ที่สอน ซึ่งในตัวอย่างเป็นรายวิชา Chemical engineering thermodynamics โดยเป็น Section ที่ 1 ซึ่งเมื่อเติมข้อมูลที่จำเป็นลงไปหมดแล้ว ก็ให้กดที่ปุ่ม Create



ดั่งรูปที่ 2-4 รูปแบบการทำงาน

เมื่อกดปุ่ม Create ดังรูป แล้วจะปรากฏหน้าจอดังรูป ซึ่งถือเป็นห้องเรียนของเรา โดยเราสามารถเปลี่ยน Theme หรือภาพได้โดยการคลิกที่คำว่า select theme หรือ upload photo ขณะนี้ถือว่าห้องเรียนของเราได้ถูกสร้างขึ้นเรียบร้อยแล้ว



ดั่งรูปที่ 2-5 รูปแบบการทำงาน

การนำนักเรียนเข้าสู่ห้องเรียน ในหน้าแรกของห้องเรียนที่เราสร้างแล้ว เมื่อสังเกตที่มุมซ้ายด้านล่าง จะพบช่องที่เขียนว่า Class code ดังรูป ซึ่งรหัสนี้สามารถทำให้นักศึกษาสามารถเข้ามาร่วมในห้องเรียนนี้ได้



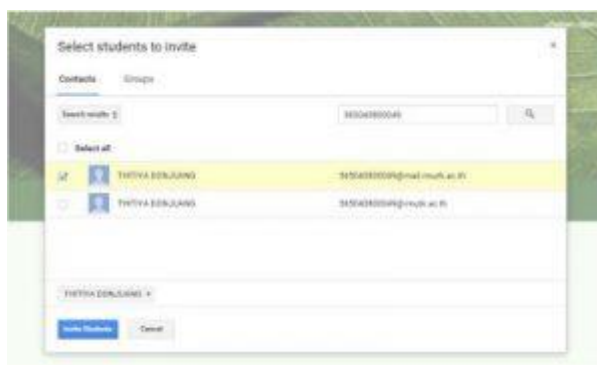
ดั่งรูปที่ 2-6 รูปแบบการทำงาน

เมื่อจะเริ่มนำนักศึกษาเข้าห้องเรียนแล้ว ก็ต้องคลิกที่ปุ่ม Students ที่ปรากฏอยู่ในหน้าแรก ของห้องเรียนก่อน ซึ่งเมื่อคลิกเข้าไปแล้วจะพบหน้าจอ ดังรูปที่ 6 จะพบว่าในหน้าจอดังกล่าวจะปรากฏข้อความให้เชิญนักศึกษา (invite) หรือส่งรหัส uuz9jvt ไปให้ ซึ่งในที่นี้จะแนะนำวิธีการเชิญโดยการคลิกที่ปุ่ม invite ดังรูป



ดั่งรูปที่ 2-7 รูปแบบการทำงาน

เมื่อคลิกปุ่ม invite แล้ว จะพบหน้าจอ ดังรูป ซึ่งในฐานะอาจารย์ผู้สอนเราต้องเลือก invit่นักศึกษา เข้าห้องเรียนโดยการค้นหาจากรหัสนักศึกษา ดังตัวอย่างที่แสดง จะเป็นว่าจะมีเมลล์ของนักศึกษาชื่อ จิตติญา ขึ้นมา 2 ชื่อ เราจะต้องเลือกเฉพาะชื่อที่เป็น @mail.rmutk.ac.th เท่านั้น เนื่องจากเป็นโดเมน ที่ได้รับการเชื่อมต่อกับ ระบบของ Google



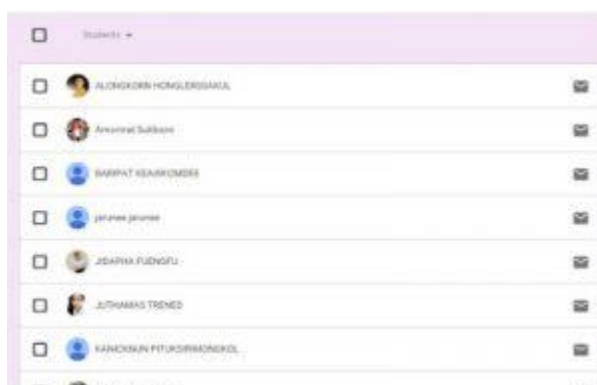
ดั่งรูปที่ 2-8 รูปแบบการทำงาน

หลังจากเลือกนักศึกษาที่ต้องการเชิญได้แล้ว ให้กดไปที่ปุ่ม invite students จะปรากฏหน้าจอ ดังรูป ซึ่งจะเห็นว่า มีคำว่า invited ปรากฏอยู่หลังชื่อของนางสาวฐิติญา หมายความว่า นักศึกษายังไม่ได้ตอบรับเพื่อเข้า ห้องเรียน จนกระทั่งนักศึกษาเข้าระบบเมลล์ของตนเอง และได้ตอบรับการเชิญคำว่า invited ก็หายไปด้วย อัตโนมัติ



ดั่งรูปที่ 2-9 รูปแบบการทำงาน

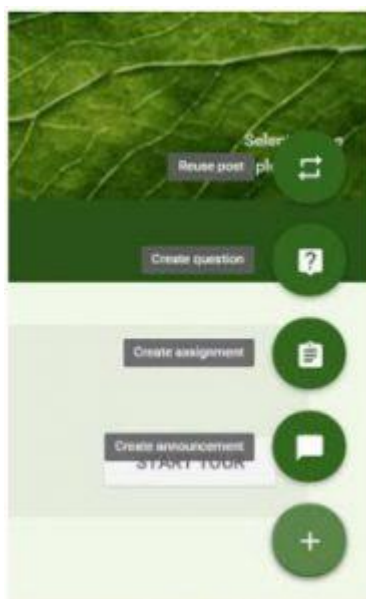
หลังจากที่นักศึกษาทั้งหมดตอบรับเข้ามาในห้องเรียนของเรา นักศึกษาทั้งหมดจะปรากฏในหน้าจอ ดังรูป ซึ่งเป็นช่องทางที่เราสามารถใช้ติดต่อนักศึกษาทางเมลล์ได้ โดยเลือกส่งเป็นรายบุคคลหรือส่งเป็นกลุ่มก็ได้



ดั่งรูปที่ 2-10 รูปแบบการทำงาน

เริ่มการเรียน เมื่ออาจารย์ผู้สอนจะเริ่มการสอน ให้สังเกตเครื่องหมายบวกที่ปรากฏบนด้านขวาของหน้าจอ ดังรูป เมื่อคลิกปุ่มดังกล่าวจะปรากฏแนวทางให้เลือก 4 แนวทางคือ สร้างประกาศ

(Announcement) สร้างงาน มอบหมาย (Assignment) สร้างคำถาม (Question) และนำสิ่งที่เคยส่งให้นักศึกษาทำมาแล้วกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง (Reuse post)



ดังรูปที่ 2-11 รูปแบบการทำงาน

ตัวอย่าง

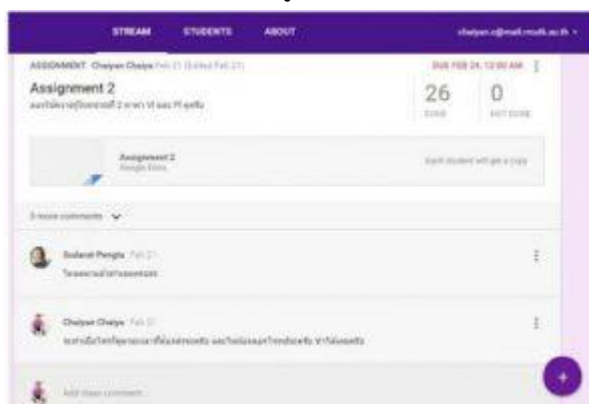
อาจารย์จะลองสร้างประกาศแก่นักศึกษาก็สามารถคลิกปุ่ม Announcement create จะปรากฏหน้าจอ ดังรูปที่ 11 จากนั้นเราสามารถพิมพ์ข้อความลงไปในช่วงว่างได้ หรือจะเลือกเป็นการส่งภาพหรือ แชร์ไฟล์จาก Google drive หรือแชร์วิดีโอจาก YouTube หรือลิงค์ต่างๆ ก็สามารถทำได้โดยทั้งสิ้น ซึ่งเมื่อ ดำเนินการเสร็จแล้วก็คลิกที่ปุ่ม post ก็ถือเป็นเสร็จเรียบร้อย โดยในแต่ละการ post นักศึกษาสามารถเข้ามา แสดงความคิดเห็นหรือสอบถามได้ในกระทู้ นั้นๆ



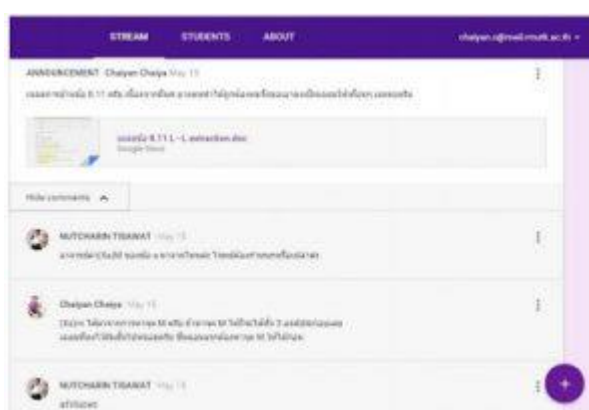
ดังรูปที่ 2-12 รูปแบบการทำงาน

การสร้างกระทู้ดังกล่าวในลักษณะต่างๆ จะมีประโยชน์มากต่อการเรียนเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษามีความ ตื่นตัวต่อการเรียน โดยนักศึกษาสามารถตอบคำถามที่อาจารย์ถามในห้องผ่านทางกระทู้ดังกล่าวเลยก็ได้ หรือสามารถอภิปรายหัวข้อต่างๆ ในเวลาเรียนได้เช่นกัน ดังเช่นรูป นี้จะเป็นตัวอย่างของการส่งงานมอบหมายให้ นักศึกษาทำ ซึ่งในกรณีนี้สามารถกำหนดเวลาให้คนส่งงานได้ ดังจะเห็นจากคำว่า

Done หมายถึงจำนวนศ.ที่ได้ ส่งงานแล้ว ส่วนคำว่า Not done แปลว่ายังไม่ได้ส่ง นอกจากนี้หาก นักศึกษาส่งงานล่าช้าระบบก็สามารถแจ้ง อาจารย์ผู้สอนได้อีกด้วย



ดังรูปที่ 2-13 รูปแบบการทำงาน



ดังรูปที่ 2-14 รูปแบบการทำงาน

การใช้กระทุ่ต่างๆ ในการพูดคุยกับนักศึกษา จะส่งผลต่อความสนใจในเนื้อหาการเรียนมากขึ้น เนื่องจากนักศึกษาในปัจจุบันมีแนวโน้มการใช้สื่อออนไลน์ตลอดเวลาการนำบทเรียนมาผนวกกับสื่อออนไลน์จึง ช่วยส่งเสริมแนวทางด้านนี้ได้ค่อนข้างมาก ดังตัวอย่างในรูปที่ 13 จะพบว่า กระทุ่คำถามที่ อาจารย์ผู้สอนตั้งมาชวนนักศึกษาติดตาม จะมีนักศึกษาเข้ามาตอบและหาข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ มา แบ่งปันมากมาย

2.3 ประโยชน์ต่อการใช้งาน Google Classroom

เตรียมการได้ง่าย ครูสามารถเพิ่มนักเรียนได้โดยตรงหรือแชร์รหัสเพื่อให้นักเรียนเข้าชั้นเรียนได้ การตั้งค่าใช้เวลาเพียงครูเดียว ผ่านบัญชีอีเมล Google Apps for Education

ประหยัดเวลา กระบวนการมอบหมายงานเรียบง่าย ไม่สิ้นเปลืองกระดาษ ทำให้ครูสร้าง ตรวจสอบ และให้เกรดงานได้ในที่เดียวกัน

ช่วยจัดระเบียบนักเรียน สามารถดูงานทั้งหมดของตนเองได้ในหน้าจอ และเนื้อหาสำหรับชั้นเรียนทั้งหมดจะจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ภายใน Google ไดรฟ์โดยอัตโนมัติ

สื่อสารกันได้ดีขึ้น Classroom ทำให้ครูส่งประกาศและเริ่มการพูดคุยในชั้นเรียนได้ทันที นักเรียนสามารถแชร์แหล่งข้อมูลกันหรือตอบคำถามในสตรีมได้

ประหยัดและปลอดภัย Google Classroom ไม่มีโฆษณา ไม่ใช้เนื้อหาหรือข้อมูลของนักเรียนในการโฆษณา และให้บริการฟรีสำหรับโรงเรียน

ใช้ได้ทุกอุปกรณ์ สามารถเข้าถึง Google Classroom ได้ทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ฉันททิพย์ สลิตรธรรม และ พรเพ็ญ เอกเยี่ยมวัฒนกุล วิจัยเรื่องการศึกษาาระดับความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนโดยผ่านกูเกิลคลาสรูมของ นักศึกษาวิทยาลัยพัฒนการธนบุรี จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการเรียนการสอนผ่านกูเกิลคลาสรูม 2) ความปลอดภัยในการใช้งานระบบ และ 3) ข้อดีและข้อเสียของการใช้กูเกิลคลาสรูม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาการตลาด และสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ธุรกิจ ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 255 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม ความพึงพอใจ ผลการวิจัย พบว่า ด้านการจัดการเรียนการสอนผ่านกูเกิลคลาสรูมช่วยให้บรรลุเป้าหมายของการเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.15 ด้านความปลอดภัยในการใช้งานระบบที่สามารถกำหนดสิทธิ์ การใช้งานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.23 ข้อดีของการใช้กูเกิลคลาสรูมหัวข้อติดตามทบทวนเนื้อหา บางส่วนที่ขาดหายไป มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.38 ข้อเสียของการใช้กูเกิลคลาสรูมหัวข้อ นักศึกษาแยกตัวออกจากกลุ่มมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.29 และค่าเฉลี่ยรวม 3 ด้านมีค่าเฉลี่ย 4.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.33

กรวรรณ สืบสมและ นพรัตน์ หมีพลัด วิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped classroom) ด้วย การบูรณาการการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยี มีลติมีเดียผ่าน Google Classroomการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped classroom) ผ่านห้องเรียนออนไลน์ Google classroom 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบห้องเรียนกลับด้าน 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบห้องเรียนกลับด้านผ่าน Google classroom และ 4) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรม ห้องเรียนกลับด้าน โดยกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้คือ นักศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวน 36 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่ายแบบวิธีการจับสลาก จากนักศึกษาจำนวน 72 คน และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน รายวิชา เทคโนโลยีมีลติมีเดีย แบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ แบบประเมินความพึง

พอใจของผู้เรียนที่มีต่อ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน และห้องเรียนออนไลน์ Google classroom และผลการวิจัยใน ครั้งนี้พบว่า ผลการหาประสิทธิภาพของสื่อที่พัฒนาจากแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านมีค่า ความเชื่อมั่นเท่ากับ .90 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่มีความเชื่อมั่นสูง และจากการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบ ห้องเรียนกลับด้านในระดับมาก เพราะผู้เรียนสามารถรังสรรค์ชิ้นงานผ่านวิธีการเรียนรู้แบบ โครงการ รวมทั้งสามารถพูดคุยหรือสอบถามครูผู้สอนได้เมื่อมีปัญหาในการเรียน

นายพุฒิพงษ์ มะยา วิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พาณิชยกรรม เรื่องการตั้งราคาขาย ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปี ที่ 1 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยพาณิชยการเซตุน โดยใช้บทเรียนออนไลน์ (Google classroom) การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์พาณิชยกรรม เรื่องการตั้งราคาขาย โดยใช้ Google Classroom เพื่อเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการตั้งราคาขาย หลังจากใช้ Google Classroom เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75 เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พาณิชยกรรม (รหัสวิชา 2000-1406) เรื่องการตั้งราคาขาย โดยใช้ Google Classroom ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปี ที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2560 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยพาณิชยการเซตุน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปี ที่ 1แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยพาณิชยการเซตุน ห้อง คพ. 1.1จำนวน 36คน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่มเลือกเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการ เรียนโดยใช้ห้องเรียนออนไลน์ (Google Classroom) โดยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน การทดสอบ t-test แบบ Dependent sampleผลการวิจัยพบว่า พบว่านักเรียนที่เรียนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์พาณิชยกรรม เรื่องการตั้งราคา ขาย โดยใช้บทเรียนออนไลน์ (Google classroom) โดยรวมทุกด้านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการผลิตสื่อและนำสื่อที่ได้ไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1 การออกแบบบทเรียน

การออกแบบบทเรียน โดย วิเคราะห์หลักสูตร เวลาที่ใช้ในการเรียน โอกาสในการเรียนของผู้เรียนวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง คัดเลือกเนื้อหา ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญและจำเป็นและจัดการชั้นเรียนผ่าน Google Classroom

จัดทำบทเรียน โดยการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ และเนื้อหาที่กำหนดไว้ จัดทำสื่อการสอนในรูปแบบต่างไปความรู้ ใบกิจกรรม แบบทดสอบ ที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ และนำเสนอผ่านระบบการจัดการชั้นเรียนด้วยโปรแกรม Google classroom

3.2 แบบแผนในการวิจัย

แบบแผนการทดลองในการวิจัยครั้งนี้คือ การทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest

T_1	X	T_2
-------	---	-------

เมื่อ	T_1	คือ การทดสอบก่อนเรียน
	X	คือ การบริหารจัดการห้องเรียนด้วยGoogle classroom
	T_2	คือ การทดสอบหลังเรียน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 บทเรียนผ่านการจัดการชั้นเรียน Google classroom

3.3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่เรียนวิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ

อาชีพ รหัสวิชา 20001-1005

3.4 วิธีดำเนินการวิจัย

3.4.1 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน และเก็บบันทึกรวบรวมคะแนนเพื่อคิดคำนวณค่าทางสถิติ

3.4.2 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อวัดความก้าวหน้าของนักเรียน และเก็บบันทึกรวบรวมคะแนนเพื่อคิดคำนวณค่าทางสถิติ

3.4.3 สรุปผลและเปรียบเทียบความก้าวหน้าในการพัฒนาความสามารถในการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน

3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการตรวจให้คะแนน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลอง แล้วนำผลต่างของคะแนนก่อนเรียนกับคะแนนหลังเรียนที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติต่อไป

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้รายงานได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.6.1 ค่าคะแนนเฉลี่ย โดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{คะแนนเฉลี่ย} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทุกตัว
 N แทน จำนวนนักเรียนที่นำมาวิเคราะห์

3.6.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตรดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทุกตัว
 $\sum x^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนนักเรียนที่นำมาวิเคราะห์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากข้อสอบที่ได้จากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ที่เรียน วิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงการพัฒนาการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

คนที่	ก่อนใช้ google classroom			หลังใช้ google classroom		
	ส่ง	ไม่ส่ง	คะแนน	ส่ง	ไม่ส่ง	คะแนน
1		✓	0	✓		6
2		✓	0	✓		7
3	✓		5	✓		7
4	✓		6	✓		8
5	✓		5	✓		8
6	✓		6	✓		8
7		✓	0	✓		7
8	✓		7	✓		8
9		✓	0	✓		7
10	✓		8	✓		8
11	✓		7	✓		8
12		✓	0	✓		9
13		✓	0	✓		7
14	✓		8	✓		9
15	✓		6	✓		8

คนที่	ก่อนใช้ google classroom			หลังใช้ google classroom		
	ส่ง	ไม่ส่ง	คะแนน	ส่ง	ไม่ส่ง	คะแนน
16		✓	0	✓		6
17		✓	0	✓		7
18	✓		5	✓		7
19	✓		6	✓		8
20	✓		5	✓		8
21	✓		6	✓		8
22		✓	0	✓		7
23	✓		7	✓		8
24		✓	0	✓		7
25	✓		8	✓		8
26	✓		7	✓		8
27		✓	0	✓		9
28		✓	0	✓		7
29	✓		8	✓		9
30		✓	0	✓		8

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้ Google classroom

และหลังใช้ Google classroom ดังนี้

การทดสอบ	จำนวนคน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$
ก่อนใช้ Google classroom	30	10	3.71
หลังใช้ Google classroom	30	10	7.64

จากตารางที่ 1 และ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ที่เรียนวิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย ก่อนเรียน Google classroom มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.71 ส่วนหลังใช้ Google classroom มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.64

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ Google classroom ในรายวิชาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005 มีข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนจากการทดสอบ ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005 ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.71 ส่วนหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.64 จากค่าคะแนนเฉลี่ยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้ Google classroom ของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

สรุปได้ว่า การเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ใช้ Google classroom ของกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนจากการทดสอบ ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ รหัสวิชา 20001-1005 ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.71 ส่วนหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.64 จากค่าคะแนนเฉลี่ยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้ Google classroom ของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

สรุปได้ว่า การเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ใช้ Google classroom ของกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อนำข้อค้นพบในการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนคือ

5.3.1 ในการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์ จะให้เกิดผลดีและประสิทธิภาพนั้นระบบอินเทอร์เน็ตควรต้องดี

5.3.2 ครูผู้สอนควรฝึกใช้เทคโนโลยีให้มีความคล่อง

5.3.3 ควรนำสื่อการเรียนการสอนด้านวิดีโอการสอนใส่ใน Google classroom ให้มากขึ้น

บรรณานุกรม

กรวรรณ สีสสมและนพรัตน์ หนีพลัด .2560. การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนกลับด้าน (Flipped classroom), มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช,
http://apheit.bu.ac.th/journal/science-july-2560/12_15_flip%20class%20room_proof2_formatted.pdf

ฉันททิพย์ ลีลิตธรรมและ พรเพ็ญ เอกเอี่ยมวัฒนกุล.2559. ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนโดยผ่านกูเกิลคลาสรูม ของนักศึกษาวิทยาลัยพัฒนการธนบุรี,มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
http://mct.rmutp.ac.th/jmct/wp-content/uploads/2017/05/Issue1-1_page20-25.pdf

พุดิพงษ์ มะยา.2560.การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พาณิชยกรรม เรื่อง การตั้งราคาขายของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจวิทยาลัยพาณิชยการเซตุนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ (Google classroom), โครงการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
<http://www.edu-journal.ru.ac.th/index.php/abstractData/viewIndex/1830.ru>

จุไรรัตน์ จุณทรธรรณและ นายพีระพงศ์ สุขชี. Google Classroom.
www.it24hrs.com/2012/google-apps-for-education-th

ระบบจัดการองค์ความรู้โรงเรียนสตรีสิริเกศ. <http://km.ssk.ac.th/2015/06/27/google-classroom/>

เทคนิคการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์ Google Classroom.
<http://www.eng.rmutk.ac.th/engweb/dw/KM/>

ภาคผนวก- ก
การจัดการชั้นเรียนผ่าน Google classroom

classroom.google.com/c/ODAxNzU1NDQ1MjQ1

Classroom > วิชาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ
การบัญชี 1/1-2 (1-68)

หน้าแรก ปฏิทิน การสอน รอการตรวจ

วิชาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ
การบัญชี 1/1-2 (1-68)

วิชาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ
เทคโนโลยีดิจิทัล บ.1/1-2

วิชาอินเทอร์เน็ตงานธุรกิจ
การบัญชี บข.2/1-2(1-68)

สอบมาตรฐานวิชาชีพ 2564
บข.2-1-2

วิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่...
ชั้นส่วนงานบข. 1/3

วิชาพิมพ์ดีดอังกฤษเบื้องต้น
โลจิสติกส์ 1/1-2

วิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ...

ฟอรัม งานของนักเรียน บุคคล คะแนน

วิชาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ
การบัญชี 1/1-2 (1-68)

รหัสนักเรียน
qtlbpoe7

เร็วๆ นี้
ไม่มีงานที่ครบกำหนดเร็วๆ นี้
ดูทั้งหมด

ประกาศบางสิ่งในชั้นเรียน

ธนวัน คุ่มเดช โพสต์เนื้อหาใหม่แล้ว: การใช้งานโปรแกรมนำเสนอข้อมูล
13:58

ธนวัน คุ่มเดช โพสต์เนื้อหาใหม่แล้ว: การใช้งานโปรแกรมตารางคำนวณ
13:56

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

classroom.google.com/r/MzY2OTk5ODIxMzg5/sort-first-name

Classroom > วิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ
การบัญชี 1/1-2 (1/66)

หน้าแรก ปฏิทิน การสอน รอการตรวจ

สอบมาตรฐานวิชาชีพ 2564
บข.2-1-2

วิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ...
ชั้นส่วนงานบข. 1/3

วิชาพิมพ์ดีดอังกฤษเบื้องต้น
โลจิสติกส์ 1/1-2

วิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ...
โลจิสติกส์ บข. 1/1-2 (2/64)

วิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ...
ก่อสร้าง บข. 3/1 (2/64)

วิชาพิมพ์ดีดอังกฤษเบื้องต้น (คอม...
คอม1/1-2 2/2564

วิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ...
ก่อสร้าง 2/1

วิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ...

สตรีม งานของนักเรียน บุคคล คะแนน

ครู

ธนวัน คุ่มเดช

นักเรียน

นักเรียน 31 คน

การดำเนินการ

กอลวัญ ทองย้อย

กุลธิดา ชินทอง

จินตนา เกิดเกษม

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

supawankd@gmail.com สลับบัญชี
ไม่ใช้ร่วมกัน

1. โปรแกรม Microsoft Word เหมาะสำหรับงานด้านใด 1 คะแนน

☐ วาดรูป

☐ สร้างเอกสาร

☐ การจัดการด้านฐานข้อมูล

☐ การสร้างสื่อสำหรับการนำเสนอ

2. โปรแกรมใน Microsoft Office 2007 มีกี่โปรแกรม 1 คะแนน

☐ 7 โปรแกรม

☐ 8 โปรแกรม

☐ 9 โปรแกรม

☐ 10 โปรแกรม

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

3. "Save" เป็นคำสั่งใช้ทำอะไร 1 คะแนน

☐ บันทึกแฟ้มข้อมูล

☐ เปิดแฟ้มข้อมูล

☐ แก้ไขแฟ้มข้อมูล

☐ ลบแฟ้มข้อมูล

4. ชนิดของแฟ้มข้อมูลที่จัดเก็บใน Microsoft Word จะมีนามสกุลเป็นอะไร 1 คะแนน

☐ Word.bmp

☐ Word.txt

☐ Word.xls

☐ Word.doc

5. ข้อใดไม่ใช่ โปรแกรมในชุด Microsoft Office 2007 1 คะแนน

☐ PowerPoint

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows