

รายงานวิจัยในชั้นเรียน

การใช้แอปพลิเคชัน Google Classroom เพื่อแก้ไขปัญหาการส่งงานในรายวิชา
ง23241 คอมพิวเตอร์กราฟิกของ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัย

นางสาวกณิการ์ ปัญญาอินแก้ว

โรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม ร่มมั่งคลาภิเษก
ตำบลห้วยซ้อ อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2562

โครงร่างวิจัยในชั้นเรียน

ชื่อเรื่อง	การใช้แอปพลิเคชัน Google Classroom เพื่อแก้ไขปัญหาการส่งงานในรายวิชา ง23241 คอมพิวเตอร์กราฟิกของ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ผู้วิจัย	นางสาวกณิการ์ ปัญญาอินแก้ว
ระยะเวลา	พฤษภาคม 2562 ถึง กันยายน 2562 ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2562

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้วิจัยได้รับมอบหมายในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชา ง23241 คอมพิวเตอร์กราฟิก ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะเป็นลักษณะการสาธิตแล้วนักเรียนจะต้องฝึกและปฏิบัติตามขั้นตอนในการสร้างชิ้นงานต่าง ๆ เพื่อให้เกิดเข้าใจและเกิดทักษะในการปฏิบัติงานและสามารถสร้างสรรค์ผลงานได้เองตามจินตนาการ แต่ในการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวได้พบปัญหาและอุปสรรคจากการส่งงาน เช่น การส่งงานช้า หรือไม่ส่งงานของนักเรียนอยู่บ่อยครั้ง ซึ่งทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถวัดทักษะและความก้าวหน้าของนักเรียนได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยลดอุปสรรคในการส่งงานแบบปกติ ให้ส่งผ่าน Google Classroom ซึ่งผู้วิจัยสามารถอัปโหลดไฟล์สื่อได้ทุกประเภท ทำให้นักเรียนสามารถทบทวนขั้นตอนในการสร้างชิ้นงานได้ตลอดเวลาที่ต้องการและนักเรียนยังสามารถส่งงานได้ตลอดเวลาและทุกที่ที่นักเรียนมีสัญญาณอินเทอร์เน็ตและ เพื่อให้การเรียนการสอนมีผลสัมฤทธิ์และประสิทธิภาพที่สูงขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อแก้ปัญหการไม่ส่งงานของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3. นิยามศัพท์เฉพาะ

อุปสรรค หมายถึง เครื่องขัดข้อง ความขัดข้อง หรือเครื่องขัดขวาง เช่น อุปสรรคทำให้เราแข็งแกร่งขึ้น คนที่ไม่เคยเผชิญอุปสรรคจะไม่รู้จักความสามารถที่แท้จริงของตนเอง

งาน หมายถึง แบบฝึกหัดที่ครูให้ในชั่วโมงเรียน แบบฝึกหัดที่ครูให้เป็นการบ้าน ใบงาน รวมถึงการทางานเป็นกลุ่มและชิ้นงาน

Classroom หมายถึง บริการบนเว็บฟรีสำหรับโรงเรียน องค์กรการกุศล และทุกคนที่มีบัญชี Google ส่วนบุคคล และ Classroom ยังช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนเชื่อมต่อถึงกันได้ง่าย ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

4. วิธีดำเนินการ

4.1 ประชากร/กลุ่มเป้าหมาย

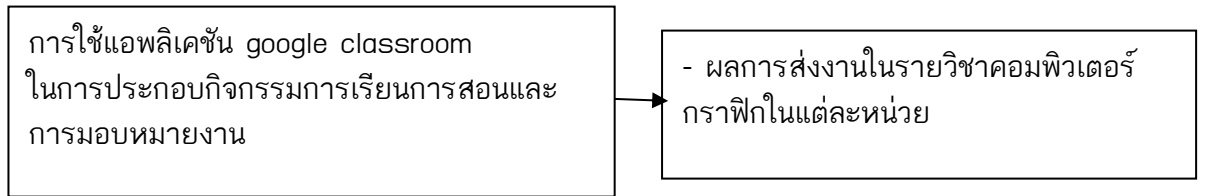
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 66 คน

4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การใช้แอปพลิเคชัน google classroom ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนและการมอบหมายงานให้นักเรียน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการส่งงานของนักเรียน

กรอบแนวคิด



4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.3.1 กิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกที่สร้างขึ้นในแอปพลิเคชัน Google Classroom

4.3.2 แบบประเมินความพึงพอใจ

4.4 แผนการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดแผนการดำเนินการวิจัย ไว้ดังนี้

เดือน ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
พ.ค. 2562	ศึกษาและสร้างกิจกรรมและงานในแอปพลิเคชัน google classroom	วันเวลาอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม
มิ.ย. 2562	สร้างชั้นเรียนใน google classroom	
มิ.ย. - ส.ค. 2562	นักเรียนดำเนินกิจกรรมและทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย	
ก.ย. 2562	ครูวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน	

4.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.4.1 ข้อมูลการส่งงานของนักเรียนทางแอปพลิเคชัน google classroom

4.4.2 คะแนนกิจกรรมต่าง ๆ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.5.1 การส่งงานของนักเรียน

ร้อยละ (Percentage) เป็นการเทียบความถี่ หรือจำนวนที่ต้องการกับความถี่ หรือจำนวนทั้งหมดที่เทียบเป็น 100 ซึ่งเขียนเป็นสูตรได้ ดังนี้

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

4.5.2 ผลการทดสอบรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก

ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมดหารด้วยจำนวนคะแนน ซึ่งเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทุกตัวในกลุ่มนั้น
 N แทน จำนวนข้อมูลในกลุ่มนั้น

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง เขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 X แทน คะแนนแต่ละตัว
 N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

(วารุ เฟิงส์วีสดี, 2557 : 95 - 97)

การแปลความหมายของข้อมูล ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ผู้ศึกษาได้กำหนดไว้ดังนี้

- 80% - 100% หมายถึง มีผลคะแนนอยู่ในระดับดีมาก
- 60% - 79 % หมายถึง มีผลคะแนนอยู่ในระดับดี
- 50% - 59% หมายถึง มีผลคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง
- 0% - 49 % หมายถึง มีผลคะแนนอยู่ในระดับต้องปรับปรุง

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รับแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนของการส่งงานนักเรียน ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการส่งงานของนักเรียนให้กับครูผู้สอนในรายวิชาอื่น ๆ

6. เอกสารอ้างอิง

ปิยมาส แก้วอินตา.การแก้ปัญหาการส่งงานในรายวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ(Computer and Information for Work) รหัสวิชา 2001-2001 โดยใช้วิธีการส่งงานผ่านระบบห้องเรียนออนไลน์ (Google Classroom) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ http://www.cvc.ac.th/cvc2011/files/161216044474363_1709180772025.pdf

ลงชื่อ.....ผู้วิจัย
 (นางสาวกณิการ์ ปัญญาอินแก้ว)

ข้อเสนอแนะ

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นายพิบูลย์ แสงทอง)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ข้อเสนอแนะ

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางหทัยชนก ถาแหล่ง)

ประธานกรรมการดำเนินการงานวิจัย

ข้อเสนอแนะ

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นายสุชาติ ศรีรินทร์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม รัชมังคลาภิเษก

รายงานวิจัยในชั้นเรียน

ชื่อเรื่อง	การใช้แอปพลิเคชัน Google Classroom เพื่อแก้ไขปัญหาการส่งงานในรายวิชา ง23241 คอมพิวเตอร์กราฟิกของ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ผู้วิจัย	นางสาวกณิการ์ ปัญญาอินแก้ว
ระยะเวลา	พฤษภาคม 2562 ถึง กันยายน 2562 ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2562

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้วิจัยได้รับมอบหมายในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชา ง23241 คอมพิวเตอร์กราฟิก ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะเป็นลักษณะการสาธิต แล้วนักเรียนจะต้องฝึกและปฏิบัติตามขั้นตอนในการสร้างชิ้นงานต่าง ๆ เพื่อให้เกิดเข้าใจและเกิดทักษะในการปฏิบัติงานและสามารถสร้างสรรค์ผลงานได้เองตามจินตนาการ แต่ในการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวได้พบปัญหาและอุปสรรคจากการส่งงาน เช่น การส่งงานช้า หรือไม่ส่งงานของนักเรียนอยู่บ่อยครั้ง ซึ่งทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถวัดทักษะและความก้าวหน้าของนักเรียนได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยลดอุปสรรคในการส่งงานแบบปกติ ให้ส่งผ่าน Google Classroom ซึ่งผู้วิจัยสามารถอัปโหลดไฟล์สื่อได้ทุกประเภท ทำให้นักเรียนสามารถทบทวนขั้นตอนในการสร้างชิ้นงานได้ตลอดเวลาที่ต้องการและนักเรียนยังสามารถส่งงานได้ตลอดเวลาและทุกที่ที่นักเรียนมีสัญญาณอินเทอร์เน็ตและ เพื่อให้การเรียนการสอนมีผลสัมฤทธิ์และประสิทธิภาพที่สูงขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อแก้ปัญหการส่งงานไม่ตรงเวลาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3. นิยามศัพท์เฉพาะ

อุปสรรค หมายถึง เครื่องขัดข้อง ความขัดข้อง หรือเครื่องขัดขวาง เช่น อุปสรรคทำให้เราแข็งแกร่งขึ้น คนที่ไม่เคยเผชิญอุปสรรคจะรู้จักความสามารถที่แท้จริงของตนเองเลย

งาน หมายถึง แบบฝึกหัดที่ครูให้ในชั่วโมงเรียน แบบฝึกหัดที่ครูให้เป็นการบ้าน ใบงานรวมถึงการทำงานเป็นกลุ่มและชิ้นงาน

Classroom หมายถึง บริการบนเว็บฟรีสำหรับโรงเรียน องค์กรการกุศล และทุกคนที่มีบัญชี Google ส่วนบุคคล และ Classroom ยังช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนเชื่อมต่อถึงกันได้ง่าย ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

4. วิธีดำเนินการ

4.1 ประชากร/กลุ่มเป้าหมาย

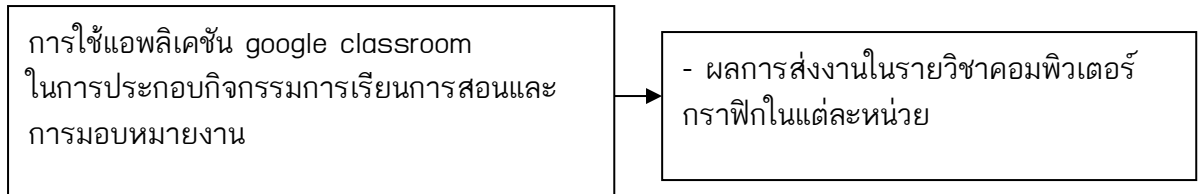
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 66 คน

4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การใช้แอปพลิเคชัน google classroom ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนและการมอบหมายงานให้นักเรียน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการส่งงานของนักเรียน

กรอบแนวคิด



4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.3.1 กิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกที่สร้างขึ้นในแอปพลิเคชัน Google Classroom

4.3.2 แบบประเมินความพึงพอใจ

4.4 แผนการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดแผนการดำเนินการวิจัย ไว้ดังนี้

เดือน ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
พ.ค. 2562	ศึกษาและสร้างกิจกรรมและงานในแอปพลิเคชัน google classroom	วันเวลาอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม
มิ.ย. 2562	สร้างชั้นเรียนใน google classroom	
มิ.ย. - ส.ค. 2562	นักเรียนดำเนินกิจกรรมและทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย	
ก.ย. 2562	ครูวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน	

4.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.4.1 ข้อมูลการส่งงานของนักเรียนทางแอปพลิเคชัน google classroom

4.4.2 คะแนนกิจกรรมต่างๆและแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.5.1 การส่งงานของนักเรียน

ร้อยละ (Percentage) เป็นการเทียบความถี่ หรือจำนวนที่ต้องการกับความถี่ หรือจำนวนทั้งหมดที่เทียบเป็น 100 ซึ่งเขียนเป็นสูตรได้ ดังนี้

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

4.5.2 ผลการสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก

ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมดหารด้วยจำนวนคะแนน ซึ่งเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทุกตัวในกลุ่มนั้น
N แทน จำนวนข้อมูลในกลุ่มนั้น

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง เขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
X แทน คะแนนแต่ละตัว
N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

(วารุ เฟิงส์วีสดี, 2557 : 95 - 97)

การแปลความหมายของข้อมูล ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ย ผู้ศึกษาได้กำหนดไว้ดังนี้

80% - 100% หมายถึง มีผลคะแนนอยู่ในระดับดีมาก

60% - 79 % หมายถึง มีผลคะแนนอยู่ในระดับดี

50% - 59% หมายถึง มีผลคะแนนอยู่ในระดับพอใช้

0% - 49 % หมายถึง มีผลคะแนนอยู่ในระดับต้องปรับปรุง

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนส่งงานตามกำหนดเวลา
2. นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับดีขึ้นในการส่งงานผ่านทาง google classroom

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 การส่งงานของนักเรียน

นักเรียนส่งงาน จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 90.91

6.2 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ Google classroom ในรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.57, S.D. = 0.55)

7. สรุปและอภิปรายผล

การใช้แอปพลิเคชัน google classroom ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชา คอมพิวเตอร์กราฟิกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมคิดเป็นร้อยละ 90.91 ส่วนนักเรียนอีกร้อยละ 9.09 ไม่เข้าร่วม ผลจากการทำแบบประเมินความพึงพอใจพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

8. ปัญหา/อุปสรรค

- นักเรียนร้อยละ 9.09 ยังไม่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมดังกล่าว และยังมีปัญหาในเรื่องของสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่โรงเรียนทำให้นักเรียนบางส่วนที่ไม่มีคอมพิวเตอร์ที่บ้านยังทำงานส่งได้ไม่ครบถ้วนยังต้องใช้วิธีการตรวจงานจากเครื่องของนักเรียนโดยตรง

เอกสารอ้างอิง

ปิยมาศ แก้วอินตา.การแก้ปัญหาการส่งงานในรายวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ(Computer and Information for Work) รหัสวิชา 2001-2001
โดยใช้วิธีการส่งงานผ่านระบบห้องเรียนออนไลน์ (Google Classroom)
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
http://www.cvc.ac.th/cvc2011/files/161216044474363_1709180772025.pdf

ผลคะแนนการทำแบบทดสอบ เรื่องความน่าจะเป็น ม.3 (ข้อสอบออนไลน์ ใน classroom)

เลขที่	คะแนน (เต็ม 20)	เลขที่	คะแนน (เต็ม 20)		เลขที่	คะแนน(เต็ม 20)	เลขที่	คะแนน(เต็ม 20)
1	2	21	17		2	ไม่ทำ	22	11
2	7	22	4		3	ไม่ทำ	23	ไม่ทำ
3	8	23	15		4	ไม่ทำ	25	19
4	ไม่ทำ	24	19		5	5	26	20
5	ไม่ทำ	25	18		6	20	27	ไม่ทำ
6	ไม่ทำ	26	7		7	8	28	15
7	2	27	9		8	ไม่ทำ	29	14
8	18	28	7		9	19	30	7
9	4	29	6		10	ไม่ทำ	31	ไม่ทำ
11	8	30	2		11	6	33	ไม่ทำ
12	7	31	16		12	20	34	ไม่ทำ
13	ไม่ทำ	33	12		14	ไม่ทำ	35	4
14	ไม่ทำ	34	12		15	10	36	5
15	19	35	7		16	14	37	ไม่ทำ
16	17	36	19		17	11		
17	ไม่ทำ	37	7		18	8		
18	8	38	8		19	19		
19	19	30 คน	315		20	9	21 คน	264
20	11	คะแนน เฉลี่ย	10.50		21	20	คะแนน เฉลี่ย	12.57
คะแนนเฉลี่ย 11.35 (ของนักเรียน 51 คน)								
คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 56.75 (ของนักเรียน 51 คน)								



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม รัชมังคลาภิเษก

ที่.....วันที่ 16 เดือน กันยายน พ.ศ. 2562

เรื่อง รายงานวิจัยในชั้นเรียน เรื่องการใช้แอปพลิเคชัน Google Classroom เพื่อแก้ไขปัญหาการส่งงานในรายวิชา ง23241 คอมพิวเตอร์กราฟิกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม รัชมังคลาภิเษก

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวกนิการ์ ปัญญาอินแก้ว ตำแหน่งครู ได้ทำวิจัยในชั้นเรียนเรื่องการใช้แอปพลิเคชัน Google Classroom เพื่อแก้ไขปัญหาการส่งงานในรายวิชา ง23241 คอมพิวเตอร์กราฟิกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัดนี้ข้าพเจ้าได้ดำเนินกิจกรรมวิจัยในชั้นเรียนเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว จึงได้จัดส่งรายงานวิจัยในชั้นเรียนดังกล่าว เพื่อให้ท่านได้ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเป็นลำดับต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นางสาวกนิการ์ ปัญญาอินแก้ว)
ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน

.....
.....

(นายสุชาติ ศรีอินนท์)
ผู้อำนวยการโรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม รัชมังคลาภิเษก