



การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study : IS)  
เรื่อง หน้ากากเฟสซิลด์

จัดทำโดย

1. ด.ช.ณรงค์ฤทธิ วรรณทวี ชั้น ม.2/6 เลขที่ 6
2. ด.ช.ณัฐพล จิตตำนาน ชั้น ม.2/6 เลขที่ 7
3. ด.ช.ณัฐยศ อุทัยทวีทรัพย์ ชั้น ม.2/6 เลขที่ 8
4. ด.ช.นิธิศ เทพสิง ชั้น ม.2/6 เลขที่ 11
5. ด.ช.ยศกร โสพัฒน์ ชั้น ม.2/6 เลขที่ 16
6. ด.ช.สุทธิ ชม้ายกลาง ชั้น ม.2/6 เลขที่ 18

ครูที่ปรึกษา

นางสาวพิมพ์พา เชื้อทอง

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการศึกษาและสร้างองค์ความรู้ (I20202)

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

โรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร

## บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่องหน้ากากพลาสติก มีวัตถุประสงค์เพื่อนำความรู้เรื่องหน้ากากพลาสติกไปใช้ในชีวิตประจำวัน หรือนำไปแจกจ่ายในชุมชน ผลการศึกษา พบว่าการนำพลาสติกไปแจกจ่ายในชุมชนทำให้อาจจะช่วยลดภาวะโควิด 19 ได้ในระดับหนึ่ง และหน้ากากพลาสติกยังสามารถป้องกันโรคติดต่อเข้าทางอากาศได้ เพราะ หน้ากากพลาสติกทำมาจากพลาสติก หรือการนำไปใช้เองเราก็มีความปลอดภัยในระดับหนึ่ง

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
สารบัญ	ข
ส่วนที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1
1.3 สมมติฐาน	1
1.4 ขอบเขตของการศึกษา	1
1.5 หลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	1
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ส่วนที่ 2 วิธีดำเนินการศึกษา	4
2.1 กลุ่มเป้าหมาย (ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง)	4
2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	4
2.3 วิธีดำเนินการศึกษา	4
2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	5
ส่วนที่ 3 บทสรุป	6
3.1 สรุปผลการศึกษา	6
3.2 อภิปรายผล	6
3.3 ข้อเสนอแนะ	6
แหล่งอ้างอิง	7

## ส่วนที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบัน โควิด 19 เป็นโรคระบาดที่ระบาดจาประเทศนอกและได้มาระบาดในไทยเมื่อปี ค.ศ.2019 ปัจจุบันหน้ากากเฟสซิลด์ เป็นที่ต้องการสำหรับคนไทยเป็นส่วนใหญ่ เพราะมีโควิด19 ที่ระบาดมาประเทศไทย ตั้งแต่ปี ค.ศ.2019 จึงทำให้หน้ากากเฟสซิลด์เป็นที่ต้องการเป็นส่วนใหญ่ในประเทศไทย

เนื่องจากการสวมหน้ากากอนามัยไม่ควรมีช่องว่างระหว่างหน้ากากกับใบหน้า อาจใช้เทปกาวปิดตรงสันจมูก (สำหรับคนสวมแว่นตา ถ้าหายใจแล้วเกิดฝ้าที่แว่นก็ใช้วิธีเดียวกันนี้ได้) การกดลวดบริเวณสันจมูกด้วยมือทั้งสองข้าง และสำหรับหน้ากากชนิด N-95 จะต้องทดสอบการแนบสนิท เฟสซิลด์สามารถป้องกันโควิด19 ได้มาก เพราะ เฟสซิลด์เป็นหน้ากากที่ปิดบังใบหน้า และมีแผ่นที่บังไว้เพื่อกันน้ำลายและฝุ่นละออง และยังป้องกันโรคติดต่อทางอากาศแต่ถึงอย่างนั้นเฟสซิลด์ก็ยังไม่ป้องกันโควิด19 ไม่ 100 เปอร์เซ็นต์ เพราะยังมีช่องหรืออากาศผ่าน จึงต้องสวมแมสก่อนค่อยสวมเฟสซิลด์

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อนำเฟสซิลไปทดลองใช้เอง
2. นำไปแจกจ่ายในชุมชน

#### 1.3 สมมติฐานการศึกษา

เฟสซิลด์สามารถป้องกันโควิด และน้ำลายได้

#### 1.4 ขอบเขตของการศึกษา

1. กลุ่มเป้าหมาย โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ
2. เนื้อหา เรื่องหน้ากากเฟสซิลด์
3. ระยะเวลา 5 มี.ค.64 -16 มี.ค. 64

#### 1.5 หลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

หน้ากากเฟสซิลด์ เป็นที่ต้องการสำหรับคนไทยเป็นส่วนใหญ่ เพราะมีโควิด19 ที่ระบาดมาประเทศไทยตั้งแต่ปี ค.ศ.2019 จึงทำให้หน้ากากเฟสซิลด์เป็นที่ต้องการเป็นส่วนใหญ่ในประเทศไทย ถ้าใส่เฟสซิลเพื่อป้องกันโควิดจริงๆ ควรสวมแมสก่อนใส่หน้ากาก

เฟสซิลด์ คือ หน้ากากพลาสติกแบบคลุมทั้งหน้าสำหรับปกป้องเชื้อโรคจาก โควิด19 เพื่อป้องกันการกระเด็น เช่น ไอ จาม ฝุ่นละออง เพราะโควิด19จะลอยมาตามอากาศที่เราใช้หายใจ หรือการสัมผัสโดยตรง ถ้าเราใส่เฟสซิลด์ จะป้องกันได้ ไม่ให้เข้าตา จมูก ปาก



เฟซชีลด์สามารถป้องกันโควิด19 ได้มาก เพราะ เฟซชีลด์เป็นหน้ากากที่ปิดบังใบหน้า และมีแผ่นที่บังไว้เพื่อกันน้ำลายและฝุ่นละออง และยังป้องกันโรคติดเชื้อทางอากาศแต่ถึงอย่างนั้นเฟซชีลด์ก็ยังไม่ป้องกันโควิดไม่ได้ 100 เปอร์เซ็นต์ เพราะยังมีช่องหรืออากาศผ่าน จึงต้องสวมแมสก่อนค่อยสวมเฟซชีลด์

### เฟซชีลด์ทำมาจากอะไร

เฟซชีลด์ทำมาจาก พลาสติกแข็ง เพราะจากการใช้งานจริงแบบที่ความยาวเท่ากระดาษ A4 ไม่สามารถควบคุมใบหน้าของเราได้ แต่เฟซชีลด์มีคุณสมบัติคือ ควบคุมได้ 180 องศา มีขาแว่นเรียงติดกันบนหน้าผาก

### หน้ากากมี 4 ประเภทคือ

1. แผ่นพีวีซีใส
2. แผ่นโพลีเอสเตอร์ สีใส
3. แผ่นโพลีคาร์บอเนต สีใส
4. แผ่นอะคริลิก สีใส

### ประโยชน์ของเฟซชีลด์

หน้ากาก Faceshield เฟซชีลด์ แบบแว่นตา ใส่ง่าย ใส่สบาย ปกป้องผิวหน้าได้เต็มรูปแบบ เป็นเกราะกำบัง จากสเปรย์ และ การสาดกระเด็นของของเหลว อื่นๆ ป้องกันละอองไอจาม ช่วยแยกใบหน้าของเราออกจากละอองที่อาจกระเด็นเข้ามา ให้ความปลอดภัยเป็นพิเศษ มีน้ำหนักเบา (น้อยกว่า 1 ออนซ์) ทำจาก PET โปร่งใส และรีไซเคิลได้



## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ช่วยป้องกันฝุ่นละอองได้
2. ป้องกันน้ำลาย
3. ทำจาก PET โปร่งใส และรีไซเคิลได้

## ส่วนที่ 2

### วิธีดำเนินการศึกษา

#### 2.1 กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้น ม.2/6 โรงเรียนสตรีศรีเรศ

#### 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.1 หน้ากากเฟซซิล จำนวน 2 แผ่น

#### 2.3 วิธีดำเนินการศึกษา

1. ผู้ศึกษานำเสนอหัวข้อโครงการต่อครูผู้สอนที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำและกำหนดขอบเขตในการทำโครงการ
2. รวบรวมข้อมูล และมาประชุม เพื่อที่จะปฏิบัติ
3. นำเสนอผลงานครูที่ปรึกษาเพื่อรายงานผลการทำงาน
4. ทำรายงานเพื่อการศึกษาและรายงานต่อครูที่ปรึกษา

หน้ากากเฟซซิลด์มีอุปกรณ์ในการทำดังนี้

##### อุปกรณ์ที่ใช้มีดังนี้

1. พลาสติกใสขนาด A4 ( หาซื้อได้ตามร้านเครื่องเขียนและร้านขายผ้า )  
จะมีความหนา 0.2 มิล กว้าง 21 cm ( ถ้าได้กว้างกว่านี้จะดีมาก ) ยาว 30 cm
2. โฟมเอนกประสงค์ หนา 1 นิ้ว ยาว 12 นิ้ว
3. กระดาษขาว 2 หน้าแบบบาง หรือเทปเยื่อขาว กว้าง 1 นิ้ว
4. กระดาษขาว กว้าง 1 นิ้ว
5. ไม้บรรทัด
6. แม็กซ์หนีบกระดาษ
7. กรรไกรหรือมีดคัตเตอร์

##### ขั้นตอน

ขั้นตอนการทำหน้ากากป้องกันโควิด-19 มีดังนี้

1. ตัดขอบพลาสติกให้โค้งมน
2. ติดเทปกาว 2 หน้ากว้าง 1 นิ้ว ยาว 12 นิ้ว
3. ตัดโฟมหนา 1 นิ้ว ยาว 10 นิ้ว
4. ลอกเทปกาวออก
5. แม็กซ์เย็บโดยหันด้านนอกออก

- 6.ตัดยางยืดขนาด 1 นิ้ว ยาว 12 นิ้ว
- 7.เย็บยางยืดเข้ากับพลาสติก
8. ติดเทปกาวกระดาษเพื่อความสวยงาม
9. พับเทปกาวเข้ามาปิดแม่พิมพ์ด้านใน

#### 2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เฟสซิลด์สามารถป้องกันน้ำลายได้จริง แต่ไม่สามารถป้องกันโควิดได้ 100 เปอร์เซ็นต์



## ส่วนที่ 3

### บทสรุป

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เพื่อสรุปว่าหน้ากากเฟซซิลด์ใช้ประโยชน์เพื่อป้องกันโควิด 19 ได้มากน้อยเพียงใด กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็น บริเวณที่มีคนอยู่เยอะ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ เฟซซิลด์ 2 แผ่น

#### 3.1 สรุปผลการศึกษา

- 1 ได้เรียนรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของเฟซซิลด์
2. เรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ๆ

#### 3.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่อง หน้ากากเฟซซิลด์ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. เฟซซิลด์สามารถป้องกันน้ำลายได้จริง
2. แต่ไม่สามารถป้องกันโควิดได้ 100 เปอร์เซ็นต์

#### 3.3 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรใส่แมสก่อนใส่เฟซซิลด์
2. นำไปแจกจ่ายในชุมชน

## แหล่งอ้างอิง

โครงการ หน้ากากพลาสติกจากแนวคิดช่วยลดปัญหาโควิด. สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 2563, จาก [https://www.egat.co.th/egattoday/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=11438:20200611-egatsp&Itemid=129](https://www.egat.co.th/egattoday/index.php?option=com_k2&view=item&id=11438:20200611-egatsp&Itemid=129)

หน้ากากพลาสติกป้องกันโควิดได้มากน้อยเพียงใด. สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 2563, จาก <https://covid-19.kapook.com/view225075.html>

วิธีการทำพลาสติก. สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 2563, จาก [www.indyplasticsheet.com](http://www.indyplasticsheet.com)