

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ณ ปัจจุบันนี้ปัญหาโรคระบาดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 หรือโควิด-19 ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันซึ่งทำให้เกิดการใช้ชีวิตวิถีใหม่หรือที่เรียกกันว่า "New-Normal" ซึ่งไวรัสโควิด-19 นั้นมีความรุนแรงที่สามารถแพร่ผ่านสารคัดหลั่งและละอองต่างๆได้อย่างรวดเร็วทั้งนี้ยังสามารถกระจายเข้าสู่ตัวและผ่านน้ำและซากสิ่งมีชีวิตซึ่งถ้าสิ่งเหล่านี้มีเชื้อไวรัสโควิด-19 อยู่จะยังสามารถกระจายเชื้อไวรัสโควิด-19 เข้าสู่สิ่งมีชีวิตได้อยู่ ดังนั้นทั่วโลกจึงคิดค้นวัคซีนที่จะช่วยลดความรุนแรงของเชื้อไวรัสโควิด-19 ซึ่งเป็นวัคซีนแบบเร่งด่วนซึ่งได้มีหลายแบบให้เลือกซึ่งแต่ละประเภทย่อมจะมีประสิทธิภาพและผลข้างเคียงที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับวิธีการผลิตของวัคซีนนั้นๆและเชื้อไวรัสโควิด-19 นั้นมีความสามารถในการกลายพันธุ์ที่สามารถเพิ่มความสามารถในการแพร่กระจายได้มากขึ้น

เนื่องจากปัญหาไวรัสโควิด-19จึงทำให้เราเกิดความคิดขึ้นมาในการจองวัคซีนในโรงพยาบาลต่างๆและสามารถเลือกยี่ห้อวัคซีนที่ผู้ต้องการจะฉีดได้โดยไม่ต้องมีการบังคับให้ฉีดวัคซีนที่ไร้ประสิทธิภาพและไม่สามารถกันผลร้ายของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ได้ดังนั้นผู้ทุกคนควรจะได้รับวัคซีนโดยสมัครใจและเลือกชนิดและสถานที่ที่ต้องการจะฉีดซึ่งวัคซีนที่ได้นั้นควรมีผลการวิจัยมารองรับเพื่อให้ร่างกายนั้นสามารถผลิตเซลล์เม็ดเลือดขาวที่ใช้ในการกำจัดเชื้อไวรัสโควิด-19 ได้และควรเข้ากับชีวิตวิถีใหม่โดยการไม่ต้องไปเจอหน้ากันและลดการพบปะที่ไม่จำเป็นและไม่จำเป็นต้องไปที่ผู้คนแออัดและหลีกเลี่ยงการไปพื้นที่ที่แออัดได้อีกด้วยแต่ทั้งนี้การฉีดวัคซีนนั้นต่อให้ครบสองเข็มยังสามารถติดไวรัสโควิด-19ได้อยู่จึงจำเป็นต้องให้ประชากรฉีดวัคซีนโควิด-19 เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันหมู่

ดังนั้นปัญหาในการจองวัคซีนข้างต้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการลดปัญหาที่ในการจองวัคซีนและลดปัญหาในการพบปะและการเดินทางไปที่เสี่ยงหรือพื้นที่แออัดผู้วิจัยจึงดำเนินการสร้างระบบสำรองวัคซีน Covid-19 RVS (Reserve Vaccine System) ที่สามารถเลือกฉีดวัคซีนได้ตามที่ผู้ต้องการและสามารถเลือกสถานที่ที่ผู้ต้องการที่จะฉีดวัคซีนโควิด-19 เพื่อให้ผู้ใช้นั้นได้เลือกวัคซีนที่ผู้ใช้นั้นมั่นใจและเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตเนื่องจากโควิด-19 จึงจำเป็นต้องให้ประชากรทั้งหมดนั้นได้ฉีดวัคซีนโควิด-19 ทั้งนี้ระบบนี้สามารถใช้ในการต่อยอดเพื่อในอนาคตสามารถจองวัคซีนอื่นได้นอกจากวัคซีนโควิด-19 ในอนาคตได้อีกมากมายและเมื่อประชากรทั้งหมดฉีดวัคซีนโควิด-19 จะเกิดภูมิคุ้มกันหมู่ขึ้นแล้วเราจะได้ไม่จำเป็นต้องใส่หน้ากากและได้เห็นคนที่เรารักได้ทุกที่ทุกเวลา

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อสร้างระบบสั่งจองวัคซีน Covid-19 RVS (Reserve Vaccine System)

1.2.2 เพื่อหาประสิทธิภาพของ ระบบสั่งจองวัคซีน Covid-19 RVS (Reserve Vaccine System)

1.3 ขอบเขตโครงการ

1.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือ

นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1.3.2 เนื้อหาสาระที่ต้องการพัฒนา

1. การสั่งจองวัคซีน รายละเอียดข้อมูลของการสั่งจองวัคซีนมีดังนี้

1) ผู้ใช้ 1 คนสามารถจองวัคซีนได้ 1 ครั้งต่อ 1 ผู้ใช้ (การสมัครบัญชีใช้เลขบัตรประจำตัว

ประชาชน 13 หลัก)

2) มียอดสิทธิรายวันให้ดู เช่น ยอดผู้ติดเชื้อวันนี้ ยอดผู้เสียชีวิตสะสม เป็นต้น

3) ผู้สั่งจองสามารถเลือกจังหวัดและยี่ห้อวัคซีนที่ต้องการจะค้นหาได้

4) ระบบจะแสดงโรงพยาบาล ตามจังหวัดและวัคซีนที่ผู้สั่งจองเลือก สถานะจำนวนจอง

คงเหลือจะแสดงเป็นสีกับตัวเลข

5) สามารถกำหนดวันนัดหมายเข้ารับการฉีดวัคซีนได้

6) การชำระเงินระบบจะแสดง QR CODE ของโรงพยาบาล

7) หลังจากชำระเงินแล้วระบบจะขึ้นสถานะรอตรวจสอบ

8) เมื่อผ่านการตรวจสอบแล้วระบบจะขึ้น QR CODE ให้เชฟ QR CODE และนำไปแสดงใน

วันนัดหมายเข้ารับการฉีดวัคซีนที่โรงพยาบาล

2. การจัดการโรงพยาบาล (ฝั่งโรงพยาบาล) รายละเอียดข้อมูลของการจัดการโรงพยาบาล มีดังนี้

1) การจัดการข้อมูล

1.1) ระบุข้อมูลโรงพยาบาล เช่น ที่อยู่ ช่องทางติดต่อ เป็นต้น

1.2) สร้างรอบจองวัคซีน

1.3) ระบุยี่ห้อวัคซีนในรอบจองนั้น

1.4) กำหนดจำนวนคิวจองสูงสุดในแต่ละรอบ

1.5) ระบุข้อมูลของวัคซีนแต่ละตัว เช่น ผลข้างเคียง ป้องกันสายพันธุ์อะไรได้บ้าง เป็นต้น

ต้น

2) การจัดการคิวจองวัคซีน

2.1) ระบบจะแสดงรายชื่อผู้ลงทะเบียนจองวัคซีนของโรงพยาบาล

2.2) เมื่อกดเข้าไปดูรายชื่อจะแสดงยี่ห้อวัคซีนและวันนัดหมายของผู้ลงทะเบียน

2.3) หลังจากดูรายละเอียดและตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว ระบบจะให้

กำหนดเวลานัดหมายและแสดงปุ่มอนุมัติ

2.4) ระบบอ่าน QR CODE ของผู้ลงทะเบียนจองวัคซีน

1.3.3 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ตลอดปีการศึกษา 2564

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

1.4.1 ได้ระบบสั่งจองวัคซีน Covid-19 RVS (Reserve Vaccine System)

1.4.2 การหาจองสั่งซื้อวัคซีนและการจัดการด้านลำดับขั้นตอนดำเนินการของโรงพยาบาลสะดวกมากขึ้น

1.4.3 ผู้จัดทำโครงการได้รับความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงานของโรงพยาบาล

1.4.4 ผู้จัดทำโครงการได้รับความรู้เกี่ยวกับภาษาที่ใช้ในการพัฒนาตอนซอฟต์แวร์ของตนเอง

1.5 นิยามศัพท์

1.5.1 วัคซีนโควิด-19 หมายถึง สิ่งที่ใช้ป้องกันการติดต่อไวรัสโควิด 19

1.5.2 สั่งจอง หมายถึง การแสดงความจำนงค์ที่ต้องการสิ่งนั้นก่อนผู้อื่น

1.5.3 บุคลากรทางการแพทย์ หมายถึง ผู้ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์