เลขที่ ๒

รายงานส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการเบิกจ่าย วัสดุครุภัณฑ์ของแผนกจัดเก็บบางสมัคร

จัดทำโดย นางจันทร์จิรา งามสง่า

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกจัดเก็บบางสมัคร

สังกัด กองจัดเก็บค่าผ่านทาง ๓ ฝ่ายจัดเก็บค่าผ่านทาง การทางพิเศษแห่งประเทศไทย

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๓๙
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

๑. หัวข้อ การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ของแผนกจัดเก็บบางสมัคร

๒. ความสำคัญของการศึกษา / ที่มาของการนำเสนอ

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย[1] เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงคมนาคม มีอำนาจหน้าที่กระทำกิจการภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ในสาระสำคัญ ดังนี้

๑. สร้างหรือจัดให้มีทางพิเศษด้วยวิธีใด ๆ ตลอดจนบำรุงและรักษาทางพิเศษ

๒. ดำเนินงานหรือธุรกิจเกี่ยวกับทางพิเศษและธุรกิจอื่นที่เกี่ยวเนื่องกับทางพิเศษหรือที่เป็นประโยชน์แก่การทางพิเศษแห่งประเทศไทย กทพ.

โดยมีทิศทางองค์การ (Direction) มุ่งจะไปให้ถึง คือ การเป็นทางเลือกในการเดินทางที่มีความคุ้มค่า มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย

- **วิสัยทัศน์** “มุ่งมั่นพัฒนาทางพิเศษ เพื่อให้บริการที่ดี มีความคุ้มค่า สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย อย่างยั่งยืน”

- **ภารกิจ** ๑. จัดให้มี/พัฒนา/ปรับปรุงทางพิเศษให้เป็นไปตามมาตรฐานและปลอดภัย

๒. บริการอย่างมีวัฒนธรรมและคุณค่าเพิ่ม

๓. บริหารจัดการสินทรัพย์อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินธุรกิจทางพิเศษและประโยชน์ต่อสังคม

๔. พัฒนาระบบการบริหารจัดการและการลงทุนเพื่อเพิ่มมูลค่าองค์กร

- **เป้าประสงค์** ๑. ผลประกอบการเติบโตอย่างมั่นคง

๒. การบริการอย่างมีคุณภาพที่รวดเร็ว ปลอดภัย

๓. ทางพิเศษและสินทรัพย์ถูกใช้เต็มประสิทธิภาพ

๔. เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลง

๕. มีการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล

งานจัดเก็บค่าผ่านทางพิเศษ เป็นงานให้บริการทางพิเศษ ตามวิสัยทัศน์ ภารกิจ และเป้าประสงค์ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย ปัจจุบันมีทางพิเศษที่เปิดให้บริการ ๗ สายทาง ได้แก่ ทางพิเศษเฉลิมมหานคร ทางพิเศษฉลองรัช ทางพิเศษศรีรัช ทางพิเศษอุดรรัถยา ทางพิเศษบูรพาวิถี ทางพิเศษกาญจนาภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์) และทางพิเศษศรีรัช-วงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร ซึ่งแผนกจัดเก็บบางสมัครเป็นหนึ่งในแผนกที่รับผิดชอบงานให้บริการผู้ใช้ทางพิเศษบูรพาวิถี ในการจัดเก็บค่าผ่านทางพิเศษแบบเงินสดและแบบอัตโนมัติ ซึ่งเป็นไปตามวิสัยทัศน์ “สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย” และเป้าประสงค์ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย “การบริการอย่างมีคุณภาพที่รวดเร็ว ปลอดภัย” และ “เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลง”

แผนกจัดเก็บบางสมัครมีด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษในความรับผิดชอบ จำนวน ๖ ด่าน ได้แก่ ด่านฯ สุวรรณภูมิ ๑ ด่านฯ สุวรรณภูมิ ๒ ด่านฯ บางเสาธง ด่านฯ บางบ่อ ด่านฯ บางพลีน้อยและด่านฯ บางสมัคร โดยการทำงานของด่านฯ เป็นงานให้บริการผู้ใช้ทางพิเศษตลอด ๒๔ ชั่วโมง แบ่งการทำงานของพนักงานประจำด่านฯ เป็น ๓ ผลัด ผลัดละ ๘ ชั่วโมง สับเปลี่ยนหมุนเวียนกันตามตาราง

---

[1]การทางพิเศษแห่งประเทศไทย,**ยุทธศาสตร์การดำเนินงานของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย/วิสัยทัศน์และภารกิจ**,๒๕๖๓, แหล่งที่มา:https://www.exat.co.th/เกี่ยวกับ-กทพ/strategic/,(๑๒ เมษายน ๒๕๖๔)

การทำงานจากการให้บริการตลอด ๒๔ ชั่วโมง ส่งผลให้แผนกจัดเก็บบางสมัครซึ่งมีภารกิจหลักในการบริหารงาน ควบคุมดูแล ตรวจสอบ และสนับสนุนงานจัดเก็บค่าผ่านทางพิเศษทั้งระบบเก็บค่าผ่านทางพิเศษแบบเงินสด ระบบเก็บค่าผ่านทางพิเศษอัตโนมัติ (Easy Pass) และงานให้บริการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อาคารด่านฯ ให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ “สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย” และเป้าประสงค์ “การบริการอย่างมีคุณภาพที่รวดเร็ว ปลอดภัย” ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย โดยการสนับสนุนงานให้บริการของด่านฯ เช่น การสนับสนุนวัสดุครุภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น บัตร Easy pass/Smart Card กระดาษใบเสร็จที่ใช้ในงานจำหน่าย Easy Pass และงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษ เครื่องตรวจสอบธนบัตร เครื่องนับธนบัตร เป็นต้น ให้แก่ด่านฯ ได้อย่างต่อเนื่อง ทันต่อการให้บริการที่หน้าด่านฯ

ที่ผ่านมาการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ของทั้ง ๖ ด่าน ไม่กำหนดแนวทางและวิธีการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ที่ชัดเจนไว้ อีกทั้งหัวหน้าพนักงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษที่มีหน้าที่เบิกวัสดุครุภัณฑ์ไม่ส่งต่องานให้ผลัดถัดไป ทำให้การส่งข้อมูลเพื่อเบิกวัสดุครุภัณฑ์ของด่านฯ มายังแผนกจัดเก็บมีความล่าช้า การสูญหายของเอกสารการเบิก และการเบิกใช้ที่ซ้ำซ้อน ที่ผ่านมาในเดือนมกราคม - เดือนมีนาคม ๒๕๖๔ จัดส่งวัสดุครุภัณฑ์ให้แก่ด่านฯ ล่าช้า จำนวน ๕๕ รายการ เอกสารสูญหายทำให้ไม่ได้จัดส่งวัสดุครุภัณฑ์ให้ด่านฯ จำนวน ๓๐ รายการ และเบิกซ้ำซ้อนทำให้ด่านฯ ได้รับวัสดุครุภัณฑ์มากเกินกว่าที่คลังพัสดุของด่านฯ จะรองรับได้ ๗๐ รายการ ซึ่งจากสาเหตุนี้ทำให้สูญเสียกำลังของบุคลากรในการทำงานซ้ำซ้อน มีสินค้ารอจำหน่ายที่ด่านฯ มากเกินความจำเป็น และสิ้นเปลืองงบประมาณในการซื้อวัสดุครุภัณฑ์

ดังนั้นเพื่อการแก้ไขเรื่องความล่าช้า การสูญหายของเอกสารการเบิก การเบิกใช้ที่ซ้ำซ้อน การใช้กำลังของบุคลากรอย่างสิ้นเปลือง และการสั่งซื้อวัสดุครุภัณฑ์ที่มากเกินความจำเป็น ให้มีแนวทางการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศผ่าน Google Forms เพิ่มประสิทธิภาพการเบิกจ่ายฯ ให้มีความคล่องตัว รวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่าย และด่านฯ ได้รับวัสดุครุภัณฑ์อย่างพอเพียงต่อการให้บริการผู้ใช้ทางพิเศษ อีกทั้งลดปริมาณการใช้กระดาษ (Paperless) จึงเห็นควรเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ของแผนกจัดเก็บบางสมัครให้มีความทันสมัย สะดวกต่อการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติงานประจำด่านฯ โดยนำความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและโอกาสด้านนโยบายของรัฐบาลที่ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สนับสนุนการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ มาแก้ไขปัญหา และเสริมทักษะในการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้การทางพิเศษแห่งประเทศไทยเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้

๓. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ด่านฯ สังกัดแผนกจัดเก็บบางสมัครจำนวน ๖ ด่าน มีเทคโนโลยีสารสนเทศในการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ที่ทันสมัย และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

๒. เพื่อแก้ไขเรื่องความล่าช้า การสูญหายของเอกสารการเบิก การเบิกใช้ที่ซ้ำซ้อนซึ่งจะทำให้ด่านฯ ได้รับวัสดุครุภัณฑ์ที่เบิกระบบการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ ครบถ้วนและถูกต้อง ภายในวันทำการถัดไป

๓. เพื่อให้มีข้อมูลใช้ประมาณการสั่งซื้อและจัดตั้งงบประมาณสำหรับวัสดุครุภัณฑ์ที่เชื่อถือได้ ลดค่าใช้จ่ายในหมวดวัสดุครุภัณฑ์ของแผนกจัดเก็บบางสมัคร

๔. เป้าหมาย

ด่านฯ สังกัดแผนกจัดเก็บบางสมัคร จำนวน ๖ ด่าน มีระบบการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ เพื่อเป็นช่องทางการเบิกผ่านทางคอมพิวเตอร์

๕. แนวคิด / หลักการที่ใช้ในการศึกษา

โครงการนี้เป็นโครงการตามภารกิจประจำของหัวหน้าพนักงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษที่ปฏิบัติงานประจำด่านฯ และพนักงานธุรการ ที่ปรับปรุงให้งานที่ปฏิบัติอยู่มีความคล่องตัว สะดวก รวดเร็ว และลดความผิดพลาดของงาน โดยโครงการมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย “สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย” และเป้าประสงค์ “การบริการอย่างมีคุณภาพที่รวดเร็ว ปลอดภัย” ที่มุ่งเน้นให้บริการแก่ผู้ใช้ทางพิเศษให้เดินทางด้วยความสะดวกรวดเร็วและปลอดภัย ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการเดินทางบนทางพิเศษ

รูปแบบของโครงการเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศผ่าน Google Forms ซึ่งสามารถดาวโหลดเป็น Google Sheet หรือ Microsoft Excel ได้ และใช้เป็นข้อมูลในการเบิก/ซื้อของมาเก็บไว้ที่คลังของแผนกจัดเก็บบางสมัคร โดยมีหลักการที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

๕.๑ แนวคิดเรื่องการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาองค์กร[2]

ในยุคปัจจุบันที่กระแสการเปลี่ยนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความก้าวหน้า ส่งผลกระทบโครงสร้างการบริหาร ความหลากหลายของพนักงาน ค่านิยมและการเรียนรู้ ทำให้องค์กรต้องปรับเป้าหมายและกลยุทธ์ เปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีตั้งแต่ระดับเล็กน้อยถึงระดับสำคัญ จัดโครงสร้างกลุ่มงาน กระบวนการใหม่ ๆ และเตรียมพร้อมบุคลากรในองค์กรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง

ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงของเคิร์ท เลวิน (Kurt Lawin) แบ่งเป็น ระยะยอมรับถึงความจำเป็น (Unfreezing) ระยะดำเนินการเปลี่ยนแปลง (Changing) และระยะรักษาสภาพใหม่ให้อยู่กับองค์กรได้ถาวร (Refreezing) กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงอาจเกิดจากปัญหาที่ทำให้การดำเนินการไม่เป็นที่น่าพอใจนำไปสู่การดำเนินการเปลี่ยนแปลงที่นำวิธีการ/เทคนิคใหม่ลงสู่การปฏิบัติ และทำให้วิธีการ/เทคนิคใหม่นั้นคงอยู่เป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ซึ่งการสร้างการยอมรับนั้นอาจพบการต่อต้าน อันเกิดจากการกลัวการเปลี่ยนแปลง ไม่เข้าใจเหตุผล/สถานการณ์ปัจจุบันและมีค่านิยมขององค์แบบผิด ๆ จึงจำเป็นต้องลดการต่อต้านเน้นการสร้างความเข้าใจ การมีส่วนร่วม และการสนับสนุนต่าง ๆ

ดังนั้น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างง่ายเข้าสู่การทำงานของพนักงาน อาจส่งผลให้พนักงานทำงานเท่าเดิมแต่เหนื่อยน้อยลง จึงน่าจะเป็นการเริ่มต้นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ถูกต่อต้าน และพนักงานได้มีการปรับตัวในการทำงานเพื่อให้องค์กรมุ่งสู่การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอนาคต

๕.๒ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกด้วยวิธี SWOT Analysis

มีองค์ประกอบ คือ จุดแข็ง (Strengths) ข้อดี ข้อได้เปรียบที่นำไปสู่ความสำเร็จ จุดอ่อน (Weaknesses) ข้อด้อย ข้อเสียเปรียบที่ส่งผลให้เกิดความล้มเหลว โอกาส (Opportunities) ความได้เปรียบในการดำเนินการ และอุปสรรค (Threats) ข้อจำกัดต่าง ๆ ที่ส่งผลได้การดำเนินงานล้มเหลว ซึ่งการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของการดำเนินการจัดเก็บค่าผ่านทาง การทางพิเศษแห่งประเทศไทยด้วยวิธี SWOT Analysis[3] มีดังนี้

---

[2]การเปลี่ยนแปลงองค์การ Change in Organizations,**การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาองค์กร**,๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๐, แหล่งที่มา:https://www.novabizz.com/NovaAce/.../organizations-change.htm,(๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔)

[3]การทางพิเศษแห่งประเทศไทย,ทิศทางการดำเนินงานของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔,๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๐,(๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔)

๕.๒.๑ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน เป็นการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของงานจัดเก็บค่าผ่านทาง การทางพิเศษแห่งประเทศไทยในภาพรวม โดยนำกลยุทธ์ 7S McKinsey Framework[4] คือ กลยุทธ์ (Strategy) โครงสร้าง (Structure) รูปแบบ (Style) ระบบ (System) บุคคล (staff) ทักษะ (Skill) และค่านิยมร่วม (Shared Value) มาประกอบการวิเคราะห์ ได้ดังนี้

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
๑. มีเป้าประสงค์ในการให้บริการอย่างมีคุณภาพที่รวดเร็วและปลอดภัย โดยการพัฒนางานจัดเก็บค่าผ่านทางให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง ๒. ให้อำนาจในการบริหารงานจัดเก็บค่าผ่านทางในด่านฯ ที่รับผิดชอบแก่แผนกจัดเก็บ ได้ตามข้อบังคับ และวิธีปฏิบัติงานของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย ๓. เปิดโอกาสให้พนักงานนำเสนองานใหม่ ๆ เพื่อเป็นนวัตกรรม และองค์ความรู้ในงานจัดเก็บค่าผ่านทาง รวมทั้งให้รางวัลเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจ ๔. มีระบบการทำงานที่เหมาะสมกับทุกส่วนงาน เช่น ระบบจัดเก็บค่าผ่านทางพิเศษ ระบบการบริหารความเสี่ยง และระบบการตรวจสอบภายใน ๕. มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในงานจัดเก็บค่าผ่านทาง ๖. มีการพัฒนาทักษะในงานจัดเก็บค่าผ่านทางให้แก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง ๗. มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาระบบการให้บริการระบบจัดเก็บค่าผ่านทาง ให้ดียิ่งขึ้น	๑. การจราจรบริเวณหน้าด่านฯ ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทยในช่วงเวลาเร่งด่วนมีความคับคั่งเนื่องจากมีข้อจำกัดของพื้นที่ให้บริการส่งผลให้มีปัญหาการจราจรติดขัด ๒. การจำกัดโครงสร้างแต่ละตำแหน่ง ทำให้พนักงานขาดแรงจูงใจในการทำงาน ๓. ขาดความต่อเนื่องในการการประสานงานระหว่างแผนกและด่านฯ เนื่องจากความแตกต่างของช่วงเวลาการทำงาน ๔. พนักงานจัดเก็บค่าผ่านพิเศษยังไม่มีความพร้อมต่อการให้บริการทางพิเศษที่อาจจะมีการปรับเปลี่ยน เช่น ระบบ M-Flow ๕. พนักงานจัดเก็บค่าผ่านทางขาดทักษะในการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สนับสนุนงานตามหน้าที่ (Back Office) และไม่ชำนาญการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ

๕.๒.๒ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก เป็นการวิเคราะห์โอกาสและอุปสรรค ต่อการดำเนินงานจัดเก็บค่าผ่านทาง การทางพิเศษแห่งประเทศไทย โดยนำกลยุทธ์ PEST Analysis[5] คือ การเมือง (Political) เศรษฐกิจ (Economic) สังคมและวัฒนธรรม (Socio and Cultural) และเทคโนโลยี (Technological) มาประกอบการวิเคราะห์ ได้ดังนี้

[4]เอกกมล เอี่ยมศรี,**กรอบแนวคิด 7S McKinsey**,๒๕๕๔,แหล่งที่มา:https://eiamsri.wordpress.com/๒๐๑๑/๐๗/๑๕...๙๔-๗s-mckinsey/,(๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔)

[5]เอกกมล เอี่ยมศรี, **PEST Analysis การทำความเข้าใจใน “ภาพรวม” ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง**,๒๕๕๔, แหล่งที่มา:http://www.pisit.in.th/kheruxng-mux-wikheraah-thurkic/,(๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔)

โอกาส (Opportunity)	อุปสรรค (Threat)
๑. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในด้านระบบขนส่งสาธารณะไม่ทันต่อการขยายตัวของเมือง (Urbanization) ประชาชนจึงยังมีความต้องการในการใช้ทางพิเศษอย่างต่อเนื่อง ๒. มีทางเลือกในการลงทุน เช่น นโยบายให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐตามพระราชบัญญัติการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๖ (Public Private Partnership : PPP) ๓. ปัญหาจราจรติดขัดในเส้นทางปกติทำให้ทางพิเศษยังเป็นทางเลือกที่ดีในการเดินทาง และมีโอกาสที่จะขยายเส้นทาง หรือการให้บริการใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นได้ในพื้นที่กรุงเทพและปริมณฑลรวมทั้งพื้นที่เขตเมืองในจังหวัดภูมิภาคทั่วประเทศ ๔. ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและนโยบายรัฐบาลที่ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ โดยนำข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) มาใช้วิเคราะห์ในการตัดสินใจ เพื่อพัฒนาการให้บริการทางพิเศษ สนับสนุนการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ และทำให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้	๑. รัฐบาลมีนโยบายมุ่งให้ความสำคัญกับการลงทุนและการพัฒนาการคมนาคมขนส่งทั้งทางราง ก่อนการสนับสนุนให้มีทางพิเศษ ๒. อัตราการเติบโตของเศรษฐกิจที่ช้าลงจากวิกฤติการณ์โรคระบาด เป็นอุปสรรคต่อการขยายธุรกิจเดิมและสร้างธุรกิจใหม่ๆ ๓. การสร้างหรือขยายเส้นทางพิเศษเส้นทางใหม่อาจได้รับการต่อต้านจากผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนมากขึ้น ๔. การทางพิเศษแห่งประเทศไทยเป็นองค์กรที่มีโครงสร้างขนาดใหญ่ ทำให้ไม่สามารถปรับเปลี่ยนองค์กรให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วได้

การดำเนินงานจัดเก็บค่าผ่านทางของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย มีจุดแข็งที่มีการพัฒนางานจัดเก็บค่าผ่านทางให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง การบริหารงานจัดเก็บค่าผ่านทางมีความคล่องตัว งานจัดเก็บค่าผ่านทางมีระบบการทำงานที่เหมาะสม ในส่วนของการพัฒนาบุคลากรในงานจัดเก็บค่าผ่านทางได้เปิดโอกาสในการนำเสนอนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อพัฒนางานจัดเก็บค่าผ่านทาง เสริมทักษะในการทำงานเฉพาะตำแหน่งอย่างต่อเนื่อง เกิดจากผู้บริหารมุ่งมั่นที่จะพัฒนาระบบจัดเก็บค่าผ่านทางให้ดียิ่งขึ้น แต่ก็ยังพบจุดอ่อนของการดำเนินงานจัดเก็บค่าผ่านทางที่เห็นอย่างชัดเจน คือ พื้นที่ให้บริการที่มีจำกัดทำให้เกิดการจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน การเติบโตในสายงานมีจำกัดทำให้พนักงานขาดแรงจูงใจในการทำงาน ความแตกต่างของเวลาทำงานทำให้การประสานงานภายในแผนกไม่ต่อเนื่อง บุคลากรของงานจัดเก็บค่าผ่านทางขาดความพร้อมในการทำงานรูปแบบการเก็บค่าผ่านทางแบบใหม่ และขาดทักษะในการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ

สำหรับปัจจัยภายนอก การทางพิเศษแห่งประเทศไทยมีโอกาสปัญหาจราจรติดขัดในเส้นทางปกติทางพิเศษจึงยังเป็นทางเลือกที่ดีในการเดินทางและประชาชนยังมีความต้องการในการใช้ทางพิเศษอย่างต่อเนื่อง มีทางเลือกในการลงทุน เช่น นโยบายให้เอกชนร่วมลงทุน อีกทั้งนโยบายรัฐบาลที่ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้เพื่อพัฒนาการให้บริการทางพิเศษ สนับสนุนการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ และทำให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบที่ไม่สามารถควบคุมได้ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย คือ รัฐบาลให้ความสำคัญกับการลงทุนและการพัฒนาการคมนาคมขนส่งทั้งทาง อัตราการเติบโตของเศรษฐกิจที่ช้าลง เป็นอุปสรรคต่อ

การขยายธุรกิจ การต่อต้านจากผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนในการสร้างหรือขยายเส้นทางใหม่ และการปรับเปลี่ยนองค์กรให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทำได้ยากเนื่องจากมีโครงสร้างองค์กรขนาดใหญ่

จากผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจัยภายในและภายนอก รายงานส่วนบุคคลฉบับนี้จึงได้นำเสนอกลยุทธ์การพลิกตัว (WO) มาใช้เพื่อขจัดหรือแก้ไขจุดอ่อนภายในต่าง ๆ จากโอกาสที่มี โดยนำโอกาสทางความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและนโยบายรัฐบาลที่ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ โดยนำข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) มาใช้วิเคราะห์ในการตัดสินใจ เพื่อพัฒนาการให้บริการทางพิเศษ สนับสนุนการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ และทำให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในงานจัดเก็บค่าผ่านทางในการทำงาน มาแก้ไขจุดอ่อนในเรื่องความแตกต่างของเวลาทำงานทำให้การประสานงานภายในแผนกไม่ต่อเนื่อง และเสริมทักษะในการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ในรูปแบบของ “การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ของแผนกจัดเก็บบางสมัคร” ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอย่างง่ายมาปรับใช้งานเพื่อแก้ไขปัญหาความแตกต่างของเวลาทำงานในกระบวนการเบิกวัสดุจ่ายวัสดุครุภัณฑ์จากรูปแบบเอกสารเป็นการเบิกผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ Google Forms ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพ มีความคล่องตัว รวดเร็ว ลดขั้นตอนการทำงานและด่านฯ ได้รับวัสดุครุภัณฑ์อย่างพอเพียงต่อการให้บริการผู้ใช้ทางพิเศษ อีกทั้งลดปริมาณการใช้กระดาษ (Paperless) รวมทั้งเป็นการเสริมทักษะการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ให้แก่พนักงานอีกทางหนึ่งด้วย

๕.๓ เทคโนโลยีสารสนเทศ Google Forms[6]

เป็นส่วนหนึ่งในบริการของกลุ่ม Google Docs ที่ช่วยให้สร้างแบบสอบถามออนไลน์ หรือใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการใช้งาน Google Form ผู้ใช้สามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้งานได้หลายรูปแบบอาทิ เช่น การทำแบบฟอร์มสำรวจความคิดเห็น การทำแบบฟอร์มสำรวจความพึงพอใจ การทำแบบฟอร์มลงทะเบียน และการลงคะแนนเสียง เป็นต้น จากการใช้งาน Google Form นั้น ผู้ใช้งานหรือผู้ที่จะสร้างแบบฟอร์มจะต้องมีบัญชีของ Gmail หรือ Account ของ Google เสียก่อน ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานสร้างแบบฟอร์มผ่าน Web Browser ได้โดยที่ไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมใดๆ ทั้งสิ้น ซึ่งการเก็บข้อมูลทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นคำถามและคำตอบของผู้ตอบ ทั้งหมดจะถูกเก็บไว้ที่ Drive ของของผู้ใช้งานโดยอัตโนมัติและถูกจัดเก็บไว้ในไฟล์ Spreadsheet

๕.๔ หลักการ DMAIC[7]

นำหลักการ DMAIC (Define – Measure – Analyze – Improve – Control) ของทฤษฎี Six Sigma มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการเบิกวัสดุ เน้นไปที่การแก้ปัญหากระบวนการเบิกวัสดุครุภัณฑ์

---

[6]ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล,**คู่มือการใช้งาน Google Forms**,๒๕๖๓, แหล่งที่มา: https://www.vu.ac.th/wp-content/uploads/๒๐๒๐/๐๗/Google-Form-VU.pdf,(๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔)

[7]Dropbox,DMAIC คืออะไร,แหล่งที่มา:https://www.dropbox.com/th_TH/business/resources/dmaic,(๖ พฤษภาคม ๒๕๖๔)

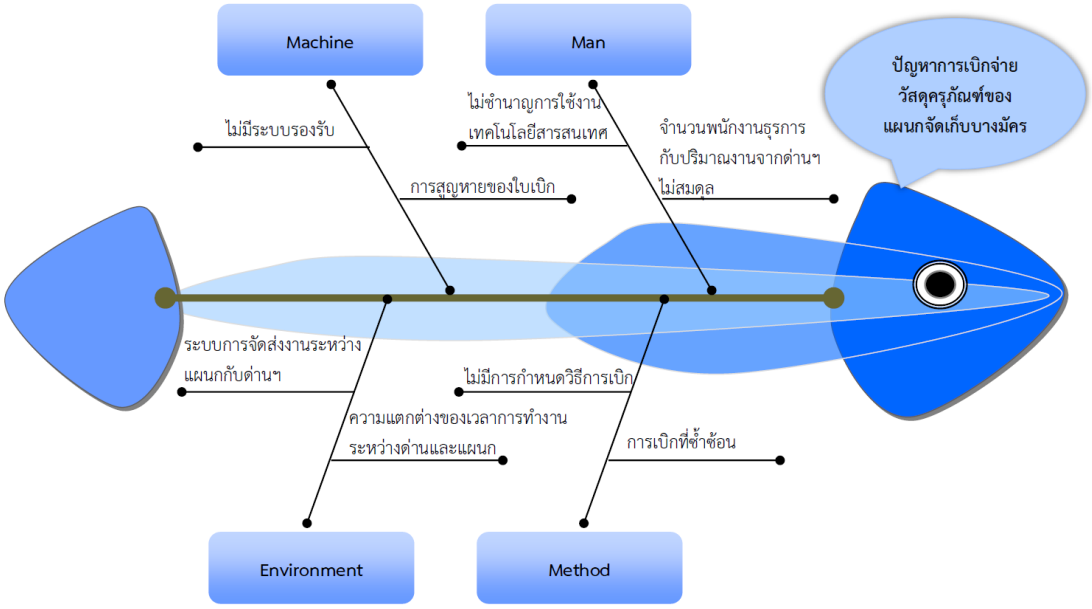
๕.๔.๑ ขั้นตอนการระบุปัญหา (D : Define)

- Man จำนวนพนักงานธุรการไม่สมดุลกับปริมาณงานที่มาจากด่านฯ ทั้ง ๖ ด่าน และพนักงานที่ด่านฯ ไม่มีความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- Method ไม่มีกำหนดหนดวิธีการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ ทำให้เกิดข้อมูลการเบิกซ้ำซ้อน

- Machine ไม่มีระบบการเบิกวัสดุครุภัณฑ์รองรับ ทำให้เกิดการสูญหายของเอกสารการเบิก

- Environment เอกสารการเบิกจากด่านฯ จะส่งมายังแผนกในวันทำการถัดไป และความแตกต่างของเวลาในการทำงานระหว่างด่านกับแผนก ทำให้เกิดความล่าช้าในการจัดส่งวัสดุครุภัณฑ์ให้ด่านฯ



๕.๔.๒ ตัวชี้วัดกระบวนการ (M : Measure)

๑. มีระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์เป็นแบบเดียวกัน

๒. ด่านฯ จะได้รับวัสดุครุภัณฑ์ที่เบิก ภายใน ๑ วันทำการ

๓. ประเภทและจำนวนของวัสดุครุภัณฑ์ที่จัดส่งมีความผิดพลาดไม่เกิน ๑%

๔. มีข้อมูลเพื่อใช้ประมาณการสั่งซื้อวัสดุครุภัณฑ์ที่เชื่อถือได้ ๙๐%

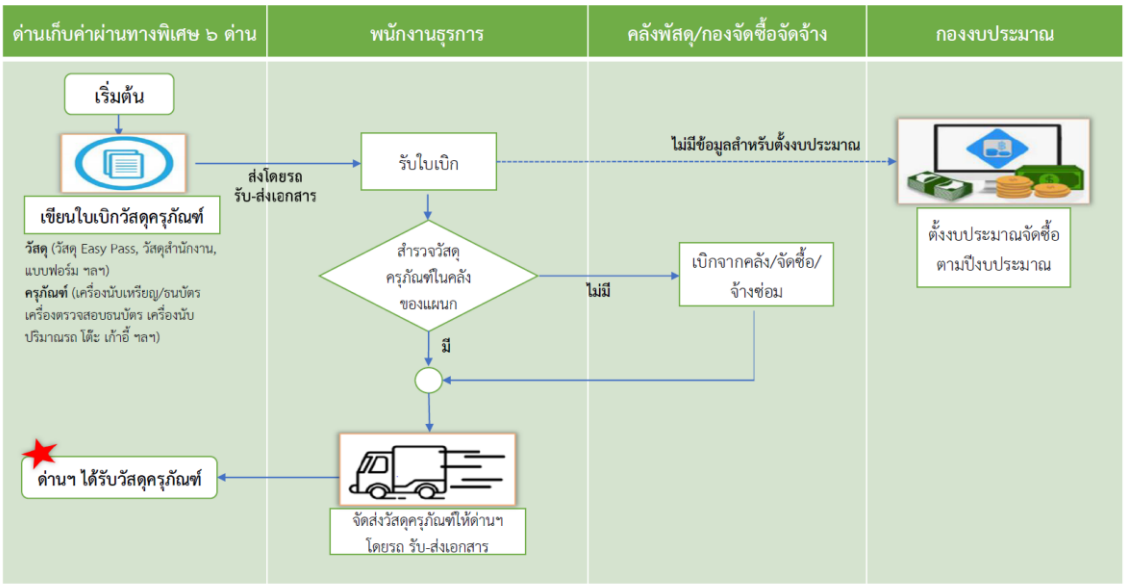
๕. มีข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตั้งงบประมาณที่เชื่อถือได้ ๙๐%

๕.๔.๓ การวิเคราะห์กระบวนการ (A : Analyze)

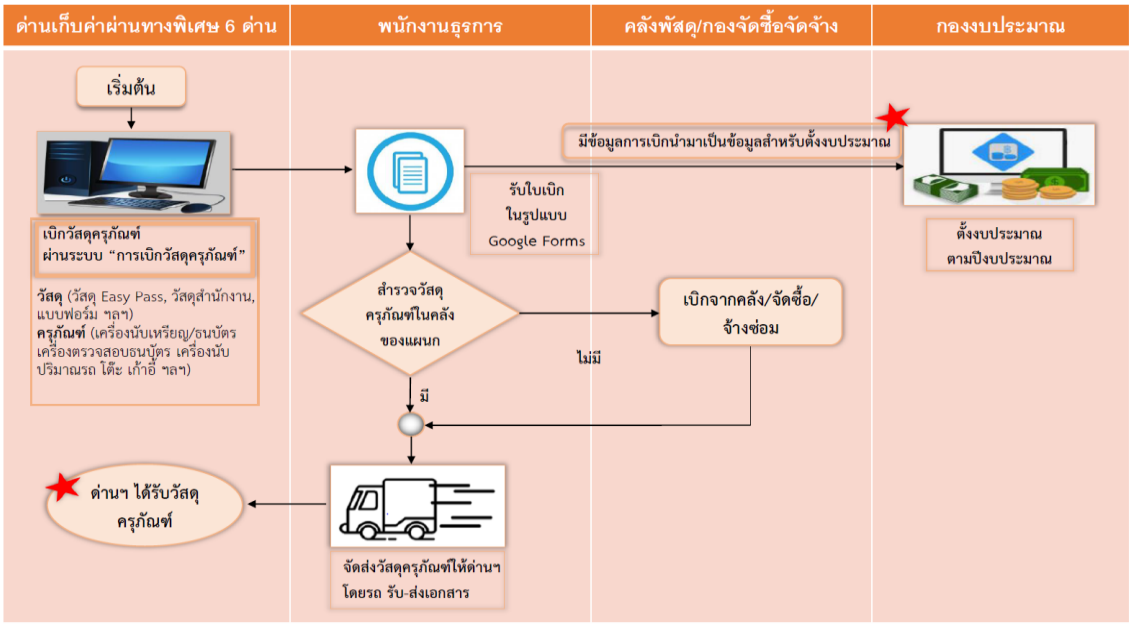
การเบิกวัสดุครุภัณฑ์ในปัจจุบัน (As Is)	**การเบิกวัสดุครุภัณฑ์ที่ปรับปรุงใหม่ (To Be)**
๑. หัวหน้าพนักงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษสำรวจวัสดุ (บัตร Easy Pass บัตร Smart วัสดุสำนักงานใช้ไป แบบฟอร์มต่าง ๆ) ที่ใกล้หมด และครุภัณฑ์ (เครื่องนับธนบัตร เครื่องตรวจสอบธนบัตร เครื่องนับปริมาณจราจร ฯ) ที่ชำรุด	๑. หัวหน้าพนักงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษสำรวจวัสดุ (บัตร Easy Pass บัตร Smart วัสดุสำนักงานใช้ไป แบบฟอร์มต่าง ๆ) ที่ใกล้หมด และครุภัณฑ์ (เครื่องนับธนบัตร เครื่องตรวจสอบธนบัตร เครื่องนับปริมาณจราจร ฯ) ที่ชำรุด
๒. เขียนเบิกลงแบบฟอร์ม	**๒. เบิกวัสดุครุภัณฑ์ผ่าน Google Forms**
๓. จัดส่งมาพร้อมเอกสารงานจัดเก็บค่าผ่านทางในวันทำการถัดไป	**๓. พนักงานธุรการเรียกข้อมูลการเบิกวัสดุครุภัณฑ์จาก Google Sheet ได้ทันที**
๔. พนักงานธุรการรับแบบฟอร์ม จัดวัสดุครุภัณฑ์ตามความต้องการของด่านฯ	๔. พนักงานธุรการรับแบบฟอร์ม จัดวัสดุครุภัณฑ์ตามความต้องการของด่านฯ
๕. จัดส่งวัสดุครุภัณฑ์ไปพร้อมกับรถส่งของ โดยแบ่งการจัดส่ง ๒ รอบ คือ เวลา ๑๒.๓๐ น. และเวลา ๒๑.๓๐ น.	๕. จัดส่งวัสดุครุภัณฑ์ไปพร้อมกับรถส่งของ โดยแบ่งการจัดส่ง ๒ รอบ คือ เวลา ๑๒.๓๐ น. และเวลา ๒๑.๓๐ น.
๖. ระยะเวลาการรอคอยตั้งแต่การเขียนเบิกจนถึงได้รับวัสดุครุภัณฑ์ รวม ๒ วันทำการ	**๖. ระยะเวลาการรอคอยตั้งแต่การเขียนเบิกจนถึงได้รับวัสดุครุภัณฑ์ รวม ๑ วันทำการ**
๗. ไม่มีข้อมูลที่ใช้ในการประมาณการสั่งซื้อวัสดุครุภัณฑ์เข้าแผนกจัดเก็บบางสมัคร	**๗. มีข้อมูลที่ใช้ในการประมาณการสั่งซื้อวัสดุครุภัณฑ์เข้าแผนกจัดเก็บบางสมัคร**

จากตารางข้างต้นกล่าวสรุปได้ว่าปัญหาของกระบวนการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ในปัจจุบัน คือ การเขียนเบิกวัสดุครุภัณฑ์ลงในแบบฟอร์ม บางครั้งเกิดการซ้ำซ้อนในการเขียนเบิก เนื่องจากไม่มีการเก็บหลักฐานการเบิกไว้ที่ต้นทาง และการจัดส่งแบบฟอร์การเบิกวัสดุครุภัณฑ์มาพร้อมเอกสารงานจัดเก็บค่าผ่านทางในวันทำการถัดไป ในขั้นตอนนี้ทำให้เกิดการล่าช้า และเอกสารสูญหาย รวมทั้งข้อมูลจากแบบฟอร์มการเบิกที่เป็นกระดาษไม่มีรวบรวมไว้สำหรับเป็นประมาณการจัดซื้อในครั้งต่อไป หลังจากปรับปรุงกระบวนการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Google Forms มาใช้งานจะทำให้การเบิกจ่ายผ่าน Google Forms ส่งถึงพนักงานธุรการด้วยการเรียกข้อมูลมาเพื่อจัดวัสดุครุภัณฑ์ตามความต้องการของด่านฯ ได้ทันที ลดระยะเวลาการรอคอยตั้งแต่การเขียนเบิกจนถึงได้รับวัสดุครุภัณฑ์ จาก ๒ วันทำการ เหลือเพียง ๑ วันทำการ และมีข้อมูลการเบิกวัสดุครุภัณฑ์นำมาเป็นข้อมูลประมาณการสั่งซื้อวัสดุครุภัณฑ์เข้าคลังของแผนกจัดเก็บบางสมัคร

- Flow Chart ขั้นตอนการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ในปัจจุบัน



- Flow Chart ขั้นตอนการเบิกวัสดุครุภัณฑ์เมื่อปรับปรุงใหม่



๕.๔.๔ ขั้นตอนการปรับปรุง (I : Improve)

แผนกจัดเก็บบางสมัครมีแนวคิดนำเทคโนโลยีสารสนเทศ Google Forms มาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. จัดทำแผนในการดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ของด่านฯ ในสังกัดแผนกจัดเก็บบางสมัคร

๒. ประชุมผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินการงานของทั้งหมด ประกอบด้วยหัวหน้าพนักงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษ พนักงานบริหารงานทั่วไป และพนักงานธุรการ โดยประชุมออนไลน์ผ่าน Zoom Meeting

๓. ออกแบบและจัดทำระบบการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ Google Forms โดยเริ่มจาก

- วิเคราะห์วิธีการเบิกวัสดุครุภัณฑ์แบบเดิม (As Is) และวิธีการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ที่ปรับปรุงใหม่ (To Be)

- ออกแบบและจัดทำระบบการเบิกวัสดุครุภัณฑ์แบบใหม่ผ่าน Google Forms รวมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้งานและคู่มือผู้ดูแลควบคุมการเบิกวัสดุครุภัณฑ์

- ทดสอบระบบการเบิกวัสดุครุภัณฑ์แบบใหม่ออกแบบระบบ

๕.๕.๕ ขั้นตอนการควบคุม (C : Control)

๑. กำหนดให้หัวหน้าพนักงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษทุกด่าน เบิกวัสดุครุภัณฑ์ผ่านระบบการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ Google Forms เพื่อให้มีข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุครุภัณฑ์เข้าคลังพัสดุของแผนก

๒. กำหนดวันในการเบิกวัสดุครุภัณฑ์เพื่อให้หัวหน้าพนักงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษคำนวณการใช้วัสดุครุภัณฑ์ในการเบิกแต่ละครั้งให้เพียงพอต่อการใช้งาน

๓. กำหนดให้พนักงานธุรการต้องจัดส่งของให้ด่านฯ ภายใน ๑ วันทำการหลังจากกำหนดวันเบิกของด่านฯ

๔. กำหนดจำนวนคงเหลือวัสดุครุภัณฑ์ในการเบิกเข้าคลังของแผนกจัดเก็บบางสมัคร

๖. แนวทางการดำเนินการ / ระยะเวลา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

การดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ของแผนกจัดเก็บบางสมัครมีขั้นตอน ระยะเวลา และรายละเอียดการดำเนินการแต่ละขั้นตอน ดังต่อไปนี้

๖.๑ ขั้นตอนการดำเนินการระหว่างเดือนเมษายน ๒๕๖๔ ถึงเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔

ขั้นตอนการดำเนินการ	ปีงบประมาณ							
	พ.ศ.๒๕๖๔						พ.ศ.๒๕๖๕	
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
๑. การวางแผน ๑.๑ รวบรวมข้อมูลการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ที่ล่าช้า สูญหาย และซ้ำซ้อน ๑.๒ วิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน ๑.๓ ศึกษาแนวคิด/หลักการในการแก้ไขปัญหา	←→ (๓๐ วัน)							

ขั้นตอนการดำเนินการ	ปีงบประมาณ							
	พ.ศ.๒๕๖๔						พ.ศ.๒๕๖๕	
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
๒. ระดมความคิดจากผู้เกี่ยวข้องกับงานเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ และตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ ๒.๑ ค้นหาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกิด ๒.๒ กำหนดเครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะนำมาใช้งาน ๒.๓ ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ที่จะมาใช้งานร่วมกับเทคโนโลยี		←→ (๑๕ วัน)						
๓. การจัดทำ ทดสอบ และปรับปรุงระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ ๓.๑ กำหนดรูปแบบและจัดทำระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์แบบใหม่ ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ Google Forms ๓.๒ จัดทำคู่มือการใช้งานระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ ๓.๓ การทดสอบการทำงานของระบบ ๓.๔ ติดตามการใช้งานเพื่อสอบถามปัญหาอุปสรรค ในการใช้งาน ทั้งในเรื่องการเข้าถึง การเรียกข้อมูล การประมวล การสืบค้น ๓.๕ สรุปปัญหาจากการใช้งานนำมาปรับปรุงระบบเพื่อให้ตอบสนองต่อการใช้งาน		←	(๙๐ วัน)	→				
๔. การนำระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ กำหนดให้ด่านฯ ในสังกัด จำนวน ๖ ด่าน ใช้งาน					→			→
๕. ติดตาม ประเมินผลการใช้งาน ๕.๑ รวบรวมข้อมูลการเบิกและจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ ภายหลังจากการใช้งาน ๕.๒ ติดตามผลการเบิกและจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ ภายหลังจากการใช้งาน ๕.๓ ประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้งาน							(๓๐ วัน)	←→

๖.๒ รายละเอียดการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน มีดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ การวางแผน ระยะเวลาดำเนินการ ๓๐ วัน

กิจกรรม	การดำเนินการ	ระยะเวลา
๑. รวบรวมข้อมูลการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ที่ล่าช้า สูญหายและซ้ำซ้อน	แผนกจัดเก็บบางสมัครดำเนินการรวบรวมข้อมูลการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ใน ๑ ปีที่ผ่านมา โดยจำแนกเป็นเบิกจ่ายล่าช้า เอกสารสูญหาย และการเบิกจ่ายซ้ำซ้อน	๑ - ๑๐ เมษายน ๒๕๖๔
๒. วิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน	แผนกจัดเก็บบางสมัครวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการดำเนินงานของด่านฯ เรื่องการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ตั้งแต่ต้นทางจากด่านฯ วิธีการจัดส่งมาถึงแผนก จากแผนกกลับสู่ด่านฯ รวมถึงการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดซื้อและตั้งงบประมาณ	๑๑ - ๒๐ เมษายน ๒๕๖๔
๓. ศึกษาแนวคิด/หลักการในการแก้ไขปัญหา	แผนกจัดเก็บบางสมัครค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมต่อการทำงานของพนักงาน โดยใช้แนวคิดเรื่องการบริหารการเปลี่ยนแปลง SWOT Analasis เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ และหลักการ DMAIC เน้นไปที่การแก้ปัญหากระบวนการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ “สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย” และเป้าประสงค์ “การบริการอย่างมีคุณภาพที่รวดเร็ว ปลอดภัย” และ “เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลง” ซึ่งเป็นไปตามวิสัยทัศน์ “สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย” และเป้าประสงค์ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย “การบริการอย่างมีคุณภาพที่รวดเร็ว ปลอดภัย” และ “เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลง”	๒๑ - ๓๐ เมษายน ๒๕๖๔

ขั้นตอนที่ ๒ ระดมความคิดจากผู้เกี่ยวข้องกับงานเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ และตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ ระยะเวลาดำเนินการ ๑๕ วัน

กิจกรรม	การดำเนินการ	ระยะเวลา
๑. ค้นหาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกิด	แผนกจัดเก็บบางสมัครค้นหาสาเหตุและวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหา	๑ – ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

กิจกรรม	การดำเนินการ	ระยะเวลา
๒. กำหนดเครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะนำมาใช้งาน	แผนกจัดเก็บบางสมัคร พิจารณาเครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่จะใช้งาน ซึ่งใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ประมวลผลเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ได้ และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยพิจารณาเลือกเทคโนโลยีสารสนเทศ Google Forms	๖ - ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๔
๓. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ที่จะมาใช้งานร่วมกับเทคโนโลยี	แผนกจัดเก็บบางสมัคร ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้งานประจำด่านฯ รวมทั้งใช้งานผ่านโทรศัพท์มือถือ กรณีสัญญาณ Internet ที่ด่านฯ เชื่อมต่อไม่ได้	๑๑ - ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

<u>ขั้นตอนที่ ๓</u> การจัดทำ ทดสอบ และปรับปรุงระบบการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ ระยะเวลาดำเนินการ ๙๐ วัน

กิจกรรม	การดำเนินการ	ระยะเวลา
๑. กำหนดรูปแบบและจัดทำระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์แบบใหม่ ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ Google Forms	แผนกจัดเก็บบางสมัคร ดำเนินการออกแบบและจัดทำระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์แบบใหม่ ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ Google Forms ให้ด่านฯ ในสังกัด ๖ ด่าน ใช้งานในฟอร์มเดียวกัน โดยใส่ข้อมูลด่านฯ/พนักงานผู้เบิก รายการวัสดุครุภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้งานในระบบจัดเก็บค่าผ่านทางพิเศษ รวมถึงการออกรายงานรูปแบบ Excel File เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลการเบิกสำหรับใช้ดำเนินการจัดซื้อและตั้งงบประมาณ	๑๖ พฤษภาคม – ๔ มิถุนายน ๒๕๖๔
๒. จัดทำคู่มือการใช้งานระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์	แผนกจัดเก็บบางสมัครจัดทำคู่มือการใช้งานแบ่งเป็นคู่มือการใช้งานของหัวหน้าพนักงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษ และพนักงานธุรการ	๕ – ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๔
๓. การทดสอบการทำงานของระบบ	แผนกจัดเก็บบางสมัครทดสอบระบบ โดยกำหนดให้ผู้เกี่ยวข้องทุกตำแหน่งต้องเข้าทดสอบระบบ	๑๕ มิถุนายน – ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๔
๔. ติดตามการใช้งานเพื่อสอบถามปัญหา อุปสรรค ในการใช้งาน ทั้งในเรื่องการเข้าถึง การเรียกข้อมูล การประมวล การสืบค้น	แผนกจัดเก็บบางสมัครรวบรวมปัญหาอุปสรรค จากการใช้งานต่าง ๆ เช่น ความสะดวกในการเข้าใช้งาน การเรียกและประมวลผลข้อมูล การสืบค้น ทั้งจากหัวหน้าพนักงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษ และพนักงานธุรการ ในทุกแง่มุม	๑๔ - ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔

กิจกรรม	การดำเนินการ	ระยะเวลา
๕. สรุปปัญหาจากการใช้งาน นำมาปรับปรุงระบบเพื่อให้ตอบสนองต่อการใช้งาน	แผนกจัดเก็บบางสมัครสรุปและวิเคราะห์หาสาเหตุปัญหาของการใช้งาน เพื่อปรับปรุงแก้ไข ให้สามารถใช้งานได้โดยไม่ติดขัด	๓๐ กรกฎาคม – ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๔

ขั้นตอนที่ ๔ การนำระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์กำหนดให้ด่านฯ ในสังกัด จำนวน ๖ ด่าน ใช้งาน ระยะเวลาดำเนินการ เป็นการใช้งานต่อเนื่องตลอดปี

กิจกรรม	การดำเนินการ	ระยะเวลา
การนำระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์กำหนดให้ด่านฯ ในสังกัด จำนวน ๖ ด่าน ใช้งาน	หัวหน้าแผนกจัดเก็บกำหนดเริ่มต้นการใช้งานระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ พร้อมทั้งจัดส่งคู่มือการใช้งานให้แก่หัวหน้าพนักงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษและพนักงานธุรการ	ตลอดปี

ขั้นตอนที่ ๕ ติดตาม ประเมินผลการใช้งาน ระยะเวลาดำเนินการ ๓๐ วัน

กิจกรรม	การดำเนินการ	ระยะเวลา
๑. รวบรวมข้อมูลการเบิกและจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ ภายหลังจากการใช้งาน	หัวหน้าแผนกจัดเก็บบางสมัครรวบรวมข้อมูลการเบิกและจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ ตามตัวชี้วัดการได้รับวัสดุครุภัณฑ์ของด่าน การมีข้อมูลสำหรับใช้ในการสั่งซื้อและการจัดตั้งงบประมาณประจำปี	๑ – ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
๒. ติดตามผลการเบิกและจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ ภายหลังจากการใช้งาน	หัวหน้าแผนกจัดเก็บบางสมัครติดตามผลการเบิกและจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ตามตัวชี้วัดการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์เป็นแบบเดียวกัน และการได้รับวัสดุครุภัณฑ์ภายในวันทำการถัดไป	๖ - ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
๓. ประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้งาน	หัวหน้าแผนกจัดเก็บสมัครทอดแบบสอบถามการใช้งาน**ตามภาคผนก ๑** โดยกำหนดระยะเวลาการตอบแบบสอบถาม ๑๐ วัน และให้ส่งกลับแผนก จากนั้นรวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานมากที่สุด	๑๑ - ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

๗. ประโยชน์จากการศึกษา

๑. มีแนวทางการเบิกและแบบฟอร์มเบิกวัสดุครุภัณฑ์ที่เป็นแบบเดียวกัน

๒. ทำให้การเบิกใช้วัสดุครุภัณฑ์เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคุมระยะเวลาการเบิก และลดภาระงานของพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการเบิกจ่ายได้

๓. มีข้อมูลที่ใช้ในการประมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมและประหยัดค่าใช้จ่ายเข้าคลังพัสดุของแผนก และลดปริมาณการใช้กระดาษ (Paperless) ในการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ของด่านฯ

๔. มีข้อมูลในการคำนวณต้นทุนการดำเนินงาน

๕. ส่งต่อแนวทางดังกล่าวให้กับแผนกอื่น ๆ เพื่อดำเนินการ ในกระบวนการเดียวกัน

๘. งบประมาณ

โครงการนี้ไม่ใช้เงินงบประมาณ เป็นการประยุกต์ Google Forms ที่เปิดให้ใช้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ที่มีบัญชีผู้ใช้ Google

๙. แนวทางการติดตามและประเมินผล

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ประเภทตัวชี้วัด	วิธีการ/เครื่องมือในการติดตามและประเมินผล	ระยะเวลา
<u>ระดับผลผลิต (Output)</u> ด่านฯ ในสังกัดแผนกจัดเก็บบางสมัคร จำนวน ๖ ด่าน มีเทคโนโลยีสารสนเทศในการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ที่ทันสมัย และเป็นแนวทางเดียวกัน โดยมีคู่มือการใช้งานระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ แผนกจัดเก็บบางสมัคร **ตามภาคผนวก ๒**	ร้อยละ ๑๐๐	ผลผลิต	จำนวนของหัวหน้าพนักงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษ ของทั้ง ๖ ด่าน ที่สามารถเบิกวัสดุครุภัณฑ์ผ่านระบบการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ หารด้วย จำนวนหัวหน้าพนักงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษทั้งหมดของแผนกจัดเก็บบางสมัคร	ภายหลังเสร็จสิ้นโครงการ
<u>ระดับผลลัพธ์ (Outcome)</u> ๑. ด่านฯ ได้รับวัสดุครุภัณฑ์ที่เบิกผ่านระบบการเบิกวัสดุครุภัณฑ์ครบถ้วน ถูกต้อง ภายในวันที่กำหนด	ร้อยละ ๑๐๐	ผลลัพธ์	จำนวนวัสดุครุภัณฑ์ที่จัดส่งให้ด่านฯ ที่เบิก หารด้วย จำนวนวัสดุครุภัณฑ์ที่ด่านฯ เบิกผ่านระบบเบิกวัสดุครุภัณฑ์	ภายหลังเสร็จสิ้นโครงการ
๒. แผนกจัดเก็บบางสมัครมีข้อมูลเพื่อใช้ประมาณการสั่งซื้อวัสดุครุภัณฑ์ และข้อมูลสำหรับจัดตั้งงบประมาณประจำปีที่เชื่อถือได้	ร้อยละ ๙๐	ผลลัพธ์	จำนวนการสั่งซื้อวัสดุครุภัณฑ์ หารด้วย ข้อมูลวัสดุครุภัณฑ์ที่จัดส่งให้ด่านฯ	ภายหลังเสร็จสิ้นโครงการ

๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑๐.๑ ผู้บริหารของการทางพิเศษแห่งประเทศไทยควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาหรือจัดให้มีระบบการเบิกที่ครอบคลุมการเบิกต่าง ๆ เช่น วัสดุ ครุภัณฑ์ สินค้า ยารักษาโรค สำหรับใช้งานเพียงระบบเดียวที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งการทางพิเศษแห่งประเทศไทย

๑๐.๒ ส่งเสริมการเรียนรู้ของพนักงานประจำด่านฯ เกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย. *ยุทธศาสตร์การดำเนินงานของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย/วิสัยทัศน์และภารกิจ พ.ศ.๒๕๖๓*. สืบค้น ๑๒ เมษายน ๒๕๖๔, จาก https://www.exat.co.th/เกี่ยวกับ-กทพ/strategic/

การเปลี่ยนแปลงองค์การ Change in Organizations. *การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาองค์กร, ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๐*. สืบค้น ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔, จาก https://www.novabizz.com/NovaAce/.../organizations-change.htm

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย. *ทิศทางการดำเนินงานของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔, ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๐*. สืบค้น ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔, จาก https://www.exat.co.th/เกี่ยวกับ-กทพ/strategic/

เอกกมล เอี่ยมศรี. *กรอบแนวคิด ๗S McKinsey,๒๕๕๔*. สืบค้น ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔, จากแหล่งที่มา:https://eiamsri.wordpress.com/๒๐๑๑/๐๗/๑๕... ๙๔-๗s-mckinsey/

เอกกมล เอี่ยมศรี. *PEST Analysis การทำความเข้าใจใน "ภาพรวม" ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง, ๒๕๕๔*. สืบค้น ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔, จาก http://www.pisit.in.th/kheruxng-mux-wikheraah-thurkic/

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล. *คู่มือการใช้งาน Google Forms,๒๕๖๓*, สืบค้น ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔, จาก https://www.vu.ac.th/wp-content/uploads/๒๐๒๐/๐๗/Google-Form-VU.pdf

Dropbox. *DMAIC คืออะไร*. สืบค้น ๖ พฤษภาคม ๒๕๖๔, จาก https://www.dropbox.com/th_TH/business/resources/dmaic,

ภาคผนวก

แบบสอบถามการใช้งาน
การใช้งานระบบสารสนเทศ : ระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์
แผนกจัดเก็บบางสมัคร

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

๑. เพศสภาพ ☐ ชาย ☐ หญิง

๒. สถานที่ปฏิบัติงาน ☐ แผนกจัดเก็บบางสมัคร ☐ ด่านฯ สุวรรณภูมิ ๑
☐ ด่านฯ สุวรรณภูมิ ๒ ☐ ด่านฯ บางเสาธง
☐ ด่านฯ บางบ่อ ☐ ด่านฯ บางพลีน้อย
☐ ด่านฯ บางสมัคร

๓. ลักษณะการใช้งาน ☐ ผู้เบิก ☐ ผู้ประมวลผล

ส่วนที่ ๒ การเข้าใช้งานระบบ

๑. ความถี่ของการเข้าใช้งาน ☐ ๒ ครั้ง/เดือน ☐ ๑ ครั้ง/เดือน ☐ ไม่เคยใช้งาน

๒. ความพึงพอใจต่อการเข้าใช้งาน

มากที่สุด = ๕ มาก = ๔ ปานกลาง = ๓ น้อย = ๒ น้อยที่สุด = ๑

รายการคำถาม	**ระดับความพึงพอใจ**				
	๕	**๔**	**๓**	**๒**	**๑**
ด้านการใช้งานระบบ					
๑. ใช้งานง่าย สะดวก					
๒. ความชัดเจนของเนื้อหา					
๓. ช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน					
๔. ได้รับวัสดุครุภัณฑ์ภายใน ๑ วันทำการ					
ด้านความเข้าใจของผู้ใช้ระบบ					
๑. ความรู้ความเข้าในการใช้งานระบบ					
๒. ความต้องการให้มีการอบรมการใช้งานระบบ					

ส่วนที่ ๓ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

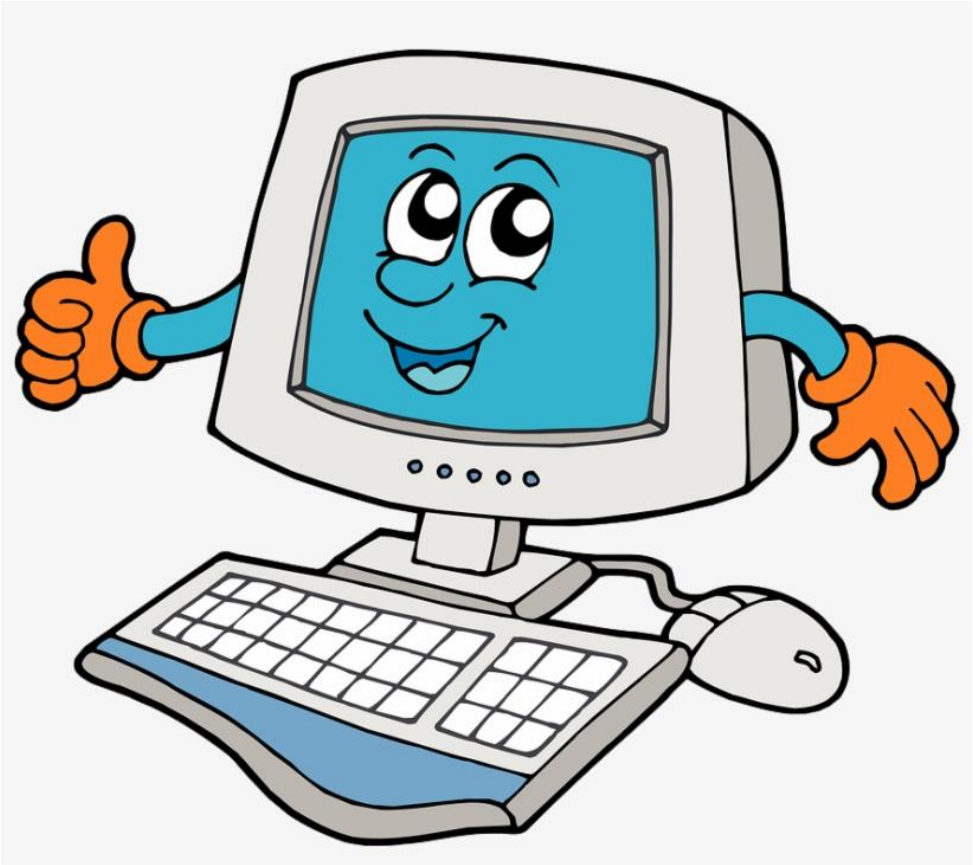
.....

ภาคผนวก ๒

คู่มือ

การใช้งานระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์

แผนกจัดเก็บบางสมัคร

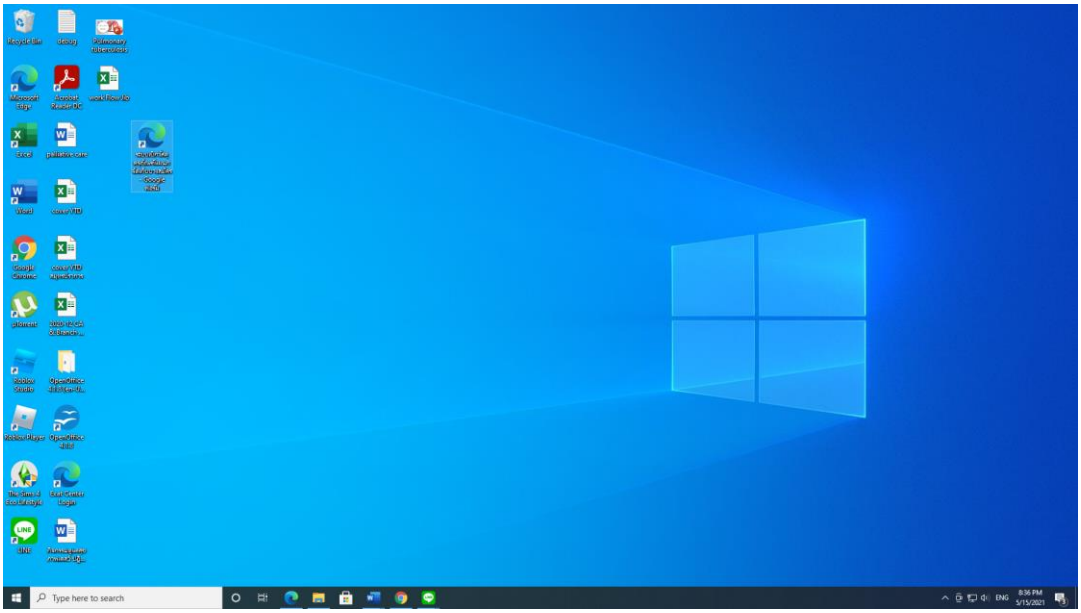


พฤษภาคม ๒๕๖๔

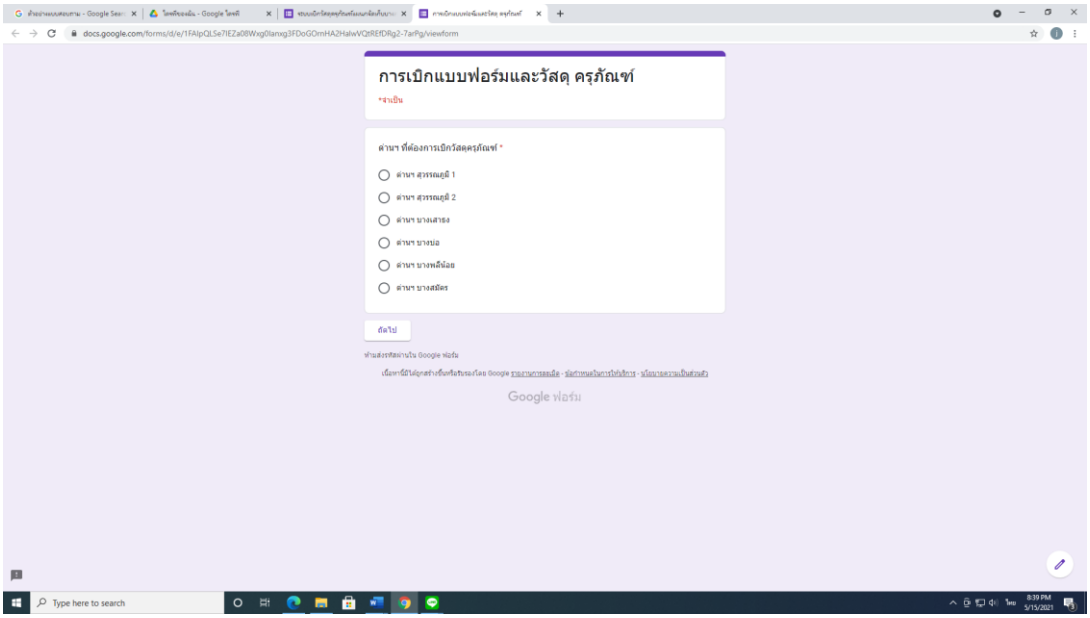
คู่มือการใช้งานระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ แผนกจัดเก็บบางสมัคร

สำหรับหัวหน้าพนักงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษ

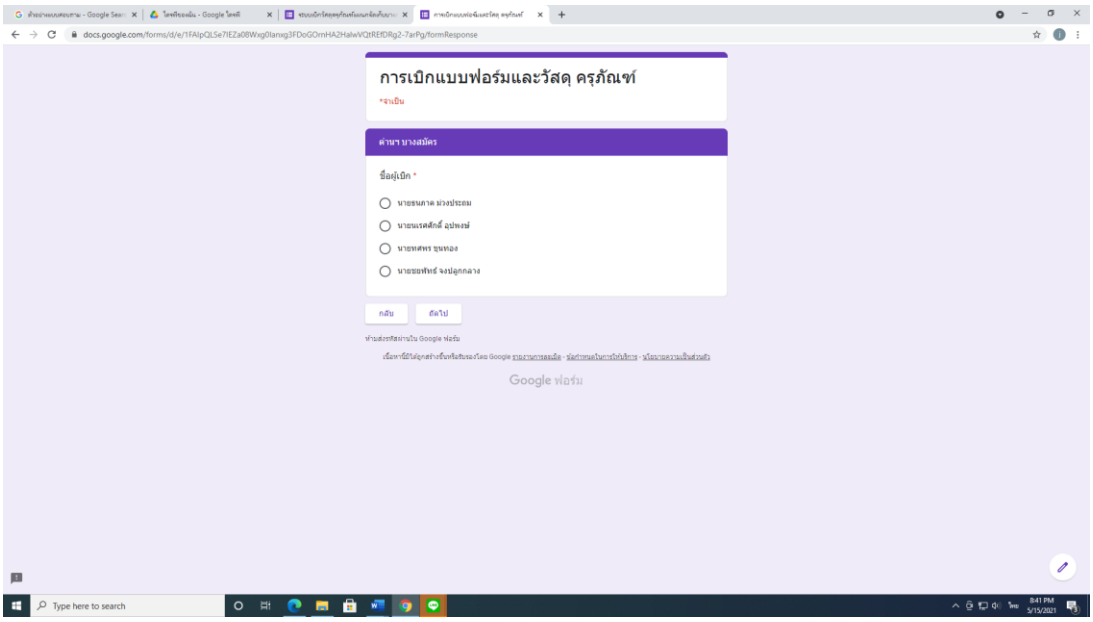
๑. เข้าใช้งานระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ Google Forms



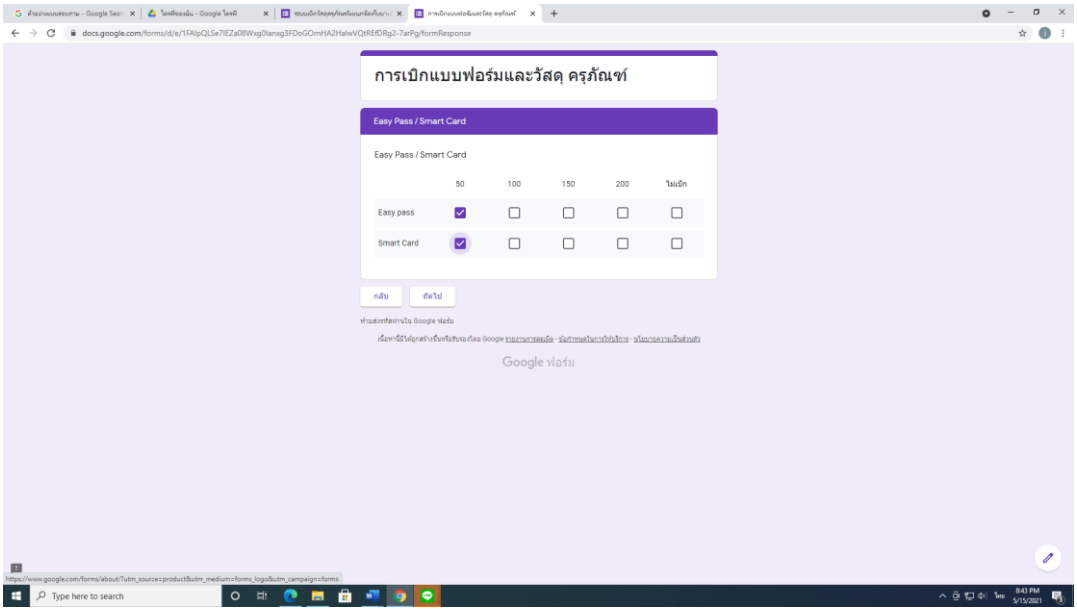
๒. เลือกด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษที่สังกัด แล้วกด “ถัดไป”



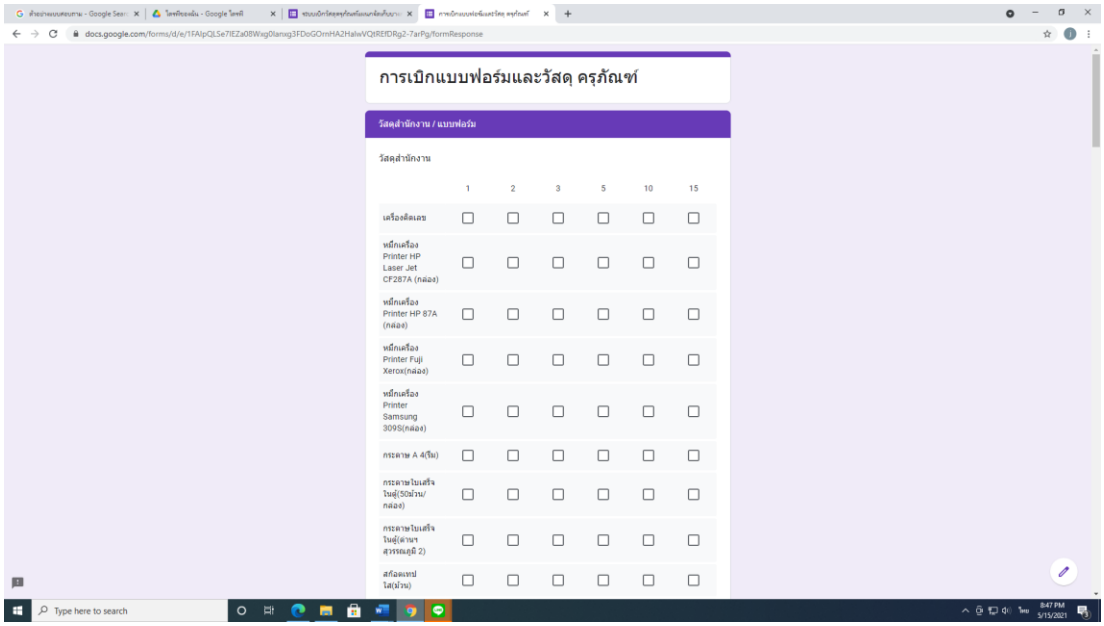
๓. เลือกชื่อหัวหน้าพนักงานเก็บค่าผ่านทางพิเศษผู้เบิกแล้วกด “ถัดไป”

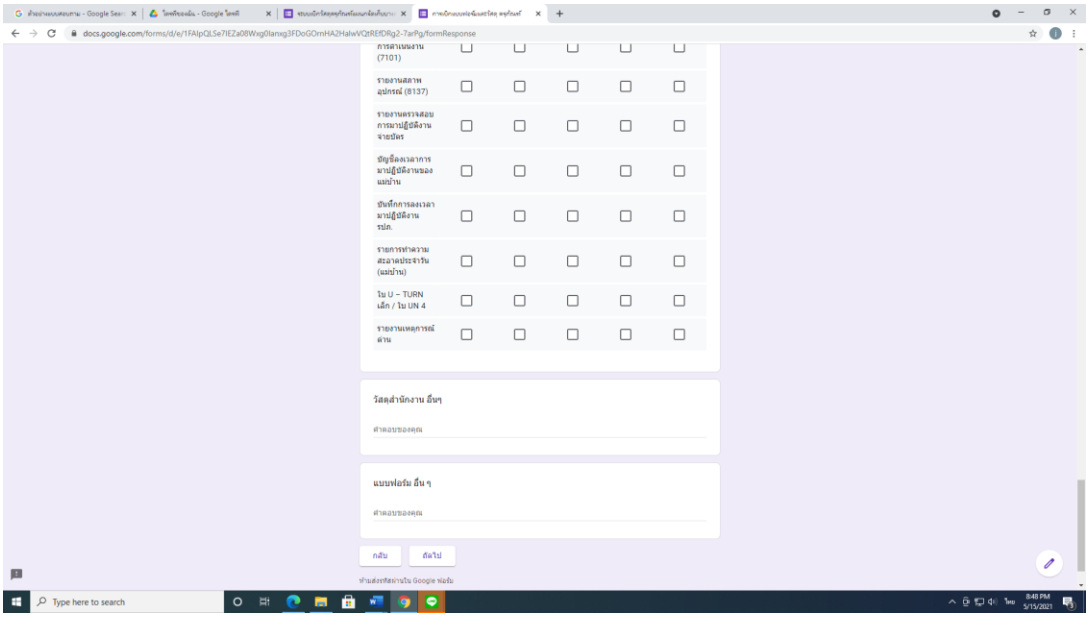


๔. กดเลือกรายการ Easy Pass/Smart Card แล้วกด “ถัดไป”

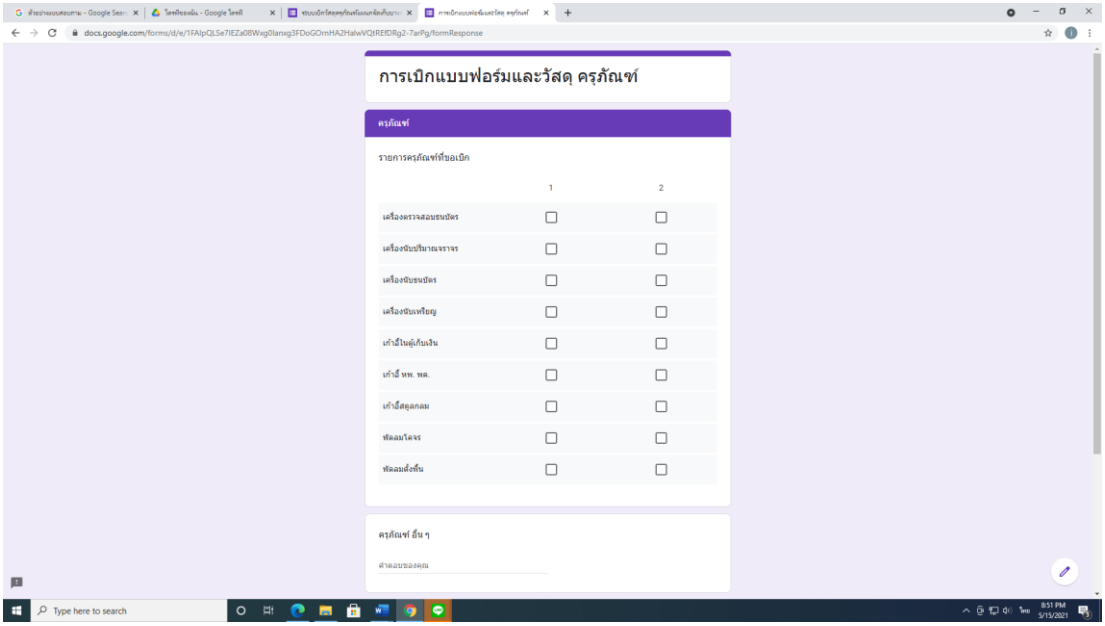


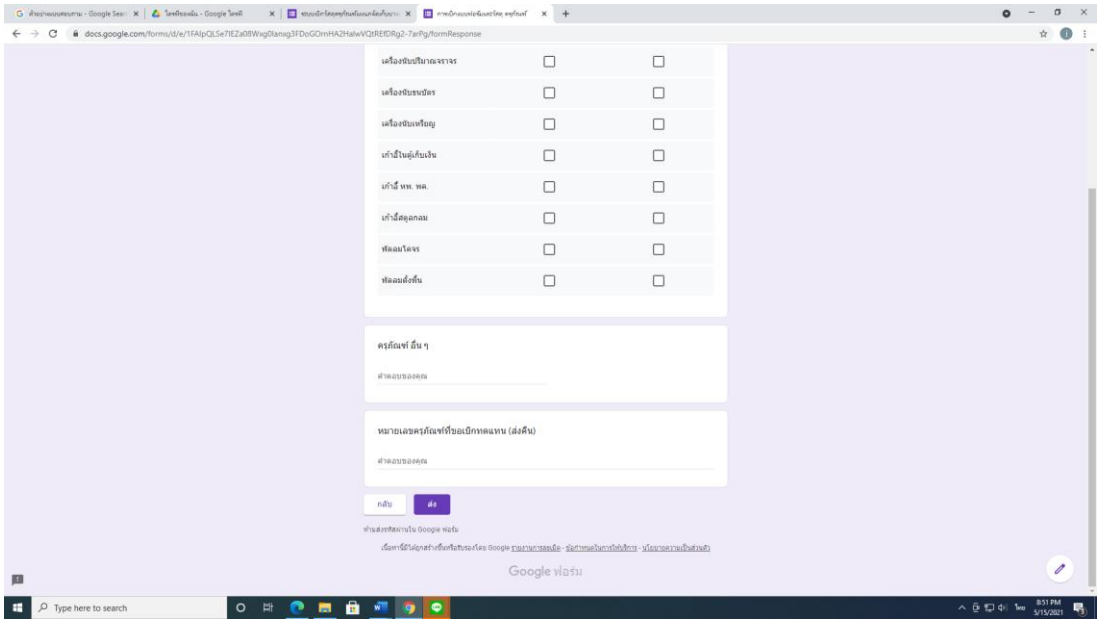
๕. กดเลือกรายการวัสดุและแบบฟอร์ม ตามรายการที่กำหนด หากมีรายการวัสดุและแบบฟอร์ม ที่ไม่ปรากฏในรายการ ให้เพิ่มในรายการวัสดุอื่น ๆ หรือ แบบฟอร์มอื่น ๆ แล้วกด “ถัดไป”





๖. กดเลือกรายการครุภัณฑ์ที่จะขอเบิก ตามรายการที่กำหนด หากมีรายการครุภัณฑ์ที่ไม่ปรากฏในรายการ ให้เพิ่มในรายการครุภัณฑ์อื่น ๆ และให้ระบบหมายเลขครุภัณฑ์ที่จะขอเบิกทดแทน (ส่งคืน) หลักจากนั้น ให้กด “ส่ง”



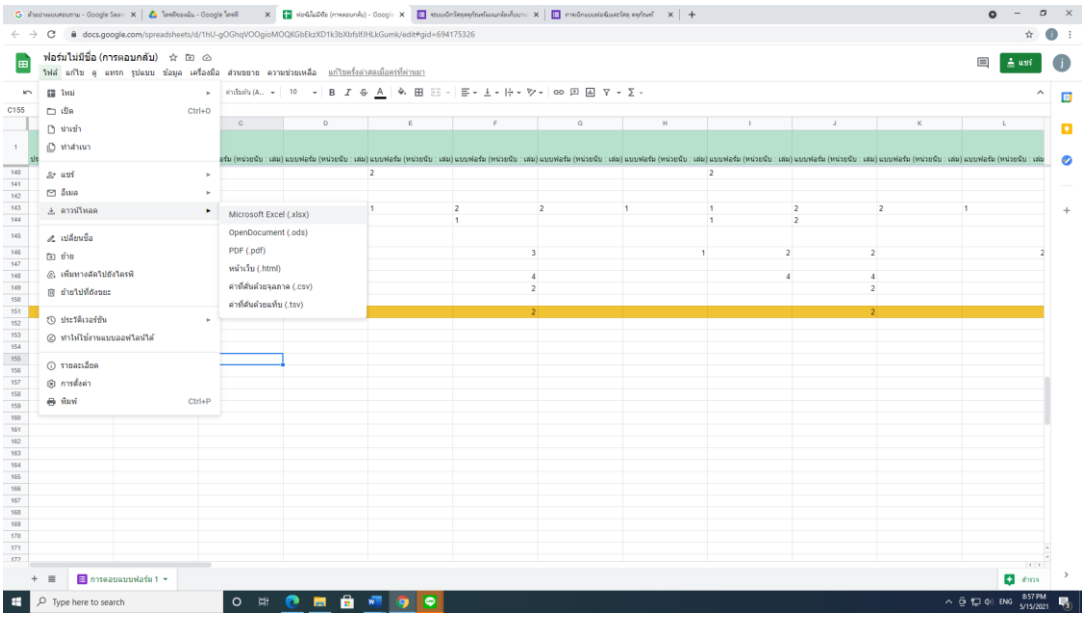


คู่มือการใช้งานระบบการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ แผนกจัดเก็บบางสมัคร

สำหรับพนักงานธุรการ

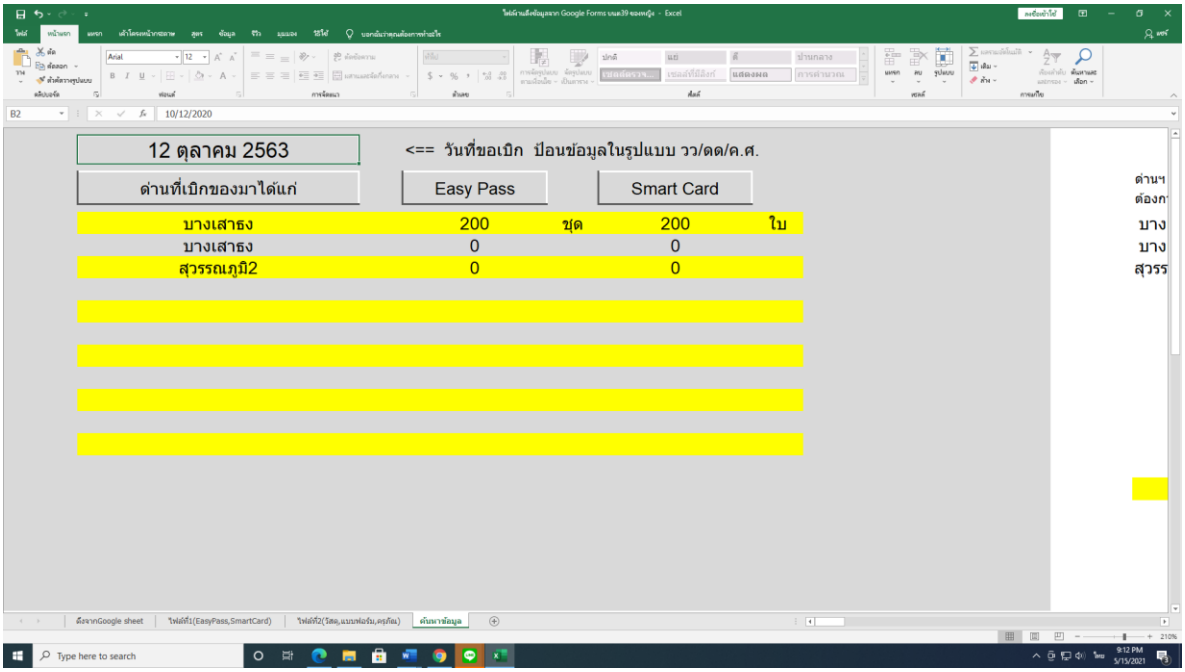
๑. เลือก Google Sheet ชื่อไฟล์ “ระบบการเบิกวัสดุครุภัณฑ์แผนกจัดเก็บบางสมัคร” ในไดรฟ์ ของบัญชีผู้ใช้ Google

๒. เลือกรายการ “ไฟล์ (File)” เลือกรายการย่อย “ดาวน์โหลด (Download)” จากนั้นเลือก “Microsoft Excel (.xlsx)

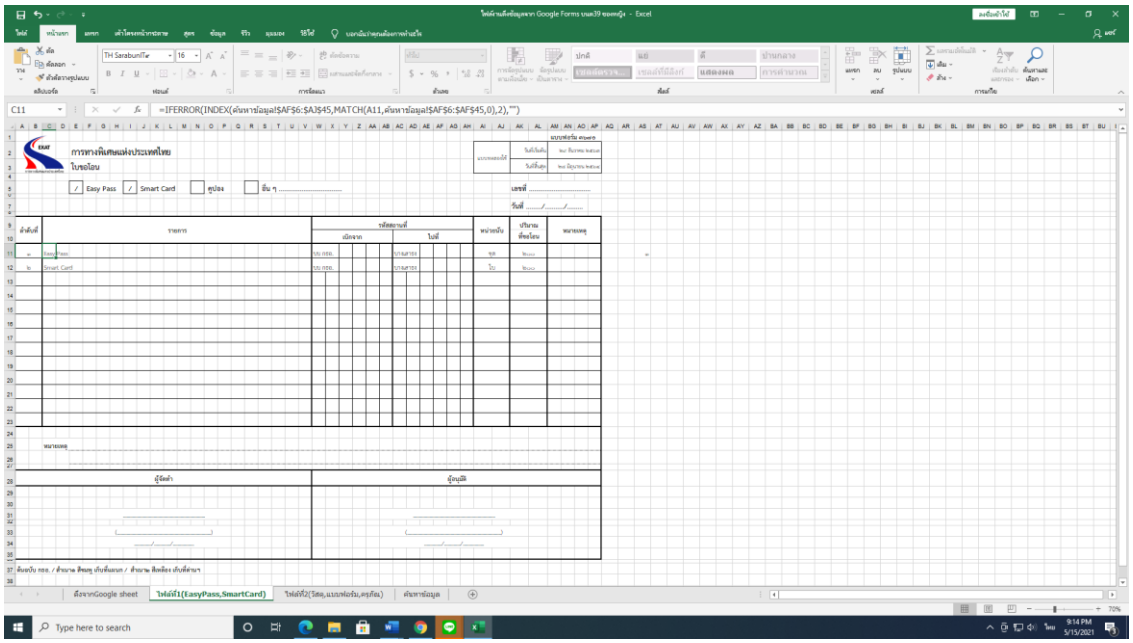


๓. เลือกช่วงข้อมูลที่มีการเบิกจากด่านฯ กด “คัดลอก” เปิดไฟล์งาน “ดึงข้อมูลการเบิกวัสดุครุภัณฑ์” จากนั้นเลือกแผ่นงาน “ดึงจาก Google Sheet” แล้วกด “วาง” ในบรรทัดที่ ๒A

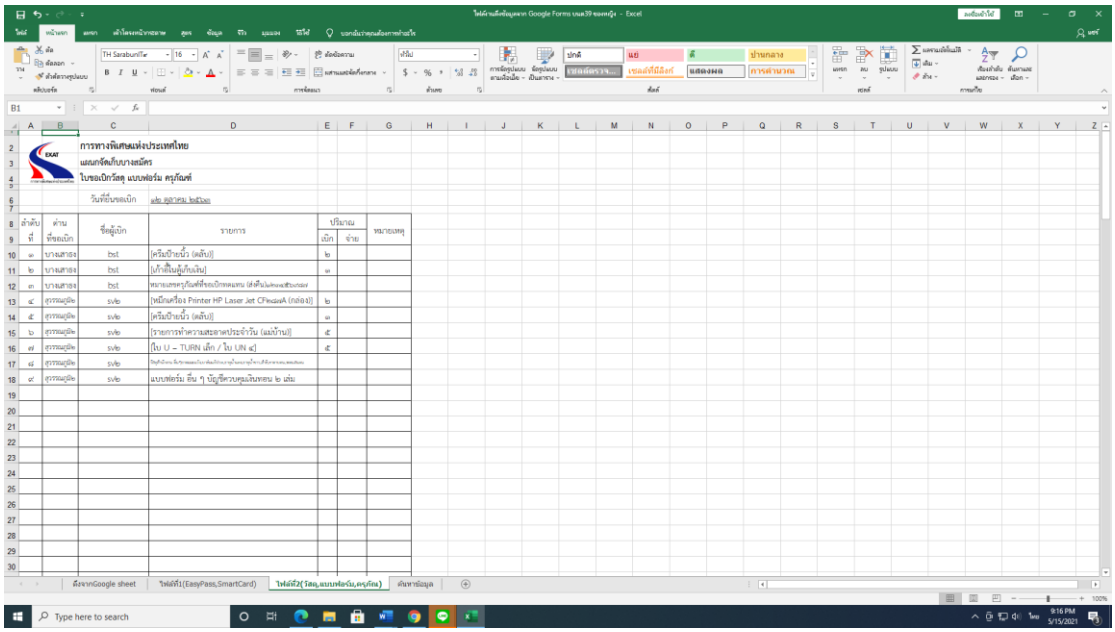
๔. เลือก Sheet “ค้นหาข้อมูล” แล้วใส่วันที่ ที่มีข้อมูลการเบิกวัสดุครุภัณฑ์จากด่าน โดยให้ใส่ข้อมูลตัวอย่างเช่น ๒๔/๑๒/๒๐ หมายถึง วัน/เดือน/ปี



๕. เลือก Sheet “Easy Pass/Smart Card” จะปรากฏข้อมูลการเบิก



๖. เลือก Sheet “วัสดุ, แบบฟอร์ม, ครุภัณฑ์” จะปรากฏข้อมูลการเบิก



๗. นำข้อมูลการเบิกจัดวัสดุครุภัณฑ์ส่งให้ด่านฯ ในภาย ๑ วันทำการ

๘. จัดเก็บข้อมูลการเบิกเป็น Excel File รวบรวมเป็นสถิติ และเป็นข้อมูลในจัดการจัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์ และตั้งงบประมาณหมวดวัสดุของแผนกจัดเก็บบางสมัคร