



มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
คณะทันตแพทยศาสตร์

ข้อเสนอแนวความคิดวิธีการเพื่อพัฒนางาน  
หรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เรื่อง  
**การตรวจสอบรายชื่อและ  
ลำดับคิวโดย Looker Studio**



**เขมจิรา เกรอด**

นักประชาสัมพันธ์ ระดับชำนาญการ  
หน่วยสื่อสารองค์กร งานบริหารและประกันคุณภาพ  
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
2568

## คำนำ

การบริหารจัดการเป็นอีกหัวใจสำคัญในการให้บริการทันตกรรมของหน่วยทันตกรรมพระราชทาน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ บรรลุมุ่งหมาย โดยช่วงที่ผ่านมาได้รับการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการทำให้ทราบว่า กระบวนการให้บริการมีความล่าช้าตั้งแต่เริ่มลงทะเบียน การรอรับบริการ อีกทั้งพื้นที่ให้บริการยังมีจำกัดและขาดการประชาสัมพันธ์ลำดับคิวเข้ารับบริการที่ทั่วถึง จนเป็นสาเหตุให้ประชาชนจำนวนหนึ่งละทิ้งการรับบริการ ต่อมาจึงได้ทดลองนำระบบการลงทะเบียนออนไลน์มาช่วยแก้ไขปัญหา ซึ่งได้รับผลตอบรับที่ดีแต่ก็ยังมีข้อจำกัดที่ทำให้มีผลจำนวนของผู้รับบริการ ไม่ว่าจะเป็นการตรวจไม่พบรายชื่อเข้ารับบริการ และการละทิ้ง/ไม่รอเข้ารับการรักษาจากการไม่ทราบลำดับคิว และกระบวนการจัดการด้านลำดับคิวเข้ารับบริการทำให้มีผู้รับบริการจำนวนหนึ่งละทิ้งคิว ไม่รอเข้ารับบริการ จึงได้มีการทดลองนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงได้นำ Looker Studio มาช่วยในการค้นหา/ตรวจสอบรายชื่อ และระบบการแจ้งลำดับคิวที่สามารถตรวจสอบลำดับคิวได้ด้วยตนเอง และยังช่วยให้กระบวนการเข้ารับการรักษา มีความสะดวก รวดเร็วมากขึ้น และผู้รับบริการมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น

Looker Studio เป็นโปรแกรมที่ช่วยจัดการนำเสนอข้อมูลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยทำให้รูปแบบการนำเสนอมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการแสดงผลแบบแสดงทันที (Real Time) เป็นอีกคุณสมบัติที่น่าสนใจของ Looker Studio ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานด้านอื่น ๆ จึงได้นำเสนอข้อเสนอแนวความคิดวิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้เป็นแนวคิดและแนวทางในการนำไปพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เขมจิรา เกรอด

นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

เมษายน 2568

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	2
สารบัญ	3
สารบัญตาราง	4
สารบัญภาพ	5
หลักการและความเป็นมา	6
เป้าหมายและวัตถุประสงค์	8
กระบวนการและขั้นตอนการดำเนินงาน	9
ประโยชน์ที่ได้รับและการนำไปประยุกต์ใช้ในงานอื่น ๆ	19
สรุปจุดที่เป็นวิธีปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีเยี่ยม	19
รางวัลและการเผยแพร่	23
บรรณานุกรม	24

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 การดำเนินงานในระยะที่ 1-2	10
ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคุณสมบัติแอปพลิเคชันวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล	12
ตารางที่ 3 การดำเนินงานในระยะที่ 3	16
ตารางที่ 4 ประสิทธิภาพของ Looker Studio ในการนำมาพัฒนาการบริการทันตกรรมพระราชทาน	20
ตารางที่ 5 ภาพรวมประสิทธิภาพการพัฒนาระบบการให้บริการทันตกรรมพระราชทาน	21

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 วิวัฒนาการปรับเปลี่ยนการให้บริการทันตกรรมพระราชทาน	8
ภาพที่ 2 แนวคิดวงจรการพัฒนาสารสนเทศ (System Development Life Cycle หรือ SDLC)	9
ภาพที่ 3 ขั้นตอนการตรวจสอบรายชื่อออนไลน์	13
ภาพที่ 4 การพัฒนาการนำเสนอข้อมูลด้วย Looker Studio	14
ภาพที่ 5 การทดสอบระบบก่อนใช้งานโดยทีมแอดมิน	14
ภาพที่ 6 การประชาสัมพันธ์การตรวจสอบรายชื่อช่องทางเฟซบุ๊ก	15
ภาพที่ 7 ขั้นตอนการตรวจสอบลำดับคิวออนไลน์	16
ภาพที่ 8 การประชาสัมพันธ์ลำดับคิวผ่านช่องทางหน้าจอรูทเตอร์รับบริการชั้น 1 และชั้น 3 อาคารราชสุดา	17
ภาพที่ 9 การประชาสัมพันธ์ลำดับคิวผ่านช่องทางหน้าจอมือถือและหน้าจอคอมพิวเตอร์/iPad/Tablet	18
ภาพที่ 10 การประชาสัมพันธ์ลำดับคิวผ่านไลน์โอเอ และ QR Code บริเวณจุดให้บริการ	18
ภาพที่ 11 เปรียบเทียบประสิทธิภาพก่อนและหลังพัฒนานวัตกรรม	20
ภาพที่ 12 ประสิทธิภาพที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรม	21

ข้อเสนอแนวความคิดวิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงาน

ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เรื่อง

การตรวจสอบรายชื่อและลำดับคิวโดย Looker Studio

(Search & Queue by Looker Studio)

ผู้พัฒนาระบบ นางสาวเข็มจิรา เกรอด



### หลักการและความเป็นมา

หน่วยสื่อสารองค์กร งานบริหารและประกันคุณภาพ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่หลักในการให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร การประชาสัมพันธ์ และการสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกคณะฯ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ ความสัมพันธ์ และภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร ในการให้บริการ ด้านข้อมูลข่าวสารของคณะฯ ได้ให้บริการผ่านช่องทางต่าง ๆ ทั้งสื่อป้ายประชาสัมพันธ์และสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ได้แก่ เฟสบุ๊ค ไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ ติ๊กต็อก และอินสตาแกรม ซึ่งช่วยให้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ถูกเผยแพร่ ออกสู่สาธารณะเป็นวงกว้างอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะกิจกรรมบริการสังคมของหน่วยทันตกรรมพระราชทาน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งเป็นอีกพันธกิจที่สำคัญของคณะฯ ในการให้บริการทำฟันฟรีแก่ ประชาชนทั่วไปทั้งในพื้นที่บริการ ในถิ่นทุรกันดารและกลุ่มด้อยโอกาสต่าง ๆ เพื่อช่วยลดความเจ็บปวดทุกข์ ทรมานและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการทางทันตกรรม ช่วยให้มีสุขภาพช่องปากและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยใน แต่ละปีได้จัดให้มีการออกหน่วยทันตกรรมพระราชทานทั้งภายในและภายนอกคณะฯ ไม่น้อยกว่า 8 ครั้ง/ปี

ปัจจุบันการให้บริการทันตกรรมพระราชทานที่จัดให้บริการภายในพื้นที่ของคณะฯ บริการ 2 ครั้ง/ปี คือ ทำฟันฟรีเนื่องในวันคล้ายวันพระราชสมภพ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (วันสมเด็จพระเทพฯ) ต้นเดือนเมษายน และวันทันตสาธารณสุขแห่งชาติ (วันสมเด็จพระย่า) ปลายเดือนตุลาคมของทุกปี โดยในปี 2567 ได้กำหนดเป้าหมายให้บริการสูงสุดถึง 700 ราย/ครั้ง ซึ่งเป็นการให้บริการที่มีจำนวนมากกว่าการให้บริการนอกพื้นที่คณะฯกว่า 2 เท่าตัว มีผลให้การบริหารจัดการมีความแตกต่างกันเพื่อให้ประชาชนได้รับการบริการทั่วถึง เท่าเทียม รวดเร็วและเกิดความพึงพอใจสูงสุด การให้บริการในพื้นที่คณะฯจึงได้มี การปรับเปลี่ยนรูปแบบในการให้บริการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ที่เริ่มตั้งแต่ กระบวนการลงทะเบียนจนกระทั่งเสร็จสิ้นการให้บริการ

ตลอดระยะเวลาในการให้บริการหน่วยทันตกรรมพระราชทาน ได้มีการปรับเปลี่ยนการให้บริการ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระยะเพื่อให้สามารถเห็นภาพรวมของการให้บริการและปัญหาที่พบ รวมถึงแนวทางในการแก้ปัญหาได้อย่างชัดเจนโดยมีรายละเอียดสรุปได้ดังต่อไปนี้

### **ระยะที่ 1 พ.ศ.2542 – 2565 การลงทะเบียนหน้างาน**

การให้บริการหน่วยทันตกรรมพระราชทานในช่วงเริ่มต้นได้กำหนดเป้าหมายในการให้บริการ 400 ราย/ครั้ง สำหรับการให้บริการในพื้นที่ทำการคณะ เป็นการให้บริการโดยไม่ได้เริ่มนำเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการให้บริการ โดยผู้เข้ารับบริการจะมีการลงทะเบียนหน้างานและกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มกระดาษ ภาพรวมของการรับบริการมีความล่าช้ามากกว่า 3 ชั่วโมง/ราย ประกอบกับพื้นที่ในการลงทะเบียนและรอรับบริการมีจำกัด ทำให้มีผลต่อความพึงพอใจในการรับบริการ

### **ระยะที่ 2 พ.ศ.2566 – เมษายน 2567 การใช้ไลน์โอเอ (ไลน์ ออฟฟิเชียล แอคเคาท์)**

ในปีพ.ศ.2566 หน่วยทันตกรรมพระราชทานเริ่มประสบปัญหาผลการประเมินความพอใจของผู้รับบริการลดลงโดยภาพรวมการให้บริการต่ำกว่า 70% และมีการเพิ่มเป้าหมายในการให้บริการถึง 700 ราย/ครั้ง ทำให้เริ่มมองหาเทคโนโลยีมาช่วยในการแก้ปัญหาโดยเฉพาะในขั้นตอนการรอรับบริการ โดยเริ่มมีการให้ลงทะเบียนออนไลน์ล่วงหน้าและมีการตรวจสอบรายชื่อผู้ได้รับบริการผ่านช่องทางเฟซบุ๊ก ซึ่งพบว่าผู้ใช้บริการจำนวน 25 คน ได้มีการสอบถามและขอความช่วยเหลือแอดมินในการค้นหารายชื่อที่มีเป็นจำนวนมาก ต่อมาได้มีการนำไลน์ ออฟฟิเชียล แอคเคาท์ (ไลน์โอเอ) มาช่วยในการแจ้งลำดับคิวเข้ารับบริการและสอบถามข้อมูลต่าง ๆ ในการให้บริการหน่วยทันตกรรมพระราชทานในวันสมเด็จพระเทพฯ ในเดือนเมษายน 2567 เพื่อช่วยในการลดความแออัดในการรอรับบริการ แม้ว่าผลตอบรับค่อนข้างดีมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น แต่หลังจากจบกิจกรรมพบว่า ยังมีผู้รับบริการสอบถามลำดับคิวเข้ารับและสอบถามปัญหาต่าง ๆ เข้ามาเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีผลต่อให้บริการของแอดมินในภาพรวม

### **ระยะที่ 3 ตุลาคม 2567 - ปัจจุบัน การใช้ Looker Studio**

หลังจากการนำไลน์โอเอเข้ามาช่วยในการให้บริการแล้วพบว่า นอกจากจะสิ้นเปลืองงบประมาณในการส่งข้อความแล้ว ยังมีผู้รับบริการไลน์โอเอกลุ่มอื่น ๆ ที่ไม่ได้รับบริการทันตกรรมพระราชทานมีการปิดกั้นข้อมูล (Block) ของคณะเป็นจำนวนมากเนื่องจากการแจ้งเตือนลำดับคิวบ่อยครั้ง จึงได้มีการทบทวนและมองหาเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เหมาะสมมาช่วยในการแก้ไขปัญหาในการให้บริการหน่วยทันตกรรมพระราชทานในวันสมเด็จพระเทพฯ ในเดือนตุลาคม 2567 หลังจากศึกษาข้อมูลจึงได้ค้นพบคุณสมบัติของ ยุค Looker Studio พบว่าเป็นแอปพลิเคชันที่ช่วยในการนำเสนอข้อมูล มีการวิเคราะห์ที่รวดเร็วและแสดงผลอย่างแม่นยำ จึงได้ทดลองนำมา

ปรับปรุงการให้บริการ โดยนำมาประยุกต์ใช้ในขั้นตอนการค้นหารายชื่อในการลงทะเบียนและแจ้งลำดับคิวเข้ารับบริการ ซึ่งเป็นการบริการเชิงรุกที่ผู้รับบริการสามารถตรวจสอบลำดับคิวด้วยตนเองและให้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันได้ตามความต้องการ



ภาพที่ 1 วิวัฒนาการปรับเปลี่ยนการให้บริการทันตกรรมพระราชทาน

เมื่อได้ทดลองนำ Looker Studio มาใช้ในกระบวนการดังกล่าว พบว่า Looker Studio สามารถช่วยในการแก้ปัญหาในการค้นหารายชื่อผู้ลงทะเบียนและการตรวจลำดับคิวได้เป็นอย่างดี ซึ่งช่วยในขั้นตอนการค้นหารายชื่อในการลงทะเบียนและแจ้งลำดับคิวเข้ารับบริการ โดยสามารถลดความยุ่งยาก รวดเร็ว ให้ผลการตรวจสอบที่แม่นยำ และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี ซึ่งจากคุณสมบัติดังกล่าวจึงสามารถนำ Looker Studio มาพัฒนาและประยุกต์ใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ ที่ต้องการการนำเสนอข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ แสดงผลได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ และมีความหลากหลายซับซ้อนได้อย่างน่าสนใจ

## เป้าหมายและวัตถุประสงค์

1. ลดระยะเวลา เพิ่มแม่นยำในการค้นหารายชื่อผู้ได้รับบริการทันตกรรมพระราชทาน
2. พัฒนาระบบการติดตามคิวเข้ารับบริการทันตกรรมพระราชทานที่สามารถตรวจสอบได้ด้วยตนเอง
3. เพิ่มความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการทันตกรรมพระราชทาน

## กระบวนการและขั้นตอนการดำเนินงาน

จากปัญหาที่พบในการให้บริการหน่วยทันตกรรมฯ เนื่องในวันสมเด็จพระเทพฯ ดังที่กล่าวมาข้างต้น จึงได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่อให้พร้อมสำหรับการให้บริการหน่วยทันตกรรมฯ วันสมเด็จพระย่าในเดือนตุลาคม 2567 ทั้งในกระบวนการลงทะเบียนออนไลน์ล่วงหน้าและการตรวจสอบลำดับคิวให้บริการ ให้สามารถใช้งานได้สะดวก รวดเร็วฉับไว และทันสมัยมากยิ่งขึ้น โดยได้นำแนวคิดวงจรการพัฒนาสารสนเทศ (System Development Life Cycle หรือ SDLC) ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2 แนวคิดวงจรการพัฒนาสารสนเทศ (System Development Life Cycle หรือ SDLC)

## 1. การวางแผนและวิเคราะห์ข้อมูล

ได้ทำการรวบรวมข้อมูลและศึกษาปัญหาที่พบในการให้บริการทันตกรรมพระราชทานในครั้งที่ผ่านมา แม้ว่าจะเริ่มนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้แต่ก็ยังคงพบปัญหาในการให้บริการ จึงได้ทำตารางข้อมูลเพื่อให้เห็นภาพรวมและขั้นตอนการให้บริการ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนและวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียด ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การดำเนินงานในระยะที่ 1-2

ระยะที่ 1 ลงทะเบียนหน้างาน (อดีต-ปี 2566)	ระยะที่ 2 ไลน์โอเอ (วันสมเด็จพระเทพฯ ปี 2567 )	
ลงทะเบียนหน้างาน	ลงทะเบียนออนไลน์	ลงทะเบียนหน้างาน
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. รับลงทะเบียน 400 ราย เริ่มเวลา 07.00 น.</li> <li>2. รับแบบฟอร์มลงทะเบียน (กระดาษ)</li> <li>3. กรอกแบบฟอร์ม</li> <li>4. วัดความดัน</li> <li>5. ส่งแบบฟอร์ม คัดกรองและรับบัตรคิว</li> <li>6. รอเรียกคิว ชั้น 1 อาคารราชสุดา (พัฒม)</li> <li>7. เรียกคิวเพื่อตรวจประเมินการรักษา (ผ่านไมโครโฟนและหน้าจอ)</li> <li>8. ตรวจประเมินการรักษา</li> <li>9. นั่งรอเรียกเข้ารับรักษาตามอาการ</li> <li>10. รับการรักษา</li> <li>11. รับความรู้ทันตสุขศึกษา</li> <li>12. รับยา/ประเมินความพึงพอใจ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กรอกแบบฟอร์ม Google Form จำนวน 400 ราย ล่วงหน้า 1 เดือน</li> <li>2. ตรวจสอบรายชื่อด้วยไฟล์ PDF online และยืนยันเข้ารับบริการ</li> <li>3. ผู้รับบริการมารับบริการก่อนเวลานัด 30 นาที ตรวจสอบลำดับคิว</li> <li>4. วัดความดัน</li> <li>5. คัดกรองและรับบัตรคิว</li> <li>6. รอเรียกคิว ชั้น 1 อาคารราชสุดา (พัฒม)</li> <li>7. เรียกคิวเพื่อตรวจประเมินการรักษา (ผ่านไมโครโฟนหน้าจอ และไลน์โอเอ)</li> <li>8. ตรวจประเมินการรักษา</li> <li>9. นั่งรอเรียกเข้ารับรักษาตามอาการ</li> <li>10. รับการรักษา</li> <li>11. รับความรู้ทันตสุขศึกษา</li> <li>12. รับยา/ประเมินความพึงพอใจ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. รับลงทะเบียน 300 ราย เริ่มเวลา 07.00น.</li> <li>2. รับแบบฟอร์มลงทะเบียน (กระดาษ)</li> <li>3. กรอกแบบฟอร์ม</li> <li>4. วัดความดัน</li> <li>5. ส่งแบบฟอร์ม คัดกรองและรับบัตรคิว</li> <li>6. รอเรียกคิว ชั้น 1 อาคารราชสุดา</li> <li>7. เรียกคิวเพื่อตรวจประเมินการรักษา ผ่านไมโครโฟน หน้าจอ และไลน์โอเอ สอบถามข้อมูลผ่านไลน์โอเอ</li> <li>8. ตรวจประเมินการรักษา</li> <li>9. นั่งรอเรียกเข้ารับรักษาตามอาการ</li> <li>10. รับการรักษา</li> <li>11. รับความรู้ทันตสุขศึกษา</li> <li>12. รับยา/ประเมินความพึงพอใจ</li> </ol>
ใช้เวลารวม 3 ชม./ราย	ใช้เวลารวม 2 ชม./ราย	ใช้เวลารวม 2 ชม./ราย
<p><b>ปัญหาที่พบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ผู้ขอรับบริการมารอก่อนเวลาลงทะเบียนเป็นจำนวนมาก</li> <li>▪ มีพื้นที่จำกัด มีความแออัด</li> <li>▪ พัฒมมีจำนวนไม่เพียงพอ</li> </ul>	<p><b>ปัญหาที่พบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ผู้ที่ลงทะเบียน 25 คน ตรวจไม่พบรายชื่อเนื่องจากเอกสารมีเป็นจำนวนมากและมีการสอบถามแอดมินในการช่วยค้นหารายชื่อ</li> </ul>	<p><b>ปัญหาที่พบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ผู้ขอรับบริการมีจำนวนมากกว่า 300 ราย</li> <li>▪ ผู้รับบริการรอรับบริการไม่ครบจำนวนตามที่ลงทะเบียน</li> </ul>

ระยะที่ 1 ลงทะเบียนหน้างาน (อดีต-ปี 2566)	ระยะที่ 2 ไลน์โอเอ (วันสมเด็จพระเทพฯ ปี 2567 )	
ลงทะเบียนหน้างาน	ลงทะเบียนออนไลน์	ลงทะเบียนหน้างาน
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ หากนั่งรอบริเวณอื่น ๆ จะไม่ได้ยินการเรียกลำดับคิว</li> <li>■ ในปีงบประมาณ 2566 ความพึงพอใจลดลง 19.98%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ผู้ที่ลงทะเบียนไม่มารับบริการ 25% หลังจากยืนยันเข้ารับบริการล่วงหน้า และมีการแจ้งเตือนผ่านไลน์โอเอ</li> <li>■ ไม่มีจุดรับบริการสำหรับผู้ลงทะเบียนออนไลน์โดยเฉพาะ</li> <li>■ พื้นที่นั่งรอมีจำกัดและอากาศร้อนอบอ้าว</li> <li>■ การแจ้งลำดับคิวผ่านไลน์โอเอและระบบที่แจ้งเตือนหน้าจอแยก ทำให้ข้อมูลผ่านไลน์โอเอล่าช้ามากขึ้น</li> <li>■ ผู้รับบริการ 15 คน มีการสอบถามลำดับคิวผ่านไลน์โอเอเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้การแจ้งลำดับคิวล่าช้ามากขึ้น</li> <li>■ การประกาศลำดับคิวผ่านไลน์โอเอ นอกจากจะสิ้นเปลืองงบประมาณแล้วยังรบกวนผู้ใช้บริการกลุ่มอื่น ๆ ทำให้มีการปิดกั้น (Block) ไลน์โอเอคณะฯ ทำให้คณะเสียโอกาสในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ขาดช่องทางในการแจ้งข่าวสารเพื่อเพิ่มเติมจำนวนผู้รับบริการที่ขาดหายไป</li> <li>■ ข้อมูลที่ผู้รับบริการกรอกเองด้วยลายมือ ไม่ถูกต้อง และไม่ครบถ้วน</li> </ul>
<p><b>ข้อดี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับบริการมีความคุ้นเคยกับขั้นตอนลงทะเบียนและระบบให้บริการ</li> <li>2. ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงการลงทะเบียนได้สะดวกโดยไม่ต้องใช้เทคโนโลยี</li> </ol>	<p><b>ข้อดี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ลดการใช้กระดาษในการลงทะเบียนได้ 57.14%</li> <li>2. ลดความแออัดและการรอรับบริการในขั้นตอนการลงทะเบียน</li> <li>3. เพิ่มช่องทางในการเข้าถึงการเรียกคิวเข้ารับบริการผ่านไลน์โอเอ</li> <li>4. ลดเวลาในภาพรวมของการเข้ารับบริการได้ 33.33%</li> </ol>	<p><b>ข้อดี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เป็นมิตรต่อผู้รับบริการทุกกลุ่มเป้าหมาย</li> </ol>
<p><b>ข้อควรปรับปรุง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีผู้ขอรับบริการลงทะเบียนเป็นจำนวนมาก กีดขวางเส้นทางสัญจรบริเวณอาคารราชสุดา</li> </ol>	<p><b>ข้อควรปรับปรุง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การตรวจสอบรายชื่อลงทะเบียนยังมีข้อจำกัด ไม่เหมาะกับผู้สูงอายุ</li> <li>2. เป็นการเพิ่มภาระงานแอดมินในการตรวจสอบรายชื่อและการแจ้งลำดับคิว</li> </ol>	<p><b>ข้อควรปรับปรุง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องใช้เจ้าหน้าที่เป็นจำนวนมากเพื่อกรอกข้อมูลเข้าระบบคอมพิวเตอร์</li> </ol>

ระยะที่ 1 ลงทะเบียนพนักงาน (อดีต-ปี 2566)	ระยะที่ 2 โอนไลน์ (วันสมเด็จพระเทพฯ ปี 2567 )	
ลงทะเบียนพนักงาน	ลงทะเบียนออนไลน์	ลงทะเบียนพนักงาน
2. มีพื้นที่รอรับบริการจำกัด เก้าอี้และพัดลม ไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้รับบริการ 3. การเข้าถึงการเรียกคิวเข้ารับบริการมี ข้อจำกัด	1. กรณีที่สอบถามเป็นรายบุคคลทำให้ กระทบภาพรวมในการให้ข้อมูลและแจ้ง ลำดับคิว 3. ไม่สามารถจำกัดเป้าหมายในการแจ้ง ลำดับ เนื่องจากการต้องการส่งข้อความให้ ครอบคลุมมากที่สุด	

## 2. การออกแบบข้อมูล

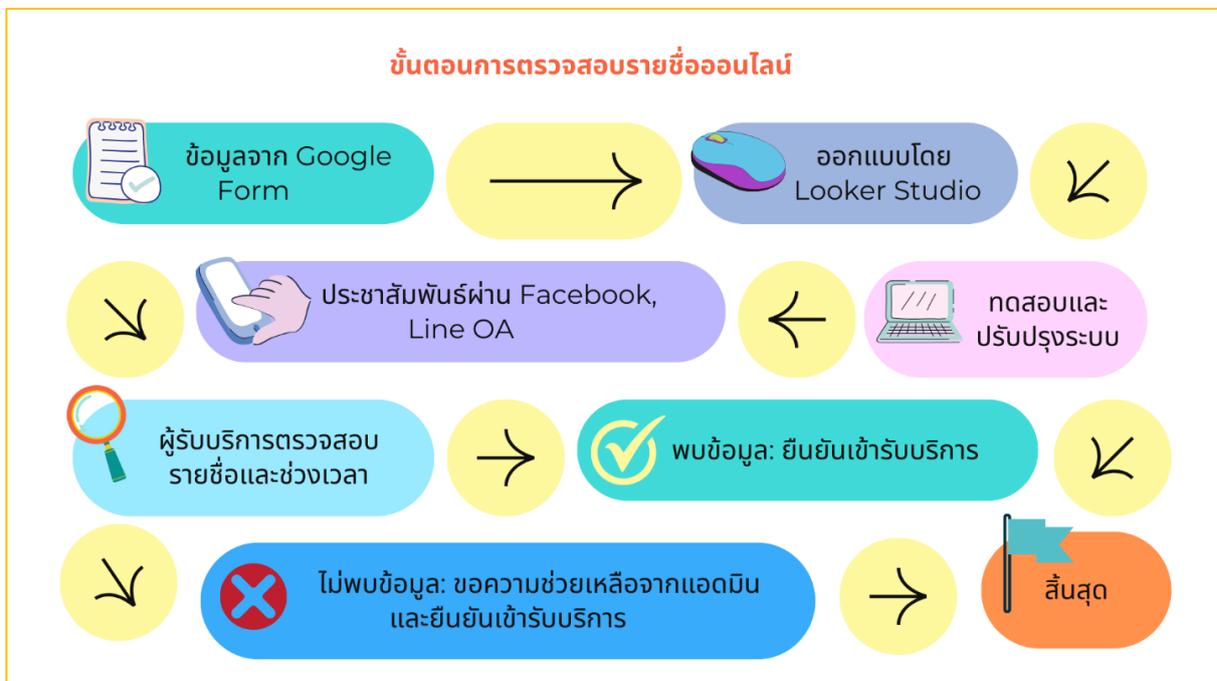
หลังจากรวบรวมข้อมูลพบว่า ปัญหาส่วนหนึ่งมาจากปัญหาด้านการนำเสนอข้อมูล และขั้นตอนการให้ บริการ จึงนำไปสู่การออกแบบการนำเสนอข้อมูล โดยเริ่มจากทำการศึกษาวีธีที่ช่วยให้การตรวจสอบรายชื่อที่สามารถค้นหาได้ง่าย สะดวก และแม่นยำ โดยเลือกศึกษาแอปพลิเคชันที่ได้รับความนิยมดังตารางเปรียบเทียบต่อไปนี้

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคุณสมบัติแอปพลิเคชันวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

คุณสมบัติ	Looker Studio	Power BI	Tableau
ค่าใช้จ่าย	ไม่มีค่าใช้จ่าย	มีค่าใช้จ่ายแพคเกจ Pro, Premium	ค่าใช้จ่ายสูง
การใช้งาน	ง่ายที่สุด	ปานกลาง	ยากกว่า Power BI
แหล่งข้อมูลที่รองรับ	Google และ APIs	หลากหลาย	หลากหลาย
ความสามารถในการวิเคราะห์	พื้นฐาน	สูง	สูงมาก
การวิเคราะห์ ข้อมูลแบบเรียลไทม์	แสดงผลขนาดใหญ่ได้รวดเร็ว	ต้องใช้ร่วมกับเครื่องมืออื่น	
การแสดงผลภาพข้อมูล	มีเทมเพลตให้เลือกเป็นจำนวนมาก โดยไม่ต้องมีทักษะด้านการเขียนโค้ด		
เหมาะกับ	ธุรกิจขนาดเล็ก-กลาง	ธุรกิจทุกระดับ	องค์กรขนาดใหญ่
คุณสมบัติ	Looker Studio	Power BI	Tableau
ค่าใช้จ่าย	ไม่มีค่าใช้จ่าย	มีค่าใช้จ่ายแพคเกจ Pro, Premium	ค่าใช้จ่ายสูง
การใช้งาน	ง่ายที่สุด	ปานกลาง	ยากกว่า Power BI

คุณสมบัติ	Looker Studio	Power BI	Tableau
แหล่งข้อมูลที่รองรับ	Google และ APIs	หลากหลาย	หลากหลาย
ความสามารถในการวิเคราะห์	พื้นฐาน	สูง	สูงมาก
เหมาะกับ	ธุรกิจขนาดเล็ก-กลาง	ธุรกิจทุกระดับ	องค์กรขนาดใหญ่

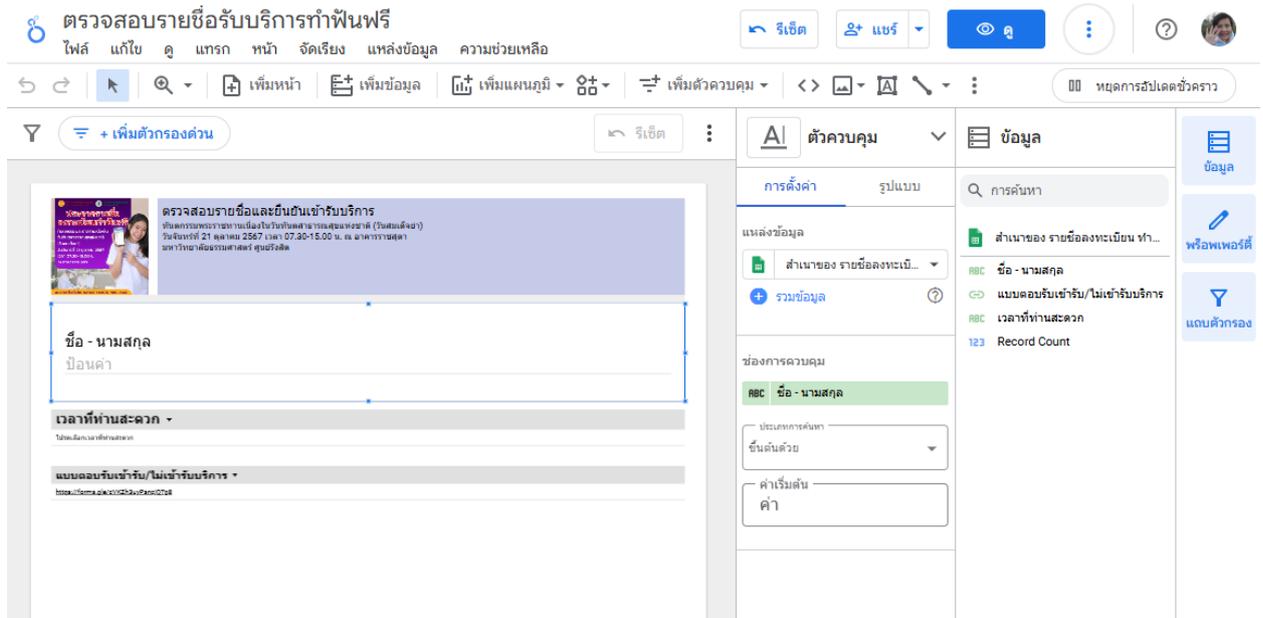
จากตารางดังกล่าวพบว่า Looker Studio เป็นแอปพลิเคชันที่สามารถเชื่อมต่อ วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลได้อย่างหลากหลาย น่าสนใจ และยังใช้งานโดยไม่มีค่าใช้จ่ายและสามารถเชื่อมต่อการใช้งานกับผลิตภัณฑ์ของ Google ได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าแอปพลิเคชันอื่น ๆ ได้แก่ การเชื่อมโยงข้อมูลจาก Google Form และ Google Sheet ที่ใช้ในการทำแบบฟอร์มการลงทะเบียนและการจัดการข้อมูลในปัจจุบัน ซึ่งมีขั้นตอนในออกแบบการตรวจสอบรายชื่อจาก Google Form ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการตรวจสอบรายชื่อออนไลน์

### 3. การพัฒนาโปรแกรม

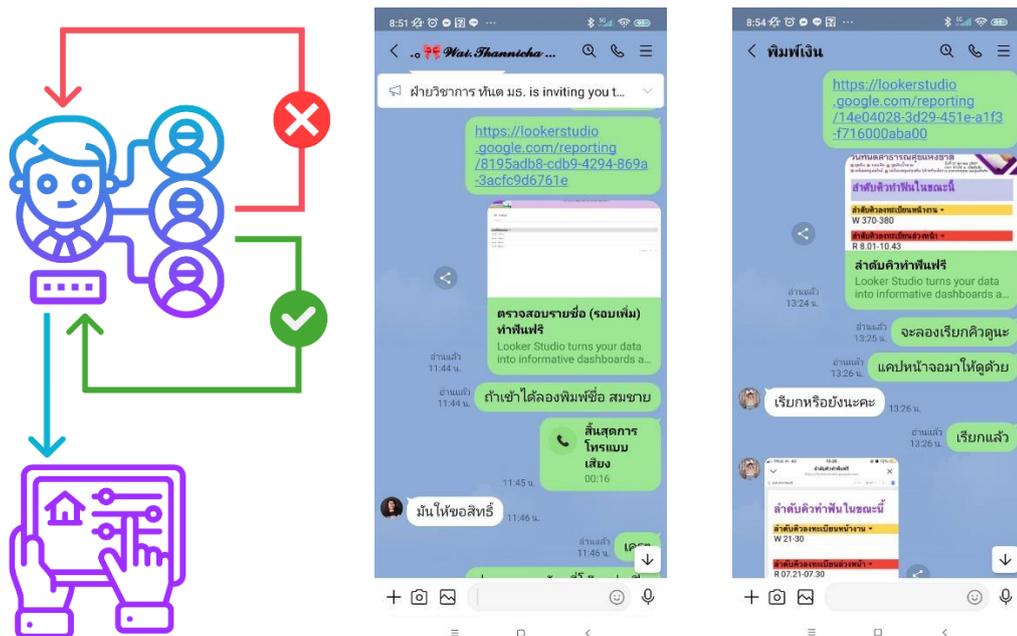
หลังจากเลือก Looker Studio มาใช้ในการพัฒนาการค้นหารายชื่อที่สามารถแสดงผลได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ จึงได้มีการพัฒนาการนำเสนอเพื่อให้ครอบคลุมบริการมากยิ่งขึ้น โดยได้มีการเพิ่มเติมการแจ้งเวลานัดหมายตามที่ได้รับบริการได้ลงทะเบียนไว้ ช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถยืนยันการขอเข้ารับบริการได้สะดวกยิ่งขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 4 การพัฒนาการนำเสนอข้อมูลด้วย Looker Studio

#### 4. การทดสอบ

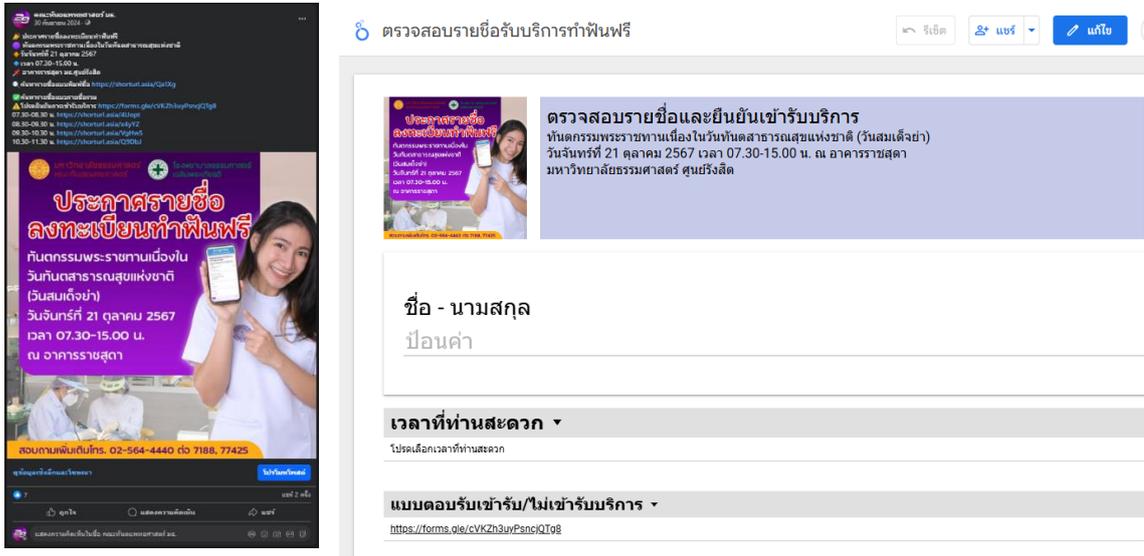
ก่อนนำไปใช้ได้มีการทดสอบ เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถค้นหารายชื่อและเวลานัดหมายได้อย่างถูกต้อง และแม่นยำ จึงได้สุ่มชื่อผู้ขอรับบริการและประสานงานให้ทีมแอดมินช่วยทดสอบระบบ การใช้งาน และระยะเวลาที่ใช้ในการค้นหา รวมถึงทดสอบลิงค์ข้อมูลเพื่อป้องกันความผิดพลาดและสามารถเข้าถึงข้อมูลได้แบบ สาธารณะ



ภาพที่ 5 การทดสอบระบบก่อนใช้งานโดยทีมแอดมิน

## 5. การนำไปใช้งาน

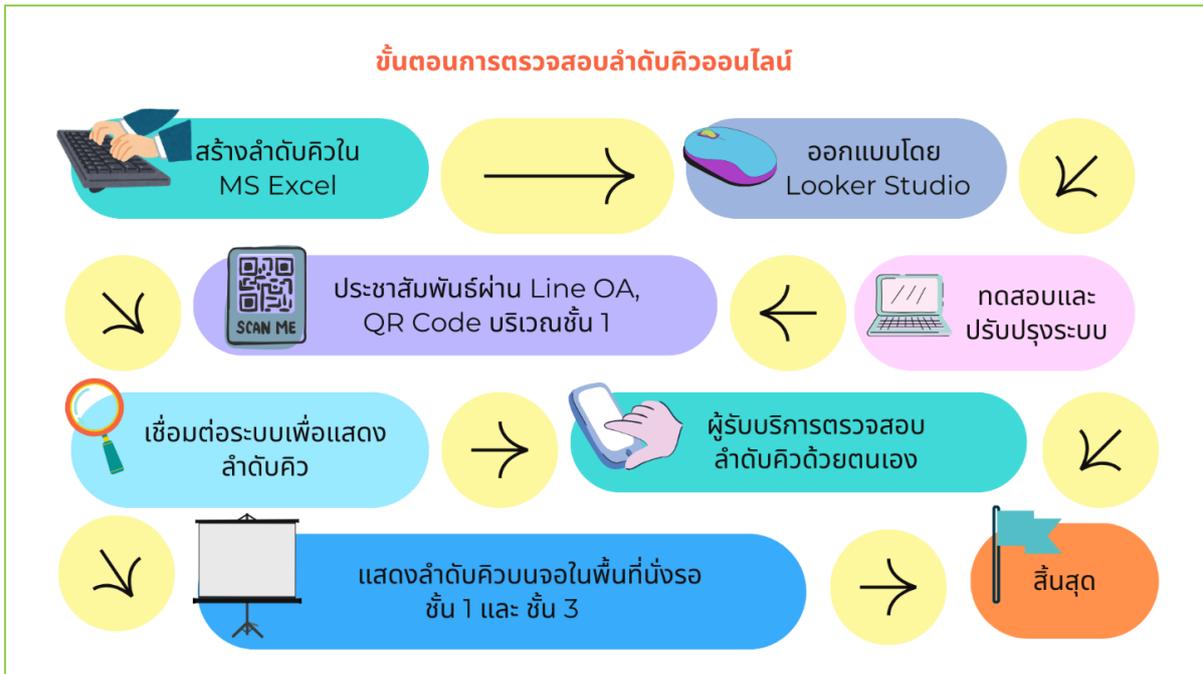
เมื่อผ่านการทดสอบความถูกต้องและแม่นยำแล้ว ได้นำลิงค์ข้อมูลไปประชาสัมพันธ์ให้ผู้ขอรับบริการใช้ในการตรวจสอบรายชื่อผ่านช่องทางเฟซบุ๊ก



ภาพที่ 6 การประชาสัมพันธ์การตรวจสอบรายชื่อช่องทางเฟซบุ๊ก

## 6. การปรับปรุง

หลังจากนำ Looker Studio มาใช้ในการค้นหารายชื่อฯ ได้รับผลตอบรับที่ดี โดยผู้ขอรับบริการมีระดับความพึงพอใจ ระดับ 4.63 เต็ม 5 จากผู้รับบริการรวม 213 คน รวมทั้งได้ศึกษาปัญหาที่พบและข้อติชมต่าง ๆ มาปรับปรุง Looker Studio ในการนำมาใช้ในการแจ้งลำดับคิวเข้ารับบริการให้สามารถใช้งานได้สะดวกและเร็วมากยิ่งขึ้น ด้วยการกดลิงค์ที่แนบในไลน์โอเอหรือการสแกน QR Code ที่ติดตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลและทราบลำดับคิวที่เป็นปัจจุบันได้ทันที โดยมีขั้นตอนการตรวจสอบรายชื่อออนไลน์และขั้นตอนการตรวจสอบลำดับคิวออนไลน์ ดังนี้



ภาพที่ 7 ขั้นตอนการตรวจสอบลำดับคิวออนไลน์

โดยมีภาพรวมในการให้บริการทันตกรรมพระราชทาน เนื่องในวันสมเด็จพระย่า หรือในการพัฒนา ระยะที่ 3 ตลอดจนปัญหาที่พบ ข้อดี และข้อควรปรับปรุงต่าง ๆ สามารถสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

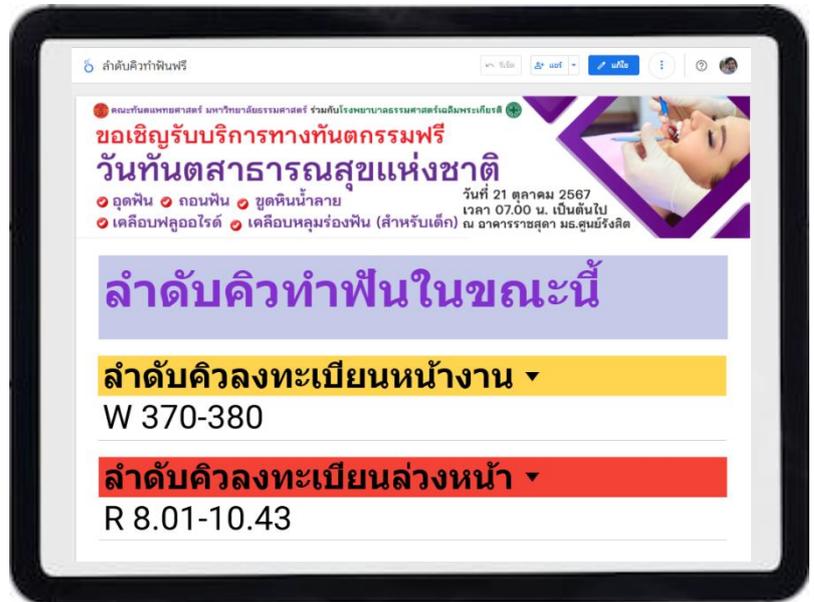
ตารางที่ 3 การดำเนินงานในระยะที่ 3

ระยะที่ 3 (วันสมเด็จพระย่า ปี 2567)	
ลงทะเบียนล่วงหน้าออนไลน์	ลงทะเบียนหน้างาน
1. กรอกแบบฟอร์ม Google Form จำนวน 400 ราย ล่วงหน้า 1 เดือน	1. รับลงทะเบียน 300 ราย เริ่มเวลา 07.00 น.
2. ตรวจสอบรายชื่อด้วย Looker Studio และยืนยันเข้ารับบริการ	2. รับแบบฟอร์มลงทะเบียน (กระดาษ)
3. ผู้รับบริการมารับบริการก่อนเวลานัด 15-30 นาที ตรวจสอบลำดับคิว	3. กรอกแบบฟอร์มและวัดความดัน
4. วัดความดัน คัดกรองและรับบัตรคิว (แยกจุดชัดเจน)	4. ส่งแบบฟอร์ม คัดกรองและรับบัตรคิว
5. รอเรียกคิวตรวจประเมินการรักษา ชั้น 3 อาคารราชสุดา (ห้องปรับอากาศ) ผ่านไมโครโฟน หน้าจอ ตรวจสอบลำดับด้วยตนเองผ่านคิวอาร์โค้ด Looker Studio ตามจุดต่าง ๆ และสอบถามข้อมูลผ่านไลน์โอเอ	5. รอเรียกคิวตรวจประเมินการรักษา ชั้น 3 อาคารราชสุดา (ห้องปรับอากาศ)
6. ตรวจประเมินการรักษา	6. เรียกคิวเพื่อตรวจประเมินการรักษา
7. นั่งรอเรียกเข้ารับรักษาตามอาการ	7. ตรวจประเมินการรักษา
8. รับการรักษา	8. นั่งรอเรียกเข้ารับรักษาตามอาการ
9. รับความรู้ทันตสุขศึกษา	9. รับการรักษา
10. รับยา/ประเมินความพึงพอใจ	10. รับความรู้ทันตสุขศึกษา
	11. รับยา/ประเมินความพึงพอใจ
<b>ใช้เวลารวม 0.45 ชั่วโมง/ราย</b>	<b>ใช้เวลารวม 2 ชั่วโมง/ราย</b>

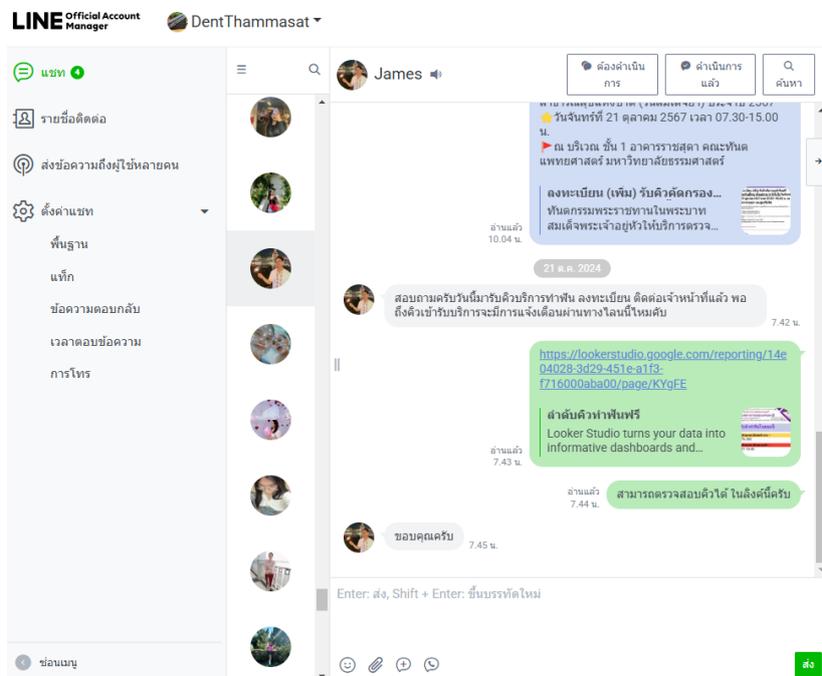
ระยะที่ 3 (วันสมเด็จย่า ปี 2567)	
ลงทะเบียนล่วงหน้าออนไลน์	ลงทะเบียนหน้างาน
<p><b>ปัญหาที่พบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ผู้รับบริการไม่มารับบริการ 20% หลังจากยืนยันเข้ารับบริการล่วงหน้า</li> <li>▪ ผู้ขอรับบริการหาชื่อไม่พบชื่อ เนื่องจากระบุค่านำหน้าชื่อ พิมพ์ชื่อผิด/ไม่ตรงกับข้อมูลลงทะเบียน</li> <li>▪ คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการทดสอบระบบและใช้งานในวันจริงมี Version ที่แตกต่างกัน ทำให้เครื่องมือในการทำงานแตกต่างกัน ต้องมีการแก้ไขปัญหาหน้างานอย่างเร่งด่วน</li> </ul>	<p><b>ปัญหาที่พบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ผู้รับบริการได้รับเอกสารการลงทะเบียนไม่ครบบางส่วน ทำให้เกิดความล่าช้า</li> <li>▪ ต้องใช้นักศึกษา/เจ้าหน้าที่เป็นจำนวนมากในขั้นตอนการลงทะเบียน</li> </ul>
<p><b>ข้อดี</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ตรวจสอบรายชื่อได้สะดวกรวดเร็ว</li> <li>▪ สามารถแสดงข้อมูลได้อย่างทันทีทันใด (Real time)</li> <li>▪ สามารถลดความหน่วงเวลา (Delay) ในการแจ้งคิวรับบริการ</li> </ul>	<p><b>ข้อดี</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การจัดการคิวในการขอรับบริการมีความชัดเจนขึ้น ไม่กีดขวางทางสัญจรและสามารถควบคุมเวลาในการลงทะเบียนได้เป็นอย่างดี</li> </ul>
<p><b>ข้อควรปรับปรุง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ควรออกแบบให้ระบบเป็นมิตรต่อผู้รับบริการทุกกลุ่มมากขึ้น</li> <li>▪ มีป้ายประชาสัมพันธ์อธิบายขั้นตอนการตรวจสอบลำดับคิวสำหรับผู้สนใจ</li> <li>▪ ผู้รับบริการต้องถือเวรทะเบียนด้วยตนเองจนถึงขั้นตอนการรับบริการ มีความเสี่ยงในการทำเอกสารสูญหาย ไม่ครบถ้วน</li> </ul>	<p><b>ข้อควรปรับปรุง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ต้องใช้เจ้าหน้าที่เป็นจำนวนมากกรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบ</li> <li>▪ พัฒนาระบบในการลงทะเบียนหน้างานให้รวดเร็วขึ้น และลดการกรอกข้อมูลด้วยกระดาษ</li> <li>▪ ผู้รับบริการต้องถือเวรทะเบียนด้วยตนเองจนถึงขั้นตอนการรับบริการ มีความเสี่ยงในการทำเอกสารสูญหาย ไม่ครบถ้วน</li> </ul>



ภาพที่ 8 การประชาสัมพันธ์ลำดับคิวผ่านช่องทางหน้าจอจอร์รับบริการชั้น 1 และชั้น 3 อาคารราชสุดา



ภาพที่ 9 การประชาสัมพันธ์ลำดับคิวผ่านช่องทางหน้าจอมือถือและหน้าจอคอมพิวเตอร์/iPad/Tablet



ภาพที่ 10 การประชาสัมพันธ์ลำดับคิวผ่านไลน์โอเอ และ QR Code บริเวณจุดให้บริการ

## ประโยชน์ที่ได้รับและการนำไปประยุกต์ใช้ในงานอื่น ๆ

### ประโยชน์ที่ผู้รับบริการได้รับ

1. ตรวจสอบรายชื่อได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และแม่นยำ
2. สามารถตรวจสอบลำดับคิวได้ด้วยตนเอง ช่วยลดความแออัดและความตึงเครียดระหว่างรอรับบริการ
3. ได้รับการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยและข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) จากการประกาศรายชื่อในภาพรวม

### ประโยชน์ที่ผู้ปฏิบัติงานบริการได้รับ

1. ลดภาระงาน ลดความผิดพลาดในการตอบคำถามและการแจ้งลำดับคิวของแอดมิน
2. ประหยัดงบประมาณในการประชาสัมพันธ์ผ่านไลน์โอเอ
3. เกิดนวัตกรรมด้านการประชาสัมพันธ์เชิงรุกที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ช่วยลดภาระงาน และยังส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีต่อองค์กร

### การนำไปประยุกต์ใช้ในงานอื่น ๆ

1. นำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมที่ต้องการให้แสดงผลแบบในทันที (Real time) เช่น การประเมินความพึงพอใจ การให้คะแนน/ผลการตัดสินกิจกรรมต่าง ๆ ที่สร้างการมีส่วนร่วมและความประทับใจแก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ
2. นำไปประยุกต์ใช้ในการลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม การสมัครงาน การสมัครเข้าศึกษา ในรูปแบบออนไลน์ที่สามารถตรวจสอบ/ติดตามสถานะได้ด้วยตนเอง

## สรุปจุดที่เป็นวิธีปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีเยี่ยม

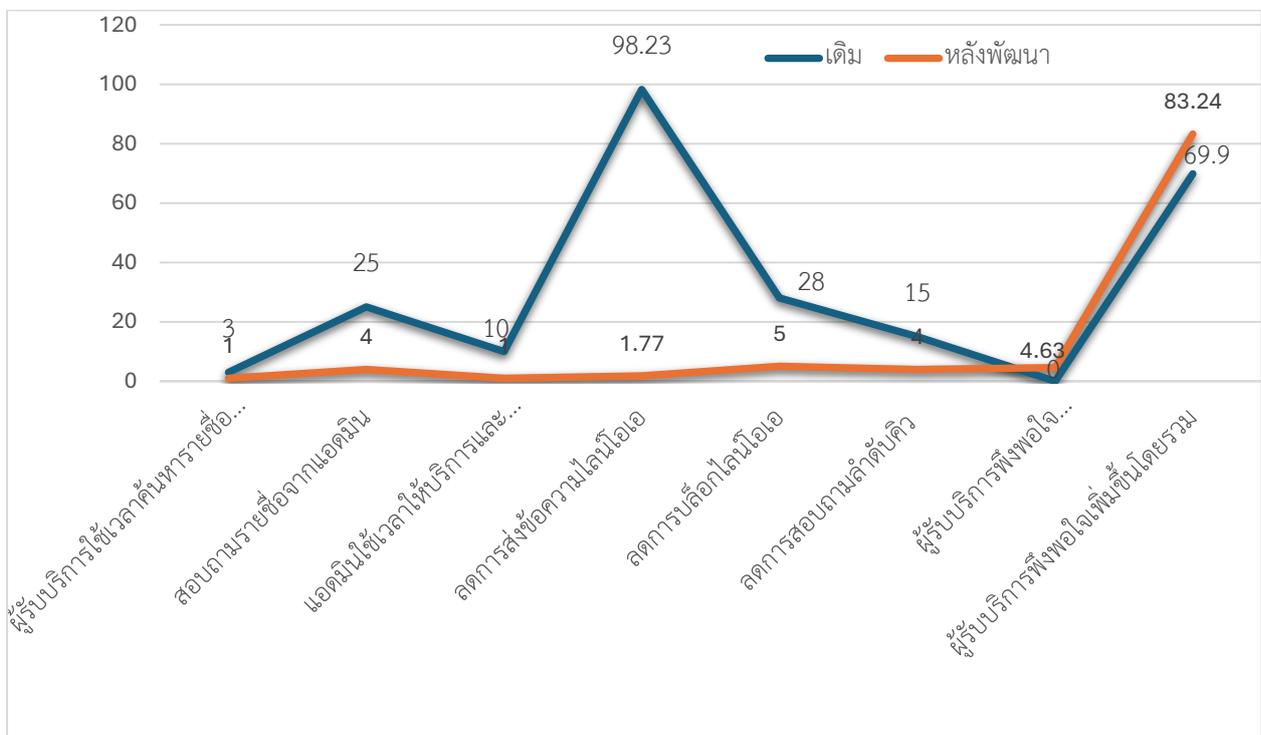
1. มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการให้บริการอย่างต่อเนื่อง
2. เพิ่มความรวดเร็วและแม่นยำในการตรวจสอบรายชื่อผู้ลงทะเบียนทำฟันฟรีพร้อมระบุรอบเวลาต่าง ๆ
3. ลดการทำงานของแอดมินในการตอบคำถาม/ค้นหารายชื่อผู้ลงทะเบียนทันตกรรมพระราชทาน ในรอบเวลาต่าง ๆ
4. มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (ไม่มีค่าใช้จ่าย) มาช่วยให้งานเกิดประสิทธิภาพและผู้รับบริการมีความพึงพอใจ

## ประสิทธิผล

หลังการนำนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาการให้บริการของหน่วยงานราชการ ช่วยให้เกิดประสิทธิผลและความพึงพอใจที่เพิ่มมากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 ประสิทธิภาพของ Looker Studio ในการนำมาพัฒนาการบริการทันตกรรมพระราชทาน

	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา	ประสิทธิผล
1. ผู้รับบริการใช้เวลาค้นหารายชื่อพร้อมเวลานัดหมาย	> 3 นาที	< 1 นาที	ลดลง 67.77%
2. การสอบถามรายชื่อจากแอดมิน	25 คน	4 คน	ลดลง 84%
3. แอดมินใช้เวลาให้บริการและช่วยค้นหารายชื่อลดลง	> 10 นาที	< 1 นาที	ลดลง 90%
4. ลดการส่งข้อความไลน์โอเอ	3,394 ข้อความ	60 ข้อความ	ลดลง 98.23%
5. การบล็อกไลน์โอเอ	28 คน	5 คน	ลดลง 82.14%
6. การสอบถามลำดับคิว	15 คน	4 คน	73.33%
7. ผู้รับบริการพึงพอใจการตรวจสอบรายชื่อ	N/A	4.63 เต็ม 5	4.63 เต็ม 5
8. ผู้รับบริการพึงพอใจเพิ่มขึ้นโดยรวม	69.90%	83.24%	เพิ่มขึ้น 13.34%

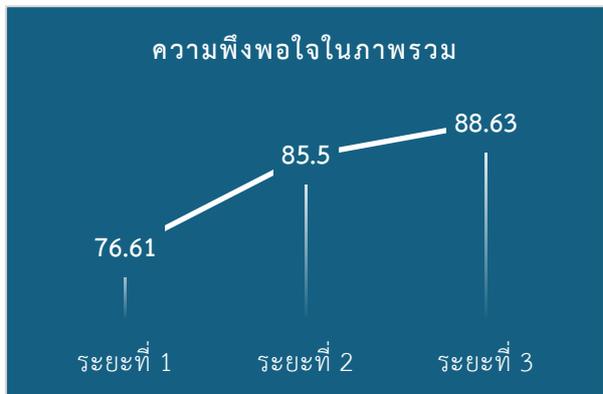
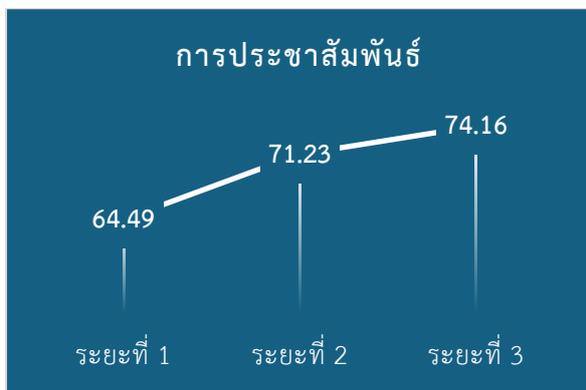


แผนภาพที่ 11 เปรียบเทียบประสิทธิผลก่อนและหลังพัฒนานวัตกรรม

จากตารางและแผนภาพที่แสดงดังกล่าว ทำให้เห็นว่าแนวโน้มลดลงลดทั้งด้านเวลา จำนวนครั้งที่ให้บริการ และผู้รับบริการมีระดับความพึงพอใจที่เพิ่มมากขึ้น จึงสามารถสรุปประสิทธิผลที่เกิดขึ้นหลังจากการนำนวัตกรรมมาใช้ในการแก้ไข/พัฒนาคุณภาพการบริการหน่วยทันตกรรมพระราชทาน การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการแก้ไขปัญหาในระยะที่ 2 และ 3 เป็นการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแก้ไขปัญหากระบวนการให้บริการในภาพรวมได้เป็นอย่างดี ช่วยให้ผู้รับบริการมีระดับความพึงพอใจมีแนวโน้มของระดับความพึงพอใจที่เพิ่มมากขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 5 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5 ภาพรวมประสิทธิผลการพัฒนาระบบการให้บริการทันตกรรมพระราชทาน

	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2	ระยะที่ 3
การประชาสัมพันธ์	64.49	71.23	74.16
ขั้นตอนการลงทะเบียน	63.17	76.91	77.88
เวลาที่ใช้ในการรอรับบริการ	62.98	75.13	76.39
ความพึงพอใจในภาพรวม	76.61	85.5	88.63



แผนภาพที่ 12 ประสิทธิภาพที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรม

ในการนำ Looker Studio มาใช้พัฒนาระบบการแสดงผลข้อมูล ไม่ว่าจะเป็น การค้นหารายชื่อ การแจ้งลำดับเข้ารับบริการ ช่วยให้การให้บริการมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

**การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้รับบริการ** มีความพึงพอใจมากขึ้น กว่าระยะที่ 1 ร้อยละ 9.67 และระยะที่ 2 ร้อยละ 2.93

**ขั้นตอนการลงทะเบียน** ผู้รับบริการมีความพึงพอใจมากขึ้น กว่าระยะที่ 1 ร้อยละ 14.71 และระยะที่ 2 ร้อยละ 0.97

**เวลาที่ใช้ในการรอรับบริการ** ผู้รับบริการมีความพึงพอใจมากขึ้น กว่าระยะที่ 1 ร้อยละ 13.411 และระยะที่ 2 ร้อยละ 1.26

**ความพึงพอใจในภาพรวม** ผู้รับบริการมีความพึงพอใจมากขึ้น กว่าระยะที่ 1 ร้อยละ 12.02 และระยะที่ 2 ร้อยละ 3.13

แม้ว่าภาพรวมระบบการให้บริการด้วย Looker Studio ที่ใช้ในระยะเวลาที่ 3 จะมีระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการแตกต่างกับระดับความพึงพอใจในระยะเวลา ที่ 2 เพียงเล็กน้อย แต่ในสถานการณ์การให้บริการหน่วยงานของระยะเวลาที่ 3 ช่วยให้ระบบการให้บริการหน่วยงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นในทิศทางเดียวกันมากขึ้น โดยระบบในการเรียกคิวเข้ารับบริการเดิมมักมีความเหลื่อมล้ำด้านเวลาที่ไม่ตรงกัน ไม่สามารถคาดการณ์เวลาที่คาดว่าจะได้เข้ารับบริการที่แน่นอนได้ ทำให้เกิดปัญหาในการเรียกคิวไม่พบ รวมถึงการยกเลิกไม่เข้ารับบริการเป็นจำนวนมาก ที่มีผลต่อจำนวนเป้าหมายในการให้บริการไม่ครบตามจำนวนที่ตั้งไว้ จากปัญหาที่พบหน่วยทันตกรรมพระราชทานฯ มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาระบบการให้บริการทันตกรรมพระราชทานให้มีประสิทธิภาพและผู้รับบริการมีความพึงพอใจในการรับบริการมากขึ้น จึงได้มีการวางแผนพัฒนาการใช้ Looker Studio ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่มากขึ้นในการให้บริการทันตกรรมพระราชทานในพื้นที่ให้บริการครั้งต่อ ๆ ไป และขยายสู่การให้บริการภายนอกพื้นที่ให้บริการ

## รางวัลและการเผยแพร่



ภาพที่ 11 การนำเสนอผลงานและการชนะการประกวด“รางวัลชนะเลิศ”ในการประกวดผลงาน KM ระดับคณะ  
เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2567 ณ ห้องประชุมธรรมทัศน์บัณฑิต ชั้น 8 อาคารราชสุด คณะทันตแพทยศาสตร์

## บรรณานุกรม

- การพัฒนากระบวนการติดตามการดำเนินงานโครงการด้วยจินตทัศน์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารจัดการองค์กร [https://so16.tci-thaijo.org/index.php/SJ\\_SS/article/view/541/730](https://so16.tci-thaijo.org/index.php/SJ_SS/article/view/541/730)
- เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ วงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle : SDLC) <https://dol.dip.go.th/th/category/2019-02-08-08-57-30/2019-03-15-11-06-29>
- คู่มือ Looker Studio จาก Google (Google Looker Studio Documentation) (5 ธันวาคม 2567) สืบค้นจาก <https://cloud.google.com/looker/docs>
- ชุติมา วัฒนะสิริ. (2563). "การออกแบบจินตทัศน์ข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการในยุคดิจิทัล." วารสารวิทยาสารสนเทศและเทคโนโลยี ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564
- วงจรชีวิตการพัฒนาซอฟต์แวร์ (SDLC) คืออะไร? (10 มกราคม 2568) สืบค้นจาก <https://www.techtarget.com/searchsoftwarequality/definition/software-development-life-cycle-SDLC>
- ศศิวิมล เสียงเพราะ. (2561). "แนวทางการพัฒนาการแสดงผลข้อมูลในองค์กร." วารสารการจัดการข้อมูล.
- Garcia, L. (2022). Optimizing Business Processes with Looker Studio: A Case Study. *Journal of Business Analytics*, 18(4), 45-59.
- Johnson, R., Patel, S., & Wang, Y. (2020). Using Business Intelligence for Patient Data Management in Hospitals. *Health Informatics Journal*, 26(3), 250-265.
- Kirk, A. (2019). *Data Visualization: A Handbook for Data Driven Design*. SAGE Publications.
- Kumar, R., & Suresh, N. (2021). Queue Management Systems and Their Applications. *International Journal of Operations Research*, 15(2), 121-135.
- Lee, S., Kim, J., & Park, H. (2021). Development of Smart Queue Systems Using Machine Learning. *Journal of Smart Technology*, 10(1), 89-105.
- Smith, T., Brown, A., & Williams, D. (2018). Dashboard Design and Its Impact on User Decision Making. *International Journal of Data Visualization*, 5(2), 33-47.
- Shneiderman, B. (1996). *The Eyes Have It: A Task by Data Type Taxonomy for Information Visualizations*. Proceedings of the IEEE Symposium on Visual Languages.
- Tufte, E. R. (2001). *The Visual Display of Quantitative Information*. Graphics Press.