



# รายงานการนำเสนอผลงานด้านนวัตกรรม (Innovation) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการปัญหาครุภัณฑ์และอาคารสถานที่  
Online

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

โดย นางสาวศรียรรณ ศรีสวัสดิ์ นายศรชัย กรรมสิทธิ์ นายณัฐรัชย์ แก้วเงิน  
นายสัญญา แก้วระวัง นางสาวจุฑามาศ เนียมโก้ นายวิไล มุขเงิน นายเสริมศักดิ์ กรุดเงิน  
นางสุนทรี ยิ้มสำราญ นายลือศักดิ์ รักษาพงษ์ นางสาวสุภาพร ขาวสว่าง

สายงานบริหารและธุรการ

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์	1
ขอบเขตของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
<b>บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
<b>บทที่ 3 ข้อมูลเบื้องต้นระบบวิเคราะห์ขั้นตอนการดำเนินการ</b>	
กล่าวนำ	5
ศึกษาปัญหากระบวนการทำงานเดิม	5
วิเคราะห์กระบวนการทำงานใหม่	7
<b>บทที่ 4 ผลการดำเนินการ</b>	
การติดตั้งรูปแบบระบบการแจ้งซ่อม Online	10
การใช้งานรูปแบบระบบการแจ้งซ่อม Online	10
- แจ้งปัญหาด้านอาคารสถานที่	11
- แจ้งปัญหาด้านครุภัณฑ์	12
- แจ้งปัญหาด้านการให้บริการและทำความสะอาด	13
- แจ้งปัญหาด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต	14
ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างระบบแจ้งซ่อมครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ ด้วยระบบเดิมกับระบบใหม่	18



## บทที่ 5 สรุปและเสนอแนะ

สรุปผลการดำเนินการ	19
ข้อเสนอแนะ	19
ประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งาน	20
เอกสารอ้างอิง	20



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตามแผนยุทธศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ ภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 มุ่งสู่ความมั่นคง และยั่งยืนที่ทันสมัย “Best Sustainable and Smart University” โดยมีเป้าประสงค์หนึ่งคือการพัฒนาระบบงานและศักยภาพบุคลากรให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน

งานบริหารและธุรการ คณะเศรษฐศาสตร์ ได้รับมอบหมายให้ดูแลหน่วยพัสดุ หน่วยอาคารสถานที่ หน่วยการเจ้าหน้าที่ และหน่วยบริหารทั่วไป ซึ่งเป็นสายงานที่ต้องให้บริการทางด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ ห้องบรรยาย ห้องประชุม และยานพาหนะ เพื่อรับรองการเรียนการสอน และการปฏิบัติงานของบุคลากรทุกระดับ ให้ดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมถึงการบริหารจัดการงานซ่อมบำรุง ครุภัณฑ์ และอาคารสถานที่ต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งาน

เพื่อเป็นการพัฒนาระบบงานและเสริมสร้างศักยภาพในการทำงานด้านครุภัณฑ์และอาคาร จึงมีความจำเป็นในการพัฒนาระบบออนไลน์ขึ้นมาเพื่อการแจ้งซ่อมครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งสืบค้นข้อมูลได้ง่ายขึ้น รวมทั้งลดระยะเวลาในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และสามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องและเก็บบันทึกข้อมูล

#### วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. สร้างเครื่องมือในการการแจ้งซ่อม Online ลดปัญหาการใช้กระดาษ
2. สร้างความมั่นใจให้หน่วยงานในการติดตามงานแจ้งซ่อมต่าง ๆ ว่าอยู่ในขั้นตอนใด
3. หน่วยงานต่าง ๆ ภายในคณะได้ทราบกรอบเวลาการดำเนินงานและขั้นตอนในการดำเนินการซ่อม
4. ข้อมูลอ้างอิงในการดำเนินงานขออนุมัติซ่อม



## ขอบเขตของการวิเคราะห์ระบบ

ระบบบริหารจัดการปัญหาครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ Online ที่พัฒนานั้นมีรูปแบบเป็นการประยุกต์ใช้ Google Form, Google Sheets และ QR CODE สำหรับการแจ้งซ่อมภายในคณะ การแจ้งซ่อมมีทั้งด้านอาคารสถานที่ ด้านครุภัณฑ์ ด้านการให้บริการและทำความสะอาด ด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ซึ่งบุคลากรทุกคนสามารถแสกน QR CODE ที่สร้างขึ้นโดยเชื่อมโยงกับ Google Form ได้โดยผ่านอุปกรณ์การสื่อสารโทรศัพท์มือถือทั้งระบบ Android และ IOS ได้สะดวกและรวดเร็ว

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. การแจ้งซ่อมมีความรวดเร็วยิ่งขึ้น
2. การให้บริการซ่อมหรือการแก้ไขปัญหาดำเนินการได้เร็วขึ้น
3. นำข้อมูลไปปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น
4. ลดปัญหาการใช้กระดาษ





## บทที่ 2

### แนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อการบริหารจัดการปัญหาครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ เป็นการให้บริการเพื่อประสงค์จะตอบสนองต่อโจทย์ความพึงพอใจของผู้รับบริการ รวดเร็ว ทันเวลา และยังสามารถนำมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาปรับปรุงระบบการให้บริการให้ดียิ่งขึ้นต่อไป ซึ่งทั้งหมดจะเกี่ยวข้องกับงานบริการ และหากต้องการให้งานบริการเป็นไปอย่างมีคุณภาพและตอบสนองต่อโจทย์ผู้รับบริการจะต้องคำนึงถึงเรื่อง “คุณภาพงานบริการ”

งานวิจัยของนิติพล ภูตะโชติ (2551) ได้กล่าวถึงหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคุณภาพของงานบริการไว้ดังนี้

1) การเข้าถึงลูกค้า (Access) หมายถึง การที่ผู้ให้บริการสามารถให้บริการลูกค้าได้ อย่างรวดเร็ว ลูกค้าสามารถเข้าถึงการบริการได้ง่าย ธุรกิจจึงต้องคำนึงถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ด้านทำเลที่ตั้ง สถานที่ติดต่อ เวลา ขั้นตอนของการให้บริการ ที่รวดเร็ว เพื่อไม่ทำให้ลูกค้าต้อง เสียเวลารอนาน เพราะอาจทำให้ลูกค้าเกิดความรู้สึกเบื่อ และเปลี่ยนไปใช้บริการจากที่อื่น

2) ความพึงพอใจของลูกค้า (Satisfaction) คือเป้าหมายที่สำคัญที่สุดของการบริการ หากผู้ให้บริการสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ จะสามารถทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจได้

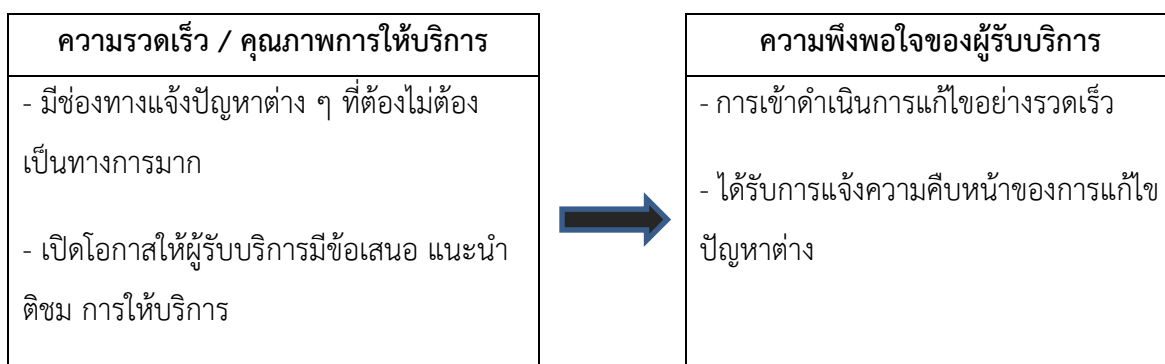
3) ความคาดหวังของผู้ใช้บริการ (Expectation) เกิดขึ้นจากความแตกต่างของ ลักษณะลูกค้าแต่ละราย ซึ่งลูกค้าอาจมีความคาดหวังต่อการบริการที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้น ลูกค้าย่อมมีความคาดหวังที่จะได้รับการบริการที่แตกต่างกัน

4) การติดต่อสื่อสาร (Communication) เป็นการบอกให้ลูกค้าได้รับทราบถึง รายละเอียดของสินค้าและบริการต่าง ๆ โดยการใช้ภาษาเพื่อให้ลูกค้าเข้าใจได้ง่าย 5) ความพร้อมในการให้บริการ (Readiness) ความพร้อมเป็นประสิทธิภาพของการ ให้บริการ ซึ่งจะส่งผลให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในบริการนั้น ๆ



จากทฤษฎีดังกล่าวก่อให้เกิดแนวความคิดที่จะให้บริการจัดการปัญหาครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ โดยนำระบบ QR Code ซึ่งปัจจุบันเป็นเทคโนโลยีที่ไม่ได้ไกลตัวเหมือนเมื่อก่อนเนื่องจากโทรศัพท์ในยุคปัจจุบันถูกพัฒนาเป็นสมาร์ทโฟนเกือบทั้งหมด และมีเทคโนโลยีดังกล่าวมาพร้อมทุกเครื่อง โดยอาศัย QR Code จากสมาร์ทโฟนเป็นตัวนำในการเข้าใช้ลิงค์ Google Form สำหรับให้ผู้รับบริการสามารถแจ้งข้อมูลปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ เพื่อตอบโจทย์การเข้าถึงลูกค้า และยังสามารถรับทราบข้อมูลผลการแก้ไขปัญหา หรือวิธีดำเนินการแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว และสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้รับบริการ เนื่องจากการติดต่อสื่อสารแบบ Real Time และระบบจัดการปัญหาครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ที่พัฒนาขึ้น ยังตอบโจทย์ความคาดหวังของผู้รับบริการได้จากการที่มีส่วนของการเสนอแนะ แนะนำ ดิชม เพื่อพัฒนาการให้บริการให้ตรงความต้องการผู้ใช้บริการมากขึ้น

โดยการพัฒนากระบวนการออนไลน์ดังกล่าวมีกรอบความคิดตามทฤษฎี ดังนี้



## บทที่ 3

### ข้อมูลเบื้องต้นระบบวิเคราะห์ขั้นตอนการดำเนินการ

#### กล่าวนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึงการวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่ ที่จะนำมาใช้สำหรับการแก้ปัญหาและอำนวยความสะดวกกับผู้รับบริการ ที่ต้องการติดต่อแจ้งซ่อมครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ เพื่อนำมาทดแทนระบบการแจ้งซ่อมที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งยังคงใช้เป็นระบบเอกสาร การโทรแจ้ง หรือการบอกด้วยวาจาอยู่ โดยระบบที่ออกแบบมาใหม่นี้สามารถลดกระบวนการที่ไม่จำเป็นออกไป และยังช่วยลดเวลา และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ความสะดวกรวดเร็ว ถูกต้องมีมาตรฐานของการจัดเก็บข้อมูล ง่ายต่อการค้นหาข้อมูล และสามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง

#### ศึกษาปัญหากระบวนการทำงานเดิม

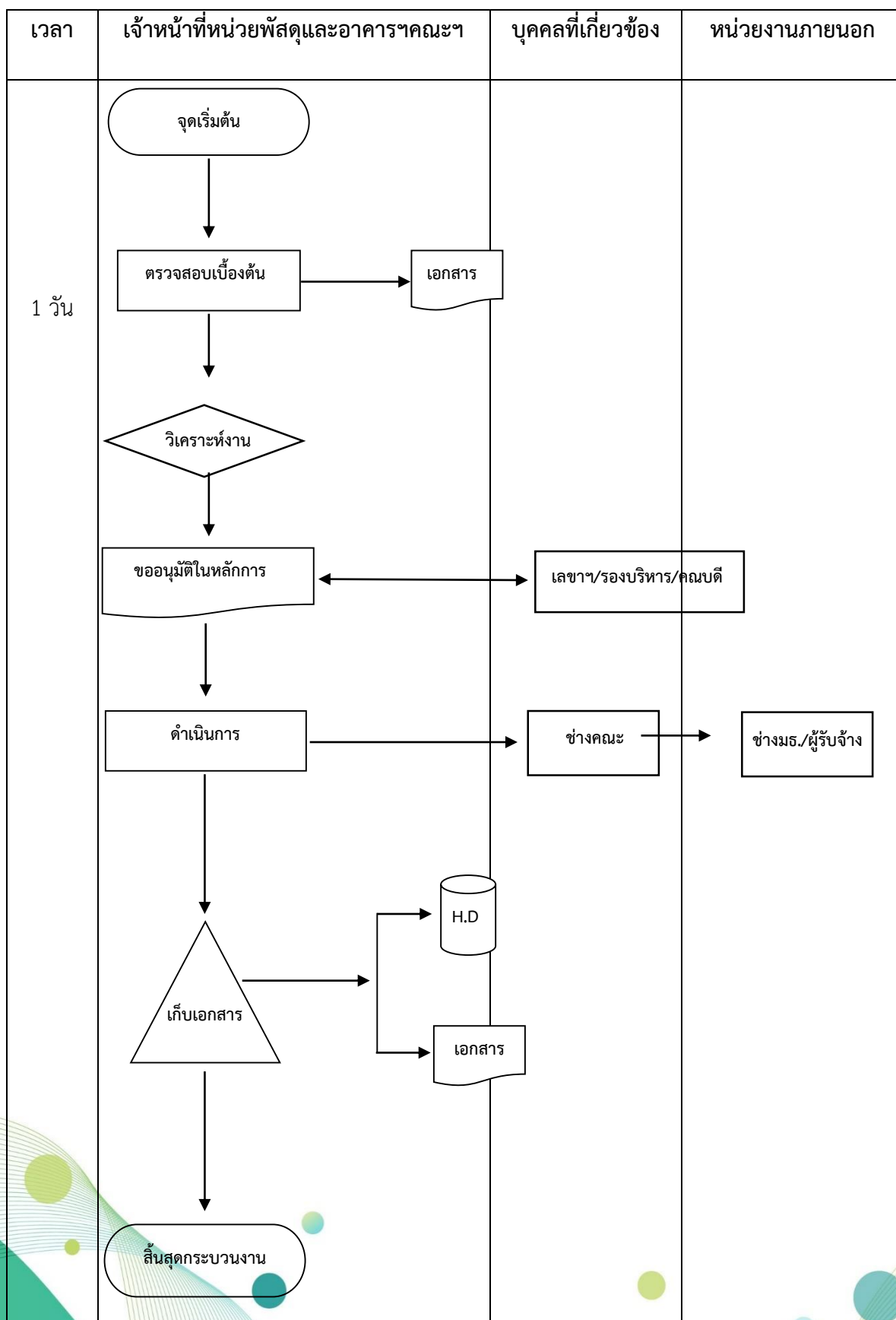
จากที่กล่าวมาแล้วว่า กระบวนการในการแจ้งซ่อมครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ แบบเดิมนั้น ใช้ระบบเอกสาร การโทรแจ้ง หรือการบอกด้วยวาจา โดยการบันทึกข้อมูลลงกระดาษเพื่อส่งข้อมูลถึงกัน พอสรุปขั้นตอนในการทำงานดังต่อไปนี้

- 1) เมื่อผู้รับบริการต้องการแจ้งซ่อมครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ จะต้องทำการติดต่อหน่วยอาคารสถานที่ และหน่วยพัสดุ เพื่อทำการแจ้งด้วยวาจา เจ้าหน้าที่หน่วยอาคารสถานที่ หรือ หน่วยพัสดุ ก็ทำการจดบันทึกข้อมูลของการแจ้งซ่อมลงในกระดาษเกี่ยวกับอุปกรณ์และอาการที่เกิดความเสียหาย
- 2) หลังจากแจ้งด้วยวาจาแล้ว หน่วยอาคารสถานที่ก็จะเข้าตรวจเช็คอุปกรณ์ เพื่อประเมิน ความเสียหายเบื้องต้นสำหรับการซ่อมแซมเองได้ หรือ ต้องดำเนินการตามขั้นตอนของพัสดุ ต่อไป
- 3) เมื่อประเมินความเสียหายของอุปกรณ์ดังกล่าวแล้ว หากเจ้าหน้าที่หน่วยอาคารสถานที่ที่สามารถซ่อมแซมเองได้ ก็จะดำเนินการซ่อมในทันที แล้วทำการแจ้งผู้ขอรับบริการต่อไปเมื่อแล้วเสร็จ หากเจ้าหน้าที่หน่วยอาคารสถานที่ ไม่สามารถซ่อมแซมเองได้ ก็จะต้องเข้าสู่กระบวนการ การแจ้งซ่อมกับหน่วยพัสดุ และทำการแจ้ง ผู้ขอรับบริการตามขั้นตอน

ในบางกรณีอาจมีระยะเวลาในการดำเนินงานล่าช้า เนื่องจากเจ้าหน้าที่มีภาระงานเป็นจำนวนมาก และต้องใช้ความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์รายการให้ถูกต้องตามระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนการดำเนินงานของเอกสารผ่านหลายขั้นตอน เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การรับเรื่องการแจ้งซ่อมล่าช้า และบางครั้งไม่ทราบว่าจะต้องประสานงานหน่วยงานใด



ภาพที่ 3.1 ผังขั้นตอนการวิเคราะห์กระบวนการทำงานเดิม



## วิเคราะห์กระบวนการทำงานใหม่

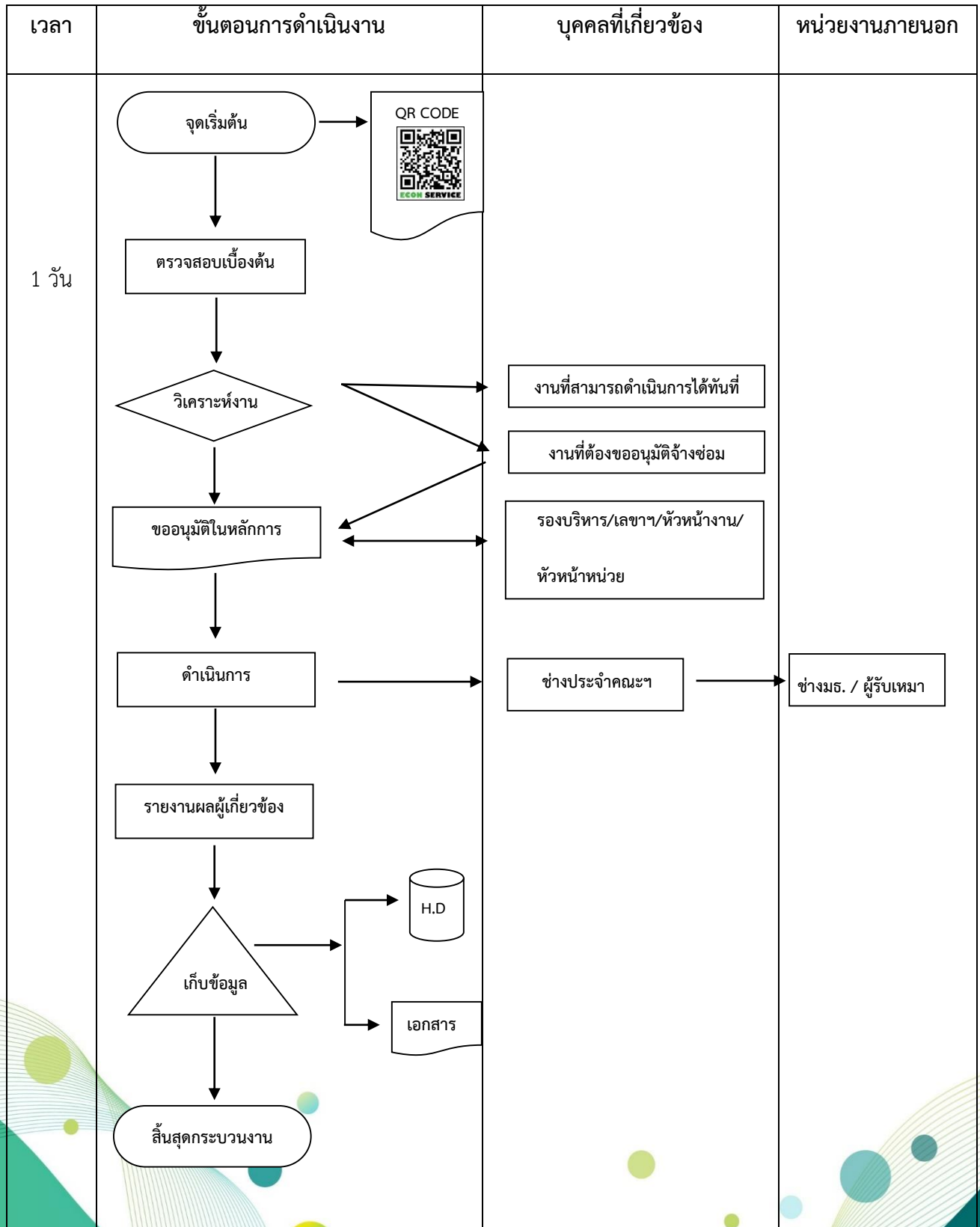
เนื่องจากกระบวนการแบบเดิมเป็นระบบเอกสาร การโทรแจ้ง หรือการบอกด้วยวาจา ทำให้ระบบยังไม่สามารถแจ้งงานตรงตามหน่วยงานที่รับผิดชอบ การเก็บข้อมูลอยู่ในรูปแบบของกระดาษ และการจัดทำรายงานโดยรวมสถิติจากเอกสาร การโทรแจ้ง หรือการบอกด้วยวาจา ไม่สามารถติดตามความคืบหน้าของผลการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบการทำงานใหม่ได้ดังนี้

- 1) เจ้าหน้าที่ มีความตั้งใจในการปฏิบัติงาน มีความรอบรู้ในระเบียบที่เกี่ยวข้อง รับผิดชอบ ต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- 2) เจ้าหน้าที่สามารถให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมแซมครุภัณฑ์ อาคารสถานที่ และการ แก้ไขปัญหาได้อย่างดี ตรงตามหน่วยงานที่รับผิดชอบ
- 3) มีขั้นตอนการซ่อมแซมวัสดุ ครุภัณฑ์ และอาคารสถานที่ ที่เกี่ยวข้องที่ชัดเจน
- 4) มีการติดตามงาน การแจ้งผลการดำเนินงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) มีการเก็บข้อมูลประวัติการแจ้งซ่อม และสามารถจัดทำรายงานโดยรวมสถิติจากระบบการทำงานใหม่ ได้อย่างถูกต้อง สืบค้นข้อมูลได้ง่าย และใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงในการดำเนินงาน
- 6) ผู้บริหารมีนโยบายชัดเจนในการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการปฏิบัติงานเพื่อลดขั้นตอนการ ทำงาน และสามารถนำความต้องการของระบบ มากำหนดกระบวนการทำงานได้ตามขั้นตอน

การแจ้งปัญหา อาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม ครุภัณฑ์และการบริการ แบบใหม่ ซึ่งระบบจะมีการประยุกต์ใช้ Google Form, Google Sheets และ QR CODE สำหรับการแจ้งปัญหา อาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม ครุภัณฑ์และการบริการ ซึ่งทุกคนสามารถสแกน QR CODE ที่สร้างขึ้นโดยเชื่อมโยงกับ Google Form ได้โดยผ่านอุปกรณ์การสื่อสารโทรศัพท์มือถือทั้งระบบ Android และ IOS ได้สะดวกและรวดเร็ว เมื่อมีการรายงานสรุปผลการแก้ปัญหาแต่ละครั้ง จะเป็นการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลเก็บไว้ในระบบ เพื่อง่ายและสะดวกต่อการเรียกดูประวัติการซ่อมแซมต่าง ๆ สามารถใช้เป็นแนวทางในการซ่อมแซม ครั้งต่อไป ทำได้เร็วขึ้น เพราะอาการบางครั้งอาจเกิดแบบซ้ำ ๆ กัน สามารถจัดพิมพ์รายงานการปฏิบัติ ได้รวดเร็ว

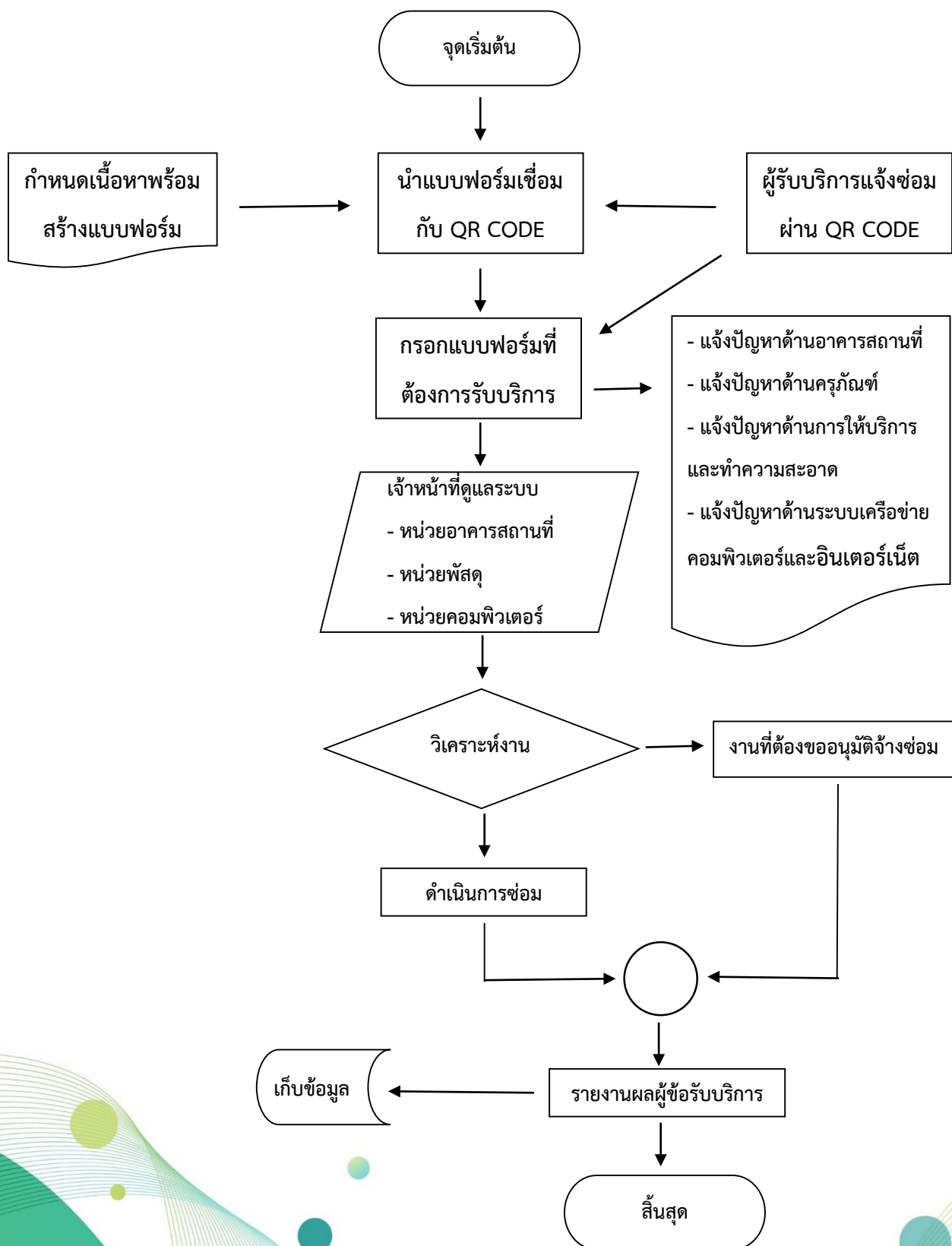


ขั้นตอนการจัดการแจ้งปัญหา อาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม ครุภัณฑ์และการบริการ จาก การวิเคราะห์ ความต้องการระบบออนไลน์เพื่อบริหารจัดการปัญหาครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ แบบใหม่ แสดง ได้ดังนี้



## การออกแบบขั้นตอนการทำงานของระบบบริหารจัดการปัญหาครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ Online

ขั้นตอนการทำงานของระบบสามารถแสดงเป็น flowchart ได้ดังนี้



## บทที่ 4

### ผลการดำเนินการสร้างรูปแบบระบบการแจ้งซ่อม Online

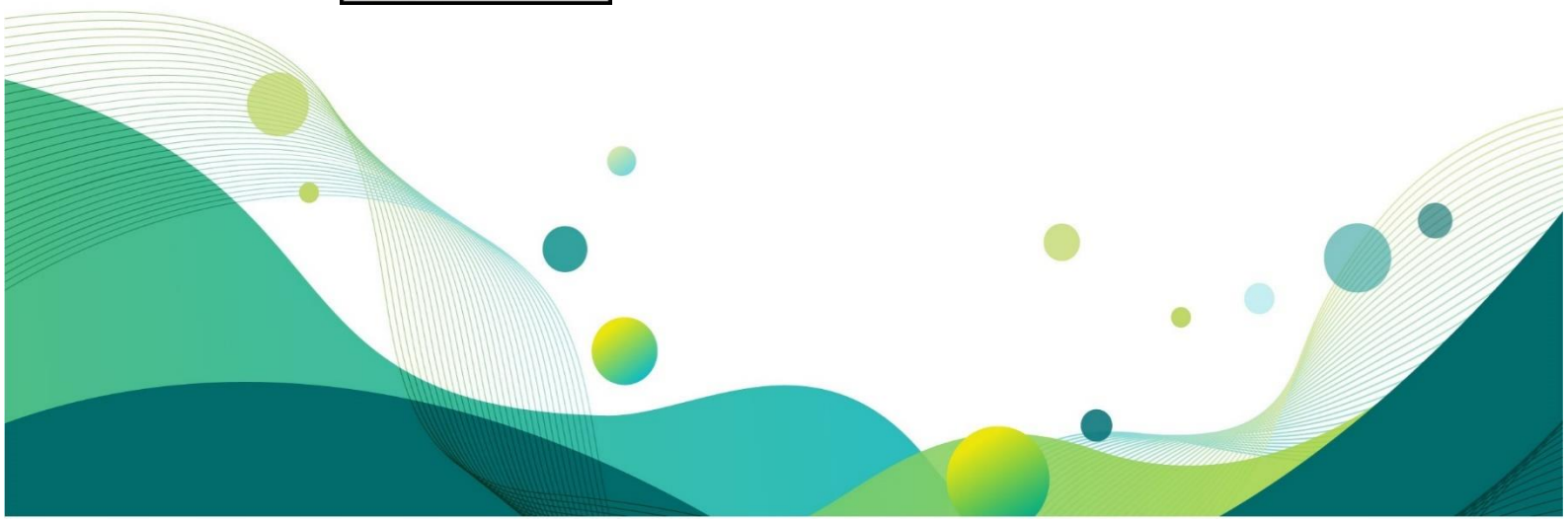
ระบบออนไลน์เพื่อบริหารจัดการปัญหาครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ เป็นการพัฒนาระบบงานและศักยภาพในการทำงาน การรับการแจ้งซ่อมครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว สืบค้นข้อมูลได้ง่ายขึ้น ลดระยะเวลาในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และสามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องและเก็บบันทึกข้อมูล ซึ่งเนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น

#### การติดตั้งรูปแบบระบบการแจ้งซ่อม Online

เป็นการประยุกต์ใช้ Google Form, Google Sheets และ QR CODE สำหรับการแจ้งซ่อมภายในคณะเศรษฐศาสตร์ การแจ้งซ่อมมีทั้งด้านอาคารสถานที่ ด้านครุภัณฑ์ ด้านการให้บริการและทำความสะอาด ด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ซึ่งบุคลากรของคณะทุกคนสามารถแสกน QR CODE ที่สร้างขึ้นโดยเชื่อมโยงกับ Google Form ได้โดยผ่านอุปกรณ์การสื่อสารโทรศัพท์มือถือทั้งระบบ Android และ IOS ได้สะดวกและรวดเร็ว

#### การใช้งานรูปแบบระบบการแจ้งซ่อม Online

1. หน่วยอาคารสถานที่จะสร้าง QR CODE ติดตามโต๊ะทำงานของเจ้าหน้าที่ ห้องพักอาจารย์ และจุดต่าง ๆ ภายในคณะเศรษฐศาสตร์ (ทั้งสำนักงานท่าพระจันทร์และศูนย์รังสิต) เมื่อพบปัญหาในแต่ละด้านสามารถแสกน QR CODE แจ้งซ่อมได้ทันที





2. เมื่อสแกน QR CODE จะปรากฏแบบฟอร์ม การแจ้งปัญหา อาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม ครุภัณฑ์ และการบริการ หลังจากนั้น ให้เลือกปัญหาที่ผู้รับบริการต้องการแจ้งข้อมูล

The image shows two screenshots of a mobile form for reporting issues. The left screenshot displays the title "แบบแจ้งปัญหา อาคาร สถานที่ สิ่งแวดล้อม ครุภัณฑ์และการบริการ" and a list of issue categories: "อาคารกลุ่มสังคมศาสตร์(อาคาร Y)", "อาคารเดือน นวนาค", and "อาคารท่าพระจันทร์". Below the list is a "ส่งไป" button. The right screenshot shows the same form with a red arrow pointing to the "ส่งไป" button, indicating the next step in the process.

## 2.1 การแจ้งปัญหาด้านอาคารสถานที่

2.1.1 ให้ผู้รับบริการกรอก E-Mail ที่ต้องการให้ติดต่อกลับ เลือกอาคารที่ต้องการรับบริการ และเลื่อนลงมาด้านล่าง กดปุ่ม “ถัดไป”

2.2.2 จะปรากฏภาพ แบ่งออกเป็น 2 หัวข้อย่อย คือ 1. ระบบสาธารณูปโภค 2. ระบบโสตทัศนศึกษา ให้ผู้รับบริการเลือกหัวข้อที่ต้องการ พร้อมระบุสถานที่ ให้ชัดเจน เช่น

เลือกระบบสาธารณูปโภคที่ต้องการ สถานที่ : ทางเดินชั้น 3 หรือ

เลือกระบบโสตทัศนศึกษาที่ต้องการ สถานที่ : กดเลือก ศูนย์รังสิต หรือ ท่าพระจันทร์ ซึ่งจะปรากฏรายชื่อห้องบรรยาย ห้องประชุม

หลังจากเลือกเสร็จ ให้กดปุ่ม “ถัดไป”

2.2.3 ในหน้าสุดท้าย ให้กรอกข้อมูล ชื่อ-นามสกุล ของผู้แจ้ง เบอร์โทรศัพท์ และข้อเสนอแนะ(หากมี) และกดปุ่ม “ส่ง” เป็นการเสร็จสิ้นขั้นตอน ข้อมูลจะถูกส่งไปยัง ผู้ดูแลระบบ

**แบบแจ้งปัญหา อาคาร สถานที่ สิ่งแวดล้อม ครุภัณฑ์และการบริการ**

ระบบจะบันทึกชื่อและรูปภาพที่เชื่อมโยงกับบัญชี Google เมื่อคุณอัปโหลดไฟล์และส่งแบบฟอร์มนี้  
หากไม่ได้ใช้ nattachai@econ.tu.ac.th อยู่ โปรดเปลี่ยนบัญชี  
\*จำเป็น

**อีเมล \***  
อีเมลของคุณ

**ปัญหาด้านอาคารสถานที่**

อาคารกลุ่มสังคมศาสตร์(อาคาร Y)  
 อาคารเดือน นูนาต  
 อาคารท่าพระจันทร์

**ปัญหาด้านอาคารสถานที่ และสิ่งแวดล้อม**

1. ระบบสาธารณูปโภค

ระบบไฟฟ้า  
 ระบบประปา  
 ระบบเครื่องปรับอากาศ  
 ระบบ โทรศัพท์  
 ระบบลิฟท์  
 ระบบการโดยสารรถยนต์ของคณะ  
 อื่นๆ: \_\_\_\_\_

**สถานที่ \***  
โปรดระบุสถานที่ให้ชัดเจน เช่น ทางเดินชั้น 3

คำตอบของคุณ

**รายละเอียดข้อมูลผู้แจ้ง**

**ชื่อ-นามสกุล ผู้แจ้ง \***  
คำตอบของคุณ

**เบอร์โทรศัพท์ \***  
คำตอบของคุณ

**ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงการให้บริการ (ถ้ามี)**  
คำตอบของคุณ

ระบบจะส่งอีเมลสำเนาการตอบกลับของคุณไปยังที่อยู่ที่คุณ ใ้ไว้

ห้ามส่งรหัสผ่านใน Google ฟอร์ม

ภาพประกอบ ข้อ 2.1

## 2.2 การแจ้งปัญหาด้านครุภัณฑ์

2.2.1 เมื่อผู้รับบริการ กรอก E-Mai เพื่อรับการติดต่อกลับ หลังจากนั้น เลื่อนลงมาที่ ปัญหาด้านครุภัณฑ์ เลือกอาคารที่ต้องการรับบริการ และ เลื่อนลงมาด้านล่าง กดปุ่ม “ถัดไป”

2.2.2 ให้กรอกข้อมูลที่ต้องการแจ้ง ตามหัวข้อที่กำหนด พร้อมแนบไฟล์รูปภาพ ครุภัณฑ์ที่ชำรุด หลังจากนั้น กดปุ่ม “ถัดไป”

2.2.3 ในหน้าสุดท้าย ให้กรอกข้อมูล ชื่อ-นามสกุล ของผู้แจ้ง เบอร์โทรศัพท์ และข้อเสนอแนะ(หากมี) และกดปุ่ม “ส่ง” เป็นการเสร็จสิ้นขั้นตอน ข้อมูลจะถูกส่งไปยัง ผู้ดูแลระบบ

The image shows two screenshots of a Google Form. The left screenshot displays three sections of radio button options for selecting a category: 'ปัญหาด้านครุภัณฑ์', 'ปัญหาด้านการให้บริการ และการทำความสะอาด', and 'ปัญหาด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต'. Each section lists three options: 'อาคารกลุ่มสังคมศาสตร์(อาคาร Y)', 'อาคารเดือน บุญนาถ', and 'อาคารท่าพระจันทร์'. A 'ถัดไป' (Next) button is at the bottom. The right screenshot shows the 'ปัญหาด้านครุภัณฑ์' section with input fields for 'รายการครุภัณฑ์ \*', 'หมายเลขครุภัณฑ์', 'แนบไฟล์รูปภาพครุภัณฑ์ที่ชำรุด' (with a '+. เพิ่มไฟล์' button), 'สถานที่ \*' (with a note 'โปรดระบุให้ชัดเจน เช่น สำนักงานอาคาร ชั้น 5'), and 'ลักษณะ/อาการที่ชำรุด \*'. It includes 'กลับ' (Back) and 'ถัดไป' (Next) buttons. A red arrow points from the 'ถัดไป' button of the first form to the 'ปัญหาด้านครุภัณฑ์' section of the second form.

The image shows a Google Form titled 'รายละเอียดข้อมูลผู้แจ้ง' (Details of the reporter). It contains three input fields: 'ชื่อ-นามสกุล ผู้แจ้ง \*', 'เบอร์โทรศัพท์ \*', and 'ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงการให้บริการ (ถ้ามี)'. Below the fields is a note: 'ระบบจะส่งอีเมลสำเนาการตอบกลับของคุณไปยังที่อยู่ที่คุณให้ไว้'. At the bottom are 'กลับ' (Back) and 'ส่ง' (Submit) buttons. The footer reads 'ห้ามส่งรหัสผ่านใน Google Forms'.

ภาพประกอบ ข้อ 2.2

## 2.3 การแจ้งปัญหาด้านการให้บริการและทำความสะอาด

2.3.1 เมื่อผู้รับบริการ กรอก E-Mai เพื่อรับการติดต่อกลับ หลังจากนั้น เลื่อนลงมาที่ ปัญหาด้านการให้บริการและทำความสะอาด เลือกอาคารที่ต้องการรับบริการ และ เลื่อนลงมาด้านล่าง กดปุ่ม “ถัดไป”

2.3.2 ให้กรอกข้อมูลตามหัวข้อที่ต้องการแจ้ง หลังจากนั้น กดปุ่ม “ถัดไป”

2.2.3 ในหน้าสุดท้าย ให้กรอกข้อมูล ชื่อ-นามสกุล ของผู้แจ้ง เบอร์โทรศัพท์ และข้อเสนอแนะ (หากมี) และกดปุ่ม “ส่ง” เป็นการเสร็จสิ้นขั้นตอน ข้อมูลจะถูกส่งไปยัง ผู้ดูแลระบบ

ปัญหาด้านครุภัณฑ์

อาคารกลุ่มสังคมศาสตร์(อาคาร Y)

อาคารเดือน นุนนาค

อาคารท่าพระจันทร์

ปัญหาด้านการให้บริการ และการทำความสะอาด

อาคารกลุ่มสังคมศาสตร์(อาคาร Y)

อาคารเดือน นุนนาค

อาคารท่าพระจันทร์

ถัดไป

ห้ามส่งรหัสผ่านใน Google ฟอรัม

ปัญหาด้านการให้บริการ และการทำความสะอาด

การให้บริการ และการทำความสะอาด \*

ห้องประชุม

ห้องบรรยาย

ห้องน้ำ

ระเบียงทางเดิน บันได

อื่นๆ: \_\_\_\_\_

ปัญหาที่ต้องการแจ้ง \*

คำตอบของคุณ \_\_\_\_\_

สถานที่ \*

โปรดระบุให้ชัดเจน เช่น ห้องน้ำชั้น 1

คำตอบของคุณ \_\_\_\_\_

กลับ    ถัดไป

ห้ามส่งรหัสผ่านใน Google ฟอรัม

รายละเอียดข้อมูลผู้แจ้ง

ชื่อ-นามสกุล ผู้แจ้ง \*

คำตอบของคุณ \_\_\_\_\_

เบอร์โทรศัพท์ \*

คำตอบของคุณ \_\_\_\_\_

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงการให้บริการ (ถ้ามี)

คำตอบของคุณ \_\_\_\_\_

ระบบจะส่งอีเมลสำเนาการตอบกลับของคุณไปยังที่อยู่ที่คุณให้ไว้

กลับ    ส่ง

ห้ามส่งรหัสผ่านใน Google ฟอรัม

ภาพประกอบ ข้อ 2.3



## 2.4 การแจ้งปัญหาด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

2.4.1 เมื่อผู้รับบริการ กรอก E-Mai เพื่อรับการติดต่อกลับ หลังจากนั้น เลื่อนลงมาที่ ปัญหาด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เลือกอาคารที่ต้องการรับบริการ และ เลื่อนลงมาด้านล่าง กดปุ่ม “ถัดไป”

2.4.2 ให้กรอกข้อมูลตามหัวข้อที่ต้องการแจ้ง หลังจากนั้น กดปุ่ม “ถัดไป”

2.4.3 ในหน้าสุดท้าย ให้กรอกข้อมูล ชื่อ-นามสกุล ของผู้แจ้ง เบอร์โทรศัพท์ และข้อเสนอแนะ (หากมี) และกดปุ่ม “ส่ง” เป็นการเสร็จสิ้นขั้นตอน ข้อมูลจะถูกส่งไปยัง ผู้ดูแลระบบ

The image shows two sequential screenshots of a web form. A red arrow points from the first to the second.

**Step 1: ปัญหาด้านครุภัณฑ์**

- อาคารกลุ่มสังคมศาสตร์(อาคาร Y)
- อาคารเดือน นูนาถ
- อาคารท่าพระจันทร์

**ปัญหาด้านการให้บริการ และการทำความสะอาด**

- อาคารกลุ่มสังคมศาสตร์(อาคาร Y)
- อาคารเดือน นูนาถ
- อาคารท่าพระจันทร์

**ปัญหาด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต**

- อาคารกลุ่มสังคมศาสตร์(อาคาร Y)
- อาคารเดือน นูนาถ
- อาคารท่าพระจันทร์

ถัดไป

ห้ามส่งรหัสผ่าน ใน Google ฟอรัม

**Step 2: ปัญหาด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต**

ระบบเครือข่าย และอิเล็กทรอนิกส์ \*

- เครื่องคอมพิวเตอร์
- เครื่องปริ้นเตอร์
- ระบบสัญญาณ Internet
- การเข้าใช้งาน โปรแกรม
- อื่นๆ: \_\_\_\_\_

สถานที่ \*

เช่น เครื่องปริ้นเตอร์ส่วนกลาง ชั้น 3 อาคาร Y

คำตอบของคุณ \_\_\_\_\_

กลับ    ถัดไป

ห้ามส่งรหัสผ่าน ใน Google ฟอรัม

The image shows the final step of the web form.

**รายละเอียดข้อมูลผู้แจ้ง**

ชื่อ-นามสกุล ผู้แจ้ง \*

คำตอบของคุณ \_\_\_\_\_

เบอร์โทรศัพท์ \*

คำตอบของคุณ \_\_\_\_\_

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงการให้บริการ (ถ้ามี)

คำตอบของคุณ \_\_\_\_\_

ระบบจะส่งอีเมลสำเนาการตอบกลับของคุณไปยังที่อยู่ที่คุณให้ไว้

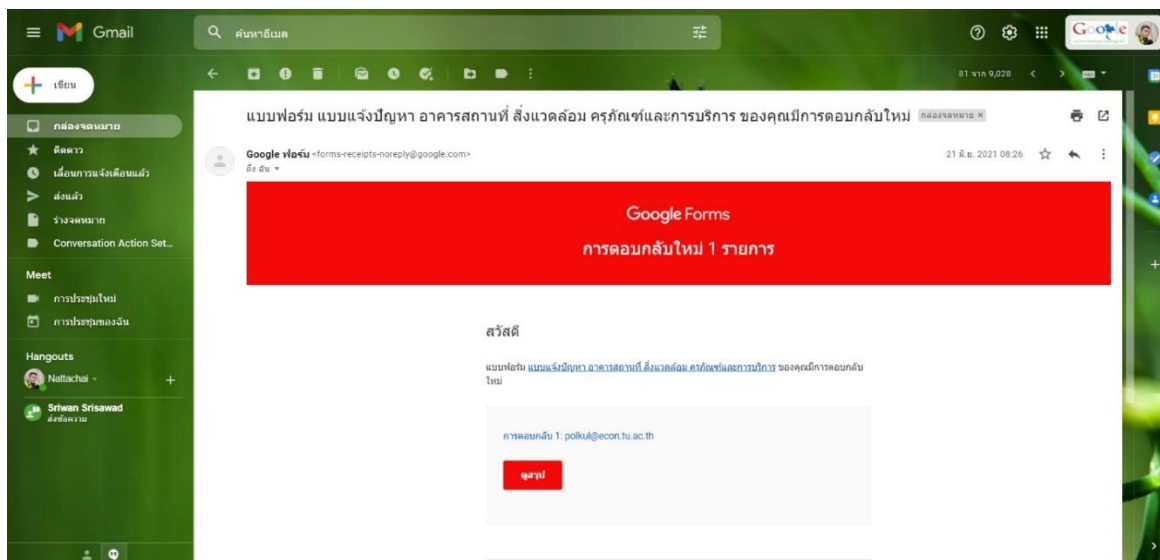
กลับ    **ส่ง**

ห้ามส่งรหัสผ่าน ใน Google ฟอรัม

ภาพประกอบ ข้อ 2.4



การแจ้งปัญหาด้วยแบบฟอร์ม จากการสแกน QR CODE ในด้านต่าง ๆ นั้น สำหรับผู้ดูแลระบบ จะได้รับ E-Mail แจ้งเตือน จะมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับสิทธิ์ ในการช่วยดูแลระบบ ตามหน้าที่รับผิดชอบในด้านต่าง ๆ เป็นผู้ช่วยดูแลระบบ และเจ้าหน้าที่จะได้รับ E-Mail แจ้งเตือน นี้ด้วย หลังจากนั้นทุกคนที่ได้รับสิทธิ์สามารถเข้าไปดู การแจ้งปัญหาของผู้รับบริการได้ โดยกดปุ่ม “ดูสรุป”



เมื่อกดปุ่ม ดูสรุป จะปรากฏรายละเอียดการแจ้งปัญหาด้านต่าง ๆ จากผู้ขอรับบริการ ตามแบบฟอร์มที่สร้างขึ้น หลังจากนั้นผู้เกี่ยวข้องจะดำเนินการซ่อมแซม และแจ้งกลับผู้ขอรับบริการทาง E-Mail อีกครั้ง เป็นการสิ้นสุดกระบวนการ



**สถานที่**  
คำตอบ 2 ข้อ

หลอดไฟ โด๊ะ พลก

ห้องหัวหน้างานบริหารและธุรการ

**รายละเอียดข้อมูลผู้แจ้ง**

**ชื่อ-นามสกุล ผู้แจ้ง**  
คำตอบ 2 ข้อ

พลก สักขณัเจริญลาภ

ณัฐรัชต์ แก้วเงิน

**เบอร์โทรศัพท์**  
คำตอบ 2 ข้อ

0994525577

6108

**ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงการให้บริการ (ถ้ามี)**  
คำตอบ 0 ข้อ

สำหรับผู้ดูแลระบบ และผู้รับบริการ ยังสามารถติดตามผลการแจ้งปัญหาได้ตลอดการทำงาน  
ด้วย Google Sheet ได้อีกช่องทางหนึ่ง

แบบแจ้งปัญหาครุภัณฑ์ อาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อมและการบริการ (การตอบกลับ)

ไฟล์ แก้ไข ดู แทรก รูปแบบ ข้อมูล เครื่องมือ แบบฟอร์ม ส่วนเสริม ความช่วยเหลือ

1	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ปกรรท่นเวลา	ที่อยู่อีเมล	ปัญหาด้านอาคารสถานที่	ปัญหาด้านครุภัณฑ์	ปัญหาด้านการให้บริการ แล	ปัญหาด้านระบบเครือข่าย	1. ระบบสาธารณูปโภค	สถานที่
2	21/6/2021, 8:25:31	polkul@econ.tu.ac.th	อาคารท่าพระจันทร์				ระบบไฟฟ้า	หลอดไฟ โด๊ะ พลก
3	29/6/2021, 10:58:15	Nattachai@econ.tu.ac.th	อาคารกลุ่มสิ่งคนศาสตร(อาคาร Y)				ระบบเครื่องปรับอากาศ	ห้องหัวหน้างานบริหาร
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								

การตอบแบบฟอร์ม 1

ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างระบบแจ้งข้อบกพร่องและอาคารสถานที่ ด้วยระบบเดิมกับระบบใหม่

ลำดับ	รายการ	ระบบแจ้งข้อบกพร่อง		หมายเหตุ
		เดิม	ใหม่	
1.	การแจ้งข้อบกพร่องอาคารสถานที่ด้วยกระดาษหรือโทรศัพท์	√		การแจ้งแบบเดิมไม่สะดวกและล่าช้า
2.	ระบบการแจ้งข้อบกพร่องผ่าน QR Code		√	ใช้ QR Code เดียวกันเพื่อให้ง่ายต่อการเก็บข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์แก้ไข และพัฒนาปรับปรุง การให้บริการของคณะ
3.	การอัปเดตรูปภาพ ประกอบการแจ้งข้อมูล	√		ไม่มี
			√	เพิ่มในส่วนของปัญหาด้านครุภัณฑ์
4.	หัวข้อการแจ้งปัญหาเกี่ยวกับด้านคอมพิวเตอร์	√		ไม่มี
			√	เพิ่มในส่วนนี้เนื่องจากบางครั้ง ผู้ใช้บริการไม่ทราบว่า จะติดต่อแจ้งปัญหาเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ได้ที่ช่องทางไหนได้บ้าง ผู้พัฒนาจึงเพิ่มส่วนนี้เพื่อเป็นตัวกลางประสานให้
5.	เพิ่มหัวข้อย่อยในหมวดปัญหาด้านอาคารสถานที่	√		ไม่มี
			√	เพิ่มส่วนของระบบสารสนเทศและระบบสื่อดิจิทัล ซึ่งจะสามารถทำให้คณะเก็บข้อมูลปัญหาได้ชัดเจน และนำมาปรับปรุงแก้ไขได้ตรงจุดมากขึ้น
6.	เมนูย่อยในส่วนต่าง ๆ	√		ไม่มี ทำให้ทราบรายงานปัญหาเป็นแบบภาพรวมของหัวข้อนั้น
			√	เพิ่มระบบย่อยในหมวดต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลเชิงลึกได้มากขึ้น
7	ดำเนินการซ่อมแซม และแจ้งกลับผู้ขอใช้บริการทาง E-Mail		√	รายงานผลการแจ้งข้อบกพร่องไปยังผู้แจ้ง

## บทที่ 5

### สรุปและเสนอแนะ

#### สรุปผลการดำเนินการ

จากการพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อบริหารจัดการปัญหาครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ ของคณะ เศรษฐศาสตร์มีส่วนช่วยในการปรับปรุงระบบงานซ่อมแซมครุภัณฑ์ และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการงานซ่อมแซม ซึ่งระบบสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน และแก้ปัญหาในการจัดการงานซ่อมแซม เนื่องจากระบบมีการใช้งานง่าย

#### ประโยชน์ที่จะได้รับจากระบบการแจ้งซ่อมออนไลน์

1 ระบบแจ้งซ่อม Online เป็นระบบที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถที่จะแจ้งซ่อมได้สะดวก รวดเร็วซึ่งการดำเนินการดังนี้

- เพิ่มช่องทางในการแจ้งซ่อมได้รวดเร็ว
- ระบบสามารถแจ้งหน่วยงาน/ผู้เกี่ยวข้อง ได้รู้รายละเอียดของการแจ้งซ่อม
- สามารถใช้เป็นหลักฐานการแจ้งซ่อมในกรณีที่ต้องได้รับการอนุมัติเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการ

ตัดสินใจแก่ผู้บริหาร

2. พัฒนาระบบออนไลน์เพื่อการบริหารจัดการปัญหาครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ จะช่วยในการบริหารจัดการการซ่อมแซมสถานที่ ครุภัณฑ์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ช่วยให้กระบวนการซ่อมแซมต่าง ๆ มีประสิทธิภาพสามารถติดตามงานได้ และนำไปวางแผนเพื่อพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. แนวทางการพัฒนางานระบบบริหารจัดการปัญหาครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ แบบ Online อาจใช้วิธีการพัฒนาบุคลากรในหน่วยให้สามารถมีความรู้ความสามารถที่จะใช้ Google Form, Google Sheets และ QR CODE เพื่อจัดเก็บข้อมูลและประยุกต์ใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการของตนได้ตรงที่สุด



## ประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งาน

คณะทำงานได้มีการทดสอบระบบและสอบถามผู้ใช้ระบบบริหารจัดการปัญหาครุภัณฑ์และอาคารสถานที่แบบ Online นี้ พบว่า ผู้ใช้บริการทั้งหมดมีความพึงพอใจเป็นอย่างมาก เนื่องจากสามารถใช้งานได้สะดวกและลดระยะเวลาในการทำงานลง อีกทั้งสามารถแจ้งปัญหาด้านอาคารสถานที่ ด้านครุภัณฑ์ ด้านการให้บริการและทำความสะอาด และ ด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ได้ทัน่วงที่ ซึ่งทำให้หน่วยอาคารสถานที่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ ยังมีขั้นตอนการแจ้งกลับ ผู้ใช้บริการในการดำเนินงานตามที่ผู้บริการแจ้งมา

## เอกสารอ้างอิง

**ธีระทัศน์ เสียงอ่อน.** ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์[ออนไลน์]

[http://itd.htc.ac.th/st\\_it50/it5012/P\\_1/DB/B3.htm](http://itd.htc.ac.th/st_it50/it5012/P_1/DB/B3.htm) (สืบค้นข้อมูลเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2557)

**นิติพล ภูตะโชติ (2551).** ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อนักท่องเที่ยวชาวไทยในการเลือกพักโรงแรมที่จังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น

[http://www.ba-abstract.ru.ac.th/AbstractPdf/2561-5-5\\_1564743060.pdf](http://www.ba-abstract.ru.ac.th/AbstractPdf/2561-5-5_1564743060.pdf)

**ภาณุพงศ์ ปัญญาดี.** AppServ [ออนไลน์]

<http://www.appservnetwork.com/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=3>

(สืบค้น ข้อมูลเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2557)

**วสันต์ รุ่งสว่าง** วิธีต่อ Database PHP MySQL[ออนไลน์].

[http://www.amplysoft.com/knowledge/php\\_mysql\\_connect\\_database.html](http://www.amplysoft.com/knowledge/php_mysql_connect_database.html)

(สืบค้นข้อมูลเมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2557)

**วิระพล โพธิ์พุ่ม.** Web Application[ออนไลน์]

<http://errorbotwebapplication1.blogspot.com/2011/12/web-application-1.html>

(สืบค้นข้อมูลเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2557)

**โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์.** ระบบฐานข้อมูล. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น , 2551

**โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์.** การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2555

FreeBSD Administrator. ทำความรู้จักกับ Macromedia Dreamweaver[ออนไลน์].

<http://www.freebsd.sru.ac.th/index.php/macromedia-dreamweaver-8/36-chapter-1-intro>

(สืบค้น ข้อมูลเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2557)



