

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล  
(Individual study)

เรื่อง การจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด  
(QR Code)

ฝ่ายโยธา สำนักงานเขตจอมทอง

จัดทำโดย นางสาววิชุดา พลอยสารักษ์  
ตำแหน่งเจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
สังกัด กลุ่มงานธุรการ ฝ่ายโยธา  
สำนักงานเขตจอมทอง

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม  
หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๓๐  
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐

## ๑. ชื่อเรื่อง การปรับปรุงประสิทธิภาพของการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร โดยใช้เทคโนโลยีระบบคิวอาร์โค้ด (QR code)

### ๒. หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยได้กลายเป็นศูนย์กลางด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ การค้า การบริการ การลงทุน การศึกษา เทคโนโลยี ฯลฯ และเมื่อประเทศไทยเข้าสู่ประชาคมอาเซียนที่ต้องมุ่งเน้นการเปิดเสรีในการค้า การบริการ การลงทุน การเคลื่อนย้ายแรงงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อทางลบจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยเฉพาะสังคมและคุณภาพชีวิต ในมิติที่เป็นผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากการที่มีชาวต่างชาติเข้ามาประกอบอาชีพและอยู่อาศัยมากขึ้น กรุงเทพมหานครนอกจากจะมีฐานะเป็นเมืองหลวงของประเทศแล้วยังเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านการเมือง ทำให้มีประชาชนอพยพถิ่นฐานเข้ามาอาศัยและประกอบอาชีพเป็นจำนวนมาก ซึ่งปัญหาที่ตามมาคือความปลอดภัยในการดำรงชีวิตและความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน และความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง การจราจรคับคั่ง การขยายตัวของประชาคมเมือง แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ๒๐ (พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๗๕) เป็นการพัฒนากกรุงเทพมหานครท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงสู่ประชาคมอาเซียน (Asian Community) กรุงเทพมหานครขับเคลื่อนเศรษฐกิจสังคมในภูมิภาคอาเซียน และวิสัยทัศน์กรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๖๓ (Bangkok ๒๐๒๐) "กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคเจริญก้าวหน้าทัดเทียมเมืองชั้นนำมีสิ่งแวดล้อมดีและเป็นมหานครน่าอยู่อย่างยั่งยืน" และแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ๒๐ ปี ระยะที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๕๙) ยุทธศาสตร์ที่ ๕ พัฒนาระบบบริหารจัดการเพื่อเป็นต้นแบบด้านการบริหารมหานคร ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๗ เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารและพัฒนามหานครเพื่อสนับสนุนกรุงเทพมหานครให้มีการบริหารจัดการและบริการที่เป็นเลิศ ด้วยการสร้างเสริมศักยภาพในการบริหาร จัดการภายในองค์กรในด้านต่าง ๆ ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพคุ้มค่าเกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรและประชาชน

ฝ่ายโยธา สำนักงานเขตจอมทอง เป็นส่วนราชการในกรุงเทพมหานคร มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการก่อสร้าง การซ่อมแซมและการปรับปรุงโรงเรียน ถนน ตรอก ซอย ทางเท้า ฝัวจราจร สิ่งสาธารณประโยชน์ การขออนุญาตตัดคันหินทางเท้า การพิจารณาอนุญาตกระทำการต่าง ๆ ในที่สาธารณะของหน่วยงาน สาธารณูปโภค การเวนคืนและจัดกรรมสิทธิ์ในที่ดินที่อยู่ในโครงการพื้นที่ปิดล้อมของสำนักงานเขตเพื่อการก่อสร้างหรือเชื่อมถนน ตรอก ซอย การบำรุงรักษาดูแลคลอง ทางหรือท่อระบายน้ำ การป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ประสานกับสำนักผังเมืองในการวางและจัดทำผังเมืองประเภทต่าง ๆ การควบคุมตามที่ได้รับ มอบหมาย การประกาศเขตเพลิงไหม้และผังเฉพาะกิจ การตรวจสอบและควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน การพิจารณาการขออนุญาตก่อสร้าง การควบคุมบังคับการหรือปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ซึ่งขณะนี้ มีพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๘ ในการให้บริการประชาชนต้องสะดวกรวดเร็วและถูกต้อง เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจและการขยายตัวของชุมชนเมืองเริ่มขยายตัวออกมาตามปริมณฑล ซึ่งมีจำนวนประชาชนเพิ่มมากขึ้น มีการออกมาสร้างบ้านเรือนและอยู่อาศัยตามปริมณฑลเพิ่มขึ้นเช่นกัน เพื่อเป็นการรองรับการขยายตัวของประชาชน ดังนั้นเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนในการขอคัดและรับรองใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร และการค้นหาใบอนุญาตก่อสร้าง

อาคารที่สูญหาย ซึ่งขณะนี้ประชาชนมาขอใช้บริการเป็นจำนวนมาก ระบบการจัดเก็บและพื้นที่ในการจัดเก็บซึ่งมีพื้นที่จำกัด ทำให้ไม่สะดวกในการค้นหา ซึ่งในกรณีใบอนุญาตก่อสร้างอาคารมีการขออนุญาตเป็นเวลาหลายปี การค้นหาและการเก็บรักษาก็จะมีความยุ่งยากในการค้นหาและใช้เวลานาน ซึ่งทำให้เสียเวลาในการให้บริการประชาชนและสิ้นเปลืองทรัพยากรของทางราชการ และทำให้ประชาชนไม่ได้รับความสะดวกในการให้บริการ ดังนั้น เพื่อเป็นการลดขั้นตอนในการให้บริการประชาชน และเป็น การเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดเก็บและการค้นหาใบอนุญาตก่อสร้างอาคารโดยใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด(QR code)

### ๓. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเป็นการบริการประชาชนในการขอคัดและค้นหาข้อมูลใบอนุญาตก่อสร้างอาคารได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกตามพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ.๒๕๕๘
๒. เพื่อเป็นการประหยัดการใช้พื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารใบอนุญาตก่อสร้างอาคารเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาเอกสารได้สะดวกและรวดเร็ว
๓. เพื่อให้การบริการข้อมูลข่าวสารของราชการที่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายโยธา สำนักงานเขตจอมทอง เป็นไปด้วยความเรียบร้อย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

### ๔. เป้าหมาย

๑. มีระบบการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ประกอบด้วย
  - ๑.๑ จัดทำฐานข้อมูลระบบใบอนุญาตก่อสร้างในระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code)
  - ๑.๒ จัดทำคู่มือให้กับเจ้าหน้าที่และประชาชนในการใช้ในการติดต่อราชการ เพื่อขอรับและขอคัดและรับรองใบอนุญาตก่อสร้างลงในระบบคิวอาร์โค้ด (QR code)
  ๒. จัดทำโครงการพัฒนาและอบรมเจ้าหน้าที่ในสำนักงานเขตเพื่อให้เข้าใจการใช้ระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code)

### ๕ ความรู้ที่นำมาใช้ในการจัดทำรายงานฯ

ระบบ QR Code คืออะไร QR Code ย่อมาจาก Quick Response code แปลว่า โค้ดที่มีการตอบสนองรวดเร็ว สามารถเก็บข้อมูลได้ทั้งตัวอักษร ตัวเลข และ Binary เช่น เว็บไซต์ เบอร์โทรศัพท์,ข้อความ,อีเมล, ฯลฯ และมีการแปลงข้อมูล(Encode)และถอดรหัส(Decode) ด้วยการใช้รูปแบบ๒D ด้วย ซอฟต์แวร์การถอดรหัสจากภาพหรือวีดีโอ

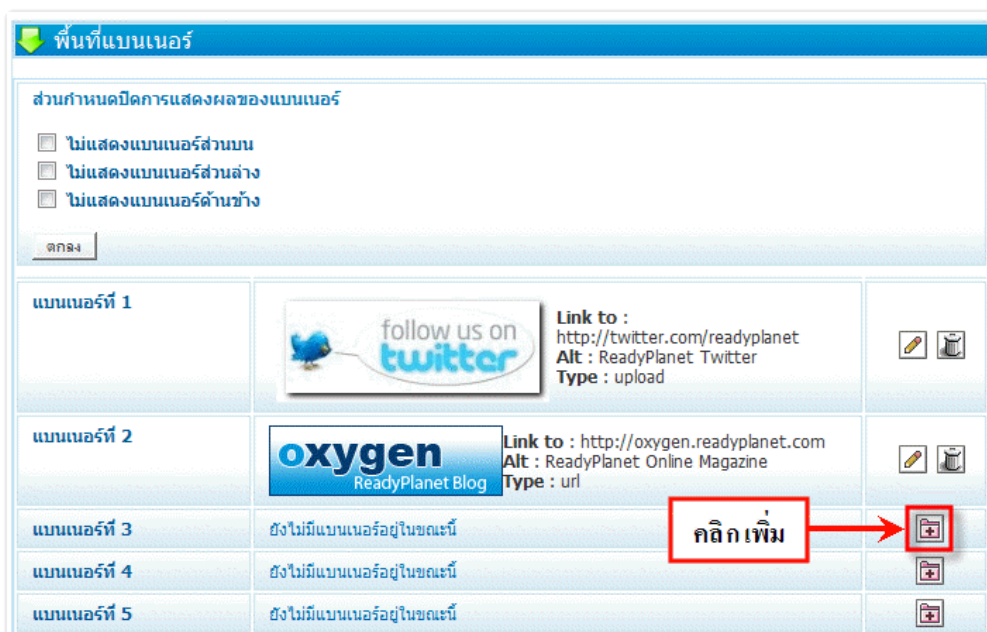
#### หลักการการทำงานของระบบ QR Code

ระบบ คิวอาร์โค้ด (QR Code)มีหลักการทำงานคล้ายๆ กับ Barcode ที่อยู่บนกล่องหรือผลิตภัณฑ์ทั่วไป แต่การอ่านBarcode จะต้องใช้เครื่องสแกนยิงเลเซอร์ จากนั้นเครื่องสแกนก็จะแปลง Barcode เป็นข้อมูลนั้น ๆ ส่วนการอ่านคิวอาร์โค้ด(QR Code)นั้นสะดวกกว่าเพียงใช้โทรศัพท์มือถือที่มีกล้องและโปรแกรมคิวอาร์โค้ด (QR Code) เพื่อใช้ถ่ายภาพคิวอาร์โค้ด (QR Code) จากนั้นโปรแกรมจะประมวลผลคิวอาร์โค้ด (QR Code) เป็นข้อมูลต้นฉบับ เช่น ชื่อเว็บไซต์ เบอร์โทรศัพท์ หรือข้อความ เป็นต้น แสดงผลบนโทรศัพท์มือถือได้โดยตรง


## ประโยชน์ของระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code)

ปัจจุบันสามารถใช้งานระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น ใช้แปลง URL หรือชื่อเว็บเพจ ที่ยาวหรือยากต่อการจดจำในรูปแบบภาพ เมื่อถ่ายภาพคิวอาร์โค้ด (QR Code) ดังกล่าวแทนการพิมพ์ URL ด้วยสมาร์ทโฟน ก็จะลิงค์เข้าสู่หน้าเว็บไซต์นั้น ๆ ได้ทันที หรือการเก็บบันทึกข้อมูลชื่อ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล บนนามบัตรลงในโทรศัพท์มือถือ จากเดิมที่ต้องพิมพ์ข้อมูล ก็เปลี่ยนมาเป็นการถ่ายภาพ คิวอาร์โค้ด (QR Code) แล้วข้อมูลก็จะบันทึกลงในโทรศัพท์ได้ทันที นอกจากนี้ ระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ก็สามารถแปลงข้อมูลการติดต่อหน่วยงานองค์กรของรัฐบาลให้เป็นการให้บริการประชาชนที่มีความสะดวกรวดเร็ว ง่ายต่อการค้นหา และสามารถติดตั้งบนหน้าเว็บไซต์ได้ไม่ยาก โดยมีขั้นตอนดังนี้

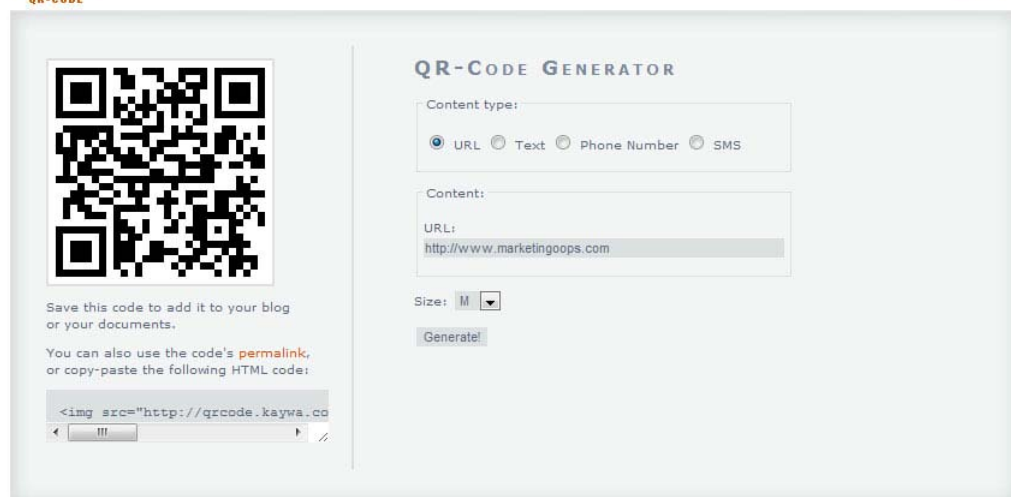
๑.ไปที่เว็บไซต์ [WWW.Google.Com](http://WWW.Google.Com) จากนั้นพิมพ์ข้อความในช่องค้นหาเช่น “สร้างระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) แล้วกดค้นหาจะพบเว็บไซต์ให้บริการสร้างระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) โดยเลือกคลิกแท็บรูปแบบข้อมูลที่ต้องการแปลงเป็นระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) เช่นคลิกตัวเลือก “Link” เพื่อแปลงชื่อเว็บไซต์จากนั้นเลือกขนาดของรูป ระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ที่ต้องการให้แสดงผล และกรอกชื่อเว็บไซต์ในช่อง URL (หากเป็นข้อมูลประเภทอื่น ๆ จะมีช่องให้กรอกรายละเอียด และเลือกขนาดรูปคิวอาร์โค้ด (QR code) แล้วกดคลิก Get code ระบบจะแสดงผลรูปคิวอาร์โค้ด (QR Code) พร้อม Code สำหรับ Copy ไปติดตั้งในเว็บไซต์ Copy Code ที่ปรากฏหรือสามารถคลิกบันทึกรูปภาพดังกล่าว เพื่อเก็บไว้ใช้งานภายหลังในช่องทางอื่น ๆ ได้



ตัวอย่างการแสดงผล QR Code บนหน้าเว็บไซต์ เมื่อมีผู้ชมนำโทรศัพท์มือถือมาถ่ายรูป QR Code บนหน้า ก็จะได้รับข้อมูลจาก QR Code ให้ลิงค์ไปยังหน้าเว็บไซต์ปลายทาง



The screenshot shows a website interface. On the left, there is a form titled "รับจดหมายข่าว" (Receive Newsletter) with a field for "Your E-Mail" and a "ตกลง" (Agree) button. Below the form is a large QR code highlighted with a red border. At the bottom left, there is a "follow us on twitter" button. On the right, there are two product listings for "เค้กฟรุ๊ตมิลค์กี้" (Fruit Milk Cake). The first listing is for "fruitmilky2" and the second is for "fruitmilky1". Each listing includes a small image of the cake and a "view" link.

The screenshot shows the KAYWA QR-Code Generator website. On the left, there is a large QR code. Below it, there is text: "Save this code to add it to your blog or your documents. You can also use the code's [permalink](#), or copy-paste the following HTML code:" followed by a code editor showing the HTML code: ``. On the right, there is a "QR-CODE GENERATOR" form with the following fields: "Content type:" with radio buttons for "URL" (selected), "Text", "Phone Number", and "SMS"; "Content:" with a text input field containing "http://www.marketingoops.com"; "Size:" with a dropdown menu set to "M"; and a "Generate!" button.

เมื่อเข้าใจและศึกษาขั้นตอนและวิธีดำเนินการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) แล้ว ควรจะมีการจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ให้มีความรู้ด้านการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารโดยเปิดหลักสูตรเร่งรัด พร้อมจัดทำคู่มือการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีความรู้และสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ๕.๑ การวิเคราะห์สถานะแวดล้อมองค์กร (SWOT)

แนวคิดวิเคราะห์สภาพแวดล้อมหรือ SWOT Analysis ของ Albert Humphrey เป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์สำหรับองค์กรหรือโครงการซึ่งช่วยผู้บริหารกำหนดจุดแข็งและจุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายนอกสำหรับกำหนดแผนงานโครงการจะใช้เป็นแนวทางในการกำหนดวิสัยทัศน์และการกำหนดกลยุทธ์เพื่อให้องค์กรพัฒนาไปในทางที่เหมาะสม ประกอบด้วย

**๕.๑.๑ S มาจาก Strengths** หมายถึง จุดเด่นหรือจุดแข็งหรือข้อได้เปรียบ เป็นข้อดีที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในองค์กร

**๕.๑.๒ W มาจาก Weaknesses** หมายถึง จุดด้อยหรือจุดอ่อนหรือข้อเสียเปรียบ ที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในต่างๆขององค์กร ซึ่งจะต้องหาวิธีในการแก้ปัญหาที่สถานการณ์ภายในองค์กรที่เป็น

**๕.๑.๓ O มาจาก Opportunities** หมายถึง โอกาส การที่สภาพแวดล้อมภายนอกของบริษัทเอื้อประโยชน์หรือส่งเสริมการดำเนินงานขององค์กร โดยโอกาสแตกต่างจากจุดแข็งตรงที่โอกาสนั้นเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายนอก แต่จุดแข็งนั้นเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายใน

**๕.๑.๔ T มาจาก Threats** หมายถึง อุปสรรค ข้อจำกัด ซึ่งเกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอก บางครั้งการจำแนกโอกาสและอุปสรรคเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก เพราะทั้งสองสิ่งนี้สามารถเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการเปลี่ยนแปลงอาจทำให้สถานการณ์ที่เคยเป็นโอกาสกลับกลายเป็นอุปสรรค

ผู้จัดทำรายงานได้วิเคราะห์กำหนดประเด็นที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการนำระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) มาใช้ในการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ของฝ่ายโยธา สำนักงานเขตจอมทอง ดังนี้

## ตารางที่ ๑ แสดงการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม

จุดแข็ง (strength)	จุดอ่อน (Weakness)
<p>๑. บุคลากรมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ เรื่องการบันทึกข้อมูลด้วยระบบ QR Code</p> <p>๒. วัสดุอุปกรณ์ได้แก่โทรศัพท์สมาร์ทโฟนและมีโปรแกรม QR Cede มีเพียงพอต่อเจ้าหน้าที่ทุกคน</p> <p>๓. ผู้บริหารให้ความสำคัญและสนับสนุนการปฏิบัติงาน</p> <p>๔. มีฐานข้อมูลใบอนุญาตก่อสร้างอาคารที่จำเป็นต่อการบันทึกข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์</p>	<p>๑. การจัดเก็บข้อมูลใบอนุญาตก่อสร้างอาคารในรูปแบบเดิม (ใช้ตู้ ๒ บาน) และสมุดเก็บแบบไม่ทันสมัย เนื่องจากต้องใช้เจ้าหน้าที่ในการค้นหาและจัดเก็บ</p> <p>๒. การสืบค้นมีความล่าช้าจากการที่มีข้อมูลเป็นจำนวนมาก เนื่องจากเอกสารประกอบการพิจารณาอนุญาตมีเอกสารเป็นจำนวนมาก</p> <p>๓. การดำเนินงานไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจาก การขออนุญาตก่อสร้างอาคารมีจำนวนมาก พื้นที่ในการจัดเก็บไม่เพียงพอ ซึ่งส่งผลให้เกิดความสิ้นเปลืองพื้นที่</p> <p>๔. การจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของเอกสารทำให้เกิดความสิ้นเปลืองในการเก็บรักษา เนื่องจาก หากเก็บในที่ที่มีอุณหภูมิสูงอาจทำให้สีหมึกนั้นเลือนลาง ส่งผลให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้เลย</p>

## ปัจจัยภายนอก

โอกาส (Opportunity)	อุปสรรค (Threat)
<p>๑. มีกระแสของการใช้นวัตกรรมใหม่ ๆ ทำให้บุคลากรสามารถนำโปรแกรมประยุกต์มาใช้ในการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร</p> <p>๒. นโยบายผู้บริหารที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีทำให้เอื้อต่อการปฏิบัติงาน</p>	<p>๑. หากเกิดปัญหาเหตุการณ์ไม่คาดคิดเช่นไฟฟ้าดับหรือไฟไหม้อาคารจัดเก็บคอมพิวเตอร์อาจทำให้เกิดข้อมูลสูญหายหรือไม่รู้จักคืนข้อมูลกลับมาทั้งหมดได้</p> <p>๒. การจัดเก็บข้อมูลที่มีจำนวนข้อมูลมากจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเช่าพื้นที่จัดเก็บจากผู้ให้บริการเช่าพื้นที่จัดเก็บข้อมูล</p>

จากผลการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคดังกล่าว จะเห็นได้ว่าฝ่ายโยธา สำนักงานเขตจอมทอง มีโอกาสและสามารถพัฒนาระบบการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด(QR Code) โดยใช้เทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่ในการจัดเก็บและค้นหา ทำให้เกิดผลดีมากกว่า ลดปัญหาการร้องเรียนและทำให้ประชาชนเกิดความพึงพอใจในการติดต่อราชการ ซึ่งผู้จัดทำรายงานการศึกษาได้นำกระบวนการ SWOT มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยต้องมีการวางแผนการทำงาน จัดทำแนวทางฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ พร้อมคู่มือบริการประชาชน โดยนำเทคโนโลยีระบบคิวอาร์โค้ด(QR Code) มาใช้ในการพัฒนางานการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารของฝ่ายโยธา สำนักงานเขตจอมทอง ให้เป็นไปตามนโยบายของผู้บริหารกรุงเทพมหานคร

**๕.๒** ความรู้ด้านเทคนิคการบริหารจัดการองค์การ ทฤษฎีวงจรคุณภาพ (Deming Cycle) หรือวงจรควบคุมคุณภาพ PDCA ย่อมาจาก Plan- Do-Check- Act แปลว่า วางแผน-ปฏิบัติ-ตรวจสอบ-ปรับปรุง เป็นวงจรที่มีความเกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพ ภายในสถานศึกษาโดยตรง วงจรเดมมิ่ง สมศักดิ์ สีนุระเวชญ์ (๒๕๔๒ :๑๘๐-๑๘๐) กล่าวว่าแนวคิดของวงจรนี้ ดร.วอลท์เทอร์ ซี ฮาร์ท เป็นผู้พัฒนาขึ้นเป็นคนแรกในปี พ.ศ.๑๙๓๙ และ ดร. เอ็ดวาร์ด เดมมิ่ง เป็นผู้นำมาเผยแพร่ในประเทศไทยญี่ปุ่นเมื่อปี ค.ศ.๑๙๕๐ จนเป็นที่เผยแพร่หลายในชื่อ วิถีจักรเดมมิ่ง (Deming Cycle) หรือ วงจรคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วย ๔ ขั้นตอนดังนี้



- **การวางแผน (Planning)** คือขั้นตอนการวางแผนครอบคลุมถึงการกำหนดกรอบหัวข้อที่ต้องการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ซึ่งรวมถึงการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ฯลฯ พร้อมกับพิจารณาว่ามีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลใดบ้างเพื่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงนั้น โดยระบุวิธีการเก็บข้อมูลและกำหนดทางเลือกในการปรับปรุงให้ชัดเจน ซึ่งการวางแผนจะช่วยให้สามารถลดความสูญเสียต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ ทั้งในด้านแรงงาน วัสดุดิบ ชั่วโงการทำงาน เงิน และเวลา

- **การปฏิบัติ (DO)** ขั้นตอนการปฏิบัติ คือการลงมือปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตามทางเลือกที่ได้กำหนดไว้ในขั้นตอนการวางแผน ซึ่งในขั้นตอนนี้ต้องมีการตรวจสอบระหว่างการปฏิบัติด้วยว่าได้ดำเนินไปในทิศทางที่ตั้งใจหรือไม่ เพื่อทำการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามแผนการที่ได้วางไว้

- **การตรวจสอบ (Check)** ขั้นตอนการตรวจสอบคือ การประเมินผลที่ได้รับจากการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ทราบว่าในขั้นตอนการปฏิบัติงานสามารถบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ แต่สิ่งสำคัญก็คือ ต้องรู้ว่าจะตรวจสอบอะไรบ้างและบ่อยครั้งแค่ไหนเพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบเป็นประโยชน์สำหรับขั้นตอนถัดไป

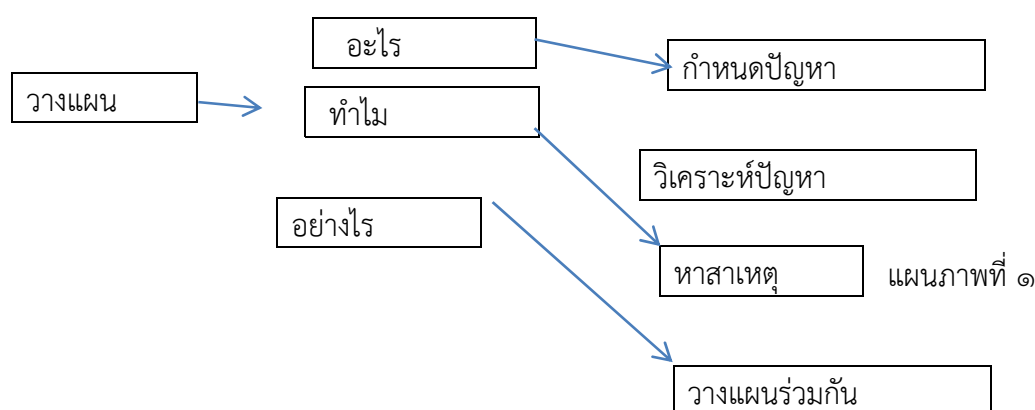
- **การดำเนินงาน(Action)** ขั้นตอนการดำเนินงานให้เหมาะสมจะพิจารณาผลที่ได้จากการตรวจสอบ ซึ่งมีอยู่ ๒ กรณี คือ ผลที่เกิดขึ้นเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ หากเป็นกรณีแรก ก็ให้หาแนวทางหรือกระบวนการ การปฏิบัตินั้นมาจัดทำให้เป็นมาตรฐาน พร้อมทั้งหาวิธีการที่จะปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นไปอีก

ขั้นตอนที่ ๑ การวางแผน(Plan- P)

ขั้นตอนที่ ๒ การปฏิบัติตามแผน(DO-D)

ขั้นตอนที่ ๓ การตรวจสอบ (Check-C)

ขั้นตอนที่ ๔ การปรับปรุง (ACT-A)



### กระบวนการของ PDCA

**ขั้นตอนที่ ๑ การวางแผน(Plan)** การวางแผนงานจะช่วยพัฒนาความคิดต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่รูปแบบที่เป็นจริงขึ้นมาโดยรายละเอียดให้พร้อมในการเริ่มต้นลงมือปฏิบัติ

**ขั้นตอนที่ ๒ การปฏิบัติ(Do)** ประกอบด้วยการทำงาน ๓ ระยะคือ

๑. การวางแผนการกำหนดการ

- การแยกแยะกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการกระทำ
- กำหนดเวลาที่ต้องใช้ในกิจกรรมแต่ละอย่าง
- การจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ

๒. การจัดแบบเมทริกซ์ (Matrix Management) การจัดแบบนี้ สามารถช่วยดึงเอาผู้เชี่ยวชาญหลายแขนงจากแหล่งต่าง ๆ มาได้และเป็นวิธีช่วยประสานงานฝ่ายต่าง ๆ

๓. การพัฒนาขีดความสามารถในการทำงานของผู้ร่วมงาน

- ให้ผู้ร่วมงานเข้าใจถึงงานทั้งหมดและทราบเหตุผลที่ต้องกระทำ
- ให้ผู้ร่วมงานพร้อมในการใช้ดุลพินิจที่เหมาะสม
- พัฒนาจิตใจให้รักการร่วมมือกัน

**ขั้นตอนที่ ๓ การตรวจสอบ(Check)** ทำให้รู้สภาพการของงานที่เป็นอยู่เปรียบเทียบกับสิ่งที่วางแผน ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการดังนี้

๑. กำหนดวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบ
๒. รวบรวมข้อมูล
๓. พิจารณากระบวนการทำงานเป็นตอน ๆ เพื่อแสดงจำนวนและคุณภาพของผลงานที่ได้รับแต่ละขั้นตอนเปรียบเทียบกับที่ได้วางแผนไว้

๔. การรายงาน จัดแสดงผลการประเมินรวมทั้งมาตรการป้องกันความผิดพลาดหรือความล้มเหลว โดยรายงานเป็นทางการอย่างสมบูรณ์ และรายงานแบบย่ออย่างไม่เป็นทางการ

**ขั้นตอนที่ ๔ การปรับปรุงแก้ไข (Act)** ผลของการตรวจสอบหากพบว่าเกิดความบกพร่องขึ้นทำให้งานที่ได้ไม่ตรงเป้าหมายหรือผลงานไม่ได้มาตรฐานให้ปฏิบัติตามแก้ไขปัญหาลักษณะที่ค้นพบ ดังนี้

๑. ถ้าผลงานเบี่ยงเบนไปจากเป้าหมาย ต้องแก้ไขที่ต้นเหตุ
๒. ถ้าพบความผิดปกติใด ๆ ให้สอบสวนค้นหาสาเหตุ แล้วทำการป้องกัน เพื่อมิให้ความผิดปกตินั้นเกิดขึ้นซ้ำอีกในการแก้ปัญหาเพื่อให้ผลงานได้มาตรฐานอาจให้มาตรการดังต่อไปนี้
  - การย้ายนโยบาย
  - การปรับปรุงระบบหรือวิธีการทำงาน
  - การประชุมเกี่ยวกับกระบวนการทำงาน

## ๖.กรอบแนวทางการดำเนินการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

วางแผนจัดเตรียมข้อมูลและนำเข้ารระบบคิวอาร์โค้ด (QR code) มาใช้เพื่อช่วยในการรวบรวม ระยะเวลาและประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บ ค้นหา ข้อมูลการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารของฝ่ายโยธา สำนักงานเขตจอมทอง โดยกำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงานตามทฤษฎีวงจรคุณภาพ (Deming Cycle) ดังนี้

## ๖.๑ ชั้นการวางแผน

ลำดับที่	การดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
๖.๑.๑	เสนอผู้อำนวยการเขตจอมทองพิจารณาเห็นชอบการนำระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) มาใช้จัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร	๓ วัน	ฝ่ายโยธา
๖.๑.๒	จัดทำคำสั่งมอบหมายเจ้าหน้าที่ในการลงข้อมูลอย่างน้อย ๒ คนเพื่อมอบหมายความรับผิดชอบในการลงข้อมูลอย่างน้อย ๑ คนเป็นผู้รับผิดชอบในการลงข้อมูลจากสมุดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) และตรวจสอบความถูกต้องและควบคุมการลงในปัจจุบันอยู่เสมอ	๒ วัน	ฝ่ายโยธา
๖.๑.๓	เชิญประชุมคณะทำงาน และมอบหมายหน้าที่	๑ วัน	ฝ่ายโยธา
๖.๑.๔	เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจัดเตรียมเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวกับการลงระบบใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ด้วยสมุดควบคุมการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร(เล่มรับแบบ)	๑ วัน	เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

## ๖.๒ ชั้นดำเนินการ

ลำดับ ที่	การดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
๖.๒.๑	ออกแบบการจัดเก็บข้อมูลรายการต่าง ๆ ที่อยู่ในฐานข้อมูลระบบคิวอาร์โค้ด(QR Code) วิธีจัดเก็บการเรียกใช้ และการปรับปรุงข้อมูล ซึ่งระบบข้อมูลจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถค้นหาได้ง่ายและรวดเร็ว	๕ วัน	ฝ่ายโยธา
๖.๒.๒	ใช้ระบบคิวอาร์โค้ด (QR Coed) ในการออกแบบรายการเพื่อให้มีรายละเอียดรายการตรงกับเล่มทะเบียนการขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร โดยแบ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลโดยแยกเป็นแขวง จำนวน ๔ แขวง และใช้ชื่อจัดเก็บตามแขวงเช่น แขวงบางมด แขวงจอมทอง แขวงบางค้อ แขวงบางขุนเทียน และแยกตามปีพุทธศักราชในการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารเพื่อสะดวกในการค้นหา	๕ วัน	ฝ่ายโยธา
๖.๒.๓	เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจัดทำข้อมูลการขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร ลงในระบบคิวอาร์โค้ด (QR Coed) มาใช้ในการบันทึกข้อมูล เพื่อลดระยะเวลาและประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บ เอกสาร	๓ วัน	เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

### ๖.๓ ขั้นตอนตรวจสอบ

คณะกรรมการที่ได้รับมอบหมาย ตรวจสอบข้อมูลการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ฝ่ายโยธา สำนักงานเขตจอมทอง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน

### ๖.๔ ขั้นตอนการปรับปรุง

เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ควบคุมการลงใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ฝ่ายโยธา สำนักงานเขตจอมทอง รายงานผลการปฏิบัติงานต่อผู้อำนวยการเขต จอมทอง เพื่อรับทราบผลการดำเนินการ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ เพื่อหาแนวทางแก้ไข ปรับปรุงเพื่อการดำเนินการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ดังนี้

ลำดับที่	การดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
๖.๔.๑	ผู้บริหาร มีหน้าที่พิจารณาอนุมัติแผนการดำเนินการ	๓ วัน	ฝ่ายโยธา
๖.๔.๒	เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการดำเนินงานทำฐานข้อมูล มีหน้าที่ควบคุมดูแลการดำเนินโครงการให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย	ตามระยะเวลาของแผน	เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
๖.๔.๓	เจ้าหน้าที่ประสานงาน ได้แก่หัวหน้าผู้ควบคุมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีหน้าที่ รวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการลงใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) พร้อมตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	๕ วัน	เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
๖.๔.๔	เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลและจัดเก็บข้อมูลในระบบ มีหน้าที่ บันทึกและจัดเก็บข้อมูลในระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code)	ตามระยะเวลาของแผน	เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
๖.๔.๕	ประชาชน มีหน้าที่เป็นผู้รับบริการ	ตลอดแผนการดำเนินการ	ฝ่ายโยธา

## ๗. ระยะเวลาดำเนินการ

การดำเนินการ	เดือน						หมายเหตุ
	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย.	
๑. ขั้นตอนการวางแผน -เสนอผู้อำนวยการเขต -จัดทำคำสั่งมอบหมายฯ -เชิญประชุมคณะทำงาน -จัดเตรียมเอกสาร	↔						
๒. ขั้นตอนดำเนินการ -ออกแบบจัดเก็บข้อมูลฯ -ใช้ระบบคิวอาร์โค้ด(QR code) -เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจัดทำ ข้อมูลการอนุญาตปลูกสร้าง		↔	↔	↔			
๓. ขั้นตอนการตรวจสอบ			↔				
๔. ขั้นตอนการปรับปรุงฯ -ผู้บริหาร มีหน้าที่พิจารณาอนุมัติ แผนการดำเนินการ -เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการดำเนินงาน ทำฐานข้อมูล -เจ้าหน้าที่ประสานงาน -เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล				↔	↔	↔	↔

## ๘. งบประมาณ

ไม่ใช้งบประมาณ (ใช้วัสดุอุปกรณ์ของทางราชการที่มีอยู่)

## ๙. แนวทางการติดตามและประเมินผล

## ตัวชี้วัดผลลัพธ์(Out Come)

วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	วิธีการ / เครื่องมือ
<p><b>เป้าหมาย</b></p> <p>๑.๑ มีระบบจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ของฝ่ายโยธา สำนักงานเขตจอมทองให้สามารถใช้งานได้ในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑</p> <p>๑.๒ จัดทำคู่มือให้กับเจ้าหน้าที่และประชาชนในการใช้ในการติดต่อราชการ เพื่อขอรับและขอคัดและรับรองใบอนุญาตก่อสร้างลงในระบบคิวอาร์โค้ด (QR code)</p> <p>๒.จัดทำโครงการพัฒนาและอบรมเจ้าหน้าที่ในสำนักงานเขตเพื่อให้เข้าใจการใช้ระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code)</p>	<p><b>ผลผลิต (Out put)</b></p> <p>- มีการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด(QR Code) ที่เป็นปัจจุบันและสามารถใช้งานในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑</p> <p>มีคู่มือการปฏิบัติงานการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code)</p> <p>๑. ทำแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการจัดอบรมการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code)</p> <p>๒.จัดอบรมความรู้ให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด(QR Code)</p>	<p>- รายงานข้อมูลใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ที่เป็นปัจจุบันและสามารถใช้งานในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ เสนอผู้อำนวยการเขต ฯ</p> <p>-มีคู่มือการปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด และแจกจ่ายให้กับประชาชนที่มาขอใช้บริการ</p> <p>๑.ประเมินความรู้เจ้าหน้าที่ที่ได้รับการอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ ๘๐</p> <p>๒.จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้มีความรู้ในระบบคิวอาร์โค้ด อย่างถูกต้อง</p>

## ตัวชี้วัดผลลัพธ์(Out Come)

วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	วิธีการ / เครื่องมือ
<b>วัตถุประสงค์</b>	<b>ผลผลิต (Out Come)</b>	
๑. เพื่อจัดเก็บข้อมูลใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด(QR Code)	-จัดเก็บข้อมูลใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code)เป็นปัจจุบันตามแบบที่กำหนดแล้วเสร็จภายในปีงบประมาณ ๒๕๖๐	- รายงานผลการข้อมูลใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code)เป็นปัจจุบันตามแบบที่เสนอผู้อำนวยการเขต จอมทองทุก ๓ เดือน
๒. เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการสืบค้น ข้อมูล สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน	-สามารถสืบค้นข้อมูลรายละเอียดใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ได้สะดวกรวดเร็ว สร้างความพึงพอใจของประชาชน	-สามารถสืบค้นข้อมูลรายละเอียดใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพไม่เกิน ๓ นาที
๓. เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการเป็นองค์การที่มีการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลและสร้างความพึงพอใจในการให้บริการประชาชน	- ประชาชนมีความพึงพอใจในการรับบริการไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐	- แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐

## ๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑๐.๑ การจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) สามารถนำไปปรับใช้กับสำนักงานเขตอื่น ๆ และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลเครือข่ายเพื่อให้ประชาชนสามารถตรวจสอบข้อมูลใบอนุญาตก่อสร้างได้ทั้งหมดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

๑๐.๒ หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับทางด้านสาธารณูปโภคเช่น การไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ควรที่จะนำข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์เข้ามาเชื่อมโยง และสืบค้น ด้วยการจัดเก็บใบอนุญาตก่อสร้างอาคารด้วยระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code)

ตัวอย่างคิวอาร์โค้ด (QR Code)

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อพัฒนาระบบงานบริหารบุคลากร
2. เพื่อพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลบุคลากร
3. สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลและง่ายต่อการค้นหา
4. เพื่อประสิทธิภาพการบริหารงานด้านบุคลากรของผู้บริหาร

**เป้าหมาย**  
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานด้านบุคลากร จัดทำข้อมูลแต่ละด...



ตัวอย่างคิวอาร์โค้ด (QR Code)

QR CODE  แค่อ่ายรูปก็เข้าเน็ตได้!!

MOBILE WITH KAYWA READER  ZING!  INFO ON MOBILE

SCAN QUICK RESPONSE-CODE ↗

