

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล  
(Individual Study)

เรื่อง การศึกษาแนวทางการพัฒนา  
ย่านไชน่าทาวน์เยาวราช ไปสู่การเป็นถนนคนเดิน  
ถนนปลอดภัยและพื้นที่จัดกิจกรรมสาธารณะ

จัดทำโดย นางสาวประภาวดี วชิรพุทธิ

ตำแหน่ง นักวิชาการสถิติชำนาญการ  
สังกัด กองนโยบายและแผนงาน สำนักการจราจรและขนส่ง

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม  
หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๓๕  
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

## คำนำ

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล (Individual Study) เรื่องการศึกษาแนวทางการพัฒนา ย่านไชน่าทาวน์เยาวราชไปสู่การเป็นถนนคนเดินถนนปลอดมลภาวะ และพื้นที่จัดกิจกรรมสาธารณะ เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๓๕ ของสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ ซึ่งข้าพเจ้ามีความประทับใจในหลักสูตร การอบรมนี้เป็นอย่างยิ่ง ข้าพเจ้าต้องขอขอบคุณอาจารย์และวิทยากรวิชาต่างๆ และสถาบันพัฒนา ข้าราชการกรุงเทพมหานครที่ประสิทธิ์ประสาทศาสตร์ความรู้ให้ข้าพเจ้า และขอขอบคุณผู้บริหารของ สำนักการจราจรและขนส่งที่ให้โอกาสในการฝึกทักษะปฏิบัติงานเพื่อเป็นนักบริหารที่ดีและขอขอบคุณ ผู้เข้ารับการอบรมทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีความสามัคคีในการดำเนินกิจกรรม ร่วมกันด้วยดีเสมอมา

ขอขอบคุณท่านที่ปรึกษา ผู้อำนวยการกองสารสนเทศภูมิศาสตร์สำนักยุทธศาสตร์และ ประเมินผล (นายสุดใจ ยี่สุนแสง) ที่ได้ให้หลักคิด และสอนแนวทางในด้านวิชาการของการจัดทำรายงาน การศึกษาส่วนบุคคล (Individual Study) พร้อมทั้งชี้แนะในการดำเนินงานจนทำให้รายงานฉบับนี้สำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณท่านปลัดกรุงเทพมหานครที่เปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าได้ เข้ารับการอบรม เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ และข้าพเจ้าจะนำความรู้และประสบการณ์ จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ราชการให้ดียิ่งขึ้นไป

นางสาวประภาวดี วชิรพุทธิ

## สารบัญ

	หน้า
หลักการและเหตุผล	๑
วัตถุประสงค์	๒
เป้าหมาย	๒
ความรู้ที่นำมาใช้ในการจัดทำรายงานฯ	๒
กรอบแนวทางการดำเนินการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	๙
ระยะเวลาดำเนินการ	๑๑
งบประมาณ	๑๑
แนวทางการติดตามและประเมินผล	๑๑
ข้อเสนอแนะ	๑๒
บรรณานุกรม	๑๓

๑. ชื่อเรื่อง การศึกษาแนวทางการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เยาวราช ไปสู่การเป็นถนนคนเดิน ถนนปลอดมลภาวะ และพื้นที่จัดกิจกรรมสาธารณะ  
A Study of Development Guidelines in Chinatown, Yaowarat to being a Pedestrian street Low-emission road and Public event space

## ๒. หลักการและเหตุผล

ถนนเยาวราชเป็นถนนสายหนึ่งในกรุงเทพมหานครมีระยะทางยาวประมาณ ๑.๕๑๐ กิโลเมตร สร้างขึ้นในรัชสมัย ร.๕ ได้รับการขนานนามว่าเป็น "ถนนมังกร" โดยมีจุดเริ่มต้นที่ซุ้มประตูเฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษาบริเวณวงเวียนโอเดียน และสิ้นสุดที่บริเวณคลองโอ่งอ่าง ซึ่งถนนเยาวราชเป็นแหล่งชุมชนชาวจีนและชาวไทยเชื้อสายจีนจำนวนมาก จัดเป็นย่านธุรกิจการค้าการเงิน ร้านทอง ภัตตาคาร ร้านค้า และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของกรุงเทพมหานครได้รับการขนานนามว่าเป็น "ไชน่าทาวน์" จากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ แต่ด้วยการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการเติบโตด้านการท่องเที่ยวตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทำให้ย่านเยาวราชเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก ในส่วนดีคือเกิดความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจ แต่ในทางกลับกันก็เกิดผลกระทบในด้านพื้นที่ ทั้งความแออัดไปด้วยผู้คน ความคับคั่งไปด้วยยานพาหนะ ส่งผลให้ถนนเยาวราชมีการจราจรติดขัดอย่างมาก เป็นผลให้เกิดมลภาวะทั้งทางอากาศและทางเสียงตามมา

ตามภารกิจของสำนักการจราจรและขนส่ง ที่เป็นหน่วยงานหลักรับผิดชอบในด้าน การจราจรและขนส่งของกรุงเทพมหานคร มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการศึกษา สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ วางแผน ออกแบบระบบการจราจรและขนส่ง กำหนดมาตรการและดำเนินการด้านการจราจรและขนส่ง ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมและจัดการจราจร พัฒนาระบบ โครงข่ายถนน ระบบขนส่งมวลชน ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินงานตาม นโยบายและแผนปฏิบัติการ สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร โดยมีวิสัยทัศน์ให้กรุงเทพมหานครเป็นมหานครที่มีระบบการจราจร และขนส่งมวลชนที่ได้มาตรฐานระดับสากลด้วยระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพ และรักษา สิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับแนวทางพัฒนากรุงเทพมหานครให้เป็น Smart city ในมิติที่ ๒ ด้านการ เดินทางขนส่ง (Smart Mobility)

ทำให้ผู้ศึกษาเกิดคำถามขึ้นว่าถนนเยาวราชควรจะไปทางใดในอนาคต การเพิ่ม ทางเลือกในการเข้าถึงพื้นที่ถนนเยาวราชโดยไม่พึ่งพารถยนต์ส่วนบุคคลจะเป็นไปได้หรือไม่ รวมทั้งการ ส่งเสริมการท่องเที่ยวในรูปแบบถนนคนเดิน และเพิ่มกิจกรรมสาธารณะที่เป็นประโยชน์แก่ชุมชนจะมี แนวทางอย่างไร เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของกรุงเทพมหานครที่จะก้าวขึ้นสู่การเป็น "มหานครแห่ง เอเชีย" ในปี พ.ศ. ๒๕๗๕ ตรงกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี ระยะที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๖๑ – ๒๕๖๕) ด้านที่ ๑ มหานครปลอดภัย มิติที่ ๑.๑ ปลอดภัยด้านที่ ๒ มหานครสีเขียว สะดวกสบาย มิติที่ ๒.๓ ระบบขนส่งมวลชนทั่วถึง สะดวกประหยัด การจราจรคล่องตัวและมีทางเลือก และด้านที่ ๖ มหานครแห่งเศรษฐกิจและการเรียนรู้ มิติที่ ๖.๒ เมืองแห่งนักท่องเที่ยวระดับโลก จึงควรมีการศึกษา เพื่อหาแนวทางในการจัดกิจกรรมในพื้นที่สู่การเป็นถนนคนเดินถนนปลอดมลภาวะและพื้นที่จัดกิจกรรม สาธารณะ

### ๓. วัตถุประสงค์

มีแนวทางการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เยาวราช ไปสู่การเป็นถนนคนเดิน ถนนปลอดมลภาวะ และพื้นที่จัดกิจกรรมสาธารณะ

### ๔. เป้าหมาย

๔.๑ ศึกษาแนวทางการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เยาวราช ไปสู่การเป็นถนนคนเดิน ถนนปลอดมลภาวะ และพื้นที่จัดกิจกรรมสาธารณะ โดยประชาชนมีส่วนร่วม ภายในระยะเวลา ๖ เดือน

๔.๒ ทดลองจัดและประเมินผลการจัดกิจกรรมถนนคนเดินย่านไชน่าทาวน์เยาวราช และการใช้พื้นที่เพื่อกิจกรรมสาธารณะ

### ๕. ความรู้ที่นำมาใช้ในการจัดทำรายงานฯ

#### ๕.๑ แนวความคิดเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะ (Smart City)

Smart City เป็นแนวคิดในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของเมืองให้เป็นระบบที่เชื่อมโยงถึงกัน เป็นการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมเพื่อส่งมอบบริการที่มีประสิทธิภาพสูงสุดให้กับผู้อยู่อาศัย เป็นเมืองที่น่าอยู่ และมีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้น้อยที่สุดอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเชื่อมโยงระบบโครงสร้างพื้นฐานของเมืองเข้าด้วยกันแบบบูรณาการผ่านระบบ IT เพื่อให้การบริหารจัดการเมืองเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

เหตุผลที่ต้องมีการเชื่อมโครงสร้างพื้นฐานเข้าด้วยกัน เนื่องจากในอดีตนั้นระบบโครงสร้างพื้นฐานทั้งประปา ไฟฟ้า ก๊าซ คมนาคมขนส่ง บริการสาธารณะของเมืองมักจะแยกกันและดำเนินการแบบต่างคนต่างทำ ดังนั้นนอกจากจะต้องทำให้แต่ละระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดแล้วนั้น ยังต้องทำให้แต่ละระบบทำงานร่วมกันแบบบูรณาการในบริบทของเมืองเพื่อสามารถจัดลำดับความสำคัญในแง่ของการลงทุนและใช้ให้เกิดมูลค่าสูงที่สุด

ในด้านรัฐศาสตร์ถือว่าแนวคิดด้าน Smart City เป็นการจุดประเด็นในการกระจายอำนาจ และสร้างความสามารถในการบริหารจัดการเมืองของแต่ละท้องถิ่น อีกด้านคือเป็นการสร้างอำนาจให้กับประชาชน และชุมชนในการร่วมกำหนดทิศทาง การแสดงความคิดเห็น และการเข้าถึงข้อมูลต่างๆในการบริหารจัดการเมือง ยกตัวอย่างง่ายๆ เช่น ระบบแจ้งความเสียหายของโครงสร้างพื้นฐานเมืองจากประชาชนผ่านระบบ application ถ้าหากระบบดังกล่าวมีการใช้อย่างต่อเนื่อง มีการแสดงให้เห็นว่าข้อมูลมีผลลัพธ์ต่อการดำเนินงานจริงๆ ก็จะทำให้เกิดความชัดเจนในการวางแผนงานในแต่ละปีรวมถึงงบประมาณให้สอดคล้องกับความเสียหายที่แจ้งเข้ามา จะเป็นการพลิกโฉมการวางแผนงบประมาณของเมืองได้

ในภาคธุรกิจการผลักดันแนวคิด Smart City เกิดขึ้นพร้อมๆ กับการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของเทคโนโลยี Internet of Things (IOT) ซึ่งเป็นรากฐานในการเชื่อมโยงอุปกรณ์หรือสิ่งของรอบๆ ตัวเข้ากับโครงข่ายการสื่อสารแบบอินเทอร์เน็ต สามารถสื่อสารหรือส่งข้อมูลให้กันและกันได้ หลอดไฟตามท้องถนนสามารถแจ้งถึงสถานะความชำรุดให้กับเมืองได้ รถยนต์สามารถสื่อสารกับสัญญาณไฟจราจรได้เพื่อบอกเส้นทางที่ต้องการเดินทาง หรือแม้แต่กระทั่งสายรัดข้อมือสามารถส่งข้อมูลสุขภาพของผู้ใส่ให้กับระบบวิเคราะห์ของโรงพยาบาลที่คอยติดตามผู้ป่วยได้

โดยแนวคิดเมืองอัจฉริยะหรือ Smart City ได้กำหนดหลักการสำคัญเอาไว้ ๔ ข้อ ดังนี้

(๑) มีการใช้ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ถนน อาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่เมืองอย่างเต็มประสิทธิภาพ มีการบริหารจัดการพลังงานทั้งภาคการผลิต การส่งจ่ายและการใช้พลังงาน รวมทั้งส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนเพื่อสนับสนุนสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมในเมืองนั้นให้เข้มแข็ง

(๒) มีความยืดหยุ่นสูง ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ง่ายต่อการเรียนรู้ ง่ายต่อการใช้งาน ง่ายต่อการประยุกต์และปรับเปลี่ยน และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของเมืองได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

(๓) เทคโนโลยี ข่าวสารข้อมูล เปิดกว้างและสามารถเข้าถึงแก่ผู้ใช้ในทุกระดับ ทุกเพศ ทุกวัย ทุกสถานภาพ ทั้งยังสามารถแก้ไขให้เหมาะสมกับความต้องการในการใช้งานที่แตกต่างกันได้ด้วย

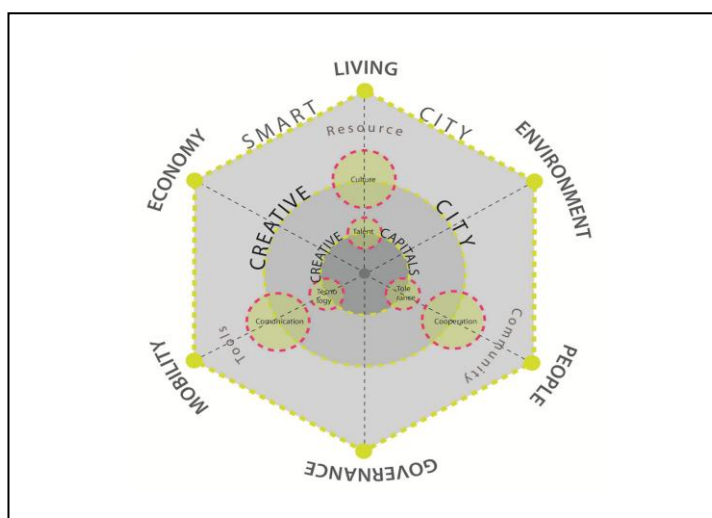
(๔) เป็นเมืองแห่งคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุข ปลอดภัย เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ บ่มเพาะนักธุรกิจ นักพัฒนาเพื่อสร้างให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมด้านต่างๆ อยู่ตลอดเวลา

การพัฒนาเมืองไปสู่การเป็น Smart City เป็นการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาจากสิ่งที่เป็นอยู่ คำนึงถึงรากฐานความต้องการและจิตวิญญาณของเมือง สามารถกระตุ้นและพัฒนาทางเศรษฐกิจ โดยไม่จำเป็นต้องสร้างเมืองขึ้นมาใหม่ ในบางครั้งอาจเป็นเพียงการพัฒนาให้เกิดสาธารณูปโภคที่จับต้องได้ เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายสำหรับสาธารณะ สถานีชาร์จไฟฟ้าสำหรับยานพาหนะ เล่นสำหรับรถจักรยาน การทาสีตึก เป็นต้น

สำหรับในประเทศไทย ได้มีการผลักดันให้เกิดเมืองอัจฉริยะอย่างเป็นทางการ โดยนายกรัฐมนตรีนายพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) และมอบหมายให้สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลหรือ depa สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) และสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) พร้อมกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กระทรวงพลังงาน และกระทรวงคมนาคม ดำเนินการบูรณาการโครงสร้างพื้นฐานของเมือง ๓ ส่วน ประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมและขนส่ง และโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน โดยคณะกรรมการฯ มีมติให้มีการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ๖ ด้าน ได้แก่ Smart mobility, Smart energy and environment, Smart economy, Smart living, Smart people และ Smart governance ภายใต้โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลในการขับเคลื่อน ทั้งนี้ได้กำหนดกรอบการดำเนินการ ๕ เสาหลัก ประกอบด้วย

- (๑) จัดทำแผนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะต้นแบบ
- (๒) สร้างระบบนิเวศน์และปัจจัยเอื้อในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ
- (๓) พัฒนากลไกการขับเคลื่อนเมืองอัจฉริยะในทางปฏิบัติ
- (๔) พัฒนาระบบข้อมูลขนาดใหญ่ของเมืองและความปลอดภัย
- (๕) ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมของเมืองอัจฉริยะ

โดยระยะแรกตั้งเป้าการพัฒนา ๗ จังหวัด ได้แก่ ภูเก็ต เชียงใหม่ ขอนแก่น ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา และกรุงเทพมหานคร และจะขยายไปสู่ทุกจังหวัดภายในระยะเวลา ๕ ปี



ภาพประกอบที่ ๑ โครงสร้างของเมืองอัจฉริยะ (Smart City)  
ที่มา :Wiki commons

สำหรับกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ มีหน้าที่บริหารและบริการประชาชนภายในเขตพื้นที่การปกครองของกรุงเทพมหานคร ได้ตั้งเป้าหมายการขับเคลื่อนกรุงเทพฯ สู่การเป็น Smart City โดยได้มีกำหนดแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกรุงเทพมหานคร ระยะ ๕ ปี (พ.ศ.๒๕๖๑ - ๒๕๖๕) เพื่อเป็นคู่มือแผนการดำเนินงาน โครงการฯ รวมทั้งการติดตามและประเมินผลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศฯ ของกรุงเทพมหานครในช่วงระยะ ๕ ปี โดยมีเนื้อหาครอบคลุมภารกิจระดับสำคัญอย่างเหมาะสม รวมทั้งบูรณาการข้อมูลสารสนเทศตามภารกิจของหน่วยงานให้สัมพันธ์เชื่อมโยงกัน สนับสนุน และกำกับการปฏิบัติงานให้บรรลุตามวิสัยทัศน์การเป็น “Smart BMA กรุงเทพฯ เป็นมหานครอัจฉริยะ สนับสนุนประชาชน สู่พลเมืองดิจิทัล” โดยมีพันธกิจดังนี้

- (๑) พัฒนาศักยภาพความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากรส่วนนวัตกรรมมหานครดิจิทัล (Creation and Innovation)
  - (๒) สามารถปรับเปลี่ยนกลยุทธ์และการบริหารองค์กรสู่ยุคดิจิทัลได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (Digital Transformation)
  - (๓) ขับเคลื่อนผ่านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในการดำเนินงานและการใช้บริการของประชาชน (Citizen Driven Service)
  - (๔) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ให้ตอบสนองความต้องการ อย่างทันท่วงที (Agile and Responsive Digital Infrastructure)
  - (๕) กลไกบริหารการขับเคลื่อนสู่ความเท่าเทียม (Digital Entrepreneur)
- และมีเป้าหมายดังนี้

- (๑) พัฒนาสู่ความเป็นมหานครอัจฉริยะ (Smart Bangkok)
- (๒) พัฒนาสู่องค์กรดิจิทัล (Smart BMA)
- (๓) สร้างภาพลักษณ์กรุงเทพมหานครให้ติดอันดับการเป็นเมืองอัจฉริยะ (Smart -City Index)

## ๕.๒ แนวความคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)

การวิเคราะห์ SWOT Analysis เป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์ที่องค์กรหรือโครงการกำลังประสบอยู่ในปัจจุบัน โดยผ่านการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน ซึ่งจะแสดงถึงจุดแข็ง (Strength : S) และจุดอ่อน (Weakness : W) ขององค์กร เพื่อพิจารณาให้รู้จักตนเอง ในขณะที่การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกจะแสดงถึงโอกาส (Opportunity : O) และอุปสรรค (Threat : T) ที่มีผลต่อองค์กร ตลอดจนผลกระทบที่มีต่อศักยภาพการทำงานขององค์กรโดยมีวัตถุประสงค์สำคัญของการวิเคราะห์คือ ศักยภาพ (Potential) และความสามารถ (Capacity) ขององค์กร โดยสามารถนำผลที่ได้ไปกำหนดกลยุทธ์หรือแนวทางในอนาคต

สำหรับการวิเคราะห์ SWOT Analysis เพื่อหาแนวทางการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เยาวราช ไปสู่การเป็นถนนคนเดิน ถนนปลอดภัย และพื้นที่จัดกิจกรรมสาธารณะ สามารถอธิบายได้ดังนี้

ตารางที่ ๑ จุดแข็งและจุดอ่อนของการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เยาวราช

จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
<p><u>ด้านโครงสร้างองค์กร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรุงเทพมหานครมีหน่วยงานที่ดูแลพื้นที่ย่านเยาวราชอย่างชัดเจน คือสำนักงานเขตสัมพันธวงศ์</li> <li>- ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครสามารถสั่งการระดับปฏิบัติการในการปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่ได้ อาทิ สำนักงานโยธา ดูแลเรื่องทางเดินเท้า และพื้นผิวถนน</li> <li>- สำนักงานการจราจรและขนส่ง ดูแลเรื่องสัญญาณไฟ ป้ายจราจร กล้อง CCTV การออกแบบระบบจราจร รวมถึงการพัฒนาระบบโครงข่ายถนน</li> <li>- สำนักงานระบายน้ำ ดูแลเรื่องการระบายน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย</li> </ul>	<p><u>ด้านโครงสร้างองค์กร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในการสั่งการหรือขอประสานความร่วมมือใช้เวลามาก ผู้บริหารระดับหน่วยงานไม่สามารถสั่งการได้</li> <li>- หน่วยงานหลักที่ดูแลด้านการเปิดปิดจราจร และกฎหมายด้านการจราจรและขนส่ง เป็นสำนักงานตำรวจแห่งชาติ</li> </ul>
<p><u>ด้านบุคลากร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีบุคลากรที่ดูแล รักษา ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และดูแลสภาพแวดล้อม ทั้งเจ้าหน้าที่เทศกิจ และเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด</li> <li>- เจ้าหน้าที่มีทักษะ มีความสามารถ และมีประสบการณ์</li> </ul>	<p><u>ด้านบุคลากร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน</li> <li>- มีภาคีร่วมในการทำงานน้อย</li> </ul>



## ตารางที่ ๑ จุดแข็งและจุดอ่อนของการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เยาวราช (ต่อ)

จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
<u>ด้านนโยบาย</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีนโยบายส่งเสริมในเรื่องการระบบขนส่งมวลชน และการขนส่งทางน้ำ</li> <li>- มีแผนในการพัฒนาย่านเยาวราชโดยใช้ Smart City อาทิ การนำสายไฟฟ้าลงใต้ดิน การปรับปรุงไฟส่องทางให้เป็นระบบเซนเซอร์ และใช้พลังงานบริสุทธิ์</li> </ul>	<u>ด้านนโยบาย</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีการกำหนดงบประมาณในการดำเนินการให้สอดคล้องกับนโยบาย</li> </ul>
<u>ด้านอื่นๆ</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถบูรณาการในการทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่นได้</li> </ul>	<u>ด้านอื่นๆ</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดแคลนงานวิจัยเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนา</li> <li>- มีการเมืองแทรกแซงการทำงาน</li> </ul>

สำหรับโอกาสและอุปสรรคสามารถอธิบายได้ดังนี้

## ตารางที่ ๒ โอกาสและอุปสรรคของการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เยาวราช

โอกาส (O)	อุปสรรค (T)
<u>ด้านพื้นที่</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นย่านการค้าเก่าแก่ ศูนย์รวมร้านอาหาร ร้านค้าอุปโภคบริโภคจากจีน รวมทั้งยังมีอาคารเก่าแก่ และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์มากมาย</li> <li>- ย่านเยาวราชมีระยะทางประมาณ ๑.๕ กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางที่คนทั่วไปสามารถใช้ในการเดินเท้าได้</li> </ul>	<u>ด้านพื้นที่</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัญหาความแออัด เพราะเป็นย่านที่มีประชากร และร้านค้าหนาแน่น ประชาชนส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่นี้เป็นเวลานานหลายชั่วอายุคน และด้วยข้อจำกัดของพื้นที่ ทำให้ไม่มีพื้นที่ว่างเพื่อการพัฒนาในอนาคตกว่า ๓๐ ปี ทำให้ไม่สะดวกต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน</li> </ul>
<u>ด้านการท่องเที่ยว</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นแหล่งท่องเที่ยวขึ้นชื่อของกรุงเทพฯ โดยมีการคาดการณ์จากศูนย์ข้อมูลวิจัยและประเมินค่าอสังหาริมทรัพย์ไทยว่า ๗๐% ของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาไทยจะแวะมาเที่ยวเยาวราช</li> <li>- เป็นแหล่งรวม Street Food ขนาดใหญ่ของกรุงเทพฯ</li> </ul>	<u>ด้านการท่องเที่ยว</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันมีคนนอกพื้นที่มาทำการค้าขายและให้บริการแก่นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาในย่านเยาวราช ทำให้เสน่ห์และกลิ่นอายวัฒนธรรมดั้งเดิมเลือนหายไป</li> </ul>

## ตารางที่ ๒ โอกาสและอุปสรรคของการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เยาวราช(ต่อ)

โอกาส (O)	อุปสรรค (T)
<u>ด้านระบบขนส่ง</u> - สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้ง่ายด้วยระบบขนส่งมวลชน และโครงข่ายระบบราง (รถไฟฟ้า) ทั้งสถานีหัวลำโพง และสถานีวัดมังกร (จะเปิดให้บริการในเดือนธันวาคม ๒๕๖๒) รวมถึงเรือโดยสารคลองผดุงกรุงเกษม	<u>ด้านระบบขนส่ง</u> - คนส่วนใหญ่ยังเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ทำให้เกิดการแออัดด้านการจราจร - มีข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ โดยเฉพาะจุดจอดรถยนต์ส่วนบุคคล
<u>ด้านอื่นๆ</u> - เป็นย่านที่มีชุมชนเข้มแข็ง มีการรวมกลุ่มในระดับชุมชน และมีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารพื้นที่ - เป็นย่านที่มีอัตลักษณ์ทั้งวัฒนธรรมไทย - จีน และยังมีการรักษาขนบธรรมเนียมดั้งเดิม - มีข่าวการประชาสัมพันธ์ในสื่อออนไลน์อย่างต่อเนื่อง	<u>ด้านอื่นๆ</u> - เป็นย่านที่ประสบปัญหามลภาวะทั้งทางอากาศ และทางเสียง - ไม่มีพื้นที่สีเขียว

จากการวิเคราะห์ SWOT analysis ดังกล่าว สามารถสร้างแนวทางการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เยาวราช ไปสู่การเป็นถนนคนเดิน ถนนปลอดภัย และพื้นที่จัดกิจกรรมสาธารณะ โดยใช้ TOWS matrix ซึ่งเป็นกรอบในการกำหนดกลยุทธ์ ดังนี้

(๑) สถานการณ์ที่ ๑ (จุดแข็ง-โอกาส :SO) เป็นสถานการณ์ที่ปรารถนาที่สุด เนื่องจากองค์กรค่อนข้างจะมีข้อได้เปรียบหลายอย่าง ดังนั้น กลยุทธ์ที่กำหนดจึงควรเป็นเชิงรุก (Aggressive Strategy) เพื่อดึงเอาจุดแข็งที่มีอยู่มาเสริมและปรับใช้ และสร้างประโยชน์อย่างเต็มที่

(๒) สถานการณ์ที่ ๒ (จุดอ่อน-อุปสรรค :WT) เป็นสถานการณ์ที่เลวร้ายที่สุด เนื่องจากองค์กรกำลังเผชิญอยู่กับอุปสรรคจากภายนอก และมีปัญหาจุดอ่อนหลายประการ ดังนั้น กลยุทธ์ที่กำหนดจึงควรเป็นการตั้งรับ หรือป้องกันตัว (Defensive Strategy) เพื่อพยายามลดหรือหลบหลีกภัยอุปสรรคต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ตลอดจนหามาตรการที่จะทำให้องค์กรสูญเสียน้อยที่สุด

(๓) สถานการณ์ที่ ๓ (จุดอ่อน-โอกาส :WO) เป็นสถานการณ์ที่มีข้อได้เปรียบเชิงการแข่งขันจากปัจจัยภายนอกหลายประการ แต่ติดขัดที่มีปัญหาหรือจุดอ่อนภายในหลายประการ ดังนั้นกลยุทธ์ที่กำหนดจึงควรเป็นการพลิกตัว (Turnaround Oriented Strategy) เพื่อกำจัดหรือแก้ไขจุดอ่อนภายใน และพร้อมที่จะรับโอกาสต่างๆ ที่เปิดให้

(๔) สถานการณ์ที่ ๔ (จุดแข็ง-อุปสรรค :ST) เป็นสถานการณ์ที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอกไม่เอื้ออำนวย แต่องค์กรมีข้อได้เปรียบที่เป็นจุดแข็งหลายประการ ดังนั้น กลยุทธ์ที่กำหนดจึงควรเป็นการแตกตัวหรือขยายขอบข่ายกิจการ (Diversification Strategy) เพื่อเป็นการป้องกัน และใช้ประโยชน์จากจุดแข็งที่มี และสร้างโอกาสในระยะยาว

ตารางที่ ๓ กลยุทธ์ทางเลือก (TOWS Matrix) ของการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เยาวราช

SO	WO
<p>- ส่งเสริมการทำงานแบบบูรณาการในการพัฒนาพื้นที่ โดยอาศัยประสบการณ์และความรู้ในการทำงานของบุคลากรในแต่ละหน่วยงานของกรุงเทพมหานคร รวมถึงกลุ่มชุมชนในพื้นที่</p> <p>- นำเทคโนโลยีมาช่วยในการทำงาน รวมทั้งการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการประชาสัมพันธ์ โดยใช้ประเด็นด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การลดมลภาวะ และการเป็นเมืองอัจฉริยะ (Smart City)</p>	<p>- ปรับขั้นตอนการดำเนินงานให้มีความกระชับ ทันสมัย รวดเร็ว และลดขั้นตอน</p> <p>- ดึงกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการปรับปรุงและพัฒนา ทั้งกลุ่มผู้ค้าในพื้นที่ กลุ่มอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และกลุ่มสถาปัตยกรรม เพื่อแบ่งเบาเรื่องการใช้งานงบประมาณ</p>
ST	WT
<p>- สร้างนโยบายด้านกิจกรรมการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน โดยขับเคลื่อนผ่านหน่วยงานที่ดูแลพื้นที่</p>	<p>- ประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ และสร้างพันธมิตรทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน เพื่อหาแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน เริ่มตั้งแต่ร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมตรวจสอบประเมินผล</p>

#### ๕.๓แนวคิดวงจรการบริหารงานแบบ PDCA (Plan - Do - Check - Act)

PDCA เป็นแนวคิดในการพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพของการทำงาน ประกอบด้วย ๔ ขั้นตอน คือวางแผน-ปฏิบัติ-ตรวจสอบ-ปรับปรุง ซึ่งการดำเนินกิจกรรม PDCA อย่างเป็นระบบครบวงจรและต่อเนื่อง ย่อมส่งผลให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพเพิ่มขึ้น วงจร PDCA นี้ได้พัฒนาขึ้นโดย ดร.ชิวจาราท ตอมา ดร.เดมมิ่งได้นำมาเผยแพร่จนเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย

๑. Plan (วางแผน) หมายถึง การวางแผนการดำเนินงานอย่างรอบคอบ ครอบคลุมถึงการกำหนดหัวข้อที่ต้องการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ซึ่งรวมถึงการพัฒนาสิ่งใหม่ๆ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน อาจประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของการทำงาน Plan การจัดอันดับความสำคัญของ เป้าหมาย กำหนดการดำเนินงาน กำหนดระยะเวลาการดำเนินงาน กำหนดผู้รับผิดชอบหรือผู้ดำเนินการและกำหนดงบประมาณที่จะใช้ การเขียนแผนดังกล่าว อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของลักษณะ การดำเนินงาน การวางแผนยังช่วยให้เราสามารถคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต และช่วยลดความสูญเสียต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้

๒. Do (ปฏิบัติตามแผน) หมายถึง การดำเนินการตามแผน อาจประกอบด้วย การมีโครงสร้างรองรับการดำเนินการ (เช่น คณะกรรมการขององค์กร) มีวิธีการ ดำเนินการ (เช่น มีการประชุมของคณะกรรมการ) และมีผลของการดำเนินการ

๓. Check (ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน) หมายถึง การประเมินแผน อาจประกอบด้วย การประเมินโครงสร้างที่รองรับ การดำเนินการ การประเมินขั้นตอนการดำเนินงาน และการประเมินผลของ การดำเนินงานตามแผนที่ได้ตั้งไว้ โดยในการประเมินดังกล่าวสามารถ ทำได้เอง โดยคณะกรรมการที่รับผิดชอบแผนการดำเนินงานนั้นๆ ซึ่งเป็นลักษณะของการประเมินตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องตั้งคณะกรรมการ อีกชุดมาประเมินแผน หรือไม่จำเป็นต้องคิดเครื่องมือหรือแบบประเมินที่ยุ่งยากซับซ้อน

๔. Act (ปรับปรุงแก้ไข) หมายถึง การนำผลการประเมินมาพัฒนาแผน อาจประกอบด้วย การนำผลการประเมินมาวิเคราะห์หว่ามีโครงสร้าง หรือขั้นตอนการปฏิบัติงานใดที่ควรปรับปรุงหรือพัฒนาสิ่งที่ติอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นไปอีก และสังเคราะห์รูปแบบ การดำเนินการใหม่ที่เหมาะสม สำหรับการดำเนินการในปีต่อไป

## ๖. กรอบแนวทางการดำเนินการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๖.๑ การจัดเตรียม การศึกษา และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ดังนี้

๖.๑.๑ ขั้นตอนการศึกษารายละเอียดเบื้องต้น ดังนี้

(๑) ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และหลักแนวคิดการออกแบบถนนคนเดิน

(๒) ศึกษาลักษณะทางกายภาพ และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ถนน

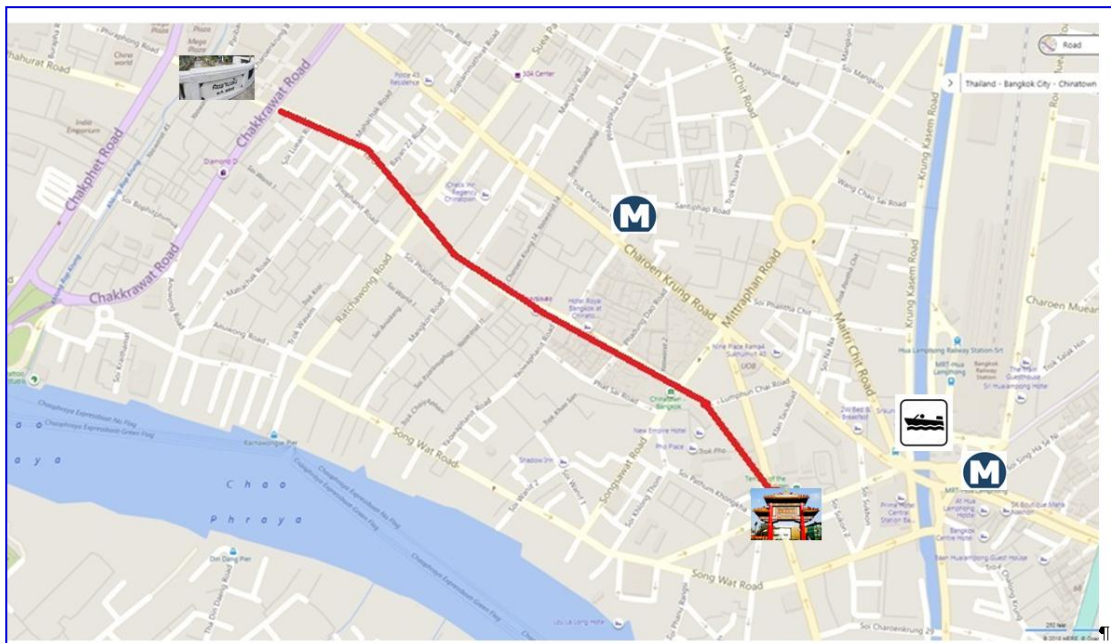
เยาวราชตั้งแต่บริเวณวงเวียนโอเดียน ถึงคลองโอ่งอ่าง (สะพานเหล็ก)

(๓) ศึกษาสภาพปัญหา พฤติกรรมการใช้งาน และรูปแบบกิจกรรมในพื้นที่

เยาวราช

(๔) ศึกษารายละเอียดการปิดพื้นที่ รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งของ

กรุงเทพมหานครและหน่วยงานอื่น



ภาพประกอบที่ ๒ พื้นที่ในการศึกษา ตั้งแต่บริเวณวงเวียนโอเดียน ถึงคลองโอ่งอ่าง

### ๖.๑.๒. ขั้นตอนการสำรวจ รวบรวมข้อมูล

(๑) ศึกษาข้อมูลปฐมภูมิจากการลงพื้นที่สำรวจและสังเกตการณ์ด้าน ภายภาพ และสัมภาษณ์เบื้องต้นจากคนในพื้นที่

(๒) เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่อดีต ปัจจุบัน และที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อาทิ ข้อมูลโครงข่ายถนนและการคมนาคม สภาพการสัญจร การเข้าถึงพื้นที่ เส้นทางในพื้นที่ สาธารณูปโภค การท่องเที่ยว กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

(๓) สังเกตการณ์ในพื้นที่ อาทิ ประเภทกิจกรรม กลุ่มบุคคล ช่วงเวลา กิจกรรม

(๔) ศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง อาทิ สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่บริหารจัดการและดูแลพื้นที่เขาวราช สัมภาษณ์ผู้ประกอบการในพื้นที่ สัมภาษณ์ผู้อยู่อาศัยในพื้นที่

(๕) สอบถามโดยใช้แบบสำรวจข้อมูลจากผู้ที่มาใช้ถนนเขาวราช

### ๖.๑.๓. ขั้นตอนการวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลจากพื้นที่ที่ศึกษา ดังนี้

(๑) วิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสำรวจ ลักษณะพื้นฐานของคนในพื้นที่ ความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับถนนคนเดิน

(๒) วิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลพื้นที่ที่ศึกษา ลักษณะด้านกายภาพ เส้นทางโครงข่ายด้านการจราจร และตำแหน่งจุดสำคัญ จุดกิจกรรม

๖.๒. แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแนวทางการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เขาวราช ไปสู่การเป็น ถนนคนเดิน ถนนปลอดภัย และพื้นที่จัดกิจกรรมสาธารณะ รวมถึงวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ ข้อดี ข้อเสีย ปัญหาอุปสรรค และงบประมาณ

๖.๓. ขอความเห็นชอบแนวทางการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เขาวราช ไปสู่การเป็นถนนคนเดิน ถนนปลอดภัย และพื้นที่จัดกิจกรรมสาธารณะ และกิจกรรมการดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดจากผู้บริหารกรุงเทพมหานคร

๖.๔. ดำเนินการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดกิจกรรมนำร่องสู่การพัฒนาเป็น ถนนคนเดิน ถนนปลอดภัย และการใช้พื้นที่เพื่อกิจกรรมสาธารณะ ในย่านไชน่าทาวน์เขาวราช

๖.๕. วิเคราะห์ ประเมินผล และสรุปผลการจัดกิจกรรมนำร่องสู่การพัฒนาเป็นถนนคนเดิน ถนนปลอดภัย และการใช้พื้นที่เพื่อกิจกรรมสาธารณะ ในย่านไชน่าทาวน์เขาวราชเพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมต่อไป

## ๗. ระยะเวลาการดำเนินการ

ระยะเวลาในการดำเนินการ ๑๐ เดือน รายละเอียดดังตาราง

การดำเนินการ	ปีงบประมาณ ๒๕๖๓										ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.		
๑. การศึกษารายละเอียดเบื้องต้น	↔											สจส.
๒. การสำรวจข้อมูล		↔										สจส.
๓. การวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลจากพื้นที่ที่ศึกษาเบื้องต้น			↔									สจส.
๔. การแต่งตั้งคณะทำงาน และขอความเห็นชอบจัดทำแนวทาง				↔	↔	↔						ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๕. การดำเนินการจัดกิจกรรม							↔	↔				ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๖. วิเคราะห์ ประเมินผล และสรุปผลการจัดกิจกรรม									↔	↔		สจส.

## ๘. งบประมาณ

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ แผนพัฒนาการใช้จ่ายที่ดินและระบบจราจร งานนโยบายและแผนงาน หมวดรายจ่ายอื่น เป็นเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐.- (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

## ๙. แนวทางการติดตามและประเมินผล

๙.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จ ระดับผลผลิต (Output) และหรือระดับผลลัพธ์ (Outcome)

ระดับผลผลิต (Output)

- มีรายงานผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เยาวราช ไปสู่การเป็นถนนคนเดิน ถนนปลอดภัย และพื้นที่จัดกิจกรรมสาธารณะ จำนวน ๑ ฉบับ

ระดับผลลัพธ์ (Outcome)

- ความสำเร็จของการจัดกิจกรรมนำร่องตามแนวทางการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เยาวราช ไปสู่การเป็นถนนคนเดิน ถนนปลอดภัย และพื้นที่จัดกิจกรรมสาธารณะ ร้อยละ ๑๐๐

- กรุงเทพมหานครได้นำผลการศึกษาฯ ไปสู่การปฏิบัติหรือนำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง

๙.๒ วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามและการประเมินผล (สำเร็จ)

- มีรายงานผลการประชุมคณะทำงานเพื่อสรุปแนวทางการพัฒนาย่านไชน่าทาวน์เยาวราช ไปสู่การเป็นถนนคนเดิน ถนนปลอดภัย และพื้นที่จัดกิจกรรมสาธารณะ

- มีรายงานผลการดำเนินการจัดกิจกรรมนำร่องสู่การพัฒนาเป็นถนนคนเดิน ถนนปลอดภัย และการใช้พื้นที่เพื่อกิจกรรมสาธารณะ ในย่านไชน่าทาวน์เยาวราช พร้อมทั้งข้อเสนอแนะและแนวทางในการดำเนินงานที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน และนำเสนอต่อผู้บริหารกรุงเทพมหานคร

## ๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑๐.๑ การนำแนวทางไปสู่การปฏิบัติ จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการ และความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน

๑๐.๒ การทำงานต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ควรมีการส่งเสริมการทำงานแบบบูรณาการ เพื่อทำให้เกิดการขับเคลื่อนในการทำงาน

๑๐.๓ ควรดึงกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการปรับปรุงและพัฒนา เช่น กลุ่มผู้ค้าในพื้นที่ กลุ่มอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และกลุ่มสถาปัตยกรรม เป็นต้น

๑๐.๔ ผู้บริหารกรุงเทพมหานครควรมีนโยบายสนับสนุนการลดใช้พลังงาน การลดใช้รถยนต์ส่วนบุคคล และการสร้างเมืองสีเขียว โดยดึงประเด็นด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การลดมลภาวะ เพื่อมุ่งสู่การเป็นเมืองอัจฉริยะ (Smart City)

## บรรณานุกรม

การวิเคราะห์ SWOT (SWOT Analysis) (ออนไลน์)

<http://www.stou.ac.th/Offices/rdec/headquater/upload/การวิเคราะห์%๒๐SWOT.pdf>

เข้าถึงเมื่อ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๒

แนวคิดวงจรการบริหารงานแบบ PDCA(ออนไลน์)

<https://th.wikipedia.org/wiki/PDCA>

เข้าถึงเมื่อ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๒