

ระบบการจรรยาบรรณในบริ เวณศูนย์การค้ำสยามสแควร์



นาย ชاکกริต ศรีรัตนบุญ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
แผนกวิศวกรรมโยธา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๖๒

000660

J15516040

PARKING SYSTEM IN CENTRAL BUSINESS DISTRICT SIAM SQUARE


Mr. Chakrit Srattaboon

**▲ Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Engineering
Department of Civil Engineering
Graduate School
Chulalongkorn University**

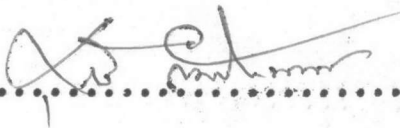
1979


หัวข้อวิทยานิพนธ์ ระบบการจครถในบริเวณศูนย์การค้าสยามสแควร์
โดย นายชาคริต ศรีธรรมาบุญ
แผนกวิชา วิศวกรรมโยธา
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ วรรณชิต วัฒนวลและ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อนุศักดิ์
อิศรเสนา ณ อยุรยา

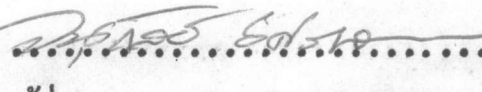
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต



.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประกิจษ์ บุนนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ สุกรี กัมปนานนท์)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประกิจษ์ บุนนาค)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อนุศักดิ์ อิศรเสนา ณ อยุรยา)


.....กรรมการ
(อาจารย์ วรรณชิต วัฒนวล)



ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ชื่อนิสิต

อาจารย์ที่ปรึกษา

แผนกวิชา

ปีการศึกษา

ระบบการจราจรในบริเวณศูนย์การค้าสยามสแควร์

นายชาคริต ศรีธชาบุญ

อาจารย์ ครรชิต ติวนวด และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อนุศักดิ์

อิสรเสนา ณ อยุทธยา

วิศวกรรมโยธา

2521



บทคัดย่อ

เนื่องจากศูนย์การค้าประกอบขึ้นด้วยกิจกรรมทางค่านิยม และการค้าต่าง ๆ ซึ่งศูนย์การค้าเท่าที่มีอยู่ และแนวโน้มที่จะมีต่อไปมักจะมีพื้นที่จำกัด และถูกใช้ไปในการก่อสร้างอาคาร เป็นส่วนใหญ่ เหลือส่วนน้อยเป็นที่สำหรับการจราจรและที่จอดรถ ประกอบด้วยการปรับปรุงระบบการจราจรในตัวเมือง โดยการจำกัดเวลาการจอด หรือการห้ามจอดบนถนนบางสาย สิ่งเหล่านี้เป็นผลให้ปริมาณความต้องการที่จอดรถในบริเวณศูนย์การค้าเพิ่มขึ้น

ในการวิจัยระบบการจราจรและการจอดรถได้เลือกใช้บริเวณศูนย์การค้าสยามสแควร์ เป็นกรณีของการศึกษาและได้ทำการสำรวจข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้ สภาพที่จอดรถที่มีอยู่เดิม ช่วงระยะเวลาการจอดรถ จำนวนรถที่จอด ปริมาณรถยนต์ที่ผ่านเข้าออก และแจกแบบสอบถามผู้นำรถยนต์เข้าจอดบริเวณสยามสแควร์ โดยทำการศึกษาระหว่างเวลา 08.00 - 21.00 น. เป็นเวลา 4 วัน ใน 1 สัปดาห์ ซึ่งจากการสำรวจและการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปข้อพิจารณาและข้อเสนอแนะได้ดังนี้

ก. เกี่ยวกับระบบการจราจร พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างระบบการจราจรระหว่างภายในศูนย์การค้ากับภายนอกคือพอสมควร และระบบการเดินทางเดียวในบริเวณศูนย์การค้า ก็เป็นระบบการจราจรที่เหมาะสมที่สุดในปัจจุบัน เพราะขนาดของศูนย์การค้า มีขนาดกำลังเหมาะสม ไม่ทำให้รถยนต์ต้องเสียเวลาออกไปมา และทำให้การจราจรคล่องตัว

ข. เกี่ยวกับระบบการจราจร พบว่าระหว่างเวลา 12.30 - 13.30 น. เป็นเวลาที่มีปริมาณรถจอดในศูนย์การค้าคับคั่งที่สุด และช่วงเวลาดารถจอดน้อยกว่า 4- ชั่วโมง มีถึง 90% ซึ่งศูนย์การค้าสยามสแควร์ต้องการที่จอดรถเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 462 ที่จอด เพื่อบริการแก่ผู้เช่าจอดที่มีวัตถุประสงค์ รับประทานอาหาร ซื้อของ และติดต่อธุรกิจ

จากผลดังกล่าวข้างต้นจึงนำมาสรุปเป็นข้อพิจารณา และขอเสนอแนะเพื่อแก้ไขต่อไป

Thesis Title Parking System in Central Business District
 Siam Square

Name Mr.Chakrit Srattaboon

Thesis Advisors Mr.Kunchit Phiu-Nual and
 Assistant Professor Anukulaya Isarasena

Department Civil Engineering

Academic Year 1978

ABSTRACT

The central business district (CBD.) is a concentration of commercial activities and trades. The existing and the future ones tend to be in a limited area at high land value which must devote a large portion to be building and small portion for transport system facilities. In addition, there are rules on limited parking at curb or impossible to park in some streets, result in the increasing parking demand in CBD.

In the research of traffic and parking system in central business district; Siam Square was chosen as a case study. The data that were gathered are as follow: existing parking inventories, parking durations, parking volumes, cordon counts and parker interviews. From the analysis the followings could be summarized.

a) Traffic system

There is a good relationship of traffic pattern between Siam Square and outside area, and, at present, one-way system was proved to be one of the most efficient system. Since, the size of the shopping center render itself suitable for this system, and the vehicles do not have to waste the time on retouring and increasing their mobility.

b) Parking system

It is found that during 12.30 to 13.30, the parking condition is in congestion, and the amount of parker on the duration less than four hours are about 90%. The parking spaces at Siam Square must be increased about 462 Spaces. The increasing spaces are to serve the drivers that have purposes for eating, shopping and bussiness.

From the above results, the alternatives were set up and recommended to be corrected.

กิติกรรมประกาศ

ในการเขียนวิทยานิพนธ์นี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ วรรชิต ณีวนวล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ อนุศักดิ์ อิศรเสนา ณ อยุธยา ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมการทำวิจัย ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนกรุณาตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์จนจบ และผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ศาสตราจารย์ ดร.นิเวศ ภารานันท์ รองศาสตราจารย์ สุกรี กัมปนานนท์ รองศาสตราจารย์ ดร.สุประคิษฐ์ มุมนาค ที่กรุณาตรวจวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จเรียบร้อย

อนึ่ง ผู้เขียนขอขอบคุณหน่วยวิศวกรรมจราจร กองวางแผน กรมทางหลวง ที่ได้กรุณาอนุญาตให้ใช้เครื่องมือชนิดต่าง ๆ สำนักงานสถิติแห่งชาติและศูนย์คอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่อนุญาตให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ สำนักงานทรัพย์สิน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสมาคมพิทักษ์อาสา ที่ได้กรุณาให้ข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้เงินอุดหนุนการวิจัย แผนกวิศวกรรมโยธา คุณ ทศนีย์ ลินทร์คนศิริกุล ที่ช่วยในการพิมพ์แบบสอบถาม

ชาคริต ศรีทธานุญ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ข
รายการตารางประกอบ	ฅ
รายการภาพประกอบ	ก
บทที่	
๑ บทนำ	๑
ความสำคัญของศูนย์การค้าในเมือง	๑
ความสัมพันธ์ของศูนย์การค้ากับระบบการจราจร	๑
ความสำคัญของปัญหาที่จราจร	๑
วัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย	๓
แนว เหตุผลทฤษฎีที่สำคัญหรือสมมุติฐาน	๔
ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย	๔
ความสำคัญหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยนี้.....	๕
๒ ระบบการจราจรที่บริเวณศูนย์การค้า	๗
ส่วนประกอบต่างๆ ที่จะมียผลต่อระบบที่จราจรในบริเวณ	
ศูนย์การค้า.....	๗
บริเวณศูนย์การค้า	๗
พื้นที่ของบริเวณศูนย์การค้า	๗

ลักษณะการเค้นทางของประชากรมายังบริเวณศูนย์การค้า.....	๘
ปริมาณจราจรที่บริเวณศูนย์การค้า	๙
ปริมาณยวดยานที่จอดบริเวณศูนย์การค้า	๑๐
ปริมาณยวดยานที่ผ่านศูนย์การค้าโดยไม่จอด.....	๑๑
ลักษณะของที่จอดรถ	๑๓
ช่วงระยะเวลาจอดรถ	๑๔
ความต้องการที่จอดรถ	๑๕
การสนองตอบของที่จอดรถ	๑๘
วัตถุประสงค์ของการเค้นทาง	๒๐
ระยะทางเค้นจากที่จอดรถ	๒๒
การนับปริมาณยวดยานที่ผ่านเข้า-ออกบริเวณศูนย์การค้า	๒๒
การจำแนกประเภทยวดยาน	๒๓
๓ การดำเนินงานสำรวจและเก็บข้อมูล	๒๔
ลักษณะที่ตั้งและการสัญจรมายังศูนย์การค้าสยามสแควร์.....	๒๔
ลักษณะที่ตั้ง	๒๔
การสัญจรมายังศูนย์การค้าสยามสแควร์	๒๔
การดำเนินงานสำรวจ	๒๕
การสำรวจที่จอดรถที่มีอยู่เดิม	๒๕
การสำรวจช่วงเวลาการจอดรถ	๒๖
การสำรวจการใช้ที่จอดรถในปัจจุบัน	๒๖

บทที่

	แบบสอบถามผู้เข้าบริเวณศูนย์การศึกษามสแควร์.....	๒๘
	การสำรวจปริมาณยวดยานเข้า-ออกศูนย์การศึกษามสแควร์.....	๓๐
	การจำแนกชนิดของยวดยานที่เข้าบริเวณศูนย์การศึา.....	๓๐
	การสำรวจอื่น ๆ	๓๑
๔	การวิเคราะห์ข้อมูลของระบบการจราจร	๓๓
	ลักษณะที่จอดรถที่มีอยู่เดิม.....	๓๓
	การสนองตอบของที่จอดรถ	๓๖
	การใช้ที่จอดรถ	๓๗
	การทำเปอร์เซ็นต์การครอบครองที่จอด	๔๐
	การนับยวดยานทางเข้า-ออกบริเวณศูนย์การศึกษามสแควร์.....	๔๑
	การแยกประเภทยวดยานที่เข้าบริเวณภายในสยามสแควร์.....	๔๑
	การวิเคราะห์ความต้องการที่จอดรถ	๔๒
๕	การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม	๓๐
	การวิเคราะห์เกี่ยวกับค่าจอดรถ	๔๔
๖	สรุปผลการวิเคราะห์	๔๖
	การสนองตอบของที่จอดรถ	๔๖
	ช่วงเวลาจอดรถ	๔๖
	จำนวนรถที่จอด.....	๔๘
	เปอร์เซ็นต์การครอบครองที่จอด	๕๐
	ปริมาณยวดยานเข้า-ออกบริเวณศูนย์การศึกษามสแควร์.....	๕๑
	ประเภทยวดยานที่เข้าบริเวณสยามสแควร์	๕๑

บทที่

ความต้องการที่จอดรถ	๕๒
แบบสอบถามผู้นำวดยานเช่าบริเวณศูนย์การค้าสยามสแควร์.....	๕๒
๓) ขอพิจารณาและขอเสนอแนะ	๕๔
ขอพิจารณาและขอเสนอแนะสำหรับระบบการจราจร.....	๕๔
ขอพิจารณาและขอเสนอแนะสำหรับระบบการจอดรถ.....	๕๗
บรรณานุกรม	๑๐๒
ภาคผนวก	๑๐๔
ภาคผนวก ก.	๑๐๕
ภาคผนวก ข.	๑๐๘
ภาคผนวก ค.	๑๑๐
ภาคผนวก ง.	๑๑๑
ประวัติการศึกษา	๑๑๓

รายการตารางประกอบ

หน้า

ตารางที่	รายการตาราง	
๒.๑	แสดงจำนวนยวดยานที่เข้าบริเวณศูนย์การค้า.....	๙
๒.๒	แสดงจำนวนรถจอดในบริเวณศูนย์การค้า.....	๑๐
๒.๓	แสดงปริมาณยวดยานที่ผ่านศูนย์การค้าโดยไม่จอด.....	๑๒
๒.๔	แสดงความต้องการที่จอดรถบริเวณศูนย์การค้า	๑๗
๒.๕	แสดงความต้องการที่จอดรถของอาคารประเภทต่าง ๆ.....	๑๘
๒.๖	แสดงจำนวนที่จอดรถของศูนย์การค้า	๒๐
๒.๗	แสดงวัตถุประสงค์ของการเดินทางมายังศูนย์การค้า.....	๒๑
๔.๑	แสดงค่าเฉลี่ยของช่วงเวลาจอดรถของแต่ละวันภายในบริเวณ สยามสแควร์.....	๔๔
๔.๒	แสดงค่าเฉลี่ยของช่วงเวลาจอดรถของแต่ละวันภายในบริเวณ สยามสแควร์และจุฬารชอย ๒๔.....	๔๖
๔.๓	แสดงค่าเฉลี่ยของช่วงเวลาจอดรถของแต่ละวันบริเวณถนน อังรีนงต์ ระหว่างจุฬารชอย ๒๔ ถึงแยกไปราชประสงค์....	๔๘
๔.๔	แสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนรถที่จอดในแต่ละวันภายในบริเวณ สยามสแควร์.....	๕๑
๔.๕	แสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนรถที่จอดในแต่ละวันภายในบริเวณ สยามสแควร์และจุฬารชอย ๒๔	๕๔
๔.๖	แสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนรถที่จอดในแต่ละวันบริเวณถนนอังรีนงต์ ระหว่างจุฬารชอย ๒๔ ถึงแยกไปราชประสงค์.....	๕๗
๔.๗	แสดงช่วงเวลาจอดรถภายในบริเวณสยามสแควร์.....	๕๘
๔.๘	แสดงช่วงเวลาจอดรถภายในบริเวณสยามสแควร์และ จุฬารชอย ๒๔	๕๘

การวางที่

รายการตาราง

๔.๘	แสดงช่วงเวลาการจราจรบริเวณถนนอังรีนงัตรีระหว่างจุฬาชอย ๒๔ ถึงแยกไปราชประสงค์	๖๐
๔.๑๐	แสดงจำนวนรถที่จอดภายในบริเวณสยามสแควร์	๖๐
๔.๑๑	แสดงจำนวนรถที่จอดภายในบริเวณสยามสแควร์และจุฬาชอย ๒๔	๖๑
๔.๑๒	แสดงจำนวนรถที่จอดบริเวณถนนอังรีนงัตรีระหว่างจุฬาชอย ๒๔ ถึงแยกไปราชประสงค์	๖๑
๔.๑๓	แสดงค่าเฉลี่ยปริมาณรถยนต์เข้า-ออกบริเวณภายในสยามสแควร์ และจุฬาชอย ๒๔	๖๔
๔.๑๔	แสดงค่าเฉลี่ยของการจำแนกประเภทรถยนต์ที่เข้าบริเวณ สยามสแควร์	๖๖
๔.๑๕	แสดงความต้องการที่จอดรถของบริเวณสยามสแควร์และ จุฬาชอย ๒๔	๖๗
๔.๑๖	แสดงการเปรียบเทียบความต้องการที่จอดรถและการสนองตอบ ของที่จอดรถบริเวณสยามสแควร์และจุฬาชอย ๒๔	๖๘
๕.๑	แสดงอายุของผู้นำรถยนต์เข้าบริเวณสยามสแควร์	๗๑
๕.๒	แสดงเพศของผู้นำรถยนต์เข้าสยามสแควร์	๗๑
๕.๓	แสดงรายได้ของผู้นำรถยนต์เข้าสยามสแควร์	๗๒
๕.๔	แสดงการประกอบอาชีพของผู้นำรถยนต์เข้าสยามสแควร์	๗๒
๕.๕	แสดงประเภทรถยนต์ที่เข้าจอดบริเวณสยามสแควร์	๗๓
๕.๖	แสดงสถานที่มาของผู้เข้าจอดรถในสยามสแควร์	๗๓
๕.๗	แสดงวัตถุประสงค์ของผู้เข้าจอดรถในสยามสแควร์	๗๔
๕.๘	แสดงจำนวนผู้โดยสารที่มากับรถ	๗๔
๕.๘	แสดงจุดหมายของผู้เข้าจอดหลังจากออกจากสยามสแควร์	๗๕

ตารางที่

รายการตาราง

๕.๑๐	แสดงอุปสรรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากค่าจอกรถในปัจจุบันต่อการเข้าจอกรถในสยามสแควร์.....	๗๕
๕.๑๑	แสดงการเก็บค่าจอกรถ	๗๖
๕.๑๒	แสดงราคาค่าจอกรถในปัจจุบันที่ควรจะเป็น	๗๖
๕.๑๓	แสดงปัญหาผู้เข้าจอกรถประสบในการเข้าสยามสแควร์.....	๗๗
๕.๑๔	แสดงความสะดวกในการหาที่จอกรถและความสะดวกสบายในการเข้าจอกรถ.....	๗๗
๕.๑๕	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุของผู้เข้าจอกกับการเก็บค่าจอกรถ...	๗๘
๕.๑๖	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุของผู้เข้าจอกกับราคาค่าจอกรถ.....	๗๘
๕.๑๗	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเก็บค่าจอกรถกับรายได้.....	๗๘
๕.๑๘	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาค่าจอกรถกับรายได้.....	๘๐
๕.๑๙	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ที่เข้าจอกกับรายได้.....	๘๑
๕.๒๐	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเวลาที่เข้าจอกกับความสะดวกสบายในการหาที่จอกรถและการเข้าจอก	๘๒
๕.๒๑	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเวลาที่เข้าจอกกับปัญหาที่ผู้เข้าจอกประสบ.....	๘๓
๕.๒๒	แสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนเงินที่ได้จากการจอกรถของสยามสแควร์ในแต่ละวัน.....	๘๕

รายการภาพประกอบ

หน้า

ภาพประกอบที่	รายการ	
๓.๑	แสดงตำแหน่งที่ตั้งของศูนย์การค้าสยามสแควร์	๒๖
๓.๒	แสดงผังบริเวณศูนย์การค้าสยามสแควร์	๒๘
๔.๑	แสดงค่าเฉลี่ยของช่วงระยะเวลาจอดรถของแต่ละวันภายใน บริเวณสยามสแควร์	๔๕
๔.๒	แสดงค่าเฉลี่ยของช่วงระยะเวลาจอดรถของแต่ละวันภายใน บริเวณสยามสแควร์และจุฬาซอย ๒๔	๔๘
๔.๓	แสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนรถที่จอดในแต่ละวัน ภายในบริเวณ สยามสแควร์	๕๓
๔.๔	แสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนรถที่จอดของแต่ละวันภายในบริเวณ สยามสแควร์และจุฬาซอย ๒๔	๕๖
๔.๕	แสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนรถที่จอดของแต่ละวันภายในบริเวณ สยามสแควร์	๖๒
๔.๖	แสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนรถที่จอดของแต่ละวันภายในบริเวณ สยามสแควร์และจุฬาซอย ๒๔	๖๓
๔.๗	แสดงค่าเฉลี่ยปริมาณยวดยานเข้า-ออกและปริมาณยวดยานจอด บริเวณสยามสแควร์และจุฬาซอย ๒๔	๖๕
๔.๘	แสดงการเปรียบเทียบความต้องการที่จอดรถและการสนอง ตอบที่จอดรถบริเวณสยามสแควร์และจุฬาซอย ๒๔	๖๘