

ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียนมัธยมศึกษาและความหนาแน่น  
ของประชากรในกรุงเทพมหานคร



นางสาวบุบผา ฉันทสุชาติกุล

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2517

SECONDARY SCHOOL CHANGES AND STUDENT POPULATION DENSITY  
IN BANGKOK METROPOLIS



Miss Boobpa Anunsuchatgul

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education

Department of Educational Research

Graduate School

Chulalongkorn University

1974



หัวข้อวิทยานิพนธ์ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียนมัธยมศึกษาและความหนาแน่นของประชากรนักเรียน ในกรุงเทพมหานคร

ชื่อ นางสาวบุบผา อินันต์สุชาติกุล แผนกวิชาวิจัยการศึกษา

ปีการศึกษา 2516

บทคัดย่อ



การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียนมัธยมศึกษาและความหนาแน่นของประชากรแต่ละอำเภอในกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2507 ถึง 2516 โดยหาดัชนีการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียนในรูปของสมการโพลีโนเมียลของจำนวนห้องเรียนกับเวลา และหาความหนาแน่นของประชากรโดยคำนวณเรโซ (Ratio) ระหว่างจำนวนประชากรวัยเรียนต่อจำนวนห้องเรียน

ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียนมัธยมศึกษาของแต่ละอำเภอในกรุงเทพมหานคร แบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ แบบการเปลี่ยนแปลงเป็นปริมาณคงที่โดยตลอด ซึ่งแทนได้ด้วยสมการโพลีโนเมียลกำลังหนึ่ง มีอยู่ 5 อำเภอ (ปทุมธานี บางเขน มีนบุรี และ บางกอกน้อย) แบบการเปลี่ยนแปลงในระยะแรกช้ากว่าในระยะหลัง ซึ่งแทนได้ด้วยสมการโพลีโนเมียลกำลังสอง มีอยู่ 16 อำเภอ (พระนคร ปทุมวัน บางรัก สัมพันธวงศ์ กุสิตและพญาไท บางกะปิ หนองจอก ลาดกระบัง ธนบุรี บางกอกใหญ่ คลองสาน คลองตัน บางขุนเทียน ภาษีเจริญ หนองแขม และราษฎร์บูรณะ) และแบบการเปลี่ยนแปลงในระยะที่สองเร็วกว่าในระยะแรกและขามาระยะที่สามการเปลี่ยนแปลงเริ่มลดลง ซึ่งแทนได้ด้วยสมการโพลีโนเมียลกำลังสาม มีเพียงอำเภอเดียว (พระโขนง) สมการโพลีโนเมียลเหล่านี้มีนัยสำคัญที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 ขึ้นไปทั้งสิ้น

2. ความหนาแน่นของประชากรวัยเรียนแต่ละอำเภอ แบ่งได้ 3 ลักษณะ เช่นกัน

บางกะปิ มีนบุรี หนองจอก ลาดกระบัง คลิ่งชัน หนองแขม) อำเภอที่ความหนาแน่นของประชากรครั้งที่ 6 อำเภอ (พระนคร ปทุมวัน บางรัก ยานนาวา บางกอกใหญ่ บางขุนเทียน) และอำเภอที่ความหนาแน่นของประชากรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมีอยู่ 8 อำเภอ (บางเขน คูสิตและพญาไท บางกอกน้อย ภาษีเจริญ ราษฎร์บูรณะ พระโขนง หนองจอก คลองสาน) นอกจากนี้ยังพบว่า ความหนาแน่นของประชากรในจังหวัดพระนครต่ำกว่าจังหวัดธนบุรีตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา ลักษณะที่เหมือนกันคือ ความหนาแน่นของประชากรทั้งสองจังหวัดมีแนวโน้มสูงขึ้นตามระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น

3. จากการศึกษาสภาพการปัจจุบันของอำเภอต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2516 และเมื่อใช้อัตราส่วนของห้องเรียนต่อจำนวนนักเรียนเท่ากับ 1 ต่อ 45 เป็นเกณฑ์ จะจัดระดับความสามารถในการรับนักเรียนของแต่ละอำเภอ โดยคิดเป็นร้อยละของประชากรวัยเรียนทั้งหมดในแต่ละอำเภอจัดได้เป็น 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 สามารถรับนักเรียนเข้าศึกษาในอำเภอของตนได้มากกว่าร้อยละ 70 ขึ้นไปมี 4 อำเภอ (พระนคร บางรัก คลิ่งชัน หนองแขม) ระดับที่ 2 อำเภอที่สามารถรับนักเรียนเข้าศึกษาในอำเภอของตนได้ ระหว่างร้อยละ 30 ถึงร้อยละ 70 มี 14 อำเภอ (บางกะปิ พระโขนง มีนบุรี ลาดกระบัง บางขุนเทียน ปทุมวัน ป้อมปราบ ยานนาวา บางเขน คูสิตร่วมกับพญาไท ภาษีเจริญ ราษฎร์บูรณะ บางกอกใหญ่ และบางกอกน้อย) ระดับที่ 3 สามารถรับได้ระหว่าง ร้อยละ 10 ถึง ร้อยละ 30 มี 4 อำเภอ (สัมพันธวงศ์ หนองจอก คลองสาน และหนองแขม).

Thesis Title      Secondary School Changes and Student  
                          Population Density in Bangkok Metropolis

Name                      Miss Boobpa Anunsuchatgul  
                                  Department Educational Research

Academic Year      1973

#### ABSTRACT

The purposes of this study were to investigate the Secondary School Changes and Student Population Density in Bangkok Metropolis from 1964 to 1973. The polynomial function of classrooms and times, and the Ratio Method are used.

The findings are as follows :

1. Three different types of polynomial functions of Secondary School Changes are significantly showed ( $\alpha = .01$ ). The first degree polynomial function representing a uniformed upward changes in fitted for data of 5 amphoes (Pom Prap Sattru Phai, Yan Nawa, Bang Khen, Min Buri, and Bangkok Noi). The second degree polynomial function representing a parabola change is fitted for data of 16 amphoes (Phra Nakhon, Pathum Wan, Bang Rak, Samphanthawong, Dusit include Phaya Thai, Bang Kapi, Nong Chok, Lat Krabang, Thon Buri, Bangkok Yai, Khlong San, Taling Chan, Bang Khun Thian, Phasi Charoen, Nong Khaem, and Rat Burana) and the third degree polynomial functions representing three different changes is fitted for data of only one amphoe (Phrakhanong)

2. Three different characters of changes in student population density in each amphoe computed by Ratio Method are :

a) Eight amphoes tend to decrease (Pom Prap Sattru Phai, Samphanthawong, Bang Kapi, Min Buri, Nong Chok, Lat Krabang, Taling Chan, Bang Khun Thian, Phasi Charoen, Nong Khaem, and Rat Burana)

b) Eight amphoes tend to increase (Bang Khen, Dusit include

c) Six amphoes remain constant (Phra Nakhon, Pathum Wan, Bang Rak, Yan Nawa, Bangkok Yai, and Bang Khun Thian)

It is found that the student population density of Phra Nakhon Province is lower than that of Thon Buri Province. However the density of both provinces tend to steadily increase.

3. In comparing with the standard ratios of classroom per students (1 : 45), four amphoes are able to admit above 70% of school age population (Phra Nakhon, Bang Rak, Taling Chan, and Nong Khaem), fourteen amphoes are between 30-70% of school age population (Bang Kapi, Phra Khanong, Min Buri, Lat Krabang, Bang Khun Thian, Pathum Wan, Pom Prap Sattru Phai, Yan Nawa, Bang Khen, Dusit include Phaya Thai, Phasi Charoen, Rat Burana, Bangkok Yai, and Bangkok Noi) and four amphoes are between 10-30% of school age populations (Samphanthawong, Thon Buri, Khlong Saa; Nong Chok).

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





### กิติกรรมประกาศ

การเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี เนื่องจากอาจารย์ ดร. อุดมพร ทองอุไทย อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย ได้กรุณาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น ตลอดจนให้ความช่วยเหลือและเอาใจใส่ในการแก้ไขข้อบกพร่องทุกอย่างโดยตลอด ท่านศาสตราจารย์ ดร. ประชุมสุต อชาวร่ารุง ได้กรุณาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตั้งชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านศาสตราจารย์และอาจารย์ เป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขอขอบคุณกองแผนงาน กรมสามัญศึกษา และแผนกสถิติของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี และขอขอบคุณสมาชิกแห่งชาติที่ให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ด้วยการให้ทุนอุดหนุนการวิจัย เป็นจำนวนเงิน 2,000 บาท ตลอดจนขอขอบคุณทุกท่านที่ได้มีส่วนช่วยเหลือจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี.

บุบผา วัฒนสุชาติกุล

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
รายการตารางประกอบ.....	ฅ
รายการแผนภูมิประกอบ.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	3
ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย.....	4
คำจำกัดความ.....	4
2 บรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	5
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	17
ลักษณะและแหล่งที่มาของข้อมูล.....	17
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	17
วิธีวิเคราะห์ข้อมูล.....	18
การแปลความหมายข้อมูล.....	19
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	21



บทที่	หน้า
5	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ... .. 69
	สรุปผลการวิจัย... .. 69
	การอภิปรายผลการวิจัย... .. 71
	ข้อเสนอแนะ... .. 73
บรรณานุกรม... ..	75
ภาคผนวก ... ..	78
ประวัติการศึกษา... ..	93

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่	หน้า
18 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของห้องเรียน ในเขตอำเภอคลังชัย....	56
19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของห้องเรียน ในเขตอำเภอบางขุนเทียน	58
20 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของห้องเรียน ในเขตอำเภอภาษีเจริญ..	60
21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของห้องเรียน ในเขตอำเภอหนองแขม..	62
22 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของห้องเรียน ในเขตอำเภอราษฎร์บูรณะ	64
23 แสดงอัตราส่วนของจำนวนประชากรอายุ 14 ปี ถึง 18 ปี ต่อห้องเรียน ในแต่ละอำเภอ... .. .	67
24 แสดงอัตราส่วนของจำนวนประชากรอายุ 14 ปี ถึง 18 ปี ต่อห้องเรียน ของจังหวัดพระนครและธนบุรี. .... .	68

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่	หน้า
1	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ พระนครศรีอยุธยา ... .. 23
2	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ ปทุมธานี ... .. 25
3	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ ปทุมธานี ... .. 27
4	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ บางรัก ... .. 29
5	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ สัมพันธวงศ์ ... .. 31
6	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ ยานนาวา ... .. 33
7	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ บางเขน ... .. 35
8	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ ดุสิตและพญาไท ... .. 37
9	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ บางกะปิ ... .. 39
10	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ

11	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ มันบุรี...	43
12	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ หนองจอก .....	45
13	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ ลาดกระบัง...	47
14	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ ชนบุรี...	49
15	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ บางกอกใหญ่...	51
16	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ บางกอกน้อย...	53
17	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ คลองสาน .....	55
18	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ คลังชั้น .....	57
19	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ บางขุนเทียน .....	59
20	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของจำนวนห้องเรียนและประชากรในเขตอำเภอ ภาษีเจริญ .....	61