

การศึกษาระดับอัตราการตายของประชากรในประเทศไทยรายจังหวัดและรายภาค
ระหว่างปี พ.ศ. ๒๔๙๐ - ๒๕๐๓

(A STUDY OF RELATIVE MORTALITY LEVEL BY CHANGWATS AND
BY REGIONS IN THAILAND, 1947 - 1960)



โดย

นายพิชิต พิทักษ์เทพสมบัติ ร.บ. (เกียรตินิยม)

002025

วิทยานิพนธ์นี้

เป็นส่วนประกอบของการศึกษาตามระเบียบปริญญาโทบัณฑิต

ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนกวิชาสังคม

พ.ศ. ๒๕๑๒

I16667670

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วน
ประกอบการศึกษาตามระเบียบปริญญามหาบัณฑิต

1124 2/2512



คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ประธานกรรมการ

M. IAN กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย อาจารย์ปรีชา แสงสว่าง

วันที่ 16 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2512

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้านี้เป็นการศึกษาแบบติดตามประชากรในกลุ่มอายุเดียวกัน (Cohort Approach) โดยคัดเลือกประชากรทั้งชายและหญิงในกลุ่มอายุ ๕ - ๔๔ ปี ในปี พ.ศ.๒๔๘๐ และติดตามประชากรกลุ่มนี้ไปจนถึงปี พ.ศ.๒๕๐๓ ซึ่งประชากรกลุ่มนี้จะมีอายุ ๑๔ - ๗๒ ปี ในการศึกษาค้นคว้านี้ปัจจัยที่ได้นำเข้ามาเกี่ยวข้องกับคือ ข้อมูลการย้ายถิ่นระหว่างปี พ.ศ.๒๔๘๐ ถึง ๒๕๐๓ แต่ข้อมูลการย้ายถิ่นที่มีอยู่คือ การย้ายถิ่นระหว่างปี พ.ศ.๒๔๘๔ - ๒๕๐๓ และข้อมูลการย้ายถิ่นตั้งแต่อดีตจนถึงปี พ.ศ.๒๕๐๓ เพราะฉะนั้นจึงขาดข้อมูลการย้ายถิ่นระหว่างปี พ.ศ.๒๔๘๐ - ๒๔๘๔ เพราะฉะนั้นผู้ศึกษาจึงจำเป็นต้องตั้งข้อสมมติต่าง ๆ เกี่ยวกับการย้ายถิ่น และผลการศึกษาค้นคว้าก็ขึ้นอยู่กับข้อสมมติเหล่านั้นเป็นอย่างมาก

ในการคำนวณอัตราการตาย ในขั้นแรกผู้ศึกษาได้ทำการแก้ปรับจำนวนประชากรในปี พ.ศ. ๒๔๘๐ เพื่อแก้ปัญหาการตกแฉงนับในการทำสำมะโนประชากร ในขั้นต่อไปก็ได้ตั้งข้อสมมติต่าง ๆ เพื่อหาจำนวนคนย้ายถิ่นระหว่างปี พ.ศ.๒๔๘๐ - ๒๕๐๓ เมื่อได้จำนวนคนย้ายถิ่นระหว่างปี พ.ศ.๒๔๘๐ - ๒๕๐๓ แล้ว ก็ได้นำไปเพิ่มเข้ากับจำนวนประชากรในปี พ.ศ.๒๕๐๓ ถ้าจังหวัดนั้นเป็นการย้ายถิ่นออกสุทธิ หรือนำไปหักออกจากจำนวนประชากรในปี พ.ศ.๒๕๐๓ ถ้าจังหวัดนั้นเป็นการย้ายถิ่นเข้าสุทธิ แล้วก็จะได้จำนวนประชากรที่แท้จริงของจังหวัดนั้น ๆ ขึ้นต่อไปก็ได้อัตราส่วนของผู้บวกรอคชีวิตของแต่ละจังหวัดดังสูตร

$$= \frac{\text{ประชากรที่แท้จริงในปี พ.ศ.๒๕๐๓}}{\text{ประชากรในปี พ.ศ.๒๔๘๐ ที่แก้ปรับแล้ว}}$$

จากค่าของอัตราส่วนผู้บวกรอคชีวิต ก็สามารถหาค่าของความคาดหมายคงชีพเมื่อแรกเกิด และระดับอัตราการตายจากตารางที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น และจากความคาดหมายคงชีพเมื่อแรกเกิด ก็สามารถนำไปหาอัตราการตายโดยอาศัย Regional Model Life Tables and Stable Populations ของ Ansley J. Coale and Paul Demeny โดยใช้โครงสร้างทางอายุของประชากรแต่ละจังหวัดในปี พ.ศ.๒๕๐๓ ประกอบในการคำนวณก็ได้อัตราตายของแต่ละจังหวัดและภาค

อัตราตายที่ได้จากผลการศึกษาคั้งนี้ ปรากฏว่าอัตราตายของประชากรในแต่ละจังหวัด
 แตกต่างกันไป ซึ่งเป็นไปตามแนวความคิดสำคัญที่ได้ตั้งไว้แต่เบื้องต้น และจากการพิจารณา
 อัตราตายเป็นรายภาคปรากฏว่าภาคกลางเป็นภาคที่มีอัตราตายต่ำที่สุด รองลงมาได้แก่ภาคใต้
 ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่มีอัตราตายสูงสุด

อย่างไรก็ตามการศึกษาคั้งนี้ ผู้ศึกษาได้มุ่งในการที่จะเน้นให้เห็นถึงวิธีการศึกษาในชั้น
 ตอนต่าง ๆ เป็นสำคัญ และผลที่ได้ติดตามมาก็คือข้อมูลเกี่ยวกับระดับอัตราตายของประชากรใน
 แต่ละจังหวัดในระยะเวลาที่ทำการศึกษา ตลอดจนการทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราตาย
 กับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมบางประการ ซึ่งผลจากการศึกษาคั้งนี้ปรากฏว่าอัตราตายของ
 ประชากรในจังหวัดต่าง ๆ ในระยะเวลาดังกล่าวมิได้มีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษาและการ
 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมของประชากรอย่างมีนัยสำคัญ

RAMONA
 PUNJINSA
 2595 RAO

ABSTRACT



The basic purposes of this study are:

1. To calculate relative death rates in each changwat (province) of Thailand during 1947-1960
2. To ascertain whether there are correlations between the death rates and selected socio-economic factors
3. To illustrate the use of selected methods for measuring death rates with limited data.

This study is based on the 1947 and 1960 censuses. From the data of these two censuses, we followed a cohort of persons, those aged 5-59 in 1947 and 18-72 in the 1960 census. In many cases there is some under-enumeration in census operations. So adjustment is needed for the two age distributions to correct differences in level of enumeration between the 1947 and the 1960 censuses. Not less important, it is necessary to take inter-changwat migration into account in order to control for the effects of migration on population change between 1947 and 1960. This required knowledge about inter-changwats migration for the whole period 1947-1960 which was not fully available. However data on inter-changwats migration for the period 1955-1960 and also data on Life Time migration at 1960 were available from the 1960 census. This partial information, and some other was used to estimated the required migration figure for 1947-1960.

To do this, it was necessary to make various assumptions and to adopt simplifications that were not necessarily realistic ones. The final results depend heavily an these.

To calculate the death rates, Regional Model Life Tables and Stable Populations and age structure were utilized. The final results of this study show that there are variations in death rate between changwats from the lowest which equal to 3.23 per 1,000 population to the highest which equal to 53.7 per 1,000 population. Death rate among regions vary from a high of 26.0 the Northeast low of 18.0 in the Central Region. The death rate for the whole kingdom is estimated at 20.30. However, these death rates cannot be regarded as absolute deaths ratio; rather they are only indicies to show the relative level of mortality in each changwat. By X^2 - test, it was found that there are no relations between death rate (from the result of the study) and either the percentage of agricultural households or education level in the various changwats. Due to the limited data, it is impossible to carry the analysis further than this. The study is strictly exploratory and hopefully will be a stimulus for further research.

กิติกรรมประกาศ

ผู้เขียนวิทยานิพนธ์นี้ใคร่ขอขอบคุณศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทางประชากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้กรุณาให้ทุนการศึกษาจนได้มีโอกาสศึกษาและเขียนวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ Dr. Dov Friedlander ที่ปรึกษาทางประชากร ประจำศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทางประชากรปี พ.ศ. 2510 อาจารย์ปรีชา แสงสว่าง ซึ่งได้กรุณาให้คำปรึกษาเกี่ยวกับวิชาการ ตลอดจนให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาที่ผู้เขียนได้ทำการวิจัย จึงทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี นอกจากนี้ผู้เขียนใคร่ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิศิษฐ์ ประจวบเหมาะ Professor Sidney Goldstein อาจารย์วิวิธ ศรีภาคย์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำด้วยดีตลอดมา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
รายการตารางประกอบ	ฅ
รายการภาพประกอบ	ฉ
บทที่	
๑. บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง	๖
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	๑๐
ขอบเขตของการศึกษา	๑๐
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๑๑
๒. วิธีวิจัย	
ข้อมูล	๑๒
การแก้ปรับจำนวนประชากรในปี พ.ศ.๒๔๘๐	๑๓
การย้ายถิ่น	๒๔
๓. การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการศึกษา	๔๒
สรุปผลการวิเคราะห์	๑๐๐
สรุปผลการศึกษา	๑๐๔
ขอเสนอแนะ	๑๐๕

ภาคผนวก

บรรณานุกรม

รายการตารางประกอบ

บทที่ ๒		หน้า
ตารางที่		หน้า
๑	แสดงการแก้ปรับจำนวนประชากรในปี พ.ศ. ๒๔๕๐ รายจังหวัด	๑๘
๒	แสดงอัตราส่วนของผู้อยู่รอดชีวิตโดยไม่ได้พิจารณาถึงการย้ายถิ่น รายจังหวัด	๒๑
๓	แสดงจำนวนคนย้ายถิ่นระหว่างปี พ.ศ. ๒๔๔๘ - ๒๕๐๓ รายจังหวัด	๒๕
๔	จำนวนคนย้ายถิ่นสุทธิระหว่างปี พ.ศ. ๒๔๔๐ - ๒๕๐๓ ตามข้อสมมติ ที่ ๑, ๒ และ ๓ รายจังหวัด	๓๒
๕	จำนวนประชากรในปี พ.ศ. ๒๕๐๓ ตามข้อสมมติที่ ๑, ๒ และ ๓ รายจังหวัด	๓๕
๖	แสดงอัตราส่วนของผู้อยู่รอดชีวิตตามข้อสมมติที่ ๑, ๒ และ ๓ รายจังหวัด	๓๘
๗	อัตราส่วนของ การย้ายถิ่นระหว่างปี พ.ศ. ๒๔๔๐ - ๒๔๔๘ กอ ๒๔๔๘ - ๒๕๐๓ รายจังหวัด	๔๕
๘	แสดงการจัดแบบการย้ายถิ่นของแต่ละจังหวัด	๔๘
๙	แสดงจำนวนคนย้ายถิ่นสุทธิระหว่างปี พ.ศ. ๒๔๔๐ - ๒๕๐๓ รายจังหวัด	๕๓
๑๐	แสดงอัตราส่วนของผู้อยู่รอดชีวิตรายจังหวัด	๕๖
๑๑	แสดงค่าอัตราส่วนของผู้อยู่รอดชีวิตรายจังหวัด	๖๑
๑๒	แสดงอัตราตายรายจังหวัด	๖๔
๑๓	แสดงอัตราตายของประชากรเป็นรายภาค	๖๘
๑๔	แสดงจำนวนคนย้ายถิ่นสุทธิระหว่างปี พ.ศ. ๒๔๔๐ - ๒๔๔๘ รายจังหวัด	๗๒

บทที่ ๒

ตารางที่

หน้า

๑๕	แสดงจำนวนคนย้ายถิ่นสุทธิตามข้อสมมติที่ ๑, ๒ และ ๓ รายจังหวัด	๗๕
๑๖	จำนวนประชากรในปี พ.ศ. ๒๕๐๓ ตามข้อสมมติที่ ๑, ๒ และ ๓ รายจังหวัด	๗๕
๑๗	แสดงอัตราส่วนของผู้อยู่รอดชีวิตตามข้อสมมติที่ ๑, ๒ และ ๓ รายจังหวัด	๘๒
๑๘	แสดงอัตราคายของประชากรรายจังหวัด	๘๖
๑๙	แสดงอัตราคายของประชากรเป็นรายจังหวัด	๘๘

บทที่ ๓

ตารางที่

๑	แสดงอัตราคายของประชากรรายจังหวัดตามลำดับค่าสูง	๘๓
๒	แสดงอัตราคายของประชากรรายภาค	๘๓
๓	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราคายกับการประกอบอาชีพ เกษตรกรรม	๘๘
๔	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราคายกับอัตราส่วนของการเปลี่ยนแปลง ของร้อยละของครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม	๙๐๑
๕	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหมายคงชีพเมื่อแรกเกิด กับการศึกษา	๙๐๓

รายการภาพประกอบ

บทที่ ๒	หน้า
๑. แผนภูมิที่ ๑	๑๓
๒. แผนภูมิที่ ๒	๓๐
๓. แผนภูมิที่ ๓ และ ๔	๔๓
๔. แผนภูมิที่ ๕ และ ๖	๔๔
บทที่ ๓	
๑. แผนภูมิที่ ๑	๕๖
๒. แผนภูมิที่ ๒	๕๘