

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



248728

การวิเคราะห์ข้อพิพาททางชนบทที่เนื่องมาจากวิถีการตั้งนา  
ด้วยการนับเป็นหน่วยวัดคุณภาพนาบัน

แสมชน สุทธิ

เศรษฐศาสตร์มหภาคฉบับที่ ๓

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปีพ.ศ. ๒๕๕๔

60025 5016

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



การวิเคราะห์อัตราการทำปฏิกิริยาเร่งจากวิธีการรักษา  
ด้วยการฝังเข็มตามหลักดุลยภาพบำบัด

แสงแข สุทธิ

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

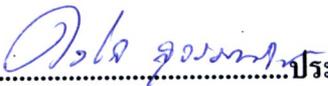
บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มีนาคม 2554

การวิเคราะห์อัตราการหายปวดเรื้อรังจากวิธีการรักษา  
ด้วยการฝังเข็มตามหลักดุลยภาพบำบัด

แสงแข สุทธิ

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....ประธานกรรมการ

พ.ต.ดร.พญ.ดั่งใจ สุวรรณกิตติ

  
.....กรรมการ

รศ.ดร.ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์

  
.....กรรมการ

อ.ดร.พทย์รัตน์ ภาสนพิพัฒนกุล

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

รศ.ดร.ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อ.ดร.พทย์รัตน์ ภาสนพิพัฒนกุล

7 มีนาคม 2554

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อและคุณแม่ผู้ให้กำเนิดและมอบโอกาสในการศึกษา ให้แก่ลูก อีกทั้งสนับสนุนและเป็นกำลังใจที่สำคัญยิ่ง คำสอนของท่านเป็นแรงผลักดันไม่ให้ทอดทิ้งกับอุปสรรคต่างๆจนกระทั่งวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาของคณาจารย์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์ ท่านได้ให้เกียรติเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์นี้ อาจารย์ได้ให้คำแนะนำและคำปรึกษาที่มีประโยชน์ต่อการศึกษา อีกทั้งให้ความช่วยเหลือและให้การสนับสนุนในทุกๆด้านอย่างดียิ่งรวมถึงตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.พัทธรัตน์ ภาสกรพิพัฒน์กุล ที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้ความรู้ คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบข้อบกพร่องต่างๆและให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยจนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ด้วยความเอาใจใส่ตลอดมา รวมถึงกราบขอบพระคุณ พ.ต.ดร.พญ.ดั่งใจ สุวรรณกิตติ และ รองศาสตราจารย์ ดร.พญ.ลดาวัลย์ สุวรรณกิตติ ที่ได้ให้เกียรติเป็นที่ปรึกษาข้อมูลทางการวิจัย และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดียิ่งการศึกษาและติดตามผล และให้คำแนะนำการศึกษามาโดยตลอด ขอขอบพระคุณบุคลากร เจ้าหน้าที่ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกต่างๆเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้หากการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้มีข้อผิดพลาดหรือขาดตกบกพร่องประการใดผู้วิจัยขอกราบขออภัยมา ณ ที่นี้ และยินดีน้อมรับความผิดพลาดดังกล่าวแต่เพียงผู้เดียวและผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการทำวิจัยนี้คงเป็นประโยชน์กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตลอดจนผู้ที่สนใจที่จะศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการวิเคราะห์อัตราการทำลายปศุสัตว์หรือการรักษาคด้วยการฝังเข็มตามหลักคุณยาศาสตร์ต่อไป

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การวิเคราะห์อัตราการหายปวดเรื้อรังจากวิธีการรักษา  
ด้วยการฝังเข็มตามหลักคุณลักษณะบำบัด

ผู้เขียน

นางสาวแสงแข สุทธิ

ปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
อ.ดร.ศุภรัตน์ ภาสกรพิพัฒน์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

## บทคัดย่อ

248728

การศึกษานี้เพื่อ วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับการหายปวดของผู้ป่วยปวดเรื้อรัง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์โพรบิตแบบเรียงลำดับ (Ordered Probit) และวิธีวิเคราะห์โทบิต(Tobit) ให้ตัวแปรตามเป็นความระดับบรรเทาอาการปวดของผู้ป่วย คือ หายปวดเล็กน้อย หายปวดปานกลาง หายปวดมาก และ หายจากอาการปวดเลย โดยพิจารณาปัจจัยได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระยะเวลาปวดเรื้อรัง จำนวนครั้งที่มารักษาจนหายปวด ประวัติการเกิดอุบัติเหตุและวิเคราะห์การอยู่รอด (Survival)ของผู้ป่วยปวดเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการฝังเข็มตามหลักคุณลักษณะบำบัด โดยใช้วิธีวิเคราะห์ไวบูล (Weibull)

ผลการศึกษาเมื่อวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง โพรบิตแบบเรียงลำดับ(Ordered Probit)และ โทบิต (Tobit)พบว่าตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติคือ อายุ ผู้ประกอบอาชีพรับจ้างและจำนวนครั้งที่มารักษาจนบรรเทาอาการปวด โดยตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์ทิศทางตรงข้ามกับระดับการหายปวด สำหรับการวิเคราะห์การอยู่รอด(Survival)ด้วยวิธีไวบูล (Weibull)เมื่อให้เหตุการณ์ที่สนใจในการศึกษานี้คือการหายปวดมากและหายปวดเลยและให้การอยู่รอด(Survival) คือ การที่ผู้ป่วยยังไม่บรรเทาอาการปวด ผลการศึกษา พบว่าตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติคือ เพศหญิง และผู้ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทหรือข้าราชการ โดยทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการ

อยู่รอด(Survival)และจากการวิเคราะห์การอยู่รอด (Survival) พบว่าการอยู่รอด (Survival) ของผู้ป่วยปวดยืดเยื้อที่รักษาด้วยการฝังเข็ม ผู้ป่วยยังไม่บรรเทาอาการปวดยังคงมีอาการปวด อยู่ในช่วงการฝังเข็มครั้งแรกๆที่สูง และลดลงในการฝังเข็มครั้งต่อมา

|                                  |  |            |
|----------------------------------|--|------------|
| <b>Thesis Title</b>              | Analysis of Chronic Pain Relief Rates from<br>Equilibrotherapy Acupuncture Treatment |            |
| <b>Author</b>                    | Miss Sangkhae Sutthi   |            |
| <b>Degree</b>                    | Master of Economics  |            |
| <b>Thesis Advisory Committee</b> | Assoc. Prof. Dr. Songsak Sriboonchitta   | Advisor    |
|                                  | Dr. Pathairat Pastpipatkul   | Co-advisor |

## ABSTRACT

248728

This research aims to analyse the factors influencing the level of chronic pain by using Ordered Probit and Tobit analyses methods. The dependent variables of pain treatment model are divided into 4 levels; a little, moderate, a lot and no pain left. The independent factors are gender, age, occupation, chronic pain period, number of treatment, accident record and survival record of the patient, who are treated by Equilibrotherapy acupuncture of Weibull analysis.

The results of the study using Ordered Probit and Tobit analyses are that the most statistical significant variables are age, employees and the numbers of treatment. These variables are oppositely related to the level of pain relief. For survival analysis using Weibull analysis method focusing on pain relief, the researcher found that the statistical significant variables are female gender and company employee or government office. These two variables are directly related with the survival. For the chronic patient's survivals who are cured by acupuncture, they are still in pain and have to do acupuncture frequently at the beginning and gradually decrease later.

## สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| กิตติกรรมประกาศ   | ก    |
| บทคัดย่อภาษาไทย   | ง    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ  | ฉ    |
| สารบัญตาราง   | ณ    |
| สารบัญภาพ   | ญ    |
| <br>  |      |
| บทที่ 1 บทนำ  | 1    |
| 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา   | 1    |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา   | 4    |
| 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา  | 5    |
| 1.4 ขอบเขตของการศึกษา   | 5    |
| 1.5 นิยามศัพท์  | 5    |
| <br>  |      |
| บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง   | 7    |
| 2.1 แนวคิดทางทฤษฎี  | 7    |
| 2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  | 16   |
| <br>  |      |
| บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา   | 22   |
| 3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา  | 22   |
| 3.2 วิธีการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล  | 22   |
| <br>  |      |
| บทที่ 4 ผลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูล   | 27   |
| ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคล  | 27   |
| ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับการหายปวด<br>เรื้อรังจากการรักษาด้วยการฝังเข็ม | 38   |

|   |    |
|---|----|
| ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การอยู่รอด(Survival)             | 43 |
| บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ                             | 49 |
| 5.1 สรุปผลการศึกษา                                      | 49 |
| 5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป                      | 50 |
| <br>  |    |
| เอกสารอ้างอิง   | 52 |
| <br>  |    |
| ภาคผนวก   | 58 |
| ภาคผนวก ก ผลการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองโพรบิทแบบเรียงลำดับ | 59 |
| ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองโพรบิท              | 62 |
| ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีไวกวลู                  | 64 |
| <br>  |    |
| ประวัติผู้เขียน   | 65 |

## สารบัญตาราง

| ตาราง  | หน้า |
|--|------|
| 3.1 ตัวแปรอิสระด้านข้อมูลส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการหายปวดจากวิธีการรักษาด้วยการฝังเข็มตามหลักคุณลักษณะ  | 25   |
| 3.2 ตัวแปรอิสระด้านประวัติสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อการหายปวดจากวิธีการรักษาด้วยการฝังเข็มตามหลักคุณลักษณะ  | 26   |
| 4.1 จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยปวดเรื้อรังที่ทำการรักษาด้วยการฝังเข็ม  | 28   |
| 4.2 จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยปวดเรื้อรังที่ทำการรักษาด้วยการฝังเข็มแล้วหายปวดเล็กน้อย                                | 30   |
| 4.3 จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยปวดเรื้อรังที่ทำการรักษาด้วยการฝังเข็มแล้วหายปวดปานกลาง                                 | 32   |
| 4.4 จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยปวดเรื้อรังที่ทำการรักษาด้วยการฝังเข็มแล้วหายปวดมาก                                     | 34   |
| 4.5 จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยปวดเรื้อรังที่ทำการรักษาด้วยการฝังเข็มแล้วหายปวดเลย                                     | 36   |
| 4.6 ค่าใช้จ่ายในการฝังเข็มรักษาอาการปวดเรื้อรัง  | 38   |
| 4.7 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับการหายปวดเรื้อรังของผู้ป่วยเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการฝังเข็มด้วยวิธีการวิเคราะห์ตามแบบจำลองโพรบิทแบบเรียงลำดับ | 39   |
| 4.8 ผลกระทบส่วนเพิ่ม (Maginal Effect) ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ป่วยปวดเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาด้วยการฝังเข็ม                                   | 40   |
| 4.9 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับการหายปวดเรื้อรังของผู้ป่วยเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการฝังเข็มด้วยวิธีการวิเคราะห์โทบิท                          | 41   |
| 4.10 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการอยู่รอด (Survival) ของผู้ป่วยปวดเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการฝังเข็มด้วยวิธีการวิเคราะห์ไวกาลู                     | 44   |

## สารบัญภาพ

| รูป   | หน้า |
|---|------|
| 2.1 ฟังก์ชันความเสี่ยงอันตราย(Hazard Function) เป็น ฟังก์ชันลด                        | 15   |
| 2.2 แสดงฟังก์ชันความเสี่ยงอันตราย(Hazard Function) เป็น ฟังก์ชันคงที่                 | 15   |
| 2.3 แสดงฟังก์ชันความเสี่ยงอันตราย(Hazard Function) เป็น ฟังก์ชันเพิ่ม                 | 15   |
| 4.1 การอยู่รอด (Survival) ของผู้ป่วยปอดเรื้อรังที่เข้ามาทำการรักษาด้วยการฝังเข็ม      | 46   |
| 4.2 ความเสี่ยงอันตราย (Hazard) ของผู้ป่วยปอดเรื้อรังที่เข้ามาทำการรักษาด้วยการฝังเข็ม | 47   |