

THE MEASUREMENT OF LUMBAR SPINAL CURVATURE IN THAI
POPULATION: RELATIONSHIP TO AGE, GENDER, AND BODY MASS INDEX

WISUCHANA MAICAMI 5436443 EGTI/M

M.Sc. (TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SUPAPORN KIATTISIN, Ph.D.,
WARANYU WONGSEREE, Ph.D., ADISORN LEELASANTITHAM, Ph.D.

ABSTRACT

Back pain may be painful and uncomfortable, but it is not usually serious. Even though back pain can affect people of any age, there are many factors that can cause the backbone to change. However, at present there are still studies that find quite a few changes in the lumbar spine. For this research, all data were obtained from Lerdsin Hospital, Bangkok. The purpose of this study was to investigate the relationship between age, gender, and body mass index (BMI) of patients admitted to Lerdsin Hospital. The lumbar area was studied using the method for measurement of the angulation in patients with Cobb's Angle method. X-Ray images were taken from 493 patients from Lerdsin Hospital, aged between 20-88 years, which were divided into four groups: 1) 20-29 years, 2) 30-39 years, 3) 40-49 years and 4) over 50 years. Means and standard deviations were calculated and compared with the relationship between age group, gender and body mass index (BMI) affecting the curvature of the lumbar spine. The results showed the curvature of the bone was for all age groups higher for females than males. The angle of the lumbar spine curvature by age was analyzed by One-way ANOVA ($p>0.05$). Experts estimate a basis for evaluating underlying disorder in patients to receive treatment for back pain that is in the level of risk.

KEY WORDS: LUMBAR SPINAL CURVATURE /COBB ANGLE /ONE WAY
ANOVA /T-TEST

40 pages

การวัดความโค้งของกระดูกสันหลังระดับเอวในประชากรไทย: ความสัมพันธ์กับอายุ เพศและดัชนีมวลกาย

THE MEASUREMENT OF LUMBAR SPINAL CURVATURE IN THAI POPULATION: RELATIONSHIP TO AGE, GENDER, AND BODY MASS INDEX

วิสุขณา ไหม่คามิ 5436443 EGTI/M

วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: สุภาภรณ์ เกียรติสิน, Ph.D., อติพร ลีลาสันติธรรม, Ph.D. วรัญญู วงษ์เสรี, Ph.D.

บทคัดย่อ

อาการปวดหลังมีหลายปัจจัยที่ก่อให้เกิดอาการปวด ซึ่งสามารถพบได้ในทุกเพศและทุกช่วงอายุ งานวิจัยนี้จะศึกษาการวัดความโค้งของกระดูกสันหลังระดับเอวในประชากรไทย: ความสัมพันธ์กับอายุ เพศและดัชนีมวลกาย ทั้งนี้ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้มาจากโรงพยาบาลเลิดสิน ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยอาการปวดหลังจำนวน 493 คน อายุระหว่าง 20-88 ปี โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 4 กลุ่ม 1) อายุ 20-29 ปี 2) อายุ 30-39 ปี 3) อายุ 40-49 ปี และกลุ่ม 4) อายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป โดยจะเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์ของค่าความโค้งกระดูกสันหลังระดับเอวกับ อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่ากลุ่มเพศหญิงมีค่าความโค้งของกระดูกสันหลังมากกว่าเพศชายในทุกช่วงอายุ นอกจากนี้ยังพบว่าเพศและดัชนีมวลกายส่งผลต่อความโค้งของกระดูกสันหลังอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$) และอายุไม่ส่งผลกระทบต่อความโค้งของกระดูกสันหลังเช่นกัน

40 หน้า