

ผลของอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และค่าดัชนีมวลกายต่อความเร็ว  
การนำกระแสประสาทของเส้นประสาทมีเดียนและอัลนาในอาสาสมัคร  
คนไทยปกติ

Effects of age, body weight, height and body mass index on nerve  
conduction velocity of median and ulnar nerves in normal  
Thai subjects.



จันเพ็ญ บางสำรวจ  
เมตตา โพธิ์กลิ่น

การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ  
ปีการศึกษา 2554

**ชื่อเรื่อง** ผลของอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และค่าดัชนีมวลกายต่อความเร็วการนำกระแส  
ประสาทของเส้นประสาทมีเดียนและอัลนาในอาสาสมัครคนไทยปกติ

**ผู้วิจัย** จันเพ็ญ บางสำรวจ และ เมตตา โพธิ์กลิ่น

**สถาบัน** มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

**ปีที่พิมพ์** 2556

**สถานที่พิมพ์** มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

**แหล่งที่เก็บรายงานฉบับสมบูรณ์** มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

**จำนวนหน้างานวิจัย** 61 หน้า

**คำสำคัญ** ความเร็วการนำกระแสประสาท มีเดียน อัลนา อาสาสมัครคนไทยปกติ

**ลิขสิทธิ์** มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

#### บทคัดย่อ

ความเร็วการนำกระแสประสาทเป็นค่าที่นำมาใช้ในการประเมินการทำงานของระบบประสาทส่วนปลาย เพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรค ทั้งนี้มีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อค่าความเร็วการนำกระแสประสาท เช่น อายุ น้ำหนัก ส่วนสูงและค่าดัชนีมวลกาย งานวิจัยนี้จึงศึกษาปัจจัยดังกล่าวว่ามีความสัมพันธ์อย่างไรกับความเร็วการนำกระแสประสาทในกลุ่มตัวอย่างคนไทยปกติ จำนวน 100 คน โดยหาความสัมพันธ์ด้วยสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่ามีเพียงค่าดัชนีมวลกายเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความเร็วการนำกระแสประสาทของเส้นประสาท median ( $p < 0.05$ ) และ ulnar ( $p < 0.01$ ) โดยไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าวกับอายุ น้ำหนัก และส่วนสูง

**Research Title** Effects of age, body weight, height and body mass index on nerve conduction velocity of median and ulnar nerves in normal Thai subjects.

**Researchers** Janpen Bangsumruaj  
Maitta Phoglin

**Institution** Huachiew Chalermprakiet University

**Year of Publisher** 2013

**Sources** Huachiew Chalermprakiet University

**No. of Pages** 61 pages

**Keywords** Nerve conduction velocity, Median nerve, Ulnar nerve, Normal Thai subject

**Copyright** Huachiew Chalermprakiet University

#### ABSTRACT

Nerve conduction velocity which use to assess peripheral nerve functions for diagnosis of neuropathies, are known to vary with age, height, body weight and body mass index (BMI). This study investigated the relationship between these factors on median and ulnar nerve among 100 normal Thai subjects by using the Pearson's correlation. It was found that BMI was negatively associated nerve conduction velocity in median ( $p < 0.05$ ) and ulnar nerve ( $p < 0.01$ ), but no association between age, height, and body weight.

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากหลาย ๆ หน่วยงานในมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขอขอบคุณสำนักพัฒนาวิชาการมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติที่ให้โอกาสและทุนสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนคณะกรรมการวิชาการและสำนักงานเลขานุการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับการตรวจแก้โครงร่างงานวิจัย นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติสำหรับคำแนะนำในการเก็บข้อมูลเพื่อให้ถูกต้องตามหลักจริยธรรม

สำหรับคุณงามความดีอันใดที่เกิดจากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้กับบิดา มารดา ซึ่งเป็นที่รักและเคารพยิ่ง ตลอดจนครูอาจารย์ที่เคารพทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดีให้แก่ผู้วิจัยตลอดมา จนทำให้ประสบความสำเร็จในชีวิต

