

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษามิติของกระดูกเชิงกราน เป็นการวัดกระดูกเชิงกรานจากจุดอ้างอิงต่างๆ เพื่อให้ได้ค่าที่แน่นอนและถูกต้องที่สามารถจะอธิบายถึงรูปร่างลักษณะของกระดูกเชิงกราน เช่น ความกว้าง ความสูง ความลึก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษามนุษยวิทยากายภาพ และจะนำไปสู่การสรุปหาค่ามาตรฐานของมิติกระดูกเชิงกรานคนไทย ข้อมูลเหล่านี้มีความสำคัญทั้งยังนำไปประยุกต์ใช้ในคลินิกทางสูตินรีเวชได้ เพราะกระดูกเชิงกรานมีความสำคัญในการเป็นทางผ่านในการคลอดทารก ทำให้แพทย์วินิจฉัยหรือตัดสินใจเลือกวิธีการคลอดที่เหมาะสม และลดความเสี่ยง รวมถึงอาการแทรกซ้อนต่างๆในการคลอดได้ เนื่องจากมิติกระดูกเชิงกรานมีความสำคัญทางสูติ-นรีเวชนี้เอง จึงได้มีการศึกษาเกี่ยวกับมนุษยวิทยากายภาพของกระดูกเชิงกราน มาเป็นเวลานานแล้ว อาทิเช่น Vrolik (1820) และ Van Franque (1869) ศึกษากระดูกเชิงกราน ซึ่งเป็นโครงกระดูกหนึ่งของนิกรและผิวขาว Verneare (1875) ได้ทำการวัดกระดูกเชิงกรานของหลาย ๆ เชื้อชาติ ในเวลาต่อมาได้มีผู้ทำการศึกษามาก ซึ่งจะได้กล่าวรายละเอียดไว้ในบทที่ 2 ส่วนในประเทศไทย ก็ได้มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับกระดูกเชิงกรานหลายท่านเช่นกัน ม.ร.ว.วิรัตน์ (2506) ได้ศึกษาลักษณะกระดูกเชิงกรานของชนเผ่าอะบอริจิน (Aborigine) ในประเทศออสเตรเลีย ในส่วนของมิติกระดูกเชิงกรานคนไทยนั้น กมลทิพย์ รัตนไพโรจน์ (2515) ได้ศึกษากระดูกเชิงกรานของคนไทยและจีน ซึ่งเป็นโครงกระดูกแห้งที่รวบรวมไว้ ๗ ภาควิทยากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 150 ชุด แยกเป็นกระดูกเชิงกรานของชายไทย 60 ชุด หญิงไทย 45 ชุด ชายจีน 38 ชุด และหญิงจีน 7 ชุด ในครั้งนั้นได้ทำการศึกษาโดยการวัดกระดูกเชิงกราน

จากจุดอ้างอิงต่าง ๆ จำนวน 14 รายการ และ 4 คำดัชนี แล้วหาค่าเฉลี่ย เพื่อทำการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของมิติกระดูกเชิงกราน รูปร่างลักษณะ ระหว่างเพศชายหญิง และเชื้อชาติไทยจีน ผลการศึกษาค้นคว้าได้สรุปเป็น ค่ามาตรฐานกระดูกเชิงกรานของคนไทยในภาคกลางด้วย ต่อมา กมลทิพย์ (รัตนไพโรจน์) บรรานันท์ และ กิมาพร ขมะณะรงค์ (2532) ได้ทำการศึกษา ขนาดของกระดูกเชิงกรานของคนไทยในภาคอีสาน โดยการวัดมิติกระดูกเชิงกราน ที่เป็นกระดูกแข็งซึ่งรวบรวมไว้ ๗ ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 52 ชุด แยกเป็นเพศชาย 36 ชุด หญิง 16 ชุด จุดประสงค์ของการศึกษา เพื่อแสดงมิติกระดูกเชิงกรานของคนไทยในภาคอีสาน และได้สรุปออกมาเป็นค่ามาตรฐานของมิติกระดูกเชิงกรานคนไทยในภาคอีสานและ ทำการเปรียบเทียบผลการศึกษาที่ได้กับค่ามิติกระดูกเชิงกรานคนไทยในภาคกลาง ที่กมลทิพย์ รัตนไพโรจน์ (2515) ได้ศึกษาไว้ก่อน

ผลการศึกษาวิจัยทั้ง 2 ครั้ง ทำให้ทราบถึงค่ามาตรฐานของมิติกระดูกเชิงกรานคนไทยในภาคกลางและอีสาน ทั้งยังเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะศึกษามิติกระดูกเชิงกรานของคนไทยในภาคอื่น ๆ ต่อไป และสามารถนำไปสู่การสรุปค่ามาตรฐานของ มิติกระดูกเชิงกรานของคนไทยทั่วประเทศได้อีกด้วย สิ่งนี้จึงเป็นเหตุจูงใจให้ผู้วิจัย เลือกทำการศึกษามิติกระดูกเชิงกรานของคนไทยในภาคเหนือ เนื่องจากยังไม่มีผู้ใด ทำการศึกษามาก่อน เพื่อจะได้ทราบถึงค่ามาตรฐานของมิติกระดูกเชิงกรานของคน ไทยในภาคเหนือ และศึกษาเปรียบเทียบว่าค่ามิติกระดูกเชิงกรานของคนไทยใน ภาคเหนือ มีความแตกต่างหรือสอดคล้องกับค่ามาตรฐานมิติกระดูกเชิงกรานของคน ไทย ในภาคกลาง และภาคอีสาน ที่เคยมีผู้ทำการวิจัยไว้ก่อนหน้านี้หรือไม่ อย่างไร นอกจากนั้นยังจะ เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อสรุปเป็นค่ามาตรฐานของมิติกระดูกเชิงกรานของ คนไทยต่อไปในอนาคต

## 1.2 วัตถุประสงค์

### 1.2.1 เพื่อศึกษาหาค่ามาตรฐานของมิติกระดูกเชิงกรานของคนไทยที่

## รวบรวมในภาคเหนือ

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบ ค่ามาตรฐานของมิติกระดูกเชิงกรานของคนไทยในภาคเหนือ กับค่ามาตรฐานของมิติกระดูกเชิงกรานคนไทยในภาคกลางและภาคอีสาน

1.2.3 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ที่จะนำไปสู่การสรุปหาค่ามาตรฐานกระดูกเชิงกรานของคนไทย

## 1.3 สมมติฐานการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบ (Comparative study) กับงานวิจัยที่มามาก่อนแล้ว โดยผลการศึกษาค้างนี้จะนำมาสรุปเป็นค่ามาตรฐานของมิติกระดูกเชิงกรานคนไทยในภาคเหนือ จากนั้นจึงนำไปเปรียบเทียบกับงานวิจัยดังต่อไปนี้ ว่ามีความสอดคล้องหรือแตกต่างกันอย่างไร

1.3.1 กมลทิพย์ รัตนไพโรจน์. "Pelvic Dimensions Among Thais and Chinese" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2515.

1.3.2 กมลทิพย์ (รัตนไพโรจน์) บรรานัน และกิมพร ขมะณะรงค์ "การศึกษานาถของกระดูกเชิงกราน" เสนอในที่ประชุมวิชาการกายวิภาคศาสตร์ ครั้งที่ 12 ของชมรมกายวิภาคศาสตร์แห่งประเทศไทย, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 19-21 เมษายน 2532.

## 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

กระดูกเชิงกรานที่นำมาศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ เป็นโครงกระดูกแห้งที่มีผู้บริจาคร่างกายให้แก่ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรที่เป็นคนไทยในภาคเหนือ และแม้ว่าจะมีการสืบประวัติเชื้อชาติแล้วว่า เป็นผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคเหนือ แต่ก็อาจจะเป็นไปได้ที่มีการอพยพย้ายถิ่นมาจากภูมิภาคอื่นๆ ดังนั้นใน

การวิจัยครั้งนี้ จึงกำหนดได้แต่เพียงว่า ข้อมูลที่ได้เป็นค่ามาตรฐานของมิตีกระตุกเชิงกรานคนไทย ที่รวบรวมในภาคเหนือ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้กำหนดจุดอ้างอิงที่ใช้ในการวัดเป็นจุดเดียวกันกับ กมลทิพย์ รัตนไพโรจน์ (2515) ซึ่งได้ทำการศึกษาโดยการวัดค่าระยะต่าง ๆ จำนวน 14 รายการ ซึ่งนำวิธีการวัดมาจาก Wilder (1920) เนื่องจากการวัดระหว่างจุดต่าง ๆ อย่างเดียวไม่สามารถให้ผลที่สมบูรณ์ได้ เพราะค่าจากการวัดอาจจะมีความแตกต่างแปรผันมากแม้ในหมู่ชนชาติเดียวกัน และยังมีความแตกต่างในระหว่างบุคคลอีกด้วย จึงจำเป็นต้องคำนวณออกมาในค่าของดัชนีอีกจำนวน 4 รายการโดยการนำค่าที่วัดได้ของระยะ 2 ระยะที่มีความสัมพันธ์กันมาคำนวณหาสัดส่วนคิดเป็นร้อยละก็จะได้ค่าดัชนี ซึ่งนำมาใช้ในการศึกษาเปรียบเทียบและแสดงลักษณะของเชื้อชาติได้ดีกว่า ค่าที่วัดจากระยะต่าง ๆ โดยตรง

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1.5.1 จะได้ค่ามาตรฐานของมิตีกระตุกเชิงกรานคนไทยที่รวบรวมในภาคเหนือ

1.5.2 จะได้ข้อมูลพื้นฐานในการสรุปค่ามาตรฐานของมิตีกระตุกเชิงกรานคนไทย