

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา

การศึกษาการประมาณอายุจากส่วน auricular surface ของกระดูกปีกสะโพกในโครงกระดูกประชากรไทย จำนวน 220 โครง มีอายุระหว่าง 20-90 ปี ประกอบด้วยโครงกระดูกเพศชาย 156 โครง อายุเฉลี่ย 62.90 ปี และโครงกระดูกเพศหญิงจำนวน 64 โครง อายุเฉลี่ย 65.35 ปี โดยประเมินเป็นการให้คะแนนทั้งหมด 9 ตัวแปร และนำมาสร้างสมการการประมาณอายุ

สรุปผลการศึกษา ดังนี้

1. การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้างซ้ายและข้างขวาของตัวแปรที่ใช้ในการประมาณอายุ ทั้ง 9 ตัวแปร และคะแนนรวมของทุกตัวแปร โดยใช้สถิติ paired sample t-test พบว่าตัวแปรทั้งหมด และคะแนนรวมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างข้างซ้ายและข้างขวา

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรที่ใช้ในการประมาณอายุทั้ง 9 ตัวแปร และคะแนนรวมของทุกตัวแปรระหว่างเพศชายและเพศหญิง วิเคราะห์โดยใช้สถิติ independent sample t-test พบว่า ตัวแปรจำนวน 8 ตัวแปร และคะแนนรวมของทุกตัวแปร (CS) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศชายและเพศหญิง และตัวแปร inferior posterior iliac exostoses (IPE) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศ

3. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (correlation) ระหว่างตัวแปรในการประมาณอายุ 9 ตัวแปร คะแนนรวมของทุกตัวแปร (CS) และอายุ โดยใช้ pearson correlation test พบว่า ทุกตัวแปรและคะแนนรวมมีความสัมพันธ์กับอายุขณะเสียชีวิต และค่าคะแนนรวมซึ่งมีความสัมพันธ์มากที่สุดกับอายุเมื่อเทียบกับตัวแปรอื่น ดังนั้นควรนำคะแนนรวมไปใช้ในการสร้างสมการสำหรับการประมาณอายุมากที่สุด

4. การสร้างสมการสำหรับการประมาณอายุจะใช้ค่าคะแนนรวม (CS) และอายุมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ โดยใช้สมการถดถอยเส้นตรง (linear regression) โดยมีรูปแบบสมการที่ได้จากการวิเคราะห์ คือ อายุที่ประมาณได้ (Age) =  $-20.947+3.205(CS)$

5. การทดสอบประสิทธิภาพของสมการในการประมาณอายุขณะเสียชีวิต โดยวิเคราะห์ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการประมาณอายุ (standard error of prediction ; SEP) และวิเคราะห์ร้อยละความถูกต้อง (% accuracy) ของการประมาณอายุ พบว่า ช่วงอายุ 40-59 ปี มีอายุที่ประมาณได้ตรงกับช่วงของอายุจริง จำนวน 10 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละความถูกต้อง 58.8% และช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป พบว่ามีอายุที่ประมาณได้ตรงกับช่วงของอายุจริง จำนวน 25 ตัวอย่าง ร้อยละความถูกต้อง 75.8% และร้อยละความถูกต้องโดยรวมทุกช่วงอายุมีค่าเท่ากับ 70.0% และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการประมาณอายุ เท่ากับ 13.01 ปี

สมการการประมาณอายุที่สร้างขึ้นจากวิธีการของ Boldsen มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการประมาณอายุ เท่ากับ 13.01 ปี พบว่ามีร้อยละการประมาณอายุมากที่สุดในกลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป บ่งชี้ว่าสมการการประมาณอายุเมื่อนำไปใช้ในกลุ่มบุคคลอายุน้อย อาจทำให้มีความคลาดเคลื่อนจากอายุจริงค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับกลุ่มบุคคลอายุมาก ซึ่งการนำสมการนี้ไปใช้จะต้องคำนึงถึงความคลาดเคลื่อนของการประมาณอายุด้วย อย่างไรก็ตาม การประมาณอายุจาก auricular surface โดยวิธีการของ Boldsen และคณะ (2002) ยังเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการประมาณอายุในกลุ่มประชากรไทยได้