

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	จ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 วัสดุและวิธีการวิจัย	9
บทที่ 3 ผลการวิจัย	18
บทที่ 4 อภิปรายผลการวิจัย	36
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	45
เอกสารอ้างอิง	48
ภาคผนวก	50
ประวัติผู้เขียน	52

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ตารางแสดงค่าต่ำสุด,ค่าสูงสุด,ค่าเฉลี่ย,และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ ในเพศหญิงและชาย	18
2 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย , ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน , ค่าต่ำสุด , ค่าสูงสุดของขนาด กระดูกปลายแขนด้านนอกและด้านในทั้งข้างซ้ายและข้างขวาในกลุ่มเพศหญิง และชาย	20
3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าที่วัดได้ของกระดูกปลายแขน ด้านนอกและด้านในทั้งข้างซ้ายและขวาแต่ละวิธีการวัดในเพศหญิงและเพศชาย (paired - t test)	23
4 ตารางการแยกเพศจากระดับปลายแขนด้านในและด้านนอกด้วยการวิเคราะห์แบบ univariate model	25
5 ตารางการแยกเพศจากระดับปลายแขนด้านในและด้านนอกด้วยการวิเคราะห์แบบ multivariate model	29
6 ตารางการแยกเพศจากระดับปลายแขนด้านในและด้านนอกด้วยการวิเคราะห์แบบ stepwise method	32
7 ตารางแสดงร้อยละความถูกต้องในการทำนายกลุ่มเพศของสมการจำแนกกลุ่มด้วย วิธี Cross-validated จากสมการที่ 1	34
8 ตารางแสดงร้อยละความถูกต้องในการทำนายกลุ่มเพศของสมการจำแนกกลุ่มด้วย วิธี Cross-validated จากสมการที่ 2	34
9. ตารางแสดงร้อยละความถูกต้องในการทำนายกลุ่มเพศของสมการจำแนกกลุ่มด้วย วิธี Cross-validated จากสมการที่ 3	35
10 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดตัวแปร (มิลลิเมตร) ของกระดูกปลายแขน ด้านในและด้านนอกระหว่างประชากรชนชาติต่างๆ	37
11 แสดงการเทียบผลการศึกษการแยกเพศ โดยใช้กระดูก ulna ของประเทศไทย	40

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
1 กระดูก radius และ ulna	4
2 การเชื่อมต่อระหว่างกระดูก radius และ ulna	5
3 วัสดุอุปกรณ์	9
4 วิธีการวัด Olecranon width	10
5 วิธีการวัด Coronoid height	11
6 วิธีการวัด Radial notch width	11
7 วิธีการวัด Radial notch height	12
8 วิธีการวัด Notch length	12
9 วิธีการวัด Distal end width	13
10 วิธีการวัด Vertical radial head height	13
11 วิธีการวัด Maximum diameter of the head	14
12 วิธีการวัด Minimum diameter of the head	14
13 วิธีการวัด Circumference of the radial head	15
14 เปรียบเทียบลักษณะกระดูก ulna และ radius ของสัตว์ชนิดต่างๆ	41
15 แสดงพัฒนาและการเชื่อมของกระดูกตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 15 ปี ของกระดูกปลาย แขนด้านนอก (radius)	42
16 แสดงพัฒนาและการเชื่อมของกระดูกตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 15 ปี ของกระดูกปลาย แขนด้านใน (ulna)	43