

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากแบบสอบถามข้อมูลที่สำรวจสามารถสรุปการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของนักกีฬาขาน้ำหนักทีมชาติไทย พบว่า

1.1 นักกีฬาขาน้ำหนักทีมชาติไทยมีอายุ มากที่สุด คือ 27 ปี อายุน้อยที่สุด 14 ปี และค่าเฉลี่ยของอายุ คือ 18.78 ปี นักกีฬามีน้ำหนักมากที่สุด คือ 107 กิโลกรัม น้ำหนักน้อยที่สุด 46 กิโลกรัม ค่าเฉลี่ยของน้ำหนัก คือ 48 กิโลกรัม นักกีฬาที่มีรูปร่างสูงที่สุด คือ 180 เซนติเมตร ต่ำที่สุด คือ 147 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยของส่วนสูง คือ 165 เซนติเมตร นักกีฬามีประสบการณ์ในการเล่นกีฬาขาน้ำหนักมากที่สุด คือ 13 ปี น้อยที่สุด คือ 1 ปี มีค่าเฉลี่ย คือ 10 ปี ระยะเวลาในการติดทีมชาติมากที่สุด คือ 12 ปี จำนวนครั้งของการแข่งขันระดับชาติมากที่สุด คือ 20 ครั้ง นักกีฬาสามารถทำสถิติในการยกน้ำหนักท่าสแนทซ์ได้ดีที่สุด คือ 152.5 กิโลกรัม และสามารถทำสถิติในการยกน้ำหนักท่าคลีนแอนด์เจอร์กได้ดีที่สุด คือ 190 กิโลกรัม

1.2 จากการสำรวจข้อมูลพบว่า ในนักกีฬาขาน้ำหนักทีมชาติไทยจะพบเพศชาย 24 คน (ร้อยละ 51.1) เพศหญิง 22 คน (ร้อยละ 48.9)

1.3 ท่ายกน้ำหนักที่นักกีฬาทีมชาติไทยถนัดมากที่สุด คือ ท่าคลีนแอนด์เจอร์กร้อยละ 62.2 รองลงมา คือ ท่าสแนทซ์ร้อยละ 37.8

#### 2. สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการบาดเจ็บ และการป้องกันการบาดเจ็บของนักกีฬาขาน้ำหนักทีมชาติไทย พบว่า

2.1 นักกีฬาที่ได้รับการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาขาน้ำหนัก พบว่า นักกีฬาที่ได้รับการบาดเจ็บร้อยละ 68.9 ไม่ได้รับบาดเจ็บร้อยละ 37.8

2.2 ระยะเวลาในการฝึกซ้อมของนักกีฬาขาน้ำหนักทีมชาติไทย พบว่า นักกีฬาฝึกซ้อม 4 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 44.4 ฝึกซ้อม 3 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 42.2 ฝึกซ้อม 6 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 6.7 ฝึกซ้อมมากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 6.7

2.3 นักกีฬาที่คิดว่าการอบอุ่นร่างกายก่อนการฝึกซ้อมและการคลายอุ่นร่างกายหลังการฝึกซ้อมมีความจำเป็นร้อยละ 100 นักกีฬาที่เลือกอบอุ่นร่างกาย 10-15 นาทีมากที่สุด ร้อยละ 64.4 และเลือกการคลายอุ่นร่างกาย 15-20 นาทีมากที่สุด ร้อยละ 62.2

2.4 กิจกรรมที่นักกีฬากระทำในการอบอุ่นร่างกายและการคลายอุ่นร่างกายคือยืดกล้ามเนื้อและเอนในส่วนต่างๆ ของร่างกายมากที่สุด ร้อยละ 100

2.5 หลังการฝึกซ้อมนักกีฬาจะเสริมร่างกายด้วย Weight Training ร้อยละ 84.4

2.6 นักกีฬาที่คิดว่าโปรแกรมการฝึกซ้อมก่อนการแข่งขัน 1 เดือนเหมาะสมกับนักกีฬาเองร้อยละ 64.4 ไม่เหมาะสมร้อยละ 35.6

2.7 นักกีฬาออกกำลังกายด้วยกีฬานิกอื่นนอกเหนือจากกีฬายกน้ำหนักร้อยละ 64.4 ไม่ออกกำลังกายด้วยกีฬานิกอื่น ร้อยละ 35.6

2.8 นักกีฬาเคยเล่นกีฬานิกอื่นมาก่อนการเล่นกีฬายกน้ำหนักร้อยละ 71.1 ไม่เคยเล่นกีฬานิกอื่นมาก่อนร้อยละ 26.7

2.9 ปัจจัยเสี่ยงต่อการบาดเจ็บมากที่สุด คือ ขาดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริงในท่าที่ฝึกซ้อม ร้อยละ 17.8 ไม่มีสมาธิในการฝึกซ้อมจากสภาพแวดล้อมและจากการบาดเจ็บที่เคยเป็นมาในอดีตร้อยละ 15.6 ไม่มีสมาธิในการฝึกซ้อมจากสภาพจิตใจร้อยละ 13.3 และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อไม่เพียงพอร้อยละ 11.1 ขาดความรู้ในเรื่องการป้องกันการบาดเจ็บ ร้อยละ 6.7 อุปกรณ์การฝึกซ้อมชำรุด ร้อยละ 4.4 ตามลำดับ

2.10 นักกีฬาจะป้องกันการบาดเจ็บที่ข้อมือมากที่สุด ร้อยละ 80 รองลงมา คือ ข้อเข่าและหลัง ร้อยละ 71.1 เอว ร้อยละ 51.1 ข้อนิ้ว ร้อยละ 33.3 ข้อศอก ร้อยละ 24.2 ฝ่ามือและข้อเท้า ร้อยละ 17.8 ตามลำดับ

2.11 อุปกรณ์ที่นักกีฬาใช้ป้องกันการบาดเจ็บ คือ ใช้เข็มขัดมากที่สุด ร้อยละ 95.6 รองลงมา คือ ผ้าเทปกาว ร้อยละ 62.2 แบนแดง ร้อยละ 55.6 สนับเข่า ร้อยละ 37.8 ตามลำดับ

2.12 การป้องกันการบาดเจ็บจากการใช้ยานวดกล้ามเนื้อระหว่างการฝึกซ้อมร้อยละ 66.7 ไม่ใช่ร้อยละ 33.3

2.13 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงทางด้านร่างกาย ต่อการบาดเจ็บในนักกีฬายกน้ำหนักมากที่สุดคือ อบอุ่นร่างกายไม่เพียงพอ ร้อยละ 86.7 รองลงมา คือ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อไม่เพียงพอ ร้อยละ 68.9 การบาดเจ็บเรื้อรังจากอดีต ร้อยละ 62.2 ไม่ทำการคลายอุ่นร่างกาย ร้อยละ 57.8 ขาดสมาธิในการฝึกซ้อมเนื่องจากสภาพจิตใจ ร้อยละ 55.6 ขาดสมาธิในการฝึกซ้อมเนื่องจากสภาพแวดล้อม ร้อยละ 46.7 รูปร่างไม่เหมาะสมกับกีฬายกน้ำหนัก ร้อยละ 8.9 และจากสาเหตุอื่นๆ ร้อยละ 6.7

2.14 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงทางการฝึกซ้อม ต่อการบาดเจ็บในนักกีฬายกน้ำหนักมากที่สุดคือ ท่าเทคนิคไม่ถูกต้อง ร้อยละ 75.6 รองลงมา คือ การเปลี่ยนน้ำหนักเหล็กเร็วเกินไปและเพิ่มน้ำหนักเหล็กเร็วเกินไป ร้อยละ 57.8 ยกน้ำหนักเกินความสามารถของตนเอง ร้อยละ 51.1 ฝึกซ้อม

หนักเกินไปต่อเนื่องเป็นเวลานาน ร้อยละ 35.6 โปรแกรมการฝึกซ้อมมากเกินไปและขาด  
ประสบการณ์ในการฝึกซ้อมร้อยละ 22.2 สาเหตุอื่นๆ ร้อยละ 2.2

2.15 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงทางด้านสภาพแวดล้อมและอุปกรณ์ ต่อการบาดเจ็บในนักกีฬา  
ยกน้ำหนักมากที่สุด คือ อุณหภูมิในการฝึกซ้อมมากที่สุด ร้อยละ 73.3 รองลงมา คือ พื้นพลอร์ไม  
เรียบ ร้อยละ 55.6 รองเท้าไม่เหมาะสมกับเท้า ร้อยละ 37.8 ลูกเหล็กเสื่อมสภาพ ร้อยละ 33.3 แสง  
สว่างไม่เพียงพอเมื่อทำการฝึกซ้อม ร้อยละ 28.9 สนามฝึกซ้อมไม่เพียงพอต่อนักกีฬา ร้อยละ 22.2  
สาเหตุอื่นๆ ร้อยละ 4.4

3. การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย พบว่า

การศึกษาจากนักกีฬายกน้ำหนักทีมชาติไทย พบว่า อวัยวะที่นักกีฬาบาดเจ็บครั้งแรก เมื่อ  
เริ่มเล่นกีฬายกน้ำหนักมากที่สุด คือ หลังส่วนล่าง 13 คน ร้อยละ 28.89 รองลงมา คือ ข้อมือ 9 คน  
ร้อยละ 20 ฝ่ามือ 6 คน ร้อยละ 13.33 ข้อศอกและอวัยวะอื่นๆ 4 คน ร้อยละ 8.89 หลังส่วนบน ไหล่  
ข้อเท้า 2 คน ร้อยละ 4.44 สะบัก นิ้วมือ ขาที่อ่อนบน 1 คน ร้อยละ 2.22

4. อาการบาดเจ็บในช่วง Statics ที่เกิดขึ้นกับนักกีฬา พบว่า

นักกีฬาเกิดการบาดเจ็บมากที่สุด คือ ช่วงนั่งรับเหล็กในท่าสแนทซ์ บาดเจ็บร้อยละ 57.8  
รองลงมา คือ ช่วงคานเหล็กอยู่บนไหล่ในท่าคลีนแอนด์เจอร์ก บาดเจ็บร้อยละ 24.4 การบาดเจ็บจาก  
ช่วงอื่นๆ บาดเจ็บร้อยละ 22.2 บาดเจ็บในช่วงติดนั่ง 3 วินาทีในท่าคลีนแอนด์เจอร์ก บาดเจ็บร้อยละ  
13.3 และในช่วงติดนั่ง 3 วินาทีในท่าสแนทซ์ บาดเจ็บร้อยละ 11.1 ตามลำดับ

5. อาการบาดเจ็บในช่วง Dynamics ที่เกิดขึ้นกับนักกีฬา พบว่า

นักกีฬาเกิดการบาดเจ็บมากที่สุด คือ ในช่วงดึงเหล็กในท่าคลีนแอนด์เจอร์ก บาดเจ็บร้อยละ  
33.3 รองลงมา คือ ช่วงส่งเหล็กในท่าคลีนแอนด์เจอร์ก บาดเจ็บร้อยละ 31.3 ในช่วงดึงเหล็กในท่า  
สแนทซ์ บาดเจ็บร้อยละ 24.4 และช่วงยืนขึ้นในท่าสแนทซ์และช่วงเก็บเท้าหลังจากการทำการ  
เจอร์ก บาดเจ็บร้อยละ 17.8

6. เมื่อนักกีฬาเกิดการบาดเจ็บขึ้นนักกีฬาเลือกจะการรักษา ดังนี้

เมื่อนักกีฬาเกิดการบาดเจ็บขึ้น นักกีฬาจะไปรักษากับแพทย์ทันที มากที่สุด ร้อยละ 48.9  
รองลงมา คือ รอให้เจ็บจนทนไม่ไหวแล้วค่อยไปพบแพทย์ ร้อยละ 28.9 และวิธีรักษาอื่นๆ ร้อยละ  
22.2

7. หลังจากเกิดการบาดเจ็บนักกีฬาเลือกจะรักษาโดย

การรักษาอาการบาดเจ็บนักกีฬาจะไปรักษากับแพทย์โดยตรง ร้อยละ 53.3 รักษาด้วยนัก  
กายภาพบำบัด ร้อยละ 28.9 และรักษาด้วยวิธีการอื่นๆ ร้อยละ 17.8

8. ลักษณะอาการที่เกิดขึ้นตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย พบว่า

ลักษณะอาการของการบาดเจ็บของนักกีฬาขวาน้ำหนักทีมชาติไทย มีลักษณะอาการปวดเมื่อย มากที่สุด คือ ร้อยละ 23.20 รองลงมา คือ ลักษณะอาการกล้ามเนื้ออักเสบ ร้อยละ 17.01

อวัยวะที่เกิดการบาดเจ็บกับนักกีฬาขวาน้ำหนักทีมชาติไทยมากที่สุด คือ ไหล่และต้นแขน ร้อยละ 12.69 รองลงมา คือ ข้อเข่า ร้อยละ 10.36

## อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามด้านอุบัติการณ์การบาดเจ็บของนักกีฬาขวาน้ำหนักทีมชาติไทย ประกอบด้วยข้อมูลทางด้าน ปัจจัยเสี่ยงของการบาดเจ็บ ส่วนต่างๆ ของร่างกายที่ได้รับการบาดเจ็บ และลักษณะอาการที่เกิดขึ้นตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย พบว่า สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการบาดเจ็บทางด้านร่างกาย พบมากที่สุด คือ การอบอุ่นร่างกายไม่เพียงพอ ร้อยละ 86.7 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงทางด้านการศึกษาซ้อมต่อการบาดเจ็บในนักกีฬาขวาน้ำหนักมากที่สุด คือ ท่าเทคนิคที่ไม่ถูกต้อง ร้อยละ 75.6 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงทางด้านสภาพแวดล้อมและอุปกรณ์ ต่อการบาดเจ็บในนักกีฬาขวาน้ำหนักมากที่สุด คือ อุณหภูมิในการฝึกซ้อม ร้อยละ 73.3 ซึ่งสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงที่กล่าวมาข้างต้น สอดคล้องกับวารสารศูนย์แพทยศาสตร์ การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา (2536) จากสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการบาดเจ็บทางด้านร่างกาย ด้านการศึกษาซ้อม ด้านสภาพแวดล้อมนั้น สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการบาดเจ็บจากการอบอุ่นร่างกายไม่เพียงพอ ดังนั้น เพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากสาเหตุทางด้านร่างกาย คือ นักกีฬาจะต้องอบอุ่นร่างกายให้เพียงพอ สำหรับการเตรียมกล้ามเนื้อ หรือเตรียมร่างกายในส่วนต่างๆ ให้พร้อมสำหรับการฝึกซ้อม และแข่งขัน และเมื่อฝึกซ้อมหรือแข่งขันเสร็จสิ้นแล้ว ควรจะมีการคลายอุ่นร่างกาย ก็จะช่วยลดและป้องกันการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับนักกีฬาได้อย่างดี สรุปแล้วสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของนักกีฬาขวาน้ำหนักทีมชาติไทย จะเป็นการบาดเจ็บที่เกิดจากตัวนักกีฬาเอง

จากการสำรวจข้อมูลทั่วไป พบว่า นักกีฬาขวาน้ำหนักทีมชาติไทย เพศชายเริ่มเล่นกีฬาขวาน้ำหนักเมื่ออายุ 11 ปี 6 เดือน และติดทีมชาติเมื่ออายุ 14 ปี นักกีฬาขวาน้ำหนักทีมชาติไทยเพศหญิง เริ่มเล่นกีฬาขวาน้ำหนักเมื่ออายุ 12 ปี 6 เดือน และติดทีมชาติเมื่อ อายุ 14 ปี เช่นเดียวกับเพศชาย แต่จะเริ่มเล่นกีฬาขวาน้ำหนักในอายุที่มากกว่าเพศชาย 1 ปี จะมีนักกีฬารุ่นอายุ 15-16 ปี และรุ่นอายุ 19-20 ปีมากที่สุด และนักกีฬาขวาน้ำหนักทีมชาติไทยอายุมากที่สุด คือ 27 ปี อายุน้อยที่สุด คือ 14 ปี ส่วนสูงและรูปร่างของนักกีฬาที่ประสบความสำเร็จในการเล่นกีฬาขวาน้ำหนัก เพศชายจะอยู่ที่ 160-170 เซนติเมตร และเพศหญิงจะมีส่วนสูงอยู่ที่ 149-159 เซนติเมตร ดังนั้น ส่วนสูงจึงไม่เป็นอุปสรรคในการที่จะเป็นนักกีฬาขวาน้ำหนัก เพราะจากการสำรวจของผู้วิจัย นักกีฬาเพศชายก็มีส่วนสูงค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับความสูงมาตรฐานของชายไทย และเพศหญิงก็เช่นเดียวกันกับเพศ

ชาย แต่อาจจะเปลี่ยนแปลงรูปร่างของนักกีฬาได้ เมื่อให้นักกีฬาฝึกซ้อมเพื่อเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ซึ่งขึ้นอยู่กับโปรแกรมการฝึกซ้อมของนักกีฬาและอาจจะมาจากการใช้ฮอร์โมน ยาหรือสารชนิดต่างๆ ที่ผู้ฝึกสอนจะใช้กับนักกีฬา แต่ในนักกีฬายกน้ำหนักส่วนมากจะมีรูปร่างที่ต่ำ ล่ำ มีกล้ามเนื้อที่ใหญ่ ซึ่งทำให้นักกีฬามีฐานที่มั่นคงในการยกน้ำหนัก

ประสบการณ์ในการฝึกซ้อมของนักกีฬายกน้ำหนักทีมชาติไทยที่มีประสบการณ์สำเร็จจะมีประสบการณ์ในการฝึกซ้อมมากกว่า 5 ปี และนักกีฬาส่วนมากจะสามารถติดทีมชาติได้ภายใน 1-3 ปี หลังจากนักกีฬาเริ่มเล่นกีฬายกน้ำหนัก นักกีฬาที่ติดทีมชาติเป็นระยะเวลา 7 ปี ถึง 12 ปี นั้น จะเป็นนักกีฬาที่ประสบความสำเร็จ ในการแข่งขันระดับโลก และนักกีฬาจะมีอายุอยู่ในช่วง 24-27 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย แต่นักกีฬาจะเกิดการบาดเจ็บที่ หลัง ไหล่ เข่า และข้อมือ ส่วนนักกีฬาที่ติดทีมชาติเป็นระยะเวลาเพียง 1 เดือนมีมากที่สุด (จากการสำรวจในระยะเวลา 1 มกราคม 2547 – 31 ธันวาคม 2547) จะอยู่ในช่วงอายุ 15-16 ปี ร้อยละ 22.4 อยู่ในช่วงอายุ 14 ปี ร้อยละ 2.2 ส่วนนักกีฬาที่ติดทีมชาติระยะเวลา 1-5 ปี นั้นมีร้อยละ 33.33 ส่วนมากจะอยู่ในช่วงอายุ 20 ปี ร้อยละ 11.11

สถิติในท่าคลีนแอนด์เจอร์กและท่าสแนทช์ที่นักกีฬาทีมชาติไทยสามารถยกได้มากที่สุด จากท่าคลีนแอนด์เจอร์ก คือ 152.5 กิโลกรัม และจากท่าสแนทช์ คือ 190 กิโลกรัม สถิตินี้มาจากนักกีฬาที่ติดทีมชาติมาแล้ว 5 ปี และมีประสบการณ์ในการเล่นกีฬายกน้ำหนัก 6 ปี 9 เดือน เพศชาย อายุ 23 ปี เล่นยกน้ำหนักในรุ่น 105 กิโลกรัม แต่นักกีฬาก็เกิดการบาดเจ็บที่ ข้อมือ และข้อเข่าด้วย จะเห็นได้ว่านักกีฬายกน้ำหนักสามารถที่จะยกน้ำหนักได้มากกว่าน้ำหนักตัวของนักกีฬาเอง และเพศหญิงจะยกได้น้อยกว่าเพศชายเสมอเพราะเพศชายถือว่าเป็นเพศที่สร้างร่างกายเอื้ออำนวยกว่าเพศหญิงมาก

ในด้านการฝึกซ้อมของนักกีฬา พบว่า นักกีฬาจะฝึกซ้อม 4 ชั่วโมงต่อ 1 วัน รวมเวลาทั้งเช้าและเย็น (ร้อยละ 44.4) จะอบอุ่นร่างกาย และคลายอุ่นร่างกายเป็นเวลา 10-15 นาที โดยการยืดกล้ามเนื้อและเอ็นในส่วนต่างๆ ของร่างกาย หลังจากการฝึกซ้อมนักกีฬาจะเสริมร่างกายหรือเสริมขนาดของกล้ามเนื้อและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วย Weight Training และ Body Weight

นักกีฬาร้อยละ 71.1 เคยเล่นกีฬาสชนิดอื่นมาก่อนการเล่นกีฬายกน้ำหนักเพียงอย่างเดียว และนักกีฬายกน้ำหนักเคยเล่นกรีฑามาก่อนร้อยละ 51.1 รองลงมา คือ ฟุตบอล ร้อยละ 28.33 ซึ่งอาจเป็นสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงทำให้นักกีฬาเกิดการบาดเจ็บเรื้อรังจากอดีตได้

จากการสำรวจจากแบบสอบถาม ปัจจัยเสี่ยงต่อการบาดเจ็บมากที่สุด คือ นักกีฬาขาดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริงในท่าที่ฝึกซ้อม ร้อยละ 17.8 สาเหตุที่ไม่เข้าใจหรือขาดความรู้ นั้นอาจจะมาจากตัวนักกีฬาหรือผู้ฝึกสอนถ่ายทอดความรู้และทักษะต่างๆ ไม่ชัดเจน ไม่แน่นอน และนักกีฬาเองก็ไม่ถามเพื่อให้เข้าใจทักษะและเทคนิคในท่าต่างๆ ในการยกที่ถูกต้อง

นักกีฬาป้องกันการบาดเจ็บที่ข้อมือมากที่สุด ร้อยละ 80 แต่ข้อมือก็ยังคงมีการบาดเจ็บร้อยละ 20 จะเห็นได้ว่าข้อมือมีการป้องกันการบาดเจ็บเป็นอันดับหนึ่งแต่ยังมีการบาดเจ็บเกิดขึ้นในอัตราที่มาก ดังนั้นผู้วิจัยพิจารณาว่าการฝึกซ้อมของนักกีฬาควรเพิ่มการฝึกซ้อมความแข็งแรงของข้อมือให้มากขึ้น เพราะข้อมือต้องรับน้ำหนักเหล็กโดยตรงก่อนที่จะส่งมายังแขนและไหล่ตามลำดับ ส่วนอุปกรณ์ที่นักกีฬาใช้ป้องกันการบาดเจ็บมากที่สุด คือ เข็มขัด พบร้อยละ 95.6 แต่นักกีฬา ยังบาดเจ็บที่หลังส่วนล่างมากที่สุดและ การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อนักกีฬาเริ่มเล่นกีฬายกน้ำหนักอวัยวะที่บาดเจ็บเป็นอันดับแรก คือ หลังส่วนล่างพบร้อยละ 28.89 ผู้วิจัยเห็นว่าในเมื่อนักกีฬาใช้อุปกรณ์ป้องกันการบาดเจ็บที่หลังมากที่สุดแต่ทำไมนักกีฬายังเกิดการบาดเจ็บที่หลังมากเป็นอันดับหนึ่ง ดังนั้นผู้วิจัยอยากเสนอแนวคิดให้นักกีฬาหรือผู้ฝึกสอนฝึกร่างกายของนักกีฬาในหลังส่วนล่างให้แข็งแรงก่อนเพื่อลดการบาดเจ็บที่เกิดขึ้น และผู้ฝึกสอนควรแน่ใจก่อนว่านักกีฬาของตนเองมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพียงพอที่จะเพิ่มน้ำหนักเหล็กขึ้นมากกว่าน้ำหนักเหล็กเดิมที่ฝึกซ้อมอยู่เป็นประจำ จากการวิจัยผู้วิจัย พบว่า การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นนั้นสาเหตุหนึ่งก็เนื่องมาจากการเปลี่ยนและเพิ่มน้ำหนักเหล็กเร็วเกินไป พบร้อยละ 57.8

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ด้านการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นตามส่วนต่างๆ ของร่างกายในนักกีฬายกน้ำหนักทีมชาติไทยเมื่อเริ่มเล่นกีฬายกน้ำหนัก นักกีฬาจะเริ่มบาดเจ็บที่หลังส่วนล่างเป็นอันดับแรก ร้อยละ 28.89 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hamill, 1994 และ Mundt, 1993 ที่ว่า ระหว่างการทำท่า squat กล้ามเนื้อหลังจะมีการเสียเปรียบเชิงกล เนื่องจากระยะทางแนวขวางจากน้ำหนักถึงหลังส่วนล่าง (ประมาณ 18 นิ้ว) ซึ่งมีค่ามากกว่าระยะทางจากจุดหมุน (ประมาณ 2 นิ้ว) ชีรวัดน์ กุลทนนท์ และจตุพร ณ นคร (2536) ก็ได้ศึกษาการบาดเจ็บที่หลังในนักกีฬาที่เข้ามารับการรักษาคีฬา ฟายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทยและที่โรงพยาบาลศิริราช ในช่วง 5 ปี พบว่า การบาดเจ็บที่หลังร้อยละ 11.26 และอาการบาดเจ็บพบมากที่สุด คือ กล้ามเนื้อฉีก ตำแหน่งที่พบมากที่สุด คือ หลังระดับเอว และโรคที่ได้รับการวินิจฉัยมากที่สุด คือ โรคปวดหลังระดับเอว ร้อยละ 72.7 ดังนั้นนักกีฬายกน้ำหนักจะต้องมีการเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างให้มากและเสริมสร้างเป็นอันดับแรกในการที่จะเริ่มเล่นกีฬายกน้ำหนัก เพื่อจะช่วยลดและป้องกันการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับหลังส่วนล่างได้

ลักษณะอาการที่เกิดขึ้นตามส่วนต่างๆ ของร่างกายในนักกีฬายกน้ำหนักทีมชาติไทยมากที่สุด คือ ลักษณะอาการปวดเมื่อย ร้อยละ 23.20 สอดคล้องกับงานวิจัยของ John A. Zlisko, H Bates Noble and Marianne Porter (1982) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการบาดเจ็บของนักกีฬาบาสเกตบอลชายและหญิงอาชีพในสหรัฐอเมริกา พบว่า ในนักกีฬาชายจะมีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเป็นส่วนมาก ซึ่ง จตุพร ณ นคร และชีรวัดน์ กุลทนนท์ (2535) กล่าวไว้ว่า ผู้ที่มีอาการ

กล้ามเนื้ออกเสบนั้นมักจะคิดว่า การบาดเจ็บนั้นเป็นเพียงการปวดเมื่อยของกล้ามเนื้อธรรมดาเท่านั้น จึงมักไม่ค่อยเอาใจใส่ในการรักษาอาการปวดเมื่อยนั้นเท่าที่ควร ซึ่งการปวดเมื่อยนั้นอาจเป็นสาเหตุของอาการกล้ามเนื้ออกเสบ และอาจจะทำให้เกิดการบาดเจ็บแบบชนิดเรื้อรังได้ ดังนั้นนักกีฬาจะต้องสนใจและรักษาอาการปวดเมื่อยที่เกิดขึ้นกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อไม่ให้อาการปวดเมื่อยกลายเป็นอาการกล้ามเนื้ออกเสบได้ ส่วนการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากฝ่ามือด้าน หรือพองนั้นนักกีฬาจะรักษาเอง เช่น ถ้านักกีฬามีผิวหนังด้านฝ่ามือนักกีฬาก็จะรักษาโดยการตัดผิวหนังส่วนที่ด้านออกไปด้วยมีดที่คม อัตราการตัดผิวหนังที่ด้านนั้นก็จะขึ้นอยู่กับนักกีฬาเองว่าต้องการจะตัดออกหรือไม่แต่ส่วนมากก็จะตัดสัปดาห์ละ 1-2 ครั้งเท่านั้น

อวัยวะที่เกิดการบาดเจ็บมากที่สุด ในนักกีฬากอล์ฟนักทีมชาติไทย พบว่า ไหล่และต้นแขน ร้อยละ 12.69 สอดคล้องกับงานวิจัยของ รองศาสตราจารย์นายแพทย์ ชีรวัฒน์ กุลทนันทน์ และคณะ (2543) ได้รวบรวมนักกีฬาที่บาดเจ็บตั้งแต่ต้นปี 2524-2527 ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย และได้วิเคราะห์รายละเอียดต่างๆ ของนักกีฬาบาดเจ็บที่มารักษาทั้งสิ้น 4,328 ราย พบ การบาดเจ็บที่ไหล่และแขนร้อยละ 20.8 โดยพบมากที่สุดที่ไหล่ ร้อยละ 6.7 ทั้งนี้ ในนักกีฬากอล์ฟนั้นจะใช้ไหล่และแขนในการยกน้ำหนักมากที่สุด ซึ่งก็จะทำให้ไหล่และแขนถูกใช้งาน หรือเกิดการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา เป็นระยะเวลาที่นานต่อเนื่องและหนัก โดยไหล่และแขนจะรับแรงกระแทกโดยตรงจากลูกเหล็กหรือคานเหล็ก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จตุพร ณ นคร และ ชีรวัฒน์ กุลทนันทน์ (2535) พบว่า สาเหตุของการบาดเจ็บ คือ การอักเสบจากการใช้งานเกิน (ร้อยละ 25.4) เพราะว่า กีฬากอล์ฟไม่ได้เป็นกีฬาที่มีการปะทะกันระหว่างผู้เล่น ดังนั้นการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นมักจะเป็นการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากตัวผู้เล่นเอง ซึ่งก็คือ การใช้งานส่วนของร่างกายซ้ำๆ กันมากเกินไป ทำให้เกิดการบาดเจ็บกับส่วนนั้นขึ้นมาได้

ส่วนอาการบาดเจ็บจากกีฬากอล์ฟนักใน ช่วง Statics และ Dynamics พบว่า ในช่วง Statics นักกีฬาจะบาดเจ็บมากที่สุดคือ ช่วงนั่งรับเหล็กในท่าสแนทซ์ ร้อยละ 57.8 จากผลการศึกษาของผู้วิจัยเอง พบว่า หลังส่วนล่าง หัวไหล่และแขน บาดเจ็บมากที่สุดซึ่งได้สอดคล้องกับการบาดเจ็บในท่าสแนทซ์ เพราะการนั่งรับเหล็กในท่าสแนทซ์นั้นคานเหล็กจะอยู่เหนือศีรษะ ก็ทำให้น้ำหนักเหล็กทั้งหมดตกลงมาถึงกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง กล้ามเนื้อไหล่และต้นแขนโดยตรงซึ่งก็เป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้มากที่สุด ส่วนในช่วง Dynamics นักกีฬาจะบาดเจ็บมากที่สุดในช่วง ดึงเหล็กขึ้นในท่าคลีนแอนด์เจอร์ ร้อยละ 33.3 เนื่องจาก นักกีฬาจะต้องดึงคานเหล็กในจังหวะเดียวขึ้นมาพักที่ไหล่ พร้อมกับแยกขาหรือย่อเข้าซึ่งระหว่างนั้นคานเหล็กสัมผัสผ่านหน้าขาขึ้นไปได้ แต่ต้องไม่สัมผัสหน้าอก ก่อนที่จะนำคานเหล็กขึ้นไปพักที่แนวไหลปลาร้า หรือบริเวณหน้าอกเหนือราวม

โดยใช้แขนรับไว้ ซึ่งในลักษณะท่าทางนี้จะใช้กล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง กล้ามเนื้อไหล่และแขนมาก จึงทำให้นักกีฬาเกิดการบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง กล้ามเนื้อไหล่และแขนได้

หลังจากการฝึกซ้อมของนักกีฬาเสร็จสิ้นแล้วนั้น นักกีฬาก็จะมีการเสริมร่างกายด้วย Body Weight หรือ Weight Training แต่นักกีฬาจะทำการฝึกซ้อมเอง ซึ่งในบางครั้งการเสริมร่างกายนั้น นักกีฬาเองไม่มีความรู้ในท่าเทคนิค ทักษะที่ถูกต้องจึงเป็นสาเหตุให้นักกีฬาเกิดการบาดเจ็บขึ้นได้ ผู้ฝึกสอนควรดูแลนักกีฬานับสูงสุดการเสริมร่างกาย เพื่อแนะนำท่าเทคนิคและทักษะที่ถูกต้องให้นักกีฬาเพื่อป้องกันการบาดเจ็บอันเนื่องมาจากการฝึกซ้อมให้ลดน้อยลง

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ผู้สนใจทำการศึกษาคควรเพิ่มจำนวนของกลุ่มตัวอย่างหรือเปลี่ยนกลุ่มประชากร
2. ผู้สนใจทำการศึกษาต่อไปอาจจะทำการวิจัยในนักกีฬาประเภทอื่นๆ
3. ควรมีการสัมภาษณ์เพื่อเก็บรายละเอียดปลีกย่อยในนักกีฬาแต่ละบุคคลถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บและลักษณะท่าทางที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ
4. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบนักกีฬาที่ติดทีมชาติ 1-5 ปี กับนักกีฬาที่ติดทีมชาติมากกว่า 5 ปี เพื่อเปรียบเทียบอัตราการบาดเจ็บและปัจจัยเสี่ยงของการบาดเจ็บว่านักกีฬากลุ่มใดมีอาการบาดเจ็บมากกว่ากัน และลักษณะอาการบาดเจ็บเหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่
5. ศึกษาว่าการบาดเจ็บจะมีผลทางจิตใจของนักกีฬาขณะแข่งขันหรือไม่และนักกีฬามีวิธีแก้ไขอย่างไรเมื่อเกิดการบาดเจ็บขึ้น