

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของพลังอนาการสนิม สมรรถภาพอนาการสนิม ปริมาณกรดแลคติก และอัตราการเต้นของหัวใจระหว่างการทดสอบด้วยวิธีวินเกต และวิธีรันนิ่งเบสแอนแอโรบิคสปринท์ในนักกีฬาฟุตบอล ประชากรเป็นนักกีฬาฟุตบอลชายที่มีอายุระหว่าง 19-22 ปี ในชมรมกีฬาฟุตบอล และกำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 40 คน ทำการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน ทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีวินเกตและรันนิ่งเบสแอนแอโรบิคสปринท์ วิธีละ 2 ครั้ง โดยในการทดสอบแต่ละครั้งจะต้องมีเวลาพักอย่างน้อย 2 วัน ก่อนทำการทดสอบครั้งต่อไป ในการทดสอบแต่ละครั้งจะได้ค่าพลังอนาการสนิม สมรรถภาพอนาการสนิม ปริมาณกรดแลคติก และอัตราการเต้นของหัวใจภายหลังการทดสอบ นำผลที่ได้ไปหาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดสอบทั้งสองวิธี สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้ Pearson Product Moment Correlation Coefficient กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิจัยพบว่า พลังอนาการสนิม สมรรถภาพอนาการสนิม ปริมาณกรดแลคติก และอัตราการเต้นของหัวใจภายหลังการทดสอบ ระหว่างวิธีการทดสอบวินเกตและวิธีรันนิ่งเบสแอนแอโรบิคสปринท์ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .629, .803, .793 และ .935 ตามลำดับ

The purpose of this study was to examine the correlation of anaerobic capacity, anaerobic power, lactic acids and heart rate in soccer players by using the Wingate Anaerobic Test and the Running-Based Anaerobic Sprint Test. Population were forty male soccer players in soccer club at Kasetsart University who were 19-22 years of age. Twenty soccer players were randomly by simple random sampling method. Wingate Anaerobic Test and the Running-Based Anaerobic Sprint Test were then used as the tools for this research, taking twice in each test and also subjects were rested at least two days before taking another session. Data from these testing was statistically analyzed for examining the correlation between the two methods by mean, standard deviation, and Pearson Product Moment Correlation Coefficient, as well as testing the significant difference at the level of .01.

The findings revealed that the anaerobic power, anaerobic capacity, lactic acids and heart rate after exercise by using the Wingate Anaerobic Test and the Running-Based Anaerobic Sprint Test were significantly different at the level of .01. Meanwhile the correlation coefficient of anaerobic power, anaerobic capacity, lactic acids, and heart rate after exercise are .629, .803, .793 and .935 respectively.