Korean Journal of Sport Biomechanics

September 30, 2019, Vol. 29 No. 3

CONTENTS

129 **Kinematic and Kinetic Analysis of Taekwondo Poomsae Side Kick according to Various Heights of the Target**
태권도 품새 옆차기시 타겟 높이 변화에 따른 운동학적 분석
Ah Reum Hong, Jae Moo So

137 **Vertical Stiffness and Lower Limb Kinematic Characteristics of Children with Down Syndrome during Drop Landing**
드롭랜딩 동작 시 다운증후군 아동들의 수직 강성과 하지 운동학적 특성
Dohoon Koo, Hyokju Maeng, Jonghyun Yang

145 **Comparison of Physical Characteristics and Lower Extremity Biomechanics of Elderly and Young Adult Runners**
노인 러너의 신체특성과 하지관절의 생체역학적 비교
Jong-Bin Kim, Sunghe Ha, Sangheon Park, Sukhoon Yoon, Ji-seon Ryu, Sang-Kyoon Park

157 **Effect of Fingertip Temperature on Multi-finger Actions in Young Adults**
손 끝 온도변화가 젊은 성인의 다중 손가락 동작에 미치는 효과
Narae Shin, Dayuan Xu, Jun Kyung Song, Jaebum Park

167 **The Effect of Midsole Hardness of Running Shoe on Fatigue of Lower Extremity Muscles and Impact Force**
런닝화의 미드솔 경도가 하지 근육의 피로와 충격력에 미치는 영향
Eonho Kim, Kyuchan Lim, Seunghyun Cho, Kikwang Lee

173 **The Relationship between Anthropometric Parameters of the Foot and Kinetic Variables during Running**
달리기 시 발의 인체측정학적 변인과 운동역학적 변인의 관계
Young Seong Lee, Jiseon Ryu

185 **Biomechanical Analysis on Change of Toe-out Angle in Squat**
스쿼트 시 Toe-out 각도 변화에 따른 운동역학적 변인 분석
Hyeong Kyeong Song, Jae Moo So

197 **Effect of Modified High-heels on Metatarsal Stress in Female Workers**
Kwantae Kim, Hsien-Te Peng