

2024 (사)한국운동역학회 추계 학술대회

주제: 현장 지원 연구의 최신 동향과 응용

■ 일시 : 2024년 11월 22일, 금요일

■ 장소 : 한국스포츠과학원

■ 행사 일정표

| 시간 | 강의실 1 | | 강의실 2 | | 강의실 3 (포스터 발표장) | | |
|-------------|--|---|--|----------------------|-------------------------|--|------------------------------|
| 09:00-10:00 | 접수 및 등록(1층 접수처) | | | | | | |
| 10:00-10:10 | 개회식 - 개회사: 한국운동역학회 임영태 회장 - 축사: 한국스포츠과학원 송강영 원장 | | | | 기업전시 (주비솔 (주)시드테크 | | |
| 10:10-10:25 | O1. Session | 1. 정현희(서울대) 2. 이민주(한국체대) 3. 이승은(서울대) 4. 엄창현(국립부경대) | 좌장: 한기훈 (부산대) | O2. Session | | 1. 최범진(인천대) 2. 김현지(서울대) 3. 이하준(인천대) 4. 김중아(서울대) | 좌장: 김대규 (고려대) |
| 10:25-10:40 | | | | | | | |
| 10:40-10:55 | | | | | | | |
| 10:55-11:10 | | | | | | | |
| 11:10-11:20 | 휴식(10분) | | | | | | |
| 11:20-11:35 | O3. Session | 1. 박지호(한국스포츠과학원) 2. 정희덕(한국스포츠과학원) 3. 김주년(한국스포츠과학원) | 좌장: 김기태 (한국스포츠 과학원) | O4. Session | | 1. 문소영(한국체대) 2. 정재후(경북대) 3. 최석진(전남대) | 좌장: 박상현 (한국스포츠 과학원) |
| 11:35-11:50 | | | | | | | |
| 11:50-12:05 | | | | | | | |
| 12:05-12:10 | 단체 기념촬영[한국스포츠과학원 1층 중앙 출입구 앞] | | | | | | |
| 12:10-13:45 | 점심 식사 | | | | | | |
| 제2부 | 13:45-15:00 | 한국스포츠과학원 투어(운동역학실 & 운동생리학실) | | | | 포스터 발표 세션 | |
| 제3부 | 15:00-15:15 | O5. Session | 1. 홍성찬(서울여대) 2. 이치형(서울대) 3. 윤지수(국립부경대) 4. DONG ZHENG(충남대) | 좌장: 강년주 (인천대) | O6. Session | 1. 최윤석(서울대) 2. 신민주(충남대) 3. 이성준(서울대) 4. 박다원(서울대) | 좌장: 이효근 (광운대) |
| | 15:15-15:30 | | | | | | |
| | 15:30-15:45 | | | | | | |
| | 15:45-16:00 | | | | | | |
| | 16:00-16:10 | 휴식(10분) | | | | | |
| | 16:10-16:25 | O7. Session | 1. 송승근(한국체대) 2. 배한나(한국체대) 3. 천사빈(국립부경대) | 좌장: 박일봉 (부산외대) | O8. Session | 1. 김범수(국립부경대) 2. XU JIAHAC(충남대) 3. 조윤희(연세대) | 좌장: 류시현 (한국체대) |
| | 16:25-16:40 | | | | | | |
| | 16:40-16:55 | | | | | | |
| 16:55-17:10 | 정기총회 | | | | | | |
| 17:10-17:30 | 폐회식 | | | | | | |

■ 세부일정표

| | 시간 | 강의실 1 | 강의실 2 | 강의실 3 (포스터 발표장) | |
|-------------|-------------------------------|--|--|--------------------------|--|
| | 09:00~10:00 | 접수 및 등록(1층 접수처) | | | |
| | 10:00~10:10 | 개회식 - 개회사: 한국운동역학회 임영태 회장 - 축사: 한국스포츠과학원 송강영 원장 | | | |
| 제1부 | 10:10~10:25 | 정현희(서울대) 무동력 허리보조 외골격 장치 효과 평가에 있어 근활성도 분석이 충분한 평가 기준인가? | 최범진(인천대) Does Transcranial Direct Current Stimulation Improve Gait Performances in Healthy Older Adults? A Meta-Analysis | 기업전시 (주)비솔 (주)시드테크 | |
| | 10:25~10:40 | 이민규(한국체대) 보행 시 운동화 Toe-spring 각도에 따른 운동역학적 분석 | 김현지(서울대) Muscle Synergy Complexity in Affected and Unaffected Upper Limbs of Individuals with Post-Stroke Hemiplegia during Grasping Tasks | | |
| | 10:40~10:55 | 이승은(서울대) 학생 신장 정보를 이용한 PAPS 유연성 평가 개선 방향 제시 | 이하준(인천대) Transcranial direct current stimulation improves bilateral ankle-dorsiflexion force control in healthy young adults | | |
| | 10:55~11:10 | 엄창현(국립부경대) 레이더를 활용한 동작 인식 시뮬레이션에 대한 연구 | 김중아(서울대) Neuromuscular mechanism of muscle preactivation on the magnitude of joint torque during isometric knee extension | | |
| | 11:10~11:20 | 휴식(10분) | | | |
| | 11:20~11:35 | 박지호(한국스포츠과학원) Kinematic Analysis between Successful and Failed Hurdle Step in Springboard Divers | 문소영(한국체대) 머리 받침 사용이 걸 업 운동에 미치는 영향 | | |
| | 11:35~11:50 | 정희덕(한국스포츠과학원) 국가대표 선수 스포츠과학 현장지원 사례 : 기술영상지원 중심으로 | 정재후(경북대) Capability of visual perception affecting putting alignment | | |
| | 11:50~12:05 | 김주년(한국스포츠과학원) ICT활용 중목활성화 지원 : 크로스컨트리 스키 중심으로 | 최석진(전남대) The Effect of Weighted Drop Jump Warm-up on Swim Start Performance | | |
| 12:05~12:10 | 단체 기념촬영[한국스포츠과학원 1층 중앙 출입구 앞] | | | | |
| 12:10~13:45 | 점심 식사 | | | | |
| 제2부 | 13:45~15:00 | 한국스포츠과학원 투어(운동역학실 & 운동생리학실) | | 포스터 발표 세션 | |
| 제3부 | 15:00~15:15 | 홍성찬(서울여대) 스포츠웨어의 표면 이음새 위치와 공력 특성과의 관계 | 최윤석(서울대) Effect of dystonic cerebral palsy on finger force coordination: synergy formation and modulation during isometric finger force production | 기업전시 (주)비솔 (주)시드테크 | |
| | 15:15~15:30 | 이치형(서울대) 보행 보조 로봇 적용에 대한 정량적 평가 : 엉덩관절 움직임 보조 로봇에 대한 사례 연구 | 신민주(충남대) The Neural and Muscular Response during Avoidance action to stimuli related to falls in the Elderly | | |
| | 15:30~15:45 | 윤지수(국립부경대) 단일 카메라 기반 마커리스 동작 분석과 마커 기반 동작 분석의 비교 | 이성준(서울대) A pilot study of the two-person cyclic finger force production: How do the roles of the somatosensory and visual systems differ in humans in interpersonal coordination? | | |
| | 15:45~16:00 | DONG ZHENG(충남대) Feasibility of Assessing Bone Mineral Content Using Bioelectrical Impedance Analysis: Effects of Age and Gender | 박다원(서울대) A Case Study of a Professional Pianist: Multivariate Analysis of Kinematic Variables in Multi-Finger Piano Performance | | |
| | 16:00~16:10 | 휴식(10분) | | | |
| | 16:10~16:25 | 송승근(한국체대) 벤치프레스 운동 시 손목 각도에 따른 운동역학적 차이 분석 | 김범수(국립부경대) 체조 마루운동 손짚고 앞돌기 시 손 위치에 따른 근골격계 부하 분석 | | |
| | 16:25~16:40 | 배한나(한국체대) 장대높이뛰기 경기력 수준에 따른 철봉 Bubka Swing 동작 비교 분석 | XU JIAHAO(충남대) Extraction and Comparison of Biomechanical Critical Factors Associated with Ankle Joint Flexibility in Older and Younger Adults | | |
| | 16:40~16:55 | 천사빈(국립부경대) 윈드서퍼의 펌핑 시 풋스트랩 사용 여부에 따른 운동학과 사지 간 협응 차이 | 조윤희(연세대) 트레드밀 운동 시 이중 과제에 따른 보행 패턴 변화 분석: 과일릿 테스트 | | |
| 16:55~17:10 | 정기총회 | | | | |
| 17:10~17:30 | 폐회식 | | | | |

| 10:10~11:10 | O1. Session: Sports Biomechanical Equipment & Methodology | | 강의실 1 |
|-------------|---|--|---|
| 좌장 | 한기훈(부산대학교) | | |
| Paper No. | Paper Title | Authors | Affiliation |
| 01-1 | 무동력 허리보조 외골격 장치 효과 평가에 있어 근활성도 분석이 충분한 평가 기준인가? | Hyeonhee Jung, Jangwhan Ahn, Eunsik Choi, Jeongin Moon and Joeun Ahn* | Department of Physical Education, Seoul National University |
| 01-2 | 보행 시 운동화 Toe-spring 각도에 따른 운동역학적 분석 | 이민주 ^{1,2} , 윤석훈 ^{1,2} , 류시현 ^{1,2} , 박상균 ^{1,2*} | ¹ 한국체육대학교 운동역학실, ² 모션이노베이션 센터 |
| 01-3 | 학생 신장 정보를 이용한 PAPS 유연성 평가 개선 방향 제시 | 이승은, 문효열, 박재연, 안찬익, 안주은 | Department of Physical Education, Seoul National University |
| 01-4 | 레이더를 활용한 동작 인식 시뮬레이션에 대한 연구 | 엄창현, 한수지, 천사빈, 김범수, 주소영, 유지훈, 윤지수, 박상홍*, 박종철* | 국립 부경대학교 |

| 10:10~11:10 | O2. Session: Neuromechanics | | 강의실 2 |
|-------------|---|--|---|
| 좌장 | 김대규(고려대학교) | | |
| Paper No. | Paper Title | Authors | Affiliation |
| 02-1 | Does Transcranial Direct Current Stimulation Improve Gait Performances in Healthy Older Adults? A Meta-Analysis | Beom Jin Choi ^{1,2} , Hajun Lee ^{1,2} , & Nyeonju Kang ^{1,2,3*} | ¹ Department of Human Movement Science, Incheon National University ² Neuromechanical Rehabilitation Research Laboratory, Incheon National University ³ Division of Sport Science & Sport Science Institute, Incheon National University |
| 02-2 | Muscle Synergy Complexity in Affected and Unaffected Upper Limbs of Individuals with Post-Stroke Hemiplegia during Grasping Tasks | Hyunji Kim, Chae Lynne Kim, Yoojin Choi, Joeun Ahn* | Department of Physical Education, Seoul National University |
| 02-3 | Transcranial direct current stimulation improves bilateral ankle-dorsiflexion force control in healthy young adults | Hajun Lee ^{1,2} , Beom Jin Choi ^{1,2} , & Nyeonju Kang ^{1,2,3*} | ¹ Department of Human Movement Science, Incheon National University ² Neuromechanical Rehabilitation Research Laboratory, Incheon National University ³ Division of Sport Science & Sport Science Institute, Incheon National University |
| 02-4 | Neuromuscular mechanism of muscle preactivation on the magnitude of joint torque during isometric knee extension | Jong-Ah Kim, Sungjune Lee, Seungyun Baek, Hyeon Hur, Jaebum Park* | Seoul National University |

| 11:20~12:05 | O3. Session: KISS(KOREA INSTITUTE OF SPORT SCIENCE) | | 강의실 1 |
|-------------|--|--|--|
| 좌장 | 김기태(한국스포츠과학원) | | |
| Paper No. | Paper Title | Authors | Affiliation |
| O3-1 | Kinematic Analysis between Successful and Failed Hurdle Step in Springboard Divers | Jiho Park ¹ , Ji Hyuk Kang ² , Sang Kyoon Park ^{2,3} , Si Hyun Ryu ^{2,3} , Suk Hoon Yoon ^{2,3*} | ¹ Korea Institute of Sport Science ² Graduate School of Korea National Sport University ³ Motion Innovation Center, Korea National Sport University |
| O3-2 | 국가대표 선수 스포츠과학 현장지원 사례 : 기술영상지원 중심으로 | 정희덕 | 한국스포츠과학원 |
| O3-3 | ICT활용 종목활성화 지원 : 크로스컨트리 스키 중심으로 | 김주년 | 한국스포츠과학원 |

| 11:20~12:05 | O4. Session: Athletic Performance | | 강의실 2 |
|-------------|--|---|--|
| 좌장 | 박상현(한국스포츠과학원) | | |
| Paper No. | Paper Title | Authors | Affiliation |
| O4-1 | 머리 받침 사용이 켄업 운동에 미치는 영향 | 문소영 ^{1,2} , 박상균 ^{1,2} , 류시현 ^{1,2} , 윤석훈 ^{1,2,*} | ¹ 한국체육대학교 운동역학실, ² 모션이노베이션 센터 |
| O4-2 | Capability of visual perception affecting putting alignment | Jae-Hu Jung, Woen-Sik Chae* | Kyungpook National University |
| O4-3 | The Effect of Weighted Drop Jump Warm-up on Swim Start Performance | Seok-Jin Choi, Young-Kwan Kim* | Chonnam University |

| 15:00-16:00 | O5. Session: Sports Biomechanical Equipment & Methodology | | 강의실 1 |
|-------------|--|---|---------------------------------|
| 좌장 | 강년주(인천대학교) | | |
| Paper No. | Paper Title | Authors | Affiliation |
| O5-1 | 스포츠웨어의 표면 이음새 위치와 공력 특성과의 관계 | 홍성찬 | 서울여자대학교 스포츠운동과학과 |
| O5-2 | 보행 보조 로봇 적용에 대한 정량적 평가 : 엉덩관절 움직임 보조 로봇에 대한 사례 연구 | 이치형, 최은식, 민홍, 안주은* | 체육교육과, 서울대학교 |
| O5-3 | 단일 카메라 기반 마커리스 동작 분석과 마커 기반 동작 분석의 비교 | 윤지수, Ding ziyang, Wang guoyu, 천사빈, 김범수, 엄창현, 주소영, 한수지, 박종철* | 국립 부경대학교 |
| O5-4 | Feasibility of Assessing Bone Mineral Content Using Bioelectrical Impedance Analysis : Effects of Age and Gender | Zheng Dong, *YoungJin Moon, DuBin Im, MinJu Shin, JiaHao Xu, JuWon Song, XuanRu Wang | Chungnam National University |

| 15:00-16:00 | O6. Session: Neuromechanics | | 강의실 2 |
|-------------|---|---|---|
| 좌장 | 이효근(광운대학교) | | |
| Paper No. | Paper Title | Authors | Affiliation |
| O6-1 | Effect of dystonic cerebral palsy on finger force coordination: synergy formation and modulation during isometric finger force production | Mukyeong Shin, Yoon-Seok Choi, Jaeho Park, Seung-Yoon Baek, Jong-Ah Kim, Ji-Young, Lee*, Jaebum Park* | Seoul National University |
| O6-2 | The Neural and Muscular Response during Avoidance action to stimuli related to falls in the Elderly | MinJu Shin, JuWon Song, Zheng Dong, DuBin Im, JiaHao Xu, XuanRu Wang, YoungJin Moon* | Chungnam National University |
| O6-3 | A pilot study of the two-person cyclic finger force production: How do the roles of the somatosensory and visual systems differ in humans in interpersonal coordination? | Sungjune Lee, Hyun-Soo Kim, Jaeho Park, Jaebum Park* | Department of Physical Education, Seoul National University |
| O6-4 | A Case Study of a Professional Pianist: Multivariate Analysis of Kinematic Variables in Multi-Finger Piano Performance | Dawon Park, Yoonseok Choi, Hur Hyeon, Hyun Soo Kim, Jaebum Park* | Seoul National University |

| 16:10~16:55 | 07. Session: Athletic Performance | | 강의실 1 |
|-------------|---|---|---|
| 좌장 | 박일봉(부산외국어대학교) | | |
| Paper No. | Paper Title | Authors | Affiliation |
| 07-1 | 벤치프레스 운동 시 손목 각도에 따른 운동역학적 차이 분석 | 송승근 ^{1,2} , 박상균 ^{1,2} , 류시현 ^{1,2} , 윤석훈 ^{1,2,*} | ¹ 한국체육대학교 운동역학실, ² 모션이노베이션 센터 |
| 07-2 | 장대높이뛰기 경기력 수준에 따른 철봉 Bubka Swing 동작 비교 분석 | 배한나 ^{1,2} , 박상균 ^{1,2} , 류시현 ^{1,2} , 윤석훈 ^{1,2,*} | ¹ 한국체육대학교 운동역학실, ² 모션이노베이션 센터 |
| 07-3 | 윈드서퍼의 폼핑 시 풋스트랩 사용 여부에 따른 운동학과 사지 간 협응 차이 | 천사빈, 박종철* | 국립 부경대학교 |

| 16:10~16:55 | 08. Session: Musculoskeletal Injury Prevention | | 강의실 2 |
|-------------|---|---|--|
| 좌장 | 류시현(한국체육대학교) | | |
| Paper No. | Paper Title | Authors | Affiliation |
| 08-1 | 체조 마루운동 손잡고 앞돌기 시 손 위치에 따른 근골격계 부하 분석 | 김범수, 주소영, LIU LEI, 한수지, 박종철* | 국립부경대학교 |
| 08-2 | Extraction and Comparison of Biomechanical Critical Factors Associated with Ankle Joint Flexibility in Older and Younger Adults | JiaHao Xu, JuWon song, Zheng Dong, MinJu Shin, DuBin Im, XuanRu Wang, Youngjin Moon* | Chungnam National University |
| 08-3 | 트레드밀 운동 시 이중 과제에 따른 보행 패턴 변화 분석: 파일럿 테스트 | 조운형 ^{1,4} , 조이슬 ^{1,4} , 최예은 ^{1,4} , 김정원 ¹ , 한소진 ¹ , 김태환 ³ , 이해동 ^{2,4*} | ¹ Department of Physical Education, Graduate School of Yonsei University ² Department of Physical Education, College of Educational Sciences, Yonsei University ³ Department of Sport Industry Studies, Yonsei University ⁴ Frontier Research Institute of Convergence Sports Science, College of Educational Sciences, Yonsei University |

| 16:10~16:55 | P1. Session: Poster Presentation | | 강의실 3 (포스터 발표장) |
|-------------|---|--|---|
| Paper No. | Paper Title | Authors | Affiliation |
| P1-1 | Gender comparison of joint movement variability during single-leg landing | Seung-Jun Ko, HunMin Kim, Eunwook Chang, JongHun Sung* | Department of Kinesiology, Inha University |
| P1-2 | Can Alternations in Midsole Material and Longitudinal Bending Stiffness Affect Running Biomechanics? | SeongJun Kim1*, JuSung Lee1, SuYeon Park1, SangHyuk Han1, NaKyung Sung2, Joshua Isherwood1 | 1Human Performance Laboratory, Descente Innovation Studio Complex 2Material Testing Laboratory, Descente Innovation Studio Complex |
| P1-3 | Review of Research Trends in Publications from Korean Journal of Sport Biomechanics | Ye Rim Kim, Hyo Keun Lee* | Kwangwoon University |
| P1-4 | Neuromuscular adaptation of lower limb muscle activation during running on uneven surface for trail running footwear evaluations | SuYeon Park1*, SeongJun Kim1, JuSung Lee1, Joshua Isherwood1 | 1Human Performance Laboratory, Descente Innovation Studio Complex |
| P1-5 | The Effects of Band Resistance and Abduction Angles on Shoulder Muscle Activity Patterns during External Rotation Exercises | Jung-ha Sung | Kyung Hee University |
| P1-6 | Validity of a smart insole for assessing gait parameters during a Six-Minute walk test on a treadmill. | Soomin Kwon, Seokkyu Han, Jungyoon Shin, JongHun Sung* | Inha University |
| P1-7 | Changes in skeletal muscle oxygen saturation and electrical excitation during cumulative isometric muscle contraction: new and expanded insight into muscle fatigue | Junkyung Song, Yoonseok Choi, Sungjun Lee, Dawon Park, Jaebum Park* | Seoul National University |
| P1-8 | Trends in Sports Biomechanics Research Using Citespace Analysis | Chenyu Wang, Sung Min Kim | HANYANG University |
| P1-9 | 아쿠아볼과 메디신볼을 활용한 수평면 회전동작 수행의 운동역학적 효과 분석 | 왕충양, 채원식* | 경북대학교, 체육학과 |