

딥러닝 및 기계학습 활용 방편인 얼굴 정면판별 방법	김종복, 장동화, 양가영, 권경석, 김준곤, 이준환 1
자외선 및 고에너지 가시광 차단 기능을 갖는 눈 건강을 위한 폴리머 안경렌즈	김기훈 10
온/오프라인 시뮬레이션 툴을 이용한 계통연계형 인버터의 LCL 필터 특성 분석	이강, 차한주 16
Pad-steam 반응 활용한 PTT 소재에 대한 vat 염료의 염색 특성과 내열성	이현 23
통행목적별 자가기 통행수단 선택에 영향을 미치는 요인 분석 -서울시를 대상으로-	이정환, 고은정 33
8주간의 척추 안정화 운동 프로그램이 만성 경부통 환자의 NDI, 균형 능력 및 자세 면화에 미치는 영향	김주은, 하성, 김원운 43
AMI 적용 아파트의 전기사용 패턴 기반 국내의 전기요금제 분석	구인석, 이성희, 손중찬, 이동희 52
DSM 자료를 이용한 우면산 산사태 지형 분석	김기홍, 최현 60
EMP 차폐 콘크리트 개발 및 성능평가 방법에 관한 문헌 연구	이윤준, 이한, 김영진 67
EV용 이동형 전원공급장치의 구현 및 경제성 평가에 관한 연구	최성문, 한병길, 이후동, 김미영, 노대석 77
확률론적 이론을 이용한 중단면에서의 단방향 이동거리에 관한 연구	김성률, 문지현, 전해성, 서종철, 추연문 87
ISO/IEC/IEEE 29119와 ISO/IEC 25023를 이용한 ISO/IEC 17025 소프트웨어 공인시험기관 적용에 관한 연구	이창희, 김윤숙, 노아름, 양정심, 김영철, 송성현 97
Scan-to-BIM 관련기술 특허동향 분석연구	유정원, 변나람 107
SLM 기법으로 제작한 알루미늄 시편 내부 열입출 미세조직 분석	김무성 115
SNS에서 지각된 가치와 서비스 지속사용의도에 미치는 영향: SNS 유형의 조절효과를 중심으로	권기철, 김현아, 서영욱 120
간호대학생을 위한 정맥주사실 기술습득 시뮬레이션 시뮬레이터와 마네킹 활용을 병행한 정맥주사 실습교육의 효과	김윤지, 김진선 131
간호대학생의 코로나바이러스 감염증-19 확산 경험	이창균, 안은희 142
개발형 KBIMS 라이브러리를 활용한 최적설계대안 선정을 위한 BIM-LCC분석 시스템 구축	이훈경 153
고동부 씨름선수의 체급별 기초·전문체력 비교분석	정주하, 김성은 162
고차 서비스 접근성을 고려한 고속철도 연계형 생활권 구축에 관한 연구	충청권, 영남권, 호남권, 강원권 비교를 중심으로-최현정, 홍성조 170
고학력 성인학습자 교육동기의 현상학적 이해	배나래 182
공기흐름 변경으로 임펠러의 수명연장과 전력비 절감을 위한 송풍기 개발을 위한 수치해석	김일경, 박우철, 손상석, 김용남 192
교육시설 유지관리 BIM 기반 공중 패키지 플랫폼 프레임워크	배창준, 박상현, 윤성재, 이미영, 구교진 200
국방기술기회를 위한 WBS 기반 기술 조사-분석 방법론의 효과분석: 'A' 미사일 무기체계 중심으로	김민서 211
노인요양시설 사회복지사의 직무스트레스, 스트레스 대처전략, 공감능력이 소진에 미치는 영향	김보미 218
최대일강, 중국류, 그리고 온도가 다공성 아스팔트 혼합물의 내구성에 미치는 영향분석	유인균, 이우형, 박기수 227
다문화 가정 어머니의 양육효능감 변화 양상에 따른 전문관련 행동 및 자녀의 심리사회적, 학업적 특성 차이	윤홍주, 최효식 234
다문화 가정 청소년의 건강 위험 행동과 구강 충상에 관한 연구	심선주, 홍민숙 246
다문화 가정 청소년의 언어사용기 능숙도 변화 양상의 구형에 미치는 영향	김현성, 서병도 253
다아점차별물이 조성물이 1단계 경화특성과 열기계적 특성에 미치는 영향에 관한 연구	성충현 261
대학 혁신단계의 공진화 전략에 대한 이론적 고찰	박상규 268
대학생의 COVID - 19로 인한 온라인 학업 경험	김영희 278
대학생의 진로장벽과 진로준비행동의 관계에서 진로탄력성의 매개효과	김현수 291
대학생활에서 이루어지는 교수-학생 상호작용에 관한 유형 분석 연구: 내러티브 분석 중심	이봉숙 300
도로교통소음에 대한 근접소음 측정법(CPX)과 통과소음 측정법(SPB)의 상관관계	유인균 310
딥러닝 기반 지하공동구 화재 탐지 모델 개발: 학습데이터 보강 및 평형 최적화	김정수, 이찬우, 박승화, 이종현, 홍창희 320
큐마티스 관절염 환자의 운동행동 변화단계에 관한 연구	박지현, 손성태 331
리튬 2차 전지의 저장 수명에 관한 연구	김동성, 진홍식 339
모-자녀 상호작용 변화 양상에 따른 자녀의 미디어 기기 중독 차이	연은무, 최효식 346
반려견 건강증진을 위한 보라지유 활용 가능성 평가	김미리, 서강민, 천주란, 전준환, 김천호, 정지연, 김기현 354
반의 불충에 따른 Galle acid 함량 비교분석	전홍남, 박혜원, 김동현 362
부모교육자의 정서지능이 교사-영유아 상호작용에 미치는 영향에서 원장 감성리더십의 매개효과	이신영 369
뷰티 종사자의 이미지메이킹 효능감에 의한 긍정적 사고, 자아존중감 및 직무몰입의 구조적 관계	이유림, 유진우, 김장현 377
빈집제도의 역할과 개선 방향에 관한 연구	홍지완 387
사람 조직 플라스미드겐 활성인자 생산용 형질전환 대에서의 혈액학적 특성 비교	박미령, 황인실, 이승훈, 이희철 395
사회복지사의 임파워먼트와 관련된 변인에 관한 메타분석	이정진 401
사람 현상조사를 위한 객체 모델링과 AR의 활용	박준규, 오영관 411
상용류 기반 SI 무기체계의 효과적 ILS 개발 및 후속군수지원 방안	정인성, 이우세 417
선박평형수처리장치 형식승인을 위한 식물플랑크톤 샘플링 방법 비교	장용국, 현봉길, 이우진, 최근형 426
선택적 레이저 용융 그리고 전통적인 주조 기술에 의해 제조된 Co-Cr 합금에 대한 전장용 세라믹의 전단 결합 강도 비교	홍민호 434
성인 여성의 모유유유 예측요인: 국민건강영양조사 제7기 3차년도(2018)의 2차 자료 분석	성지숙 440
소규모 제조기업의 효율적 재고관리를 위한 재고 측정 연구	김기범, 남근, 정승문, 허세민 449
소변지 중심 의료 관행의 만족도 조사에 기초한 가정의 도입에 대한 탐색적 연구	오동일 456
소액보험의 수요-감각변화를 중심으로	홍지민 469
수변도시의 물수환 목표 설정 방안 연구	김재문, 백종석, 신현석, 박경재 475
수소에너지 추가저장용의 운영비용 감축을 위한 연료전지 발전 부산물 활용기술에 관한 특허분석	장상훈, 김명래 488
술 섭취 활동이 유아의 공동체 의식형성에 미치는 효과	강영식 494
숨마 운동과 McKenzie 운동이 만성허리통증환자의 허리통증과 근활성도에 미치는 영향	정남진, 김기현, 김현성 502
시설원에 응수 공급을 위한 지하수 정수 요구도 분석	이태석, 손진관, 천유정, 이동관, 장재경, 백이, 임류갑 510
아열대 작물의 국내 재배동향 및 추산지 분석	정우석, 김성성, 채용우 524
아이돌보미의 안전행동 실천에 영향을 미치는 요인: 안전지식, 안전인식, 안전효능감을 중심으로	문하람, 어용숙 536
매지고등학생의 학업스트레스와 우울과의 관련성	배진성, 최희현 547
영양분석기법을 활용한 사육밀도에 따른 급이-급수 및 휴식공간별 육계의 행동특성 분석	김현수, 강현구, 강보석, 김찬호 558
영유아교사의 놀이성과 민감성이 놀이교수 효능감에 미치는 영향	안연경, 최인숙 570
영유아교사의 행복감이 조직몰입에 미치는 영향	조혜정 578
예비유아교사의 자아존중감이 자아탄력성과 정서조절능력 및 공감능력에 미치는 영향	최미숙 586
네트워크 분석을 이용한 한국농어촌공사 사업의 중심성 측정	이항미 595
우천에 따른 포트용 발생 특성을 고려한 도로수질 전략	한대식 603
유리창 청소작업의 자동화 장비 도입에 대한 타당성 분석	김규태 612
의료기관에서 간호사와 환자의 전자통의서 사용 경험: 질적 연구	김신희, 강희선 619
이민자의 건강정보이용 실태 분석	장선미 629
일 지역사회 일반직 공무원의 정신건강지식, 정신건강상태, 정신건강복지센터 및 정신건강사업에 대한 인식조사	김민자, 장경오, 이승애 639
일개 특수 요양병원 환자들의 특성 및 사망 위험요인	박문재 651
임상간호사의 간호사 윤리강령 인식의 영향 요인: 생명의료 윤리의식, 도덕적 민감성, 비판적사고 성향을 중심으로	최영실, 김상숙 660
비터링 기반의 집음 제어를 통한 피부 영역의 추출	장성우 672
차기 효능감이 직접 스트레스 및 위라벨에 미치는 영향: 구조방정식모델 활용을 중심으로	한승조, 이세호 679
자동차 지능주행 기술 시스템 및 위라벨에 미치는 영향: 구조방정식모델 활용을 중심으로	한승조, 이세호 688
차량 제어 기능용 가진 DC-DC 컨버터 LED Driver IC 설계	이승우, 이종기, 김선영 702
전체주의 국가로의 변화과정에 대한 논쟁 연구: 최후의 인간과 메타수열과	이정현, 장희경 709
중노년기 성인의 뇌졸중 문제해, 건강정보 문제해, 뇌졸중 지식과 자기관리행위의 관계	이지연, 장희경 719
지속가능한 대학 캠퍼스정책 및 플랜과 건축의 적용 특성 -UBC의 캠퍼스플랜과 CIRS 건물을 중심으로-	최순선, 오준걸 731
지역사회 거주 허약 노인의 우울, 주관적 건강상태가 건강증진행위에 미치는 영향	권상진, 권려원, 이혜란 742
직무발령에 대한 교수의 자기 공개와 비밀유지 의무에 관한 연구	나동규 752
차상위 계층 우울 독거노인 삶의 경험: 현상학적 연구	김재은, 이미영, 이재원, 이상은, 박시현 759
철근콘크리트 함성보의 수평전단강도 산정	김민중, 이기열 772
철도차량 기후환경시험을 위한 국제 규격(UIC, EN, IEC) 및 국내 규격(시험방법) 분석 및 고찰	장용준, 정종덕, 이재현 782
철근콘크리트 건강과 삶의 만족감의 관계에서 자아존중감의 매개효과 분석	김태영 790
치면열구 전색 금여화에 따른 치면열구 전색 수해 비교 연구: 국민건강영양조사 제5기-7기 자료를 활용하여	김미정, 임지현, 손주리 798
하이드로포울 이용형 산림유역 소유자 유출량 산정 및 환경 적용성 검토	서준표, 김기대, 우종식, 이창호 807
한자강고 대학생의 학습행동	한유진, 홍승환, 박현환 819
한국 노인의 구강보건행위와 삶의 질에 미치는 영향에서 스트레스의 매개효과	신수영, 홍민희, 심선주 826
해외 주요 국가와 비교 고찰을 통한 인체조직기증 활성화 방안	현운정, 이다연, 김동주 836
허가차량 통행에 대한 고령의 안전성 평가를 위한 허가차량 분류 체계 개발	유상선, 김영철, 백인영, 김지현 845
리튬이온 배터리를 적용한 실내용 전동휠체어 주행특성 분석	김영철, 함원주, 홍성희, 고석철 857
3D 레이저스캐너를 활용한 유류 저장탱크의 검사	박준규, 이근왕 867
블록체인 기반 안전한 마이데이터 서비스 모델	이광형, 정용훈 873
고속열차의 풍압 및 교행에 의한 주행안정성 연구	전정성, 윤수환, 김석원 880
FGI를 사용한 PC공동주택 활성화 정책과제 모색	배명윤, 강태경, 신은영, 김경훈 888

# 한국산학기술학회논문지



편집위원

● 위 원 장	장석우(안양대학교)	
● 부 위 원 장	김광환(건양대학교) 장현태(한서대학교)	
● 위 원	구진희(목원대학교) 김기주(동명대학교) 김준호(세종대학교) 박준규(서일대학교) 서재형(동아대학교) 안성윤(배재대학교) 왕중산(호원대학교) 윤 현(한려대학교) 이만식(한국생산기술연구원) 이성란(공주대학교) 이영미(강원대학교) 이의훈(충북대학교) 차현규(중부대학교) 최중식(한양대학교)	김가은(계명대학교) 김은정(평택대학교) 박정환(제주대학교) 변해원(호남대학교) 안민정(전남대학교) 안종창(한양대학교) 유성훈(광주트라우마센터) 이동엽(선문대학교) 이무연(동아대학교) 이승재(한국기술교육대학교) 이용준(국방보안연구소) 전준용(건양대학교) 최낙정(전북대학교)

연구윤리위원회

● 위 원 장	이근왕(청운대학교)	
● 부 위 원 장	노대석(한국기술교육대학교)	
● 간 사	김광환(건양대학교)	
● 위 원	박형근(남서울대학교) 박준규(서일대학교) 정용훈(서울현대직업전문학교) 김선엽(남서울대학교) 홍순관(혜전대학교)	장석우(안양대학교) 강영식(충남대학교) 이광형(서일대학교) 구진희(목원대학교)

한국산학기술학회논문지 제21권 제12호

인 쇄 2020년 12월 20일  
발 행 2020년 12월 31일  
발행인 오명관·이경철  
편집인 장석우  
발행처 사단법인 한국산학기술학회  
인쇄처 내하출판사

● 학회사무국주소

(31156) 충남 천안시 불당동 불당25로 138, 선우프라자 607호  
http://www.kais99.org E-mail : kais1999@kais99.or.kr  
Tel : 041-565-9560 Fax : 041-565-9565

“This work was supported by the Korean Federation of Science and Technology Societies(KOFST) grant funded by the Korean government.”