

한국산학기술학회논문지

Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society

제24권 제5호 2023년 5월

CONTENTS

계통연계인버터의 안정도 및 고조파억제 성능 향상을 위한 DSOGI-FLL 기반 상태궤환 제어기법 연구 윤승진, 김병기, 김찬수, 남양현, 김대진	1
고성능 RTK 드론을 이용한 3차원 지형지물 모델링 품질평가 ... 김성삼, 석재옥, 임언택, 정용한, 구 슬	11
MIL-STD-810H를 적용한 전력차단기 조립 자동화 설비의 진동해석 이선우, 허장욱	20
지하수 현장조사 개선을 위한 GNSS기반 관리 시스템 설계 및 구현 장계석, 문 용	27
로보어드바이저 펀드 상품의 설득 메시지 유형이 소비자 반응에 미치는 영향 ... 엄윤성, 유혜지, 강영선	36
초분해능 기법을 이용한 전동기 정밀 상태진단 박용기, 고진환	46
Z 세대 간호대학생의 정치적·경제적·사회문화적 관심이 전문직 정체성에 미치는 영향 구옥희	53
기술패권 경쟁 우위 확보를 위한 선택과 집중의 국방전략기술 연구 김대원, 감혜미, 김문국, 신인태, 이재국, 이일로	62
국제 항만산업에서의 친환경기술과 공공정책 김승렬	70
대학원에 재학중인 유학생의 영어매개강의 (EMI: English as a Medium of Instruction) 수업 경험에 대한 탐색적 연구 이용직, 김영룡	81
잔존수명을 고려한 선로보수 장비 유압작동유의 상태평가 홍영선, 유홍국, 심규석, 김재문	91
중년여성의 생활스트레스, 사회적지지, 노화불안이 삶의 질에 미치는 영향 김정숙	98
위리어플랫폼 전투수행기능별 설계방안 연구 김한수	106
영양소 급여수준이 한우 미경산우의 사양성적, 혈장 대사물질 및 도체특성에 미치는 영향 차현지, 손기환, 신종서, 박병기	112
충청남도 이차전지 산업 경쟁력 분석 및 발전방안 연구 박태현	121
올림픽 픽토그램의 형태가 기억에 미치는 영향 -fMRI 실증을 중심으로- 유재상, 박명철, 배석환	129
대학생의 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향: 스트레스 대처방식의 매개효과 및 조절효과 백준호, 서미아	136
경기도 극저신용대출 결정요인 분석 유지연, 석희정	150
방산 新시장 개척을 위한 SWOT 기반 남미 수출 전략 연구 -페루, 브라질 방산협력을 중심으로- 신기호	156
S대학교 재학생의 코로나19 대응 학사운영과 원격수업 만족도, 비대면 수업에 대한 인식, 학습지속 의향 간의 구조적 관계 조혜영, 오세원	164
청소년의 건강위험행동이 구강질환증상 경험에 미치는 영향 최정희, 이미라	174
신속확득 사업선정 평가지표 항목의 중요도 분석 엄진옥, 이중윤, 박 범	183

로봇산업이 지역인구이동 효과 및 임금수준에 미치는 영향: 패널데이터 능형회귀분석을 이용한 영향요인분석	이정수, 박민정, 박규희, 손동섭	191
요양병원 간호사의 자기효능감과 노인돌봄태도가 느린 간호에 미치는 영향	임경희, 김효춘	200
±35kV급 MVDC 실증 배전망의 보호협조기기 운용알고리즘에 관한 연구	이후동, 한병길, 김지명, 김윤호, 노대석	209
한국어판 학생 프리젠테이션 척도(K-PSS)의 신뢰도와 타당도: 대학 재학생을 대상으로	이상일	218
데이터 증강을 이용한 공중촬영 이미지 내 전자탐지 성능 향상 연구	최수환, 마정목	229
천연물합성 실험에서 유기화합물의 작업환경 노출수준에 관한 연구	임현종, 조규선	237
닭 도체 날개 탈골 검출 알고리즘	구혜란, 이호영, 조성호	245
대학생의 진로결정 자기효능감과 소속학과 및 대학 만족도, 대학생활 적응 간의 구조적 관계	조혜영	250
장갑차 유니버설 조인트 캡이탈 방지를 위한 와이어 용접강도 개선	주용원, 박동민, 김윤석	260
행정중심복합도시 상업지역 보행자전용도로의 이용행태 문제점 분석 및 개선방향	장세린, 홍성조	267
동적주제도 시스템의 통합 관리를 위한 DB 구축 연구	홍종유, 김성환	279
간호대학생의 아동학대 경험, 예방교육 경험, 신고 관련 지식, 아동학대 인식에 따른 방임 인식 수준의 차이	김은서, 이진우, 문하민, 홍진의	287
메타버스의 프라이버시 및 보안 우려 완화: 사회적 정체성과 디지털 역량의 역할	황인호	296
질량비 변화에 따른 산사태 모형으로 인해 발생하는 충격과 특성분석	조한울, 이호진, 김성덕	308
웹 3.0 시대 환경 변화에 따른 차세대 분산형 스토리지 프로젝트 비교분석 -BTFS(Bit Torrent File System)을 중심으로-	이선경, 김종성, 정세희	317
스마트 부이로봇의 추진기 고장 감지 및 위치제어에 관한 연구	만동우, 신창주, 서정민, 권오순	326
국내 성인 노내장 환자의 건강관련 삶의 질 관련요인: 제7기(2016-2018) 국민건강영양조사 자료 활용	남경화, 배선형	333
SoC 반도체 모듈화 개발형태가 조직 효과성에 미치는 영향에 관한 연구	이휘재, 이정훈	343
무고장 시험 기반의 무기체계 신뢰성 시험 적용 방안	서양우, 전동주, 김소정, 김용근	355
간호대학생의 그릿과 성격유형이 대학생활적응에 미치는 영향	유미옥	364
중국 대학생의 긍정심리자본, 사회적지지가 취업준비행동에 미치는 영향	조혜덕, 조성제	373
웹크롤링과 텍스트마이닝을 활용한 국군간호사관학교와 간호장교 인식도 조사	이한인, 차진호	381
빅데이터 분석을 통한 소량다품종 주문생산 납기 개선	이재식, 김지현, 홍윤식	389
댐과 수압철관의 내진성능기법 적용성 및 취약도 분석	허소현, 최동영, 팍 멩하이, 권민호	396
대학의 기술지식 생산 속성 및 동적 변화 분석	임정빈, 김의석	407
척수손상 장애인의 독립적인 일상생활 활동을 위한 음성인식 웨어러블 디바이스 도출: 포커스 그룹 인터뷰	문광태, 김종배	418
전투기 능동위상배열 안테나의 신뢰도 분석을 위한 송수신모듈 허용 고장 기준 설정 방안 연구	배 진, 김종수, 박홍우	425
유니티를 이용한 스마트 먼진제어 시스템의 강화학습 환경개발	김현수	433
딥러닝 기반 객체탐지 및 추적기법을 활용한 군 제대규모 판단	김민우, 마정목	441
공공시설의 접근성 분석을 통한 서비스 이용 가능 범위 분석 연구 - 청주시를 대상으로	최효준, 이종연, 조민경, 정경연, 황재훈	450
탑상형, 판상형, 혼합형 공동주택단지의 배치유형별 바람길 효용성 분석: CFD 시뮬레이션을 기반으로	김정인, 이진원	462
경력자본에 관한 연구동향 분석: 국내·외 학술지를 중심으로	박윤희, 이하린, 장운민, 김지수	471

간호대학생의 임상실습스트레스, 플로리시가 간호전문직관에 미치는 영향	배한주, 조금이	490
도심항공교통(UAM: Urban Air Mobility)의 인프라 구축을 위한 기존 고층건축물 헬리포트 활용 및 위치 선정 방안 연구	박초롱, 이종호, 이재욱, 손동욱	499
웰에이징 교수자의 자기성찰지능이 교육역량에 미치는 영향	백청강, 김광환, 구진희	510
간호대학생의 법의식과 양성평등의식이 인성에 미치는 영향	조영미	520
Coronavirus disease 2019(COVID-19) 대유행으로 인한 성인 우울증 유병률 변화:		
제 8기(2019~2020) 국민건강영양조사 자료	최금자	529
웰에이징 전문가의 장례문화사업 교육운영 인식 연구	송현동, 김두리, 장경희, 김광환	538
국방 중소기업자 우선선정 품목지정 제도 개선을 위한 후보군 강화 방안 연구	김동욱, 우정완, 최청석	547
병원근로자의 일터 영성이 개인의 회복탄력성에 미치는 영향	김주나, 조수민, 서영준	556
랜덤 포레스트 모델을 활용한 채권형펀드 성과 예측 연구	문종윤, 김선웅, 최홍식	571
거주시설 단지망에 대한 사이버 공격포인트 연구	장석우, 이용준	579
간호학과 신입생의 성격강점, 지각된 스트레스, 스트레스 대처가 대학생활적응에 미치는 영향 ...	민혜영	585
대학 입학자원 감소에 따른 실용음악과 개선방안	오성택	594
원통형 박판 제품의 통합 용접 모니터링 시스템 구축 -스마트 공장 구현 중심으로-		
.....	김국태, 김충민, 이현수	601
보육교사의 그릇이 조직몰입에 미치는 영향 -U시 어린이집 보육교사 322명 대상을 조사 중심으로-		
.....	권명희, 조성제	607
유럽 및 북미 모유은행에 대한 체계적 고찰	구소연, 강남미, 박현순, 한원호	615
디지털 미디어 기업육성과 커뮤니케이션을 위한 클러스터 구축 계획방안 연구		
-경상북도 사례를 중심으로-	성종현	627
CMV에 의한 ESS 안전성 평가에 관한 연구	최성문, 유현상, 한병길, 김미영, 노대석	635
가상현실 기반 대심도 시뮬레이션의 사용자 만족에 영향을 미치는 요인에 관한 연구	이상규	647
진동 노즐을 이용한 리니어 압축기의 예압축 타당성 연구	박진규, 이영립	654
이미지 인식 기반 국내 자생종 소나무 종 분류	신우철, 장동석, 홍윤식	660

Journal of The Korea Academia-Industrial cooperation Society

Vol. 24, No. 5 / 2023, May

C O N T E N T S

Stability and Harmonic Suppression Enhancement of Grid-Connected Inverter Using the DSOGI-FLL and Multi-Resonance State Feedback Control under Grid Uncertainty Seung-Jin Yoon, Byungki Kim, Chan-Soo Kim, Yang-Hyun Nam, Dae-Jin Kim	1
Quality Assessment of Three Dimensional Topographic and Building Modelling using High-performance RTK Drone Seong Sam Kim, Jae-Wook Suk, Eon Taek Lim, Yong-Han Jung, Seul Koo	11
Vibration Analysis of a Power Breaker Automation Facility Using MIL-STD-810H Seon-Woo Lee, Jang-Wook Hur	20
A Design of Management System based on GNSS for Groundwater Field Survey Improvement Ke-Seok Jang, Yong Moon	27
The Impact of Persuasive Messaging Types of Robo-advisor Fund Products on Consumer Responses Yoon-Sung Eom, Hyeji Ryu, Yeong Seon Kang	36
Precise Diagnosis of Motor status using Super Resolutional Techniques	46
The Effect of Political, Economic, and Sociocultural Interest on Professional Identity of Z Generation Nursing Students Ok-Hee Koo	53
Research on Defense Strategic Technology of Selection and Concentration Dae-Won Kim, Hye-Mi Gam, Mun-Guk Kim, In-Tae Shin, Jae-Guk Lee, Il-Ro Lee	62
Eco-technology and public policy of the international port industry	70
An Exploratory Study on International Graduate Students' Experiences of English as a Medium of Instruction (EMI) Yong-Jik Lee, YoungRoung Kim	81
Evaluation of Hydraulic Oil Condition in Track Repair Machine Considering Remaining Useful Life Young-Seon Hong, Hong-Kuk Yoo, Kyu-Seok Shim, Jae-Moon Kim	91
Effects of Middle Aged Woman's Life Stress, Social Support, Aging Anxiety on Quality of Life Jeong-Suk Kim	98
A study on war functional analysis for Korea Warrior Platform	106
Effects of nutrient supply level on growth performance, blood metabolites, and carcass characteristics of Hanwoo heifers Hyeon-Ji Cha, Gi-Hwal Son, Jong-Suh Shin, Byung-Ki Park	112
A Study on the Competitive Analysis and Development Methods of Secondary Battery Industry in Chungcheongnam-do Taiheoun Park	121

A Study on the Effects of the Form of Olympic Pictograms on Memory –Focusing on fMRI demonstration–	Jae-Sang You, Myung-Chul Park, Seok-Hwan Bae	129
The Effects of Frustrated Interpersonal Needs of College Students on Smartphone Dependence: Mediating and Moderating Effects of Stress Coping Style	Jun Ho Baek, Mia Seo	136
Analysis of Determinants of Extreme Low Credit Loans in Gyeonggi-do	Ji-Yeon Yu, Hee-Joung Seok	150
A Study on the Export Strategy of South America Based on SWOT Analysis for Pioneering of New Market in Defense Industries –Based on Peru and Brazil Defense Industries Cooperation–	Ki Ho Shin	156
Structural Relationship between Educational Management for COVID-19, Satisfaction with Online Learning, Perception about Non-Face-to-Face Classes, and Willingness to Continue Learning of S University Students	HyeYoung Jo, SeWon Oh	164
The Effect of Health Risk Behavior on Experience of Oral Disease Symptoms in Adolescents	Jeong-Hee Choi, Mi-Ra Lee	174
Analysis of the Importance of Rapid Acquisition Project Selection Evaluation Index through Analytical Hierarchy Process	Jin-Wook Eom, Jung-Yoon Lee, Peum Park	183
Impact of The Robot Industry on Regional Population Movement and Wage Level: Analysis of Influencing Factors Using Panel Data Ridge Regression Analysis	Jungsoo Lee, Minjeong Park, Kyuhee Park, Dongseop Sohn	191
The Effect of Long-term Care Hospital Nurse's Self-efficacy and Attitude in Caring for Elderly on Slow Nursing	Kyung-Hee Lim, Hyo-Chun Kim	200
A Study on Operation Algorithm of Protection Devices in $\pm 35\text{kV}$ MVDC Distribution System	Hu-Dong Lee, Byeong-Gill Han, Ji-Myung Kim, Yun-Ho Kim, Dae-Seok Rho	209
Validity and Reliability of the Korean Version of Presenteeism Scale for Students(K-PSS): A Study of University Students	Sangil Lee	218
Improvement of Detection Performance for Tanks in Aerial Image Using Data Augmentation	Soo-Hwan Choe, Jungmok Ma	229
A Study on the Exposure Level of Organic Compounds in the Working Environment in Natural Product Synthesis Experiments	Hyun-Jong Yim, Guy-Sun Cho	237
Development of Detection Algorithm for Wing Dislocation of Chicken Carcass	Hyeran Koo, Ho-young Lee, Sung-Ho Cho	245
Structural Relationship among University Students' Career Decision Making Self-efficacy, Department, University Satisfaction, and Adaptation to University	HyeYoung Jo	250
A Study on the Improvement of Wire Welding Strength for Prevention of Armored Vehicle Universal Joint Cap Detachment	Yong-Won Joo, Dong-Min Park, Yun-Seok Kim	260
Improvement Direction of Pedestrian Street in Commercial Areas of Multi-functional Administrative City through Problems analysis of User Behavior	Se-Rin Jang, Sungjo Hong	267
DB Construction research for Integrated management of Dynamic Thematic Map System	Jongyoo Hong, Sunghwan Kim	279

Differences in the Perceptions of Neglect According to Child Abuse Experience and Knowledge of Child Abuse Prevention and Reporting among Nursing Students	..... Eunseo Kim, Jinwoo Lee, Hamin Moon, Jineui Hong	287
The Mitigation of Privacy and Security Concerns in the Metaverse: The Role of Social Identity and Digital Competence	..... Inho Hwang	296
Analysis of Impulse Characteristics Generated by Landslide Models with Various Mass Ratio	..... Han Woll Cho, Ho Jin Lee, Sung Duk Kim	308
Comparative analysis of the Distributed Storage projects by changing in the Age of Web 3.0 -Focus on BTFS(Bit Torrent File System)-	..... SunKyung Lee, JongSeong Kim, Sehee Jung	317
A Study on the Detection and Position Control of Thruster Failure of Smart Buoy Robot	..... Dong-Woo Man, Chang Joo Shin, Jung-Min Seo, O-Soon Kwon	326
Factors Associated with Health-related Quality of Life of Adult Glaucoma Patients in Korea: Data from the 7th Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES 2016-2018)	..... Kyung Hwa Nam, Sun Hyoung Bae	333
A Study on the Effects of SoC Semiconductor Modularization method on Organizational Effectiveness	..... Hweejae Lee, Junghun Lee	343
Application of Reliability Testing for Weapon System based on Zero Failure Test	..... Yang-Woo Seo, Dong-Ju Jeon, So-Jung Kim, Yong-Geun Kim	355
Effects of Grit and Personality Type on College Life Adjustment of Nursing Students	..... Mi Ok Yu	364
The Effect of Positive Psychological Capital and Social Support on Employment Preparation Behavior of College Students	..... Hye-Deok Cho, Sung-Je Cho	373
A Study on the Recognition of Korea Armed Forces Nursing Academy and Military Nursing Officers through Web Crawling and Text Mining	..... Hanin Lee, Jinho Cha	381
Improved Delivery Deadline for Low-Volume High-Variety Make-to-Order Production through Big Data Analysis	..... Jae-Sik Yi, Ji-Hyeon Kim, Youn-Sik Hong	389
Applicability and Vulnerability Analysis of Seismic Performance for Dams and Hydraulic Pipes	..... So-Hyeon Heo, Dong-Yeong Choi, Menghay Phoeuk, Minh Kwon	396
A Study of Technological Knowledge Production and Dynamics in Universities	..... Jung-Beani Lim, Euseok Kim	407
Eliciting voice-activated wearable devices for independent activities of daily living in people with spinal cord injuries: A Focus Group Interviews	..... Kwangtae Moon, Jongbae Kim	418
A Study for random T/R module failure rate of airborne AESA antenna for reliability analysis	..... Jin Bae, Chong Su Kim, Hongwoo Park	425
Development of Reinforcement Learning Environment for Smart Base Isolation Control System using Unity	..... Hyun-Su Kim	433
Determining the Scale of Military Echelon Using Deep Learning-Based Object Detection and Tracking Techniques	..... Minwoo Kim, Jungmok Ma	441
A Study on the Service Availability through the Accessibility Analysis of Public Facilities - For Cheongju City	..... Hyo-Jun Choi, Jong-Youn Lee, Min-Kyoung Cho, Gyeong-Yeon Jeong, Jea-Hoon Hwang	450

Analysis of Wind Path Effectiveness for Tower-shaped, Plate-shaped, and Mixed-Type Apartment Complexes According to Layout Types: Based on CFD Simulations	Jeongin Kim, Gunwon Lee	462
An Analysis on the Research Trends of Career Capital: Focused on Journals Published in Korea and Abroad	Yoonhee Park, Harin Lee, Wunmin Jang, Jisoo Kim	471
Effects of Clinical Practice Stress and Flourish on Nursing Professionalism of Nursing College Students	Han-Ju Bae, Geum-Yi Jo	490
Selection and utilization of existing high-rise building heliports to build urban air mobility(UAM) infrastructure	Cho-Rong Park, Jong-Ho Lee, Jae-Wook Lee, Dong-Wook Sohn	499
The Effects of Intrapersonal Intelligence of Well-Aging Instructors on Educational Competency	Cheong Kang Baek, Kwang Hwan Kim, Jin-Hee Ku	510
The Effects of Legal Awareness and Gender Equality Consciousness on Character of Nursing Students	Young-Mi Cho	520
Changes in the prevalence of depression in adults due to the COVID-19 Pandemic: Data from the 8th (2019-2020) National Health and Nutrition Examination Survey	Keum-Ja Choi	529
A Study on the Perception of Well-Aging Experts' Funeral Culture Business Education Operation	Hyeon-Dong Song, Doo-Ree Kim, Kyung-Hee Chang, Kwang-Hwan Kim	538
A Study on the Reinforcement of Candidate Group Analysis for Improvement of Small Business Company Protection Policy in Defense	Dong Uk Kim, Jeong Wan Woo, Chung Seok Choi	547
The Impact of Workplace Spirituality on the Personal Resilience of Hospital Employees in Korea	Juna Kim, Sumin Jo, Young-Joon Seo	556
A Study on Predicting Performance of Fixed-Income Funds Using Random Forest Models	Jong Yoon Moon, Sun Woong Kim, Heung Sik Choi	571
A Study on Cyber Attack Points for Residential Facilities	Seok-Woo Jang, Yong-Joon Lee	579
The Influence of Character Strengths, Perceived Stress and Stress Coping Methods on Adjustment of First-Year Nursing Students to College Life	Hae Young Min	585
Applied Music Department Improvements due to Decrease in College Admission Resources	Sung-Taek Oh	594
Establishment of an integrated welding monitoring system for cylindrical thin plate products -Focusing on smart factory implementation-	Kug-Tae Kim, Choong-Min Kim, Hyun-Soo Lee	601
Effect of Childcare Teachers' Grit on Organizational Commitment -Focusing on a survey of 322 childcare teachers in U city-	Myong-Hee Kwan, Sung-Je Cho	607
A systematic review of breast milk banks in Europe and North America	So Yeon Gu, Nam Mi Kang, Hyunsoon Park, Won Ho Hahn	615
A Study on Cluster Establishment Plan for Digital Media Enterprise Fostering and Communication -Focusing on the case of Gyeongsangbuk-do-	Jong-Hyun Sung	627
A Study on ESS Safety Evaluation Considering CMV	Sung-Moon Choi, Hyun-Sang You, Byeong-Gill Han, Mi-Young Kim, Dae-Seok Rho	635
A Study on the Factors Influencing User Satisfaction of Virtual Reality-based Underground Simulation	Sang-Gyu Lee	647

A Study on the Feasibility of Pre-compression in linear Compressors Using Vibrating Nozzle	
..... Jin Kyu Park, Young Lim Lee	654
Image Recognition Based Classification of Native Pine Tree Species in Korea	
..... Woo-Chul Shin, Dong-Seok Jang, Youn-Sik Hong	660