

한국산학기술학회논문지

Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society

제22권 제6호 2021년 6월

CONTENTS

수중 음향 센서 네트워크에서 비직교 다중 접속을 위한 다차원 노드 페어링 기법	천진용, 조호신	1
초미세기포를 이용한 해양쓰레기 표면 내 염분제거에 관한 연구	김보민, 김광구, 박찬규	11
상대 밀도에 따른 금속 적층 제조 격자 구조체의 기계적 특성	박광민, 김정길, 노영숙	19
태양광모듈의 열화진단 시험장치 구현 및 열화특성에 관한 연구	신 건, 이후동, 태동현, 노대석	27
머신러닝을 활용한 자동차 시트용 폴리우레탄 발포공정의 불량 예측 모델 개발	최낙훈, 오종석, 안종록, 김기선	36
1930년대 각도의 지방행정관청사 건축요구 절차 및 문서형식	김명선	43
DEA를 활용한 국방벤처 지원사업 연구개발 및 사업화 성과 분석	박진수, 김진하	50
Impregnated Bit의 형상 최적화에 관한 연구	염광욱	60
PEST-7S-SWOT 방법론을 적용한 지상작전 혁신을 위한 인공지능(AI) 발전전략에 관한 연구	배경열, 조정근, 유병주	67
RCCI 엔진의 디젤 분사 파라미터에 따른 연소 및 배출가스 특성에 대한 수치적 연구 ..	함윤영, 민선기	75
V2X 기반 자율운전을 위한 회전교차로 설계 및 차간 거리 측정	황재정, 오석형	83
간호관리학실습 교과내용에 대한 중요도와 실습 경험에 대한 간호대학생과 임상현장지도자의 인식 비교 연구	구옥희, 황성우	90
간호대학생의 회복 탄력성과 성격유형이 전공만족도에 미치는 영향	이재검, 김원중	100
경수부 척수손상 환자의 기립성 저혈압에서 플루드로코티손의 효과 - 무작위 대조군 연구	이도희, 주민철	108
공방동시통합작전 구현을 위한 중심작전 효과분석 연구	조정근, 유병주, 한도현	116
공업지역 활성화 시범사업에 대한 입주기업 요구사항 분석: 부산 사상공업지역을 중심으로	이만형, 안운상, 전병운	127
국공립과 민간·가정 어린이집 보육교사의 직무만족도 및 전문성 지원환경이 이직의도에 미치는 영향	문혁준	140
국방 기술가치평가에 관한 연구 -국외 기술이전을 중심으로-	고화진, 전정환, 김준영	147
농촌진흥기관 개발 품종의 경제적 파급효과 분석	김성섭, 이동수, 윤진우, 채용우	155
군수품 생산업체 품질수준조사 방법론에 관한 연구	박재현, 서상원, 장민기	167
군용 총포 도검 화약류 운반 안전관리 발전방안 연구	최우석, 서대수	179
군용차량 허브리덕션 고장 메커니즘 분석을 통한 품질개선 연구	김성곤, 김선진, 윤성호	188
기술사업화 성공에 대한 기술성숙도 및 사업화 활동의 영향에 관한 연구: 공공기술을 중심으로	신윤미, 봉강호, 박재민	197

기업의 시장점유율에 따른 신용거래와 기업수익성간 연관성	이가연	207
기업의 재난 및 안전관리체계 특징이 재난 및 안전관리 활동성과에 미치는 영향: 재난 및 안전관리 능력과 역량의 매개효과를 중심으로	최완규, 김상길, 임종국	215
복지관 이용 노인의 사회적 지지가 회피적 대처방식의 매개효과를 통하여 자살생각에 미치는 영향	장경오	226
노인의 성생활과 배우자 간 정서적 친밀감이 생활만족도에 미치는 영향	주현숙	237
다중경로 도달시간차이를 이용한 확장칼만필터 기반의 표적 위치추정 기법	조현덕	251
동화에서 계모의 역할과 필요성 - 『콩쥐팍쥐』와 『신데렐라』를 중심으로	류다영	258
말뚝의 허용횡방향지지력 결정법의 비교연구	이승현, 한진태	267
말레산 무수물로 그래프트된 고분자량의 폴리락트산 상용화제가 폴리락트산 기반의 합성목재에 미치는 영향	한동현, 이종인, 오승주, 남병욱, 배진우	275
매입채무와 기업실패: 생존분석을 응용한 기업규모에 따른 매입채무 영향분석	김봉민, 김소라	283
미래 대기동 작전 능력의 발전방안 연구 -살포식지뢰(FASCAM)로부터 지형 조성 장애물(TSO) 전력을 중심으로-	박병호, 심재성	291
보육교사의 공감능력 및 교수물입이 행복감에 미치는 영향	박승연, 조성제	299
불확실 지상 표적의 인공지능 기반 위협도 평가 연구	진승현	305
산전선별검사를 통한 35세이상 산모 다운증후군 양성률 비교 평가	오택민, 김가연, 이영기	314
성인 1인 가구의 성별에 따른 고위험 음주 영향요인에 관한 연구	이정옥	321
소방드론 도입에 따른 소방공무원의 인식과 드론의 운용 및 활용에 대한 연구 - 전라남도 소방공무원을 중심으로	하강훈, 김재호, 최재욱	332
쇼그렌 증후군에서 혈청 amylase 측정의 임상적 의의	남언정, 이난영	341
수리모형실험 자료를 이용한 교각 세굴심 산정공식의 통계적 특성 분석	김종섭, 장형준	349
수퍼바이저와 수퍼바이지 간의 수퍼비전(Supervision) 인식 차이	김도목	357
신문기사를 통해 본 조현병의 의미연결망 분석	송혜진, 김석선	375
에스닉 푸드점 외식업의 실태와 서비스 품질이 서비스 실패, 회복, 신뢰, 만족, 충성도의 상관관계에 관한 연구	박지수	385
연구자석형 동기전동기에서 자기식 위치 센서를 사용한 초기 회전자 위치 검출 성능의 개선	박문수, 윤덕용	398
예술심리치료사의 인구사회학적 특성에 따른 마음챙김과 심리적 웰빙의 차이검증	송경미, 조성제	405
육류용 고기로부터 분자진단을 이용한 항생제내성 유전자 양상	황유진	413
임상연구환자를 돌보는 병동간호사와 임상연구간호사의 역할기대와 협력 인식	이혜영, 김상희	420
잠재프로파일 분석을 통한 초등학교 교사의 직무스트레스 유형 분류 및 영향 요인 검증: 교사-아동 관계, 학부모 교육 참여 차이	최효식, 연은모	431
잡크래프팅과 혁신행동이 조직혁신에 미치는 영향에 관한 연구 -지식공유의 조절효과를 중심으로-	김미연, 서영욱	441
전력 계통한계가격 장기예측을 위한 오차수정모형	신석하, 유한욱	453
전산유체역학을 이용한 단일 송풍기가 적용된 공냉식 연소설비의 효율개선	김민철, 손병현, 이재정, 박홍석	460
전자공격체계 연구개발 동향 분석과 발전방안에 대한 연구	심재성, 박병호	469
전장 정비환경을 고려한 전시 표준정비인시 산출방안 연구	김민혁	477
전통시장의 디지털 전환에 관한 연구: 전통시장 배달 앱을 중심으로	홍수지, 양종곤	484

차량 운행제한 지역 설정을 위한 화물자동차 통행요인 분석	한진석	492
청소년의 SNS 중독이 사이버불링에 미치는 영향: 또래애착관계의 조절효과검증	전지형, 김리원	499
청소년의 감정조절전략이 정서적 불안정성과 스트레스에 미치는 영향	전지영, 조성제	507
키워드 분석을 활용한 한·중 모바일 결제 서비스에 대한 소비자 반응 탐색적 분석		
-카카오페이와 알리페이를 중심으로-	가 정, 윤동화, 안진현	514
특허정보를 이용한 무기체계 부품국산화 개발기술 동향조사 및 분석	김성규, 최청석, 최윤희, 김진하	524
표준특허를 활용한 정보통신산업 분야 경쟁력 분석: 트렌드 및 네트워크 분석을 중심으로	정명선	534
하이드록실아민 절단을 이용한 재조합 인간 상피세포 성장인자의 제조	김선호, 이우일	542
한부모가 된 후의 변화 및 어려움에 대한 잠재프로파일 분석: 우울 수준의 차이를 중심으로		
.....	연은모, 최효식	550
흡수 마코프 체인 시뮬레이션 기반 최적 함정 임무 할당 모형	김성우, 최경환	558
물체의 고유 Pole을 이용한 지하 속의 빈 공간 식별 방안	이우진	566
고폭탄 탄약시험 간 이동형 강제 방호벽의 안전성능 판단 및 유효 방호력 평가 방법	전인범	573
3D펜의 디지털화에 대한 연구	김종용, 전병훈	583
도시철도 열차 정위치 정차제어의 새로운 방안에 대한 연구: 속도 오차가 큰 경우	김정태	591
IEC 60364의 접지방식에 기반한 안전성 평가 시험장치의 모델링 및 구현에 관한 연구		
.....	김순식, 한병길, 이후동, 페레이라 마리토, 노대석	599

Journal of The Korea Academia-Industrial cooperation Society

Vol. 22, No. 6 / 2021, June

C O N T E N T S

A Multi-Dimensional Node Pairing Scheme for NOMA in Underwater Acoustic Sensor Networks Jinyong Cheon, Ho-Shin Cho	1
A Study of the Salt Rejection from the Surface of Marine Waste using Ultra Fine Bubble Bo-Min Kim, Kwang-Koo Kim, Chan-Gyu Park	11
Mechanical Properties of Metallic Additive Manufactured Lattice Structures according to Relative Density Kwang-Min Park, Jung-Gil Kim, Young-Sook Roh	19
A Study on Degradation Phenomenon Based on Test Device for Aging Diagnosis in PV Modules Jian Shen, Hu-Dong Lee, Dong-Hyun Tae, Dae-Seok Rho	27
A Development of Defeat Prediction Model Using Machine Learning in Polyurethane Foaming Process for Automotive Seat Nak-Hun Choi, Jong-Seok Oh, Jong-Rok Ahn, Key-Sun Kim	36
Procedure and Document Format for Requesting Construction of Local Administrative Offices by each Province in the 1930s Myungsun Kim	43
R&BD Performance Analysis of Defense Venture Program Using DEA	50
A Study on Shape Optimization of Impregnated Bit	60
A Study on Establishment of AI Development Strategy for Ground Operations innovation Applying PEST - 7S - SWOT Kyungyeol Bae, Jungkeun Cho, Byung Joo Yoo	67
Numerical Study on the Effect of Diesel Injection Parameters on Combustion and Emission Characteristics in RCCI Engine Yun-Young Ham, Sunki Min	75
Roundabout Design and Intervehicle Distance Measure for V2X-based Autonomous Driving Jae-Jeong Hwang, Seok-Hyung Oh	83
A Comparative Study on the Perceptions of Nursing Students and Clinical Instructors on the Importance of Learning Contents of Nursing Management and Practical Experience OK-Hee Koo, Sung-Woo Hong	90
The Effects of Resilience and Personality Types on Major Satisfaction of Nursing Students Jae Kyeum Lee, Won Jong Kim	100
Effect of fludrocortisone in cervical spinal cord injury patients with orthostatic hypotension - randomized controlled trial Do-Hee Lee, Min-Cheol Joo	108

A study on Deep Operations Effect Analysis for Realization of Simultaneous Offense-Defence Integrated Operations	Jung Keun Cho, Byung Joo Yoo, Do Heon Han	116
Corporate Demands Analyses of Pilot Projects for the Industrial Area Revitalization: Focused on Busan Sasang Industrial Area	Man-Hyung Lee, Yun-Sang An, Byeong-Yun Jeon	127
Effects of Childcare Teacher's Job Satisfaction and Professional Learning Environment on the Turnover Intention	Hyuk-Jun Moon	140
A Study on Valuation of Defense Technology -Focusing on Overseas Technology Transfer-	Hwa-Jin Goh, Jeong-hwan Jeon, Joon-Young Kim	147
Analyzing Spillovers of Domestic Varieties Developed by Rural Development Agencies	Seong-Sup Kim, Dong-Su Lee, Jin-Woo Yun, Yong-Woo Chae	155
A Study on the Quality Level Survey Methodology for Manufacturers of Military Suppliers	Jae-Hyun Park, Sang-Won Seo, Min-Ki Jang	167
A Study on the Development of Safety Management for the Transportation of Army Guns, Swords and Explosives	Woo-Seok Choi, Dae-Sue Seo	179
A Study on Quality Improvement through Analysis of Hub-reduction Failure Occurrence Mechanism for Military Vehicles	Sung-Gon Kim, Seon-Jin Kim, Seong-Ho Yun	188
A Study on the Effect of Technology Readiness Level and Commercialization Activities on the Success of Technology Commercialization: Focusing on Public Technology	Yoonmi Shin, Kang Ho Bong, Jaemin Park	197
The Effect of Trade Credit on Corporate Profitability according to the degree of Corporate Market Share	Kayoun Yi	207
A Study on the Impact of the Characteristics of the Disaster and Safety Management System of a Business on its Disaster and Safety Management Performance: Focusing on the Mediating Effect of the Disaster and Safety Management Competence	Wan-Gyu Choi, Sang-Gil Kim, Jong-Kuk Rhim	215
The Effect of Social Support of the Elderly Using Elderly Welfare Center on Suicidal Ideation through the Mediating Effect of Avoidance Coping Style	Koung-Oh Chang	226
The Effect of Sexual Life of Elderly and Emotional Intimacy between Spouses on Life Satisfaction	Hyun-Sook Joo	237
Target Localization Method based on Extended Kalman Filter using Multipath Time Difference of Arrival	Hyeon-Deok Cho	251
The Role and Necessity of a Stepmother in Fairy Tales Focused on "Kongji and Patji" and "Cinderella"	Da-Young Ryu	258
An Comparative Study on the Method of Determining Allowable Horizontal Bearing Capacity of Piles	Seung-Hyun Lee, Jin-Tae Han	267
Effect of High-molecular-weight Maleic Anhydride-grafted Polylactic Acid Compatibilizer on the Properties of Polylactic acid-based Wood Polymer Composites	Dong-Heon Han, Jong In Lee, Seung-Ju Oh, Byeong Uk Nam, Jin Woo Bae	275
Trade Payable and Corporate Failure: Analysis of Trade Payable Impact according to Company Size through Survival Analysis	Bong-Min Kim, So Ra Kim	283

The Future of Counter mobility Capability with a Literature Analysis from FASCAM to Terrain Shaping Obstacle(TSO)	Byoung-Ho Park, Jaeseong Sim	291
The Influence of Childcare Teachers' Empathy Ability and teaching flow on Happiness	SungYeon Park, Sung-je Cho	299
Artificial Intelligence based Threat Assessment Study of Uncertain Ground Targets	Seung-Hyeon Jin	305
Down syndrome in women aged more than 35 Years positive detection rates	Taek Min Oh, Ga-Yeon Kim, Young ki Lee	314
A Study on the Influencing Factors of High Risk Drinking by Gender in Single Adult Households	Jeong Wook Lee	321
A Study on the Awareness of Firefighters on the Introduction of Drones and the Operation and Application of drones – Focusing on the Firefighters of Jeollanam-do	Kang Hun Ha, Jae Ho Kim, Jae Wook Choi	332
Clinical Significance of Serum Amylase Measurement in Sjögren's Syndrome	Eon Jeong Nam, Nan Young Lee	341
Analysis of Statistical Characteristics of Pier-Scour Depth Formula Using Hydraulic Experiment Data	Jong-Sub Kim, Hyung-Joon Chang	349
A study on difference of supervision perception between supervisors and supervisees	Do-Muk Kim	357
Semantic network analysis of schizophrenia through newspaper articles.	Hye-Jin Song, Suk-Sun Kim	375
The domestic situation of ethnic food restaurants and Service Failure, recovery, trust, satisfaction, loyalty of the Study on the Quality of Service	Ji Soo Park	385
Improvement of Initial Rotor Position Detection for Permanent-Magnet Synchronous Motor Using Magnetic Position Sensor	Mun-Su Park, Duck-Yong Yoon	398
A Study of Differences in Mindfulness and Psychological Well-being of Art Psychotherapists according to their Demographic Characteristics	Kyeng-my Song, Sung-je Cho	405
Molecular detection of <i>bla_{IM}</i> , <i>bla_{BIC}</i> , <i>bla_{KPC}</i> , and <i>bla_{SIM}</i> genes from isolated bacteria in retail meats	You Jin Hwang	413
Role Expectations and Cooperation of Staff Nurses and Clinical Research Nurses who take care of Clinical Research Patientser	Hye-Young Lee, Sanghee Kim	420
An Analysis of Teacher's Job Stress: Differences in Teacher-Student Relationship and Parental Involvement	Hyo-Sik Choi, Eun Mo Yeon	431
A Study on the Effects of Job Crafting and Innovation Behavior on Organizational Commitment -Focusing on the moderating effect of knowledge sharing-	Mi-yeon Kim, Young-Wook Seo	441
An Error Correction Model for Long Term Forecast of System Marginal Price	Sukha Shin, Hanwook Yoo	453
Enhancement of combustion efficiency of a air-cooled combustor system with single F.D. Fan Using CFD	Min-Choul Kim, Byung-Hyun Shon, Jae-Jeong Lee, Hung-Suck Park	460
A Study on the Analysis of R&D Trends and the Development Plan of Electronic Attack System	Jaeseong Sim, Byoung-Ho Park	469
A Study on the Method of Computing Standard Wartime Maintenance Man-Hour Incorporating Wartime Maintenance Condition	Min-Hyuk Kim	477

An Empirical Study on Digital Transformation of Traditional Markets; Focused on Traditional Market Delivery Application	Susie Hong, Jong-Gon Yang	484
A Study of the Travel Factors of Truck for the Low Emission Zone	Jin-Seok Hahn	492
A Study on The Effects of Cyber-Bullying in Adolescents on SNS Addiction: Focusing on the Moderating Effects of Friendship	Ji Hyoung Jun, Ri Won Kim	499
The Effects of Adolescents' Emotional Control Strategy on Emotional Instability and Stress	Jiyoung Jeon, Sung-je Cho	507
Exploratory Analysis of Consumer Responses to Korea-China Mobile Payment Service using Keyword Analysis -Focus on Kakao Pay and Alipay-	Ke Jung, Donghwa Yoon, Jinhyun Ahn	514
A Study on Trend of Technology Development for Part Localization of Weapon System through Patent Information	Sung-Kyu Kim, Chung-Seok Choi, Yoon-Hyeok Choi, Jin-Ha Kim	524
Research on Competitiveness of Information and Telecommunication Industry Using Standard Patent: Focusing on trend and network analysis	Myoung Sun Jeong	534
Preparation of Recombinant Human Epidermal Growth Factor by Hydroxylamine Cleavage	Sun-Ho Kim, Woo-Yiel Lee	542
Latent Profiles of Perceived Changes and Difficulties in Single-Parent Family: Focusing on Depression Level	Eun Mo Yeon, Hyo-Sik Choi	550
A Model for the Optimal Mission Allocation of Naval Warship Based on Absorbing Markov Chain Simulation	Seong-Woo Kim, Kyung-Hwan Choi	558
A methodology for Identification of an Air Cavity Underground Using its Natural Poles	Woojin Lee	566
Method for evaluating the safety performance and protection ability of the mobile steel protective wall during the high-explosive ammunition test	In-Beom Jeon	573
A study on the digitalization of 3D Pen	Jong-Young Kim, Byung-Hoon Jeon	583
Study on a New Method for Precise Stop Control of Metro Trains: In Case of Large Speed Error	Jungtae Kim	591
Modeling and Implementation of Safety Test Device for Grounding System Based on IEC 60364	Soon-Sik Kim, Byeong-Gill Han, Hu-Dong Lee, Marito Ferreira and Dae-Seok Rho	599