

한국산학기술학회논문지

Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society

제24권 제1호 2023년 1월

CONTENTS

실외공간 적용 청정공기 공급장치 성능평가	오동규, 김세영, 권순박, 정양훈	1
실측기반 노후저수지의 퇴사량 산정 연구	원창희, 윤현철, 김미정, 김원범, 양우현	9
교량전차용 저유기에 사용되는 직경 16 mm 316L 스테인레스강 유압 튜브 굽힘 해석에 관한 연구	박일환, 김태우, 설상석, 홍대선	19
대학 행정직원의 특성화 사업 인식이 재학생을 위한 진로탐색에 미치는 영향:		
대학 특성화 정책에 대한 인식도, 만족도, 중요도의 매개효과	조혜영, 오세원	27
교량 시공관리 및 유지보수를 위한 포인트클라우드 데이터의 활용	박준규, 엄대용	41
특허 빅데이터를 이용한 스마트시티 기술 산업의 융합 특성 분석	조성수	47
중국 대학의 인공지능 인재 양성 정책 분석: 베이징대 및 칭화대를 중심으로	한 나, 백수은	63
온라인 심리상담 플랫폼의 기능적 요소들에 대한 상담자들의 인식 조사	이상일	71
동예등에 유산균 발효물의 산천어 체지방 개선 효과	조현솔, 박무억, 홍선미	83
도시재생 주민공모사업의 효과 및 영향요인 분석 - 천안 남산지구를 대상으로	임승현, 이경환	92
간호대학생의 COVID-19로 인한 스트레스, 회복탄력성이 대학생활적응에 미치는 영향	김지순	103
플랫폼 입점 디지털 기업가가 플랫폼에 대해 느끼는 브랜드 매력과 감사하는 마음이 입점 기업가의 플랫폼 충성도에 미치는 영향 -네이버 스마트스토어 판매자를 대상으로-		
이은철, 김병근		111
피부미용사의 일과 삶의 균형이 직무열의에 미치는 영향	배창욱	120
유아교사의 변화물입과 강점활용에 따른 놀이지원방법 이해도	정유진	127
감염병 재난 시 신속한 대응을 위한 선별진료소 공급 및 비축재사용 체계에 관한 연구		
김봉찬, 서동구, 이종호, 황은경		134
다문화 청소년의 문화적응 스트레스가 학교생활적응에 미치는 영향:		
사회적 역량과 자아존중감의 연속다중매개효과	박동진, 김송미	147
산업부산물을 이용한 유동화토의 압축강도 특성에 대한 실험적 연구		
이원홍, 정연득, 문홍득, 이승열, 이현기		156
가족통제기업의 초과지배권과 투자-현금흐름 민감도	정민규, 김동욱, 김병곤	163
개정판 수술실 간호사의 직무만족도 측정도구 타당도와 신뢰도 연구	박송이, 김계하	172
미국인의 유기농식품 소비 의향 분석과 시사점 -오리건주(Oregon State) 소비자를 중심으로-		
한재환, 정학균		182
혼합한 첨가제를 이용한 바나듐레독스 흐름전지용 열적안전성 전해액제조		
김용철, 강형선, 강웅일		191
카메룬의 농업 기술 채택 결정 요인 서부 및 북서부 지역의 어퍼 넌 밸리 지역에서 개선된 쌀 품종 채택 사례		
보바 브릴런트 시장, 양리, 심지연, 이종인		198

일반 성인의 정신질환자에 대한 차별행동과 편견: 정신질환 유사 범죄 시나리오 활용	문난영, 김석선, 길민지, 김다운	211
영농형 태양광의 농가의향 및 비용-편익 분석	이상호	221
대학생의 흡연경험이 구강건강에 대한 인식 및 실천행동과 주관적 구강건강수준에 미치는 영향	정수진, 김가람, 정수연	228
고밀도 폴리에틸렌(HDPE) 플렌트 중합공정의 안전건전성수준(SIL)을 이용한 반정량적 신뢰도 분석에 관한 연구	고재선	237
영상처리를 이용한 5령 누에 움직임 검출 및 병잡 검출을 위한 기초 연구	서영옥, 박희만	247
SLS 발성법과 CVT 발성법의 비교 분석	송 양, 김현태	255
사회복지전담공무원의 코로나 19 이후 위기개입경험에 관한 탐색적 연구	신근화, 권현수	262
합정 전투체계의 임무중요도 기반 전자광학추적장비(EOTS) CBM+ 적용에 관한 연구	김휘진, 김종철, 박수석	270
상품 김치 구매 소비자 특성에 따른 유통채널 선택분석	유창환	280
대퇴골 골절치료용 형상기억합금 골고정재의 접촉압 설계인자 연구	이상욱, 고철웅	290
COVID-19에 대한 두려움, 사회적지지, 극복력이 간호사의 소진에 미치는 영향	전혜진, 송미옥	297
SinGAN을 활용한 군사장애물 데이터 부족 문제 해결 및 실증 연구	황재민, 마정목	310
폐수처리용 기계적 증기 재압축 터보 송풍기 개발에 관한 연구	김일겸, 박우철, 손상석, 김용남	318
하수처리장 부하 저감을 위한 음식물쓰레기 배수 전처리시스템 개발 연구	김장영, 정원식	325
경도인지장애 환자의 의사소통 파트너 교육 모델에 대한 내용타당도 연구	이미숙	333
포병 무기체계 분류를 위한 CNN 모델의 성능 비교 연구	이영균, 마정목	344
바이오 응용을 위한 형광 실리카 나노 입자의 최적 합성	김기출	351
초등 자녀를 둔 어머니의 일상에서 인식하는 스트레스의 정도와 가정 내 자녀와의 일상적인 상호작용 간의 관계 연구: 양육효능감의 조절효과를 중심으로	김수정	358
건설정보모델의 속성입력 간소화에 관한 연구-I: 옹벽의 BIM 속성분류체계 및 변수모델 개발	이현민, 안재윤, 정영욱	366
돼지 각막을 이용한 이중이식 모델에서 수혜 원숭이 혈액으로 PERV의 비 감염 확인	김상은, 이해선, 박미령, 이민국, 오건봉	378
과립 적체현상을 해결하기위한 유동충장비 전산유동해석	정남균, 진홍중	385
델파이 기법을 활용한 농업 노동환경 실태 조사항목 개발	채혜선, 고명선, 박수인, 김인수	393
특성 불안이 진로 준비 자세, 진로 인식, 학과 만족도, 학과 추천에 미치는 영향: 치위생과 학생 중심으로	손은교, 조수민	408
1990년대 한국 노동가요의 변화와 의미에 관한 고찰 -일상가요·서정가요·풍자가요를 중심으로-	박세원, 홍성규	417
머리척추각의 변화에 따른 목 주변근육의 활성도와 가슴우리 가동성에 미치는 영향	양용필, 서동열	428
교사를 대상으로 한 한국형 정신장애 도구(K-MDI) 타당화 연구	김 민, 조성재	435
직접전단 시험결과를 이용한 전단강도 산정식의 적용성 검증	김민중, 이기열	446
유압액추에이터 사양분석을 위한 수중궤도차량의 다물체동역학 모델링 및 해석 연구	한중부, 박대길, 이영준, 김성순, 여태경	456
치면열구전색의 급여화에 따른 치면열구전색 수혜량 및 치아우식 경험량에 관한 연구: 국민건강영양조사 제7기 자료를 활용하여	송귀숙, 박수옥, 손주리	465
위기 청소년의 자기효능감과 그림이 학교적응 유연성에 미치는 영향	정관희, 조성제	473

고체산화물 연료전지용 460FC계 금속분리판에서 무전해 코발트 코팅 두께의 영향	오승주, 한동현, 배진우	481
간호대학생의 학습실재감, 학습몰입, 학습효과 간의 관계 연구 - e-learning 환경의 학습자 중심으로	한정희, 정승은	488
유아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스, 회복탄력성, 자기조절력, 양육효능감이 양육행동에 미치는 영향	박현진, 김지연	498
Fe ₃ O ₄ 자성 나노입자에 고정화된 재조합 Levansucrase를 이용한 Levan의 합성	노현정, 이우일	508
일 지역 간호대학생의 COVID-19 스트레스, 감성지능, 대인관계능력과 대학생활적응능력과 관계	김경아	520
k NN과 앙상블을 이용한 항결핵약 캡슐제의 용출 예측 연구	김선호, 최낙훈, 오종석	531
한 부모 가족과 양 부모 가족 부모의 우울 실태 및 관련 요인 분석	신동철, 신지연	538
간호대학생과 임상간호사의 환자안전역량에 대한 시뮬레이션 교육요구도 비교: IPA 기법을 활용하여	김아린, 전해옥, 채명옥	550
대추 가치사슬을 위한 부가가치 추정 및 수급전망 모형 구축	은종호, 정호근	563
스마트 수도미터 계측 데이터 품질관리 기술 개발	이상호, 이주영, 윤정환	570
두 종의 밀링 시스템으로 제작된 3분 고정성 치과보철물의 내면 정확도 비교	김옥태	581
캔들스틱 차트와 합성곱 신경망을 이용한 주가 갭 예측 연구	김찬수, 최흥식, 김선웅	587
한국 남성 노인의 의치 장착에 관련된 요인: 2016-2019년 국민건강영양조사	유상희	598
지식재산기반 창업영재교육프로그램 체계화 -한국과학기술원 IP영재기업인교육원을 중심으로-	백민정, 김범석, 강경균	606
국내 주식시장에서 거래유형과 총변동성의 관계	조승호, 유시용	619
교량용 거더 원격 정밀거치 로봇의 수평위치 조정 기능 검증	박영수, 이상윤	629
냉간 및 열간 시동 조건에서 자동차 연료에 따른 배출가스 및 입자상 물질 (PM) 발생 특성	김현수, 이석환, 이진우	636

Journal of The Korea Academia-Industrial cooperation Society

Vol. 24, No. 1 / 2023, January

C O N T E N T S

Performance Evaluation of Clean-Air Supply Device for Outdoor	Dongkyu Oh, Seyoung Kim, Sun-Bark Kwon, Yanghoon Chung 1
Study on the Calculation of Sediment of Aging Reservoirs Based on Measurement	Chang-Hee Won, Hyeon-Cheol Yoon, Mi-Jung Kim, Won-Beom Kim, Woo-Hyun Yang 9
A Study on the Bending Analysis of 16 mm Diameter 316L Stainless Steel Hydraulic Tubes used in the Reservoir for an AVL B	Il-Hwan Park, Tae-Woo Kim, Sang-Seok Seol, Dae-Sun Hong 19
The Effect of University Administrative Staff's Perception of Specialized Projects on Career Exploration for Present Students: the Mediating Effect of Perception, Satisfaction, Importance of University Specialization Policy	Hyeyoung Jo, Sewon Oh 27
Utilization of Pointcloud Data for Bridge Construction Management and Maintenance	Joon-Kyu Park, Dae-Yong Um 41
Analyzing the Characteristics of Convergence between Technologies and Industries in terms of Smart City Using Patent Big Data	Sung Su Jo 47
An Analysis of AI Talent Training Policy in Chinese Universities: Focusing on Beijing and Tsinghua University	Na Han, Su-Eun Baek 63
Perceived by Counselors of the Functional Elements of the Online Psychological Counseling Platform	Sangil Lee 71
Effect of Fermented Black Soldier Fly on the Body-Fat Improvement of Immature Masu Salmon (<i>Oncorhynchus masou</i>)	Hyun Sol Jo, Moo Eog Park, Sun Mee Hong 83
An Analysis of the Effects and Influencing Factors of Resident Offering Projects in Urban Regeneration - A Case Study of the Namsan District of Cheonan	Seung-Hyun Lim, Kyung-Hwan Lee 92
The Effects of Stress related COVID-19 and Resilience on the College Life Adjustment of Nursing Students	Jisoon Kim 103
The Effect of Digital Platform Brand Attractiveness and Gratitude on Platform Loyalty of Digital Entrepreneurs -Analysis of Naver Smartstore Sellers-	Eun-Cheol Lee, Byung-Keun Kim 111
The Effect of Work-Life Balance of Skin Specialist on Job Enthusiasm	Chang-Wook Bae 120

Understanding The Play Support Method According To The Commitment To Change And Strength Use Of Early Childhood Teachers	Yujin Jung	127
A Study on a System for Supplying, Stockpiling, and Reusing Screening Center for Rapid Response to Infectious Diseases	Bong-Chan Kim, Dong-Goo Seo, Jong-Ho Lee, Eun-Kyoung Hwang	134
The Effects of Acculturation Stress on School Life Adjustment: Serial Multiple Mediating Effects of Social Competence and Self-esteem	Dong-Jin Park, Song-Mi Kim	147
An experimental study of compressive strength characteristic for CLSM using Industrial By-product	Won-Hong Lee, Youn-Dug Jung, Hong-Duk Moon, Seuong-Yeol Lee, Hyeon-Gi Lee	156
Excess Control Rights and Investment-Cash Flow Sensitivity in Family Controlled Firms	Mingeu Jung, Dongwook Kim, Byounggon Kim	163
Validity and Reliability of the Revised Job Satisfaction Measurement Tool for Operating Room Nurses	Song-I Park, Kye-Ha Kim	172
An Analysis of Oregonsians' Willingness to Consume Organic Foods	Jae-Hwan Han, Hak-Kyun Jeong	182
Preparation of Electrolyte for Vanadium Redox Flow Battery with Thermal Stability Using Mixing Additives	Yong-Cheol Kim, Hyung-Sun Kang, Ung-Il Kang	191
Determinants of Adoption of Agricultural Technology in Cameroon: The case of Improved Rice Variety Adoption in the Upper Nun Valley Areas of the West and North West Regions	Bobah Brilliant Sisang, Yang-Li, Jiyeon Shim, Jong-In Lee	198
Discrimination and Prejudice against People with Mental Health Problems among the General Public: Using crime scenarios without mental disorder labels	Nan Young Moon, Suk-Sun Kim, Minji Gil, Daeun Kim	211
A survey of farmers' intentions on Agrophotovoltaic and Benefit-Cosnt Analysis	Sang-Ho Lee	221
The Effect of College Students' Smoking Experience on The Awareness and Practice Behavior of Oral Health and Subjective Oral Health Level	Su-Jin Jung, Ga-Ram Kim, Su-Yeon Jung	228
A Study on the Semi-Quantitative Reliability Analysis of High Density Polyethylene (HDPE) by Plant Safety Process Safety Integrity Level (SIL)	Jae-Sun Koh	237
Movement Monitoring of 5 th instar Silkworm Larva and Infected Larva Using Image Processing	Youngwook Seo, Hoeman Park	247
A Study of Two Types of Vocalization methods: Speech Level Singing(SLS) and Complete Vocal Technique(CVT)	YANG SONG, Hyun Tai Kim	255
A Exploratory Study on Intervention Experience of Households in Crisis of Public Social Workers Post COVID-19	Geun Hwa Shin, Hyun Soo Gweon	262
A study on the application of Electro-Optical Tracking System (EOTS) CBM+ based on Mission Criticality of Naval Combat System	Huijin Kim, Jongchul Kim, Suseok Park	270
Analysis of distribution channel selection according to the characteristics of consumer purchasing kimchi	Chang-Hwan Yu	280

A Study on the Design Factors of Contact Pressure by Femur Fixation Grip made of Shape Memory Alloy used for Human Femoral Fractures	Sang-Wook Lee, Cheol-Woong Ko	290
The Effects of Fear of COVID-19, Social Support and Resilience on Burnout among Nurses	Hye Jin Jeon, Mi Ok Song	297
An Empirical Study on the Problem of Lack of Military Obstacle Data Using SinGAN	Jae-Min Hwang, Jung-Mok Ma	310
A Study on Development of Mechanical Vapor Recompression Turbo Blower for Wastewater Treatment	Il-Gyoum Kim, Woo-Cheul Park, Sang-Suk Sohn, Young-Nam Kim	318
A Study on the Development of Drainage Pretreatment System for Food Waste Drainage to Reduce Sewage Treatment Plant Loads	Jang Yeong Kim, Won Sik Chung	325
A Study on the Content Validity of Educational Model for Communication Partners of Individuals with Mild Cognitive Impairment	Mi Sook Lee	333
A Comparative Study on the Performance of CNN Models for Classification of Artillery Weapon Systems	Younggyoon Lee, Jungmok Ma	344
Optimal Synthesis of Fluorescent Silica Nanoparticles for Bio Applications	Ki-Chul Kim	351
The Relationship between Perceived Stress of Mothers with Elementary School Children in their Daily Life and Daily Interactions with Children at Home: Focusing on the Moderating Effect of Parenting Self-Efficacy	Soojung Kim	358
A Study on the simplification of Inputting Attributes into a Building Information Model - I : The Development of BIM Attributes Classification and Parametric Model for Retaining Wall	Heon-Min Lee, Jae-Yoon Ahn, Young-Wook Jung	366
Absence of porcine endogenous retrovirus transmission in a model of pig-to-nonhuman primate corneal transplantation	Sang Eun Kim, Haesun Lee, Mi-Ryung Park, Min Gook Lee, Keon Bong Oh	378
CFD Analysis for Fluidized Bed Equipment to Solve the Problem of Granulation Congestion	Nam-Gyun Jeong, Hong-Jong Jin	385
Development of Agricultural Working Condition Survey Items Using the Delphi Method	Hye-Seon Chae, Myung-Sun Ko, Soo-In Park, In-Soo Kim	393
Effects of Trait Anxiety on Career Readiness Posture, Career Awareness, Department Satisfaction, Department Recommendation: Dental hygiene and student-centered	Eun Gyo Son, Su-Min Jo	408
A Study on the Changes and Meaning of Korean Labor Protest Songs in the 1990s, Focusing on Daily-Lyrics-Satire Songs	Se-Won Park, Sung-Kyoo Hong	417
Effects of the Change of the Craniovertebral Angle on the Activity of the Muscles around the Neck and the Mobility of the Rib Cage	Yong-Pil Yang, Dong-Yel Seo	428
Validation study of the Korean version of Mental Disorder Inventory with teachers	Min Kim, Sungjae Jo	435
Applicability Verification of Shear Strength Calculation Formula using Direct Shear Test Results	Min-Joong Kim, Gi-Yeol Lee	446
A Study on the Specification of Hydraulic Actuator for Undercarriage of Underwater Tracked Vehicle	Jong-Boo Han, DaeGil Park, Yeongjun Lee, Seong Soon Kim, Tae-kyeong Yeu	456

A Study of the Pit and Fissure Sealants Benefit Amount and Experience of Dental Caries in the National Health Insurance Coverage: Using Data from the 7 th Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES)	Kwui-Sook Song, Soo-Auk Park, Ju-Lee Son	465
The Effects of self-efficacy and grit on school adaptation flexibility in at-risk adolescents	Kwan-Hee Jung, Sung-Je Cho	473
Effect of Electroless Co Coating Thickness on 460FC-based Metallic Interconnects for Solid Oxide Fuel Cell	Seung-Ju Oh, Dong-Heon Han, Jin Woo Bae	481
A Study on the Relationship between Learning Presence, Learning Flow, and Learning Effect in Nursing Students – Focused on learners in the e-learning environment	Jung-Hee Han, Seung-Eun Jeong	488
The effect of parenting stress, resilience, self-regulation, and parenting efficacy on parenting behavior of mothers with infant children	Hyon Chin Park, Jee Yeon Kim	498
Synthesis of Levan using Recombinant Levansucrase Immobilized onto Fe ₃ O ₄ Magnetic Nanoparticles	Hyeon-Jeong Noh, Woo-Yiel Lee	508
Relationship between COVID-19 Stress, Emotional Intelligence, Interpersonal Ability and Adjustment to College Life of Nursing Students in Some Area	Kyeong-Ah Kim	520
A Study on Dissolution Prediction of Anti-Tuberculosis Capsules Using kNN and Ensemble Algorithm	Sun-Ho Kim, Nak-Hun Choi, Jong-Seok Oh	531
Depression and Associated Factors in Single-Parent and Two-Parent Families	Dong-Chul Shin, Ji-Yeon Shin	538
Nursing Students and Clinical Nurses' Educational Needs for Simulation on Patient Safety Competency Using the IPA Method	Ahrin Kim, Hae Ok Jeon, Myung-Ock Chae	550
Estimation of Value-Added and Development of Supply-Demand Model for the Jujube Value Chain	Jong-Ho Eun, Ho-Gun Chong	563
Development of Quality Management Technology for Data Measured by Smart Water Meters	Sangho Lee, Juyoung Lee, Junghwan Yun	570
A comparison of intaglio surface trueness of 3-unit fixed dental prosthesis fabricated from two milling system	Wook-Tae Kim	581
Price gap prediction using candlestick chart and convolutional neural network	Chansu Kim, Heung Sik Choi, Sun Woong Kim	587
Factors related with Denture wearing in Korean Male Elderly: The Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 2016-2019	Sang-Hui Yu	598
Systematization of intellectual property-based education programs for entrepreneurial giftedness.	Minjung Baek, Beomseok Kim, Kyoung-Kyoon Kang	606
The Relationship between Trading Types and Total Volatility in the Korean Stock Market	Seungho Cho, Shiyong Yoo	619
Verification of Horizontal Position Adjustment Function of Remote Precision Installation Robot for Bridge Girder	Young-Soo Park, Sang-Yoon Lee	629
Characterization of Vehicular Exhaust Gas Emissions and Particulate Matter (PM) according to the Operating Fuel under Cold and Hot Starting Conditions	Hyun Soo Kim, Seok-Hwan Lee, Jin-Woo Lee	636