

한국산학기술학회논문지

Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society

제24권 제8호 2023년 8월

CONTENTS

초음파센서에 도플러 효과를 적용한 방위각 추정 연구	강경선, 이기림, 이상민	1
거더원격정밀거리를 위한 LiDAR 기반의 상대위치 추정 방법에 관한 연구	김경민, 이상윤, 박영수	7
고굴절 폴리머 안경렌즈를 위한 효과적인 점진적 굴절을 반사방지 코팅	김기출	16
기상 데이터를 활용한 CNN-LSTM 기반 유량 예측 모델 연구	김대호, 김세일, 고진환	22
간호대학생을 위한 시뮬레이션 기반 한국전문소생술 교육에서 임상판단모델을 적용한 디브리핑의 효과	김나영, 김영지	32
전운량을 고려한 정찰위성 작전효과 분석 방법론 연구:		
① 북한지역 전운량 빅데이터 분석을 통한 취약요인 분석	임강희, 최현주, 강경환	44
3차원 측정에서의 화이트 노이즈 평가 방법에 관한 연구	안동우, 김기승, 박윤창	51
간호대학생의 윤리적 민감성과 간호전문직관이 연명의료 중단 태도에 미치는 영향	김아라, 김계하	56
텍스트마이닝을 활용한 스마트폰 중독 연구 동향 분석	조 속, 김성봉	68
미 해군교범 분석을 통한 수리온 보존절차 개선방안 연구	김정민, 서정미, 손원애	79
유아교사의 교직현신도와 직무환경이 역할수행에 미치는 영향	문혁준	86
노인 복합취약 계층 탐색을 위한 연구	박정모, 김미원	94
기술준비수용모델(TRAM)을 이용한 인터넷전문은행 사용의도 분석	이건용, 박재표, 박호성	104
DR과 피크저감을 고려한 ESS의 운용 알고리즘에 관한 연구	원종홍, 유현상, 최성문, 김지명, 노대석	116
간호대학생의 자아존중감, 사회적지지, 생활스트레스가 주관적 행복감에 미치는 영향	김종임	125
텐션 레벨러 제로 포인트 수동 설정 및 인터메쉬 계산 방법 해석	나영중	136
중국 대학생의 사회적 지지가 진로성숙도에 미치는 영향	조혜덕, 조성제	143
신뢰성 분석을 통한 침투성보호의 저장수명에 대한 연구	김도현, 권미현, 배만재	151
석결명이 TGF- β 1로 유도된 망막색소상피세포의 증식에 미치는 영향	한송이, 이중희, 김재훈	158
경관색채계획의 수립 실태 및 특성 분석: 경기도 사례를 중심으로	이미옥, 이임정	164
기술수요 융합형 국방 핵심기술 과제기획 방안	손성현	177
퇴원손상 심층 조사자료를 이용한 의도적 자해손상에 관한 연구	김효실, 이영아	184
위클리 옵션의 만기일 투자전략 성과 분석	맹준성, 최홍식, 김선웅	196
디자인 비전공자의 제품디자인에 사용되는 프로그램에 대한 연구 - (Tinkercad를 중심으로)	유영상, 윤정식, 홍주표	205
전운량을 고려한 정찰위성 작전효과 분석 방법론 연구:		
② 위성관측 취약요인에 기반한 정찰위성 작전효과 분석	임강희, 최현주, 강경환	212
재료모델과 인장증강효과를 반영한 유효단면2차모멘트에 대한 고찰	최승원	219

고령 친화적 지역사회 환경이 노인 삶의 우울에 미치는 영향:

2020년 전국 17개 시·도 노인실태 조사를 중심으로	김은경	227
전산유체역학(CFD)을 이용한 수소사용 GC(Gas Chromatography)분석기의 폭발위험장소에 관한 연구	강선병, 김기성, 이영석, 송인회, 박성영	234
무정형 고체분산체를 이용한 엔잘루타마이드 고함량 정제의 개발	이수민, 이정균, 김경수	242
간호대학생의 심리적 독립, 자아존중감 및 대인관계 유능성의 관계에 대한 연구	김민영	250
충남 소재 대학의 경제적 파급효과 분석: 단국대학교(천안) 사례를 중심으로	허승욱, 양성범	258
Recombinant Human Bone Morphogenetic Protein-2와 Alendronate 조합에 따른 MC3T3-E1의 세포의 Alkaline Phosphatase 활성도 및 생존력	최혜정, 이상민	265
남자간호사의 성 고정관념, 회복탄력성 및 동료지지가 이직의도에 미치는 영향	김형식, 이연희	274
평면형 발진기 적용을 통한 국방 무기체계 품질 향상 방안 연구	이영민, 정민경, 이원영, 최은진	285
대학생이 지각한 어머니의 양육행동과 사회적 지지가 진로결정자기효능감에 미치는 영향	문혁준, 최윤희	291
메타버스 환경에서 지식 그래프 기반 AI 챗봇을 이용한 민원 서비스 구현 및 최적화	지동준, 정선우, 김민규, 안진현, 이세제, 전대성, 임동혁	299
한우 저수태우 임신율 개선을 위한 CIDR PLUS와 CIDR GnRH 발정동기화 비교	조상래, 고응규, 유대중	306
HR부서 역량이 조직의 인적자원역량에 미치는 영향: 직무만족과 조직몰입의 매개효과	김지영, 박윤희, 김지수	313
AA-/BB- MM 박격포탄 C1 지연관 성능개선에 관한 연구	안대희, 이재관	329
생태순간평가 일기법을 활용한 베이비부머의 역을 경험 분석	서정선, 김은하	335
행정중심복합도시 복합커뮤니티단지 특화계획에 대한 점유 후 평가: 세종시 해밀동 중심으로	윤두원	354
소나무좀 피해 저감을 위한 천연식물추출물 함유 파스형 수목 보호 황토조성물 개발 연구	권기욱	362
예비유아교사의 메타인지전략과 대인관계유능성이 협동학습태도에 미치는 영향	마지순	368
기본간호학실습 교육에서의 동료지지학습과 그것이 학업적 자기효능감에 미치는 영향	김영희	375
코로나 시대의 가정에서 어머니가 지각한 가족건강성이 양육스트레스에 미치는 영향: 사회적 지지의 매개효과를 중심으로	정나나	385
SNS 브랜드 루머의 속성과 루머 수용태도 및 확산의도에 관한 연구	김종욱	397
중소기업의 수출 시장지향성이 시장성기에 미치는 영향: 네트워크의 매개효과	박동진, 서영욱	407
반응표면분석법을 이용한 김으로부터 생리활성물질 생산증대를 위한 초음파 추출 조건 최적화	염서희, 박제훈, 박하영, 김소희, 김진우	418
보육교사의 직무스트레스가 직무만족도에 미치는 영향: 행복감의 매개효과	고은희, 이진희	428
도시철도 차량의 사행동을 고려한 강아치 철도교의 동적응답	정창현, 조국환, 신정열	436
작전운용성능 수정 원인 분석과 진화적 획득 평가항목지표 개발 연구	박태웅, 김태호, 이호찬	445
DED 공정기술을 적용한 레일 유지보수 시편의 경도 특성 연구	김무선	455
국제 다자회의의 발전을 통한 국방 사이버안보 향상 방안 연구	유도진, 이용준	461
대학생의 직업가치 유형별 직업적응역량에 미치는 영향 -진로성숙의 매개효과-	채희원	468
협력 인지 무선 네트워크 양자화 비트 수 할당기법의 감지능분석	신인태	478
육계 사료내 무기태 또는 유기태 미네랄 프리믹스 첨가가 생산성 및 분변내 미네랄 배설에 미치는 영향	김찬호, 양가영, 임세진, 전중환, 김기현, 천주란, 이민영	484
회전익항공기 진동저감장치 장착부 구조 개선 연구	서정미, 나성현, 이광은	494

코로나19 위기가 대면 산업 및 비대면 산업에 미친 영향	한원태	503
주관적 인지감퇴를 호소하는 중년여성의 수면의 질 영향요인: 2018년 지역사회건강조사 자료 활용	김지현, 김선희	513
방산업체 클라우드 업무환경 도입에 따른 기술보호 방안 연구	이경민, 이용준	524
온라인 게임에서의 명품브랜드 아이템은 명품브랜드에 어떤 효과가 있을 것인가?	바암بات소 셀렝게, 방정혜, 김민선	534
동물매개 치료를 중심으로 텍스트 마이닝 기반 치유농업 인식 분석	이신자, 김근현, 문여황, 이성실	541
초등초임교사 심층면담을 통한 교직과목에 대한 인식과 개선요구	김주영, 김경남, 박정환	552
2.5MW급 블레이드 설계 및 전산해석에 관한 연구	염슬기	562
Hybrid 센서 및 과적검문소 연계 정보 기반 차측 조작 과적 판단 시스템 개발	박현석	567
합정용 추진시스템 연구개발 동향 분석과 국산화 방안에 대한 연구	최청석	576
그림자를 이용한 Mini-LED의 기울기 측정	이재혁, 김기승, 박윤창	584
암반 불연속면 특성 조사를 위한 RPAS LiDAR 데이터의 활용	이병석, 고건우	590
안테나 배열형 고출력 모듈의 냉각을 위한 공랭식 유로 형상 최적화 연구	이주현, 윤세진, 이정민, 허재훈	598
보안운영센터(SOC)의 효율성 향상을 위한 관제 지원 인텔리전스 설계 및 구현	김진원, 이용준, 이상도	607
코로나19 상황에서 온라인 쇼핑물의 품질요인이 패션제품 구매자의 행동의도에 미치는 영향	박혜령, 박미령	615

Journal of The Korea Academia-Industrial cooperation Society

Vol. 24, No. 8 / 2023, August

C O N T E N T S

Estimation of Azimuth Angle by Applying Doppler Effect to Ultrasonic Sensor Gyeongseon Kang, Gi-Rim Lee, Sang-min Lee	1
Study on the Relative Position Estimation Method with LiDAR for Remote Precision Installation of Bridge Girders Kyoung-Min Kim, Sang-Yoon Lee, Young-Soo Park	7
Effective Graded Refractive-index Anti-Reflection Coating for High Refractive-index Polymer Eyeglass Lens Ki-Chul Kim	16
A Study on a Flow Rate Prediction CNN-LSTM Model Based on Deep Learning using Meteorological Data Dae Ho Kim, Seil Kim, Jinhwan Koh	22
The Effects of Debriefing Utilizing the Clinical Judgment Model in Simulation-Based Korean Advanced Life Support Training for Nursing students Na Young Kim, Young Ji Kim	32
A Methodology for Operation Effect Analysis of Reconnaissance Satellites Considering Total Cloud Amount: ① Explanation of Reconnaissance Vulnerabilities through TCA Big Data Analysis in North Korea Kang-Hee Lim, Hyun Joo Choi, Kyung-Hwan Kang	44
A Study on White Noise Evaluation Methods in 3D Scanning Dong-Woo Ahn, Gi-Seung Kim, Yoon-Chang Park	51
The Influence of Ethical Sensitivity and Nursing Professionalism on The Attitude toward Withdrawal of Life-Sustaining Treatment among Nursing Students A-Ra Kim, Kye-Ha Kim	56
Smartphone Addiction Research Trend Analysis Using Text Mining	68
A Study on the Improvement KUH-1 Preservation Procedure through the Analysis of US Navy Technical Manual Jung Min Kim, Jeong-Mi Seo, Wonae Son	79
Effects of Commitment to Teaching and Job Environment on the Role Performance of Early Childhood Teachers Hyuk-Jun Moon	86
Exploring Complex vulnerabilities in Health of Aged	94
Analysis of Intention to Use Internet-Only Bank Using the Technology Readiness and Acceptance Model Keon-Yong Lee, Jae-Pyo Park, Ho-Sung Park	104
A Study on the Operational Algorithm of ESS Considering DR and Peak Shaving Jong-Heung Won, Hyun-Sang You, Sung-Moon Choi, Ji-Myung Kim, Dae-Seok Rho	116

The Effect of Self-Esteem, Social Support, and Life Stress on Subjective Happiness of Nursing College Students	Jong-Im Kim	125
Manually Set Tension Leveler Zero Point and Intermesh Calculation Method Analysis	Young-Jong Na	136
Effect of Social Support on Career Maturity of Chinese University Students	Hye-Deok Cho, Sung-Je Cho	143
A Study on Shelf-life for the Permeable Protective Suit using Reliability Analysis	Do Hyun Kim, Mi Hyun Kwon, Man Jae Bae	151
Effects of Abalone Shell Extract on Proliferation of Retinal Pigment Epithelial Cells Induced by TGF- β 1	Song-I Han, Jungwhoi Lee, Jae-Hoon Kim	158
A Study on the Establishment Status and Characteristics of Landscape Color Planning: Focusing on the Case of Gyeonggi-do	Mi-Ok, Lee, Lim-Jung, Lee	164
Defense Core Technology Research and Development Task Plan for Convergence of the Technology Demand	Sunghyun Sohn	177
A Study on intentional self-harm injury using Korea National Hospital Discharge In-depth Injury Survey Data	Hyo Sil kim, Young Ah Lee	184
Performance Analysis of Weekly Option's Expiration Date Investment Strategy	Junsung Maeng, Heung Sik Choi, Sun Woong Kim	196
A Study on the Program for Product Design of Non-Designers Tinkercad	Young Sang Yoo, Jeong Shick Yoon, Joo Pyo hong	205
A Methodology for Operation Effect Analysis of Reconnaissance Satellites Considering Total Cloud Amount: ② Analysis of Operation Effect of Reconnaissance Satellite Based on Vulnerable Factors of Satellite Observation	Kang-Hee Lim, Hyun Joo Choi, Kyung-Hwan Kang	212
A Study on the Effective Moment of Inertia Reflecting Material Model and Tension Stiffening Effect	Seung-Won Choi	219
Effects of an Age-friendly Community Environment on Depression among the Elderly: Focusing on 17 Cities and Provinces in 2020 Elderly Survey	Eun Kyung Kim	227
A Study on the Explosive Hazardous Areas of Hydrogen-Based GC Analyzer using Computational Fluid Dynamics (CFD)	Sun-Byoung Kang, Ki-Sung Kim, Young-Seok Lee, In-Hoe Song, Sung-Young Park	234
Development of High-content loaded Enzalutamide Tablets using Amorphous Solid Dispersions	Su Min Lee, Jeong Gyun Lee, Kyeong Soo Kim	242
A Study on the Relationship between Psychological Independence, Self-Esteem, and Interpersonal Competence in Nursing Students	Min Young Kim	250
Analysis on the Economic Impacts of a Local University in Chungnam – A Case Study of Dankook University(Cheonan)	Seung-Woog Heo, Sung-Bum Yang	258
Effect of Incorporating Recombinant Human Bone Morphogenetic Protein-2 and Alendronate on Alkaline Phosphatase Activity and Cell Viability in MC3T3-E1 Cells	Hye-Jung Choi, Sang-Min Lee	265
Influence of Gender Stereotype, Resilience and Peer Support on Turnover Intention in Male Nurses	Hyeong Seok Kim, Yeon Hee Lee	274

A Study on the Quality Improvement Method of Defense Weapons System through the Application Planar type Oscillator	Yeong-Min Lee, Min-Kyung Jeong, Won-Young Lee, Eun-Jin Choi	285
Effects of Mother's Parenting Behavior and Social Support Perceived by University Students on Career Decision-making Self-efficacy	Hyuk-Jun Moon, Yun-Hee Choi	291
Implementing and optimizing civil affairs service using AI chatbot based on knowledge graph in Metaverse environment	Dong-Jun Ji, Sunwoo Jung, Min-Kyu Kim, Jinhyun Ahn, Se-Je Lee, Dae Sung Jun, Dong-Hyuk Im	299
Comparison of CIDR PLUS and CIDR GnRH Synchronization for Improve Pregnancy Rate in Hanwoo Repeat Breeder	Sang-Rae Cho, Yeoung-Gyu Ko, Dae-jung Yu	306
The Influence of HR Department Competencies on Organization's Human Resource Competencies: The Mediating Effects of Job Satisfaction and Organizational Commitment	Jiyoung Kim, Yoonhee Park, Jisoo Kim	313
Performance Improvement of C1 Delay for AA-/BB- MM Mortar Shells	Dae-Hee An, Jae-Gwan Lee	329
An Analysis of Baby Boomers' the 'Eogul' Experience Using Ecological Momentary Assessment	Jungsun Seo, Eunha Kim	335
Post-Occupancy Evaluation of Specialized Planning for Public Facilities Complex in Multi-Functional Administrative City: Focused on Haemil-dong, Sejong-si	Two-One Yoon	354
Research on the development of a patch type tree protection loess composition containing natural plant extracts for reducing damage from pine beetles	Ki-Uk Kwon	362
Metacognitive strategies and interpersonal competence Effects on Cooperative Learning Attitudes of Pre-service Early Childhood Teachers	Ji-Sun Ma	368
The Influence of Peer Supported Learning and Grit on Academic Self-Efficacy in Fundamental Nursing Practice Education	Yeong-Hee Kim	375
The Impact of the Perceived Family Strengths at Home in the Era of Covid upon Child-Rearing Stress: Focusing on the Mediating Effect of Social Support	Na-Na Jung	385
The Properties of SNS Brand Rumor, Rumor Acceptance Attitude and Diffusion Intention	Jong-Ouk Kim	397
The Impact of Export Market Orientation on Market Performance: The Mediating Effect of Network	Dong-Jin Park, Young-Wook Seo	407
Optimization of Ultrasound-assisted Extraction Conditions for Enhancement of Bioactive Compounds from <i>Porphyra tenera</i> using Response Surface Methodology	Suh Hee Yeom, Jae Hoon Park, Ha Young Park, So Hee Kim, Jin Woo Kim	418
The Effect of Job Stress on Job Satisfaction of Child-Care Teachers: Mediating Effect of Happiness	Eun-Hee Ko, Jin-Hee Lee	428
Dynamic Responses of Steel-Arch Railway Bridge due to Snake Motion of Urban Railway Vehicles	Chang-Hyun Jeong, Kook-Hwan Cho, Jeong-Ryol Shin	436
Analysis of the Cause of Required Operational Capability(ROC) Correction and A Study on the Development of Evaluation Item Index for an Evolutionary Acquisition	Tae Woong Park, Taeho Kim, Hochan Lee	445
A study on the hardness characteristics of repaired rail applying DED process technology	Moo-Sun Kim	455

Advancing Defense Cyber Security through the Development of International Multilateral Conferences	Dohjin Yoo, Yongjoon Lee	461
The Influence of University student's Job Value on Career Adaptation Competency: Career Maturity as a Mediator	Hee-Won Chae	468
Detection Performance Analysis for Quantization Bit Allocation in Cooperative Cognitive Radio Networks	Intae Shin	478
The effect of inorganic and organic mineral premix in broiler diets on growth performance, and fecal mineral excretion	Chan Ho Kim, Kayoung Yang, Se Jin Lim, Jung Hwan Jeon, Ki Hyun Kim, Ju Lan Chun, Min Young Lee	484
Improvement Study of Helicopter Vibration Reduction Device Support Structure	Jeong-Mi Seo, Seong-Hyeon Na, Gwang-Eun Lee	494
The Impact of COVID-19 on Contact and Non-Contact Sectors	WONTAE HAN	503
Factors Influencing Sleep Quality in Middle-aged Women Complaining of Subjective Cognitive Decline: Utilizing Data the 2018 Community Health Survey	Ji-Hyun Kim, Sun-Hee Kim	513
A study on technology protection measures according to the introduction of the cloud business environment for defense companies	Kyung-Min Lee, Yong-Joon Lee	524
How Will The Luxury Brand Items In The Online Games Affect Luxury Brand?	Byambatsogt Selenge, Jounghae Bang, Min Sun Kim	534
Analysis of Agro-Healing Awareness with a Focus on Animal-Assisted Therapy Using Text Mining	Shin Ja Lee, Geun-Hyeon Kim, Yea-Hwang Moon, Sung Sill Lee	541
Perception and Improvement Needs on Teaching Profession Course - An In-depth interview Study with Novice Elementary Teacher	Jooyeong Kim, Kyoung-Nam Kim, Jung-Hwan Park	552
A Study on the Design and Computational Fluid Dynamics Analysis of 2.5MW Blade	Seul-Ki Yeom	562
Development of A System to Detect Overloaded Vehicles Due to Illegal Axle Manipulation Based on Hybrid Sensors and Overload Checkpoint Weigh-in Information	Hyun-Suk Park	567
A Study on the Analysis of R&D Trends and the Localization Plan of Propulsion Systems for Ships	Chung Seok Choi	576
Tilt Measurement of Mini-LED Using Shadow	Jae-Hyuk Yi, Gi-Seung Kim, Yoon-Chang Park	584
Utilization of RPAS LiDAR Data to Investigate Rock Mass Discontinuity Characteristics	Byung Suk Lee, Kun Woo Ko	590
A Study on the Optimization of Air-Cooled Flow Channels Shpae for Cooling of Antenna Array-Type High-Power Module	Ju-Hyun Lee, Se-Jin Yoon, Jung-Min Lee, Jae-Hun Heo	598
Design and implementation of control support intelligence for the enhancement of efficiency in the Security Operations Center (SOC)	Jin-Won Kim, Yong-Joon Lee, Sang-Do Lee	607
Effect of Quality Factors on Consumer Behavior Intention of Fashion Product Buyers in Online Shopping Malls Affect in The COVID-19 Situation	Hea Ryung Park, Mi Ryung Park	615