

한국산학기술학회논문지

Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society

제20권 제4호 2019년 4월

C O N T E N T S

고속버스용 휠체어 탑승 전용 승강구 개조부 연구	이용우, 하성용	1
유동 해석을 이용한 산업용 초대형 컨테이너 선박의 가스파이프 구조개선	최성민, 김종원	9
전자전훈련지원체제와 해상작전위성통신체계 간 전자기 간섭 개선을 위한 최적배치에 대한 연구	이지혁, 조규룡, 서형필	15
경전철용 LVDC 배전계통의 보호기기 운용 방안에 관한 연구	강민관, 최성식, 이후동, 김기영, 노대석	25
고정밀 체결토크 성능 너트런너 시스템 개발	김윤현, 김솔	35
개인 정보가 노출된 목표 객체의 블로킹 알고리즘	장석우	43
데이터 복원이 가능한 사용자 요구사항 분석기반 랜섬웨어 탐지 시스템에 관한 연구 ..	고용선, 박재표	50
설계안전성검토를 통한 지하외벽공사의 안전개선 연구	지경환, 최병정	56
국내 해안지역의 풍랑피해 예측함수에 관한 연구	심상보, 김윤구, 추연문	69
라디칼 개시제를 이용한 MA-PLA 제조 및 바이오플라스틱 PLA/PA11 블렌드의 상용성 개선	이종은, 김한열, 남병욱	76
주사슬에 아조벤젠기와 헥사메틸렌기를 갖는 고분자의 합성 및 특성	구수진, 이웅재, 방문수	86
PEKK(Polyetherketoneketone) 표면처리가 치과용 베니어 레진의 전단결합강도에 미치는 영향 ..	문운희	93
치매교육 프로그램이 대학생의 치매에 대한 지식, 태도, 노인부양의식, 인지-정서적 공감에 미치는 효과	제남주, 박미라, 양현주, 김수연	100
대학생의 스마트폰 중독과 스트레스가 수면의 질에 미치는 영향	김세희, 민지원, 박부경	112
제 2형 당뇨병 여성 노인 환자의 혈당조절을 위한 국내 운동 프로그램의 효과분석	방윤이	121
폐결핵 환자의 건강증진행위와 관련요인	김순미, 서남숙	129
직무요구-자원모형을 기반으로 한 요양병원 간호사의 소진에 대한 영향요인 분석	양은옥, 구미옥	137
대학신입생의 대학생활 적응과 스마트폰 중독과의 관계: 대인관계 지지의 매개효과	이송훈	149
한국 청소년의 정신건강 특성이 문제음주에 미치는 영향 : 청소년건강행태온라인조사 자료(2017년) 활용	이은영	160
어머니의 심리적 통제와 유아-교사 상호작용이 유아의 자기조절능력에 미치는 영향	문혁준, 최윤희	169
서비스직과 비서비스직의 감정노동 및 감정노동이 우울과 삶의 질에 미치는 영향	김환, 한수미, 최혜라	177
아동학대에 대한 학부모와 유아교사의 인식 차이	하정선, 김용숙	189
노인일자리사업 연구경향 분석	김대건	197

고등학생의 식품위생태도와 개인위생관리의 성별에 따른 비교연구	김숙희	207
Work-Life Balance(WLB) 영향요인에 관한 메타 분석	김종윤, 박선민	214
불안수준 및 일시적 유발정서가 서열정보 어휘처리에 미치는 효과	김충명	224
국내 자본시장에서의 재벌 계열사들의 연구개발비 비중에 대한 재무적 실증분석	김한준	232
부조리극 속 여성의 상처와 치유- 『행복한 나날들』을 중심으로	류다영	242
정신질환자에 대한 태도와 인식 개선을 위한 대중매체 활용 방안 연구 : 우울증, 강박증, 공황장애를 중심으로	박종호, 이현심	250
선호하는 식물성 Base oil에 따른 클렌징 오일이 피부에 미치는 영향	김정은, 이재남	264
문화예술교육 전문인력 역량강화를 위한 연수방안 연구: 아르떼 아카데미 연수 현업활용 분석을 중심으로	한찬희	275
간호사의 셀프리더십, 자기효능감이 직무몰입에 미치는 영향	권상민, 권말숙	284
노인 운전자에게 적용한 컴퓨터 기반 운전중재 프로그램에 관한 체계적 고찰	김덕주	293
성인과 노인의 구강근기능 영향요인 분석	김설희	303
컴퓨터 인지 훈련 프로그램이 경도 치매노인의 인지, 우울, 생활만족도 및 일상생활활동에 미치는 효과	김세연, 최유임	311
국내 산모의 골밀도 현황 분석: 일개 산부인과 전문병원중심으로	김영란, 김혜진, 최소영	320
누리과정 지도서에 제시된 이야기나누기 활동의 인성교육 요소 분석	최인숙, 안연경	329
중학교 수학 통계 영역과 파이썬(Python) 프로그래밍 융합수업이 문제해결력과 교과 흥미도에 미치는 영향	이도영, 정종인	336
중학교 정보교과 개념 제시 방법이 학습 이해도에 미치는 영향	박진용, 백송이, 이은주	345
액티브시니어의 골프 시뮬레이션 레슨프로그램 신뢰와 골프열정 및 심리적 행복감의 관계	설수환, 안병욱	353
공공기관의 사회공헌 활동 현황 분석 연구-혁신도시내 공공업을 중심으로-	이덕수	361
중고령자의 은퇴 만족 유형과 삶의 만족도: 성별에 따른 차이를 중심으로	조규영, 전해정, 이은지	371
기업별 핵심기술 탐색을 위한 특허의 동시분류 네트워크 분석: 폴더블 디스플레이 분야에 대한 적용	윤남식, 지일용	382
간호대학생의 생활스트레스와 스마트폰 중독 관련성	김종임	391
의원, 치과의원, 한의원에 대한 산업집중도 분석	김필중	401
성폭력 예방 교육 중재 프로그램에 관한 체계적 문헌고찰: 국내 연구를 중심으로	우정희, 류기욱	409
덕구온천수로 제조된 바디로션의 관능평가	김소정, 강민경, 이택건	420
환경보조물이 임신모돈의 생산성 및 행동특성에 미치는 영향	정용대, 김두완, 민예진, 정현정, 조은석, 김영화	428
재입원 예측 모형 개발에 관한 연구	조윤정, 김유미, 함승우, 최준영, 백설경, 강성홍	435
간호대학생의 심리적 안녕감에 영향을 미치는 요인	박진아, 홍지연	448
팔라듐 옥사이드 나노구조물의 성장에서 기판 온도와 성장 시간의 효과	김종일, 김기출	458
테이퍼 롤러 베어링 케이지의 불완전성이 통특성에 미치는 영향	안태길, 박장우	464
무기 시스템의 기술 보호를 위한 CMVP 표준 기반의 Anti-Tamper 시스템 요구사항 도출	이민우, 이재천	470
유도무기 비행시험 시스템을 위한 모델 기반 운용절차의 설계 및 개선	박웅, 이재천	479

철도차량용 패널 감쇠처리재의 감쇠계수 평가	강길현	489
산화주석 나노구조물의 성장에서 기판 온도의 효과	김미리, 김기출	497
다이접착필름용 조성물의 탄성 계수 및 경화 특성 최적화	성충현	503
스노우보드 게임 시뮬레이터 개발	김동진, 윤평원	510
표면 부착형 영구자석 전동기의 새로운 상수 추정 방법	이동명	517
모바일 증강현실 기술을 활용한 유체시뮬레이션 후처리 연구	박상진, 김명일, 김호윤, 서동우	523
토압분리형 교량의 구조해석을 통한 허용 변위량 검토	김홍배, 한희수	534
내수위 조건에 따른 도시내수침수 예보에 관한 연구	추태호, 추연문, 전해성, 권창현, 이재균	545
토지구획정리사업지구의 가구(街區)체계에 관한 연구 -1970년대 청주시 사례를 중심으로-	김미연, 오덕성	551
공간정보 기반 실감형 재난관리를 위한 3D 안전상태정보 플랫폼 아키텍처 설계 방안에 대한 연구	김태훈, 윤준희	564
화학사고 응급정보에 대한 주민제공 체계 개선 방안	박혜송, 송치선, 신창현	571
Flow-3D 모형을 이용한 순환수취수펌프장 내 흐름현상 연구	하성원, 김태원, 최주환, 박영진	580
공기유량의 변화에 대한 우드펠릿의 자연발화 특성에 관한 연구	김형석, 최유정, 최재욱	590
토압분리형 교량과 라멘교의 거동분석	신근식, 한희수	597
기초형식 및 뒤채움재 종류별 강성관용 하수관거의 안전율	이관호, 김성겸	606
단일 원관에서 전방류의 주기적인 속도 변동에 따른 유동 특성에 관한 연구	하지수	613
저심도 도로터널에서 터널과 수직환기구의 단면적 비와 열방출률이 Plug-holing 현상에 미치는 영향에 관한 실험연구	홍기배, 나준영, 유홍선	619
CNG 버스용 NGOC+LNT+SCR 촉매시스템의 특성	서충길	626
인터모달 자동화물운송시스템을 위한 회전정렬형 대차의 개념설계 및 해석	안창선	632
블록 크기 및 난류발생기 배치에 따른 수평채널내의 열전달 및 압력강하 특성에 관한 연구	서규원, 임종한, 윤준규	639
태권도 전자호구 개발을 위한 충격감지 센서 연구	기재석, 정동화, 이현준	648

Journal of The Korea Academia-Industrial cooperation Society

Vol. 20, No. 4 / 2019, April

C O N T E N T S

A study of express bus entrance system for wheelchair users	Yong-Woo Lee, Sung-Yong Ha	1
Improvement of Gas Pipe Structure for ULCS using Flow Analysis ..	Sungmin Choi, Jongwon Kim	9
A Study on the optimal design of MOSCOS arrangement to solve the EMI between EWT ¹⁾ and MOSCOS ²⁾	Ji-Hyeog Lee, Kyu-Lyong Jo, Hyeong-Pil Seo	15
A Study on Operation Method of Protection Device for LVDC Distribution Feeder in Light Rail System	Min-Kwan Kang, Choi-Sung Sik, Hu-Dong-Lee, Gi-Yung Kim, Dae-Seok Rho	25
Development of High Precision Fastening torque performance Nut-runner System	Youn-Hyun Kim, Sol Kim	35
A Blocking Algorithm of a Target Object with Exposed Privacy Information	Seok-Woo Jang	43
A Study on the Ransomware Detection System Based on User Requirements Analysis for Data Restoration	Yong-Sun Ko, Jae-Pyo Park	50
A Study on safety improvement of Underground wall construction to Design for Safety	Kyung-Hwan Ji, Byong-Jeong Choi	56
A Study on the Prediction Function of Wind Damage in Coastal Areas in Korea	Sang-bo Sim, Yoon-ku Kim, Yeon-moon Choo	69
Preparation of MA-PLA Using Radical Initiator and Miscibility Improvement of PLA/PA11 Blends	Jong-Eun Lee, Han-Eol Kim, Byeong-Uk Nam	76
Synthesis and Characterization of Polymers with Azobenzene and Hexamethylene Groups in Main Chain	Su-Jin Gu, Eung-Jae Lee, Moon-Soo Bang	86
PEKK(Polyetherketoneketone) Surface Treatment Effects on Shear Bond Strength to Dental Veneering Resin	Yun-Hee Moon	93
Effects of Dementia Education Program on College Students' Knowledge, Attitude, Awareness of Aged Support, and Cognitive-Affective Empathy	Nam Joo Je, Meera Park, Hyun Joo Yang, Soo Yeon Kim	100

The Effect of smartphone addiction and stress on sleep quality among university students	Se Hee Kim, Ji Won Min, Bu Kyung Park 112
The Effect of Exercise Program in Korea for Controlling Blood Glucose Levels in elderly women patients undergoing type II diabetes mellitus	Yun Yi Bang 121
Factors Influencing Health Promotion Behavior in Patients with Pulmonary Tuberculosis	Soon-Mi Kim, Nam-Sook Seo 129
Analysis of Factors Influencing Burnout of Nurses in Long-term Care Hospitals Based on Job Demand -Resource Model	Eun-Ok Yang, Mee-Ock Gu 137
The College Adaptation and Smartphone Addiction in University Enterents: The Mediating effect of Interpersonal Support Relationship	Song-heun Lee 149
The Influence of Mental Health on Problem Drinking Among Korean Adolescents : Using the 13th(2017) Youth Risk Behavior Web-based Survey Data	Eun-Young Lee 160
A Study on the Effect of Mother's Psychological Control and Teacher-Child Interaction on Youth Children's Self-Regulation	Hyuk-Jun Moon, Yun-Hee Choi 169
Emotional Labor between Service Job vs. Non-Service Job and Effect of Emotional Labor on Depression and quality of Life	Hwan Kim, Sumi Han, Hyera Choi 177
About Child Abuse A Study on the Perception of Parents and Early Childhood Teachers	Jung-Sun Ha, Yong-sook Kim 189
An analysis of Trends in Senior Employment Project Research Dae-Gun Kim 197	
A Comparative Study on the Food Hygiene Attitude and Personal Hygiene Management of High School Students according to Gender	Suk Hee Kim 207
Meta-Analysis on Factors Influencing Work-Life Balance(WLB) Jhong Yun Kim, Seon Min Park 214	
An Effect for Sequential Information Processing by the Anxiety Level and Temporary Affect Induction	Choong-Myung Kim 224
Empirical Analyses on the Financial Profile of Korean Chaebols in Corporate Research & Development Intensity	Hanjoon Kim 232
Wounds and Healing as a woman in <i>Happy Days</i> Da-Young Ryu 242	
A Study on the Use of the Media for Positive Perception and Attitude towards People with Mental Illness: Focusing on Depression, Obsessive-Compulsive Disorder, and Panic Disorder	Jong-Ho Park, Hyun-Sim Lee 250
The Effects of Cleansing oil on Skin by preferred Vegetable Base oil	Jung-Eun Kim, Jae-Nam Lee 264

A Study on the Training Plan for Strengthening the Ability of Human Resources in Culture and Arts Education: Focus on work-site application of arte academy training program	Chan-Hee Han	275
Effect of Nurse's Self-Leadership, and Self-Efficacy on Job Involvement	Sang Min Kwon, Mal-Suk Kwon	284
A Systematic Study of Computer-Based Driving Intervention Program for Elderly Drivers	Deok Ju Kim	293
Comparative Analysis of Orofacial Myofunctional in Adults and Eldery People	Seol-Hee Kim	303
Effects of a Computerized Cognitive Training on Cognitive, Depression, Life Satisfaction and Activity of Daily Living in Older Adults with Mild Dementia	Se-Yun Kim, Yoo Im Choi	311
Analysis of Bone Mineral Density Status in Korean Mother : In the Center of One Obstetric Hospital	Young-Ran Kim, Hye-Jin Kim, So-Young Choi	320
Analysis on personality education element of discussion activity in the Nuri-curriculum guidebook	In-Sook, Choi, Youn-Kyoung Ahn	329
The Effects of Middle School Mathematical Statistics Area and Python Programming STEAM Instruction on Problem Solving Ability and Curriculum Interest	Do-Young Lee, Jong-In Chung	336
The concept presentation method presented in the middle school informatics textbook Impact on learners' understanding	Jin YongPark, Song Yi Beak, Eun joo Lee	345
The Structural Relationship among Trust on Simulation Golf Lesson Program, Golf Passion and Psychological Happiness of Active Senior	Su-Hwang Seol, Byoung-Wook Ahn	353
[Analysis of Social Contribution Aactivities of Public Institutions] -Focused on Public Institutions in Wonju Innovation City-	Deok-Soo Lee	361
Types of Retirement Satisfaction and Life Satisfaction among Middle and Older Adults: Focusing on Gender Differences	Kyuyoung Cho, Hey Jung Jun, Eun Jee Lee	371
An Analysis of Patent Co-Classification Network for Exploring Core Technologies of Firms: An Application to the Foldable Display Sector	Namshik Yun, Ilyong Ji	382
The Relationship Between the Life Stress and Smartphone Addiction in Nursing College Students	Jong-Im Kim	391
The Analysis of Industrial Concentration in Medical Clinic, Dental Clinic, and Oriental Clinic	Pil-jong Kim	401
Intervention Program Effectiveness for Preventing Sexual Violence: A Systematic Review	Chung Hee Woo, Gi Wook Ryu	409
Sensory evaluation of a body lotion formulated with hot spring water from Deokgu, Korea	So Jung Kim, Mingyeong Kang, Taek-Kyun Lee	420

Effects of environmental enrichments on performance and behavior characteristics of sows during gestating period	
····· Yong-Dae Jeong, Doo-Wan Kim, Ye-Jin Min, Hyun-Jung Jung, Eun-Seok Cho, Young-Hwa Kim	428
A Study on the Development of Readmission Predictive Model	
····· Yun-Jung Cho, Yoo-Mi Kim, Seung-Woo Han, Jun-Yeong Choe, Seol-Gyeong Baek, Sung-Hong Kang	435
Factors Influencing Psychological Well-being of Nursing Students	····· Jin-Ah Park, Ji-Yeon, Hong
Effect of Substrate Temperature and Growth Duration on Palladium Oxide Nanostructures	
····· Jong-IL Kim, Ki-Chul Kim	458
The Effects of Geometrical Imperfections on the Dynamic Characteristics of a Tapered Roller Bearing Cage	
····· Tae-Kil Ahn, Jang-Woo Park	464
Derivation of Anti-Tamper System Requirements Based on CMVP Standard for Technology Protection of Weapon Systems	
····· Min-Woo Lee, Jae-Chon Lee	470
Model-Based Design and Enhancement of Operational Procedure for Guided Missile Flight Test System	
····· Woong Park, Jae-Chon Lee	479
An Evaluation of Loss Factor of Damping Treatment Materials for Panels of Railway Vehicles	
····· Gil-Hyun Kang	489
Effect of Temperature on Growth of Tin Oxide Nanostructures	····· Mee-Ree Kim, Ki-Chul Kim
Optimization of Elastic Modulus and Cure Characteristics of Composition for Die Attach Film	
····· Choonghyun Sung	503
The Development of Game Simulator for Snowboard	····· Dong-Jin Kim, Pyoung-Won Yoon
New Motor Parameter Estimation Method of Surface-mounted Permanent Magnet Motors	
····· Dong-Myung Lee	517
Mobile Augmented Reality based CFD Simulation Post-Processor	
····· Sang-Jin Park, Myungil Kim, Ho-yoon Kim, Dong-Woo Seo	523
Examination of Allowable Displacement by Structural Analysis of IPM Bridge	
····· Hong-Bae Kim, Heui-Soo Han	534
A Study on the Urban Inundation Flooding Forecasting According to the Water Level Conditions	
····· Tai-ho Choo, Yean-moon Choo, Hae-seong Jeon, Chang-heon Gwon, Jae-gyun Lee	545
A Study on the Block Structure of the Land Readjustment Project Districts Focused on the case study of Cheongju City in the 1970's	
····· Mi Yeon Kim, Deog-Seong Oh	551
A study on 3D safety state information platform architecture design for realistic disaster management based on spatial information	
····· Taehoon Kim, Junhee Youn	564
Improvement on the System of Information to the Public for Chemical Accident Emergency Response	
····· Hyesong Park, Chi-sun Song, Chang-Hyun Shin	571

Study for Flow Phenomenon in the Circulation Water Pump Chamber using the Flow-3D Model	Sung-Won Ha, Tae-Won Kim, Joo-Hwan Choi, Young-Jin Park 580
A Study on the Spontaneous Ignition Characteristics of Wood Pellets related to Change in Flow Rate	Hyeong-Seok Kim, Yu-Jung Choi, Jae-Wook Choi 590
Behavior Analysis of IPM Bridge and Rahmen Bridge Keun-Sik Shin, Heui-Soo Han 597	
Safety Factor of Rigid Sewer Pipe by Different Types of Foundation and Backfill	Kwan-Ho Lee, Seong-Kyum Kim 606
A Study on Flow Characteristic due to the Periodic Velocity Fluctuation of Upstream at Single Tube	Ji-Soo Ha 613
Experimental Study on the Effect of the Area Ratio between Shaft and Tunnel and Heat Release Rate on the Plug-holing Phenomena in Shallow Underground Tunnels	Kibea Hong, Junyoung Na, Hong Sun Ryou 619
Characteristics of Catalysts System of NGOC-LNT-SCR for CNG Buses Choong-Kil Seo 626	
Conceptual Design and Analysis of Rotation-Aligning Bogie Mechanism for Inter-modal Automated Freight Transport Systems	Changsun Ahn 632
A Study on Heat Transfer and Pressure Drop Characteristics according to Block Size and Turbulence Generator's Placement in a Horizontal Channel	Kyu-Won Seo, Jong-Han Lim, Jun-Kyu Yoon 639
Research on Impact Sensors for Developing the Electronic Body Protector of Taekwondo	Jae-Sug Ki, Dong-Hwa Jeong, Hyun-Jun Lee 648