

한국산학기술학회논문지

Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society

제18권 제3호 2017년 3월

C O N T E N T S

SiO ₂ /TiO ₂ 박막에 의한 투명 발수 반사방지 코팅	노영아, 김기출	1
가정용 로터식 가습 소자의 가습 성능 최적화	김내현	7
Flow 3D를 이용한 다목적 수로 터널의 마찰 손실 산정	이두한, 김정환, 정건희	14
위상 최적설계를 이용한 APV Module Structure의 설계 및 구조해석	강상훈, 김준수, 박영철	22
고정밀 증기선 동적측위 분야 응용을 위한 GPS 관측데이터 준실시간 연속 처리절차의 실험적 구현	이흥규	31
시장 경제 활성화를 위한 안전한 모바일 전자결제 방안 연구	김형욱, 정용훈, 전문석	41
2겹 판재 멀티포밍 장치에 관한 연구	윤재웅, 손옥중	49
BIM과 GIS 데이터 융합을 통한 실내외 3차원 모델 위치보정 방안 연구	김지은, 홍창희	56
간호 대학생의 죽음인식과 웰다잉이 임종간호태도에 미치는 영향	김오숙, 임소희	63
CATIA API를 활용한 프레스금형 트림스틸 설계 자동화 S/W 모듈 개발	김강연	72
외부개방데이터 연계를 통한 BIM/GIS 상호운용 플랫폼 확장에 관한 연구	박승화, 홍창희	78
요로감염의 주요 원인균과 항생제 감수성의 변화에 관한 고찰	하태욱, 황 용, 박승철, 이재환	85
간호대학생의 임상실습스트레스와 스트레스 대처방식이 셀프리더십에 미치는 영향	조은주, 강정미, 임경민	94
출산력과 연령으로 그룹화한 유방암 환자에서 비만이 생존율 및 무병생존율에 미치는 영향	오영경, 황선영	105
코안다 효과를 이용한 에어 블로어와 흡입구의 유동 제어	정우태	115
강제순환 방식의 공기가열식 태양열 집열기의 성능분석에 관한 수치해석 연구	박형수, 김철호	122
골프 참여자의 기본적 심리욕구와 운동정서, 그리고 운동지속행동 간의 구조적 관계	범철호	127
기술이전 협상에서 기술도입 기업의 기술료 결정 요인 중요도에 관한 연구 ; N 사업단 기술도입 기업 사례를 중심으로	백종일, 현병환	135
남녀 성별에 따른 학교 폭력피해 청소년의 정신건강연구 -탄력성의 매개효과-	이은희	146
대학생의 척추측만각 및 체질량지수의 관계	박수호	157
대학생이 지각하는 가족탄력성이 가족건강성에 미치는 영향	현은민	165
메르스 대유행 시 코호트 격리된 병원 간호사의 이직의도	정희자, 최애리, 이건정, 김지영, 정선영	175
모델링 및 시뮬레이션 서비스 산업 분류 및 현황 분석	김명일, 정재연, 한유리, 박성욱, 김재성	185
탄성밴드 저항운동이 고령여성의 신체조성, 혈관탄성 및 낙상위험도지수에 미치는 영향	박 혁, 김대열	199

물드형 건식 계기용 변압기 진동 특성 분석	김무선, 장동욱, 김승모	209
뇌교육 기반 진로캠프 프로그램이 아동·청소년의 진로성숙도에 미치는 영향	신재한, 김혜선, 김진아	215
대학생의 성 태도, 성적 자율성 및 성희롱 경험에 관한 연구	김순구	223
무인이송로봇기반 자동 소사료 공급 시스템 개발 및 검증	안성수, 이용찬, 유지훈, 이연정	232
보육교사와 예비교사의 응급처치에 대한 인식 비교	육길나, 최 경, 연혜민	242
불안정한 교통류상태에서 TRANSGUIDE 이상치 제거 기법 개선을 통한 교통 통행시간 예측 향상 연구 -DSRC 수집정보를 중심으로-	모타즈 케들러, 윤덕근	249
Pender의 모형을 적용한 유방암 환자의 건강증진행위 예측요인	소인숙, 정혜선	258
비교 광고의 효과와 규제에 대한 연구: ‘부당한 비교’의 정의와 적용을 중심으로	조재영	270
화산재해로 인한 항공교통분야 피해예방을 위한 법규체계 개선방안에 대한 연구	이영섭, 이영근, 박미리	277
간호대학생의 간호사이미지, 전문직 자아개념 및 조직몰입	이종율	284
환경기술과 정보기술 기반의 미래도시 공간 메커니즘과 알고리즘 분석	한주형, 이상호	296
구속조건을 고려한 자동차 현가장치 기구특성의 최적설계	이창노, 김효준	306
구조토 정제 및 탄화규소 분말합성	배철훈	312
사각형 캔 드로잉 다단 공정에서 성형성과 제품형상을 동시에 고려한 초기 블랭크 형상 최적 설계	박상민, 김동규, 홍석무	320
사용자 위치기반 홈오토메이션 서비스 기술 개발에 관한 연구	이중기, 이영석	327
사회적 약자를 위한 장애물 없는 생활환경 설계 사례 분석: 서울역 복합환승시설을 중심으로	정상운, 노정현	333
간호대학생의 의사소통 태도 측정도구 타당도 및 신뢰도 검증	송미옥, 윤소영	345
서냉슬래그 미분말을 적용한 콘크리트의 역학적 성능 및 내구성 평가	이승태, 박광필	356
성인 직장인의 소명의식이 삶의 만족에 미치는 영향: 소명수행의식과 몰입의 매개효과와 자기효능감의 조절효과	김소연	364
스마트가 정보보안 침해위험 분석 및 대응방안 연구	이명렬, 박재표	374
시뮬레이션 교육의 효과 평가를 위한 한국형 간호학생 팀워크 측정도구개발	남호희, 송현영, 이보람	381
아동의 사회적 위축과 또래소외 간의 종단적 관계	김경은	391
양하를 첨가한 김치의 품질특성에 관한 연구	김현순, 강순아	400
여가스포츠 참여노인의 신체적 자기효능감, 우울감 및 자아통합감의 구조적 관계	서명근, 민왕식, 김우진	408
구조방정식을 이용한 모바일 헬스케어 서비스에 대한 사용의도 영향요인 연구	이옥희, 함승우	418
요양병원 호스피스·완화의료 서비스 현황 및 종사자들의 인식 조사	조 현, 심은경, 임희영, 이소정, 전효정, 허현점, 오수미	428
IoT 기술 기반의 산악지 모니터링 시스템 개발	김균태	437
LBS를 이용한 지속가능한 관광지 관리방안에 관한 연구	박재완	447
SCP 모듈 충전용 고유동 콘크리트의 최적배합 도출 및 채움성능 평가	박기준, 김성욱, 박정준, 이동규	452

시뮬레이션 기반 심폐소생술교육이 노인의 태도, 자기 효능감, 만족도에 미치는 효과	유제복, 정정희, 방설영	460
국가 공간정보 인프라의 클라우드 서비스 기술개발 방안 수립	윤준희, 김창윤, 문현석	469
연구자 특성이 노하우 기술이전에 미치는 영향 -대학교수의 기술이전 시장데이터를 중심으로-	지선구	478
예비초등교사의 건강지각, 건강증진행위 및 천식아동에 대한 태도간의 관계	문소현, 조현하	485
온도스트레스 영향을 고려한 전동차 보조전원장치의 신뢰성분석	박남철, 송중호	493
임상간호사의 윤리적 의사결정 자신감 영향요인	전윤희, 정귀임, 송후승, 나은선	501
자소엽 에탄올 추출물의 항장학적 활성 평가	박도영, 이기영	513
한국기업의 가족경영과 자본조달우선순위: 소유-지배구조 특성의 영향분석	정민규, 김동욱, 김병곤	518
해양세균 <i>Microbulbifer</i> sp. PPB12 생성 천연색소의 섬유 염색 효과	이가은, 박진숙	527
잘피(<i>Zostera marina</i>)의 항산화 효과와 화장품 응용에 관한 연구	이소연, 양재찬, 김보애	534
점탄성 유체해석용 RANS 기반 난류 모델 개발 및 검증	노경철	545
지역사회복지관 직원 수퍼비전에 관한 질적 연구	이마리아, 이경은, 김도희	551
차량-궤도 상호작용 해석을 통한 사전 제작형 플로팅 슬래브 궤도의 동적 안정성 검토	장동두, 김진호, 권세곤	562
차명상 프로그램이 우울성향 중년여성의 마음챙김과 심리적 안녕감에 미치는 영향	김귀원, 김정근	569
철근콘크리트구조 외장재에 케이블월 시스템 적용에 관한 연구	박현수	579
텍스트 마이닝을 활용한 직업학 연구동향 분석	육동인	586
파이핑에 의한 하천제방 붕괴 메카니즘 분석 및 대책공법 평가	김진만, 문인종	600
편심캠을 이용한 소형감속기의 변속특성에 관한 연구	염광욱, 함성훈	609
하이힐을 착용하는 여자대학생의 자가 발반사 마사지 효과	강영숙, 황선경	615
유아의 일상적 스트레스가 문제행동에 미치는 영향 : 취업모 양육태도의 매개효과	최선녀, 최항준	628
ECU 응답특성 분석을 통한 T-50 계열 항공기 보조동력장치 자동 꺼짐 개선에 관한 연구	박성제, 유인제, 최수진, 이동기	640
한국 성인의 비타민 D 수준과 이상지질혈증과의 관련성 - 제 6기(2013년, 2014년) 국민건강영양조사 자료를 이용하여	김한수, 한여정, 김병철, 류소연	647
핵의학검사의 환자 유효선량 계산 프로그램 제작에 관한 연구	선종률, 길종원	657
협소 공간 작업을 위한 6축 다관절 로봇의 기구학 및 구조해석	정성엽, 최두순	666
흡수정의 유동해석	정한별, 노승희	673
희생양극을 이용한 태양광 리본의 부식 저감	오원욱, 천성일	681
제주조릿대 잎 추출물의 항산화효능 및 세포독성 평가에 관한 연구	이송희, 이무성	687
열차 하중조건을 고려한 마찰형 방진장치 성능시험 및 마찰특성 분석	고용성, 이찬영, 지용수, 김재왕	694
3세대 디바이스의 속성별 소비자 선호 분석	정재영, 이주석, 곽승준	703
소형 터보과급기 로터의 관성모멘트 측정	정진은, 전세훈, 이상운	711
전단벽 모형화 방법에 따른 구조해석 신뢰성에 대한 고찰	정성진, 박세희	718
회전익항공기용 외부 보조연료탱크 충돌충격시험 수치해석	김현기, 김성찬	724

Journal of The Korea Academia-Industrial cooperation Society

Vol. 18, No. 3 / 2017, March

C O N T E N T S

Transparent Hydrophobic Anti-Reflection Coating with SiO ₂ /TiO ₂ Thin Layers	Yeoung-Ah Noh, Ki-Chul Kim 1
Optimization for the Humidification Performance of a Residential Rotor-Type Humidifying Element	Nae-Hyun Kim 7
Friction loss of multi-purpose stormwater tunnel simulated by Flow 3D	Du Han Lee, Jung Hwan Kim, Gunhui Chung 14
The Design and Structural Analysis of the APV Module Structure Using Topology Optimization	Sang-Hoon Kang, Jun-Su Kim, Young-Chul Park 22
Experimental Implementation of Continuous GPS Data Processing Procedure on Near Real-Time Mode for High-Precision of Medium-Range Kinematic Positioning Applications	Hungkyu Lee 31
A Study on Secure Mobile Payment Service for the Market Economy Revitalization	Hyung-Uk Kim, Yong-Hoon Jung, Moon-Seog Jun 41
A study of Double Sheet Multi-forming Equipment	Jae-Woong Yun, Ok-Jong Son 49
(A) study on location correction method of indoor/outdoor 3D model through data integration of BIM and GIS	Ji-Eun Kim, Chang-Hee Hong 56
Effects of Perception of Death, Well-Dying, on Terminal Care Attitude among Nursing Students	Ohsook Kim, So-Hee Lim 63
Development of A Software Tool for Automatic Trim Steel Design of Press Die Using CATIA API	Gang-Yeon Kim 72
A Study for Extension of BIM/GIS Interoperability Platform linked External Open Data	Seung-Hwa Park, Chang-Hee Hong 78
Changes in Causative Organisms and Antimicrobial Susceptibility of the Urinary Tract Infection	Tae Uk Ha, Yong Hwang, Seung Chol Park, Jea Whan Lee 85
Influence of Clinical practice stress and Stress coping type on Self-leadership of Nursing students	Eun-Joo Jo, Jung-Mi Kang, Kyoung-Min Lim 94

Effects of Obesity on Survival Rate and Disease-free Survival Rate of Breast Cancer Patients sub-classified according to Reproductive History and Age	Yeong-Kyong Oh, Seon-Young Hwang	105
Flow control of air blowing and vacuuming module using Coanda effect	Wootae Jeong	115
A Numerical Study on the Performance Analysis of a Solar Air Heating System with Forced Circulation Method	Hyeong-Su Park, Chul-Ho Kim	122
The Structural Relationship of Golf Participants' Basic Psychological Needs, Exercise Emotion, and Exercise Adherence Behavior	Chul-Ho Bum	127
A study on the Determinant Priority of Royalty between Government-funded research centers and Companies who were transferred the technology. ; Focused on the case of 'N' Center.	Jong-il Baek, Byung-hwan Hyun	135
The Effect of the Adolescent Student's School Violence Experience on Mental Health - The Mediating Effect of Resilience -	Eun-Hee Lee	146
Relationship between Spine Angle and Body Mass Index in Undergraduate Students	Su-Ho Park	157
The Effect of Perceived Family Resilience on Family Strengths among University Students	Eun Min Hyun	165
Turnover intention of nurses that were cohort quarantined during the Middle East Respiratory Syndrome(MERS) outbreak	Heeja Jung, Aelee Choi, Gunjeong Lee, Jiyoung Kim, Sunyoung Jeong	175
An Analysis and Industrial Classification of Modeling and Simulation Service Industry	Myungil Kim, Jaeyun Jung, Yuri Han, Sung-Uk Park, Jaesung Kim	185
Effects of Elastic Band Resistance Training on Body Composition, Arterial Compliance and Risks of Falling Index in Elderly Females	Hyeok Park, Daeyeol Kim	199
Analysis of Vibration Characteristics for a Molded Dry-type Potential Transformer	Moosun Kim, Dong Uk Jang, Seung Mo Kim	209
The Effects of Brain Education Based on Career Camp Program for Child-adolescent's Career Maturity	Jae-Han Shin, Hye-Seon Kim, Jin-A Kim	215
A Study on Sexual Attitude, Autonomy and Harassment Experience of College Students	Soon-Gu Kim	223
Development and Verification of the Automated Cow-Feeding System Driven by AGV	Sung-Su Ahn, Yong-Chan Lee, Ji-Hun Yoo, Yun-Jung Lee	232
Comparison between perception of early child care teachers and preservice child care teachers regarding the first aid	Gilla Yuk, Kyoung Choi, Hyemin Yeon	242
Study on Enhancement of TRANSGUIDE Outlier Filter Method under Unstable Traffic Flow for Reliable Travel Time Estimation - Focus on Dedicated Short Range Communications Probes -	Moataz Bellah Ben Khedher, Duk Geun Yun	249

Predictive Factors to Health Promotion Behaviors in Breast Cancer Patients Using Pender's Health Promotion Model	In-Suk So, Hye-Sun Jeong	258
A Study of the Effects and Regulations of Comparative Advertising: Focusing on the Definition and Application of Unfairly Comparative Advertising	Jae-Yung Cho	270
A Study on the Improvement of Legal System for the Prevention of Damage due to Ash	Young-Sub Lee, Young-Kune Lee, Miri Park	277
A Study on Nurse Image, Professional Self-concept and Organizational Commitment of Nursing Students	Jong-Yul Lee	284
An Analysis on the Mechanism and Algorithm of ET-IT Based Future City Space	Ju-Hyung Han, Sang-Ho Lee	296
Design Optimization for Kinematic Characteristics of Automotive Suspension considering Constraints	Chang-Ro Lee, Hyo-Jun Kim	306
A Refining of Natural Diatomite and Synthesis of SiC Powder	Chul-Hoon Pai	312
Initial Blank Optimization Design of Square Can Multistage Drawing considering Formability and Product Shape	Sang-Min Park, Kim Dong Kyu, Seokmoo Hong	320
A Study on the Technology Development of User-based Home Automation Service	Jung-Gi Lee, Yeong-Seok Lee	327
Case Study of Barrier Free Design for Transportation Vulnerable: Focusing on Transfer Station Complex in Seoul Station	Sang-Woon Chung, Jung-Hyun Rho	333
The Validity and Reliability of Communication Skills Attitude Scale (CSAS) for Nursing Students	Mi-Ok Song, So-Young Yun	345
Mechanical Properties and Durability of Concrete Incorporating Air-Cooled Slag	Seung-Tae Lee, Kwang-Pil Park	356
The Relationship between Perceiving a Calling and Life Satisfaction: The Mediating Effects of Living a Calling and Flow, The Moderating Effect of Self-Efficacy	So Yeon Kim	364
An analysis on invasion threat and a study on countermeasures for Smart Car	Myong-Yeal Lee, Jae-Pyo Park	374
A Study on the Development of a Measuring Instrument for Korean Nursing Student' Evaluation of the Effect of Simulation Education.	Ho-Hee Nam, Hyun-Young Song, Bo-Ram Lee	381
Analysis of Longitudinal Relation of Children's Social Withdrawal and Peer Alienation	Kyoung-Eun, Kim	391
Study of Quality Characteristics of Kimchi Added with Yangha (<i>Zingiber mioga</i> Rosc)	Hyun-Soon, Kim, Soon Ah, Kang	400

The Structural Relationship among Physical Self-Efficacy, Depression and Ego Integrity	Myung-Geun Seo, Wang-Sik Min, Woo-Jin Kim	408
A Study on Influence Factors of Mobile Healthcare Service Using Structural Equation Modeling	OK-Hee Lee, Seung-Woo Ham	418
Service Status and Employee Awareness of Hospice& Palliative Care on the Long-term Care Hospital	Hyun Cho, Eunkyung Sim, Heeyoung Im, Sojeong Lee, Hyojeong Jeon, Hyeonjeom Heo, Sumi Oh	428
Development of a Mountainous Area Monitoring System based on IoT Technology	Kyoon-Tai Kim	437
A Study on the Sustainable Tourism Destination Management Plan using LBS	Jae-Wan Park	447
Evaluation of Optimum Mix Proportion and Filling Performance of High-fluidity Concrete for SCP Module charging	Gi-Joon Park, Sung-Wook Kim, Jung-Jun Park, Dong-Gyu Lee	452
Effects of Simulation-based Education focusing on Cardiopulmonary Resuscitation on Attitude, Self-efficacy and Satisfaction of the Elderly in Rural Community	Je-Bog Yoo, Jeong-Hee Jeong, Sul-Yeong Bang	460
The Establishment for Technology Development Plan for National Spatial Information Infrastructure Cloud Service	Junhee Youn, Changyoon Kim, Hyonseok Moon	469
Effects of Researcher Characteristics on the Technology Transfer of Knowhow	Seonkoo CHEE	478
Association of Health Perception and Health Promoting Behavior to Attitudes about Child with Asthma in Pre-service Elementary Teachers	So-Hyun Moon, Hun Ha Cho	485
Reliability Analysis of EMU Static Inverters considering Influence of Temperature Stress Factor	Nam-Chul Park, Joong-Ho Song	493
Factors Influencing Ethical Confidence of Clinical Nurses	Yun-Hwa Jeon, Kwuy-Im Jung, Hoo-Seung Song, Eun-Sun Na	501
Evaluation of the cosmeceutical activity of ethanol extracts from <i>Perilla frutescens</i> var. <i>acuta</i>	Do-Young Park, Ki-Young Lee	513
Pecking Order Theory and Korean Family Firms: Effect of Ownership and Governance Characteristics	Mingue Jung, Dongwook Kim, Byounggon Kim	518
Dyeing effects of natural pigment from marine bacterium, <i>Microbulbifer</i> sp. PPB12	Ga-Eun Lee, Jin-Sook Park	527
A Study on the Antioxidative Effects of <i>Zostera marina</i> and its Application in Cosmetics	So-Yeon Lee, Jae-Chan Yang, Bo-Ae Kim	534
Development and Evaluation of RANS based Turbulence Model for Viscoelastic Fluid	Kyoung-Chul Ro	545

A Qualitative Study on the Staff Supervision at the Community Welfare Center	
..... Maria Lee, Keung-eun Lee, Do-Hee Kim	551
Evaluation of Dynamic Stability of Precast Floating Slab Track with Vehicle-Track Interaction Analysis	
..... Dongdoo Jang, Jin-Ho Kim, Se-Gon Kwon	562
The Effects of Tea-Meditation Intervention on the Mindfulness and Psychological Well-being of Middle-aged Women with Depression	
..... Gui-Won Kim, Joung-Gun Kim	569
Study on the Cable Wall System Applied to Reinforced Concrete Exterior	Hyun-Sun Park
.....	579
Text Mining-Based Analysis for Research Trends in Vocational Studies	Dong-In Yook
.....	586
Analysis of River Levee Failure Mechanism by Piping and Remediation Method Evaluation	
..... Jin-Man Kim, In-Jong Moon	600
Study on Shift characteristic of Small reducer using Eccentric arm	
..... Kwang-Wook Youm, Seong-Hun Ham	609
Effects of Self-foot Reflexology in Female College Students Wearing High Heels	
..... Young Suk Kang, Sun Kyung Hwang	615
Effects of Child's Daily Stress on Child's Problem Behaviors : The Mediating Effects of Employed Mothers Nurture Attitude	
..... Choi, Seon-nyeo, Choi, Hang Jun	628
A study on the improvement of Auxiliary Power Unit auto-shutdown of T-50 series aircraft based on analysis of ECU response characteristics	
..... Sung-Jae Park, In-Je Yoo, Su-Jin Choi, Dong-Ki, Lee	640
Relevance of Vitamin D and Dyslipidemia Among Korean Adults - Using Data from the Sixth Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 2013~2014	
..... han-soo kim, Yeo-Jung Han, Byung-Cheol Kim, So-Yeon Ryu	647
Study on Development of Patient Effective Dose Calculation Program of Nuclear Medicine Examination	
..... Jong-Ryul Seon, Jong-Won Gil	657
Kinematic and Structural Analysis of a 6-DOF Manipulator for Narrow-space Work	
..... Seong Youb Chung, Du-Soon Choi	666
Flow analysis of the Sump Pump	Han-Byul Jung, Seung-Hee Noh
.....	673
Corrosion mitigation of photovoltaic ribbon using a sacrificial anode	
..... Wonwook Oh, Sung-Il Chan	681
The research on antioxidative effect of <i>Sasa quelpaertensis</i> extractum and assessment of cytotoxicity	
..... Song Hee Lee, Moo Sung Lee	687
Analysis of Performance Tests and Friction Characteristics of a Friction Type Isolator Considering Train Load Conditions	
..... Yong-Sung Koh, Chan-Young Lee, Yong-Soo Ji, Jae-Wang Kim	694
Consumers' preference about the attributes of 3 rd generation device	
..... Jae-Young Jung, Joo-Suk Lee, Seung-Jun Kwak	703

Measurement of Moment of Inertia of a Small Turbocharger Rotor	
..... Jin-Eun Chung, Se-Hun Jeon, Sang-Woon Lee	711
Development of Stiffness Estimation Algorithm for Nonlinear Static Analysis of Bilinear Material Model	
..... Sung-Jin Jung, Se-Hee Park	718
Numerical Analysis of Crash Impact Test for External Auxiliary Fuel Tank of Rotorcraft	
..... Hyun-Gi Kim, Sungchan Kim	724