

한국산학기술학회논문지

Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society

제17권 제12호 2016년 12월

C O N T E N T S

바실러스균을 이용한 하수 슬러지의 악취 제거 특성에 대한 연구	성일화	1
모바일 센서 네트워크에서 2계층 클러스터링을 이용한 에너지 소비 모델	김진수	9
만곡 및 세굴 영향에 의한 유속변화를 고려한 호안설계방법 적용성 검토	김수영, 윤광석	17
TLCSM 개선을 위한 IT기술의 적용방안	최명진, 권대일, 양재경	26
자동차 통풍 시트의 유량 평가	이현희, 김태경, 이광주	34
효과적인 간호간병통합서비스를 위한 실시간 웹시스템 개발	김예림, 권춘기, 공용해	41
환경불확실성과 물류정보시스템 간의 적합성이 물류성과에 미치는 영향: 기업규모의 조절효과를 중심으로	이창수	53
한국형 아유르베다(Ayurveda) 체질유형 검사지의 개발을 위한 기초연구	정미숙, 임애라	62
한국 청소년의 성 행태와 성 경험	이규영	71
플립러닝을 활용한 건강사정 및 실습 교육 효과	조미경, 김미영	81
프로젝트 학습에서 대인관계 유능성 및 인지된 성취감의 관계에 대한 팀효능감의 매개효과 :		
예비 유아교사를 중심으로	고은현, 박혜림	91
파일-업 재료에 대한 나노 압입 시험기의 정도 측정값 교정	박문식	98
기본간호학 수업에서 팀기반 학습 적용 효과	김순옥, 김미숙	107
트러스형 리프트 게이트의 설치방향에 따른 진동 특성	이성행, 공보성	120
갱거루식 접촉이 미숙아 신체발달과 외부환경 적응 및 어머니의 역할수행 자신감에 미치는 효과	이지원, 어용숙, 한정화	128
진로코칭프로그램이 간호대학생의 진로결정 자기효능감, 셀프리더십 및 취업스트레스에 미치는 영향	서영숙, 정추영	138
직업군인의 가족건강성이 조직효과성에 미치는 영향 -임파워먼트 매개효과와 가족동거 여부별 분석-	김정은, 채현탁	146
지속가능한 커뮤니티 계획을 위한 디자인샷렛 실행체계 연구 -캐나다 Sensitive Urban Infill Charrette 프로젝트를 중심으로	최순섭	153
지배주주 지분율과 연구개발 투자: 중국 상장기업을 대상으로	조영곤, 이춘홍	162
지도자의 비언어적 커뮤니케이션이 체육고등학교 학생운동선수들의 감정반응과 자기효능감에 미치는 영향	박영찬, 고의석	170
중년기여성의 문화복지로서 한국무용의 효과성에 관한 연구	배나래	186

정밀유도무기 특성을 고려한 명중률 및 신뢰수준 산정방안	서보길, 홍석진	193
일부 대학생들의 구강 내 증후증상 인식과 치과공포수준	윤현서	198
일개 경로당 이용 노인의 웃음치료 참여 경험	박현주, 안효자	205
일 지역 대사증후군 위험인자와 건강행태에 관한 연구 -2014 지역사회건강조사-		
.....	안옥희, 최성희, 김서현, 류시옥, 최영미	218
이항분포모형에 일반화된 카탈란 수를 적용한 배리어 옵션의 가격 산정	최승일	226
이용자 행태 및 특성에 따른 어린이공원 시설 계획 방안에 관한 연구	이동훈, 이석환, 백기영	232
유치원교사의 직무만족과 관련된 변인에 대한 메타회귀분석	문동규	242
유치원 혼합연령학급 운영 실태 및 개선 방안에 관한 연구	이진화, 엄지원	253
유입방식 변화에 따른 황 탈질조의 탈질효율 평가	유태경, 최용범, 권재혁	262
유방암 생존자들의 자가관리에 대한 현상학적 연구: 비약물적 접근방법을 중심으로 ...	허석모, 허나래	270
유공강판 전단연결재로 보강된 강관말뚝 머리의 인발실험	이경훈	285
영유아 응급처치 교육에서의 동영상 활용 사례기반학습의 효과	조혜영, 강경아	292
연속교 적용을 위한 양단고정지지 보의 진동수 기반 충격계수 응답스펙트럼 개발		
.....	노화성, 이후석, 박경훈	301
암생존자의 재활을 위한 국내 프로그램 고찰	한종희	307
신장이식 환자의 수술 후 자가간호 어플리케이션 개발	노세희, 박정숙	316
신디사이저와 퍼커션의 독자적인 리듬기법 연구 - Sting의 “Nothing Like The Sun” 앨범을 중심으로 -		
.....	엄수한	327
사회화 표층퇴적물의 특성과 오염도 평가	주재식, 손문호, 조현서, 김평중	333
스펙트럼 분할된 광신호의 FSK 전송 특성 해석	하은실	339
스티븐 헬러(Stephen Heller)의 작품을 활용한 피아노 테크닉 학습방법 -리듬과 발란스 중심으로-		
.....	임주희	345
수술실 간호사의 이직의도에 영향을 미치는 요인	김여진, 박금숙, 양은자	352
속도가 다른 트레드밀 훈련이 다리 근두께에 미치는 영향	박치복	363
성인 신체장애인의 일상생활활동능력이 배우자의 부양스트레스와 우울에 미치는 영향	김덕주	371
섬유근통증후군 환자의 질병 적응경험에 관한 근거이론 연구	정추영, 김명희	381
산학협력단의 특허실적이 기술이전사업 성과에 미치는 영향	노성여	394
사물인터넷을 이용한 자동화 농기계 시스템 개발	최유순, 유태수, 임순자	400
사료 내 비테인 첨가 급여가 비옥돈의 영양소 소화율 및 생리학적 변화에 미치는 영향		
.....	김기현, 김광식, 김두완, 사수진, 김영화	407
비영어권 외국인 입원환자를 돌보는 간호사의 경험	장혜영, 이 은	415
붕괴지역의 매몰자 위치추위를 위한 모듈 개발 및 검증	문현석, 이우식	427
부모의 자녀가치와 양육 스트레스가 아동의 양육태도에 미치는 자기효과와 상대방효과:		
커플관계 자료분석방법을 활용하여		
.....	김정민, 한정원	437
볼볼브용 볼의 OLP 기반 로봇육성용접 시스템 구현에 관한 연구	장재성, 황성현, 노태정	446
보 하류부 감세공 설치에 대한 세굴 변화 분석	강준구, 이창훈, 김종태	453
병원간호사의 경력정체가 직무만족과 이직의도에 미치는 영향	김유미, 이종률, 강향숙	459

베이비부머세대의 문화활동에 관한 연구	조태선, 배나래	470
발전소 Deaerator floor의 복사효과 저감을 위한 열유동 해석	김태권, 하지수, 최용석	476
반사방지 코팅기술 기반 자외선 차단 기능의 고굴절률 안경렌즈	김기출	482
문화재 내진진단과 보수·보강에 관한 기초적인 연구 -한국과 일본의 목조 건조물 문화재를 중심으로-	홍지완	488
무한사면의 안정성에 미치는 역지말뚝의 영향에 대한 이론적 연구	이승현, 이수형	496
몽골 공과대학교에서의 BPBL을 적용하기 위한 교수설계 방안 연구 ... Bayarmaa Natsagdorj, 이근수	504	
몰드형 건식 계기용 변압기 제작을 위한 수치 충전 해석 연구	김무선, 장동욱, 김승모	511
마리 알랭 쿠티리에가 주창한 성미술(L'Art Sacré) 운동의 건축적 의미와 특성 고찰 .. 반상철, 김홍기	518	
도로포장 표면조사와 FWD정보에 기반한 도심지 도로포장 유지보수 기법 개선방안 연구	이상엽	532
대학생의 직무능력 향상 교육이 첫직장 만족에 미치는 영향	이정숙	542
대학생의 성폭력 인식이 성폭력 피해경험에 미치는 영향 : 성폭력 허용도의 매개효과	강차선, 정 민, 염순정, 박정환	551
대학생의 SNS 중독경향성 관련 영향요인	이영미	561
뉴로피드백·뇌체조·한방차를 병행한 통합요법이 독거노인의 뇌기능 향상 및 삶의 질에 미치는 영향	정은실, 이정은, 정현모, 김수경, 윤미경, 이은한	569
뉴로 피드백 훈련 프로그램(Neurofeedback Training Programme) 효과에 대한 메타분석	정문주, 조한익, 채은영	582
국민건강보험 이용자의 의료전달체계 인식에 따른 진료의뢰 개선 방안	정영권, 서원식	594
고속열차 객차의 임계속도 향상에 관한 연구	전창성	603
경쟁 기업이 기업의 투자결정에 미치는 영향 연구	양인선	611
간호대학생의 자기주도 학습에 대한 인식과 수행 실태	김정아, 배문혜, 고자경	621
간호대학생의 인성, 대인관계, 대학생활 적응과의 관계	심선숙, 방미란	634
간호·보건계열 대학생의 자아존중감, 외모만족도가 취업스트레스에 미치는 영향	전현숙, 이미라	643
RFID TAG 미세패턴 성형을 위한 공구혼 진동해석	김강은, 이봉구, 최성주	652
QI부서근무자들의 의료기관인증제관련 인식이 직무스트레스 및 이직의도에 미치는 영향	허영희, 박정애	659
LNG 저장 탱크 운반선 9% Ni Steel의 용접성에 대한 실험분석과 메타분석 연구	박상흡, 안덕현	670
Full HD 동영상을 이용한 FEES법이 VFSS의 진단적 가치를 향상 시키는 유용성에 대한 평가	김영란, 김영일	678
CT시험편의 Back Face Strain Compliance 평가	김원범	686
국내·외 사례분석을 통한 북한 SOC 구축 지원 전략	정인수	692
30~50대 중장년층 남성의 생활과 삼푸 습관이 지루성 두피에 미치는 영향에 관한 연구 : 사무직 군부 종사자들을 중심으로	이종열, 유선희	701
계층화된 매크로-펄스셀 망에서 QoE를 지원하기 위한 자원할당 방법	이기성, 이종찬	708
빅데이터의 교육적 활용 방안 연구	이영석, 조정원	716
열교환기 형상에 따른 분리형 히트파이프 성능 비교	전성택, 조진표	723
충격계수 응답스펙트럼을 이용한 단경간 교량의 내하력 평가	이후석, 노화성, 박경훈	730
태양전지 봉지재용 에틸렌-프로펜렌 공중합체의 결정화 거동에 관한 연구	손영근	737

Journal of The Korea Academia-Industrial cooperation Society

Vol. 17, No. 12 / 2016, December

C O N T E N T S

A Study on the Odor Removal Characteristics of sewage sludge using <i>Bacillus</i> sp. ··· Il-Wha Sung ·····	1
An Energy Consumption Model using Two-Tier Clustering in Mobile Sensor Networks ····· Jin-Su Kim ·····	9
Study on Applicability of River Revetment Design for consideration of Velocity Variation due to Meandering and Scour Effect ····· Sooyoung Kim, Kwang Seok Yoon ·····	17
A Scheme on applying IT technology for TLCSM improvements ····· Myoungjin Choi, Daeil Kwon, Jeakyung Yang ·····	26
Estimation of Air Flow Rate in Automotive Ventilated Seat ····· Hyun-Hee Lee, Tae-Kyung Kim, Kwangju Lee ·····	34
Real-time Web System Development for Effective Nursing & Care Integration Services ····· Ye-Lim Kim, Chun-Ki Kwon, Yong-Hae Kong ·····	41
The Moderating Effects of Firm Size on the Relation of Environmental Uncertainty-Logistics Information Systems Fit and Logistics Performance ····· Changsoo Lee ·····	53
A Development of the Korean Version of the constitutions in Ayurveda Questionnaire ····· MeeSook Cheong, Aela Rim ·····	62
Sexual Behaviors and Sexual Experience of Adolescents in Korea ·····	Lee, Gyuyoung ····· 71
Effect of Flipped Learning Education in Physical Examination and Practicum ····· Mi-Kyoung Cho, Mi Young Kim ·····	81
The mediating effect of team efficacy between interpersonal competence and perceived learning in project learning: Focusing on pre-service early childhood teachers ····· Eun-hyeon Koh, Hye-Rim Park ·····	91
Correction of the hardness measurement for pile-up materials with a nano indentation machine ····· Moon Shik Park ·····	98
The Effects of Team-Based Learning on Fundamentals of Nursing ···	Soon-Ok Kim, Mi-sook Kim ··· 107
Dynamic Characteristics of Truss-Type Lift Gate According to Installation Direction ····· Seong- Haeng Lee, Bo-Sung Kong ·····	120

Effects of Kangaroo Care on Physical Development and Adaptation of External Environment of Prematurity, and Maternal Role Confidence who Delivered Premature Infants	Ji-Won Lee, Yong-Sook Eo, Jung Hwa Han	128
Effect of Career Coaching Program for Career decision making self efficacy, Self-leadership, and Employment-stress of Nursing students'	Young-sook Seo, Chu-yeong Jeong	138
The Effects of Professional Soldiers' Family Healthiness on Organizational Effectiveness - Mediated effect of empowerment and multi-group analysis according to whether they are living with their families or not -	Jung-Eun Kim, Hyun-Tak Chae	146
A Study on Implementation System of 'Design Charrette' for Sustainable Community Design -Focused on Sensitive Urban Infill Charrette in Canada	Soon-Sub Choi	153
Controlling Ownership and R &D Investment in Chinese Firms	Young-Gon Cho, Chun-Hong Li	162
The Effects of Instructor's Non-verbal Communication on High School Student Athletes' Emotional Reaction and Self-efficacy	Young-Chan Park, Wi-Sug Ko	170
Study of an Effect of Korean Dance for Middle-Aged Womens as a Culturel Welfare	Na-Rae Bae	186
A study of estimating the hit probability and confidence level considering the characteristic of Precision Guided Missile	Bo-Gil Seo, Seok-Jin Hong	193
Dental Fear Level according to Oral Symptom Awareness in College Students	Hyun-Seo Yoon	198
An experience in the laughter therapy by elderly of senior citizen's center	Hyun-Ju Park, Hyo-Ja An	205
A Study on Risk Factors of Metabolic Syndrome and Health Behaviors in a Region - 2014 community health survey -	Ahn, Ok-hee, Choi Seong-hui, Kim, Seo-Hyeon, Ryu, Si-Ok, Choi, Young-Mi	218
Barrier Option Pricing with Binomial Trees Applying Generalized Catalan Numbers	Seung-il Choi	226
A Study on Children's Park Facility Planning Scheme according to User Behavior and Characteristics	Lee, Dong Hun, Lee, Seok Hwan, Baek, Ki young	232
A Meta-regression Analysis of the Variables Associated with the Job Satisfaction of Kindergarten Teachers	Dong-Kyu Moon	242
A study on the operation status and effective management of mixed-age classes in kindergartens	JinWha Lee, Ji-Won Eom	253
Evaluation of Denitrification Efficiency by Sulfur Denitrification Process according to Injection Type	Tae-Kyoung Yoo, Yong-Bum Choi, Jae-Hyouk Kwon	262
The phenomenological study of self-management intervention among breast cancer survivors: Non-pharmacological approaches	Seok-Mo Heo, Narae Heo	270

Pull-out Test of Steel Pipe Pile Reinforced with Hollow Steel Plate Shear Connectors	Kyoung-Hun Lee	285
The Influence of Case-Based Learning using video In Emergency care of infant and toddlers	Hye-Young Cho, Kyoung-Ah Kang	292
Development of Impact Factor Response Spectrum based on Frequency Response of Both Ends-Fixed Beam for Application to Continuous Bridges	Hwasung Roh, Huseok Lee, Kyung-Hoon Park	301
Review of Rehabilitation Programs for Cancer survivors	Jong Hee Han	307
Development of Postoperative Self Care Mobile App for Kidney Transplantation Patients	Se-Hee Noh, Jeong-Sook Park	316
A Study on Independent Rhythm Technique of Synthesizer & Percussions - Focusing on the Sting's "Nothing Like The Sun" Album -	Soo-Han Ohm	327
The geochemical characteristic and quality assessment of surface sediments in Sihwa Lake	Jae Sik Ju, Moonho Son, Hyeon-Seo Cho, Pyoung-Joong Kim	333
An Analysis of FSK Transmission Characteristics of Spectrum Sliced Optical Signals	Eun-Sil Ha	339
Provide methods to improve the teaching of piano technique through the works of Stephen Heller. -By focusing on rhythm and balance-	Ju-Hee Lim	345
Factors Affecting on Turnover Intentions among Operating Room Nurses	Yeo-Jin Kim, Keum-Sook Park, Eun-Ja Yang	352
The Effects of Speed Variations in Treadmill Training on Thickness of Lower Extremity Muscles	Chi-Bok Park	363
The Effect of the Activity of Daily Living of Adult People with Physical Disabilities on Spouse's Caregiving Stress and Depression	Deok Ju Kim	371
A Grounded Theory Approach on Peoples' Adaptation Experience with Fibromyalgia Syndrome	Chu-Yeong Jeong, Myung-Hee Kim	381
The impact on earnings patent technology transfer business performance of the Industry-Academic Cooperation Foundation	Seong-Yeo Noh	394
Development of Automatic Agriculture Machine System using IoT	Yue-Soon Choi, Tae-Soo Yu, Soon-Ja Lim	400
Effects of supplementation of dietary betaine on apparent nutrient digestibility and physiological responses in finishing pigs	Ki-Hyn Kim, Kwang-Sik Kim, Doo-Wan Kim, Soo-Jin Sa, Young-Hwa Kim	407
Caring Experiences of the Nurses Caring for Foreign Inpatients of non-English Speaking	Hye-Young Jang, Eun Lee	415
Development and Verification of A Module for Positioning Buried Persons in Collapsed Area	Hyoun-Seok Moon, Woo-Sik Lee	427

The Actor Effect and the Partner Effect of Value of Chil-dren and Parenting Stress on Parenting Attitude of Parents in Childhood: Analysis of Actor-Partner Interdependence Model	Jung Min Kim, Jeong Won Han	437
A Study on Implementation of Robot Overlay Welding System Based on OLP for Ball of Ball Valves	Jae-Sung Jang, Seong-Hyun Hwang, Tae-Jung Lho	446
An Analysis of Scour Effect on Hydraulic Energy Dissipater Installation at Weir Downstream	Joon-Gu Kang, Chang-Hun Lee, Jong-Tae Kim	453
The Impact of career plateau on Job satisfaction and turnover intention of Hospital nurses	Yu-Mi Kim, Jong-Yul Lee, Hyang-Suk Kang	459
A Study on Cultural Activity among the Baby-boom Generation	Tae-Seon Cho, Na-Rae Bae	470
A thermal-flow analysis of deaerator floor of power plant for reducing the radiative heat transfer effect	Tae-Kwon Kim, Ji-Soo Ha, Yong-Seok Choi	476
Anti-Reflection Coating Technology Based High Refractive Index Lens with Ultra-Violet Rays Blocking Function	Ki-Chul Kim	482
A Basic Study on The Seismic Capacity Evaluation and Repair Reinforcement in Cultural Assets : Focused on Wooden Structure Cultural Assets in Korea and Japan	Ji-Wan Hong	488
A Study on Effect of Stabilizing Pile on Stability of Infinite Slope	Seung-Hyun Lee, Su-Hyung Lee	496
Instructional Study Design of the Application of BPBL in Engineering College in Mongolia	Bayarmaa Natsagdorj, Keunsoo Lee	504
Numerical Analysis of Resin Filling Process for a Molded Dry-type Potential Transformer	Moosun Kim, Dong Uk Jang, Seung Mo Kim	511
A Study on the Architectural Meaning and Characteristics of L'Art Sacré Movement advocated by Marie Alain Couturie	Sang-Chul Bahn, Hong-Ki Kim	518
A Study of Improvement of Urban Pavement Maintenance Technique based on Pavement Condition Evaluation and FWD Data	Lee, Sangyum	532
The Effect of Job Competencies Education in First Job Satisfaction	Jeong-Sook Lee	542
The impact college students' sexual assault awareness has on the sexual assault experience : Mediating effects of the sexual violence allowance scale	Kang, cha-sun, Jung, Min, Yoem, Soon-Joung, Park, Jeong-hwan	551
SNS Addiction Tendency and Its Related Factors among University Students	Young-Mee Lee	561
The Effect of the Integrated Therapy of Neurofeedback, Brain Gymnastics, and Oriental Herbal Tea on the Improvement of Brain Functions and the Quality of Life of Elders living alone	Eun-sil Jeong, Jung-eun Lee, Hyun-mo Jung, Soo-Kyung Kim, Mee-Kyung Youn, Eun-han Lee	569

Meta Analysis on the Effects of Neuro-feedback Training Programme	
..... Moon Joo Cheong, Hanik Jo, Eun Young Chae	582
Improving Hospital Referral System based on Perception of Delivery of Healthcare by Enrollees	
..... Young Kwon Jeong, Won Sik Suh	594
A Study on Critical Speed Enhancement of High-speed Train Passenger Car	Chang-Sung Jeon 603
Peer Firm Effect on Cooperate Investment Decisions	Insun Yang 611
A Study on the Level of Awareness and the Current Performance Level of Self-directed Learning in Nursing Students	
..... Jeong Ah Kim, Moonhae Bae, Ja-kyung, Ko	621
The relationship between the character, interpersonal relations, and adjustment to a college life of nursing students	
..... Sunsook Sim, Miran Bang	634
Influence of self-esteem and Appearance Satisfaction on Job-seeking Stress in Nursing and Health Care related Students	
..... Hyensook Jeon, Mira Lee	643
Modal Analysis of an Ultrasonic Tool Horn for RFID TAG Micro-pattern Forming	
..... Kang-Eun Kim, Bong-Gu Lee, Sung-Ju Choi	652
Perception related to the Healthcare Accreditation Effects on Turnover Intention and Job Stress of employees' Quality Improvement Department	
..... Young-Hi Heo, Jung-Ae Park	659
Laboratory and Meta Analysis for 9% NI Steel of Liquified Natural Gas Carrier	
..... Sang Heup Park, Duck Hyun Ahn	670
An Evaluation of Usefulness of FEES Method using Full HD Video that Improves Diagnostic Value of VFSS	
..... Young-Ran Kim, Young-Il Kim	678
Evaluation of a Back Face Strain Compliance of CT specimen	Won Beom Kim 686
The SOC Building Strategy Planning of North Korea through Analysis of Domestic and Foreign Case	
..... In-Su Jung	692
A study on how lifestyle and shampoo habits affect middle-aged men with seborrheic Scalp – especially office workers	
..... Jong-Youl Lee, Seon-Hee You	701
Resource Allocation to Support QoE in Hierarchical Macrocell-Femtocell Networks	
..... Gi-Sung Lee, Jong-Chan Lee	708
Study on Educational Utilization Methods of Big Data	Youngseok Lee, Jungwon Cho 716
Separate type heat pipe performance comparison by the heat exchanger shapes	
..... Sung-Taek Jeon, Jin-Pyo Cho	723
Load Carrying Capacity Evaluation of Single Span Bridge using Impact Factor Response Spectrum	
..... Huseok Lee, Hwasung Roh, Kyung-Hoon Park	730
Study on crystallization behavior of an ethylene-polypropylene copolymer based encapsulant for photovoltaic application	
..... Younggon Son	737