

# 한국산학기술학회논문지

Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society

제17권 제7호 2016년 7월

## C O N T E N T S

모드정합 컨버터에 기반한 광대역 원뿔형 주름 혼안테나 설계 및 분석 .....	이동학, 양두영 .....	1
일제강점기 신축된 군청사의 설계주체와 평면구성의 특징 .....	김명선 .....	8
40mm 고속유탄(K212) 신관의 안전성 및 신뢰성 강화를 위한 탄약 자동화검사 알고리즘에 관한 연구 .....	주진천, 권미선, 김상민, 안남수 .....	14
공항철도연계 구간의 고속열차(KTX)와 전동열차(AREX) 혼용운용에 따른 ATP지상설비간 상호간섭 영향에 관한 연구 .....	김봉수, 송인근 .....	23
발전소 수증기 응축기용 전열 촉진관에 대한 연구 .....	김내현 .....	31
0.35 $\mu\text{m}$ CMOS 공정을 이용한 플라이백 컨버터용 피크검출기의 집적회로 설계 .....	한예지, 송한정 .....	42
8kbps에 있어서 ACFBD-MPC에 관한 연구 .....	이시우 .....	49
AMTEC내 저압용기에서의 열복사차단막 형상에 따른 발전량 향상 해석 .....	정원식, Ri-Guang Chi, 이옥현, 이계복, 이석호 .....	54
GMM Panel VAR를 이용하여 R&D가 기업 가치에 영향을 미치는까지의 시간 측정 연구 .....	양인선 .....	63
SNS 중독경향성과 정신건강이 대학생활 적응에 미치는 영향 .....	백선숙, 조주연 .....	77
가공 배전선의 전자유도전압에 대하여 대지 귀로전류 원리를 반영한 중성선 차폐계수 계산 방법 .....	이상무 .....	86
가설기자재 관련 안전인증제도 실태조사 및 개선방안 .....	원방희, 윤경원, 전상수 .....	92
간호대학생의 감성지능, 비판적 사고성향, 전공만족도와와의 관계 .....	김영순, 오은주 .....	103
간호대학생의 셀프리더십과 학습몰입의 관계에서 긍정심리자본의 매개효과 .....	김유미 .....	112
간호대학생의 아르바이트 경험이 의사소통능력, 자기 효능감, 사회적 기술에 미치는 효과 연구 .....	심인옥, 송건우 .....	123
간호대학생의 여가활동에 따른 완벽성과 자아탄력성이 불안에 미치는 영향 .....	전해옥, 김지혜 .....	134
감각통합 증재 효과에 대한 체계적 고찰 .....	박엄지, 신중일 .....	144
감정노동자의 이직의도 결정요인에 관한 연구 -강원지역 대형숙박서비스업을 중심으로- .....	이덕수 .....	154
거대연구장비 기반 혁신클러스터 건설의 가능성과 한계: 국제과학비즈니스벨트 조성 및 발전을 위한 시사점 .....	지일용, 김병근 .....	165
고속철도차량용 차륜 불평형에 의한 동적 거동 특성 연구 .....	이승일, 송문석 .....	175
고압처리와 단백질 분해효소를 이용한 연산오제 다리육 펩타이드 생산 최적화 및 특성 분석 .....	하유진, 김아연, 유선균 .....	182
과업갈등이 직무태도에 미치는 영향 : 커뮤니케이션 만족의 매개효과 .....	정현달, 백윤정 .....	192

광 산란 기술을 이용한 연료 첨가제의 그을음 억제 효과 분석 .....	서형석, 김기범 .....	204
구급대원을 대상으로 한 환자평가 교육 전·후 수행도의 비교 .....	이무상, 이슬기, 김기운 .....	211
간호대학생의 임상실습스트레스, 임상실습만족도, 임상수행능력과 간호전문직관의 연관성 .....	박병준, 박선정, 조하나 .....	220
간호사가 지각하는 변혁적 리더십이 일의 의미와 이직 의도에 미치는 영향 : 심리적 자본 매개 효과 .....	전정민, 이강성, 박철주, 우희영 .....	228
굳지 않은 모르타르의 채널 플로우 레올로지 특성의 상관관계 .....	신태용, 이진현, 김재홍, 김명규 .....	237
규범적 기대와 예언적 기대가 소비자 만족에 미치는 영향: 감정적 vs. 이성적 기대불일치를 중심으로 .....	박도형, 이동원, 정재권 .....	245
기어 치형의 미성형 구간 최소화를 위한 배압 냉간 단조 성형 해석 .....	이용우, 김장훈, 권종호 .....	256
네트워크 흐름 모델을 활용한 모듈러 제품 설계를 위한 컴포넌트 군집화 .....	손지양, 유재욱 .....	263
니켈-팅스텐 합금 도금 공정액 농도 제어 시스템 개발 .....	공정식 .....	273
중환자실 간호사의 다제내성균 감염관리 지식과 이행도 .....	손정아, 박진희 .....	280
대용량 압축 데이터베이스를 위한 비대칭 색인 관리 기법 .....	변시우, 장석우 .....	293
뜸요법이 여성노인의 만성요통, 일상생활기능장애 및 수면양상에 미치는 효과 .....	김혜정 .....	301
루이보스 추출물이 중년 남성의 지루성 두피 개선에 미치는 효과 .....	이종열, 이송정, 유선희 .....	311
모바일 결제의 신뢰성 향상 방안 .....	김철진 .....	319
무릎손상 엘리트 배구선수에 관절가동운동이 무릎통증, 등속성 근력, 근긴장도, 근경직 개선에 미치는 효과 .....	왕중산, 안호정, 김용연 .....	326
무선통신 백-홀용 V-밴드 도파관 슬롯 서브-배열 안테나의 설계 .....	노광현, 강영진 .....	334
배합요인과 양생온도에 따른 일반강도 초저수축 콘크리트의 특성 변화 연구 .....	정준영, 민경환, 이동규, 최홍식 .....	342
기술브랜드 마케팅 전략에 대한 탐색적 연구 .....	이미선, 양동우 .....	348
일부지역 의료기관의 외래원무관리 표준화에 관한 연구 .....	김진아, 이무식, 황혜정, 김광환 .....	357
보리새싹 함유 녹즙의 살균공정 한계기준 설정에 관한 연구 .....	방인희, 정미연, 권상철 .....	367
복잡한 공정 측정 데이터의 실시간 분석을 통한 공정 감시 .....	조현우 .....	374
비접촉 동력 전달을 위한 마그네트 기어 기반 감속기의 속도 제어에 관한 연구 .....	정광석 .....	380
기업조직 특성에 따른 사무직 근로자의 직무스트레스와 조직효과성 간의 관계 .....	채유미, 이정배, 이 숙 .....	389
수요자 요구 분석을 통한 공간정보산업 진흥 전략에 관한 연구 -전문가 설문조사를 중심으로- .....	석상목, 송기성, 황정래 .....	400
스마트폰 사용자 특성에 따른 헬스케어 애플리케이션 만족도 차이 .....	심 훈, 김유정, 박미정 .....	410
스퍼터링법에 의해 제작된 WO <sub>3</sub> 박막의 광분해 특성 .....	이봉주 .....	420
경량전철사업 시스템엔지니어링 전산모델 검증에 관한 연구 .....	한석운, 김주욱, 최명성 .....	425
시험 및 유한요소법을 이용한 마그네슘 합금 마찰교반용접부 온도 특성 평가 .....	선승주, 김정석, 이우근 .....	434
신균주 <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> NBF11-1을 이용한 청국장의 항균활성과 열 및 pH 안정성 .....	김한수 .....	442
실제 음모인가 아니면 단순한 환각인가? - 『제49호 품목의 경매』를 중심으로 .....	류다영 .....	451
아급성기 뇌졸중 환자에서의 로봇 보조 보행훈련 효과 .....	김지희 .....	459

유아의 문제행동 유형이 교사의 대처전략에 미치는 영향 .....	김정겸, 강영식 .....	467
유희공간 관점의 디트로이트 빈집정비 방식의 특성에 관한 연구 .....	오준걸 .....	475
음식점 콘셉트와 스토리텔링에 의한 고객의 재방문에 관한 연구 .....	박지수 .....	481
인버터 입력전류 분석을 이용한 유도전동기 고장진단 .....	한정호, 송중호, 최규형 .....	492
인적 네트워킹이 정서적 조직몰입과 개인적응성과에 미치는 영향 : 여성 공무원을 대상으로 .....	나기환, 최민석, 한수진 .....	499
작동유체에 따른 초음속 제트유동에 의해 생성되는 충격파 영향에 관한 수치해석 .....	정종길, 윤준규, 임종한 .....	510
재즈 음악내의 일시적 전조에 관한 연구 .....	김정옥 .....	518
정수압에 의존하는 항복기준의 강도정수 비교연구 .....	이승현, 한진태 .....	529
일개 공업계 고등학교 학생의 안전교육과 학교안전 인식에 관한 사례 연구 .....	홍영호 .....	536
제조업 남성 근로자의 직무스트레스와 피로와의 관련성 .....	이후연, 백종태, 조영채 .....	543
중장년기 가구주의 경제적 부양부담 영향요인 .....	김혜선, 박효진 .....	555
중소병원 간호사의 환자안전태도, 안전통제감이 안전간호활동에 미치는 영향 .....	김은정 .....	564
차상중심 열차제어시스템 개발에서 모델기반 접근을 통한 안전성 향상에 관한 연구 .....	최명성, 김주옥, 한석윤, 오세찬, 심상현, 이재천 .....	573
청소년의 주관적 행복감 구조모형 : 스트레스 인지와 의도적 활동중심으로 .....	위옥연, 이지현 .....	585
초등학생의 변비 발생률과 관련요인 .....	김은영, 정은영 .....	597
코일의 유도기전력을 이용한 에너지 및 데이터 전송방법에 관한 연구 .....	정희철, 서정화, 김경록, 김명현, 구자춘 .....	607
태양열 집열관 과열방지를 위한 지중열교환기 연구 .....	황현창, Ri- Guang Chi, 이계복, 이석호 .....	616
파일 접근 로그를 위한 FUSE 기반의 Syslog 에이전트 .....	손태영, 임성락 .....	623
치과위생사의 직무스트레스, 피로 및 직무만족도가 이직의도에 미치는 영향에 대한 공분산구조분석 .....	한세영, 조영채 .....	629
피에조 잉크젯 헤드의 액적 토출 형상 전산해석 .....	주영철, 박상국, 권계시 .....	641
한·EU FTA 농업부문 사후영향평가 .....	한석호 .....	648
한국 제철일 안식일 예수 재림교인과 일반인의 건강행동 비교연구 .....	임종민, 장주동, 이무식 .....	656
한국 후천적 시각장애인의 우울과 영향요인에 관한 연구 .....	김혜미 .....	666
화력발전소 연돌통합형 중합사무동의 설계개념과 시공공법 연구 .....	김시현, 최장순 .....	677
회전익항공기용 연료탱크 슬로싱 시험 수치해석 .....	김현기, 김성찬 .....	687
후방 공군 병사의 의사소통, 회복탄력성, 정신건강이 군 적응에 미치는 영향 .....	안효자, 배영주, 조명숙, 김은하, 김영옥, 이영례, 김 정 .....	694
DC-DC 전압 레귤레이터를 이용한 태양광전원의 효율향상 방안에 관한 연구 .....	태동현, 박재범, 김미영, 최성식, 김찬혁, 노대석 .....	704
반응조건에 대한 Mn-Cu-TiO <sub>2</sub> 촉매와 V/TiO <sub>2</sub> 촉매의 탈질 특성 .....	장현태, 차왕석 .....	713
APU 소음이 램프 근로자들에게 미치는 영향 .....	박성제 .....	720
파티션 시스템 적용을 통한 기존 데이터센터 서버실의 냉방 에너지 절감 성능평가 .....	박종수 .....	726
정밀 제어 글로브 밸브의 유동해석 및 실험적 연구 .....	최지원, 박순형, 이권희 .....	734
지하철 역사 내 WSN 환경구축을 위한 고정 전파범위 기반의 효율적인 AP설치에 관한 연구 .....	안태기, 안치형, 이영석, 남명우 .....	740

---

# Journal of The Korea Academia-Industrial cooperation Society

Vol. 17, No. 7 / 2016, July

---

## C O N T E N T S

Analysis and Design of a Wideband Corrugated Conical Horn Antenna Based on Mode Matching Converter	
..... Dong-Hak Lee, Doo-Yeong Yang	1
The Designers and the Space-Compositions of the <i>Goon</i> Office Buildings which were newly constructed in the Japanese Colonial Period	
..... Myungsun Kim	8
Research on the Ammunition Automatic Test Algorithm for Improving Safety & Reliability of 40mm Grenade(K212) Fuze	
..... Jin-Chun Ju, Mee-Sun Kweon, Sang-Min Kim, Nam-Su Ahn	14
Study on the mutual interference of mixed mode operation between KTX and AREX train at the airport linked line	
..... Su-Bong, Kim, In-Kuen, Song	23
A Study on Enhanced Tubes for Electric Utility Steam Condensers	Nae-Hyun Kim 31
Integrated Circuit of a Peak Detector for Flyback Converter using a 0.35 um CMOS Process	
..... Ye-Ji Han, Han-Jung Song	42
A Study on ACFBD-MPC in 8kbps	See-Woo Lee 49
Analysis on Improving Power of Thermal Radiation Shield in Low Pressure Chamber of AMTEC	
..... Won-Sik Chung, Ri-Guang Chi, Wook-Hyun Lee, Kye-Bock Lee, Seok-Ho Rhi	54
Analysis of R&D Time Lag in impacting Firm Value: GMM- PVAR Study	Insun Yang 63
The Influence of SNS Addiction Tendency and Mental Health on Adjustment to College life	
..... Sun-Sook Baek, Ju-Yeon Cho	77
The Calculation Method of Shielding Coefficient of Neutral Line against an Induced Voltage by an Aerial Power Distribution Line Reflecting the Principle of Earth Return Current	
..... Sangmu Lee	86
Survey and Improvement Scheme for Safety Certification System of Temporary Equipment and Materials	
..... Bang-Hee Won, Kyeong-Won Yoon, Sang-Soo Jeon	92
Relationship among Emotional Intelligence, Critical thinking and Major satisfaction in Nursing students	
..... Young-Soon Kim, Eun-Ju Oh	103

Mediation Effect of Positive Psychological Capital between Self-leadership and Learning Flow of Nursing Students	Yu-Mi Kim	112
Study of Effect on Interpersonal Communication Competence, Self-Efficacy, Social Skill from Nursing Students' Part Time Work Experiences	In-Ok Sim, Geon-Woo Song	123
The Influence of Perfectionism and Ego-resiliency on Anxiety by Leisure Activity in Nursing Students	Hae Ok Jeon, Ji Hye Kim	134
The effectiveness of Sensory Integration : Systematic Review	Eom-Ji Park, Joong-Il Shin	144
A Study on the Determinants of Employees' Turnover Intention of Emotion Workers -Focused the large accommodation services on the Gangwon Province-	Deok-Soo Lee	154
The Opportunities and Limitations of Building an Innovation Cluster Based on Large Scale Research Facilities: Implications for Developing and Advancing the Korean International Science-Business Belt	Ilyong Ji, Byung-Keun Kim	165
Study on the Dynamic Behavior Characteristics due to the Unbalance High Speed Railway Vehicle Wheel	Seung-Yil Lee, Moon-Shuk Song	175
Optimization of Peptide Production from Leg Meat of Yeonsan Ogae by High Hydrostatic Pressure and Protein Hydrolytic Enzyme and Its Characteristic Analysis	Yoo-jin Ha, A-Yeon Kim, Sun-Kyun Yoo	182
The Effect of Task-Conflict on Job Attitudes : The Mediating Effects of Communication	Hyeon-Dal Jeong, Yoon-Jung Baek	192
Analysis of Effect of Fuel Additive on Soot Suppression Using Laser Scattering Technique	Hyoungseock Seo, Kibum Kim	204
Pre-post comparison Analysis of Patient assessment education for Emergency Medical Technicians(EMTs)	Moo-Sang Lee, Seul-Ki Lee, Gi-Woon Kim	211
The relationship between clinical practice stress, satisfaction of clinical practice, clinical performance ability and the nursing profession in nursing college students	Byung-Jun Park, Sun-Jung Park, Hana Cho	220
Effects of Nurses' Transformational Leadership on Job Attitude : The mediating Effects Psychological Capital	Jeong-Min Jeon, Kang-Sung Lee, Chul-Ju Park, Hee-Yeong Woo	228
Correlation between Channel-Flow Test Results and Rheological Properties of Freshly Mixed Mortar	Tae Yong Shin, Jin Hyun Lee, Jae Hong Kim, Myeong Kyu Kim	237
The Impact of Consumers' Should-expectation and Will-expectation on Consumer Satisfaction: Focusing on Emotional and Rational Expectancy Disconfirmation	Do-Hyung Park, Dongwon Lee, Jaekwon Chung	245
Back-pressure cold forging analysis to minimize non-forming area of gear teeth	Yongwoo Lee, Janghoon Kim, Jongho Kwon	256
Components Clustering for Modular Product Design Using Network Flow Model	Jiyang Son, Jaewook Yoo	263

---

Development of Concentration Control System for Ni-W Alloy Plating Solution .....	Jung-Shik Kong .....	273
Knowledge and Compliance Level of the Multi-drug resistant Organisms of ICU nurses .....	Shon Joung-A, Park Jin Hee .....	280
Asymmetric Index Management Scheme for High-capacity Compressed Databases .....	Si-Woo Byun, Seok-Woo Jang .....	293
The effects of Moxibustion Therapy on Chronic Low Back Pain, Daily Living Disability and Sleep Pattern in Elderly Women. .....	Hye-Jeong Kim .....	301
Rooibos Extract Effect on the Seborrheic Scalp Improvement of Middle-Aged Men .....	Jong-Youl Lee, Song-Jeong Lee, Seon-Hee You .....	311
A Reliability Enhancement Technique of Mobile Payment .....	Chul-Jin Kim .....	319
Effect of joint mobilization on improvement of knee pain, isokinetic strength, muscle tone, muscle stiffness in an elite volleyball player with knee injury .....	Joong-San Wang, Ho-Jung An, Yong-Youn Kim .....	326
Design of V-Band Waveguide Slot Sub-Array Antenna for Wireless Communication Back-haul .....	Kwang-Hyun Noh, Young-Jin Kang .....	334
A Study of Characteristics Change of Low-Shrinkage Normal Strength Concrete According to Mixing Factors and curing Temperature .....	Jun-Young Jeong, Kyung-Hwan Min, Dong-Gyu Lee, Hong-sik Choi .....	342
Exploratory Study on the technology brand marketing strategy .....	Mi-Sun Lee, Dong-Woo Yang .....	348
A study on the standardization for outpatient management and adminstration process of some regional hospitals .....	Jin-A Kim, Moo-Sik Lee, Hye-Jung Hwang, Kwang-Hwan Kim .....	357
Study of the Limitation Standards Setting of Sterilization Processing to Vegetable Juice Contain Barley Sprout .....	In-Hee Bang, Mi-Yeun Joung, Sang-Chul Kwon .....	367
Empirical Process Monitoring Via On-line Analysis of Complex Process Measurement Data .....	Hyun-Woo Cho .....	374
Speed Control Of The Magnet Gear-Based Speed Reducer For Non-contact Power Transmission .....	Kwang Suk Jung .....	380
The Relationship between Job Stress and Organizational Effectiveness for Office Workers .....	Yoo-Mi Chae, Jeong-bae Rhie, Sook Lee .....	389
A Study on the Strategy to promote Geospatial Information Industry based on Users Requirements Analysis .....	Sangmuk Seok, Ki Sung Song, Jung Rae Hwang .....	400
Differences on Satisfaction of Healthcare Applications by Smartphone Users' Characteristics .....	Hun Shim, Yu-Jeong Kim, Mijeong Park .....	410
Photocatalyst characteristic of WO <sub>3</sub> thin film with sputtering process .....	Boong-Joo Lee .....	420
A Study on the Systems Engineering based Verification of a Systems Engineering Application Model for a LRT Project .....	Seok-Youn Han, Joo-Uk Kim, Myung-Sung Choi .....	425

---

Evaluation on Temperature of FSW Zone of Magnesium Alloy using Experiment and FE Analysis .....	Seung-Ju Sun, Jung-Seok Kim, Woo-Geun Lee ..... 434
The Antimicrobial Activity of Cheonggukjang, Using the New Strain, <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> NBF11-1 Extract and Their Heat and pH Stabilities .....	Han Soo Kim ..... 442
Is it a real Conspiracy or just a Paranoia? : <i>The Crying of Lot 49</i> .....	Da-Young Ryu ..... 451
Effects of Robot-assisted Therapy on Lower Limb in Patients with Subacute Stroke .....	Ji Hee Kim ..... 459
The Effects of Children's Problem Behaviors on Early Childhood Teachers' Coping Strategies .....	Joeng Kyoum Kim, Young-Sik Kang ..... 467
A Study on the Characteristics of Detroit's Improving Empty Homes Method from the perspective on abandoned space .....	Joon-Gul Oh ..... 475
A Study on Open Innovation and Performance of New Product Development .....	Ji Soo Park ..... 481
Diagnosis of Induction Motor Faults Using Inverter Input Current Analysis .....	Jungho Han, Joong-Ho Song, Kyu-Hyoung Choi ..... 492
The effect of Women' social networking on affective commitment and individual adaptation performance .....	Ki Hwan Na, Min Seok Choe, Su Jin Han ..... 499
Numerical Analysis on Shock Waves Influence Generated by Supersonic Jet Flow According to Working Fluids .....	Jong-Kil Jung, Jun-Kyu Yoon, Jong-Han Lim ..... 510
A Study about Transitional Modulations in Jazz Music .....	Jung-Wook Kim ..... 518
A Study on Comparison of Strength Parameters of Hydrostatic Pressure-Dependent Yield Criteria .....	Seung-Hyun Lee, Jin-Tae Han ..... 529
Case Study the Awareness of Safety Education and School Safety of one Technical high school Students .....	Young Ho Hong ..... 536
Relationship between Job Stress and Fatigue Symptoms among Manufacturing Male Workers .....	Hu-Yeon Lee, Jong-Tae Baek, Young-Chae Cho ..... 543
Factors on the Economic Burden of Middle Age Householder Supporting the Family .....	Hye-Sun Kim, Hyo-Jin Park ..... 555
Factors affecting the Patient Safety Attitude and Safety Control on Safety Care Activities among Nurses in Small and Medium-sized Hospitals .....	Eun-Jeoung Kim ..... 564
On Enhancing Safety of Train-Centric Train Control System using Model-Based Development ... Myung-Sung Choi, Joo-Uk Kim, Seok-Youn Han, Se-Chan Oh, Sang-Hyun Sim, Jae-Chon Lee .....	..... 573
Structural Equation Model for the Subjective Happiness of Adolescents : Focused on Perceived Stress, Activities and Practices .....	Ok-Youn Wi, Ji-Hyun Lee ..... 585

---

Prevalence Rates of and Related Factors to Constipation in Elementary School Students .....	Eun-Young Kim, Eun-Young Jung ..... 597
A Research on transmission energy and data using induced electromotive force of coil .....	Hee-Chur Jung, Jung-Hwa Seo, Kyoung-Rok Kim, Myung-Hyun Kim, Ja-Chun Koo ..... 607
A study of geothermal heat dump for solar collectors overheat protection .....	Hyun-Chang Hwang, Ri-Guang Chi, Kye-Bock Lee, Seok-Ho Rhi ..... 616
FUSE-based Syslog Agent for File Access Log ..... Tae-Yeong Son, Seong-Rak Rim ..... 623	
Covariance Structure Analysis on the Impact of Job Stress, Fatigue Symptoms and Job Satisfaction on Turnover Intention among Dental Hygienists .....	Se-Young Han, Young-Chae Cho ..... 629
Numerical Simulation of Inkjet Drop Formation in Piezo Inkjet Head .....	Youngcheol Joo, Sangkug Park, Key-Si Kwon ..... 641
An Analysis of Ex-post Evaluation on Korea-EU FTA with respect to the Agricultural Sector .....	Suk-Ho Han ..... 648
Comparison of Health Behaviors Patterns between Korean Seventh-Day Adventists and the General Korean Population .....	Jong-Min Lim, Ju-Dong Jang, Moo-Sik Lee ..... 656
Examining depressive symptoms of visually impaired adults in Korea ..... Hyemee Kim ..... 666	
A Study on the Design Concept & Construction Method of Office Building with Stacks at Thermal Power Plant .....	Kim, Si-Hyun, Choi, Jang-Soon ..... 677
Numerical Simulation of Sloshing Test for Fuel Tank of Rotorcraft .....	Hyun-Gi Kim, Sung Chan Kim ..... 687
The Influence of Communication, Resilience, Mental health on Military Adjustment of Soldiers in the Rear Air Force .....	Hyo-Ja AN, Yeong-Ju Bae, Myeong-Suk Cho, Eun-Ha Kim, Young-Ok Kim, Young-Lye Lee, Jeong Kim ..... 694
A Study on the Efficiency Improvement Method of Photovoltaic System Using DC-DC Voltage Regulator .....	Donghyun Tae, Jaebum Park, Miyoung Kim, Sungsik Choi, Chanhyeok Kim, Daeseok Rho ..... 704
NO <sub>x</sub> removal of Mn-Cu-TiO <sub>2</sub> and V/TiO <sub>2</sub> catalysts for the reaction conditions .....	Hyun Tae Jang, Wang Seog Cha ..... 713
Effects of APU Noise on Employees on the Ramp ..... Sung-Jae Park ..... 720	
Evaluation of Cooling Energy Saving through Applying Aisle Partition System on a Data Center Server Room .....	Jong-Soo Park ..... 726
Flow Analysis and Experimental Study of Globe Valve for Precision Control .....	Ji-Won Choi, Sun-Hyung Park, Kwon-Hee Lee ..... 734
A Study on Efficient Access Point Installation Based on Fixed Radio Wave Radius for WSN Configuration at Subway Station .....	Taeki An, Chihyung Ahn, Youngseok Lee, Myungwoo Nam ..... 740