



# 한국경영과학회 소식

The Korean OR/MS Society Newsletter

(사) 한국경영과학회  
<http://www.korms.or.kr>  
(137-849)  
서울시 서초구 방배3동 984-1  
머리재 빌딩 306호  
Tel: (02) 522-5577  
Fax: (02) 522-5588

발행인: 박진우 편집인: 김수현 발행일: 2010년 종합호(2010. 12. 31)



존경하는 한국경영과학회 회원 여러분!  
학회 회장직을 맡고 있는 서울대학교 산업공학과 박진우입니다.  
새해 복 많이 받으시기를 바랍니다.

1976년 경영의 계량화, 최적화를 목표로 시작된 우리 학회는 이제 3,200 여명의 회원을 확보하고 있는 큰 학회로 발전하였습니다. 그러나 압축 성장이라는 국가발전의 특징으로 인해 우리나라에서는 아직까지 경영과학을 잘 활용하고 있는 사례를 찾아보기가 쉽지는 않습니다. 따라서 역설적으로 이제 비로소 우리 학회가 발전할 수 있는 좋은 기회가 도래하고 있다고 믿고 있습니다.

지난 추계학회는 박구현, 민재형 두 분 부회장님들이 많이 노력해 주시어 학회가 성대히 또 좋은 내용으로 진행될 수 있었습니다. 자원봉사로 각 분야의 현황을 소개해 주신 튜토리얼 강사 분들과 또 경영과학 응용현황을 발표해주신 기업체 연사 분들에게 깊은 감사를 드립니다. 또한 전임회장님들이신 조해형 회장님과 곽수일 교수님의 도움으로 우리 학회에도 연구분야와 응용분야를 아우르는 시상제도가 시작되었습니다. 미국 INFORMS의 프란츠 에델만 상이 1972년에 처음 시작된 것을 생각할 때 그 만큼 우리 학회가 앞으로 해야 할 일들이 많다고 생각합니다.

금년 5월 26-27일에는 인천 컨벤시아에서 우리 학회 주관으로 춘계공동학술대회가 예정되어 있습니다. 다양한 프로그램과 기업체 응용사례를 준비하고 있사오니 많이 참여해 주시기를 바랍니다. 아직은 갈 길이 먼 것 같습니다. 학회의 발전을 위해 임원진과 함께 열심히 노력하겠다는 말씀을 드리면서 신년인사를 마치겠습니다.

회원 여러분! 신묘년에도 항상 평안, 건강하시고 많은 발전 있으시기를 기원합니다.

2011년 1월 2일  
한국경영과학회 회장 박진우



한국경영과학회는 2010년 한 해 동안 있었던 학회 활동과 회원 소식을 종합하여 한국경영과학회 소식지 종합호를 발간하게 되었습니다. 한국경영과학회는 회원들 간의 학술교류를 위한 학술대회를 개최하고 논문집을 발간하여 경영과학의 발전에 공헌한다는 목적을 가지고 있습니다. 여기에 더해 회원들 간에 연구동향, 교재, 회원소식 등을 공유하는 것을 지원함으로써 회원들 간의 교류가 활발히 이루어 질 수 있도록 하는 목적도 가지고 있습니다.

한국경영과학회의 이러한 목적을 위해 올 한해 소식지들이 무사히 발간되고 이번에 종합호를 발간하게 되어서 무척 기쁘게 생각합니다. 2011년에도 학회 소식지가 학회와 경영과학의 발전에 기여할 수 있도록 노력하겠습니다. 존경하는 회원님들도 학회 소식지에 많은 관심과 격려를 부탁드립니다. 끝으로 소식지의 발간에 수고로움을 아끼지 않으신 이계영 국장님에게 감사를 드립니다.

한국경영과학회 회원님들의 학문적인 발전과 행복을 기원합니다. 감사합니다.

2010년 12월  
한국경영과학회 소식지 편집위원장 김수현

## CONTENTS

- 인사말씀 - p. 1
- 학회소식 - p. 2
- 회의록 - p. 5
- 편집부소식 - p. 8
- 최신학문동향 - p. 14
- 주파수 공유를 위한 인지무선 기술 - 여재현(KISDI) 14
- 기계들이 참여하는 차세대 통신응용 서비스- 이기동(LG Electronics Mobile Research) 16
- EU FP7하에서의 전자 시민참여 연구 - 이하빈(Brunel Univ.) 18
- 플랫폼 경쟁에서 양면시장 이론의 적용 가능성 - 김도훈(경희대) 20
- 회원등정 - p. 24
- 회원현황 - p. 24
- 교재소개 - p. 25
- 공고 - p. 26
- 협찬사 - p. 28

## 학회 소식

### ■ 2010-2011 이사 및 운영위원 명단

직위	성명	소속	운영위원 직책
회 장	박진우	서울대 산업공학과	S/W 생산성 연구회
차기회장	장병만	서울과기대 산업정보시스템공학과	
상임 부회장	민재형	서강대 경영대학	
	박구현	홍익대 산업공학과	
비상임 부회장	김신배	SK C&C 부회장 대표이사	
	김영준	삼성 SDS 상무	
	백상엽	LG CNS 전략마케팅 본부장	
	신호섭	JDA Korea 대표이사	
	이승도	(주)KSTEC 사장	
	임명환	ETRI 그룹장	
	한 훈	KT네트웍스 사장	
	김여근	전남대 산업공학과	호남지회 회장
	송한식	동아대 경영학과	영남/경남지회 회장
감사	박하영	서울대 공과대학	의료경영연구회
	윤복식	홍익대 기초과학부	
이사	강덕수	제주대 경영학과	
	강성민	가톨릭대 경영학부	
	강완모	KAIST 수리과학과	금융연구회
	고석하	충북대 경영정보학과	선거관리위원장
	곽기영	국민대 경영정보학부	
	김수옥	서울대 경영대학	
	김수현	배재대 경영학과	소식지위원장
	김연성	인하대 경영학부	
	김종우	한양대 경영대학	학회지편집위원장
	김진한	금오공대 산업경영학과	
	노승종	명지대학교 경영학과	학술위원장
	박경삼	고려대 경영대학	
	박선주	연세대 경영학과	IAOR 위원장
	박찬권	한양사이버대학교 경영학부	총무이사
	이군희	서강대 경영대학	
	이미영	건국대 경영정보학과	인터넷위원장
	이창원	한양대 경영대학	대외협력이사/APORS위원장/국제위원장
	이창호	인하대 산업공학과	경영과학편집위원장
	정호연	전주대 생산디자인공학과	
	주영진	충북대 경영학과	재무이사
홍성필	서울대 산업공학과	IJMS 편집위원장	
홍정식	서울과기대 산업정보시스템공학과		

### ■ 2010 대한산업공학회·한국경영과학회 춘계공동학술대회 개최(대한산업공학회 주관)

일 시: 2010년 6월 3일(목)~ 4일(금)

장 소: 라마다프라자제주호텔

주 제: IE/MS 새로운 융합시대의 리더

발표논문편수: 234편

기조강연: 원자력 에너지 시대의 글로벌 리더십- 김종신 사장(한국수력원자력)

만찬강연: 디지털컨버전스시대, IT의 새로운 가치창출- 김대훈 대표이사(LG CNS)

### ■ 경영학관련 전공별 하계통합학술대회 참가

일 시: 2010년 8월 16일(월)~ 18일(수)

장 소: 인천 송도컨벤시아

발표논문편수: 7편(한국경영과학회)

### ■ 2010 한국경영과학회 추계학술대회 개최

일 시: 2010년 10월 29일(금)

장 소: 서울대학교 SK경영관

주 제: IT융합과 경영과학

발표논문: 발표논문편수: 63편

#### 초청강연:

"CONVERGONOMICS AND OPEN INNOVATION: A NEW PARADIGM FOR VALUE CREATION"

- 이상문 석좌교수(University of Nebraska-Lincoln)

"IT융합과 미래경영"

- 이각범 위원장(국가정보화전략위원회)

#### 튜토리얼:

"모바일 생태계: 경영과학/산업공학적 관점"- 이우기교수(인하대 산업공학과)

"에너지/환경문제에 대한 경영과학적 접근: 탄소배출권"- 정해봉사장(에코프론티어㈜)

#### 리뷰발표:

1. "다항최적화문제에 대한 해법과 성능"- 홍성필, 박명주, 민윤홍(서울대)
2. "Multi-period stochastic program을 이용한 금융 포트폴리오 관리"- 김우창(KAIST)
3. "Stochastic modeling (queueing theory 중심)"- 이호우(성균관대)
4. "데이터마이닝을 통한 품질향상"- 김성범(고려대)
5. "바이오메디컬 정보분야에서의 데이터마이닝"- 신현정(아주대)
6. "재고관리 최근 연구동향"- 문일경 (부산대학교), Edward Silver (캐나다 Calgary대학교)
7. "행태적 의사결정: 근거와 사례"- 민재형(서강대)
8. "Optimality and Equilibrium: A New Insight for Management Science"- 이재욱(POSTECH)

#### 산업체세션

1. "한미파슨스의 경영과학 응용성과"- 한미파슨스
2. "SyncPlant APS 소개 및 적용사례"- 유환주 (KSTEC CTO)
3. "자동차 산업에서의 스케줄링과 솔루션"- 윤석진 상무(JDA Korea)

- 4. "전략적 제품개발 혁신 (Portfolio Management)"- 주경희 (LG CNS Entru Consulting Partners)
- 5. "고객 분석에 의한 고객 맞춤형 CRM 시스템 구축 사례"- 박 구 위원(SK&C 컨설팅본부)

우수논문 심사: 2004년도부터 일반부문과 경쟁부문으로 구분, 심사 후 우수논문 시상  
2008년도부터 학술대회 전 사전심사 후 학술대회 당일 본심사(2차)

☞ 우수논문 심사결과

<최우수논문>

[이론분야]

『양면시장형 산업생태계에서 플랫폼 경쟁에 관한 진화게임 모형』 - 김도훈(경희대학교)

[응용분야]

『스타이너트리 기반의 효과적인 모바일 웹 검색』 - 이우기, 송중수, 백종태, 이정훈(인하대학교)

<우수논문(3편)>

[이론분야]

『LOF와 Dynamic ICA를 이용한 프로세스 모니터링 방법론』

- 이재신, 강복영, 강석호(서울대학교)

[응용분야]

『Semi-Supervised Learning을 이용한 추가예측』 - 박강희, 신현정(아주대학교)

『Emerging Device의 수용-확산 요인 비교분석을 통한 차별화 전략 연구: 태블릿PC와 전자책단말기를 대상으로』 - 심진보(한국전자통신연구원)

■ 현우 경영과학상 · 조해형 경영과학 응용대상 신설



학회 명예회장이신 곽수일회장님(서울대 명예교수, 현우문화재단 대표)과 조해형회장님(㈜나라홀딩스 회장)의 지원으로 경영과학 전공 학자 중에서 탁월한 업적을 이룬 연구자에게 수여하는 "현우 경영과학상"과 경영과학을 기업의 경영에 활용하여 탁월한 성과를 이룩한 기업에 수여하는 "조해형 경영과학 응용대상"을 제정하였습니다. 지난 2010년 추계학술대회에서 제1회 시상식이 아래와 같이 있었습니다.

일시: 2010.10.29(금) 12:00~12:30/ 장소: 서울대 수펙스홀

**수상자 및 수상기업**

- ▶ 2010 현우경영과학상- 이재욱교수(POSTECH)
- ▶ 2010 조해형 경영과학 응용대상- 한미파슨스(주)

**■ 학회 회원제도 개선(2010.8.10 부터 적용)**

특별회원을 세분화하고, 단체회원의 입회비를 폐지, 종신회비를 2011.1.1부터 정관에 따라 35만원으로 조정.

분 류		입회비	연회비	비 고
특별회원	다이아몬드	-	5,000,000	신설
	골드	-	2,000,000	신설
	실버	-	1,000,000	신설
	브론즈	-	500,000	신설
단체회원	기관회원	-	200,000	기업이나 기관의 자료실
	도서관회원	-	100,000	* 도서관이나 대학의 학과 자료실 * 입회비 폐지
정회원	일반회원	5,000	35,000	
	종신회원	(일시납) 350,000		* 정회원 연회비 10년분에 해당하는 금액으로 조정 * 종신회비는 2011.1.1 부터 적용
학생회원(석사과정까지)		5,000	20,000	변동사항 없음

**회의록**

**정기총회**

**■ 한국경영과학회 2010년도 정기총회**

- 일시: 2010. 10. 29(금) 12시/ 장소: 서울대 수펙스홀
  - 보고사항
    - 가. 2009년도 사업보고 및 결산보고
    - 나. 2010년도 사업보고 및 결산보고
    - 다. 2011년도 사업계획 및 예산서
- 의결사항
  - 가. 정관 개정의 건: 비상임 부회장 임명, 이사 30인으로 증원

## 이사회

### ■ 한국경영과학회 2010년도 제1차 이사회 및 운영위원회

- 일시: 2010. 2. 5(금) 오후 5시/ 장소: 서울대 동원생활관 3층/ 참석(위임포함): 25인
- 업무 보고
  1. 신규임원 및 운영위원 명단 / 2. 2010년 연간 사업계획 보고
  3. 2010년도 춘계, 하계, 추계학술대회 관련/ 4. 회원현황 보고/ 5. 재무현황 보고
- 안건: 가. 2010년 연간 사업 계획에 관한 건
  - 나. 2010년 춘계공동학술대회에 관한 건
    - 일 시: 2010년 6월 3일(목)~4일(금)/ 장 소: 제주라마다프라자호텔
  - 다. 2010년도 추계학술대회에 관한 건
  - 라. 학회 발전에 대한 의견 교환
  - 마. 지역 분회 및 연구회 활성화에 관한 건

### ■ 한국경영과학회 2010년도 제2차 이사회 및 운영위원회

- 일시: 2010. 5. 27(금) 오후 4시/ 장소: 학회사무국/ 참석(위임 포함): 25명
- 안건: 가. 현우 경영과학상 제정에 관한 건
  - 나. 2010년도 춘계공동학술대회에 관한 건
  - 다. 2010년도 경영관련학회 하계통합 학술대회에 관한 건
  - 라. 2010년도 추계학술대회에 관한 건
  - 마. 2011년도 춘계학술대회에 관한 건
  - 바. 2009년도 추계학술대회 논문상에 관한 건

### ■ 한국경영과학회 제1차 임시이사회

- 일시: 2010. 10. 5(화) 오후 6시/ 장소: 서울대 소담마루/ 참석(위임 포함): 24명
- 안건: 가. 2010년도 추계학술대회에 관한 건
  - 나. 현우경영과학상 및 조해형 경영과학 응용대상에 관한 건
  - 다. 중국OR학회 30주년 기념행사 관련 APORS 활성화

### ■ 한국경영과학회 2010년도 제3차 이사회 및 운영위원회

- 일시: 2010. 10. 29(금) 오전 8시 30분/ 장소: 서울대 소담마루/ 참석(위임 포함): 22명
- 안건: 가. 2010년도 결산 및 2011년도 예산안에 관한 건
  - 나. 2011년도 춘, 추계학술대회에 관한 건
  - 다. 현우경영과학상, 조해형경영과학 응용대상 수상에 관한 건
  - 라. 학회 정관 개정에 관한 건
    - 기업체 부회장 임명에 관한 건
    - 이사 구성을 30인으로 증원하는 건
  - 마. IFORS 및 APORS 관련에 관한 보고 및 APORS 학회 프로그램위원회 위원 및 조직위원회 위원 선임에 관한 건

바. Asian Pacific Journal of Operations Research에 관한 보고

### ■ 한국경영과학회 2010년도 제4차 이사회 및 운영위원회

- 일시: 2010. 12. 17(금) 17:30/ 장소: 채근담/ 참석: 24명(위임장포함)
- 안건: 가. 경영과학 학문분류에 관한 건  
나. 2011년도 춘계공동학술대회에 관한 건

### 회장단회의

#### ■ 2010 제1차 회장단 회의

- 일시: 2010. 1. 25(월) 8시/ 장소: 서울팔레스호텔 다봉
- 안건: 가. 한국연구재단의 학문 분야별 전문위원 추천 요청의 건  
나. 학회 조직체계 현황에 대한 전반적 검토  
다. IJMS지의 SCI등재에 관한 건

#### ■ 한국경영과학회 명예회장단 모임



- 일시: 2010. 1. 27(수) 오후 6:30
- 장소: 서울클럽
- 참석: 장병만차기회장, 홍유신 회장, 박진우회장, 강석호회장, 황규승회장, 차동완회장, 박성주 회장, 김세헌회장, 곽수일회장, 나웅배회장, 조해형회장  
(왼쪽 위부터 시계방향으로)

#### ■ 한국경영과학회 비상임 부회장 회의

- 일시: 2010. 3. 3(수) 12시 / 장소: 용궁(한국기술센터)
- 내용: 외국의 경영과학(Operations Research) 도구 사용 현황에 대한 보고,

국내 산업계에 있어서 경영과학 도구들의 사용과 관련된 제안,  
미래의 사회상 및 국가상과 관련된 최고경영진들의 전략 수립에 대한 의견 교환  
비상임 부회장 위촉장 전달

- 참석: SK c&c 김신배부회장, 삼성 SDS 김영준상무, KSTEC 이승도 사장, KT네트웍스 한훈 사장, LG-CNS 백상엽 전무, 한국IBM 이휘성 사장, JDA코리아 신호섭사장, 박진우회장, 장병만차기회장, 민재형부회장, 박찬권총무이사

### ■ 한국경영과학회 명예회장 간담회

- 일시: 2010. 6. 3(목) 낮 12시/ 장소: 니하오(제주 라마다프라자호텔)
- 참석: 곽수일, 강석호, 황규승, 박성주, 홍유신 명예회장, 박진우회장, 민재형부회장

## 편집회의

### ■ 한국경영과학회지-IJMS지 편집회의

- 일시: 2010. 4. 23(금) / 장소: 라쿠치나(서울대점)
- 내용: 한국경영과학회지와 IJMS지 발간에 관한 건
- 참석: 학회지 및 IJMS지 편집위원장 및 편집위원

## 기타회의

### ■ 현우경영과학상 제정에 관한 회의

- 일시: 2010. 4. 28(수) / 장소: 채근담
- 참석: 곽수일명예회장, 김우봉교수, 박진우회장, 장병만차기회장, 민재형부회장, 박구현부회장
- 내용: 현우경영과학상 제정에 관한 협약

## 편집부 소식

### 한국경영과학회지

#### ■ 한국경영과학회지 제35권 1호(2010. 3. 31 발행) 목차

- CRM 프로세스와 조직성과의 관계에 있어서 고객자산가치 요소의 매개역할에 관한 연구- 김형수, 이주민
- 가상커뮤니티에서의 구성원 소속감에 영향을 미치는 요인- 이국용
- 표적 할당과 사격 순서의 동시 결정 문제를 위한 발견적 기법- 김동현, 이영훈
- R&D 전략의 형태가 기업 재무성과에 미치는 영향에 관한 연구- 문희진, 이주성
- 계획생산과 주문생산 시설들로 이루어진 두 단계 공급망에서 재고할당과 고객주문 수용 통제의 통합적 관리- 김은갑
- 복수제품의 선별검사 및 서비스시스템의 설계- 김성철
- 예산 제약을 고려한 다용량 복수 순회구매자 문제- 최명진, 이상현

### ■ 한국경영과학회지 제35권 2호(2010. 6. 30 발행) 목차

- 반자동화 컨테이너터미널의 RMGC 운영방식 비교 분석- 김찬호, 하태영, 양홍석
- DEA효율성점수의 결정요인 분석방법 비교- 김성호
- 공공 연구시설 활용 증진의 선행요인에 대한 연구: RFID/USN 종합지원센터의 서비스품질, 이용자만족, 재이용 및 추천의도를 중심으로- 유석천, 정 욱, 박찬규
- 재미 시스템을 이용한 무선 센서 네트워크 라우팅 알고리즘 개발- 옥창수
- 대용량 자료 분석을 위한 밀도기반 이상치 탐지- 김 승, 조남욱, 강석호
- 지식경영 과정들에 대한 사회적 자본, 원가기획시스템과 정보기술 하부구조의 영향- 최종민

### ■ 한국경영과학회지 제35권 3호(2010. 9. 30 발행) 목차

- 인지도 공정성이 오픈마켓의 만족과 지속적이용의도에 미치는 영향 - 홍문경, 곽기영
- 다목적성을 갖는 혼합모델 조립라인의 밸런싱과 투입순서를 위한 공생 진화알고리즘 - 김여근, 이상선
- IPTV 망 임대 가격책정 전략 : 동태적 분석 - 김동희, 차정현, 오정석, 김수욱
- 연안어업경영의 생산효율성 분석 : DEA와 SFA 기법 비교를 중심으로- 최종열, 김기석, 김도훈

### ■ 한국경영과학회지 제35권 4호(2010. 12. 31 발행) 목차

- 구매시기와 소비시기 간의 시간 간격이 소비자 선택에 미치는 영향- 강현모, 민동원
- 전자상거래 공급망의 회수물류 : 재활용을 고려한 이단계 반품정책- 유승호
- 구매가격 변동시 위험을 고려한 재고모형- 유석천, 박찬규, 정 욱
- 양면시장형 컨버전스 산업생태계에서 플랫폼 경쟁에 관한 진화게임 모형- 김도훈

## 경영과학

### ■ 경영과학지 제27권 1호(2010. 3. 31 발행) 목차

- 네트워크 분석과정을 이용한 환경물류의 의사결정 요인에 대한 연구 이영찬, 오형진
- 잭슨 네트워크를 이용한 응급실의 대기 시간 단축 연구
  - 김수미, 서희연, 이준호, 권용갑, 김성문, 박인철, 김승호, 이영훈
- 레저산업의 고객관계관리 문제에서 기상예보의 정보가치를 최대화시키는 의사결정전략 분석- 이종우, 이기광
- 효용 최적화를 통한 종신연금 계획의 가치 추정: Money's Worth 비율과의 비교를 중심으로- 양재환, 여윤경
- 시뮬레이션을 이용한 역사적 전투사례의 승패요인 분석: 임진왜란시 명량해전 사례 연구- 조성진
- 격추활률 최대화를 위한 미사일 최적배치 문제- 정치영, 이재영, 이상헌
- AHP를 이용한 오픈소스 다기능 게시판의 평가 사례연구- 심민재, 장성용, 이원영
- 벤처기업의 효율성과 재무요인이 기업의 생존에 미치는 영향 분석- 송성환, 권성훈, 홍순기, 유경진, 배영임

### ■ 경영과학지 제27권 2호(2010. 7. 31 발행) 목차

- 다국적 기업의 글로벌 R&D 활동 성과 결정 요인에 관한 연구- 조정은, 김동희, 김수욱
- 경제성을 고려한 이동통신망의 최적 주파수 운용 방안- 양원석
- 예산제약하에서 수리부속 최적조달요구량 산정 연구- 이상진, 김승철, 황지현
- 적하작업환경이 철도화물취급역의 효율성에 미치는 영향- 김성호
- 혼합정수계획 모형을 활용한 원양산업의 최적 감척 일정계획 수립에 관한 연구- 김재희

- 종속적 수요를 반영하는 좌석재고 할당 모형- 김상원
- 잠재고객의 OSMU(One Source Multi Use) 콘텐츠 수용에 대한 탐색적 분석: 영화, 드라마를 중심으로- 박봉원 이건창
- 국가이미지 전략은 산업유형에 따라 차별화되어야 하는가?- 박상준

### ■ 경영과학지 제27권 3호(2010. 11. 30 발행) 목차

- UMTS 이동통신망의 액세스망 설계 문제의 해법에 관한 연구- 김후곤, 정용주, 백천현
- 역물류 네트워크 모델의 최적화를 위한 협력적 공진화 알고리즘- 한용호
- 변동성위험프리미엄을 이용한 일중변동성매도전략의 수익성에 관한 연구- 김선웅, 최흥식, 배민근
- 디지털 서비스의 결합유형과 목적 일치도가 사용자 경험에 미치는 영향 : IPTV 서비스의 디자인 요소를 중심으로- 김소령, 박지영, 김진우
- 자기결정성 요인이 온라인 게임 몰입에 미치는 영향- 권두순, 이상철, 서영호
- ISO 활용의 관계적 관점 분석- 한현수, 최영진
- 품질경영 실행방식 요인과 성과 간 관계에 대한 JIT 와 인력관리의 조절 효과- 박정수, 장덕신, 김수욱
- 플로우 경험이 휴대폰 서비스 이용에 미치는 영향에 관한 연구- 박윤서, 이승인, 이효선
- RFID 기술을 이용한 실시간 공급망 모형 구축- 홍영지, 태경휘, 박진우
- 항공사 마일리지 적립의도에 따른 FFPs 보상서비스 선호가치 분석- 박광식, 윤문길
- 한국의 서비스 품질상 추상이 기업가치에 미치는 영향: 사건연구방법론적 접근- 오병섭, 박지영, 정승환, 최강화
- 고객생애가치 측정모형의 B2B 비즈니스 적용연구- 정헌수, 박성호

### International Journal of Management Science

#### ■ IJMS지 제16권 1호(2010. 5. 31 발행) 목차

- Significant Factors Affecting the Mode of Rice Processing in Igbemo-Ekiti, Nigeria  
- Joseph Omoniyi Basorun and Julius Olubunmi Fasakin
- Classification of the Analytic Hierarchy Process Approaches by Application Circumstances- Min-Suk Yoon and Eizo
- A Novel Integer Programming Approach to the One-Dimensional Facility Layout Problem  
- Taehan Lee and Kyungchul Park
- Bandwidth Allocation and Scheduling Algorithms for Ethernet Passive Optical Networks- Un Gi Joo
- Implementing a Branch-and-bound Algorithm for Transductive Support Vector Machines- Chan-Kyoo Park
- Minimization of Inspection Cost in an Inspection System Considering the Effect of Lot Formation on AOQ  
- Moonhee Yang

#### ■ IJMS지 제16권 2호(2010. 9. 30 발행, Special Issue) 목차

- Competition among Firms in Digital Convergence era- Byungjoon Yoo and Hyunyoung Lim
- Customer Churn Identifying Model Based on Dual Customer Value Gap- Lun Hou and Xiaowo Tang
- User-Created Content Recommendation Using Tag Information and Content Metadata  
- Byung Woon Rhie, Jong Woo Kim and Hong Joo Lee
- A Comparative Study on Mis Research at Mainland China and Abroad (2002~2007)  
- Peiji Shao, Yiwen Wang and Zongcong Tao
- Determining Absolute Interpolation Weights for Neighborhood-Based Collaborative Filtering- Hyoung Do Kim

- A Study of Consumer Loyalty on Instant Messaging Services- Sun Tae Kim and Jong Woo Kim
- The Impact of Multi-dimensional Trust for Customer Satisfaction- Jaewon Choi, Changsoo Sohn and Hong Joo Lee
- Firm Size and Different Behaviors in IT Investment Decisions- Seonyoung Shim and Byungtae Lee
- The Impact of Mobile Technology Paradox Perception and Personal Risk-Taking Behaviors on Mobile Technology Adoption- Myungsin Chae and Daesung Yeum

■ **IJMS지 제16권 3호(2010. 11. 30 발행) 목차**

- Numerical Studies on the Cost Impact of Incorrect Assumption and Information Delay in a Supply Chain- Heung-Kyu Kim
- Evaluation of Quantity Discount for Buyer's Stocking Risk- Hojung Shin, W. C. Benton, and Soohoon Park
- Dynamic Customer Population Management Model at Aggregate Level- Geonha Kim
- Exact Algorithms of Transforming Continuous Solutions into Discrete Ones for Bit Loading Problems in Multicarrier Systems- Yongjoo Chung and Hugon Kim
- An Efficient Algorithm for Finding the k-edge Survivability in Ring Networks- Young-Soo Myung
- A Generalization of the Robust Inventory problem with Non-Stationary Costs- Kyungchul Park and Kyungsik Lee

**논문모집**

한국경영과학회지와 경영과학지, IJMS지는 연중 계속 접수와 심사를 하고 있습니다. 회원여러분의 많은 투고 바랍니다.

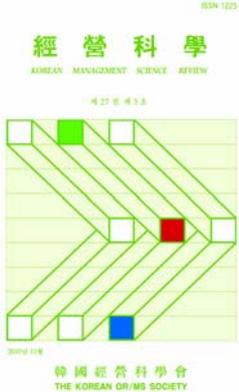
**학술지명: 한국경영과학회지**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 창간일: 1976년 12월</li> <li>◆ 발간예정: 3월, 6월, 9월, 12월</li> <li>◆ 종류: 일반 논문</li> <li>◆ 편집방침 및 투고 요령(경영과학회 홈페이지 참조)</li> <li>◆ 제출처: korms@korea.com</li> <li>◆ 한국연구재단 등재지</li> </ul>
---	---

한국경영과학회지 편집위원 (2010-2011년)	
편집위원장	김종우교수 (한양대 경영학과)
최적화기법 분야	조 건 교수 (전남대 경영학부)
SCM/TQM 분야	신호정교수 (고려대 경영대학)
확률/통계모형 분야	정용주교수 (부산외대 e-비즈니스학과)

서비스경영 분야	임호순교수 (고려대 경영대학)
MIS/eBiz/AI응용 분야	하성호교수(경북대 경영학부)
마케팅/경영관리 분야	김상용교수 (고려대 경영대학)
재무/회계/ 금융공학 분야	박광우교수 (KAIST 금융전문대학원)
기술경영/지식경영/전략경영 분야	강진아교수(서울대 산업공학과)

**학술지명: 경영과학지**

 <p>ISSN 1225-1100 KOREAN MANAGEMENT SCIENCE REVIEW 제27권 제3호 2010.11.15 韓國經營科學會 THE KOREAN OR/MS SOCIETY</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 창간일: 1984년 10월</li> <li>◆ 발간예정: 3월, 7월, 11월</li> <li>◆ 종류: 응용논문, 서베이, 연구보고, 논설, 해설, 전망, 강좌, 산업별 응용 사례, 소프트웨어의 소개 및 해설, 기업경영사례, 기타</li> <li>◆ 편집방침 및 투고 요령(경영과학회 홈페이지 참조)</li> <li>◆ 제출처: korms@korea.com</li> <li>◆ 한국연구재단 등재지</li> </ul>
--	--

**▣ 경영과학 편집위원 (2010-2011년)**

편집위원장	이창호교수(인하대 산업공학과)
수리계획법의 활용 분야	정기호교수(경성대 디지털비즈니스학부)
품질경영 및 프로세스 관리 분야	백천현교수 (동의대 산업경영공학과)
확률모형 및 시뮬레이션 분야	이상헌교수 (국방대 운영분석학과)
물류 및 SCM 분야	김성호교수 (인하대 경영학부)
정보기술 및 e-Business 분야	한현수교수 (한양대 경영학부)
기술경영 및 Telecommunication 분야	김도훈교수(경희대 경영대학)
공공 및 서비스 부문 혁신, 경영과학 교육 방법론 분야	이병헌교수 (광운대 경영학과)

### 학술지명: International Journal of Management Science (영문지)

 <p>International Journal of Management Science</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 창간일: 1995년 11월</li> <li>◆ 발간예정: 5월, 11월</li> <li>◆ 종류: 일반논문</li> <li>◆ 편집방침 및 투고 요령(경영과학회 홈페이지 참조)</li> <li>◆ 제출처: sphong@snu.ac.kr</li> <li>◆ 한국연구재단 등재지</li> </ul>
--	---

#### ✚ IJMS editor (2010-2011)

##### Hong, Sung-Pil

Dept. of Industrial Engineering, Seoul National University

Email: [sphong@snu.ac.kr](mailto:sphong@snu.ac.kr)

##### Editorial Board

Prof. Kyoji Hoshino  
Fukushima University, Japan

Prof. Youngho Lee  
Korea University, Korea

Prof. Hiroshi Katayama  
Waseda University, Japan

Prof. Robert C. Leachman  
Univ. of California at Berkeley,  
USA

Prof. Woo-Je Kim  
Seoul National University of  
Technology, Korea

Prof. Seung J. Noh  
Myungji University, Korea

Prof. Robert E. Markland  
University of South Carolina,  
USA

Prof. Linda G. Sprague  
University of New Hampshire,  
USA

Prof. Norma Harrison  
Macquarie University, Australia

Prof. Young-Soo Myung  
Dankook University, Korea

Prof. Kyungsik Lee  
Hankuk Univ. of Foreign Studies,  
Korea

Prof. F. P. Wheeler  
University of Bradford, UK

Prof. Ki-Seok Choi  
Hankuk Univ. of Foreign Studies,  
Korea

Prof. Jina Kang  
Seoul National University, Korea

Prof. Jaewook Lee  
POSTECH, Korea

Prof. Jin Gyo Kim  
Seoul National University, Korea

Prof. Kyungmee Kim  
Konkuk University, Korea

## 최신학문동향

### ■ 한국경영과학회 웹진 2010년 제1호(3월호) 게재

## 주파수 공유를 위한 인지무선(Cognitive Radio)기술

여 재 현

KISDI 방송·전파정책연구실 연구위원

최근에 이루어지고 있는 이동통신을 비롯한 무선통신방송 산업의 급속한 발전에 따라 이들 서비스의 기반이 되는 주파수에 대한 수요가 급격하게 증가하고 있으며 주파수의 가치 또한 높아져 가고 있다. 과거에는 주파수에 대한 수요가 상대적으로 적어 신규 서비스에 대한 주파수 공급이 문제되지 않았으나, 이제는 주파수에 대한 수요가 폭발적으로 늘어남에 따라서 적기, 적소에 적절한 주파수를 공급하는 것이 매우 어려운 과제가 되고 있다. 또한 전파의 특성상 전파 특성이 우수한 선호 대역이 존재하며, 이들 대역에 대한 수요는 매우 높아, 경우에 따라서는 선호 주파수 대역을 둘러싼 사업자간 분쟁도 발생하고 있는 형편이다. 즉 주파수가 경제적으로 가치가 매우 높으며, 공급이 유한한 희소자원으로 인식되고 있는 것이다.

그 동안 이와 같은 주파수 부족현상을 해소하고자 하는 노력이 다방면에서 이루어지고 있는데 경제학적인 측면에서는 경매제, 2차 시장, 기술용도 중립성 등 시장기반의 전파정책을 통해 한정된 주파수 자원이라는 공급의 제한성을 인정한 상태에서 누가, 어떻게 하면 가장 효율적으로 사용할 수 있는가를 고민해 왔고 그에 대한 정책이 개발되어 왔다. 반면 공학적인 측면에서는 다소 다른 접근 방법을 택해왔는데 주파수 자원의 공급 제한성을 기술 발전을 통해 타파하고자 노력해 왔다. 공급이 제한되지 않으면 경제적인 가치가 높은 주파수를 원하는 사용자가 모두 사용할 수 있어 전체적인 효율이 상승할 것이라는 원칙에 기반하고 있다. 이러한 공학적인 접근 방법 중의 하나가 주파수 공유기술(Spectrum Sharing Technology)의 개발이며 인지무선(CR, Cognitive Radio)기술이 가장 주목받고 있다.

CR은 시간, 공간적으로 이용하지 않고 있는 주파수를 실시간으로 탐색하고 지능적으로 판단하여 적절한 주파수, 변조방식, 출력 등을 선택하여 통신하는 방식으로 부연하면, 주변 무선 환경을 인지하고 무선 환경에 최적의 통신 파라미터를 자체적으로 결정해 타 기기에 간섭을 주지 않고 무선신호를 송수신할 수 있는 것이다. FCC는 CR을 “동작하는 주변 환경에 따라 송수신기의 파라미터를 변경할 수 있는 무선기기”로 정의하고 있으며, IEEE 802.22는 CR을 “허가받은 이용자의 통신에 간섭을 발생시키지 않도록 주파수 대역

이 현재 사용 중인지 여부를 지능적으로 감지하고 현재 이용되지 않고 있는 대역으로 매우 신속하게 옮길 수 있는 송수신기기” 로 정의하고 있다.

CR 기술을 활용하면 원래 해당 주파수 대역에서 제공되던 서비스와 동일한 수준의 출력으로도 이용할 수 있다. 즉 동일한 대역에서 복수의 서비스 제공이 가능해질 뿐만 아니라 동일한 서비스의 실질적인 용량 증대 효과도 기대할 수 있다. 최근 들어 미국을 중심으로 디지털 TV 대역 중 시간적, 공간적으로 사용되지 않고 있는 주파수 대역(White Space)에서의 CR 기술 활용이 활발히 진행되고 있으며 국제전기통신연합 (ITU)도 CR 관련 연구를 2012년 세계전파통신회의 (WRC, World Radiocommunication Conference)의 의제 중 하나로 선정하고 있다.

CR이 아닌 저출력의 공유방식의 경우에는 간섭 문제만 해결된다면 정책적인 적용은 복잡하지 않을 수 있으나, CR의 경우는 주파수 이용권 등 현행 전파정책 하에서 다양한 문제가 발생할 수 있다. 특히 대가할당 받은 대역에서의 배타적 이용권을 부여하고 있는 현행 법 체계에서 해당 대역에서의 공유 적용은 문제가 될 수 있다. 주파수의 배타적 이용권이라 함은 타 사용자가 자신의 대역에서 서비스를 제공하거나 간섭을 주는 행위로부터 강력히 보호받을 수 있음을 의미한다. 따라서 주파수를 공유하도록 유도하는 행위는 배타적 이용권과 상치되는 개념이다. 주파수의 효율적 이용에도 불구하고 배타적 이용권을 가진 사업자에게 공유를 의무화 할 방안은 현재로서는 없을 뿐만 아니라 현재 하나의 주파수에 하나의 의무 및 이용자가 할당되는 체계에서는 제3자뿐만 아니라 배타적 이용권을 보유한 자의 공유기술 이용에도 제한이 발생한다. 공유기술을 활용하여 기존 의무와 동일 의무 또는 타 의무를 제3자가 또는 자기 자신이 제공할 수 있으나 현 체계에서는 불가능한 것이다. 예를 들면, 이동전화역무로 주파수를 받은 자는 공유기술을 이용하여 발생하는 여유 주파수로 방송 서비스를 제공할 수 없다. 또한 복수사업자가 동일 주파수를 이용할 수 있음에도 불구하고 현재의 배타적 이용권 및 할당체계에서는 주파수의 효율적 이용을 도모할 수가 없다.

또한 기술-용도 중립성을 도입하여 배타적 이용권의 확대를 추진하는 전파관리 추세와 주파수 공유 의무화의 상충 관계에 대해 검토해야 한다. 최근 시장기반의 전파관리 국가들을 중심으로 효율적인 주파수 관리를 위해 기술-용도 중립성을 확대하여 주파수 이용자에게 주파수 이용의 자율권을 확대해 주고 있는 추세이다. 기술-용도 중립성을 통해 주파수 사용자는 각각의 대역에 최적의 용도 및 기술을 적용시켜 사용할 수 있으며, 특정 용도에 대한 주파수의 집중 및 부족 현상도 완화시킬 수 있다. 이러한 배타적 이용권자의 주파수 이용권을 확대를 통해 주파수의 효율적 이용을 도모하는 시장기반의 전파정책과 주파수 공유를 통한 배타적 이용권의 약화는 서로 상충관계가 존재한다. 배타적 이용권이 존재하는 주파수는 대부분 전파특성이 매우 우수하기 때문에 공유 주파수에서 제공되는 서비스 및 제조업에서도 해당 대역에 대한 수요가 높은 것이 사실이다. 다만 주파수 가격이 높아서 진입하지 못하는 것뿐이며 공유기술을 통해 실질적인 진입장벽이 완화되는 경우 소출력 등 공유형 비즈니스 모델을 선호하는 산업에서도 배타적 이용권이 존재하는 주파수에 대한 수요를 더욱 더 많이 제기할 가능성이 높다. 현재까지는 어느 나라에서도 배타적 이용권자에게 공유를 의무화하는 경우는 없으나 향후 기술발전에 따라 시장기반 정책과 공유형 정책과의 근본적인 충돌이 예상된다.

CR이라는 발전된 기술 개발을 통해 주파수의 효율적 이용을 도모할 수 있으나 아직 제도적으로 충분히 활용될 수 있는 기반이 마련된 것은 아니다. 따라서 CR 등 공유기술 도입 및 활용을 위해서는 기존 전파관리 정책의 개선사항을 도출하고 새로운 정책 방안을 연구하는 것이 필요하다.

## ■ 한국경영과학회 웹진 2010년 제2호(6월호) 게재

### 기계들이 참여하는 차세대 통신응용서비스 (Machine-to-Machine Communication)

이기동 (Ki-Dong Lee)

Research & Standards

LG Electronics Mobile Research USA

오래전에 흥행했던 영화 “터미네이터3 - 기계들의 반란” 에서 보았던 기계들의 역할은 더이상 새로운 공상은 아니지만 우리의 실생활과는 다소 거리감이 있는 소재였다. 그러나 “기계 (machine)” 들이 향후 우리 삶의 질적개선에 미칠 영향이 매우 흥미로운 것은 사실이다. 본 글에서는 가까운 미래에 “기계” 들이 우리의 삶에 어떤 영향력있는 도구로 활용될 수 있을지를, 우리의 삶에 깊숙히 침투하고 있는 통신응용서비스의 관점에서 조명해 보기로 한다.

우선, 통신서비스에서 “기계류장치 (machine type communication device)” 또는 간단히 “기계” 를 정의하자면 스스로 측정하거나 입력받는 정보를 기반으로 스스로 어떤 절차를 밟아 어떤 출력을 내는 통신단말이다. 예를들면, 매달 전기사용량을 송신하도록 설치된 지능형계량기 (smart meter)는 통신서비스상 “기계” 라 불리운다. 센서망 (sensor network)에 설치된 센서도 기계이다. 이러한 기계의 역할을 통신서비스에서 찾아보면, 2010년 현재 우리는 여전히 “인간” 중심적인 통신서비스에 국한되어 있음을 느낀다. 우리가 언제 어디서나 통화서비스를 즐길 수있다는 사실에 비추어보면 말이다. 기존의 이동통신커버리지를 이용하여, 불필요한 노동과 자원의 소비를 줄일 방법은 없을까? 통신서비스는 물론, 국방관련 및 의료서비스도 이러한 질문의 시발점이 되지 이미 오래다.

통신서비스사업자는 이러한 기술구현을 통해 에너지서비스사업자에게 효율적인 대규모의 계량 대안을 제공할 수 있고, 에너지서비스사업자는 이러한 통신서비스를 구매함으로써 업무의 효율성제고와 비용

절감효과를 얻을 수 있다. 의료서비스제공자는 이동이 불편한 노령환자들의 주기적 의원방문의 불편함을 줄여 줄 수 있고 해당 환자들은 그러한 의료서비스를 구매함으로써 일상생활의 질적개선을 얻어낼 수 있다. 국방통신설계자는 상업용 스마트폰을 이용한 군용애플리케이션을 구현하여 저렴한 설비비용으로 통신의 가용성 및 중첩성을 높일 수 있고, 지휘관이나 전투병들은 우수한 휴대성과 통신의 안정성을 얻을 수 있다. 스마트폰으로 군용기지국과 연결하거나 전투차량(Humvee)의 초소형기지국과 연결하여, 무인정찰기에 명령을 내릴 수도 있다. 이와 같은 예들은, 이른바 “기계류 통신(machine-to-machine communication)”의 시장가능성을 보여주는 일부 예에 지나지 않는다. 그렇다면, 이러한 서비스창출을 가능하게 하는 통신기술분야에서 계량경영학은 어떤 역할을 할 수 있을까?

첫째, 통신기술 표준화분야가 있겠다. 표준화분야는 유선분과와 무선분과 등으로 크게 분류될 수 있고, 무선분과는 크게 물리계층(physical layer)과 상위계층(upper layer)로 분류될 수 있으며, 상위계층은 트래픽플레인 (user plane)과 제어정보플레인(control plane)으로 분류될 수 있다. 상위계층의 분류에서 이미 트래픽플레인은 총 자원 (radio resource)중 이윤을 창출하는데 직접적인 부분이며 제어정보플레인은 이를 위한 비용부분에 해당됨을 짐작하였을 것이다. 어떠한 기교(또는 통신 프로토콜)를 고안해 내면 적절히 비용의 최소수준을 유지하면서 이윤창출을 안정적으로 극대화할 수 있을까라는 미시경제학적 관점이 있겠다. 우리가 일상생활에서 사용하는 이동전화에서 어김없이 (초기에) 이용되는 경쟁기반의 랜덤액세스 방식의 성공률을 최적화하는 기술, 폭발적으로 증가할 기계류 노드의 숫자에 따른 랜덤액세스 과부하의 제어방안, 소량데이터를 이따금씩 전송하기 위한 전력 최적절감 방안, 기계류 노드배치의 용량분석 등은 최적화기법과 확률모형의 매우 적합한 적용대상이라 하겠다.

둘째, 통신표준 기술의 구현분야가 있겠다. 통신기술에서 표준화영역은 송신노드가 어떻게 보내는지에 치중되므로, 수신노드에서 받아서 어떻게 적절히 처리하는가는 구현영역에 속하는 이슈이다. 예를 들어, 기지국은 어느 환경에 놓인 단말 갑에게 어떤 송신전력수준과 어떤 코딩스킴으로 보내야하는 것이 표준상 정해졌다면, 그 통신방식하에 송출되는 신호를 단말 갑이 어떻게 잘 수신하여 성능을 높여주는가는 구현의 이슈라 하겠다. 점차 투자자들의 관심을 이끌고 있는 u-Healthcare시스템에 활용될 의료바디네트워크 (medical body area network)에서는 생체내부 (in-body), 표면 (on-body)에서 장기적으로 전파송출을 해야하므로 장기적 전파투신효과가 생체에 미칠 잠재적 해악요소를 기피하기 위하여 송신전력은 극미수준으로 제한되며 이 극미량의 전력을 타고 전달되는 신호가 체내와 표피주변의 열악한 무선환경을 극복하며 의미있는 통신성능을 이루어내야 한다. 이를 위해서 적절한 메커니즘들이 체내 및 표피 통신노드에 구현되어야 한다. 이 구현분야야 말로, 계량경영학의 실질적 도구라 할, 예측이론, 최적화이론, 확률통계, 스케줄링, 대기행렬이론 등이 매우 실용적으로 사용될 분야이다.

셋째, 서비스사업자의 문제가 있겠다. 위의 표준화분야에서 언급한 미시경제학적 문제만 해결하는 사업자가 있다면, 그는 소비자가 계량적으로 어떤 만족을 얻고 있는지는 고려하지 않는 실수를 범하고 있는 것이다. 즉, 자신의 소비자가 다른 사업자로 이동해갈 요인을 간과한 것이다. 사업자는 최소한 자신의 이윤과 소비자들의 정량적 만족도를 계량적으로 가능해볼 필요가 있다. 자신의 이윤만 최적화하려는 계획을

세워놓았다면 소비자들은 곧 떠날 준비가 완료된 셈이고 그의 계획은 허망한 최후를 맞게 될 것이다. 최근 Lee&Yum이 저술한 통신자원할당의 Pareto Efficiency에 관한 논문은 이른바 제3.9세대 및 제4세대 이동통신에서 사용될 직교주파수분할다중접속 시스템에서 사업자가 가장 천천히 소비자를 잃어가거나 가장 빠르게 소비자를 유치하기 위한 자원할당정책을 선택하는 방안에 대해 논의하고 있다.

미국 보건사회복지국 (Department of Health and Human Services) 및 상무국 (Department of Commerce)의 공동 연구보고서에 따르면, 세계 인구의 고령화가 향후 약 20년간 지속적으로 증가할 추세이며, 유럽의 경우 2030년까지 65세 이상의 인구가 약 22% 정도, 미국의 경우 약 15% 정도로 전망되었다. 이런 추세의 고령 인구 증가는, 공공비용 지출은 물론 개인비용 지출등 재정적 부담으로 이어질 전망이다. 더우기, 이러한 부담의 정도는 현재의 저조한 출산율을 감안할 때, 유효노동인구수의 감소로 이어지므로, 유효 노동인구당 평균적으로 떠맡게 될 재정적 부담은 현재의 수준보다 훨씬 증가할 전망이다. 그러나, 이러한 비용부담의 증가는, 인간을 대신하여 일해주고 노령화사회에 물리적 편의와 심리적 윤희를 보조해 줄 “인간이 아닌 그러나 지능화된 누군가” 를 발굴해 내려는 의지와 기존의 의료 시장의 개선, 개혁 및 최적화로 관심을 이끌고 있으며, 2010년 현재까지 진화를 거듭해온 정보기술 및 통신기술을 활용한 복지수준의 향상 및 서비스 비용절감의 새로운 기회로 주목받고 있다. 이것은 정보통신기술의 새로운 시장창출 가능성을 의미한다. 바로 계량경영학의 새로운 활로중 하나가 아닐까?

#### ■ 한국경영과학회 웹진 2010년 제3호(9월호) 게재

## EU FP7하에서의 전자 시민참여 연구 (eParticipation Research under the EU FP7)

이 하 빈 (Habin Lee)

Brunel Business School  
Brunel University, UK

정보기술의 발전은 국가의 통치자에게 약일까 독일까? 시민의 활발한 정치참여는 민주주의의 기본으로 여겨지고 있지만 제법 민주주의가 발달한 미국이나 유럽의 경우에도 이는 아직도 큰 숙제로 여겨지고 있다. 따라서 정치학 및 행정학 등에서 시민참여에 관한 연구가 오랜 기간 이루어져 왔고 최근에는 시민

참여를 용이하게 하기 위한 정보기술의 개발에 관한 연구들이 활발하게 이루어지고 있다.

하지만, 이러한 시민참여를 위한 정보기술의 개발에 관한 연구는 언제나 환영을 받는 것은 아닌 것 같다. 민주주의의 역사가 가장 오래되었다고 하는 유럽에서도 전자시민참여에 대한 관심은 매우 일찍부터 있었지만 이에 대한 유럽연합(EU)의 연구지원이 주춤하다가 최근에는 다시 재개되고 있는 양상이다. 전자시민참여에 대한 연구지원이 통치자와 피통치자간의 정보 불균형을 깨뜨려 통치력을 약화시킬 것이라는 두려움을 가진 몇몇 유럽연합 회원국들이 이에 대한 연구비 지원을 꺼려했다는 후문이다.

이러한 정황 속에서도 전자시민참여에 대한 연구가 최근 한국에서도 관심을 보이고 있는 EU FP7의 한 줄기로 서서히 자리 잡아 가고 있고, 지난 해 처음으로 과제공모를 통해 9개의 프로젝트가 올해부터 시작되었다. 본고에서는 이번에 새로이 재개된 EU에서의 전자시민참여 연구 과제들에 대한 간략한 소개를 통하여 정보기술이 어떤 식으로 시민참여를 촉진하는데 사용될 수 있는지 살펴보기로 한다. 각 프로젝트에 대한 보다 자세한 설명은 유러피언 커미션의 전자정부 홈페이지 ([http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/egovernment/research/fp7/fp7\\_projects/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/activities/egovernment/research/fp7/fp7_projects/index_en.htm))에서 확인할 수 있다.

첫 번째로, 정보시스템 연구에서 최근 가장 많은 사람들이 관심을 가지고 있는 것은 Web2.0에서의 사용자들의 행위에 관한 연구이다. 마찬가지로 많은 과제들이 Web2.0을 시민참여의 무대로 활용하는 데에 관심을 가지고 있다. 즉, Facebook, Youtube, Twitter등과 같은 소셜네트워크킹 웹사이트를 어떻게 하면 시민들이 정치현안과 맞닥뜨릴 수 있는 공간으로 이용할 것인가에 관한 연구이다. 예를 들어서, Padgets (<http://www.padgets.eu/>)프로젝트는 소셜 네트워크킹 웹사이트에 Policy Gadget을 삽입시켜 해당 사이트 이용자들이 언제나 관련된 정치 현안에 대한 이슈를 쉽게 마주치고 자연스럽게 이에 대한 의견을 개진할 수 있도록 하기 위한 아이디어를 제시하고 있다. 한편, +Spaces (Positive Spaces, <http://www.positivespaces.eu/>)프로젝트는 Second Life와 같은 가상현실 공간 속에서 사용자가 모의 시청을 개설하고 role playing game을 할 수 있는 환경을 제공하여 시민들이 자신들이 원하는 방향으로 시행정을 할 수 있도록 지원한다. 이러한 모의 시청은 시민들의 요구사항을 수렴할 수 있는 공간으로 유용하게 사용될 수 있을 것으로 기대된다. Impact (<http://www.policy-impact.eu/>)프로젝트 역시 Web 2.0에서 이루어지는 사용자간의 정치현안 관련 논쟁들을 자동으로 인식하여 이를 분석할 수 있는 자연어 처리 및 논쟁 해석기를 개발하는데에 목적을 두고 있다. 이를 통하여 인터넷 상에서 사용자가 어떤 이슈에 관심을 가지고 논쟁을 하고 있고 전체적인 여론이 어떤 식으로 흘러 가게 되는지를 감시할 수 있는 기능을 제공한다. Cockpit (<http://www.cockpit-project.eu/>)프로젝트 역시 유사한 목적을 가지고 진행되고 있다.

두 번째 부류의 프로젝트들은 정치적인 문제 해결을 위한 도구로서의 정보시스템을 개발하는 데에 목적을 두고 있다. 이는 광의의 의미에서 그룹의사결정지원시스템으로 볼 수 있는데, 다양한 stakeholder들이 참여하여 특정한 정치적인 현안에 대하여 같이 논의를 할 수 있도록 지원하고 그룹 시뮬레이션을 통하여 다양한 대안들에 대하여 평가를 할 수 있도록 지원한다. OCOPOMO 프로젝트 (<http://www.ocopomo.eu/>)가 이에 해당된다. WEGOV (<http://www.wegov-project.eu/>)프로젝트 역시

이와 유사하게 정책개발자와 일반 시민이 참여하는 소셜 네트워크를 구성할 수 있도록 지원하는 정책 의사결정지원 시스템을 개발하는데에 목적을 두고 있다.

마지막으로, UbiPOL (<http://www.ubipol.eu/>)프로젝트는 위치기반 전자시민참여 시스템을 개발하는데에 목적을 두고 있다. 유일하게 휴대폰과 같은 이동통신장치를 통하여 시민들이 언제 어디에 위치하건 사용자의 현재 컨텍스트를 알아내고 현 컨텍스트와 관련된 정치 현안들을 보여줌으로써 사용자들이 흥미를 느껴 자연스럽게 해당 정치현안에 대한 의견을 개진할 수 있도록 유도하고자 한다. 이는 낮은 시민참여가 시민들의 정치현안에 대한 무지에서 온다고 보고, 어떻게 하면 다양한 정치 현안에 대한 의식(awareness)을 높일 수 있을 것인가에서 연구동기를 찾고 있다. 한편으로는, 정책수행프로세스를 워크플로우 기술을 통하여 자동화 하고 이를 위치기반 시민참여 시스템과 통합하여, 시민들이 각 정치 현안이 어떤 과정 속에서 만들어졌는지 그리고 시민들의 참여 후에 어떤 식으로 결론이 났는지에 대한 트래킹 서비스 (tracking service)를 제공한다.

이상, EU FP7하에서 현재 수행되고 있는 전자시민참여에 대한 연구 프로젝트들에 대하여 간략하게 소개하였다. 참된 민주주의는 통치자와 피통치자 간에 정보의 균형을 통하여 가장 많은 사람들이 행복해 할 수 있는 정책의 수행이라고 할 수 있겠다. 이런 의미에서 위와 같은 정보기술이 이러한 정보균형을 가져올 수 있기를 희망해 본다.

#### ■ 한국경영과학회 웹진 2010년 제4호(12월호, 종합호) 게재

## 플랫폼 경쟁에서 양면시장(Two-Sided Market) 이론의 적용 가능성

김도훈

(경희대학교 경영대학, dyohaam@khu.ac.kr)

스마트폰의 지존이 되기 위한 iPhone과 Galaxy의 경쟁이 뜨겁다. 그 이면에서 벌어지는 Apple의 iOS와 Google의 Android 간 경쟁도 치열하다. 그런데 이러한 경쟁의 양상이 나이트클럽 간 경쟁과 유사하다고 보는 것이 양면시장(two-sided market) 이론이다.

과거 80년대 말 90년대 초에 대학을 다녔던 사람들 중에는 서울 강남역 근처 나이트클럽들이 손님을 유치하기 위해 어떠한 경쟁을 벌였는지 기억하는 사람도 있을 것이다(아마 지금은 강남역이 아닌 다른 유흥문화의 중심가에서 비슷한 상황이 진행되고 있을 것이다). 나이트클럽의 비즈니스 모델이 남녀를

모이게 하여 젊음을 뽐내면서 서로 즉흥적인 만남이 이루어지도록 하는 장소를 제공하고 이에 대한 서비스요금을 받는 것이라고 볼 때, 그 행태에서 재미있는 측면이 발견된다. 예를 들어 A라는 나이트클럽이 특정 유형의 여자 손님에게는 서비스요금을 받지 않는다고 하자. 그런데 남자들은 그러한 유형의 여자 손님들을 보고자 나이트클럽에 간다고 하자. 그렇다면 나이트클럽 A는 특정 유형의 여자 손님으로부터 발생하는 손해(무료 입장)를 늘어난 남자 손님들로부터 받는 서비스요금으로 만회할 수 있을 뿐만 아니라 사실 더 큰 수익도 기대할 수 있다. 이를 본 경쟁 나이트클럽 B가 어떻게 대응할 것인지는 쉽게 짐작할 수 있을 것이다.

이와 유사한 경쟁이 플랫폼사업자 사이에도 벌어지고 있다. 플랫폼사업자는 나이트클럽과 같이 장소만을 제공하고 그로부터 수익을 얻는 비즈니스 모델을 가진다. 특히, 서로 다른 그룹을 연결하는 플랫폼은 나이트클럽과 동일한 행태를 보이게 된다. 즉, 판을 크게 벌일 수 있는 한 그룹(혹은 그 그룹의 일부)을 선택하여 반대 편 그룹을 많이 끌어 들임으로써 수익을 극대화하려고 한다. Adobe가 acrobat reader를 무료로 제공하여 독자층(나이트클럽의 예에서 여자 손님에 해당)을 넓게 확보함으로써 출판사들(나이트클럽에서 남자 손님에 해당)이 acrobat을 출판 플랫폼으로 받아들이도록 한다. 이러한 예는 카드회사, 전화번호부 등 다양한 산업에서 관측되며, 정보통신산업에서 앞서 언급한 iPhone(또는 iOS)과 Galaxy(또는 Android)의 경쟁도 ‘앱스토어와 사용자를 누가 더 잘 엮어주는가’ 라는 관점에서 본다면 양면시장의 틀에서 분석할 수 있다(양면시장에 대한 예에 대해서는 Armstrong(2006), Eisenmann et al.(2006), Parker & van Alstyne(2005) 등에 잘 나와 있다). 향후 컨버전스는 플랫폼을 매개로 공급자(supplier)와 사용자(user)를 연결하는 방식으로 전개될 것이므로, 양면시장적 특징을 보이는 사례는 더 많아질 것으로 예상된다(여기서 공급자와 사용자는 편의상의 구분이 될 수도 있다).

양면시장을 보다 정확히 정의하면, 상이한 두 그룹 사이에 플랫폼을 매개로 한 간접적 네트워크효과(indirect network effect 또는 간접적 네트워크외부성, indirect network externality)가 작용하는 산업생태계라고 할 수 있다. 두 시장이 플랫폼을 통해 연결되어 하나의 서비스가 완성된다는 점에서, 보완적 공급자에 의해 하나의 서비스가 완성되는 시스템 시장(systems market) 모형과도 유사해 보인다. 그러나 후자는 단일 시장(one-side market)을 대상으로 하여 플랫폼 기능이 없다는 점에서 양면시장과 차별화된다. 양면시장에서는 특히, 간접적 네트워크효과로 인하여 한 측면시장의 크기가 반대편 시장의 규모에도 영향을 받게 된다. Evans(2003) 및 Rochet & Tirole(2003) 등에서는 양면시장의 개념이 두 종류의 그룹(시장)을 서로 연결시켜 거래가 가능하도록 하는 플랫폼이 존재할 경우 성립될 수 있음을 명확히 밝히고 있다. 특히, 다음 세 가지 요소가 양면시장이 성립하기 위한 조건으로 거론된다: 1) 뚜렷하게 구분되나 서로 관련되는 두 종류의 그룹(측면시장), 2) 간접적 네트워크효과의 존재, 3) 한 쪽의 그룹 스스로는 간접적 네트워크효과를 내부화(internalize)할 수 없으므로 이를 위한 플랫폼의 존재.

양면시장에 대한 초기 연구는 주로 가격수준(price level)과 가격구조(price structure)에 관심을 보인다. 예를 들어, Armstrong(2006), Parker & van Alstyne(2005)와 Rochet & Tirole(2003) 등은 각 시장에서의 수요의 가격탄력성에 따른 플랫폼사업자의 이익극대화 가격전략을 제시한다. 이후의 연구들은 양면시장의 주요 구성요소인 플랫폼의 역할과 복수 플랫폼 간 경쟁 등의 문제를 다룬다. Hagiu(2006)는

플랫폼의 긍정적 역할로 간접적 네트워크효과를 내부화한다는 점을 잘 보여준다. 이러한 내부화를 통해 양대 시장 모두를 확대시킬 수가 있기 때문에 독점적 지위에 있는 플랫폼도 사장손실(deadweight loss)을 만회하고도 남는 사회후생 증가를 달성할 수 있다. 반면에 김도훈(2009)은 독점적 플랫폼사업자에 대한 망중립성(net neutrality) 이슈를 양면시장 관점에서 분석하였는데, Hagiu(2006)와는 달리 간접적 네트워크효과를 내부화하는 것이 쉽지 않다는 결론에 도달하였다. 이는 전자가 가격뿐만 아니라, 서비스 품질 등 비가격적 경쟁 요인도 고려하기 때문이다.

지금까지 양면시장에 관한 연구는 대부분 정태적 분석(static analysis)을 제공하고 있다. 김도훈(2010)은 경쟁 플랫폼에 대한 균형의 동태성(dynamics) 분석을 시도한다. 여기서는 사용자와 공급자가 플랫폼에 대한 자신의 선호에 따라 Hotelling식으로 수평적으로 차별화되어 있다고 가정한다. 몇 가지 파라미터와 플랫폼사업자들의 가격정책에 대하여 사용자와 공급자는 자신에게 보다 나은 이득을 주는 플랫폼을 선택하는 가입게임(subscription game)을 벌이는데, 위 연구에서는 진화게임(evolutionary game)의 replicator dynamics를 도입하여 동태적으로 분석한다.

플랫폼사업자들의 가격정책을 분석하고자 위 연구는 다단계 게임(multi-stage game)을 제공한다. 즉, 가입게임에서 플랫폼 및 시장별 가격은 상위 단계의 게임으로부터 외생적으로 주어지며, 상위 단계에서는 Stackelberg 형태의 비대칭적 게임을 통해 사업자 간 차별성(기술적 우위성 등)에 따른 가격정책이 도출된다. 기술적으로 우월한 플랫폼에 의해 주도되는 Stackelberg 경쟁에서는 선도 사업자에게 유리한 균형상태로 시장의 tipping을 유도하는 가격이 결정된다. 상위 단계의 게임에 대한 분석으로부터, 플랫폼 간 경쟁이 Stackelberg 경쟁을 따를 때 내부 균형은 선도 사업자에게 있어서 '최선의 균형(best equilibrium)' 이 되지 못함을 알 수 있다.

김도훈(2010)은 또한 각 균형의 안정성(stability)을 위한 구체적 조건들을 규명하여 시스템의 다양한 행태를 분석한다. 예를 들어, 양대 시장에서 경쟁 플랫폼들이 공존하는 '내부 균형' 이 안정적일 조건은 매우 제한적인 반면에, 특정 시장에서 어느 한 플랫폼이 독세하는 '경계 균형' 이 오히려 현실적일 수 있음을 밝혔다. 기존의 연구들은 정규성(regularity) 가정에 의해 안정적 균형의 존재를 암묵적으로 가정하는 경향이 있는데 반하여, 위 연구는 이러한 가정을 전제하지 않는다는 점에서 차별화된다.

위 연구결과로부터 플랫폼 경쟁에 관하여 다음과 같은 시사점을 얻을 수 있다. 먼저, 정태적 분석의 한계를 넘어서 보다 현실적인 반응 및 조정 과정을 고려함으로써 양면시장에서의 균형이 (직/간접적 네트워크효과 외의) 다양한 요소(사용자/공급자의 다양성, 거래비용의 크기 등)에 의해 영향을 받음을 알 수 있다. 또한 내부 균형에 대해 경계 균형이 존재할 수 있는 가격정책의 범위가 보다 넓기 때문에, 장기적으로는 특정 플랫폼만 독세하게 될 것이다. 그런데 현실적으로 관찰되는 균형이 불안정한 내부 균형들이 느리게 이동하는 과정의 한 단면일 수도 있다. 이러한 관점에서 파라미터들이 내부 균형에 미치는 영향력을 실험을 통해 분석한 결과, 직/간접적 네트워크효과와 상대적 차이와, 플랫폼 선호도를 반영하는 거래비용의 상대적 크기 등이 균형 결정에 중요한 역할을 한다는 점을 알 수 있다. 이는 first mover advantage에 의해 선도 사업자가 유리한 위치에 있음에도 불구하고(예: iPhone), 추종 사업자(예: Galaxy)가 더 큰 시장점유율을 유지하는 것도 가능함을 시사한다.

### 참고문헌

- 김도훈, “양면시장형 산업생태계에서 플랫폼 경쟁에 관한 진화게임 모형,” 『한국경영과학회 2010년 추계학술대회 발표자료집』, (2010).
- 김도훈, “독점적 망사업자에 대한 망중립성 정책의 타당성 분석: 양면시장 관점에서 본 망중립성 이슈,” 『정보통신정책연구』, 제16권, 제2호, (2009), pp. 101-129.
- M. Armstrong, "Competition in Two-Sided Markets," *The Rand Journal of Economics*, Vol.37, No.3 (2006), pp. 668-691.
- T. Eisenmann, G.G. Parker, and M.W. van Alstyne, "Strategies for Two-Sided Markets," *Harvard Business Review*, October Issue (2006), pp. 2-11.
- D.S. Evans, "Some Empirical Aspects of Multi-sided Platform Industries," *Review of Networks Economics*, Vol.3, No.1 (2003), pp. 191-209.
- A. Hagiu, "Proprietary vs. Open Two-Sided Platforms and Social Efficiency," Working Paper #06-12, AEI-Brookings Joint Center for Regulation Studies, (2006).
- G.G. Parker and M.W. van Alstyne, "Two-Sided Network Effects: A Theory of Information Product Design," *Management Science*, Vol.51, No.10 (2005), pp. 1494-1504.
- J.C. Rochet and J. Tirole, "Platform Competition in Two-Sided Markets," *Journal of the European Economic Association*, Vol.1, No.3 (2003), pp. 990-1029.

## 회원동정



본 학회 명예회장이신 조해형회장(학회 2대 회장, (주)나라홀딩스 회장)께서 3월 1일부터 미국 MIT Sloan경영대학동문회 명예회장으로 활동하게 되었다. MIT 총 동문회 창립 초대 회장을 거쳐 지난 15년 동안 스톤경영대학동문회 초대회장을 맡아왔다. 약 250명 한국인이 MIT 경영대학의 각종 프로그램을 수료 또는 졸업하였고 그 중 170명이 국내에서 거주 활동 중이다.



본 학회 명예회장이신 곽수일교수님(서울대)께서 2010년 3월 5일 "제15회 상남경영학자상" 을 수상하셨습니다. 상남경영학자상은 경영학자의 연구 의욕을 고취하고 한국의 경영학 발전을 위하여 학문적기여도와 사회적기여도를 기준으로 한국경영학회에서 시상하고 있습니다. 축하드립니다.

◆ 본 학회 회원이신 김상용교수(고려대)께서 "고객자산과 기업수익성간의 관계"의 논문으로 한국마케팅학회로 부터 '2009년도 마케팅연구 우수논문'에 선정되었습니다. 축하드립니다.

## 회원현황

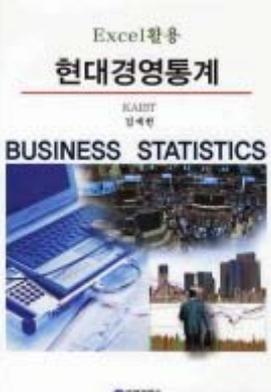
2010년 12월 현재(12월 20일 기준)회원 현황은 다음과 같습니다.

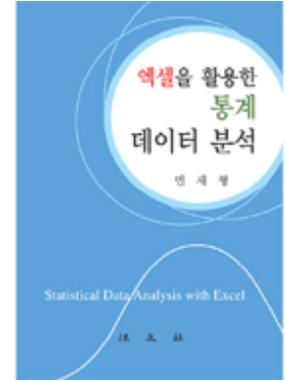
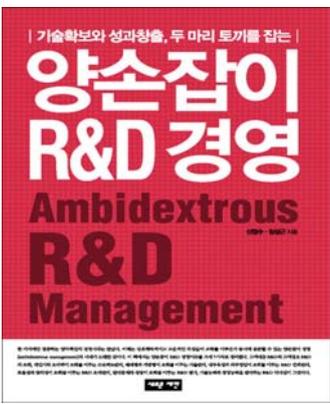
회원구분	회원수
명예회원	2
특별회원	8
단체회원	12
도서관회원	144
정회원	1,466
종신회원	657
학생회원	973
계	3,263

한국경영과학회의 신입회원이 되신 것을 진심으로 환영합니다(2010년 1월 1일~ 12월 20일).

<b>종신회원</b>	박찬권(한양사이버대), 조남옥(서울산업대), 이학연(서울산업대), 김재희(전북대학교), 이승도((주)한국메탈), 강완모(한국과학기술원), 이주현(연세대), 김기태(영신대), 옥창수(홍익대), 정재우(경북대), 조성철(한국해양대학교), 김운우(하니웰스페셜티머티리얼스 코리아), 박경민(연세대), 이기광(단국대), 임성목(고려대), 강성민(가톨릭대), 한규식, 심상오, 김우창(KAIST), 신현정(아주대), 조근태(성균관대)
<b>정 회원</b>	조윤성(한국과학기술정보연구원), 신민수(한양대), 김창수(이화여대), 김용원(연세대), 김자희(서울산업대), 이용복(국방대), 허필선(한국전자통신연구원), 정현수(건국대), 김진백(중앙대), 박일광(국방기술품질원), 한홍규(국방대학교), 김용혁(광운대학교), 강현모(국민대), 이주민(경희사이버대), 신규철(대한민국공군), 홍영지(서울대), 이근우(우리은행), 배순용(KAIST), 이승훈(건원엔지니어링), 황진하(충북대), 황지연(맥쿼리증권), 홍석기(서울테크노파크), 이상호(경성대), 구자철(한국과학기술원), 심진보(ETRI), 권용재(국민대), 김창규(광운대), 정택영(한국과학기술정보연구원), 이동욱(넥스젠엔씨지쥬), 김우식(이화여대), 강보현(경북대), 이윤학(한국과학기술원), 서진우(서울대), 이재화(성균관대), 김은영(부산대), 권두순(서강대)
<b>학생회원</b>	김성균(한국수력원자력), 김성균(한국수력원자력), 최경영(공군대학), 이수철(포항공대), 홍대근(포항공대), 이기원(포항공대), 이동욱(KAIST), 조로사(경희대), 김영우(서울대), 배성호(호서대), 김진욱(경상대), 변무현(국방대), 소현진(고려대), 김용기(고려대), 송영필(고려대), 송정민(고려대), 도길현(고려대), 박찬우(고려대), 김신영(고려대), 김경옥(포항공대), 손영두(포항공대), 민현경(포항공대), 홍화진(부산대), 권보배(부산대), 송종수(인하대), 김정현(한양대), 김규성(한양사이버대), 이명우(KAIST), 오경모(KAIST), 배금일(KAIST), 안소형(KAIST), 표준석(KAIST), 박진철(고려대), 김미숙, 구제권, 엄선미, 황민규(한양대), 김종성, 나타샤
<b>도서관회원</b>	하남시나눔도서관
<b>특별회원</b>	동양생명(실버), 한솔LCD(다이아몬드)

## 교재소개

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>도서명: (Excel 활용) 현대경영통계</b></li> <li>◆ <b>저 자: 김세헌(KAIST)</b></li> <li>◆ <b>출판사: 무역경영사</b></li> <li>◆ <b>출판일: 2010년 1월 20일</b></li> </ul>
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 도서명: <b>고객지향적 유통관리- 제2판</b> -</li> <li>◆ 저 자: 임영균(광운대), 안광호(인하대), 김상용(고려대)</li> <li>◆ 출판사: 학현사</li> <li>◆ 출판일: 2010. 3. 5</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 도서명 : <b>엑셀을 활용한 통계 데이터 분석</b></li> <li>◆ 저 자 : 민재형</li> <li>◆ 출판사 : 법문사</li> <li>◆ 발행일자 : 2010. 8. 10</li> <li>◆ 페이지: 268쪽</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 도서명: <b>양손잡이 R&amp;D 경영</b></li> <li>◆ 저 자: 신영수, 장성근</li> <li>◆ 출판사: 새로운 제안</li> <li>◆ 발행일자 : 2010. 11. 25</li> <li>◆ 페이지: 352쪽</li> </ul>

## 공고

### 입회안내 및 연회비 납부 안내

본 학회에 입회를 원하시는 분께서는 한국경영과학회 홈페이지(<http://www.korms.or.kr>)에서 회원가입 하신 후 아래의 방법으로 연회비 및 입회비를 납부하시면 됩니다.

- \* 회비납부방법 : 지로용지 및 은행계좌 이용, 신용카드 납부
- 1) 지로번호 : 7514010
  - 2) 우리은행 : 188-04-100060 예금주 : 사)한국경영과학회  
국민은행 : 010-01-0369-900 예금주 : 사)한국경영과학회
  - 3) 신용카드 결제: 학회 홈페이지에서 회원 로그인 후 결제가능

분 류		입회비	연회비	비 고
특별회원	다이아몬드	-	5,000,000	신설
	골드	-	2,000,000	신설
	실버	-	1,000,000	신설
	브론즈	-	500,000	신설
단체회원	기관회원	-	200,000	기업이나 기관의 자료실
	도서관회원	-	100,000	* 도서관이나 대학의 학과 자료실 * 입회비 폐지
정회원	일반회원	5,000	35,000	
	종신회원	(일시납) 350,000		* 정회원 연회비 10년분에 해당하는 금액으로 조정 * 종신회비는 2011.1.1 부터 적용
학생회원(석사과정까지)		5,000	20,000	변동사항 없음

**소식지(웹진) 원고모집**

■ 소식지(웹진)에 게재 될 원고를 모집합니다. 소식이 있으신 분은 사무국으로 보내주시기 바랍니다.

☞ 원고 보내실 곳 E-mail: [korms@korea.com](mailto:korms@korea.com)

☞ 원고마감: 3월 20일(제1호), 6월 20일(제2호), 9월 20일(제3호), 12월 20일(제4호)

- 연구하고 계시거나 소개하고 싶으신 최신학문 동향에 관한 내용을 보내주시면 [최신학문동향] 란에 게재해드릴 예정입니다.
- 회원 동정, 교재 및 모임소개에 관한 내용이 있으시면 보내주시기 바랍니다.
- 추천하시고 싶은 인터넷 사이트가 있으시면 간단한 설명과 함께 보내주시기 바랍니다.

**<소식지 구성>**

학회소식	회원동정	회원현황	편집부 소식
최신학문동향	관련학회 소개	교재소개	기타

경영과학 협찬사

		
<a href="http://www.hwenc.co.kr/">http://www.hwenc.co.kr/</a>	<a href="http://www.jda.com">http://www.jda.com</a>	<a href="http://www.sds.samsung.co.kr">http://www.sds.samsung.co.kr</a>
		
<a href="http://www.kstec.co.kr/">http://www.kstec.co.kr/</a>	<a href="http://www.samsung.com/sec">http://www.samsung.com/sec</a>	<a href="http://www.skcc.co.kr">http://www.skcc.co.kr</a>
		
<a href="http://www.lgcns.com">http://www.lgcns.com</a>	<a href="http://www.sas.com/korea">http://www.sas.com/korea</a>	<a href="http://www.acs.co.kr">http://www.acs.co.kr</a>

특별회원사

	
<a href="http://www.hansoltechnics.com">http://www.hansoltechnics.com</a>	<a href="http://www.myangel.co.kr/">http://www.myangel.co.kr/</a>