

IME

Vol.30

NEWSLETTER

Postech IME :: 특집기사 1

포스텍 산업경영공학과 장봉규 & 정광민 교수

Postech IME :: 특집기사 2

포스텍 산업경영공학과 김병인 교수

Postech IME :: 특집기사 3

포스텍 인문사회학부 이기영 교수



발행일 2022년 10월

발행처 포항공과대학교
산업경영공학과 37673
경북 포항시 남구 청암로 77
T 054-279-2717
F 054-279-2870

편집 포스텍 산업경영공학과
산책 편집부

Contents

03 발간사

이강복 교수

04 학과 소식

4 학과 소식, 수상

13 동문소식

22 학과 발전 기금

23 특집기사 [Inflation]

24 Postech IME :: 특집기사 1
포스텍 산업경영공학과 장봉규 & 정광민 교수

30 Postech IME :: 특집기사 2
포스텍 산업경영공학과 김병인 교수

34 Postech IME :: 특집기사 3
포스텍 인문사회학부 이기영 교수

37 단기유학수기

40 논문 발간

43 연구비 수주 실적

46 편집 후기

IME NEWSLETTER 발간사



일상의 변화, 변화의 일상

최근 접한 한 강의에서 **기후변화의 심각성**에 대해서 듣고, UN에서 발간한 지구온난화 보고서를 살펴보았다. 인간활동으로 인해 2017년 현재 산업화 시작 기준 약 1.0 기온이 상승한 것으로 추정되고, **지구의 비가역적 변화를 막기 위해 대전환(Great Transformation)을 해야 한다고 한다.** 비가역적이란 시스템이 한번 바뀐 다음에 본래 상태로 다시 돌아갈 수 없음을 의미한다. 이를 막기 위해 2100년까지 지구 기온의 상승폭을 산업화 시작 기준 1.5 미만으로 제한해야 한다는 구체적인 수치를 제시하고 있다. 이를 달성하기 위해 인간활동에 기인한 전지구적 CO2 순배출량을 2030년까지 2010년 대비 최소 45%까지 감소시키고 2050년에는 순제로(net zero)에 도달해야 한다. 이 엄청난 목표를 달성하기 위해 각 나라마다 장단기간적 정책을 수립하고 있다. 우리 주위에 보이는 풍력 발전터빈, 태양전지판, 전기자동차는 이 변화를 실감나게 한다. 화석연료 기반의 우리 산업이 하루가 다르게 변화하고 있고, 이러한 변화에 대한 압력은 더 가속화될 것이다.

2016년 알파고가 이세돌 9단을 꺾은 그 순간이 나에게는 충격이었다. 아직 온(?) 컴퓨터 프로그램이 바둑에서는 사람을 이길 수 없을 것이라는 나의 판단이 보기 좋기 나가 떨어지는 순간이었다. 그 충격의 순간이 채 7년이 안되었지만, **인공지능은 놀랄 정도로 성큼 우리 곁에 다가왔다.** 대부분 사람들의 손을 떠나지 않는 스마트폰에는 인공지능을 장착한 개인 비서가 대기하고 있고, 유튜브는 우리의 방문 기록을 토대로 관심 가질 만한 콘텐츠를 추천해준다. 현재 자율주행 차량은 기술적인 문제가 아닌 법적인 문제가 되어 버렸다. 인공지능이 정말 많은 문제를 해결할 수 있을 것이라는 기대로 데이터가 정보화 시대의 원유로 대접받고 있고, 그 데이터를 얻기 위한 전쟁이 벌어지고 있다. 금융, 제조 등 대기업 뿐 아니라 ICT기반 스타트업 회사에서도 **Digital Transformation을 앞다투어 하고 있다.**

코로나19는 2019년도에 처음 발견되어 전세계에 퍼져 나갔고 거의 3년이 지났지만 **전세계는 아직도 그 영향아래 있다.** 평생 마스크를 쓰고 살아야 할지 모른다는 두려움을 느끼게 했고, 사람들과 만나서 함께하는 소소한 일상이 얼마나 소중한지를 알게 해주었다. 한편 사람들과 직접 만나지 않아도 일할 수 있고 물건을 살 수 있다는 것을 알게 했다. 관광 산업은 극단적인 침체를 맞이하였고, 음식 배달은 일상이 되었다. 사회적으로는 지역 격차를 심화시키는 요인으로 작용했다는 분석도 있다. 코로나19 이후 비대면 경제 관련 산업의 성장은 수도권 및 대도시를 중심으로 한 소득 및 산업활동으로의 집

중을 가속화했다는 것이다. 글로벌 환경도 공급사슬(Supply Chain)의 취약성을 드러내며 국가별로는 자국의 이익을 위주로 한 정책을 펼치고 있다. **하나의 변화는 또 다른 변화를 만들어 낸다.** 4차 산업의 시대의 특징 중 하나라고 하는 초연결성을 우리는 충분히 경험하고 있다. 러시아의 우크라이나 침략이 전세계를 변화의 소용돌이에 몰아 넣고 있다. 영국의 세금 정책의 변화가 반나절이면 전세계를 돌아 각국의 주식시장에 영향을 주고 있다.

우리가 얼마나 급진적 변화 속에서 살고 있는지 실감이 나는가? 요즘 우리에게 체감되는 변화는 몇 가지 공통점이 있다. 우리가 변화를 느끼기 시작한 지 얼마 되지 않아 우리 삶을 송두리째 바꾸고 있고, 사실 그 끝이 어떻게 끝날지 짐작하기 어렵다. **일상의 변화를 넘어서 변화가 일상이 되었다.** 누군가는 불투명한 미래에 대한 불안감에 휩싸여서 살고 있다. 하지만, 잠시만 앉아서 곰곰이 우리의 역사를 돌아보면, **‘변화’에 대한 ‘변함없는 사실’이 있다. 변화는 계속될 것이고, 그 속도는 더 빨라질 것이라는 것이고, 그 영향도는 더 넓어질 것이다.**

우리는 변화가 일상인 삶을 어떻게 살아야 할까? 최근 졸업을 앞둔 학부생을 상담하면서 20대 초반의 대학생의 입에서 ‘노후’라는 단어가 나온 것이 나를 슬프게 한다. 지금의 대학생이 마주할 실제 노후의 모습은 – 예측할 수 없이 변하는 사회를 생각한다면 – 상상과는 비슷하지도 않을 가능성이 많기 때문이다. 불투명한 미래를 어두운 미래로 지속적으로 이야기하는 미디어와 부모세대의 가르침이 청년들에게 영향을 미친 것 같아 씁쓸하다. **예측하기 어려운 미래를 살아야 하는 우리는 무엇을 할 수 있을까?**

두 가지를 추천하고 싶다. **첫번째로 내실을 다지는 사람이 되길 바란다.** 반드시 바뀔 유행을 따르기보다 자신이 좋아하는 것이 무엇인지 살피며, 실력을 쌓는 것이 중요하다. 학생들과 이야기할 때 자주 하는 질문이 있다. 직장 과 집 중에 어디에서 더 오래 깨어 있을 것으로 생각되는가? 하는 일에 보람을 느끼지 못하면 인생의 상당부분의 의미를 잃어버리는 안타까운 상황이 발생한다. 자신이 좋아하는 일이 무엇인지 알았을 때 실력이 없으면 잡지 못한다. 그러니, 부디 실력을 키우는 일도 잊지 말길 바란다.

두번째로 내 앞의 사람을 선대(善待)면 좋겠다. 이스탈린 역설이라 불리는 이론이 있다. 소득이 높아지면 어느 정도까지는 행복도가 높아지지만, 일정 시점을 지나면 행복도가 더 증가하지 않는다는 이론이다. 우리의 행복한 삶을 결정하는 것은 많은 경우 관계에서 온다. 그리고 이 관계는 다분히 상호적(interactive)이다. 좋은 사람이 있기도 하지만 나에게 좋은 사람도 있다. 그리고 내가 그 사람에게 좋은 사람이 되어주면 그 사람도 나에게 좋은 사람이 될 가능성이 비약적으로 올라간다.

우리 학교, 특별히 우리 산업경영공학과는 이것을 하기 최적의 장소이다. 좀 바쁘기는 하지만 다양한 과목과 충분한 지식의 습득 기회가 있다. 자주 만날 수 밖에 없는 사람들이 있고 함께 일할 수 밖에 없는 조모임이 계속 다가온다. 이번 뉴스레터의 주제인 인플레이션(Inflation)도 우리에게 당분간은 피할 수 없는 변화일 것이다. **이 변화의 일상 속에서 불안해하기 보다 자신 앞에 있는 사람들과 서로 도우며 자신의 길을 찾는 산업경영공학과와 구성원이 되길 간절히 바란다.**

산업경영공학과 이강복 교수

학 과 소 식

포스텍 IME 유희천 교수

산업부,사이즈코리아 성과발표회 참석



박진규 산업통상자원부 1차관이 서울 강남구 코엑스에서 열린 사이즈코리아 성과발표회에서 참석자들과 기념촬영을 하고 있다. 이날 행사에는 이상훈 국가기술표준원장, 임현진 한국외류시험연구원장, 하현철 육군본부 차장, 백남종 한국스마트의료기기산업진흥재단 이사장, 임성한 웨어러블제조데이터플랫폼센터장, 오경화 한국외류학회 회장, 박재희 대한인간공학회 학회장, 허영 스마트의료기기산업진흥재단 부이사장, 유희천 포항공대 교수를 비롯한 관계자 등이 온·오프라인으로 참석했다.

원문: <https://www.newspim.com/news/view/20220330000949>

포스텍 IME 정우성 교수

포스텍 박태준미래전략연구소장 선임



포스텍 박태준미래전략연구소는 정우성 포스텍 산업경영공학과 교수를 소장에 선임했다고 밝혔다. 임기는 2년. 고(故) 박태준 포스코 명예회장의 뜻을 기려 2013년 세워진 포스텍 박태준미래전략연구소는 차별화된 미래 전략을 연구해 우리 사회가 당면할 미래 핵심 문제에 대한 조망과 대응 방향을 제안하는 곳이다. 정 교수는 “그간의 성과를 바탕으로 우리 사회의 미래를 고민하고 기여하는 연구소로 성장하겠다”고 말했다.

원문: https://www.chosun.com/economy/science/2022/03/31/2JBVRKCMVAH7JGPAL7HDXTFRA?utm_source=naver&utm_medium=referral&utm_campaign=navernews

포스텍 IME 정광민 교수

[제15회 아시아 보험포럼] “디지털 시대엔 ‘데이터’를 분석하고 다루는 인재가 중요”



이원돈 교수
〈대구대학교 경제금융학부〉



남상우 대표
〈하나금융파인드〉



정광민 교수
〈포항공과대학교 산업경영공학과〉



성윤호 상무
〈한화생명 상품개발팀〉



황인창 팀장
〈보험연구원 디지털혁신팀〉



정규원 상무
〈현대해상 디지털전략본부〉

한국보험신문, 중국은행보험보, 일본보험매일신문이 공동으로 주최하는 제15회 아시아 보험포럼이 서울시 세종대로 대한상공회의소 중회의실에서 ‘디지털시대 보험산업 발전 방향’을 주제로 열렸다.

정광민 포항공과대학교 산업경영공학과 교수는 “디지털 전환은 기술의 문제가 아닌 인재의 문제로, 디지털시대에 적합한 인재 수급이 필요하다. 업계는 디지털로 무장한 똑똑한 설계사를 원한다”고 분석했다. 이어 “디지털 전환으로 인해 개인정보 유출, 보안 취약성 등의 문제가 생기기도 한다. 이 리스크를 관리하는 체계가 확립돼야 한다”며 “결국 어떤 데이터를 수집해서 분석해야 하는가에 DT의 초점을 맞춰야 한다”고 말했다.

원문: https://www.insnews.co.kr/design_php/news_view.php?num=69366&firstsec=1&secondsec=16

포스텍 IME 김병인, 최동구, 채민우 교수

요기요, 포스텍과 배달 산업의 물류 고도화를 위한 공동 연구를 진행
위대한상상-포스텍, 라스트마일 기술 개발

요기요 R&D 센터와 포스텍 산업경영공학과는 오는 11월까지 데이터 사이언스, 인공지능 기법을 활용한 라이더 수요 예측 및 배달 현장의 라스트마일 물류 최적화를 연구할 예정이다. 포스텍 연구팀은 물류 최적화 권위자인 김병인 교수의 조언 하에, 산업경영공학과 최동구 교수와 채민우 교수가 공동으로 팀을 꾸렸다. 이번 연구는 전통 산업에 비해 복잡도가 높고 불확실성이 큰 배달 플랫폼 비즈니스에서 물류 효율을 강화하기 위해 대학과 기업이 협력에 나섰다라는 점에서 의미가 크다.

요기요와 포스텍 연구팀은 배달업 산업이 음식 이외의 신선식품, 생필품 배달 등 다양한 퀵머스 영역으로 확장되고 있는 만큼 주문부터 배송까지 전 물류 과정 고도화의 기반이 되는 실용적인 연구 결과를 도출하기 위해 최선을 다할 계획이다.

배달업 요기요 운영사 위대한상상은 포항공과대학교(이하 포스텍)와 함께 최적화 기반 데이터사이언스 기술 및 라스트마일 기술 개발 등의 산학협력을 위해 업무협약을 체결했다고 밝혔다.

이번 산학 협력을 통해 배달업의 새로운 혁신 기술인 라스트마일 물류 최적화와 데이터 사이언스기술에 대한 공동 발전을 위한 방안을 모색해나간다는 계획이다. 특히 우수 개발 인재 양성을 위해 공동 학술 워크숍 및 이론교육 데이터 경진대회 취업 연계형 인턴 제도 운영 등 구체적인 프로그램도 확대 운영할 예정이다.

요기요와 포스텍은 올해까지 실제 적용 가능한 기술 연구를 최우선 과제로 함께 진행하고 2023년 내 요기요 R&D산학협력센터 설립을 계획으로 상호협력을 이어나갈 방침이다.

원문: http://digitalchosun.dizzo.com/site/data/html_dir/2022/05/11/2022051185069.html

https://it.chosun.com/site/data/html_dir/2022/07/18/2022071801224.html

포스텍 IME 송민석 교수

‘프로세스 마이닝 워크숍’ 개최, 창시자 윌 반 데르 알스트 교수도 강연



최근 엔터프라이즈 소프트웨어 시장에서 관심을 끌고 있는 프로세스 마이닝 창시자로 알려진 윌 반 데르 알스트 교수가 한국을 공식 방문한다.

송민석 포스텍 교수는 “윌 반 데르 알스트 교수 방한으로 진행된 이번 행사는 프로세스 마이닝 단일 주제로 개최되는 최대규모 행사이니만큼 프로세스 마이닝을 활용한 국내의 핵심 기술과 각 분야 대표 기업의 실제 활용사례를 집약해 준비했다”며 “프로세스 마이닝에 관심있는 분들이 참석한다면 분명 의미 있는 시간이 될 것”이라고 말했다.

원문: <http://www.digitaltoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=441040>

포스텍 IME

산커워 행사 개최



2022년도 제1회 산קר워(산קר워인은 커서 뭐하니?)행사를 2022년 5월 6일 금요일에 개최하였다.

졸업 후 진로소개, 학생활동 소개, 교수님과의 만찬을 즐기며 대화를 하는 시간을 가졌다.

마지막으로 참가한 학부생들을 위해 추첨을 통해 경품을 나누며 행사를 마무리하였다.

포스텍 IME 서의호 명예교수
의료보국 위한 의과학자 양성



POSTECH은 경상북도, 포항시 등 지자체와 과학 의료계 인사들과 함께 의과학자 양성 출범식을 가졌다. 이 출범식에서는 2023년 개원하는 의과학대학원도 처음으로 공개됐다. 의과학자는 기초과학과 공학을 기반으로 의학지식을 갖추어 과학 혹은 공학과 의학의 융합분야를 중심으로 연구를 수행하는 의사를 의미한다. 노벨생리의학상 수상자의 절반이 의과학자일 뿐 아니라, 코로나19 백신 개발 역시 이 의과학자들이 주도했다고 해도 과언이 아니다. POSTECH은 지난해 우리나라의 급속한 초고령사회화, 포스트코로나시대를 대비하기 위하여 방사광가속기, 세포막단백질연구소 등 우수한 바이오분야 인프라를 기반으로 2023년부터 의과학대학원을 개원하고 다양한 배경을 가진 의과학자를 양성하겠다고 발표하고, 지자체와 함께 공학 기반의 연구중심대학 설립에 적극적으로 나서왔다. 특히 이 자리에는 POSTECH의 의과학자 양성에 동참하겠다는 뜻을 각별히 밝힌 하충식 창원한마음병원 이사장과 서의호 명예교수도 참석했다. 원문 : <https://postech.ac.kr/%ec%9d%98%eb%a3%8c%eb%b3%b4%ea%b5%ad-%ec%9c%84%ed%95%9c-%ec%9d%98%ec%82%ac%ea%b3%bc%ed%95%99%ec%9e%90-%ec%96%91%ec%84%b1%ed%95%98%ea%b2%a0%eb%8b%a4/>

포스텍 IME 김광재 교수
RIST 신규 이사로 선임



포항산업과학연구원(이하 RIST, 원장 남수희)은 서울 포스코센터에서 2022년 제2차(94회) 정기 이사회를 개최했다고 밝혔다. 이번에 당연직 이사로 선임된 포스코 김학동 대표이사가 이사장으로 선임되었고, 김광재 포스텍 부총장이 신규 이사로 선임되었으며, 이미혜 한국화학연구원 원장이 재선임되었고, 박희우 가톨릭대학교 교수가 신임 감사로 선임되었다. 원문: <https://www.breaknews.com/879153>

포스텍 IME 채민우 교수
베이지안 워크숍 개최



연구 발표 및 학술 교류를 위해 포항공과대학교 국제관 대회의실에서 2022년도 Bayesian Nonparametrics 워크숍을 개최하였다. 이 날 워크숍 연사자로는 Long Nguyen, Marta Catalano, Antonio Lijoi, 김용대, Igor Prünster, 이주호 교수가 참가하였다.

포스텍 IME 정광민 교수
2021년 한동호 학술상 수상



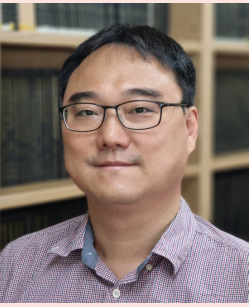
2021년도 최우수논문상으로 한동호학술상을 받게 되었다. 대한상공회의소에서 열린 2022년도 한국보험학회 정기총회 및 창립58주년 기념학술대회에서 한국보험학회 한동호 학술상(최고 논문상)을 수상하였다. 정광민 교수의 수상 논문은 지난해 7월 한국보험학회지에 게재된 “미국 사례를 통한 사이버 위험 발생 양상 및 개인정보 유출위험의 재정적 영향 분석과 국내 보험산업에의 시사점”이다. 정광민 교수는 사이버 위험에 관한 보험계리적 모형 발전 연구로 그동안 해당 분야 최우수 국제학술지에 연구논문을 다수 게재해 왔으며, 이머징 리스크 분석, 보험산업의 디지털 전환에 관한 연구를 진행하며 국내외 리스크 관리와 보험학계의 주목을 받고 있다. 한동호 학술상은 한국보험학계의 가장 권위있는 상으로서 1964년 설립된 한국보험학회의 초대회장인 고 한동호 교수(성균관대)의 보험학에 대한 기여를 기리고자 2011년 제정한 상이다. 매년 한국보험학회 학술지에 게재된 논문 중 가장 우수한 논문 발표자에게 수여하고 있다. 원문 : <http://www.kbmaeil.com/news/articleView.html?idxno=930823>

포스텍 IME 정우성 교수
부실 학술지 출판사, 논문 인용 부풀려



정우성 포스텍 교수와 윤진혁 송실대 교수는 1996년부터 2018년까지 등록된 학술논문 4857만9504건을 분석한 결과 이 같은 출판 실태가 드러났다고 밝혔다. 과학 논문 데이터베이스인 ‘스코퍼스(SCOPUS)’를 대상으로 한 이 연구에서는 부실 학술지 목록인 ‘비올 리스트(Beall’s list)’에 오른 학술지들을 집중 분석했다. 분석 결과 이 리스트에 오른 학술지들은 같은 출판사에서 나온 학술지를 인용한 비율이 20%에 달했다. 자기들이 펴낸 학술지끼리 인용을 권장하는 방식으로 인용 횟수를 늘려 학술지의 질을 의도적으로 높게 보이도록 조작한 것이다. 공동 연구팀은 “예전에는 학술지들이 자체적으로 논문을 인용했지만 이에 대한 검열이 강화되자 출판사 한 곳이 여러 개 학술지를 내면서 각각의 논문을 서로 인용하기도 했다”고 밝혔다. 원문 : <https://www.donga.com/news/article/all/20220531/113706701/1>

포스텍 IME 고영명 교수
미국 산업공학 매거진 8월호에 논문 소개



POSTECH 산업경영공학과 고영명 교수의 IISE Transactions에 이번 9월에 출판될 논문이 미국 산업공학 매거진(the Industrial and Systems Engineer(ISE) Magazine) 8월 호에 Featured Article로 소개 되었다.

포스텍 IME 정우성 교수
中 논문의 경쟁력, 美 앞선다지만... 연구 분야 살펴보니 개도국형



중국의 과학 논문 경쟁력이 양과 질에서 미국 등 선진국을 앞섰다는 분석이 나오고 있지만, 연구 분야는 전형적인 개발도상국의 형태를 갖고 있는 것으로 나타났다. 삶의 질과 관련된 의학 인문사회과학보다 는 경제성장을 위한 공학 분야에 치중됐다는 뜻이다.

미국 인디애나대 컴퓨터공학과와 안용열 교수와 포스텍 산업경영공학과 정우성 교수 공동 연구진은 “경제 복잡성 개념을 과학기술 분야에 적용한 결과 중국은 여전히 개발도상국형 과학 구조임을 확인했 다”라고 국제 학술지 ‘네이처 인간행동’에 밝혔다.

연구진은 경제 복잡성을 각 국가에서 발표하는 과학 논문에 적용한 결과, 선진국일수록 지수가 올라가 는 것을 확인했다.

그동안 연구하며 쌓아온 지식이 많고 여러 분야를 연구하기 때문이다. 특히 독자적 연구 분야를 가질수 록 경제 복잡성은 더 높았다.

원문 : https://www.chosun.com/economy/science/2022/06/08/FLYGJRVTTJHJVXE64LGIN5HNHSI/?utm_source=naver&utm_medium=referral&utm_campaign=navernews

포스텍 IME 장봉규 교수
미래에셋자산운용, 제4회 OCIO 포럼 개최



미래에셋자산운용이 광화문 포시즌스 호텔에서 ‘제4회 OCIO(총괄외부위탁운용) 포럼’을 개최했다고 밝혔다.

‘장기투자를 위한 자산운용 정책’이라는 주제로 3시간 넘게 진행 된 이번 포럼에는 학계, 기금 담당자, 기업 관계자 등 160여명이 참석해 시장 불확실성 속에서 OCIO 자산운용 수준을 높일 수 방 안에 대해 토론하는 시간을 가졌다.

포럼은 총 4개 세션으로 진행됐다. 세션 3에서는 ‘자산배분모형의 새로운 패러다임’을 주제로 장봉규 포항공과대학교 교수 발표와 ‘장기투자를 위한 자산배분모형’에 대한 패널 토론이 있었다.

원문: <http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20220622000647>

포스텍 IME
2022학년도 하계 산업경영공학과 교수 연수 개최



“2022학년도 하계 산업경영공학과 교수 연수”를 2022.08.31 ~9.1 양일간 경주 힐튼호텔에서 개최하였다. 이번 연수는 김병인 주임교수를 비롯한 8명의 교수가 참여하여 무은재학부생 유치 관 련, Off campus 학기제, 우수 대학원생 유치, 대학원 조교장학금 지원, 대학원 행사 활동 및 계획, 교수초빙 전략에 대해 심도 있게 논의하였다.

포스텍 IME 서의호 교수
한림대, 하계 교수세미나 개최



한림대학교는 ‘2022학년도 하계 교수세미나’를 열고 대학 발전 방안을 논의했다. 이날 홍천 대명비발 디파크에서 열린 교수세미나는 보직교수 및 교원, 직원 등 180여 명이 참석했다.

이 세미나에서는 신입교원 소개를 비롯해 행정부서 주요 업무보고와 대학발전 방안을 논의하는 조별 토의 자리가 마련됐다.

또 포스텍 명예교수이자 아주대학교 경영대학 서의호 교수를 초청해 ‘Rosenthal Effect: 대학 Reputation의 의미와 향상 방안’을 주제로 한 특강도 진행됐다.

원문: <https://www.news1.kr/articles/4782353>

포스텍 IME 조현보 교수
“데이터를 어떻게 활용할 것인가” 회사 명운 가르는 핵심 질문될 것



조현보 포항공과대학교 산업경영공학과 교수는 김해 아이스퀘어호텔에서 열린 경남매일 CEO 아카데미 6차 강연에서 ‘스마트팩토리의 핵심은 데이터로부터 가치 창출’이라는 주제로 강연했다.

조현보 교수는 중소벤처기업부 제조 AI 데이터 전략위원회 위원이자 스마트팩토리 국제표준기구(ISO) 산하 연구기관 전문위원이다. 또 인공지능 국내 전문위원, LG전자 생산기술원 미래생산시스템 자문교 수로도 활동하고 있다.

조 교수는 이날 스마트팩토리의 개념을 설명하면서 현장에서 가치를 창출하는 가장 좋은 수단이 ‘데이 터’라고 강조했다. 즉, 데이터를 어떤 방식으로 모아서, 어떻게 분석을 하고, 어떻게 활용할 것인가가 화두로 떠올랐다는 말이다. 여기서 가치 창출이란 상품 품질을 높이거나 납기일을 맞추거나 생산 비용 을 줄이는 등 가치를 올리는 것을 말한다.

원문: <http://www.gnmaeil.com/news/articleView.html?idxno=498916>

포스텍 IME 김광재 교수
대한산업공학회 차기 회장 선출



본 대한산업공학회에서는 제 25대 차기회장 투표를 실시한 결과, 포항공과대학교 산업경영공학과 김 광재 교수가 차기회장으로 선출되었다.

선출된 차기회장은 추계학술대회 때 개최되는 정기총회(11월 4일(금), 인천대학교)에서 인준을 받은 후 2023년 1월 1일부터 공식적인 회장 업무를 수행하게 될 예정이며 차기회장 임기는 2023년 1월 1일부 터 2024년 12월 31일까지다.

원문 : http://kiie.org/board/board.asp?b_code=6649&Action=content&GotoPage=1&B_CATE=BBS1

포스텍 IME 김병인, 김덕영, 송민석, 최동구 교수
2022년 기초연구실(BRL) 선정



과학기술정보통신부가 주관하는 한국연구재단 ‘2022년도 기초연구실 지원사업(Basic Research Laboratory, BRL)’에 산업경영공학과 교수팀(김병인, 김덕영, 송민석, 최동구)이 선정되었다. 과제명은 “자율주행차 전환 시대의 스마트 신호체계 운영 기초 연구실”이며 2022.6.1~2025.2.28 기간동안 13.75억원의 지원을 받는다. “자율주행차 일반차 혼재 상황에서 도시 전체 규모 교차로 신호 최

적 운영 시스템의 핵심 기초 기술 개발”을 연구 목표로 하며, (1) 교차로 신호 운영 전략 및 제어 기술 문제 정의, (2) 디지털 트윈 모델 구축, (3) 데이터 엔지니어링 기술 개발, (4) 빅데이터 분석 기술 개발, (5) 최적화 알고리즘 개발 및 활용 기술 개발을 연구내용으로 한다. 본 연구실 사업에는 4명의 교수, 20여명의 대학원생과 2명의 박사 후 연구원들이 참여할 예정이다.

포스텍 IME 정우성 교수
ESG경영 주목받기 5년전 지식포럼, 환경경영 의제로 제시



올해로 23회째를 맞는 세계지식포럼은 지난 22년간 한국에 글로벌 트렌드를 제시하고 미래를 모색해 왔다. 이는 ‘지식으로 새 천년 새 틀을 짜다’를 주제로 2000년 개최된 제1회 포럼 이후 현재까지 이어진 세계지식포럼의 사명이기도 했다. 최신 글로벌 트렌드와 선도적 어젠다로 한국이 창조적 지식국가로 전환하는 것을 넘어 세계를 선도하는 국가로 발돋움하는 데 기여하는 것이 세계지식포럼의 지향점이다. 정우성 포스텍 교수가 박찬웅·조선빈·권오현·윤지성 연구원과 함께 내놓은 ‘세계지식포럼 키워드 네트워킹분석’은 이 같은 세계지식포럼의 지향점과 맥을 같이한다. 물리학을 전공한 정 교수는 복잡계·계산 사회과학 분야에서 경제와 사회의 빅데이터를 연구하고 있는 데이터 과학자다. 정 교수는 세계지식포럼에 등장한 단어를 바탕으로 키워드를 추출하고, 세계지식포럼과 국내 매체 뉴스, 국내 정책보고서에서 해당 키워드의 빈도수를 추출하는 방식으로 데이터를 분석했다. 세계지식포럼에 등장한 키워드가 시차를 두고 국내 매체와 정책보고서에 어느 정도로 다뤄지는지를 알아보기 위해서다. 분석 결과는 확연했다. 사물인터넷(IoT)이라는 키워드는 2014년 제15회 세계지식포럼에서 집중적으로 다뤄졌다. 국내 매체가 IoT를 키워드로 생산한 뉴스의 빈도는 1년 뒤인 2015년 정점에 달했고, 정책연구기관이 이를 키워드로 펴낸 정책보고서는 2017년이 가장 많았다. 원문: https://drive.google.com/file/d/1Cbe-zFk1bDlwUlxBmNyM_kx2QAJnnD/view

포스텍 IME 서석환 교수
4차 산업형 스마트 공작기계 ISO 국제표준 출판



포스텍(포항공대) 산업경영공학과 서석환교수의 ‘스마트 제조혁신을 위한 가상물리시스템(Cyber Physical Systems, CPS) 제어 기반 스마트 공작기계’ 국제표준(ISO 23704-1,2)이 출판됐다. 이 표준은 국제표준화기구(ISO)의 최종투표(FDIS)를 통해 승인됐으며, 최근 국제표준으로 출판됐다. 포스텍에 따르면 ISO 23704는 4차 산업의 핵심 기술인 CPS를 컴퓨터 수치제어(Computer Numerical Control, CNC) 공작기계에 구체화한 세계 최초의 국제표준이다. ISO 워킹그룹(ISO/TC184/SC1/WG11) 의장인 서 교수는 CNC 공작기계와 스마트팩토리 분야 전문가로서 140여건의 기술문서를 개발 발표하며 이 같은 성과를 거뒀다. 기계를 만드는 기계(mother machine)인 공작기계는 국가의 기술력을 가늠하는 지표로 여겨진다. 원문 : <https://www.segye.com/newsView/20220704516536?OutUrl=naver>

포스텍 IME 이석우 교수
아우토크립트, 자율주행 보안 기술에 325억 뭉치듯 “글로벌 TOP5 기술력”



아우토크립트는 2019년 8월 펜타시큐리티시스템의 차량 보안 사업부가 인적분할해 설립된 회사로, 자율주행 보안 솔루션 전문 기업이다. V2X(무선교통 네트워크)보안 IVS(내부제어 네트워크)보안 V2G(전력통신 네트워크)보안 등 3대 자율주행 보안 기술을 보유하고 있다. 아우토크립트는 지난해 1월 140억원 규모의 시리즈A 투자유치 후 최근 325억원 규모의 시리즈B 투자를 받았다. 누적 투자유치금은 500억원 규모다. 이번 투자유치로 아우토크립트는 설립 3년만에 기업가치(밸류)가 1510억원으로 경증 뛰었다. 우수인력 확보도 투자를 끌어내는데 한몫 했다. IT인력을 구하기 힘든 요즘 아우토크립트는 12년 이상 보안 기술을 개발해온 전문가들이 인적분할한 회사여서 기본적인 전문 인력을 확보한데다 창업자들이 포항공대 출신이어서 우수한 후배들 영입도 쉽다는 것이다. 실제 포항공대 출신 C레벨(최고책임자) 임원을 최근 두명이나 영입했다. 원문 : <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2022080519252017264>

포스텍 IME 장봉규 교수
교육부, 인문사회분야 연구거점 구축 “10년간 742억 지원”



교육부가 한국연구재단과 함께 인문사회분야 학술 연구 거점 구축과 차세대 연구인력 육성을 위해 연구소와 우수 연구자에 최대 10년간 총 742억원을 지원한다. 교육부는 예비선정 발표 후 이의신청 절차를 거쳐 최종 선정과제를 확정한다. 이후 협약을 체결하고 연구비 지급을 추진해 다음달 1일부터 선정자들이 연구를 개시할 수 있도록 지원하겠다고 밝혔다. 2022년 학술지원사업 신규과제 예비선정 명단 중 사회과학연구 지원 신규과제에 포항공과대학교 장봉규 교수가 포함되어 있다. 원문: <https://www.edaily.co.kr/news/read?news-Id=01207046632430600&mediaCodeNo=257&OutLnkChk=Y>

포스텍 IME 정우성 교수**AI · 가상화폐 등 화두 3~4년 앞서 제시**

매경미디어그룹이 주최하는 세계지식포럼은 한국 사회의 화두를 앞서서 제시해 각종 주요 매체와 정책연구기관의 보도 연구에서 트렌드를 설정하는 '한국 지식계의 나침반'으로 자리 잡았다. 세계지식포럼은 인공지능(AI) 가상현실 가상화폐 환경 등에 관한 세계적인 전문가의 강연을 3~4년 앞서 제공하며 국가와 기업의 어젠다를 선도하는 중이다. 이 같은 현상은 정우성 포스텍 교수가 박찬웅 조선빈 권오현 윤지성 연구원과 함께 내놓은 '세계지식포럼 키워드 네트워크 분석' 연구를 통해 수치로 입증됐다. 연구팀은 세계지식포럼과 국내 주요 매체들의 뉴스, 정책연구기관의 연구보고서에 등장한 키워드 간 연관성을 파악하는 '키워드 네트워크'로 세계지식포럼의 영향력을 분석했다.

원문: <https://www.mk.co.kr/news/economy/view/2022/08/772233/>

포스텍 IME 최동구 교수**태양광 모니터링 '김태양' 포항공대 공동 연구 국제학술지 게재
친환경 투자 모햇-에이치에너지, 70억 규모 시리즈B 투자 유치**

에이치에너지는 자사의 태양광 모니터링 서비스 '김태양(SolarKim)' 관련, 포항공과대학교(이하 포항공대) 산업경영공학과 최동구 교수 연구팀과의 공동 연구가 국제학술지에 게재됐다고 밝혔다.

양측은 지난 4년 여간 가상발전소의 수익을 극대화하는 운영 기술을 연구해왔다. 김태양 관계자는 "이 연구는 지난해 12월 특허 등록으로 국내에서 인정받은 바 있다"며 "이번 미국경영과학회(INFORMS)의 국제학술지 'INFORMS Journal on Applied Analytics'에 게재되면서 국제적 인정도 얻었다"고 말했다.

최동구 포항공대 교수는 "김태양의 운영사 에이치에너지와 가상발전소의 효율적 운영을 위한 빅데이터 분석 및 운영 기술들을 연구 개발해왔다"며 "해당 기술은 가상발전소의 수익을 20~40%정도 향상시키는 결과를 보였다"고 말했다.

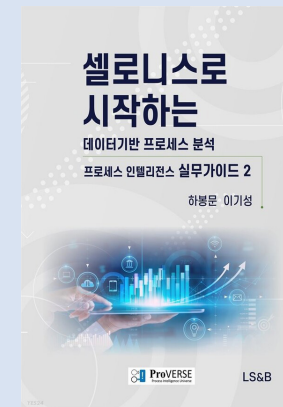
친환경 에너지 투자플랫폼 모햇(모두의 햇살)과 태양광 모니터링 김태양(SolarKim) 서비스를 운영하는 에이치에너지(대표 함일한)가 70억 규모의 시리즈B 투자 유치를 완료했다.

H에너지는 모햇과 김태양의 성장을 통해 500억원의 기업가치를 인정받았으며, 이번 시리즈B 투자 유치는 KB베스트먼트가 주도했다.

원문: <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2022062910075468628/>
<http://www.kyongbuk.co.kr/news/articleView.html?idxno=2110844>

동 문 소 식

DEPARTMENT NEWS

포스텍 IME 하봉문 동문**프로세스 인텔리전스 입문서 '셀로니스로 시작하는 데이터 기반 프로세스 분석' 출간**

프로세스 인텔리전스 전문업체 프로버스가 데이터 기반 프로세스 분석을 다룬 '셀로니스로 시작하는 데이터 기반 프로세스 분석'을 전자책으로 내놨다. 셀로니스는 데이터에 기반해 프로세스와 경영지표를 분석하는 독일 프로세스 인텔리전스 솔루션 제공 업체로 포춘(Fortune) 500대 기업 절반 이상을 고객으로 두고 있다.

저자 중 1명인 하봉문 프로버스 대표는 서울대학교 공과대학 및 포항공과대학 대학원을 졸업해 국민대학교에서 경영정보학 박사학위를 취득했다. 한국HP에서 삼성전자 글로벌 SAP 적용 프로젝트관련 컨설팅을 수행했고 i2 코리아 및 한국마이크로소프트, 한국CA에서 기업고객 대상 컨설팅, 솔루션영업 및 마케팅 관련 업무를 수행했다.

2021년 프로세스와 경영지표 분석 컨설팅 및 솔루션 개발을 위해 프로버스를 창업하고, 데이터기반 프로세스 분석 및 경영혁신 확산과 솔루션 개발에 주력하고 있다.

원문: <http://www.digitaltoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=440236>

포스텍 IME 이대호 동문**휴대용 체성분 측정기 14개국 진출, 헬스케어 솔루션 사업 확장**

이대호 대표는 원소프트다임을 "백엔드 플랫폼(이용자와 직접 접촉하지 않은 플랫폼)을 기반으로 멀티 생체치로 솔루션을 제공하는 기업"이라고 설명했다. 원소프트다임의 주요사업은 체성분 분석 플랫폼 '피트러스'다. 해당 플랫폼은 백엔드에서 체성분 측정기기가 수집한 데이터를 분석하는 역할을 한다.

포스텍에서 산업공학을 전공한 이 대표는 해당 알고리즘을 원소프트다임의 최대 경쟁력으로 꼽았다. 이 대표는 "알고리즘 덕분에 개인용 측정기기만 이용해도 전문가용 측정기와 유사한 수준의 결과값을 도출할 수 있다"며 "5년여간의 시간을 투자하며 설계할 정도로 정성을 기울였다"고 말했다.

원문: <https://www.fnnews.com/news/202204101837277517>

포스텍 IME 고영현 동문**롯데카드 데이터사이언스 실장 역임**

롯데카드는 지난 약 2년 반의 시간 동안 공격적으로 외부 인재를 영입하며 롯데의 색채를 조금씩 지워왔다.

포항공대 박사 출신 빅데이터 전문가 고영현 상무를 BDA(Big Data Analysis)부문장으로 영입했다. 고 상무는 삼성카드에서 비즈애널리틱스 팀장을 역임하는 등 카드사에서 근무한 경험도 있다.

현재 고 상무는 Digi-LOCA본부 아래 데이터사이언스실을 지휘하고 있다.

원문: http://www.thebell.co.kr/free/content/ArticleView.asp?key=202204131628345840108889&svccode=00&page=1&sort=thebell_check_time

포스텍 IME 주기영 동문
주기영 크립토크트 대표 “암호화폐의 가치평가 시대 와야”



주기영 크립토크트 대표는 2일 연합인포맥스와의 인터뷰에서 온체인 데이터를 기반으로 크립토 시장이 가치평가 시대로 나아가야 한다는 지향점을 분명히 했다.

주 대표의 크립토크트는 현재 8천800개 차트의 온체인 데이터를 제공하고 있으며 거래소, 채굴자, ‘고래’(비트코인 1만 개 이상 보유자) 등 암호화폐 주요 주체들의 온체인 활동을 감지하고 이들의 매수 및 매도 움직임을 포착해 공개하고 있다.

온체인 데이터란 모든 사람이 열람할 수 있는 블록체인 시스템에 관한 정보로 이를 활용해 거래된 코인 수, 지갑 주소, 채굴자에게 지급되는 수수료 등 정보를 파악할 수 있다.

주 대표는 크립토 시장의 기준이 데이터가 돼야 하며 암호화폐도 가치투자가 가능하다는 신념을 갖고 2018년 회사를 창업한 청년 CEO지만 크립토 시장에선 이미 ‘고인 물’로 통한다. SNS상으로도 30만 이상의 팔로워를 거느린 파워 트위터러이기도 하다.

주 대표는 “벤자민 그레이엄 이전에 증시에도 가치투자라는 개념이 없었는데 이제는 PER이니 기업 펀더멘털이니 기본적으로 분석한다”며 “암호화폐 시장도 지금까지진 유동성을 바탕으로 ‘광란의 파티’를 했다면 이제는 ‘스마트머니’로 넘어가야 한다”고 말했다.

원문 : <https://news.einfomax.co.kr/news/articleView.html?idxno=4226910>

포스텍 IME 조용규 동문
강남대학교 인공지능융합공학부 교수로 임용 / INFORMS Telecommunications and Network Analytics Section 의 Council Member로 선임



강남대학교 조용규 교수는 2022년부터 2026년까지 INFORMS의 Telecommunications and Network Analysis(TNA) Section의 Member of Council로 선임되었다.

INFORMS의 TNA는 산업공학/경영과학의 방법론을 적용하여 통신 및 네트워크의 분석, 효율 향상, 최적 설계 등에 관한 연구를 진행하는 연구자들의 모임이다.

한편 조용규 교수는 한양대학교에서 학사를 POSTECH에서 통합과정으로 박사학위를 취득하였다.

원문 : <https://ie.kangnam.ac.kr/menu/1cdf8de0890a5cb1b93b12d49e69f08.do>

포스텍 IME 연창학 동문
‘CBDC 시대’ 성큼 은행권, 블록체인 플랫폼 선정 물밑경쟁



금융권이 CBDC(중앙은행 디지털화폐) 유통에 대비해 블록체인 플랫폼을 구축하는 등 관련 프로젝트를 본격화하고 있다. 한국은행이 추진 중인 CBDC 모의실험이 2단계에 돌입한 가운데, 자체 블록체인 플랫폼과 기술을 갖춰 시장을 선점하겠다는 포석이다.

금융권 관계자는 “CBDC가 도입된다면 가장 직접적으로 영향을 받는 곳이 시중은행”이라면서 “CBDC 발행과 유통 등 다양한 시나리오를 가정해보고, 블록체인 기술을 활용해 시장을 빠르게 장악하고 있는 빅테크와의 경쟁에도 대응할 예정”이라고 말했다.

원문 : <http://www.seoulfn.com/news/articleView.html?idxno=452176>

포스텍 IME 배익현 동문
“퀀티파이드이에스지(QESG), ESG 데이터의 게이트웨이 될 것”



ESG. ‘Environment’ ‘Social’ ‘Governance’의 머리글자를 딴 이 말은 좀처럼 손에 잡히지 않는 개념이었다. 어디까지 친환경 프로젝트인지, 무엇을 사회적 프로젝트로 볼지, 거버넌스가 뭔지 사회적 합의조차 더디게 이뤄졌기에 ESG를 수치화하거나 데이터화하려는 시도는 국내 풍토에서 더욱 적었다.

배익현 대표가 퀀티파이드이에스지(QESG)를 세운 이유다. ‘ESG데이터의 부족, 질적 차이, 파편화를 혁신적으로 해결한다’는 게 QESG의 설립 모토다. 배 대표는 ESG데이터를 만들고 활용하면서 부딪히는 한계를 넘고자 한다.

배 대표는 ESG데이터에 대한 수요가 갈수록 늘어날 것으로 바라본다. ESG 요소가 민간시장의 거래조건으로 작동하면서. 그는 “우리나라는 제조업 밸류체인에 있어서 유럽과 미국을 따를 수밖에 없다”며 “ESG데이터 수요가 공급망 측면에서 폭발적으로 증가할 것이라는 확신이 있다”고 말했다.

이런 확신은 십수년간 ESG 관련 업계에 몸 담으면서 체득했다. 배 대표는 포항공과대학교 산업경영공학과를 졸업하고 한국생산성본부 지속가능경영센터 선임전문위원 IIRC(International Integrated Reporting Council) Secondee IBM GBS Strategy & Change 컨설턴트 등을 지냈다.

원문 : http://www.thebell.co.kr/free/content/ArticleView.asp?key=202205241530447120103474&svccode=00&page=1&sort=thebell_check_time

포스텍 IME 김대식 동문
네이버 웹툰 AI 역량의 핵심, 비전 AI 스타트업 ‘비닷두’



국내 1위 웹툰 플랫폼 네이버웹툰의 AI 기술 접목이 본격화하고 있다. 2017년 설립된 비전 AI 스타트업 ‘비닷두’가 그 핵심이다. 비닷두의 창업자이자 네이버웹툰의 AI 연구조직을 이끄는 김대식 AI 총괄(이사)은 “1위 플랫폼이 쌓은 데이터로 작가를 완벽히 보조할 수 있는 체계 마련 중”이라며 “그림을 못 그려도 누구나 아이디어만 있으면 웹툰 작가가 될 수 있는 시대가 올 것”이라고 강조했다.

김 이사는 포스텍 산업공학을 전공했지만, 대학 시절 병원 시스템통합(SI) 개발 업체서 병역특례로 근무할 정도로 프로그래밍에 관심이 많았습니다. 첫 직장 선택은 현재 업무와 거리가 있었습니다. 김 이사는 2014년 직장을 그만두고 대학원을 택했다. 대학원에서 만난 4명의 동료와 함께 “뭐라도 해보자”는 열의에 끓어있던 김 이사는 다양한 AI 기술 중에서도 ‘비전(이미지 인식)’에 주목해 비닷두를 창업했다.

그는 이 시기부터 비전 AI의 ‘범용성’에 주목했고, 네이버는 비닷두가 창업 3년 차에 접어들었던 2019년 12월, 전격적인 인수합병(M&A)을 단행해 몇 가지 AI 기술을 서비스에 녹여내는 데 성공했다. 김 이사는 AI 스타트업의 도전을 당부했다. 그는 AI를 ‘끝이 없는 존재’로 정의했다. “어떤 기술이든 발전 속도는 느려질 수밖에 없는데, AI는 2014년 이후로 지금까지도 계속해서 발전을 거듭한다는 점이 놀랍다”고 했고, “스타트업은 가치를 만들어야 하는데, 기술에 취하지 말고 어떤 산업에서 매출액을 만들어낼 수 있을지 끝없이 고민해야 한다”고 말했다.

원문 : <https://www.hankyung.com/it/article/202204118209i>

포스텍 IME 이다빈 동문
KAIST 산업공학과 조교수로 임용



이다빈 박사(학부 10학번)는 2014년 포스텍 산업경영공학과에서 학사 과정을 마치고 미국 카네기멜론대학(Carnegie Mellon University)의 Algorithms, Combinatorics, and Optimization (ACO) 학제 간 융합 프로그램에서 2019년 박사 학위를 받았다. 박사 학위 논문 주제는 최적화 이론의 한 분야인 정수 계획(Integer Programming)과 조합 최적화(Combinatorial Optimization)에 관한 것으로, 그 연구 성과의 우수성을 입증 받아 카네기멜론 테퍼(Tepper) 경영대학에서 경영과학 분야 최우수 학위 논문에 수여하는 Gerald L. Thompson Doctoral Dissertation Award를 받았고, 또한 INFORMS Optimization Society에서 주관하는 최우수 학생 논문상(Second-place)을 수상했다. 이후 귀국하여 기초과학연구원(IBS) 이산수학그룹에서 박사 후 연구원 및 전문연구요원 과정을 마쳤고, 2022년 7월 1일부로 카이스트 산업 및 시스템 공학과에 조교수로 부임하게 되었다. 이다빈 박사의 연구 분야는 최적화 이론 및 응용으로, 최근에는 확률적 최적화(Stochastic Optimization)와 데이터 기반 최적화(Data-driven Optimization) 방법론, 그리고 인공지능 및 머신러닝에 적용되는 최적화 알고리즘에 대한 연구를 활발하게 진행하고 있다. 이다빈 박사의 연구 논문들은 NeurIPS, IPCO, Mathematical Programming, Mathematics of Operations Research, Combinatorica, Journal of Combinatorial Theory Series B와 같은 세계적인 저널 및 학회에 게재되고 있다.

포스텍 IME 오구일 동문
메인 성장축 ‘디지털물류’ 이끄는
오구일 삼성SDS 부사장

오구일 삼성SDS 물류사업부장(부사장) 타임라인

◆ 학 력

2020.2 KAIST 경영학 석사

1994.2 포항공과대학교 대학원 석사

1992.2 포항공과대학교 학사

◆ 주 요 경 력

2021 삼성SDS 물류사업부 사업부장/부사장

2020 삼성SDS 스마트물류사업부 전무

2013 삼성SDS 물류사업팀 상무

1999 삼성SDS SCM 컨설팅팀 Consultant

삼성SDS의 성장을 이끌고 있는 것은 매출의 67%를 차지하는 물류사업이다. 해마다 두 자릿수 성장을 하면 삼성SDS의 외형확대와 글로벌 사업에 기여하고 있다. 물류사업을 이끄는 오구일 물류사업부장은 공급망관리(SCM) 컨설턴트로 시작해 물류사업에서만 20년 이상 한 길을 판 전문가다. 삼성SDS의 물류사업을 이끄는 이는 오구일 부사장이다. 1969년 생이 그는 1992년 포항공과대학교(현 포스텍) 학사, 1994년 동 대학원 석사학위를 받은 뒤 1999년 삼성SDS SCM 컨설팅팀 컨설턴트로 삼성맨의 길을 걷기 시작했다. 2020년 카이스트 경영학 석사과정을 수료했으며 2013년 물류사업팀 상무, 2020년 스마트물류사업부 전무를 거쳐 지난해 물류사업부장으로 선임됐다. 그가 선임된 2021년 8월 삼성SDS는 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT) 등을 적용해 기존 대기업을 대상으로 서비스하던 통합 물류 플랫폼 첼로의 중소·중견기업 버전인 첼로 스케어를 오픈했다. 중국, 동남아시아에 순차적으로 오픈하면서 영토를 넓혀가고 있다. 원문: http://www.thebell.co.kr/free/content/ArticleView.asp?key=202207311750469600108551&svccode=00&page=1&sort=thebell_check_time

포스텍 IME 박지웅 동문
박진호가 만난 TREND LENDING COMPANIES



박진호가 만난 Trend Leading Companies의 다섯 번째 주인공은 박지웅 패스트트랙아시아 대표다. 패스트트랙아시아는 2012년 국내에 컴퍼니빌더라는 개념을 소개한 회사다. 창업 이후 10년간 설립한 회사가 무려 11개다. 이 회사들의 가치를 모두 합하면 8000억원에 이른다. 패스트트랙아시아가 올해로 설립 10년 차를 맞았다. 지금까지 11개 회사를 설립했으니 해마다 1개 회사를 만든 셈이다. 병원 예약과 접수 등을 모바일앱에서 해주는 플랫폼 굿닥을 시작으로 신선식품 판매물 헬로네이처, 배달 플랫폼 푸드플라이 등을 만들었고, 현재 모두 매각했다. 지금은 패스트캠퍼스에서 사명을 바꾼 데이원컴퍼니와 공유오피스 패스트파이브, 투자회사 패스트인베스트먼트와 패스트벤처스 등을 만들고 운영 중이다. 매각한 회사들의 가치는 총 1000억원 정도. 지금 운영 중인 회사들의 가치까지 합하면 총 8000억원에 이른다고 평가된다. “사람으로 치면 10살이 됐습니다. 모르던 걸 알고 깨우치는 정도까지는 아니지만 회사를 만들고 키운다는 게 어떤 일인지 맛을 봤다고나 할까요. 또 제가 사업적인 측면에서 어떤 걸 좋아하는 사람인지 알아보는 시간이었습니니다. 앞으로는 작은 회사를 여러 개 만드는 것보다는 수는 적더라도 큰 회사를 만들어가려고 합니다.” 박지웅 대표는 포항공대 산업공학과를 졸업하고 스톤브릿지 캐피탈에서 수석 심사역으로 4년간 재직했다. 배달의민족, 티켓몬스터, 크래프톤 같은 새로운 모바일 서비스 회사에 투자했다. 2012년 회사를 만드는 회사 ‘컴퍼니빌더’인 패스트트랙아시아를 창업해 성인교육 스타트업 데이원컴퍼니, 공유오피스 패스트파이브, 투자회사인 패스트인베스트먼트와 패스트벤처스를 경영하고 있다. 원문 : <http://magazine.joins.com/forbes/view/335945>

포스텍 IME 박중우 학우

구직자 100만명인데 中企 인력난
포스텍 창업자들 채용판 바꾼다



박 대표를 포함한 포항공과대학교 4명의 재학생은 여전히 일반적 인 채용공고 게시와 구직자들의 응시로 구성된 생산·기능직 채용 시장 구조를 효율화하겠다고 디플레이치알을 창업하고 생산·기능직 전용 채용 플랫폼 ‘고초대졸닷컴’을 출시했다.

이른바 ‘명문대’인 포항공대생들이 생산·기능직 채용시장을 알겠냐는 지적도 있었지만, 디플레이치알은 출범 1년여만에 보란듯이 월간활성사용자수(MAU) 5만, 회원수 1만6000여명을 기록하며 시장에 변화를 예고하고 있다.

박중우 디플레이치알 대표는 “기존의 1세대 공고형 채용 플랫폼들은 모든 회사와 직무를 포괄하고 있어 사람들이 무수히 몰리지만, 정작 ‘유효타겟률’은 낮다”고 평가했다. 트래픽은 높지만 정작 채용공고가 적합한 구직자에게 닿거나, 구직자들이 원하는 기업을 찾기 어렵다는 의미다. 채용속도 저하로도 이어진다.

원문: <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2022080714165071245>

포스텍 IME 김보성 동문

엔베스터, 교육 출판 중견기업 ‘미래엔’의 수장 임명

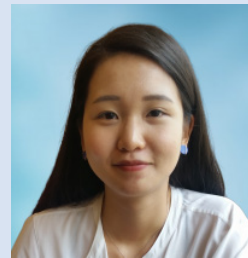


엔베스터는 2015년 3월 설립된 벤처캐피탈이다. 교육·출판 중견기업인 미래엔 그룹을 이끌던 김영진 회장이 벤처 투자를 확대하기 위해 엔베스터를 설립했다. 엔베스터의 수장을 맡은 이는 김보성 대표다. 오랜 기간 벤처캐피탈리스트로서 전문성을 쌓아온 그는 엔베스터의 설립 단계부터 모기업인 미래엔과 함께 참여했다. 김 대표는 포항공대 산업공학과를 졸업하고 미래에셋벤처투자, 한국기술투자(현 SBI인베스트먼트) 등에서 심사역으로 활동했다. 김 대표는 이앤인베스트먼트에서 이사로 재직하다가 엔베스터로 둥지를 옮겼다.

원문: http://www.thebell.co.kr/free/content/ArticleView.asp?key=202208111018417960106564&svccode=00&page=1&sort=thebell_check_time

포스텍 IME 김민희 동문

University of Florida, ISE학과에 조교수로 임용



김민희 동문은 이번 여름에 Wisconsin-Madison, Industrial and Systems Engineering 에서 박사 학위를 받고 University of Florida, ISE 학과에 조교수로 임용되었다. 출처: <https://www.ise.ufl.edu/blog/2022/03/new-faculty-join-the-uf-ise-department/>

포스텍 IME 심재웅 동문

미국 University of Connecticut, Department of Operations and Information Management 에 조교수로 임용



심재웅 동문은 이번 여름에 KAIST 경영대학에서 박사학위를 받고 (지도교수 조대근 교수), 미국 University of Connecticut, Department of Operations and Information Management 에 조교수로 임용되었다.

출처: <https://app.scholarsite.io/jaeung-sim>

포스텍 IME 박용현 · 채민주 학우

한국은행, ‘2022 통화정책 경시대회’ 동상 수상



한국은행이 개최한 ‘2022 통화정책 경시대회’ 전국결선에서 동상은 포항공대 ‘MP러닝’ 팀과 서강대학교의 ‘M.V.P’ 팀이 수상했다. 수상자들은 한국은행 총재 명의의 표창장과 포상금이 수여된다. 참가팀들은 기준금리 결정을 검강검진, 로켓발사, 야구팀 감독영입, 일기예보, 재판 등에 비유해 통화정책 결정과정에 대한 대학생들의 참신한 시각을 보인 바 있다.

원문: <https://www.postech.ac.kr/postech-%ED%95%99%EC%83%9D%EB%93%A4-%ED%95%9C%EA%B5%AD%EC%9D%80%ED%96%89-%ED%86%B5%ED%99%94%EC%A0%95%EC%B1%85-%EA%B2%BD%EC%8B%9C%EB%8C%80%ED%9A%8C-%EB%8F%99%EC%83%81/>

포스텍 IME 이호진 동문

캐주얼게임 개발사 알로하팩토리, 60억 규모 시리즈A 투자 유치



알로하팩토리는 하이퍼캐주얼 게임을 개발하는 스타트업이다. 게임플레이가 쉽고 직관적이어서 남녀노소 누구나 플레이할 수 있는 것이 특징이다.

이호진 알로하팩토리 대표는 “많은 사람들에게 오랫동안 사랑받는 게임을 만드는 것이 우리의 비전”이라며 “150개 이상의 프로토타입을 만들고 20여개 이상의 모바일 캐주얼 게임을 출시하면서 게임 제작과정을 고도화하고 노하우를 축적했다”고 말했다.

그러면서 “이번 투자를 통해 ‘미드코어 캐주얼’ 게임으로 장르를 확장하는 한편 글로벌 시장으로 진출하고자 하는 소규모 개발사들과 함께 국내 모바일 캐주얼게임 생태계 발전에 기여할 것”이라고 말했다.

원문: <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2022081111361089143>

포스텍 IME 최태근 동문

최태근 메디웨일 대표 “인공지능 닥터눈으로 심혈관 질환 위험도 예측”



최태근 메디웨일 대표는 “한국의 방대한 의료데이터 등을 활용해 다른 글로벌 기업보다 빠르게 닥터눈 개발에 성공했다”며 “홀터심전도기기를 무선으로 전환한 아이리듬처럼 세상을 바꾸는 기업을 만들 것”이라고 했다.

메디웨일은 망막 등 안저 사진으로 질병을 진단하는 기술을 개발하는 AI기업이다. 포스텍 산업경영공학과를 졸업한 최 대표가 안과 의사 출신인 임형택 최고과학책임자(CMO) 등과 함께 2016년 창업했다.

닥터눈을 활용하면 심혈관 건강을 파악하기 위해 눈 사진만 찍으면 된다. 촬영 후 평가까지 1분밖에 걸리지 않는다. 최 대표는 “동네 의원에선 심장 질환 예측을 위해 CT보다 경동맥 초음파를 많이 본다”며 “닥터눈은 정확도가 CT와 비슷한 데다 사진 촬영 방법도 쉬워 활용도가 높을 것”이라고 했다.

원문: <https://www.hankyung.com/it/article/2022082324251>

포스텍 IME 김광종 동문
92년생 포스텍 수석 졸업생, 스타트업 최연소 리더



‘평생직장’ 개념이 흐릿해진 요즘, 이제 회사 업무는 단순 생계수단을 넘어 개개인 경력을 축적하는 바로미터가 되고 있다. 정보기술(IT) 업계 종사자를 대상으로 한 커리어 소셜네트워크서비스(SNS) ‘커리어리’는 이런 추세에 맞춰 재작년 2월 출시됐다. 2015년 출범한 스타트업 퍼블리가 운영 중인 이 서비스의 누적 가입자수는 벌써 20만명을 넘었다. 지디넷코리아는 서울 강남구에서 커리어리 사업을 책임지고 있는 김광종 리더를 만났다. 김광종 리더는 1992년생으로, 비교적 어린 나이에 사업팀장의 역할을 하고 있다. 포항공과대학교 산업경영공학과를 수석 졸업한 그는 대학원을 중퇴한 후, 진로를 고민하던 찰나 퍼블리에 합류했다. 현재 김 리더는 퍼블리에서 최연소 리더다. 원문: <https://zdnet.co.kr/view/?no=20220830172619>

포스텍 IME 황윤태 학우
포스텍 예비창업팀, 과기정통부 한국형 아이코어 사업 우수 팀 선정



포스텍 ‘아쿠에이아이’ 팀(대표: 산업경영공학과 석사과정 황윤태 씨, 지도교수 최동구)이 과학기술정보통신부가 주최하고 과학기술 일자리진흥원과 KIC-DC(Korea Innovation Center Washington DC)가 주관하는 ‘2022 공공기술기반 시장연계 창업탐색 지원사업’에서 우수 팀으로 최근 선정 됐다고 전했다. 미국의 국립과학재단(NFS)에서 시작한 아이코어 사업은 대학의 공공기술을 기반으로 한 시장 연계 창업 탐색 지원사업으로, 국내에서는 2015년 시작됐다. 올해는 7개 대학(포스텍, KAIST, 고려대, 성균

관대, UNIST, GIST, 이화여대) 실험실창업 탐색팀 중국외교육형으로 최종 선발된 105개 팀이 미국 동부 워싱턴 DC와 서부지역인 샌프란시스코에서 3주 동안 인터뷰 방법론을 통한 시장탐색 교육을 받았다. 원문 : <http://www.veritas-a.com/news/articleView.html?idxno=427784>

포스텍 IME 이영민 동문
약 되는 돈, 독 되는 돈 3년 임기 마치는 한국벤처투자 이영민 대표



정부는 올해 초 중기부 등이 총 9297억원을 출자해 모태펀드를 마련하고 총 1조6000억원 이상의 벤처펀드를 조성한다고 발표했다. 모태펀드는 기업에 직접 투자하는 것이 아니라 펀드에 투자하는 펀드이다. 정부의 모태펀드를 운용하는 기관은 한국벤처투자이다. 정부가 마련한 모태펀드는 세금으로 조성된 만큼 민간 투자의 자율성과 벤처생태계의 성장을 해친다는 비판을 받기도 했다. 하지만 1946년(세계 최초의 벤처캐피털 아메리칸리서치앤드디벨롭먼트 설립 시기)에 시작된 실리콘밸리의 벤처 투자 생태계와 달리, 1990년 이후에야 시작된 한국의 벤처 투자 생태계가 빠르게 성장할 수 있었던 것은 정부 주도 모태펀드의 역할 덕분임은 부인할 수 없는 사실이다. 한국벤처투자 이영민 대표는 2019년 9월 임명될 당시부터 벤처 투자의 전문성과 벤처 경영 교육자로서 공익적 마인드까지 갖춘 책임자로 기대감을 모았다. 스타트업 투자 호황기라는 시대적 행운까지 누린 그는 임기 3년 동안 벤처생태계 구성원들의 지지뿐 아니라 관계 부처의 이해를 이끌어내기 위해 동분서주했다. 손님처럼 머물다 떠나야 하는 공기업 대표라는 한계 속에서도 그는 공익 펀드의 수익성과 공익성, 두 마리 토끼를 모두 잡았다. 원문 : <http://weekly.chosun.com/news/articleView.html?idxno=22067>

소중히 생각하고,
뜻있게 쓰겠습니다.



IME 발전기금을 보내주신 분들 (2022.3.1~2022.8.31, 총17명)

교직원 김광재, 김병인, 유희천, 서의호

동문단체 품질시스템 연구실

동문 이승식, 현석진, 이상용, 임정훈, 이진, 유태종, 정한나, 이정혜, 홍승표, 최영대, 서효민, 김소희

기부 방법

산업경영공학과 054 279 8230
대외협력팀 054 279 2417

<http://vision.postech.ac.kr> 에서
온라인 약정

기부 사용 용도에
“학과·산업경영공학과
발전기금” 명기

SPECIAL FEATURES

특 집 기 사

INFLATION

이번 IME NEWSLETTER는 인플레이션에 대한 특집 기사를 구성하였습니다. 치솟는 물가, 폭락하는 주식 시장, 급등하는 금리와 환율까지. 누구나 일상 생활에서 체감할 수 있는 현 상황을 설명할 때 인플레이션이 자주 언급됩니다. 뉴스를 통해 자주 들을 수 있지만, 정확히는 모르는 복잡한 인플레이션 문제에 대해 금융공학, 물류, 경제라는 여러 관점에서의 분석을 담아보았습니다.

Postech IME :: 특집기사 1

금융공학 : 포스텍 산업경영공학과 장봉규 & 정광민 교수

Postech IME :: 특집기사 2

포스텍 산업경영공학과 김병인 교수

Postech IME :: 특집기사 3

포스텍 인문사회학부 이기영 교수



Postech IME :: 특집기사1



금융공학 : 포스텍 산업경영공학과 장봉규 & 정광민 교수

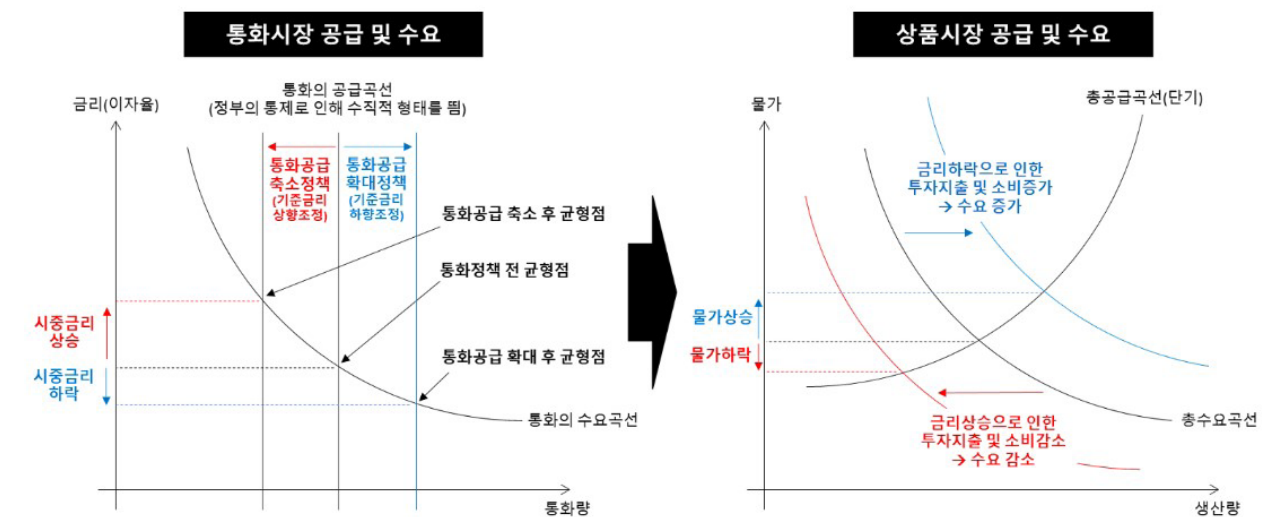
이번 POSTECH IME Newsletter의 특집기사 주제는 물가 수준이 지속적으로 증가하는 현상인 인플레이션(Inflation)입니다. 첫 번째로 금융공학에서는 인플레이션과 현 경제 상황에 대해 어떻게 바라보시는지를 담기 위하여 장봉규 교수님과 정광민 교수님께 인터뷰를 부탁드립니다. 장봉규 교수님께서 자산관리 방법과 통계적 모델링을 주제로 자세하게 설명해주셨고, 정광민 교수님께서 금리 리스크 관리에 대해 자세하게 설명해주셨습니다. 인플레이션과 현재 경제 상황에 대해 두 교수님께서 어떻게 생각하시는지 알아보려 가볼까요?

지난 3월 미국 연방준비제도(Fed)가 기준금리를 0.25%p 올린 것을 시작으로 소위 자이언트 스텝이라 불리는 큰 폭의 금리 인상이 이뤄지고 있습니다. 이러한 통화 정책의 목적이 무엇인지 궁금합니다.

장봉규 교수님 사실 저도 경제학 전공은 아니라 정확하게 답변하기 쉽지는 않습니다.(웃음) 간단하게 말을 하자면 전세계에 만연한 ‘인플레이션’을 잡기 위한 것이라고 이야기 할 수 있겠지요. 다들 알겠지만 인플레이션은 물건의 가치가 빠르게 높아지고 통화의 가치가 상대적으로 떨어지는 현상입니다. 금리를 올리게 되면 가게나 기업들이 돈을 꾸기 어려워지기 때문에 물건에 대한 수요가 떨어지게 될 것이므로 미국 정부는 인플레이션이 줄어든 것이라 생각하고 있는 것 같습니다. 물론 이러한 정책이 지금의 경제 상황에서 잘 작동이 될지는 두고 봐야겠지요. 최근의 인플레이션은 러시아-우크라이나 사태, 인도의 곡물 수출 금지, COVID-19로 인한 중국의 봉쇄 조치 등의 공급 측면에서의 다양한 요인들에 의한 것일 가능성이 높기 때문에 금리정책만으로 가능할지는 모르겠습니다.

정광민 교수님 중앙은행의 통화정책(대표적으로 기준금리의 조정)은 시중에 공급되고 있는 통화량을 조절하기 위해 활용됩니다. 통화에 있어서도 수요와 공급의 법칙이 작동합니다(그림 1 참조). 시중에 통화량 공급이 증가하게 되면 그만큼 활용할 수 있는 자금이 증가하기 때문에 투자, 소비 등의 자금 사용 빈도와 규모가 증가할 수밖에 없습니다. 그만큼 경제가 활성화되고, 성장이 촉진되는 효과가 발생하지만 반대로 시중에 거래되는 상품의 가격(즉, 물가)도 상승하게 됩니다. 중앙은행의 기준금리는 시중은행과 중앙은행 간의 금융거래에서 활용되는 정책금리를 말하는데, 기준금리가 인상되면 시중은행이 중앙은행으로부터 자금을 가져올 때 발생하는 비용이 증가한다는 것을 의미합니다. 그러므로 시중은행도 시장에서의 금리를 인상할 수밖에 없고, 이는 대출수요 감소 등 실물경제의 통화량 축소로 이어지게 됩니다. 결국 현재 우리나라를 포함하여 전세계적으로 가장 큰 경제적 리스크로 작동하고 있는 인플레이션을 억제하는 기능을 하게 되는 것이죠.

그림1 통화정책과 상품시장의 관계



주: 자체 제작 그림. 좌측 그래프의 파란색(빨간색)의 변화가 우측 그래프의 파란색(빨간색) 변화로 이어짐.

그렇다면 인플레이션이 리스크로서 각 경제 주체(정부, 기업, 가계)에게 어떤 영향을 줄 수 있는지 궁금합니다.

장봉규 교수님 이 역시 경제학자가 답변을 하면 좋겠네요.(웃음) 이유는 다들 아시겠지만 너무 명확합니다. 미국이 금리가 높고 우리나라 금리가 낮다면 우리나라에서 돈을 빼서 달러를 사 두는 것이 돈을 번다는 관점에서 유리하기 때문입니다. 두 나라 금리가 비슷하더라도 미국 투자가 경제적으로 한국 투자보다 안전하다고 생각하기 때문에 미국으로 돈이 빠져나가게 되면서 달러가 비싸지게 되는 겁니다. 외국인의 돈은 한국 주식시장에도 많이 투자되어 있기 때문에 국내 주가도 떨어지게 되겠지요.

사회 변화와 관련해서 제 생각을 간단하게 말한다면 어떤 정책이든 제때 제대로 쓴다면 사회·경제적으로 큰 문제가 발생하지 않을 가능성이 큼니다. 하지만 미국의 이번 금리인상 정책은 경제학자들이 보기에는 좀 늦은 감이 있는 것 같습니다. 따라서 그 부작용으로 기축통화국인 미국뿐 아니라 전세계가 고통을 받기 시작한 것 같습니다. 2007~2008년 금융위기 직전에도 미국이 1%대의 금리를 5%대 정도까지 급격히 올린 적이 있는데 그러한 금리정책으로 인하여 생각지도 못하게 부동산담보대출 관련 신용파생금융상품인 CDO에 문제가 생겨 전세계가 고통을 받았습니다. 이번 금리정책은 그 정도의 여파가 생기지 않기를 바라지만 더 심할 가능성도 있어 미리 대비하는 것이 좋을 듯 합니다.

정광민 교수님 인플레이션은 기본적으로 물가의 상승을 의미하기 때문에 가계의 부담을 늘리고, 수요를 제한하는 결과를 초래합니다. 실물의 가치가 화폐 가치에 비해 커지는 상황이기 때문에 실물을 소유하고 있는 사람들은 자산가치가 증가하는 효과를 누리게 되고, 실물자산이 아닌 금융자산 또는 소득에만 의존하는 사람들의 경우 부가 상대적으로 감소하는 상황에 처하게 되죠. 따라서, 근로의욕 저하나 실물자산으로의 투기현상이 심화되어 건전한 투자활동을 저해하는 환경이 조성될 수 있습니다. 기업입장에서도 일반적으로 인플레이션은 국내생산 상품의 가격 인상으로 이어지기 때문에 수입품 대비 가격경쟁력 약화의 문제를 겪을 수 있습니다. 이러한 시장상황이 거시경제 악화로 이어지므로 정부 입장에서 정책적 수단(앞서 이야기한 통화정책 등)을 활용하여 방어를 하게 되는 것입니다.



장봉규 교수님께서서는 자산관리, 투자전략과 관련한 연구를 하시는 것으로 알고 있습니다. 최근 같은 고금리·고환율 시대에는 자산관리를 어떻게 해야 하며, 어떤 투자전략을 수립하는 것이 이상적인지 교수님의 연구 내용을 바탕으로 설명해주시면 감사하겠습니다.

장봉규 교수님 제 투자론 수업을 들은 학생들은 알겠지만 저는 수업시간에 개인이 감당하지 못할 위험이 있는 시장에는 참여하지 말 것을 당부합니다. 그래서 개인이 ETF와 같은 지수 상품이 아닌 개별 주식을 투자하는 것도 크게 장려하지 않습니다. 이미 관찰되고 있지만, 시중금리가 계속 인상된다면 대표적인 금융상품인 채권과 주식의 가치는 떨어지게 됩니다. 개인이나 기업의 대출이 쉽지 않기 때문에 부동산도 가격이 떨어질 가능성이 높아 바람직한 투자처가 되기는 어려울 수 있습니다. 심지어 전세계 경제가 위축되기 때문에 위험이 금융시장 곳곳에 발생할 가능성이 높아 코인 시장에 뛰어들기도 쉽지 않을 것입니다. 따라서 많은 사람들이 대표적인 고정금리 상품인 정기예금에 단기로 예치하게 되고, 저는 개인에게는 이런 전략이 당분간 적절한 것 같습니다. 다만 금리가 충분히 오른 후에는 내릴 가능성이 높아지므로 위에서 말한 위험 자산들이 위험 대비 높은 수익을 줄 가능성이 높겠죠.

앞으로도 COVID-19와 같은 예상치 못한 요인으로 금융시장이 변동하는 상황이 생기는 것에 대해 많은 사람들이 걱정을 하고 있다고 생각합니다. 통계 분석이나 컴퓨터 프로그래밍 같은 공학적 방법론은 이러한 상황에 어떻게 기여할 수 있을지 궁금합니다. 또 해당 분야의 최전선에서 연구를 수행하시는 만큼 향후 연구 계획에 대해서도 알고 싶습니다.

장봉규 교수님 금융공학자들은 전통적으로 금융회사들의 위험관리 관련한 많은 수리적·통계적 모형을 만들어 왔고, 그러한 모형 중에는 예상치 못한 요인들을 대비하는 방법들도 있습니다. 대표적으로 은행들은 주기적으로 다양한 금융위기 시나리오를 사용한 스트레스 테스트(stress test)를 통해 이러한 예상치 못한 요인들을 대비하고 있습니다. 사회 전체로 본다면 이렇게 금융시스템적으로 중요한(systemically important) 금융회사들이 위험관리를 제대로 한다면 개인들에게 큰 문제는 발생하지 않을 가능성이 높습니다.

하지만 지금과 같이 고도로 발달된 IT기술이 접목된 금융시스템이 갖춰지고 나서, COVID-19와 같은 비금융 요인에 의해 시작된 강렬하고 장기적인 경제적인 충격에 대한 대비 방안 연구는 많지 않습니다. 따라서 금융시스템 밖의 사회 현상과 금융시장의 관련성 등에 대한 적절한 모형의 개발이 우선적으로 필요합니다. 이러

한 연구를 위해 최근에 저와 정광민 교수님은 한국연구재단의 사회과학지원사업(Social Science Korea; 일명 SSK사업)에 연구비를 신청하여 선정되었습니다. 이 과정을 통해 향후 3년간(추후 10년까지 확장 가능) 사회 위험관리 연구를 수행할 예정에 있습니다. 마지막으로, FIRM 연구실에서는 위에서 말한 연구 외에도 KB국민은행, 하나은행 등의 국내 금융회사와 학교 내에 연구센터를 설립하여 금융상품에 대한 디지털 혁신 관련 프로젝트도 진행하고 있습니다. 실제로 개인의 자산관리를 위한 로보어드바이저(Robo-advisor) 서비스 개발, 펀드매니저와 같은 투자 전문가들을 위한 자산관리 모형 개발, 기계학습 모형을 활용한 시장 예측 방안 등을 연구하고 있습니다. 향후 몇 년 간은 금융과 IT가 접목된 핀테크(Fintech)가 대세일 것이므로 우리는 우리가 잘하는 영역에서 핀테크 산업의 발전을 위한 연구들을 해 나갈 것입니다. 펀드매니저의 주된 역할인 금융자산관리, 금융시장 분석을 위한 금융·비금융 데이터를 활용한 다양한 통계적 모형 개발 등이 주를 이루게 될 것입니다.

최근 원·달러 환율이 1,400원에 달하고 주식시장이 하락세를 띠는 등의 변화가 나타나고 있는데, 금리인상 정책이 원인이 될 수 있나요? 금리인상 정책이 사회에 어떠한 변화를 가져오게 되는지와 그 이유는 무엇인지 경제적인 관점에서 간단히 설명해주시면 감사하겠습니다.

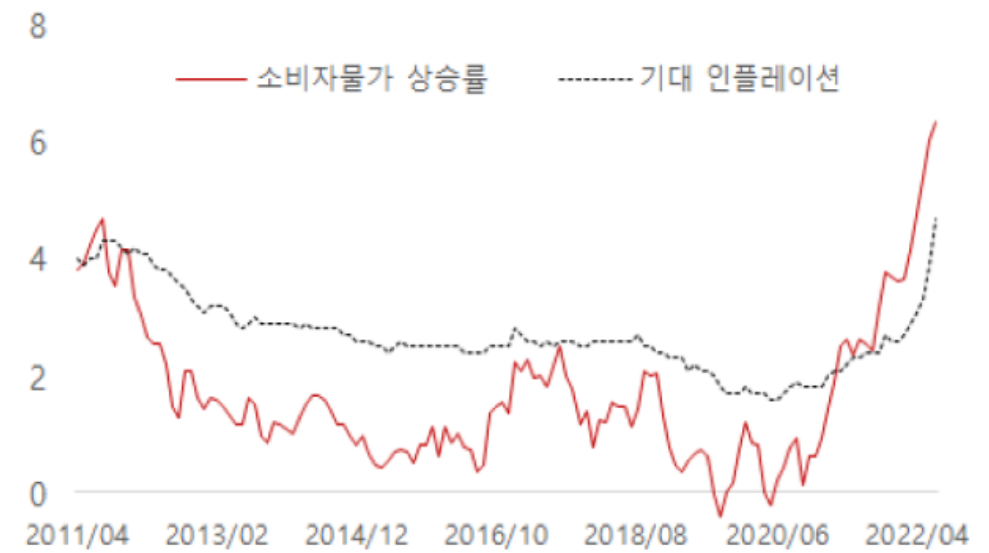
정광민 교수님 앞서 질문에 대한 답에서 언급했듯이 경제학적으로 예측가능한 방향 안에서 사회가 움직인다면 금리인상 정책은 인플레이션을 억제하는 기능을 유도합니다. 즉, 금리를 인상한다는 것은 대출심리를 억제하여 금융시장으로의 투자자본 수요를 감소시키고, 기존 리스크가 있는 자본시장(예: 주식시장)에 투자된 자금을 금리관련 자산으로 유도할 수 있습니다. 이는 결국 총수요 감소(그림 1 참조) 및 시중의 통화량 축소로 이어져 고물가가 억제되는 효과로 이어지게 됩니다. 현재의 지속적인 원·달러 환율 상승 문제는 최초 미국 내 빠른 수요회복, 글로벌 공급 병목현상 등의 복합적 문제로 인한 일시적 고환율 현상에서 시작됐으나, 미국 FRB(연방준비은행)의 급격한 금리인상(연속적인 빅 스텝)으로 그 상황이 계속 이어져 왔다고 할 수 있습니다. 즉, 미국 시장의 금리가 빠르게 상승하고 있기 때문에 미국 고금리 관련 자산으로의 자금이 늘어나면서 미 달러에 대한 수요도 증가하게 되어 환율이 증가하는 것이죠.



정광민 교수님께서서는 경제적 리스크 관리, 모델링과 관련된 연구를 하시는 것으로 알고 있습니다. 최근의 금리 및 환율 변동과 같은 상황을 예측하고, 대응하는 것은 금융기관에게 매우 중요한 사항이라고 생각합니다. 이와 관련해서 시장에서의 변동성 확대에 따른 리스크 관리·예측에 기존 연구가 어떻게 응용되는지 궁금합니다.

정광민 교수님 사실 어떤 것을 예측한다는 것은 어려운 일입니다. 아무리 고도화된 예측 모형을 개발한다고 할지라도 오차는 발생하기 마련이죠. 그럼에도 불구하고 이번 인플레이션의 확대와 같은 거시경제 상황에 따라 금리 또는 환율의 변동성이 확대되는 상황을 예측하기 위해서 과거 시계열 데이터를 바탕으로 그 관계성을 판단해볼 수 있습니다. 예를 들어 기대 인플레이션이라는 지표를 통해 소비자물가 추이를 판단해 볼 수 있습니다. 아래 그림 2를 보면 2011년 4월 이후 COVID-19가 발생하는 시점까지 낮은 기대 인플레이션 및 소비자 물가를 유지하였으나 이후 동반 상승하는 것을 확인할 수 있습니다. 이를 통해 향후 인플레이션 발생 가능성 등을 진단하고 통화정책의 방향과 금리 변동성을 예측해볼 수도 있겠죠.

그림2 소비자물가 상승률과 기대 인플레이션



자료: 한국은행(경제통계시스템)

¹ 기대 인플레이션은 시장 소비자들이 1년 후 소비자물가 상승률에 대한 기대치를 설문조사를 통해 측정한 지표임.

Postech IME :: 특집기사2



포스텍 산업경영공학과 김병인 교수

이번 POSTECH IME NewsLetter의 특집기사 주제는 물가 수준이 지속적으로 증가하는 현상인 인플레이션(Inflation)인데요, 인플레이션 현상이 현재 물류와도 연관이 있다는 사실을 알고 계셨나요? 가까이는 배달 플랫폼의 수수료 증가부터 전세계적으로는 유통 대란으로 인한 공급 병목 현상과 러시아-우크라이나 전쟁으로 인한 변화까지, 물류 관점에서의 인플레이션에 대한 설명을 듣고자 김병인 교수님을 만나보았습니다. 김병인 교수님은 효율적인 알고리즘과 솔루션 개발을 통한 물류 및 공급망 관리 분야의 세계적 리더를 목표로 연구하고 계십니다.

유통 비용의 거품을 없애 물가를 낮춘다고 여겨지던 배달의 민족, 요기요 등 배달 플랫폼이 수수료를 크게 올리면서 물가상승을 유발하는 ‘역아마존 효과’가 나타나고 있다고 들었습니다. 교수님께서 최근 배달 플랫폼이 수수료를 크게 올리는 것은 물류의 관점에서 어떤 요인들이 작용한 결과라고 생각하시나요?

“아마존 효과”와 “역아마존 효과”라는 용어에 대해 DB조선은 다음과 같이 정의하네요.

“세계 최대 전자상거래 업체인 ‘아마존’의 이름에 빚대 온라인 플랫폼이 물가 상승을 억제하는 현상을 ‘아마존 효과’라 일컫는다. 플랫폼이 소비자·생산자를 효율적으로 연결하고 가격 비교를 수월하게 함으로써 물가를 끌어내린다는 뜻이다. 반대로 플랫폼이 수수료 인상 등을 통해 인플레이션을 부추기는 현상을 ‘역(逆)아마존 효과’라 한다.”

우리나라 온라인 플랫폼들은 설립 초기에 시장 점유율을 높이기 위해 적자를 보며 사업을 키워나가는 경향이 있습니다. 쿠팡의 경우 2021년 22조원의 매출을 거두며 16분기 연속 성장을 이어갔지만 영업적자 규모도 1조 8039억원으로 역대 최대가 되었다고 합니다. 수익성 개선을 위해 2021년 말부터 멤버십 비용을 70% 올리기도 했는데, 이러한 효과로 2022년에는 영업손실액이 크게 줄어든 것이라고 합니다.

배달의 민족 또한 2021년 매출액이 2조 88억원으로 7년전 대비 70배에 가까운 성장을 보였지만 (2022년 1월 기준 앱 사용자 2072만여명), 영업손실액도 756억원으로 역대 최대를 기록했다고 합니다. 라이더들에게 지급되는 외주용역비(인건비)가 2021년 기준 7863억원이었는데 이중 단건배달에 사용된 금액이 5740억 원에 달한다고 합니다(출처: 한겨레 기사). 단건배달은 배달 속도는 빠르지만 배달비를 높이는 요인이 되겠지요. 또한 쿠팡이츠 등과 단건배달 경쟁이 가열되면서 라이더들의 몸값이 오르기에 인건비의 부담은 더 커진다고 합니다. 최근에 배달의 민족은 수익성 개선을 위해 단건배달 프로모션을 중단하고 요금 체계를 개편했다고 합니다.

이러한 관점에서 보면 배달 플랫폼이 수수료를 올리는 것은 한편으로 더 이상 버티기가 어려워서라는 생각이 듭니다. 시장 점유율

을 높이기 위해서 적자를 감내해 왔지만 더 이상은 유지하기가 힘들어졌고, 시장 점유율도 어느정도 확보했다고 판단한 것이 아닐까 생각합니다. 또한 사회전반적인 인플레이션도 수수료 인상에 반영이 되었을 것입니다.

적절한 수수료의 결정은 기업의 사업전략, 수요와 공급의 역학관계, 시장 상황 등 많은 요소들이 복합적으로 반영되어 결정되는 것일 것입니다.

새로운 기술이나 프로세스를 통하여 배달 플랫폼의 ‘역아마존 효과’를 해결할 수 있을 지 궁금합니다. 이와 관련한 최신 연구 동향이나 혹은 진행되고 있는 연구를 알고 계신다면 소개해주실 수 있으신가요?

물류, 유통 기업들은 빠른 시간에 최소의 비용으로 서비스를 제공하기 위해 부단히 노력하고 있습니다. 변화하는 시장에 적절히 대응하기 위해 지속적으로 물류 네트워크를 변화시키고 있습니다. 예를 들어, 우리나라 대표적인 택배기업의 경우, 16개의 Hub를 운영하며 하루 800만개 이상의 물량을 처리하고 있는데, 지속적으로 Hub의 기능 및 네트워크를 변화시키고 있습니다. 또한 소형 박스들은 20여개를 하나의 마대에 담아서 처리하는 등 물류 효율을 높이기 위한 다각적인 노력을 기울이기도 합니다. 아마존은 지상 14km 상공에 공중물류센터를 설치하고 드론으로 물건을 배송한다는 Airborne Fulfillment Center (AFC) 관련 특허를 등록하기도 했습니다. 이외에도 트럭과 드론을 동시에 사용하여 물류 서비스를 실시하기 위한 최적화 방법에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있습니다. 또한 물류 창고내에서의 물류 효율화를 위한 연구도 꾸준히 지속되고 있습니다. 물류센터 위치를 어디에 둘 것인가, 물류센터의 레이아웃은 어떻게 구성할 것인가, 물류센터내에서의 저장 및 주문 픽업은 어떻게 할 것인가 등에 대한 최적화 연구가 활발히 진행되고 있습니다. 이러한 문제들은 산업경영공학 전공자들이 풀어야 하는 것들입니다.

교수님께서 요기요와 협력하여 진행하시고 계신 ‘배달 산업 물류 고도화’ 연구에 대한 소개를 부탁드립니다. 특히 교수님께서 위 연구를 어떠한 목적으로 진행하고 계시며, 또한 ‘역아마존 효과’ 문제에 적용되어 해결할 수 있을지에 대해 궁금합니다.

우리과에서는 최동구, 채민우, 송민석 교수님을 중심으로 요기요와 산학협력 연구를 진행하고 있습니다. 지금 진행하고 있는 것은 “데이터 기반 음식 배달 수요 예측 및 라이더 수수료 다이نام릭 프라이싱”이라는 주제로 과거 및 실시간 데이터를 기반으로 지역별로 음식 배달 수요를 예측하여 라이더를 어떻게 배치할 것인지, 라이더 수수료를 어떻게 책정할 것인지에 대한 연구입니다. 다이내믹 프라이싱은 시장상황에 따라 가격이 역동적으로 바뀔 수 있게 하는 것으로 Uber 등에서도 적극적으로 활용하고 있습니다. 향후에는 단건배송으로 인해 발생하는 과도한 물류비를 줄이면서도 빠른 시간에 배송이 가능하게 하는 묶음배송을 위한 최적화 연구도 진행해 보자고 논의중입니다. 묶음 배송 최적화는 pickup and delivery problem with time windows (PDPTW)라는 문제로서 관련 연구는 많이 진행되었고, Logistics 연구실에서는 요기요에서 인수한 기업을 위한 알고리즘을 개발하여 제공한 경험이 있습니다. 이러한 연구들은 물류 비용을 줄이면서도 배달 서비스의 품질은 높일 수 있게 합니다. 따라서 기업의 경쟁력을 높이는데 큰 도움이 될 것으로 기대합니다. 하지만 이 연구들이 ‘역아마존 효과’ 문제를 해결할 수 있다고 말하기는 쉽지 않을 것입니다. 왜냐하면 배달료 및 수수료를 결정하는 것은 기업의 전략에 기인하는 것이며 그것에 따라 시장이 어떻게 반응하느냐에 따라 ‘역 아마존 효과’가 발생할 수도 있고 발생하지 않을 수도 있기 때문입니다.

물류 유통이 대란을 겪으며 전 세계가 공급 병목 현상을 겪고 있다고 들었습니다. 이러한 일이 발생하게 된 원인 및 교수님께서 생각하시는 향후 예측과 전망을 말씀해주실 수 있으신가요?

그동안 세계 공급망은 세계 경제 성장과 더불어 효율성이 극대화될 수 있게 발전해 왔었는데, COVID19으로 인한 팬데믹과 자국우선주의의 강조, 그리고 우크라이나 전쟁 등의 충격에 대처가 잘 되지 않는 모습들이 보이는 것 같습니다. 그동안은 다분히 시장경제에 의해 수요와 공급이 효율적으로 연결될 수 있도록 세계 공급망이 형성되어 왔는데, 시장 논리를 넘어서는 요인들이 발생하여 충격을 주고 있다고 볼 수 있을 것입니다.

공급망 병목 현상은 공급량이 부족하거나, 물류가 항구(port) 등의 시설 능력을 초과하여 유입될 때 운송시간이 과도하게 느려지고

운임이 급등하는 것 등에 의해서 발생할 수 있을 것입니다. 우리학과 과목 경영과학 II에서 배우는 대기이론(Queuing Theory)에서 서버의 가동률이 1에 가까워질수록 대기시간은 급격하게 증가하는 것을 배울텐데, 이 이론으로도 병목 현상은 설명이 될 수 있을 것입니다.

MIT의 요시 셰피 교수는 MIT Sloan Management Review 2021년 10월 25일에 발간된 “What Everyone Gets Wrong About the Never-Ending COVID-19 Supply Chain Crisis” 기사에서 공급망 쇼크의 주된 원인은 공급업체들의 대응 능력 부족과 보조금 지급 등의 정부의 개입으로 진단했습니다.

글로벌 공급망이 앞으로 어떻게 전개될 것인지를 예측하는 것은 쉽지 않습니다. 팬데믹에 의한 충격은 서서히 사라질 것으로 기대하지만 자국우선주의의 강조에 의한 공급망의 변형은 앞으로도 더 악화될 것으로 생각합니다. 미중 무역 분쟁은 세계 패권을 두고 전쟁을 하는 것이므로 앞으로도 더욱 심화될 것으로 예상합니다. 경제와 안보를 분리했던 시대에서 경제와 안보를 동일시하는 시대로 전환이 되었다고 생각합니다.

러시아-우크라이나 전쟁으로 인해, 탈세계화가 일어나고 경제 안보가 강화되면서 인플레이션을 끌어올리고 있습니다. 그렇다면 세계화로 수혜를 입어온 한국의 경우 기존의 공급망은 어떠했으며, 인플레이션에 대비하여 공급망을 어떻게 재확충해야할지 교수님의 생각을 말씀해주실 수 있으신가요?

그동안 글로벌 공급망은 저비용 고효율을 기반으로 세계화를 이루어왔지만, 팬데믹, 미중 무역 분쟁 등을 겪으며 자국우선주의에 기반한 탈세계화가 가속되고 있는 것 같습니다. 우리나라도 중국의 사드 보복조치, 중국 요소수 사태, 일본의 불화수소 수출금지 조치, 미국의 전기자동차 보조금 문제 등에 의해 경제에 심각한 타격을 경험한 바 있습니다.

내수 시장이 크지 않고, 무역의존도(수출입총액/GDP)가 60%를 상회하는 우리나라로서는 안정성 높고 건실한 글로벌 공급망 구축이 매우 중요할 것입니다. 수입 측면의 공급망에서는 주요 원자재나 핵심 부품의 수입을 어느 특정 국가나 지역에만 의지하는 것에서 벗어나 공급처를 다양화하는 것이 필요할 것입니다. 또한 시장 환경의 변화에 민첩하게 대응 가능할 수 있는 공급망을 확보하는 것이 중요할 것입니다. 수출 측면에서는 우리 제품의 품질과 가격 경쟁력을 높이는 것이 최우선이겠으며, 각국의 자국우선주의에 대응하는 생산, 운송 및 배송 네트워크를 다양화하는 것이 필요하다고 생각합니다.

글로벌 경제하에서 위기 대응을 위한 공급망 리스크 관리의 필요성이 대두되고 있다고 들었습니다. 이를 해결하기 위해 최근 연구되고 있는 기술이나 프로세스에는 무엇이 있는 지 궁금합니다.

공급망 리스크 관리에 대한 연구는 오래전부터 산업공학과 경영학 분야에서 지속적으로 이루어져 오고 있습니다. 이와 관련한 교과서와 과목들도 많이 있습니다. 최근의 이슈들에 대한 다양한 연구도 진행되고 있습니다.

최근의 가장 중요한 화두는 지속가능성(Sustainability)이라는 생각이 듭니다. 미국 같은 초 강대국조차도 세계화로 인한 비용절감보다 자국의 경쟁력 유지, 고용증대, 안전보장 등을 이유로 리쇼어링(reshoring)을 취하고 있고, 지속가능한 지구를 유지하기 위해 전 세계적으로 ESG를 강조하고 있는 추세이기도 합니다.

우리나라의 온라인 플랫폼 기업들도 궁극적으로는 지속가능성을 확보하기 위해 다양한 노력들을 하고 있는 셈입니다. 근시안적인 정책으로는 지속가능한 기업이 되기 어려운 시대가 되었다고 생각합니다.



Postech IME :: 특집기사3



포스텍 인문사회학부 이기영 교수

이번 POSTECH IME NewsLetter의 특집기사 주제는 물가 수준이 지속적으로 증가하는 현상인 인플레이션(Inflation)입니다. 인문사회학부 이기영 교수님께서는 미시경제이론, 금융경제학, 정치경제학을 연구하고 계신데요, 경제적인 관점에서 인플레이션이 사회에 주는 영향에 대해 이야기를 나눠 보았습니다. 인플레이션으로 인해 다양한 경제주체의 이해관계가 어떻게 충돌하게 되는지, 함께 알아보시겠습니다.

교수님 안녕하세요. 본격적인 질문을 시작하기에 앞서 이 기사를 읽고 있는 독자들을 위해 교수님과 교수님의 연구 분야에 대해 간단히 소개 부탁드립니다.

안녕하세요. 저는 인문사회학부에서 경제금융 부전공을 맡고 있는 이기영이라고 합니다. 저는 다양한 경제주체들이 각자의 이해득실을 따져 최선의 의사 결정과 선택을 하지만, 그 결과가 사회 전체적으로 볼 때 바람직하게 나타나지 않는 이유를 분석하고 이를 개선할 수 있는 방안을 논리적으로 제시하는 게임이론을 전공하고 있습니다. 특히 금융시장에서 외부자금을 빌려 투자수익을 추구하는 채무자와 자금의 운용을 타인이게 위탁하는 투자자 간 이해관계가 일치하지 않아 시장 내 여유 자금이 효율적으로 배분되지 않고, 이로 인해 경제 전체의 투자 효율성이 저해되는 문제에 초점을 두고 다양한 주제의 연구를 진행하고 있습니다.

교수님께서는 미시경제이론, 금융경제학, 정치경제학을 연구하시는 것으로 알고 있습니다. 위 분야의 이론이 인플레이션 해결을 위하여 어떤 해답을 제시하는지 궁금합니다.

비즈니스 인텔리전스의 성공 사례들이 늘어남에도 불구하고, 한편으로는 데이터에 기반하여 비즈니스의 현황 파악(descriptive analytics)과 미래 예측(predictive analytics)을 하고 기업의 의사 결정을 지원하는 것은 가능하나 최종 의사결정 과정에서는 여전히 인간의 판단이 결정적인 역할을 하게 되는 비즈니스 인텔리전스의 한계를 느끼는 기업들이 많습니다. 그리하여, 최근 비즈니스 인텔리전스의 다음 진화 단계로 의사결정 인텔리전스 개념이 탄생하였다고 볼 수 있습니다. 즉, 의사결정 인텔리전스는 비즈니스 인텔리전스의 확장된 개념으로 기업이 체계적으로 의사결정을 내리는 절차와 방법들까지 포함하고 있는 용어입니다. 이러한 절차와 방법들은 아래 그림에서와 같이 빅데이터 분석 방법과 인공지능 등의 지능정보기술뿐만 아니라, 복잡한 비즈니스 의사결정 논리를 모형

화하는 시스템 모델링 기법들을 포함합니다. 기업에서 의사결정 인텔리전스가 성공적으로 이루어질 때, 기업은 의사결정 속도의 증가, 다양한 의사결정 상황들에 대한 유연한 대처, 의사결정 과정에서 발생할 수 있는 실수와 편견의 개입 최소화 등의 장점들을 가질 수 있습니다.

저금리 기조의 종료와 함께 경기 침체로, 투자 규모를 축소하는 기업이 많다고 들었습니다. 이런 상황에서 타격을 입었거나 입을 것으로 예상되는 산업 또는 직군에 어떤 것이 있을지, 교수님의 견해를 말씀해주시면 감사하겠습니다.

인플레이션의 타격을 크게 입을 것으로 예상되는 특정 산업이나 직군을 말씀드리는 것은 쉽지 않습니다만, 일반적인 견해를 제시할 수는 있을 것입니다. 앞서 말씀드린 바와 같이, 급격한 인플레이션의 변동은 경제주체로 하여금 장기적 관점에서 자신의 진로나 계획을 수립하는 것을 방해하는 요인으로 작용합니다. 미래를 위해 저축을 열심히 해왔자 급격한 인플레이션으로 인해 저축한 잉여 소득의 실제 가치가 하락한다면 누구도 근면한 삶을 살려고 하지 않게 될 것입니다. 따라서 금융시장에 유입되는 여유자금이 감소하게 되고, 이는 결국 여유자금을 빌려 투자를 진행하는 사업자들이 높은 금리를 지불해야만 자금을 유치할 수 있다는 것을 의미합니다. 결과적으로 자금 조달의 비용이 높아지는 문제가 발생합니다. 뿐만 아니라 기업들은 가격의 불확실성으로 인해 장기적 관점에서 높은 부가가치를 창출할 수 있는 투자를 진행하는 것을 꺼리게 될 것입니다. 투자를 통해 미래에 증산된 재화의 가격이 어떻게 변동될지 확인하기 어렵기 때문입니다. 요컨대 미래의 경제 활동의 중요한 척도가 되는 가격이 불안정하게 변동함에 따라 현재 경제 활동이 장기적 관점에서 수립되지 않아 경제의 안정적인 성장과 발전이 저해되는 문제가 발생할 것입니다.

앞선 질문과 같은 맥락에서, 인플레이션으로 손해를 본 개인 또는 기업을 지원하기 위한 정책적인 방안에 어떤 것이 있을지에 대해 교수님의 생각을 듣고 싶습니다.

무엇보다 물가의 변동성이 너무 높지 않도록 조정할 필요가 있습니다. 최근 우리나라, 미국과 같은 주요국의 중앙은행이 잇따라 기준금리를 인상하는 것도 물가 안정이라는 정책 목표를 달성하기 위한 것으로 볼 수 있습니다. 기준금리를 인상시키는 통화정책을 통해 급격한 인플레이션에 따른 급격한 경기 침체의 효과를 반감시킬 수 있습니다. 일반적으로 금리가 올라가면 자금을 빌리려는 채무자의 부담이 높아집니다. 따라서 자신의 미래 소득을 담보로 현재의 소비와 투자를 늘리려는 수요가 감소하게 됩니다. 이는 경제 상황에 비해 과도하게 높은 재화, 서비스, 투자설비에 대한 수요를 감소시켜 결과적으로 물가를 안정시키는 효과를 유도할 수 있습니다. 다만, 금리 인상의 여파가 모든 경제주체들에게 동일하게 적용되지 않는다는 점을 반드시 고려할 필요가 있습니다. 예를 들어 COVID-19 대유행을 거치며 생계 유지를 위해 이전부터 금융권으로부터 대출을 받아온 자영업자, 소상공인들은 금리가 인상될 경우 자신들이 갚아야 할 채무가 대폭 증가하는 문제가 발생할 수 있습니다. 일반적으로 자금을 빌려준 은행 등 금융기관이 기준금리의 변화에 대출 금리가 연동되도록 대출 상품을 설계했기 때문입니다. 만일 기준금리를 인상한다면 이들 경제주체는 금리 인상

에 동반되는 소비 감소와 채무 증가라는 이중고를 겪을 수 있습니다. 인플레이션 대책에 많은 타격을 입을 것으로 예상되는 경제주체들에 대한 추가 대책을 정부 부처에서 고민할 필요가 있습니다. 최근 금융당국이 자영업자와 소상공인 등이 COVID-19 대유행 당시 은행으로부터 빌린 대출자금의 상환을 추가로 유예할 수 있도록 조치를 취한 것도 이러한 맥락에서 금리인상 정책에 대한 보완책으로 볼 수 있을 것입니다.

들뜬 마음으로 학교에 모두 모여서 오랜만의 대면 수업을 시작합니다. 활기찬 캠퍼스를 만들 학생들과 구성원들에게 하고 싶은 말씀이 있으시다면 편하게 해주시면 감사하겠습니다.

지난 2년간 세상이 너무 크게 바뀌었습니다. 학생 분들도 마찬가지겠지만, 저 역시 변해버린 세상에 아직 적응해나가는 중입니다. 비록 2년전 일상으로의 복귀를 조금 꿈꿀 수 있는 시기가 지금 찾아왔지만, 아직도 앞으로 세상이 어떻게 달라질지 예측하기가 쉽지 않은 것이 사실입니다. 나름 어른의 입장에서 이런 세상을 여러 분들에게 물려준 점에 대해 미안하고 괴로운 마음이 큼니다. 우리 모두가 밝은 미래를 다시 꿈꿀 수 있는 세상이 될 수 있도록 여러분들과 함께 노력하고 싶습니다.



단기유학수기

자유와 다양성의 나라, 미국

학부 17학번 이화연

엄청난 포부를 갖고 미국으로 떠난 것은 아니다. 표면적인 나의 목적은 두 가지였다. 영어 실력 늘리기와 외국인 친구 만들어 보기. 비행기로 12시간이나 걸리는 지구 반대편에 1년이나 머물기로 결심한 사유 치고는 꽤 단순한 목적이라고 볼 수 있겠다. 미국이 영어 배우기 좋으니까, 다인종 사회라 친구 만들기도 좋을 거야. 자유의 나라니까 더 넓은 시야를 가질 수 있지 않을까? 어쩌면 사실은 반복되는 일상을 떠나 그냥 멀리 떠나보고 싶기도 했다. 휴가 때마다 다른 나라로 떠날 정도로 방랑벽이 넘치던 나는 외국에서의 장기 거주는 어떤 느낌일지 궁금했다. 웃기지만 평소에 즐겨보던 미드 속 파티의 주인공이 되어 보고 싶기도 했다. 하나로 수렴되지 않는 여러 산발적인 이유들을 갖고 어찌 됐든 나는 들뜬 마음으로 미국으로 가는 비행기에 홀로 몸을 싣기로 결정했다.

UIUC 에서의 등교 첫 날은 지금도 생생하다. 각 국에서 온 교환학생들을 위한 수업이 있었는데, 내가 수강한 클래스에서 30여 명의 학생 중 우연히 동양인은 나 밖에 없었다. 지금까지 살면서 느껴본 적 없는 굉장한 이질감이었다 (물론 다른 Asian 국가에서 온 교환 학생들도 있었으나 같은 클래스가 아니었다). 심지어 같은 나라에서 온 학생들끼리 삼삼오오 무리를 지어 얘기를 하고 있었고, 대부분이 유럽 국가에서 온 학생들이었다. 기분 탓인지 모르지만 내가 강의실 문을 열고 들어왔을 때 모두의 어색한 시선이 일제히 나를 향했다. 무리들 사이에 덩그러니 혼자 앉아있던 나는 조별로 자기 소개를 하고 서로 인사를 하는 시간에도 꿀 먹은 벼어리로 앉아 있었다. “Hi, I’m Hannah and I’m from South Korea.” 이 이상 말을 이어 나갈 문장들이 생각이 나지 않았다. 관심을 갖고 10여년 이상의 시간동안 영어 교육을 받은 사람으로서 굉장한 회의감이 드는 순간이었다. 완벽한 이방인이 된 느낌이었다. 사람들 사이에서 간단한 스몰톡도 이어나가지 못하는 나의 소극적인 모습에 자괴감이 크게 들었던 첫 날 이 후, 나는 마음을 단단히 먹고 앞으로 이 낯선 땅에서의 살길을 모색하기로 하였다.

나의 생존 전략은 하루도 빠짐없이 밖으로 나가서 사람들을 만나는 것이었다. 강박적으로 들릴 수 있겠지만 집 안에만 틀어박혀 시간을 낭비하고 있는 내 모습이 무엇보다 싫었기 때문에 스스로에게 조금 더 엄격해지기로 했다. 캠퍼스 내에서는 파티가 많이 열린다. Frat Party, House Party, Club Party 등 호스트의 종류와 장소에 따라서 다양한 파티가 있고 학교 자체적으로 이벤트 또한 종종

▼ 아파트 테라스에서 가진 Barbeque day



▲ 캠퍼스 내 Bar에서 미국인 룸메이트들과

열리는데, 이는 Socializing 에 있어서 최적의 장소이다. 몇몇의 사람들이 착각하는 부분이 있는데, 우리가 미드에서 보는 파티들은 문만 열고 들어가면 환영해주는 모두를 위한 파티가 아니다. 위에 기술한 파티들은 Club Party(동아리에서 주최하는 파티)를 제외하고는 아파트나 하우스에 사는 친구들이 파티를 여는 것이기 때문에 보통은 호스트로부터 초대를 받아야 한다. 다시 말해서 소위 말하는 인싸가 되어야지 미국의 파티 문화를 제대로 향유하기 수월하다는 것이다. 웃기게 들릴 수 있지만 나는 주어진 시간동안 최대한 많은 경험을 쌓기 위해 다분히 인싸가 되기 위해 노력했다.

처음으로 룸메이트와 함께 참가했던 Barn Dance 는 간단히 말하면 다같이 버스를 타고 외딴 곳에 있는 곳간(?)으로 이동해 컨트리 음악에 맞춰 춤을 추며 맥주를 마시는 행사이다. 나는 Pre-Game 에서 술을 왕창 먹고 취한 상태로 버스에 올라타 취기를 빌미로 만나는 모두에게 친근한 인사를 해대며 말을 걸었다. 사실 처음 만난 낯선 사람들과도 친근하게 대화를 주고받는 미국의 문화 특성 상 이는 크게 이상한 행동은 아니었다. 여러 사람들과 이야기를 하다 만난 독일인 Michael 은 내일 본인의 아파트 루프탑에서 풀파티가 있다고 나와 친구를 초대하였고, 이 때 처음으로 파티에 가보게 되었다. 독일인이지만 오스트리아에서 대학을 다니는 이 친구의 지인들은 주로 오스트리아 친구들이었는데 이 인연으로 어쩌다 오스트리아 교환학생 무리에 끼어 유럽에서 온 친구들과 한 학기 동안 주로 함께 어울리게 되었다. 학기 말에는 함께 크리스마스 파티를 주최하여 60여 명의 사람들을 초대하기도 하였다.

첫번째 학기가 마무리되고, 두번째 학기에는 새로운 목표가 생겼다. 친한 미국인 친구들을 사귀어 보고싶었다. 더불어 여러 국적으

로 구성된 글로벌 그룹을 만들어보고 싶었다. 유학을 가거나 교환학생 신분으로 다른 나라를 방문하게 되면 주로 본인과 같은 처지에 처해있는 인터내셔널 친구들과 친해지기 훨씬 쉽다. 입장을 바꾸어 생각해봐도, 본인 살기도 바쁜 현지인이 언어가 완벽하지 않은 외국인 친구와 각별해지기는 특별한 계기가 없이는 어려울 것이다. 또한, 인터내셔널 그룹 내에서도 주로 비슷한 문화를 공유하는 같은 인종끼리 어울리게 될 가능성이 높다. 나는 이민자들로 구성된 미국 사회를 ‘Melting Pot’ 이라고 부르듯이, 다양한 문화를 가진 사람들과 자유롭게 어울리는 것이 우리 사회에서 가장 맛있고 이상적인 사회라는 생각을 해왔던 사람이다. 이번 기회로 나의 이상을 실천에 옮겨보도록 했다. 우선 미국인 룸메이트 3명으로 구성된 아파트로 이사를 갔고, 헝가리, 독일, 터키, 프랑스, 인도네시아, 사우디 아라비아, 한국 등 다양한 국가의 배경으로 구성된 흥미로운 그룹을 형성하여 함께 어울리기 시작했다. 봄 방학에는 함께 여행을 갔고, 주말에는 함께 캠퍼스 내 Bar 에 가거나 평일에는 각 주별로 나라별 테마를 잡아 함께 요리를 해먹기도 하며 가끔은 미국 룸메이트들을 초대해 함께 어울리는 등 돈독한 관계를 유지하였다. 언젠가 미국인 룸메이트 친구가 나에게 “You fit in America very well”(너는 미국 사회에 아주 잘 어울려) 라고 말해준 적이 있다. 물론 생전 발을 디터본 적도 없는 곳에서 적응을 하기로 쉬운 일은 아니었다. 우물 안에 갇혀 있기 보다는 해당 사회가 표방하는 가치들을 받아들이고 즐기려는 마인드를 가지려고 노력했기 때문에 가능한 일이 아니었는가 싶다.

누군가 미국의 어떤 점이 가장 좋느냐 물을 때 나는 미국의 “자유”가 좋다고 대답하곤 했다. 이 곳에서는 누가 어떤 옷을 입고 있는지, 어떤 생각을 갖고 있는지 크게 관심이 없다. ‘너’ 와 ‘나’ 의 거리를 유지하면서 독립된 객체로서 타인을 존중하기 때문이다. 남들



▲ 할로윈 파티



▲ 캠퍼스 마지막 날 학교 동상 앞에서

에게 피해를 주지 않은 선이라면 한 사람의 인생을 남이 간섭할 권리는 없다. 나는 타인의 시선으로부터 자유로운 이 곳에서 날 것의 ‘나’ 를 마주할 수 있었다. 나는 진정으로 무엇을 하고 싶은 사람인지, 어떤 것을 좋아하는 사람인지 등을 고민하면서 자연스럽게 나 자신을 사랑하고 인정하는 방법을 배웠다.

가장 기억에 남는 순간은 친구들과 함께 Nashville 로 로드 트립을 떠났을 때였다. 네쉬빌의 밤 거리는 화려했고, 행인 하나 없는 새벽 거리에서 우리는 마치 거리를 점수한 듯이 굴었다. 한 손에는 미국 성조기를 들고 다른 한 손에는 맥주 캔을 쥐 우리는 주제곡을 부르며 거리 곳곳을 뛰어 다녔다. 그 때 나는 이 젊음의 패기로 무엇이든지 해낼 수 있을 것만 같은, 세상을 다 얻을 수 있을 것만 같은 기분을 느꼈다.

1년이라는 시간 동안 미국이라는 낯선 땅을 밟고 온 후와 이전의 나는 많이 달라져 있었다. 삶을 대하는 태도와 가치관, 사람들을 대하는 Attitude, 자신감의 정도, 심지어 내가 생각하는 사회적 미의 기준 또한 변화해 있었다. 짧다면 짧은 기간이었지만, 나를 둘러싼 세계의 변화가 나의 자아에 이렇게 지대한 영향을 미칠 수 있다는 것에 다시 한번 놀라움을 느꼈다. 이래서 젊을 때 밖으로 나가보라는 말을 하는 거구나 싶었다. 이렇게 미국에서의 선물 같은 시간들은 나에게 당연하게 느껴져 왔던 것들이 누군가에게는 당연하지 않다는 것을 깨닫게 해주었고, 전혀 다른 종류의 삶을 살아온 사람들과 인연을 맺는 소중한 기회를 주었고, 자유라는 가치 속에서 나 자신을 사랑하고 인정하는 방법을 배우게 해주었다.



01 Chang-Ho Lee*, Dong-Hee Lee, Seung-Hyun Choi, **Kwang-Jae Kim**, “Approach to derive golden paths under time-varying machine performance in multistage manufacturing process,” JOURNAL OF MANUFACTURING SYSTEMS, Vol.61, pp.77-86, October 2021.

02 Bong-Gyu Jang*, Taeyoon Kim, Seungkyu Lee, Seyoung Park, “Ambiguity Premium and Transaction Costs,” Economics Letters, Vol.207, pp.110007, October 2021.

03 Heecheon You*, “Editorial for Special Issue “Novel approaches and applications in ergonomic design”, APPLIED SCIENCES-BASEL, vol.11(20), pp.9754, October 2021.

04 Kang Hyun-Seok*, **Chi-Hyuck Jun**, “Mutual information-based multi-output tree learning algorithm,” Intelligent Data Analysis, vol.25(6), pp.1525-1545, October 2021.

05 Aslam, M. S. Balamurali*, **Chi-Hyuck Jun**, “Determination and Economic Design of a Generalized Multiple Dependent State Sampling Plan,” Communications in Statistics-Simulation and Computation, vol.50(11), pp.3465-3482, November 2021.

06 Younggeun Choi*, Xiaopeng Yang, Jangwoon Park, Hayoung Jung, Wonsup Lee, **Heecheon You**, “Development of an ergonomic design process for smartphone hard key locations,” Applied Ergonomics, vol.97, pp.103532, November 2021.

07 Dong-Hee Lee*, So-Hee Kim, Eun-Su Kim, **Kwang-Jae Kim**, Zhen He, “MR-CART: Multiresponse optimization using a classification and regression tree method,” quality engineering, vol.33(3), pp.457-473, November 2021.

08 KyudongPark*, **Sung H.Han**, HojinLee, JiyoungKwahk, “Shared steering control: How strong and how prompt should the intervention be for a better driving experience?,” INTERNATIONAL JOURNAL OF INDUSTRIAL ERGONOMICS, vol.86, November 2021.

09 Hansung Kim*, Daiki Min, **Dong Gu Choi**, “A sampling-based solution approach for electricity capacity expansion planning with chance constraint,” Computers and Industrial Engineering, vol.162, pp.107710, December 2021.

10 Muhammad Aslam*, P. Jeyadurga, S. Balamurali, Rehan Ahmad Khan Sherwani, Mohammed Albassam, and **Chi-Hyuck Jun**, “A new variable-censoring control chart using lifetime performance index under exponential and Weibull distributions,” Computational Intelligence and Neuroscience, pp.1-8, December 2021.

11 Deoksang Lee*, **Minseok Song**, “MEXchange: A Privacy-preserving Blockchain-based Framework for Health Information Exchange using Ring Signature and Stealth Address,” IEEE Access, vol.9, pp.158122-158139, December 2021.

12 Shuoran Li*, **Young Myoung Ko**, Eunshin Byon, “Nonparametric importance sampling for wind turbine reliability analysis with stochastic computer models,” Annals of Applied Statistics, vol.15(4), pp.1850-1871, December 2021.

13 Eun-Su Kim*, Seung-Hyun Choi, Dong-Hee Lee, **Kwang-Jae Kim**, Young-Mok Bae, Young-Chan Oh, “An oversampling method for wafer map defect pattern classification considering small and imbalanced data,” COMPUTERS & INDUSTRIAL ENGINEERING, vol.162, pp.107767, December 2021.

14 Muhammad Aslam*, G.Srinvasa Rao, Liaquat Ahmad and **Chi-Hyuck Jun**, “A New Control chart using GINI CPK,” Communications in Statistics - Theory and Methods, vol.51(1), pp.197-211, January 2022.

15 Juntaek Hong*, Kyungduk Moon, **Kangbok Lee**, Kwansoo Lee, Michael L. Pinedo, “An iterated greedy matheuristic for scheduling in steelmaking-continuous casting process,” International Journal of Production Research, vol.60(2), pp.623-643, January 2022.

16 So-hee Kim*, Dong-Hee Lee, **Kwang-Jae Kim**, “EWMA-PRIM: Process optimization based on time-series process operational data using the Exponentially Weighted Moving Average and Patient Rule Induction Method,” Expert Systems with Applications, vol.195, pp.116606, January 2022.

17 Xin Cui*, Hayoung Jung, Wonsup Lee, Sang Hun Kim, Ra-Yu Yun, Soo-Yeon Kim, **Heecheon You**, Sungchul Huh, “Ergonomics and personalization of noninvasive ventilation masks,” RESPIRATORY CARE, vol. 67(1), pp.87-101, January 2022.

18 Chang-Ho Lee*, Dong-Hee Lee, Young-Mok Bae, Seung-Hyun Choi, Ki-Hun Kim & **Kwang-Jae Kim**, “Approach to derive golden paths based on machine sequence patterns in multistage manufacturing process,” JOURNAL OF INTELLIGENT MANUFACTURING, vol.33(1), pp.167-183, January 2022.

19 **Kwangmin Jung***, Donggyu Kim, Seunghyeon Yu, “Next generation models for portfolio risk management: An approach using financial big data,” Journal of Risk and Insurance, vol.89(3), pp.765-787, January 2022.

20 Myungho Lee*, Juntaek Hong, Hyunjoon Kim, Inhye Bang, **Kangbok Lee**, Byung-In Kim&Jungkyu Kim, “An integrated batching problem for steel plate manufacturing with bi-strand casting,” International Journal of Production Research, Online, January 2022.

21 **Ribin Seo***, Jakob Edler, Silvia Massini, “Can entrepreneurial orientation improve R&D alliance performance: An absorptive capacity perspective,” R&D Management, vol.52(1), pp.50-66,

January 2022.

22 Hayoung Jung*, Xin Cui*, Ha Lim Kim, Mingkang Li, Changhao Liu, Shaomin Zhang, Xiaopeng Yang, Lingqing Feng, **Heecheon You**, “Development of an ergonomic user interface design of calcium imaging processing system,” APPLIED SCIENCES-BASEL, vol.12(4), pp.1877, February 2022.

23 Hyeji Jang*, **Sung H. Han**, “User experience framework for understanding user experience in blockchain service,” International Journal of Human-Computer Studies, vol.158, pp.102733, February 2022.

24 Dwi Yuli Rakhmawati*, **Kwang-Jae Kim**, Sumiati, “Performance comparison of generalized confidence interval and modified sampling distribution approaches for assessing one-sided capability indices with gauge measurement errors,” COMMUNICATIONS IN STATISTICS-THEORY AND METHODS, vol.51(3), pp.685-700, February 2022.

25 Martin Eling, **Kwangmin Jung***, Jeungbo Shim, “Unraveling heterogeneity in cyber risk using quantile regressions,” Insurance: Mathematics and Economics, vol.104, pp.222-242, March 2022.

26 Young In Koh*, **Sung H. Han**, Junseong Park, “A Systematic Process for Generating New Blockchain-Service Business Model Ideas,” Service Business, vol.16, pp.187-209, March 2022.

27 Munoz-Gama, J.*, Martin, N., Fernandez-Llatas, C., Johnson, O., Sepúlveda, M., Helm, E., Galvez-Yanjari, V., Rojas, E., Martinez-Millana, A., Aloini, D., Amantea, I., Andrews, R., Arias, M., Beerepoot, I., Benevento, E., Burattin, A., Capurro, D., Carmona, J., Comuzzi, M., Dalmas, B., de la Fuente, R., Di Francescomarino, C., Di Ciccio, C., Gatta, R., Ghidini, C., Gonzalez-Lopez, F., Ibanez-Sanchez, G., Klasky, H., Prima Kurniati, A., Lu, X., Mannhardt, F., Mans, R., Marcos, M., Medeiros de Carvalho, R., Pegoraro, M., Poon, S., Pufahl, L., Reijers, H., Remy, S., Rinderle-Ma, S., Sacchi, L., Seoane, F., **Song, M.**, Stefanini, A., Sulis, E., ter Hofstede, A., Toussaint, P., Traver, V., Valero-Ramon, Z., Weerd, I., van der Aalst, W., Vanwersch, R., Weske, M., Wynn, M. and Zerbato, F., “Process mining for healthcare: Characteristics and challenges,” Journal of Biomedical Informatics, vol.127, pp.103994, March 2022.

28 Yongkyu Cho*, **Young Myoung Ko**, “Powerand QoS-aware job assignment with dynamic speed scaling for cloud data center computing,” IEEE Access, vol.10, pp.38284-38298, April 2022.

29 Hyunjoon Kim*, **Byung-In Kim**, “Optimal sequence for single server scheduling incorporating a rate-modifying activity under job-dependent linear deterioration,” European Journal of Operational Research, vol.298(2), pp.439-450, April 2022.

30 Jungeun Lim*, Kidong Kim, **Minseok Song**, Sooyoung Yoo, Hyunyoung Baek, Seok Kim, Somin Park, Woo-Jin Jeong, “Assessment of the feasibility of developing a clinical pathway using a clinical order log,” Journal of Biomedical Informatics, vol.128, pp.104038, April 2022.

31 Taekho You*, Jinseo Park, June Young Lee, Jinhyuk Yun, **Woo-Sung Jung**, “Disturbance of questionable publishing to academia,” Journal of Informetrics, vol.16(2), pp.101294, May 2022.

32 Lili Miao*, Dakota Murray, **Woo-Sung Jung**, Vincent Larivière, Cassidy R. Sugimoto, Yong-Yeol Ahn, “The latent structure of global scientific development,” Nature Human Behaviour, vol.6, pp.1206-1217, June 2022.

33 Myungho Lee*, **Kangbok Lee**, Michael L. Pinedo, “Tight approximation bounds for the LPT rule applied to identical parallel machines with small jobs,” Journal of Scheduling, Online, June 2022.

34 Xiaojuan Jiang*, **Kangbok Lee**, Michael L. Pinedo, “Approximation algorithms for bicriteria scheduling problems on identical parallel machines for makespan and total completion time,” European Journal of Operational Research, Online, June 2022.

35 Myungeun Eom*, **Byung-In Kim**, “Combinatorial benders decomposition for melted material blending systems considering transportation and scheduling,” International Journal of Production Research, Online, June 2022.

36 Daeho Kim*, Hyungkyu Cheon, **Dong Gu Choi**, Seongbin Im, “Operations Research Helps the Optimal Bidding of Virtual Power Plants,” INFORMS Journal on Applied Analytics, vol.52(4), pp.344-362, June 2022.

37 Mingkang Li*, Changhao Liu, Xin Cui, Hayoung Jung, **Heecheon You**, Linqing Feng, Shaomin Zhang, “An open-source real-time motion correction plug-in for single-photon calcium imaging of head-mounted microscopy,” Frontiers in Neural Circuits, vol.16, pp.891825, June 2022.

38 **DG Choi***, D Min, JH Ryu, “INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF KOREAN POLICIES TO PROMOTE A GRID-CONNECTED MICROGRID,” International Journal of Industrial Engineering: Theory, Applications, and Practice, vol.29(3), pp.197-211, June 2022.

39 Stephane Barde*, **Young Myoung Ko**, Hayong Shin, “General EM algorithm for fitting non-monotone hazard functions from truncated and censored observations,” Operations Research Letters, vol.50(5), pp.476-483, July 2022.

40 Kyungduk Moon*, **Kangbok Lee**, Sunil Chopra, Steve Kwon,

“Bilevel integer programming on a Boolean network for discovering critical genetic alterations in cancer development and therapy,” European Journal of Operational Research, vol.300(2), pp.743-754, July 2022.

41 Hyun-Tak Lee*, Bong-Soo Lee, **Bong-Gyu Jang**, “Stock Prices, Changes in Liquidity, and Liquidity Premia,” Finance Research Letters, vol.48, pp.102894, August 2022.

42 Gadde Srinvasa Rao*, Muhammad Aslam, Rehan Ahmad Khan Sherwani, Muhammad Ahmed Shehzad and **Chi-Hyuck Jun**, “Generalized Multiple Dependent State Sampling Plans for Coefficient of Variation,” Communications in Statistics - Theory and Methods, vol.51(20), pp.6990-7005, August 2022.

43 Seonbin Jo*, Chanung Park, Jungwoo Lee, Jisung Yoon, **Woo-Sung Jung**, “Revealing role of the Korean Physics Society with keyword co-occurrence network,” Journal of Korean Physical Society, vol.81(4), pp.368-376, August 2022.

44 Hwarang Lee*, Hansung Kim, **Dong Gu Choi**, Yoonmo Koo, “The impact of technology learning and spillovers between emission-intensive industries on climate policy performance based on an industrial energy system model,” Energy Strategy Reviews, vol.43, pp.100898, August 2022.

45 **Ribin Seo***, Ji-Hoon Park, “When is interorganizational learning beneficial for inbound open innovation of ventures? A contingent role of entrepreneurial orientation,” Technovation, vol.116, pp.102514, August 2022.



연구비 수주 실적

2022.08.31까지

연구시작일 기준

01 김덕영*김병인*이강복, P2P(PORT TO PORT) 디지털 물류 플랫폼 설계, 2022.1.1-2022.11.30, 과학기술정보통신부, 연구용역사업, 500,000천원

02 조현보, 스마트제조 분야 데이터 표준 개발 및 실증체계 구축-운영, 2022.1.1-2022.12.31, 산업통상자원부, 산업기술혁신사업, 160,000천원

03 정우성, 공공기술기반 시장연계 창업탐색 지원사업(대경권-실험실창업혁신단), 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 공공기술기반시장연계창업탐색지원사업(한국형 I-CORPS), 1,010,000천원

04 정우성, 사회물리학에서 접근한 도시 데이터 분석과 사회 시스템에의 적용, 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 기본연구, 52,704천원

05 채민우, 베이지안 점근 이론에 대한 심층적 연구, 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 기본연구, 60,000천원

06 정광민, 금융산업의 디지털 전환에 따른 새로운 형태의 운영 리스크에 대한 금융공학적 분석 및 손실 추정모형의 발전연구, 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 생애첫연구, 31,375천원

07 류현영, 프로세스 마이닝을 활용한 인구감소시대의 도시전환 분석모델 개발 및 활용, 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보

통신부, 세종과학펠로우십, 93,523천원

08 최동구, 소규모전력중개 사업의 IOT 플랫폼 최적 운영 기초 기술 연구, 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 우수신진연구, 80,000천원

09 고영명, 입력 불확실성을 반영한 분포적 강건 시뮬레이션 모델 개발, 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 중견연구(유형1-1), 95,757천원

10 김광재, 클라우드 제조 시스템의 제품 품질 향상을 위한 리소스 진단 체계 개발, 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 중견연구(유형1-1), 96,109천원

11 유희천, 인간공학적 제품 설계를 위한 디지털 인체 스캔 데이터 분석 및 설계 응용 기술 개발, 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 중견연구(유형1-1), 96,109천원

12 전치혁, 이질적 집단특성을 고려한 멀티태스크 러닝, 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 중견연구(유형1-1), 99,000천원

13 한성호, 블록체인 기술 기반 서비스의 사용자 경험 모형 및 설계 가이드라인 개발, 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 중견연구(유형1-1), 98,000천원

14곽지영, 비대면적 인터랙션을 지원하는 인공지능지능 모델

		연구, 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 중견연구(유형1-2), 299,024천원
15	김병인, AIM(AI+MATHEURISTICS)기반 초대형 폐기물수거 차량경로생성 알고리즘 개발, 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 중견연구(유형1-2), 186,612천원	
16	송민석, 의료 공통 데이터 모델 기반 디지털 트윈 모델 자동 도출 및 개선 방법 연구, 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 중견연구(유형2), 218,232천원	
17	장봉규, 확률 모형을 활용한 저성장 시대의 자산관리 방법 연구, 2022.3.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 중견후속연구, 98,000천원	
18	김덕영, 제조 공정 중 불량 제품으로부터의 미세 소음 분리 감지를 위한 고성능 ACOUSTIC SIGNAL 분석 기술 연구, 2022.3.1-2022.5.31, 교육부, 이공학개인가초 기본연구, 12,500천원	
19	박진우, 조립 작업 셀의 신속 설계를 위한 조립 장치의 3D 모델 자동 생성 기법, 2022.3.1-2023.2.28, 교육부, 창의도전연구기반지원, 70,000천원	
20	이혜선, 딥러닝학습기반 제약 클러스터링, 2022.3.1-2023.2.28, 교육부, 창의도전연구기반지원, 50,000천원	
21	김광재*최동구*유환조*이근배, 제조 데이터 기반 이상 장비 탐지 및 분석 방법론 개발, 2022.3.1-2022.9.30, SK하이닉스(주), 산업체연구과제(대기업), 181,818천원	
22	고영명*송민석*최동구*채민우, 산업인공지능 전문인력양성, 2022.3.1-2023.2.28, 산업통상자원부, 산업전문인력역량강화사업, 920,000천원	
23	유희천, LAND8116 AS9, AS10 인간공학 기술응용 개발, 2022.3.7-2025.8.30, 한화디펜스(주), 산업체연구과제(대기업), 270,000천원	
24	장봉규, RISKCRAFT 평가함수 개발, 2022.3.10-2022.12.24, (주)메타네파테크, 컨설팅,컨소시엄과제(중견/중소기업), 106,182천원	
25	채민우, (광양) 자동차용 강판의 재질 예측 모델 개선 및 예측 모델 기반의 재질 제어 알고리즘 도출, 2022.3.21-2022.12.16, (주)포스코, 미래기술, 100,233천원	
26	유희천, 헤드셋 제품개발을 위한 인체공학 기반 디자인 가이드 수립, 2022.3.23-2022.12.31, 엘지전자(주), 산업체연구과제(대기업), 85,000천원	
27	장봉규, 개인의 통합적인 생애주기 자산관리 방안 연구, 2022.4.1-2023.3.31, 교육부, 일반공동연구지원, 127,363천원	

28	유희천*유동현, 드라이어 누출부의 유동물리학적 해석 및 인간공학적 사용성 평가, 2022.4.1-2022.6.30, 엘지전자(주), 산업체연구과제(대기업), 80,000천원	
29	최동구*채민우, 데이터 기반 음식 배달 수요 예측 및 라이더 수수료 다이نام믹 프라이싱, 2022.4.1-2022.11.30, 유한책임회사 위대한상상, 산업체연구과제(중견/중소기업), 190,000천원	
30	유희천, 은행 오프라인 채널의 직원 업무량 및 손님 형태 관찰분석, 2022.4.19-2022.7.31, (주)하나은행, 산업체연구과제(대기업), 100,000천원	
31	고영명, 수요/공급 상황을 고려한 물류최적화 관리방안 및 최적 철강원료 수송경로 결정, 공정 스케줄링 알고리즘 연구, 2022.4.29-2022.12.31, 중소벤처기업부, 스마트 제조혁신기술개발사업, 75,000천원	
32	김덕영, 설계-제조 데이터 연계를 통한 중소제조기업 맞춤형 디지털트윈 구축 및 운영 기술개발, 2022.4.29-2022.12.31, 중소벤처기업부, 중소기업기술개발사업, 50,000천원	
33	송민석, 프로세스 마이닝 기술 개발 자문, 2022.5.1-2023.4.30, (주)퍼즐데이터, 컨설팅/컨소시엄과제(중견/중소기업), 15,000천원	
34	최동구*송민석*고영명, 신재생에너지기반 마을단위 마이크로그리드 실증 기술개발 - 생활문화공동체형, 2022.5.1-2022.12.31, 산업통상자원부, 에너지기술개발사업, 65,000천원	
35	최동구, 지능형 가상 발전소 플랫폼 운영 기술 고도화, 2022.5.20-2023.5.19, (주)에이치에너지(H Energy Co.,Ltd), 컨설팅/컨소시엄과제(중견/중소기업), 40,000천원	
36	이강복, 최적화를 통한 유전자 조절 네트워크 분석 알고리즘의 개발, 2022.6.1-2023.5.31, 과학기술정보통신부, 기본연구, 57,841천원	
37	김병인*최동구*김덕영*송민석, 자율주행차 전환 시대의 스마트 신호체계 운영 기초 연구실, 2022.6.1-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 기초연구실지원사업, 375,000천원	
38	고영명, 데이터 증강 및 확률적 최적화 기반의 PBL 재고, 인센티브 최적화 모델 연구, 2022.6.1-2022.11.30, 한국항공우주산업(주), 산업체연구과제(중견/중소기업), 90,000천원	
39	유희천, 의약외품 품질관리 체계 개선을 위한 기술 개발, 2022.6.1-2023.5.31, 보건복지부, 연구용역사업, 109,091천원	
40	한성호, 블록체인 활용 신사업 발굴을 위한 산학협력 자문 연구, 2022.6.13-2023.1.31, 엔에이치투자증권(주), 컨설팅/컨	

		소기업과제(대기업), 45,455천원	
41	유희천, 2022년 3차원 동적 인체표면형상 측정 프로토콜 개발, 2022.6.16-2022.12.15, 기상청, 연구용역사업, 106,909천원		
42	이강복, 자재 글로벌 생산 법인 배분 최적화 프로그램 개발, 2022.6.20-2022.12.31, 엘지전자(주), 산업체연구과제(대기업), 100,000천원		
43	한성호, 총합 상품성 평가를 위한 체크리스트 개발, 2022.6.20-2022.12.20, 현대모비스(주), 산업체연구과제(대기업), 90,000천원		
44	유희천, 2022년 인체치수 조사사업 (고령자), 2022.6.20-2022.12.15, 기상청, 연구용역사업, 553,909천원		
45	정우성, 인공지능과 데이터 기반 정책금융 추천 서비스 개발, 2022.6.30-2022.12.31, (주)하나은행, 산업체연구과제(대기업), 90,909천원		
46	송민석, 스타링크 비대면 고객 관리 체계 구축을 위한 분석 모델 개발, 2022.7.4-2022.12.31, (주)국민은행, 산업체연구과제(대기업), 180,000천원		
47	고영명, 아쿠아 트윈을 위한 양식장 어류 양성 예측 모형 개발, 2022.7.5-2022.11.30, 한국전자기술연구원, 컨설팅/컨소시엄과제(중견/중소기업), 26,818천원		
48	장봉규, 2022 신한라이프-포항공대 산학협력을 통한 디지털 인재양성, 2022.7.8-2022.8.26, 신한생명보험(주), 컨설팅/컨소시엄과제(대기업), 72,000천원		
49	정광민, 화재보험협회의 업무 가치 창출 평가 및 장단기 발전 전략 연구, 2022.7.21-2022.10.31, (사)한국화재보험협회, 기타기관과제, 32,727천원		
50	조현보, 데이터 분석 및 AI 엔진 개발을 통한 자재 업무 DX, 2022.8.1-2023.11.30, 엘지전자(주), 산업체연구과제(대기업), 295,000천원		
51	김병인, 주문-원자재 할당 및 원자재 설계 최적화, 2022.8.1-2022.11.30, (주)코센, 컨설팅/컨소시엄과제(중견/중소기업), 30,000천원"		
52	정광민, 데이터 기반 아이디어 경진대회, 2022.8.18-2023.1.31, 삼성화재해상보험(주), 컨설팅/컨소시엄과제(대기업), 74,250천원		
53	김병인, 강판 제조 산업용 2차원 빈패킹 솔루션 개발, 2022.8.24-2022.12.23, (재)포항산업과학연구원, 컨설팅/컨소시엄과제(중견/중소기업), 39,500천원		
54	정우성, 차세대 과학기술 정책 방향 수립을 위한 연구,		2022.8.30-2023.2.28, 과학기술정보통신부, 정책연구과제, 45,455천원

EDITOR'S NOTE

편집후기



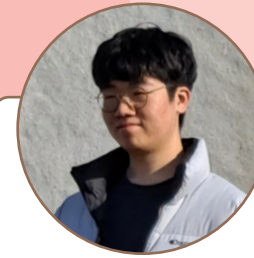
여태빈
산업경영공학과 20학번

이번 학기 편집부장을 맡은 20학번 여태빈입니다. 편집부장은 절대 안 하려고 했는데 생각보다 재밌었습니다. 지훈아 정말 고맙다. 학기 시작부터 촉박한 뉴스레터 제작 일정을 따라야 했고, 모두 새로 들어온 편집부원들과 초보 편집부장으로 구성된 편집부라 우여곡절도 겪었지만, 행정팀 선생님분들과 교수님들의 도움으로 IME NEWSLETTER 30호를 발간할 수 있었습니다. 편집 후기를 통해 모든 분들께 감사의 인사를 전하며, 또한 바쁜 와중에도 뉴스레터 제작에 힘써준 편집부원들에게도 고맙다는 말을 전하고 싶습니다. 모두가 끝까지 뜻깊은 한 학기를 보냈으면 좋겠습니다!



조해인
산업경영공학과 20학번

안녕하세요! 이번 학기에 처음으로 산책과 함께하게 된 조해인입니다. IME newsletter 편집에 참여함으로써 학과에 기여할 수 있어서 기쁠습니다. 인터뷰 질문을 만들고 특집 기사를 작성하는 것이 처음 해보는 일이라, 어색하고 걱정도 되었지만 팀원들과 이야기를 나누고 같이 고민하면서 잘 끝마칠 수 있었습니다. 흔쾌히 인터뷰에 임해주신 교수님들께 감사드립니다. 바쁜 와중에 열심히 저희를 이끌어 주신 편집부장님, 그리고 편집부원들 모두 수고 많으셨습니다!



박준우
산업경영공학과 21학번

이번 학기 산책 편집부원으로 활동한 21학번 박준우입니다. 산업경영공학과 소속이 된 지 얼마 안됐지만 이렇게 학과 뉴스레터를 직접 만드는 데 기여하게 돼 뜻깊은 시간이었습니다. 특히 특집 기사를 위해 교수님 인터뷰를 준비하면서 우리 학과에 대해 더 알아갈 수 있었던 것 같습니다. 시간이 촉박했지만 잘 마무리해주신 편집부장님과 부원들에게 고생했다는 말을 전하고 싶습니다. 아, 뉴스레터 열심히 읽어주세요~~!



변서현
산업경영공학과 21학번

안녕하세요! 산업경영공학과 21학번 변서현입니다. 1학기 때 화학공학과 수업을 듣다 보니 산업경영공학과 사람들과 별로 친해지지 못했고 활동 참여도 많이 못해서 아쉬웠는데 이번학기에 산책의 편집부원으로 활동하면서 산업경영공학과 교수님들에 대해 더 잘 알게 되었고 선배, 동기들과 친해질 수 있어서 좋았습니다. 이번 뉴스레터 준비하면서 모두 수고 많으셨습니다! 그리고 다소 부족한 면이 있었지만 잘 이끌어 주셔서 감사합니다!



IME

NEWSLETTER

POSTECH

발행처 포항공과대학교 산업경영공학과
37673 경북 포항시 남구 청암로 77 **T** 054-279-2717 **F** 054-279-2870 **W** ime.postech.ac.kr

편집 포스텍 산업경영공학과 산책 편집부