

Curriculum Vitae

Kwangmin Cho Email: kmcho629@kaist.ac.kr / sky2021003@google.com

Research Areas User Research, Experience Design, Healthcare Design, Industrial Design, Product design, AI-driven Design, Human-Computer Interaction, Service System Design, Practical Design

Professional Appointments

2022-Current (Representative) 연구조교수 – KAIST 산업디자인학과, Brain Korea21

2021-2022 박사후 연구원 – KAIST 산업경영연구소

Education

2016-2021 Ph.D.(공학박사), 창의 디자인 공학과, UNIST

지도교수: 김차중, emotionlab.

박사연구: Design for Play Experience as Opportunity for the Development of Children Inpatients

2014-2016 M.S.(공학석사), 산업디자인, UNIST

지도교수: 김차중, emotionlab.

석사연구: Design for Privacy in Public space: Keeping your own personal space among others

2010-2014 B.S.(공학사), 디자인 인간 공학과, UNIST

통합산업디자인 (1전공) & 시스템 공학 디자인 (2전공)

Education Experience

2023- current 강의_Search the Future 2025 세미나, KAIST 산업디자인학과
(Representative)

강의_AI 영재교육 2025, 진천군&KAIST

강의_Catch the Future 2025 세미나, KAIST 산업디자인학과

강의_AI 심화 영재 교육 2025, 진천군&KAIST

강의_발상과 표현(A분반) & (B분반), KAIST 산업디자인학과

강의_AI 심화교육 2024, 진천군&KAIST

강의_Search the Future 2024 세미나, KAIST 산업디자인학과

강의_Catch the Future 2024 세미나, KAIST 산업디자인학과

강의_Search the Future 2023 세미나, KAIST 산업디자인학과

강의_Catch the Future 2023 세미나, KAIST 산업디자인학과

강의_기초디자인, KAIST 산업디자인학과

2021 퓨터_Open data 청년인턴십 프로그램 교육

2014 - 2015 수업조교_디자인적 사고, 디자인 커뮤니케이션, 창의디자인1(졸업전시),
창의디자인2(졸업전시), UNIST 산업디자인학과

Academical Service

Full Paper 리뷰어 - Tei 2021 (International conference on Tangible an Embedded
Interaction)

발표 심사위원 - 충북창조경제혁신센터, 도전! K-스타트업 2023 혁신창업
리그(일반리그)

Full paper 리뷰어 - 디자인융복합회

전시위원장(Exhibition Co-Chair) - Design 3.0 Forum 2024

국제협력위원장 - 한국디자인학회 2024 가을 국제학술대회

대한민국디자인전람회 심사위원, 2025

Invited Talk

- 2025** 초청강연 – Generative Future 산업디자인 관점에서 AI 기반 헬스케어 연구
의 시너지, 한양대 ERICA-ACE 정기 세미나
초청강연 - AI Driven Research을 적용한 미래 모빌리티 시스템 기반 이동
형 병원, 한양대학교 대학원생 대상
- 2024** 초청강연 - AI와 디자인의 만남: 창의성과 과학기술의 융합, 진천군, 서전
고등학교 고등학생 대상
- 2024** 초청강연 - AI의 원리와 Chat GPT Talk, 동신대학교 대학생 대상
- 2023** 초청강연 - Chat GPT 활용법 Talk, 동신대학교 대학생 대상
- 2021** 초청강연 - 스타트업 생태계에서의 디자인 씽킹 Talk, BeSTIS, UNIST 대학원
생 대상
- 2021** Running mate zombie 프로젝트 Talk, AWS, Seoul 일반인 대상

Experience

- 2022.03 - 07** LIV ENERGY, 제품디자인 및 브랜딩 디자이너
- 2020.02 - 06** SCUBE lab, 초빙연구원
- 2019.07 - 08** kidp, 컨텍스트 디자이너
- 2019.05 - 07** SMD, inc., 제품디자이너
- 2018 - 2021** 전문연구요원, UNIST
- 2016 – 2021**
(Representative) 프로젝트 매니저, LG Electronics, Samsung, etc., UNIST
- 2014 - 2018** QuardU(Hybraid), 제품디자이너

Design Exhibitions

- 2025** 개인작가 모빌리티관 전시, *WDO 광주 디자인 비엔날레 대표 이미지 선정
(Representative)
특수 재난 대응 모바일 팝업(Pop-up) 병원, 장소: 광주 디자인 비엔날레

한국디자인학회 국제초대전

Lumino Dome, 장소: 중국화북이공대학교 미술관

한국디자인학회 국제초대전

Lumino Place, 장소: 국민대학교 조형갤러리

2인전 전시

Future Reframed, 장소: 서울대학교 우석갤러리
- 2024** 한국디자인학회 국제초대전 *Special Prize 수상
(Representative)
Valume Square_AI활용 전시, 장소: 카이스트 대강당 전시홀

한국디자인학회 국제초대전

The Orcas Hanging Mobile, 장소: 연세대학교 백양누리 무악로터리홀

한국디자인학회 국제초대전

Space of Light, 장소: 연세대학교 백양누리 무악로터리홀
- 2023** 2023 광주 디자인 비엔날레
(Representative)
MCM_Mobile Hospital Module, 장소: 광주, 비엔날레 전시홀
- 2023** 한국디자인학회 국제 초대전

Space of Water, 장소: 삼성 코엑스홀

Flying whale 장소: 삼성 코엑스홀
- 2022** 한국디자인학회 국제 초대전

MCM toilet, 장소: 숙명여자대학교 청파갤러리
- 2017** 2017 광주 디자인 비엔날레

에어킹, 장소: 광주, 비엔날레 전시홀
- 2016** 메이커페이지

Mood lighting with upcycling design, 장소: 과천 국립 과학관

2015 메이커페어

Interactive joystick & Big air pump game, 장소: 과천 국립 과학관

2014 메이커페어

Interactive Mario box, 장소: 과천 국립 과학관

Awards(Representative)

1. 2025 대한민국 공공디자인대상, 연구부문 문화체육관광부 장관상
공공장소에서 프라이버시와 사용자 경험을 고려한 디자인 가이드라인 구축
2. Red Dot Design Awards 2022 – Product design
Winner
MCM shutter – Mobile hospital wastewater cleaning system
3. Global hackathon JunctionXSeoul 2021
Final 1st prize winner / AWS GameTech Track 3rd prize winner
Running mate Zombie application – Healthcare management application
4. Red Dot Design Awards 2021 – Product design
Best of the Best
KARE MCM – Mobile negative pressure hospital module
5. iF design awards 2020 – Professional concept
Winner
Aquasis – Purifier with desalination technology for 3rd world
6. International Design Excellent Awards 2019
Finalist
Sea Kettle – Purifier with desalination technology
7. iF design awards 2019 – Professional concept
Winner
imon – IV pole medical device for children
8. Spark design awards 2019 – Professional concept
Finalist
COMORAL – Oral care medical device for nursing hospital
9. Spark design awards 2019 – Professional concept
Finalist

Aquasis – Purifier with desalination technology

- 10.** iF design awards 2018 – Professional concept

Winner

Dr.Pik – Portable oral care device

- 11.** Spark design awards 2018 – Professional concept

Platinum prize winner

Zephyr – Wound treatment device for blinds

- 12.** Spark design awards 2018 – Professional concept

Gold prize winner

Easy Dry-O – Compact clothes dryer for bathroom

- 13.** Spark design awards 2017 – Professional concept

Finalist

Air King – Smart robotic circulator

- 14.** Spark design awards 2017 – Professional concept

Platinum prize winner

air cube – new type premium refrigerator

- 15.** Spark design awards 2017 – Professional concept

Bronze prize winner

AIL AGH250V – Industrial hobbing machine

- 16.** Spark design awards 2016 – Professional concept

Bronze prize winner

NEST – warming stool

- 17.** Spark design awards 2016 – Professional concept

Finalist

Hug me – Tree irrigation package

- 18.** Spark design awards 2014 – Concept design

Finalist

Thumblock – bicycle lock with fingerprint recognition

- 19.** A' design awards 2014

Silver prize

Puncheart – Donation system for 3rd world

- 20.** Ergonomic Society of Korea symposium 2014

Excellent prize

Developing an ergonomic computer mouse that automatically enables wrist

pronation and supination

- 21.** The 3rd Ulsan Innovation Idea competitive exhibition 2014
Silver prize
Souvenir of whale 3D puzzle
- 22.** Student achievement awards in UNIST, 2013

Publication

Journals

- 1.** Jung, J., Cho, K., Kim, S., & Kim, C. (2018).
Exploring the effects of contextual factors on home lighting experience. (SCOPUS)
- 2.** Cho, K., Yoon, J. & Kim, C.*.(2025)
A Study on Establishing Design Guidelines Considering Privacy and User Experience in Public Spaces, Society of Design Convergence. (KCI)
- 3.** Cho, K. & Kim, C.* (제출 준비).
What to be Considered in Designing Play Experience for Long-term Child Inpatients.
- 4.** Cho, K. & Nam, T. (Under review).(SCI)
Study on the Design Case and Evaluation of Medical System for Converting Indoor Gymnasium into a Temporary Hospital for Infectious Disease Response during Pandemic Adaptation Phase. International Journal of Design
- 5.** Cho, K.* (제출 준비).
Design Education for Students Without Design Experience: A Case Study on Lighting Design Using Design Thinking, Physical Computing, and AI

International conference

- 1.** Cho, K., Bae, C., & Nam, T.(2023).
Assessing a Mobile and Modular Negative Pressure Ward(Mobile Clinic Module) for COCID-19 outpatient Treatment (IASDR 23)
- 2.** Yoon, K. Cho, K., Jeong, Y., & Nam, T.(2022).
IdeaSquares: Utilizing Generative Text as a Source of Design Inspiration, Design Research Society (DRS22).
- 3.** Cho, K., Lee, S., Park, W., Lee, M., Kim, W., Lee, S., & Nam, T. (2021).
Understanding stakeholders' needs for an Emergency Mobile Hospital at an infectious disease situation. International Association of Societies of Design Research (IASDR21).(SSCI index)
- 4.** Cho, K., Kim, C., Ma, S., & Yoon, J. (2019).
Design considerations for play experience in children's hospital: from perspectives of child inpatients, parents, nurses and hospital service experts. International Association of Societies of Design Research (IASDR19) Vol 3:People; Manchester Metropolitan University (pp.169-184)

5. Jun, D., Kim, C., & Cho, K. (2018).
Exploring the interaction between lighting variables and information transfer as a new function of lighting. Design Research Society (DRS18) Vol 6: Design as a catalyst for change, Limerick, Ireland, 2018
(pp. 2227-2245).
6. Kim, S., Cho, K., & Kim, C. (2017).
Understanding Everyday Design. International Association of Societies of Design Research. International Association of Societies of Design Research (IASDR17) Vol 3: Design and the Creative of Social Value, Cincinnati, USA, 2017
7. Cho, K., & Kim, C. (2017).
Design for privacy in public space. In DS 87-5 Proceedings of the 21st International Conference on Engineering Design (ICED 17) Vol 5: Design for X, Design to X, Vancouver, Canada, 21-25.08. 2017 (pp. 239-248). (SCOPUS)
8. Cho, K., & Kim, C. (2015).
The influence of generation in the usage of smart phone as a means of distributed cognition; an exploratory study of Baby boomer and Generation Y.
International Association of Societies of Design Research (IASDR15)
9. Bae, J., Cho, K., & Kim, C. (2015).
Developing a framework of new mixed method, social networking services group diary and its application in practice. In DS 80-11 Proceedings of the 20th International Conference on Engineering Design (ICED 15) Vol 11: Human Behaviour in Design, Design Education; Milan, Italy, 27-30.07. 15 (pp. 051-060). (SCOPUS)
10. Kim, Y., Kim, C., Cho, K., & Kim, K. (2015).
Barriers to hinder collaboration within product development teams from designers' perspective and the development of a method to facilitate the collaboration. In DS 80-11 Proceedings of the 20th International Conference on Engineering Design (ICED 15) Vol 11: Human Behaviour in Design, Design Education; Milan, Italy, 27-30.07. 15 (pp. 193-202). (SCOPUS)

Domestic conference

1. Cho, K., Cho, H., & Nam, T. (2022).
Design and User Evaluation of Gym based in in-patient treatment center for infectious disease, KSDS 2022.
2. Cho, K., Kim, S., & Kim, C. (2016).
The study of privacy importance in public space. KSDS 2016.
3. Cho, K., Bae, J., & Kim, C. (2015).
The exploratory study of positive and negative experience in public space.
Asia Digital Art and Design Society.
4. Cho, K., Liza, S. J., & Kim, C. (2014).
The influence of smart phone in distributed cognition. KSDS 2014.

5. Bae, J., Cho, K., & Kim, C. (2014).
A study on understanding the usage pattern of multi-door refrigerator and users' needs through SNS group diary method. KSDS 2014.
6. Baek, U., Cho, K., Sim, Y. (2012)
Developing an ergonomic computer mouse that automatically enables wrist pronation and supination. ESK 2012.

Funded Project participation (Representative)

- 2025 – 2026** 장기입원 아동환자와 단기입원 아동환자의 아동발달단계를 고려한 병원 경험 디자인
한국연구재단, 연구책임, 20,000,000 KRW
- 2022 – 2025** 특수 재난 대응 모바일 팝업(Pop-up) 병원 개발 연구
한국연구재단, 연구책임, 180,000,000 KRW
- 2023-2024** 병원에서 소아암 환자를 위한 아동발달 단계를 고려한 놀이 경험 디자인
한국연구재단, 연구책임, 20,000,000 KRW
- 2022** 감염병대응 이동식 클리닉 모듈 디자인
KAIST, 프로젝트 매니저 및 실무자, 250,000,000 KRW
- 2021** Development and medical demonstration of basic units for outdoor use in portable Mobile Clinic Module against infectious diseases
감염병에 대응 모바일 클리닉 모듈의 야외 사용을 위한 기본 유닛 개발 및 의료 실증, 오페수처리 로봇 디자인 및 개발
KAIST, 경기도, 프로젝트 매니저 및 실무자, 1,800,000,000 KRW
- 2020** 코로나19 환자를 위한 인테리어 요소 발굴 및 디자인
KAIST, 팀리더 및 제품디자이너
- 2019 – 2021** 장기입원 아동환자의 정서적 케어를 위한 놀이기구 개발
한국연구재단, 프로젝트 매니저
- 2019** 해수담수화를 활용한 배터리셀 개발
UNIST, 프로젝트 매니저

- 2017 – 2018** 소아환자의 치료환경과 보호자 및 의료진의 치료효율성을 고려한 일상생활
활수행능력 향상형 IV 폴 개발
한국연구재단, 프로젝트 매니저
- 2016 – 2017** AR&VR 기술을 활용한 전시관람용 스마트글라스 개발
UNIST, 프로젝트매니저
- 2015 – 2017** 사용자 특성, 제품 특성, 상황, 시간이 긍정적 사용자 경험에 미치는 영향에 관한 연구
한국연구재단, 연구원
- 2018** 새로운 사용자 감성을 창조하는 1인 가구를 위한 새로운 컨셉을 발굴
LG electronics, inc., 프로젝트 매니저
- 2017-2018** UX를 기반으로 알루미늄을 활용한 신제품 개발
Rinno aluminum, inc., 프로젝트 매니저
B. Contribution: Project Manager (PM)
- 2017** 구강 케어 제품 디자인 및 워킹 모업 제작
Dr.Pik, inc., 프로젝트 매니저
- 2017-2018** UX를 기반으로 한 호빙 머신 리디자인
A-IL, inc., 프로젝트 매니저
- 2017** 근 미래에 UX를 창조하는 프리미엄 신제품 컨셉을 발굴
LG electronics, inc., 프로젝트 매니저
- 2017** 첨단기술 기반 미래 가전제품 로봇화 컨셉 개발
LG electronics, inc., 프로젝트 매니저
- 2014-2015** Y+5 미래 제품 컨셉 발굴
LG electronics, inc., 프로젝트 매니저
- 2014-2015** Natural User Interface(NUI) DB 구축 및 Natural User Interface(NUI) 표준화 가이드라인 개발
Samsung, inc., 연구원

2013 사용자 리서치를 통해 새로운 멀티도어 냉장고 컨셉 발견

LG electronics, inc., 연구원

Patents

- International** Bath toy for babe
PCT Patent No. 1020170039310
- Domestic** Mobile wastewater treatment device
Patent No. 10-2021-0159552
- Bath toy for babe
Patent No. 1019750990000
- Storing device for vegetable and fruit
Patent No. 1019551190000
- Information providing method for three-dimensional whale puzzle
Patent No. 1015616950000
- Pregnant woman assistance device
Patent No. 1020120146926
- Motorized attaching device for extension eyelashes
Patent No. 1020130082097
- Design** Mobile expansion type negative pressure ward module outdoor tent
Patent No. 3020210040815
- Assembled air tent for building plaza
Patent No. 3020210040814
- Clothes dryer
Patent No. 3010202400000
- Refrigerator
Patent No. 3010298110000
- AR(Augmented Reality) simulator
Patent No. 3009380680000
- AR(Augmented Reality) simulator
Patent No. 3009380660000
- Metal finishing machine
Patent No. 3009689760000
- Bath toy
Patent No. 3009548490000
- AR(Augmented Reality) simulator
Patent No. 3009449790000
- Stool
Patent No. 3009427180000

