

해외출장
보고서

초고령사회 보행환경 평가 및 개선시스템 개발

The 22th International Walk21 Conference
「WALK21 IRELAND」
‘The Decade for Change’

2022.09.17 - 09.25
아일랜드 로테르담

남궁지희 부연구위원

목차

| | |
|-----------------------------|--------|
| 1. 출장개요 및 일정 | 1 |
| 2. 주요 업무수행 내용 | 3 |
| 3. 출장성과 및 시사점 요약 | 30 |
| [별첨 1] 구득자료 목록 | 32 |
| [별첨 2] 항공편 변경 관련 특이사항 | 33 |

1. 출장개요 및 일정

1) 출장목적

□ 보행관련 국제학술대회 「WALK 21 IRELAND」 참석

- 보행 관련 연구성과 및 정책연구 현안 공유
 - 보행자우선도로 관련 쟁점과 연구결과를 정리하여 약 15분 분량의 발표 수행
 - (TITLE) Neighborhood shared streets under 30km/h
 - Pedestrian safety challenges beyond speed reduction
- 연구개발을 위한 해외 동향 및 기초자료 수집
 - 주제별 워크숍 및 세션 참석을 통해 초고령사회 보행환경 평가 및 개선시스템 관련 최신 연구 동향을 파악하고 연구개발을 위한 기초 자료 수집
 - 시간대별로 동시다발적으로 진행되는 세션 중, Walkability 분석 툴, 데이터 관련 주제에 우선 참석하였음
 - 보행 분야 연구자, 활동가, 실무자들과 토론, 연구주제 및 현안 공유, 향후 국제적 교류 협력 방안 협의
- 현지 보행환경 답사
 - 주최 측 Walkshop 참석 및 개별 방문을 통해 더블린 현지 보행환경 답사 수행

2) 주요 일정

| 일자 | 현지시간 | 출발지 | 도착지 | 일 정 | 비 고 |
|---------|-------------|-------------------------|------------|---|----------|
| 9/17(토) | 17:50~11:05 | 인천 (ICN) | 아부다비 (AUH) | 출국* (에티하드 항공, 경유 1회), 총 20시간 55분 소요(-8h) | 4식 제공 |
| | 1:45~6:45 | 아부다비 (AUH) | 더블린 (DUB) | | |
| 9/18(일) | 9:00~ | 더블린 시내 | | 이동 및 체크인(14:00) 휴식 및 발표 준비 | |
| 9/19(월) | 10:30~17:00 | TU Dublin, Linenhall | | Pre-Conference Workshop * Measuring Walking : New smart tools and what can be done with good walking data | |
| | 17:30~20:00 | EPIC Museum | | Welcome Reception | |
| | 20:30~22:30 | Clarence Hotel | | Evening Walkshop : Night Walking in Temple Bar | |
| 9/20(화) | 9:00~10:30 | TU Dublin, Grangegorman | | Opening Plenary Session 1 Global Perspectives, National Commitment, Local Action : The research and political momentum for walking | |
| | 11:00~12:30 | | | Parallel Sessions 1/4 : Motivating People to Walk: What's the magic wand? | *발표 |

| | | | | | |
|---------------------|---|-----------------------------|--|--|----------|
| 9/20(화) (계속) | 14:00~15:30 | Round Room Mansion House | Plenary Session 2 Walking as the foundation for healthy bodies, minds and streets | | |
| | 16:00~17:30 | | Parallel Sessions 2/2 : Walking to school: essential steps to support this journey | | |
| | 19:00~ | | Conference Dinner | | |
| 9/21(수) | 9:00~10:30 | TU Dublin, Grangegorman | Plenary Session 3 Ensuring equity and access for everyone | | |
| | 11:00~12:30 | | Parallel Sessions 3/4 : Smarter than smart: apps, ethics and usefulness of data | | |
| | 14:00~15:30 | | Plenary Session 4 Building for Walking: Hard yards or easy street? | | |
| | 16:00~17:30 | | Parallel Sessions 4/1 : Making it inclusive: walking for Everybody! | | |
| | 19:00 | McGowans Pub | Social Evening Event | | |
| 9/22(목) | 9:00~10:00 | TU Dublin, Grangegorman | Round Tables | | |
| | 10:30~12:30 | | World Cafe for safety & security when Walking | | |
| | 13:30~14:00 | | World Cafe Consolidating the Conversation (Panel Discussion) | | |
| | 14:15~15:30 | | Closing Plenary Walking Purposefully on Through the Decade for Change | | |
| | 16:00~ | 더블린 시내 | 더블린 시내 보행환경 답사 – Smithfield, EPIC Museum 일대 | | |
| 9/23(금) 10:00~20:00 | 더블린 시내 보행환경 답사 – O’Connell St, Parnell St, Liffey 강 일대 | | | | |
| 9/24(토) | 09:30~19:45 | 더블린 (DUB) | 아부다비 (AUH) | 귀국* (에티하드 항공, 경유 1회), 총 18시간 10분 소요 (+8h) | 4식 제공 |
| | 22:15 | 아부다비 (AUH) | 인천 (ICN) | | |
| 9/25(일) | ~11:40 | | | | |

[특이사항]

* 국외출장 심의 및 출장계획(안) 결재 이후 해당 항공권 잔여좌석 부족으로 대체 항공권 발권,
항공사와 경유일정 및 관련 예산 내역에 변경이 있었음. 세부사항은 별첨 2 참조.

* WALK21 전체 프로그램과 일정은 pp.4~6 참조, 본 일정표는 실제 참여한 일정에 한해 작성

2. 주요 업무수행 내용

1) 「WALK 21 IRELAND」 행사 개요

- 보행을 주제로 열리는 대표적인 국제학술행사로 2000년부터 매년 세계 주요도시를 순회하고 있으며 올해는 22회를 맞이하여 아일랜드 더블린에서 개최됨
 - 공식 명칭 : The 22nd Walk21 International Conference on Walking and Liveable Communities
 - 일시 : 2022.9.19(월)부터 9.23(금)까지 5일간
 - 장소 : 아일랜드 더블린, TU Dublin Grangegorman Campus
 - 주최/후원 : WALK21, TU Dublin, 아일랜드 정부(교통부, 보건부, 관광문화예술체육부) 및 정부기관(헬씨 아일랜드, 스포트 아일랜드)



- 올해의 주제는 'The Decade to Change'로, 2030 SDG 달성을 위한 보행 정책의 중요성과 단계별 실천 방안 논의
 - 보행 부문 관련 지속가능의제 : 온실가스 반감(SDG 3.9), 교통사고 사상자 반감(SDG 3.6), 불평등 완화(SDG 10), 비전염성 만성질환 저감(SDG 3.2), 모두를 위한 지속가능교통 확대(SDG 11.2)
- 대면행사와 온라인 컨퍼런스를 병행하여 다채로운 프로그램 기획
 - 제21회 행사는 2020년 서울 개최 예정이었으나 팬데믹 영향으로 2021년으로 개최시기 지연 및 버추얼 컨퍼런스로 진행되었으며, 대면 행사로서는 2019년 로테르담의 이후 3년 만에 개최됨
 - 기조 강연과 토론, 주제 발표와 전시, 답사와 워크숍 프로그램 기획자로 45개국, 200명 이상이 기여하였으며, 현장 및 온라인 등록 인원 기준 1,000명 이상이 참여

□ Walk 21 Ireland 전체 프로그램 (유형별 세부 내용)

| | | |
|-------|-------------------------------------|--|
| 사전 행사 | THE PEP Consortium Meeting 2 | THE PEP(Transport, Health and Environment Pan-European Programme) 참여기관 컨소시엄(비공개) |
| | 청년포럼 Youth Forum | 16세에서 24세까지, 다양한 인종적, 사회문화적 배경을 가진 청년 150 여 명이 모여 미래 세대의 요구를 정책에 반영하기 위한 실천 목록을 작성, 발표 |
| | 사전 워크숍 Pre-Conference Workshops (8) | 8개의 주제별 워크숍 진행(사전 예약제) <input type="checkbox"/> Measuring Walking: New smart tools and what can be done with good walking data <input type="checkbox"/> Exploring shortcuts as a tool and strategy to promote everyday walking <input type="checkbox"/> Volvo Research and Education Foundation: Walking as a mode of transport research programme (invitation only) <input type="checkbox"/> Using Bluetooth Low Energy to study pedestrian activity in outdoor public spaces: A practical interactive workshop <input type="checkbox"/> Walking and the Law <input type="checkbox"/> Introduction to the I-PARC evaluation toolkit to measure the impact of physical activity interventions <input type="checkbox"/> Active Travel Advocacy: Tales and Learning from the Front Lines <input type="checkbox"/> Including All People Walking: school mobility plans - a tool for integrating children's needs into the design of the school pathway to promote walking for all users |

| | | |
|---------|---|--|
| 본 행사 | <p>기조 강연 Plenary Sessions (28)</p> | <p>주최/후원기관 및 초청 전문가 기조 강연 및 토론</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Opening Plenary Session 1 : Global Perspectives, National Commitment, Local Action : The research and political momentum for walking <input type="checkbox"/> Plenary Session 2 : Walking as the foundation for healthy bodies, minds and streets <input type="checkbox"/> Plenary Session 3 : Ensuring equity and access for everyone <input type="checkbox"/> Plenary Session 4 : Building for Walking: Hard yards or easy street? <input type="checkbox"/> Closing Plenary : Walking Purposefully on Through the Decade for Change |
| | <p>주제별 발표세션 Parallel Sessions (95)</p> | <p>4개 시간대에 각각 5개의 주제별 세션 동시진행, 세션마다 4~5개씩 총 95건의 발표(온라인 병행)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1/1 : National Regional Policymaking (5) <input type="checkbox"/> 1/2 : Creating Places for Children & Young People (5) <input type="checkbox"/> 1/3 : Walk to the Line : Joined-up thinking in public transport (5) <input type="checkbox"/> 1/4 : Motivating People to Walk: What's the magic wand? (4) <input type="checkbox"/> 1/5 : Real-life road safety initiatives from around the world (5) <input type="checkbox"/> 2/1 : Evaluation Environments and their Walkability (5) <input type="checkbox"/> 2/2 : Walking to school: essential steps to support this journey (5) <input type="checkbox"/> 2/3 : Mobilising our older population (4) <input type="checkbox"/> 2/4 : Walking to win in public health & Planning (5) <input type="checkbox"/> 2/5 : Wrestling with the Data: understating what is needed and how to use it (4) <input type="checkbox"/> 3/1 : Walking in Women's Shoes (5) <input type="checkbox"/> 3/2 : First Principles for Engineers: putting pedestrians first (5) <input type="checkbox"/> 3/3 : City policy & planning initiatives (4) <input type="checkbox"/> 3/4 : Smarter than smart: apps, ethics and usefulness of data (5) <input type="checkbox"/> 3/5 : leveraging the community (5) <input type="checkbox"/> 4/1 : Making it inclusive: walking for Everybody! (4) <input type="checkbox"/> 4/2 : Planning walkable neighbourhoods and developments (5) <input type="checkbox"/> 4/3 : Designing streetscapes the work for everyone (5) <input type="checkbox"/> 4/4 : Talking the Walk: Insights into how we think about walking (5) <input type="checkbox"/> 4/5 : Monitoring Impact: Qualitative and quantitative data (5) |
| | <p>페차쿠차* Pecha Kuchas (23)</p> | <p>핵심 아이디어를 빠르고 집중적으로 전달, 공유하기 위한 발표 기법으로 발표자마다 20장의 슬라이드를 20초씩 발표하는 형식으로 진행, 7-8명의 발표자로 구성된 3개의 세션 운영 (S 1/6, 2/6, 3/6)</p> <p>* 주제별 발표 세션과 시간이 겹쳐 참석하지 못함</p> |
| | <p>답사* Walkshops (12)</p> | <p>기획 및 인솔자와 캠퍼스 주변 지역의 답사 경로를 함께 걸으며 주제에 대한 현장 토론 진행</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> S 1/7 'Healthy TU Dublin Heritage Trails & Walkshops', 'Explore Urban Textures', 'Pedestrianised Capel Street' <input type="checkbox"/> S 2/7 'Impact storytelling & youth engagement with pedestrian dignity', 'Walking into Walkability Data: Exploring ways we assess and understand walking environment', 'Orienteering Walkshop: how do we navigate in cities?' <input type="checkbox"/> S 3/7 'Every Step of the Way', 'Outdoor Navigation for People who are Blind or Vision Impaired: Experiences, Challenges and Future Directions', 'The pedestrian experience assessment toward public transport stops with a pedestrian wayfinding approach' <input type="checkbox"/> S 4/6 'Talking Nature in the City', 'Walking the LIFELINE, a living laboratory connecting nature, people and place', 'Bridgefoot park & The Liberties' <p>* 주제별 발표 세션과 시간이 겹쳐 참석하지 못함</p> |
| | <p>포스터/영상 전시 Poster/Video (46)</p> | <p>학술행사 개최지인 TU Dublin Grangegorman Campus 일대에서 35건의 포스터, 11건의 동영상 전시 병행</p> |
| | <p>원탁 토론 Round Table (8)</p> | <p>10명 내외의 소규모 인원으로 나누어 주제별 토론형 워크숍 진행</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prioritizing Walking and Cycling in the mobility mix this decade <input type="checkbox"/> Financing for Walking <input type="checkbox"/> Handbooks to Transform Your Streets and Evaluate them <input type="checkbox"/> Public Space and Walkable areas: walking strategies in Austria <input type="checkbox"/> Transferring the '15-minute City' principles to practice <input type="checkbox"/> Exploring the role of purposive sampling in the engaged citizen science to enhance walkability in cities <input type="checkbox"/> Change your observation focus: pedestrian counts - exchange of practices <input type="checkbox"/> Walkability tools |
| | <p>월드 카페 World Cafe (3)</p> | <p>보행 안전과 지속가능성, 2030 아젠다 달성을 위한 실천 방안을 논의</p> <ul style="list-style-type: none"> - 안전성, 형평성, 성별(Gender) 3가지 핵심 주제 중 토론에 참여하고 싶은 주제를 선택 - 주제별 참여인원을 다시 여러 소그룹으로 나누어 그룹별로 3가지 키워드를 1차로 도출 - 소그룹 인원을 재편성하여 1차 키워드를 검토/보완 - 주제별로 도출된 핵심 내용을 취합하여 발표 |

| | | |
|---------------------|-------------------------------|---|
| 교류 및 부대 행사 | 환영 행사 Welcome Reception | EPIC Museum의 The Galleria Hall에서 환영 행사 개최 |
| | 야간 답사 Evening Walkshop | Night Walking in Temple Bar: safety & enjoyment for all 템플 바 지역의 야간 보행환경 답사를 통해 경관 조명과 심리적 안전, 지역 이미지와 역사, 문화적 특성, 장소활성화 등 다양한 주제를 탐색 |
| | 공식 만찬 Conference Dinner | The Mansion House(더블린 시장 관저)의 Round Room에서 만찬 및 기념 행사 |
| | 소셜 이브닝 Social Evening | McGowans Pub에서 Irish Pub 문화 체험 및 전통 공연 |
| | 위성 답사 Satelite Walkshop(3) | <input type="checkbox"/> Howth Head Cliff Walk : A case study on community management <input type="checkbox"/> Three Bridges Walk & Discussion <input type="checkbox"/> Cork City Council & Get Ireland Walking |

□ Walk 21 Ireland 세부 일정(시간순)

| | | |
|-----------|-------------|--|
| 9/19 월 | 10:00-12:00 | THE PEP Consortium Meeting 2 (invitation only) |
| | 11:00-14:00 | Youth Forum |
| | 14:00-17:00 | Pre-Conference Workshops |
| | 17:30- | Welcome Reception |
| | 20:00 | Evening Walkshop |
| 9/20 화 | 9:00-10:30 | Opening Plenary Session 1 Global Perspectives, National Commitment, Local Action : The research and political momentum for walking |
| | 11:00-12:30 | Parallel Sessions (1/1 ~ 1/7) |
| | 14:00-15:30 | Plenary Session 2 Walking as the foundation for healthy bodies, minds and streets |
| | 16:00-17:30 | Parallel Sessions (2/1 ~ 2/7) |
| | 20:00- | Conference Dinner |
| 9/21 수 | 9:00-10:30 | Plenary Session 3 Ensuring equity and access for everyone |
| | 11:00-12:30 | Parallel Sessions (3/1 ~ 3/7) |
| | 14:00-15:30 | Plenary Session 4 Building for Walking: Hard yards or easy street? |
| | 16:00-17:30 | Parallel Sessions (4/1 ~ 4/6) |
| | 19:00 | Social Evening @ McGowans Pub |
| 9/22 목 | 9:00-10:30 | Round Tables |
| | 11:00-12:30 | World Cafe for safety & security when Walking |
| | 14:00-15:00 | World Cafe : Consolidating the Conversation (Panel Discussion) |
| | 15:15-16:00 | Closing Plenary Walking Purposefully on Through the Decade for Change |
| 9/23 금 | 전일 | Satelite Walkshops |

2) 보행 관련 연구성과 발표 및 정책연구 현안 공유

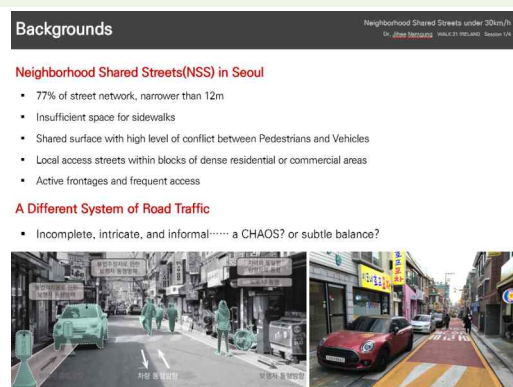
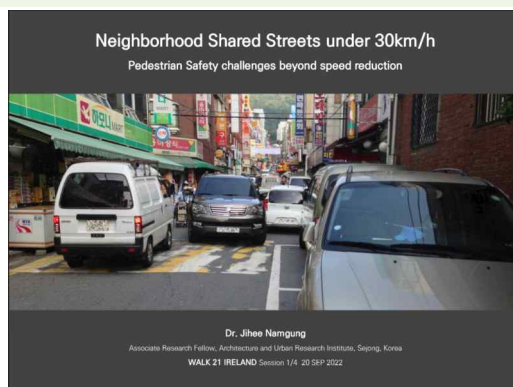
□ 세션 1/4 : 연구주제 발표

- 일시 : 2022년 9월 20일(화) 11:00 - 12:30
- 주제 : Motivating People to Walk: What's the magic wand?
 - 보행은 누구에게나 열려있는 이동수단이지만, 걷기를 망설이거나 소외되기 쉬운 사람들까지도 포용하기 위해서는 우리들 각자가 가진 요구의 차이점과 공통점에 대해 더 깊은 이해가 필요하다. 이 세션에서는 다양한 연구와 경험을 통해, 모든 사람들에게 걷기를 장려할 수 있는 성공적인 가로와 공간을 만들어내는 방법을 탐색하고자 한다.
- 좌장 : Luca Bertolini 교수(University of Amsterdam, The Netherlands)
- 참석자 및 진행순서

| 구분 | 주제 | 발표자 | 소속 | 국가 |
|----|--|--------------------|--|--------------|
| 1 | Motivating Walking in Travel Apps | Dr Kate Pangbourne | Institute for Transport Studies, University of Leeds | UK |
| 2 | First-time Experience of Walking Meetings: how to design onboarding solutions to promote this healthy work practice? | Mrs Mélodie Jacob | University of Luxembourg *온라인 참석 | Luxembourg |
| 3 | A Saudi experience in using social media for including all people walking in Saudi Arabia, Gulf and Arab States | Dr Salih Alansari | Health Promotion Center, Riyadh *온라인 참석 | Saudi Arabia |
| 4 | Neighborhood shared streets under 30km/h: pedestrian safety challenges beyond speed reduction | Dr Jihee Namgung | Architecture & Urban Research Institute | Rep of Korea |

• 발표내용 요약

서울시 보행자우선도로 시범사업 대상지 모니터링 데이터와 TAAS 교통사고 데이터를 바탕으로 자동차의 주행속도와 보행안전의 관계를 해석하고 생활도로 개선의 실무적 시사점에 관해 논의



Case Study and Results

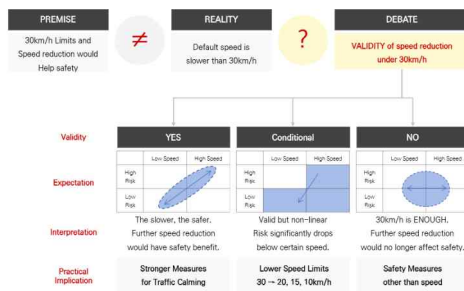
Pedestrian Priority Street(PPS) Pilot Program

- To improve pedestrian environment and safety in narrow, mixed streets
- Design Features : Pavement treatments with colors and patterns and overall streetscape to create a sense of place for pedestrians and street activities
- Since 2013, more than 100 pilot cases have been completed in Seoul and nationwide



Case Study and Results

Q. HOW to interpret the Speed Changes in PPS under 30km/h?



Case Study and Results

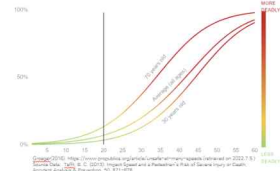
Where and Why?



Case Study and Results

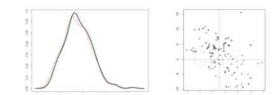
The SLOWER, the SAFER

- Speed reduction is a key feature of traffic calming practices.
- Probability, severity, and fatality of traffic accidents tend to decrease at lower speeds.
- Though the S-curve shows that gradient is not always the same.



Unexpected Results

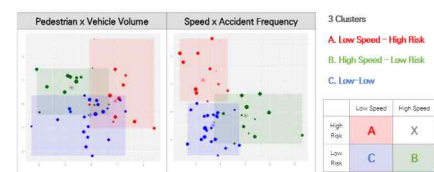
- Speeds measured for PPS monitoring data, rarely exceed 30km/h (average approx. 18km/h)
- In many cases, the changes in speed were insignificant or even increased after the intervention.
- Was it GOOD or BAD?



Case Study and Results

Data Analysis

| PPS Data | TAAS Data |
|--|---|
| Behavioral Survey for Official Monitoring 2013-2017 44 sites 284 measurement | Traffic Accident Analysis System 2011-2019 44 sites 1,614 accidents |



Takeaways for Better Practice

Reconsidering the Speed in the Neighborhood Shared Streets

- Speed is not to determine the level of safety, but to be determined by that.
- Low speed can be a sign of alert. It should not be taken as a sign of improvement.
- 4 Restraints of Speed: Physical Barriers, Behavioral Conflicts, Defensive Response, Social Awareness.
- Speed-oriented approaches should vary according to street types, current speeds, and actual causes of risk.



주요 피드백 및 토론 내용

- 속도에 대한 통념과 기대에 반하는 실증적 데이터를 해석하고 시사점을 도출해낸 과정이 흥미로움
- 보차분리가 어려운 좁은 생활도로의 문제점과 해법에 대해 특히 유럽 쪽 참가자들이 공감대를 표현
- 교통정문화 개념에서 속도라는 단일 변수보다 안전에 대한 포괄적인 이해와 접근의 중요성에 동의, 결국은 가로환경과 인식, 태도의 변화를 어떤 방향으로 유도할 것인가의 문제
- 근본적인 교통수요관리가 필요할 것으로 판단되는 가로에 대해, 향후 어떤 정책적 대응수단이 필요한지 논의 진입 억제, 시차제 제한 등

□ 세션 2/2 : 연구진 발표 현장 참관 및 피드백

- 오성훈 선임연구위원의 온라인 발표가 진행되는 세션 2/2에 참관
 - 당시 현장의 연결 및 진행상황이 매끄럽지 않아 온라인 참석자의 토론 및 질의 응답에 제약이 있었음
 - 현장에서 소통 현황과 반응을 확인하고, 토론 후 개별 질의에 응대하여 보충 설명 제공
- 일시 : 2022년 9월 20일(화) 16:00 - 17:30
- 주제 : Walking to school: essential steps to support this journey
- 참석자 및 진행순서

| 구분 | 주제 | 발표자 | 소속 | 국가 |
|----|--|------------------------------|---|--------------|
| 1 | Safe Access to Schools Initiative: a case study from Mumbai | Mr Rohit Tak *온라인 참석 | World Resources Institute (WRI) | India |
| 2 | New school zone paradigm in Korea based on traffic accident analysis | Dr Sunghoon Oh *온라인 참석 | Architecture and Urban research institute | Rep of Korea |
| 3 | Streamlining the 'Safe Routes to School Programme' in Rio de Janeiro | Ms Danielle Hoppe *온라인 참석 | Institute for Transportation and Development Policy - ITDP Brazil | Brazil |
| 4 | School Streets, School Zones: lessons from around the world | Mr Richard Clarke | FIA Foundation | UK |
| 5 | Designing 'playful' school zones and the wider 'Safe Routes to School Programme' | Ms Finola O'Driscoll | National Transport Authority | Ireland |

- 주요 피드백 및 토론 내용
 - 어린이보호구역의 설계 대안으로 제시한, 1) 통학경로를 포함하는 구역 단위 개선, 2) 구간 및 시간대별 통행 제한 운영, 3) 불완전한 보차분리보다 가로환경 전반의 통합적 개선에 대하여, 방향 및 필요성에 대한 폭넓은 공감과 지지 확인
 - 국내 어린이보호구역은 1995년 도입된 후 상당히 오랜 기간 확산, 정착되어 왔고, 속도제한, 보호의무 강화, 법규 위반시 가중처벌 등 제도를 통해 실질적으로 보장하는 부분이 많다는 점, 설계적인 대안 역시 개선된 설계 지침을 정부가 승인, 보급하는 방식으로 적용된다는 점에서, 다른 사례들에 비해 제도적 접근과 정부의 역할(주도 및 지원)이 두드러진다는 인상을 받았음
 - 같은 세션에서 발표된 다른 나라(인도, 브라질, 영국과 아일랜드)의 사례에서는 지역사회(주민, 정치인, 관리 기관)와 민간영역(시민단체, 공익재단 등)의 참여자들이 좀 더 주도적으로 대응, 협력하고, 정부 및 제도적 지원은 필요나 요청에 따라 이들의 활동을 뒷받침하는 구조로 작동
 - >> 지역사회나 민간영역의 주체들이 가지는 권한이나 가용자원은 중앙정부/공공영역에 비해 제한적이지만, 정권 변화와 무관하게 활동의 자발성과 지속성, 독립성을 가지므로 지역 밀착형의 새로운 해법 모색과 혁신을 기여할 수 있음
 - 그밖에 통학로 개선 사례들의 공통 경향은 1) 어린이의 인지 및 보행 특성과 수요를 감안하여 관습적인 도로설 계기법에서 벗어난 알록달록하고 유희적인 요소들을 활용, 2) 이를 구상, 실행, 운영하는 과정에서 실제 이용

- 자들의 자연스러운 참여를 유도, 3) 단기간에 저비용으로 극적인 변화를 보여주는 텍티컬 어바니즘 기법 활용
- 텍티컬 기법은 변화의 필요성과 잠재력을 보여줌으로써 사회적 지지와 수용 기반 확대에 유리한 접근이지만, 몇몇 선도사례가 일회적이고 예외적인 실험에 그치지 않고 지속 및 확산되기 위해서는 근거와 실행력 확보를 위한 제도적 수단이 필요 >> 이 지점에서 국내 제도화 과정과 추진체계에 대한 관심과 수요 확인
- 반면 실행 현장 위주의 가벼운 접근과, School Streets (통학로의 시차제 통행 제한을 의미)의 국가별 운영 현황에 대한 기초자료 등은 국내 어린이보호구역 개선방안의 실현에 유효한 근거와 시사점을 제공할 수 있음
- School Streets 사례 발표자 Richard Clarke(영국 FIA 재단)와 자료공유 및 협력 방안 논의

3) 보행 관련 동향 및 자료 수집

□ 워크숍 및 세션 참석 결과

A. 보행 데이터 관련 사전워크숍

- 일시 : 2022년 9월 19일(월) 10:30 - 17:00
- 장소 : TU Dublin, Linenhall, The Gallery Room
- 개요
 - Walk21 참여 연구자들의 활성화된 소모임 중 하나로 올해로 11회째 개최되고 있음
 - 보행을 '측정'하는 도구, 기법, 지표 등과 관련하여 최신 기술과 사례를 공유하고, 데이터의 활용성과 접근성을 확대하며, 공통의 의제 발굴과 공론화를 통해 후속 개발 및 협력 방안을 모색해 옴
 - 올해 8개의 사전 워크숍 가운데 참여자/희망자가 가장 많고 가장 오랜 시간 동안 심층토론 진행
- 주제 : Measuring Walking: New smart tools and what can be done with good walking data
 - (측정수단) 보행의 다양한 측면을 측정하기 위해 현재 어떤 새로운 스마트 툴을 사용할 수 있는가? 특히 앞서 합의된 주요 지표들과 관련한 정보 제공에 어떤 도구들이 유용한가? 아직 더 개발이 필요한 도구가 있다면?
 - (활용방안) 스마트 툴을 실무 현장에 어떻게 적용될 수 있는가? 도시, 지역 및 국가 정부 차원에서의 데이터 수요와 적용 기준은 무엇인가? 걸림돌과 병목지점은 어디인가? 전반적으로 더 나은/많은 보행 데이터 사용을 장려하는 방법은 무엇인가?
- 워크숍 세부 프로그램

| 시간 | 내용 | 발표/진행 |
|-------|---|--|
| 10:30 | Welcome and introduction, objectives of the day | Daniel Sauter |
| 11:00 | Part 1: New smart tools to inform the indicators | Satisfaction with the walking experience Stefan Steiniger, CEDEUS |
| | Universal Design Walkability Audit Tool for Roads and Streets | Michael Aherne, National Transport Authority NTA Ireland |

| | | | |
|---------------|--|--|--|
| 11:00 | Roundtable Discussion | <p>New smart tools to measure...</p> <p>A) Time spent walking daily</p> <p>B) Risk of fatality/injury (safety)</p> <p>C) Accessibility to public transport (and to other places)</p> <p>D) Perceptions: satisfaction with the walking experience</p> <p>E) Walkability (qualitative assessment of the walking environment)</p> <p>F) Policy: criteria; feeling of support and encouragement</p> | <p>Moderators of the roundtables:</p> <p>Daniel Sauter</p> <p>Rob Methorst</p> <p>Helge Hillnhütter</p> <p>Stefan Steiniger</p> <p>Francisco Alaniz Uribe</p> <p>Carlosfelipe Pardo</p> |
| 12:30 | Recommendation: the best smart tools to measure the indicators Conclusions from discussion at roundtables | | |
| 14:30 | Part 2: Needs & application criteria for smart tools in practice | | Moderator: Jim Walker |
| | <p>Input presentations on data applications</p> <ul style="list-style-type: none"> - Walking in Africa: Evidence and good practice to inspire action - Conversation on data needs with participants of the pan-European Programme on Transport, Health and Environment (THE PEP) | | <p>Jim Walker, Walk21 Foundation</p> <p>Filip van As, Dutch Ministry of Transport;</p> <p>Michael Aherne, NTA</p> <p>Robert Thaler, THE PEP</p> |
| 15:15 ~ 17:00 | Debate on data needs, current obstacles and best ways to use (more) data in cities, regional & national governments | <p>A) Data needs and current obstacles</p> <p>B) Best ways to use (more) data in cities & other governments</p> <p>C) Final round for comments on priorities and next steps</p> | |



• 주요 논의 내용 및 시사점

(보행 관련 지표의 선별 기준)

- 보행 관련 지표를 여러 유형으로 나눌 수 있는데, 신체활동량(시간/거리/빈도/칼로리), 안전성(사고 데이터), 접근성(Walkscore), 보행환경-정성적 평가(Walkonomics), 보행자 주관적 인식/만족도(Walkability App), 관련 정책 평가 등
- We don't count it, so it doesn't count. >> 측정되지 않는 요소는 정책적 의사결정에서 간과/배제됨
- 보행의 특성을 효과적으로 대표할 수 있는 지표, 어떤 국가/지역이든 공통으로 적용할 수 있는 지표
>> 수단분담률, 일일 보행시간, 사상자수, 대중교통 접근성(500m 이내 서비스 이용가능한 인구의 비율) 등

- 직전 10회 워크샵(2019년 로테르담)에서 3개 영역 36개 핵심지표 도출, 중요도에 따라 3등급으로 구분



Global Walking Indicators by Walk21 Measuring Group



(출처: <https://www.measuring-walking.org/>)

(데이터 측정의 기술적 현황 및 쟁점)

- LiDAR나 3D camera, Sidewalk Scanner, 위성 및 드론 고화질 항공사진 변환기법 등 물리적 환경 측정을 위한 장비, 기술, 분석 도구는 발달하고 있으며 현장에서 활용가능성도 확장되고 있음

[보행데이터 측정 및 분석도구]

| 지표 사례 | 측정 방법 | 활용 방안 |
|---|--|--|
|  walkscore.com | 기준점에서 보행으로 접근 가능한 목적지의 점수를 합산 (시설유형, 개수, 거리에 따라 가중치 부여) | 근린 및 도시지역 단위 합산 점수와 순위 공개 > 필지 단위 - 부동산 입지 선정의 기준/지가에 영향 점수가 높을수록 걸어서 일상생활이 가능, 편리함을 의미 |
|  walkonomics.com | 선행연구에서 보행경로의 '질' 평가항목 추출: 안전, 횡단, 노면, 경사, 길찾기, 방법, 매력, 활기/여유 (WalkoBot) 공공데이터를 활용하여 자동으로 가로 단위 보행친화도 평가 * 항목별 가용데이터의 정확도/일관성 문제 이용자의 현장평가를 통해 정확도 보완 | 목적지 개수+거리보다 보행경로의 질 + 선호도를 반영한 최적 경로 추천 (ex. 녹지/그늘이 많은 길, 교통량이 적은 길 등) |
|  walkability.walk21.com | 이용자가 참여하는 보행환경 평가 앱 - 기본정보(위치, 시각, 작성자) - 추가정보(보행목적, 날씨, 신고내용) '점' 단위의 리포트 지도 상에 축적 -녹색-황색-적색의 직관적 평가 -녹색이 많은 곳 > 보행자 선호 지역 -적색이 많은 곳 > 우선 개선 지역 | ALSTOM Foundation/Walk21/CEDEUS 공동개발 >> 어디에 어떤 문제가 있는지 >> 어디를, 누구를 위해 고칠지 진단 |

| 지표 사례 | 측정 방법 | 활용 방안 |
|--|---|---|
|  strava.com | 신체활동 기록을 위한 앱 - 자전거 라이딩 로그로 주로 활용, 달리기, 걷기, 등산 등 다양한 신체활동 모드 지원 - 운동횟수와 강도, 시간, 거리 및 경로, 칼로리, 심박수 등을 측정하여 기록 | - 체계적인 기록관리 기능에 더하여 기록공유/팔로우피드백/챌린지 등 소셜 네트워크 서비스를 통해 동기부여 |
|  mapillary.com | - 도로 눈높이에서 촬영된 사진/영상자료를 수집 및 변환, 특정 시설요소를 추출하여 자동으로 맵핑해주는 프로그램 | - 오픈소스 플랫폼으로 이용자의 자율적 참여/ 업데이트 >> 공간지리정보 구축의 효율성 증진 + 최신 정보 반영, 유지 |

- 데이터 수요와 공급의 병목현상, 기술의 발달로 가용 도구와 데이터가 점차 늘어남에 따라, 지표를 어떻게 ‘활용’할 것인지의 문제로 논의의 최전선이 점차 옮겨가고 있음
- 그러나 도로 및 교통 분야에서 기술, 방법, 도구에 대한 투자 규모에 비하면, 보행공간/활동에 대해서는 여전히 지식의 격차 존재, 스마트폰 데이터의 구조적 문제(앱 이용자의 편향성, 국가별 기기보급률)
- 보행 자체가 다른 교통수단에 비해 미시적이고 복잡하게 작동하기 때문에, 관련 데이터에 드러나지 않는 ‘숨은 보행’이 많음 : (기존 통행조사에서 일상적 자투리 보행의 ‘횟수, 시간, 거리’ 누락, 타 수단 이동 시 연결구간의 보행 누락, 광장/공원/쇼핑몰 등 비선형공간에서 자유로운 보행경로 → 네트워크 거리로 변환 어려움)

(아일랜드의 보행 및 지속가능 교통 정책)

- 보행과 자전거 인프라에 예산 투자 집중 확대 :
Active Travel Grants Programme '21년 184m EUR → '22년 289m EUR
- 돈을 쓰는 것보다 실질적인 차이를 만드는 것이 중요
기존 통행 패턴에 대한 진단을 통해 ‘세컨드카’ 이용을 줄인다는 목표에 집중
- 모든 교통 계획/사업에서 보행자를 최우선순위로 고려한다는 ‘철학’
보행자에게 어떤 영향을 미칠지, 보행자가 어떻게 접근하고 경험할지를 고려



출처: <https://www.nationaltransport.ie/planning-and-investment/transport-investment/active-travel-investment-programme/>

[보행환경 평가지표 활용사례]

| 보행환경 지표 | 주요 내용 및 시사점 |
|---|---|
| Universal Design Walkability Audit Tool (Ireland, NTA) |  <ul style="list-style-type: none"> - 지속가능 교통을 위한 투자 확대, 지역 단위의 사업 추진 활성화를 위해 이용자 중심의 가로환경 평가도구 제공 - 객관적이고 절대적인 기준보다 이용자들의 경험과 요구 중시, 다양한 이용자와 이해관계자/기관이 평가과정에 참여하도록 기획 - 연령, 장애 여부 관계없이 안전하고 편리하고 독립적으로 걸을 수 있는 가로와 근린환경 조성을 위해, 현황과 문제점 진단, 개선방안을 도출 - 보행로, 시설, 횡단, 이용자 행태, 안전, 외관과 분위기, (학교)교문 주변 등에 대해 체크리스트 형식의 평가지 작성 |
| Walking and Cycling Index 2021- Dublin Metropolitan Area (NTA, Sustrans) |  <ul style="list-style-type: none"> - 영국과 아일랜드 18개 지역의 보행/자전거 이용환경에 대한 평가보고서 (2년 주기 조사 발표, 더블린은 2019년부터, 2021년부터 보행 포함) - 보행과 자전거 이용 실태, 이용자 인식과 경험, 사회경제 및 환경적 영향에 대한 각종 지표를 수록 - 2019년-2021년 조사결과 비교를 통해 팬데믹의 영향에 따른 통행행태의 변화 확인(승용차/대중교통 감소, 보행 증가) - 보행/자전거 이용을 통한 만성질환 예방, 경제활성화 효과, 온실가스 저감효과, 승용차통행 대체효과 산출 - 보행환경 개선에 대한 사회적 요구와 지지 확인 |
| Walking and Cycling in Africa : Evidence and good practice to inspire action |  <ul style="list-style-type: none"> - WALK21과 UN Habitat, UN Environment Programme 협력 프로젝트 - 아프리카의 10억 인구, 하루 평균 보행시간이 56분(세계 평균 43.9분) >> 신체활동,건강 증진과 에너지/탄소저감의 이점 및 잠재력이 크지만, 지불가능 교통수단에 대한 접근성 및 사회적 불평등의 문제도 있음 - 인프라가 열악하지만 이를 개선할 수 있는 국가적인 역량이나 예산, 정책이 미흡한 경우가 많음 - 54개 국가의 보행실태 비교 진단, 권장 개선방안을 제시 |
| SUMI (Sustainable Urban Mobility Indicators) by European Commission |  <ul style="list-style-type: none"> - EU 정책목표 달성을 위해 지역 차원의 Sustainable Urban Mobility Plans(SUMPs)를 수립 중요 - 도시 및 지역 차원에서 교통체계의 장단점과 현황 진단, 개선이 필요한 영역 도출, 정책 효과를 평가할 수 있는 수단을 제공 - 13개 핵심지표(취약계층 대중교통 비용부담, 교통약자의 대중교통 접근성, 대기오염배출, 소음공해, 교통사고 사망자, 이동서비스 접근, 온실가스배출, 교통정책과 지연, 에너지 효율성, 활동적 이동수단 이용기회, 수단간 통합, 대중교통 만족도, 활동적 이동수단의 안전) + 5개 부가지표(공공공간의 질, 도시 기능의 다양성, 통근통행시간, 이동 공간의 활용, 보안/방범) |
| Walking and Cycling: Latest evidence to support policy-making and practice (WHO 2022) |  <p>THE PEP, UN Economic Commission for Europe, WHO European Regions의 협력 보고서</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국가 및 도시 정부와 정책 의사결정자, 실무자, 전문가들에게 보행/자전거 정책 활성화를 위한 가장 최신의 과학적 근거와 구체적 실행방안 제공 - 보행과 자전거는 - 신체활동 부족(연간 약 100만 명 사망 원인), 대기오염(50만), 온실가스와 교통부문 탄소배출 문제에 기여, 여러 부문의 SDG 목표 달성과 직접적으로 연계됨 |

- (보행 데이터의 공공성)

- 데이터 구축에 더 많은 예산 투자 필요 + 있는 예산과 자원을 얼마나 효율적으로 배분할지의 문제
- 공공 예산을 투입하여 많은 데이터를 생산, 관리하는 공공 vs. 민간의 Open Street Map, Street View 등
 >> 데이터 생산의 사각지대 및 효율성 보완 + 데이터 접근과 활용의 형평성과 투명성 확보 필요
- 보행 관련 예산은 결국 사회적, 정치적 관심의 크기에 비례함. 정책 추진 주체나 의사결정자들의 관점에서, 보행에 더 많은 관심과 노력을 유도할 수 있도록 동기부여가 필요 (Positive Reward vs. Negative Shame)
 >> 중점 투자할만한 가치 있는 일, 득표에 도움이 되는 일이라고 생각할 수 있어야 함
- 보행과 자전거에 대한 투자는 사회경제적 불평등을 바로잡는 일과도 밀접하게 관련됨 (vs. 자가용을 정치적 자유나 민주화의 상징, 개인의 자립 및 성공과 동일시하는 문화, 특권층은 대부분 자동차를 이용, 교통 계획과 정책에서 강자들의 목소리를 우선 반영하는 관성 등)

(보행 데이터의 정책적 중요성)

- 국가 및 도시 단위 정책의 경우 원론적인 '선언'에서부터 전략, 계획, 예산, 실행, 평가의 단계로 진화
- Good Walking Data의 역할 - Evidence and Knowledge informed action
 - 1) 기획 단계의 정보 제공 : 변화의 필요성에는 동의하지만 어디부터 시작할지 막막할 때, Walkability tool을 활용하면 현장의 문제점과 개선의 시급성 진단, 지역사회로부터의 요구를 가시화할 수 있음
 - 2) 실행 및 평가의 긍정적 피드백 : 이용자 집단별 경험, 경제적/환경적/사회적 영향 측정 >> 공공 투자의 '효과'에 대한 평가를 통해, 후속 사업의 동기 부여, 실행력 확보, 판단의 근거 제공
 - 3) 사회적 확산 : 보행의 중요성과 이점, 영향에 대한 정보 제공 >> 더 많은 사람들이 걷기, 자전거타기, 건강한 이동 및 생활패턴을 선택하도록, 긍정적인 인식과 실질적인 행동의 변화를 유도

B. 기조 강연 주요 내용

• Walking for Joy and Science : For healthy, secure, just and sustainable cities

- Plenary Session 1 :
- Dr Lake Sagaris, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile
- Participatory Action Research = 현상을 있는 그대로 기술하기보다는 도시와 사회 문제에 적극 개입, 공동의 실천을 통한 변화 가능성을 모색
- SDG 11 : sustainable cities and communities - 빈곤, 안전, 건강, 위생, 교통, 에너지, 기후, 교육 등 사실 거의 모든 문제가 도시공간의 문제와 밀접하게 관련되어 있고, 도시공간적 구현 방안에 대한 고려가 필요
- “Walking, the invisible transport mode? Research on Walking and Walkability Today” :
 - 보행 관련 학술적 논의의 국제적 경향과 한계 진단 (볼보연구재단 보고서)
 - 연구의 총량이 급증하였으나, 전체 교통 분야 연구의 증가 추세에 비하면 미약한 수준
 - 저자들이 기재한 키워드에 비해, 학술적 분류 기준으로 사용되는 인덱스 용어가 세분화되지 못하고 포괄적이고 피상적인 수준에 머물러 있음
 - 국가별 논문진수, 연구협력, 주요 연구자에서 북미-유럽-호주 중심의 네트워크 구축, 주류에서 벗어난 남반구(라틴아메리카, 아프리카) 및 아시아 등 가장 많이 걷는 나라들의 현실은 간과되거나 저평가, 왜곡됨
 - ‘권위 있는 학술저널’이라는 매체의 편향성 문제 : 부담 없이 읽을 수 있는 ‘open access’ 저널은 게재 비용의 부담, 언어적인 소통-번역의 문제도 비영어권 지식 생산-공유의 장벽으로 작용
- 남반구와 북반구의 보행환경과 보행실태, 관련 학술적 논의의 격차 존재, 미국 및 서구 중심의 학계에서 잘 다루어지지 않는 라틴아메리카, 아프리카 지역적 특수성과 현안에 대해, 해당 지역 연구자들의 교류 협력 필요
- Walkability and Equity : 남반구의 많은 국가들이 심각한 구조적 불평등을 안고 있고, 가장 많이 걷는 인구 집단 = 사회경제적, 정치적으로 가장 소외된 집단, 보행과 자전거에 친화적인 도시들은 대부분 민주적인 제도와 계획체제를 가짐, 정치적 참여 없이 현실의 변화를 이루기 어려움
- 북반구에서 Active Transport는 주로 신체활동과 건강 증진을 위한 수단으로 논의, 남반구에서는 교통 체계의 형평성, 취약계층과 위험에 노출된 환경 문제, 교육과 문화, 일자리, 정치 참여 기회의 배제 문제, 건강을 좌우하는 구조적, 사회적 요인에 주목 필요
- 지속가능성과 형평성의 상충 : 보행, 자전거, 대중교통 등 지속가능 교통수단을 많이 이용하는 사람들은 주로 사회적 약자, 환경과 건강을 위한 자발적 선택이 아니라 다른 대체수단이 없는 경우가 많음. 인프라 개선 없는 이용량 증가는, 불평등의 심화를 의미
- 같은 도시 내에서도 공간적 불평등과 역설 존재 : 가장 많이 걷는 저소득층/취약계층 거주지역에서 보행환경이 열악하고, 여가나 운동 목적 외에는 잘 걷지 않는, 고급 주거지역이 가장 걷기에 좋음
- 걷기와 젠더 불평등 : 여성이 느끼는 두려움이 아닌 ‘폭력’ 그 자체의 문제에 주목.
폭력의 실체를 이해(=사회적 통제의 수단, 권력과 소외, 억압의 패턴을 유지하려는 수단) > 공공공간에서 폭력에 대응하는 공동의 행동을 통해 도시의 형평성 증진 > 이것이 폭력의 근원에 유효하게 작용 > 거리 위의 폭력, 혐오범죄, 성희롱 등으로부터 안전한 장소가 더 많아지는 선순환 필요
- 네덜란드에서 자전거 관련 인프라를 구축해 온 과정은, 비주류였던 자전거를 주요 이동수단으로 인정하고, 다양한 이용자들의 요구를 도로시설의 계획에 반영하는 ‘도시계획의 민주화’ 관점에서 중요한 역할을 했으나,

외형적인 결과물에 비해 이러한 중요성은 간과되어 옴

- 불평등한 사회일수록 보행을 비주류의, 종속된 수단으로 억압, 보행환경의 개선은 공공공간의 민주화, 계획 과정의 민주화, 불평등한 사회정치적 관계의 변화 관점에서 기회를 제공
- 리빙랩 : 이용자들을 ‘대상’으로 관찰하는 실험이 아닌, 수평적인 관계에서 함께 변화를 만드는 ‘주체’로 협력
- Bellavista 사례 : 건강을 위한 걷기 활성화 목적으로 기획된 프로젝트였으나, 현장에서 ‘치안(security)’이 가장 중요한 문제로 대두, 노상범죄, 무단주차, 교통사고, 젠더폭력 등이 모두 밀접하게 관련되어 있었음
- “우리의 생명과 정의, 지속가능한 미래를 위협하는 비기능적인 도시에 자라나는 아이들을 맞추는 것보다, 아이들에게 행동하고, 잘못된 것을 바꾸는 법을 가르쳐야 한다.”

• THE PEP Pan-European Masterplan for Walking

- Plenary Session 1 :
- Mr Robert Thaler, Vice Chair, THE PEP(Transport, Health, and Environment Pan-European Programme)
 - Head of Division of active mobility and mobility management,
Austrian Ministry of Climate Action, Energy, Mobility, Innovation, and Technology
- THE PEP : 교통, 보건, 환경 분야 간 통합적 노력, 범유럽 국가간 협력을 위해 결성된 프로그램
- 20 여 년의 상호협력과 준비 과정, 56개국의 관련 정부 부처와 공공 및 민간기관, 다양한 이해관계자들이 참여하는 정책 플랫폼
- 지속가능한 도시교통, 정책 통합을 위한 제도개선, 교통이 건강에 미치는 영향, 보행 및 자전거 활성화, 녹색 경제 분야에서 다양한 협력사업 추진 (<https://thepep.unece.org/>)
- 국가 및 도시 차원의 정책을 지원하기 위해 워크숍, 업무협약, 실행계획 수립 지원, 교육 프로그램, 기술적인 분석기법과 도구 등을 제공하고, 우수사례 공유 및 공동 연구개발 사업 추진
- 보행은 우리 모두의 문제이지만, 안타깝게도 우리 도시환경에서 종종 걷는 것 자체가 자연재해가 되기도 함, 관련 통계의 지속적 감소로 도시교통 생태계에서 멸종 위기에 가까운 상황
- 자전거, 대중교통, 자동차를 이용하는 사람들도 걷지 않을 수는 없지만, 그런 짧은 보행은 너무 당연하고 자연스러워 주목받지 못하고, 관련 통계에도 반영되지 않음 > 보행의 실제 중요성에 비해 저평가되고 있음
- 비엔나 장관급 선언(2021.5.17.)의 결정사항과 목표 달성을 위해 제1차 보행 종합계획 수립 예정
Pan European Master Plan on Walking(2025)
 - 모든 국가에서 보행량의 실질적 증가
 - 모든 국가에서 보행안전의 실질적 개선
 - 모든 국가에서 안전한 보행을 위한 인프라 확충, 개선
 - 국가 보행 정책의 개발과 실행, 이를 뒷받침하는 국가 보행 계획, 전략과 사업, 국가적 목표와 실행계획 수립
 - 보행을 건강정책, 교통인프라와 토지이용계획에 통합 고려

• **A personal journey: interview with Neasa Hourigan & Edith Toomey**

- (Session 3) Interviewer: Bronwon Thorton, Walk21
- Neasa의 딸 Edith는 더블린에 거주하는 10살 어린이로, 선천성 시각장애를 가지고 태어나 3살부터 보조기구(시각장애인 용 지팡이)를 사용해 보행하는 법을 연습해 왔음
- 인터뷰를 통해 Edith의 성장 과정에서 도시와 보행공간에 대한 경험, 그녀의 보호자이자 활동가가 된 Neasa의 경험을 함께 듣는 인터뷰
- Edith에게 지팡이를 처음 사용하던 순간은 유치원 정원의 '라벤더 향'과 안전한 느낌으로 기억되지만, 보도에 나섰을 때 수많은 장애물과 사람들, 자동차들 사이를 헤쳐가기 위해 조심하는 법을 배워야 했음
- 안내견과 함께 있거나 지팡이를 사용하는 것을 보고도 밀치고 지나가는 사람들도 있음, 무신경하고 불친절하며 심지어 적대적인 사람들을 보면 시각장애인에 대한 배려와 존중이 아직도 부족하다고 느낌
- 보도 한가운데 쓰레기통과 부딪혀 바나나껍질이 쏟아졌던 일, 지팡이 끝에 개뿔이 묻은 일도 있었고, 보도 위의 지주형 시설물(pole)에도 할말이 많음
- 좋은 친구들이 있는 학교도 좋지만 가장 좋아하는 곳은 더블린 동물원인데, '보도가 평탄하고, 조명이 예쁘기 때문'이라는 솔직한 이야기가 인상적이었음
- Neasa는 엄마가 되기 전, 건축을 전공하고 Sustainable Community에 관련 프로젝트에 전문가로 일했기 때문에, 바람직한 도시가 어떤 모습이어야 하는지에 대해서는 잘 알고 있었지만, 2012년 Edith가 태어난 후로 그의 관점에서 경험하는 도시는 완전히 달라졌음
- 2016년 경, 일을 완전히 그만두고 Edith의 여정을 함께 했음. 눈이 보이지 않고, 차가 오는 소리를 들을 수 없고, 보도에 1cm의 틈만 있어도 잘 넘어지는 3-4세 아이에게 걷는 법을 가르치는 일은 쉽지 않았음
- 이 분야에서 정치 활동을 시작하며 비슷한 공감대를 가진 많은 여성들을 만나게 되었는데, 이는 우연이 아니라 영유아 돌봄 제공자로서 유모차를 밀거나 아이와 함께 걸어가는 경험을 하면서 보행환경의 문제에 훨씬 더 민감해지기 때문, 장애를 가진 아이를 돌보는 것은 또 다른 차원의 경험
- 아직 보행을 가끔하는 운동이나 산책, 통근수단으로만 생각하는 사람들도 있겠지만, Edith 같은 아이들에게는 평범한 삶과 기본적인 권리의 문제임. '자전거 인프라 예산'을 '보행과 자전거 예산'으로 바꾸는 것처럼, 당사자로서 협의의 테이블에 앉아 있어야 조금씩이라도 변화를 만들어갈 수 있음
- 거창한 정책이나 지표, 기술 이전에 가장 쉽고 기본적인 것들의 중요성을 다시 생각해볼 수 있었음



Dr Lake Sagaris, Chile



Mr Robert Thaler, THE PEP



Edith and Neasa

• Pedestrian Safety Crisis in the US

- (World Cafe Session) Ms Angie Schmitt, 3MPH, USA
- “The Right of Way: Race, class, and the silent epidemic of pedestrian deaths in America(2020)”의 저자
- 2018년 미국의 보행 중 사망자는 6,000명, 지난 10년간 50% 상승했음에도, 피해자들이 주로 이민자, 저소득계층, 소수인종으로 사회문화적인 주목을 받지 못하고 잊혀지고 있음
- 저자는 이들의 죽음이 피할 수 없는 우연한 사고이거나, 피해자 개인의 부주의나 무단횡단 때문이라는 통념과 달리, 사회구조적인 불평등의 문제이고, 의지가 있다면 예측과 예방이 가능한 인재이며, 생명을 구하기 위한 인프라와 제도개선이 필요함을 주장
- 대도시 지역마다 지역 내 교통사고가 많은 지역 = 소수인종이나 저소득층 거주지역, 뚜렷한 공간적 격차, 사회경제적 경계선들과 일치 * 포틀랜드 동부지역의 경우 거주인구의 25%, 사망자의 50% 차지, 사망위험 2배
- 또한 지난 10년간 대형 SUV를 선호하는 문화로 선호차종 및 평균적인 차체의 평균 크기가 급격히 증가, 도로에 더 크고 무거운 차들이, 더 많이, 더 빠르게 달리고 있음
- 보행자 사고 시 물리적인 충격량이 커질 뿐 아니라, 일반 세단이나 소형 SUV 대비 인체와 더 높은 곳(성인은 가슴, 아동은 머리)를 부딪히고, 전면의 사각지대가 넓어져, 치명적인 결과로 이어지는 확률이 높음
- 안전을 위한 도로환경의 변화, 기술의 변화, 사회적 캠페인과 정책에도 불구하고, ‘살인적인’ 차량을 계속 만들어내고 광고하고 추종하는 구조에서는 보행자의 희생은 계속 늘어날 수 있음
- 자동차 산업 기득권과 사회 문화 전반의 책임의식, 윤리의식의 변화가 필요함

• What is safe? Using ‘perceptions of safety’ to support better transport planning

- (World Cafe Session) Mr Adrian Davis, University of the West of England, UK
- 도로안전은 어떻게 정의할 것인가의 문제 : 사고(accident)의 적음, 사상(casualty)의 적음, 사고위험 요인(danger)을 줄이는 것, 사고확률(risk), 노출(exposure), 인식(perception) 등 다양한 관점에서 논의됨
- 개인의 보행 선택과 선호, 자녀의 보행 허용 여부 등을 좌우하는 것은 안전 자체보다는 ‘안전에 대한 인식’이며, 보행자는 위험요인이 없고, 두려움으로부터 자유로운 상태를 안전하다고 인식
- 안전 문화의 진화 : 관련 정보와 신뢰의 수준이 올라갈수록 다음 단계로 진화
 - 1) 병리학적 Pathological : 단속과 처벌, 잡히지만 않으면 괜찮음
 - 2) 대응적 Reactive : 안전의 중요성은 강조, 사고가 날 때마다 열심히 개선
 - 3) 계산적 Calculative : 위험을 예측하고 관리하는 시스템이 있음
 - 4) 선제적 Proactive : 근본적인 문제를 찾아서 해결
 - 5) 생산적 Generative : 안전을 중심에 두고 모든 의사결정이 이루어짐
- 현재 보행안전정책의 수준은, 잘해야 2단계를 넘어서지 못하고 있음
- 사상자 수를 줄이는 정책 목표는 중요하지만, 결과로서의 사고 및 사상자 수에만 주목하기보다는 사고를 유발하는 근본적인 위험 요인에 대한 대응이 필요함
- 교통량과 속도, 보행 및 자전거의 이용량 사이에 음의 상관관계 존재: 노출 수준이 높거나 보차분리가 미흡할 때, 과속이나 대형차량이 많을 때 안전에 대한 주관적 인식이 낮아짐

• Streets for Walking

- (Closing Plenary) Ms Skye Duncan, Global Designing Cities Initiative (GDCI), New Zealand
- providing tools to reimagine, reinvent, redesign safer, more sustainable streets, 뉴욕시와 GDCI의 경험을 중심으로 보행환경 개선을 위한 다양한 실천 방안을 제안

(배경 및 방향)

- 가로 = 가장 큰 공공공간, 연결된 네트워크, 도시의 공간적 자산
- 지난 세기, 가로를 통째로 자동차에게 내어준 결과 보행자들의 안전과 존엄을 포기해야 했던 상황
교통사고로 인한 갑작스러운 사망이 5-29세 사망원인 1위
생명을 서서히 위협하는 오염과 신체활동 부족의 위기
- 자동차 대신 다양한 사람들을 우선 고려하도록 가로설계의 의사결정과정의 변화 필요, 사람과 장소가 언제나 가장 중요하며, 더 나은 가로를 원한다면 새로운 렌즈를 통해 기존 가로를 다시보고 변화가능성 모색

(GDCI의 가로 설계 지침)

- 우리가 가로공간을 만들고, 개선하는 방식에 대한 지침 개발(Global Street Design Guide)
이후 전세계 100개 이상의 도시/기관에서 정식 채택, 30개 이상 도시에서 관련 프로젝트 수행
아동친화가로, 우수관리 등 부문별로 특화/심화된 지침으로 확장
- 가로환경을 바꾸는 과정에 대한 구체적인 도움 제공 :
(설계실무자) 어떻게 현장 데이터를 수집하고, 문제를 정의하고, 우선순위를 결정할지
(정치지도자) SDG 등 글로벌 이슈 속에서 어떤 미래 비전을 제시하고 제도적 변화를 이끌어낼지
(지역활동가) 어떻게 변화를 시작하고, 추진력을 확보하며, 무엇을 어떻게 요구할 수 있는지
- 설계지침 적용의 4가지 렌즈
(지역 정책과 설계지침에 반영) 무미건조하지만, 지속적 추진 근거 마련을 위해 중요한 부분
(역량 강화와 지역사회 참여) 전문가나 설계자, 일반인 대상의 교육 및 설명 자료
(개입과 변형) 실제 현장에 적용, 가로공간과 장소의 개선
(데이터 수집과 평가)

(에티오피아 사례) - 택티컬 어버니즘

- 처음에는 통행공간 축소에 반발이 있었으나, 주민의 96%가 보행이나 대중교통을 이용하고, 교통사고 사망자의 88%가 보행자이므로 더 많은 보행공간이 필요함을 설득, 6개월 시범운영 후 교차로 구조 변경
- 교차로 개선사업의 지속적인 확대 시행을 위해 현지 주요 기관이 협력하는 추진단(TF) 구성 지원
소규모, 단기, 임시적 변화가 장기적 변화의 촉매로 작용



Angie Schmitt, US



Adrian Davis, UK



Skye Duncan, GDCI

(아동친화 가로설계지침 적용사례)

- 세계 12개 도시에서, 현장 개선과 정책-추진체계 구축 지원 연계
- 어린이의 경우 통행여건과 안전 개선을 통해 이동주체로서의 독립을 지원할 수 있어야 하고, 보행 외에도 휴식이나 놀이를 위한 공간, 요소 등이 다양하게 고려되어야 함
가로 = 안전+접근성+건강+쾌적+ 영감과 교육의 기회를 제공하는 즐거운 장소
- 도시 및 지역 계획, 근린 및 생활권 차원, 블록 단위, 디테일에 이르는 다양한 스케일 종합적 고려, 대중교통 접근과 보도의 연결성, 보도 내 통행영역과 여러 층위의 시설물/활동에 대한 세분화 필요
- 턱낮춤, 보도 확장, 고원식 횡단보도와 같은 요소는 유모차나 휠체어 이용자들이 일상적인 이동 과정에서 느끼는 불편함(daily struggles)을 줄이고, 더 쉽게 이동할 수 있도록 도와줌
- 자전거도로 네트워크 또한, 숙련된 운동선수가 아니라, 자전거를 처음 배우는 어린이와 가족들도 안전하게 이용할 수 있는지가 기준이 되어야 함, 이 기준에 적합하지 않는다면 자전거도로 네트워크의 일부로 인정 불가
- 자전거가 지속가능교통의 새로운 '규범'이 되도록 다음 세대를 충실히 교육할 의무가 있음. 영유아 동반 가족이 매주 자전거로 외출을 하고 원하는 곳에 안전한 곳에 주차할 수 있는 동네 환경, 어린이용 시트가 있는 전기자전거, 어린이용 공용자전거 등이 더 많이 필요함
- 버스정류장 등 대중교통 시설도, 놀이와 재미 요소가 더해진 새로운 디자인 적용 가능, 어린이와 동반자에게 스트레스가 아니라, 포용과 환대를 보여주는 도시로
- 5가지 가로 설계 전략
 - 1) 업그레이드 : 기존 환경에서 부족한 부분 보완, 횡단보도, 신호등 설치 등
 - 2) 보호하기 : 교통약자와 보행자, 저속 수단 등을 보호하는 속도제한/분리 및 완충공간
 - 3) 되찾기 : 자동차가 과도하게 독점해온 공간을 다른 교통수단과 보행자, 공공장소로 전환
 - 4) 활성화하기 : 색채와 놀이, 재미 요소를 더하여 무미건조하게 죽어 있는 공간에 활력 부여
 - 5) 확장하기 : 설계와 공간 활용 범위를 확장(입면이나 입체적 시도), 서로 결합
- (밀라노) 학교 앞 교차로 광장 조성사례 > 학생과 학부모, 지역 어르신들이 즐겨 찾는 공간으로 > 38개 지점 확장, 전체 시민의 50%가 15분 내 이용 가능
- (Cidade 2000, Fortaleza, Brazil) 페인팅과 화분으로 광장 조성, 영구화 > 시 전역으로 확장 > 변화: 공공공간 증가, 횡단거리 단축, 통과속도 저감, 보행자와 앉아있는 사람 수 증가... UN 교통사고 사상자 50% 감축 목표 2020년에 조기 달성
- 이러한 변화는 저절로 일어나지 않으며, 더 나은 가로를 구상하고 변화를 요구하며 실행에 옮기는 '누군가'의 적극적 역할이 필요함



Angie Schmitt, US







Adrian Davis, UK



Skye Duncan, GDCI

C. 주제별 세션 발표 주요 내용

| 발표자 | 내용 및 시사점 |
|---|---|
|  | <p>School Streets, School Zones: lessons from around the world (S 2/2) Richard Clarke, FIA Foundation, UK</p> <ul style="list-style-type: none"> - 학교 주변 등하교시간대 일시적 자동차 통행제한을 적용하는 'school streets programme'의 특성과 국가별 추진 현황 비교 - 유럽과 북미에서 16개국, 1,250건 이상의 조성사례 확인(구독 자료로 인한 조사지역의 한계 있음) - 차량통행제한 외에, 어린이들을 우선 고려하는 디자인, 간단하고 저렴한 개선기법을 통해 학생과 교사, 학부모들의 인식을 바꾼다는 점을 관련 사례들의 공통점으로 도출 - 단기간에 급속 확산된 원동력과 효과를 확인, 후속 추진 과제 제안 <ol style="list-style-type: none"> 1) 어린이를 고려한 계획, 2) 건강한 교통수단을 위한 투자 확대 3) 시범사업순차적 확장 전략 4) 대담한 변화, 5) 네트워크 연계 확장 6) 중저소득 국가-지역에 우선 확장, 7) 매연의 위험성 가시화 등 |
|  | <p>Designing 'playful' school zones and the wider 'Safe Routes to School Programme' (S 2/2) Finola O'Driscoll, National Transport Authority, Ireland</p> <ul style="list-style-type: none"> - 통학로 개선사업인 SRTS(Safe Routes to School) 프로그램의 일환으로, 스쿨존 개선사업 추진 - 학교 주변 도로의 안전성 개선을 위해 특징적인 디자인 요소 적용 - 매너와 노면표시, 연필 모양의 볼라드, 노란선 지그재그 선, 알록달록한 색채와 무늬 등 Playful Design한 특성 강조 - 어린이와 학부모들, 지역 언론과 SNS에서 반응이 좋았고, 우리 학교에도 신청해달라는 문의가 이어짐 |
|  | <p>Using machine learning and big data to discover what makes people actually walk in NSW (S 3/4) Nick Fletcher, Vivendi Consulting Pty Ltd., Australia</p> <ul style="list-style-type: none"> - New South Wales 지역 8백만 (시드니 5백만 포함) - Place and Walking System - Strategy for Walking 정책 개발을 위한 연구개발 요청 - 보행은 다른 교통수단에 비해 복잡/비공식적 - 컨설턴트 매니저/ 여러 분야의 전문가/실무자 협의 조율 역할 - 목표: 2km 이내의 단거리 통행에서 보행이 가장 선호 수단이 되도록 보행=Hidden mode/단거리/자주 |
|  | <p>Envisaging a Digital PED NETWORK in Singapore (S 3/4) Kan Kang, Zhu, Land and Transport Authority, Singapore</p> <ul style="list-style-type: none"> - Walking in Singapore : 인구 5.5백만/ 도로망과 대중교통 연결성/ 대중교통 부담율 63%/ 시-중점연계수단으로 보행/자전거 활성화 - 구글 등 OSM의 부정확 > 실제 보행로 반영 network DB 구축 > 실제 보행거리 기반 접근권 도출 > Neighborhood accessibility 평가 - Multi-pronged system : 건축물 인허가시 개발자에게 필지 내 보행 통로 네트워크 요구, 전체 네트워크에 즉시 반영 - Mapping volunteers 운영: 주기적 현장 확인/점검/정정 - > 국내 보행자길 전수조사/DB 구축 과정에 주요 사례로 참조 |



Walking for Everyone (S 4/1)

Stephen Edwards, ARUP, UK

- Living Streets 와 ARUP, Sustrans가 함께 발간한 보고서
- 교통정책에서 '보행'이 간과되기 쉬운 구조, 관련 데이터의 부재로 인한 어려움 지적, Walking/Wheeling의 다양한 주체들을 지원하는 통합적 접근의 중요성 강조
- 모빌리티 관련 정책과 계획, 실행이 건강과 사회경제적 불평등을 완화하는 방향으로 작동할 수 있도록 '형평성 기반'의 접근 필요
- 보행이 선택이 아닌 필수인 사람들에게는 '더 많은 보행' 장려하기 보다는 보행 과정에서의 안전, 접근, 편의를 증진해주는 방안에 대한 고려가 우선되어야 함
- 소외자/수요자 우선의 원칙 : 복합결핍지역, 대중교통소외지역, 생활서비스 및 편의시설 부족지역 등에 우선 지원
- 보이지 않는 장벽을 인식하는 것이 논의의 시작, 소외 집단별 수요의 공통점과 상충에 대한 세분화된 이해, 교통계획과 정책에서 이용자 경험을 중요시하도록 계획기준과 절차의 확장 제안



How Shared Space can boost Active and Inclusive Mobility : from rules to respect (S 4/1)

Pieter de Haan, Knowledge Centre Shared Space, Netherlands

- 보차공존도로는 가로에 대한 철학과 일련의 설계원칙과 유지관리 방안을 포함하지만, 특정한 외형이나 기준으로 정의되기 어려움
- 그보다 공공공간과 장소의 질, 다양한 인간 활동의 통합, 통합된 공간과 더 적은 교통시설물, 규제보다 자율적인 상호 존중에 의해 작동하는 상태 등, 공간에 대한 접근방식이나 작동원리를 널리 지칭하는, 유연하고 상대적인 개념으로 이해할 수 있음
- 보차공존은 이동수단에 따라 공간을 배타적으로 분리하지 않으며, 다같이 느린 속도로 조화와 균형에 도달, 이는 이용자들에 의해 완성되며,, 더 높은 위계의 네트워크와의 연계 속에서만 제대로 작동 가능

D. 기타 프로그램

• 참여자 교류를 위한 공식 행사



Welcome Reception
9/19, Epic Museum



Conference Dinner
9/20, The Mansion House



Social Evening
9/21, McGowans Pub

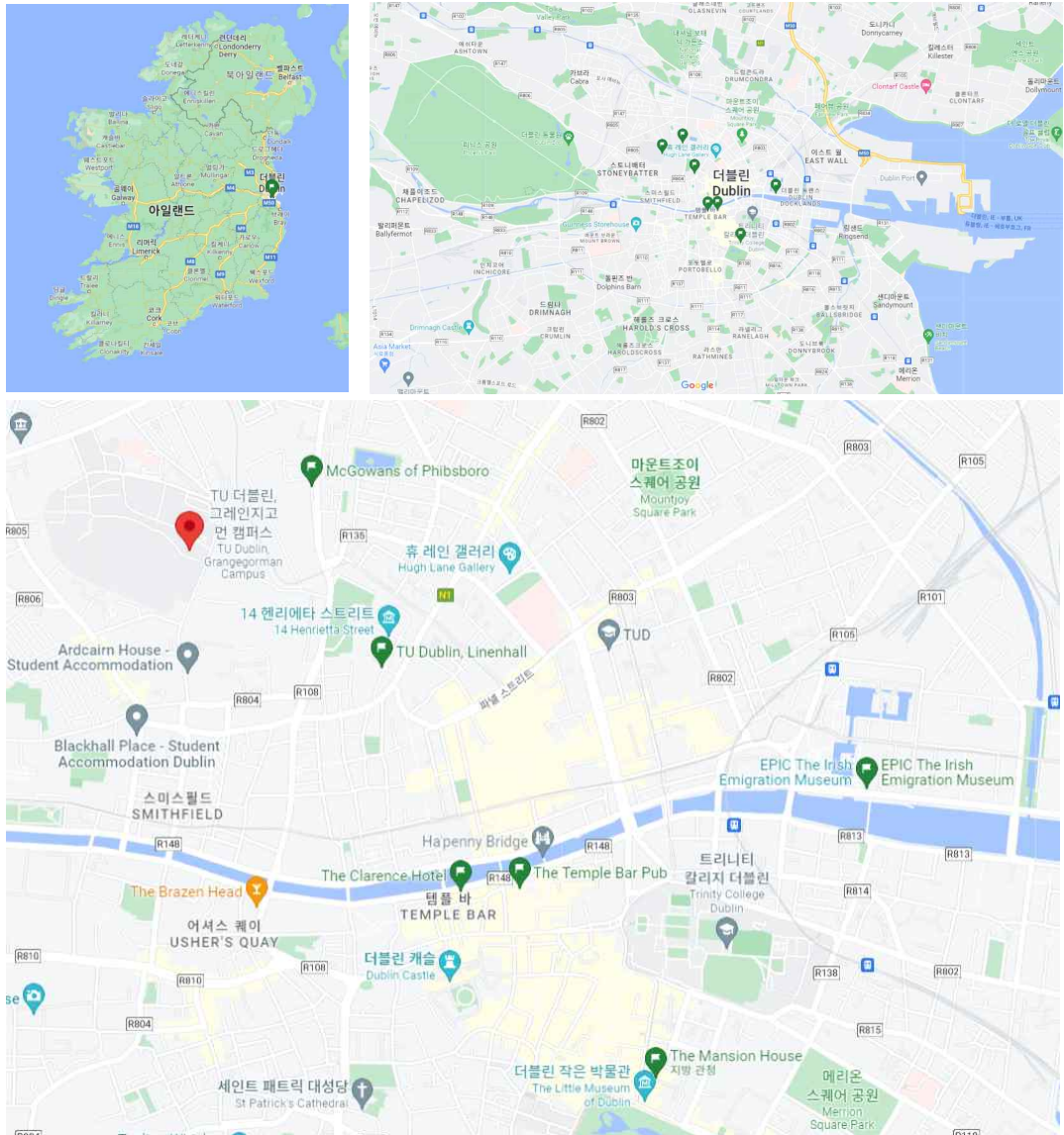
• Night Walkshop: 템플바 지역 야간 보행환경 답사

- 일시 및 장소 : 2022년 9월 19일(월) 20:00 - 22:00, Clarence Hotel 집결 및 설명
- 기획/인솔자 : Leni Schwendinger and Alistair Turnham, Internation Nighttime Design Initiative, USA
- 답사 주제 : 템플 바 지역의 야간 보행환경 답사를 통해 경관 조명과 심리적 안전, 지역 이미지와 역사, 문화적 특성, 장소활성화 등 다양한 관점에서 지역의 특성을 탐색
- 조명계획은 장소의 분위기에 맞는 경관 연출의 관점에서 감각적인 접근이 요구됨,
- 단순히 조도가 높을수록 불안감이 해소되는 것은 아니며, 섬광(glare)보다 은은한 빛(glow), 안정감이 느껴지는 색온도와 간접광/반사광, 건물 표면의 윤곽이나 질감 대비 등을 통해 입체감을 드러내는 것이 좋음
- Temple Bar Company의 CEO Martin Harte가 동행하여, 지역의 문화적 활성화 프로그램에 대해 설명



4) 더블린 도심 일대 보행환경 답사

□ 더블린 지역 개요



- 더블린은 아일랜드의 수도로, 동해안의 더블린 항과 리피 강(Liffey River) 하구에 위치하며 2016년 기준 광역 도시권의 거주인구는 약 140만 명 수준임¹⁾
- 더블린 시내 지역은 오래된 역사문화유산과 자연발생적인 도시조직과 많이 남아있고, 좁고 불규칙한 도로망으로 이루어져 있으며, 서에서 동으로 흐르는 강을 기준으로 남북으로 나뉘어 있음
- 학술행사가 개최되는 TU Dublin Grangegorman 캠퍼스는 도심의 북서쪽에 위치하며, 주요 행사장 주변, 강 북에서 교통 및 상업 중심지인 오코넬 스트리트 주변, 리피 강 수변공간 일대를 위주로 답사하였음

1) National Transport Authority and Sustrans. (2022). Walking and Cycling Index 2021 - Dublin Metropolitan Area, p.4.

□ 보행-자전거-대중교통의 연계 및 이동성에 대한 경험

• 전반적인 교통현황

- 도심부에는 전반적으로 자동차 통행 및 주차 여건이 매우 열악한 환경이며, 보행전용 및 일방통행 구간이 많아 상대적으로 체감 교통량이 많지 않고, 도로공간의 상당 부분을 보행, 자전거 및 대중교통에 할애하고 있음
- 최근 대중교통과 지속가능교통에 대한 과감한 투자 정책과 일련의 적극적인 조치들이 교통수요 억제로 이어지고 있는 것으로 보이며, 실제 지역 언론에서 자동차 운전자들이 느끼는 압박과, 앞으로 그 입지가 더욱 줄어들 것이라는 전망이 제기됨²⁾

• 대중교통 현황

- 대중교통의 경우 노면전차(LUAS)와 버스를 이용할 수 있고, 방문자는 1일, 3일, 7일의 정기권을 이용할 수 있어 거리나 이용 횟수에 따른 추가비용 부담 없이 이용할 수 있음, 노면전차나 저상버스는 승강장과 높이 차이가 없고 램프, 차량 내 휠체어 승차공간 등이 확보되어 있음
- 다만 대중교통 노선 또한 직선구간이 적어 우회가 많으며, 배차 간격이나 환승 등으로 인해 도심부 내 대부분의 목적지에 대해 '보행'이 가장 빠른 수단이며, 20분 이상은 대안 없어서 걸어가야 하는 경우가 많았음
노선 및 배차 효율화, 정확한 도착 예상시간 제공을 위해서는 운영 시스템적 보완이 필요



- 중앙형 노면전차 승강장과 버스전용차로를 제외하면 일반 차량은 각 1개 차로만 이용 가능(O'Connell Street)



- 노면전차 승강장 탑승시 단차(Abbey Street)



- 일방통행 1차로만 남기고 대중교통 위주의 공간로 운영(Dawson Street)



- 좁은 보도에 면한 노면전차 승강장(Parnell Street)

2) The Irish Independent. (2022). Q&A: Will 24/7 bus lanes squeeze Dublin drivers even further? 7월 15일 기사. <https://www.independent.ie/regionals/dublin/dublin-news/q-and-a-will-247-bus-lanes-squeeze-dublin-drivers-even-further-41842294.html> (접속일: 2022.10.10.)

• 자전거 인프라 현황

- 도심지역에 한해서는 1) 보도가 아닌 차도 위 전용차로 제공 2) 양방 차로 분리 3) 차량진입을 막는 분리시설, 4) 주요 구간에서 연속적 네트워크 제공 등, 우리나라보다 관련 인프라가 잘 갖추어져 있음
- 이용자가 꽤 많은 편이며, 공유 자전거 서비스도 운영 중



- 자전거 2개 차로(직진+좌회전 구분) 차로에 분리형화단까지 기존 2개 차로 이상의 공간을 할애(O'Connell Street)



- 같은 구간의 진입부, 차량 진입 및 차로 혼동 방지를 위한 유도시설 설치)



- 자전거도로가 넓지 않으나 분리형 시설로 확실히 보호됨 (Parnell Street)



가장 바깥 자전거차로가 버스정류장과 만나는 지점 (Inns Quay)

• 보행환경 현황

- 보행로는 폭과 평탄성도 양호, 일부 가로에서는 굉장히 넓었고, 보행전용구역도 지속적으로 확대되고 있음
- 다만 보안, 청결 등 유지관리 관점에서 보완 필요하며, 보행자의 임의 횡단이나 자전거도로의 차도 주행처럼, 교통공간과 신호 운영체계와, 실제 이용자의 행태가 일치하지 않는 상황을 흔히 볼 수 있음
- 보행자 횡단 신호 대부분 모두 버튼을 누를 때만 작동하는 방식, 'BEG Button'이라는 비판과 불만 제기, 버튼을 누르고 나서 녹색 신호가 바뀔 때까지 기다리는 시간이 길데 반해 교통량이 적고 횡단거리가 길지 않아, 차가 오는지를 살피고 그냥 건너가는 것이 일반적이었음
- 아일랜드 관계자들도 이러한 문제를 인지하고 있으며, 향후 인프라와 시설 개선 과정에서 이 부분이 어떻게 조율, 수용될지 기대됨



- 상점가로의 보도 현황(O'Connell Street)



- 상업지역 가로(주말 보행전용구역 운영)



- 보행자자동신호기가 설치된 횡단시설 현황



- 보행자들의 임의횡단

□ 기타 지역별 특성

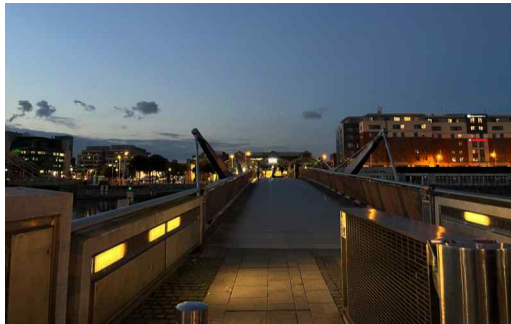
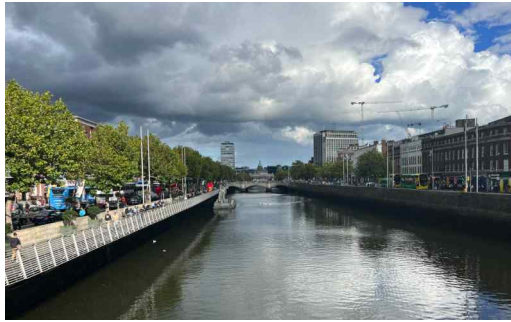
Temple Bar 구역 : 더블린 고유의 골목길 경관과 정취, 활기찬 펍과 공연 문화를 가장 잘 느낄 수 있는 지역
자동차 접근이 제한되고, 자전거는 많이 이용됨, 전통적 사고석 포장장이 유모차 등에는 불편해 보임



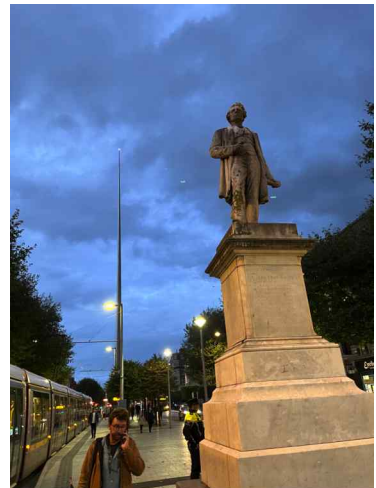
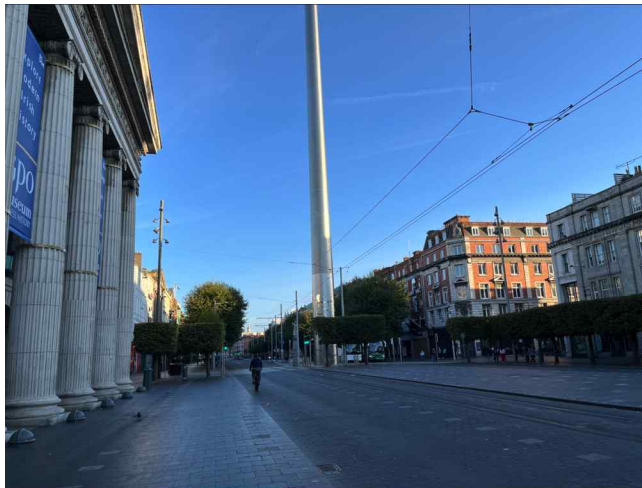
Smithfield 구역 : 대형 신축건물과 광장, 계획 시가지 느낌이 역사도심부와 대조적, 오래된 시설이 일부 남아있음



Liffey River 수변공간 : 하천 폭이 넓지 않아 보행교로 쉽게 건널 수 있고 강변을 따라 데크형 수변공간의 휴식공간, 하천변 스카이라인과 경관조명 감상 가능, 단, 천변도로를 따라 동서를 관통하는 교통량과 대형 차량 등이 집중되는 경향과 횡단지점 제한으로 수변공간으로의 접근성과 하천에 면한 보도의 보행환경 질이 저해됨



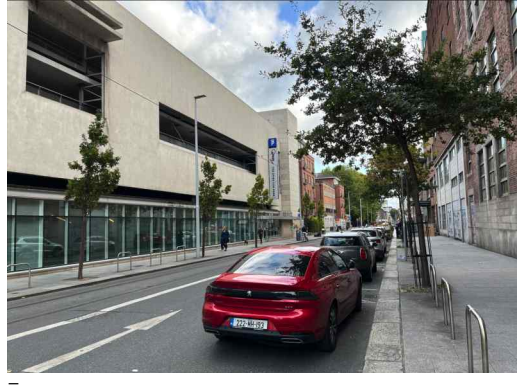
오코넬 스트리트 : 도심상징가로와 랜드마크(The Spire)



EPIC Museum : 산업문화유산(창고)을 활용한 문화공간, 아일랜드 이민자 문화에 대한 주제 전시로, 원래 시설의 공간구조와 아치형 벽면을 활용한 체험형 전시 구성이 인상적이다.



기타 : 상징가로 및 관광지에서 조금 벗어난 이면도로의 보행환경, 여전히 전체 폭원이나 보도폭에 비해 통행가능한 차로가 넓지 않고, 버스나 자전거전용차로, 일방통행 등 통행제한이 없이 차도로만 온전히 활용되는 경우가 오히려 드물게 느껴짐



3. 출장성과 및 시사점 요약

• 보행 관련 연구 성과와 문제인식의 공유

- 2건의 연구 발표에 대하여, 각 지역의 보행환경 개선 현장에서 활동하고 있는 연구자 및 실무자들과 공통의 문제인식을 확인하고, 협력 방향과 새로운 가능성을 탐색할 수 있었음
- 해외 활동가와 연구자들은 지역 사회 민간부문의 자생적인 역량 강화, 이해관계자의 참여를 통한 계획과정 민주화의 중요성을 일관되게 강조하고 있으나, 기존 공공사업 추진 절차 상 이러한 과정을 담아내기에 한계가 있으므로, 이를 뒷받침해줄 수 있는 제도의 마련, 새로운 사업 유형 도입에 대해 검토해볼 수 있음
- 북미, 유럽 등지에서 택티컬 어버니즘 계열의 통학로 개선 사례들이 급속히 확산되고 있는데, 이들의 경험과 성과가 국내에서도 기존 사업별로 정해진 지침에서 조금 벗어난, 현장 기반의 유연하고 창의적인 시도들이 더욱 활성화되는 근거와 동기를 제공할 수 있기를 기대함

• 유니버설 디자인과 보행환경 평가지표 관련 최신 동향과 쟁점을 파악

- 최신 평가지표와 분석도구의 개발 및 활용 양상과 가능성을 확인
: 데이터의 사각지대와 불균형, 장애물을 발견하고 개선하여 지식의 영역을 확장하려는 노력과, 상이한 지역적 여건 속에서 공통 분모가 될 수 있는 '핵심 지표'를 도출하려는 노력이 병행되고 있음
- 장비와 분석 기법의 발달이 발달하고 있으나,
 - 데이터 수집 측면에서, 이용자의 관점의 직관적인 평가, 수평적-개방적 인터페이스에 대한 요구
 - 데이터 활용 측면에서, 정책적 의도 및 동기부여와 연계는 여전히 중요하게 간주됨
- 기존 교통 부문의 방법론에서 '보행'의 특성과 중요성은 아직 온전히 반영되지 못하고 있음
특히 교통체계 전환에서 가장 중요하고 기본적인 지표 중 하나인 통행수단분담률 지표에서 보행교통의 정확한 실태와 기여도가 측정되지 않는다는 점은 국내 여건과도 유사함
- 국가별, 지역별, 부문별, 이용자 집단별로 사회경제적 불평등의 구조가 데이터의 공백과 편차로 이어지고, 이로 인해 다시 관련 정책과 계획에서 배제되는 악순환을 끊어내려면, 공백과 소외지역에 대한 투자를 우선적으로 집중할 필요가 있음
- 이상의 쟁점과 방법론은 그동안 보행환경연구센터에서 보행편의지수나 보행안전지수, 새롭게 연구를 시작하려는 초고령사회 보행환경 평가 및 개선시스템을 위한 지표개발 연구와 밀접하게 관련되어 내용적으로 참조, 보완할 수 있는 접점이 많음
- 역으로 우리의 연구개발사례와 현안이 국제적인 흐름에 비추었을 때 방법론이나 제도적인 측면에서 진전된 차별성을 가지는 지점, 관련 사각지대 보완에 기여할 수 있는 지점들도 다수 확인되었음. 이를 연구진과 공유하여 향후 연구성과의 대외적 공유, 협력을 지속적으로 확대하고자 함

• 보행 관련 정책의 위상 변화와 확장 가능성 확인

- 보행 정책은 단지 보도를 개선하고, 사고를 줄이는 것을 넘어 다양한 차원으로 확장되고 있었음
 - : 안전을 위한 체계적 접근(Systems approach) : 대중적 접근에서 선제적인 시스템 마련 필요
 - : 도로환경과 이용자 측면 외에 자동차 산업, 대중문화, 의료체계 등 사회 전반을 아우르는 논의로 확장
 - : 다양한 보행자 집단에 대한 세분화된 고려 : 연령과 성별, 장애, 사회경제적 불평등에 대한 쟁점 대두
 - : 보행과 자전거, 대중교통 등 다른 이용수단의 통합적 고려 필요
 - : 교통과 보건, 환경 분야의 통합적 노력, 지역 및 국가 간 협력, 초국가적 협력 증대
- 당면한 SDG 목표와 관련하여 보행 정책의 위상과, 관련 투자와 헌신의 수준이 더욱 커진 것을 실감
 - : 우리 도시환경과 교통체계, 생활양식에 근본적인 전환이 필요하다는 위기의식의 확산으로, 더욱 더 포괄적이고 적극적인 조치들이 시행되고 있음
- 아일랜드 사례의 시사점은 ‘보행자 중심의 교통체계 패러다임 전환’이라는 선언을 실질적인 ‘공간과 예산의 배분’을 통해 구현하고 있다는 점, 적극적인 예산 투입과 사업 실행을 통해 ‘변화를 만드는 과정’에서 경험 및 효과 위주의 평가가 강조되고 있다는 점으로 요약할 수 있음
- 이에 비추어 국내 보행 정책의 진화를 구상해본다면, 정책적 선언이 실효성 있는 계획목표들로 구체화되고, 실행과 예산과 실행의 벽을 넘어서, 실질적인 변화와 효과로 이어져야 함
- 최근 보행 관련 3대 법정 국가기본계획이 수립되며 향후 5년간의 방향과 목표가 제시되었는데, 그 실행 과정과 효과, 나아가 정책의 구조와 작동체계에 대한 심층적이고 중장기적인 모니터링 소요 예상

[별첨 1] 구독자료 목록

- ☐ Child Health Initiative and FIA Foundation. (2022). School Streest: Putting Children and the Planet First – A political economy analysis of the rise of school streest in Europe and around the world.
- ☐ Department of Transport Ireland. (2022). National Sustainable Mobility Policy.
- ☐ Department of Transport Ireland. (2022). National Sustainable Mobility Plan : Action Plan 2022–2025.
- ☐ Living Streets, ARUP, and Sustrans. (2022). Walking for Everyone – Making walking and wheeling more inclusive.
- ☐ National Transport Authority(Ireland). (2021). Universal Design Walkability Audit Tool for Roads and Streest.
- ☐ National Transport Authority(Ireland) and Sustrans(UK). (2022). Walking and Cycling Index 2021 – Dublin Metropolitan Area.
- ☐ United Nations Environment Programme, United Nations Human Settlements Programme, and Walk21 Foundation. (2022). Walking and Cycling in Africa – Evidence and Good Practice to inspire Action.
- ☐ WHO(World Health Organization European Region), UNECE(United Nations Economic Commission for Europe), and THE PEP(Transport, Health, and Environment for Pan-European Programme). (2022). Walking and Cycling: Latest evidence to support Policy0making and practice.

[별첨 2] 항공편 변경 관련 특이사항

□ 항공편 잔여좌석 부족으로 인한 경유지 및 일정 변경

• 항공편 변경 내역

| 구분 | 일자 | 출발지 | 도착지 | 현지시간 | 소요시간 | 비고 | 소요예산 |
|----------|------------|------------|------------|--------------|--------------|---------------------------------------|-----------|
| 당초 계획 | 출국 9/17(토) | 인천 (ICN) | 프랑크 푸르트 | 10:10~17:00 | 13h50m (-7h) | 루프트한자 항공, 경유 1회 총 19시간 50분 소요(-8h) | 2,800,600 |
| | | 프랑크 푸르트 | 더블린 (DUB) | 21:20~22:20 | 2h00m (-1h) | | |
| | 귀국 9/24(토) | 더블린 (DUB) | 바르셀로나 | 15:05~18:40 | 2h35m (+1h) | 부엘링 항공, 경유 1회 총 18시간 10분 소요 (+8h) | |
| | | 바르셀로나 | 인천 (ICN) | 21:00 ~16:45 | 12h45m (+7h) | | |
| | | 9/25(일) | 로나 | | | | |
| 변경 내역 | 출국 9/17(토) | 인천 (ICN) | 아부다비 (AUH) | 17:50~23:05 | 10h15m (-5h) | 에티하드 항공, 경유 1회 총 20시간 55분 소요(-8h) | 2,494,400 |
| | | 아부다비 (AUH) | 더블린 (DUB) | 1:45~6:45 | 8h00m (-3h) | | |
| | 귀국 9/24(토) | 더블린 (DUB) | 아부다비 (AUH) | 09:30~19:45 | 7h15m (+3h) | 에티하드 항공, 경유 1회, 총 18시간 10분 소요(+8h) | |
| | | 아부다비 (AUH) | 인천 (ICN) | 22:15 ~11:40 | 8h25m (+5h) | | |
| | | 9/25(일) | | | | | |
| 차액 | | | | | | | 306,200 |

• 체재비 변경 내역

- 출국 및 귀국 일정, 현지 체류기간, 기내식 제공 여부 변경에 따라 식비 및 숙박비 산출내역에 차액 발생

| 구분 | 당초 | 변경 |
|--|---|---|
| 일비 | \$30×9일 = \$270 | \$30×9일 = \$270 (동일) |
| 식비 | \$44/3×17식 + \$59/3×2식 = \$289 | \$44/3×16식 + \$59/3×2식 = \$235 |
| | - 더블린(다급) 현지에서 도착한 9/18(일) 조식부터 9/24(토) 중식까지 총 20식 가운데, 학회 등록에 포함된 석식 3회(9/19-21)를 제외하고 17식 에 해당하는 예산 책정 | - 더블린(다급) 현지에서 도착한 9/18(일) 조식부터 9/24(토) 조식까지 총 19식 가운데, 학회 등록에 포함된 석식 3회(9/19-21)를 제외하고 16식 에 해당하는 예산 책정 |
| | - 중단거리 노선은 기내식을 제공하지 않으므로 경유지 공항에서 각 1식(9/17 석식, 9/24 석식) 소요, 프랑크푸르트(독일)와 바르셀로나(스페인)의 국가 등급에 따라 나급 기준 단가 적용함 | - 경유 항공편 모두 대륙간 장거리 노선으로 각 2회씩 총 8회의 기내식 제공, 경유지 공항 체류 시간대가 야간이므로 식비 소요가 발생하지 않음 |
| 출장 전일 계좌로 지급된 경비(일비+식비, \$ 559, 795,724원) 중 식비 차액에 해당하는 \$ 54, 76,868원 환급 | | |
| 숙박비 | \$159×7박 = \$1,113 | \$159×6박 = \$954 |
| | 9/17(토)~9/24(토), 7박 | 9/18(일)~9/24(토), 6박 |
| | * 관련 규정과 절차에 따라 다급/부연구위원 일일 숙박비 상한액 \$106의 1/2를 넘지 않는 범위(일 \$159 이하)에서 추가 지급 승인 | 출국 항공편이 야간 비행 및 익일 새벽 도착으로 변경되어 현지 숙박일수 1일 감소 |
| 숙박예약 카드결제액(9/2, 1,626,641원)에서 승인된 추가지급 상한액 중 6박에 해당하는 \$ 954를 기준으로 초과분 환급 선지급 당일 환율 적용, 1423.48원/\$ × \$ 954 = 1,357,999.92원, 268,641원 환급 | | |
| 합계 | \$ 1,672 | \$ 1,459 |
| 차액 | \$ 213 (345,509원 환급) | |