

미래사회 변화를 이끄는 11대 이슈: 개인과 공동체, 그리고 사회의 미래

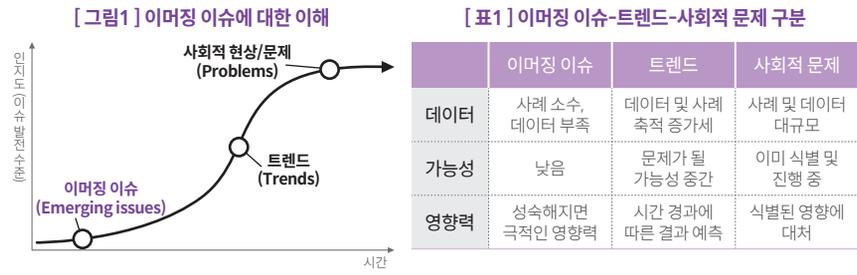
여영준 부연구위원(혁신성장그룹), 김유빈 교수(명지대학교)

이머징 이슈의 개념과 분석 목적

◇ 이머징 이슈(emerging issue)란, 향후 주류 트렌드로 성장할 잠재력은 지니고 있지만, 아직 경제사회에서 잘 드러나지 않고, 불확실성이 높은 이슈라고 볼 수 있음

- 이머징 이슈는 새로운 기술, 잠재적인 정책 이슈 또는, 현재는 주변부의(marginal) 생각이나 아이디어일 수 있지만, 미래에 중요한 주류 이슈로 성숙하고 발전하거나 그 자체로 트렌드가 될 수 있는 새로운 개념이나 사회적 이슈를 의미함
- 즉, 현재 발생할 확률은 낮지만, 발생하면 사회에 큰 영향을 미칠 수 있는 이슈를 뜻하며, 출현-도약-성장-성숙 등 단계를 포함한 사회적 이슈의 전개 및 진화과정에서 불확실성과 변동성, 복잡성 등이 복합적으로 존재하는 초기 단계 현상으로 이해*

* 물론, 모든 이머징 이슈가 트렌드가 되는 것은 아니며, 이슈 중 대다수는 잠깐 알려졌다가 묻히는 경우가 많음(이슈 자체 생명력이 쇠퇴하거나, 외부 환경이 비호적이지거나, 추진 주체 의지와 노력이 부족한 경우)



◇ 이러한 이머징 이슈에 주목하여, 본 브리프에서는 중장기적으로 주목해야 할, 미래사회 변화를 이끄는 이머징 이슈를 제안하고자 함

- 미래 지능형 기술발전과 생활공간 변화에 따른 개인의 삶, 공동체 및 사회의 변화와 관련된 이머징 이슈를 발굴하고자 시도
- WoS(Web of Science) DB 내 총 53,279건의 논문 데이터를 분석에 활용함으로써, 개인과 공동체, 그리고 사회의 변화와 관련한 이머징 이슈를 도출하고자 시도함*
- * 논문 검색식 설정 시, 지능형 기술발전과 생활공간 변화, 그리고 개인 삶 변화와 관련된 키워드를 복합적으로 포함
- '20년부터 구축 및 활용한 국회미래연구원 이머징 이슈 탐색 방법론(알고리즘)을 활용함으로써, 미래사회의 변화를 이끄는 이슈를 발굴하는 작업을 수행
- 국회미래연구원은 '20년부터 자체적인 알고리즘을 개발해 신규성(novelty), 확장성(growth), 파급성(impact)을 지표로 하는 이머징 이슈 탐색 방법론을 개발해 옴
- 여기에서, 신규성과 확장성이 높은 잠재적 이머징 이슈 후보군 키워드들이 타 분야로 파급되어 가는 과정에서 타 분야 내 어떤 키워드와 함께 연관되는지 파악하게 됨
- 이를 통해, 키워드 간 연결성을 바탕으로 어떤 복합적인 의미와 맥락을 공유하는지 추적하고, 전문가 평가와 검증과정을 거쳐 최종 이머징 이슈를 도출하게 됨

미래사회 변화를 이끄는 11대 이슈 도출과 해석

◇ 이머징 이슈 탐색 방법론을 활용하여, 개인의 삶, 공동체, 그리고 사회 영역에 있어서 우리가 주목해야 할 이슈 11개를 도출함

- 분석 대상 문헌 중 이머징 이슈 후보 키워드들의 개념과 연관된 키워드 간 공유되는 맥락적 의미를 복합적으로 고려하여, [표 2]와 같이 11개 이머징 이슈를 도출함
- 알고리즘 기반 1차 분석결과를 토대로 내부 연구진 협의와 외부 전문가 자문을 이뤘는데, 향후 주류 트렌드로 성장할 잠재력은 지니고 있지만, 아직 사회에서 잘 드러나지 않고, 불확실성이 높은 이머징 이슈들을 11개로 재구조화하여 제시함([표 2] 참고)
- [표 2]의 이슈별 세부 (영문) 키워드들은 신규성·확장성이 높은 키워드(a), 그리고 해당 키워드들과 밀접한 연관을 맺는 키워드(b: a 키워드 인용 타 분야 키워드) 그룹*
- * 이머징 이슈 연구는 새롭게 부상하는 키워드를 탐색하는 과정을 넘어, 잠재적 키워드들을 맥락적 요소들에 대한 고려(우리 사회의 현재 상황, 현존하는 주요 문제, 기반 가치와 문화, 규범 등) 속에서 지속적으로 재구조화·재해석하는 과정을 포함함

[표 2] 우리가 주목해야 할 미래사회 변화를 이끄는 11대 이슈

구분	이머징 이슈
개인	디지털 시대 스트레스 관리: 새로운 연결성과 실존적 의미의 탐색 (stress*, social connectedness, active aging, rural health, cognitive flexibility, intolerance of uncertainty, existential philosophy)
	LifeTech: 지능형 기술로 재해석하는 일상 활동의 미래와 케어의 혁신 (activities of daily living, instrumental activities of daily living, functional limitations, social relationships, activity limitations and participation restrictions, unmet care needs, basic activities of daily living, residential self-selection, activities change, technology use)
	스마트 웰빙 오아시스: 도시와 가정에서의 테크놀로지 융합을 통한 건강한 라이프스타일 혁신 (physical activity, eye-level greenspace, activity places, sense of community, residential greenness, environmental perception)
가족	스마트 패밀리: 지능형 기술이 만든 새로운 세대 간 연결고리 (family support, intergenerational relationship, only-child, family intergenerational relationships, socio-cultural resilience, parent-child relationship, smart senior care cognition, adolescents, medication adherence, bullying victimization, conduct disorder, stigma)
	디지털 시대 부모 역할의 다면성: 테크노-이모셔널(techno-emotional) 인텔리전스의 부상 (parents, neoplasms, parenting paradox, children's emotions, mothers' well-being, emotional intelligence, stress management, cyberchondria)
공동체	테크노 지형학: 지능형 기술이 재구성하는 빈곤 지도와 지역공동체 혁신 (poverty, geography of poverty(gop), regional poverty, collaborative development, multiscale transport accessibility, rural land consolidation, land system reform)
	고령화 시대 스마트 소셜 네트워킹: 사회적 고립 극복을 위한 대안들 (social isolation, community participation, social network, financial insecurity, lives with relatives, emotional support, instrumental support, aging in place, companion animals)
사회 (도시)	통합적 도시 생태시스템: 스마트 헬스-휴먼 인터페이스의 탄생 (public health, bluespace, urban regeneration, urban green spaces, biobank, community science)
	센서리 도시디자인: 인간의 감각적 차원을 고려한 도시 공간 디자인 탄생 (well-being, neighborhood design, residential satisfaction, geographic accessibility, urban livability, urban social sustainability, travel options, commute time satisfaction, township, soundscape, perceived sensory dimensions(psd), person-environment fit, sociospatial experiences)
	지능형 리더십 르네상스: AI-Driven 커뮤니케이션에서의 신뢰 구축과 인간 중심 서비스화 (creativity, algorithmic decision-making, transparency, pi-shaped skills, algorithm aversion, digital circular economy, knowledge coupling, agile methods, interactivity, technology turbulence, servitization, customer ai-based interaction, ai-crm, digital servitization)
	디지털 도시의 눈(Digital Gaze): 딥러닝과 멀티소스 데이터가 만들어가는 새로운 안전도시 (safety, road traffic safety, physical activity(pa), neighbourhood perception, built environment, deep learning, multi-source data, street view images)

* 붉은색 키워드: 신규성·확장성 높은 키워드(a); 검정색 키워드: 타 분야 파급 키워드(b)

이슈 1) 디지털 시대 스트레스 관리: 새로운 연결성과 실존적 의미의 탐색

- 지능화된 디지털 시대, 변화에 대한 적응과정 속 스트레스 관리와 개인의 존재와 삶의 의미를 탐색하는 실존적, 철학적 고찰이 중요해질 것으로 전망
- 스트레스와 인지적 유연성: 디지털 환경에서 끊임없이 마주치는 스트레스 요인에 효과적으로 대응하기 위한 인지적 유연성에 대한 강조
- 사회적 연결성과 액티브 에이징(active aging): 디지털 도구를 활용한 진정한 의미의 인간관계 구축과 노년층의 디지털 활용을 통한 액티브 에이징 실현
- 실존적 철학의 탐색: 디지털화된 삶 속에서 스트레스 관리와 개인의 연결성을 넘어, 인간의 존재와 삶의 깊은 의미와 가치에 대한 고찰이 강조

이슈 2) LifeTech: 지능형 기술로 재해석하는 일상 활동의 미래와 케어의 혁신

- 지능형 기술은 일상 활동을 효율화하면서, 사회적 연결성과 케어 혁신을 이끌고, 모든 계층·연령대 맞는 개인화된 기술 사용을 통해 삶의 질을 향상시킬 잠재성을 가짐
- 지능형 기술의 일상 적용: 기본적인 일상 활동부터 고차원의 활동까지, 지능형 기술의 도입으로 우리의 생활은 더 효율적이고 안전하게 재구성
- 사회적 관계와 케어의 혁신: 기술은 사회적 연결성을 강화하며, 미충족된 케어(돌봄) 요구나 활동의 제한을 극복하는 새로운 방법을 제시
- 개인화된 기술 활용 확대: 모든 연령대와 계층에 맞춘 기술 사용은 일상 활동의 질을 향상시키며, 개인 주거환경 선택부터 개인 일상의 변화 영역까지 침투

이슈 3) 스마트 웰빙 오아시스: 도시와 가정에서의 기술융합을 통한 건강한 라이프스타일 혁신

- 스마트홈 테크놀로지는 사용자의 건강과 편의성을 중심으로, 다양한 공간을 효과적으로 연결하여 건강하고 지속가능한 생활 환경을 제공
- 건강한 생활을 위한 스마트홈 테크: 최적의 생활환경을 제공하는 스마트홈 기술은, 건강한 생활습관 형성을 지원하고, 개인 휴식과 일상생활 패턴을 최적화
- 환경과 기술의 조화: 기술은 에너지 효율성을 최적화하고 자원 낭비를 줄이는 동시에, 자연 요소와의 조화로운 공존을 통해 환경친화적이며 건강 증진에 기여

이슈 4) 스마트 패밀리: 지능형 기술이 만든 새로운 세대 간 연결고리

- 지능형 기술의 도움을 받아 세대 간 연결고리를 강화하고, 각 세대의 특별한 요구와 도전과제에 맞춤형 지원을 제공하는 새로운 가족 형태의 등장 가능성에 주목해야 함
- 스마트 시니어 케어: 지능형 기술은 노인들의 인지능력과 일상케어를 지원하면서, 그들의 독립성을 증진하고 가족 간 관계를 강화
- 청소년과 가족 문제 해결: 스마트 패밀리 기술은 청소년들이 겪는 문제들을 극복하는 데 도움을 주는 것을 넘어, 가족 구성원 간 이해와 문화 공유를 촉진하여 가족 내 문화적 연속성과 소속감을 강화시키는 데 기여

이슈 5) 디지털 시대 부모 역할의 다면성: 테크노-이모셔널 인텔리전스의 부상

- 디지털 시대 부모는 자녀를 위해 최선을 다하려는 동시에, 기술의 부작용과 그에 따른 새로운 스트레스와 도전에 직면할 수 있음
- 디지털 시대의 부모 역할: 미래 부모는 자녀의 감정 관리, 특히 다양한 디지털 위험 요소 등에 의한 스트레스 관리 등과 같은 도전과제에 직면
- 테크노-이모셔널 인텔리전스: 부모가 디지털 기술을 통해 자녀의 감정을 이해하고 지원하면서, 동시에 자신의 감정을 관리하고 조절하는 능력을 의미

이슈 6) 테크노 지형학: 지능형 기술이 재구성하는 빈곤 지도와 지역공동체 혁신

- 지능형 기술의 도입을 통해 빈곤의 지리적 패턴을 재정의하고, 지역공동체의 혁신적 발전을 촉진하며, 토지 시스템의 지속 가능한 개혁을 추구할 수 있음
- 빈곤의 지리적 재정의: 지능형 기술은 빈곤의 지리적 분포·패턴을 새롭게 파악하는 데 도움을 줌으로써, 빈곤 지역 분포와 특성을 실시간으로 파악하고 예측하는데 기여
- 토지 시스템의 지능형 개혁: 지능형 기술을 활용하여 농촌 지역 토지 사용과 관리를 최적화하고, 빈곤 지역의 경제적 발전과 지속가능성을 향상시킬 수 있음

이슈 7) 고령화 시대 스마트 소셜 네트워킹: 사회적 고립 극복을 위한 대안들

- 고령화가 진행되는 미래사회, 노령 인구들에 물리적, 정서적 안정감을 제공하며 사회적 고립의 위험을 줄이는 다양한 대안이 등장하게 될 가능성이 있음
- 사회적 연결 재정의: 감정적 지원과 실질적 재정지원 등 다양한 지원 메커니즘이 활성화되고, 비전통적 연결고리(반려동물 등)를 활용한 노령 인구에 대한 지원이 확장

이슈 8) 통합적 도시 생태시스템: 스마트 헬스-휴먼 인터페이스의 탄생

- 도시 내 기술과 인간의 상호작용을 바탕으로 건강한 생활을 지원하는 인터페이스가 강조되며, 이를 바탕으로 개인 건강과 도시생태시스템의 지속가능성을 함께 추구
- 도시재생과 공공의 건강: 공공의 건강을 향상시키는 중요한 요소로서 도시재생과 도시 녹지공간이 강조되며, 블루스페이스*와 같은 자연적 요소와의 통합이 활발히 전개
- * 블루스페이스(bluespace)는 표면 수역 또는 수로가 지배하는 모든 영역을 포함하는 개념이라고 볼 수 있음
- 생태 영역과 기술의 융합: '바이오뱅크'와 '커뮤니티 과학'과 같은 혁신적인 개념들이 부상하며, 도시생태시스템을 최적화는데 생명과학 데이터 수집과 분석이 활발하게 활용

이슈 9) 센서리 도시디자인: 인간의 감각적 차원을 고려한 도시 공간 디자인 탄생

- 인간의 감각적 경험과 웰빙을 중심으로 도시 공간을 재구성하고, 사람들의 삶의 질과 만족도를 높이기 위한 통합적이고 지속가능한 도시디자인이 부상할 가능성 존재
- 감각적 경험 가치에 기반한 도시설계: 감각 차원 도시 풍경과 시각, 청각, 촉각적 요소 등을 복합적으로 고려한 도시공간 설계가 강조
- 인간 중심적 도시디자인: 도시계획 내 인간-환경 적합성과 사회적 공간 경험(거주 만족도, 이동 옵션 다양성, 통근 시간 만족도, 이웃 구성 등)과 개인 삶의 질 등이 강조

이슈 10) 지능형 리더십 르네상스: AI 주도 커뮤니케이션 내 신뢰구축과 인간 중심 서비스화

- 지능형 기술발전을 중심에 둔, 미래 리더십의 새로운 패러다임이 제시될 가능성
- AI와 인간의 상호작용 속 신뢰구축: 알고리즘 기반 의사결정 과정 내 투명성과 창의성이 필수적인 요소로 강조되며, 기술 적용에 따른 혼란관리·신뢰구축 역할이 강조
- 인간 중심 서비스화와 기술/지식 결합: 제품 중심 비즈니스 모델에서 서비스 중심 모델로 전환이 촉진되며, 여기서 다양한 지식·정보를 유연하게 결합하는 역량이 강조됨

이슈 11) 디지털 도시의 눈: 딥러닝과 멀티소스 데이터가 만들어가는 새로운 안전도시

- 다양한 데이터 소스와 최첨단 기술의 조합을 통해 도시의 다양한 안전 문제를 실시간으로 감지하고 대응하는 새로운 안전도시 모델이 제시될 가능성에 주목할 필요
- 멀티소스 데이터와 딥러닝의 혁신적 조합: 딥러닝 기술을 통해 도시 환경과 주민들의 활동 패턴을 실시간으로 분석하고, 이를 기반으로 더욱 안전하고 건강 증진에 이바지하는 도시디자인 전략 마련이 강조

미래사회 변화의 씨앗, 이머징 이슈에 대한 대응전략과 시사점

◇ 이머징 이슈에 대한 이해는 수동적 미래 대응을 넘어, 능동적 미래설계를 가능케 함

- 이머징 이슈는 중장기적으로 우리가 주목해야 할 잠재적 문제나 기회를 나타내며, 미래 경제사회의 적응력 강화를 위해 이머징 이슈를 미리 파악하고, 상시 모니터링함으로써 민첩한 대응과 효과적인 전략 마련을 이뤄낼 필요가 있음
- 전통적인 계획(traditional planning)은 정책 실패를 최소화하는 데 초점을 맞추는 경향이 있지만, 전략적 예측(strategic foresight)은 이슈의 조기 발견과 빠른 복구를 강조하는 회복력(resilience)에 초점을 맞추게 됨(UNDP, 2014)*
- * 이머징 이슈를 탐색하는 것은 미래지향적인 탐색과정을 넘어, 이슈에 대한 중장기적인 모니터링과 정보 추적, 이를 바탕으로 한 이슈에 대응하기 위한 정책의 실행 가능성과 효과성을 높이는 과정까지 포괄(Fuerth, 2012)
- 이머징 이슈를 조기에 파악하게 되면, 이슈 발전 초기 단계부터 개입하고 그 방향성을 조정·계획하는 데 영향력을 발휘할 수 있으므로, 능동적 미래사회 설계가 가능해짐
- 이에, 이머징 이슈를 상시 탐색·추적하는 환경 탐색 기능이 내재화된 거버넌스 체계가 국가 차원으로 제도화될 필요가 있음
- 미래사회의 주요 변화와 도전과제를 사전에 인식할 수 있는 환경 탐색을 통해, 관련 기술, 분야나 산업 등에 대한 투자와 지원을 적시에 계획하고 실행할 수 있으며, 미래의 잠재적 위험을 최소화하거나 위험요소에 대한 적응력을 확대해나갈 필요
- 이머징 이슈에 대한 다양한 이해관계자들(시민, 기업, 전문가, 정책결정자 등)의 이해와 참여를 증진시키는 것은 미래의 변화에 대한 사회적 수용성을 높이며, 민주적 의사결정 과정을 강화할 수 있음
- 후속연구에서는, 탐색한 11대 미래 이슈에 대한 대응전략 등을 체계적으로 탐구하고자 함