



안녕하십니까? 대전·충남·세종 권역 대학원격교육지원센터입니다.

대전·충남·세종 권역 대학원격교육지원센터는 권역 내 대학·전문대학을 연계하고 지원하며 디지털 기반 미래교육 혁신을 위한 원격교육 생태계를 구축 및 지원하고 있습니다.

<DCS Together>에서는 원격수업 혁신을 위한 지원의 일환으로 최신 교수법 동향, 수업노하우, 정책연구 결과, 대전·충남·세종 권역 대학원격교육지원센터 설치 운영사업에 대한 홍보를 제공하고 있습니다.

더불어 권역 내 공동활용 가능한 강의녹화 스튜디오를 충남대학교, 대전과학기술대학교에 구축하여 운영하고 있으며, 공동활용이 가능한 원격강의 콘텐츠를 개발 및 공유하고 있으니 많은 관심 부탁드립니다.



EDUCAUSE, 2021년 IT관련 이슈 순위 발표

DCS 대전·충남·세종 권역
대학원격교육지원센터
DaejeonChungnamSejong

1 EDUCAUSE, 2021년 IT관련 이슈 순위 발표¹⁾

2020년 코로나-19 사태로 인해 교육계에서는 대부분의 교육을 원격 수업으로 전환하게 되면서, IT기술에 대한 이목이 집중되고 있다. 이전까지 겪어보지 못했던 급격한 변화에 적응하는 단계에서, 많은 문제점과 이에 대한 해결책이 제공되고 있는데, 특히 IT 분야에서는 관련 이슈들이 매우 많았다. EDUCAUSE에서는 2021년 교육계에서 눈여겨보아야 할 IT 관련 이슈를 시나리오별 순위로 매겼다.

I. 새롭게 변화하는 미래 교육방식에 적응하기 위한 대안들

- 이제 교육계는 앞으로 다가올 위협에 대비가능한 장기적인 계획을 기존 방식으로 세우는 것이 아닌, 보다 즉각적으로 대응하고 적응할 수 있는 민첩성과 유연성을 기르는 데 초점을 맞춰야 함. 또한 고등교육이 이 문제를 어떻게 해결할지, 그리고 IT 기술이 어떤 방식으로 도움 될지에 대해 고민해야 할 때임.

II. 교육계의 코로나-19 극복을 위한 시나리오 설정

- EDUCAUSE의 IT 이슈 패널(IT Issues Panel)에서는 보다 포괄적인 IT관련 이슈를 찾기 위해 3가지 시나리오를 기반으로 이슈들을 검토하였음. 이 3가지의 시나리오를 바탕으로 상위 5개의 이슈를 선정함. 이를 한 기관의 코로나 사태 복구를 위한 계획에 적용할 수 있는 잠재적 시나리오로 세 가지 가정을 세움

→ 가정 1: 코로나-19 사태는 2021년 어느 시점부터 해소되기 시작할 것임

하나 이상의 효과적인 백신이 보급되면서, 지도자와 학생 및 기타 관계자들이 복구계획 수립을 시작할 수 있을 것임.

→ 가정 2: 우리의 시나리오는 가능한 복구비전에 대한 높은 수준의 관점이어야 함

선택한 세 가지 시나리오는 매우 일반적이며 한 기관의 비전, 문화 및 비즈니스 모델이 복구 접근 방식에 어떤 영향을 끼칠 수 있는지에 기반함.

→ 가정 3: 단일 시나리오는 아마 극소수의 기관에 적용될 것임

예를 들어 지도자들은 재정건전성을 가이드하는 시나리오와 교육 및 학술 업무를 가이드하는 시나리오를 채택할 수 있음.

1) <https://er.educause.edu/articles/2020/11/top-it-issues-2021-emerging-from-the-pandemic>. (EDUCAUSE 2020.11.02) <Keyword> 미래 교육, IT 이슈

· 이 세 가지의 가정을 바탕으로 IT 이슈 패널은 세 가지의 다음과 같은 시나리오 주제를 선택하였음.

- **복구(Restore)**: 팬데믹 이전으로 돌아가기 위해 무엇을 해야 하는지에 대해서 초점을 맞춤
- **진화(Evolve)**: 뉴노멀(new normal)에 적응하는 것에 초점을 맞춤
- **변화(Transform)**: 기관을 재정립하고, 고등교육의 혁신적 미래를 창조하는 적극적인 역할을 맡는 것에 초점을 맞춤

· 다음으로 패널들은 평상시와 같은 19개의 가능성 있는 주요 IT 이슈들을 선정하여 앞에서 다루었던 세 가지 시나리오별로 우선순위를 매겼고, 결과는 다음 표와 같음.

RESTORE 	EVOLVE 	TRANSFORM 
#1. Cost Management Reducing institutional costs and increasing workforce efficiency	#1. Student Success Advancing student support services to help students attain academic and career goals	#1. Institutional Culture Contributing to a culture of transformation
#2. Online Learning Strengthening online and hybrid education	#2. Equitable Access to Education Providing technologies, support, and policies for diverse users	#2. Technology Alignment Identifying and applying sustainable digital strategies and innovations
#3. Financial Health Revising budget models and IT governance	#3. Online Learning Progressing from emergency remote teaching to online learning	#3. Technology Strategy Developing an enterprise architecture that keeps pace with strategic change
#4. Affordability & Digital Equity Providing increased support for students' technology needs and enabling technology availability	#4. Information Security Developing a cybersecurity operations strategy	#4. Enrollment & Recruitment Exploring and implementing creative holistic recruitment solutions
#5. Information Security Providing information security leadership	#5. Financial Health Partnering to develop new funding sources	#5. Cost Management Focusing on digital transformation

복구 이슈

1. 비용 관리
2. 온라인 학습
3. 재정 건전성
4. 가용성 및 디지털 공정성
5. 정보 보안

진화 이슈

1. 학생 성공
2. 교육에 대한 보편적 접근
3. 온라인 학습
4. 정보 보안
5. 재정 건전성

변화 이슈

1. 기관 문화
2. 기술 얼라인먼트
3. 기술 전략
4. 입학등록 및 학생 모집
5. 비용 관리

2021년 주제별 IT 관련 주요 이슈 (출처: EDUCAUSE)

· 이어서 시나리오별 순위가 매겨진 이슈들에 대한 설명과 2021년에 발생할 관련 문제, 팬데믹 상황이 해결되지 않았을 때의 모습을 설명하였는데, 시나리오별 대표적인 이슈들에 대한 설명을 정리하면 다음과 같음.

III. 복구(Restore) 관련 주요 이슈

· 온라인 학습(Online Learning)

- 개요: 원격 교육으로의 급작스런 이동과 꾸준한 변화는 기관들에게 지속적인 영향을 미칠 것임. 고등교육기관의 교수진들조차도 학생들과의 수업을 통한 교육 방식에 상당한 경험을 쌓게 될 것임. 교육 기관들이 팬데믹 이후에 고유의 기존 문화를 복구함과 동시에 세상의 변화에 대응하며 적용하던 가상 상호작용은 운영방식의 일부로 남아있어야 함. 대면 수업 및 온라인 수업을 개별적인 교육방식으로 지정하고 운영하는 것은 교육에 있어 잘못된 이분법적 방식임. 학생들은 그들의 코스 과정과 학습에서 디지털과 물리적 요소들의 원활한 통합(seamless integration)을 기대하며, 교수진들은 그렇게 제공할 수 있는 충분한 경험을 얻게 될 것임.
- 관련 문제: 변화를 꺼리는 일부 고등교육기관에서, 특히 교수진들이 이전의 교육방식으로 복귀하기를 강력히 주장할 수 있고, 팬데믹 기간 동안 채택되었던 사안들을 모두 거부할 수 있음. 학생들 또한 캠퍼스 기반의 교육을 적극 수용하거나, 교실에서만 하는 수업이 하이브리드 수업과 비교해서 뒤쳐진 학습 경험을 제공한다는 점을 알게 될 수도 있음.
- 팬데믹 지속 시 전망: 고등교육기관들은 학생들에게 전달되는 학습 방식을 표준화해야 하며, 교육의 연속성 유지를 넘어 곧 다가올 미래를 위해 디지털을 비즈니스에 접목시킬 필요가 있음.

· 가용성 및 디지털 형평성(Affordability & Digital Equity)

- 개요: 생각보다 많은 학생들이 스마트폰 이외의 기기를 구입하기 어려우며 고속 인터넷망 설치가 힘든 서비스 부족 지역에 살고 있음. 디지털 액세스는 학생들을 지원하는데 있어 필수 항목으로 평가받으며, 팬데믹으로 인해 대부분의 학생은 온라인 학습을 제외한 모든 선택권이 사라짐.
- 관련 문제: 비즈니스 모델의 문제로 인해 인터넷 사용 가능 지역 확산에 어려움을 겪음. 기금을 이용하지만 몇몇 기금은 장비에 대한 비용처리를 제한함. 이보다 더 어려운 점은 디지털 접근성을 제공받아야 할 학생을 구분하여 그들의 환경에 맞는 학습 방식을 제공하는 것임.
- 팬데믹 지속 시 전망: 학교들은 계속해서 학생의 디지털 액세스를 지원할 수 있는 재정 지원책을 찾아야 함. 교육학과나 간호학과 같은 현장 학습 필수체험이 필요한 프로그램에 대해 미국 교육부서는 관련된 요건이나 규정을 바꿀 가능성도 있음.

IV. 진화(Evolve) 관련 주요 이슈

· 학생 성공(Student Success)

- 개요: 학생들의 성공은 코로나 시대 이전부터 고등교육기관의 가장 큰 목표 중 하나였음. 팬데믹과 인종 차별 등 여러 가지 이슈들로 인해 학생들이 학업에 몰두하는 것이 더욱 어려워짐. 온라인을 통한 학생들과 문제의 해결책에 대하여 교류할 수 있는 기술을 가져야 함.
- 관련 문제: 고등교육기관들의 재정적 어려움이 더해지면서 비용을 줄여야 하는 탓에 기술 및 주요 프로젝트에 대한 투자는 어려울 것으로 예상됨. 팬데믹 이전부터 가난했던 학생들에 대한 지원 감소도 예상됨.

- 팬데믹 지속 시 전망: 재정적 어려움이 계속되면서, 기관들의 투자 또한 감소할 것이며 캠퍼스에서 제공해주는 서비스와 재원에 의존했던 학생들의 피해도 커질 것으로 예상함.

V. 변화(Transform) 관련 주요 이슈

· 기술 얼라인먼트(Technology Alignment)

- 개요: 캠퍼스 내 대부분의 작업이 디지털로 전환되었는데, 코로나 바이러스 사태가 끝나게 되면, 교육기관들이 이전까지 채택했던 기술변화와 코로나사태 이후의 우선순위 및 자금을 기반으로 한 기술의 선택을 조절해야 함. 이를 위해서는 기관 내 IT부서를 기반으로 한 혁신과 전략에 대한 주도가 필요함.
- 관련 문제: 코로나로 인해서 언제, 어떻게, 그리고 얼마나 빨리 캠퍼스를 다시 열어야 하는지에 대한 불확실성이 계속되는 가운데, 다시 캠퍼스를 연다고 해도 새로운 변화에 적응된 온라인 수업을 진행하고 감독하는 교수와 관련자들의 적지 않은 저항이 예상됨.
- 팬데믹 지속 시 전망: 현재 적용되고 있는 기술, 프로세스 및 정책들에 대한 장기적 적용을 위해 재조정 및 개선이 예상됨. 팬데믹 이전에 사용되었던 기술 역할로의 복귀에 대한 주장 또한 감소할 것임.

· 기술 전략(Technology Strategy)

- 개요: 엔터프라이즈 아키텍처(EA)를 채택하여 IT를 전략적으로 지원하게 되면서, IT는 기관에 대한 신뢰도 및 투명성을 높일 수 있음. EA는 구체적인 비즈니스 결과로 나타날 때, IT와 기관 서비스, 프로세스 및 전략을 모두 겸비한 강력한 도구가 됨. 또한 캠퍼스 이외 장소에서 학교 운영 관련 업무를 가능하게 함.
- 관련 문제: 투자나 지원으로 인한 새로운 기술도입을 위해서는 기술도입으로 인한 비용 절감을 충분히 증명할 수 있어야 함. 2021년에는 고등교육기관의 지도자들은 교수진, 학생 및 관계자들의 압력에 의해 IT 관련 미래 전략에 대한 중요성은 관심 받지 못할 수도 있음.
- 팬데믹 지속 시 전망: 기관들은 IT 관련 예산을 삭감하지 않도록 노력할 것이며, 폐기 혹은 일시 중지가 가능한 서비스들을 찾아내어 비용을 절감하고 IT 관련 지출을 가장 필요로 하는 곳에 집중할 수 있도록 할 것임.