**SITUATIONAL XR : ARE THERE MORE THAN ABSOLUTES?**

**abstract**

XR 환경에서의 다양한 분류에 대해 소개하고, 더 깊은 탐구를 위한 프레임워크로서 상황 이론(situational theory)을 제시한다.

교육을 돕기 위해서는 XR 환경의 여러가지 전략들이 사용될 수 있으며, 이때 교육 패러다임의 상황에 따라, 어떠한 기술을 사용할지 여부가 결정된다.

각각의 상황에 맞춘 학습(situated learning)은 미래 XR 경험이 나아가야 할 중요한 방향이다.

**introduction and purpose**

XR은 Extended Reality를 가리키며, 여기에는 AR(Augmented Reality)과 VR(Virtual Reality)이 포함된다.

AR – 실제 인간의 환경에 가상의 물체를 오버레이

VR – 모든 것이 가상의 환경

현재 AR과 VR은 다양한 목적으로 많이 사용되고 있다.

AR과 VR은 상호배타적일 필요가 없으며, 오히려 각각의 역할에 제한을 두는 것은 XR의 잠재력에 손해를 입히는 일이다.

그렇다면 AR과 VR을 제외한 또 다른 XR은 존재하는가?

**an open mind for the xr umbrella**

XR에는 AR과 VR외에도, MR(Mixed Reality)이라는 것이 존재한다. 더하여 XR 경험의 결과로 인해 발생할 모든 미래의 기술 역시 XR의 범주에 포함된다.

MR은 AR과 VR의 특징을 모두 가지며, 이 둘이 가진 간극을 줄일 수 있다는 특징이 있다.

XR의 시장 규모는 날이 갈수록 커지고 있다. 그러나 해결이 필요한 몇가지 문제점이 여전히 존재하는데, 그 문제는 다음과 같다. -> 렌더링 능력, 체험 이후의 불편함, 사용자의 모순된 경험

XR이 앞으로 더욱 크게 성장하기 위해서는, 여러 상황에 대처할 수 있는 적절한 의사 결정 패러다임이 필요하다. 상황에 맞는 학습은 이러한 탐구를 위한 프레임워크를 제공하며, 이는 현재 XR 기술이 가지고 있는 단점을 해결하는 데 도움이 될 수 있다.

**situativity and xr**

체험 환경은 문화적, 경제적, 정치적, 사회적, 도덕적 맥락들을 포함한다.

현실을 뛰어넘기 위해서는 서로 다른 맥락과 환경에 대한 지식이 필요하다.

**notable situational strategies for education**

상황에 맞는 학습은 특히 교육과 관련되어 있을 때 더욱 유용하다.

Foucault

규칙과 개인의 경험의 영향을 주는 것은 지식과 힘이다. 사람들은 힘으로 연결되어 있다.

대화를 통해 지식을 주고받는 일을 통해서, 어떤 한 집단에서 나눈 이야기 중 무엇이 적절한지 여부를 판단할 수 있다.

개인과 가상 상대와의 대화는 Situated Interactive MulitModall Conversation으로 불릴 수 있으며, 업무에 기반한 해당 대화는 개인이 구체적으로 무엇을 달성해야할지 알려준다.

Ann Brown

특정 상황을 활용한 수업을 지지한 사람.

해당 전략은 역수 수업이라고도 알려져 있다.

여섯 명이 조원이 돌아가면서 리더를 맡으며 정보를 공유하는 활동.

Interview

세 번째 상황적 전략

구세군과의 인터뷰.

리더십을 보이며 신의 부름을 받았다고 응답.

Clinton and Rieber

석사 과정에서 세 개의 코스로 이루어진 효율적인 커리큘럼 구성

multimedia design of environments, client personalization, team-building multimedia prijoects

해당 커리큘럼을 지지하는 것은 구성주의, 상황에 맞는 학습, 자가 학습.

**strategy recommendations for learning with xr**

앞서 소개된 전략들은 XR 경험을 통해 더욱 개선될 수 있다.

어플, 가상 회의 등의 방법을 통해서.

미술 분야 학습에 대한 예시.

상황에 따른 XR 경험은 단순히 학생에게 그림을 그리는 일에 대해서만 알려주지 않고, 그 외에도 벽에 색칠하는 행위, 적절한 물감을 고르는 행위, 색깔을 배치하는 행위 등의 경험을 추가로 제공하여 그들의 지식을 확장시킨다.

Foucault

상황적 맥락에서 대화를 사용하는 방법

대화가 이루어질 수 있는 장소인 경우에 어떤 가상 환경에도 적용될 수 있다.

집단 간의 대화를 통하여서 특징, 구조, 맥락 등이 밝혀지게 된다.

이는 실제 대화 중에도 그때 그때 맥락이 결정되고 바뀔 수 있다는 의미이다.

Reciprocal teaching

아바타, 소셜 프로필, 채팅방을 통해 더욱 재미있게 만들 수 있다.

해당 학습 전략에 있어 주요한 경험의 확장은 학생들이 그룹으로 게임에 참여하여 채팅을 하는 것이다. 예를 들어 MMORPGs(Massively Multiplayer Online Role-Playing Games)를 들 수 있다.

Interview

가상으로 또는 실제 사람으로 인터뷰.

가상 환경 또는 채팅 공간에서 인터뷰를 진행함으로써 인터뷰이들에게 확장된 경험을 제공할 수 있다. 또는 인터뷰이는 인터뷰 중간에 스냅챗 필터, 그림, 사진 등을 활용이 가능하다.

Skype, Webex, Zoom 을 사용하는 방법도 전형적인 대면 대화의 대안이 될 수 있을 것이다.

Clinton and Rieber

겹습, 고정

**conclusion**

XR에는 AR과 VR을 제외한 더 다양한 분류가 존재할 수 있다.