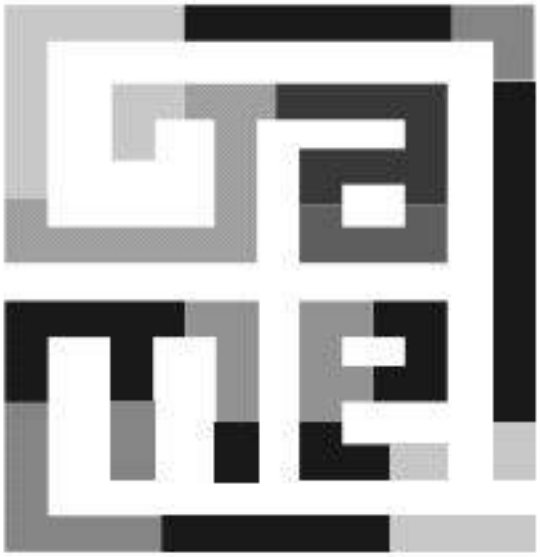


International Symposium
"Game on Culture"

국제심포지엄

게임 문화 "Game on Culture"

2023년 제2회 게임문화포럼

2023.8.17(목)~18(금)

국립중앙박물관 소강당

주최·주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단

후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 한국게임정책학회 DIGRA KOREA

목 차

게임과 의료	인터넷 게임 사용자별 MRS 연구 결과	Perry F. Renshaw (유타대학교 교수, 미국)	3p
	청소년의 스크린 미디어 활동: 최근증거	Deborah Yugelun-Todd (유타대학교 교수, 미국)	27p
	문제적 온라인 게임: 진단 관련 이슈들에 관한 최근 연구	Vladan Starcevic (시드니대학교 교수, 호주)	49p
	게임 및 디지털헬스 분야의 교육적 활용	Michael J. Hasselberg (로체스터대학교 정신의학 교수, 미국)	99p
게임과 교육	건전한 게임 문화의 형성	한덕현 (중앙대학교 의과대학 교수)	127p
	게임 과몰입 청소년 대상 미술치료를 바탕으로	김선희 (서울여자대학교 교수)	152p
	기능성 게임을 이용한 학습 효과	김정수 (원곡초등학교 교사)	188p
게임과 사회	미래사회의 소통: 게임적 커뮤니케이션이란 무엇인가	김경일 (게임문화재단 이사장)	214p
	루딕의 부상: 아방가르드 문화로서의 게임	Espen Aarseth (코펜하겐IT대학교 교수, 덴마크)	229p
게임과 예술	찔렀다. 게임애니메이션과 교육	Jeuno Kim (왕립예술대학교 교수, 덴마크)	256p
게임과 방송	방송이 게임을 만날 때-한국의 다큐멘터리를 중심으로	박진우 (EBS PD)	318p
게임과 스포츠	이스포츠 인사이트	김기한 (서울대학교 체육교육학과 교수)	366p
	이스포츠의 현재와 미래-대체 스포츠로서의 가능성	이정훈 (LCK 사무총장)	384p
게임과 정책	한국 게임산업과 게임정책의 방향	강준구 (한국게임산업협회 팀장)	비공개
	게임문화 산업 현황 및 진흥정책	김성준 (한국콘텐츠진흥원 본부장)	406p

International Symposium
"Game on Culture"

인터넷 게임 사용자별 MRS 연구 결과

유타대학교 교수, 미국 / 페리 랜쇼

주최 · 주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단

후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 Korea Association of Game Industry KGPA 한국게임정책학회 Korea Game Policy Association DIGRA KOREA

인터넷 게임 사용자별 MRS 연구 결과

Perry F. Renshaw, M.D., Ph.D., M.B.A.

유타대학교
맥린 병원
뇌영상센터장

하버드 의과 대학
정신과 교수
USTAR 연구원
정신과 교수

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

MRS를 인터넷 게이밍에 적용하면
다양한 수준의 인터넷 게임 관련
신경 변화를 파악하는데
도움이 될 수 있다.

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

MRS란?

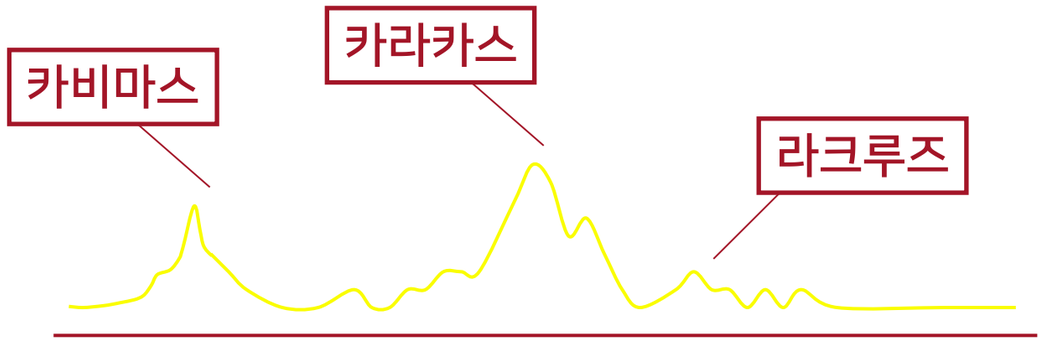
©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

MRS를 사용하여 화학적 조성을 파악할 수 있다.

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

MRI VS. MRS





스펙트럼

MRI
(해부학적 구조)

MRS

MRS
(화학적 조성)

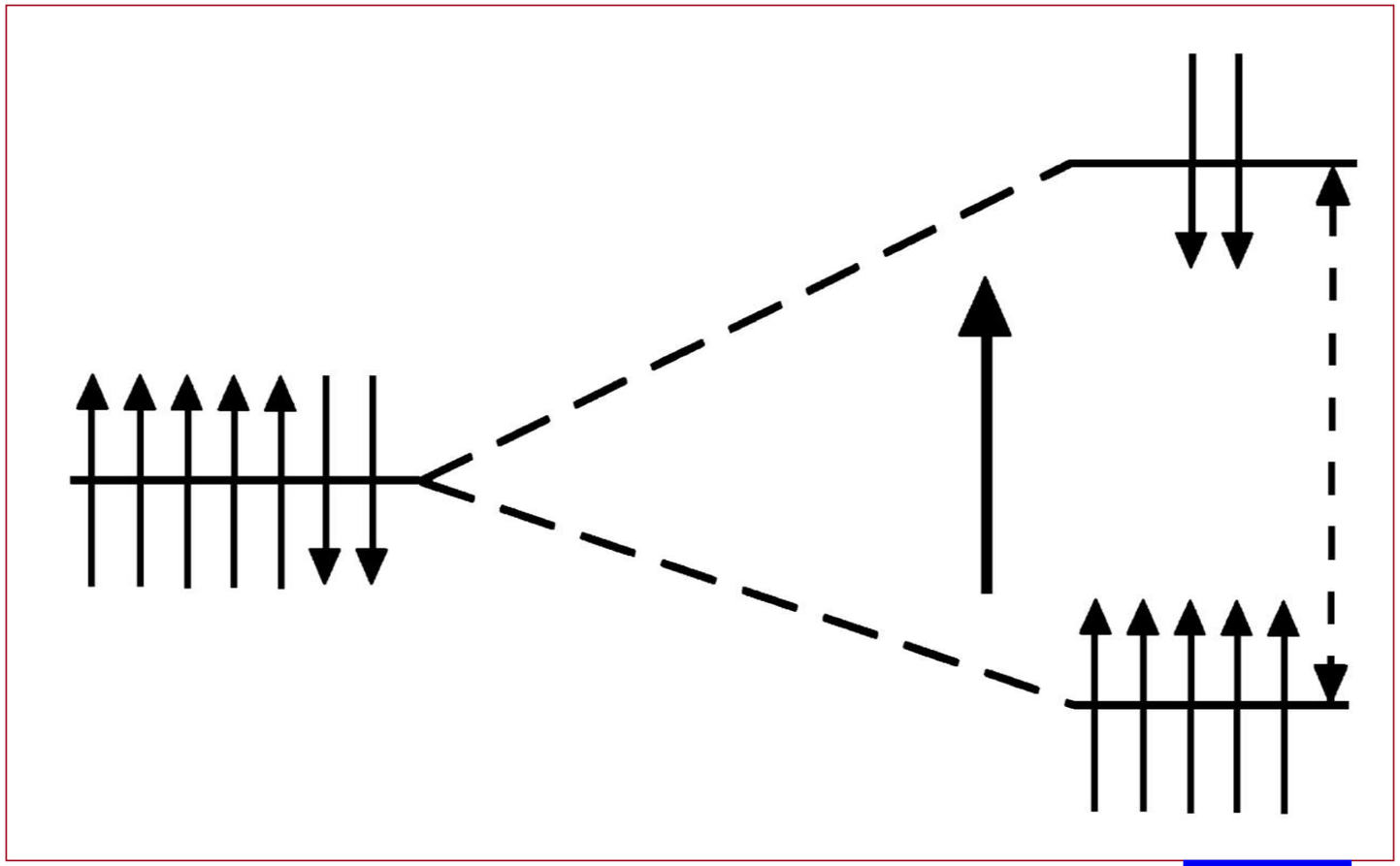
Lukas, 2005

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

자기공명분광법(MRS)의 원리

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

지만 다이어그램



고에너지

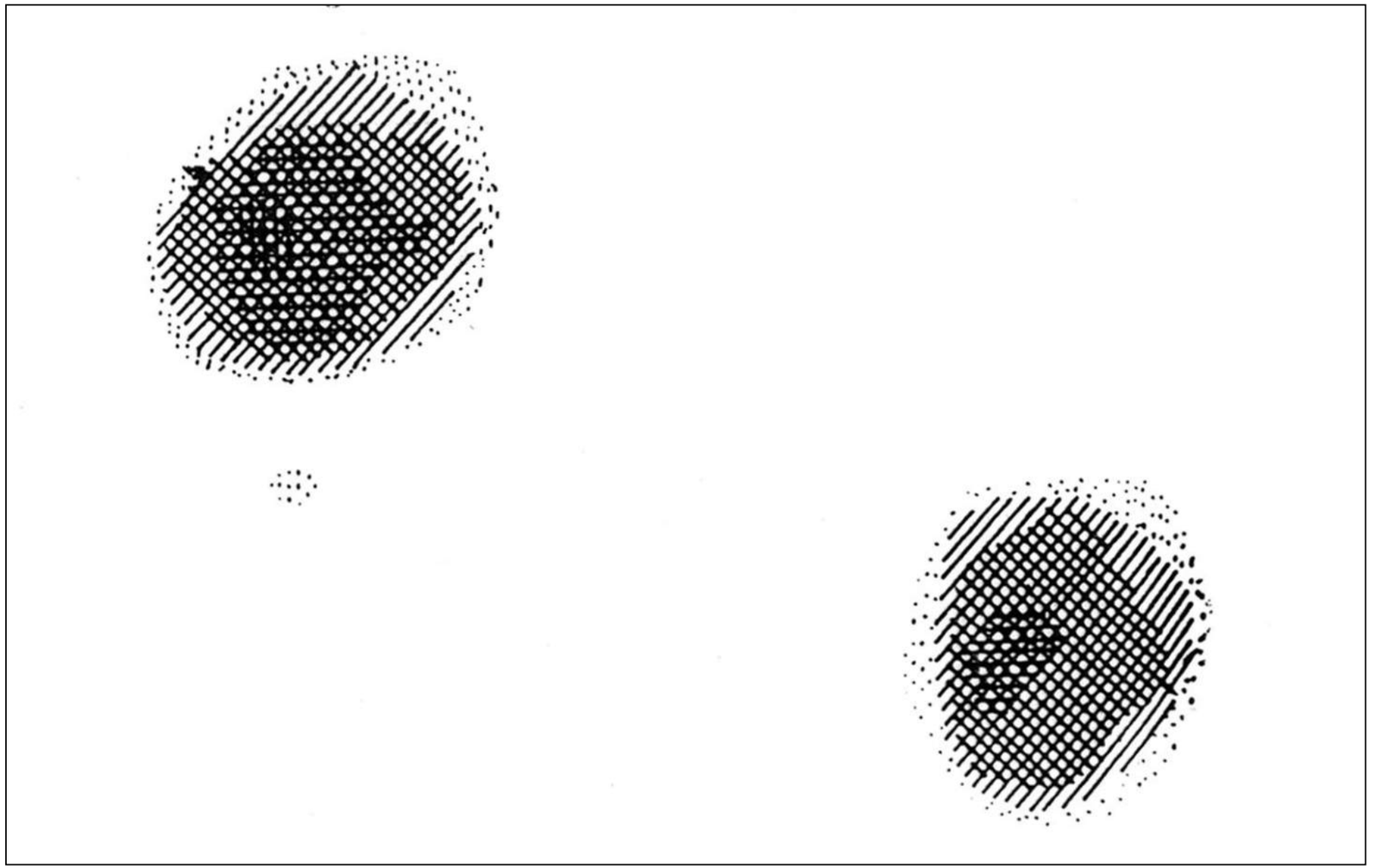
$E \propto B_o$

저에너지

출처: MRI: 기본 원리 및 응용, Brown & Semelka, 1995

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

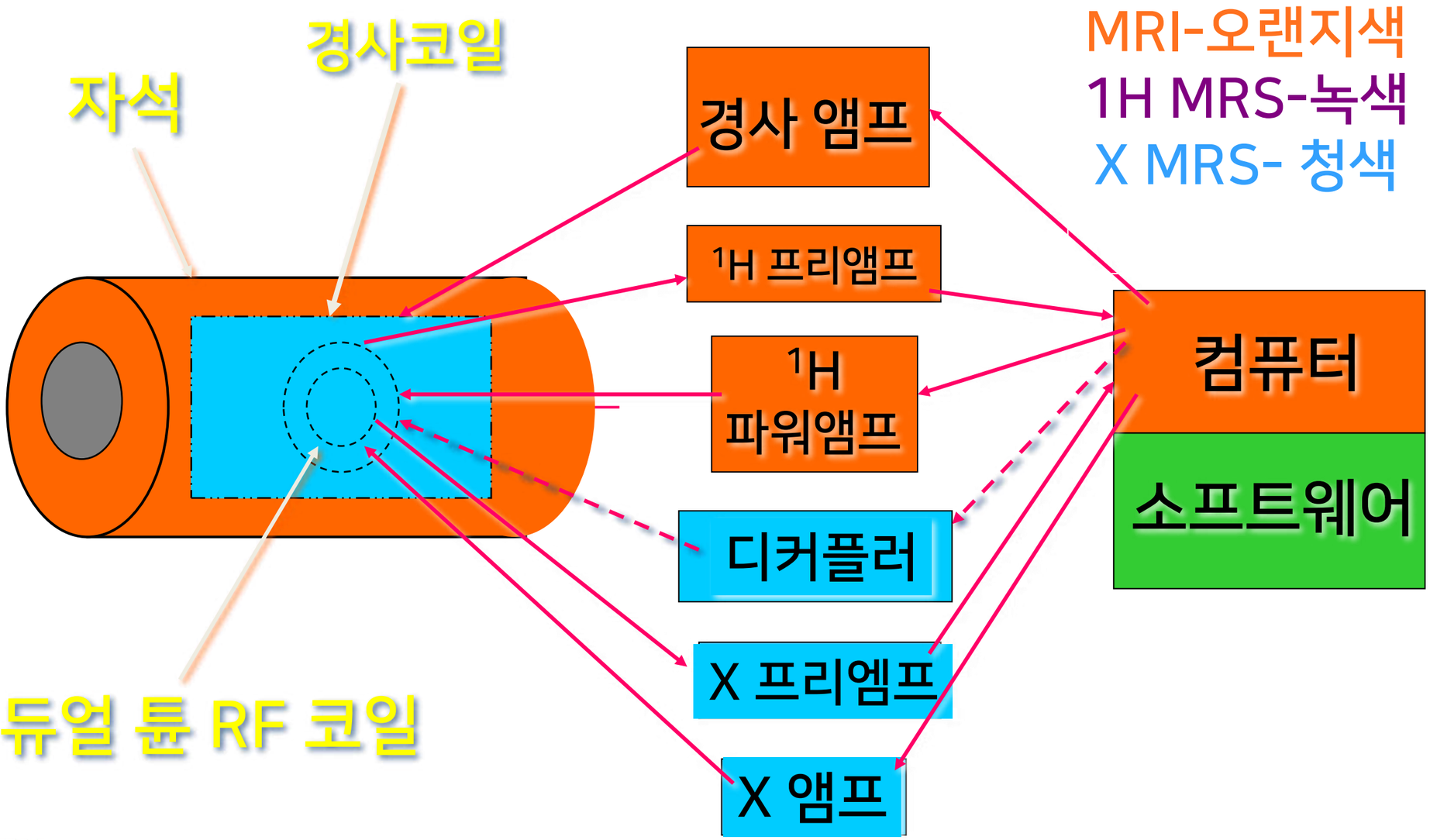
자기 공명의 기본 원리



물이 들어 있는 두 개의 관을 촬영한 최초의 자기공명 영상.
(From Lauterbur, 1973, 저작권자 허가)

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

MR 스캐너 – MRI VS. MRS



©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

MRS의 장점

- 비침습적
- 반복 측정 설계로 수정 가능(방사능 없음)
- 어린이 대상 연구에 적합(방사능 없음)
- 여러 행동 장애에서 그룹 간 차이가 존재함
- 일부 신경전달물질을 관찰할 수 있음
    - GABA
    - Glx (글루타메이트/글루타민/GABA)
    - 글루타민 대사회전
- 약물 효과가 나타남

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

MRS로 행동 장애에 대한 정보를 얻는 분야

1. 약물 시각화 (리튬-7, 플루오린-19)

2. 에너지 사용 확인 (수소-1,인-31)

3. 신경전달물질 측정 (편집된 수소-1, 탄소-13)

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

인터넷 게이밍과 MRS:

양성자 자기공명분광법(MRS)을 활용한 인터넷 게임 장애 연구

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

인터넷 게이밍 관련 과제

- 인터넷 게임 장애는 비물질 중독으로 인정됨
- 세계보건기구(WHO)에서 과도한 게임으로 인해 유해한 결과가 나타날 수 있음을 인정
- 게임 장애 진단 기준에 대한 추가 연구 필요

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

인터넷 게임 장애 (IGD)

- 지속적이고 반복적인 인터넷 게임 플레이
- 일상, 업무 및 또는 교육에 심각한 지장을 초래함
- 미국정신의학회(APA)에서 잠정적인 정신 장애(DSM-5)로 분류할 것을 제안함

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

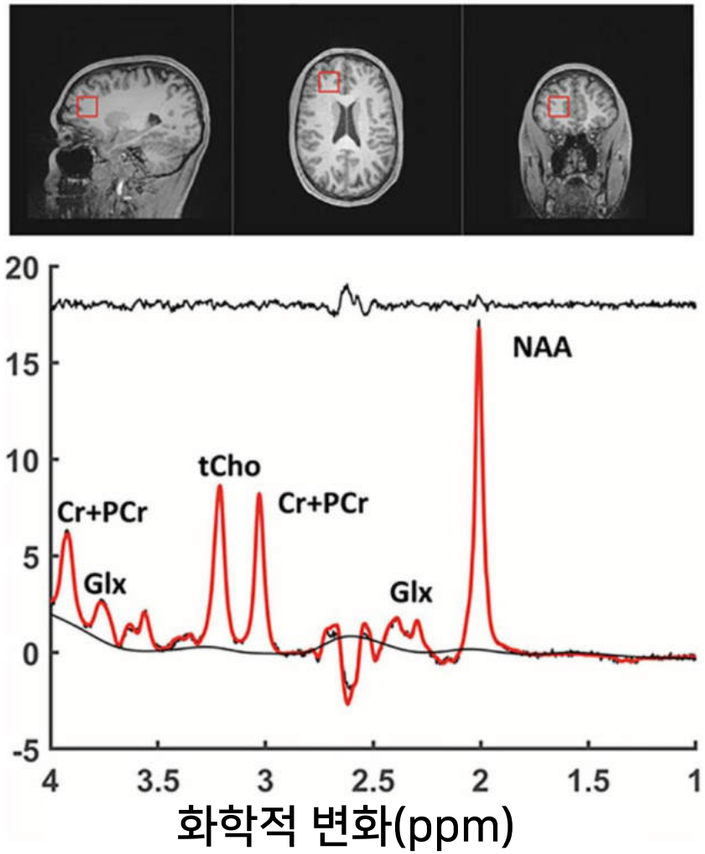
인터넷 게임 장애 (IGD) 진단 기준

- 게임에 대한 집착
- 금단 증상
- 플레이 시간 증가에 대한 내성
- 게임을 중단하려는 시도 실패
- 게임으로 인해 다른 활동에 대한 흥미 상실
- 부정적인 영향에도 불구하고 과도하게 플레이
- 타인들에게 게임 플레이를 숨기거나 거짓말을 함
- 인간 관계, 직업, 취업 등에 어려움을 겪음

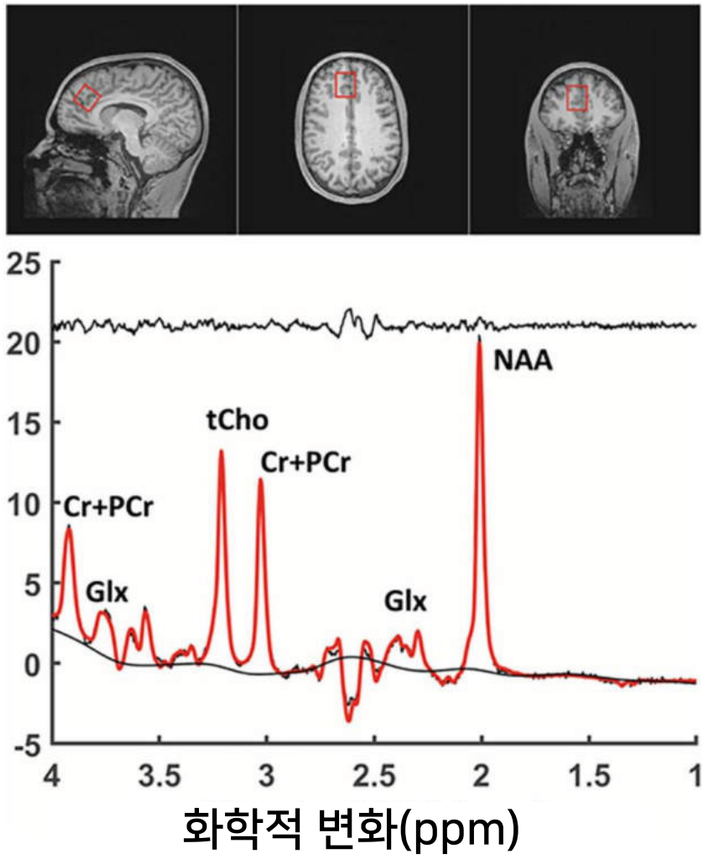
©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

H-MRS 대상 뇌 부위

우측 배측 전전두엽 피질



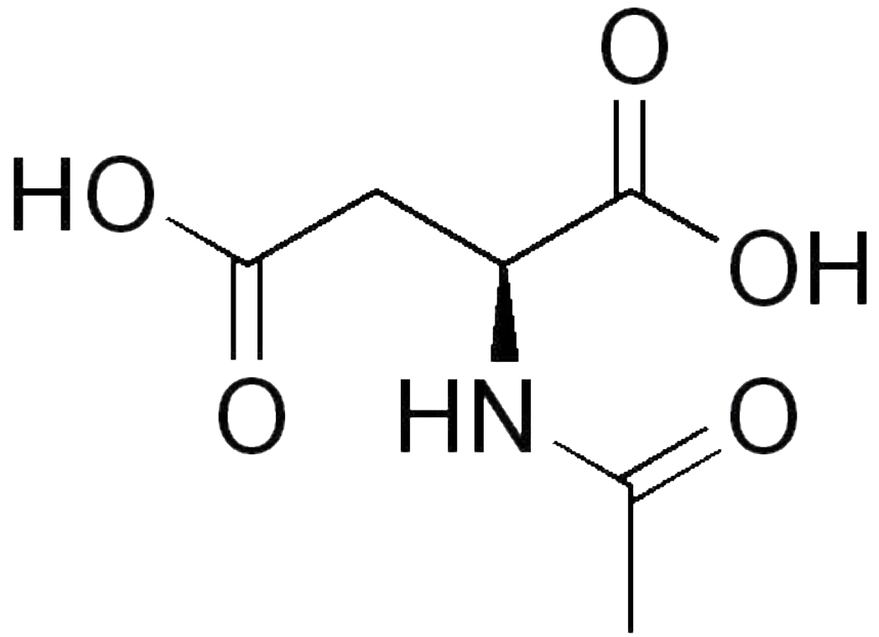
우측 전대상피질



ADHD, IGD와 관련하여 H-MRS 대상이 될 수 있는 뇌 부위는
배측 전전두엽 피질(DLPFC)과 전대상피질(ACC)이다.

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

N- 아세틸아스파르트산염 (NAA)



- 중추신경계에만 존재하는 고농축 유기 대사 물질
- 신경세포에서 생성되며 신경세포 손상의 지표로 널리 사용됨
- NAA 손실은 뉴런의 정상적인 항상성이 손상되었음을 시사함

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

연구 가설:

- ADHD 동반이환은 인터넷 게이밍 시간 증가를 유의미하게 예측할 수 있다.

- 인터넷 게임을 많이 하는 그룹에서 나타나는 NAA 수치 감소가 ADHD 병력과 관련이 있을 수 있다.

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

대상 집단 구성

	- IGD 그룹 (n=19)	+ IGD 그룹 (n=21)	통계
연령	23.6 ± 3.2	22.4 ± 3.9	$z = 1.19, p = 0.24$
성별(남성/여성)	15 (78.9%)/4 (21.1%)	18 (85.7%)/3 (14.3%)	$\chi^2 = 0.32, p = 0.57$
주사용손(왼손/오른손)	3 (15.8%)/16 (84.2%)	2 (9.5%)/19 (90.5%)	$\chi^2 = 0.36, p = 0.55$
교육기간(연)	14.4 ± 4.4	13.8 ± 1.6	$z = 1.13, p = 0.27$
게임 시간(시/주)	19.6 ± 11.0	23.4 ± 10.9	$z = 1.13, p = 0.26$
IGDS9-SF	13.5 ± 3.1	25.4 ± 4.6	$z = 4.69, p < 0.01^*$
동반이환 환계	3 (15.5%)	10 (47.6%)	$\chi^2 = 4.64, p = 0.07$
ADHD	1 (5.3%)	4 (19.0%)	$\chi^2 = 1.73, p = 0.19$
MDD	2 (10.5%)	6 (28.6%)	$\chi^2 = 2.03, p = 0.15$
HAM-A	2.1 ± 3.5	3.5 ± 4.7	$z = 0.96, p = 0.34$
HAM-D	2.1 ± 3.1	3.6 ± 4.9	$z = 0.95, p = 0.34$
WASI	116.5 ± 11.3	115.9 ± 10.7	$z = 0.29, p = 0.77$

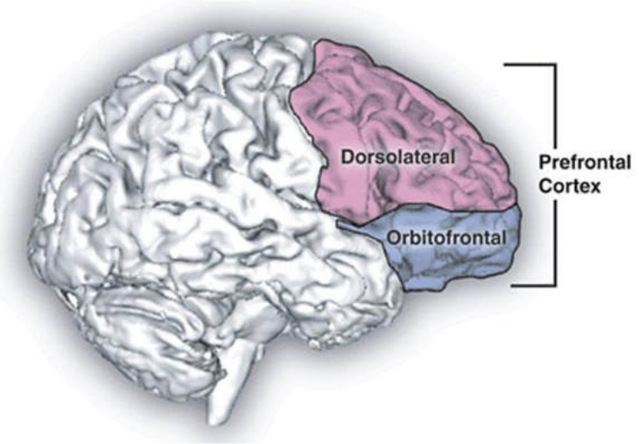
* * 통계적으로 유의미합니다. IGD(+IGD) 그룹은 고위험군, IGD(-IGD) 그룹은 저위험군. IGDS9-SF, 인터넷 게임 장애 척도-단축형; ITA, 인터넷 중독 테스트; ADHD, 주의력 결핍 과잉 행동 장애; MDD, 주요 우울 장애; HAM-A, 해밀턴 불안 평가 척도; HAM-D, 해밀턴 우울증 평가 척도; WASI, 웩슬러 단축형 지능 척도.

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

결과

	- IGD 그룹 (n=19)	+ IGD 그룹 (n=21)	통계
배측 전전두엽 피질			
회색질(vol %)	28.8 ± 3.5	27.8 ± 3.3	$z = -0.93$ $p = 0.36$
백색질(vol %)	67.5 ± 4.0	68.7 ± 4.1	$z = -0.81$ $p = 0.42$
NAAP_DLPFC*	24.1 ± 3.6	20.7 ± 5.1	$z = 2.21$ $p = 0.03$
GluGln_DLPFC	14.8 ± 2.1	13.6 ± 3.2	$z = 0.93$ $p = 0.35$
전대상피질			
회색질(vol %)	60.2 ± 3.2	59.7 ± 3.0	$z = -0.81$ $p = 0.42$
백색질(vol %)	24.0 ± 2.8	24.8 ± 3.2	$z = -0.98$ $p = 0.33$
NAA_ACC	21.9 ± 4.1	20.4 ± 1.9	$z = 1.12$ $p = 0.26$
GluGln_ACC	16.5 ± 2.4	16.1 ± 1.5	$z = 0.36$ $p = 0.75$

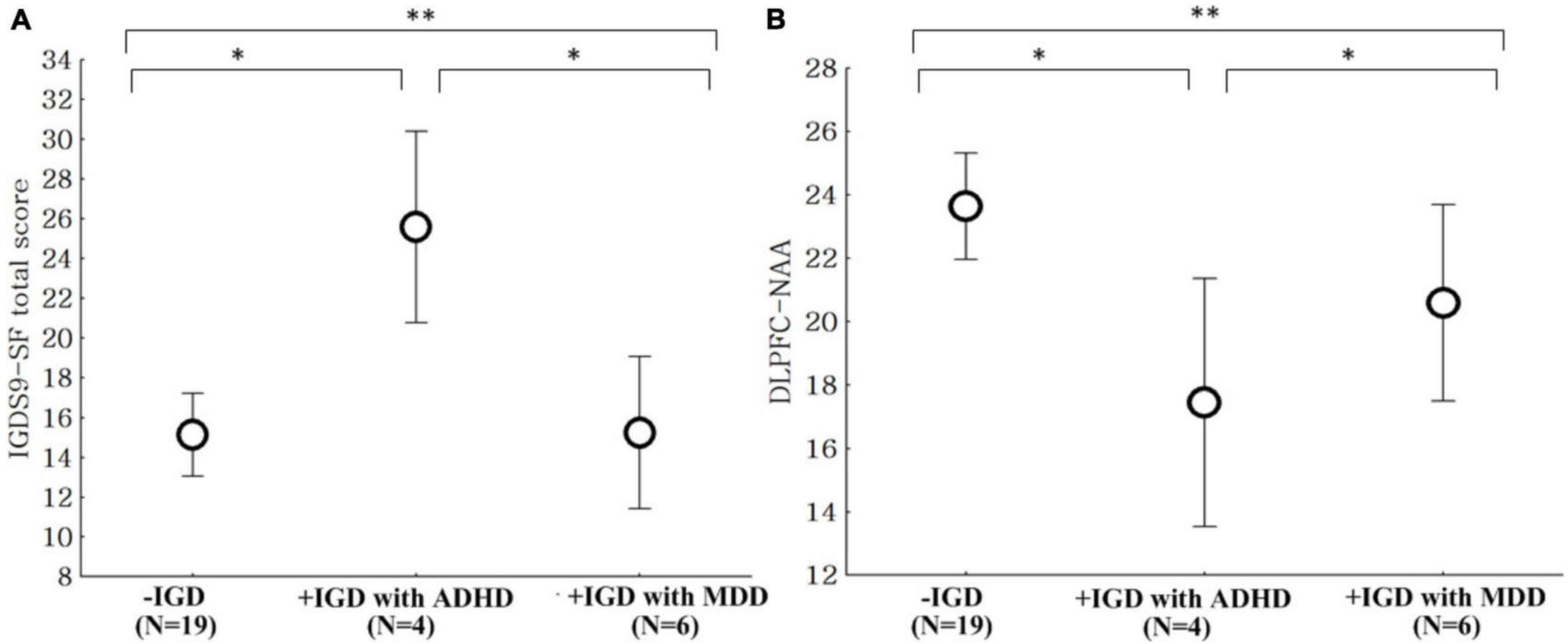
IGD(+IGD) 그룹은 고위험, IGD(-IGD) 그룹은 저위험. NAA, N-아세틸-아스파르트산염; GluGln, 글루타메이트+글루타민; DLPFC, 배측 전전두엽 피질; ACC, 전대상피질. *통계적으로 유의미함.



IGD + 그룹의 우측 DLPFC 내 NAA 수치가 - IGD 그룹보다 낮게 나타났다.

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

ADHD 병력이 낮은 NAA 수치와 게임 플레이 시간 증가 예측



전두엽 내 NAA 수치가 낮으면 감정 및 인지 조절, 의사 결정, 충동성과 관련된 신경세포의 온전성이 떨어짐 감정 조절 장애, 의사 결정 장애, 충동 조절 장애는 관련 연구에서 ADHD 증상으로 보고되고 있음

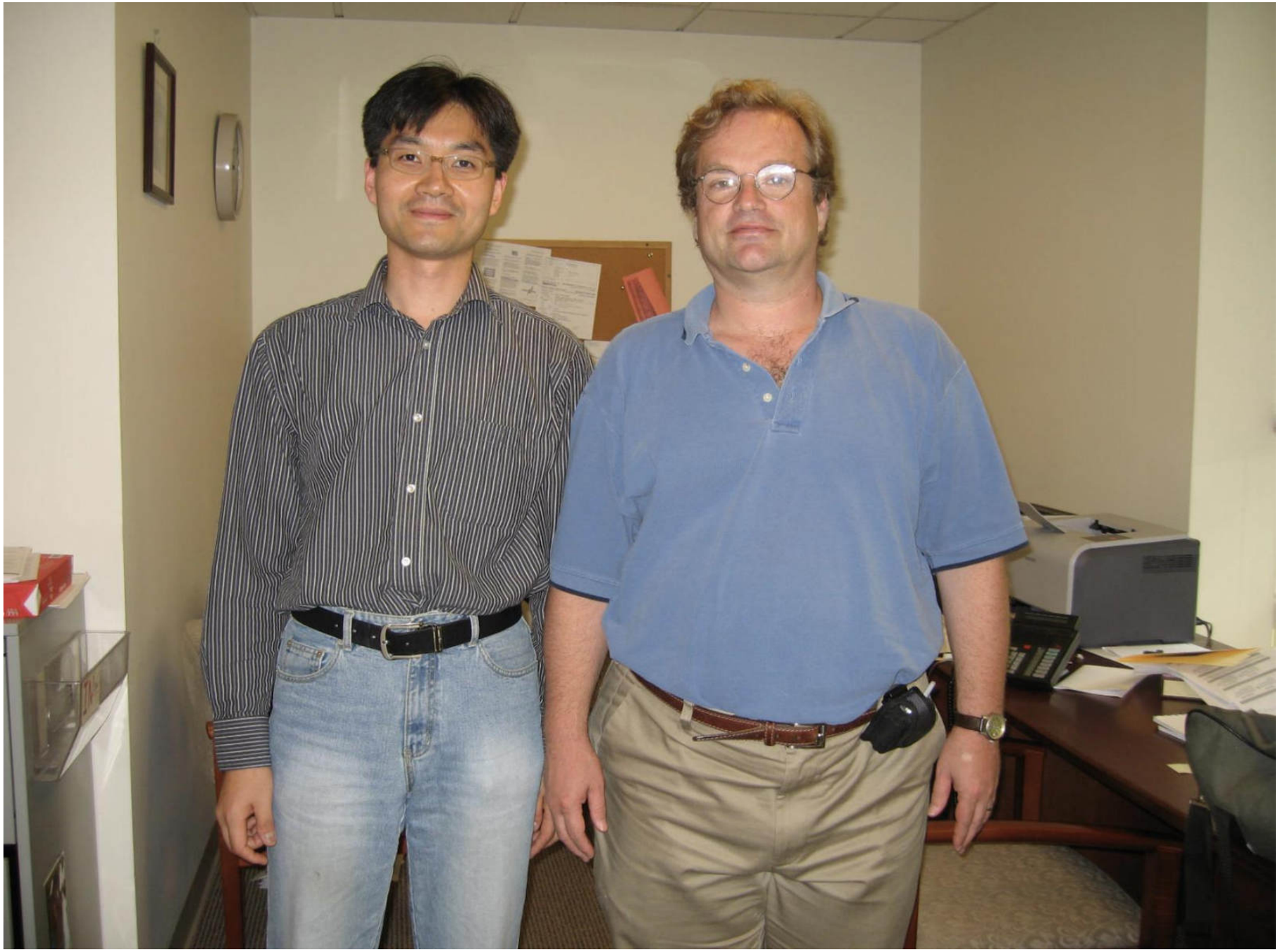
©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

논의:

- MRS 연구는 과도한 인터넷 게임과 ADHD 병력 사이의 유의미한 관계를 설명하는 신경생물학적 증거를 제공한다.

- IGD 진단을 더욱 발전시키기 위해서는 ADHD와 IGD의 관계에 대한 추가적인 연구가 필요하다.

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH



©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

International Symposium
"Game on Culture"

청소년의 스크린 미디어 활동: 최근증거

유타대학교 교수, 미국 / 드보라 유겔룬-토드

주최 · 주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단

후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 Korea Association of Game Industry KGPA 한국게임정책학회 Korea Game Policy Association DIGRA KOREA

청소년의 스크린 미디어 활동: 최근 증거

HEALTH
UNIVERSITY OF UTAH

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

스크린 미디어 사용의 장단점



미국 최대 규모의 뇌 발달 및 아동 건강에 관한 장기 연구인 ABCD 연구®의 데이터를 사용한 연구에 따르면 청소년기의 스크린 미디어 사용과 관련하여 긍정적, 부정적 영향이 모두 발생하는 것으로 나타났다.



스크린 미디어 사용이란?

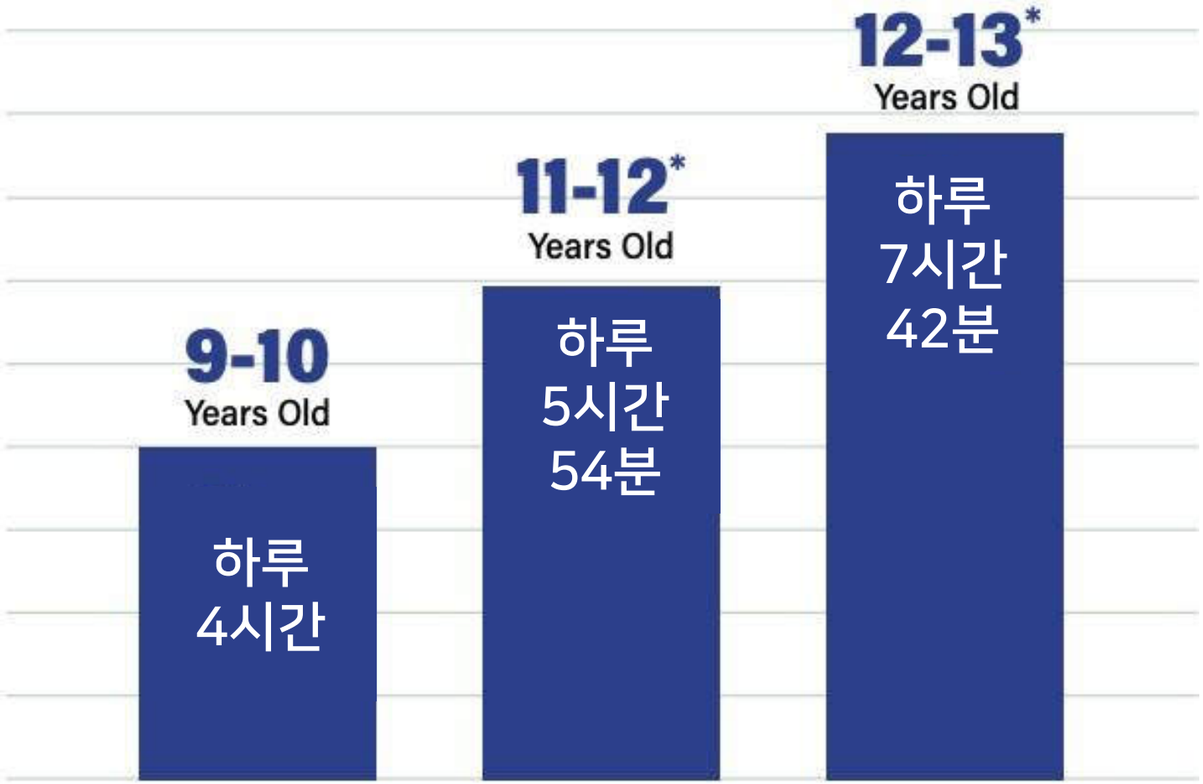
문자 메시지, 비디오 게임, 영화 감상 등과 같이 스크린 미디어를 사용하는 활동

https://abcdstudy.org/wp-content/uploads/2023/02/Screen-Time-ENGLISH.pdf

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

청소년들의 스크린 미디어 사용 시간은 나이가 들수록 더 늘어난다





* 이 조사에서 연구자들은 방과 후 시간 스크린 사용에 대해서만 질문했지만,
이 수치 증가는 코로나19 기간 동안의 사회적 거리두기와도 일부 관련이 있을 수 있다.

https://abcdstudy.org/wp-content/uploads/2023/02/Screen-Time-ENGLISH.pdf

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

하루 평균 스크린 미디어 사용 시간*

남자 청소년이 주로 하는 활동:

- 비디오 게임
- TV, 영화 스트리밍

활동 별 사용시간



여자 청소년이 주로 하는 활동:

- 비디오 챗
- 문자메시지
- 소셜 미디어

활동 별 사용시간



*12-13 세 (코로나 19 팬데믹 기간)

https://abcdstudy.org/wp-content/uploads/2023/02/Screen-Time-ENGLISH.pdf

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

참가자들의 스크린 미디어 사용 시간*을 비교했을 때, 사용 시간이 긴 사용자들에게서 다음과 같은 변수들이 약간 더 높은 것으로 나타났다.

- 수면 문제
- 주의력 결핍/과잉 행동 장애 (ADHD)
- 낮은 학교 성적
- 친한 친구의 수

* 방과 후 미디어 사용: TV, 영화, 영상물, 비디오 게임, 문자 메시지, 소셜 미디어, 비디오 챗.

비디오 게이밍은 다음과 같은 변수 증가와 연관되어 있다:

- ↑ 문제 해결 능력
- ↑ 유연한 사고
- ↑ 사실 및 기술 기억력

소셜 미디어는 다음과 같은 변수 감소와 연관되어 있다:

- ↓ 문제 해결 능력



영상물을 보는 시간이 늘어난다는 것은 그만큼 수면 시간이 줄어든다는 것을 의미한다

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

영상 시청 시간 증가와 수면 시간 감소는 다음과 같은 변수의 증가와 연관되어 있다:

불안감/ 우울감	위축감/ 우울감	정신적 문제
예: 지나치게 두려워하거나 불안해 함.	예: 다른 사람들과 어울리기 보다 혼자 있고 싶어 함.	예: 다른 사람이 자신을 공격할 것이라는 불안



스크린 사용* 시간이 하루 2시간 이상인 경우, 남자와 여자 청소년 모두에서 우울 장애, 자살 충동/시도, 자해 위험이 약간 증가하는 것으로 나타났다.

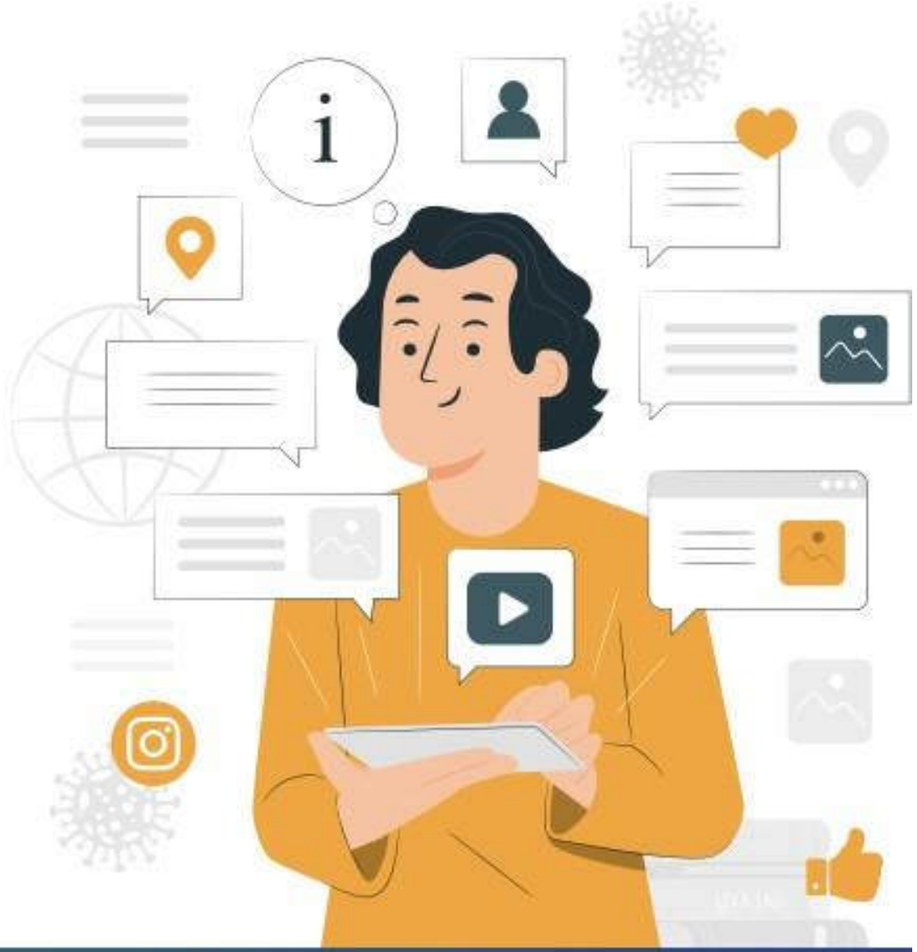
또한 남자 청소년은 불안감을 느낄 가능성이 높게 나타났지만 여자 청소년은 그렇지 않았다.

* 비디오 챗, 소셜 미디어, 문자 메시지, 게이밍, 온라인 영상, TV, 영화.

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

코로나19 팬데믹 기간 동안

정신 건강이 나쁘고 스트레스가 많은 참가자가 사회적 지원을 더 많이 받거나 그 밖의 대처 활동이 많은 참가자보다 스크린 사용 시간이 더 긴 것으로 나타났다.

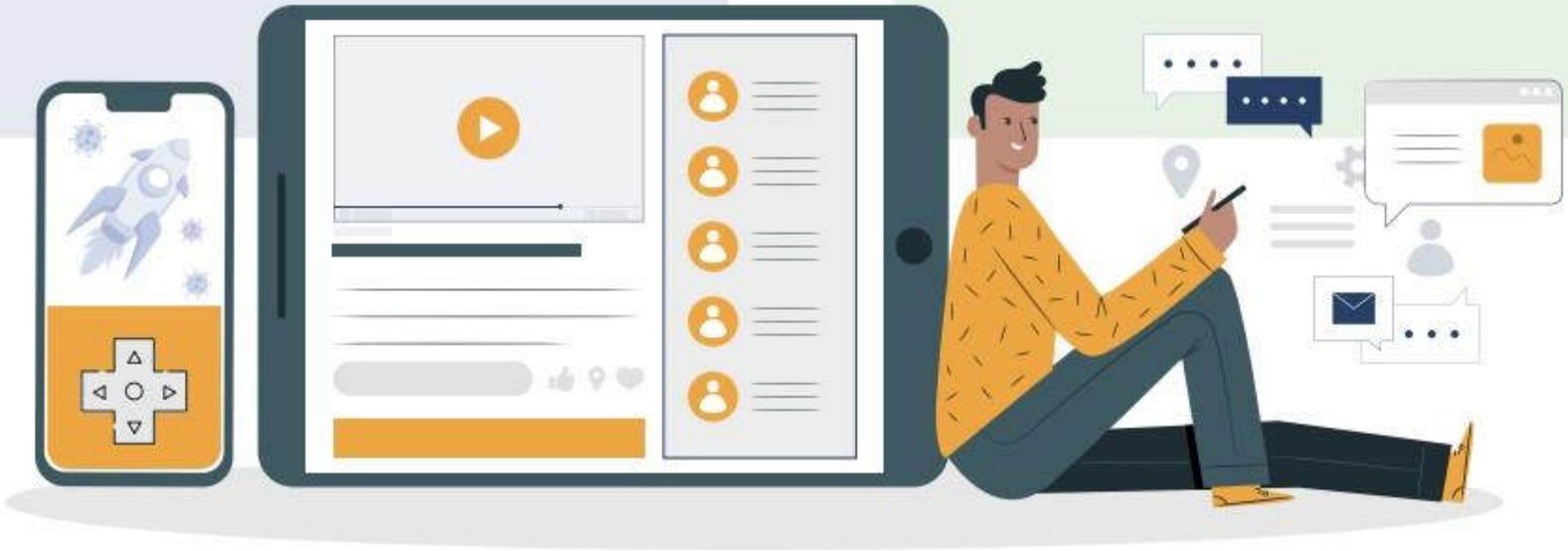


스크린 미디어 사용 시간이 길어질수록
사이버 괴롭힘 위험도가 높아진다.

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

싱글 플레이어 비디오 게임을 플레이한 참가자는 게임 시간이 1시간 늘어날 때마다 사이버 괴롭힘을 당할 확률이 14% 높아졌다.

총 화면 사용 시간이 1시간 늘어날 때마다 참가자들이 사이버 괴롭힘의 피해자가 될 확률이 11%, 가해자가 될 확률이 10% 높아졌다.



©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH



이 연구들에 따르면 스크린 미디어 사용 시간은 데이터가 수집된 시점을 기준으로 좋은 것이든 나쁜 것이든 다양한 변수들과 관련이 있는 것으로 나타났다.

그러나 변수들 간의 인과 관계는 밝혀지지 않았다. 여러 가지 요인들이 결과에 영향을 미쳤을 수 있으며, 시간이 지남에 따라 달라질 수도 있다. 연구자들은 이 주제에 대한 연구를 계속 이어가고 있다.

보호자를 위한 권고

- 스크린 미디어 사용 시간을 하루 2 ~ 3 시간으로 제한할 것을 고려한다.
- 자녀가 소셜 미디어 사용 시간이 길다면 사이버괴롭힘에 대해 자주 이야기를 나눈다.
- 자녀가 충분한 수면 시간을 가질 수 있도록 취침 시간에 스마트폰과 같은 디지털 디바이스 사용을 제한할 것을 고려한다.

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

ABCD 연구:
청소년 두뇌 인지 발달 연구



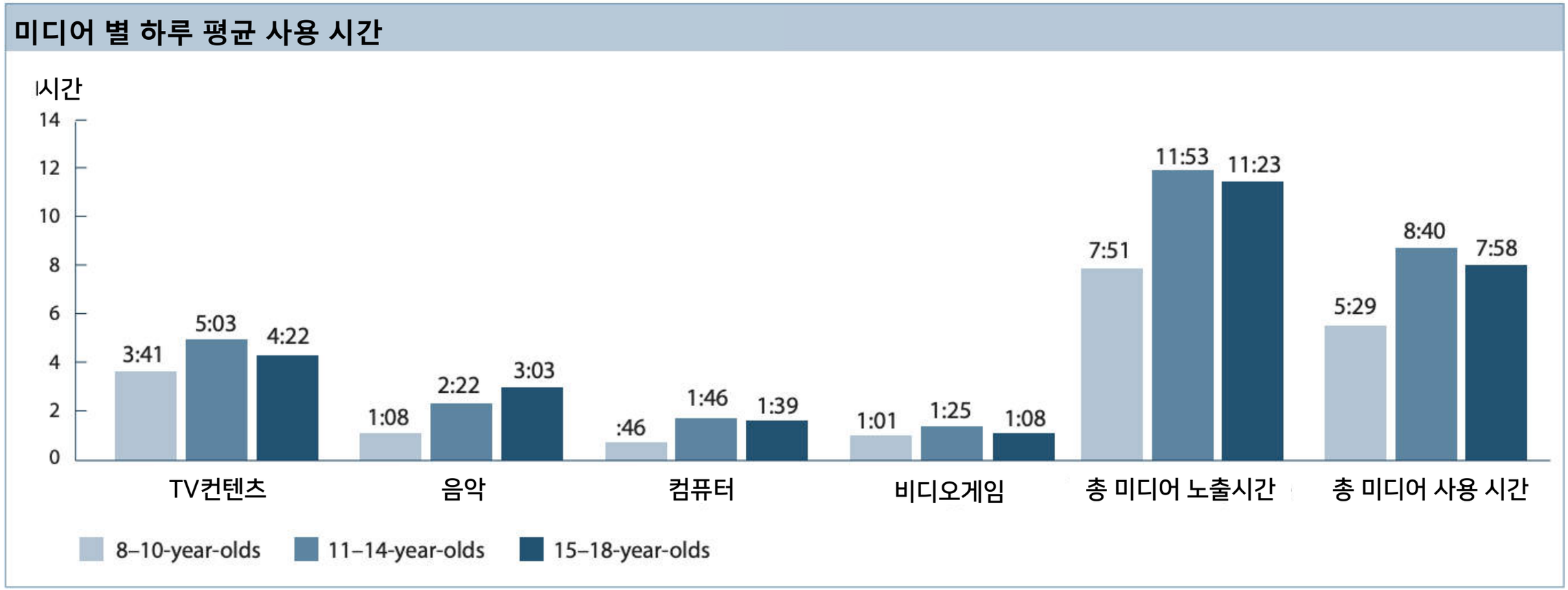
- 미국 국립보건원(NIH) 예산 지원 연구
- 미국 전역 21개 연구 지역, 9~10세 아동 11,880명 대상
- 어린 시절의 경험(스크린 미디어 사용 포함)이 두뇌 발달, 사회적, 행태적, 학업적 결과, 건강, 기타 변수에 어떤 영향을 미치는지 알아보기 위해 청소년기부터 청년기까지 생물학적 발달, 행동 발달 추적

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

서론

스크린 미디어 활동 (SMA)은 어린이, 청소년 양 쪽 모두에서 문제가 될 수 있다.

연령별 미디어 사용 시간



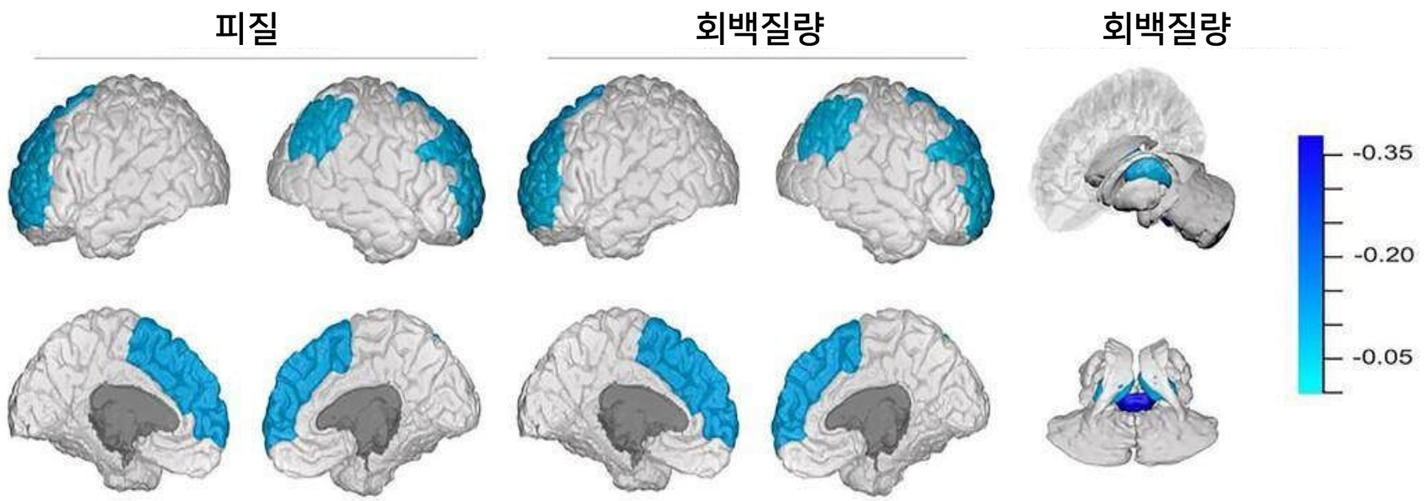
https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED527859.pdf

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

어린이의 스크린 미디어 활동 및 외현화 행동과 관련이 있는 뇌구조의 공변화

Zhao Y, Paulus M, Bagot KS, Constable RT, Yaggi HK, Redeker NS, Potenza MN

SMA 증가 시 시상-PFC-뇌간 회로에서 공변량 패턴을 특징으로 하는 공동 구성 요소(joint component)가 나타났다.



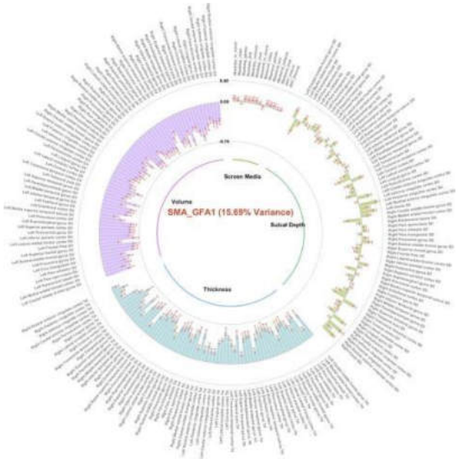
유사한 뇌 구조적 변화가 조기 음주, 외현화 행동에서도 나타난다

- 약물, 행동 중독의 위험성을 뒷받침하는 공통적인 신경 메커니즘 존재 시사
- 외현화 과정과 중독 위험 사이의 연관성을 입증하는 연구 결과
- 뇌간과 시상은 핵심 정보의 중계소 역할을 하며, PFC는 집행 기능에 매우 중요한 역할을 함

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

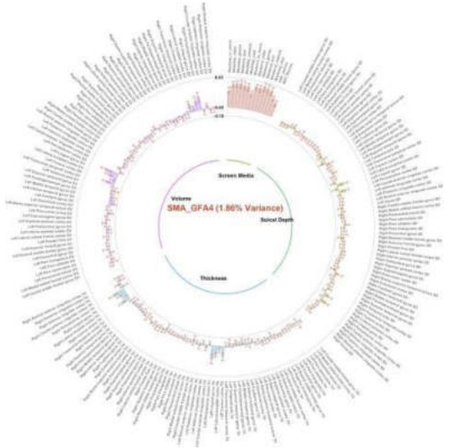
청년기 스크린 미디어 사용과 뇌 구조: ABCD 연구의 다양한 구조적 상관 관계 네트워크에 대한 증거

Martin P. Paulus, Lindsay M. Squeglia, Kara Bagot, Joanna Jacobus, Rayus Kuplicki, Florence J. Breslin, Jerzy Bodurka, Amanda Sheffield Morris, Wesley K. Thompson, Hauke Bartsch, Susan F. Tapert



SMA 관련 일반 인자 분석(GFA)에 따르면 SMA 관련 뇌 구조적 특성이 일률적으로 부정적인 결과를 초래한다고 단정하기는 어렵다.

GFA1(후두피질이 얇고 안와전두엽 부피가 작음) 및 GFA4(해마가 얇고 하측두피질 부피가 작음) 점수가 높은 청소년은 부모를 대상으로 한 아동 행동 체크리스트(CBCL) 조사에서 외현화 정신 병리 수준이 더 높은 것으로 나타났다.

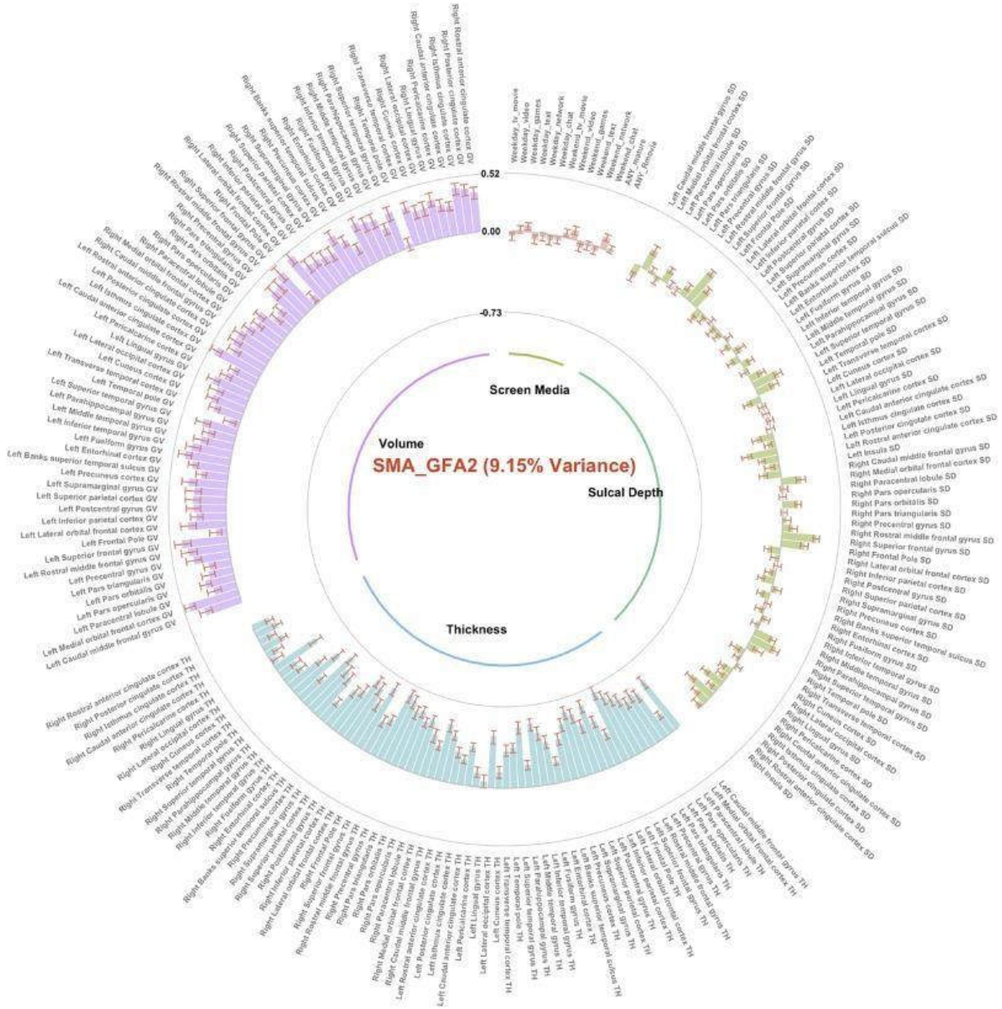


©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

청년기 스크린 미디어 사용과 뇌 구조: ABCD 연구의 다양한 구조적 상관 관계 네트워크에 대한 증거

게임 활동 GFA2, 전두엽 영역 피질 얇아짐, 안와전두엽 부피 증가와 유동 및 결정 지능 사이에 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다 .

그러나 이전 연구에 따르면 SMA가 단순하게 유동 지능에 영향을 미치는 것이 아니라 다른 뇌 네트워크를 통해 차별적인 영향을 미친다고 한다.

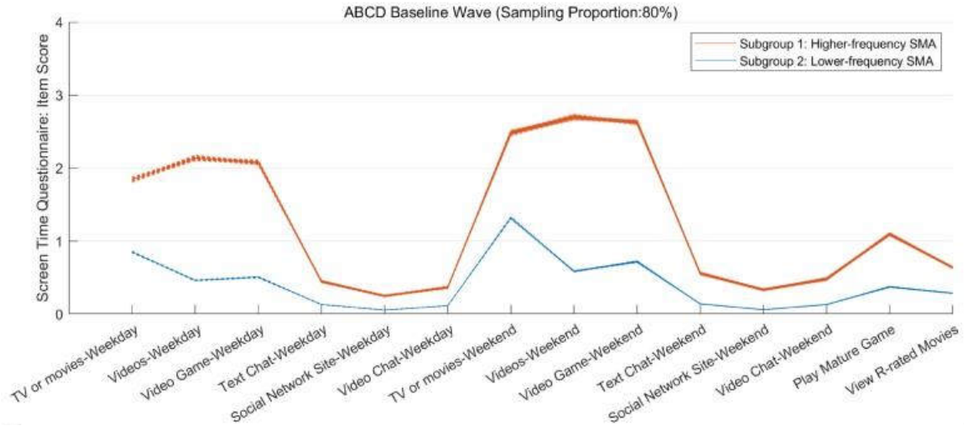


©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

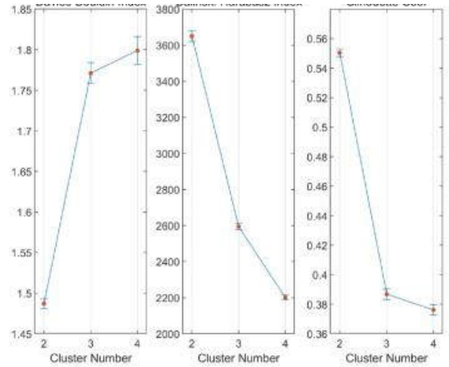
청년기 스크린 미디어 사용 패턴과 행동 발달 측정 및 휴식 상태 뇌 기능 연결성 사이의 상관관계

Song K, Zhang JL, Zhou N, Fu Y, Zou B, Xu LX, Wang Z, Li X, Zhao Y, Potenza M, Fang X, Zhang JT

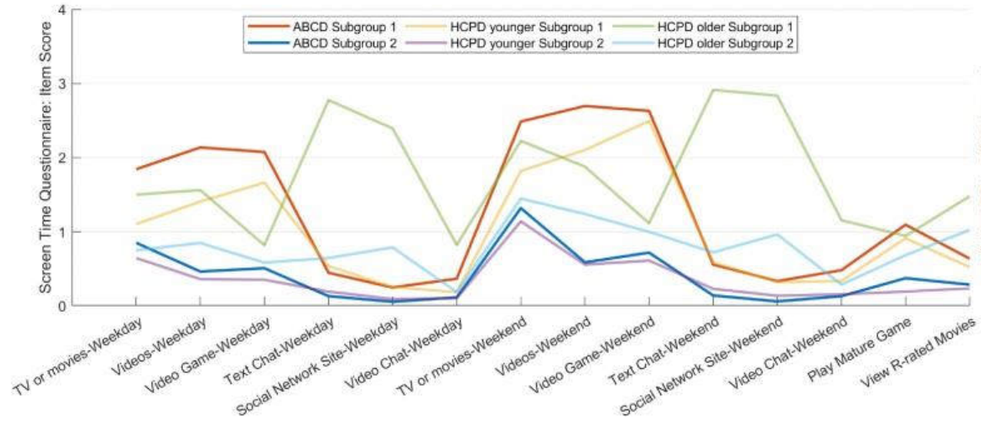
A.ABCD 기본 파장에서 파악된 스크린 미디어 활동 패턴



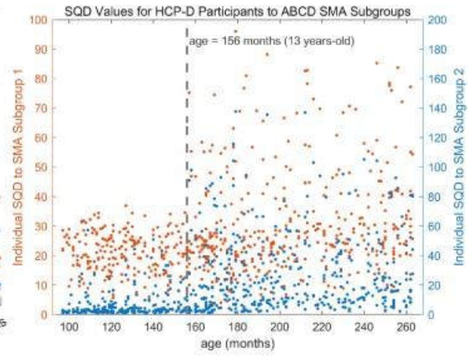
B 클러스터 평가



C SMA 패턴 비교: ABCD 기준 vs HCP-D



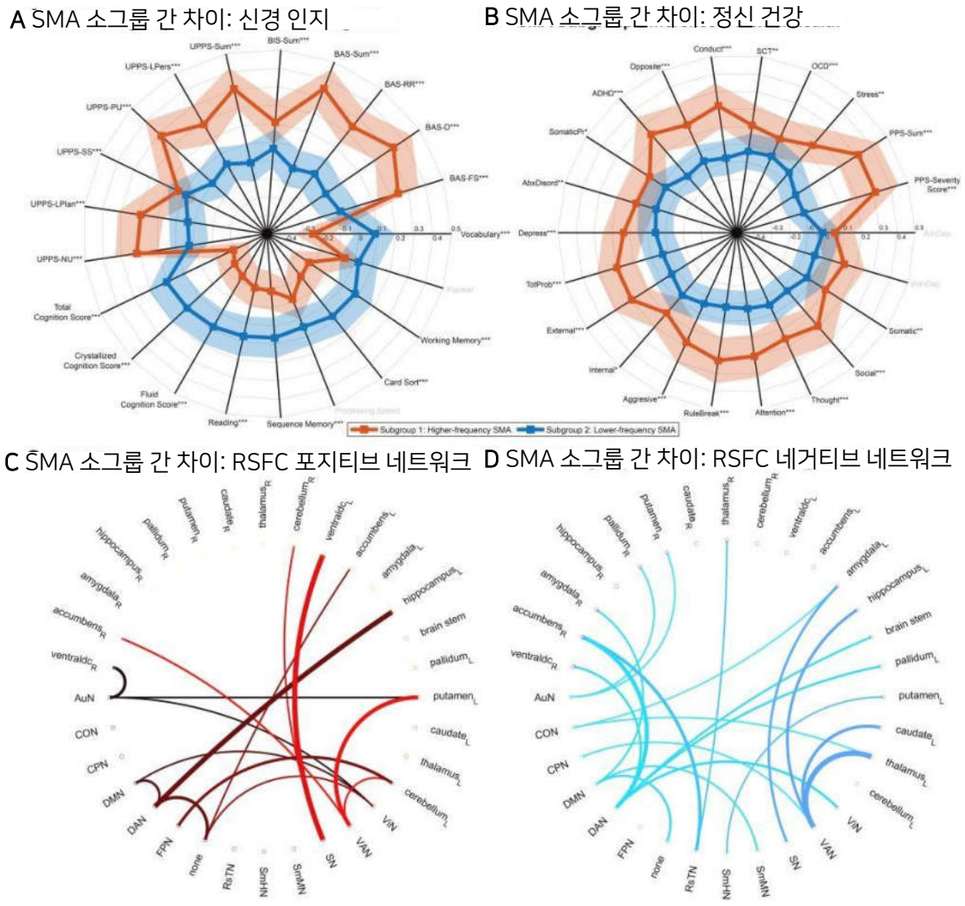
D SQD 수치: 개인 (HCP-D)



고빈도 SMA 그룹은 다른 그룹보다 영상 엔터테인먼트(비디오 게임 포함)를 소비하는 시간이 길게 나타났다.

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

청년기 스크린 미디어 사용 패턴과 행동 발달 측정 및 휴식 상태 뇌 기능 연결성 사이의 상관관계



고빈도 SMA 그룹에서 정신 건강 문제, 전체적인 행동 문제, 정신병 유사 경험 점수가 더 높은 것으로 나타났다.

종단 연구 결과는 영상 중심 고빈도 SMA 패턴에 대한 추가 연구가 필요하며, 이에 대처하기 위한 공중 보건 정책이 필요할 수 있음을 시사한다.

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

9 ~ 10세 아동 대상 스크린 사용 시간과 초기 청소년기 정신 건강, 학업 및 사회적 성과 사이의 상관 관계 연구: 청소년 뇌 인지 발달SM(ABCD) 연구 활용

Paulich KN, Ross JM, Lessem JM, Hewitt JK

남자/여자 청소년 모두 주중 총 스크린 사용 시간과 우울증 또는 불안증 사이에 유의미한 연관성이 나타나지 않음

내면화 문제는 여자 청소년의 주중 총 화면 사용 시간과 유의미한 연관성이 나타나지 않음

	표준화 회귀계수	t 통계량	p-값	표준오차	편상관계수
남자 (N=6111)					
우울증	0.036	2.58	0.010	.029	.035
불안감	0.028	1.97	0.049	.029	.026
내면화 문제	0.043	3.06	.002*	.050	.041
외현화 문제	0.076	5.48	< .001*	.049	.073
적대적 반항 장애	0.068	4.88	< .001*	.027	.065
행동 장애	0.093	6.84	< .001*	.026	.091
주의력 문제	0.079	5.70	< .001*	.030	.076
ADHD	0.102	7.34	< .001*	.028	.098
학업 성적	-0.107	-7.70	< .001*	.004	-.107
수면 시간	-0.171	-12.97	< .001*	.004	-.171
수면 품질	0.081	5.81	< .001*	.039	.078
가까운 남성 친구의 수	0.092	6.58	< .001*	.031	.088
가까운 여성 친구의 수	0.079	5.69	< .001*	.022	.076
여자 (N = 5613)					
우울증	0.029	2.03	0.042	.026	.028
불안감	0.000	0.002	0.999	.030	.000
내면화 문제	0.008	0.56	0.579	.054	.008
외현화 문제	0.091	6.35	< .001*	.050	.088
적대적 반항 장애	0.079	5.51	< .001*	.025	.077
행동 장애	0.107	7.50	< .001*	.027	.104
주의력 문제	0.083	5.81	< .001*	.029	.081
ADHD	0.097	6.80	< .001*	.026	.094
학업 성적	-0.118	-8.27	< .001*	.004	-.119
수면 시간	-0.143	-10.56	< .001*	.004	-.146
수면 품질	0.060	4.16	< .001*	.041	.058
가까운 남성 친구의 수	0.053	3.66	< .001*	.013	.051
가까운 여성 친구의 수	0.065	4.50	< .001*	.038	.063

주. 별표는 본페로니 보정 알파 .004에서 유의미함. ADHD = 주의력 결핍/과잉 행동 장애;

https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256591.t003

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

9 ~ 10세 아동 대상 스크린 사용 시간과 초기 청소년기 정신 건강, 학업 및 사회적 성과 사이의 상관 관계 연구: 청소년 뇌 인지 발달SM(ABCD) 연구 활용

부모가 보고한 총 스크린 시간은 남자 청소년의 경우 결과의 절반, 여자 청소년의 경우 결과의 대부분에서 유의미한 영향이 나타났다.

그러나 스크린 사용 시간은 또래 관계의 양과 질에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

S1 Table. 주중, 주말 스크린 사용 시간 차이

	주중 평균 (SD)	주말 평균 (SD)	t 통계량	p-수치
총 스크린 사용 시간	3.46 (*3.10*)	4.62 (*3.63*)	-52.31	<.001*
부모가 보고한 총 사용 시간	2.55 (*2.59*)	3.99 (*2.66*)	-61.63	<.001*
TV, 영화	1.12 (*1.10*)	1.63 (*1.28*)	-50.97	<.001*
영상	0.91 (*1.16*)	1.15 (*1.32*)	-28.56	<.001*
비디오 챗	0.18 (*0.49*)	0.22 (*0.61*)	-10.99	<.001*
문자 메시지	0.22 (*0.55*)	0.25 (*0.64*)	-8.38	<.001*
소셜 미디어	0.11 (*0.42*)	0.13 (*0.51*)	-8.62	<.001*
비디오 게임	0.93 (*1.14*)	1.23 (*1.31*)	-33.46	<.001*

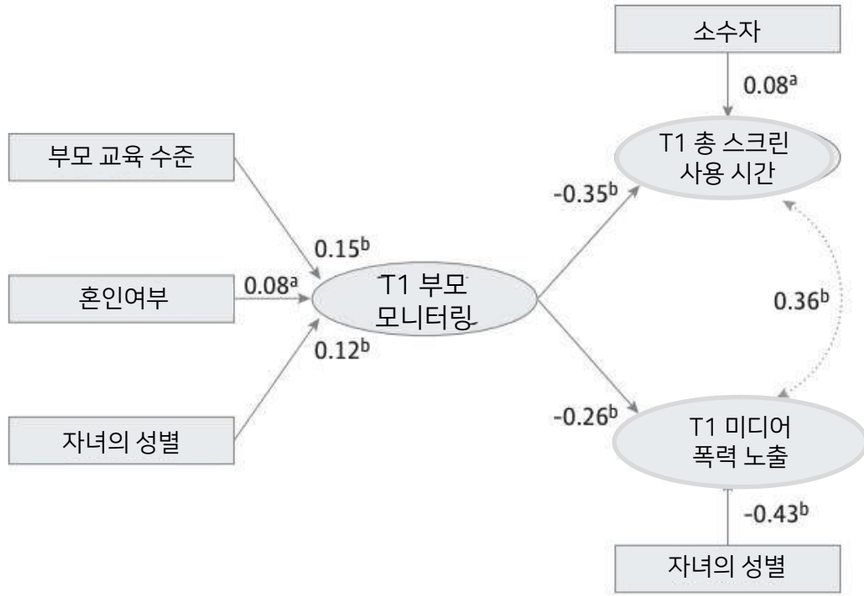
주 유의 수준 0.05. 주중/주말 스크린 사용 시간 평균 및 SD의 단위는 시간

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

자녀의 미디어 사용에 대한 부모의 모니터링이 가지는 보호 효과

부모의 모니터링과 낮은 총 스크린 사용 시간 (TV, 비디오 게임, 온라인 컴퓨터 사용 시간), 낮은 미디어 폭력 노출(TV, 비디오 게임) 사이에 유의미한 상관관계가 나타났다.

그림 1. 부모의 미디어 모니터링의 주요 효과에 대한 기본 단면모델, 부모 교육, 결혼 여부, 자녀 성별 및 소수자 여부 통제



모델 적합도 통계: $\chi^2_{53} = 121.54$, $P < .001$, 비교 적합도 지수 = 0.980, 터커 루이스 지수 = 0.973, 근사치 평균 제곱근 오차 = O .031(90% CI, 0.024-0.039), 표준 제곱근 잔차 = 0.032. TI은 시간 1을 나타냄. 표시된 모든 경로는 다음 수준에서 통계적으로 유의미함:

[a]$P < .05$.
[b]$P < .001$.

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

부모의 모니터링은 학교 성적 향상, 친사회적 행동 증가, 공격적 행동 감소로 이어졌다.

부모의 모니터링은 길어진 수면 시간과 연관되어 있었으며 이는 다시 BMI 감소와 연관되어 있었다.

Box. 중재 분석: 부모 모니터링에서 결과 변수까지의 매개 경로에 대한 표준화된 회귀 계수

결과: 수면
부모 모니터링 → 총 화면 시간 → 수면: ß= 0.03, P < .05

결과 BM
부모 모니터링 → 수면 → BMI: ß = -0.03, P < .001
부모 모니터링 → 총 스크린 시간 → 수면 → BMI: ß = -0.004, P = .06

결과: 성적
부모 모니터링 → 총 스크린 시간 → 성적: ß = 0.06, P < .001

결과: 친사회적 행동
부모 모니터링 → 총 스크린 시간 → 친사회적 행동: ß = 0.06, P < .001
부모 모니터링 → 미디어 폭력 노출 → 친사회적 행동: ß = 0.08, P < .001

결과: 공격적 행동
부모 모니터링 → 총 스크린 시간 → 공격적 행동: ß = -0.04, P < .01
부모 모니터링 → 미디어 폭력 노출 → 공격적 행동: ß = -0.10, P < .001

약어: BMI, 체질량 지수.

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

참고문헌

비디오 게이밍:

비디오 게임이 어린이의 인지 발달에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 연구 결과: www.cnn.com/2022/10/24/health/kids-video-games-cognition-memory/index.html

사이버 괴롭힘:

초기 청소년기 사이버 괴롭힘과 자살률 사이의 연관성을 보여주는 연구 결과 : www.sciencedaily.com/releases/2022/06/229627124955.htm

스크린 사용:

청소년 스크린 미디어 사용: 친구인가적인가? : www.psychiatrictimes.com/v iew/screen-media-activity-in-youth-friend-or-fiend 팬데믹 기간

스크린 사용:

팬데믹 기간 동안 어린이들의 수면 시간과 스크린 사용에 상당한 변화가 있었다는 연구 결과: www.news-medical.net/news/20220603/Study-shows-significant-changes-in-sleep-timing-and-screen-use-among-children-during-the-pandemic.aspx

팬데믹 기간 중 10 대들의 높은 스크린 사용 시간과 불안, 스트레스 사이의 연관성: https://thehill.com/changing-america/well-being/mental-health/579576-high-pandemic-screen-use-among-teens-associated/

©UNIVERSITY OF UTAH HEALTH

International Symposium
"Game on Culture"

문제적 온라인 게임:진단 관련 이슈들에 관한 최근 연구

시드니대학교 교수, 호주 / 블라단 스타서빅

주최 · 주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단

후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 Korea Association of Game Industry KGPA 한국게임정책학회 Korea Game Policy Association DIGRA KOREA

문제적 온라인 게임: 진단 관련 이슈들에 관한 최근 연구

블라단 스타서빅

오스트레일리아, 시드니,

시드니 대학교

의학보건학부 교수

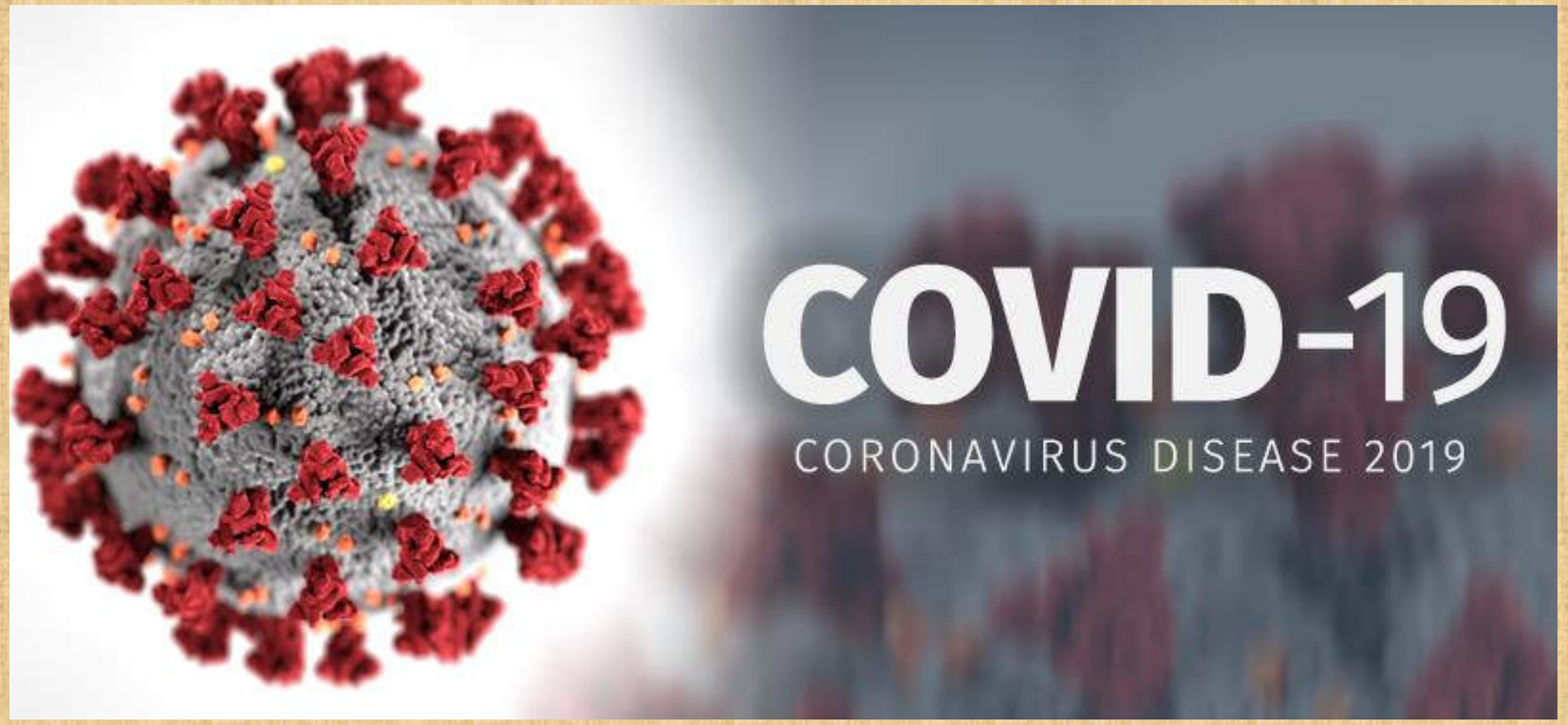
개 요

- 2019년 한국게임문화재단 국제 컨퍼런스 이후
  문제성 온라인 게이밍 진단 관련 이슈 업데이트

- 게이밍 장애(GD; ICD-11)와 인터넷 게이밍 장애
  (IGD; DSM-5) 비교 연구들에 대한 검토

- 문제성 온라인 게이밍 평가 기준에 대한 전문가 평가
  (국제 델파이 연구; Castro-Calvo 외, 2021)

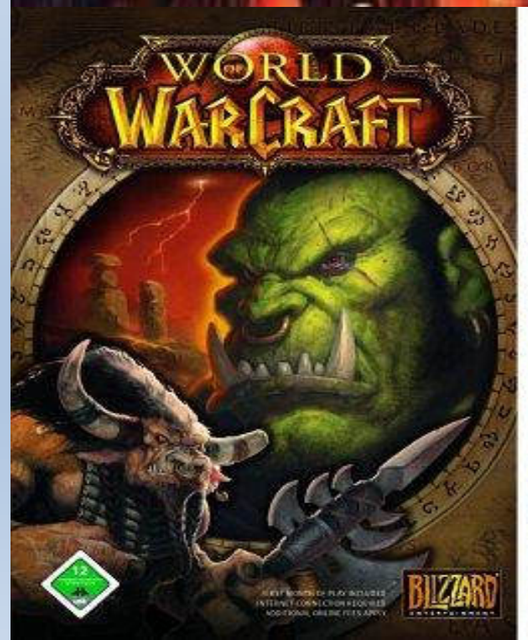
2019 ~ 2023년 사이에 무슨 일이 있었는가?



코로나-19 팬데믹과 게임











코로나-19 팬데믹 기간과 게임

- 락다운과 락다운이 정신 건강에 미치는 영향으로 인해 온라인 게이밍이 증가하고 문제성 온라인 게이밍 비율도 증가할 것이라고 예상
- 수많은 연구가 이뤄짐
- 여러 건의 체계적 문헌고찰 및 최소 한 건의 메타분석

CYBERPSYCHOLOGY, BEHAVIOR, AND SOCIAL NETWORKING
Volume 25, Number 6, 2022
© Mary Ann Liebert, Inc.
DOI: 10.1089/cyber.2021.0252

REVIEW

카메라 또는 QR 리더를 열고
코드를 스캔하여 이 문서 및 기타
온라인 리소스에 액세스하십시오.

COVID-19 팬데믹 초기 단계에서 비디오 게임 플레이가 스트레스, 불안, 우울증, 외로움, 게이밍 장애에 미치는 영향: PRISMA 체계적 문헌고찰

Federica Pallavicini, PhD, Alessandro Pepe, PhD, and Fabrizia Mantovani, PhD

팬데믹 기간 중:

- 게임이 스트레스, 불안 및 우울증을 완화시켰지만 모든 사람에게 그런 효과가 나타난 것은 아니다.
- 게임은 외로움을 감소시키기도 하고 증가시키기도 한다.
- GD/IGD 증상의 유병률이 증가한 것으로 나타났다.


PLOS GLOBAL PUBLIC HEALTH

연구논문

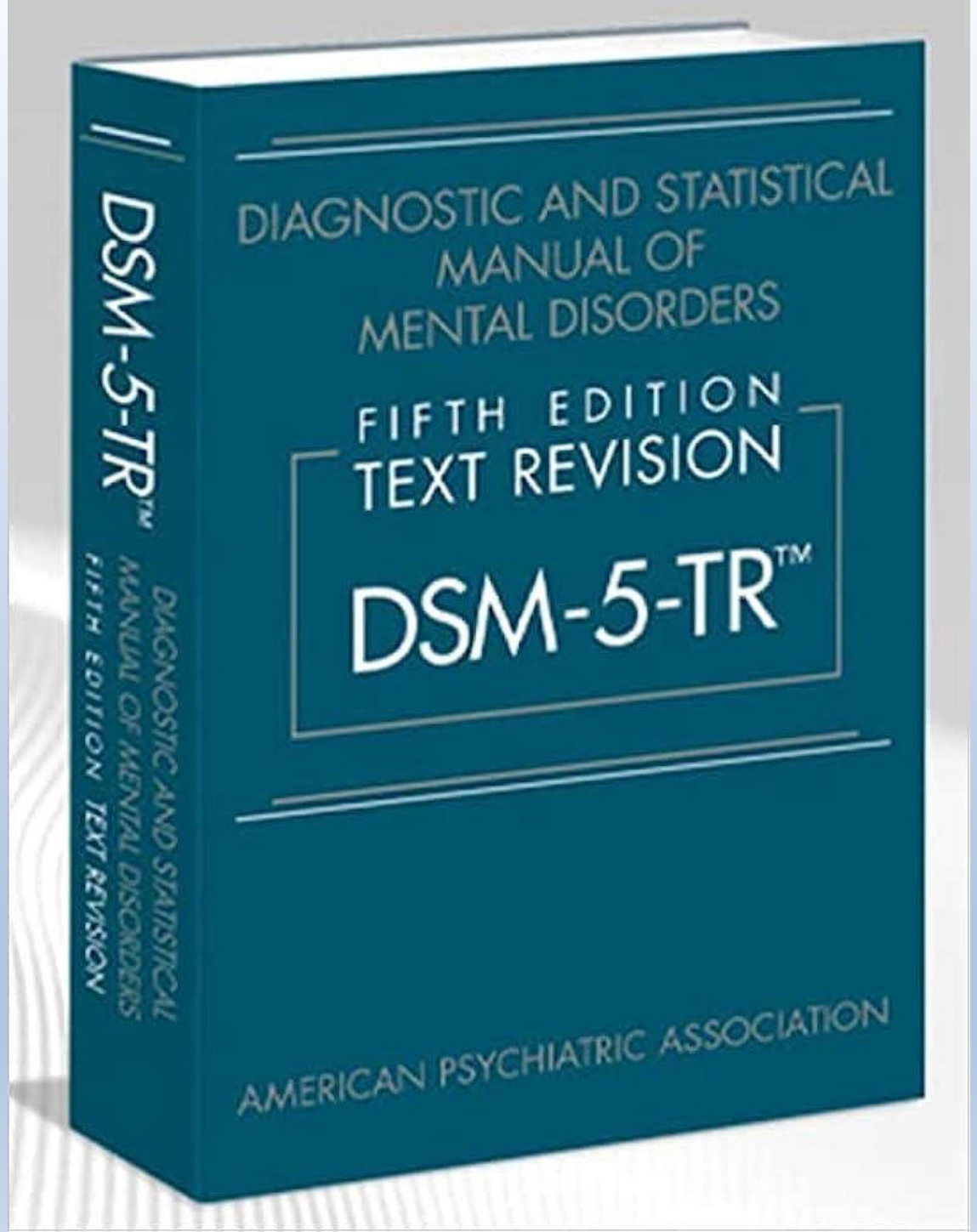
코로나-19 팬데믹이 일반 대중의 인터넷 게이밍 장애에 미치는 영향: 체계적인 문헌 검토 및 메타 분석

Lovin Gopali, Rolina Dhital*, Rachita Koirala, Trijya Shrestha, Sandesh Bhusal, Reshika Rimal, Carmina Shrestha, Richa Shah

Health Action and Research, Kathmandu, Nepal

- “비교가능한 데이터를 사용한 연구들이 매우 제한적임, 증거의 확실성이 매우 낮음, 연구들의 결론이 서로 상이함”
- 팬데믹 기간 중:
  - IGD 통합 유병률: 8%
  - 일부 국가에서는 IGD 유병률이 증가했을 수 있음
  - 전체적으로 IGD 유병률이 증가했다는 명확한 증거는 없음

2019~2023년 사이에 정신과 진단 및 질병분류학 영역에서 어떤 일이 일어났는가?


DSM-5-TR™
DIAGNOSTIC AND STATISTICAL MANUAL OF MENTAL DISORDERS FIFTH EDITION TEXT REVISION
DIAGNOSTIC AND STATISTICAL MANUAL OF MENTAL DISORDERS
FIFTH EDITION TEXT REVISION
DSM-5-TR™
AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION

DSM-5 (2013)



ICD-11 (2019)



DSM-5-TR (2022)

DSM-5-TR의 IGD 분류

- IGD가 공식적인 진단 기준으로 분류되지 않음, 즉 DSM-5 III절 (“추가 연구 필요 질환”)에서 DSM-5-TR II절("진단 기준 및 코드")로 이동되지 않음
- DSM-5-TR에서 IGD는 여전히 추가 연구 필요 질환으로 남아 있으며 진단 기준이 변경되지 않음
- 이 결정에 대한 추가적인 설명은 없었음
- (지속적비탄장애가 공식 진단 기준으로 등록됨)

GD인가 IGD인가?

GD versus IGD (1)

게이밍 장애 (ICD-11)	*인터넷 게이밍 장애 (DSM-5 & DSM-5-TR)*
공식적 진단	잠정적 진단 분류
"약물 사용 또는 중독성 행동으로 인한" 장애로 분류	섹션 III "추가 연구가 필요한 질환"으로 분류
지속적/연속적, 일시적 또는 반복적인 온라인 또는 오프라인 게이밍 행위	임상적으로 유의미한 손상 또는 증상이 수반되는 지속적이고 반복적인 인터넷 게임(오프라인 게임도 포함) 플레이

GD versus IGD (2)

게이밍 장애 (ICD-11)	*인터넷 게이밍 장애 (DSM-5 & DSM-5-TR)*
세 가지 하위 유형: • 온라인 위주 • 오프라인 위주 • 불명확	세 가지 중증도: • 약함 • 중간 • 심각
• 최소 12개월 이상 지속 • "모든 진단 요건이 충족되고 증상이 심각한 경우 최소 기간이 단축될 수 있다."	최소 12개월 이상 지속
단일 기준: 모든 기준이 충족되어야 함	다중 기준: 9개 기준 중 5개 이상이 충족되어야 함

GD versus IGD criteria (1)

게이밍 장애 (4가지 모두)	*인터넷 게이밍 장애 (5가지 이상)*
1. 게임에 대한 통제력 상실	1. 게임에 대한 통제 시도 실패
2. 다른 관심사나 활동보다 게임 플레이의 우선순위가 높아짐	2. 이전 취미 또는 관심사에 대한 흥미 상실
3. 부정적인 영향에도 불구하고 게임을 계속 또는 더 많이 플레이함	3. 문제가 발생함에도 불구하고 인터넷 게임을 계속해서 과도하게 플레이함
4. 여러 가지 중요한 기능 영역에 현저한 장애를 초래할 정도로 심각한 수준	4. 중요한 인간 관계, 직장, 교육/커리어 성장에 어려움을 겪거나 실패

GD versus IGD criteria (2)

게이밍 장애	*인터넷 게이밍 장애 (5가지 이상)*
-	5. 인터넷 게임에 대한 집착
-	6. 금단 증상(예: 과민반응, 불안, 슬픔)이 있지만 "약물 금단의 신체적 징후는 없음"
-	7. 내성 ("인터넷 게임에 점점 더 많은 시간을 할애해야 함")
-	8. 온라인 게임 플레이 시간을 속임
-	9. 부정적인 기분에서 벗어나거나 해소하기 위해 인터넷 게임 플레이

유해한 게이밍 (ICD-11)

- 장애가 아님: 자신 또는 타인에게 해로운 신체적 또는 정신적 피해를 초래할 위험성을 현저하게 증가시키는 게임 패턴
- 위험성 증가 요인:
  - 게이밍 빈도
  - 관련 활동에 사용한 시간
  - 다른 활동 또는 우선 순위 무시
  - 게임 또는 맥락적으로 게임과 관련된 행동
  - 게임의 부정적 영향
- 위험성 증가를 인식하고 있음에도 지속되는 경우가 많음

유해한 게이밍과 게이밍 장애는 어떻게 다른가?

- 통제력이 상실되지 않음
- 기능적 손상이 나타나지 않음

GD, IGD 기준 비교

GD와 IGD가 동일한 질환인가? (1)

- 그렇지 않다
- IGD 진단을 받은 사람 중 일부만이 GD 진단 기준을 충족했다
  - 16.4% (Jo 외, 2019; 한국)
  - 48.5% (Borges 외, 2021; 멕시코)
  - 58.2% (Starcevic 외, 2020; 한국)
  - 63.8% (Ko 외, 2020; 대만)
  - 73% (Tuncturk 외, 2023; 튀르키예)
  - 94% (Higuchi 외, 2021; 일본)

GD와 IGD가 동일한 질환인가? (2)

- 모든 또는 거의 모든 GD 진단을 받은 사람은 IGD 진단 기준도 충족했다
  - 100% (Jo 외, 2019; 한국)
  - 100% (Starcevic 외, 2020; 한국)
  - 100% (Ko 외, 2020; 대만)
  - 100% (Tuncturk 외, 2023; 튀르키예)
  - 99.5% (Higuchi 외, 2021; 일본)
  - 93.2% (Borges 외, 2021; 멕시코)

- GD의 진단 기준치가 IGD보다 일관되게 높음
  (GD를 진단하는 것이 더 "어려움")

GD와 IGD가 동일한 질환인가? (3)

- IGD 진단을 받은 개인의 비율(빈도/유병률)이 동일한 집단에서 GD 진단을 받은 개인의 비율보다 일관되게 높았다.

	IGD 진단	GD 진단
Jo 외, 2019	38.8%	6.4%
Ko 외, 2020	50%	31.9%
Starcevic 외, 2020	39.5%	23%
Borges 외, 2021	5.2%	2.7%
Higuchi 외, 2021	83%	78.4%
Tuncturk 외, 2023	50%	36.5%

GD와 IGD가 동일한 질환인가? (4)

Ko 외, 2020

- IGD 진단을 받은 사람들 중:
  - 63.8%가 GD ICD-11 기준 충족
  - 36.2%가 ICD-11 유해한 게이밍 기준 충족

의미와 시사점 – GD

- GD 진단 기준은 보다 심하고 병적인 게이밍 패턴,

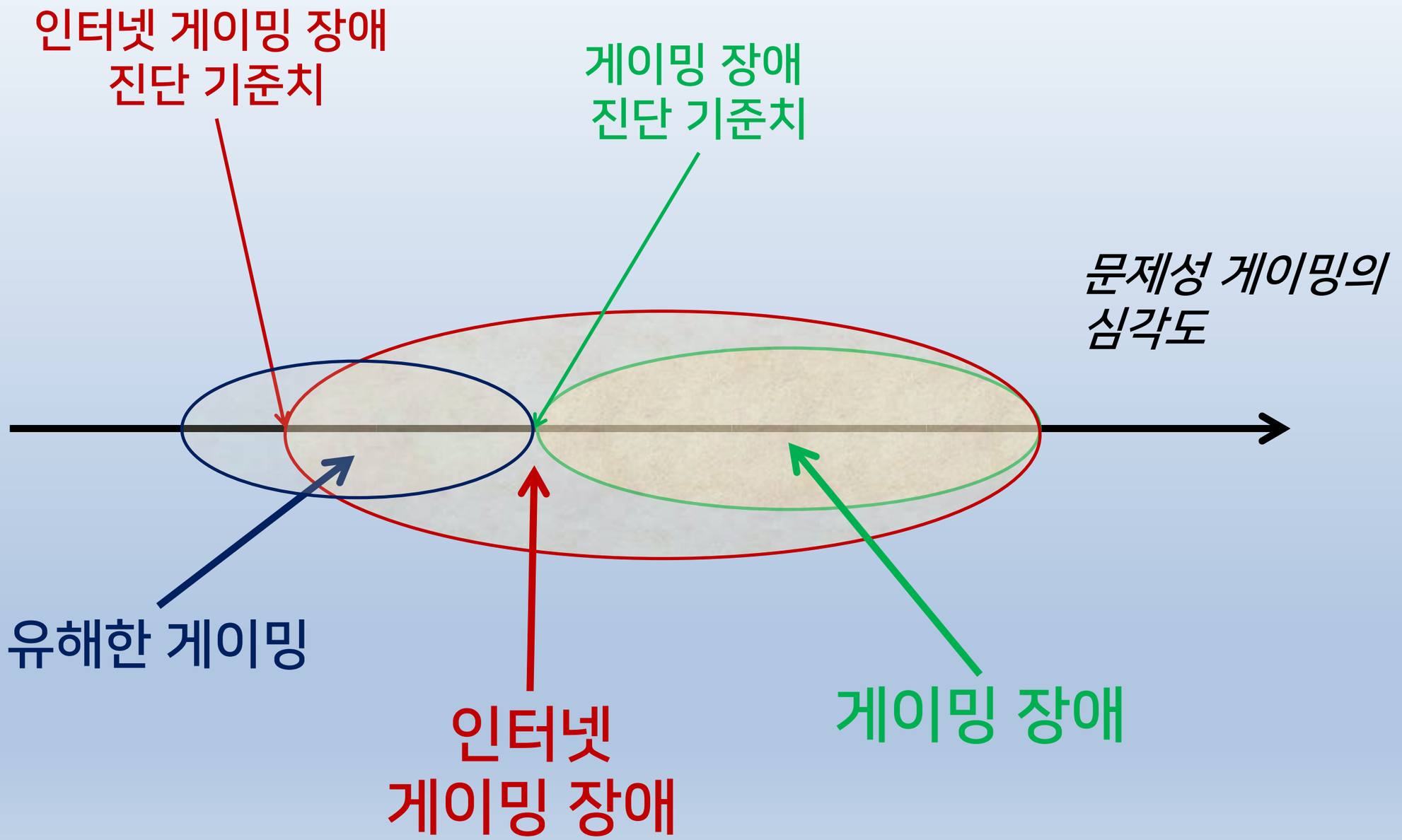
  즉 더 심각한 질환을 기준으로 한다.
- GD 진단 기준과 문제성 온라인 게임의 모든 "핵심 기준"이 완전히 일치함.
- GD 기준이 더 엄격(진단 기준치가 높음)함으로:
  - "위양성" 위험, 즉 게임을 병리화하여 과잉 진단할 위험을 줄일 수 있음
  - 정상적인 게이밍과의 보다 확실한 구분이 가능

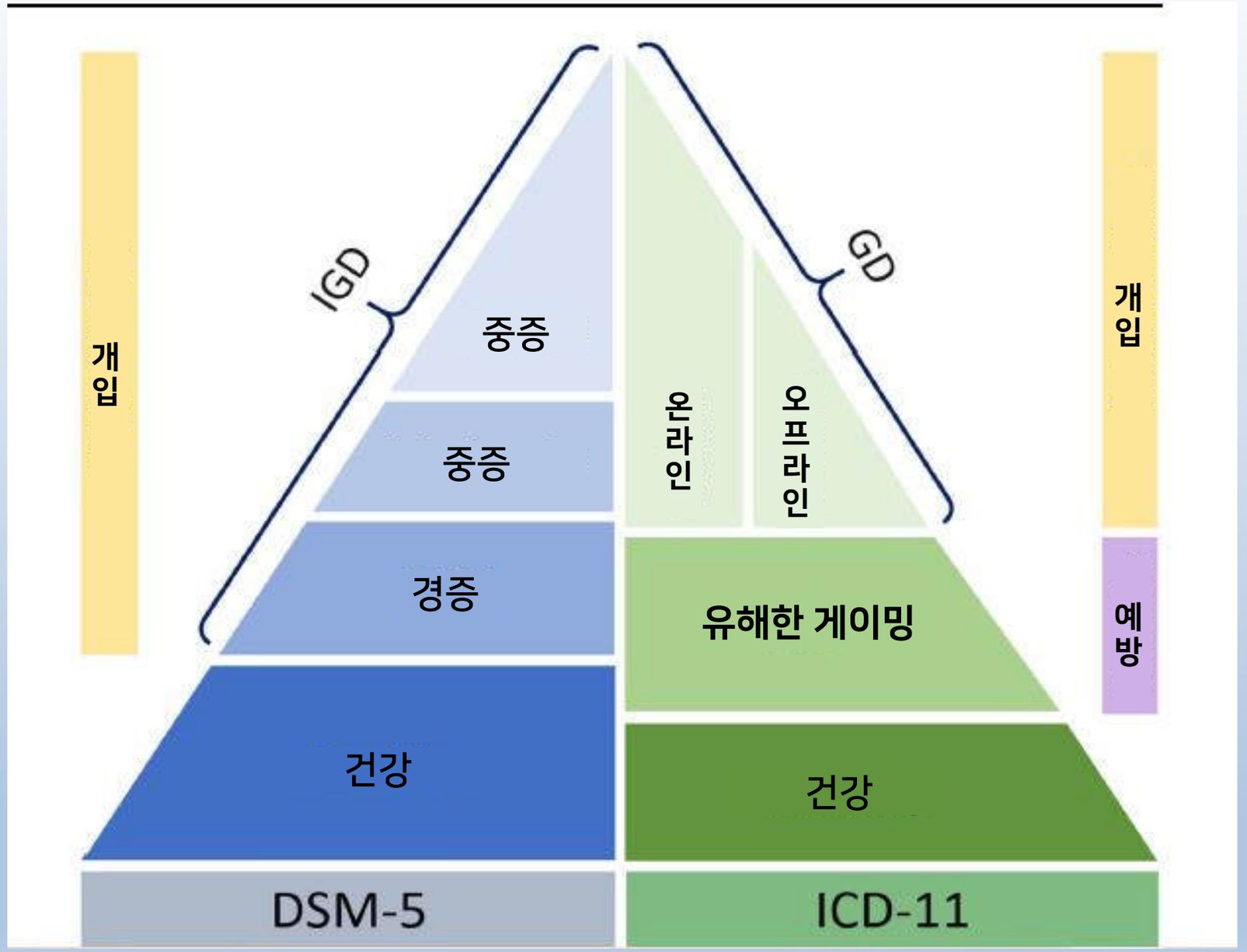
의미와 시사점 – IGD

- IGD 기준은 위험/유해성 게임부터 중독성/병리적인 게임까지 다양한 게이밍 패턴을 포괄하는 광범위하고 다각적인 범주를 대상으로 함
- IGD 기준은 문제성 온라인 게임에 대한 "기본 및 부수 기준 " 을 모두 포괄함
- IGD 기준이 채택하고 있는 복수 기준 진단 체계의 단점:
  - 모든 기준 항목들이 동일한 가중치를 가짐 (어떤 항목도 우선 적용되거나 다른 항목보다 중요도가 높지 않음)
  - 비균일성: 기준이 너무 다양한 방식으로 충족될 수 있으며, 그 중 일부에는 중요성이 더 높을 수 있는 기준/증상이 누락되어 있음

의미와 시사점 – 유해한 게이밍

- 유해한 게이밍과 경증/중증 이하 IGD는 부분적으로 중복되는 부분이 있음
- 위험한 게이밍 패턴이 반영된 유해한 게이밍 진단 기준은 그와 같은 위험성을 줄이고 GD/IGD를 예방할 수 있는 개입을 통해 혜택을 받을 수 있는 개인들을 파악하는데 도움이 될 수 있음
- "위험성 증가"는 미래의 발생 가능성을 의미하기 때문에 임상적으로 적용하기 어려울 수 있음
- 통제력 상실과 기능 장애는 다면적 구조를 가지고 있음


인터넷 게이밍 장애
진단 기준치
게이밍 장애
진단 기준치
문제성 게이밍의
심각도
유해한 게이밍
인터넷
게이밍 장애
게이밍 장애



Yen et al: Curr Addict Rep 2023;10:60-68

치료를 필요로하는 모든 사람을 GD, IGD 진단 기준으로 파악할 수 있는가?

- 어려움
- 게임으로 인해 치료를 받은 100명 중 36명은 GD와 IGD 기준을 모두 충족했고(GD + IGD), 25명은 IGD 기준만 충족했으며(IGD만), 나머지 39명은 두 기준 모두에 해당되지 않음(Starcevic 외, 2020)

	GD + IGD vs IGD 단독
인구학적 특성	유의미한 차이 없음 (1,2)
문제성 게이밍의 심각도	GD + IGD > IGD 단독 (1-3)
게이밍 패턴	유의미한 차이 없음 (1,3)
동반되는 정신 병리	유의미한 차이 없음 (2)
	GD + IGD > IGD 단독: ADHD, 주요 우울 장애, ADHD 및 우울 증상, 사회 불안 장애를 제외한 불안 장애 (1)
동반되는 물질 사용 장애	GD + IGD > IGD 단독 (2)
손상/장애	유의미한 차이 없음 (2,3)
서비스 사용	유의미한 차이 없음 (2)

1 = Starcevic et al., 2020; 2 = Borges et al., 2021; 3 = Tuncturk et al., 2023

GD, IGD 진단 기준과 치료를 필요로 할 수 있는 대상자 파악

- IGD 기준만 사용하는 경우, 대부분 또는 모든 GD 환자를 파악하여 치료를 제공할 수 있음(IGD 기준은 대부분의 GD 기준을 " 포괄 " 함)
- GD 기준만 사용하는 경우, IGD 환자 중 (여러 면에서 GD 환자와 유사한) 일부가 파악되지 않고 치료가 제공되지 않을 수 있음
- 어떤 진단 기준을 사용하든, 치료를 필요로 하는 사람 중 일부(최대 39%?)를 파악할 수 없음

GD, IGD 진단 기준의 종단적 안정성

- Hong 외, 2023 (한국): 게이머를 대상으로 한 1년 간의 추적 연구
  - IGD 환자 125명 중 21.6%가 1년 추적 관찰 시점에서 더 이상 IGD 진단 기준을 충족하지 않음
  - GD 환자 70명 중 42.9%가 1년 추적 관찰 시점에서 더 이상 GD 진단 기준을 충족하지 않음
- GD 진단 기준이 IGD 진단 기준보다 안정성이 떨어짐

문제성 온라인 게임 진단 기준에 대한 전문가 평가

중독

SSA SOCIETY FOR THE STUDY OF ADDICTION

연구 보고서

doi:10.1111/add.15411

게이밍 장애 진단 기준에 대한 전문가 평가: 국제 델파이 연구

Jesús Castro-Calvo[1], Daniel L. King[2], Dan J. Stein[3], Matthias Brand[4], Lior Carmi[5], Samuel R. Chamberlain[6,7], Zsolt Demetrovics[8], Naomi A. Fineberg[9,10], Hans-Jürgen Rumpf[11], Murat Yücel[12], Sophia Achab[13,14], Atul Ambekar[15], Norharlina Bahar[16], Alexander Blaszczynski[17], Henrietta Bowden-Jones[18,19], Xavier Carbonell[20], Elda Mei Lo Chan[21], Chih-Hung Ko[22], Philippe deTimary[23], Magali Dufour[24], Marie Grall-Bronnec[25,26], Hae Kook Lee[27], Susumu Higuchi[28], Susana Jimenez-Murcia[29,30], Orsolya Király[8], Daria J. Kuss[31], Jiang Long[32,33], Astrid Müller[34], Stefano Pallanti[35], Marc N. Potenza[36], Afarin Rahimi-Movaghar[37], John B. Saunders[38], Adriano Schimmenti[39], Seung-Yup Lee[40], Kristiana Siste[41,42], Daniel T. Spritzer[43], Vladan Starcevic[44], Aviv M. Weinstein[45], Klaus Wölfling[46] & Joël Billieux[47,48]

전문가 패널

- 게임 전문가 29명
- 전문 분야
  - 임상 및 연구: 82.8%
  - 임상: 13.8%
  - 연구: 3.4%
- 지역 분포
  - 유럽: 41.4%
  - 아시아: 37.9%
  - 오스트레일리아 (10.3%), 북미 (6.9%), 남미 (3.4%)

평가 대상 및 방법

- GD, IGD 진단 기준
- 임상적 유의성:
  - 진단적 타당도: “어떤 기준이 대상 질환의 특성을 반영하는 정도”
  - 임상적 유용성: “어떤 기준이 정상 행동과 문제 행동을 구분하는 정도”
  - 예후적 가치: “어떤 기준이 만성화, 지속성, 재발을 예측하는 정도”
- 델파이 방법론: 여러 라운드를 거쳐 합의를 추구하는 것

임상적 유의성 관련 전문가들의 의견이 일치한 경우(긍정적)

	진단적 타당도	임상적 유용성	예후적 가치
게이밍에 대한 통제력 상실 (GD, IGD)	+	+	+
유해성에도 지속적으로 게임 플레이 (GD, IGD)	+	+	+
게이밍으로 인한 중대한 손상 (GD)	+	+	+
게임으로 인한 갈등/간섭 (IGD)	+	+	+
게임에 우선순위를 둠 (GD)	+		
흥미 상실 (IGD)	+		

+: 80% 이상의 전문가들이 해당 기준을 “아주 중요“ “극히 중요”로 평가

임상적 유의성 관련 전문가들의 의견이 일치한 경우(부정적)

	진단적 타당도	임상적 유용성	예후적 가치
내성 (IGD)	+	+	+
다른 사람을 속임 (IGD)	+	+	+
부정적인 기분을 회피/억제하기 위해 게임을 함 (IGD)		+	

+: 20% 이하의 전문가들이 해당 기준을 “아주 중요“ “극히 중요”로 평가

임상적 유의성 관련 전문가들의 의견이 갈린 경우 (긍정적 또는 부정적?)

	진단적 타당도	임상적 유용성	예후적 가치
게임에 대한 집착 (IGD)	+	+	+
금단 증상 (IGD)	+	+	+
게임에 우선순위를 둠 (GD)		+	+
게임으로 인한 흥미 상실 (IGD)		+	+
부정적인 기분을 회피/억제하기 위해 게임을 함 (IGD)	+		+

+: >20% 초과, 80% 미만의 전문가들이 해당 기준을 “아주 중요“ “극히 중요”로 평가

추가 기준안에 대한 평가

	진단적 타당도	임상적 유용성	예후적 가치
게이밍이 건강에 미치는 영향 (수면 장애, 체중 변화, 통증)	긍정적이라는데 의견 일치	의견 갈림	의견 갈림
강한 갈망/충동	의견 갈림	의견 갈림	의견 갈림
해리장애 유사 증상	의견 갈림	부정적이라는데 의견 일치	부정적이라는데 의견 일치

문제성 온라인 게이밍 진단 기준에 대한 전문가 평가: 요약 1

- 문제성 온라인 게이밍의 진단적 개념화에 포함되어야 하는 요소:
  1. 게임에 대한 통제력 상실
  2. 유해성에도 지속적으로 게임 플레이
  3. 심각한 손상 및 게임으로 인한 갈등/간섭

문제성 온라인 게이밍 진단 기준에 대한 전문가 평가: 요약 2

- 문제성 온라인 게이밍의 진단적 개념화에 포함되지 않아야 하는 요소 :
  1. 내성
  2. 다른 사람을 속임
  3. 부정적인 기분을 회피/억제하기 위해 게임을 함
  4. 해리장애 유사 증상

문제성 온라인 게이밍 진단 기준에 대한 전문가 평가: 요약 3

- 유의성 및 유용성 재평가가 필요한 기준:
  1. 게임에 우선순위를 둠 및/또는 게임으로 인한 다른 관심사에 대한 흥미 상실
  2. 게임에 대한 집착
  3. 금단 증상
  4. 게임으로 인한 건강 문제
  5. 강한 갈망/충동

결어

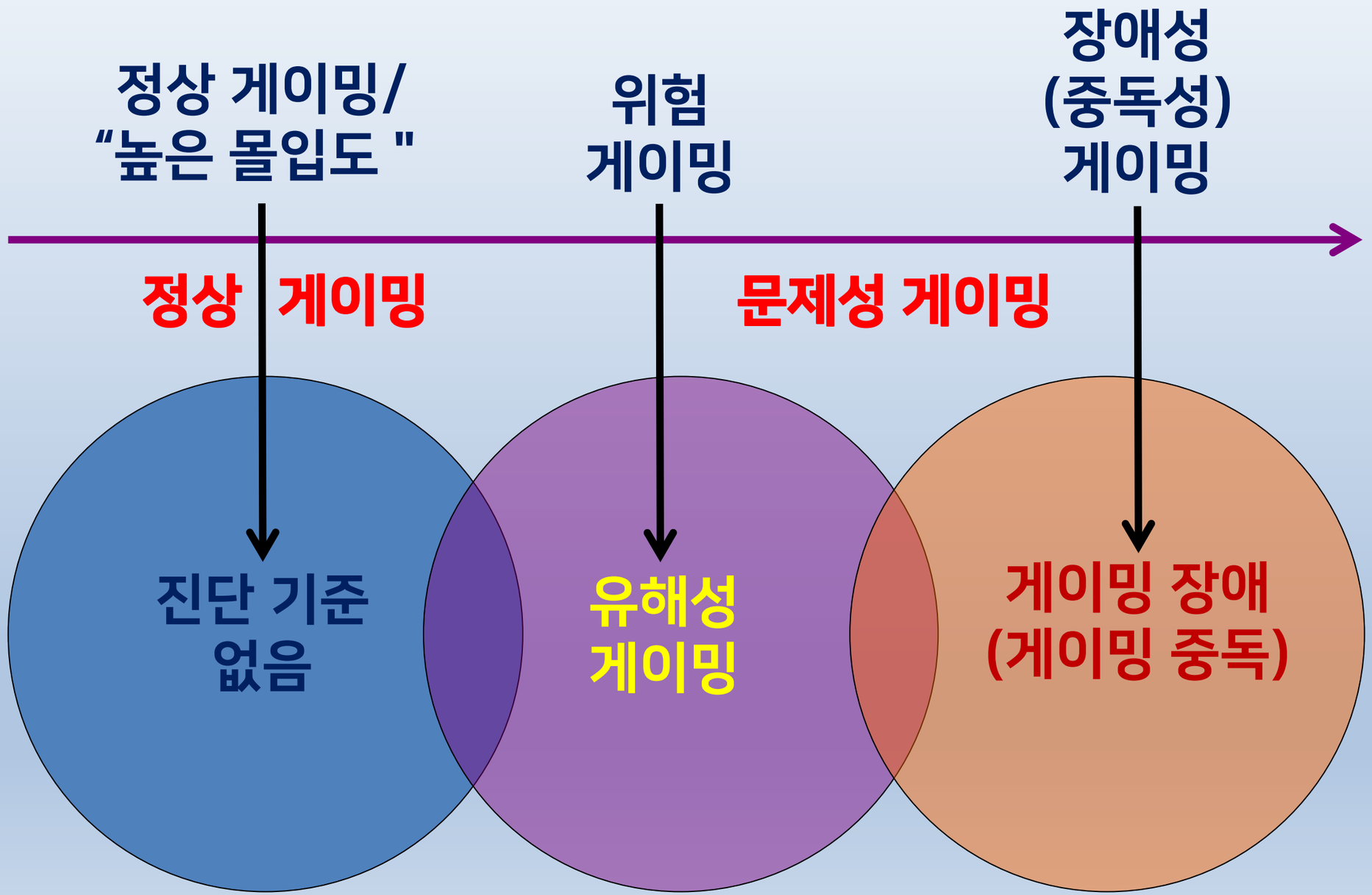
GD or IGD?

- 잘못된 질문을 던지고 있음
- GD, IGD 모두 각각 장단점이 있음
- GD, IGD 기준을 조합하는 것이 바람직해 보임 → 추가 연구 필요
- 현재로서는 GD, IGD 기준을 모두 사용하는 평가 도구를 활용하여 두 가지 진단을 모두 허용할 수 있음

GD/IGD의 비균일성과 다면성 (1)

- (문제성) 게이밍의 중증도는 GD/IGD에서 중요한 기준이지만 유일한 기준은 아님!

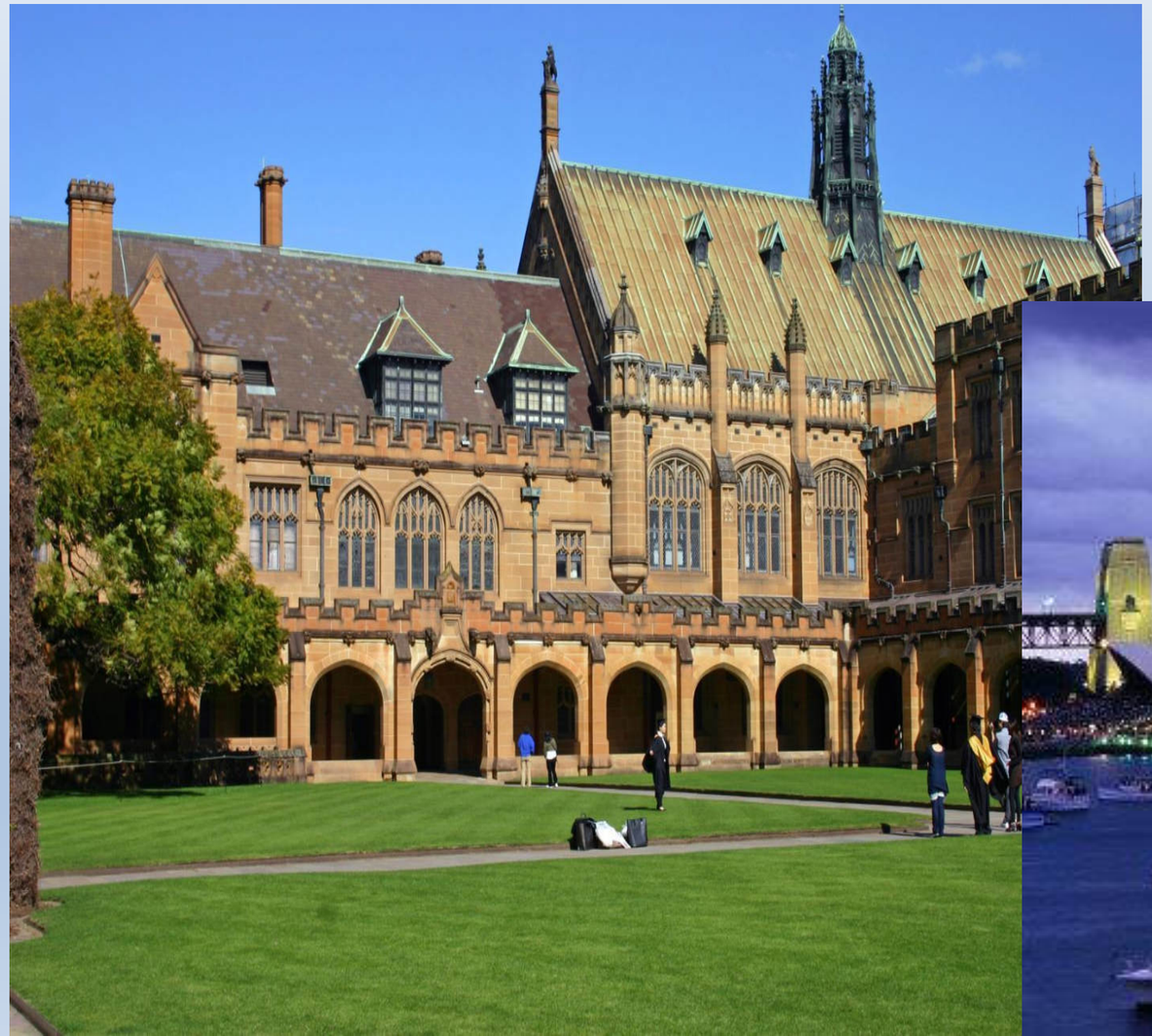
중증도 연속선


정상 게이밍/
“높은 몰입도 "
위험
게이밍
장애성
(중독성)
게이밍
정상 게이밍
문제성 게이밍
진단 기준
없음
유해성
게이밍
게이밍 장애
(게이밍 중독)

GD/IGD의 비균일성과 다면성 (2)

- GD/IGD의 비균일성에 영향을 주는 요인들:
  - 게이밍 동기
  - 플레이하는 게임의 유형(장르)
  - 기저 또는 동반 정신 병리
  - 실행(인지) 통제
  - 감정 조절
  - 보상에 대한 취약성 (보상 추구)

관심을 가져 주셔서 감사합니다!



THE UNIVERSITY OF SYDNEY



International Symposium
"Game on Culture"

게임 및 디지털헬스 분야의 교육적 활용

로체스터대학교 정신의학 교수 / 마이클 하셀버그

주최 · 주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단

후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 Korea Association of Game Industry KGPA 한국게임정책학회 Korea Game Policy Association DIGRA KOREA

게임 및 디지털헬스 분야의 교육적 활용

Michael Hasselberg, PhD, RN
로체스터 의대(UR) 디지털보건실장
보건연구실 공동실장
정신의학, 임상 간호 및 데이터 과학 부교수

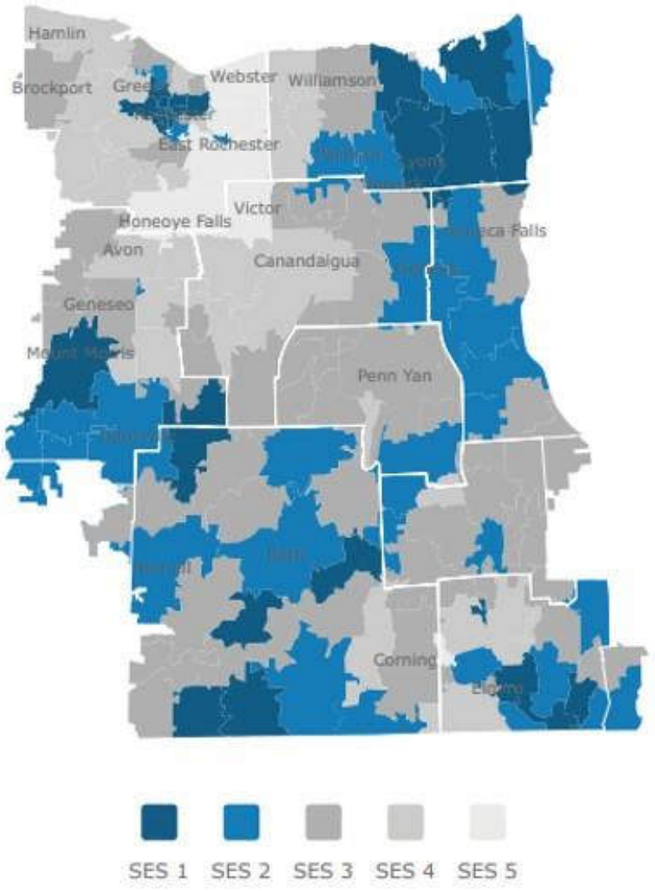
MEDICINE *of* THE HIGHEST ORDER

UR MEDICINE



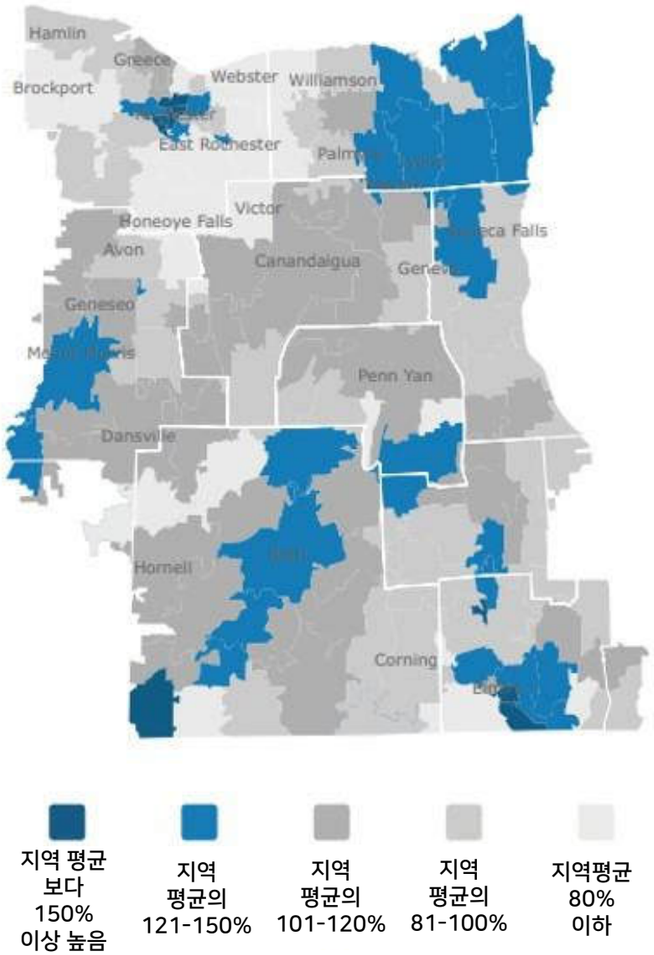
지역의 보건 불균형

파란색: 사회경제적 계층이 낮은 지역

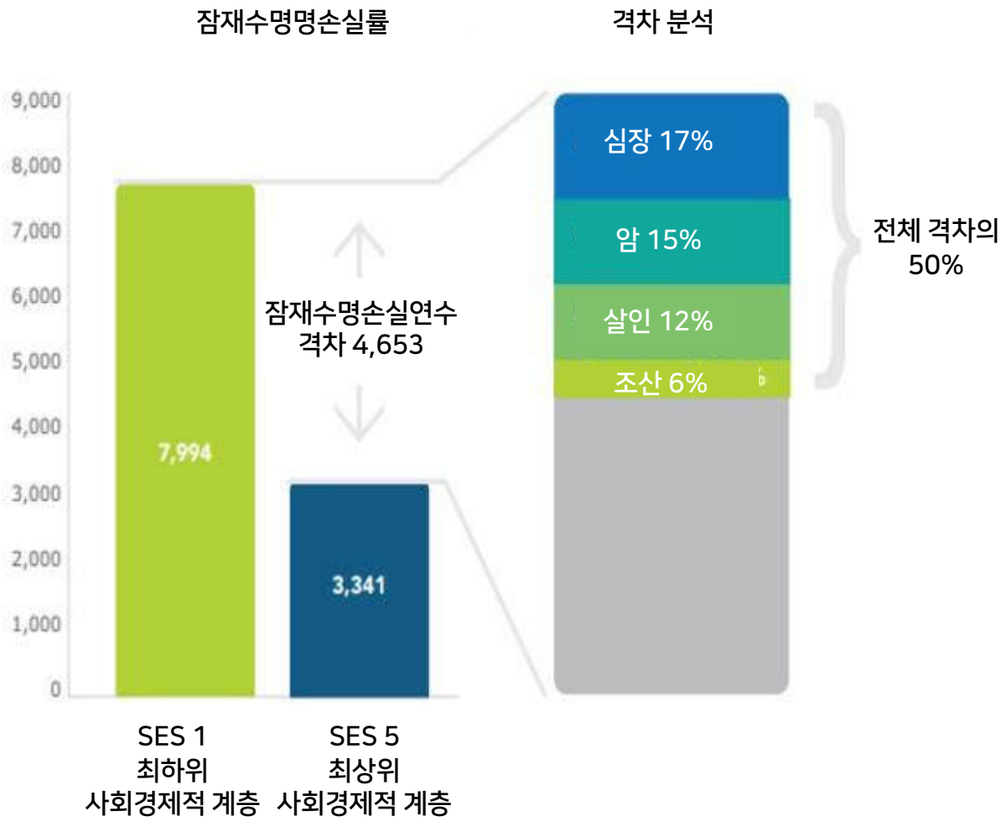


출처: 미국 지역사회 조사;
Common Ground Health 우편번호 단위 지역 조사

파란색: 잠재수명손실률이 높은 지역

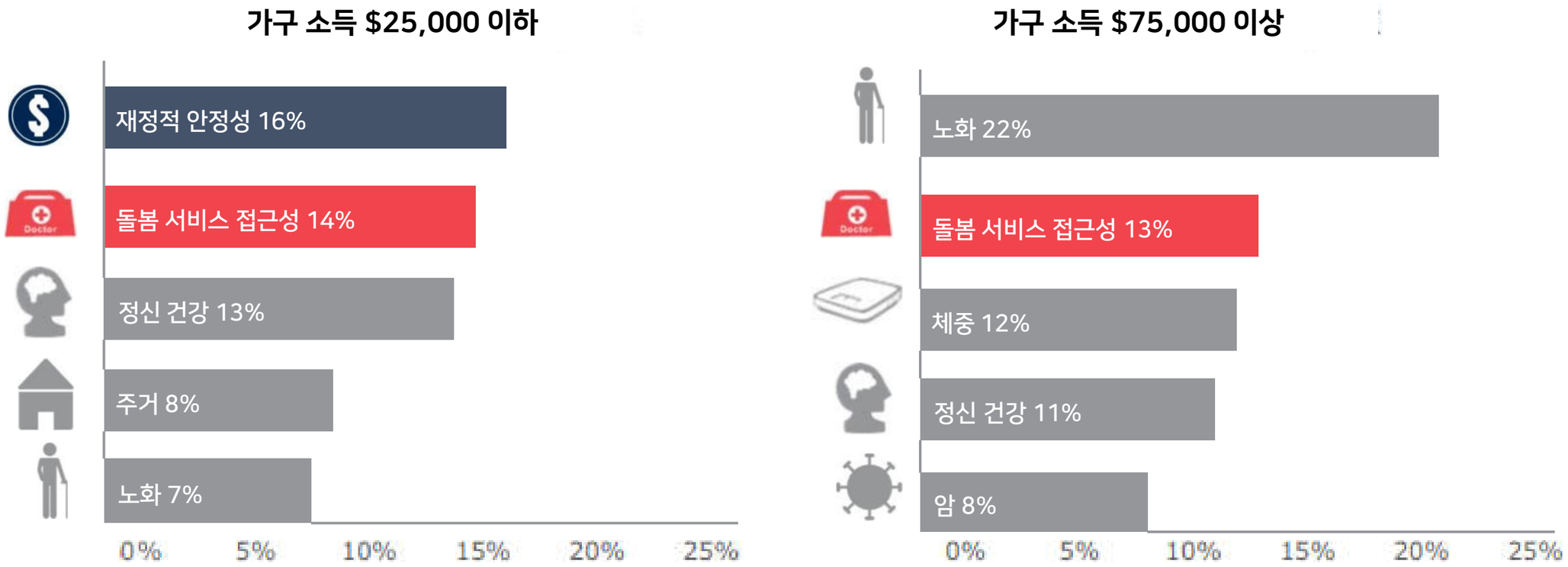


출처: NYSDOH 주요 통계 2006-2015;
Common Ground Health 우편번호 단위 지역 조사



출처: NYSDOH 주요 통계 2013-2015;
Common Ground Health 성별 보정 조사

지역 내에서 가장 큰 보건 문제



출처: My health story 조사 2018;
Finger Lakes 지역의 인구통계를 반영한 가중치를 적용한 Common Ground Health 분석


MELIORA
Pushing & Questioning.
Learning & Unlearning.
The Rochester Effect.
Doing & Discovering.
Challenging & Improving.

디지털 보건 혁신의 산실





UR 디지털 퍼스트

디지털 퍼스트 전략

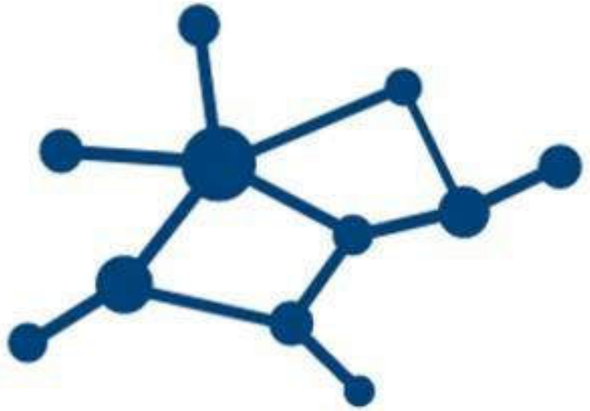
접근성



열려있는 디지털 정문

연속적인 의료 시스템 전반에 걸쳐 환자 맞춤형 접근성 보장

참여



가상 진료 플랫폼

심리스 기술을 활용하여 환자가 스스로 건강을 관리할 수 있도록 참여 유도

가치



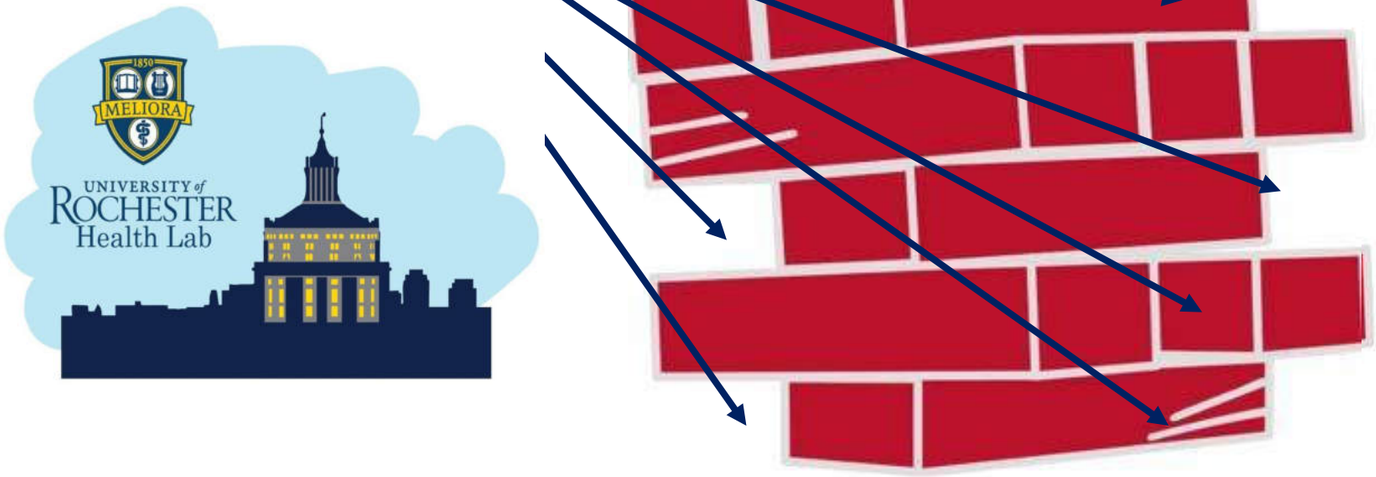
스마트 헬스

데이터 기반 탐색, 진료 경로 자동화를 통한 가치 혁신

2021 2022 2023 2024 2025

기술 스택

1. *EHR* 재단
2. " 최상급" 구매



접근성



열려있는 디지털 정문

참여



가상 진료 플랫폼

가치



스마트 헬스

기술 스택

1. *EHR* 재단
2. " 최상급“ 구매

판매자 A

판매자 B

판매자 C

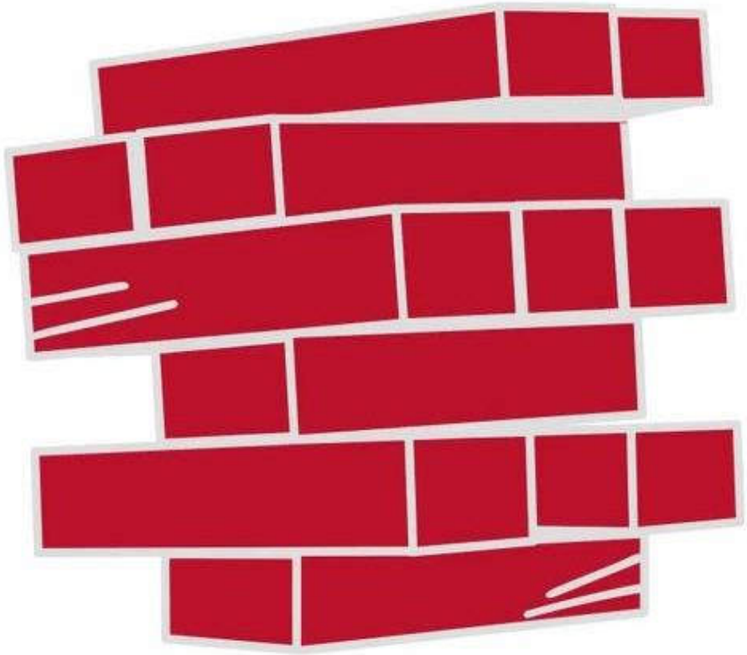
판매자 D

판매자 E

판매자 F







접근성



열려있는 디지털 정문

참여



가상 진료 플랫폼

가치



스마트 헬스

기술 스택

1. *EHR* 재단
2. “최상급 " 구매
3. 구축

접근성



열려있는 디지털 정문

참여

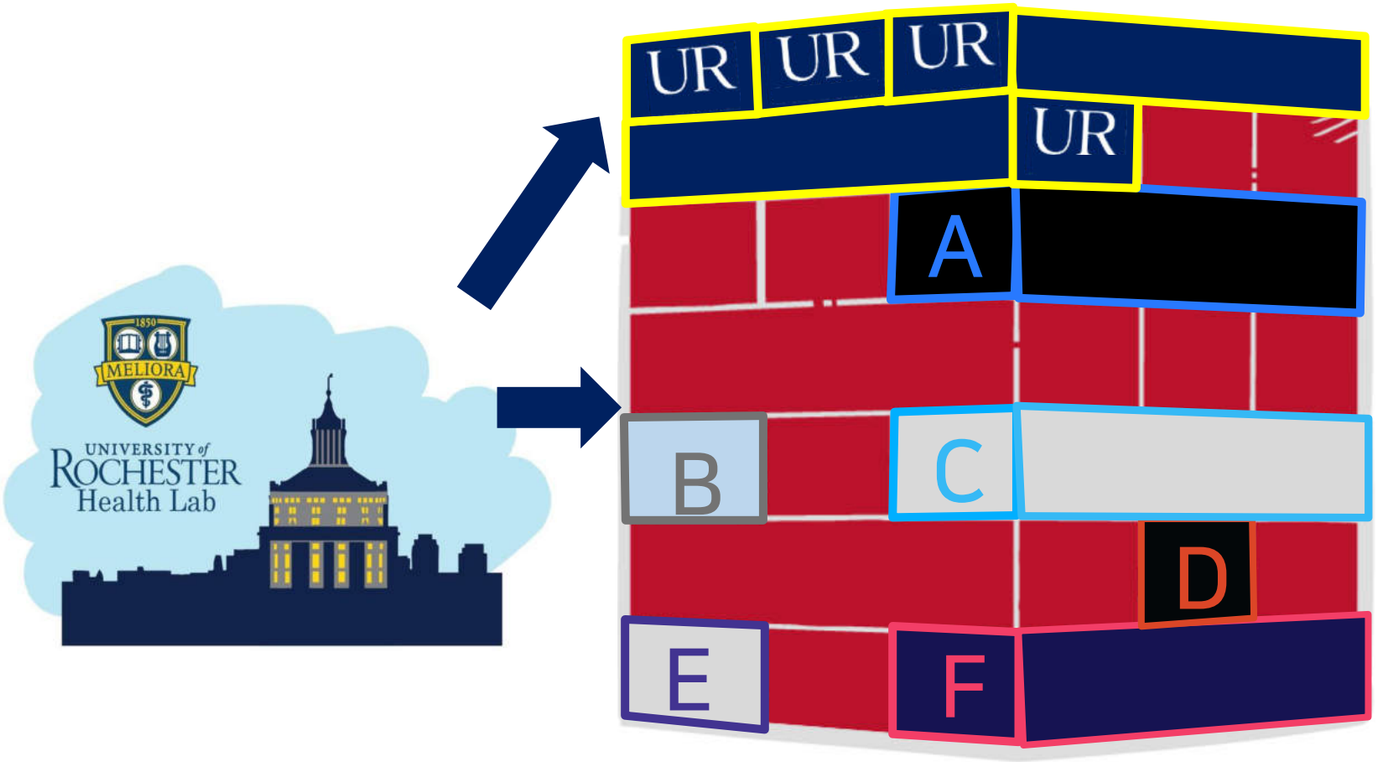


가상 진료 플랫폼

가치



스마트 헬스



열려있는
디지털 “정문”

기존 및 신규 “환자”의 접근성 향상

원활한 의료 서비스 진입

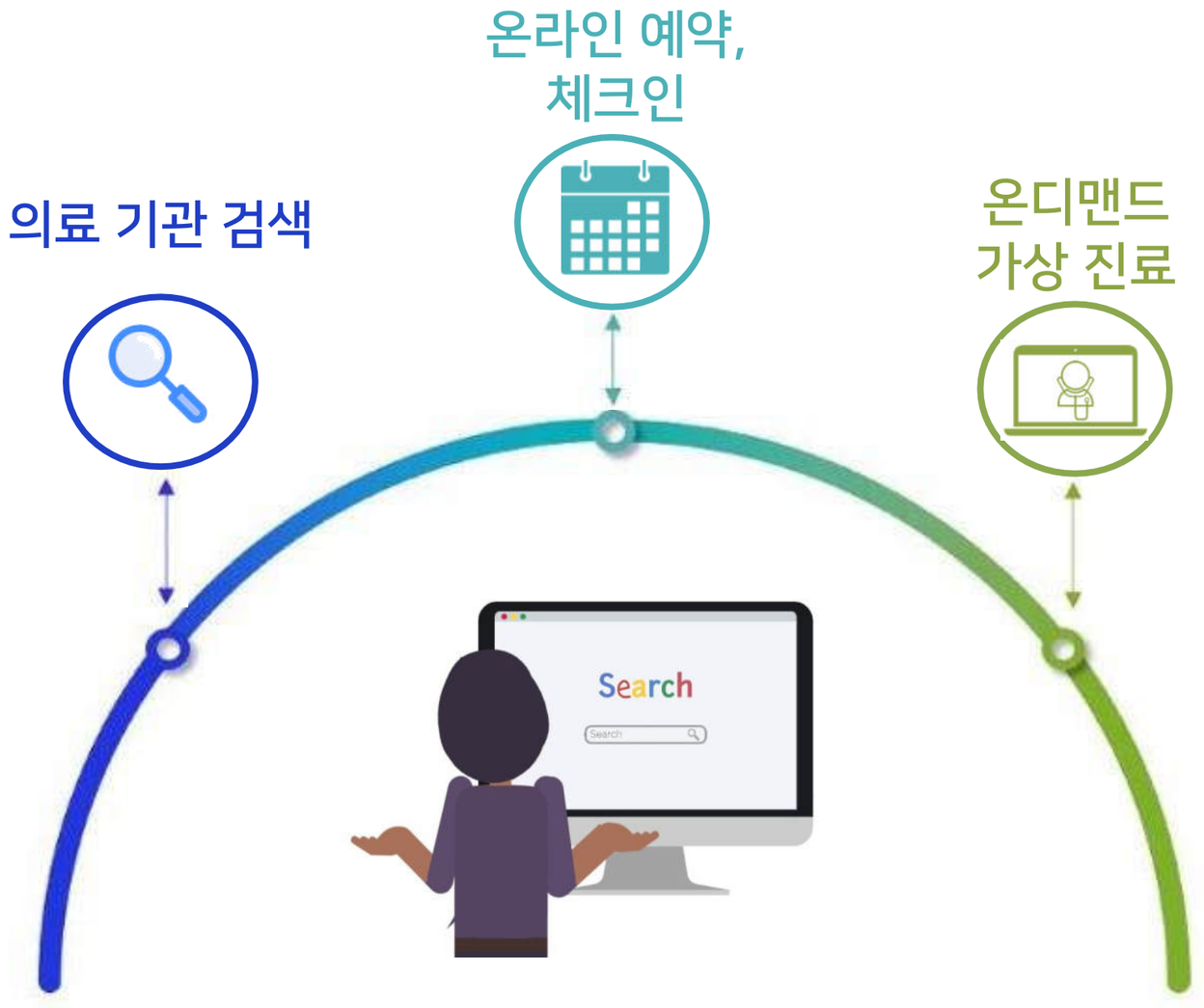
1차 진료 및 긴급 진료 서비스

라인에 중점을 두고 연속적인

진료 시스템 전반에 걸쳐 환자의

접근성 보장

편의성 중심



3가지 핵심 차원

UR 의대의 디지털 정문

1. **환자 포털**
   단일 플랫폼 상에서 UR 대학 병원이 제공하는 서비스를 검색, 활용할 수 있음

2. **온라인 진료 예약**
   환자 본인의 기기에서 직접 신규 및 후속 진료 예약을 할 수 있음

3. **e체크인**
   환자 본인의 기기에서 직접 신규 및 후속 진료 예약을 할 수 있음

4. **온디맨드 진료**
   어디서든 필요할 때 의료진의 진료를 받을 수 있음

5. **간편 결제**
   클릭 한 번으로 진료비 모바일 결제



디지털 “옆문”

기존 “환자” 유지 관리

병원에서 의원으로, 가정으로 이동한 환자와의 관계 유지

환자가 기술을 활용하여 개인 맞춤형 건강 관리, 예방, 웰니스 활동에 참여할 수 있도록 지원

참여 중심

적극적 환자접촉

개별 환자 정보 활용 규정을 준수하여 대상 환자들을 적극적으로 접촉

개인 맞춤형 진료

개개인의 필요와
상황에 맞춘 환자 중심의
개인화된 커뮤니케이션



간단한 인터페이스

다음 진료 단계에 대한 명확한 안내와 설명을 제공하는 옴니채널 인터페이스 제공

UR 의대 디지털 옆문



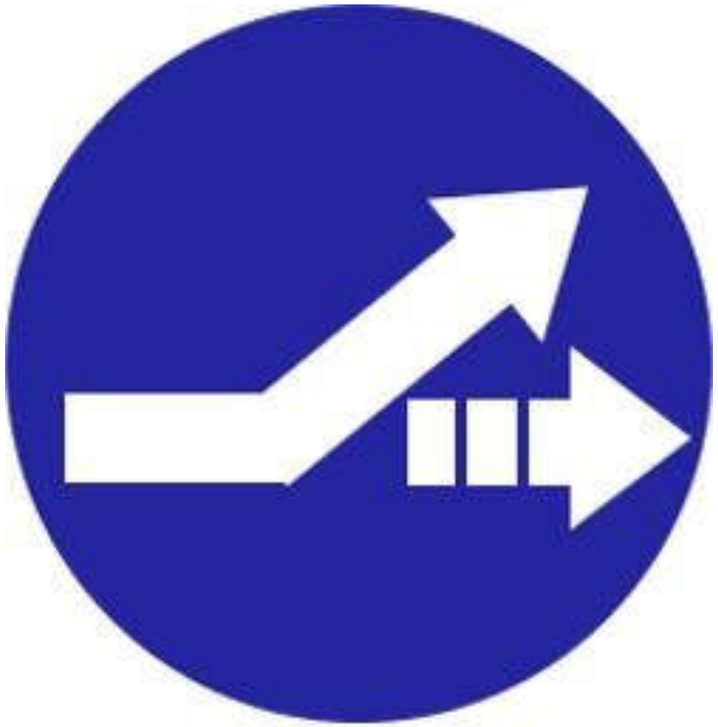
디지털 치료 처방



전자의무기록 로그인 | 개인 맞춤형 치료 모듈 | 적응형 가상 심리 치료 | 실시간 데이터 시각화 | 개인 맞춤형 몰입형 경험

몰입형 가상 현실







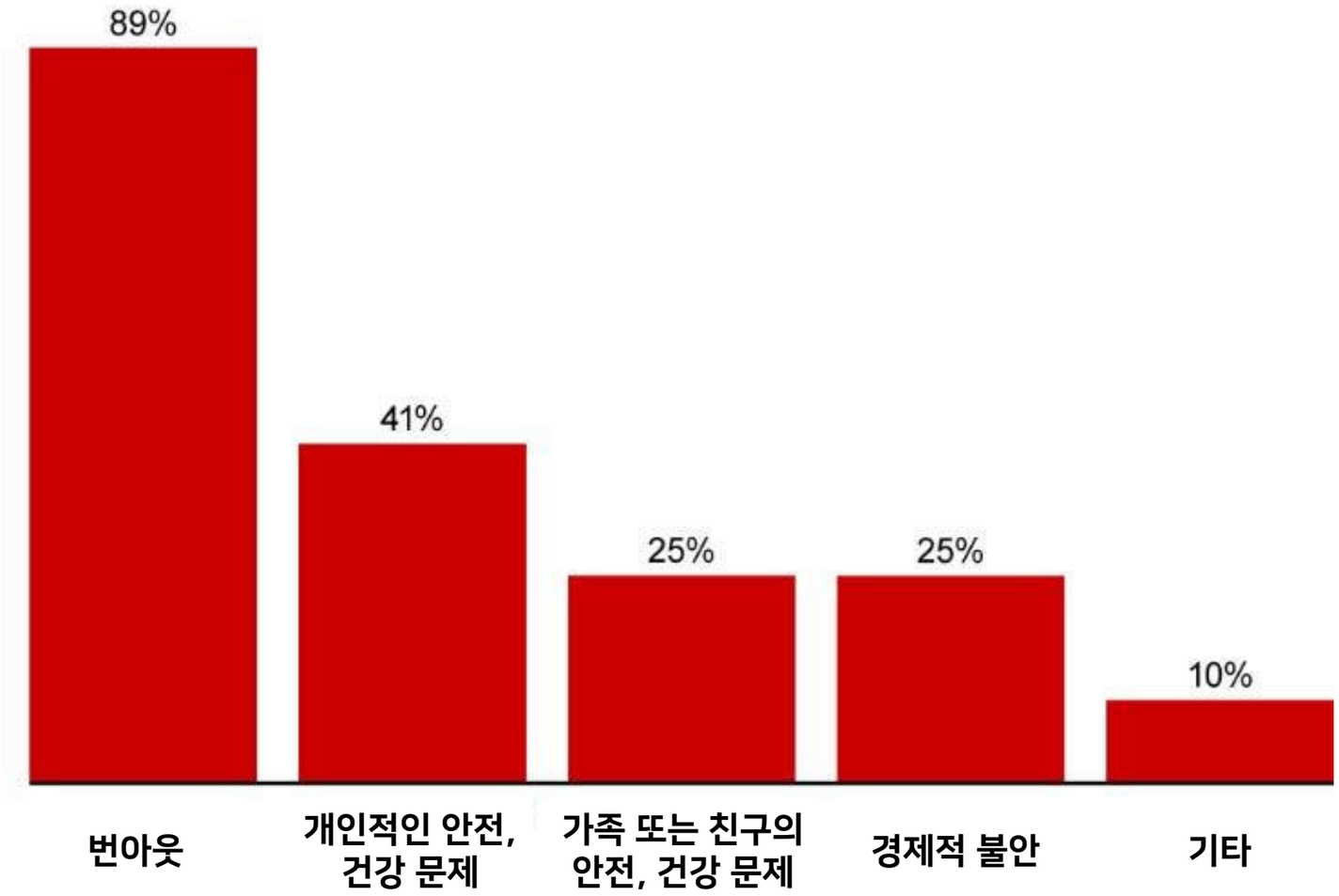
의료진과
돌봄제공자

전략적 전환

의료진 번아웃

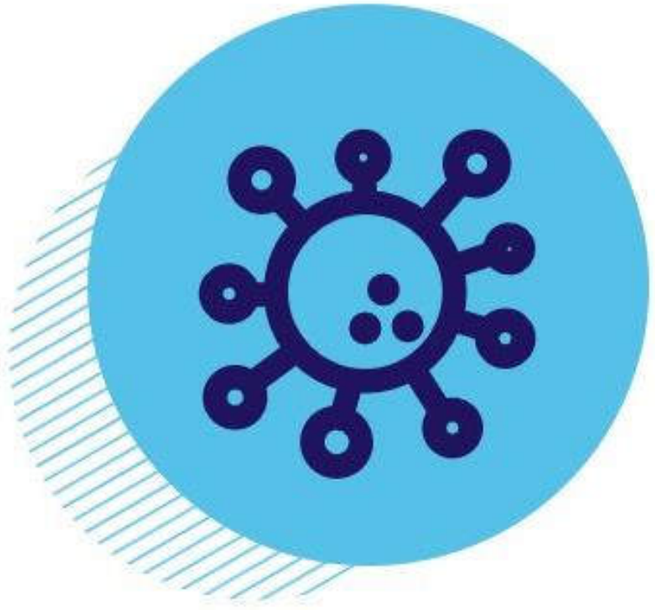


이직을 고려중인 의료진의 비율



주: 이 조사에서 의미하는 의료진에는 의사, 간호사, 고급 의료 기술자가 모두 포함된다.
출처: Bain US Frontline of Healthcare Survey, July 2022 (n=573)

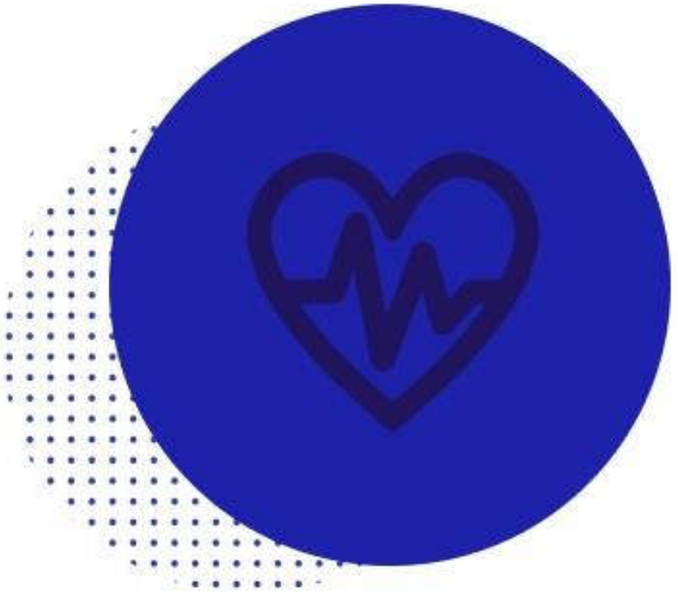
간호 번아웃



감염 위험 증가



낮은 평가



높은 사망률

임상 정보학 교육

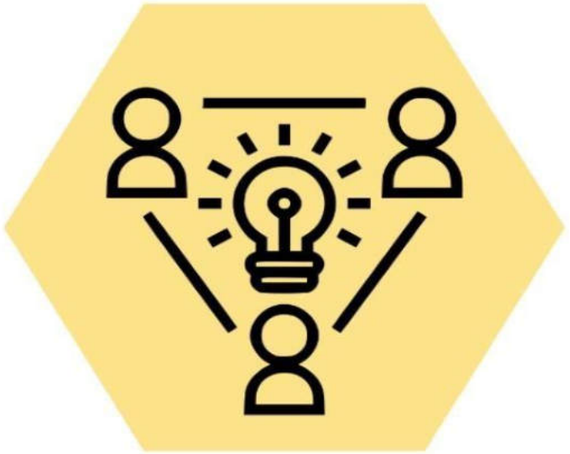


UR 보건연구소 교육 원칙



기초

- 의료 혁신, 기술에 대한 기본 교육 이수
- 보건연구소 프로젝트 팀 참관
- 그룹 회의 참여



경험

- 의료 혁신, 기술에 대한 교육 이수
- 보건연구소 프로젝트 팀과 직접 협업
- 연구소의 다른 학습자들과 함께 그룹 멘토링을 받음



전문성

- 의료 혁신, 리더십, 기술에 대한 교육 이수
- 보건연구소 프로젝트 팀 리더 역할
- 보건연구소 교수진 및 직원으로부터 개별 멘토링을 받음

다음 세대에 대한 훈련

LEVEL	PROGRAM OF STUDY	MENTOR	PROJECT	DATE START & END
Exposure	UR Undergrad (Brain & Cognitive Sciences, Psychology)	Heather Reyes	PICU Alarms	3/22-5/22
Exposure	NYU Undergrad (Political Science)	Dave Mitten	Intro to the Health Lab	3/22-12/22
Exposure	UR Undergrad (Anthropology)	Heather Reyes	PICU Alarms	6/6/22-TBD
Exposure	Colgate Undergrad (Neuroscience); transferred to UR in Fall 2022	Dave Mitten	Intro to the Health Lab	6/6/22-TBD
Exposure	SMD Med Student	Wendi Cross/Kathleen Fear	Intro to Health Lab Data Core	Jun-22
Exposure	UR Undergrad (Biological Sciences, Neuroscience)	Heather Reyes	PICU Alarms	Spring 2023
Exposure	Brown Undergrad (Biology)	Dave Mitten/Justin Zelenka	Intro to the Health Lab	7/1/22-TBD
Exposure	UR Undergrad (Biological Sciences)	Heather Reyes	PICU Alarms	Spring 2023
Exposure	UR Undergrad (Brain & Cognitive Sciences)	Heather Reyes	PICU Alarms	Academic year 2022-23
Exposure	UR Undergrad (Brain & Cognitive Sciences)	Heather Reyes	PICU Alarms	Academic year 2022-23
Exposure	UR Undergrad (Psychology)	Heather Reyes	PICU Alarms	Spring 2023
Experience	UR Undergrad (Data Science, Business)	Mechelle Sanders	Health Equity (Language Evaluation)	1/21-2021-5/20/2021
Experience	UR Undergrad (Data Science)	Adam Dziorny	National COVID Cohort Collaborative	1/2021-8/2021
Experience	UR Undergrad (Electrical & Computer Engineering)	Cristiano Tapparello	VR Sedation	summer 2021
Experience	UR Undergrad (Biological Sciences, Psychology)	Heather Reyes	Clinical Survey re: Moxie Implementation at GCH	6/2021-6/2022
Experience	UR Undergrad (Data Science, Business)	Justin Zelenka	EHR + Relationship to Dementia and Cognitive Impairment	2/10/2021-6/10/2021
Experience	UR Undergrad (Digital Media Studies)	Meghan Plate/Daniela Martinez Bernal	HL Marketing Capstone Project	5/21-9/21 (summer std)
Experience	UR Grad Student (Technical Entrepreneurship & Management)	Heather Reyes	Moxie Implementation at GCH + Research Paper	6/10/22-TBD
Experience	UR Undergrad (Biological Sciences, Psychology)	Daniela Martinez Bernal	VR Literature Review	6/6/22-TBD
Experience	UR Undergrad (Biomedical Engineering)	Adam Dziorny	Analysis of Acquired Lab Values in the PICU	6/24/2022-TBD
Experience	UR Grad Student (Computer Science)	Conrad Gleber	MedHub Digital Education Grant	6/1/22-7/29/22
Experience	UR Undergrad (Digital Media Studies, Business)	Meghan Plate/Daniela Martinez Bernal	HL Marketing Capstone Project	Spring/Summer 2022
Experience	UR Grad Student (Computer Science)	Heather Reyes	Ultrasound Training Platform	Spring/Summer 2022
Experience	Resident	Wendi Cross	VR Literature Review + cCBTvr App	Fall 2022
Experience	UR Undergrad (Digital Media Studies)	Meghan Plate/Daniela Martinez Bernal	HL Marketing Capstone Project	Academic year 2022-23
Experience	UR Grad Student (Data Science)	Sullafa Kadura & Kathleen Fear	Sleep Disturbance Data Exploration + Analysis	Academic year 2022-23
Experience	UR Undergrad (Environmental Health)	Kate Ackerman	VR/AR Literature Review	Academic year 2022-23
Experience	UR Undergrad (Psychology)	Michael Hasselberg/Wendi Cross	Preliminary Feedback on cCBTvr App	Fall 2022
Experience	UR Grad Student (Technical Entrepreneurship & Management)	Conrad Gleber	MedHub Digital Education Grant	Fall 2022
Experience	UR Grad Student (Data Science)	Justin Zelenka	PCN Results Improvement	Fall 2022
Experience	UR Undergrad (Economics, Computer Science)	Adam Dziorny	Reducing EHR Physician Burden via Data Analysis	Fall 2022
Experience	Resident	Kathleen Fear/Carly Hochreiter	Intro to Health Lab Data Core	Fall 2022
Experience	UR Grad Student (Data Science)	Conrad Gleber	Vascular Surgery NLP	Fall 2022
Experience	UR Undergrad (Psychology)	Heather Reyes	Clinical Survey re: Moxie Implementation at GCH	Spring 2023
Experience	Intern (Psychiatry)	Wendi Cross	VR Sedation	Spring 2023
Experience	UR Undergrad (Digital Media Studies, Physics)	Meghan Plate/Daniela Martinez Bernal	HL Marketing Capstone Project	Academic year 2022-23
Experience	UR Undergrad (Digital Media Studies, Business)	Meghan Plate/Daniela Martinez Bernal	HL Marketing Capstone Project	Academic year 2022-23
Experience	UR Undergrad (Biological Sciences, Psychology)	Daniela Martinez Bernal	VR Literature Review	6/6/22-TBD
Expertise	DNP Candidate	Kathleen Fear	Stroke Data Dashboard	3/2021-5/2021
Expertise	Resident	Heather Reyes	Ultrasound Training Platform	3/22-5/22
Expertise	URMC Psychology Doctoral Intern	Wendi Cross	VR, cCBTvr App, and Five Star Bank + Telehealth	Spring 2023

디지털 의료 혁신 레지던트 과정

소아 디지털 의료 혁신 과정 교육 일정(2022년 9월)																
회색으로 표시되지 않은 세션은 Zoom 미팅 ID:9902003973, 암호: Godigital 대면 수업: UR health lab – corporate woods building 30 – suite 180																
1주차	월요일 9/19			화요일 9/20			수요일 9/21			목요일 9/20			금요일 9/23 (suite 170)			
	제목	시간	강사	제목	시간	강사	제목	시간	강사	제목	시간	강사	제목	시간	강사	
AM	디지털 보건 혁신	9:30-11am	Reyes	디지털 보건의 장벽과 불평등	8:30-10am	Schriefer	컴퓨터 활용법	9-11am	Breneman				AI, 머신 러닝과 의학 (1부)	8:30-9:30am	Reyes	
	트랙/프로젝트 개론	11am-12	Reyes	기업가정신	10am-12	Plate	디지털 환자 모니터링	11am-12	Soto				VR/AR	9:30am-12	Knight	
PM	BRDO:IP에서 상용화에 이르는 경로	1-5pm	Feldon/ Jordan	Visual Dx (302 goodman St north, suite E200)	1-3pm	Papier	학제 간 협업	1-3pm	Various				전문가 Q&A	1-3[,	BRDO	
							디지털 보건 QI	3-4:30pm	Schriefer				디지털 의료 솔루션 비즈니스 사례	3-4pm	Venture	
2주차	월요일 9/26			화요일 9/27			수요일 9/28			목요일 9/29			금요일 9/30			
	제목	시간	강사	제목	시간	강사	제목	시간	강사	제목	시간	강사	제목	시간	강사	
AM	원격 의료 비즈니스	9-10am	Mclaren	원격 의료	9-10:30am	Herendeen	데이터 시각화 (1부)	8-10am	Fear	"AI 및 데이터 사용 윤리" 사례 연구	9-10:30	Heringt on	보건연구소 팀 미팅	10-11:30am	n/a	
	AI, 머신 러닝과 의학 (2부)	10am-12	Ramsdale/desousa	규제	10:30am-12	Steele, adamo	모바일, 웹 어플리케이션	10am-12	Tapparello, petrenko	디지털 보건이란 무엇인가?	10:30am-12	Hasselberg	엔지니어링 협업	11:50-3pm	Various	
PM	AI, 머신 러닝과 의학 (3부)	1-2:30pm	Ramsdale/desousa	임상 정보학 탐색	1-5pm	Dziorny, gleber, fallon	데이터 시각화 (2부)	1-3pm	Clark	"디지털 격차" 저널 클럽	1-3pm	Kelly	마무리	3-3:30pm	Reyes	
	BRDO :상용화 계획	2:30-4:30pm	Feldon/ Jordan							소아과 데이터 과학 회의	4:30pm-?	various				

디지털 의료 혁신 레지던트 과정

주제

디지털 보건이란 무엇인가?

- 모바일 및 웹 앱
- 원격 의료
- 디지털 환자 모니터링
- 임상 정보학 탐색
- 컴퓨터 활용
- 데이터 시각화
- 의학과 AI & ML
- VR/AR
- 저널 클럽: 디지털 격차

학계에서 디지털 보건의 역할은 무엇인가?

- IRB 개론
- AI 및 데이터 사용 윤리
- 디지털 보건 QI
- 엔지니어링 협업

창업을 하려면 어떻게 해야 하는가?

- 사례 연구: IP에서 상용화로 가는 길
- BRDO 전문가 패널
- Visual Ox: 제품 제작 방법
- 기업가 정신
- 원격 의료 비즈니스
- 규제
- 학제 간 협업
- IT 프로젝트 착수
- 디지털 의료 솔루션 비즈니스 사례

2년간의 멘토 프로젝트


UR
moxie



UR
MEDICINE

International Symposium
"Game on Culture"

건전한 게임 문화의 형성

중앙대학교 정신건강의학과 교수
IT and Human Clinic and Research Center / 한덕현

주최 · 주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단
후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 Korea Association of Game Industry KGPA 한국게임정책학회 Korea Game Policy Association DIGRA KOREA

건전한 게임 문화의 형성



중앙대학교 정신건강의학과
IT and Human Clinic and Research Center

한덕현







게임문화재단

중앙대학교병원
CHUNG-ANG UNIVERSITY HOSPITAL

게임과몰입힐링센터

게임과몰입힐링센터는?

게임문화재단은 건전한 게임 이용 문화를 만들기 위해 게임과몰입 관련 **전문 상담과 치유 활동을 지원**하고 있습니다. **전국 8개**의 게임과몰입힐링센터는 전문 치유기관으로 게임과몰입과 관련하여 누구나 이용할 수 있습니다.

문화체육관광부

KOCCA
한국콘텐츠진흥원

게임물관리위원회

방문 환자들의 호전을 돕는 요소들

	진단기준	뇌연구	치료법 개발	리터러시교육	예체능 치료	DTx
공존질환 관리	++	++	++		++	++
가족관계 회복	++		++	++		
학교 생활 관리				++	++	
대인 관계 관리			++	+	++	
직업생활					+	
게임개념변화	++			++		+++

Journal of Psychiatric Research 129 (2020) 31–39

Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Psychiatric Research

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jpsychires

Internet gaming disorder and gaming disorder in the context of seeking and not seeking treatment for video-gaming

Vladan Starcevic[a], Tae Young Choi[b], Tae Ho Kim[c], Seo-Koo Yoo[d], Sujin Bae[e], Byung-Sun Choi[f], Doug Hyun Han[g,*]

[a] University of Sydney, Faculty of Medicine and Health, Sydney Medical School, Nepean Clinical School, Sydney, Australia
[b] Department of Psychiatry, Catholic University Daegu School of Medicine, Daegu, Republic of Korea
[c] Department of Psychiatry, Konkuk University Chungju Hospital, Chunugju-si, Chungcheongbuk-do, Republic of Korea
[d] School of Social Welfare, Soongsil University, Seoul, Republic of Korea
[e] Office of Research, Chung-Ang University, Seoul, Republic of Korea
[f] Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Chung-Ang University, Seoul, Republic of Korea
[g] Department of Psychiatry, Chung-Ang University Hospital, Seoul, Republic of Korea

PCN Psychiatry and Clinical Neurosciences

REGULAR ARTICLE

Which is more stable and specific: DSM-5 internet gaming disorder or *ICD-11* gaming disorder? A longitudinal study

Yu Na Hong, MA,[1] Hyunchan Hwang, MD, PhD,[2] Vladan Starcevic, MD, PhD,[3] Tae Young Choi, MD, PhD,[4] Tae Ho Kim, MD, PhD[5] and Doug Hyun Han, MD, PhD[1]*

Aim: The high comorbidity rates of internet gaming disorder (IGD) and gaming disorder (GD) with other psychiatric disorders are concerning. A follow-up study of gamers from clinical and nonclinical samples with and without diagnoses of IGD or GD was conducted to investigate the changes in diagnoses over a 1-year period, compare their diagnostic stability, and examine the patterns of co-occurrence between IGD and GD with other psychiatric disorders over the same period.

Methods: Baseline and 1-year follow-up data of 279 participants, including 120 problematic gaming patients and 159 gamers from the general population, were analyzed. Information on demographics, gaming habits, and self-reported psychological status was collected. Additionally, a structured interview was conducted using the Gaming Diagnostic Interview and the Mini-International Neuropsychiatric Interview.

Results: Although there was no significant difference between the changes in IGD/GD diagnosis during the 1-year period, 34.7% of the participants had a change in IGD diagnosis, while the number of GD cases increased to 60.4%. When evaluating the fixed effects of comorbidity on IGD and GD, attention-deficit/hyperactivity disorder had the highest odds ratio for both IGD (75.23; 95% confidence interval [CI], 10.67–530.61) and GD (117.02×10^6; 95% CI, 2.23×10^6–6132.64×10^6).

Conclusion: These results reveal that a GD diagnosis might be more prone to change than an IGD diagnosis. GD was also found to be more affected by comorbid psychiatric disorders.

Keywords: *comorbid disorders, diagnostic instability, gaming disorder, internet gaming disorder, problematic gaming.*

http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pcn.13522/full

FULL-LENGTH REPORT

Journal of Behavioral Addictions 7(4), pp. 930–938 (2018)
DOI: 10.1556/2006.7.2018.102
First published online November 12, 2018

A cohort study of patients seeking Internet gaming disorder treatment

DOUG HYUN HAN[1]*, MINKYOUNG YOO[2], PERRY F. RENSHAW[3] and NANCY M. PETRY[4]

[1]Department of Psychiatry, Chung Ang University Hospital, Dongjak gu, Seoul Korea
[2]Department of Economics, University of Utah, Salt Lake City, UT, USA
[3]Department of Psychiatry, University of Utah, Salt Lake City, UT, USA
[4]Calhoun Cardiology Center, University of Connecticut School of Medicine, Farmington, CT, USA

(Received: April 24, 2018; revised manuscript received: September 7, 2018; accepted: September 8, 2018)

Background and aims: Although Internet gaming disorder (IGD) is included as a condition in the fifth edition of *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, little is known about its nature or treatment response. This study is a follow-up of 755 patients who received professional treatment for IGD over a 5-year period. *Methods:* The initial recommended treatment course lasted for 8 weeks, with additional care provided as needed. Treatment completion rates in the complete sample, as well as baseline predictors of treatment completion and long-term recovery among the 367 patients who completed the follow-up, are reported. *Results:* Nearly two thirds of patients who initiated treatment for IGD completed the 8-week psychotherapy. Of these, about two thirds who had not recovered completely by the end were offered additional care. Independent predictors of extended treatment were higher baseline scores on the Young Internet Addiction Scale, Beck Depression Inventory (BDI), and Korean-Attention Deficit Hyperactivity Disorder-Rating Scale (K-ADHD-RS). Between 1 and 5 years later, 33.5% of the complete sample was considered as recovered from IGD. Significant predictors of recovery from IGD were older age, earlier admission to the clinic, lower baseline scores on the BDI and K-ADHD-RS, and no offer of extended treatment. *Discussion and conclusions:* The majority of the patients seeking treatment for IGD continued experiencing difficulties and randomized controlled trials of interventions, which are needed to be conducted to improve outcomes. Age, family, social factors, and psychological symptoms should be considered, while designing and evaluating interventions, because they impact initial and sustained response to treatment for IGD.

Keywords: Internet gaming disorder, social interaction, treatment outcomes, family, psychological symptoms

The Journal of Child Psychology and Psychiatry

Journal of Child Psychology and Psychiatry 62:9 (2021), pp 1110–1119 doi:10.1111/jcpp.13380

Impact of attention-deficit/hyperactivity disorder comorbidity on longitudinal course in Internet gaming disorder: a 3-year clinical cohort study

Jung Lee,[1] Sujin Bae,[2] Bung Nyun Kim,[3] and Doug Hyun Han[2]

[1]Integrative Care Hub, Children's Hospital, Seoul National University Hospital, Seoul, Korea; [2]Department of Psychiatry, Chung Ang University Hospital, Seoul, Korea; [3]Division of Child and Adolescent Psychiatry, Department of Psychiatry, Seoul National University College of Medicine, Seoul, Korea

Background: Although attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) symptoms were identified as a key risk factor for Internet gaming disorder (IGD), the effect of ADHD comorbidity on longitudinal course of IGD in the clinical population remains to be further examined. This study aimed to investigate whether ADHD comorbidity in IGD patients affects the recovery, recurrence rates, and trajectories of IGD symptoms, and examine the relationship between the changes in IGD and ADHD symptoms. **Methods:** The study included 128 IGD patients without any psychiatric comorbidities (pure-IGD group) and 127 IGD patients with comorbid ADHD (ADHD-IGD group) aged 11 to 42 years. IGD and ADHD were diagnosed according to DSM-5 criteria at enrollment. Participants were offered 8-week treatment with additional care provided as needed and followed up over a 3-year period. IGD diagnosis was reassessed annually and used as a dichotomous outcome. The severity of IGD and ADHD symptoms was measured using the Young Internet Addiction Scale and the Korean ADHD rating scale, respectively, at baseline and each annual follow-up. **Results:** The recovery rates of IGD by Year 3 were 60% and 93% in ADHD-IGD and in pure-IGD groups, respectively. The ADHD-IGD group showed lower rates of recovery, higher odds of recurrence within 1 year, and higher severity of IGD symptoms over time than the pure-IGD group. Family environment was also associated with the trajectories of IGD symptoms. The changes in ADHD symptoms were significantly associated with the changes in IGD symptoms. **Conclusions:** This study found that ADHD comorbidity in IGD patients was associated with poor clinical course of IGD and that the changes in ADHD symptoms were associated with the changes in IGD symptoms over time. Our findings suggest that evaluation and treatment of ADHD symptoms and family environment in IGD patients may be important in improving the prognosis of IGD. **Keywords:** Internet gaming disorder; clinical course; ADHD comorbidity.

Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

Psychiatry Research: Neuroimaging

journal homepage: www.elsevier.com/locate/psychresns

The effect of family therapy on the changes in the severity of on-line game play and brain activity in adolescents

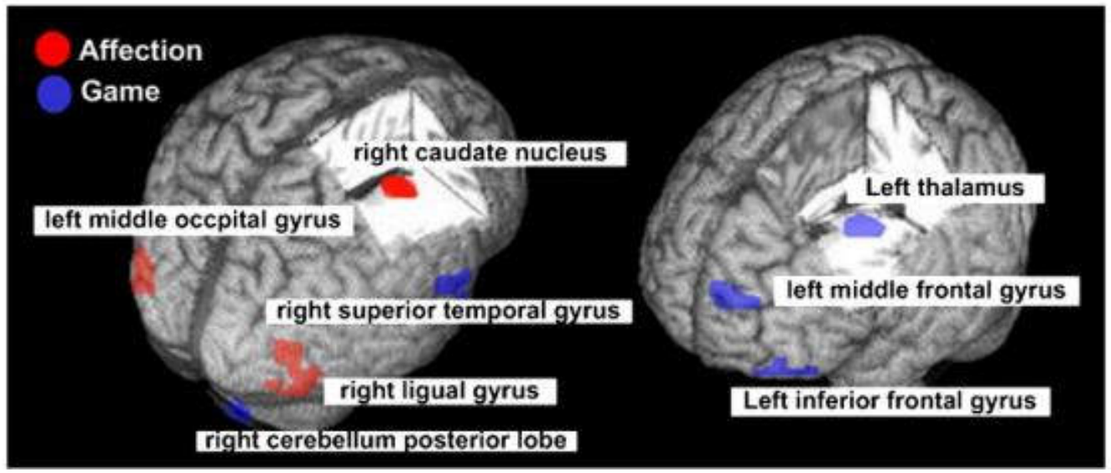
Doug Hyun Han [a], Sun Mi Kim [a], You

[a] Department of Psychiatry, Chung Ang University, College of M
[b] Brain Institute, University of Utah, Salt Lake City, UT, United S

ABSTRACT

We evaluated whether a brief 3-week family therapy intervention would change patterns of brain activation in response to affection and gaming cues in adolescents from dysfunctional families who met criteria for on-line game addiction. Fifteen adolescents with on-line game addiction and fifteen adolescents without problematic on-line game play and an intact family structure were recruited. Over 3 weeks, families were asked to carry out homework assignments focused on increasing family cohesion for more than 1 hour/day and 4 days/week. Before therapy, adolescents with on-line game addiction demonstrated decreased activity as measured by functional magnetic resonance imaging (fMRI) within the caudate, middle temporal gyrus, and occipital lobe in repicting parental affection and increased activity of the middle frontal and inferior parietal om on-line games, relative to healthy comparison subjects. Improvement in perceived fam- g 3 weeks of treatment was associated with an increase in the activity of the caudate nucleus ion stimuli and was inversely correlated with changes in on-line game playing time. With tivation changes in response to on-line game playing cues and images depicting parental lings suggest that family cohesion may be an important factor in the treatment of problem- ıying.

Crown Copyright © 2012 Published by Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved.

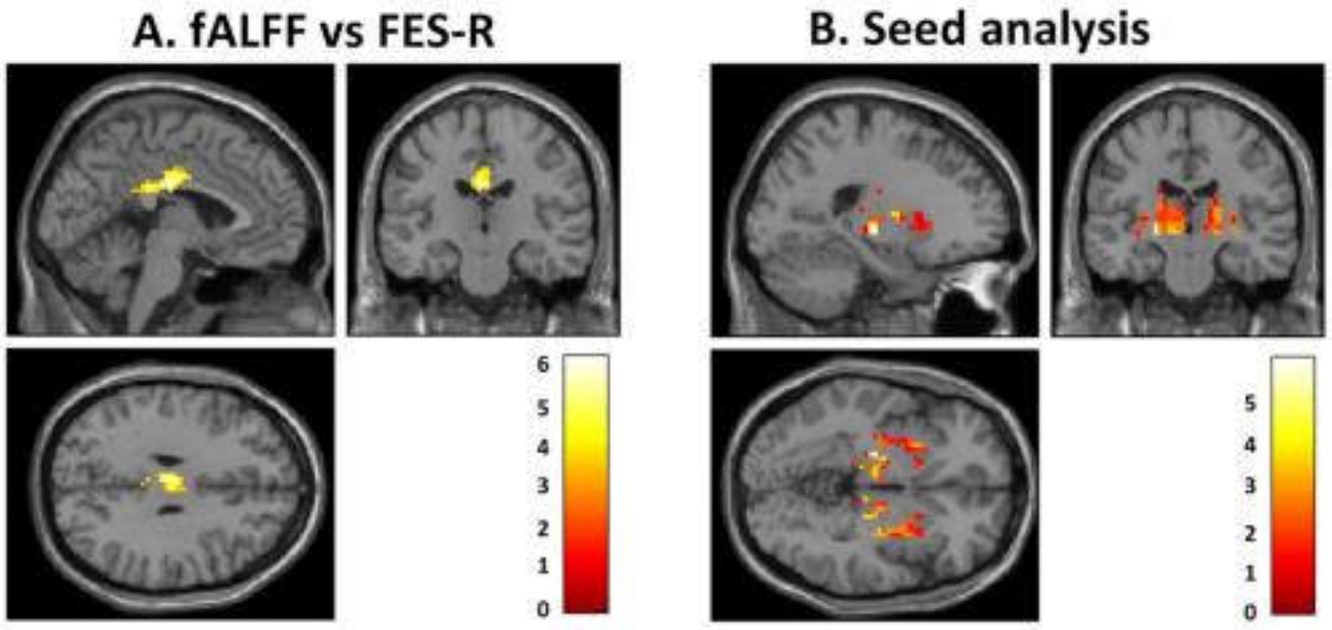


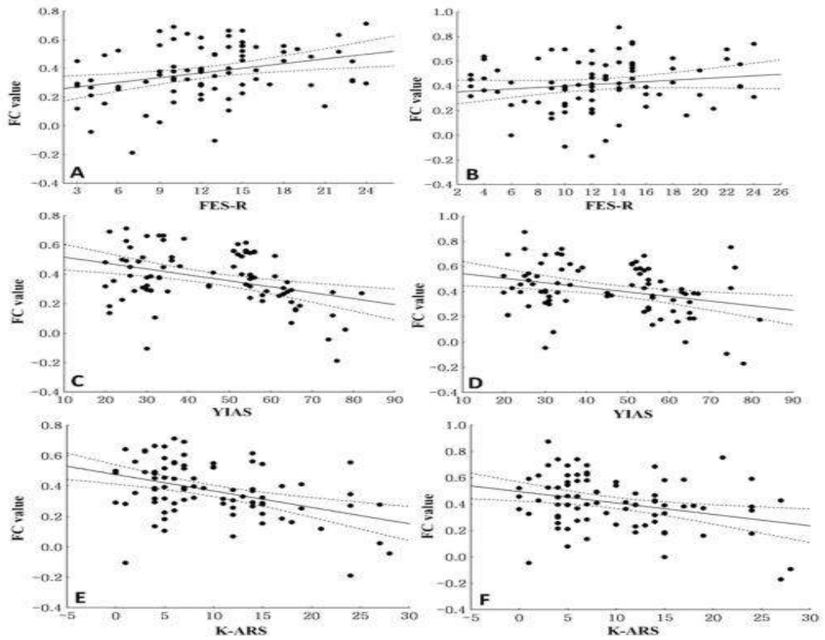
SCIENTIFIC REPORTS
nature research
Check for updates

The correlation between family relationships and brain activity within the reward circuit in adolescents with Internet gaming disorder

Hyunchan Hwang, Jisun Hong, Sun Mi Kim & Doug Hyun Han ✉

Disrupted reward circuits and diminished behavioural control have been suggested as the pathophysiologies of Internet gaming disorder (IGD). Family functioning is thought to play an important role in reward-related control. We hypothesized that adolescents with IGD show disrupted patterns of family relationships, which are associated with brain activity within the reward circuit. 42 adolescents with IGD without comorbidities and 41 healthy controls were assessed for family function and psychological states using the Korean Wechsler Intelligence Scale for Children (K-WISC), Korean version of DuPaul's attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) Rating Scale (K-ARS), Young Internet Addiction Scale (YIAS), Children's Depression Inventory (CDI), Beck Anxiety Inventory (BAI), and the relationship domain of the Family Environmental Scale (FES-R). Brain activity was assessed via resting-state fMRI. Adolescents with IGD showed increased K-ARS, BAI, and YIAS scores, but decreased FES-R and FES-cohesion subscale scores; YIAS scores were negatively correlated with FES-R scores. Brain connectivity from the cingulate to the striatum was decreased, positively correlated with FES-R scores, and negatively correlated with IGD severity. Adolescents with IGD showed disrupted family relationships, which was associated with the severity of the disorder, and dis-connectivity within the reward circuit.





frontiers | Frontiers in Psychiatry

Mediating effects of attention problems on the link between parenting style and internet gaming disorder in adolescents

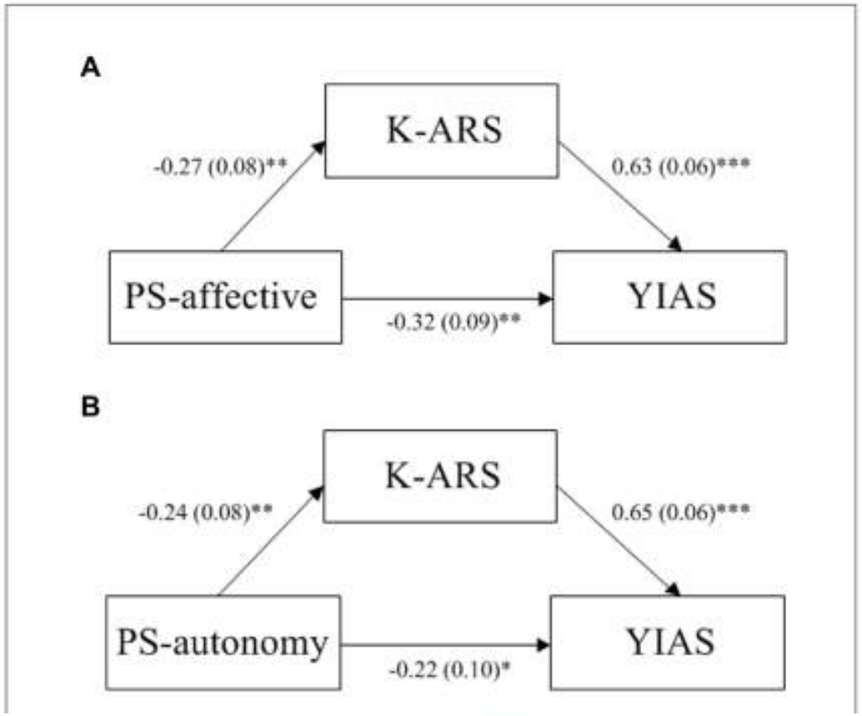
Sung Ah Chung[1], Sujin Bae[1], Hee Jin Kim[1], Jea Woog Lee[2], Hyunchan Hwang[1] and Doug Hyun Han[1]*

Background: Positive and negative parenting styles as well as psychiatric comorbidities including attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) have been associated with internet gaming disorder (IGD) in children and adolescents. We hypothesized that ADHD and parenting style would be associated with IGD in adolescents. In addition, psychological status could mediate the link between parenting style and the severity of IGD.

Methods: A total of 256 adolescents with IGD and 211 healthy internet game players and their mothers participated in the current study. Demographic data, gaming patterns, and psychological status including ADHD were recorded for all adolescents. The parenting style of each adolescent's mother was assessed using the Maternal Behavior Research Instrument (Korean version).

Results: There were significant differences in the internet game play patterns, psychological status, and parenting styles between the IGD group and healthy internet game players. In the hierarchical logistic regression analysis, higher ADHD scores, less affective parenting styles, and less autonomous parenting styles, were significant predictors of IGD. In the mediation test, the ADHD score was found to mediate the association between affective and autonomous parenting styles and the severity of IGD.

Conclusion: Attention problems could directly and indirectly mediate the relationship between positive parenting styles and the severity of IGD. Our findings have the potential to aid in the development of treatment plans for IGD and ADHD as well as to contribute to the development of educational resources regarding parenting styles.



International Journal of
Environmental Research and Public Health

MDPI

Article

Comparison of Behavioral Changes and Brain Activity between Adolescents with Internet Gaming Disorder and Student Pro-Gamers

Ki Hyeon Kwak, Hyun Chan Hwang, Sun Mi Kim and Doug Hyun Han *

Department of Psychiatry, Chung Ang University Hospital, 102 Heuk seok ro, Dongjak gu, Seoul 06973, Korea; letter2kh@naver.com (K.H.K.); mossflower28@naver.com (H.C.H.); cryslake@naver.com (S.M.K.)

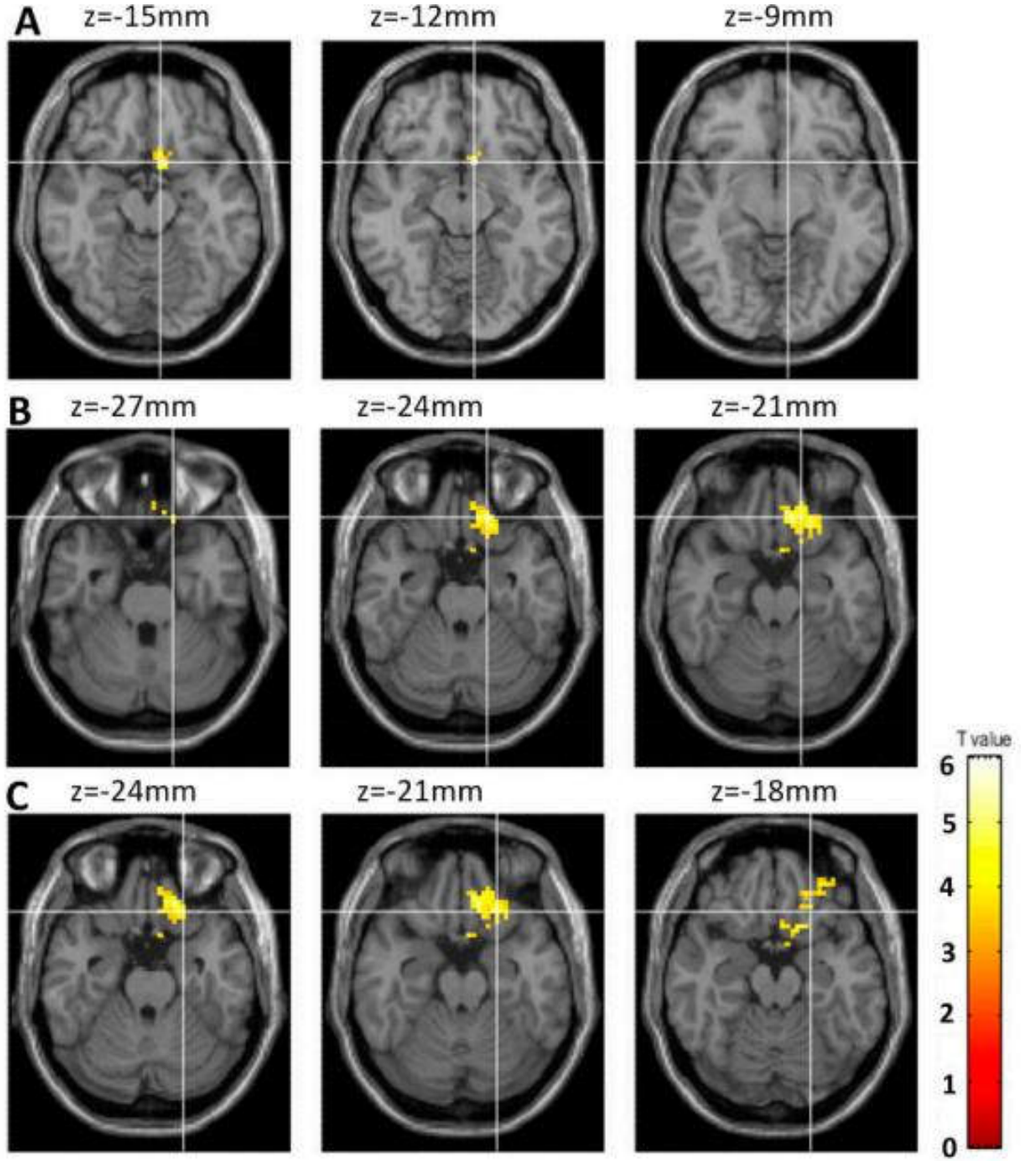
* Correspondence: hduk70@gmail.com; Tel.: +82-2-6299-3132

Received: 23 October 2019; Accepted: 7 January 2020; Published: 9 January 2020

check for updates

Abstract: While pro-gamers play according to defined living habits and planned schedules, adolescents with internet gaming disorder (IGD) exhibit irregular lifestyles and unregulated impulsive gaming behavior. Fourteen IGD adolescents and 12 pro-gaming students participated in this study. At baseline and after one year, demographic data, the Child Behavior Check List (CBCL), depressed mood, anxiety, and resting-state functional magnetic resonance imaging were assessed. Over the year, IGD adolescents played games as per their usual schedule, while pro-gamer students played according to their school's team schedule. After one year, the pro-gamers' scores had decreased in the CBCL-total (total problematic behaviors), CBCL-externalizing (under-controlled behavior, like impulsivity and aggression), and CBCL-internalizing (over-controlled behavior like depression and anxiety) compared to those of the IGD adolescents. Both groups displayed increased brain activity in the parietal lobe (a component of the attention network) over the years. Compared to pro-gamers, IGD adolescents showed higher brain activity within the left orbitofrontal cortex. Brain activity within the orbitofrontal cortex was associated with CBCL-externalizing scores. These results suggest that gaming had increased the attention network's brain activity, but a well-organized support system could lead to different results, in terms of improved behaviors and suppressing brain activity within the orbitofrontal cortex.

Keywords: internet gaming disorder; pro-gamers; Child Behavior Check List; resting-state functional magnetic resonance imaging



J Korean Med Sci. 2019 Jun 17;34(23):e162
https://doi.org/10.3346/jkms.2019.34.e162
eISSN 1598-6357-pISSN 1011-8934

JKMS

Original Article
Psychiatry & Psychology

Check for updates

OPEN ACCESS

A Comparison of Risk and Protective Factors for Excessive Internet Game Play between Koreans in Korea and Immigrant Koreans in the United States

Ji Sun Hong,[1] **Sun Mi Kim**,[1] **Jae-Woo Jung**
Un-Sun Chung,[3] **and Doug Hyun Han**[1]

[1]Department of Psychiatry, Chung Ang University Hospital, S
[2]Department of Internal Medicine, Chung Ang University Ho
[3]Department of Psychiatry, School of Medicine, Kyungpook

Background: Studying immigrants may have the potential to explore how cultural and environmental changes affect the internet game play patterns of individuals in the two countries. We planned to compare risk and preventive factors for Internet Gaming Disorder (IGD) between Korean adolescents in Korea and immigrant Koreans in the US.

Methods: Ninety-four Koreans and 133 immigrant Koreans were recruited. Independent factors consisted of five domains including demographic data, physical activity, academic, art, and music activities, psychological factors, and game and media play. The dependent variable in the current study was the high-risk group of IGD, which was assessed with Young's Internet Addiction Scale scores. To determine the protective and risk factors for IGD, we performed a multiple logistic regression analysis using the high-risk group as the dependent variable.

Results: Five domains affected the risk for IGD in Korean and immigrant Korean groups. Vigorous physical activity was the strongest protective factor for IGD in the Korean group, while media activity was the strongest protective factor for IGD in immigrant Koreans in the US.

Conclusion: The results indicate that internet gaming problems might be affected by environmental factors and it is recommended that gaming activity is substituted with physical activity, extracurricular classes, books, and music.

(1)사업목표

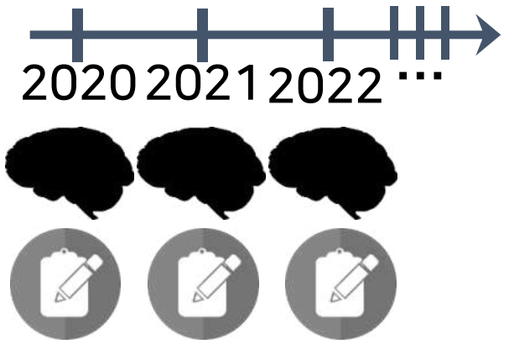
1 & 2 차연도와 동일

2022 게임이용자 임상의학 코호트 연구 위탁용역

I 사회과학 패널 연구 결과 보강



II 종단 데이터 [뇌 & 인지]



III 게임 이슈 관련 정책적 기초 자료 제공



중립적 물질로서의 '게임'

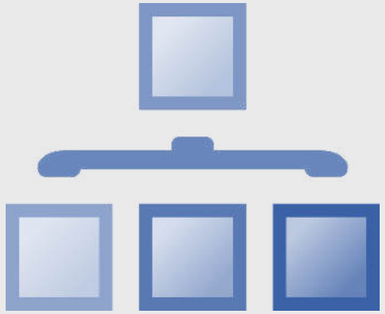
작용 및 부작용 + 이에 따른 이용자의 인지 지능, 부작용, 영향을 파악

(2)사업범위

1 & 2 차연도와 동일

"분석/해석의 연속성을 위해 : 1차 & 2차 연도와 동일하게 진행함"

연구계획 수립 및 필요사항 준비



연구참여자 모집 및 검사 실시

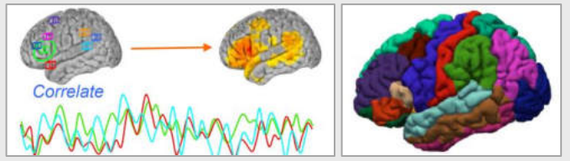


데이터 처리 및 분석

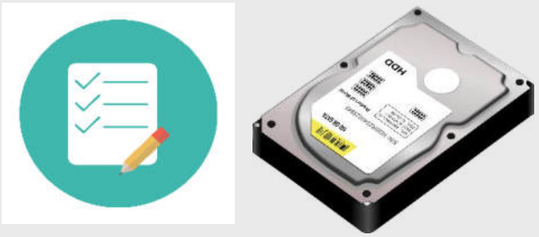
Data Processing Assistant for Resting-State fMRI

Advanced Edition DPARSF A

FreeSurfer



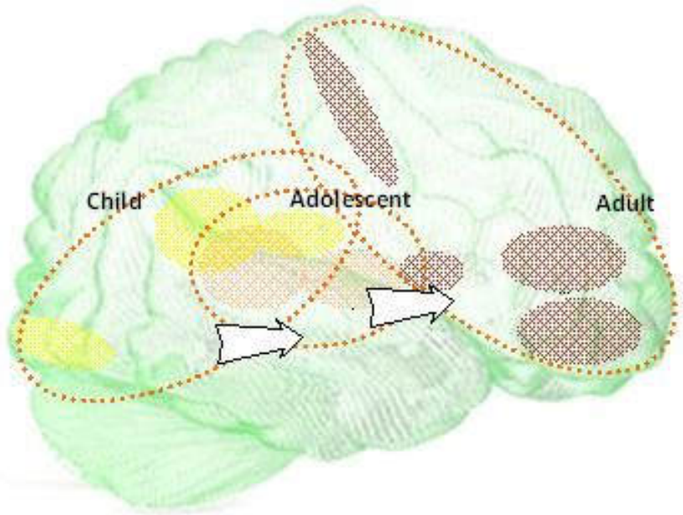
보고서 작성 및 산출물 제출 준비



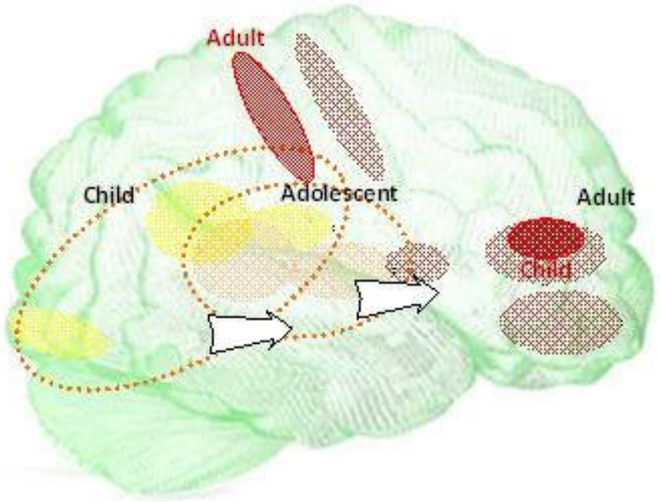
계약 기간 (연구 수행 기간) : 2022년 5월 4일 ~ 11월 30일

결론 및 제언

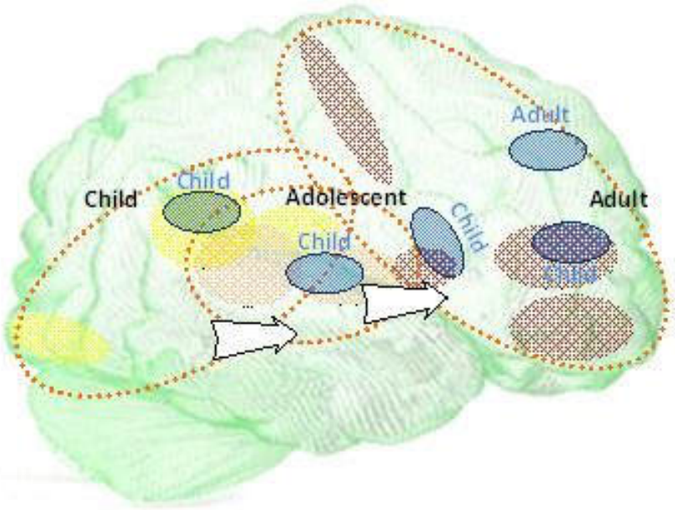
기능성 뇌자기공명장치를 이용한 뇌활성화 연구



General game player



Game Good User



Risk Game User

Digital therapeutics
- 정신과 질환 치료

기능성 교육 게임
- 학교 현장에서 직접 검증

코딩 교육이
교육적 리터러시보다
아이들에게 효과적이다

음악, 미술, 체육 치료
과학적 검증 및 보급

게임 과몰입 대상 분석
공존 질환 분석
뇌분석
치료법 개발

코호트 – 5년 follow up data
초-중/고-대학생
Brain MRI/심리검사 100명

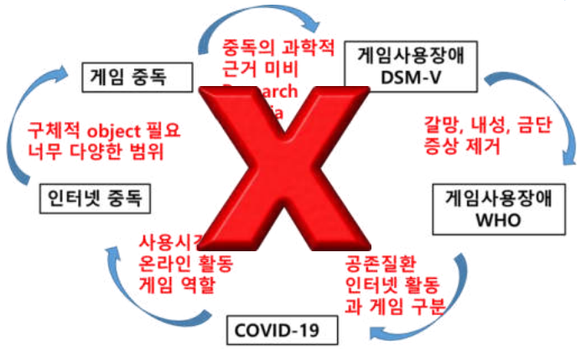


게임의 실체와 이해
구성원의 지식
구성원의 자신감

게임리터러시
구성원의 경험
구성원의 창의성

힐링센터
구성원의 이해
과학적 접근

건전한 게임 문화 조성



RESEARCH ARTICLE

WILEY

Efficacy of cognitive behavioural therapy for internet gaming disorder

Jiwon Han | Yesul Seo | Hyunchan Hwang | Sun Mi Kim | Doug Hyun Han

Department of Psychiatry, Chung Ang University Hospital, Seoul, South Korea

Correspondence
Doug Hyun Han, MD, PhD, Department of Psychiatry, Chung Ang University Hospital, 102 Heukseok-ro, Dongjak gu, Seoul 06973, South Korea.
Email: hduk70@gmail.com

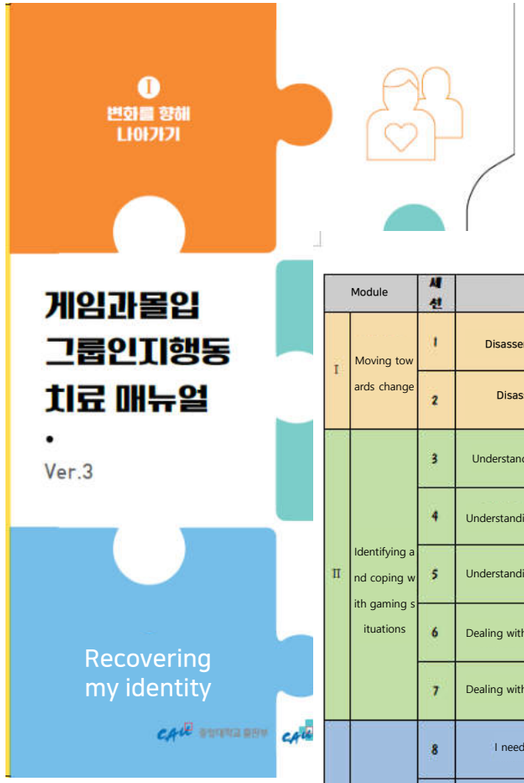
Funding information
Korean Game Culture Foundation

Abstract

Cognitive behavioural therapy (CBT) is considered to be an effective treatment for internet gaming disorder (IGD). This study examined the effectiveness of CBT in treating impulsivity, anxiety, avoidance, and family and environmental problems in patients. A total of 101 patients completed the CBT programme, and 104 completed the supportive therapy. The CBT programme consisted of fourteen 90-min sessions with one therapist and four to five patients, once or twice a week. The supportive therapy group visited a psychiatric outpatient department once or twice a week until they completed 14 visits. Outcomes were measured in terms of improvement in IGD, psychological symptoms, and social interaction. The CBT group (improvement: 67 [66.3%] versus non-improvement: 34 [33.7%]) showed more improvement in IGD compared with the supportive therapy group. The CBT group also showed a greater decrease in internet addiction, anxiety, impulsivity, and social avoidance. In the CBT group, among patients who improved, the greatest improvements were in internet addiction, attention, depression, anxiety, impulsivity, social avoidance, and family cohesion. Our CBT programme may be more effective than supportive therapy with regard to improvement in IGD symptoms by controlling anxiety, impulsivity, and social avoidance. In addition, CBT-related improvements in patients with IGD could be enhanced by controlling anxiety, social avoidance, and family cohesion.

KEYWORDS

anxiety, cognitive behavioural therapy, impulsivity, internet gaming disorder, social avoidance



Summary by section

Module		세션	Title	Description
I	Moving towards change	1	Disassembling life puzzle	What is cognitive behavioral therapy?
		2	Disassembling game puzzle	Why do I like games?
II	Identifying and coping with gaming situations	3	Understanding my emotions-1	
		4	Understanding my emotions 1-2	
		5	Understanding my emotions 1-3	
		6	Dealing with my stress-1	
		7	Dealing with my stress-2	
III	내 주체성 회복하기	8	I need a change -1	
		9	I need a change -2	
		10	I need a change -3	
		11	I need a change -4	
		12	I need a change -4	



The Effectiveness of Game Coding Education on Problematic Internet Gaming

Sungah Chung, Sol I Kim, Hyunchan Hwang, and Doug Hyun Han

Department of Psychiatry, Chung-Ang University Hospital, Seoul, Republic of Korea

Objective Problematic internet gaming in adolescents is associated with various negative outcomes, such as low self-esteem, depression, anxiety, and attention problems. We hypothesized that game coding education, by improving adolescents' self-esteem, would be more effective than game literacy education in mitigating problematic internet gaming.

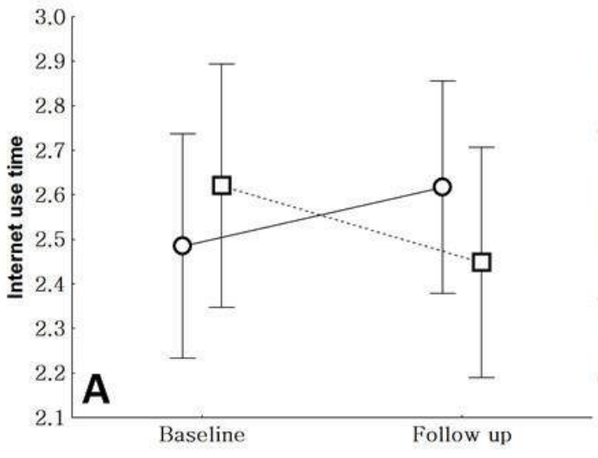
Methods A total of 126 adolescents who voluntarily applied for the game coding education and game literacy education program of the "Visiting Game Class" project operated by the Game Cultural Foundation participated in this study. We collected data on demographics, gaming patterns, and psychological status, including positive or negative perceptions of online games, depression, and anxiety. We designated those with scores higher than 40 on Young's Internet Addiction Scale as the "problematic internet gaming" group.

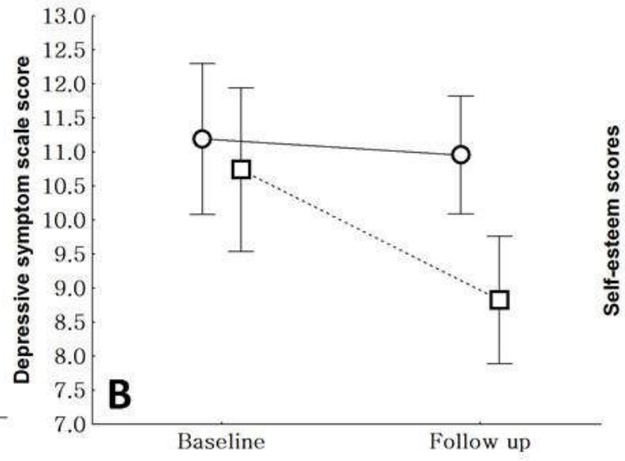
Results Only game coding education was significantly effective in decreasing internet use, lowering depressive symptoms, and improving self-esteem. In the hierarchical logistic regression analysis, more frequent education time, coding education, stronger negative perceptions of gaming, and high self-esteem predicted decreased internet gaming among participants exhibiting problematic internet gameplay.

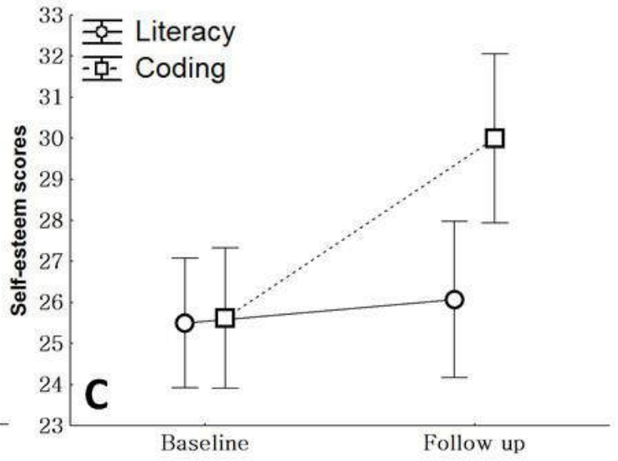
Conclusion Game coding education effectively mitigates problematic gaming by improving adolescents' self-esteem. Thus, it may be beneficial to increase education time and devise game education programs tailored to adolescents' psychological status.

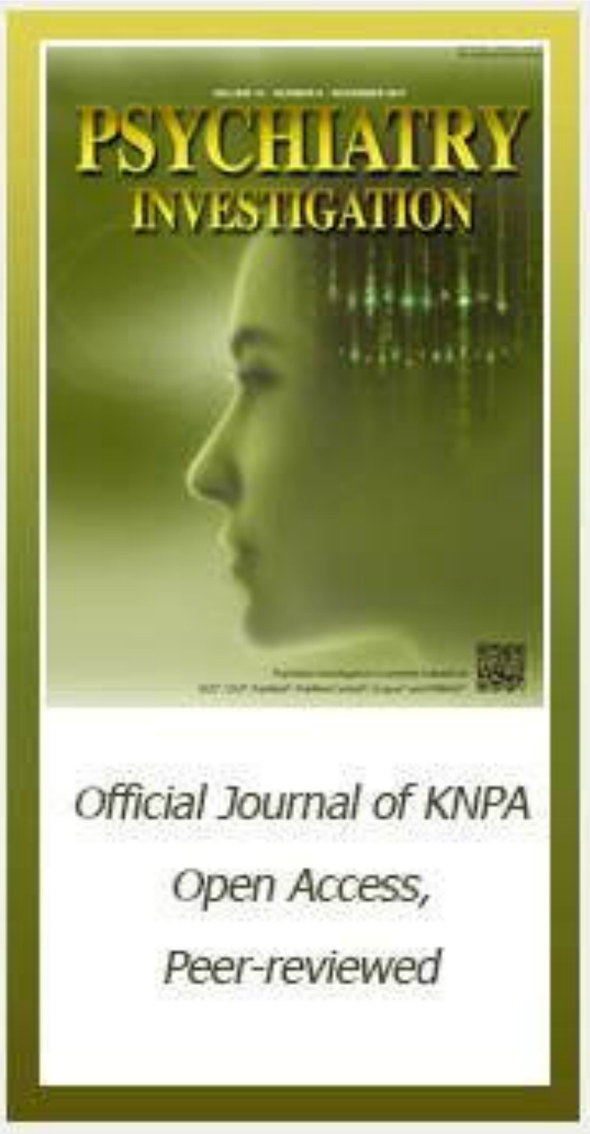
Psychiatry Investig 2023;20(6):531-540

Keywords Internet gaming disorder; Game coding education; Self-esteem; Depressive symptoms.









Art therapy for Internet Gaming Disorder

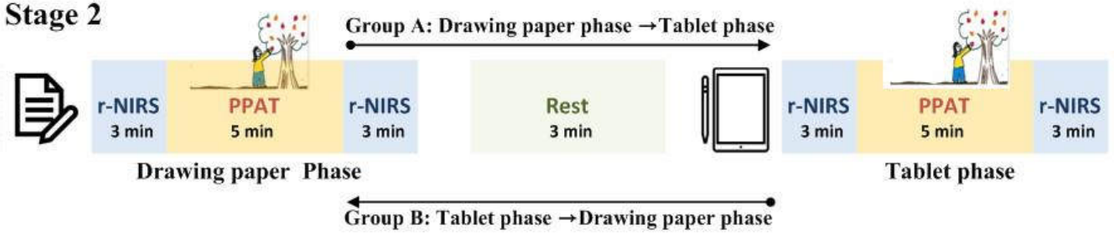
Stage 1

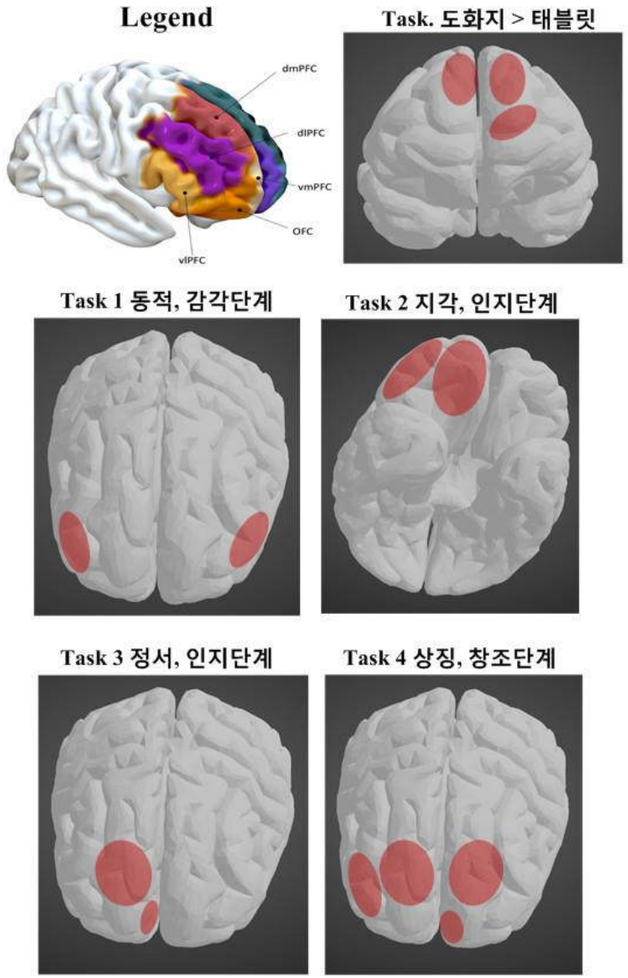
r-NIRS	T1	r-NIRS	Rest	r-NIRS	T2	r-NIRS	Rest	r-NIRS	T3	r-NIRS	Rest	r-NIRS	T4	r-NIRS
3 min	5 min	3 min	3 min	3 min	5 min	3 min	3 min	3 min	5 min	3 min	3 min	3 min	5 min	3 min

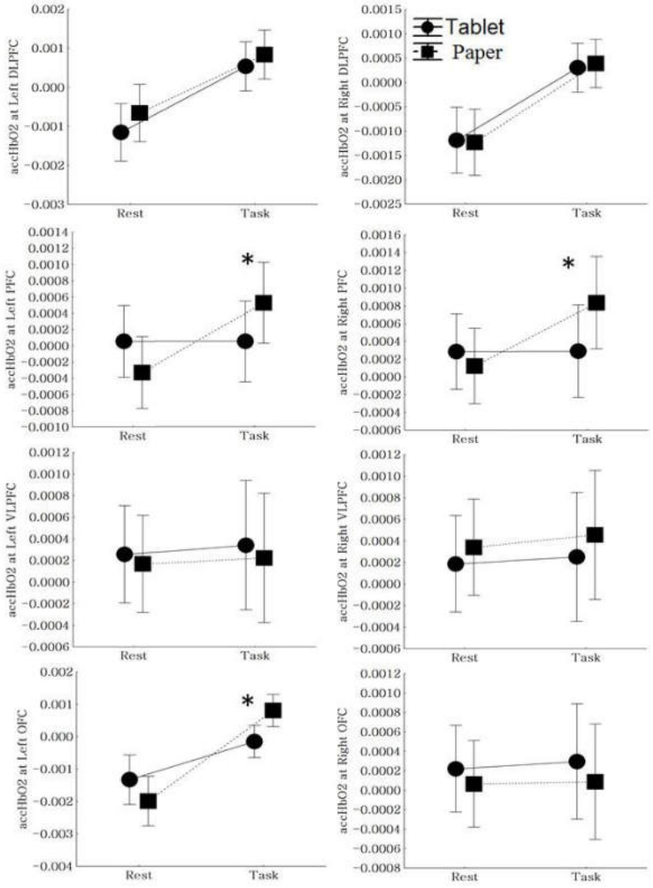
Block

Tasks	Example	Materials	Instruction
T1. Kinesthetic and Sensory task		Clays	choose the color you want among the clay and freely explore and create as your hands go, such as touching, tapping, pressing, and rolling
T2. Perception and Cognition task		Pencil, Eraser, Maker pen, Colored pencil	Please look at the Clays work you have made and draw it according to the drawing paper using the marker pens, pencils, and colored pencils here, and write a title for this image
T3. Affective and Cognition task		Pastels, Paints, Maker Pen	Please express the emotions you feel now after seeing the first and second works by choosing among the paints, pastels, available here, and give a title to the image
T4. Symbol and Creative task		Clays, Pencil, Eraser, Maker pen, Colored pencil, Pastels, Paints	Please express a symbol that can symbolize yourself using all the materials here, and give a title to the image

Stage 2







frontiers in Public Health

ORIGINAL RESEARCH
published: 28 April 2021
doi: 10.3389/fpubh.2021.586389

Correlations Between Cognitive Functions and Clinical Symptoms in Adolescents With Complex Post-traumatic Stress Disorder

Yee Jin Shin[1], *Sun Mi Kim*[2], *Ji Sun Hong*[2] *and Doug Hyun Han*[2*]

[1] *Department of Psychiatry, Yeonsei University Hospital, Seoul, South Korea,* [2] *Department of Psychiatry, Chung-Ang University Hospital, Seoul, South Korea*

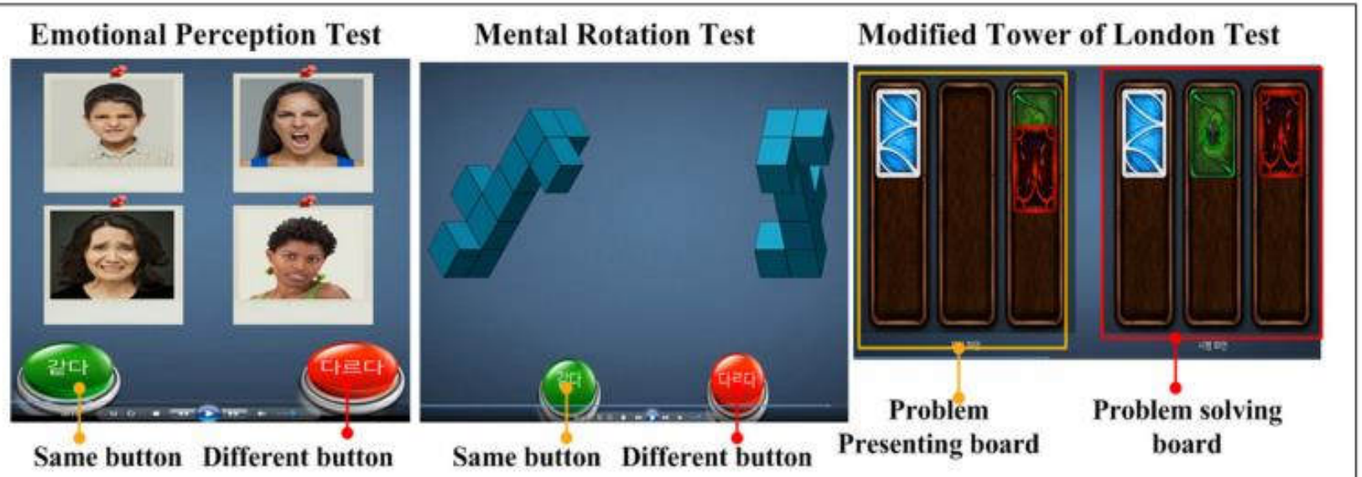


FIGURE 1 | Neurocognitive function test. The images were obtained from the neurocognitive function test manufacturer MBI® (https://www.mbi-clinic.center/).

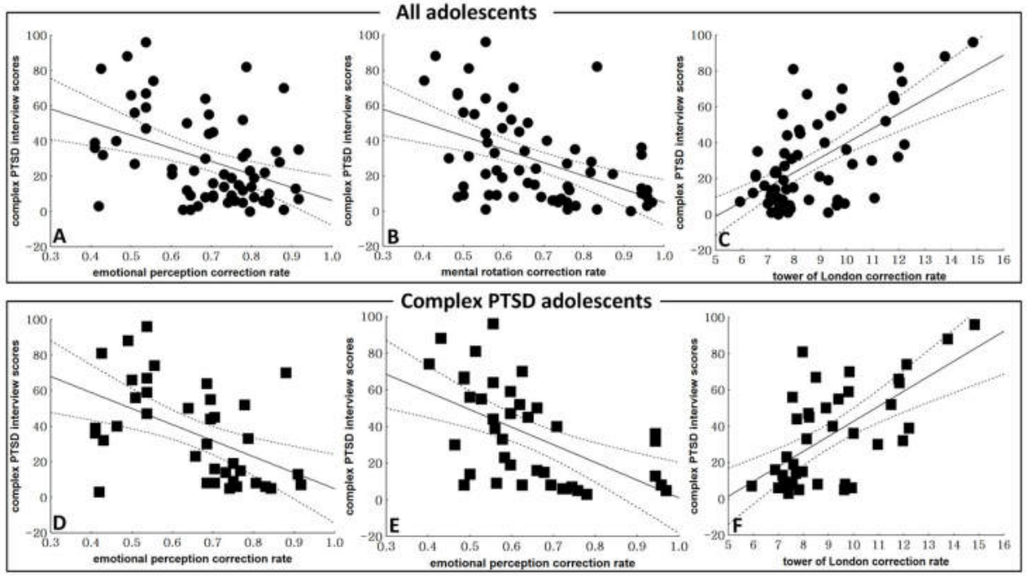


FIGURE 2 | Correlations between C-PTSD symptoms and neurocognitive function test results. **(A)** The correlation between total complex post-traumatic stress disorder (C-PTSD) Interview Scale scores and the accuracy rate in the emotional test ($r = -0.414$, $p = 0.001$) in all adolescents (C-PTSD and PTSD groups). **(B)** The correlation between the total C-PTSD Interview Scale and the accuracy rate in the mental rotation test ($r = -0.468$, $p < 0.001$) in all adolescents. **(C)** The correlation between the total C-PTSD Interview Scale and the number of moved cards in the modified Tower of London test ($r = 0.631$, $p < 0.001$) in all adolescents. **(D)** The correlation between the total C-PTSD Interview Scale scores and the accuracy rate in the emotional test ($r = -0.497$, $p = 0.001$) in the C-PTSD group. **(E)** The correlation between total C-PTSD Interview Scale scores and the accuracy rate in the mental rotation test ($r = -0.542$, $p < 0.001$) in the C-PTSD group. **(F)** The correlation between the total C-PTSD Interview Scale scores and the number of moved cards in the modified Tower of London test ($r = 0.636$, $p < 0.001$) in the C-PTSD group.

Digital Game-Based Korean Language Learning for Russian Immigrant Children

Jeong Soo Kim, Soo Young Kim, Sun Mi Kim, Hee Jin Kim, and Doug Hyun Han

Published Online: 5 Apr 2023 | https://doi.org/10.1089/g4h.2022.0031

View article Permissions & Citations Share

Abstract

Objective: With the elements of competition and reward, digital game-based learning is reportedly more effective than traditional instruction methods. Moreover, children with attention problems are reportedly often interested in internet games. We hypothesized that digital game-based learning can improve the effectiveness of educational opportunities in Russian immigrant children and could be more effective in children with attention-deficit/hyperactivity disorders (ADHD) compared with other children.

Materials and Methods: This study was designed as an 8-week crossover study that comprised 4 weeks of game rounds and 4 weeks of control rounds for two groups. Wise-Ax™ is a casual digital game for vocabulary education among Russian immigrant children. To develop the game, 1200 Korean words were selected from the word pool suggested by the Korean Government's Department of Education. A total of 26 students participated in the study. At 4 and 8 weeks, all students took the Korean language ability tests.

Results: The study found that more than 80% of the children were satisfied with their digital game-based Korean education, which greatly improved their Korean language ability compared with the traditional teaching methods. Children with ADHD showed a greater increase in the Korean ability test compared with children without ADHD in the game round.

Conclusion: Wise-Ax could be an effective tool to help improve the Korean language ability of Russian immigrant children, especially those with ADHD.



Information
Copyright 2023, Mary Ann Liebert, Inc., publishers

To cite this article:

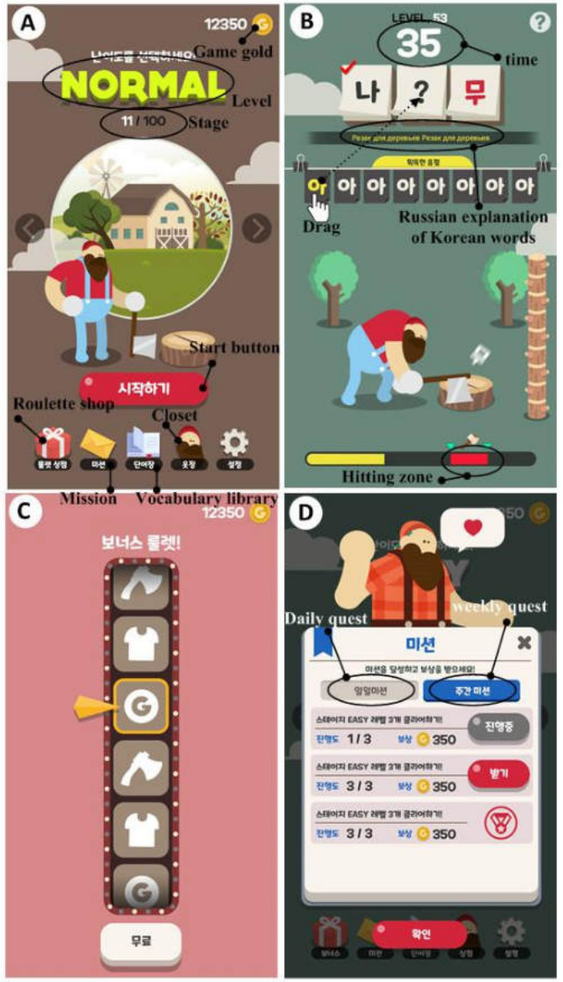
Jeong Soo Kim, Soo Young Kim, Sun Mi Kim, Hee Jin Kim, and Doug Hyun Han.
Digital Game-Based Korean Language Learning for Russian Immigrant Children.
Games for Health Journal. ahead of print
http://doi.org/10.1089/g4h.2022.0031

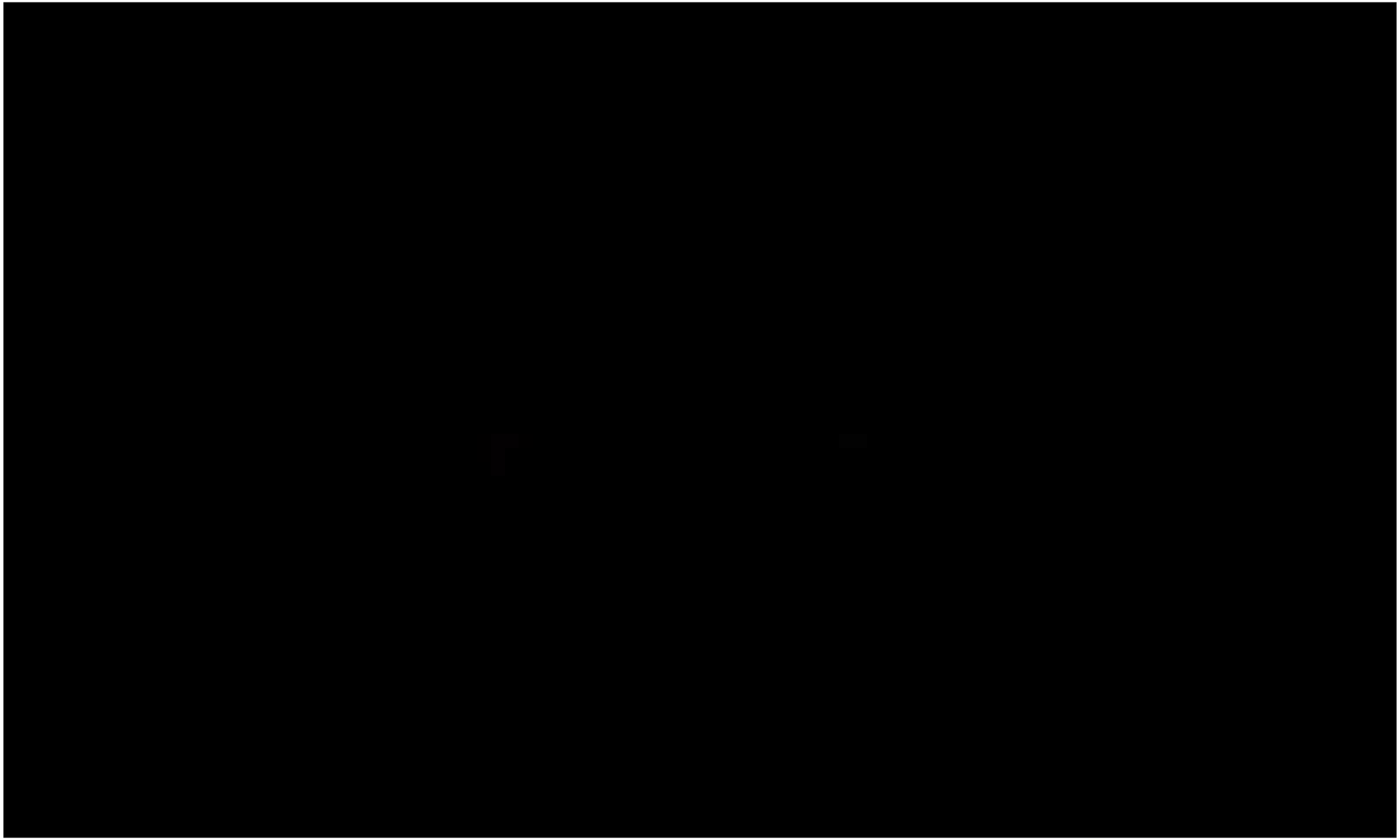
Online Ahead of Print: April 5, 2023

Keywords

Digital game-based learning | Immigrant student | Korean education | Attention-deficit/hyperactivity disorder

PDF download





플랫폼 및 앱 연계 시스템
(Platform and App link System)

Digital Cancer
Agent Monitoring
(D-CAM) circle

앱(SKYNET)의 기능
- 디지털 정보 링크/다운로드
- 환자의 진단, 치료, 관리 상태 기록
- 전담인력과 환자의 연결
- 환자의 스케줄 관리

암 시기별 개인 맞춤형 상담





암 최신 의학 정보 (Knowledge)
- 디지털 정보 콘텐츠
- 질병 및 치료 정보
- 병원 네트워크 정리

전담인력(맞춤건강매니저)교육 (Schooling)
- 1:1전담 헬스케어 서비스
- 검진, 예방 및 치료 스케줄 관리

과학 기반 정보 검증

환자 상태 보고
임상 데이터 업데이트



의사, 간호사, 심리사 연합체
- 암정복에 대한 열망(Yearning)
- 예방, 진단, 치료, 관리 프로토콜
- 임상적 판단 수퍼비젼

앱(SKYNET)의 기획 및 개발



관리자용
홈페이지

- 디지털정보DB
- 환자상태관리
- 환자-상담사연결
- 환자용앱연결
- AI맞춤형디지털정보추천기능



환자용 앱



상태 기록



상담



스케줄

Bad money drives out good





Gresham's Law

Gresham's Law applies to new coins and worn coins. Worn coins are likely to have lost some of their metallic weight through wear and tear, so they should have less value than new coins. But government sets them to have the same value. Thus worn coins are artificially overvalued and new coins are artificially undervalued.



International Symposium
"Game on Culture"

게임과몰입 청소년 대상 미술치료를 바탕으로

서울여자대학교 예술심리치료학과 교수 / 김선희

주최 · 주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단

후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 Korea Association of Game Industry KGPA 한국게임정책학회 Korea Game Policy Association DIGRA KOREA

Case example

- 한덕현(중앙대 정신건강의학과 교수, 게임 과몰입 힐링센터 센터장)

  김선주(미술치료 전문가)

  김선희(미술치료 자문)

게임 과몰입 청소년 대상 미술치료 연구

- 청소년기의 발달 과업을 수행하는데 어려움을 겪는 게임 과몰입
- 게임 과몰입/ 게임 중독 대상자들에게 필요한 인지치료
- 예술매체 중 미술매체를 활용한 창작 과정의 영향과 유용성

Adolescents in the Digital Gaming Culture

- Tech-savvy: cognitive benefits
- Social Interaction: social opportunities
- Problem-solving skills: creativity and imagination
- Entertainment and escapism: Stress relief
- Competitiveness: learning opportunities
- Identity and Inclusion

How to deal with the DISADVANTAGES?

- Negative impacts on physical and mental health:

- Excessive screen time
- Addiction risks
- Social isolation: virtual life vs. real-life
- Violence and Aggression

청소년기 자아정체감 형성의 중요성

⇒ 자신의 정신적 활동에 관여하는 논리와 역동성에 대한 이해의 시작 및 확장

⇒ 내가 가진 생각과 의지와 감정은 운명/정해진/주어진 것이 아니라 만들어가고 언제든 변화시킬 수 있음을 배우는 시기

⇒ 감정 교육과 신뢰로운 관계 경험 : 자신의 행동, 의지, 경험에 관해서도 스스로의 결정한다는 것이 무엇인지 배우는 과정, 주체성과 독립성을 키워가는 시작

⇒ 인지치료/심리치료의 도움 : 나라는 존재의 힘을 길러, 자신이 가지는 정신, 내면의 형태를 스스로 결정하는 주체자로서 새롭게 자신을 점검, 평가하면서 불안을 수용하고 변화하는 자신의 주체로서 삶을 경험하도록!

Art Therapy with Adolescents

- ✓ 정서적 측면 (우울, 분노, 공격성, 불안, 위축 등)
- ✓ 대인 상호 관계적 측면 (부모, 형제, 친구, 교사, 치료사 등)
- ✓ ADHD
- ✓ 장애
- ✓ 자해, 자살
- ✓ 인터넷/게임 중독

Importance of Building Self-Identity during Adolescence

⇒ Beginning and expanding of understanding into the logic and dynamism engaging in their mental activities

⇒ Phase of learning that their thoughts, will, and emotions are not decided, determined, or given, but are created and adjusted at any time along the way

⇒ Emotion education and experience of trustworthy relationship: Process of learning what it is to independently determine their behavior, will, and experiences; start of developing identity and independence

⇒ Assistance of cognitive/psychological therapy: Help them develop the power of self to newly check and assess themselves as a self-determining subject of their mental and inner state, experiencing life as a subject of self who embrace anxieties and move forward with changes

Art Therapy with Adolescents

- ✓ Affective aspects
  (depression, anger, aggression, anxiety, withdrawal, etc.)
- ✓ Interpersonal aspects
  (parents, siblings, friends, teachers, therapists, etc.)
- ✓ ADHD
- ✓ Disabilities
- ✓ Self-harm, suicide
- ✓ Internet/game addiction

Art Therapy

- a form of psychotherapy that utilizes art-making as a means of communication and self-expression.

- different art materials and art-making processes fall along a continuum that reflects the person's brain structure and the level of emotional expression.

How to choose art materials?

- The Concept of EXPRESSIVE THERAPIES CONTINUUM (ETC):

1) Different art materials can evoke various emotions and responses
2) Encouraging individuals to explore different aspects of their identity.

WHO REALLY AM I?

- EXPLORING SELF-IDENTITY:

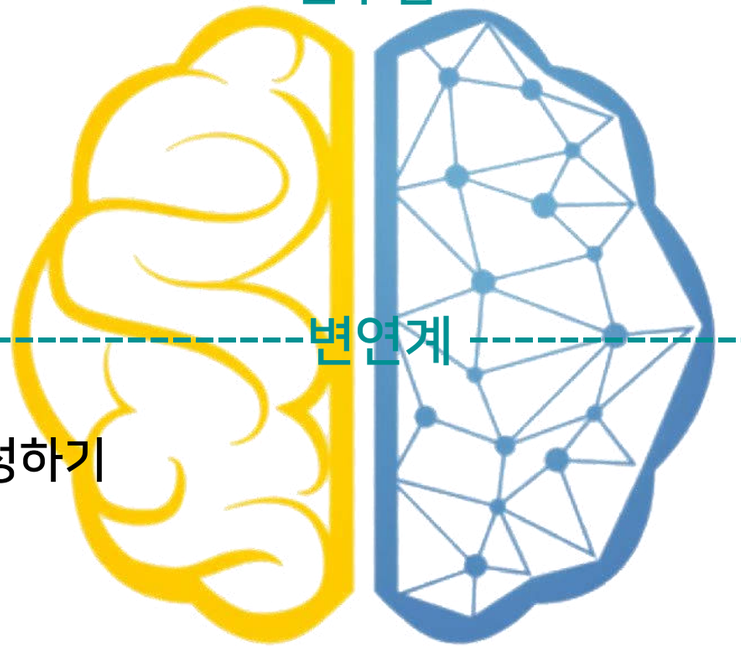
1) Self-expression
2) Unconscious exploration
3) Symbolism and metaphor
4) Narrative creation
5)Catharsis and emotional release
6) Identity exploration through different art mediums
7) Externalizing the self
8)Group art therapy

How to choose Art materials in Art Therapy?

Cognitive (인지)----------전두엽----------Symbolic (상징)

주제 지시적 콜라주
박스 작업
라이프라인
연필, 색연필

직관적, 은유적
꿈표현
마스크 만들기



Perceptual (지각) ----------변연계 ---------- Affective (정서)

형태
미완성 드로잉 형태 완성하기
내적 외적 자화상

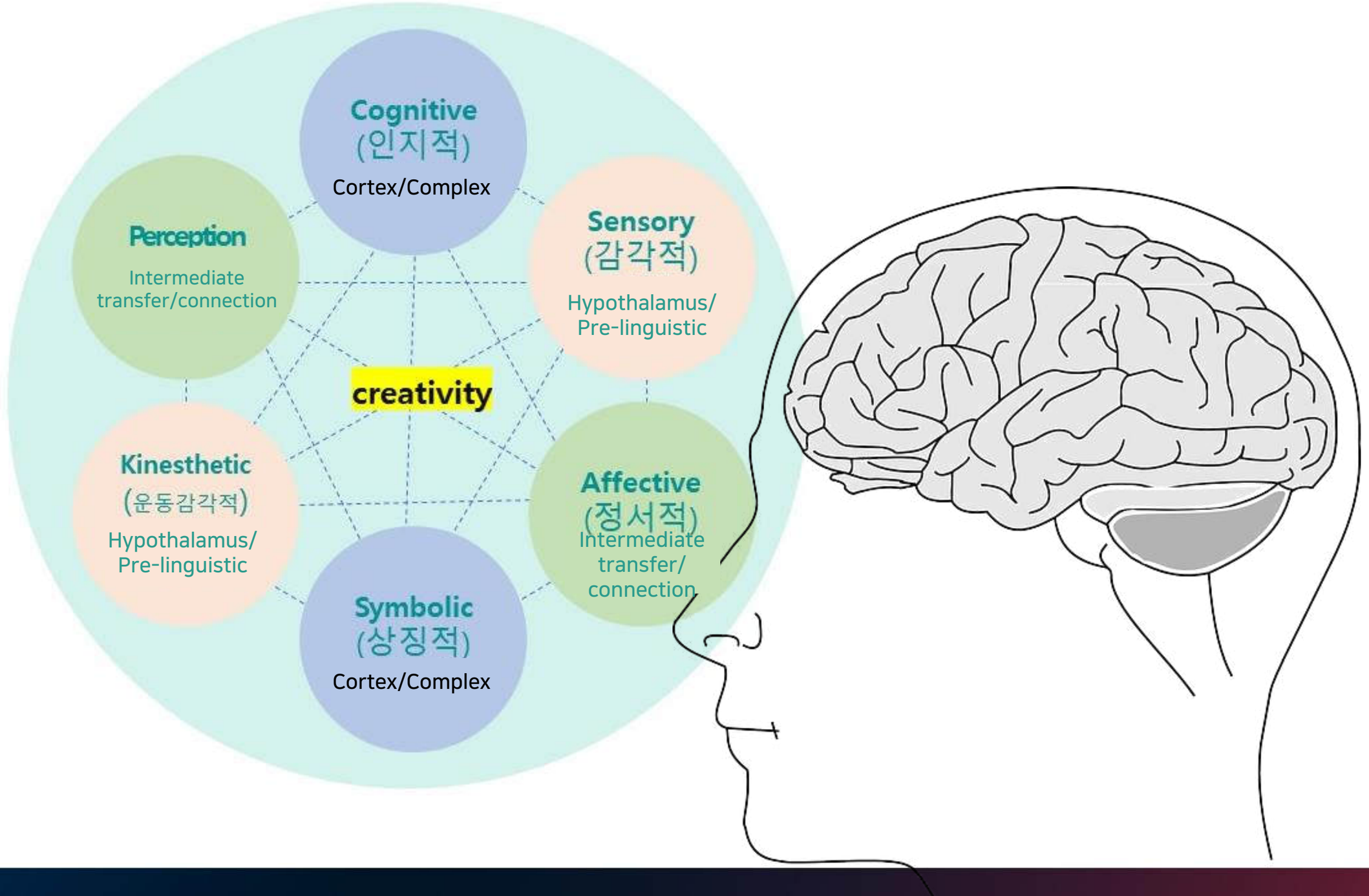
바디 스캐닝
음악 들으며 그리기
콜라주
정서를 색, 형태로 표현하기

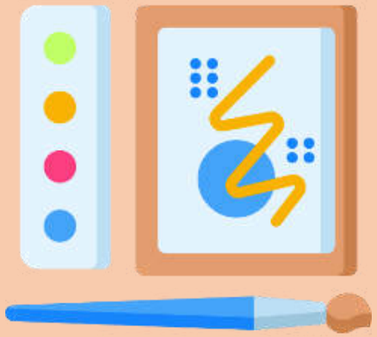
Kinesthetic (운동)----------시상하부/전언어적 ---------Sensory (감각)

난화
점토, 밀가루
음악에 맞추어 칠하기
박스 활용 작업

핑거페인팅
전분가루
면도크림
향기

This Photo by Unknown Author is licensed under CC BY-NC


Cognitive
(인지적)
Cortex/Complex
Perception
Intermediate
transfer/connection
Sensory
(감각적)
Hypothalamus/
Pre-linguistic
creativity
Kinesthetic
(운동감각적)
Hypothalamus/
Pre-linguistic
Affective
(정서적)
Intermediate
transfer/
connection
Symbolic
(상징적)
Cortex/Complex



Art Therapy Program



Art Therapy Research Findings

Adolescents' game overindulgence

Depression / ADHD comorbidity Comorbid

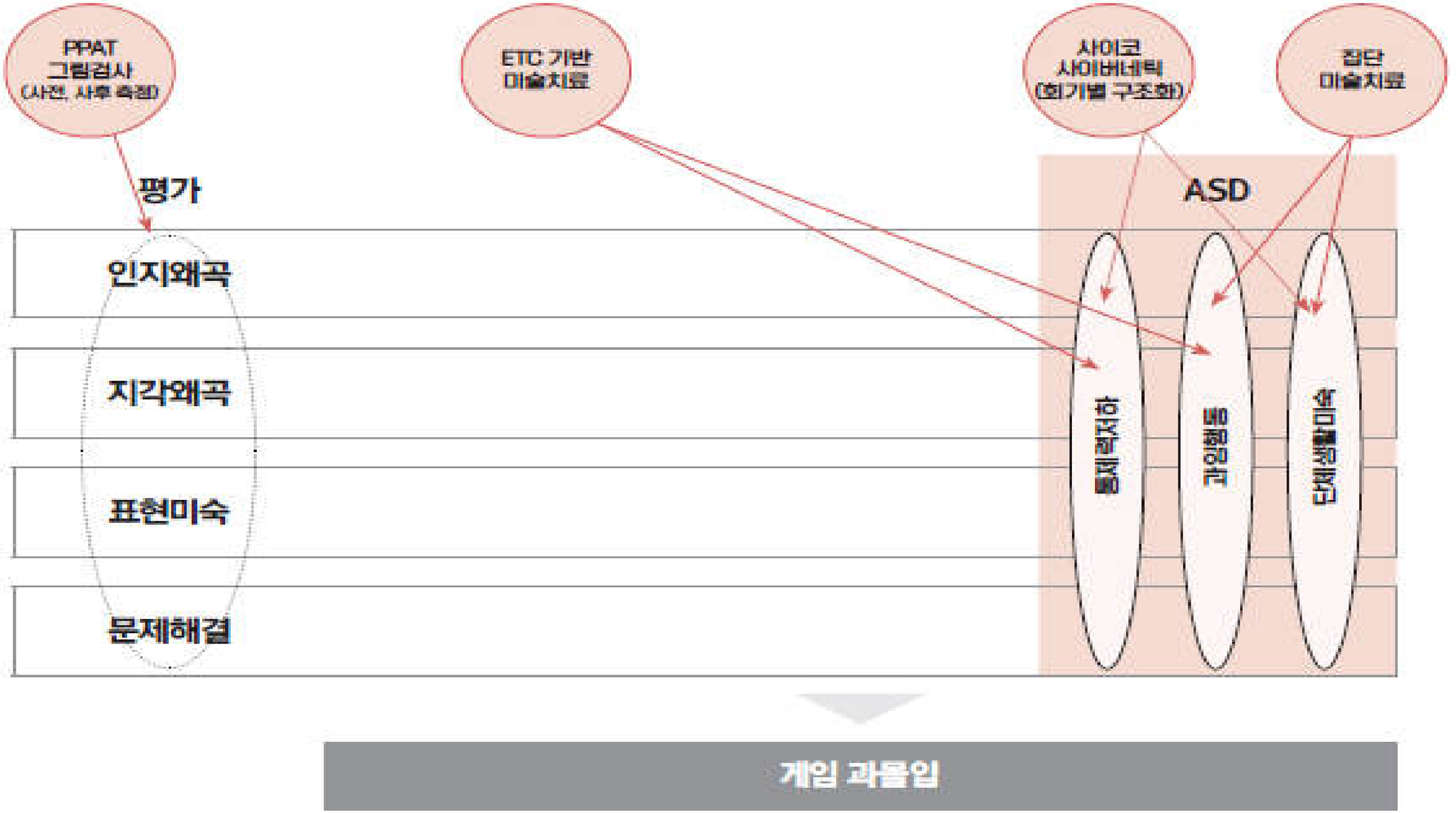
Cognitive behavior CBT

ETC-based art therapy Art Therapy

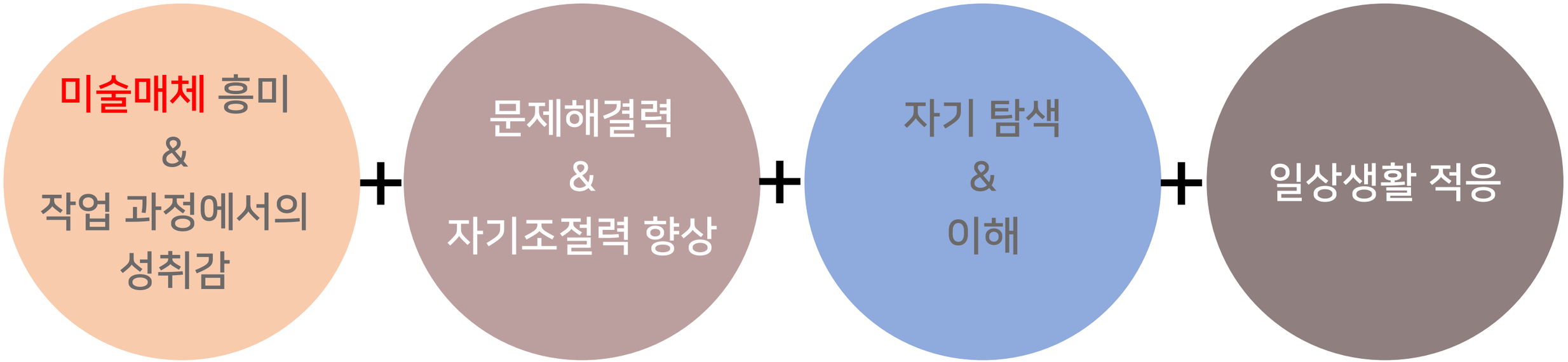
Problem with frontal lobe

Functional changes in the brain expected

게임 과몰입 청소년(ASD 성향)을 대상으로 하는 ETC 기반 집단미술치료의 기대 효과



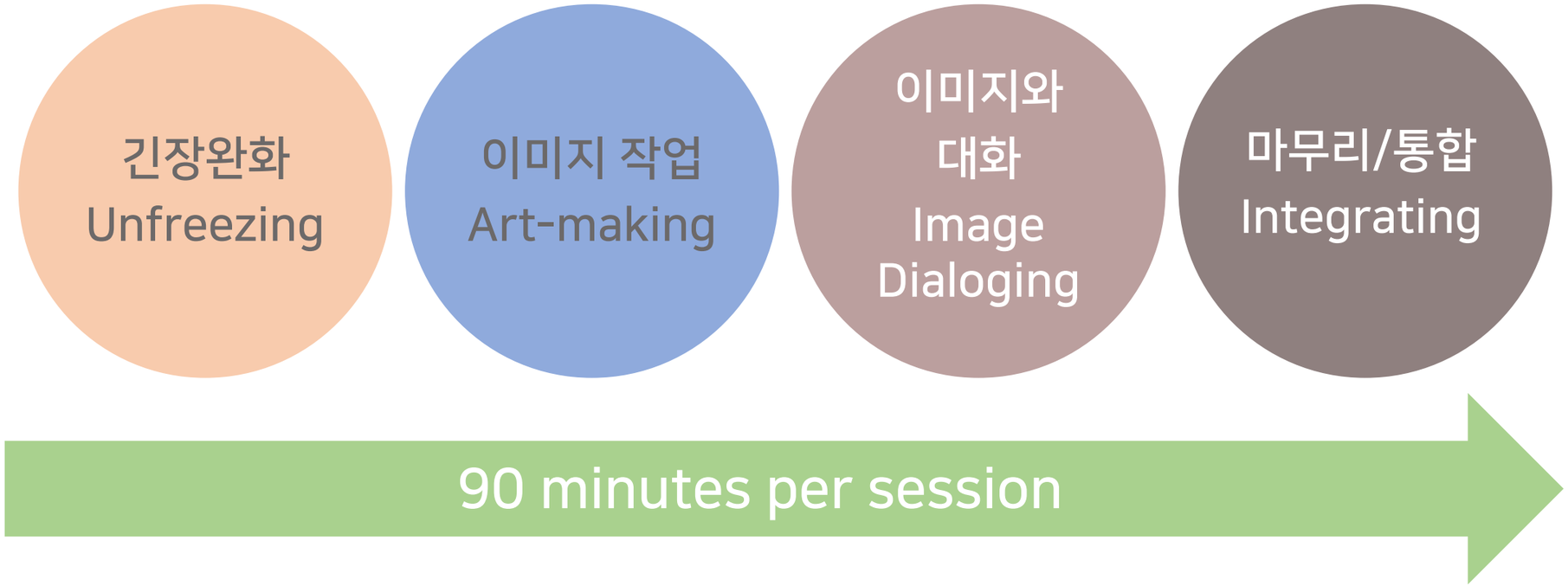
Art Therapy Purpose



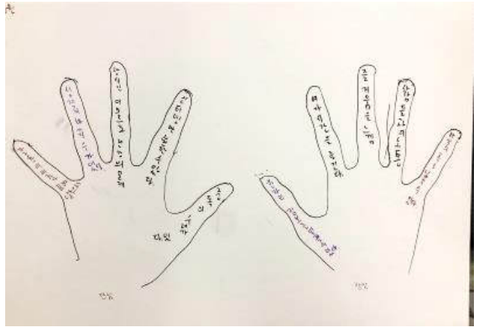
스트레스 해소: 학업/ 부모, 친구 관계

조절감과 통제력 획득/회복

Psychocybernetic Art Therapy



Art Materials based on ETC



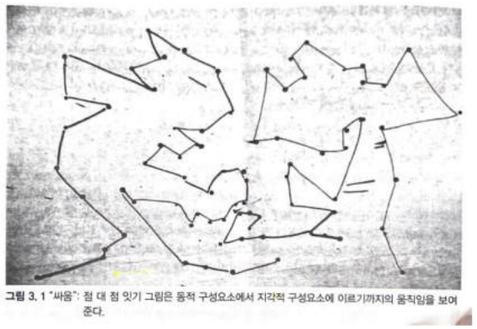


그림 3. 1 "싸움": 점 대 점 잇기 그림은 동적 구성요소에서 지각적 구성요소에 이르기까지의 움직임을 보여준다.



창의적(Creative)

인지 (Cognitive) ⟷ 상징 (Symbolic)

지각 (Perception) ⟷ 정서 (Affective)

동작 (Kinesthetic) ⟷ 감각 (Sensory)







Case example





Art-making in Art therapy
&
Brain Activation using **Nirsit**

연구목적

1) 미술 재료의 특성을 반영한 미술 활동을 통한 뇌의 변화는?

2) 미술작업시 태블릿과 도화지를 사용할 때 뇌 반응의 차이는?

ETC 미술작업과 NIRSIT 연구 도구





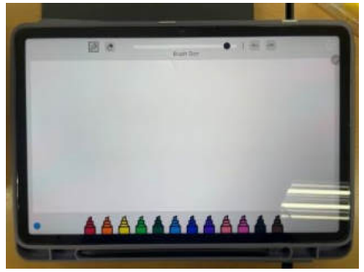
- 기능적 근적외선 분광법 (fNIRS): 빛을 이용한 뇌파와 혈류를 측정하는 휴대용 다채널 뇌 산소포화도 측정기
- NIRSIT은 타 뇌 기능 측정 방법보다 외적인 영향을 비교적 덜 받고, 짧은 시간 내에 많은 결과를 낼 수 있다.

연구대상과 세팅

정신적 의학적 질환 병력, 두뇌 외상, 물질 의존도가 없는 20-29세 건강한 남녀 26명 (남10명 + 여16명)

장소1	장소2	장소3
		

	미술재료	두뇌 기능 영역
1		• 운동감각 리듬, 동작, 에너지 방출(긴장완화) 감각, 촉각, 다른 매체와의 감각 경험
2	 	• 지각 시각언어로 구체화 표현의 형태, 시각 표현의 형태 강조
3		• 정서 정서를 적절하게 표현 색채는 정서환기와 연관이 있음
4		• 상징 의미에 대한 상징적 표현 보편적인 상징 내에서 개인적인 의미를 획득 통합, 자기 실현화

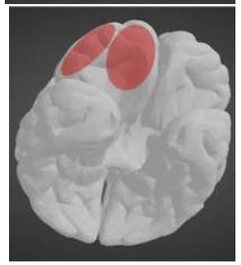
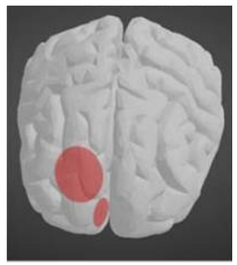
태블릿(안드로이드 그리기 앱)	도화지, 12색 사인펜
	

미술 재료 준비

- 작업 1: 운동감각_아이클레이 (부드러운 밀가루 반죽 같은 재료)
- 작업 2: 지각_연필, 지우개, 색연필, 사인펜 등 (그리기 재료)
- 작업3: 정서_파스텔, 파스넷, 붓 (채색 및 수채 재료)
- 작업4: 상징_위에 제시한 재료를 자유롭게 사용

ETC 기능요소	시간	재료	내용
운동/감각	5분	아이클레이	감각 작업 “이곳에 있는 아이클레이들 중에서 원하는 색들을 선택하여 만지기, 두들기기, 누르기, 굴리기 등 손이 가는 대로 자유롭게 탐색해주세요.”
지각	5분	연필, 지우개 사인펜, 색연필	지각 작업 + 인지작업 “만들어진 아이클레이를 보고 도화지에 따라 그려보고 이미지에 대한 제목을 지어주세요.”
정서	5분	파스텔, 파스넷, 수채화, 붓	정서작업 + 인지작업 “첫 번째, 두 번째 작업한 것을 보고 현재 느껴지는 감정을 표현해주시고 이미지에 대한 제목을 지어주세요.”
상징	5분	모든 재료	상징작업 + 인지작업 “이곳에 있는 모든 재료를 활용하여 자신을 상징할 수 있는 상징물을 표현해 주시고, 이미지에 대한 제목을 지어주세요.”

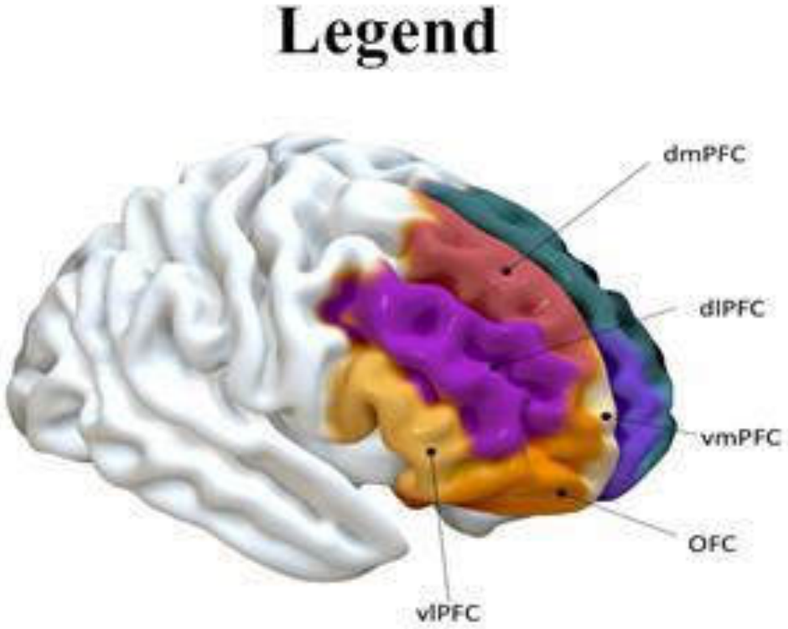
연구 결과 1: 미술재료에 따른 미술작업과 전두엽의 반응

ETC 기능요소	작업/재료	전두엽의 변화	전두엽의 변화 (통계적으로 유의하게 증가한 부분)	근거
운동감각	감각 작업 아이클레이		좌 , 우측 복외측 전전두엽 피질 PFC	•복측 전전두엽 : 촉감과 관련된 작업 기억 기능을 지닌 두정엽과 가장 가까이 있음 •복측 전두엽은 촉감 지각, 촉감과 관련된 작업 기억, 터치와 ' 관련된 감각과 관련이 있는 뇌 부
지각	지각 작업 연필, 지우개 사인펜, 색연필		우측 복외측 전전두엽 피질과 우측 안와전두엽 (PFC/ORC)	•후두엽, 복측 측두엽, 두정엽 : 물체를 지각하고 따라 그리는 작업 •아래이마이랑 : 대상의 의미를 파악 •우측 내측 전두엽 : 물건을 따라 그리기
정서	정서작업 파스텔, 파스넷, 수채화, 붓		우측 배측 전전두엽 피질과 우측 안와전두엽	•배측전전두엽 : 정서 인지, 사물에 명명하는 것 •안와접두엽 : 감정과 관련
상징	상징작업 자유선택 재료		좌, 우측 배측 전전두엽 피질과 우측 복외측 전전두엽 피질, 좌측 안와전두엽	•좌측 전두엽 : 그림을 보고 의미를 부여하기 •복측 전두엽 : 보이는 사물에 의미를 부여하는 것

연구 결과2: 태블릿 vs 도화지

- 도화지의 자극이 태블릿에 비하여 **좌, 우측 전전두엽 극과 좌측 안와전두엽**에서 accHbO2가 더욱 증가하는 소견을 보임. 배측 전두엽 외 복측 전두엽 에서는 태블릿과 도화지 자극의 차이는 없었음.

✓ **정서, 감성적 자극은 태블릿에 비해 도화지가 더 풍부하게 뇌를 자극하는 것을 알 수 있었음.**





Case example

2022년 ETC기반 집단미술치료 사례



조작능력 향상





- 선생님 이거 도와주세요. 어떻게 하는거에요?





- 저 기억나요. 최대한 스스로해보는 모습
- 투명 슬라임도 만들어 볼래요!
- 지난번보다 더 잘된 것 같아요! 기억이 나요.



Balance in Gaming and Life Tasks



WHO *REALLY* AM I?





게이밍과 일상 과업 사이의 균형

Q & A
감사합니다.

김선희 (서울여대 교수)
Sunhee K. Kim, PhD, ATR-BC, ATCS, LCAT, SATR
2023. 08. 17. Thur. 16:40-17:10
국립중앙박물관 소강당

International Symposium
"Game on Culture"

(학습에 어려움을 겪고 있는 아동을 위한)

기능성 게임을 이용한 학습 효과

경인교육대학교 교육행정·교육사회 박사과정 원곡초등학교 교사 김정수

주최·주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단

후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 Korea Association of Game Industry KGPA 한국게임정책학회 Korea Game Policy Association DIGRA KOREA

개요

1. 교육용 게임 개발 및 효과성 검증 과정

2. 디지털 게임 기반 학습의 효과성 검증 연구 결과

연구1) (러시아 이민자 아동을 위한) 디지털 게임 기반 한국어 학습

연구2) (문제행동 점수가 높은 아동을 위한) 디지털 게임 기반 영어 단어 학습

교육용 게임 개발 및 효과성 검증 과정

교육용 게임 개발

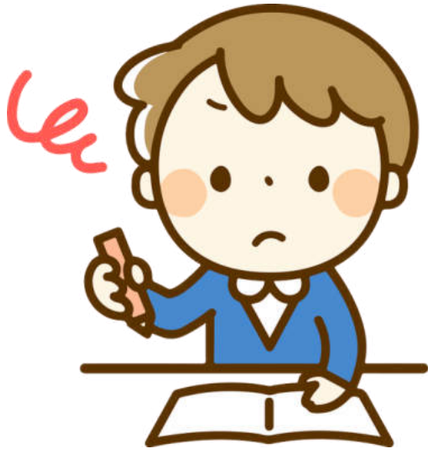
연구 지원

효과성 검증

효과성 검증



연구1. 러시아 이민자 아동을 위한 디지털 게임 기반 한국어 학습



이민자 아동이 학습에서 겪는 어려움

√ 가정의 지원 부족

√ 한국어 능력 부족

√ 학습 부진

√ 수업 시간에 지나치게 소극적이거나 산만한 태도

√ 교실 수업에서 소외



게이미피케이션을 이용한 교육

- 게임을 통한 재미와 관심, 몰입 유발
- 게임의 반복적 알고리즘을 통한 복습 효과
- 게임 데이터를 이용한 학습 진도 관리 용이

디지털 게임 기반 한국어 학습이
이민자 아동의 학습에 도움을 줄 수 있을 것이다!

연구1. 러시아 이민자 아동을 위한 디지털 게임 기반 한국어 학습



게임 개발

깔끔한 톤의 그래픽

타이밍에 맞춰 화면을 터치하면

나무꾼 캐릭터가 나무를 베어 음절(힌트) 획득

음절을 이용하여 정답을 맞히면 레벨 통과

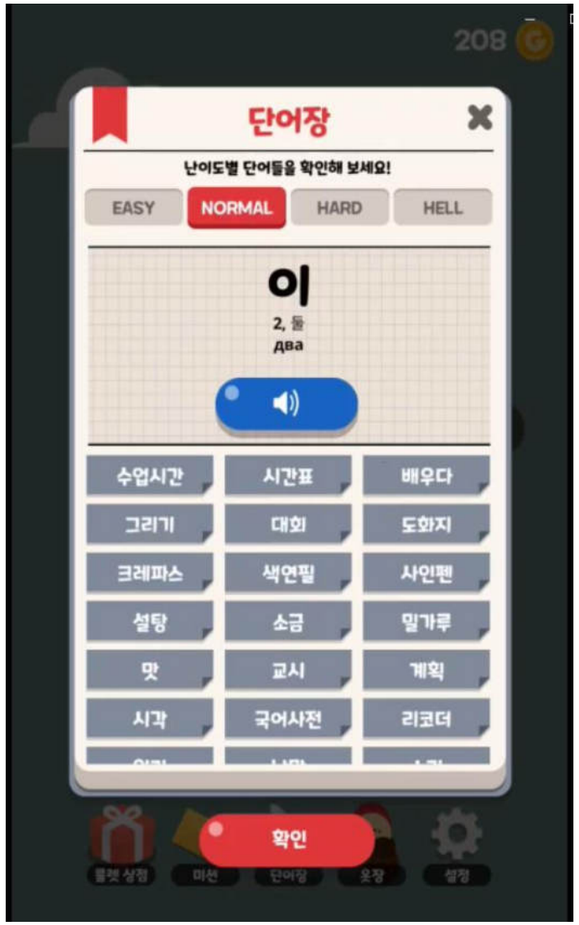
연구1. 러시아 이민자 아동을 위한 디지털 게임 기반 한국어 학습

[게임 구성]

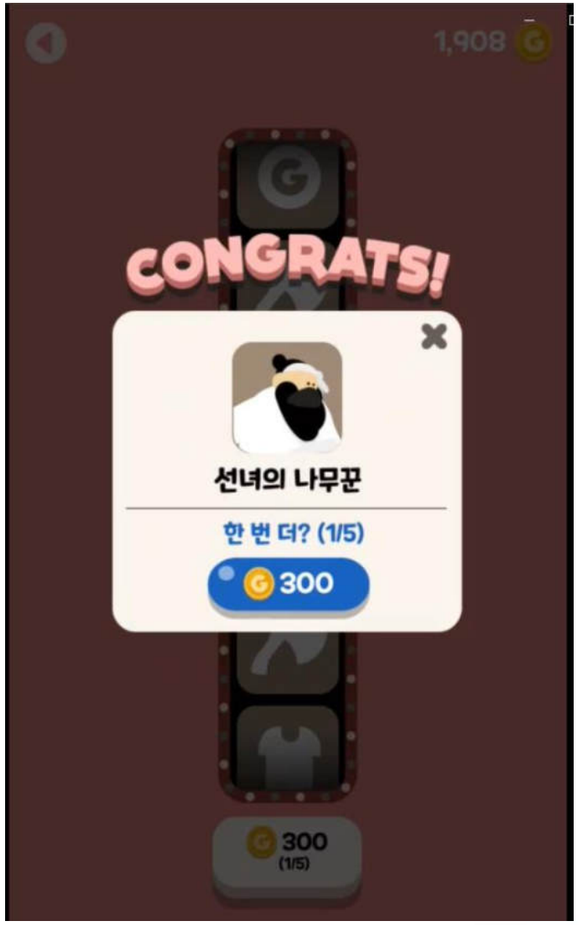
난이도 선택



한국어 단어장



상점



옷장



1,908

난이도를 선택하세요!

EASY

9 / 300

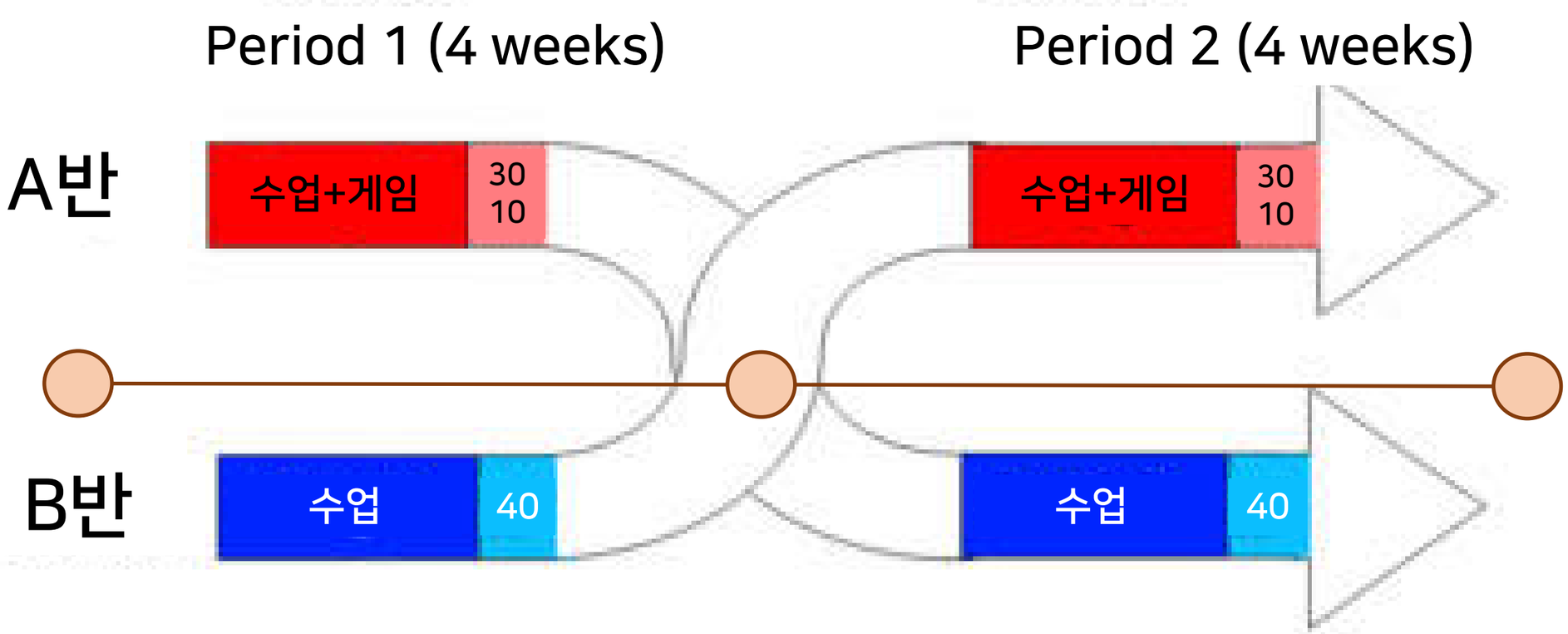


시작하기

룰렛 상점 | 미션 | 단어장 | 옷장 | 설정

연구1. 러시아 이민자 아동을 위한 디지털 게임 기반 한국어 학습

[효과 검증]



- 기초학습능력평가: 국립특수교육연구원 기초학습능력 검사 (NICE-B-ACT)
- 한국어 평가(15 인식하기 + 15 쓰기), 집중력, 우울감, 불안감

연구1. 러시아 이민자 아동을 위한 디지털 게임 기반 한국어 학습

[참여 학생 정보]

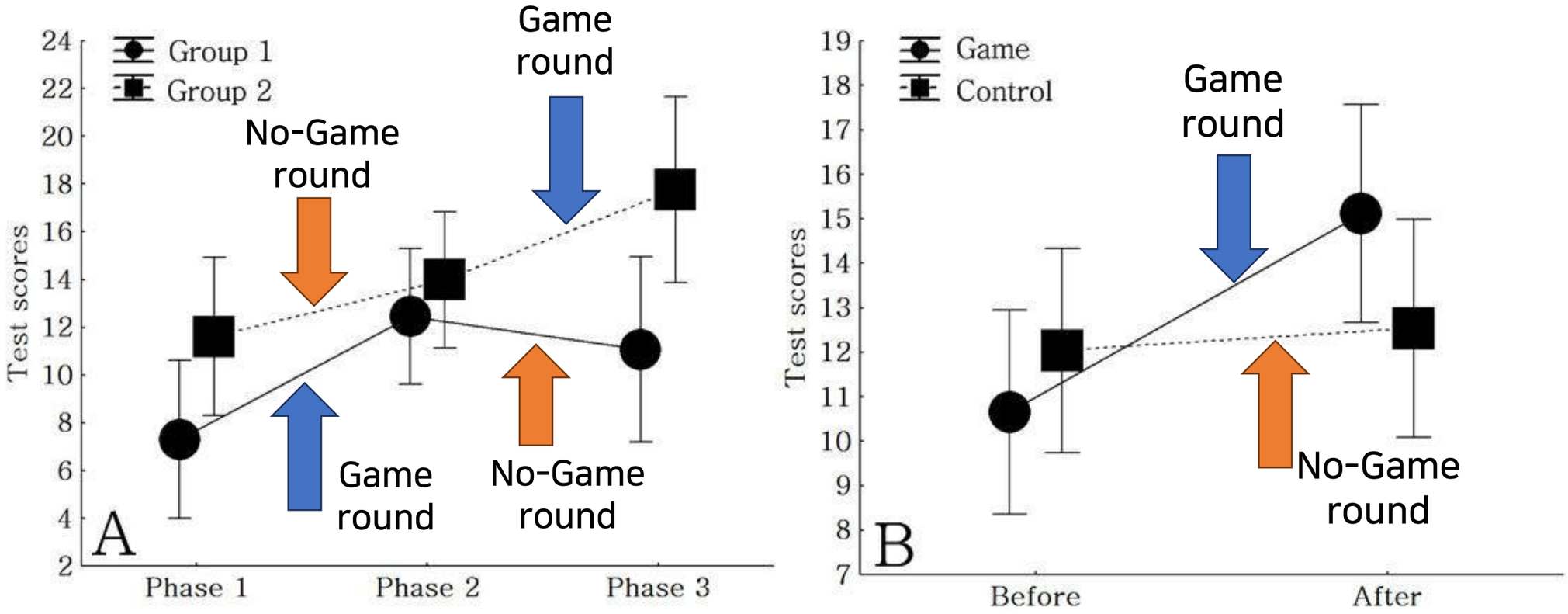
	A반 (n=13)	B반 (n=13)
인구 통계학 정보		
Age (years)	9.2±1.4	10.9±1.9
Sex (male/female)	9/4	8/5
School grade (1-2/3-4/5-6)	7/2/4	6/2/5
First language (Russian/others)	13/0	13/0
Immigration months	18.4±5.4	19.2±4.9
임상심리척도		
K-ARS-teacher	11.8±9.6	8.5±8.4
CES-DC	25.1±10.0	25.1±11.2
PSQW	13.1±4.8	14.2±8.1
기본 언어 학습 능력		
Reading		
Letter recognition (grade 1/under-grade 1)	7/6	10/3
Vocabulary (grade 1/under-grade 1)	0/13	0/13
Phrase comprehension (grade 1/under-grade 1)	0/13	0/13
Writing (grade 1/under-grade 1)	7/6	9/4
최종 게임 레벨 및 스테이지		
Game stage	504.7±106.5	473.0±74.1
Game level	2.2±0.4	2.1±0.3

[학생들의 게임 만족도]

질문	대답 (0-10점)
게임에 만족하는가?	8.3
게임이 쉬운가?	8.1
게임이 재미 있는가?	8.5
한국어 공부에 도움이 되는가?	8.7
다른 수업도 게임을 이용해 하고 싶은가?	8.2
다른 친구들에게도 이 게임을 권하고 싶은가?	8.4

연구1. 러시아 이민자 아동을 위한 디지털 게임 기반 한국어 학습

게임 라운드와 대조 라운드 사이의 한국어 능력 변화 비교



A: 그룹 1과 그룹 2의 시험점수 궤적;
그룹 1: 1단계 – 2단계: 일반 수업 30분 + 게임 10분(게임 라운드), 시험점수 상승, z=2.41, p=0.01; 2단계 – 3단계: 일반 수업 40분(통제 라운드), 시험점수 변동 없음, z=0.29, p=0.77.
그룹 2: 1단계 – 2단계: 일반 수업 40분, 시험점수 변동 없음, z=1.66, p=0.09; 2단계 – 3단계: 일반 수업 30분 + 게임 10분, 시험점수 상승, z=2.02, p=0.04.

B: 게임 라운드와 통제 라운드 간의 시험점수 변화 비교, F=11.45, p<0.01

연구1. 러시아 이민자 아동을 위한 디지털 게임 기반 한국어 학습

한국어 능력 향상을 예측하는 요인들

	All stage				Game stage			
Variables	B	beta	t	p	B	beta	t	p
Constant	-14.982		-2.964	0.005	-19.307		-4.035	0.001
Sex	-0.573	-0.059	-0.457	0.650	-0.231	-0.026	-0.256	0.801
Age	-0.086	-0.034	-0.223	0.825	-0.015	-0.007	-0.053	0.958
K-ARS	-0.173	-0.350	-1.923	0.061	-0.240	-0.527	-2.197	**0.042***
CES-DC	0.026	0.058	0.435	0.666	-0.072	-0.175	-1.604	0.127
PDQW	0.033	0.045	0.341	0.735	0.142	0.214	2.056	0.056
LR-1	2.5630	0.262	1.861	0.047*	2.906	0.327	2.972	**0.009***
Writing	0.112	0.011	0.064	0.949	-0.775	-0.081	-0.582	0.568
G-stage	0.038	0.776	5.227	<0.001*	0.052	1.291	5.297	**<0.001***

연구1. 러시아 이민자 아동을 위한 디지털 게임 기반 한국어 학습

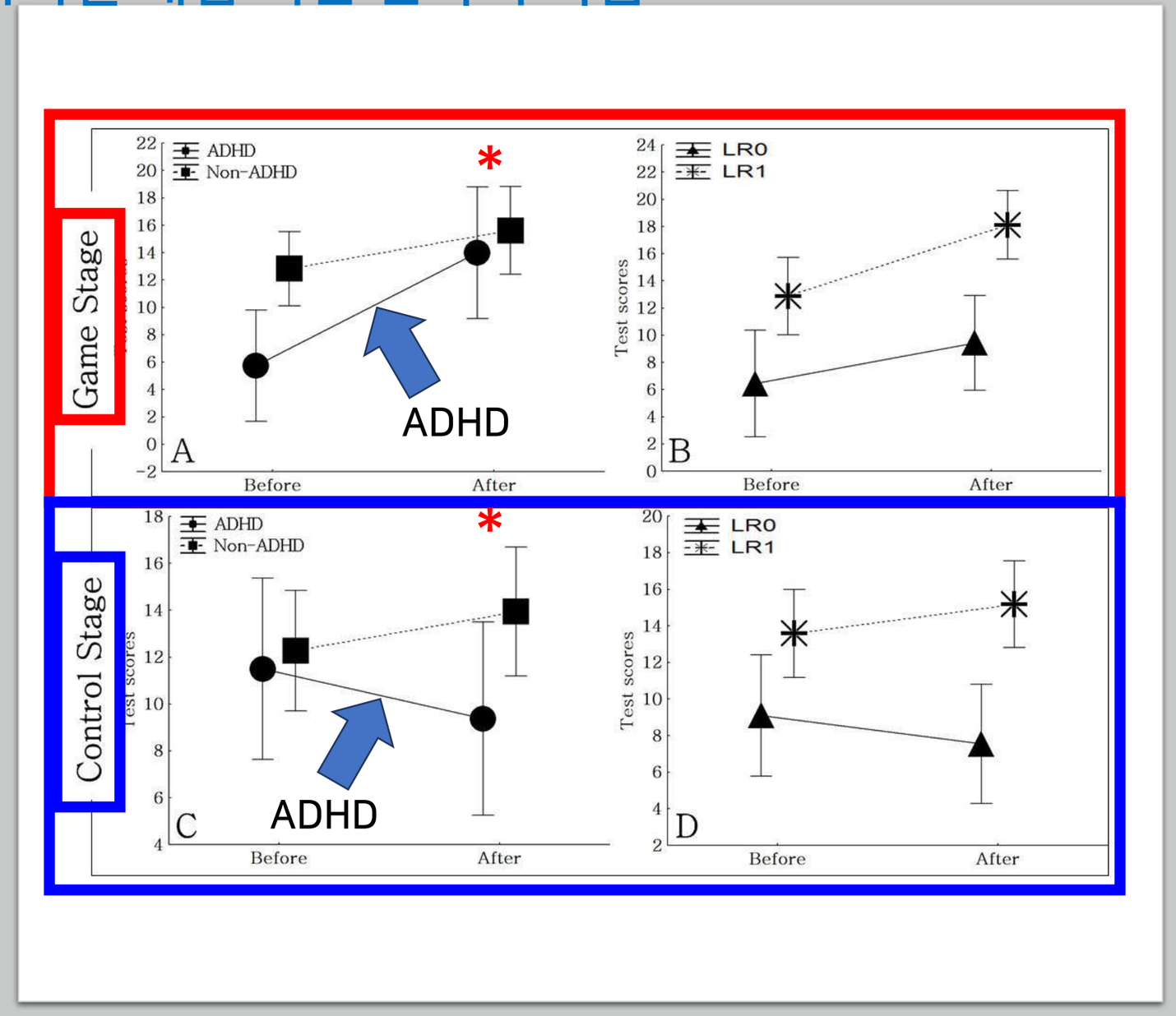
ADHD가 있는 아동과 ADHD가 없는 아동 간의 시험 점수 변화 비교 및 1학년 문자 인식이 있는 아동과 1학년 문자 인식이 없는 아동 간의 시험 점수 변화 비교

A. ADHD 있는 아동과 없는 아동 간의 게임단계에서의 시험 점수 변화 비교, $F=13.33$, $p<0.01$;

B. 1학년 문자 인식이 있는 아동과 없는 아동 간의 게임단계에서의 시험 점수 변화 비교, $F=1.62$, $p=0.22$;

C. ADHD 있는 아동과 없는 아동 간의 대조단계에서의 시험 점수 변화 비교, $F=5.51$, $p=0.03$;

D. 1학년 문자 인식이 있는 아동과 없는 아동 간의 대조 단계에서의 시험 점수 변화 비교, $F=3.79$, $p=0.06$.



연구1. 러시아 이민자 아동을 위한 디지털 게임 기반 한국어 학습

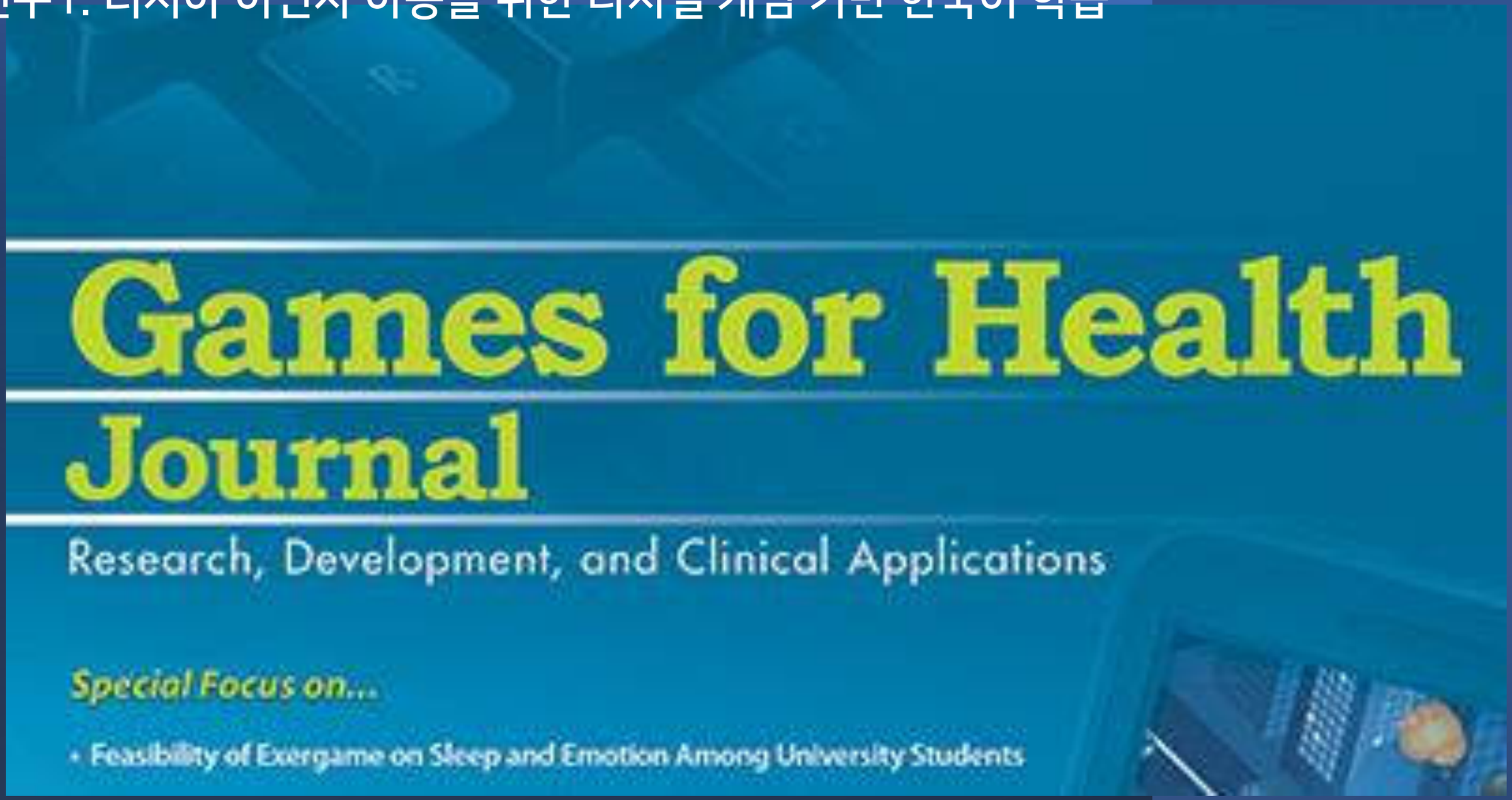
결과 정리

게임을 이용한 수업이 그렇지 않은 수업보다
한국어 학습에 유의한 효과가 있었다.

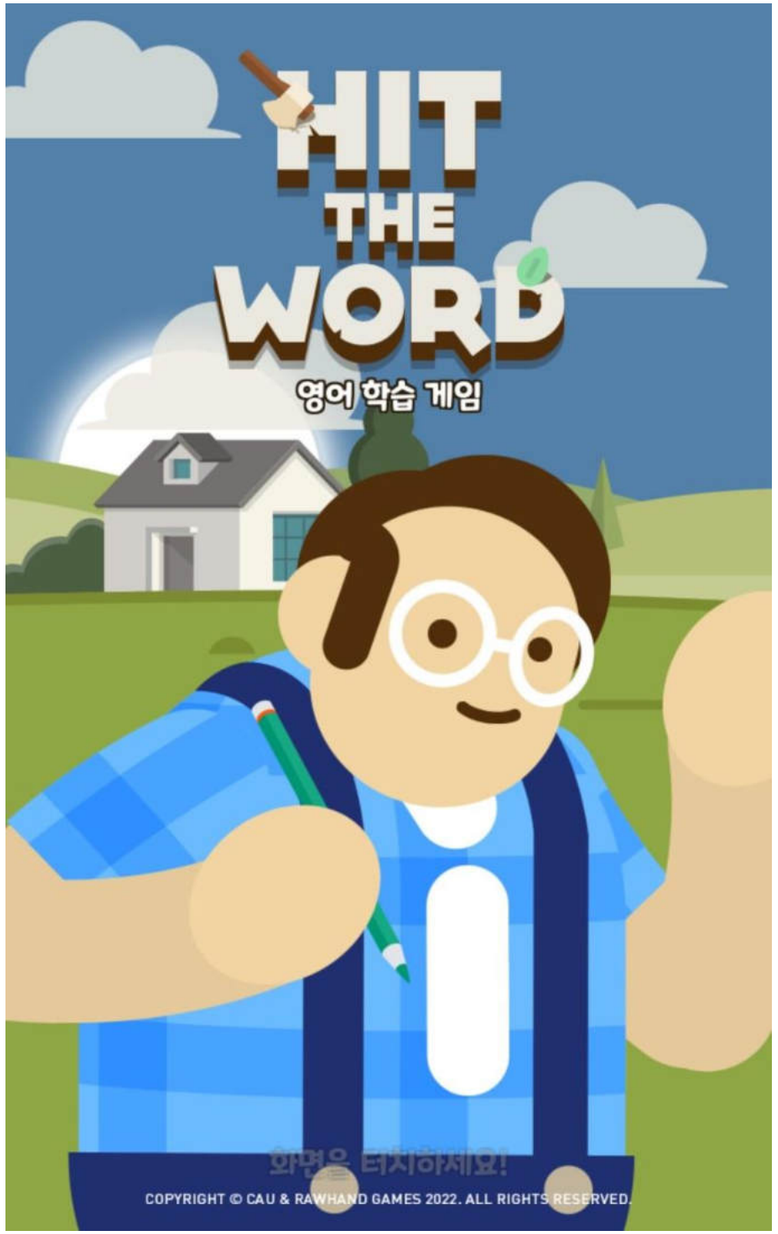
게임 라운드 때 주의력 결핍 과잉행동장애 척도가
언어 능력을 올리는 데, 유의미하게 관여한다.

즉, 주의력이 떨어지는 다문화가정 학생들에게
게임을 활용한 교육이 한국어 교육에 효과가 있었다.

연구1. 러시아 이민자 아동을 위한 디지털 게임 기반 한국어 학습



연구2. 문제 행동 점수가 높은 아동을 위한 디지털 게임 기반 영어 단어 학습



게임 개발

1. 게임요소 강화

게임룰 수정 / 랭킹모드 추가 / 랭킹 시스템 추가 / 업적 추가 / 미니게임 추가

2. 디자인 변경

타이틀 화면 / 앱 아이콘 / 메인 로비 디자인 변경

3. 수집요소 보강

매력적인 캐릭터 스킨 / 무기 스킨 추가

연구2. 문제 행동 점수가 높은 아동을 위한 디지털 게임 기반 영어 단어 학습

게임 구성







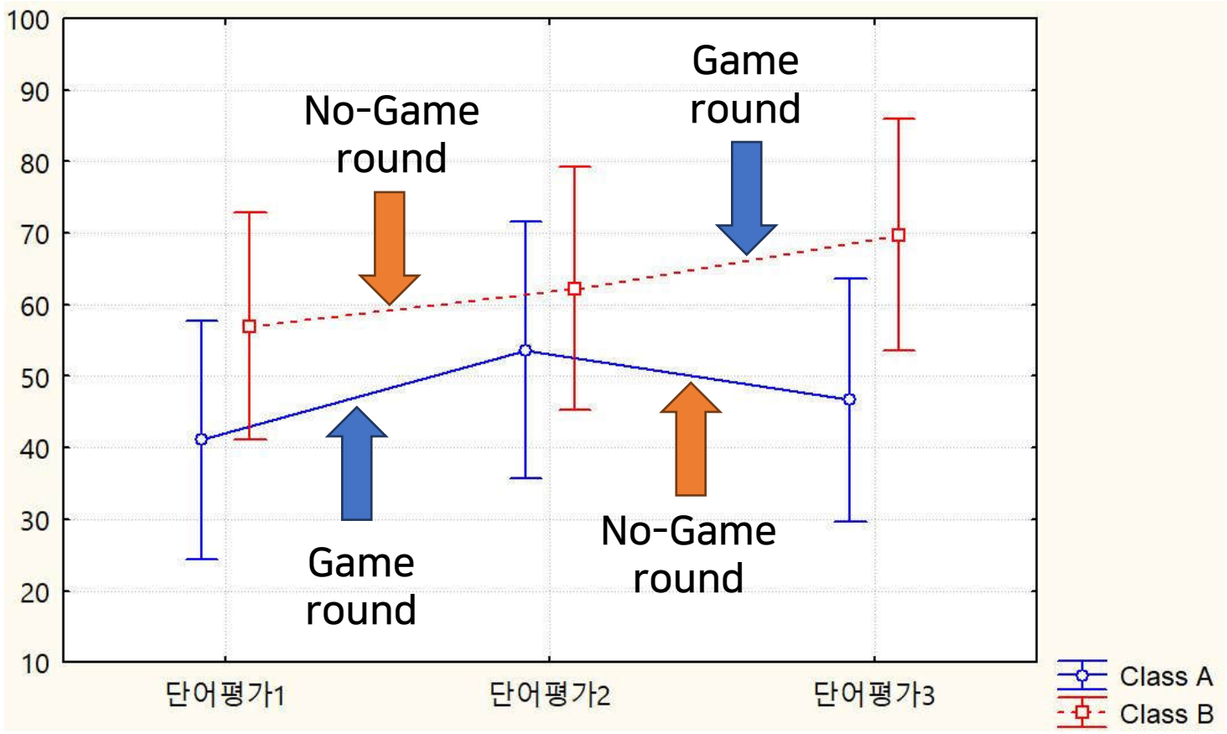
연구2. 문제 행동 점수가 높은 아동을 위한 디지털 게임 기반 영어 단어 학습

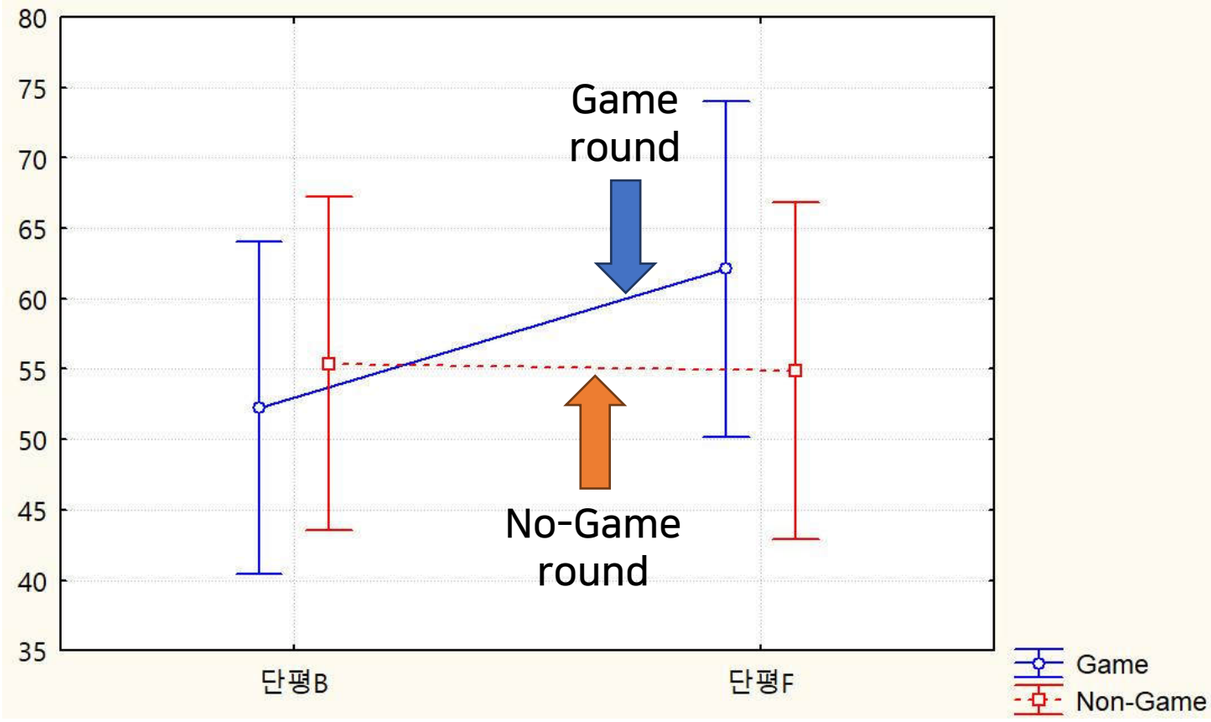
효과 검증



연구2. 문제 행동 점수가 높은 아동을 위한 디지털 게임 기반 영어 단어 학습

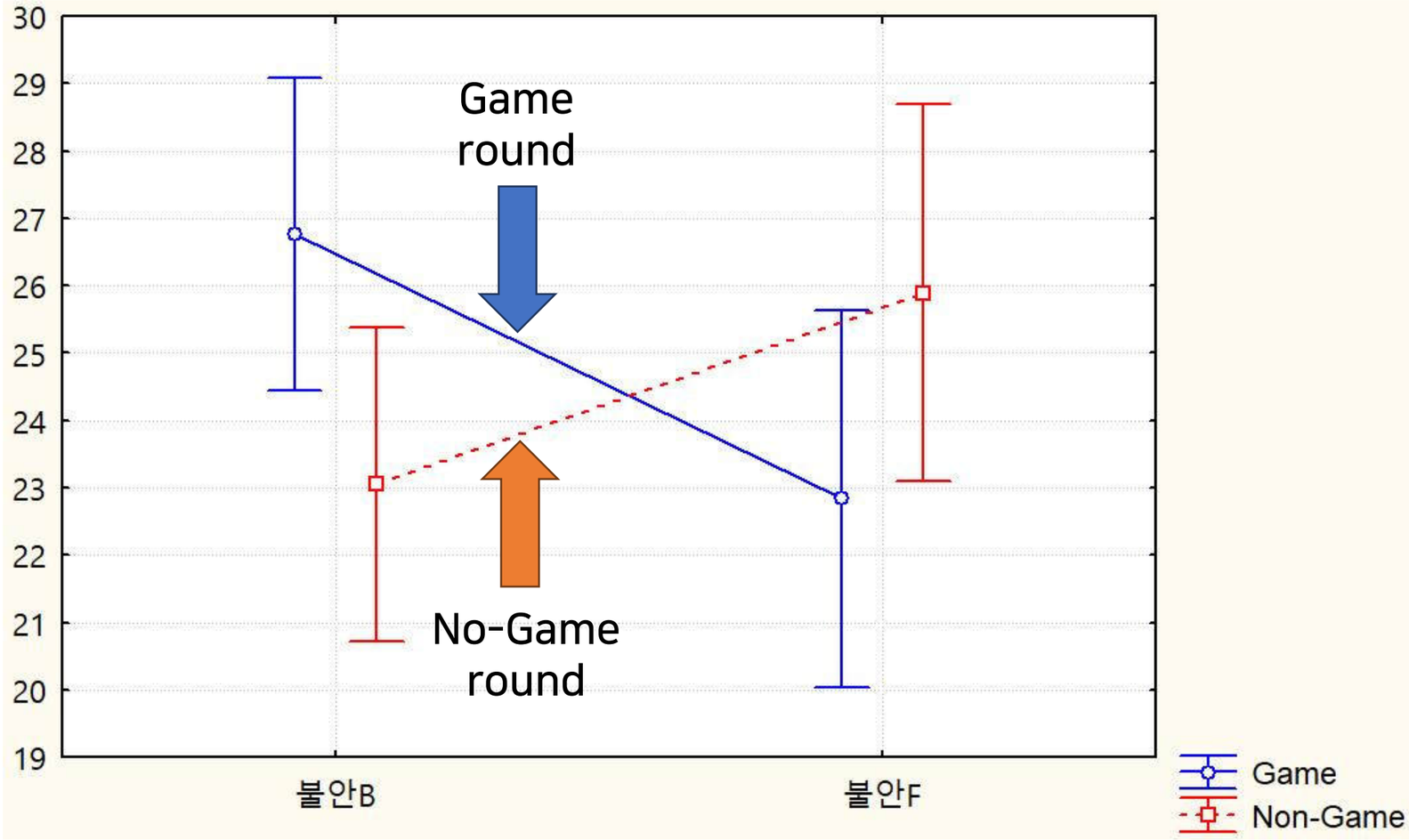
Game round와 Control round간의 영어 능력 변화 비교





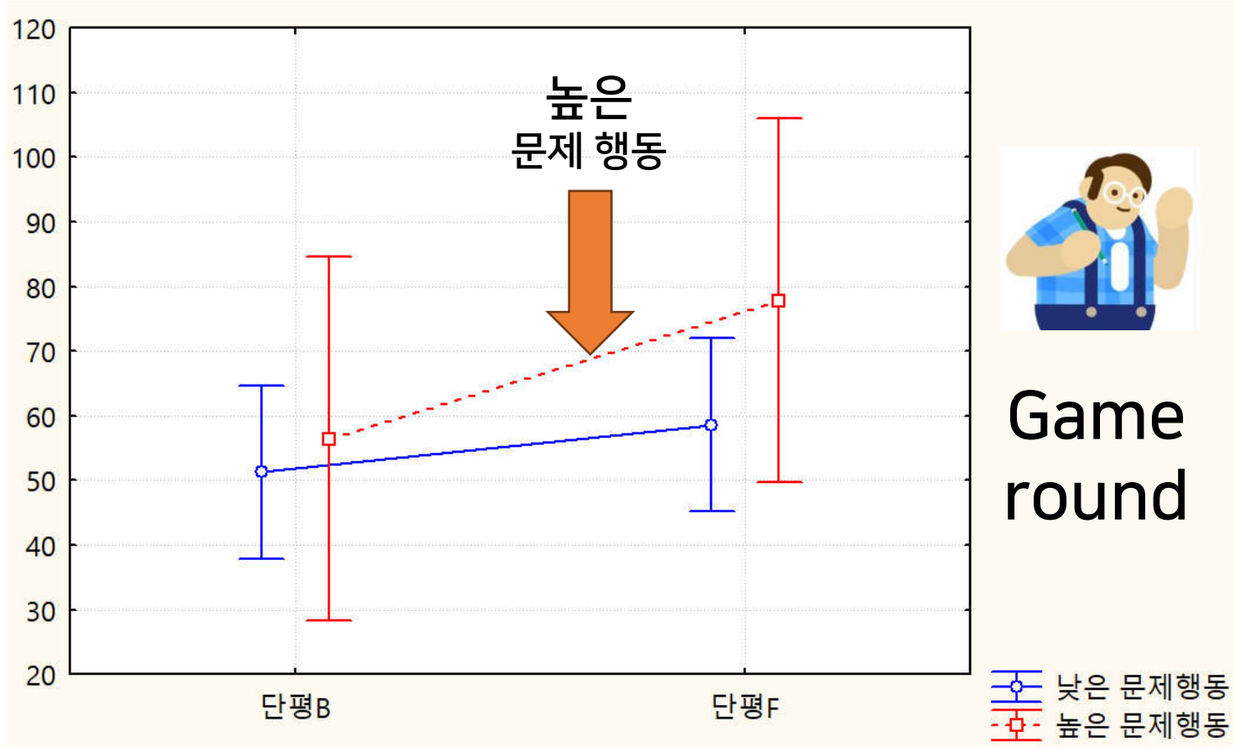
연구2. 문제 행동 점수가 높은 아동을 위한 디지털 게임 기반 영어 단어 학습

Game round와 Control round간의 불안 점수 변화 비교

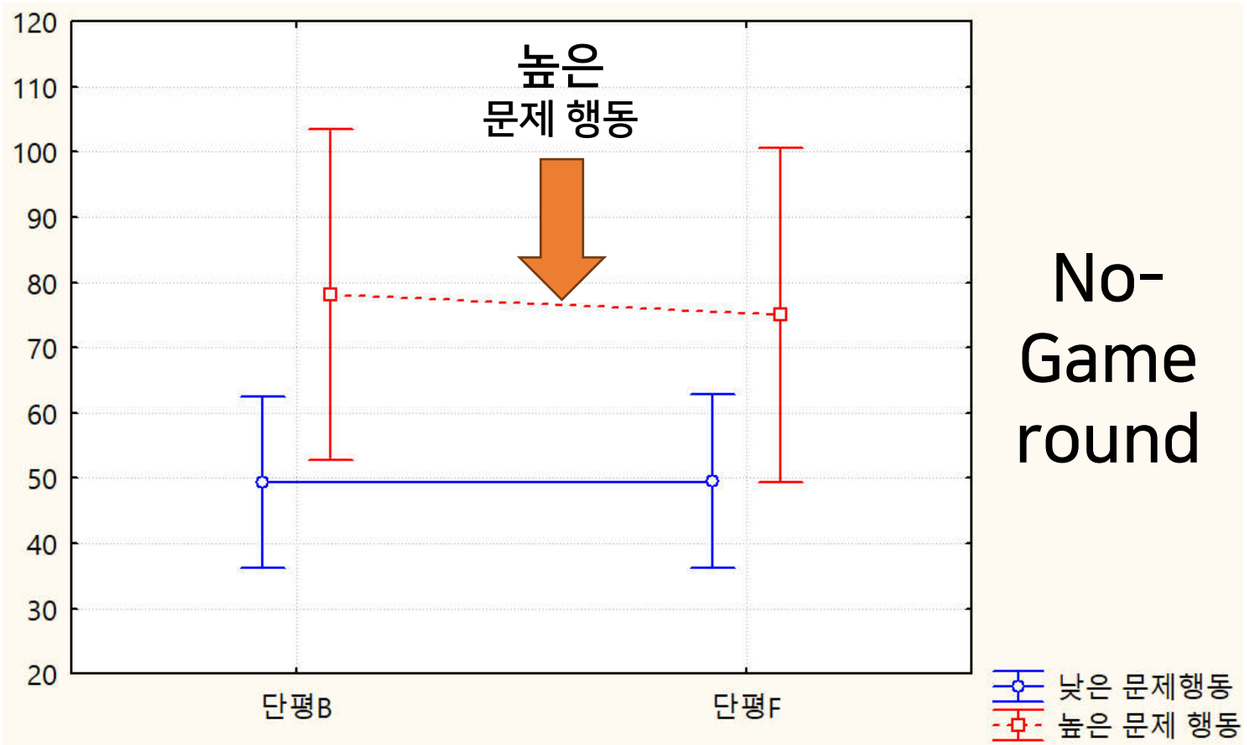


연구2. 문제 행동 점수가 높은 아동을 위한 디지털 게임 기반 영어 단어 학습

문제 행동 점수가 높은 아동의 Game round와 Control round간 영어 능력 변화 비교



Game round



No-Game round

연구2. 문제 행동 점수가 높은 아동을 위한 디지털 게임 기반 영어 단어 학습

결과 정리

게임을 활용한 영어 단어 학습이 일반적인 영어 단어학습 보다 유의하게 학습 효과가 높았다.

게임 라운드에서 불안 점수가 유의하게 낮았다.

문제행동 점수가 높은 아동이 그렇지 않은 아동보다 게임 라운드에서 영어 단어 학습 효과가 높았다.

미래 계획



게임을 숙제나 자기주도학습에 적용



게임을 다른 과목 수업에 적용

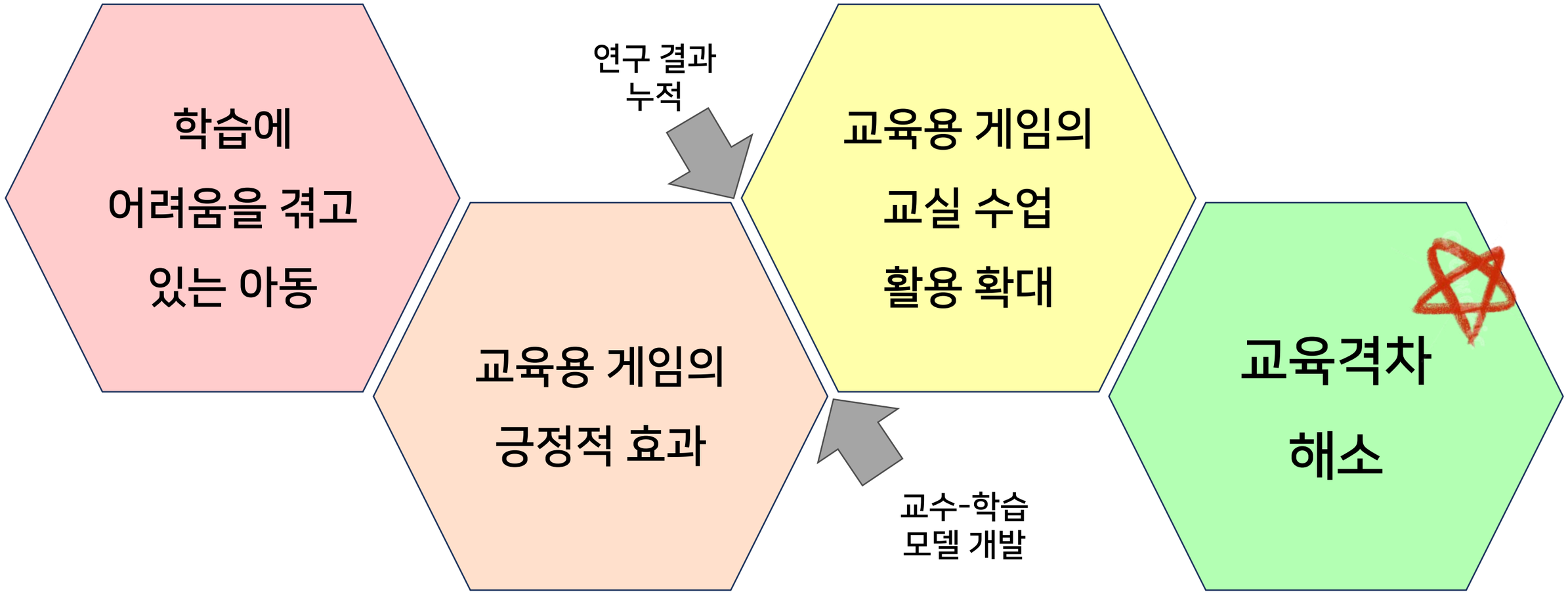


게임을 다른 언어를 사용하는
다문화가정 학생 교육에 적용



주의력결핍과잉행동장애 아동을 위한 게임
활용 교수-학습 모델 개발

교육용 게임 개발 및 효과성 검증 연구 활용



교육용 게임 개발 및 효과성 검증 연구 활용

게임문화재단&게임회사

학습에 어려움을 겪고 있는 아동
(ADHD 아동, 문제 행동 점수가 높은
아동, 특수 아동, 학습 부진 아동,
이민자 아동 등)을 위한 도움 제공



중앙대학교병원 정신건강의학과
(게임과몰입힐링센터)

학교&교사

감 사 합 니 다.

International Symposium
"Game on Culture"

미래 사회의 소통:
게임적 커뮤니케이션이란 무엇인가

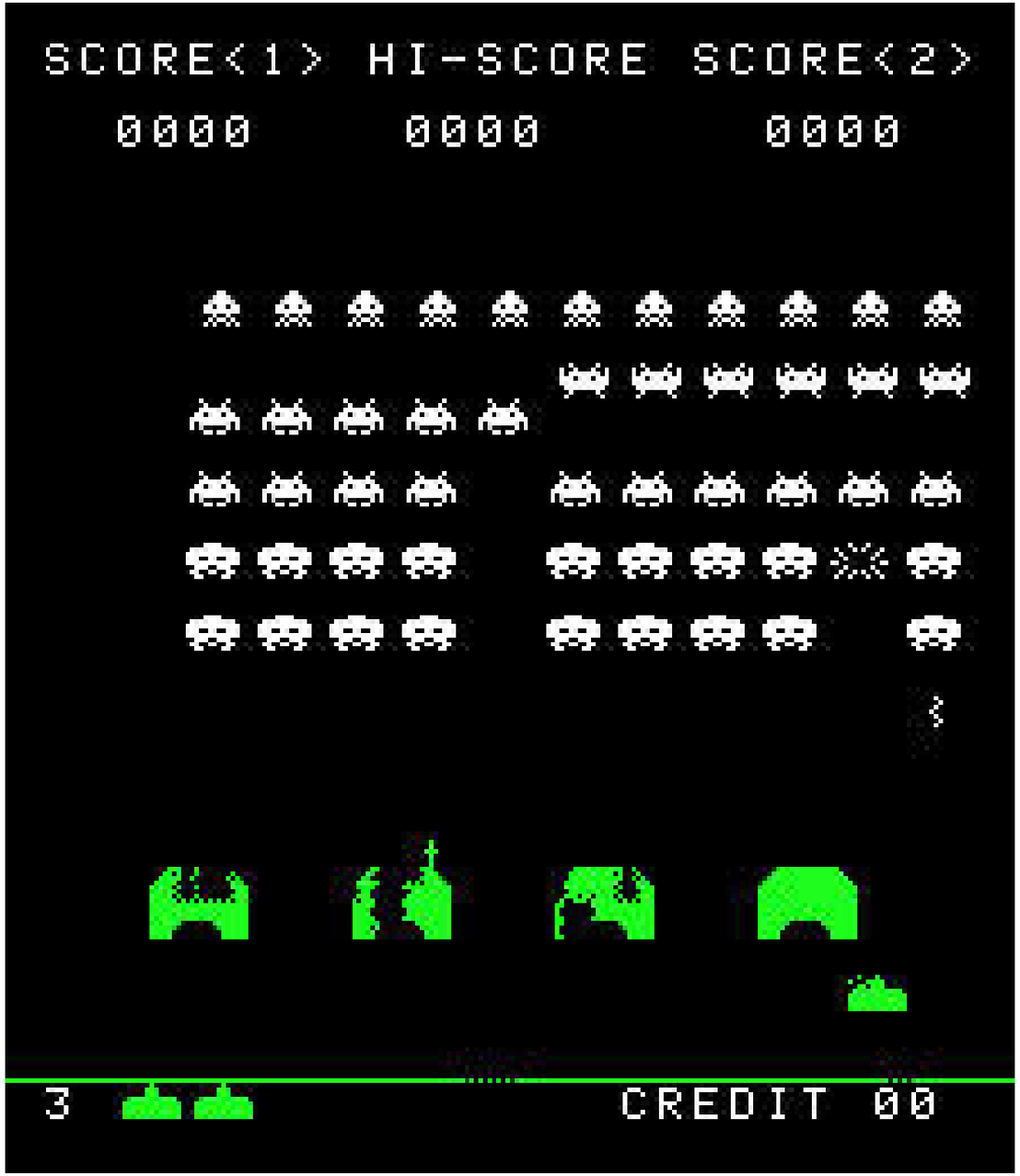
(재)게임문화재단 이사장 김경일

주최 · 주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단
후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 Korea Association of Game Industry KGPA 한국게임정책학회 Korea Game Policy Association DIGRA KOREA

어렸을 때 부모님께 가장 많이 들었던 이야기



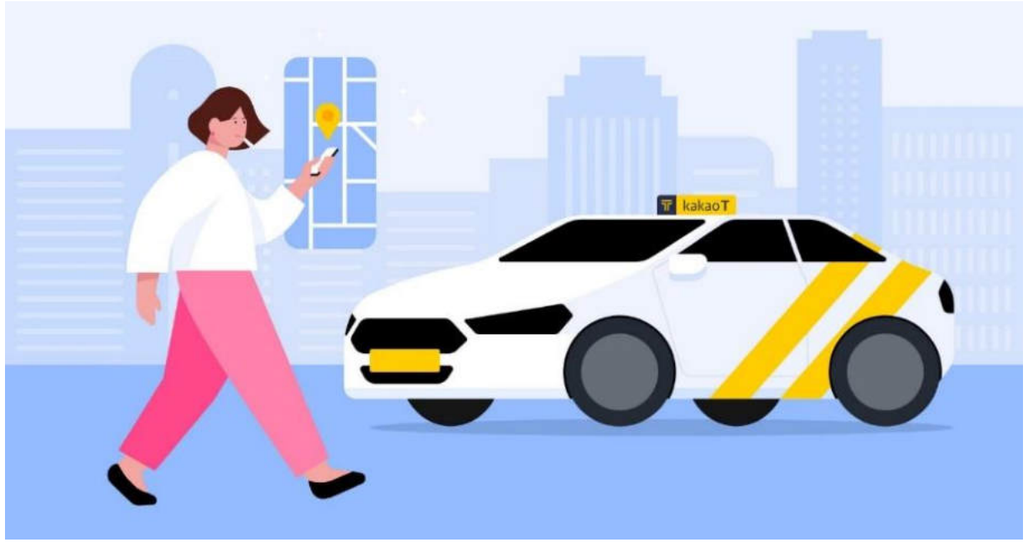
TV 속으로 들어가라!

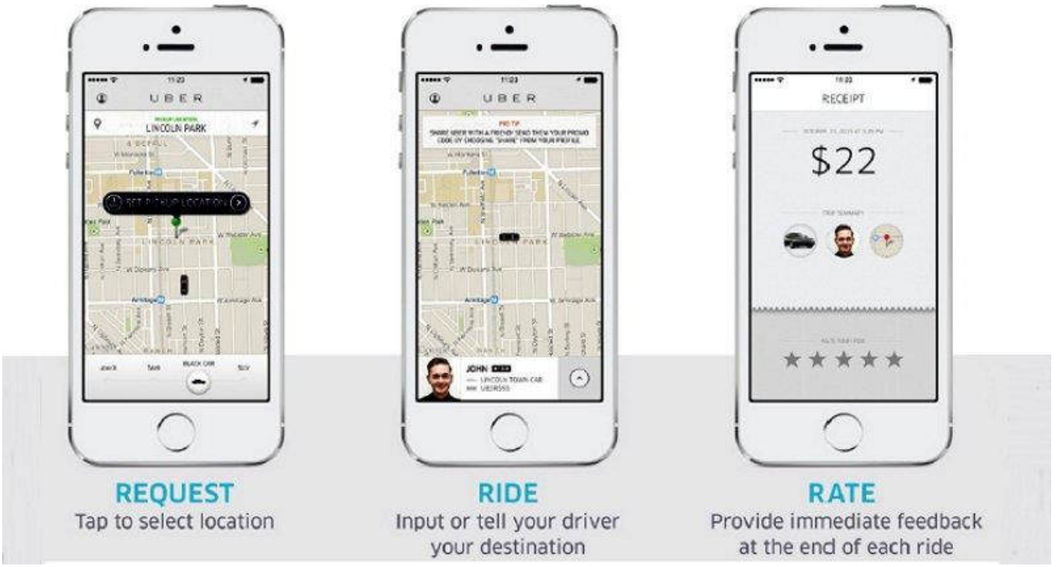

SCORE<1> HI-SCORE SCORE<2>
0000 0000 0000
3
CREDIT 00

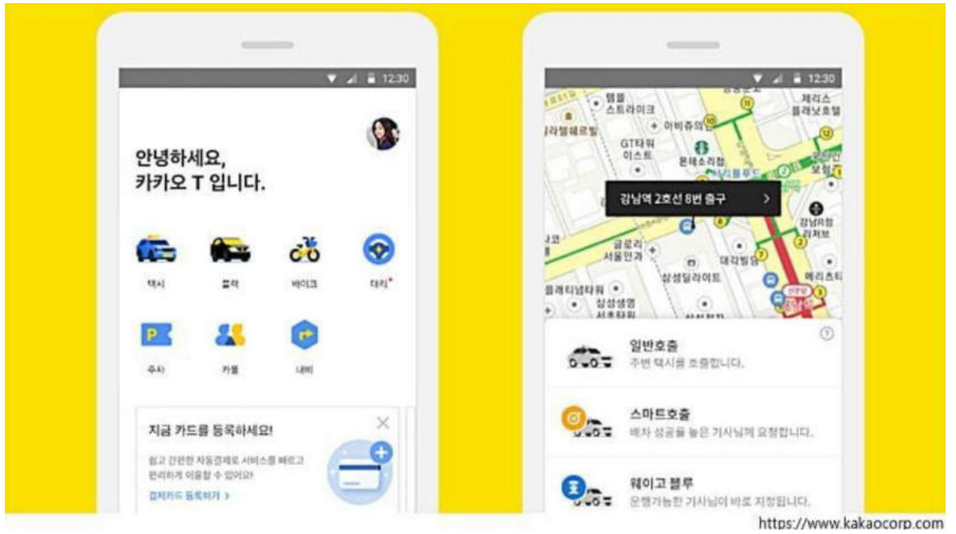

한 메 타 자 고 사
단계 : 0 점 수 : 0
붙이다
대목
가두다
맨드라미
하물며
자나깨나
살가게
하어금
달콤하다


Minesweeper
Game Help
Solitaire
Game Help
Program Manager



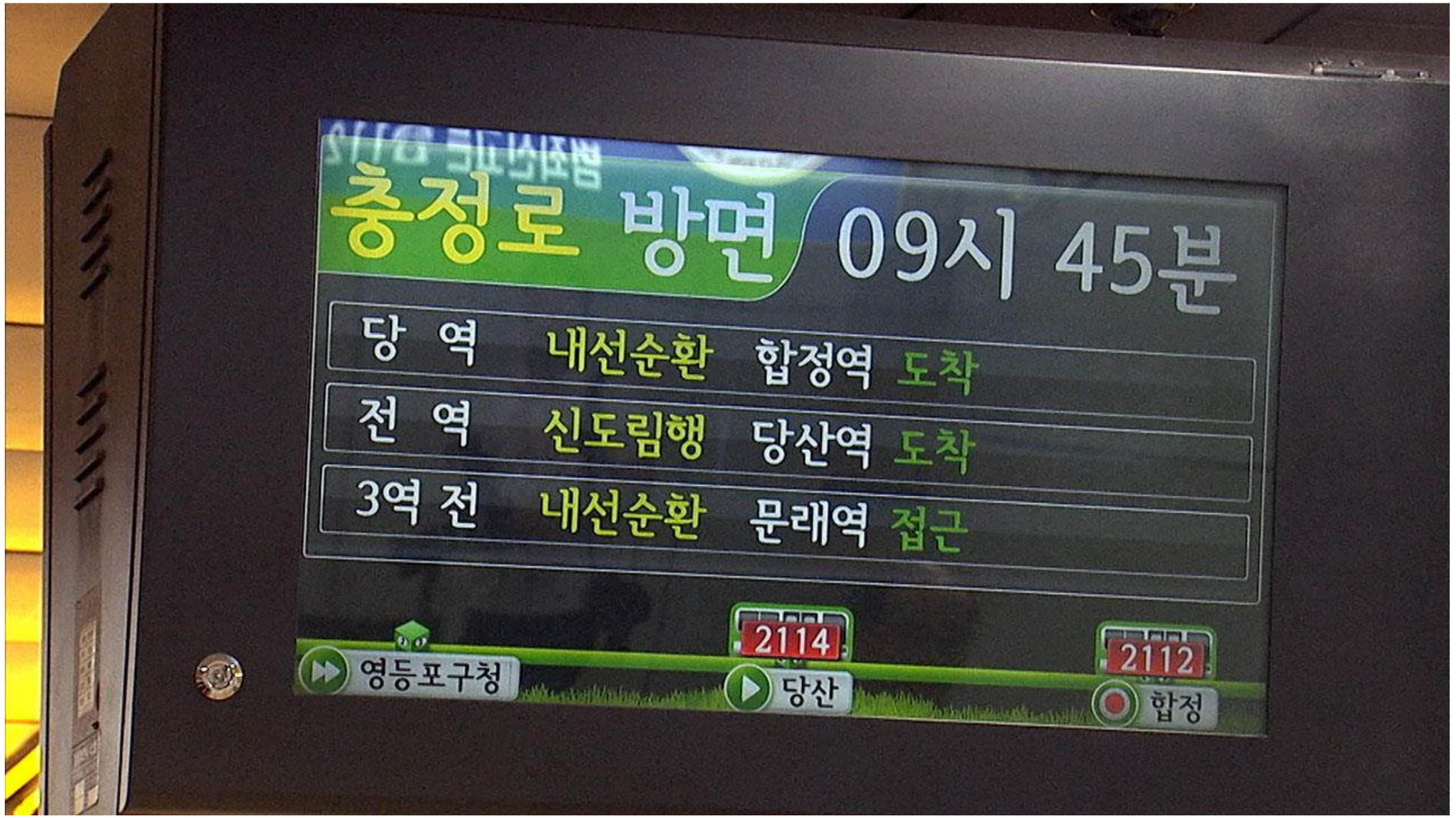






https://www.kakaocorp.com

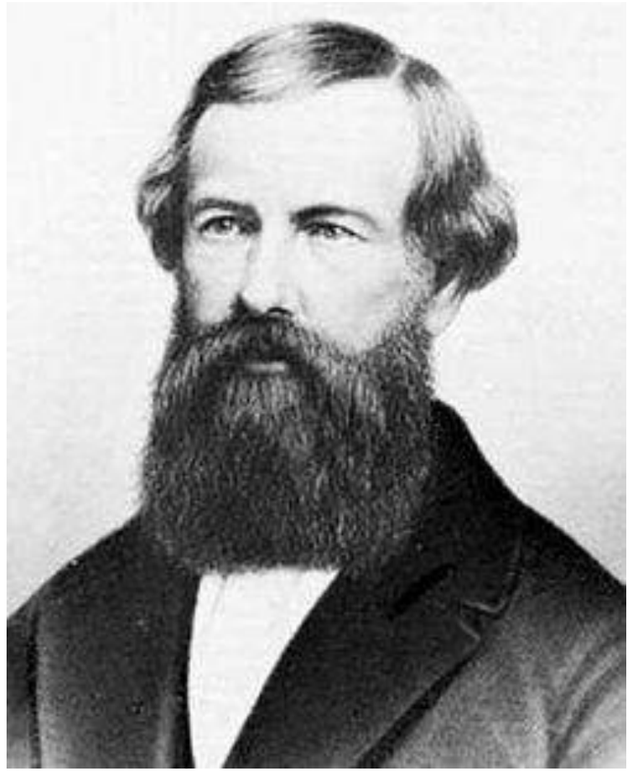

UNDERGROUND
MIND THE GAP


충정로 방면 09시 45분
당 역 내선순환 합정역 도착
전 역 신도림행 당산역 도착
3역 전 내선순환 문래역 접근
2114
2112
영등포구청
당산
합정

비대면과 피드백. 양립 불가한 것들이 공존하는 미래



2차 산업혁명. 면적과 밀도의 괴리



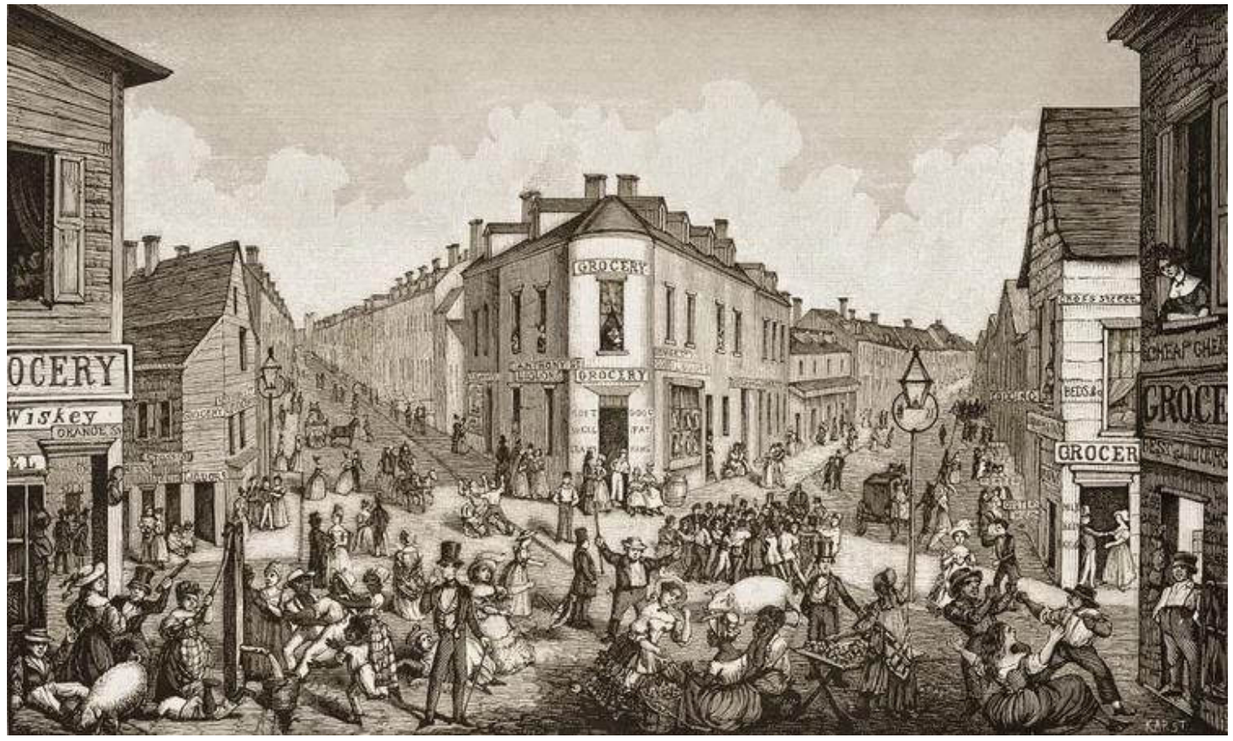
Elisha Graves Otis





1854년 뉴욕 만국박람회

1829 vs. 1928 New York





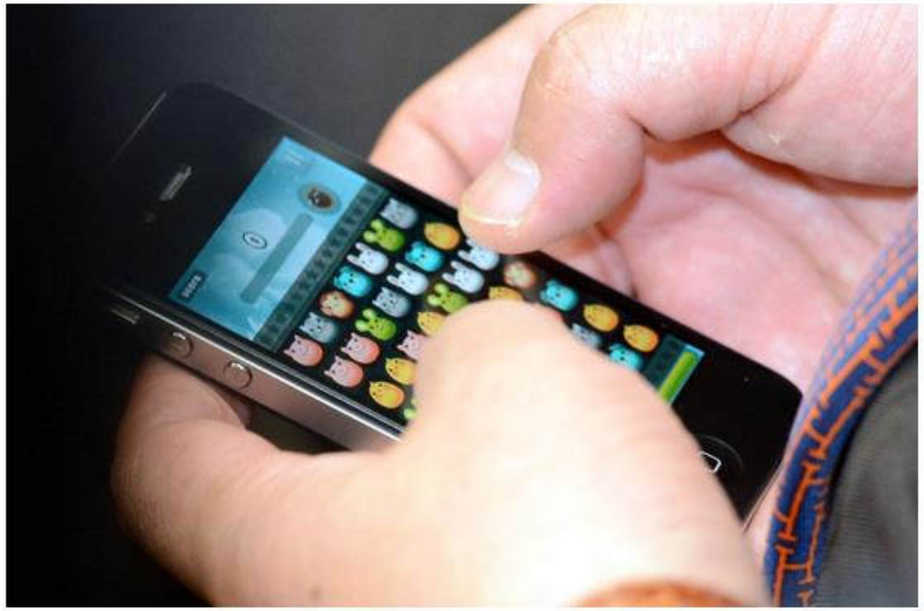
삽질은 노동인가 게임인가?



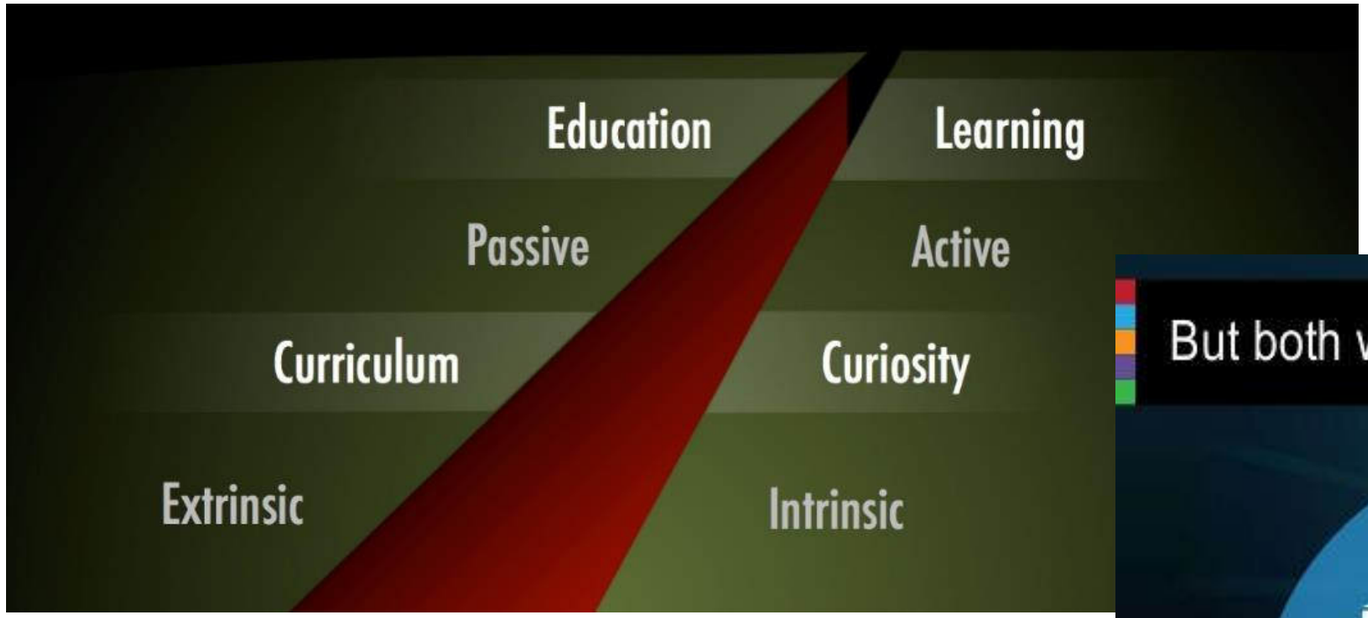
국회의원도 빠져든 애니팡의 재미

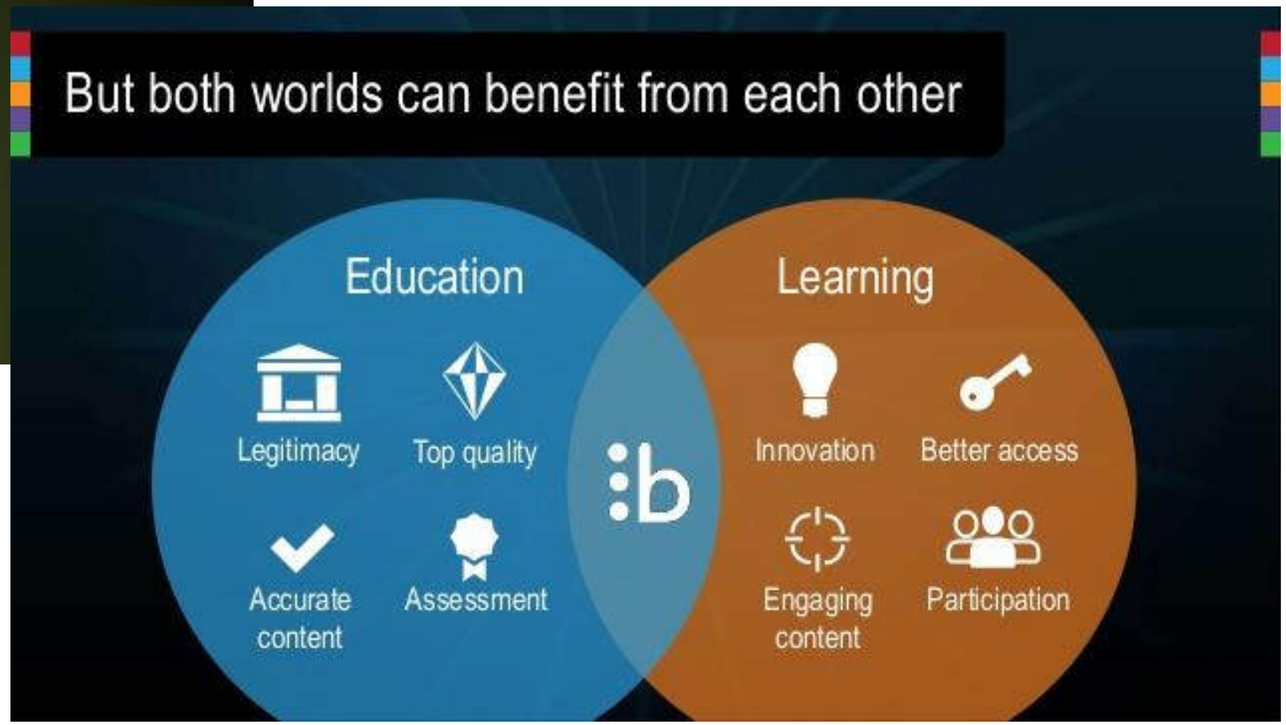
더피알 (thepr@the-pr.co.kr)

승인 2012.10.04 15:41 댓글 0



교육과 학습





Mads Holmen, Founder of Bibblio (2014)

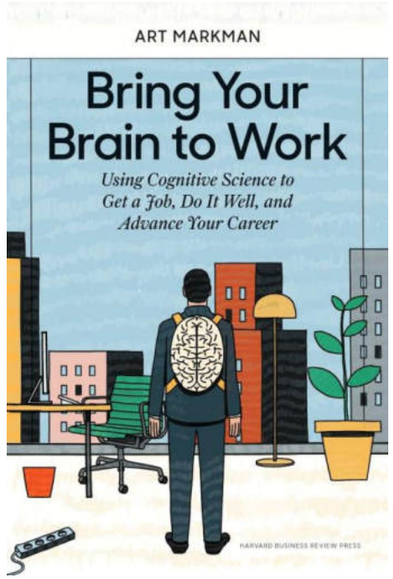
게임적 소통

재능 vs. 노력 (과정)

인격

의도(없이 한 행동)

결과 vs. 방법



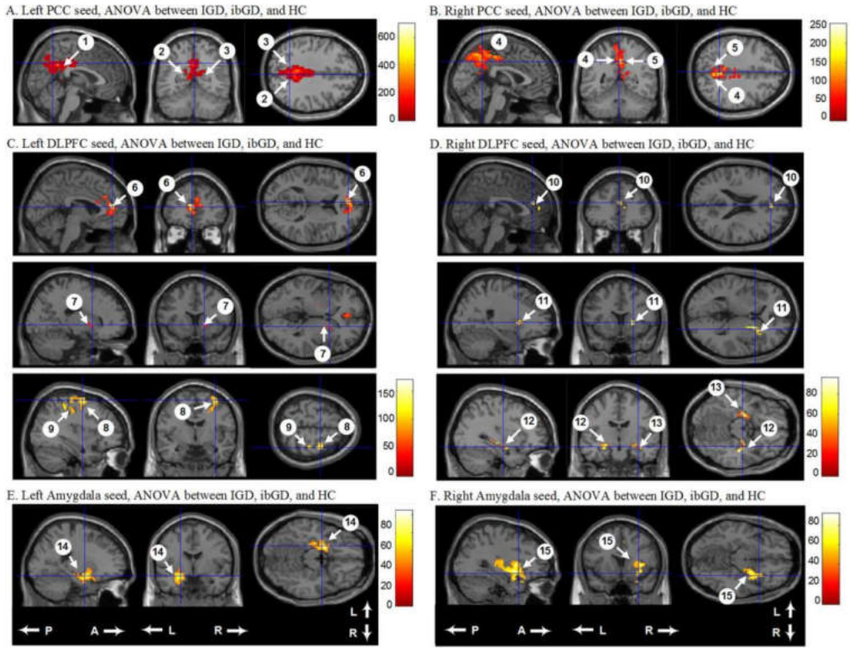






Herbert von Karajan
(1908~1989)

인간의 뇌가 원하는 두 가지
- 피드백과 쾌감







게임과 도박의 차이

Bae, S., Han, D., Jung, J., Nam, K.C., & Renshaw, P. (2017). Comparison of brain connectivity between Internet gambling disorder and Internet gaming disorder: A preliminary study. Journal of Behavioral Addictions, 6, 505 - 515.

감사합니다!



김 경 일 | 아주대학교 심리학과

E-mail: kyungilkim@ajou.ac.kr
U R L : http://ajou.ac.kr/~tetross

International Symposium
"Game on Culture"

루딕의 부상:
아방가르드 문화로서의 게임

코펜하겐IT대학교 , 덴마크
Espen J. Aarseth

주최 · 주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단
후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 Korea Association of Game Industry KGPA 한국게임정책학회 Korea Game Policy Association DIGRA KOREA







루딕의 부상

Espen Aarseth, 게임학 교수

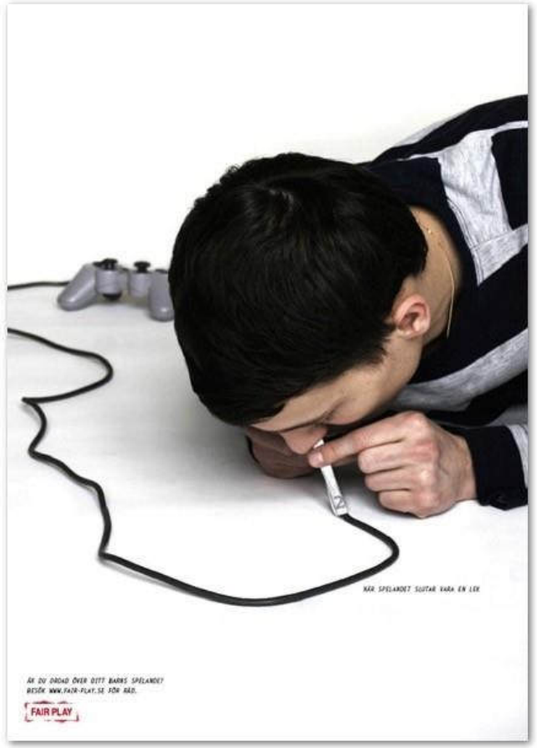
컴퓨터게임연구센터, 코펜하겐 IT 대학 & 디지털미디어학과,
베이징사범대학



게임 온톨로지와
실존적 루돌로지



게임과 이데올로기



게임중독



게임 vs 스토리

오픈엑세스 since 2001



Game Studies

컴퓨터게임 연구 국제 저널

8권 1호 2008년 9월
ISSN : 1604-7982

home about archive Search

컴퓨터게임 연구 국제 저널

우리의 비전 - 게임이라는 풍성한 문화적 장르를 탐구하고, 학자들이 자신의 아이디어와 이론에 대한 피어 리뷰를 받을 수 있는 포럼을 제공하며, 게임과 게이밍에 대한 지속적인 토론을 위한 학술적 채널을 제공한다.

Game Studies는 게임 연구를 전문으로 하는 다학제 저널로 매년 여러 차례 웹 (www.gamestudies.org) 으로 발행된다. 우리 저널은 주로 컴퓨터 게임의 미학적, 문화적, 소통적 측면에 초점을 맞추고 있지만, 게임과 게이밍에 초점을 맞춘 이전에 발표되지 않은 새로운 기고에도 열려 있다. 기고문은 전문 용어를 사용하지 않아야 하며, 게임을 다른 이론이나 현상에 대한 은유나 예시로 사용하는 것이 아니라 게임 자체 에 대한 새로운 시각을 제시해야 한다.

우연한 차량털이: 민족학, 게임 세계 관광 그리고 GTA

Kiri MIiler

이 글에서는 게임 플레이, 관광, 민족학적 현장 조사의 유사성에 대해 살펴본다. GTA 플레이어들이 미국 도시 생활과 상업 미디어에 대해 논평하는 협업 퍼포먼스에 참여하면서 관광객과 민족학자처럼 생각하고 행동하는 방식에 대해 알아 본다.

[더 보기]

맥락으로 살펴보는 퀘스트 시스템: 디스크월드와 월드 오브 워크래프트 비교 분석

Faltin Karlsen

이 글에서는 퀘스트가 크게 세 가지 맥락적 요소, 즉 제작자, 플레이어, 전반적인 게임 환경과 어떻게 연관되고 영향을 받는지 살펴본다. 이러한 요소가 퀘스트 디자인 방식, 사용 방식, 의미 생성, 미학에 어떤 영향을 미치는지 분석한다.

[더 보기]

오늘 날씨 어때: 가상 환경 날씨 시뮬레이션

Matt Barton

게임 개발자, 이론가, 비평가는 사실적인 가상 세계를 제작할 때 가장 중요한 기능에 대해 논의할 때 미학과 키네틱스, 쉽게 말해 그래픽과 애니메이션에 초점을 맞추는 경향이 있다. '현실'을 구성하는 수많은 요소 중 조명 효과나 그림자와 같이 보다 극적인 요소들에 관심이 집중되어 있다.

[더 보기]

움직이는 물 만들기: 미스트와 둠을 살펴본 게임 미학의 기술-역사적 한계

Andrew Hutchison

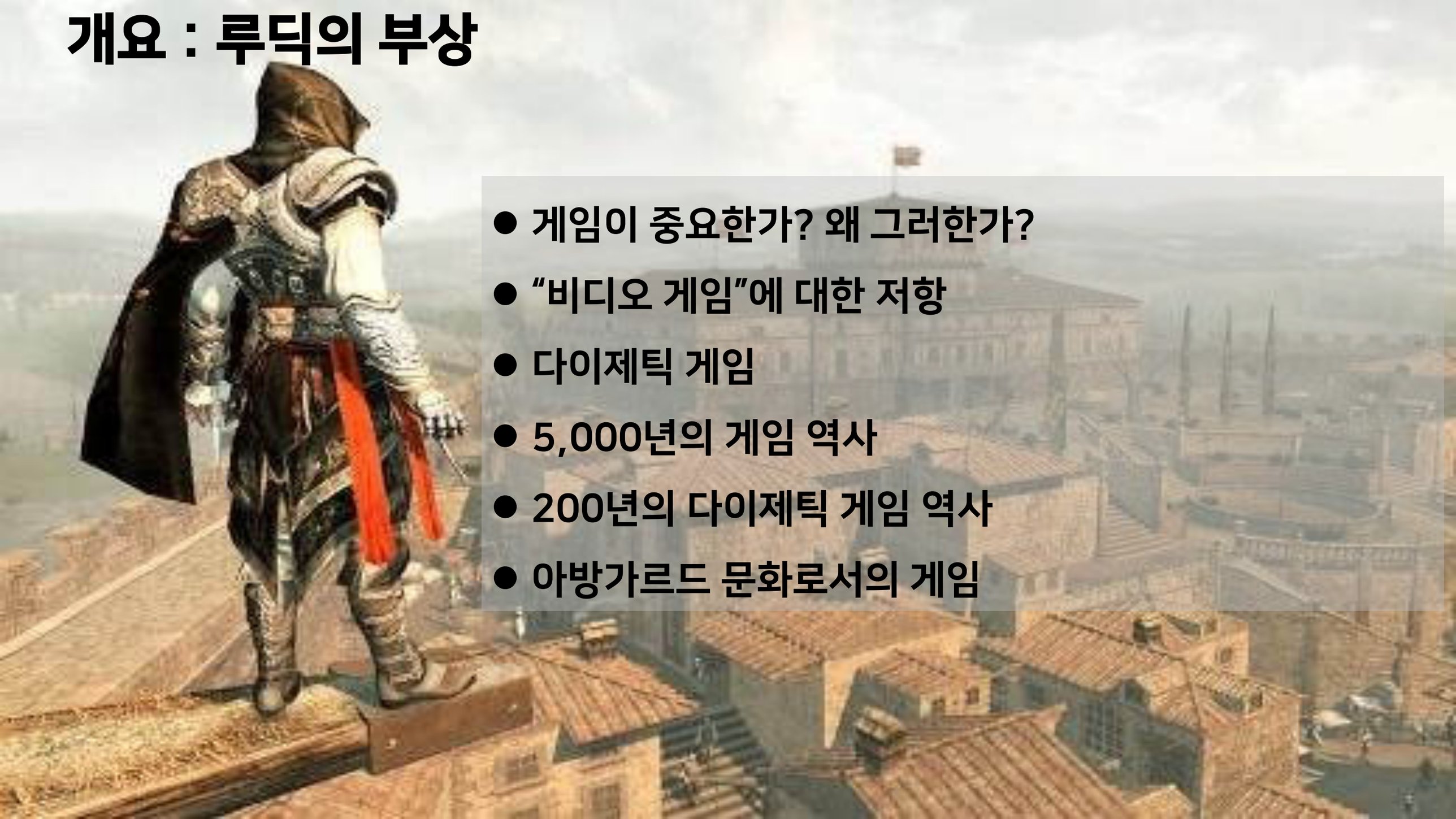
이 논문은 게임 제작 기술을 비롯한 제반 환경이 게임 개발 자체는 물론 게임 전반에 대한 유용한 분석에 있어서도 매우 중요하다고 주장한다. 이러한 요소들이 게임의 전반적인 미학에 매우 큰 영향을 미치고 있지만 정작 게임 분석에서 이러한 쇼소들이 누락되는 경우가 많다.

[더 보기]

전자 제국: 군사 슈팅 게임에서 재방문된 오리엔탈리즘

나는 네가 이와 같은 다른 하루를 결코 보지 않기를 바란다": "포스트"

개요 : 루딕의 부상

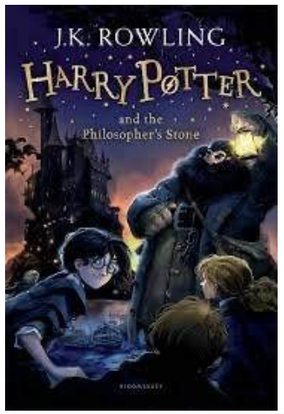


- 게임이 중요한가? 왜 그러한가?
- “비디오 게임”에 대한 저항
- 다이제틱 게임
- 5,000년의 게임 역사
- 200년의 다이제틱 게임 역사
- 아방가르드 문화로서의 게임

~~게임산업 규모가 날로~~ . . . 뻔한 얘기!







- 이미 다 아는 사실
- 먼저: 작년에 MS가 액티비전블리자드를 690억$에 인수함
  - 2020년대 들어 (현재까지) 가장 큰 규모의 기업 인수
- *GTA 5는 1억 6천만장을 팔아 70억$의 수입을 올림*
  - 매출액 기준 역대 1위 영화인 아바타의 매출액이 30억 달러 미만임
  - 해리포터와 현자의 돌의 판매 부수는 '겨우' 1억2천만장
  - (TMI: 해리포터와 GTA 시리즈 둘 모두 1997년 스코틀랜드에서 제작됨).

- 게임은 (스포츠, 음악 다음으로) 가장 큰 엔터테인먼트 현상
- 게임 모든 형태의 표현법을 사용함(텍스트, 애니메이션, 음악 등등)
- 새로운 종합예술작품(Gesamtkunstwerk) (바그너)

The New York Times

학계에 실망하고 떠난 게임 연구 선구자들

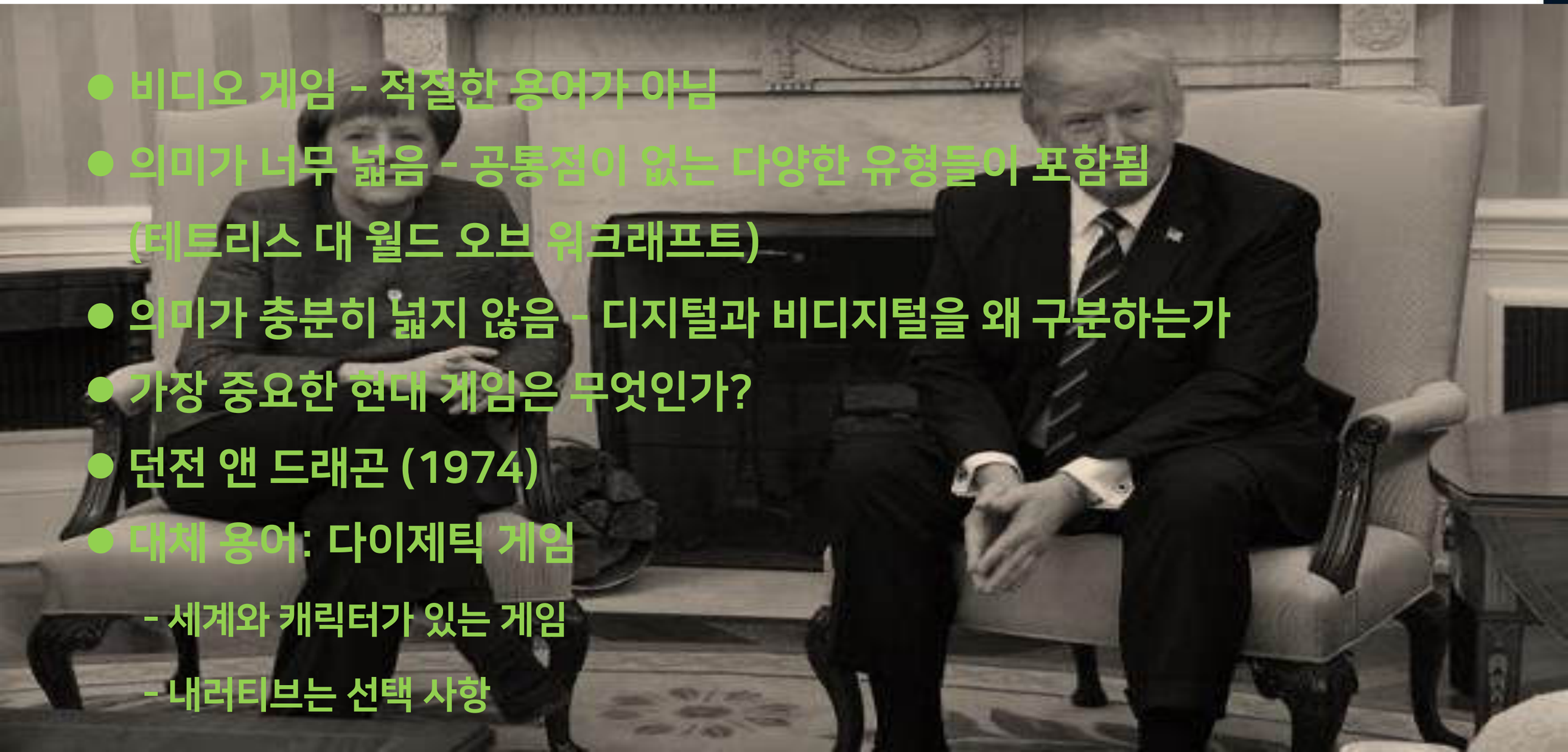


Stephanie Diani for The New York times
새로운 커리어- 메리 앤 버클스는 비디오 게임에 관한 논문으로 박사 학위를 받았다. 그녀는 현재 샌디에이고에서 마사지 치료사로 일하고 있다.

MICHAEL ERARD
입력: 2004 05/06

메리 앤 버클스는 아마추어 합창단에서 활동하는 친구로부터
그녀가 20년 전에 쓴 비디오 게임에 관한 논문이 이제
고전으로 간주된다는 소식을 들었다. "고전 논문이라고?"라고.
버클스는 이렇게 회상했다. "학계는 제 논문을 싫어했어요."

우리 이대로 괜찮을까요?



- 비디오 게임 - 적절한 용어가 아님
- 의미가 너무 넓음 - 공통점이 없는 다양한 유형들이 포함됨
  (테트리스 대 월드 오브 워크래프트)
- 의미가 충분히 넓지 않음 - 디지털과 비디지털을 왜 구분하는가
- 가장 중요한 현대 게임은 무엇인가?
- 던전 앤 드래곤 (1974)
- 대체 용어: 다이제틱 게임
  - 세계와 캐릭터가 있는 게임
  - 내러티브는 선택 사항

게임을 정의할 수 있는가? 비트겐슈타인에 따르면 그렇지 않다











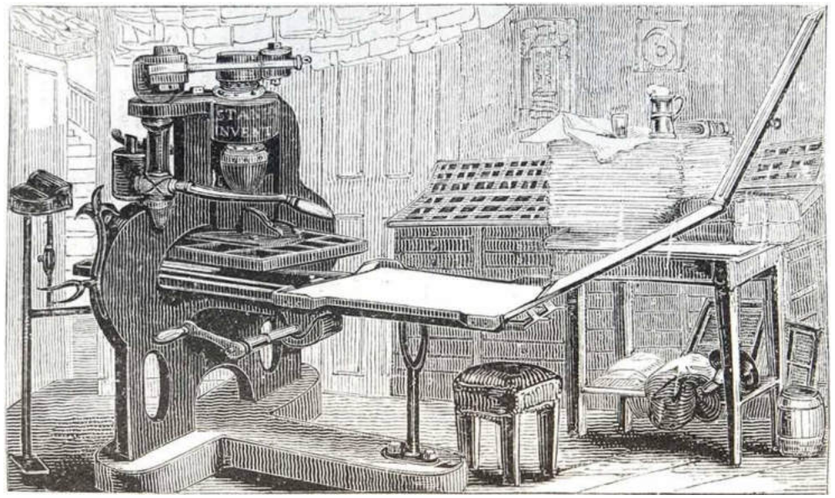
플레이어에 관한 사실: (Thorhauge 외, 2015, N=1560, 10-18 세)

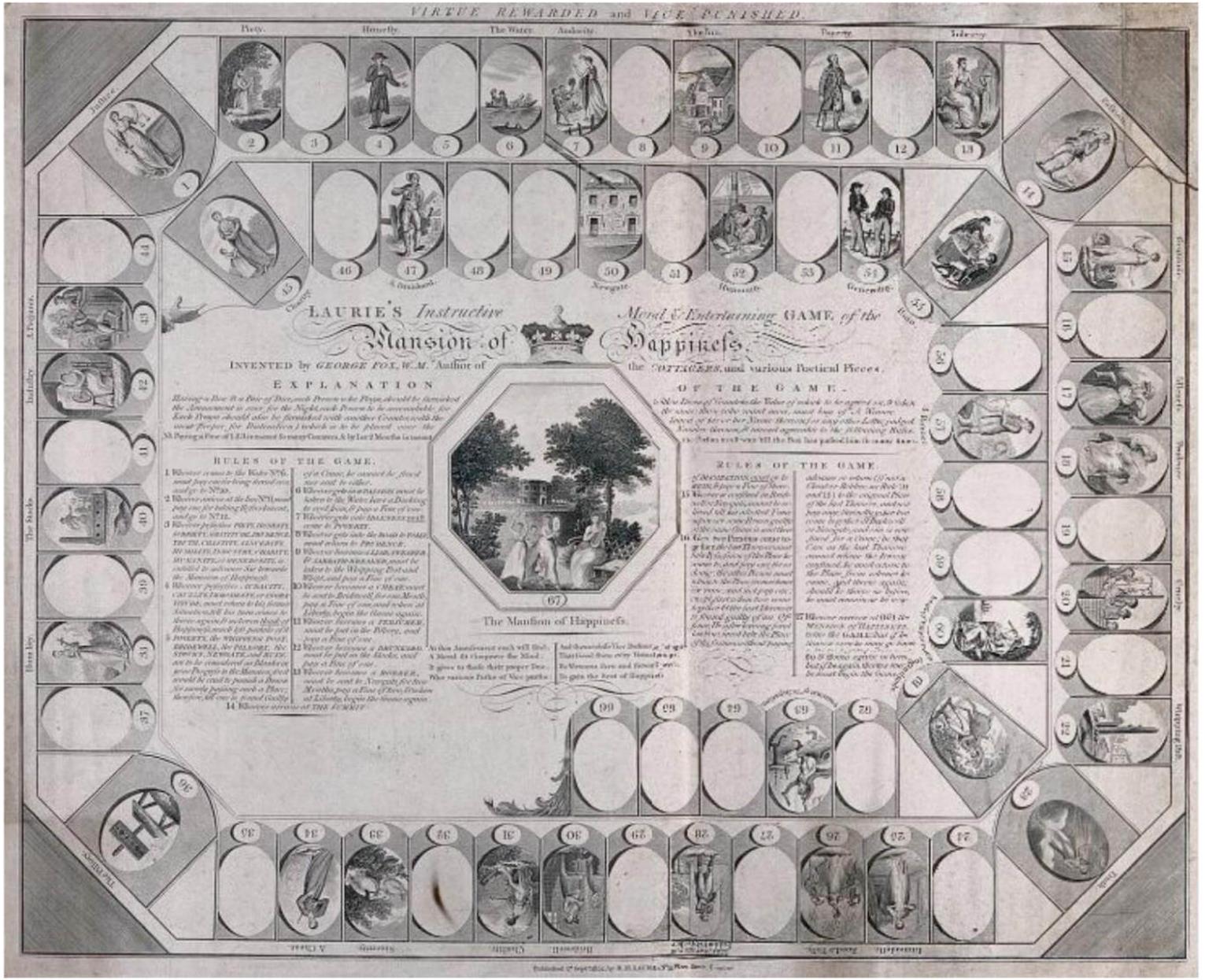
- 소년의 96%, 소녀의 82%가 정기적으로 비디오 게임을 플레이함
- 이는 정상일 뿐만 아니라 현재 세대를 정의하는 표준
- 하지만 (놀라지 마시라!) 소년, 소녀들이 같은 게임을 하지는 않음:
  - 소녀들은 솔로 플레이(85%), 소년들은 팀 플레이(94%)를 주로 함
  - 심즈: 플레이어의 100%가 소녀, 카운터스트라이크: 97%가 소년
  - FIFA: 소년 99%, 소녀 1%; 캔디 크러쉬 사가: 소년 5%, 소녀 95%
  - 마인크래프트 - 소년 64%, 소녀 36%: 2015년에 성별 균형이 어느 정도 맞은 유일한 게임
- 소년들은 사교를 위해, 소녀들은 (책, TV처럼) 엔터테인먼트를 위해 게임을 이용함

200년 전에 어떤 일이 벌어졌다 – 돌맹이에서 … 나무로.

- 4800년 동안 보드 게임은 두 명의 성인 플레이어를 위한 추상적/비재현적 전략 게임이었다.
- 컴퓨터는 잊어버리세요: 19세기 초, 큰 변화가 발생
- 나무 펄프를 사용하여 저렴하게 종이를 생산할 수 있게 되면서 소설, 신문 등이 널리 보급되었고, 무엇보다도
- 재현과 정보가 풍부하게 담긴 게임
- 세계, 캐릭터, 텍스트가 있는 게임이 널리 보급되었다!

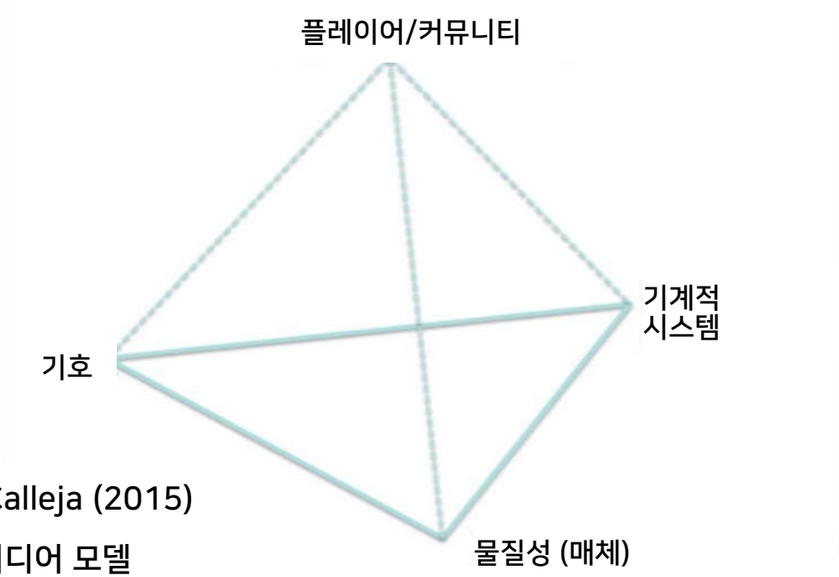






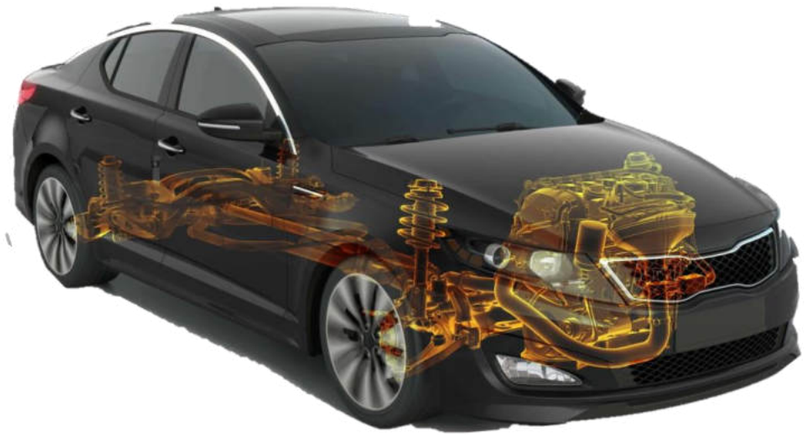
행복의 저택 (George Fox, 1800)

게임의 기본적 온톨로지: 로고스 vs 루두스



Aarseth & Calleja (2015)

사이버미디어 모델



- 다이제틱 게임이 지닌 근본적인 긴장 관계:
  - 기호 vs 메커니즘
  - 재현 vs 엔진
  - 스토리 vs 게임플레이?
  - 규칙 vs “픽션”?
  - 기계적- 재현 부조화 (일부)

게임은 픽션인가?



게임 속
오크는 실제인가?



루도-세미오시스:
플레이를 통한 외재적 기의에서 내재적 기의로의 전환

Ludo-object: /orc/

플레이로 강화되는 기의



기표 : 월드오브워크래프트 오크

플레이로 약화되는 기의



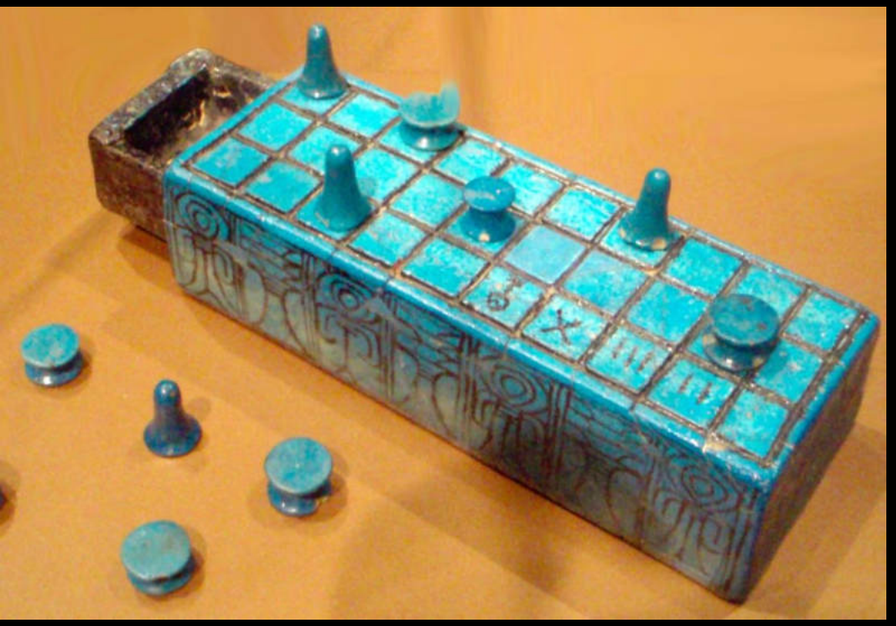
픽션 속 오크

게임을 플레이 할 때 게임은 돈과 같은 다른 사회적 객체와 마찬가지로 우리 현실의 일부가 된다.

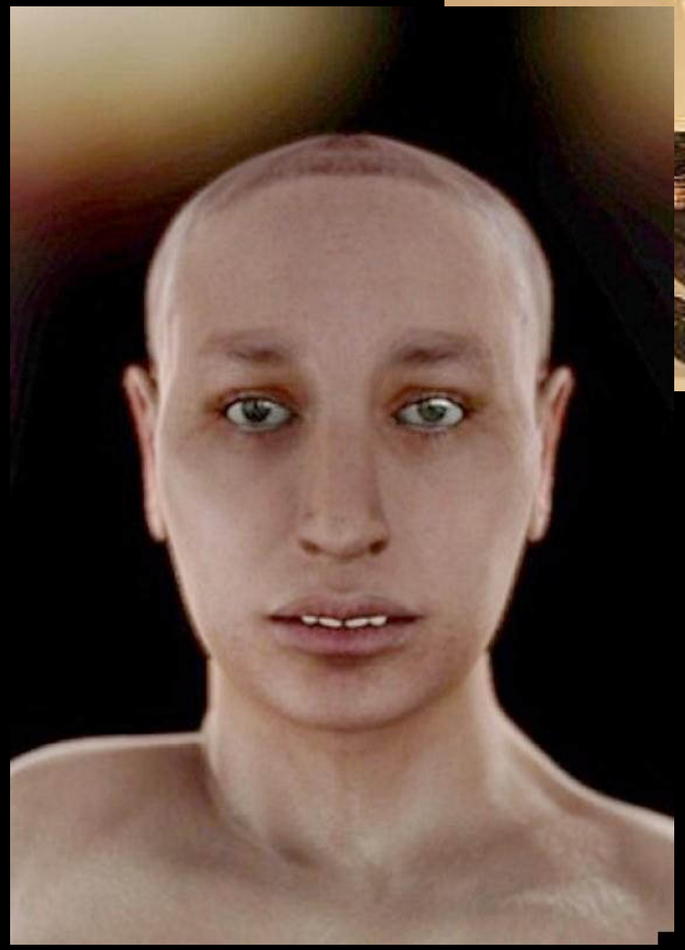
게임은 아방가르드 문화이다

최초의 게이머는 누구인가?

투탕카멘의 세네트 보드











마들렌 드 스퀴데리의 다정한 지도 (1654)

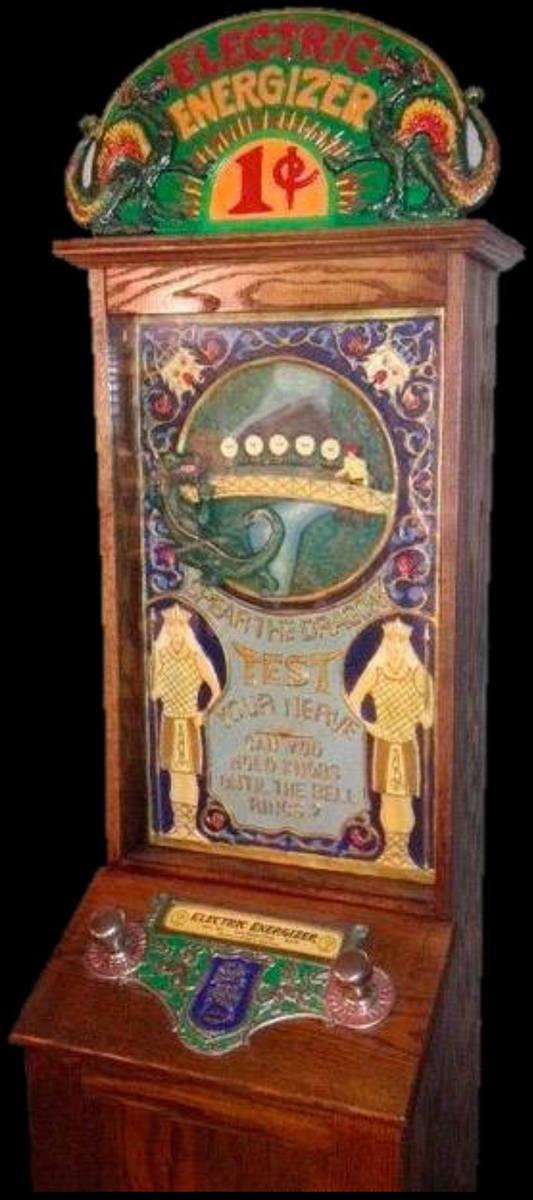


마들렌 드 스퀴데리





임페리얼 쇼커. 1902.

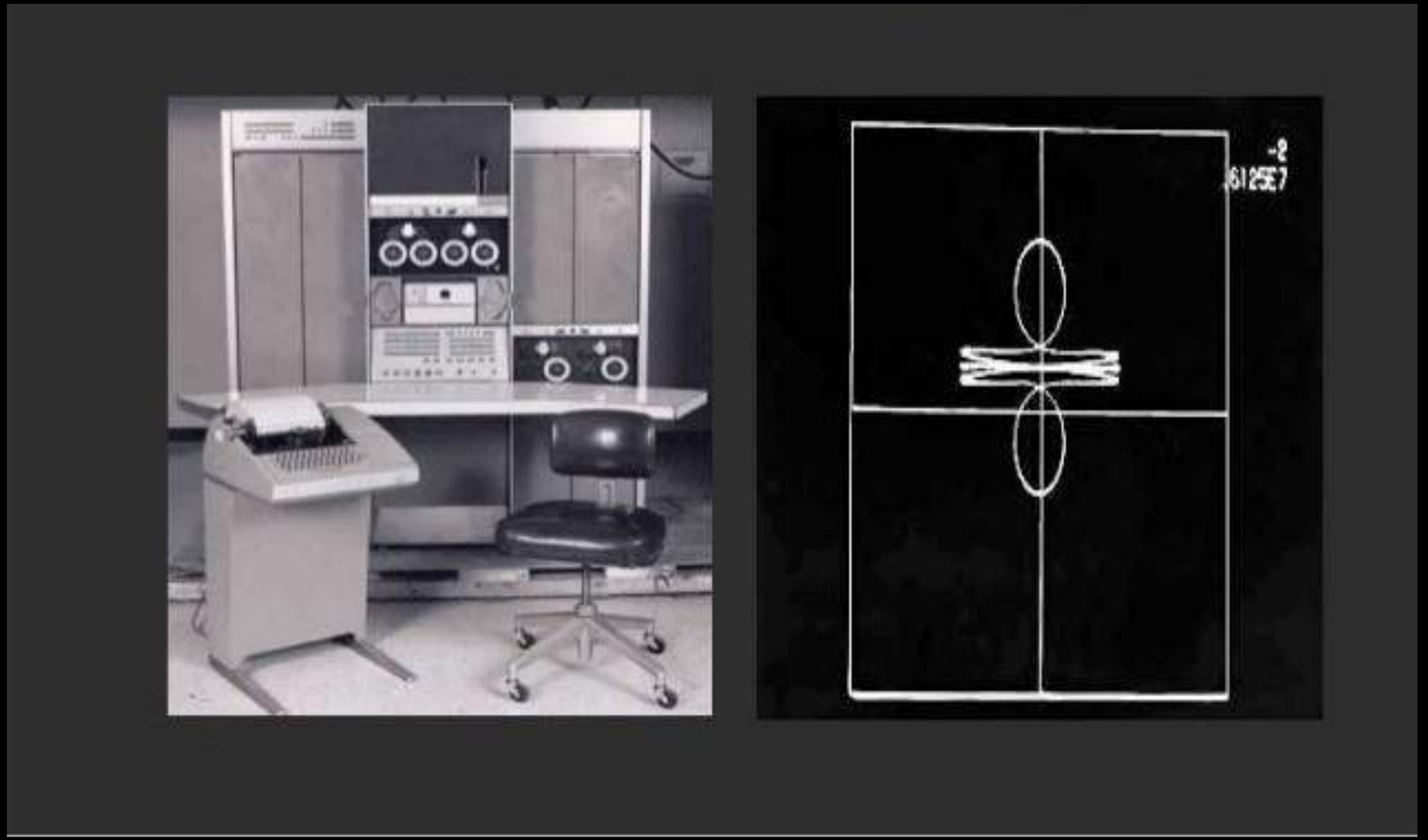


드래곤을 찔러라 (1927)

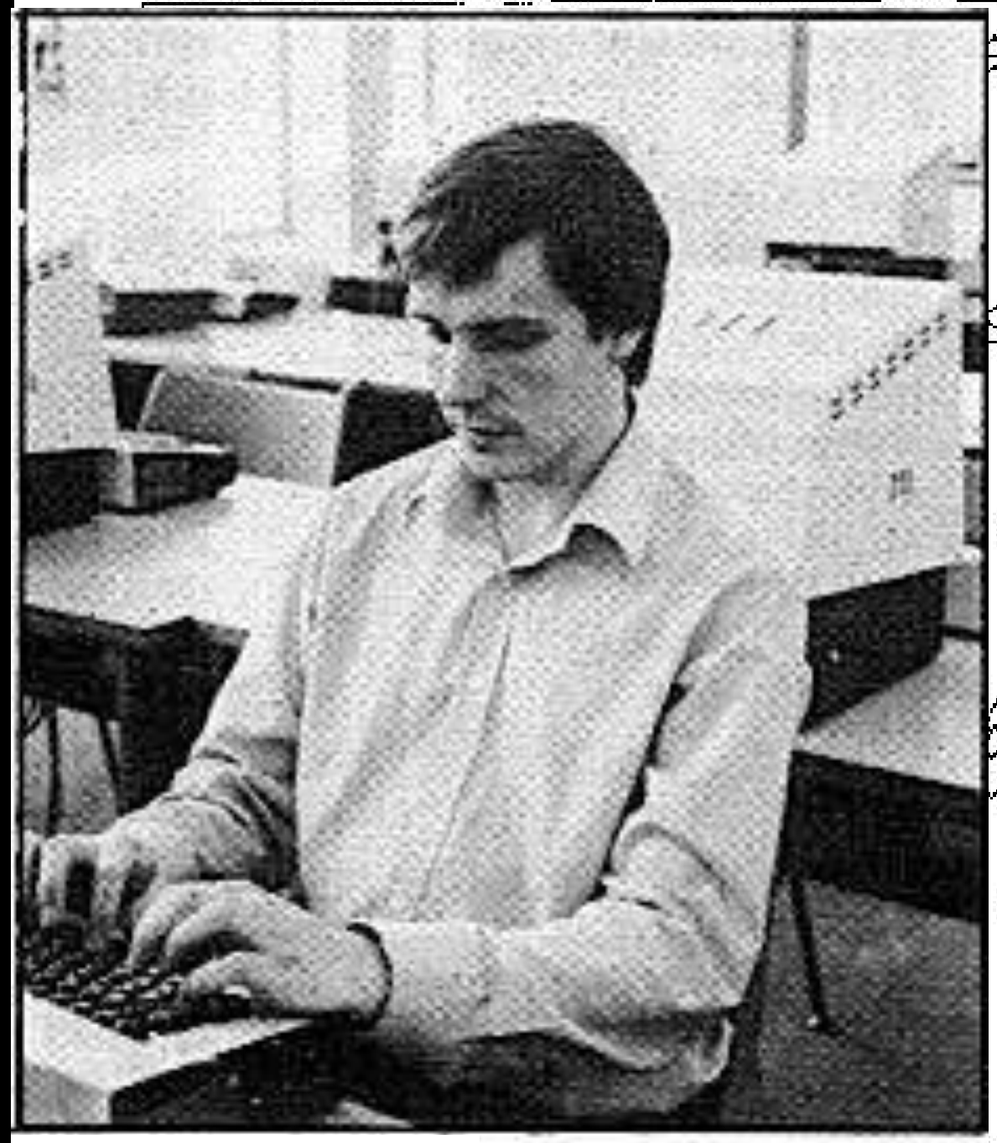
데이비드 페리스 (2013): “쇼킹 그랩: 전기 접촉
게임 매커니즘의 고고학, Game Studies, vol 1302



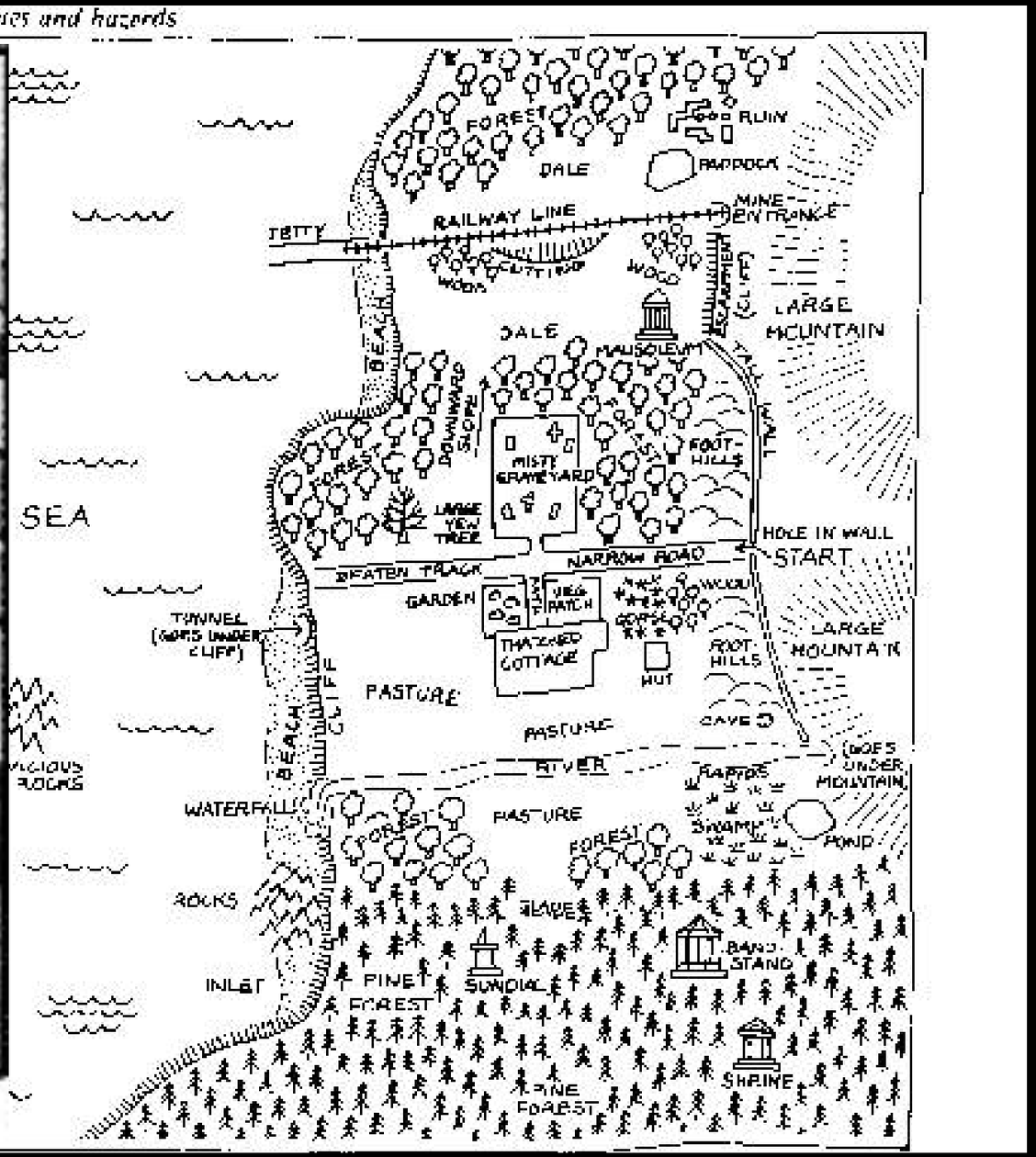
켄 톰슨



PDP-7, 우주여행, 1969



리차드 바틀, 위저드



소셜 미디어의 탄생, 1979

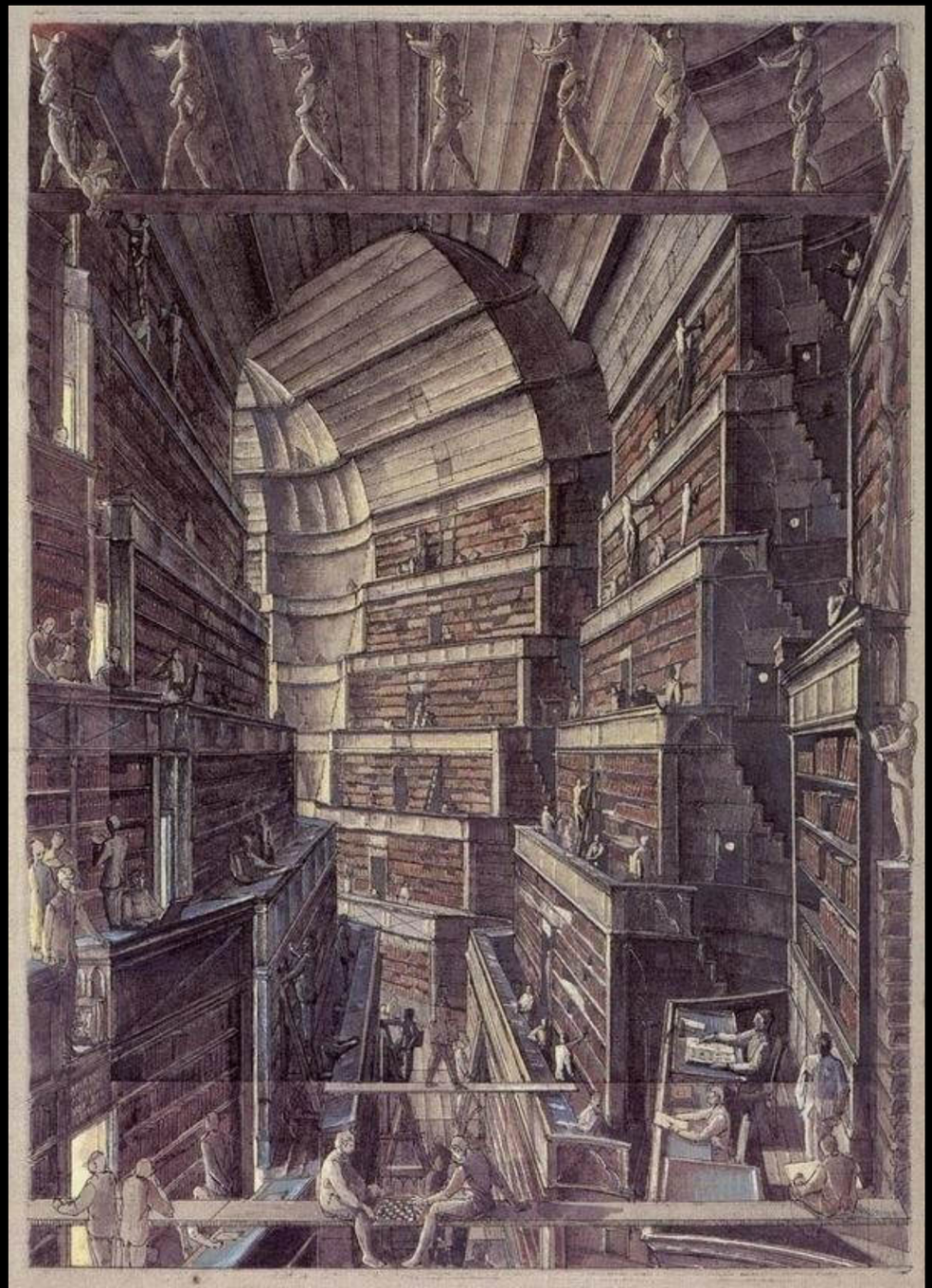

EverQuest
Coins
Platinum
Gold
Silver
Copper
0
0
0
17
319
PLATINUM
299
GOLD
167
SILVER
69
COPPER
6
PLATINUM
441
GOLD
17
SILVER
101
COPPER


LIBERTAS
AEQUITAS
VERITAS
2009
21,000,000 AD INFINITUM
IN CRYPTOGRAPHY WE TRUST


Caesar
▫ Mettre la main sur du matériel chirurgical.
▫ Une trousse de médecin est également nécessaire pour effectuer l'intervention.
ET l'Auto-Doc dans votre tente ?
Un de mes compagnons, Arcade, est un expert en médecine. Vous pourriez en faire votre esclave.

폴아웃: 뉴베가스

소설을
상상해 보라



대규모 싱글플레이어 게임

- (발표자가 만든 용어)
- 거대한 세계를 담고 있음
- 이 세계는…
  - (마인크래프트, 엘더스크롤 시리즈처럼) 오픈월드일 수도,
  - (GTA3 처럼) 존(zone)으로 구분될 수도,
  - (DA:O, FF, 리틀 버스터즈)처럼 브랜치 구조일수도,
  - (MGS)처럼 선형적일 수도 있다.
- (아주많은) 텍스트를 사용함:
  - 메탈기어 솔리드 4: 40만 단어
  - 매스 이펙트 3: 43만 단어
  - 리틀 버스터즈!: 엑스터시: 130만 단어!
  - 성경, 해리포터(1-7권): 100만 단어
  - 오만과 편견: 12.2만 단어.



리틀 버스터즈!:엑스터시 (2008)

결론

International Symposium
"Game on Culture"

찔렀다. 게임애니메이션과 교육

왕립예술대학교 교수, 덴마크 / 쥬노 킴

주최 · 주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단

후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 Korea Association of Game Industry KGPA 한국게임정책학회 Korea Game Policy Association DIGRA KOREA

TOUCHÉ: (인디) 게임, 애니메이션 & 교육

프레젠테이션: 크랍슈타트 교육 센터 (KEC)

Jeuno Kim 2023.08.17-18

- 크랍슈타트 교육 센터(KEC)가 위치하는 크랍슈타트 유니버스에 대한 짧은 소개
- KEC의 다양한 학습 공간, 교수진, 학생 소개
- 로프텐 필름 스쿨(노르웨이), HDK-Valand 예테보리 대학교 미술학과(스웨덴) 학생들과 함께 진행한 워크숍 사례
- 게임 및 게임 기술을 시각 예술가들이 (갤러리나 박물관 등) 시각 예술적 맥락에서 활용하고 전시한 사례 및 그 과정에서 게임 및 게임 기술이 지닌 접근성과 인터랙티브성, 그리고 사용성을 활용하는데 겪었던 어려움의 사례들

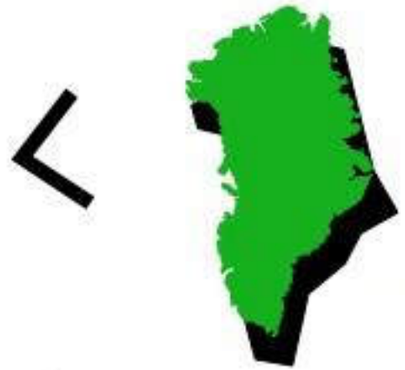

KRABSTADT
OFFICE OF DEVELOPEMENT

스발바르





크랍슈타트



그린랜드

노르웨이





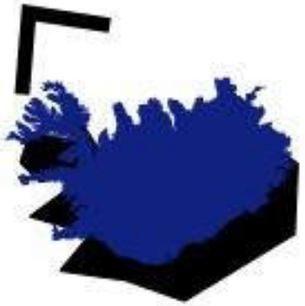
덴마크



스웨덴



핀란드



아이슬랜드



www.krabstadt.com

화산 호텔

성형외과

치과



개발청

전당포

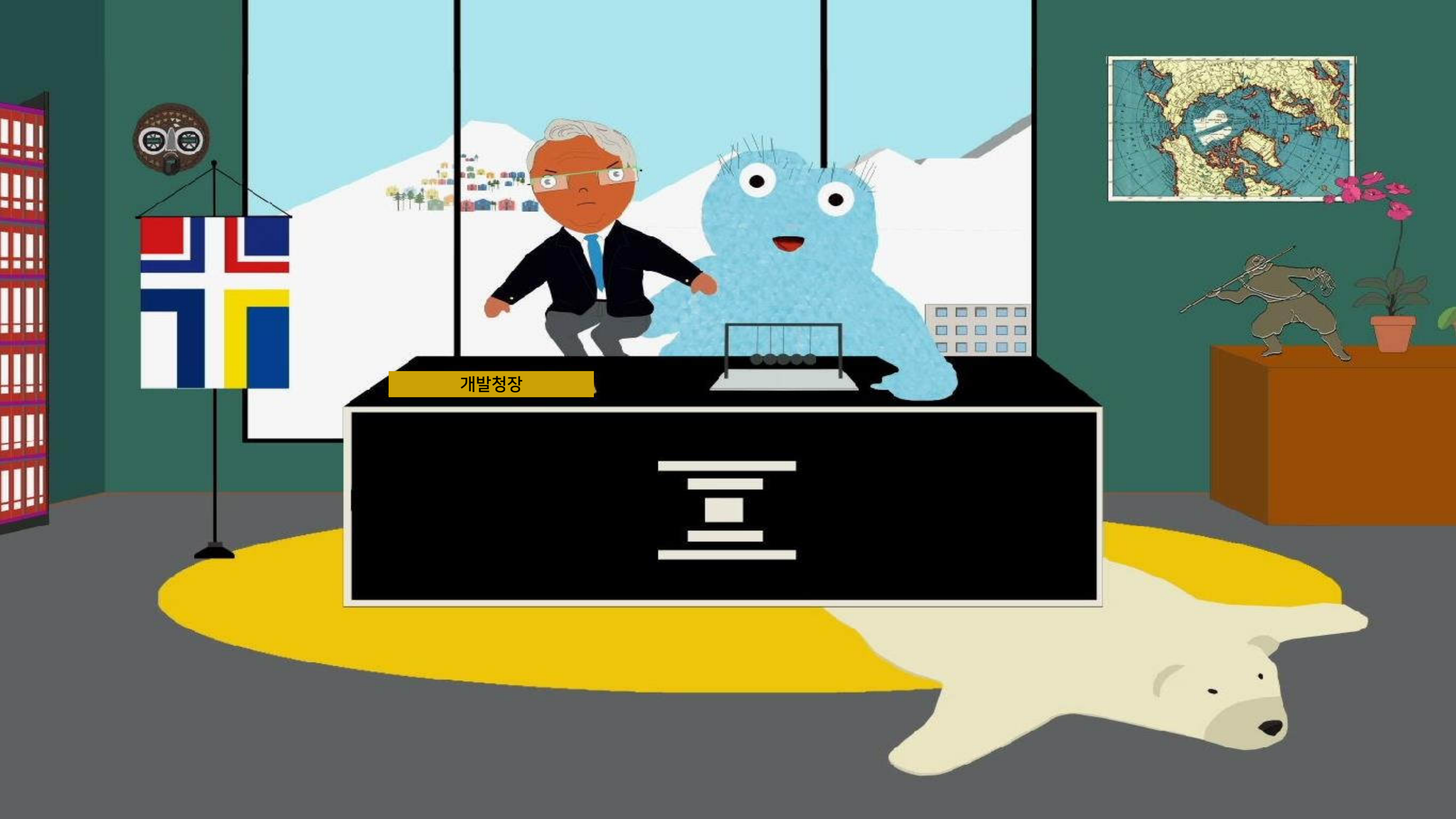
공공도서관

나눅 조각상

개발청




ABSTADT REFUGEE PROGRAM
T
I
T


개발청장



몰케이블카역 주차장

매직힐 몰

MAGIC HILL MALL

세계 최대 규모의 쇼핑 요양소

디톡스 인지적 쇼핑법

MHM 디톡스 & 트랜스폼 스루 그로서리 쇼핑 프로그램으로 몸을 정화하고 활력을 되찾으세요.

MHM 친환경 비건 푸드 마켓에서. 지속 가능한 웨이트 머신에서 인지적 퍼스널 트레이닝으로 비건 칼로리를 연소하세요. 이솝™ 브랜드의 페이셜 클렌저와 목욕 제품 구매 시 추가 웰니스 및 의료 상담을 받으실 수 있습니다.
구매 시 10회의 가벼운 피트니스 수업 등록권과 공정무역 이집트산 면으로 만든 디톡스 요가복을 함께 구매하면 더욱 효과적입니다.



솔로 리테일 테라피

그룹 활동, 피트니스 클래스, 식사가 포함된 싱글 리테일 테라피에서 같은 생각을 가진 솔로 쇼핑객들을 만나보세요.

아이 쇼핑, 온라인 스크롤링, 진열대 둘러보기 등의 기술을 향상시킬 수 있는, 세 파트로 구성된 미니 힐링 휴식 세션에서 혼자만의 시간을 즐겨보세요. 쇼핑몰 전체의 70~85%가 할인 매장으로 구성되어 있어 알뜰한 쇼핑의 만족감을 느낄 수 있으며, 반품 기한도 1개월로 넉넉합니다.
테라피 세션이 끝날 때마다 홍보 치료사에게 프로이트 정신 분석을 받을 수 있습니다.
극과 극을 오가는 신나는 구매 및 반품 정책을 체험해보세요.



노년층을 위한 스페셜 리테일 테라피

쇼핑 테라피는 피부에 수분을 공급하여 더 건강하고 젊고 활동적인 모습으로 가꾸는 데 도움이 됩니다.

스트레스 해소 활동과 웰빙을 향상시키는 라이프스타일 워크숍을 즐겨보세요. 또한 나이가 들어감에 따라 달라지는 신체에 적합한 특별한 의류와 '리테일 주관성'에 대한 워크숍, 소비 욕구를 다시 불러일으키는 강좌도 진행합니다. 테라피에 참여하시면 찍찍이로 쉽게 고정 시킬 수 있고, 쉽게 입고 벗을 수 있는 셔츠를 비롯하여 신축성, 통기성, 내구성이 뛰어난 소재의 특별한 의류들도 제공합니다. 여러분들보다 수명이 더 긴 옷을 즐겨보세요!



세계 최대 규모의 쇼핑 요양소



단독 혜택
늦은 겨울/이른 봄의 소비자
테라피를 할인된 가격으로!

70%
DISCOUNT COUPON

...and get an additional 5% off with the MHM card

For ten years, the team at Magic Hill Mall has worked as consultants for company and municipal employee healthcare, and have particular expertise concerning the everyday working lives of Unemployed people.

We can also help those who come from various backgrounds between "no" to "full" employment.

Here you can consult with audiologists and therapists specializing in Cognitive Buying Method, Freudian Buy & Return Therapy, Shopping Awareness Therapy, Hermes Technique, Shopping Cart Dance Therapy, Mental Training, and Vocal Treatment.

With the wide-range of abilities our team can offer, you will receive advice, training, and treatment—tailor made consumer shopping therapy that will erase your problems and increase the quality of your everyday unemployed life.






크랍슈타트 식물원
타이거 키티 레즈비언 바
인류의
행복을 위해
산타스 스타킹 게이바
코만단테 카페
빅토리아 빙하 폭포

KRABSTADT

아라비아타는
임금 인상을 원한다!





Menu

Krabstadt - Arrabbiata wants a r
https://monkeymachine.itch.io/krabstadt
67%
Follow MonkeyMachine
Add To Collection
Related games



크랍슈타트 – 아라비아타는 임금 인상을 원한다!

아라비아타는 분노 조절 장애를 가진 화산입니다.
그녀는 '자연의 권리'에 대해 읽은 후 마을로 가서 오랫동안 밀린 임금을 받아 내기로 결심했습니다. 아라비아타는 북유럽 국가들이 추방자들을 내쫓았던 북극 어딘 가에 있는 작은 마을 크랍슈타트에 있는 화산입니다.









Follow MonkeyMachine
Add To Collection
Related games






← 반품
결제 →
KRABSTAD

무중력실

멈춤
카페테리아



걱정하는 방

보르헤스
도서관

KRABSTADT EDUCATION CENTER

SCIENTIA UBIQUE EST

PARSE

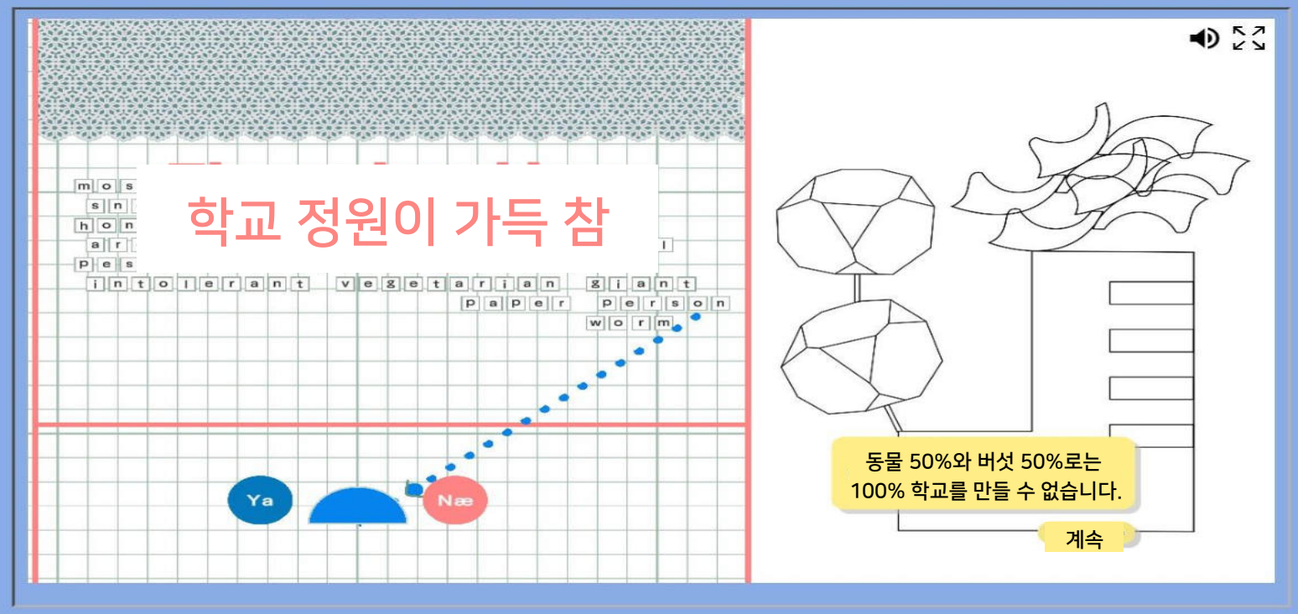
KEC-입학 게임

Ewa Einhorn, Patrick Jarnfelt, Jeuno JE Kim & Anni Oja

초록

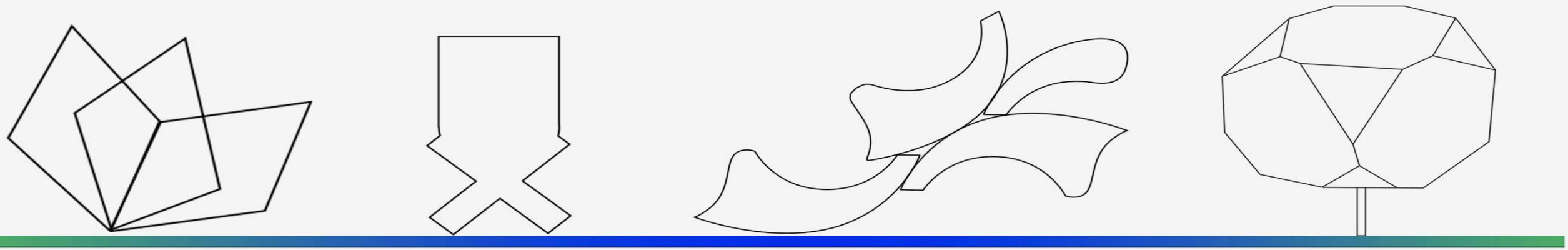
편집자주

이 게임은 데스크톱에서 플레이해야 합니다. 모바일 장치와 호환되지 않습니다.



식물, 사람, 곰팡이, 동물 학생을 위한

크랍슈타트 교육 센터





- 음악 표기법으로서의 식물의 방사성 전자기파
- 가정 내 식물과 무선 활동의 흡수
- "음성"-초음파 음향 방출에서 목소리의 친밀감 조사
- 공동체 구축 도구, 프로파간다로서의 라디오:
- 저항의 무기로서의 라디오.

이 과정은 담론적 구성 요소와 함께 기술/실무 학습을 용이하게 하기 위해 여러 모듈로 나뉘어져 있으며, 식물과 인간 사이의 연결에 대한 집단적 (재)사고를 함양하는 것을 목표로 합니다.

학습목표

탐색을 위한 기본틀 구축
- 식물에서 소리를 기반으로 한 콘텐츠를 전사하여 미지의 세계로 더 멀리 전송하는 활동은 어떤 예술적, 시적 잠재력을 가지고 있을까요?
- 교대 근무를 한다는 것은 어떤 의미를 가질까요?
- 인간 vs 식물에서 어떤 부분이 ' 미지의 영역 ' 으로 남아 있을까요?
- 투영된 ' 외부 ' 를 향한 자기 표현에서 보편주의를 넘어서는 것은 무엇일까요?
- 특히 고주파수에서 음성 커뮤니케이션의 친밀감이 가진 잠재력

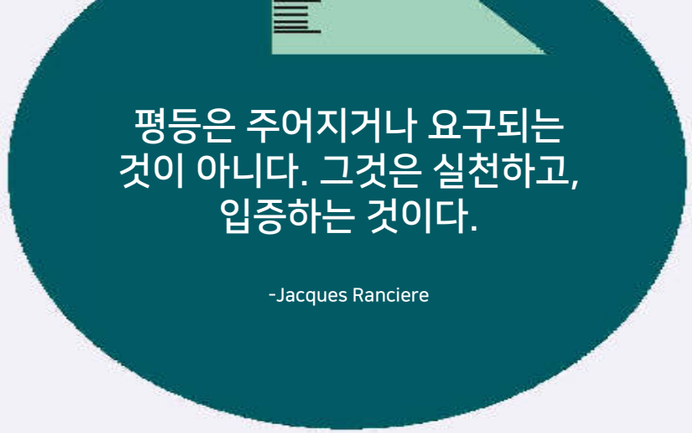
다양한 모듈과 그 과정에서 얻은 경험에 대한 대화를 통해 역사적 매체로서, 디지털 은유로서, 물리적 인프라로서, 사회적 경험으로서, 시적 잠재력으로서 라디오가 가진 예술적 잠재력이 무엇인지 더 자세히 탐색할 수 있을 것입니다.

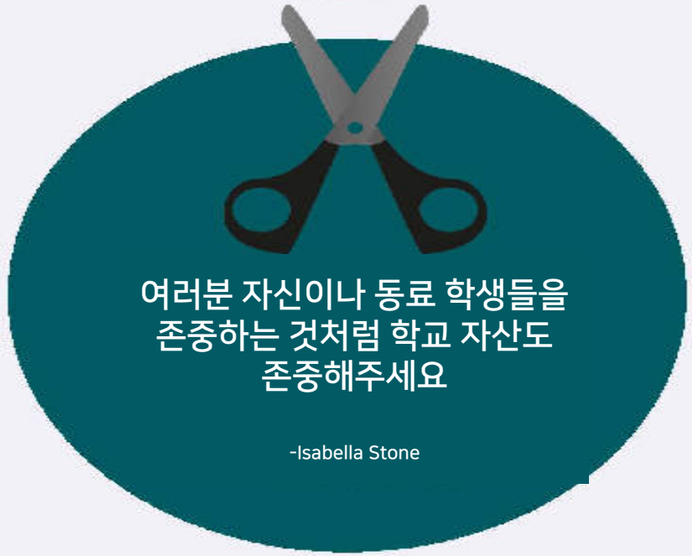
학습구성

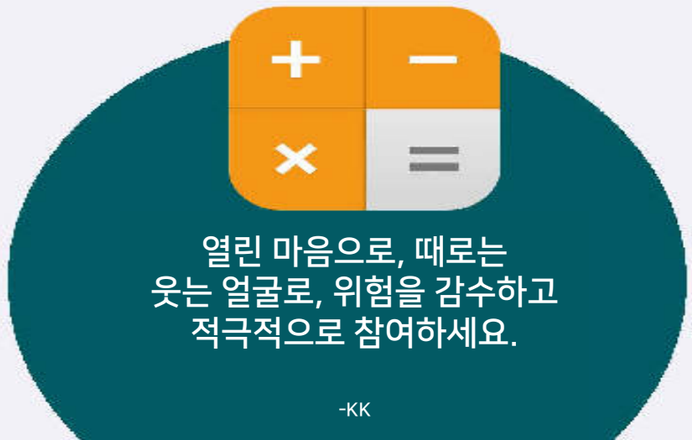
먼저 꽃 전자파 음악 녹음, 라디오 방송, 팟캐스트와 같은 오디오 기반 자료를 함께 듣고, 멀티미디어의 다면적인 요소 안에서 작업하는 예술가로서 식물과 인간에게 어떤 의미가 있는지를 다룬 단편 영화/비디오를 시청할 것입니다.

이 강의에서는 사회적/행동주의적 맥락에서 듣기의 유형과 소리와 라디오의 사용에 초점을 맞춰다음과 같은 주제들에 대해 생각해볼 것입니다: 1)인간의 귀가 없는 생물에게 ' 듣기 ' 란 무엇인가; 인간의 귀란 무엇인가-초음파와 초주파의 파장을 보고 동조하기 2)그래픽 악보 보기

노출된 자료를 바탕으로 장소를 '녹음'한다는 것이 무엇을 의미하는지 생각해 봅니다. 관심 있는 음향 환경은 무엇이며 소리는 어떻게 레이어링되어 있을까요? 이를 시각화하기 위해 다양한 악보와 음향, 공간, 지속 시간 사이의 연관성을 살펴볼 것입니다.







인류세의 가운데에서 다종족주의를 외치다 강의 계획서

강좌명: 인류세의 가운데에서 다종족주의를 외치다
학점:
선수 과목:
강사:
연락처:



어떤 생각이 생각을 생각하고, 어떤 앎이 앎을 알고, 어떤 관계가 관계를 관계 맺고, 어떤 세계가 세계를 세계로 만드는 지, 어떤 이야기가 이야기를 이야기 하는지가 중요합니다.

- Donnay Haraway



동식물, 바위, 물뿐만 아니라 인간의 과거, 현재, 미래에 대한 이야기입니다.

- Kelly & McDonald



우아하게 실패하는 것을 두려워하지 말라

학습내용

종족주의와 탈식민주의 디자인 관행에 대한 연구를 통해 인간 예외주의 신화가 어떻게 인간과 다른 종 사이의 능력, 언어, 감정의 차이를 우월성의 근거로 재확인하는지를 설명합니다. 이 과정에서 인간이 어떻게 이 식민지적이고 결함이 있는 신화를 넘어, 인본주의적 상상력을 넘어 다른 이야기, 다른 세계를 상상하기 시작할 수 있는지 살펴봅니다. 스토리 창작을 위한 영감은 기존의 세계관에서 비롯되며, 그 세계 안에서 시나리오를 만듭니다. 따라서 우리의 선입견이 무엇인지 배우고 이해하는 것이 중요하며, '나'와 '타자'를 구분하는 제국주의적 세계관을 강화시키는 편견을 버리는 것이 중요합니다. 이 강좌에서는 ' 다종족 세계관'과 동물과의 협력을 통해 비종족주의 세계관을 함께 생각하고 상상하는 방법을 살펴봅니다.

이 과정을 수강하는 동안 학생들은 컴퓨터 게임의 프로토타입을 제작합니다. 프로토타입은 익숙한 것처럼 보이지만, 상호작용하는 동안 예상치 못한 일이 발생하여 기존의 선입견을 깨뜨립니다. 이러한 교란은 사물, 경험, 신체가 무엇을 할 수 있는지에 대한 아이디어를 확장시켜줍니다(Alves 외, 2016).

학습목표

- 학생들에게 규범 비판적 사고 방법을 소개합니다.
- 동식물, 인간, 곰팡이 학생들에게 인간의 행정 시스템과 기관 내부를 탐색하는 방법을 소개합니다.
- 학생들 간에 소통하고 협업하는 기술을 개발합니다.
- 언어가 어떻게 국제어 가정을 구성하는지에 대한 비판적 인식을 키웁니다.
- 자연-문화 격차의 철학적, 이론적, 과학적 역사에 대한 지식을 습득하고 인간이 어떻게 이 격차에서 이익을 얻고 지배를 강화하기 위해 계속해서 이를 악용해왔는지에 대한 지식을 습득합니다.
- 게임 제작: 이 게임은 이러한 명제들을 해체하는 연습이 될 것입니다.
- 특정 소외 계층의 취약성과 연계하여 애니메이션 캐릭터의 불멸성에 대해 토론하고 실험할 수 있는 능력을 기릅니다..
- 코믹한 자세를 테스트하여 문제 해결 능력을 함양합니다.
- 망치를 마우스나 조이스틱처럼 사용할 수 있는 능력을 함양합니다.

학습구성

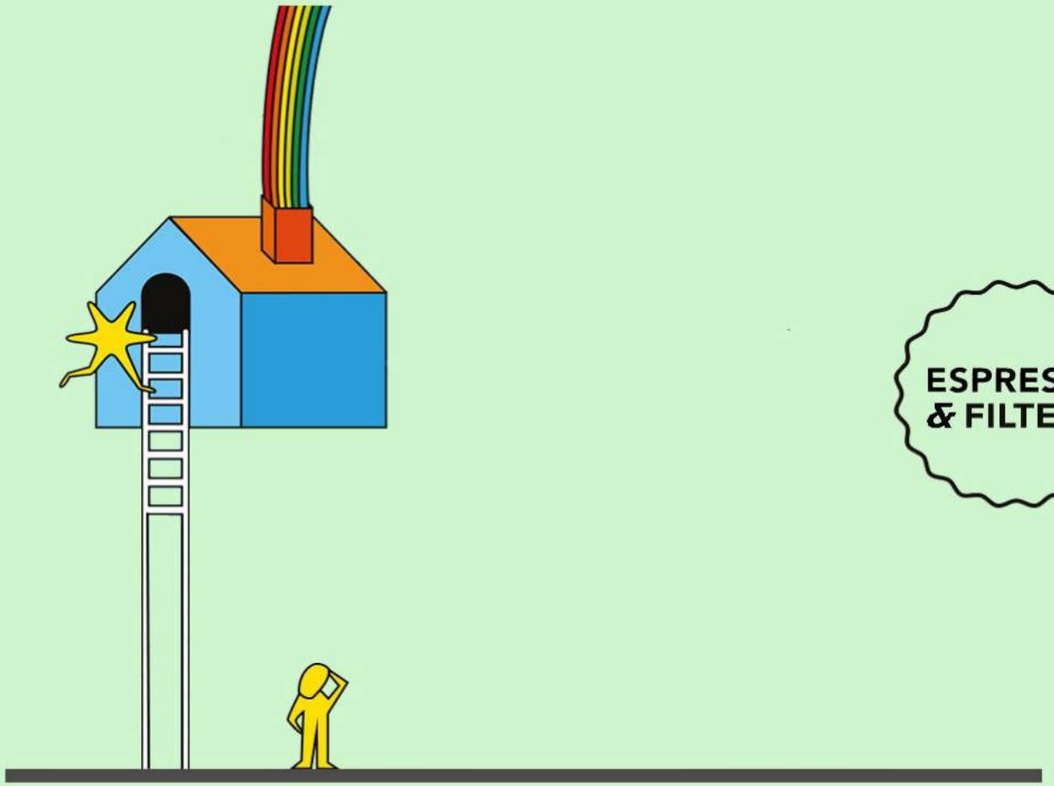
수업 언어:
이 수업은 영어, 곰팡이어로 진행되며 가끔씩 벌칸어도 사용됩니다
(모든 학생들에게 곰팡이어-영어 사전이 제공됩니다).

- 학생들은 인류 역사에서 자연과 문화가 겹치는 다양한 계층 모델을 소개하고 이를 설명, 비교, 토론할 수 있습니다

시큼한 날에는 시큼한 커피

인도네시아
전파표지(Radio phare)

지역: 푼탕 · 도시: 순다-자바 서부
품종: 티피카, 라인-S, 카티모르 · 가공: 자연식



ESPRESSO
& FILTER

멈춤 카페테리아

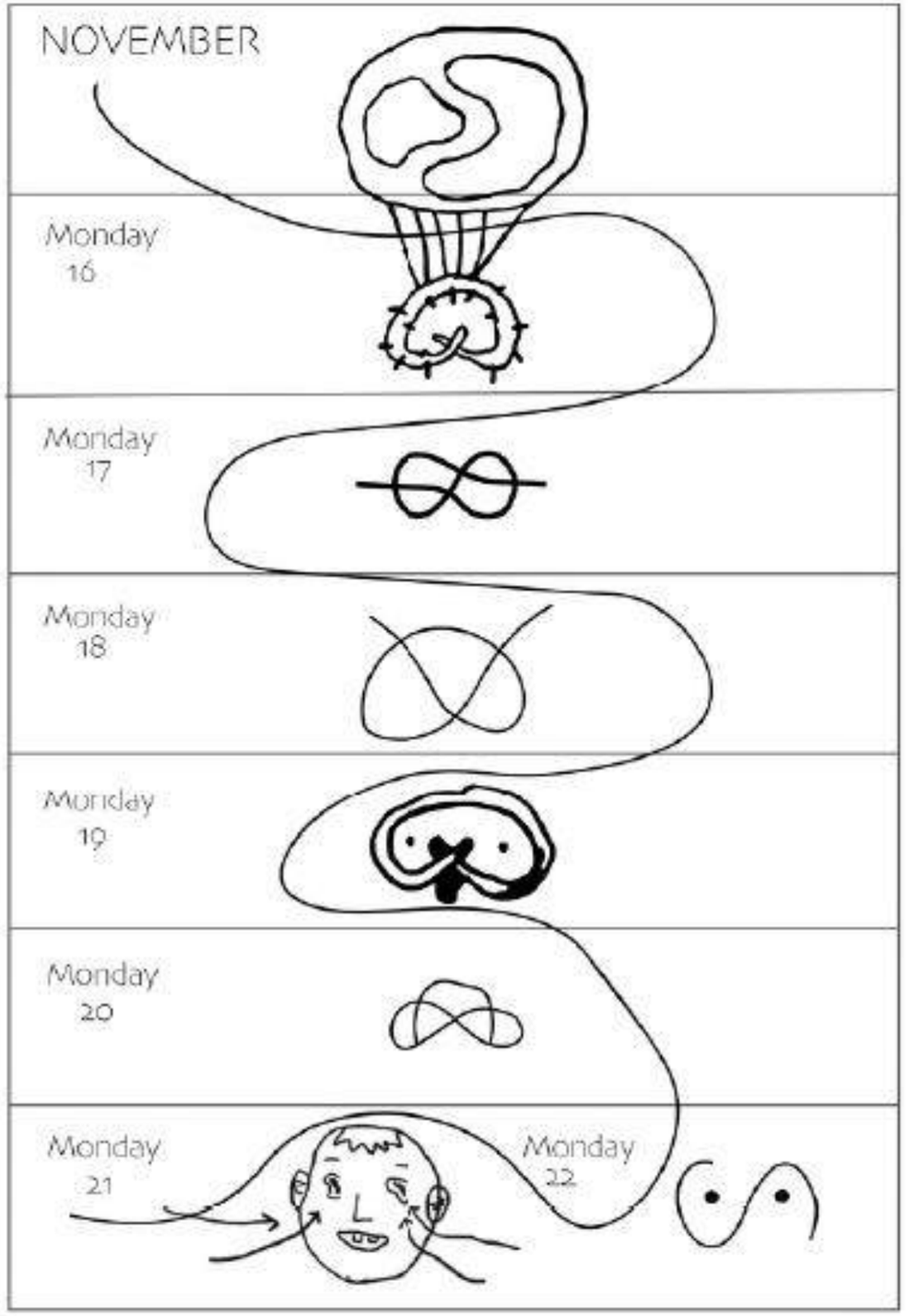
메인 레인 커피 로스터스가 크랍슈타트에서 로스팅함



https:// www.nationalgeographic.com/ animals/article/131106-ants-tree- acacia-food-mutualism



https://www.smithsonianmag.com/smart-news/the-most-isolated-tree-in-the-world-was-killed-by-a-probably-drunk-driver-5369329/


NOVEMBER
Monday
16
Monday
17
Monday
18
Monday
19
Monday
20
Monday
21
Monday
22

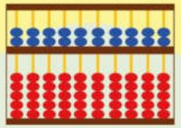
https://parsejournal.com/article/kec-course-playing-multispecies-in-the-anthropocene/

https://krabstadteducationcenter.net/Stuck-Cafeteria

Course Name:
Credits:
Prerequisites:
Instructor:
Contact:

HDK-Valand 예테보리 대학교에서 진행된 워크숍 사례 - 선택 과목: 사회적 실천에서 심미적 오브제와 공통된 것들(Tintin Wulia 진행) :







수업 개요

이 인터랙티브 수업에서는 사회 참여적 예술에서 인간 이외의 영역에 속하는 소위 무생물, 즉 오브제 또는 사물에 초점을 맞출 것입니다. 우리는 다양한 오브제와 사물에 대한 다양한 개념에 대해 배우기 위해 인간의 관행에서 비롯된 것을 포함하여 다양한 오브제와 사물을 직접 다룰 것입니다. 개념에 대해 이야기할 것이지만, 예술가와 미적 경험을 포함한 경험적 사회적 경험이 어떻게 개념을 생성하고 지식에 기여하는 이론을 개발하는 데 도움이 될 수 있는지 생각해 보는 것이 토론의 요점입니다. 이런 논의를 통해 우리는 이러한 지식을 경험적 사회적 경험을 기반으로 구축된 능동적인 저장소로 볼 수 있으며, 사회적 참여를 지원하고 발전시킬 수 있습니다. 특히, 우리는 미적 대상과 공통의 사물에 대해 토론하고, 식별하고, 다룰 것입니다(Wulia, 2020, 2021a, 2021b).

3시간 동안 진행되는 수업은 게임과 같은 연습, 강의, 소그룹 토론, 강의 워크숍 형식으로 구성됩니다.

텍스트 읽기도 좋은 방법이지만 어쨌든 간단한 체험형 게임으로 시작하여 오브제와 사물의 다른 개념(예: Ahmed, 2010; Attfield, 2000; Bennett, 2010) , 특히 경계 오브제(Star, 2010; Star & Griesemer, 1989), 미학의 반대 개념으로서의 미적마비(Highmore, 2010)에 대해 실용적으로 논의할 것입니다. 강의가 진행되는 동안 자신의 작업을 분석하고 작품에서 사용해 온 경계 오브제 그리고 그런 경계 오브제가 가져다 주는 차이를 파악하고, 사회적 참여 활동에서 이를 어떻게 공통의 것으로 발전시킬 수 있을지 논의합니다.

Course Name:
Credits:
Prerequisites:
Instructor:
Contact:

KEC의 14가지 질문 + 상층토로부터 얻은 매핑 방법

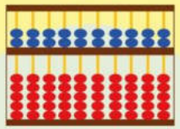
매핑의 가능성 - 매핑 프로세스의 의도.

매핑을 경험을 교환하고, 관계를 탐구하고, 함께 생각하기 위한 도구로 생각하세요.

매핑은 '예쁜' 또는 어떤 특정 방식으로 귀결되어야 하는 결과를 도출하는 과정이 아닙니다.

워크숍이 끝난 후 결과를 남들에게 보여주고 싶다는 생각이 든 경우에만 다른 참석자들에게 결과를 보여줘도 괜찮습니다.







1. 학창 시절 기억에 남는 공간을 적어 보세요. 건물 전체가 될 수도 있고 내부의 특정 디테일이 될 수도 있습니다..

2. 목록에서 학습에 있어 긍정적이거나 생산적인 경험이 있었던 공간을 선택하고, 그 공간에서 특히 효과가 있었던 요소/속성 3가지를 설명하세요. (공간에 집중하세요)

3. 그 공간에서 이루어진 협업에 대해 생각해보고 설명하세요. 폐와 공기, 여러분과 인간 또는 비인간 참여자 간의 협업, 어떤 협업이라도 좋습니다.

4. 몇 시간, 하루, 몇 주 등 단기적인 협업인지 아니면 몇 달, 몇 년, 몇 세대에 걸친 장기적인 협업인지 협업의 시간대에 대해 설명하세요.

5. 학습한 내용을 기억하고 이해하거나 통합하는 데 도움이 되었던 환경이 있었나요? 그런 환경이 앞서 적었던 학습 공간과 다른 점이 있나요?

6. 여러분의 식물에 대한 첫 번째 기억은 무엇인가요?

7. 그 식물에 대해 생각하거나 상상할 때 주로 어떤 부분에 집중하나요? 이름, 모양, 크기, 색깔, 향기 또는 다른 무엇인가인가요? 그 식물이 고립되어 있었는지, 아니면 어떤 환경 속에 있었는지 설명해주세요.

8. 식물을 관찰하면서 지능이나 의사소통의 징후를 발견했던 경험을 떠올려 보세요. 이런 경험이 없다면, 당황스럽거나 눈에 띄었던 식물과의 만남에 대해 생각해 보세요.

9. 아는 사람이 식물과 관련하여 어떤 방식으로 행동하여 여러분을 놀라게 했거나 식물이나 그 사람에 대한 여러분의 인식에 영향을 미쳤는지 생각해 보세요. 그 사람의 행동을 묘사하고 그 행동이 눈에 띄었던 이유를 설명하세요.

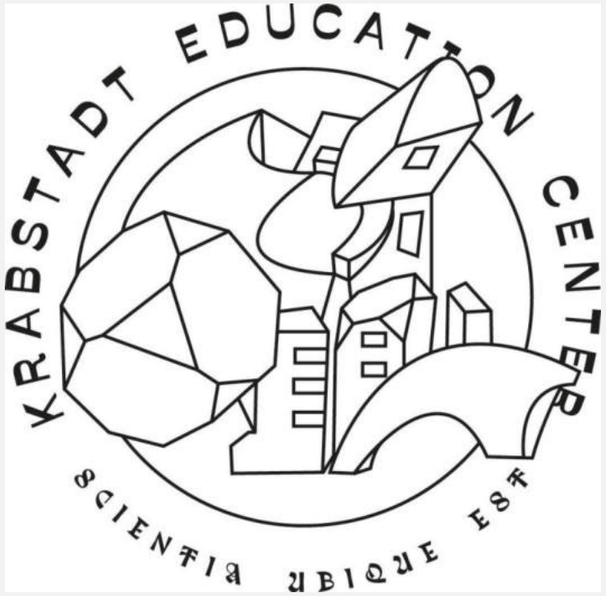
10. 식물 선생님이 있다면 식물이 가지고 있는 능력 중 식물 선생님에게서 배우고 싶은 능력은 무엇인가요?

11. 이제 워크숍 공간/시간에 도착했습니다. 워크숍 장소까지 어떻게 왔나요? 지금 이곳에 도착하기 위해 어떤 동선과 경로를 거쳤는지 그려보세요.

12. 이 공간에서 여러분이 더 편안하게 지내기 위해 바꾸고 싶은 불편한 점이 있나요?

13. 더 이상 신경 쓰이지 않을 정도로 익숙해지려면 얼마나 걸릴 것 같나요? 살짝 조절할 수 있는 부분이 있나요?

14. 한 번도 시도해 본 적이 없지만 꼭 해보고 싶은 협업이 있나요?



상층토 에서 전하는 조언
진행에 어려움을 겪는 경우

서로의 답안을 숙지합니다.
답변의 맥락을 파악하세요. 적극적으로 경청하세요.
질문하세요. 직관적으로 응답하세요.
서로의 경험을 공유하고 심화하세요.

항상 누군가가 칠판이나 종이에 매핑을 하고 있는지
확인하세요. 대화하고 매핑하세요!

혼돈과 질서, 불확실성과 명확함 또는 추진력의 순간,
실행, 직관적인 놀이와 성찰의 조합을 생각해 보세요.

' 그럴 듯하게 ' 또는 ' 멋지게 ' 보일 필요는 없습니다.
단지 사고와 공유를 위한 도구일 뿐이라는 점을 기억하세요.

경험과 단어, 색상, 선, 텍스처가 얽혀 있는 웹을 탐색하세요.

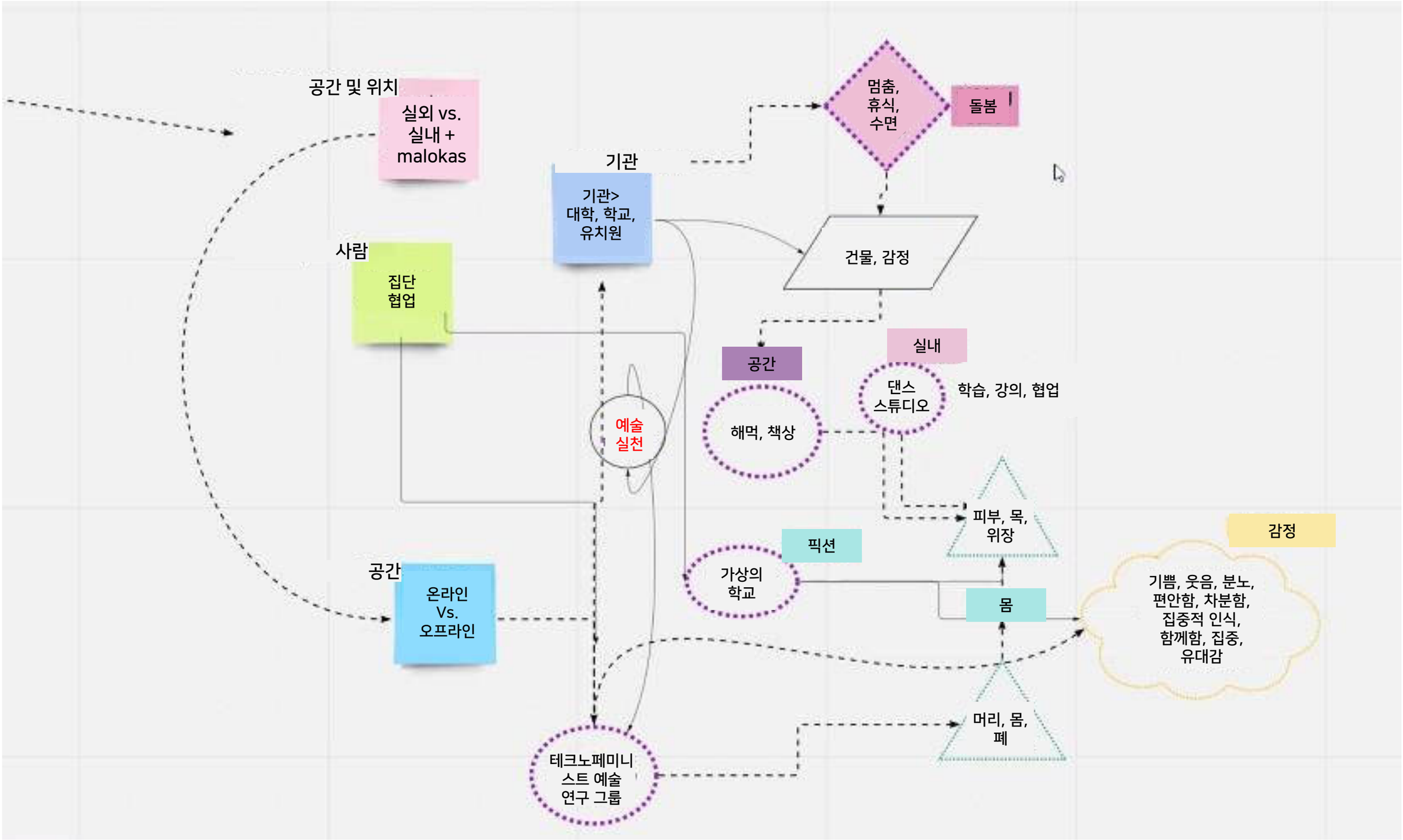
**학습 컨텍스트로서 거미줄의 가능성을 생각해 보세요.
거미줄의 실은 어디로 향하고 있으며, 여러분이 함께 만
들고 있는 거미줄의 구성 요소는 무엇이며 누구일까요?**

**가위 또는 손에 들고 있는 아무 재료나 사용해서 여러분의
생각과 그 관계를 계속 추적할 수 있습니다.**

**정보의 다양한 질과 밀도를 관찰하고, 느끼고,
소화하는 시간을 가져보세요.**

웹에 몇 가지 질문을 더 해보세요.

집단 논리를 찾거나 시간적 완결성을 찾을 때까지 계속하세요.


공간 및 위치
실외 vs.
실내 +
malokas
멈춤,
휴식,
수면
돌봄
기관
기관>
대학, 학교,
유치원
건물, 감정
사람
집단
협업
공간
실내
댄스
스튜디오
학습, 강의, 협업
해먹, 책상
예술
실천
피부, 목,
위장
픽션
가상의
학교
감정
기쁨, 웃음, 분노,
편안함, 차분함,
집중적 인식,
함께함, 집중,
유대감
몸
공간
온라인
Vs.
오프라인
머리, 몸,
폐
테크노페미니
스트 예술
연구 그룹

제작비가 많이 드는 AAA 게임 <데스티니>의 예산은 5억 달러에 달한다.



크레용 물리학 디럭스(Purho, 2009)

https://www.youtube.com/watch?v=avkacGQKWec



And yet it moves(Broken Rules, 2009)

https://www.youtube.com/watch?v=RQivUveGnaA



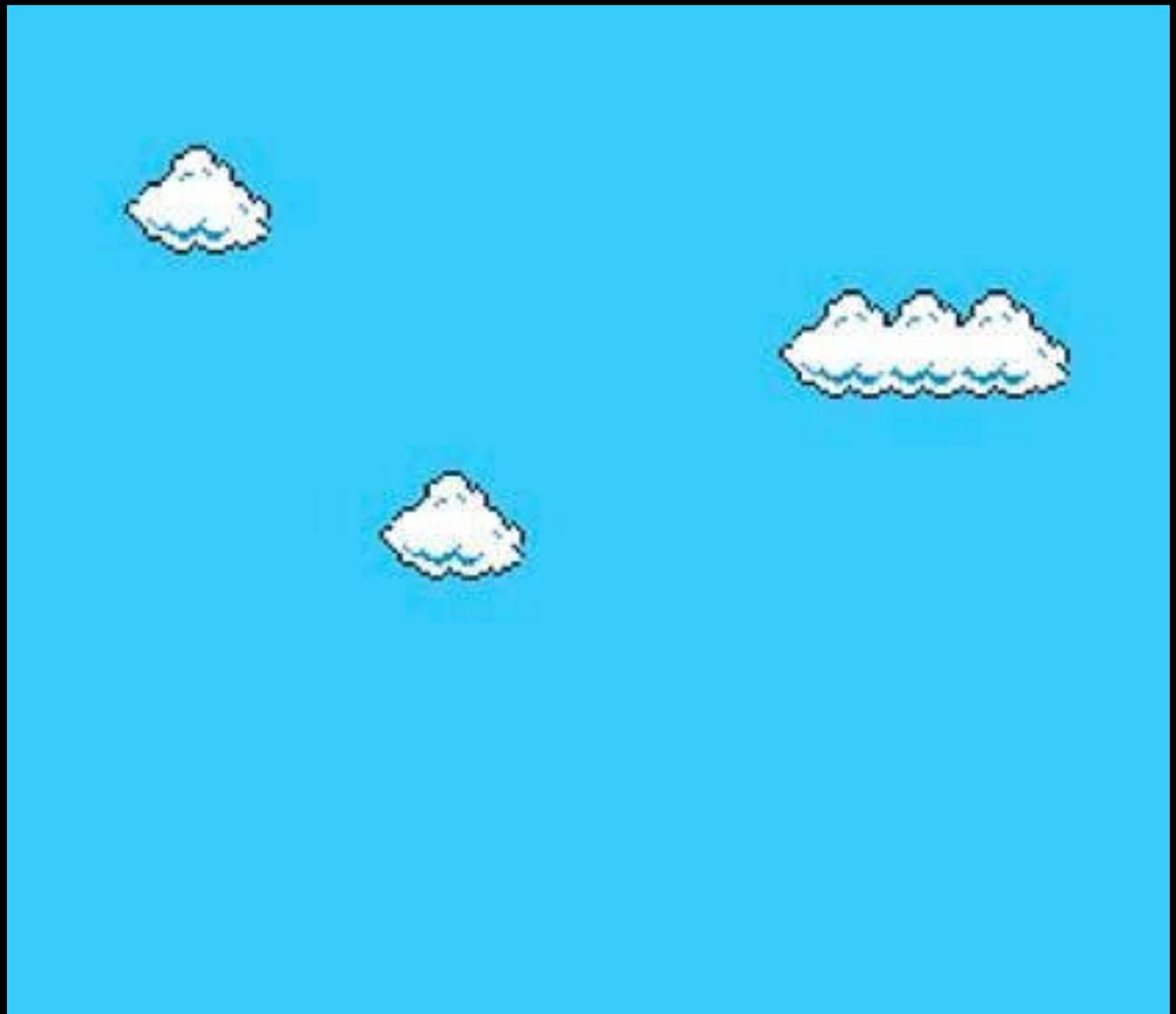
브레이드(Number None, 2008)

https://www.youtube.com/watch?v=uqtSKkyJgFM (trailer)

https://www.youtube.com/watch?v=4WNwVmWuyjo (last scene



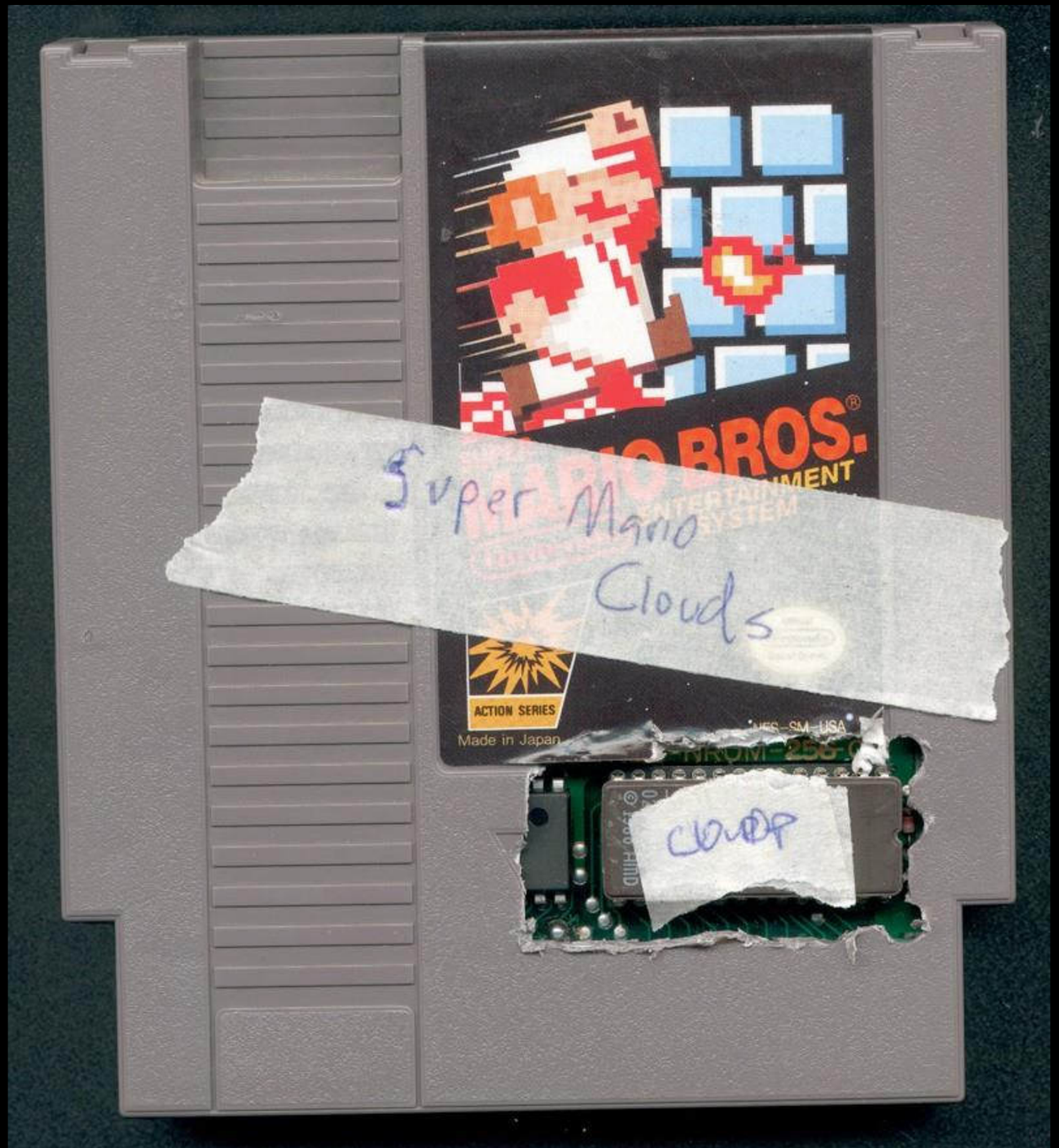
슈퍼마리오 클라우즈 (코리 아칸젤, 2002)



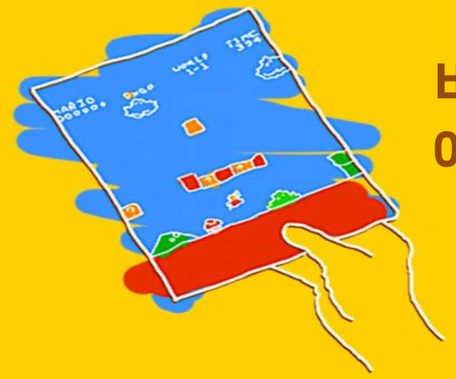
슈퍼마리오 클라우즈, 휘트니 박물관 설치 미술



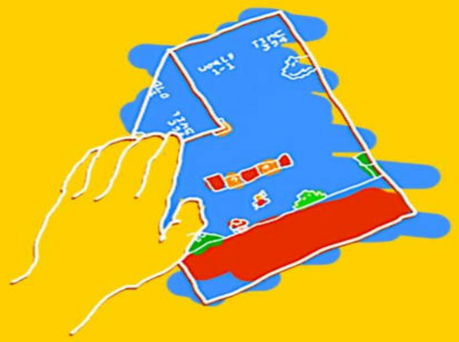
슈퍼마리오 클라우즈, 게임팩



게임을 어찌 해야 할까요?

1. 

비디오 게임 산업의 가장 위대한 속임수는 비디오 게임이
애초에 게임이라는 것을 세상에 확신시키는 것이었습니다.

2. 

하지만 비디오게임은 게임이 아니라 메타게임을 만들기
위한 도구, 장난감, 악기, 장비, 메커니즘, 미디어입니다!

http://patrick-lemieux.com/projects/What_Should_We_Do_With_Our_Games/

넷 아트 앤솔로지

카운터 스트라이크는 1999년 인기 SF 1인칭 슈팅 게임 하프라이프(Half-Life)의 모드로 처음 개발된 비디오 게임이다. 하프라이프에서는 플레이어가 죽여야 했던 적이 외계인이었지만 카운터 스트라이크에서는 목표가 테러리스트로 바뀌었다. 플레이어는 정부 요원이나 중동 테러 무장 세력 중 한 팀에 합류하여 적을 물리치는 임무를 맡게 된다. 이 모드는 독립된 게임으로 만들어져 2000년대 초반에 큰 인기를 끌었다.



Velvet-strike 모드의 스프레이를 사용한 모습을 캡처한 카운터 스트라이크 스크린샷

https://anthology.rhizome.org/velvet-strike




Joker
Joker
18
x2
10 16
11 25 37
6 11 30
Joker
Joker



그림. 1. 스퀴드볼을 플레이하는 전자극장 관객들

출처 INTETAIN 2005 스퀴드볼: 대규모 모션 캡처 및 게임 디자인 실험

Christoph Bregler, Clothilde Castiglia, +11 authors Bo Wright

https://movement.nyu.edu/squidball/paper1.html





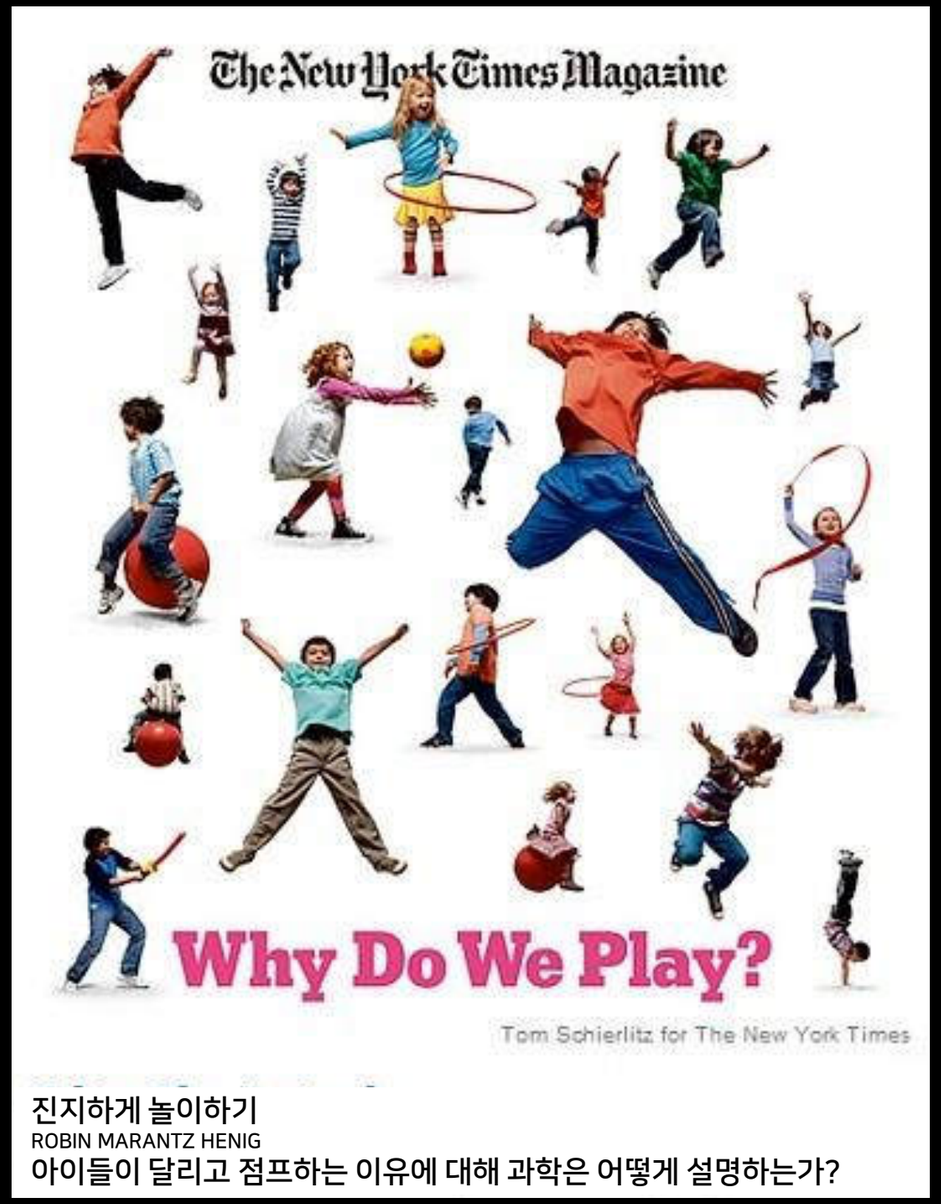
굿 플레이

점점 더 심각해지는 온라인 유해성 문제를 해결하기 위해 굿 플레이는 디자이너, 기술자, 부모, 교육자 등 우리 모두에게 대응책을 마련할 것을 제안합니다. 공감과 배려, 시민의식을 갖춘 어린이를 육성하는 어린이 친화적인 온라인 커뮤니티를 개발하려면 어떻게 해야 할까요?
갈등 해결, 비폭력, 예방 과학 분야의 모범 사례를 바탕으로 굿플레이는 다음과 같은 문제에 대한 테크노 소셜 디자인 솔루션을 개발합니다.

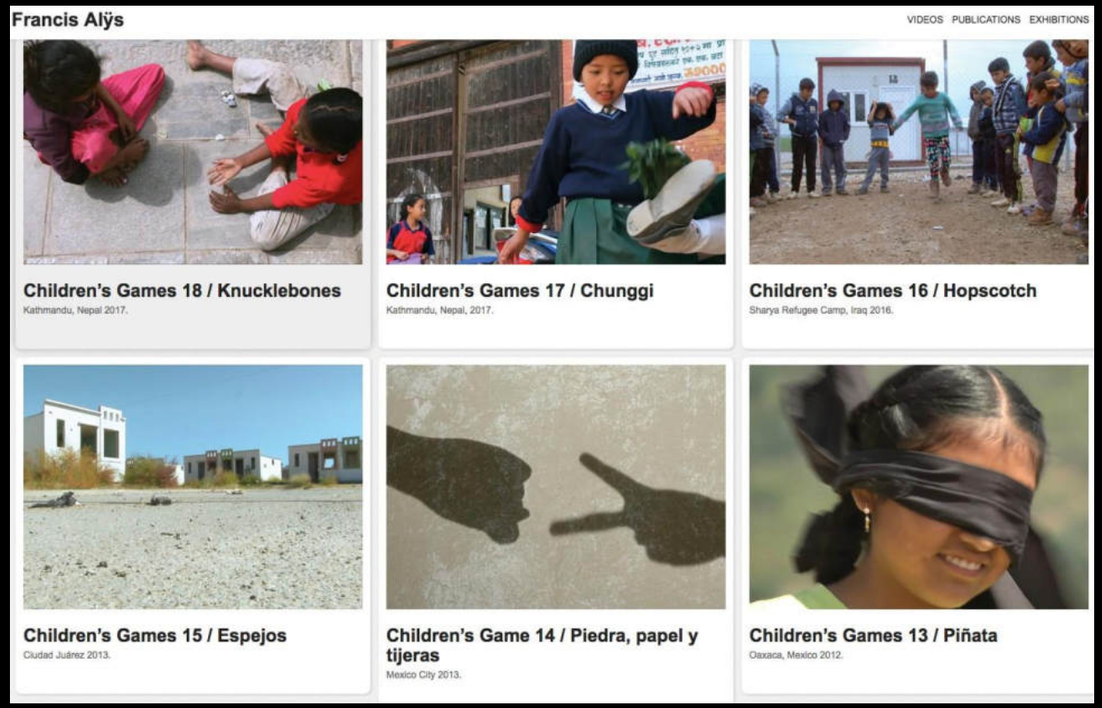
어린이 게임, Francis Alys, BBC2 에서 2008년 부터 진행 중인 프로그램

http://francisalys.com/childrens-game-12-sillas/

https://boredomtherapy.com/watched-helplessly-starving-polar-bear-approached-dogs-something-amazing-happened/



진지하게 놀이하기
ROBIN MARANTZ HENIG
아이들이 달리고 점프하는 이유에 대해 과학은 어떻게 설명하는가?





뉴 게임 운동 1960-1980



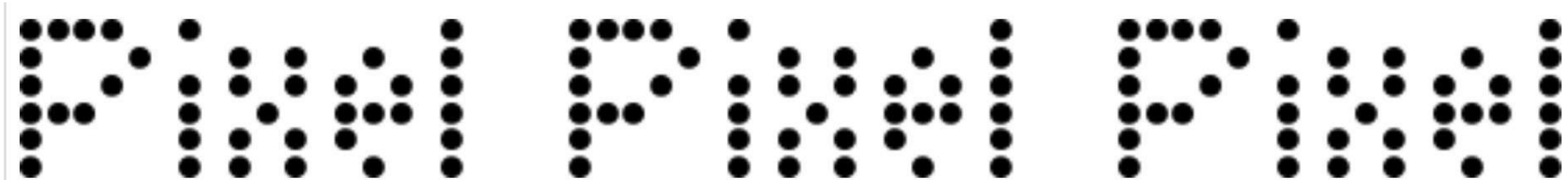


Alien Garden, Epyx, 1982

https://www.youtube.com/watch?v=d22OGUmdv_4






PIXEL PIXEL PIXEL

The Artist is Present(Pippin Barr, 2011)

http://www.pippinbarr.com/games/theartistispresent/TheArtistIsPresent.html

https://www.youtube.com/watch?v=liRco_1mIRA





페즈 (Polytron , 2012)

https://www.youtube.com/watch?v=q55RJ41hv4c



Dys4ia (Anna Anthropy, 2012)

https://freegames.org/dys4ia/



krabstadteducationcenter.net
Gmail YouTube Maps Oversæt Baybayin - Wikipe... 최빛나·송수연 언메이...
Opdater

무중력실

멈춤
카페테리아



걱정하는 방

보르헤스
도서관

International Symposium
"Game on Culture"

방송이 게임을 만날 때 – 한국의 다큐멘터리를 중심으로

EBS PD / 박진우

주최 · 주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단
후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 Korea Association of Game Industry KGPA 한국게임정책학회 Korea Game Policy Association DIGRA KOREA

국제 심포지엄 “게임 문화 Game on Culture”

방송이 게임을 만날 때
- 한국의 다큐멘터리를 중심으로

박진우 EBS PD



EBS 박진우 PD

[프로필]

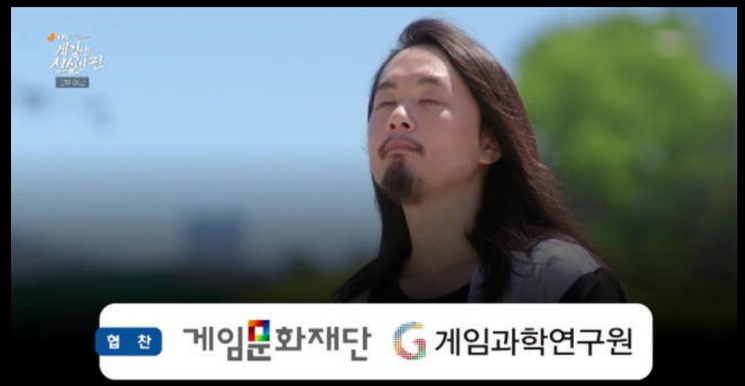
- **2022 EBS <다큐프라임 – 게임에 진심인 편> 연출**
- 2020 EBS <생방송 톡!톡! 보니하니> 연출
- 2019 EBS <뭐든지 뮤직박스> 연출
- 2018 EBS <딩동댕 유치원> 연출
- 2017 EBS <다큐 시선> 연출
- 2015 EBS 입사

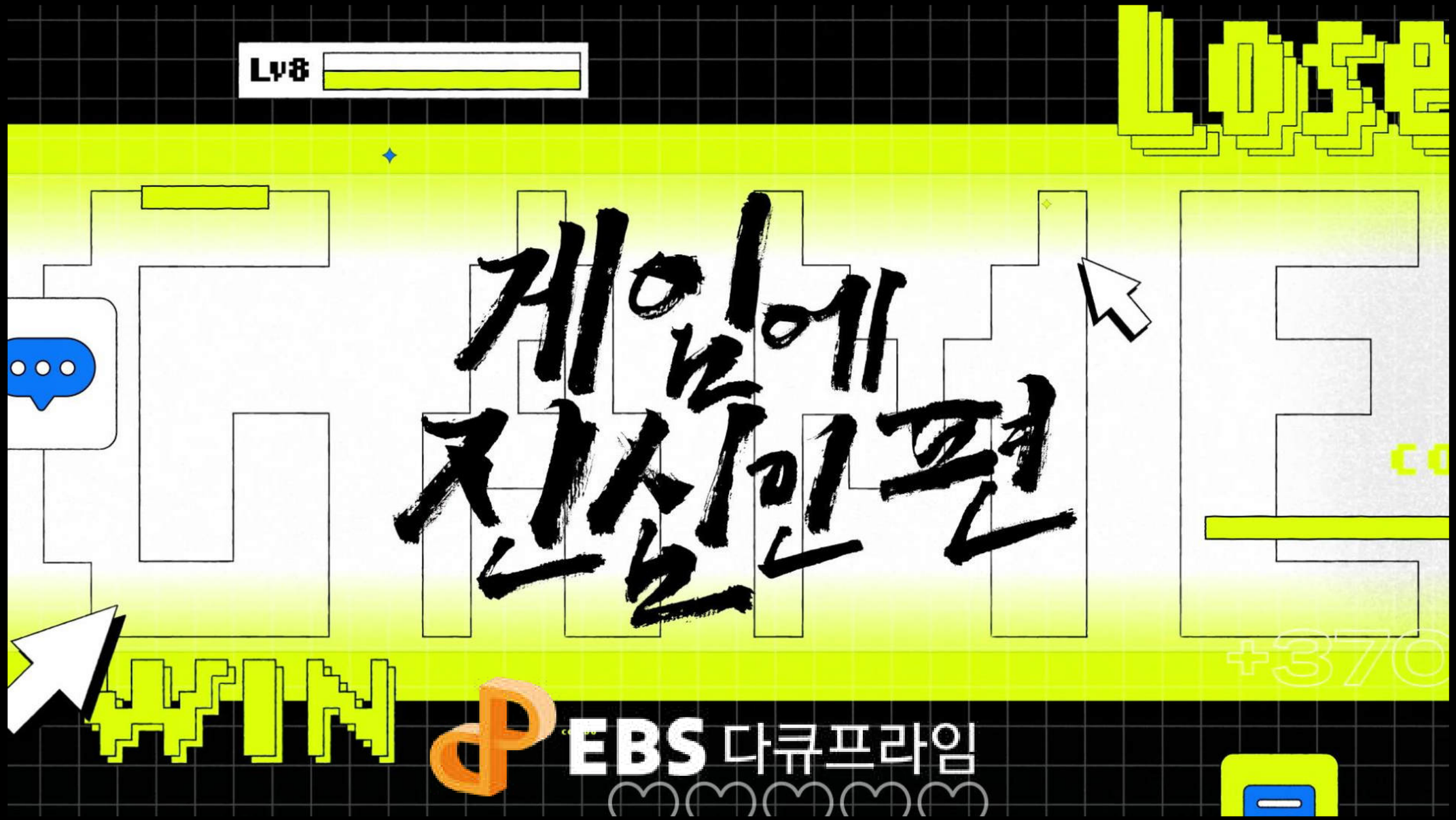


EBS 다큐프라임

게임에 진심인 편






Lv8
게임에
진심인편
EBS 다큐프라임

INDEX

Ⅰ. 방송이 바라본 게임의 역사

Ⅱ. <게임에 진심인 편>의 경우

Ⅲ. 게임 방송의 미래

I. 방송이 바라본 게임의 역사

I. 방송이 바라본 게임의 역사

게임과 방송?

I. 방송이 바라본 게임의 역사

게임과 방송?

Broadcasting / **Mass-media**

대중 매체로서의 방송

방송은 **우리 사회의 바로미터**

여론의 **형성장**이자 **반영**으로서의 방송

⇒ 방송에서 게임을 다루는 방식의 변화가 곧 우리 사회의 게임에 대한 시선

방송을 보면 우리 사회가
게임을 어떻게 생각하는지 보인다

I. 방송이 바라본 게임의 역사

그렇다면 그중에서도 왜
다큐멘터리?

I. 방송이 바라본 게임의 역사

왜 다큐멘터리인가?

물론 **뉴스 / 시사교양 / 드라마 / 예능** 에서도 **게임**을 다룹니다.



MBC 뉴스데스크



EBS 건강클리닉



TvN 알함브라 궁전의 추억



SBS 달려라 코바



MBC 두니아 – 다시 만난 세계



카카오TV – 유재석의 플레이 유

I. 방송이 바라본 게임의 역사

왜 다큐멘터리인가?

다큐멘터리 = "사실의 창조적 해석"
(creative treatment of actuality)

⇒ **우리 사회의 현상(사실)**과 **창작자의 주관(해석)**

양 측면이 모두 잘 보이는 장르

+ 어떤 주제에 대한 **가장 진지한 방송적 탐구**, 다큐멘터리

I. 방송이 바라본 게임의 역사

한국 게임 다큐멘터리의 흐름(2000년 이후)

EBS – 다큐프라임 <아이의 사생활>, 2009

KBS - 추적60분, <살인을 부른 게임중독>, 2011

EBS - 달라졌어요 <게임만 하는 아들 포기한 아빠>, 2014

SBS - 일요 특선 다큐멘터리 <게임의 재발견>, 2014

MBC - 다큐프라임 <게임산업, 온라인 영토를 선점하라>, 2015

YTN - 다큐S프라임 <IT가 만든 게임이야기>, 2017

SBS - SBS스페셜 <新 한류 어벤저스 - 왕서방이 다시 온다>, 2018

SBS – 특집다큐 <우리는 e스포츠 국가대표입니다>, 2018

KBS - 월요기획 <엄마는 전쟁 중, 게임의 해법을 찾아라>, 2018

KBS - 다큐세상 <게임, 공부의 적일까요?>, 2018

KBS – 특집다큐 <더 게이머>, 2019

YTN 사이언스 – 다큐S프라임 <게임중독>, 2부작 2019

KBS – 다큐세상 <게임하는 인류>, 2020

SBS – 일요 특선 다큐멘터리 <게임 IT 수다>, 2020

KBS - 다큐온 <게임, 미래를 그리다>, 2021

YTN 사이언스 - 다큐S프라임 <K-게임, 현실이 된 가상세계>, 2021

다큐멘터리(영화) - <내언니전지현과 나>, 2020

넷플릭스 오리지널 - <하이스코어>, 2020

I. 방송이 바라본 게임의 역사

한국 게임 다큐멘터리의 흐름(2000년 이후)

EBS – 다큐프라임 <아이의 사생활>, 2009
KBS - 추적60분, <살인을 부른 게임중독>, 2011
EBS - 달라졌어요 <게임만 하는 아들 포기한 아빠>, 2014

게임 다큐 고전 시대
(2000년대 후반~2010년대 초반)

SBS - 일요 특선 다큐멘터리 <게임의 재발견>, 2014
MBC - 다큐프라임 <게임산업, 온라인 영토를 선점하라>, 2015
YTN - 다큐S프라임 <IT가 만든 게임이야기>, 2017
SBS - SBS스페셜 <新 한류 어벤저스 - 왕서방이 다시 온다>, 2018
SBS – 특집다큐 <우리는 e스포츠 국가대표입니다>, 2018
KBS - 월요기획 <엄마는 전쟁 중, 게임의 해법을 찾아라>, 2018
KBS - 다큐세상 <게임, 공부의 적일까요?>, 2018
KBS – 특집다큐 <더 게이머>, 2019
YTN 사이언스 – 다큐S프라임 <게임중독>, 2부작 2019
KBS – 다큐세상 <게임하는 인류>, 2020
SBS – 일요 특선 다큐멘터리 <게임 IT 수다>, 2020
KBS - 다큐온 <게임, 미래를 그리다>, 2021
YTN 사이언스 - 다큐S프라임 <K-게임, 현실이 된 가상세계>, 2021

게임 다큐 르네상스
(2010년대 후반~최근)

다큐멘터리(영화) - <내언니전지현과 나>, 2020
넷플릭스 오리지널 - <하이스코어>, 2020

게임 다큐 컨템포러리
(현재)

I. 방송이 바라본 게임의 역사

1) 게임 다큐 고전 시대 (2000년대 후반~2010년대 초반)

-게임 자체를 주 소재로 하는 다큐멘터리는 거의 없음.

-그러나 공중파에서는 시사 교양의 소재로는 종종 다뤄지던 시기

-대체로 부정적 시각이 다수



EBS – 다큐프라임 <아이의 사생활2>, 2009

-게임에 대한 양가적 시선이 모두 보여짐

⇒ 가장 주류적인 게임에 대한 시선. 현재까지도 이어짐

1) 게임하는 우리아이, 어떻게 해야 할까요?

2) '게임 중독' 프레임

3) 폭력성 프레임

I. 방송이 바라본 게임의 역사

1) 게임 다큐 고전 시대 (2000년대 후반~2010년대 초반)

-게임 자체를 주 소재로 하는 다큐멘터리는 거의 없음.

-그러나 공중파에서는 시사 교양의 소재로는 종종 다뤄지던 시기

-대체로 부정적 시각이 다수



KBS - 추적60분 <살인을 부른 게임중독>, 2011

-게임에 대한 가장 대표적인 부정적 시선

-2010년, 한 부부가 생후 3개월 된 아이를 유기하다시피 하다 사망하게 한 사건

⇒ **살인의 주범으로서의 '게임'**

-해외에서도 비슷한 시각.

HBO, <사이버 사랑 Love Child>

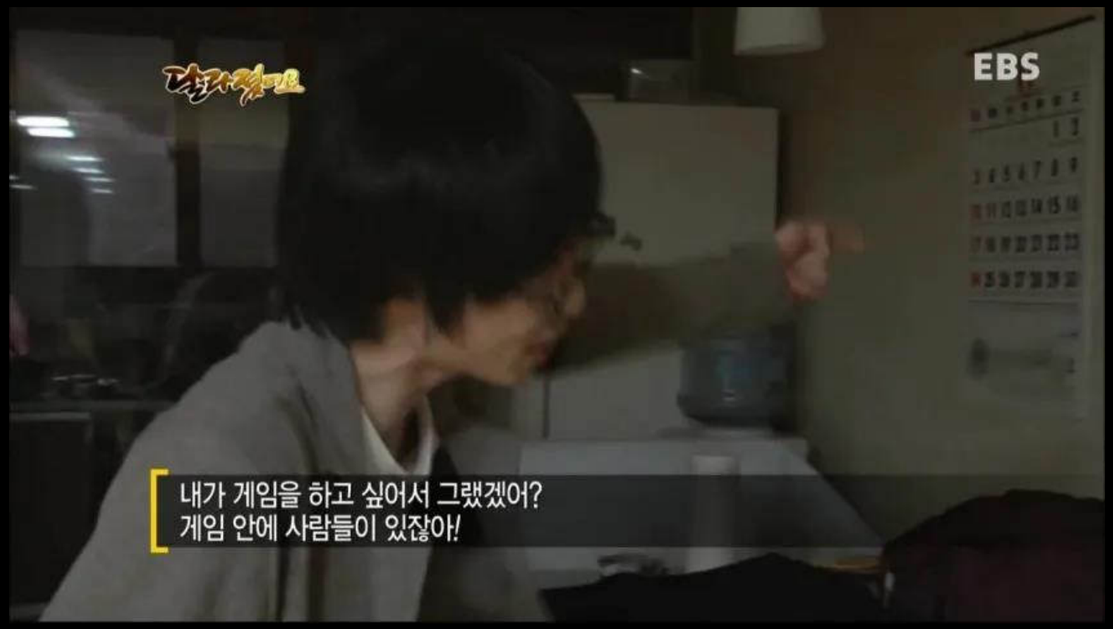
I. 방송이 바라본 게임의 역사

1) 게임 다큐 고전 시대 (2000년대 후반~2010년대 초반)

-게임 자체를 주 소재로 하는 다큐멘터리는 거의 없음.

-그러나 공중파에서는 시사 교양의 소재로는 종종 다뤄지던 시기

-대체로 부정적 시각이 다수



EBS - 달라졌어요 <게임만 하는 아들, 포기한 아빠>, 2014

- 게임에 대한 부정적 시각의 가장 대표적인 장면.
- 너무 유명해서 인터넷 밈meme이 됨
  ("인정해 안해" "게임 안에 사람들이 있잖아")
  => 게임에 대한 이해의 차이가 세대 갈등을 야기
- 이 역시 갈등의 원인으로 '게임 중독'을 지목

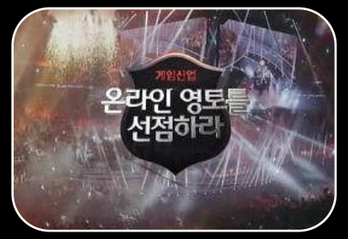
I. 방송이 바라본 게임의 역사

2) 게임 다큐 르네상스 (2010년대 후반~ 최근)

- 대략 1년에 1편 정도는 나오는 중
- 게임에 대한 다양하고 긍정적인 접근
- 크게 **산업 / 스포츠 / 학부모 / 게이머(?)** 의 관점에서 접근



SBS - 일요 특선 다큐멘터리 <게임의 재발견>, 2014



MBC – 다큐프라임 <게임산업, 온라인 영토를 선점하라>, 2015



YTN - 다큐S프라임 <IT가 만든 게임이야기>, 2017



SBS - SBS스페셜 <新 한류 어벤저스 - 왕서방이 다시 온다>,2018



SBS – 특집다큐 <우리는 e스포츠 국가대표입니다>, 2018



KBS – 월요기획 <엄마는 전쟁 중, 게임의 해법을 찾아라>, 2018



KBS – 다큐세상 <게임, 공부의 적일까요?>, 2018



KBS – 특집다큐 <더 게이머>, 2019



YTN 사이언스 – 다큐S 프라임 <게임중독> 2부작 2019



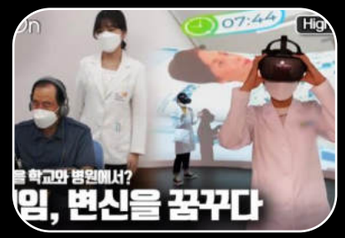
KBS – 다큐세상 <게임하는 인류>, 2020



SBS – 일요 특선 다큐멘터리 <게임 IT 수다>, 2020



KBS – 다큐온 <게임, 미래를 그리다>, 2021



KBS - 다큐온 <게임, 변신을 꿈꾸다>, 2021

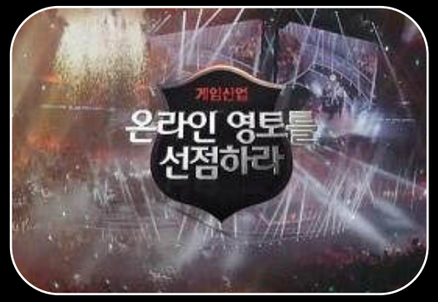


YTN 사이언스 - 다큐S프라임 <K-게임, 현실이 된 가상세계>, 2021

I. 방송이 바라본 게임의 역사

2) 게임 다큐 르네상스 (2010년대 후반~ 최근)

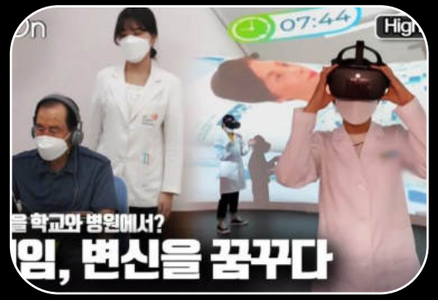
- **산업적 가치**에 대한 조망



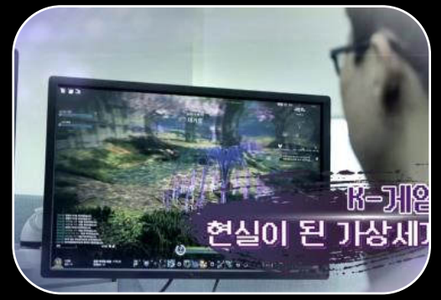
MBC – 다큐프라임 <게임산업, 온라인 영토를 선점하라>, 2015



KBS – 다큐온 <게임, 미래를 그리다>, 2021

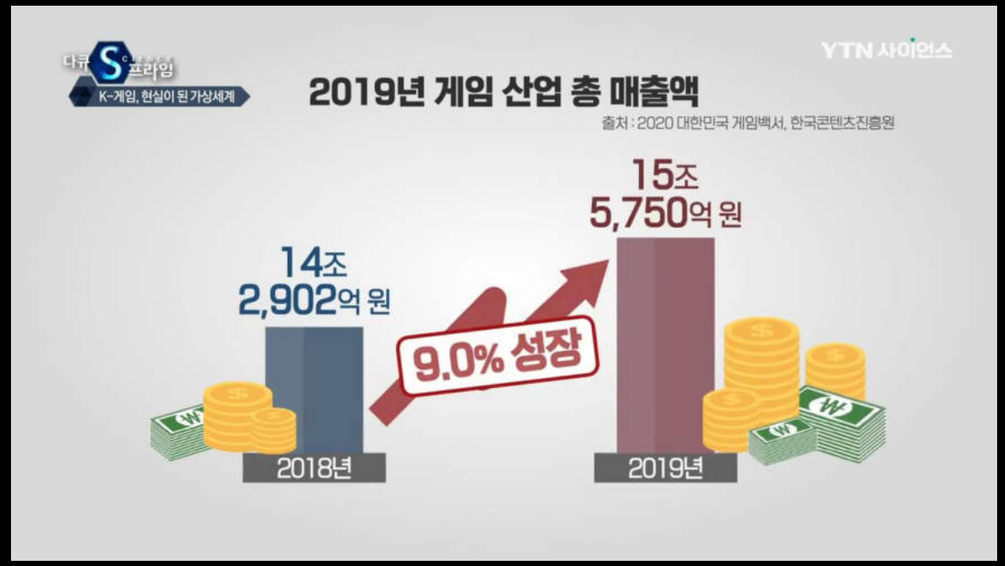


KBS - 다큐온 <게임, 변신을 꿈꾸다>, 2021



YTN 사이언스 - 다큐S프라임 <K-게임, 현실이 된 가상세계>, 2021

- **"신성장동력, 게임"**
- 국내외 게임 시장의 변화와 가능성
- K 게임의 경쟁력 등



I. 방송이 바라본 게임의 역사

2) 게임 다큐 르네상스 (2010년대 후반~ 최근)

- **E-스포츠**에 대한 주목



SBS - SBS스페셜 <新 한류 어벤저스 - 왕서방이 다시 온다>, 2018



SBS – 특집다큐 <우리는 e스포츠 국가대표입니다>, 2018



KBS – 특집다큐 <더 게이머>, 2019

- **스포츠**로서의 게임
  (스포츠 = 건강한것 = 게임...?)
- 많은 경우 E-스포츠의 규모와 인기를 부각
- 스타 플레이어의 진솔한 모습
  (페이커, 임요환, 홍진호 등)

I. 방송이 바라본 게임의 역사

2) 게임 다큐 르네상스 (2010년대 후반~ 최근)

- **학부모**의 시선



KBS – 월요기획 <엄마는 전쟁 중, 게임의 해법을 찾아라>, 2018



KBS – 다큐세상 <게임, 공부의 적일까요?>, 2018



SBS – 일요 특선 다큐멘터리 <게임 IT 수다>, 2020

- 자녀의 게임 과몰입에 대한 고민

- 여전히 이어지고 있는 학부모의 고민
- 게이머 1세대(70년생)가 학부모가 된 시점, but...
- 내가 게임하는 것 vs 자녀가 게임을 하는 것

  => 이 둘은 다르다

I. 방송이 바라본 게임의 역사

2) 게임 다큐 르네상스 (2010년대 후반~ 최근)

- **게이머**에 대한 시선



SBS - 일요 특선 다큐멘터리 <게임의 재발견>, 2014



KBS – 특집다큐 <더 게이머>, 2019

- **게이머 = 괴짜...?**
- 게이머**의** 시선이 아닌, 게이머**에 대한** 시선

  => 늘 **주변화, 타자화** 되는 게이머
- 누구의 시선이 담겨 있는가? 창작자는 누구인가?

I. 방송이 바라본 게임의 역사

2) 게임 다큐 르네상스 (2010년대 후반~ 최근)

- **게이머**에 대한 시선



SBS - 일요 특선 다큐멘터리 <게임의 재발견>, 2014



KBS – 특집다큐 <더 게이머>, 2019

- **게이머 = 괴짜...?**
- 게이머**의** 시선이 아닌, 게이머**에 대한** 시선

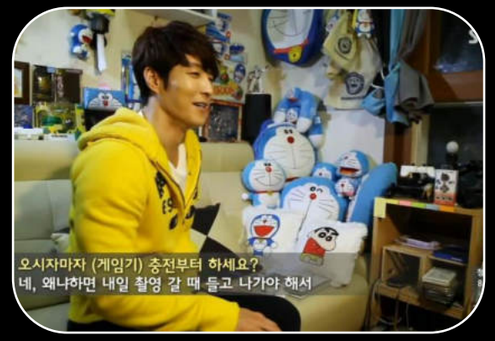
  => 늘 **주변화, 타자화** 되는 게이머
- 누구의 시선이 담겨 있는가? 창작자는 누구인가?

뭔가 허전하진 않으신가요?

I. 방송이 바라본 게임의 역사

2) 게임 다큐 르네상스 (2010년대 후반~ 최근)

- **게이머**에 대한 시선



SBS - 일요 특선 다큐멘터리 <게임의 재발견>, 2014



KBS – 특집다큐 <더 게이머>, 2019

- **게이머 = 괴짜...?**
- 게이머**의** 시선이 아닌, 게이머**에 대한** 시선

  => 늘 **주변화, 타자화** 되는 게이머
- 누구의 시선이 담겨 있는가? 창작자는 누구인가?

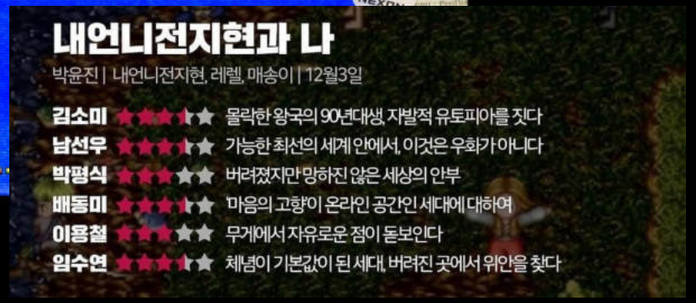
뭔가 허전하진 않으신가요?

게임 그 자체,
좀 더 파고들 수는 없을까요?

I. 방송이 바라본 게임의 역사

3) 게임 다큐 컨템포러리 (현재)





다큐멘터리(영화) –
<내언니전지현과 나>, 2020

게이머 당사자의
목소리를 담아내다

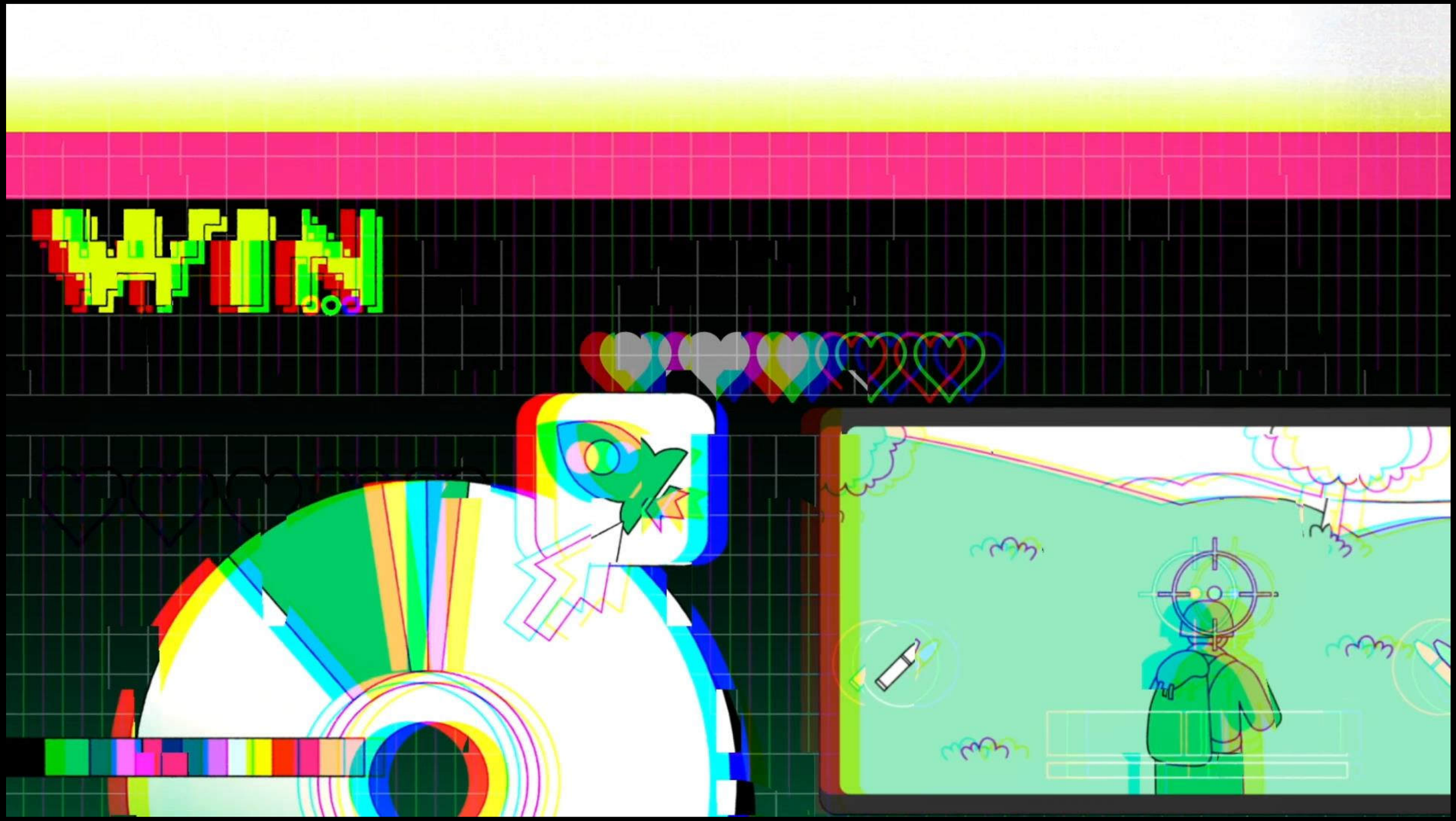


넷플릭스 오리지널 –
<하이스코어>, 2020

게임에 대한
본격 인문학적 접근

II. <게임에 진심인 편>의 경우

II. <게임에 진심인 편>의 경우



II. <게임에 진심인 편>의 경우

#산업 #스포츠 #학부모

게임?

- 게임이란 무엇인가
- 어떤 가치와 가능성을 가지고 있는가
- 게임은 고작 놀이에 불과한가
- 우리는 게임을 왜 하는가

Ⅱ. <게임에 진심인 편>의 경우

EBS 다큐프라임

게임에 진심인 편 3부작 소개



1부 <내 장례식에 틀어줘>

"게임이란 무엇인가"

= 게임의 정의



2부 <너의 게임은。 >

"게임이란 우리에게 무엇인가"

= 게임의 가치



3부 <근데 이제 예술을 곁들인>

"게임이 예술이 될 수 있는가"

= 게임의 가능성

Ⅱ. <게임에 진심인 편>의 경우

EBS 다큐프라임

게임에 진심인 편 1부 <내 장례식에 틀어줘>









-한 게임 개발자가
게임 속 세상에서 갇히게 되면서
벌어지는 소동극

-퀘스트를 하나씩 깨면서
게임의 비밀을
점차 밝혀나가는 구조

→ **게임의 본질** 이란?

#규칙 #상호작용
#재미 #성취감

Ⅱ. <게임에 진심인 편>의 경우

EBS 다큐프라임

게임에 진심인 편 2부 <너의 게임은。 >









게임은
당신에게
무엇인가요?

#친구 #성장
#위로 #인생

Ⅱ. <게임에 진심인 편>의 경우

EBS 다큐프라임

게임에 진심인 편 2부 <너의 게임은。 >









게임은
당신에게
무엇인가요?

#친구 #성장
#위로 #인생

Ⅱ. <게임에 진심인 편>의 경우

EBS 다큐프라임

게임에 진심인 편 3부 <근데 이제 예술을 곁들인>









평행우주의 침착맨이
'게임은 예술인가' 에 대해
설명회를 한다는 컨셉

게임은
무엇이
될 수 있는가?

II. <게임에 진심인 편>의 경우

EBS 다큐프라임

게임에 진심인 편 3부 <근데 이제 예술을 곁들인>









평행우주의 침착맨이
'게임은 예술인가' 에 대해
설명회를 한다는 컨셉

게임은
무엇이
될 수 있는가?

Ⅱ. <게임에 진심인 편>의 경우

EBS 다큐프라임

게임에 진심인 편 방송 후

수상내역

- 2022년 10월 이달의 PD상 'TV 시사/다큐' 부문 수상
- 2022년 10월 이달의 좋은 프로그램 '지상파 TV' 부문 수상
- 2023년 제 35회 한국 PD대상 '실험정신상 TV' 부문 최종후보작
- 2023년 EIDF 공식 상영작 (8월 예정)
- 그 외 ABU, 방통위 방송대상, 한국방송대상 등 심사중

언론보도

***지면 보도**

-경향신문, <게임 속에 갇힌 개발자는 탈출할 수 있을까...EBS1 '다큐프라임'> (2022.10.09.) 외 8건

***기고**

-PD저널, <게임에 진심인 PD의 게임 다큐 탄생기> (22.11.04)

-한국게임정책자율기구, <자율규제 정기보고서 통권11호 - 게임에 진심인 편, 제작 비하인드 – EBS 다큐 박진우PD 인터뷰> (23.03.16)

기타

***인터뷰**

-디스이즈게임, <화제의 다큐멘터리 EBS '게임에 진심인 편', 이렇게 만들었다!> (22.10.20)

-게임제너레이션, <EBS 'd다큐프라임-게임에 진심인 편' PD-자문위원의 코멘터리 대담> (22.12.05)

-Skim On West(구독자 6.7만), <[스터뷰/박진우PD 2부] PD가 게임학 논문쓰고 만든 게임 다큐멘터리 '게임에 진심인 편' 뒷이야기.> (23.3.2 / 23.4.25 총 2회)

***리뷰**

-김성회의 G식백과(구독자 79만), <역대 최고의 게임 다큐멘터리 리뷰: EBS 게임에 진심인 편> (22.11.01)

II. <게임에 진심인 편>의 경우

EBS 다큐프라임

게임에 진심인 편 방송 후

커뮤니티 바이럴

커뮤니티 바이럴 조회수 도합 약 80만



유튜브

유튜브 조회수 도합 약 45만,
좋아요 18,000개 댓글 1,800여개



*3부작의 풀버전은 모두 유튜브에 업로드 되어있습니다.
부가영상도 있습니다.

II. <게임에 진심인 편>의 경우

EBS 다큐프라임

게임에 진심인 편 방송 후

댓글 97% 이상의 긍정적 반응

왜 이렇게까지...? ㅠㅠ



해파리의잠가루비 2주 전

우리가 왜 게임 '따위'나 하면서 인생을 보내고 있는지, 그러면서도 아까워하지 않는지에 대해 잘 보여주는 영상. 수신료의 가치

330 답글

답글 10개

K

K Dash 9일 전

프린세스 메이커 음악 나올때 옛날 생각나면서 갑자기 눈물 찡했음 진심인 사람이 찍으면 이런 프로그램이 나오는구나 싶었습니다. 너무 재밌게 잘 봤고 EBS 가 대한민국의 대표방송국이 되는 날까지 응원하겠습니다.

17 답글

답글 1개



만화가 이종범 @JongBeom · 10월 13일

EBS다큐는 대부분 좋아했지만, 이번 '**게임에 진심인 편**'은 좀더 울컥하게 된다. 좋은 컨텐츠의 공통점은, 수동적으로 즐긴 후 더 많이 '말하고 싶게' 만든다.

f

firmtree 13일 전

용준좌... 그는 신이야...!
게임이란 무엇인가? 게임을 정의하며 게임 기획적 관점으로 풀어나가는게 인상깊네요.
좋은 다큐입니다. ebs 굿

20 답글

M

Maestro098912 13일 전

스타리그를 보며 자란 세대가 기성세대로 들어가는 시점에서 시대의 흐름을 읽고 다큐프라임으로 거하게 한편 뽑아버리는 ebs..... 수신료의 가치에 가슴이 웅장해진다

872 답글

메롱이아 10일 전

PD가 진짜 게임 진또배기인게 밈으로만 존재하던 "장례식에서 틀어줘"를 공영방송 심지어 "교육방송"에서 이걸 교육적으로 승화시킴. 이게 진짜 능력있고 시청자들의 니즈를 아주 잘 꿰뚫고 있다는 거지... 진짜 박수쳐주고 싶다...

966 답글

답글 6개



베네딕트자대배치 2주 전(수정됨)

이게 수신료의 가치지 ㅋㅋㅋㅋ 다큐 제목만 봐도 게임 이해도가 높은 사람이 만들었다는 게 확 와닿음

1천 답글

답글 5개

하루

오늘의하루 12일 전

1, 2부도 3부도 진짜 대단하네요.
흔히 생각하는 인터넷 방송의 구조로 따라가지 않고 진짜 침착맨이 진행하는 방송 스타일로 보는 사람이나 진행하는 침착맨이나 별 위화감 없이 다큐멘터리를 볼 수 있다는게 대단합니다. ...

197 답글

외

외않됀데 11일 전

정말 할 수 있는 최선을 다한 작품이다. 일반인과 게이머의 시선을 모두 고려하면서 생각지도 못한 부분까지 찔러 들어오는 영상이었다. 제작진 즐겁게 회식하시길

28 답글

Ⅱ. <게임에 진심인 편>의 경우

EBS 다큐프라임

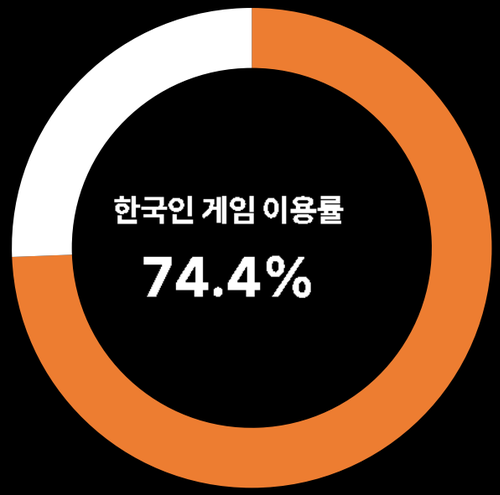
게임에 진심인 편 방송 후

댓글 95% 이상의 긍정적 반응

왜 이렇게까지...? ㅠㅠ

핵심 타겟 : **<쿠키런 킹덤>류의 캐주얼 게임을 하는 남녀노소 모두**





KOCCA, <2022 게임이용자 실태조사 보고서>

(3000만명?
시청률 74.4%?
행복사... ㅠㅠ)

Ⅱ. <게임에 진심인 편>의 경우

EBS 다큐프라임

게임에 진심인 편 방송 후

댓글 95% 이상의 긍정적 반응

왜 이렇게까지...? ㅠㅠ

핵심 타겟 : **<쿠키런 킹덤>류의 캐주얼 게임을 하는 남녀노소 모두**



결과는?

예상했던 것보다
훨씬 좁은 범위를,
훨씬 깊게 관통..?

Ⅱ. <게임에 진심인 편>의 경우

EBS 다큐프라임

게임에 진심인 편 방송 후

댓글 95% 이상의 긍정적 반응

왜 이렇게까지...? ㅠㅠ

핵심 타겟 : **<쿠키런 킹덤>류의 캐주얼 게임을 하는 남녀노소 모두**



원래는 **초등학생 타겟**,
폭발적 반응은 **MZ**로부터.

과녁을 맞았느냐보다
중요한 건 오히려
"찐었냐"의 여부.

III. 게임 방송의 미래

III. 게임 방송의 미래

미래는 유튜브에...?

G식 백과

김성회의 G식백과

@gsbg 구독자 80.4만명 동영상 413개

Game의 잡지식 백과사전 >



라스트 오브 어스 2에 왜 분노하는가

조회수 211만회 • 3년 전



이준호의 루돌로지

@ludology_ljh 구독자 2.59만명 동영상 16개

게임과 그 주변부에 대한 비디오 에세이를 만듭니다. >



밀리터리 FPS의 고증은 '일부러' 틀리는 것이다

조회수 23만회 • 6개월 전



마이너 리뷰 갤러리

@minorreview 구독자 13.5만명 동영상 265개

메이저한 것보다는 마이너한 것들을 더 좋아하는 힙스



당신은 이 게임이 왜 '예술'인지 설명할 수 있습니까? | 서사, 놀이, 그리...

조회수 33만회 • 2년 전

III. 게임 방송의 미래

미래는 유튜브에...?



김재원의 즐거운 세상
@kimjaewonworld 구독자 160만명 동영상 2.8천개
채널 자세히 알아보기 >



우왁굳의 게임방송
@woowakgood 구독자 155만명 동영상 7.8천개
트위치에서 게임방송을 하고 있는 스트리머 "우왁굳"



옥냥이 RoofTopCAT
@rooftopcat_official 구독자 59.4만명 동영상 4천개
* 광고 문의 : jina@sandboxnetwork.net >



서새봄
@BOM 구독자 32.5만명 동영상 3.1천개
종합게임채널 서새봄 유튜브 입니다 'ㅅ')/ >



풍월량
@hanryang1125 구독자 49.2만명 동영상 1.3만개
즐거운 게임방송 풍월량입니다! >



판자집 강아지
@panzadog 구독자 15.5만명 동영상 115개
진지한 게임 리뷰 입니다 >

보는 게임



G식의 밤 Original
@goriginal7774 구독자 5.73만명 동영상 91개
자타공인 국내 게임 전문가들이 펼치는 게임 인문학 토크 웹예능! >



게임부록
@game_forty 구독자 9.17만명 동영상 272개
'우주대스타 김희철 X 게임계 아이돌 성승헌 X G식백과 김성회'가 함께 >



겜덱
@gamedeck_ 구독자 6.05천명 동영상 50개
세상의 모든 게임을 도감으로 만들자! >

웹 예능

III. 게임 방송의 미래

그럼에도 불구하고,

레거시 미디어, 방송📺만이

할 수 있는,
보여줄 수 있는

미덕이 여전히, 있다고 생각합니다.

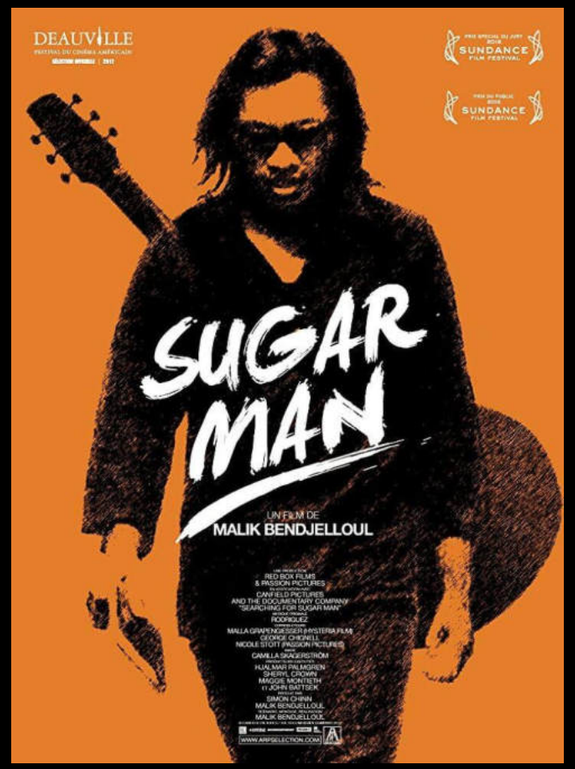
(상대적으로) 많은 자본과 숙련된 인력, 그리고 오랜 기획과 고민.
우리 사회가 방송에게 부여한 역할이자 기대하는 역할.

III. 게임 방송의 미래

예를 들면,

<서칭 포 타파전>

정체가 궁금한 한 인물을 찾아나서는 휴먼 다큐멘터리





- <서칭 포 슈가맨>의 게임 버전.
- 시놉시스 :
  이른바 '초딩게임'으로 유명했던 <메이플 스토리>.
  2007년 최초로 만랩인 200랩을 달성한
  전설적인 유저, "타락파워전사".
  그는 알고보니 게임에서 괴롭힘을 당하던 아들을 보고
  게임을 시작한 50대 아저씨였는데.
  그는 현재 어디에, 어떤 모습으로 살고 있을까?
  그를 찾아가는 여정을 다큐멘터리로 담아낸다.

→ **게임이 우리 삶에서 차지하는 위치와 의미를 다시 한번 곱씹어볼 수 있는 계기 마련**

III. 게임 방송의 미래

예를 들면,

<게임의 왕좌 - K 게임>

한국판 <하이스코어>. 한국 게임의 역사를 2부작으로 다룬다









- 80년대 아케이드 오락실에서부터
  2020년대 글로벌 TOP4의 게임 시장이 되기까지,
  한국 게임사에서 벌어진 일들을 추적
- 그 당시 사회경제문화적 맥락을 입체적으로 제시함으로써
  게임과 인간 사회에 대한 이해 도모
- 사례1) **한국판 아타리 쇼크 :**
  "한국의 패키지 게임 시장은 어떻게 몰락하였는가"
- 사례2) 전설의 시작 :
  <리니지> <던전&파이터> <배틀 그라운드> 등
  전설적인 한국 게임을 만든 사람들의 인터뷰
  + 그들은 어떻게 이런 게임을 만들 수 있었을까?
  그리고 그 과정에서 벌어진 흥미진진한 **에피소드들**

→ **세계에서도 통한 K 게임이 걸어온 길을 한 편의 다큐로 요약 정리한다**

III. 게임 방송의 미래

예를 들면,

<EBS 선정 청소년 권장 게임 - 갓겜 20>

국내외 게임 전문가 100명에게 묻다. '청소년 권장 게임을 꼽는다면?'







- '포브스 선정 0000', '청소년 권장도서 100선'처럼, 공신력을 가진 기관(EBS)이 좋은 게임 20선을 선정

- 학부모의 고민, "우리 아이에게 어떤 게임을 시키죠?" 교육방송인 EBS에서 가이드를 제시

- 게임에 대한 프레임을 아예 바꿔버리는 작업.

- 묻고 답하는 과정에서 '**좋은 게임이란 무엇인가**'에 대한 답변도 자연스럽게 도출

→ **게임에 대한 인식 재고**
& '좋은 게임'에 대한 사회적 가이드를 제시

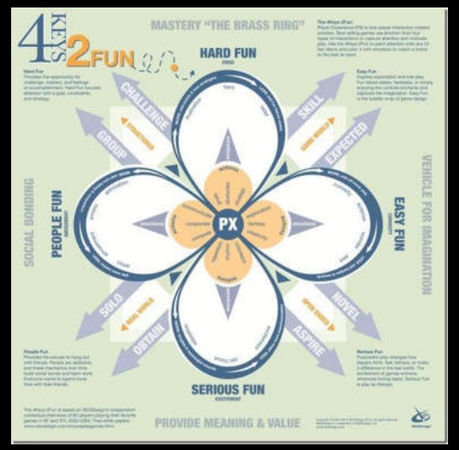
III. 게임 방송의 미래

예를 들면,

<우리는 왜 게임에 빠질까?>

게임이 주는 재미에 대한 심층 분석 다큐멘터리.







- 재미의 종류와 우리가 게임에 빠지는 이유를 다각도로 분석

- **'어떤 게임은 왜 재미있고, 어떤 게임은 왜 재미가 없는가'**

- 나아가 **'인간은 무엇에 흥미와 재미를 느끼는가?'**
  그리고 오늘날 **게임은 그러한 인간의 본성을 어떻게 가져오는가**

- <게임에 진심인 편>의 아카데믹한 확장판.
- 해외의 전설적인 게임개발자, 게임학자,
  심리학자, 경제학자, 공학자 인터뷰

→ **게임에 대한 대중적 이해 증진**
& 게임 개발에 영감과 도움을!

마치며...

K 콘텐츠,
그리고
게임 다큐멘터리.

International Symposium
"Game on Culture"

이스포츠 인사이트

서울대학교 체육교육과 교수 / 김기한

주최 · 주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단

후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 Korea Association of Game Industry KGPA 한국게임정책학회 Korea Game Policy Association DIGRA KOREA


Lee


World DanceSport Federation


TOP8 - KNOCK-OUT
WORLD BREAKING CHAMPIONSHIP PARIS 2021
1VS1 B-BOYS / PHASE 3
USA VICTOR
VS
CAN PHIL WIZARD
FINAL BATTLE
Breaking
2021 WORLD CHAMPIONSHIP

2024년 파리 올림픽 정식 종목 “Breaking”

06/21/2022

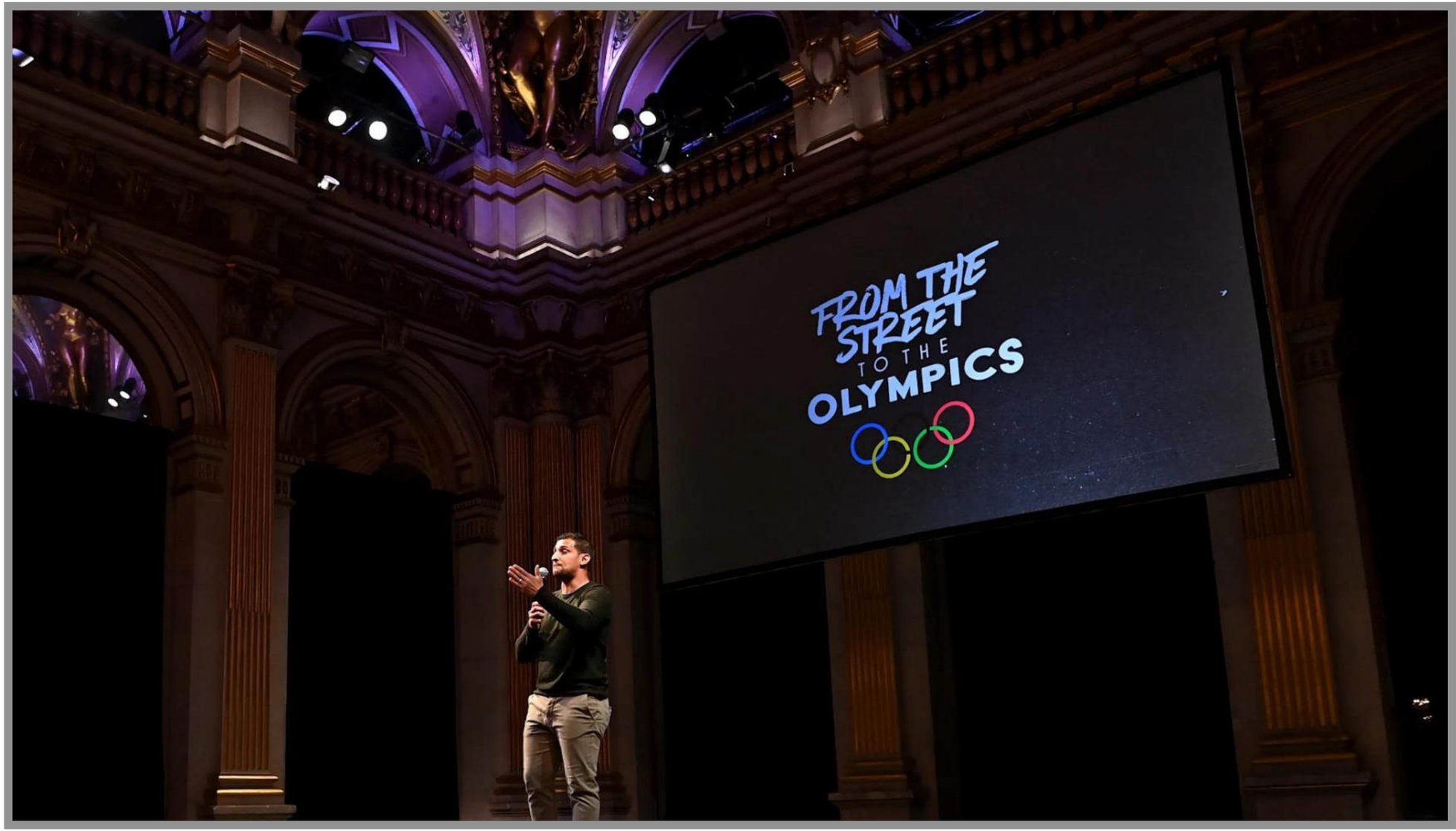
Breakdancing at the 2024 Olympic Games in Paris

Breakdance becomes Olympic Sport in 2024

Share article

At the 2024 Olympics in Paris, breakdancing will achieve what no other dance sport has done before it: for the first time, B-boys and B-girls will be breaking for Olympic medals. The next milestone for a sport that has its origins in the urban style of the Bronx.





비스포츠 활동의 스포츠화

표준화
(Standardization)

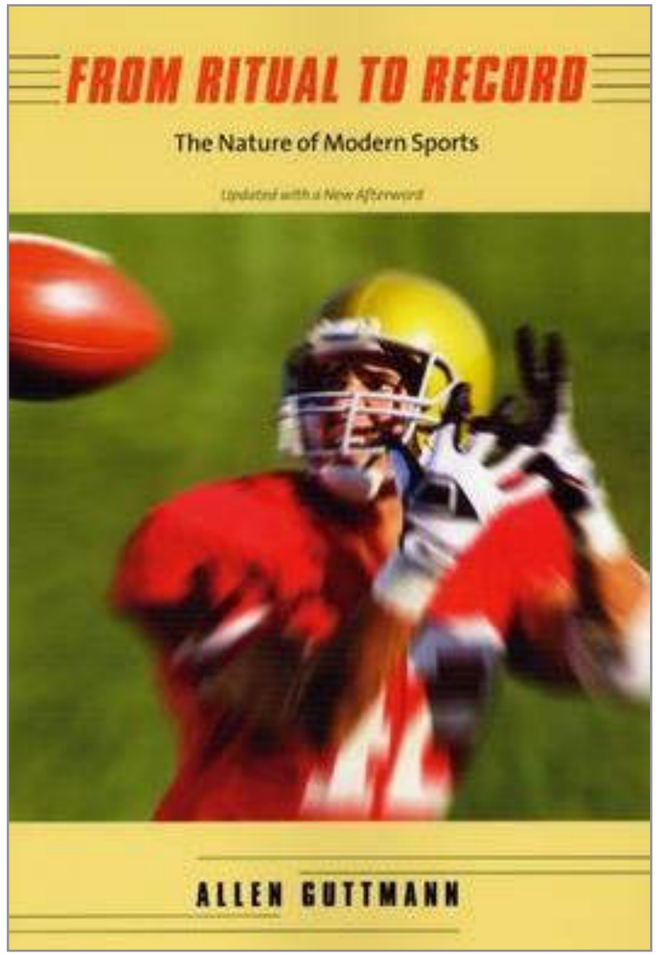
누구에게나 일정하게
적용되는 룰과 규정

제도화
(Institutionalization)

그리고 이를 집행 할 수
있는 권위있는 조직

페어플레이(Fair Play), 즉, ‘공정한 경쟁’을 위한
최소한의 필요조건이 마련될때 비로소 스포츠가 되는 것

놀이 → 게임 → 경기 → 스포츠



PLAY

Spontaneous Play
expressive, emergent activities

Organized Play
expressive activities with self-imposed rules

GAMES

Noncompetitive Games
expressive, rules, formal challenge

Competitive Games
expressive, rules, formal challenge, mutually exclusive goals

CONTESTS

Intellectual Contests
competitive games and challenges that involve cognitive skills

Physical Contests
competitive games and challenges that involve physical skills

SPORTS

규칙

경쟁(승패)

신체기술

이스포츠, 전자게임의 스포츠화 Sportification

- 모든 이스포츠는 게임을 기반이지만 모든 게임이 이스포츠는 아님
- 스포츠화를 이룬 전자게임 → 이스포츠 → 대회와 이벤트를 통한 부가가치
- 이스포츠의 정의

1) 게임물을 매개(媒介)로 하여 사람과 사람 간에 기록 또는 승부를 겨루는 경기 및 부대활동 (이스포츠진흥법)

2) Organized competitive video gaming (학술 연구)

3) Comeptitive, organized or technologically enabled activities encompassing varying degrees of physicality, virtuality and technological immersion (Cranmer et al., 2021)

Sportified (E)Games

LEAGUE OF LEGENDS CHAMPIONS KOREA

NBA 2K LEAGUE

Tour de France VIRTUAL







MOBA

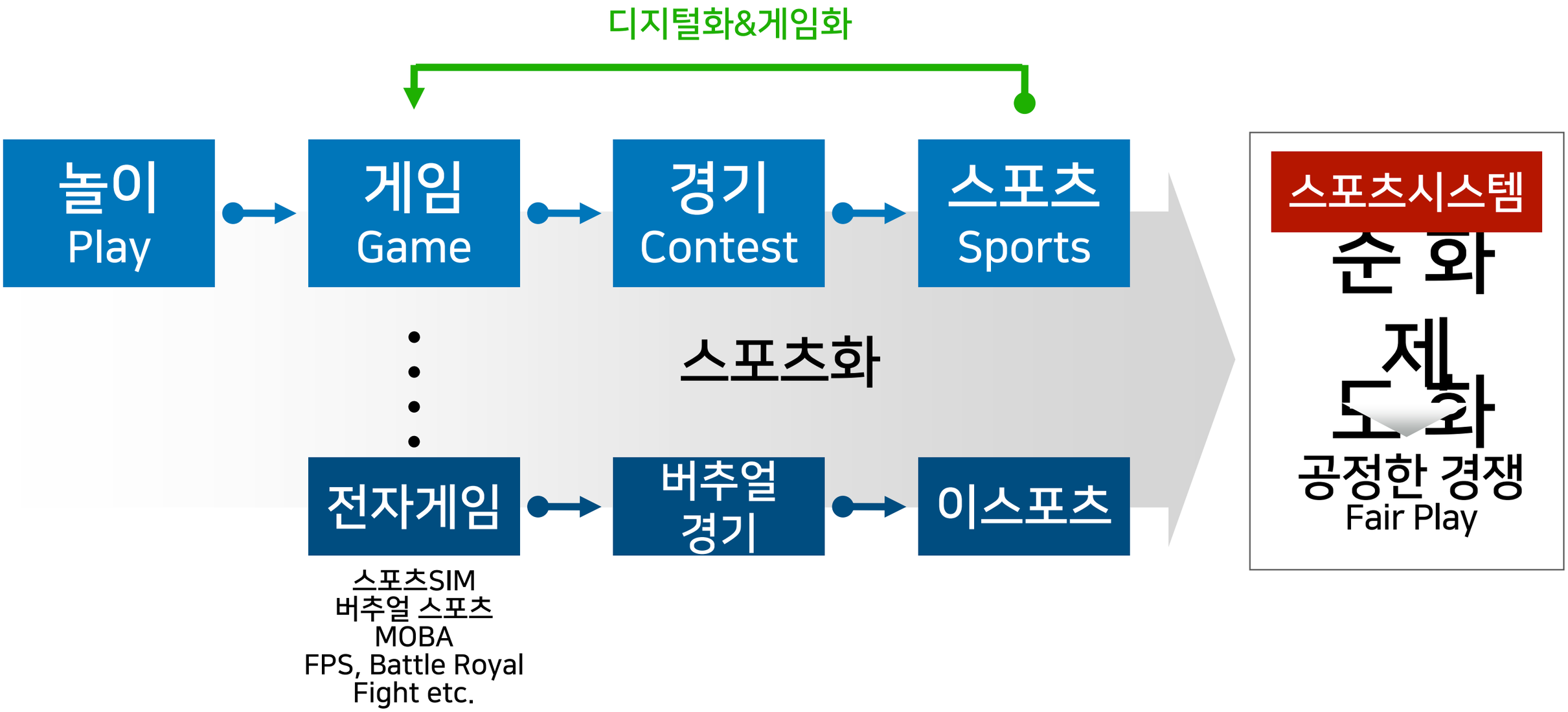
Digitally Translated Sport

Sports Simulation Game

Digitally Replicated Sport

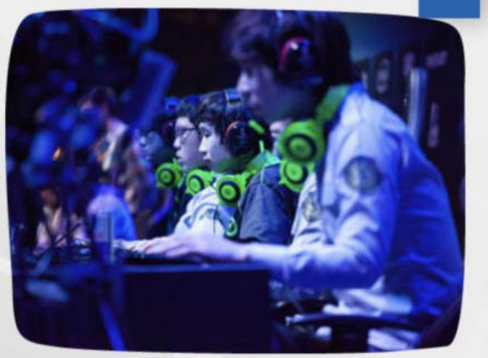
= Virtual Sports

스포츠와 이스포츠


디지털화&게임화
놀이
Play
게임
Game
경기
Contest
스포츠
Sports
스포츠화
전자게임
버추얼
경기
이스포츠
스포츠SIM
버추얼 스포츠
MOBA
FPS, Battle Royal
Fight etc.
스포츠시스템
순 화
제
도 화
공정한 경쟁
Fair Play

IOC와 이스포츠

Oct. 2017



31 Oct 2017

THE 6TH OLYMPIC SUMMIT IN LAUSANNE

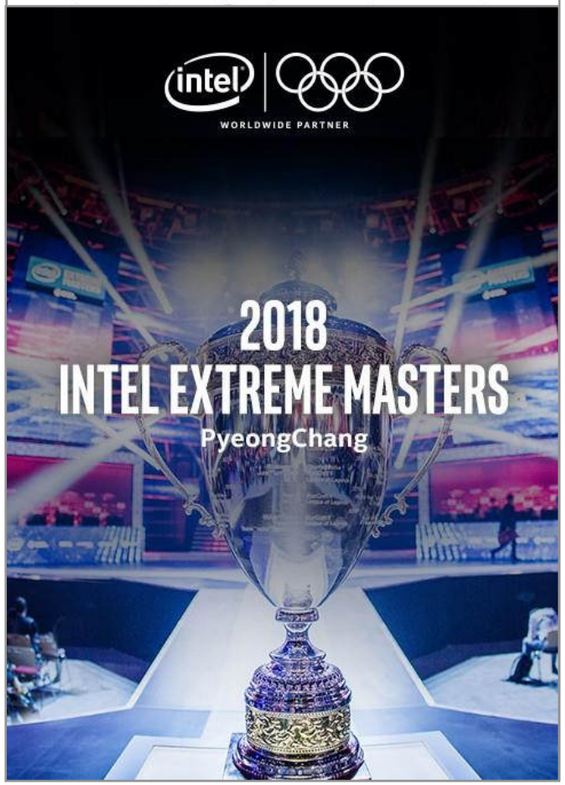
SHARE THIS ON

31 October 2017

Feb. 2018

International Olympic Committee

Intel brings esports to PyeongChang



Jul. 2018

IOC NEWS

21 JUL 2018

OLYMPIC MOVEMENT, ESPORTS AND GAMING COMMUNITIES MEET AT THE ESPORTS FORUM



IOC/GREG MARTIN

THE INTERNATIONAL OLYMPIC COMMITTEE (IOC) AND THE GLOBAL ASSOCIATION OF INTERNATIONAL SPORTS FEDERATIONS (GAISF) TODAY

Feb. 2021

inside the games

Menu Search Share

IOC to encourage development of virtual sports as part of Olympic Agenda 2020+5

By Nancy Gillen Add comment

Sunday, 21 February 2021



The International Olympic Committee (IOC) is to encourage the development of virtual sports and further engage with video gaming communities as part of new strategic roadmap Olympic Agenda 2020+5.

Olympic Agenda 2020+5, which aims to build on the results of Olympic Agenda 2020, is to be proposed at next month's IOC Session by the Executive Board.

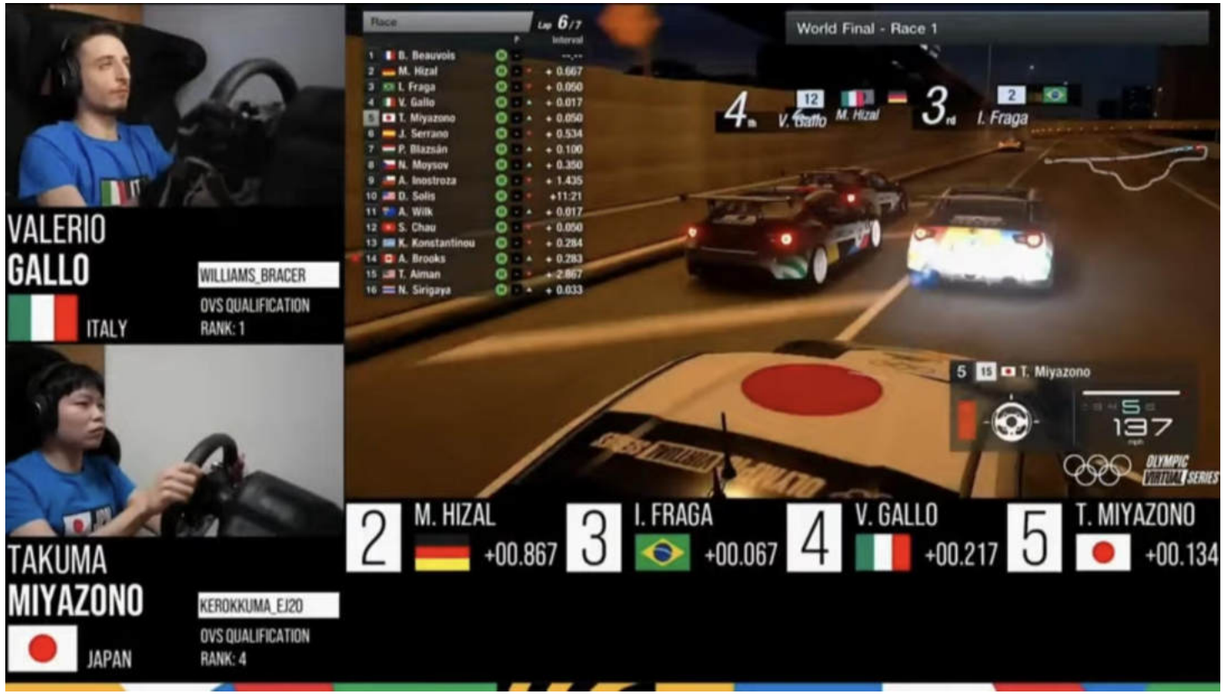
The 15 recommendations in Olympic Agenda 2020+5

OLYMPIC VIRTUAL SERIES

2021년 5월 도쿄올림픽 사전대회

"Aims to encourages sports participation and promotes the Olympic values with a special focus on youth"(Thomas Bach, IOC 위원장)



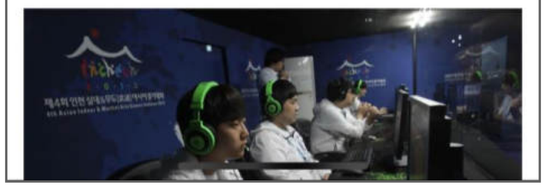


OCA와 이스포츠

Asian Games 2022: Esports to make debut; FIFA, PUBG, Dota 2 among eight medal events

Esports was a demonstration event at the 2018 Asian Games in Jakarta.

By Rahul Venkat
9 September 2021 20:49 GMT+9





CGF와 이스포츠

commonwealth sport

COMMONWEALTH ESPORTS CHAMPIONSHIPS
Birmingham · 6-7 August, 2022
commonwealth sport | Global Esports
a #worldconnected initiative

Media Release

Share

Inaugural Commonwealth Esports Championships set for Birmingham

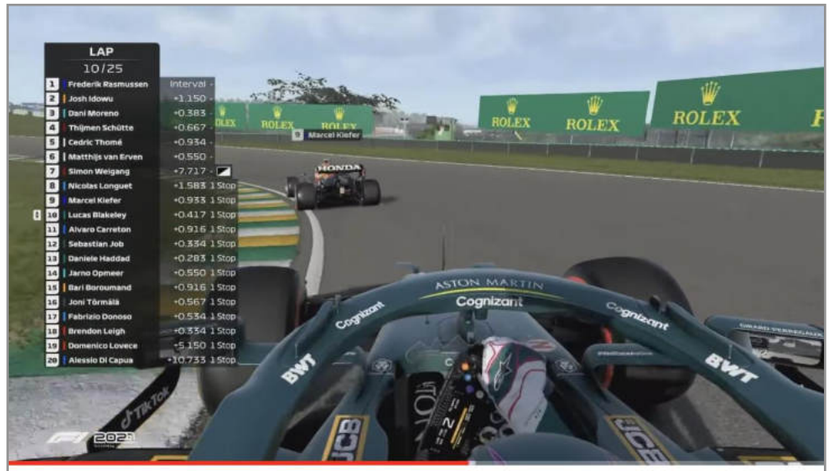


스포츠 리그·연맹와 이스포츠

F1 ESPORTS SERIES

FIFA NATIONS CUP

NBA 2K LEAGUE



2021 F1 Esports Pro Championship: The FINAL Round!



GRAND FINAL FIFAe NATIONS CUP - BRAZIL VS POLAND / FIFA 22 GLOB...



2021 NBA 2K League Finals Delivered with DoorDash

스포츠 팀과 이스포츠



Esports

- 분데스리가 FC 샬케
- 1904년 설립, 독일 두 번째 큰 클럽
- 2016년 LoL 팀 창단(LEC 4위)
- 21년 LEC 시드권 판매 후
- 독일지역리그 “프라임 리그”참여

게임과 스포츠 그리고 이스포츠

- 게임 → 이스포츠 → 스포츠 시스템 벤치마킹
- 스포츠의 주요 이해집단 → 이스포츠로 확장 및 포용
- 게임과 스포츠는 이스포츠를 통해 융합하고 시너지

감사합니다

International Symposium
"Game on Culture"

이스포츠의 현재와 미래-대체 스포츠로서의 가능성

LCK 사무총장 / 이정훈

주최 · 주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단
후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 Korea Association of Game Industry KGPA 한국게임정책학회 Korea Game Policy Association DIGRA KOREA

E스포츠의 현재와 미래

- 대체스포츠로서의 가능성

LCK 사무총장
이정훈

과거

E스포츠의 태동

PC방

쌈장 이기석 (1999)



한국이스포츠협회 (2000)

KeSPA
사단법인 한국e스포츠협회

게임방송국 개국 (2001)

ongamenet
gameTV
MBC GAME

스타크래프트 E스포츠의 전성기







스타크래프트 E스포츠의 황혼



+

- LOL, 오버워치 등 새로운 게임의 등장
- 스타크래프트2의 밸런스 조절 실패
- 승부조작 사건

- 스폰서 유치 어려움
- 출전팀 축소
- 프로리그 폐지

현재

리그오브레전드

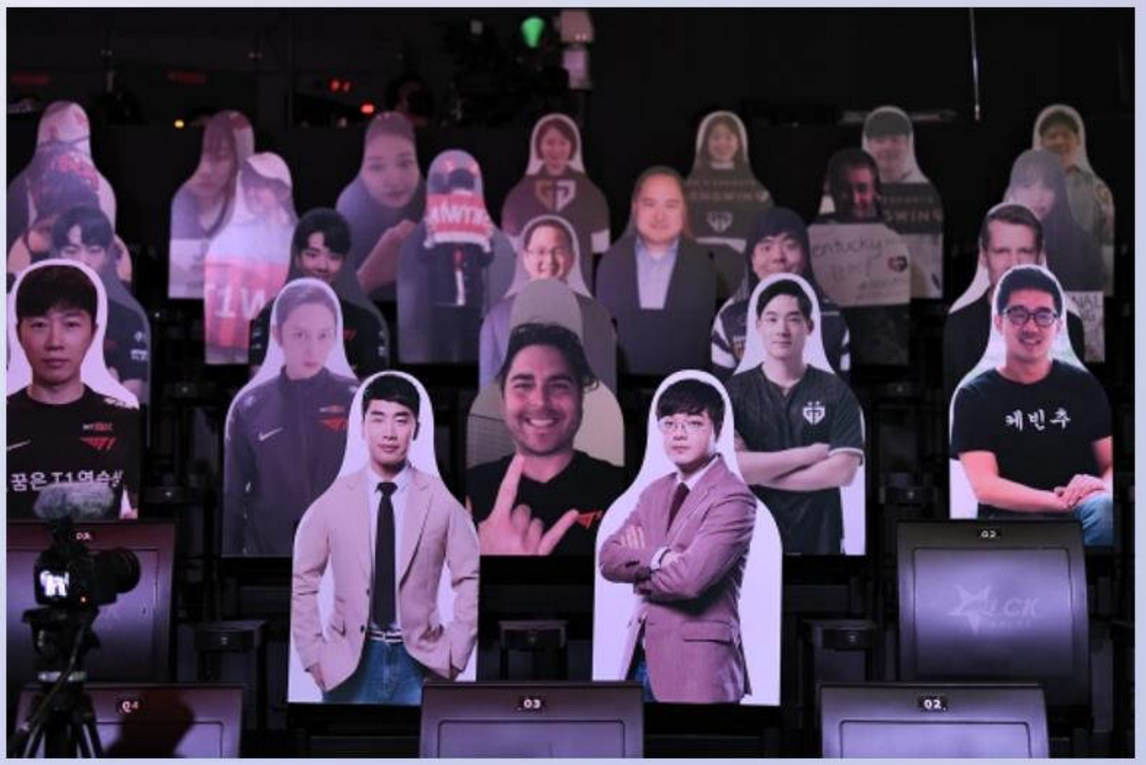






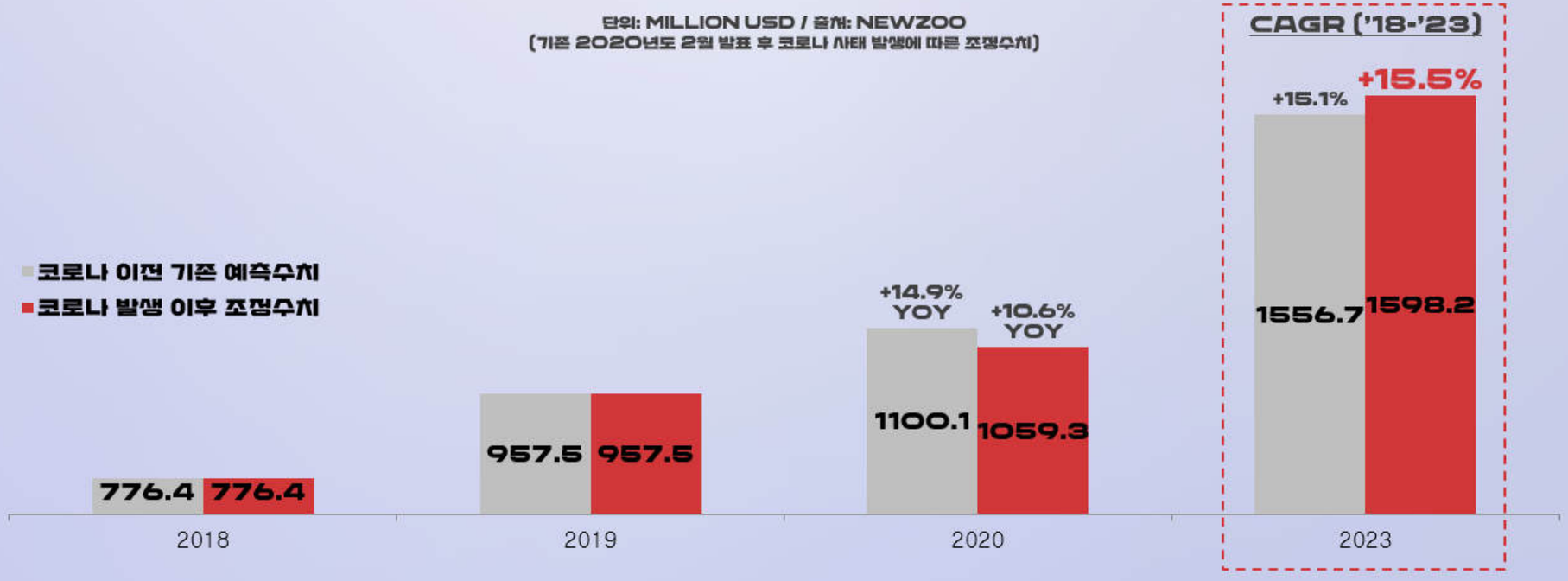
팬데믹 시대의 E스포츠





팬데믹 시대의 E스포츠

글로벌 E스포츠 매출 성장추이
(REVENUE GROWTH)



E스포츠 대회의 오프라인 이벤트들이 취소, 연기되면서 글로벌 E스포츠 매출은 소폭 하락할 것으로 예상되지만,

장기적으로 디지털과 스트리밍 매출이 크게 늘며 향후 꾸준한 성장세를 유지할 것으로 기대

기타 종목





특징은 무엇인가 - 종목사



- 종목사가 게임 런칭 초기부터 E스포츠를 염두에 두고 사업화
- IP에 대한 권리를 바탕으로 대회 주최 권한 관리
- 다만, 모든 대회가 아니라 프로 선수의 출전 여부, 공개된 장소에서의 방송 여부 등을 기준으로 판단하므로 야구, 축구 등 고도화된 프로 스포츠의 경우와 크게 다르지 않음

과거와 현재

종목사의 관여 정도

LOCAL VS. GLOBAL

스포츠인가?





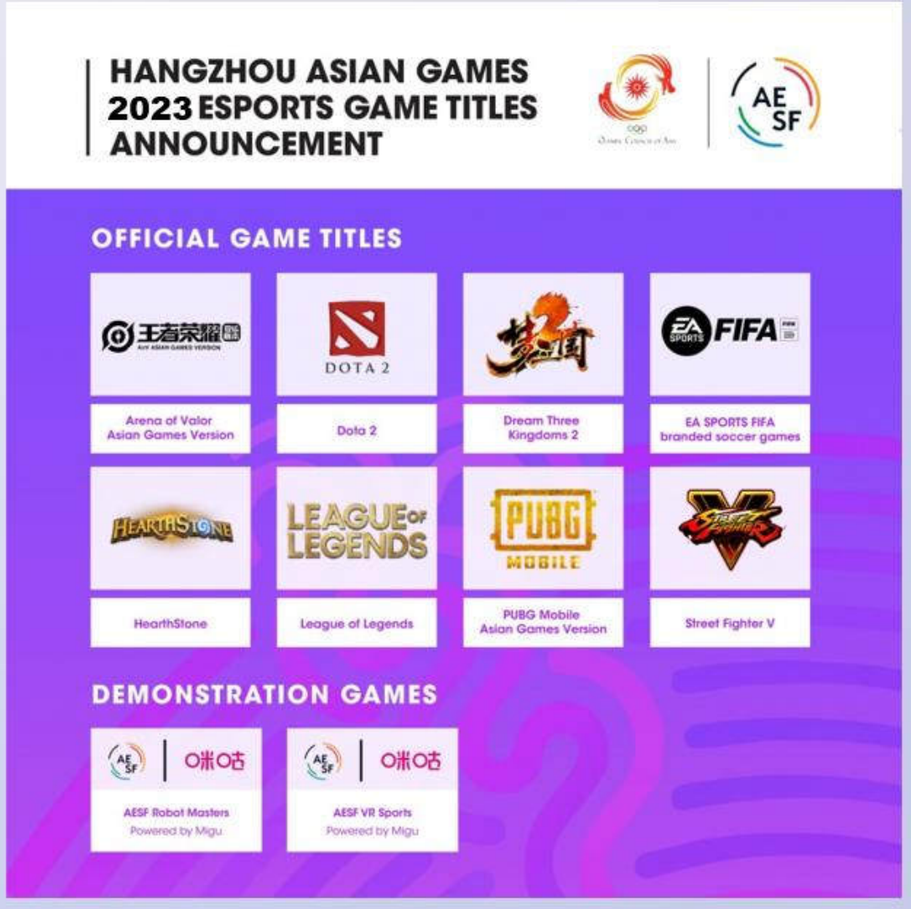




아시안게임



2018 시범종목



2023 정식종목

E스포츠 성공 공식



게임 자체의
인기

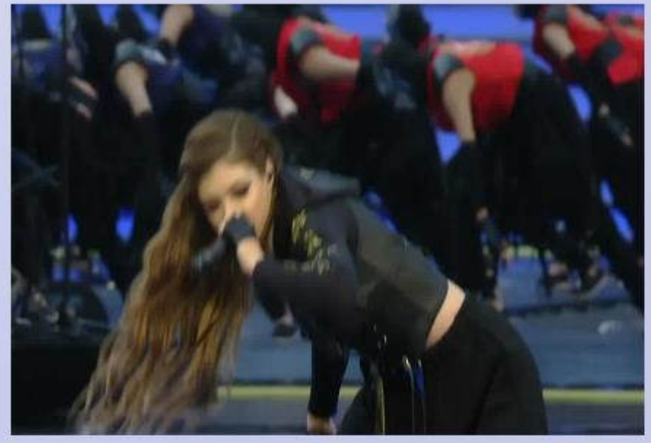
선수들의
압도적
퍼포먼스



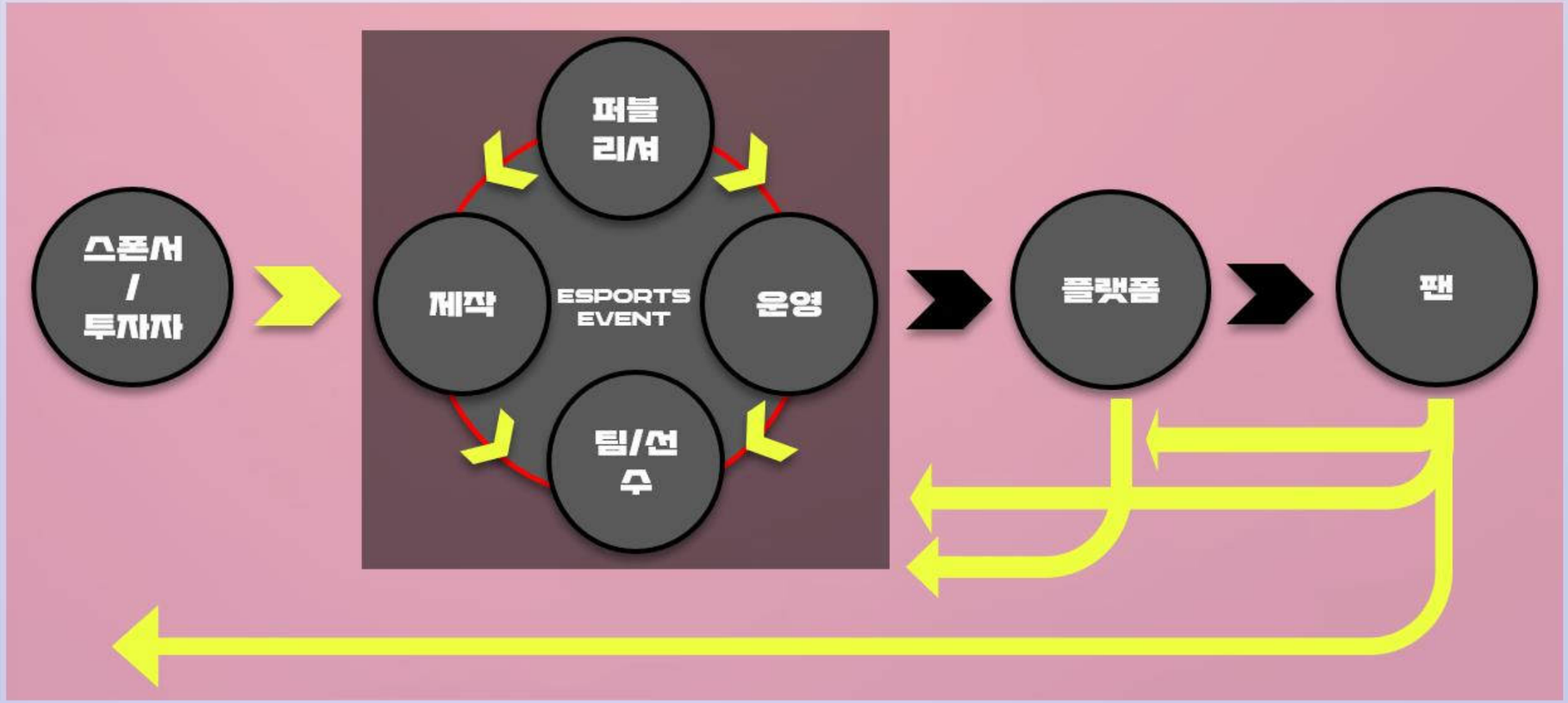


스타와
스토리

이벤트
퀄리티

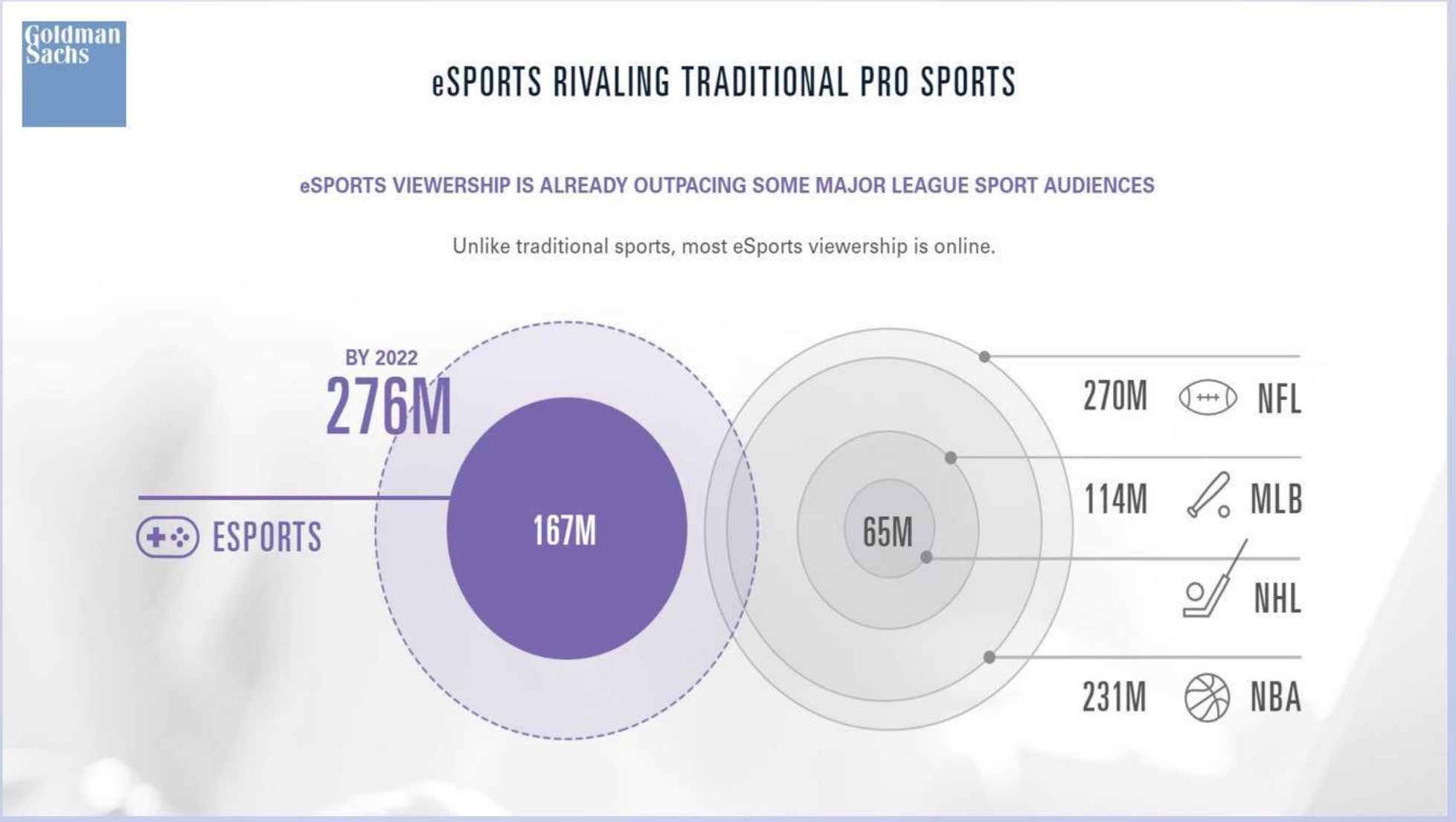


E스포츠 성공 공식



미래

산업적인 측면


Goldman Sachs
eSPORTS RIVALING TRADITIONAL PRO SPORTS
eSPORTS VIEWERSHIP IS ALREADY OUTPACING SOME MAJOR LEAGUE SPORT AUDIENCES
Unlike traditional sports, most eSports viewership is online.
BY 2022
276M
ESPORTS
167M
65M
270M
NFL
114M
MLB
NHL
231M
NBA

기술적 진보

AI, 빅데이터를 활용한 기술적 진보 가속화 예상







멀지 않은 미래





THANK YOU

International Symposium
"Game on Culture"

게임문화 지원사업과 진흥정책

한국콘텐츠진흥원 게임본부 본부장 / 김성준

주최 · 주관 한국콘텐츠진흥원 KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY 게임문화재단

후원 문화체육관광부 KGAMES 한국게임산업협회 Korea Association of Game Industry KGPA 한국게임정책학회 Korea Game Policy Association DIGRA KOREA

게임문화 지원사업과 진흥정책

한국콘텐츠진흥원 게임본부

CONTENTS

Ⅰ. 게임인식 변화

Ⅱ. 게임본부 예산 및 지원사업 체계

Ⅲ. 건전게임문화활성화 사업

Ⅳ. 이스포츠활성화 지원사업

Ⅴ. 게임문화 사업 중장기 계획 및 게임의 인식(미래)

CONTENTS

Ⅰ. 게임인식 변화

게임에 대한 인식 (2010년대)

게임 포비아

- 흉악 범죄의 원인이 게임

(윤태진 교수 연구(게임포비아에 대한 미디어담론의 구성과 내용/2013)

– 2010~2012, 4개 신문사 게임관련 기사 565건 분석)

범죄자는
사회 학교 부적응자

게임에 빠진 사실이
사회 부적응자의
증거

비정상적인
인간이므로
범죄를 저지름

게임을
많이 하면
범죄를 저지른다
(기사의 논조)

게임 셧다운제

청소년 온라인게임 심야 규제(2011년 11월 도입)

국회가 만든 '신산업 대못 규제' 대표사례

게임 시간 선택제로 변경(2021년 8월 도입)

게임에 대한 인식 변화

문화예술진흥법(95년 제정)

문화예술의 진흥을 위한 사업과 활동을 지원함으로써 전통문화예술을 계승하고 새로운 문화를 창조하여 민족문화의 창달에 이바지

1972	1987	1995	2013
문학, 미술, 음악 연예, 출판	무용, 연극, 영화	응용미술, 국악 사진, 건축, 어문	만화

2023

게임 추가 : 영상, 미술, 소설, 음악 등 다양한 예술장르가 융합된 종합예술

- 게임인식 개선 – 질병코드 대응

* 게임분야 지원 확대 – 인디게임 제작자 등 예술인 지원

게임에 대한 인식 변화(2023년)

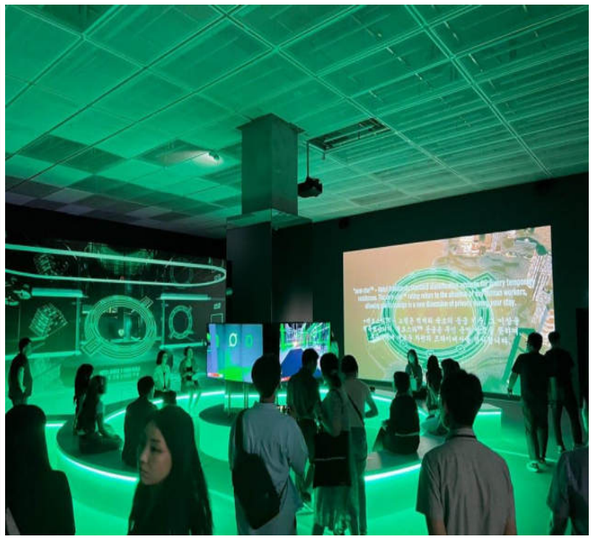
게임 사회 전시(국립현대미술관)

○ 비디오게임 출현 50년만에 게임의 문법과 미학이 동시대 예술과 시각문화, 우리 삶에 미친 영향을 짚어보기 위한 전시

- 2010년대 초반 뉴욕현대미술관과 스미소니언 미술관이 수집한 9종의 게임 및 게임의 문법과 미학 영향 받은 현대미술 작가 8명의 작품 30종 전시







CONTENTS

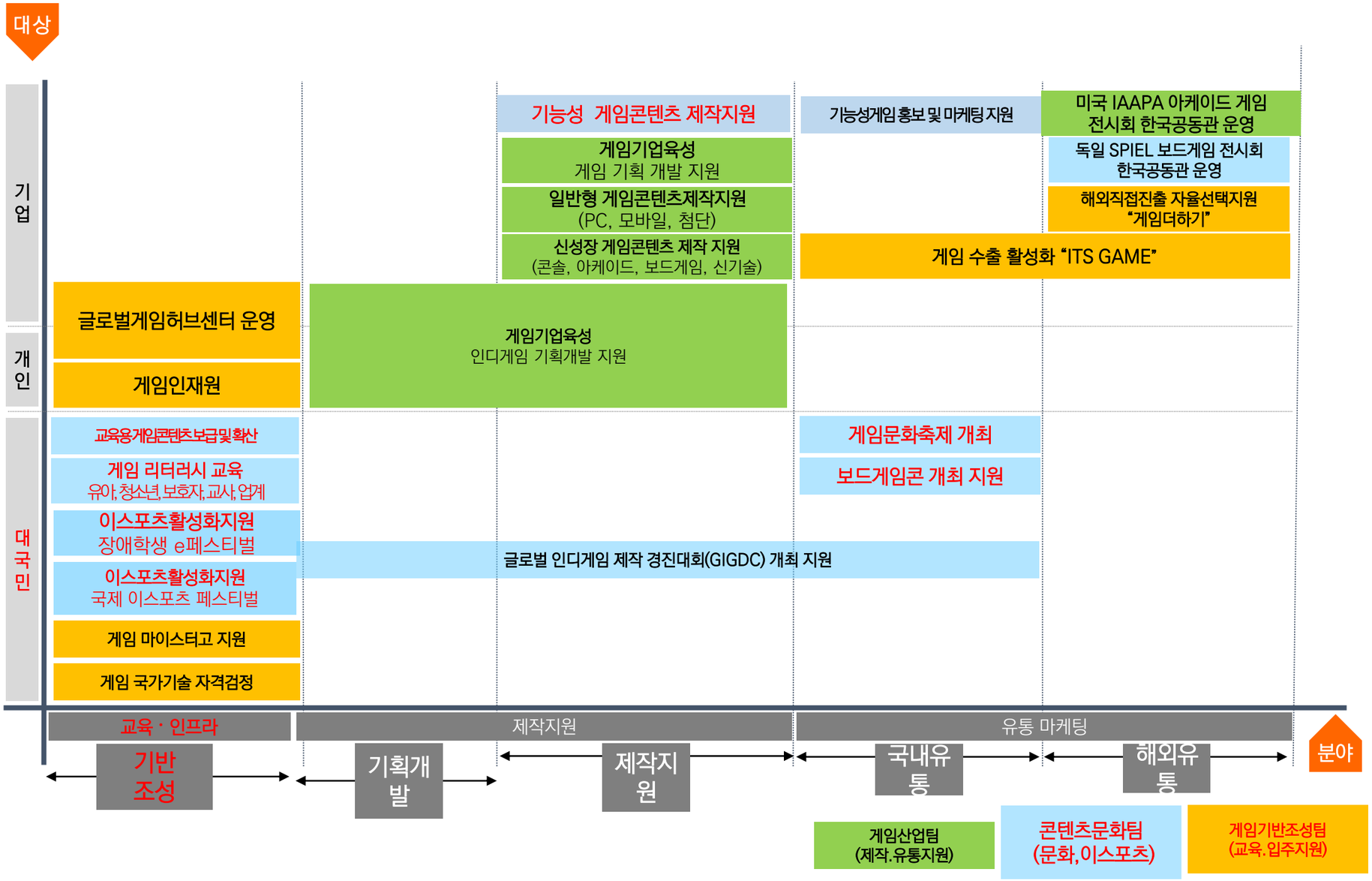
Ⅱ. 게임본부 예산 및 지원사업 체계

게임 시장 10조원(15년) vs 24조원(23년)

게임본부 예산 210억(15년) vs 582억원(23년)

부서명	사업명	2022년	2023년	증감	비고
게임산업팀	게임상용화 제작지원 사업	21,314	22,011	697	
	ㄴ 다년도 제작지원(PC/콘솔)	**11,814**	**9,000**	**△ 2,814**	
	ㄴ 신성장 제작지원	9,500	13,011	3,511	
	게임기획지원('22 게임기업육성)	2,800	5,000	2,200	증액(창업지원 등)
	게임유통지원	9,243	8,343	△ 900	
	ㄴ 게임기업자율선택지원	**7,265**	**7,265**	**-**	
	ㄴ 게임수출활성화	1,978	1,078	△ 900	
	아케이드게임 활성화 지원	700	600	-	기타재원
게임산업팀 소계		**34,057**	**35,954**	**1,897**	
콘텐츠문화팀	건전게임문화확산지원	5,465	7,465	2,000	
	ㄴ 건전게임문화교육확대	**3,300**	**5,500**	**2,200**	
	ㄴ 게임다양성지원 및 문화확산	2,165	1,965	△ 200	
	이스포츠활성화지원	715	2,215	1,500	
	ㄴ 이스포츠 정책연구 및 실태조사	**190**	**190**	**-**	
	ㄴ 이스포츠 대회 개최	**525**	**1,025**	**500**	**장애인 이스포츠 대회(신규/증액)**
	ㄴ 이스포츠 기반 구축	**0**	**1,000**	**1,000**	**전문인력양성 10억(신규/증액)**
	게임상용화 제작지원	3,031	2,831	△ 200	
	ㄴ 기능성게임 콘텐츠 제작지원	2,100	2,100	0	
	ㄴ 기능성게임 홍보 및 보급	931	731	△ 200	
	게임정책연구(게임문화포럼)	100	100	-	
콘텐츠문화팀 소계		**9,311**	**12,611**	**3,300**	
게임기반조성팀	글로벌게임허브센터 운영	4,656	4,156	△ 500	
	ㄴ 글로벌게임허브센터 운영	**3,722**	**3,722**	**-**	
	ㄴ 게임자료 공유마당 운영 지원	934	434	△ 500	간접보조
	게임산업 정책지원	5,943	5,443	△ 500	
	ㄴ 게임국가기술 자격검정	485	485	-	
	ㄴ 게임인재원 운영	**3,958**	**4,958**	**1,000**	
	ㄴ 게임마이스터고 운영지원	1,500	-	△ 1,500	
게임기반조성팀 소계		**10,599**	**9,599**	**△ 1,000**	
본부 총계		**53,967**	**58,164**	**4,197**	

게임본부 지원사업 체계


대상
기업
개인
대국민
기능성 게임콘텐츠 제작지원
기능성게임 홍보 및 마케팅 지원
미국 IAAPA 아케이드 게임 전시회 한국공동관 운영
게임기업육성
게임 기획 개발 지원
독일 SPIEL 보드게임 전시회 한국공동관 운영
일반형 게임콘텐츠제작지원
(PC, 모바일, 첨단)
해외직접진출 자율선택지원 "게임더하기"
신성장 게임콘텐츠 제작 지원
(콘솔, 아케이드, 보드게임, 신기술)
게임 수출 활성화 "ITS GAME"
글로벌게임허브센터 운영
게임기업육성
인디게임 기획개발 지원
게임인재원
교육용게임콘텐츠보급및확산
게임문화축제 개최
게임 리터러시 교육
유아, 청소년, 보호자, 교사, 업계
보드게임콘 개최 지원
이스포츠활성화지원
장애학생 e페스티벌
글로벌 인디게임 제작 경진대회(GIGDC) 개최 지원
이스포츠활성화지원
국제 이스포츠 페스티벌
게임 마이스터고 지원
게임 국가기술 자격검정
교육 · 인프라
제작지원
유통 마케팅
분야
기반 조성
기획개발
제작지원
국내유통
해외유통
게임산업팀
(제작.유통지원)
콘텐츠문화팀
(문화,이스포츠)
게임기반조성팀
(교육.입주지원)

'23년 게임문화 사업 비전

비전	청년을 게임의 미래로, 게임을 세계 문화의 중심으로			
교육	행사		콘텐츠 제작지원	정책, 기반 구축
게이미피케이션활용 전 연령층 교육 진행	게임 문화의 확장성을 강조한 다양한 행사 운영		장애인, 시니어 등 소외계층의 콘텐츠 접근성 향상 개선	e스포츠 활성화 및 생활문화로서의 e스포츠 정착
◆ 게임이해하기 교육 - 유아, 교사 게임 리터러시 (증액/12.5억) - 교실 속 게임문화교실(초,중등) (증액/9.5억) - 보호자 게임 리터러시 (학부모, 노년층, 게임 개발자 등) ◆ 게임 과몰입예방 교육 - 게임과몰입힐링센터프로그램지원 - 게임시간 선택제통합 시스템 구축 및 운영	문화행사	캠페인/포럼	◆ 기능성 게임 과제 제작 지원 - 사회공헌, 인재개선, 장애인, 실버 분야 제작지원 ◆ 기능성 게임 홍보 및 보급 - 기능성게임 홍보(전시 참가 등) - 기능성 게임종합포털 유지보수 - 국내 산업계 기초현황 및 유통 실태조사	◆ 이스포츠정책 연구 - 이스포츠정책연구 및 실태조사 ◆ 이스포츠인력양성기관 지정 및 지원 (신규/10억) - 이스포츠 인력양성기관 지원(대학) - 이스포츠현장인력 직무역량 향상 지원기관 지원
	◆ 청소년 게임잼 ◆ 보드게임콘 ◆ 게임문화축제 ◆ 장애학생 이페스티벌 ◆ 장애인 이스포츠 대회 (신규/5억) ◆ 게임문화 가족캠프	◆ 건전게임문화 캠페인 진행 ◆ 게임문화포럼		
환경 변화에 맞춘 게임 리터러시 영역 확대 및 다변화	다양한 IP 콜라보로 자연스럽게 접하는 게임 문화 행사 진행		의료 기능성 게임, 게임 디바이스 등 접근성 향상 관련 개발 지원	e스포츠 활성화를 통한 생활문화로서의 e스포츠 정착

추진방향

[콘텐츠문화] 부정적 인식 개선 → 건강한 콘텐츠 문화 확산
[이스포츠] 모든 국민이 즐기고 자랑하는 이스포츠
[기능성] 필요에 의한, 필요로 하는 기능성 게임 개발

CONTENTS

Ⅲ. 건전게임문화활성화 사업

1. 건전게임문화활성화 사업

< 건전게임문화 교육 확대 >

사업목적 건강한 게임 여가문화 조성 및 게임의 문화적 가치 확산

중점추진 **교사가 직접 학생들에게 게임리터러시 교육 할 수 있는 체계 구축(교육청 등 협력)**

사업내용

사업명	예산 (백만원)	주요내용
교사 게임리터러시	1,210	▶ 초중등 교사 대상 온라인, 집합연수, 연구교사 및 지역협의체 운영(13,000명교육)
유아 게임리터러시	920	▶ 유아와 교사 대상 올바른 게임 이용 교육 (20,000명교육)
찾아가는 게임문화 교실	1,020	▶ 전국 초. 중. 학교 밖 청소년. 특수학교(급) 대상 게임리터러시 및 게임코딩 교육(22,000명 교육) / **게임문화재단 교부**
교실 속 게임리터러시	900	▶ 전국 초. 중 교사 대상 게임 리터러시 및 게임코딩 교육 (30,000명 교육) / **초등컴퓨팅교사협회 교부** 신규/중점
보호자 게임리터러시	700	▶ 학부모, 고령층, 대학생, 공급자(업계) 대상 게임리터러시 교육 (12,000명 교육) /**게임문화재단 교부**
게임문화 가족캠프	480	▶ 초등학생 . 보호자로 구성된 가족단위 참가(1박2일) (1,000명 참가) /**게임문화재단 교부**
게임과몰입 힐링센터 프로그램 지원	250	▶ 게임과몰입 힐링센터 문화예술 치유 프로그램 보급 및 개발 지원 / **게임문화재단 교부**

1. 건전게임문화활성화 사업

< 게임 다양성 지원 및 문화 확산 >

사업목적 건강한 게임 여가문화 조성 및 게임의 문화적 가치 확산

중점추진

ㅇ 게임리터러시 교육 내실화 및 확산

- 교육기관 협력 증대를 통한 공교육 체계 내 게임리터러시 교육기능 강화

ㅇ 공교육 내 **게임리터러시 교육의 체계성 및 효과성 검증 강화**

사업내용

사업명	예산 (백만원)	주요내용
게임문화 축제 개최	900	▶ 게임을 매개로 모든 세대가 공감할 수 있는 게임문화 행사 개최
게임문화 캠페인	535	▶ 게임 인식 개선을 위한 온·오프라인 홍보 중점
대한민국 청소년 게임잼	80	▶ 게임개발을 꿈꾸는 청소년들을 위한 게임개발 대회 중점
게임시간 선택제 편의성 및 실효성 제고	200	▶ 게임시간 선택제 통합시스템 운영 / **게임문화재단 교부**
글로벌 인디게임제작 경진대회	250	▶ 인디게임 제작 경진대회 개최 지원 및 시상식 운영 / **게임개발자협회 교부**

게임 리터러시 교육 실적(22년)

게임리터러시 교육

청소년·학부모·교사 대상

게임인식 개선과 게임 과몰입 예방 및 치유 등

다양한 건전 게임문화 조성사업 진행('02~)

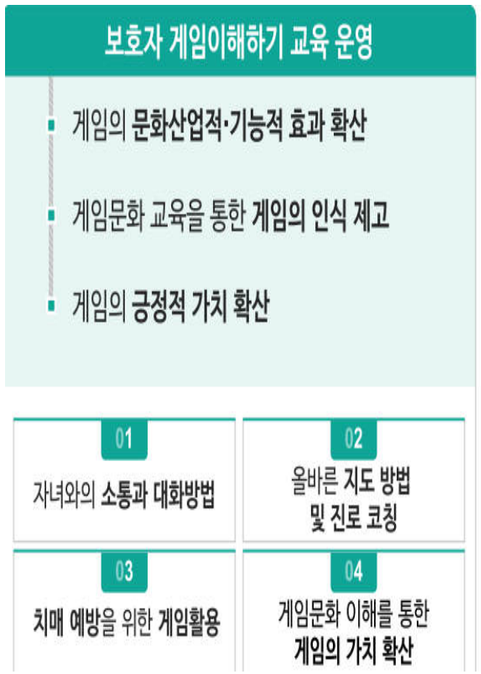
'22년 리터러시 추진사업	대상	실적
찾아가는 게임문화교실 운영	전국 초·중학생(23,735) 학교 밖 청소년(1,390)	25,125명
보호자 게임이해하기 교육 운영	보호자(6,916), 고령층(48), 게임산업 종사자(552) 등	12,048명
게임문화 가족캠프 운영	초등학생 자녀를 둔 가족	1,125명
게임과몰입힐링센터 프로그램 지원	게임 과몰입군 대상	172명
게임리터러시 연구센터 운영	온라인연수(6,596), 집합연수(409), 연구교사(50), 지역협의체(45)	7,100명
합 계		45,570명

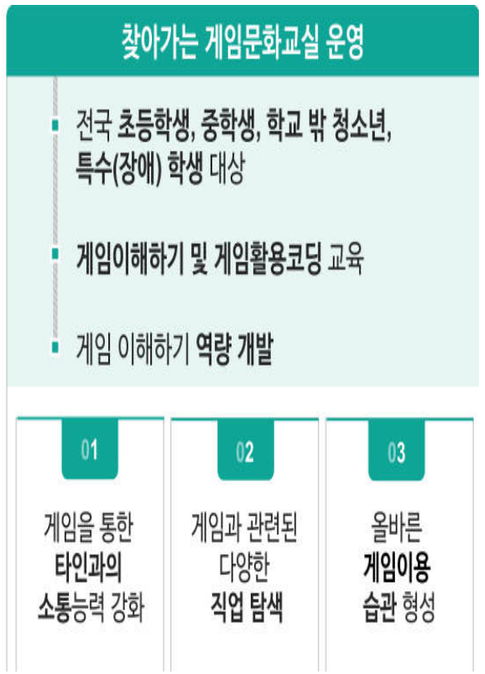


메이플스토리활용 코딩교육



학부모 대상 리터러시 교육





게임 리터러시 교육 실적(20년~22년)

번호	사업명	구분	20년	21년	22년
1	찾아가는 게임문화교실 운영	총 참가자수	10,181	12,208	24,996
		학교수	507	269	329
2	게임문화 가족캠프 운영	총 참가자수	537	851	1,125
		가족수	159	229	229
3	게임과몰입힐링센터 프로그램 지원	총 참가자수	186	148	172
		횟수	30	198	148
4	대상별 게임리터러시 교육운영	청소년	10,181	12,196	24,996
		보호자및노령층	5,951	5,923	12,048
		유아	2,650	4,084	5,617
5	게임리터러시 연구센터 운영	교사,직무연수	5,396	5,875	7,005
		리더연수		411	
		선도교사	30	15	
		교사연구회	35	30	
		지역협의체	41	140	95
	합 계		35,188	41,881	76,054

게임문화 가족캠프 및 게임문화제

게임문화가족캠프

게임을 통한 가족 내 세대 간 공감대 형성 및

소통의 장을 마련하기 위해 진행.(게임 인식 제고)

‘15년부터 ’22년까지 총 6,320명 참가

(‘22년 전체 만족도 97점)

01	02
게임을 활용한 **가족간 소통 방법**	가족단위 **게임 문화 체험**
03	**04**
게임이해하기 프로그램	**게임과몰입 예방 프로그램 체험**

게임문화제

게임문화제 방문객: 3만명

게임문화제 게임참여: 1.6만명

게임문화제 만족도: 90점

문화소외계층 450명 초청

게임문화가족캠프





게임문화제









교육용 게임콘텐츠 제작

교육용 게임 제작

초등학교 정규 교과과정(3학년~6학년)에서 활용 가능한

교육용 게임콘텐츠 개발('21년~)

(협업)

문체부-한국콘텐츠진흥원, 교육부-한국교육학술정보원 협업으로

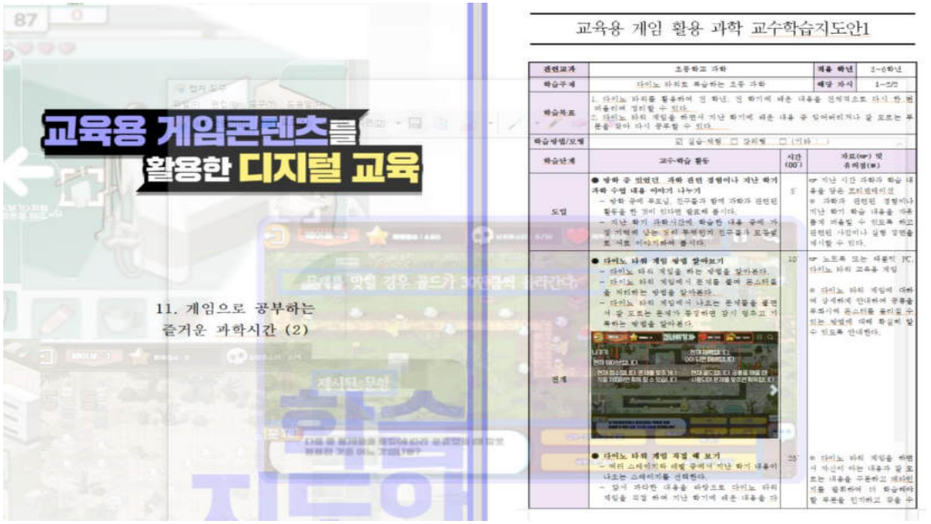
실질적 유통 활성화방안 도출

→ 교육부 ICT 연계 교육서비스 플랫폼 '잇다' 탑재

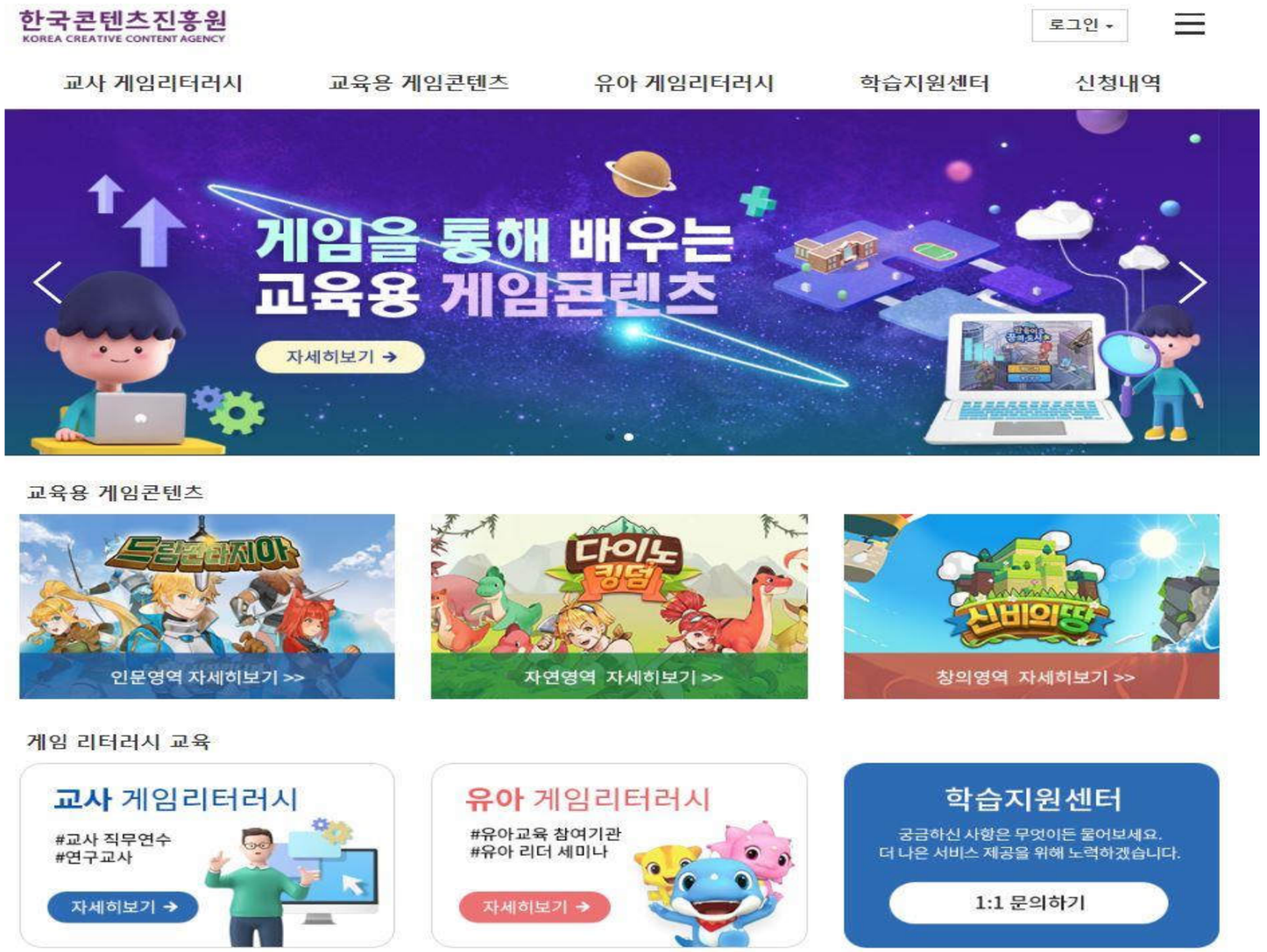
*인문·자연·창의 부문 각 50개 총 150개 제작







교육용 게임콘텐츠 (gschool.or.kr)



리터러시 교육신청
(중앙교육연수원 연계)

교육용게임 활용
(인문, 자연, 창의)

교사 리터러시 교재

리터러시 연구교사 공고 및
결과보고서

게임 고유의 순기능을 확장하는 기능성게임 제작지원

[2022년 사회적 가치 창출을 위한 기능성게임제작지원]

- 60%이상 사회공헌 게임 제작
- 2022년 8개 중 5개

[기능성게임 제작지원 현황('20~'22)]

과제 지원연도	'20년	'21년	'22년
제작지원 예산(억원)	21.09	19.98	19.30
지원 과제수(개)	12	7	8

[업체 맞춤형 홍보 마케팅 지원]

- 제작 · 홍보 지원을 통한 후속지원 체계마련
- 22년 제작지원업체 6개, 20~21년 제작지원업체 2개 지원

[수요처 발굴 및 관련기관과 기능성 게임콘텐츠 개발 협력추진]

- 업무협약체결(유네스코 국제기록유산센터, 국제가톨릭성모병원)

안전 기능성게임 제작

중대재해처벌법 등 안전강화 정책에 따라

안전 주제 기능성 게임 제작, 배포

(사례)

뽀로로 IP 활용 코로나 예방 등 생활안전 게임 〈뽀로로 생활안전앱〉

((주)키글) 제작지원('21. 1월 출시 후 5만 다운로드)/

응급조치(심폐소생술) XR 시뮬레이션 게임(스튜디오 오딘)

개발 지원('22년)

친환경 기능성게임 제작

ESG 강화 추세에 따라 환경관련 게임 제작으로

대국민 친환경 문화 확산

(사례)

환경보전게임 〈포레스트 아일랜드〉(나날이 스튜디오) 제작지원

('21.10월 구글 출시, 60만 이상 다운로드)

〈플랜트 월드〉(머스트게임즈) 구글 출시('22.4월)

* 수익의 일부를 아시아산림협력기구(AFoCO)에 전달, 나무심기 사업에 활용

CONTENTS

Ⅳ. 이스포츠활성화 지원사업

2. 이스포츠 활성화 지원

사업목적

이스포츠를 통한 사회 통합 기여 및 국내 이스포츠 글로벌 경쟁력 강화
이스포츠 종주국으로서 장애인이스포츠 글로벌 주도권 확보위한 지원 강화 및 이스포츠 전문인력 양성 추진

중점방향

○ 장애인 대상, 이스포츠 향유 기회제공으로 '차별없는 이스포츠' 환경 마련

- 장애인 이스포츠 활동 시 불편한 정도를 묻는 설문조사 결과 '매우 불편' 답변 절반 이상(50.9%)

  * 출처: 장애인 e스포츠 경기 연구(2019, 한국콘텐츠진흥원)

- 국민 74%가 게임을 여가생활로 즐기고 있으나, 장애인에 대한 게임·이스포츠 접근성은 상대적으로 떨어져 주된 취미로 컴퓨터 및 인터넷을 이용한다고 **답한 장애인은 22.7%에** 불과함

  * 출처: 2022 게임이용 실태조사(2022, 한국콘텐츠진흥원), 2020년 장애인 실태조사(2020, 보건복지부·한국보건사회연구원)

사업내용

사업명	예산 (백만원)	주요내용
이스포츠 정책연구	100	▶ 정책연구를 통한 이스포츠 발전방안 모색
이스포츠 실태조사	90	▶ 이스포츠 산업규모, 이용자 조사 등 (매년 실태조사 진행)
전국 장애학생 e페스티벌	225	▶ 전국 특수학교(급)장애학생/일반학생/교사가 함께하는 이스포츠 행사
장애인 이스포츠 대회	500	▶ 전국 장애인 이스포츠 대회 개최 및 장애인 이스포츠 등급분류 연구 / 대한장애인체육회 교부 신규/중점
국제 이스포츠 페스티벌	300	▶ 국제 아마추어 이스포츠 선수 교류 행사 / 국제교류연맹 교부
이스포츠 전문인력 양성기관 지정 및 지원	1,000	▶ 이스포츠 전문인력 교육 과정 지원 (대학 3개, 기관 2개) • 참가대상 : 고등교육기관(대학교), 이스포츠 연구수행기관 및 비영리법인 신규/중점

기반조성을 통한 생활문화로서의 이스포츠 지원 성과(22년)

장애학생 이스포츠 페스티벌

국립특수교육원과 공동으로 개최('04~), 넷마블/특수교육원('09~)과 공동으로 개최

장애학생의 게임문화 향유기회 제공(장애학생, 일반인, 관리자, 교사 참가)

(성과)

'22년 전국 17개 시도 705명 참가, 9종목 이스포츠대회 및 정보화경진대회 개최

이스포츠 경기장 구축 및 국제 이스포츠 페스티벌 개최

이스포츠 상설경기장 3개소 구축을 완료, 운영중이며 1개소 구축 중

(성과)

부산('20.11 개관), 광주('20.12 개관), 대전('21.9 개관), 진주('23 하반기 예정)









구분	장애 영역	종 목	과정	대전	구분	장애 영역	종 목	과정	대전	비고
특수 학교	지적 정서	키넥트 스포츠 육상	초중등	개인전	특수 학급 (통합 부문)	발달	모두의 마블	초등	팀전	특수학급 학생 1명+ 일반학생 1명
	시각	오델로	초중등	개인전			펜타스톰	중등	팀전	특수학급 학생 2명+ 일반학생 1명
	청각	하스스톤	중등	개인전			클래시로얄	초등	팀전	특수학급 학생 1명+ 일반학생 1명
	지체	마구마구	중등	팀전						
	중도 중복	스위치 볼링	초중등	개인전		지체 (시범)	포트리스M	초중등	팀전	특수학급 학생 1명+ 일반학생 1명

구분	2019년	2020년	2021년	2022년
개최일자	11.22~24	11.28~29	12.10~12	12.2.~4.
개최장소	중국(창사)	한국(서울)	한국(대전)	한국(전북 전주)
경기종목	3개	3개	3개	3+1개 (1개 시범종목)
상금	41,000$(US)	41,000$(US)	41,000$(US)	14,200,000원 (국가대표 선발전) 28,000$ (US, 국가대항전)
참가국	12개국	17개국	13개국	13개국
선수단	157명	168명	267명	151명

기반조성을 통한 생활문화로서의 이스포츠 정착 지원 성과(~22년)

(정책지원)

〈이스포츠 실태조사〉('13~), 〈이스포츠 정책연구〉('19년~) 등 진행,

이스포츠 산업의 공정상생 가치 확산을 위한 선수·육성군·청소년 대상 표준계약서 3종 개발 및 보고서 교육

(이스포츠 관련 이해관계자 소통창구 운영)

이스포츠 산업포럼 개최, 게임산업과 스포츠산업 간 교류 지속

하태경 의원 ' 장애인 이스포츠 법안' 발의('22.11) – 장애인 게임 접근성 진흥 토론회(보조기구 지원, 장애인 좌석 확대 등)

콘진원 – 대한장애인체육회 mou 체결('23.3) – 장애인 이스포츠 활성화(공동연구, 인재양성 등)

이종성 의원 ' 장애인 이스포츠 활성화 법안' 발의('23.04) – 여건조성, 단체 설립, 이스포츠 개최 지원

이스포츠 협회, 대한장애인체육회 등과 정기적인 소통을 통한 이스포츠 산업 활성화 기반 구축 예정

(인력양성, 제도 개선 등)

CONTENTS

V. 게임문화 사업 중장기 계획 및 게임의 인식(미래)

게임문화 사업 중장기 계획

단기목표('23년)	중기목표('24~'25년)	장기목표('26년~)
[리터러시] 교육 대상 확대 [게임문화] 게임과 타산업 연계 사업 추진 [기능성] 기능성게임 수요 및 수요처 파악 [이스포츠] 장애인이스포츠 종목 발굴·개발	[리터러시] 게임리터러시의 공교육 연계 강화 [게임문화] 장르간 연계 통한 게임문화사업 브랜드화 추진 (축제, 캠페인 등) [기능성] 수요 및 수요처에 맞는 기능성게임 제작 (사회적가치, 디지털치료제 등) [이스포츠] 국내 장애인 이스포츠대회 종목화 *대한장애인체육회 협업	[리터러시] 게임리터러시의 공교육 정착 [게임문화] 산업. 장르간 연계 통한 게임문화사업 브랜드 성장 (관광, 축제, 캠페인 등) [기능성] 수요 및 수요처에 맞는 기능성게임 제작 및 보급 확대, 기능성게임 관련 산업 성장 (디지털치료제 상용화 성공 등) [이스포츠] 장애인아시아게임, 패럴림픽 (시범)종목화

미래의 게임에 대한 인식?



O 제인 맥고니걸
O 그동안 우리가 몰랐던 게임 역량에 대한 심층적인 탐구
O 게임의 긍정적인 기능
– 인간사회의 문제 해결
- 목표부여, 피드백 제공, 규칙존재, 자발적 참여
O 게임에 대한 비판적인 시각(질병코드, 게임에 대한 무지) 대응



O EBS 다큐멘터리
O 1부 내 장례식에 틀어줘 – 최다 플레이게임 10개 합산플레이 시간 - 7배
O 2부 너의 게임은 - 게임개발자, 지휘자, 작가, 소설가, 큐레이터
O 3부 근데 이제 예술을 곁들인 - g식백과(게임이 예술 84%)

O 넷플릭스 8부작 정주행
= 웹툰 16화 완독
= 유튜브 4~5시간 시청
= 골프 18홀 라운딩
= lol(리그오브레전드) 40분 x 6판
=> 게임만 특별대우 해달라는게 아니다! 게임으로 힐링, 휴식, 네트워킹을

게임, 영화, 웹툰
음악, 스포츠 등