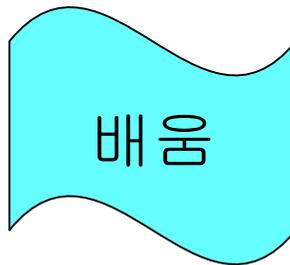
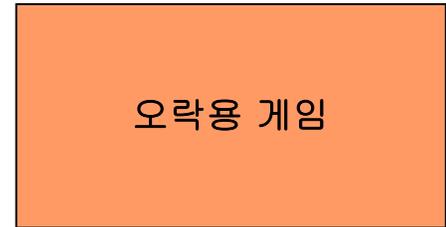
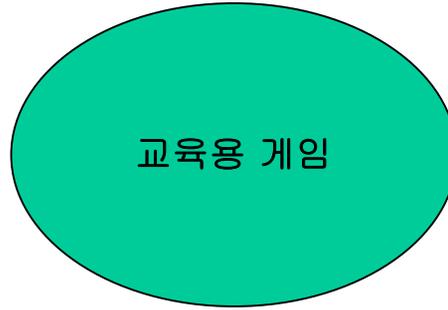


제 2회 미래 게임 포럼  
2003.5.15

정고미라

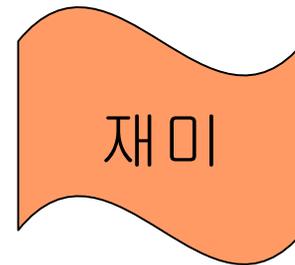
# 개념 구분



교육용 S/W

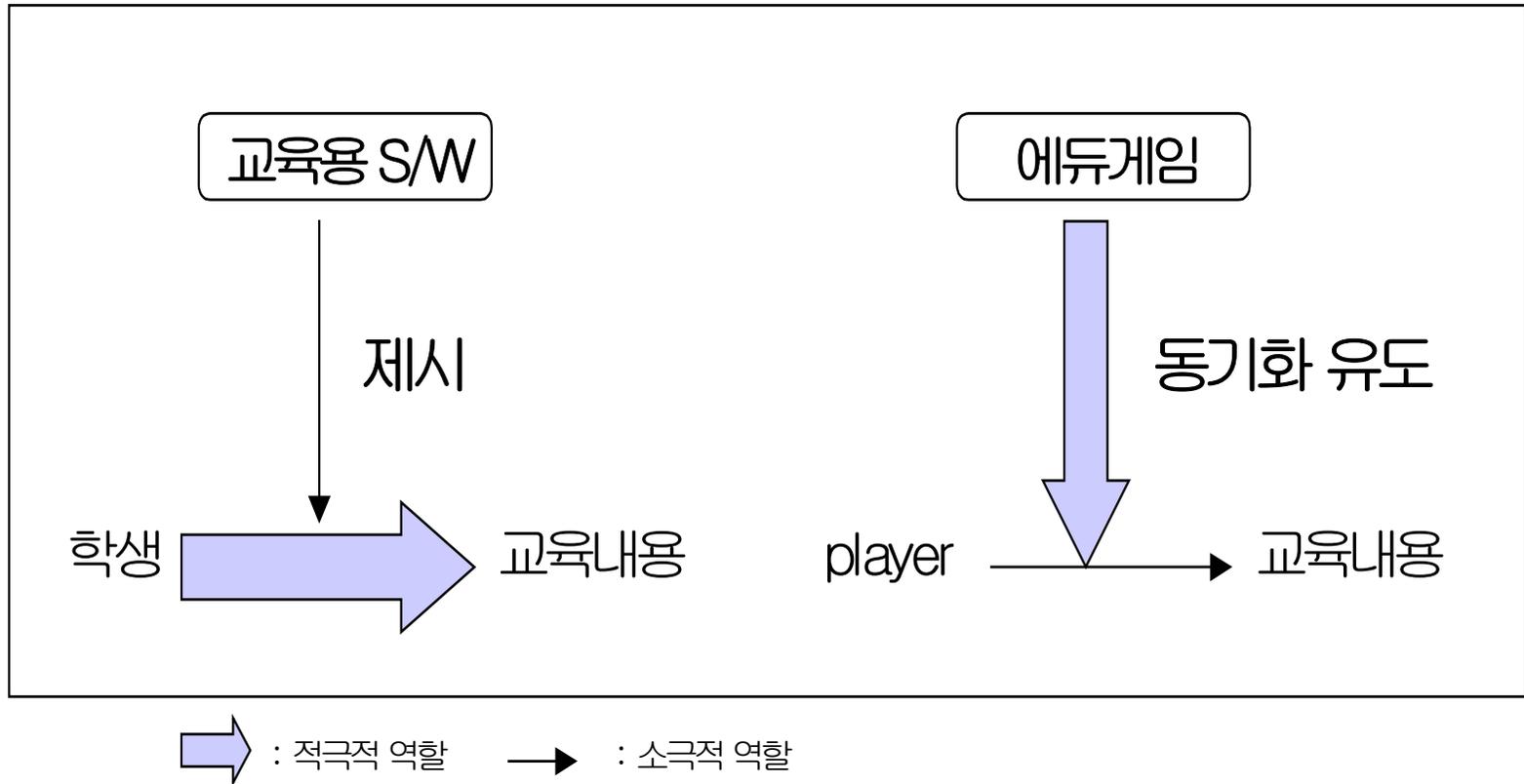


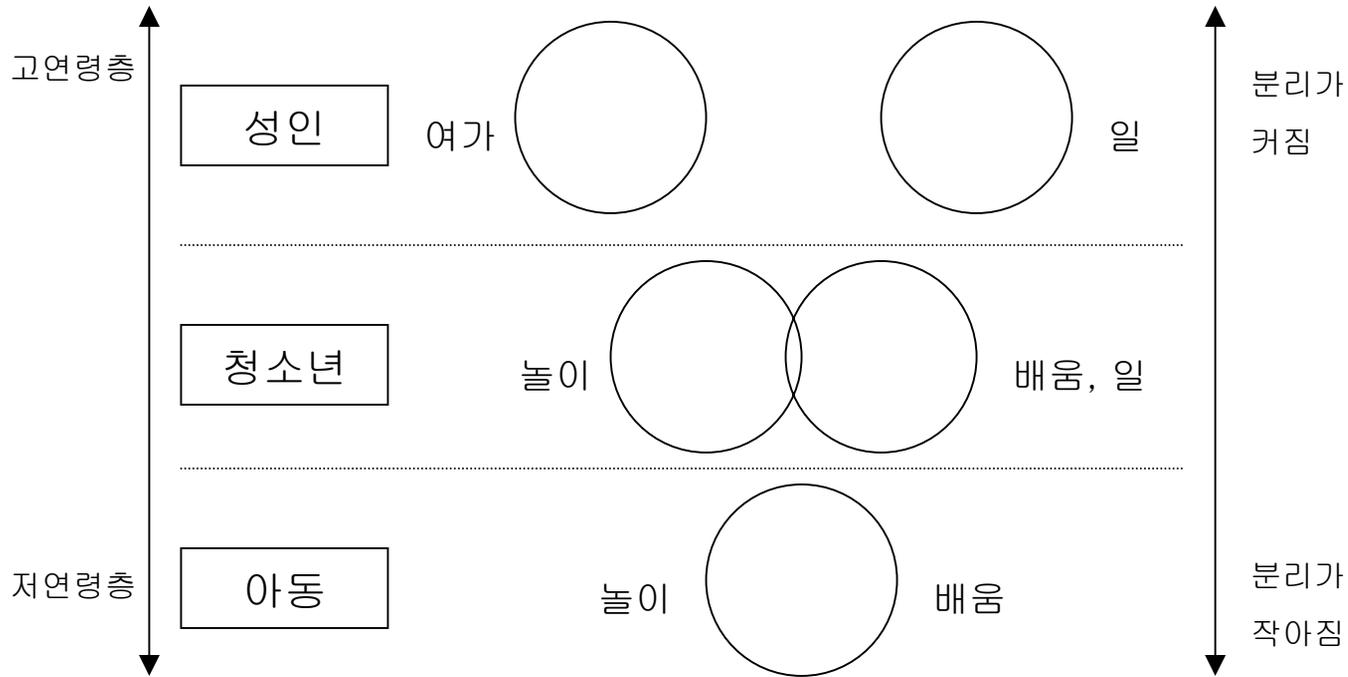
에듀게임



오락용 게임

# 1-1 교육용 S/W와 에듀게임의 차이





일반적으로 어린이나 유아의 경우는 주의력 면에서나 동기 면에서 배우려는 의지가 떨어지기 때문에 교육용 S/W가 자연히 재미에 초점을 둔 게임적 요소들을 사용하게 마련이다. 그런 의미에서 유아용 소프트웨어들은 그 특성상 게임과 구분하기가 다소 애매하다. 뿐만 아니라 유아에게는 기초적인 감각훈련을 포함한 대부분의 상호작용이 교육적 효용을 갖기 때문에 교육용 재료와 오락용 재료의 구분조차 쉽지 않다. 따라서 유아용 제품의 경우 교육용 소프트웨어와 교육용 게임의 개념을 광범위하게 혼용하는 것이 가능하다.

요컨대, 연령이 낮을수록 학습과 재미의 결합의 필연성은 자연히 커지고 연령층이 높아질수록 학습과 재미는 상반되는 개념으로 이해되고 구성되는 경향이 있다. 따라서 아동용 소프트웨어 및 게임은 대부분 넓은 의미에서의 에듀게임에 속하게 된다. 그리고 연령이 높아질수록 학습과 재미의 간격은 점점 벌어지고 있기 때문에, 연령이 높아질수록 양자간의 결합을 시도하는 에듀 게임이 발휘하는 독자적인 가치가 커진다고 할 수 있다.

### 배움의 주체가 근본적으로 변화

1. 신세대는 컴퓨터 게임과 빠른 속도의 영상에 익숙해졌다
2. 전통적인 방식의 주입식 교육의 따분함을 견디지 못한다

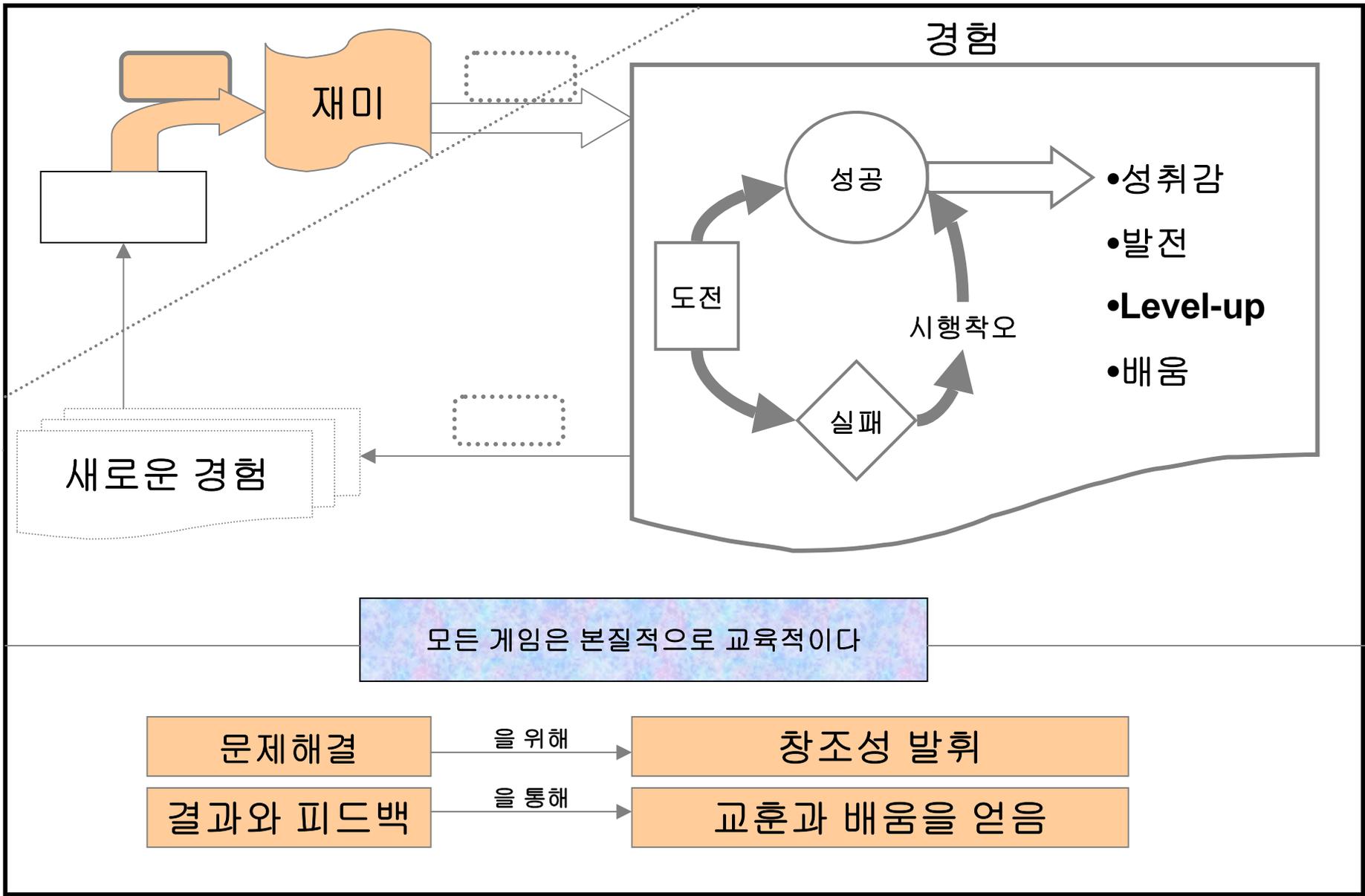
### 교육방식의 근본적인 변화가 요구됨

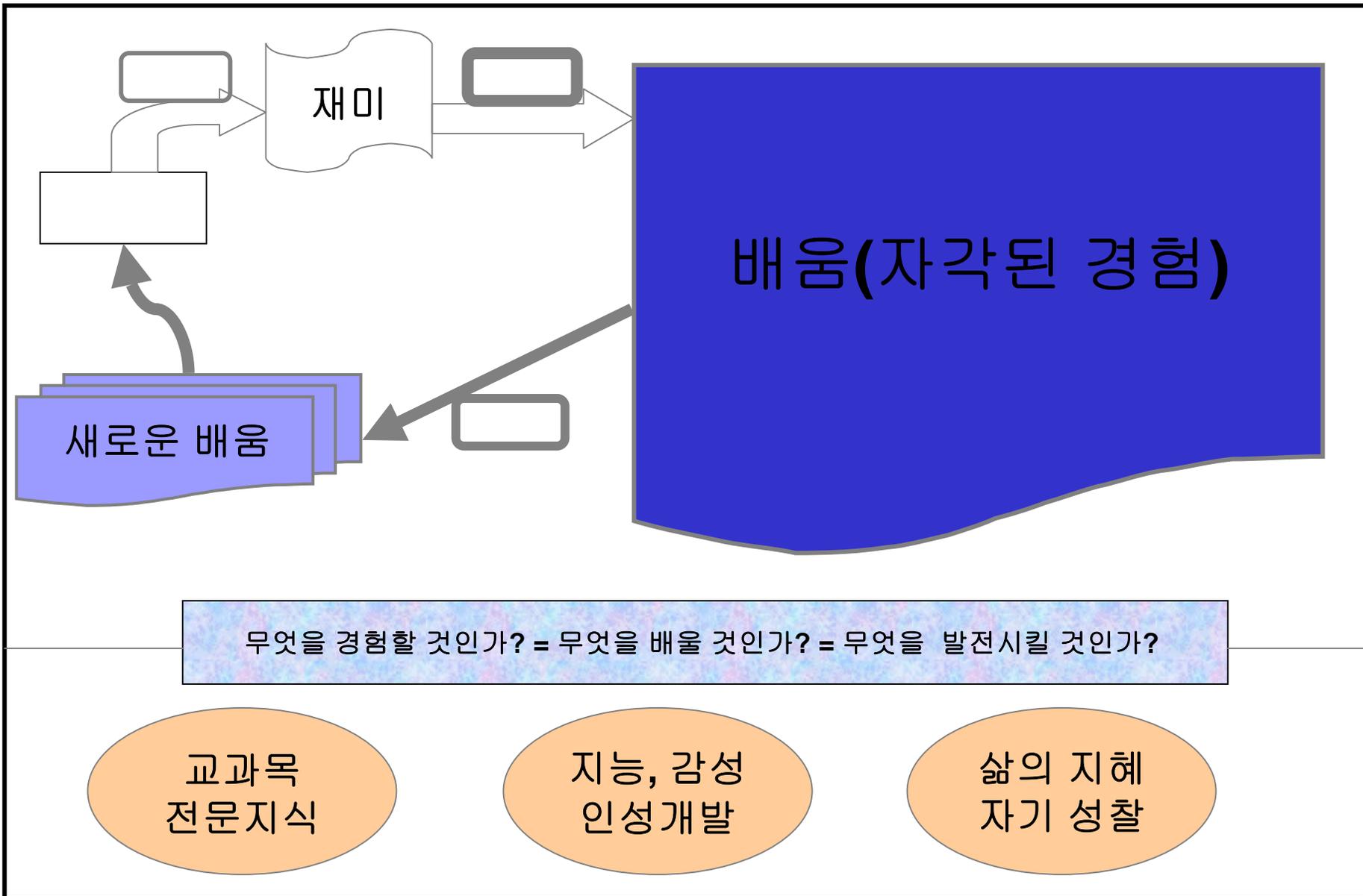
1. 학생 스스로가 질문하고 발견하고 해답을 구성하고자 한다
2. 권위를 존중하기 보다는 배움에 있어 자율성에 대한 욕구 증대

### 게임은 자율적 학습을 동기화

1. 게임은 그 특성상 실패를 통해 배우게 되어 있다
2. 실패를 딛고서 새로 도전하는 것은 선생의 지시에 의해서가 아니라 본인의 선택에 의해서이다

# 2-1 에듀게임과 오락용 게임의 차이: 오락용 게임





## 고정관념 1

## 교육용 게임은 재미가 없다?

- 잘 만들어진 우수한 오락용 게임은 재미있지만, 그렇지 못한 다수의 오락용 게임은 재미 없는 경우가 더 많다
- 잘 만들어진 교육용 게임은 재미의 요소를 극대화한 것이다

## 고정관념 2

## 교육용 게임은 수요가 적다(안 팔린다)?

- 앞으로 개발되기를 희망하는 게임장르에 대한 조사결과 여성의 경우는 심리형 게임(33%)에 이어서 교육용 에듀게임(19%)의 순서로 나타났다
- 에듀게임에 대한 수요는 여성일수록, 그리고 연령이 높아질수록 커지고 있다

## 고정관념 3

## 교육용 게임은 주로 아동을 위한 것이다?

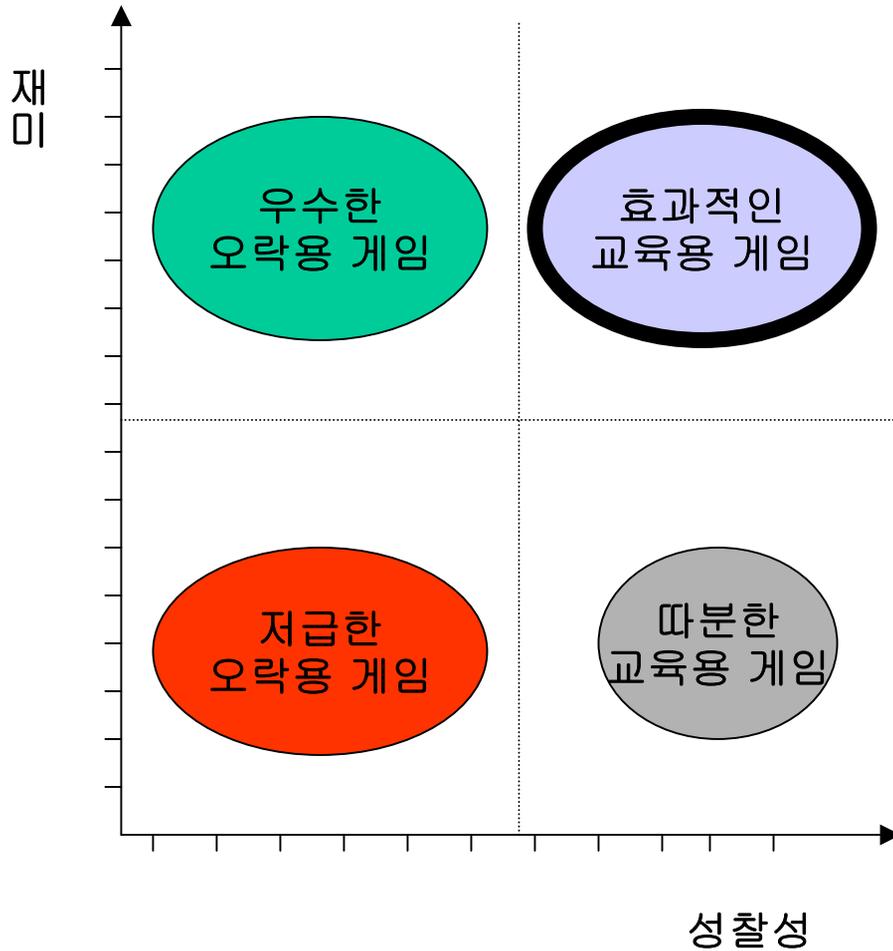
- 오락용 게임이 아동 /청소년용 vs 성인용으로 나뉘듯이
- 교육용 게임도 아동/청소년을 위한 사회화 기능 vs 어른을 위한 성숙한 콘텐츠로 나뉜다

## 고정관념 4

## 교육용 게임과 오락용 게임은 별개다?

- 모든 게임은 본질적으로 교육적이다
- 오락용 게임에도 교육적 요소가 있으며 오직 정도의 차이일 뿐이다

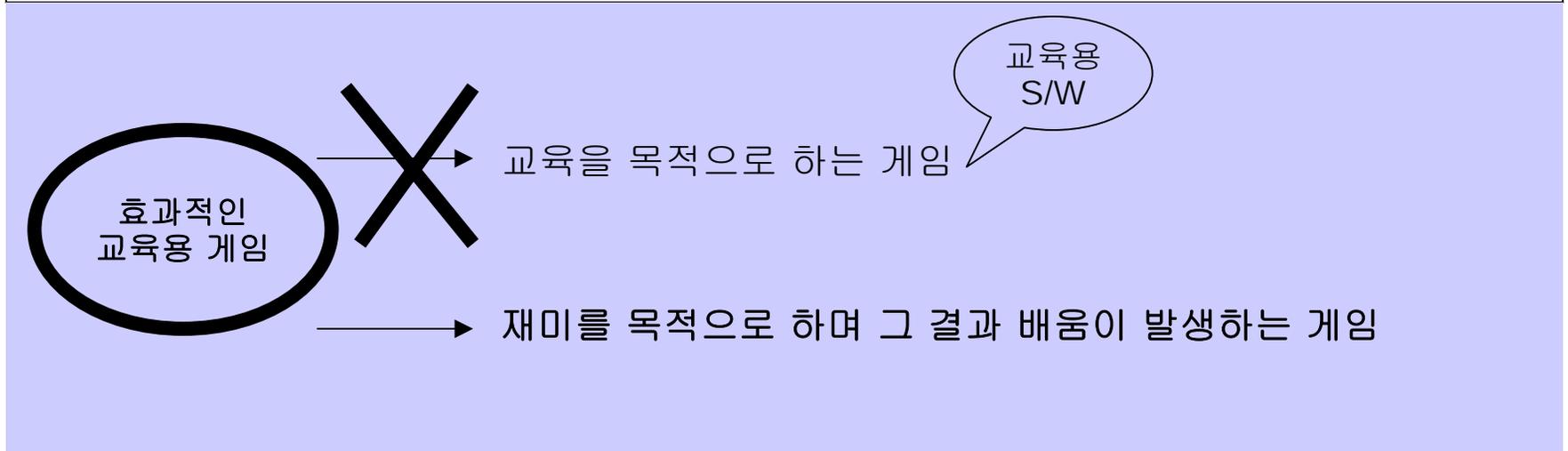
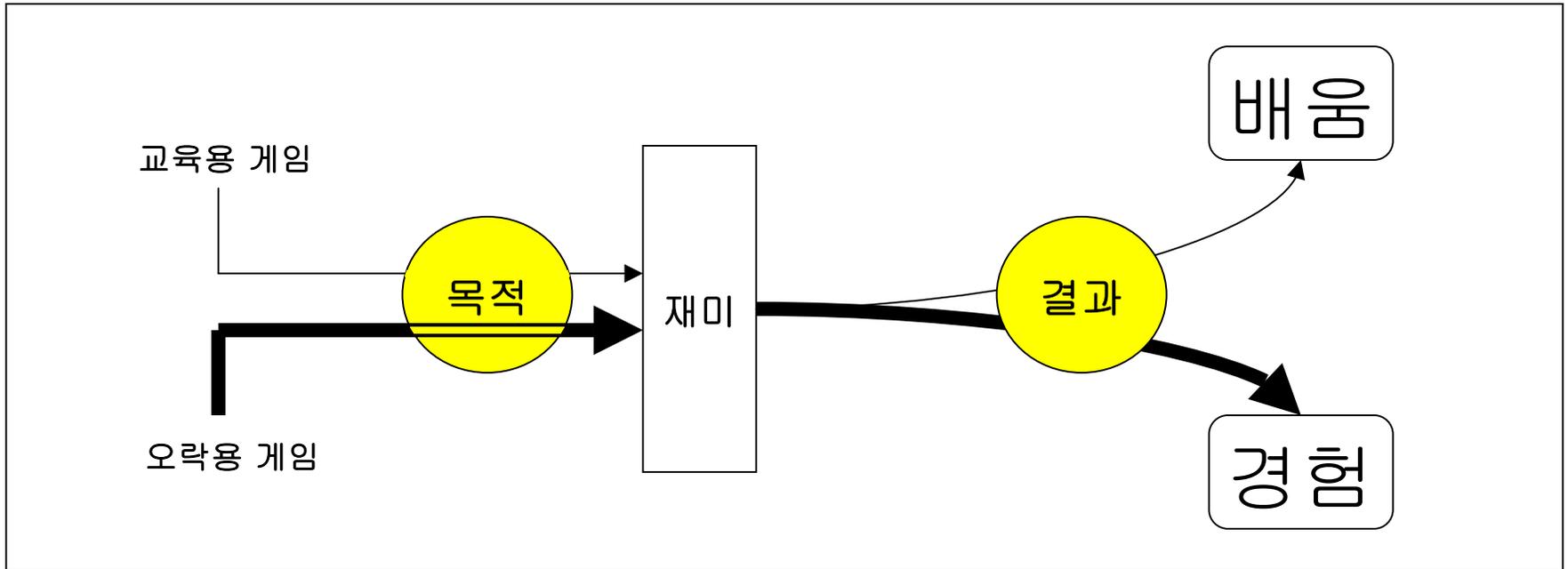
# 3-1 교육용 게임은 재미있다



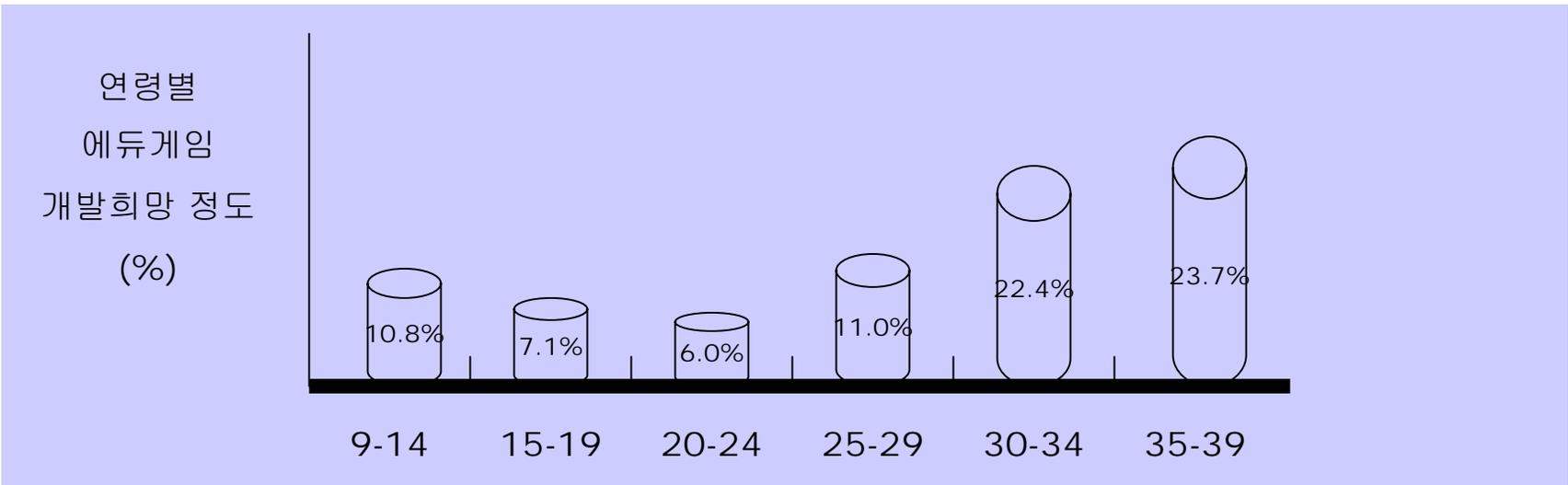
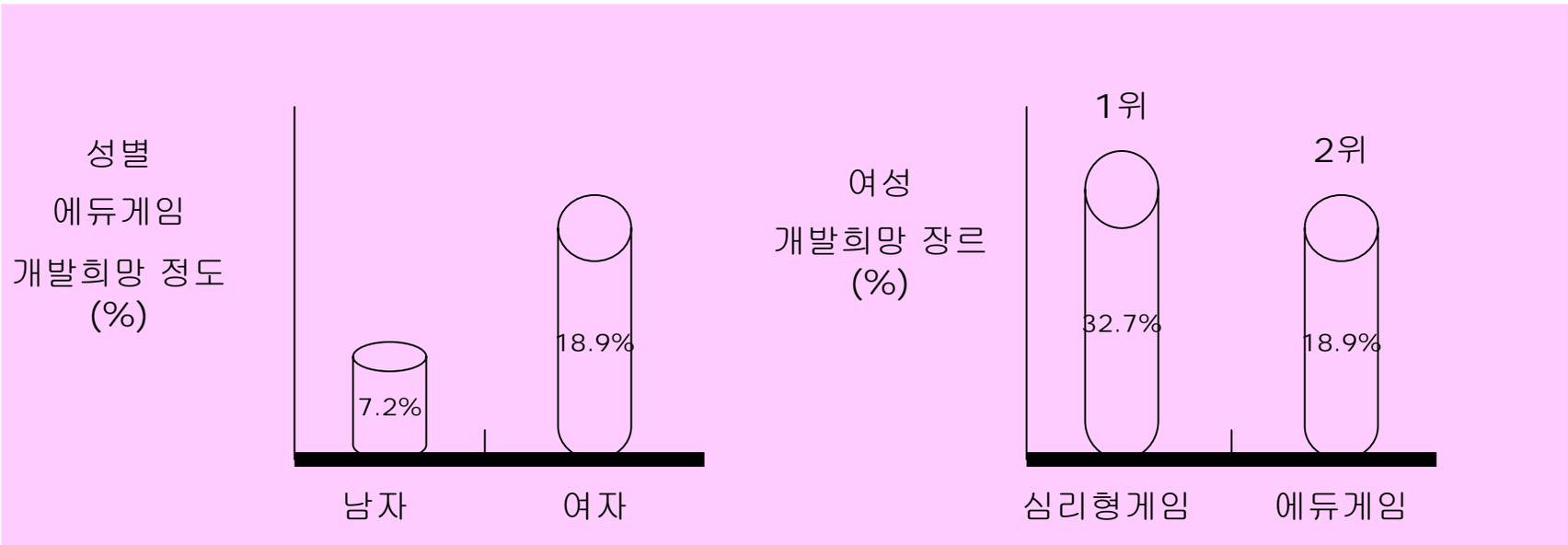
모든 오락용 게임이 재미있는 것은 아니듯이

모든 교육용 게임이 재미없는 것은 아니다

# 3-1 교육용 게임은 재미있다



## 3-2 교육용 게임에 대한 수요는 높다



# 3-3 교육용 게임은 청소년 및 어른들을 위한 것이다

오락용 게임

아동용	청소년용	성인용
-----	------	-----

교육용 게임

교과목 학습	교과목 학습	직장 내 교육
능력 개발	능력 개발	능력 개발
	직업 교육	직업 교육
		건강관리
		생활 정보

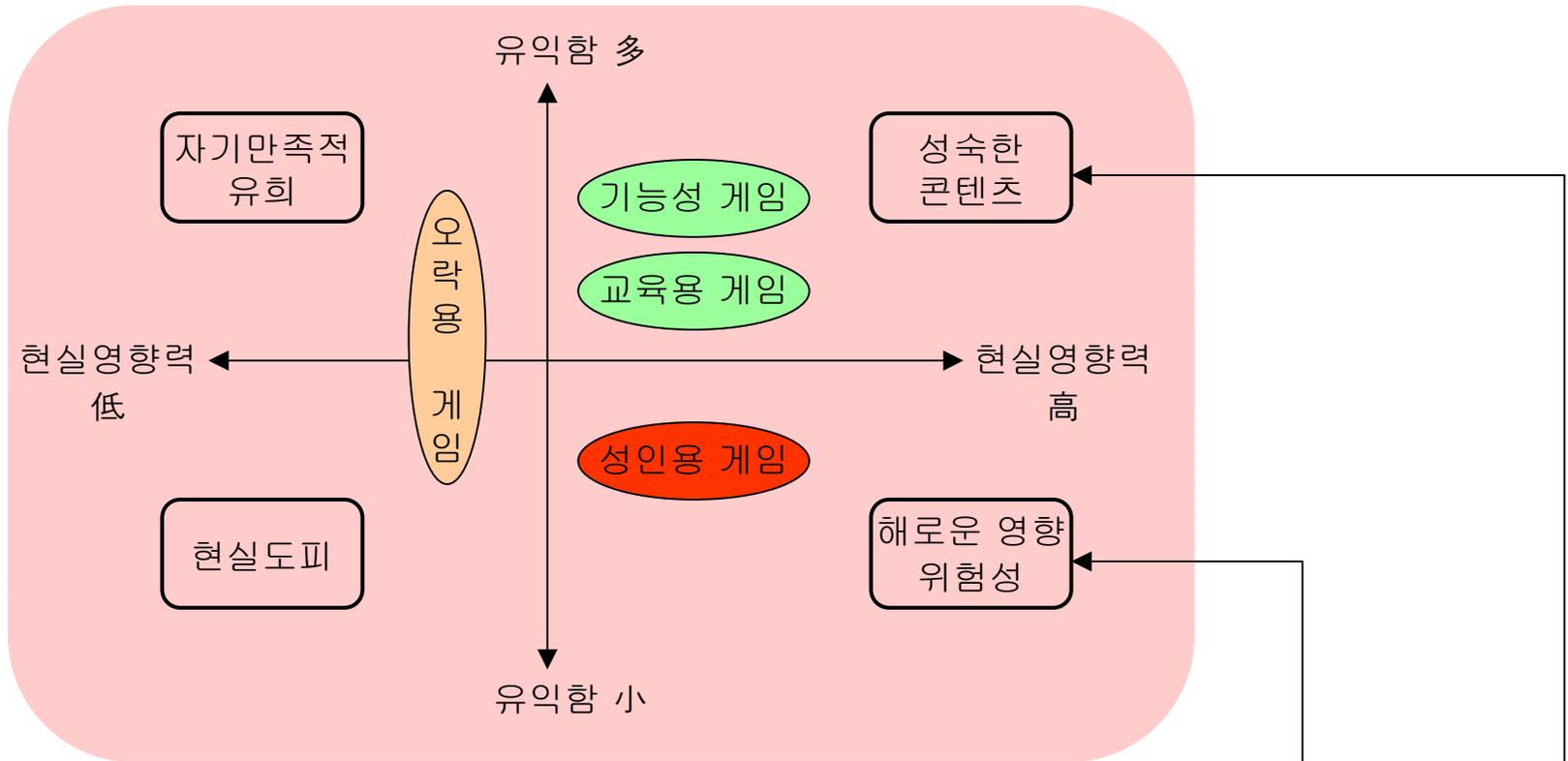
연령이 높아질수록 개발할 수 있는 교육용 게임의 영역이 넓다

"Adults, Not Kids, Now Dominate Computer-Game Market."

-The Wall Street Journal April 28, 2000

# 3-3

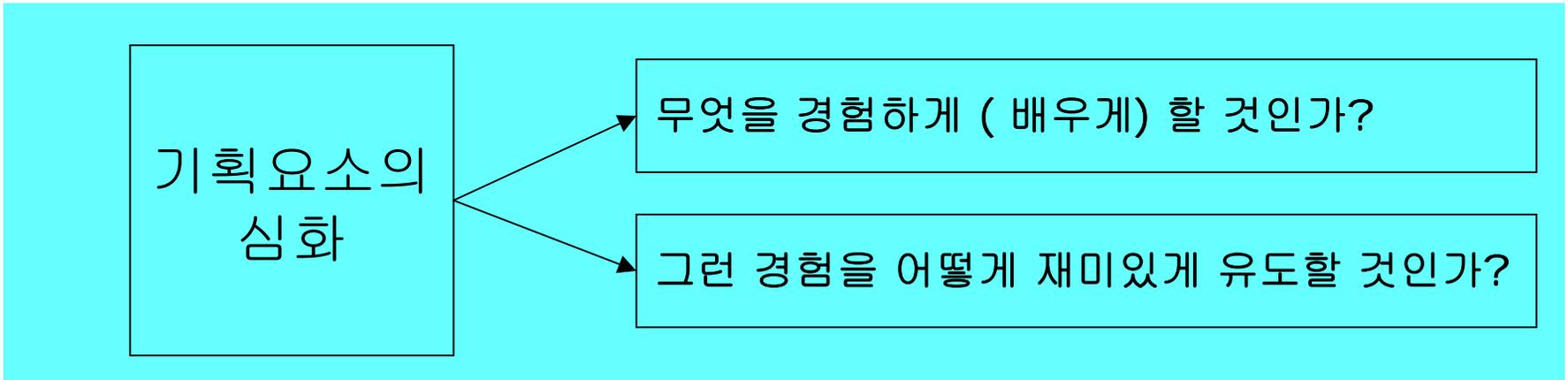
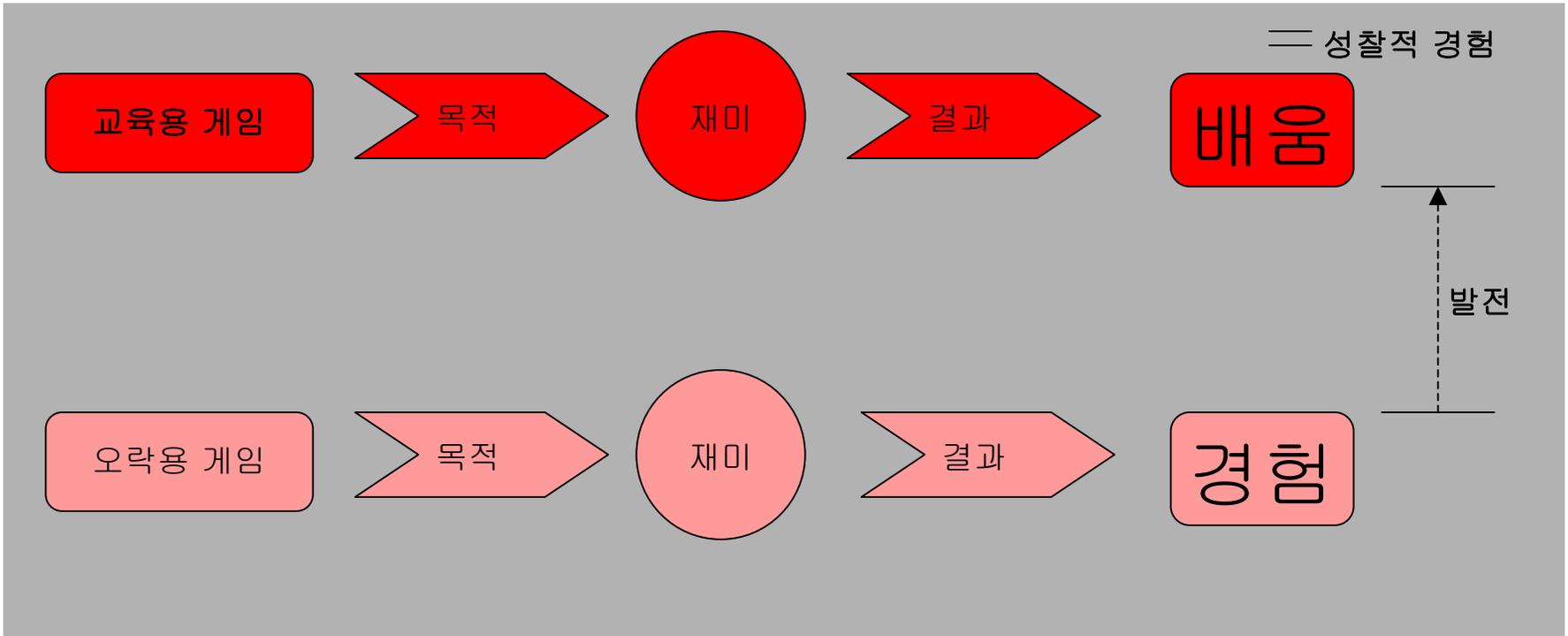
## 성인은 성인용 게임만 원하지는 않는다



성인용 게임은 음란성, 폭력성, 사행성의 정도가 높은 콘텐츠로 여겨지는 경향이 있다

아이에 비해 어른은 현실적인 영향력이 높고 유익함이 많은 성숙한 콘텐츠의 게임을 원한다

### 3-4 교육용 게임은 발전된 형태의 오락용 게임이다

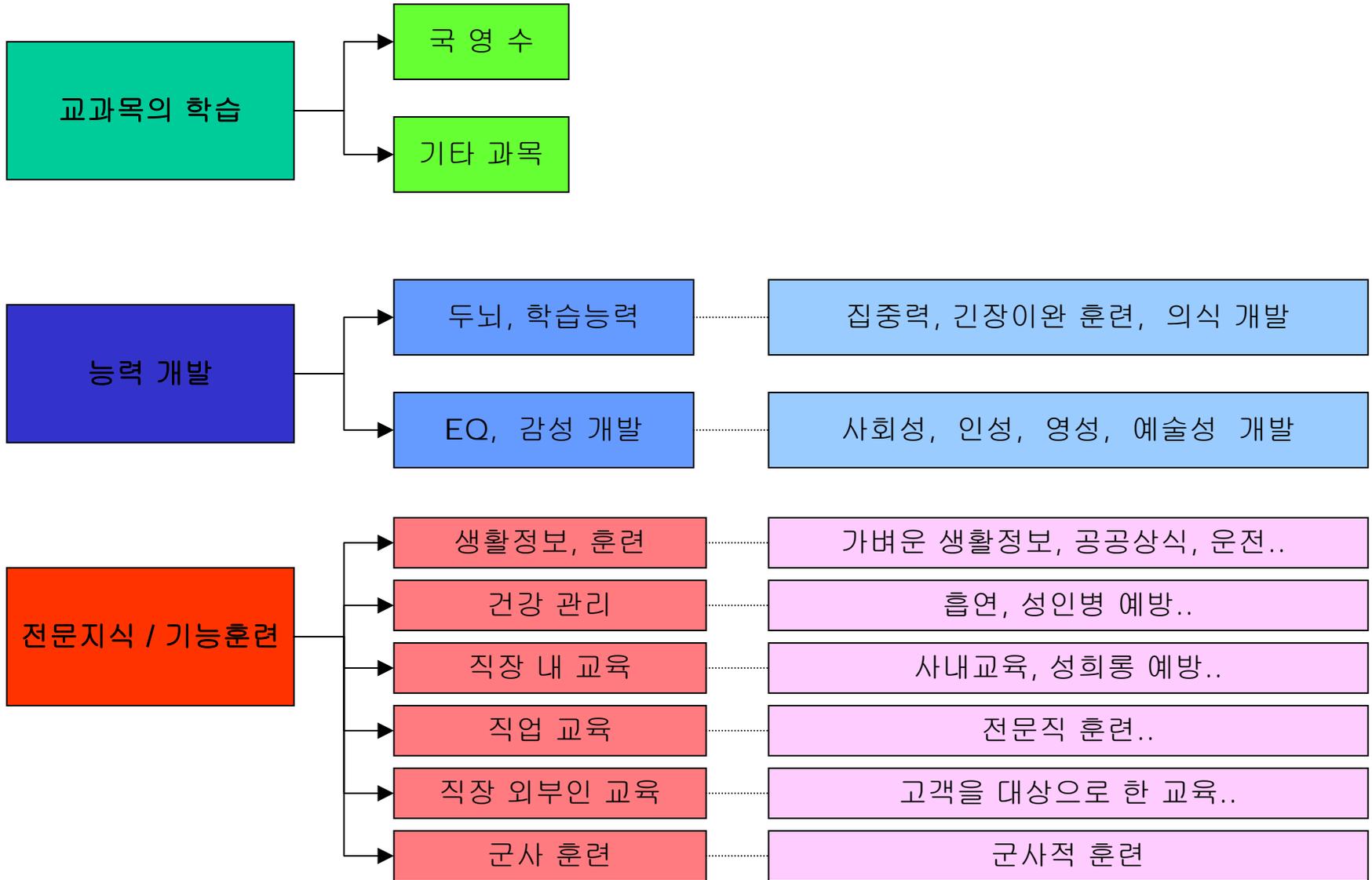


# 개념 구분



에듀게임이라고 했을 때 교육적인 목적을 갖는다는 점에서 크게는 기능성 게임이라는 상위범주에 포함된다고 할 수 있다. 기능성 게임이라는 것은 일반적인 의미의 오락용 게임과는 달리 특정 목적과 효과를 의도하는 게임을 말한다. 오락용 게임이 재미라는 효용을 의도한다면 기능성 게임은 재미 이외에도 특정 종류의 유익함을 표방하고 있다.

기능성 게임을 용도를 기준으로 해서 분류하면 대체로 교육용 게임, 의식개발 게임, 헬스 게임, 치료용 게임 등으로 구분될 수 있다. 그러나 이것은 원론적인 구분에 지나지 않으며 아직 대중적이지 않은 현실에서는 교육용 게임과 그밖의 기타 기능성 게임으로 구분해도 문안하리라 본다.



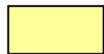
내용 대상	교과목	전문지식 기능훈련	의식개발
어린이	어학, 수학, 과학, 기타	직업 시뮬레이션	긴장이완 두뇌 개발 인성, 감성 개발
청소년	수능 관련 과목	생활정보 : 건강, 안전	
성인	대학교, 대학원	직업훈련 생활정보 : 주식, 경제 건강, 운전..	
특정 집단	공무원 시설이용자 병원환자 치매자 가족..	기업, 군대	



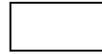
: 가장 많음



: 다소 있음



: 별로 없음



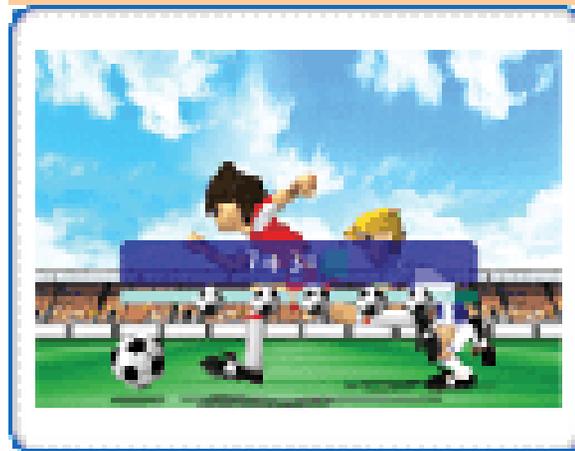
: 가능성 예시

# 국영수

한글교실



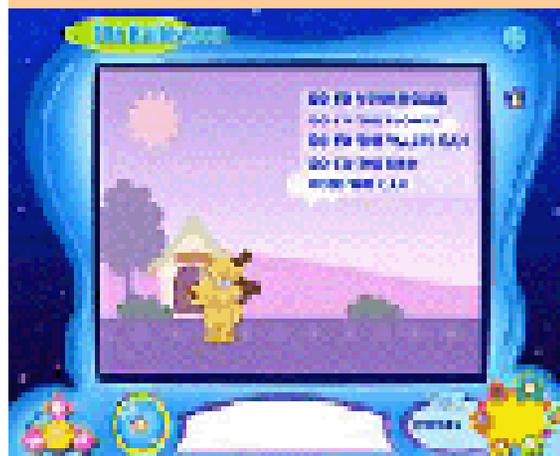
암산축구



좀비니 수학논리 여행



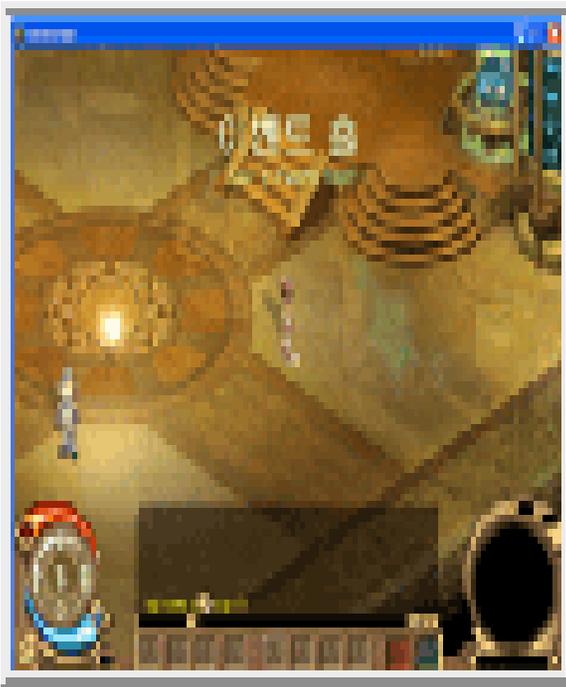
콩콩이랑 영어로 말해요



## 기타 과목

디미어즈

(화학, 수학, 한문, 역사)



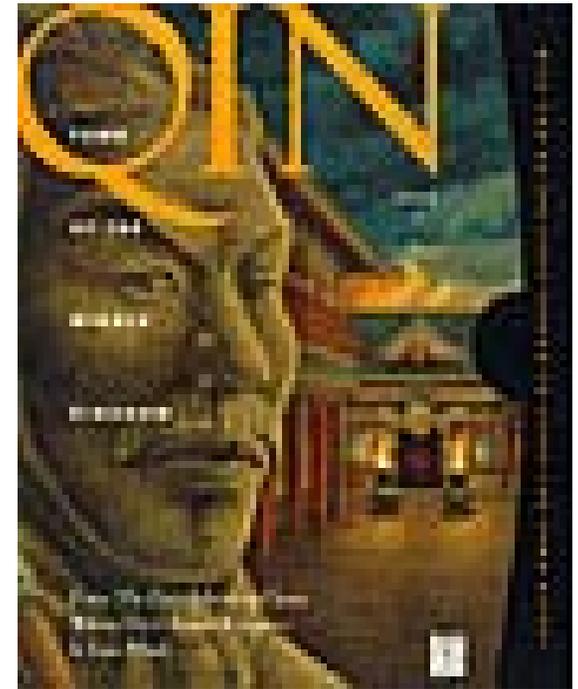
하데스의 진자

(논리학)



Qin

(고대 중국의 역사)





긴장이완 훈련게임

MENTAL GAME

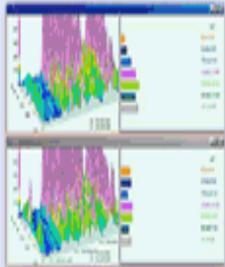


RELAX TO WIN (MINDGAME)



의식개발 게임

큐점프 (Q-Jump)



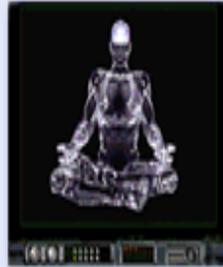
뇌파 측정



뇌파 분석



활쏘기



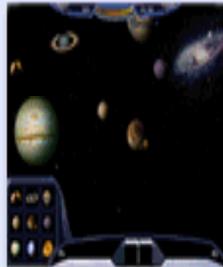
명상



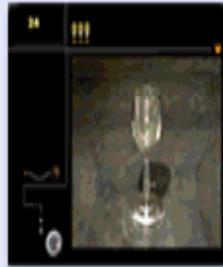
조각 맞추기



알파 모니터



음 기억하기



컵만들기

THINK FAST

ThinkFAST!™  
Mind Performance  
Brain Gym Software



Use it  
or  
Lose  
it!



Electronic Download - CD ROM - Web Based

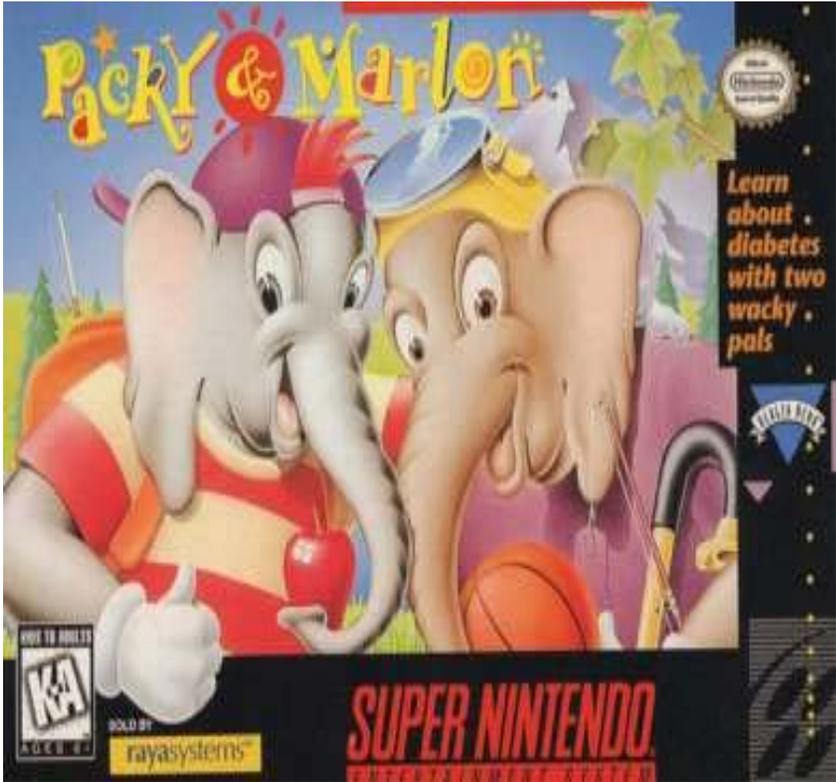
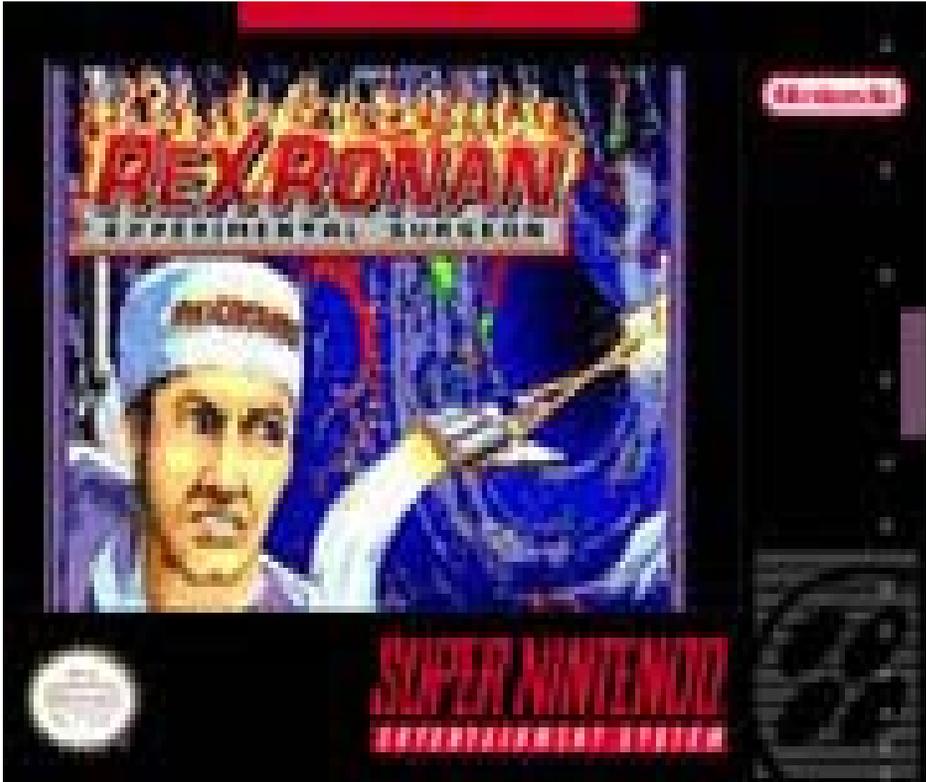
## 생활 정보 게임

할머니의 지혜 주머니  
(주부 상식)ActionFire Fight  
소방학습게임

건강관리 게임

**Rex Ronan**  
흡연 예방게임

**Packy & Marlon**  
당뇨병 예방게임



## 직장내 교육 게임

## Conversation

비즈니스 영역에서의 효과적인 대화



## The Monkey Wrench Conspiracy

3D 디자인 소프트웨어 사용법



직장내 교육 게임

NT 4 기술 습득

비즈니스 대화 방법

성희롱 예방 교육

Solitaire

Are You Sure?

Move it !



직업교육 : 경영 시뮬레이션 게임

Start - Up  
회사 창업



Airline Tycoon Evolution  
항공회사 경영



Wall Street Trader 2001  
주식거래



매니지먼트 전문 게임회사 : Monte Cristo

Trader 97	Wall Street Trader 98	Start - Up	Airline Tycoon	Wall Street Trader 2001	Star Peace	TV Star	Economic War
1만 5천부	10만5천부	8만5천부	10만부	11만5천부	5만부	7만부	6만부

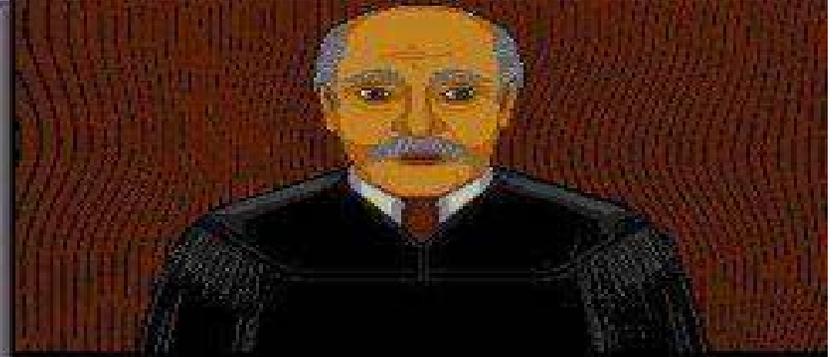
## 직업교육

Objection!

법정 시뮬레이션 : 변호사 역할

### STRATEGIC COMMENTS:

This particular “skill” would not be scientifically accepted under required modern standards. See *Daubert v. Dow Pharmaceuticals, Inc.*, 113 S.Ct. 2786, 125 L.Ed. 2d 469 (1993).



### Prosecutor's Question:

Do you have any intuitive abilities with respect to criminal investigations?

### Defendant Claims That Question:

Is *Irrelevant* and *Immaterial*.

### Ruling:

The question is *Vague*.  
Your objection is, nevertheless, worth *full credit*.

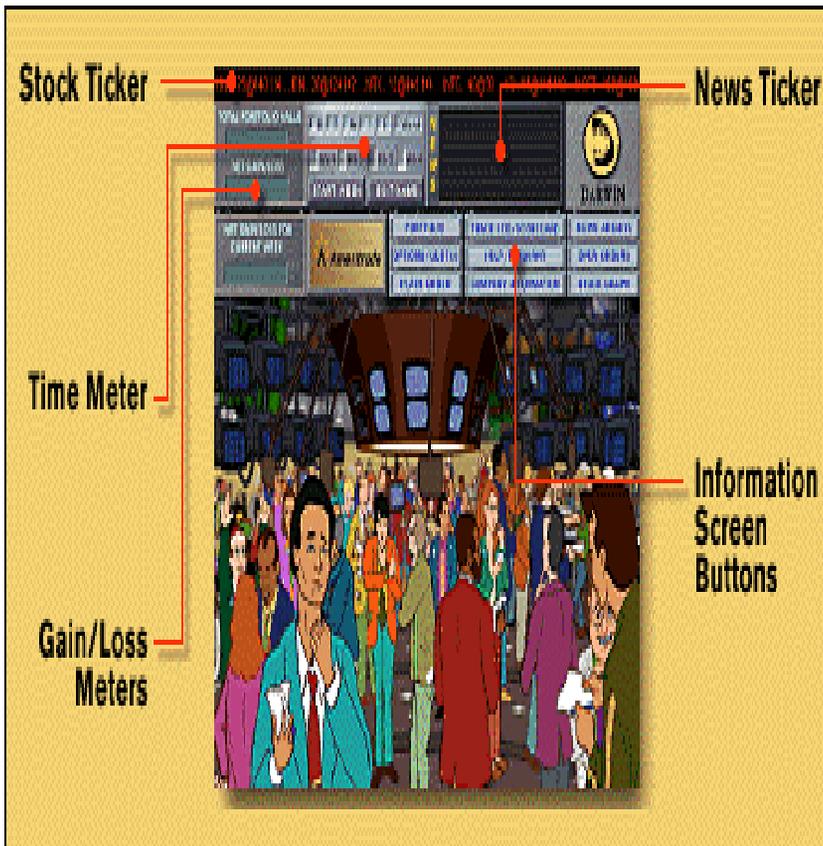
Score - 83

Cumulative Score - 273

Press X or Z for Xplanation - Press <Enter> or <Return> to Continue

## 직장 외부인 교육 : 고객 훈련 게임

### Darwin, Survival of the Fittest



개발사

Ameritrade

대상

옵션거래에 대해 잘 모르는 고객들

MBA 학생들

게임내용

플레이어는 5개의 회사가 있는  
옵션거래소에서 제한된 시간 안에  
거래한다

군사 훈련 게임

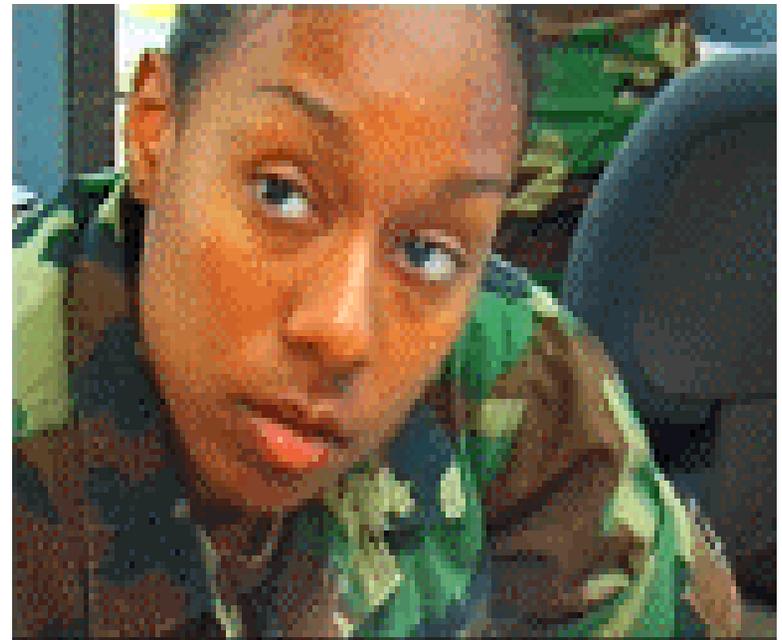
Joint Force Employment

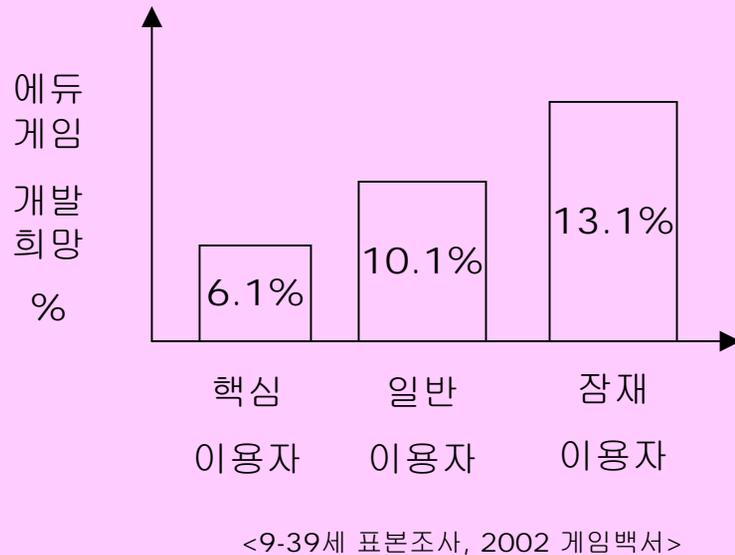
군대 합동훈련 게임 : 비매품(국방부)



Saving Sergeant Pabletti

팀웍 훈련 : 군대 및 기업을 위한 게임





게임 이용자

잠재적 이용자

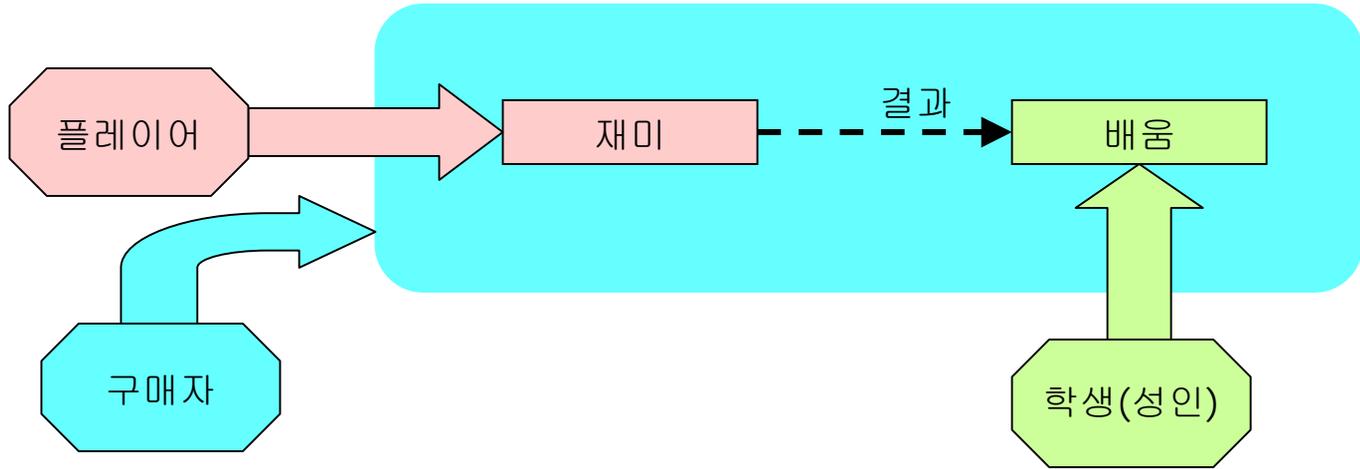
남성

여성

저연령

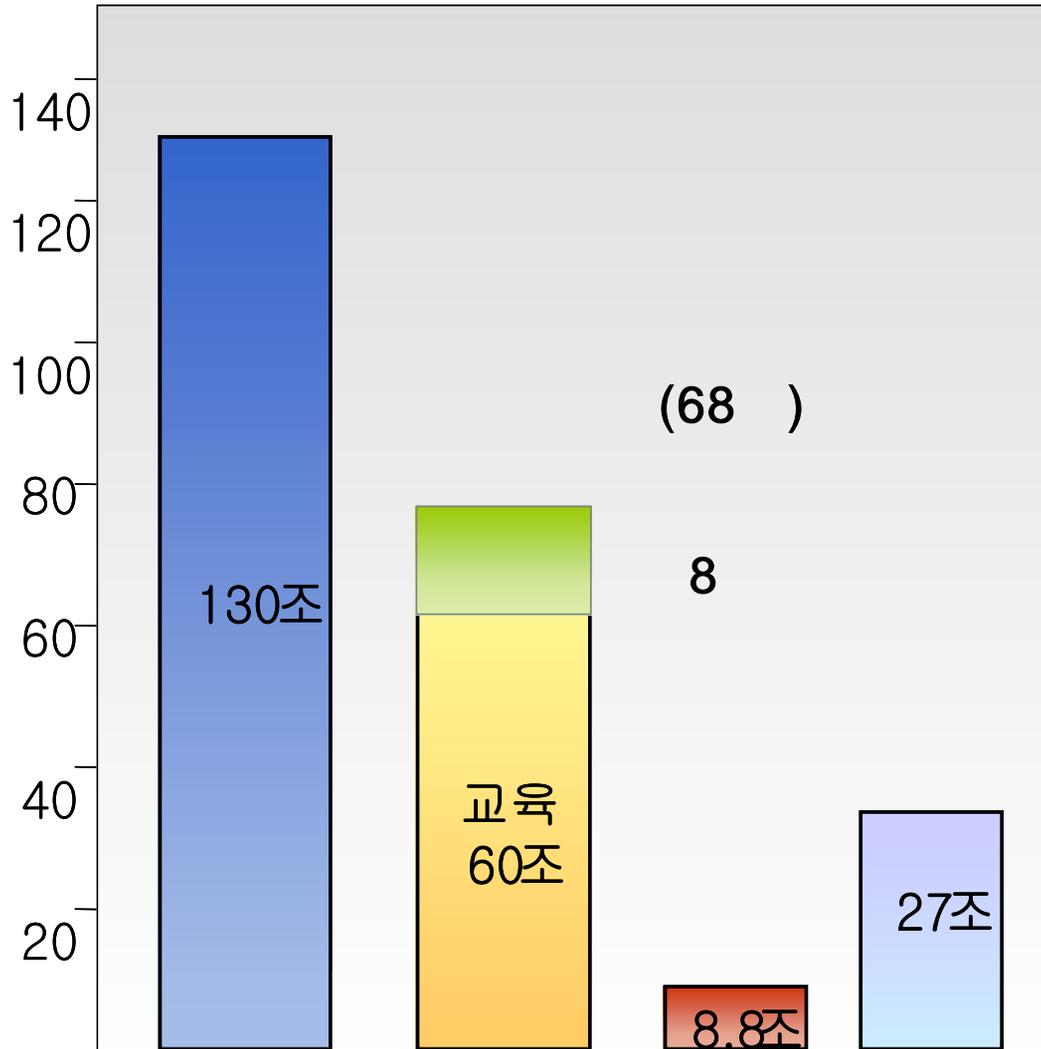
고연령

- 잠재적 게임 이용자, 여성, 고연령일수록 에듀게임에 대한 수요가 높다
- 이들의 게임이용은 지속적인 증가 추세



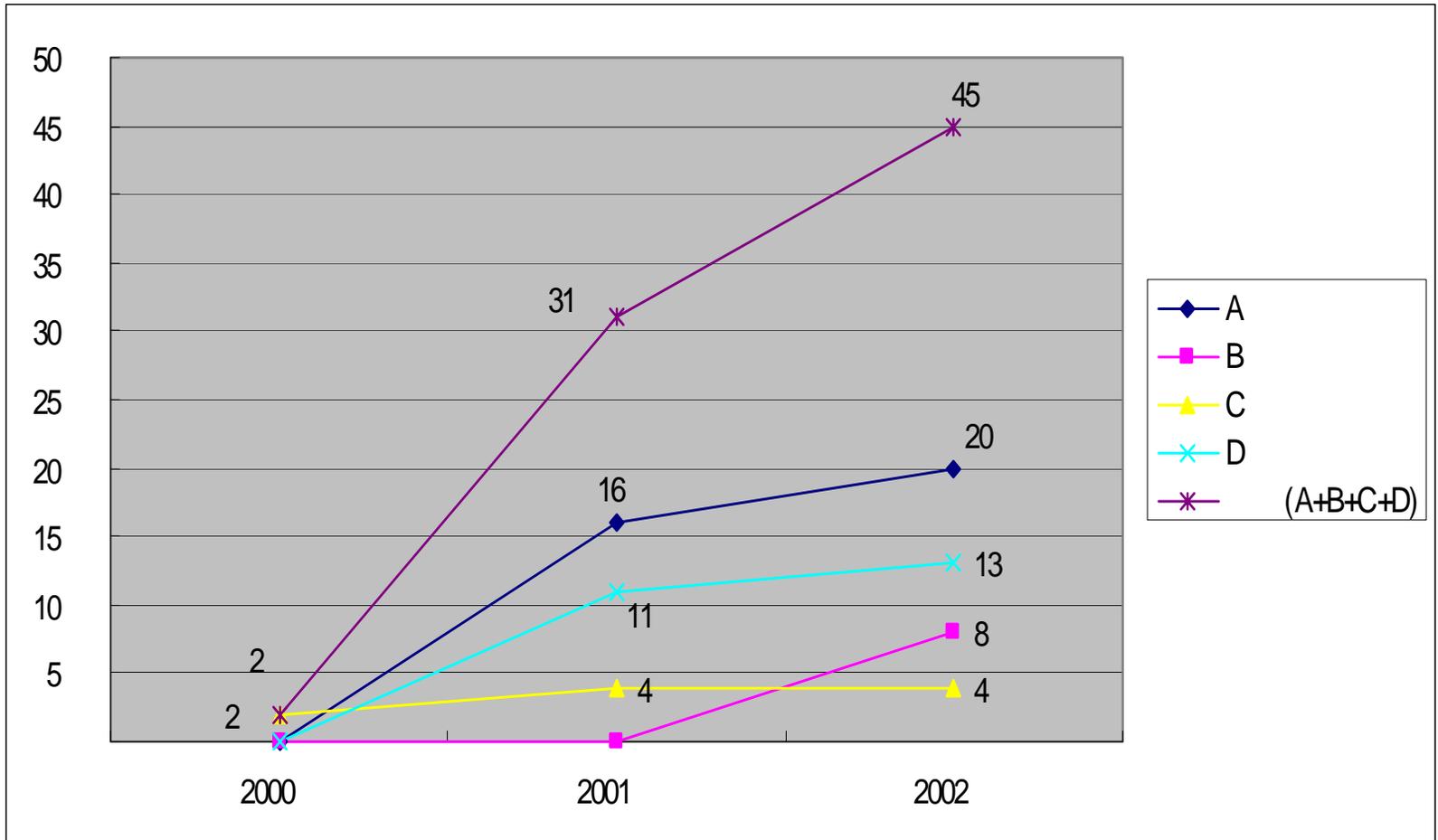
주체	추구 목적	해당 시장
구매자	재미를 통한 배움	대안교육 시장, '알기 쉬운~~' 시리즈 시장
학생(성인)	배움	교육용 S/W 시장
플레이어	재미	전체 게임 시장 (모든 플랫폼, 모든 장르)

잠재 시장



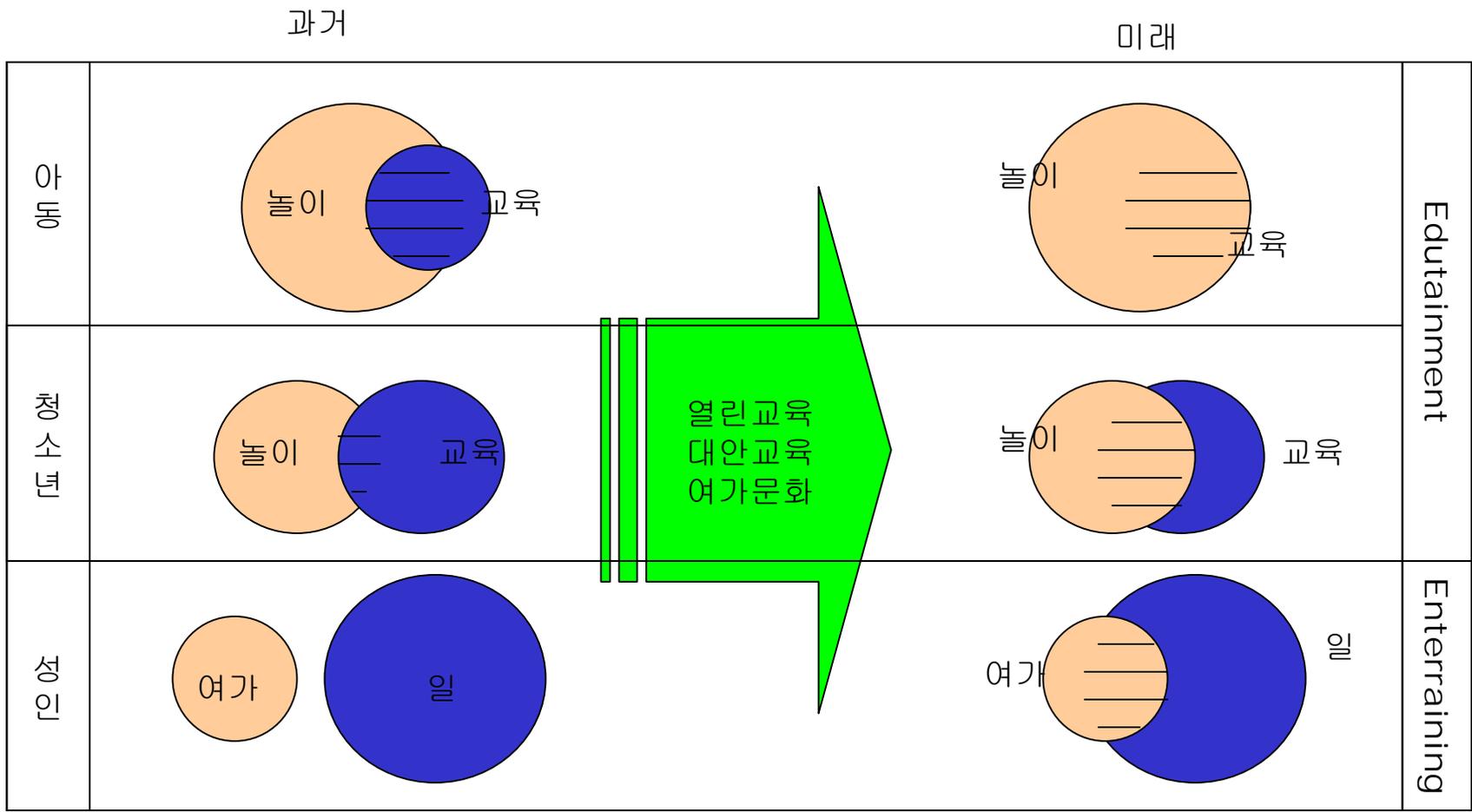
국내 최고의 산업인  
자동차시장 규모의  
절반 수준





# 패러다임의 변화

- 일(교육)과 놀이의 통합
- 생산과 소비의 통합
- 앨빈 토플러 [제3의 물결] - 미래사회는 생산과 소비가 통합되는 PROSUME 방식이 될 것이다



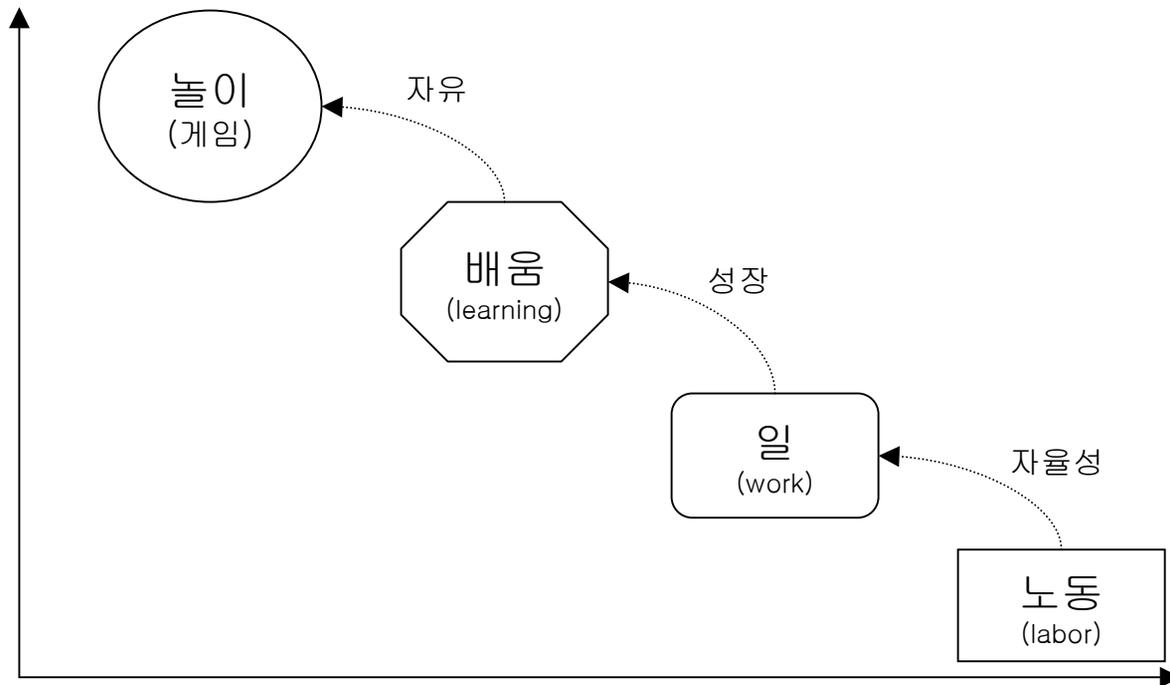
어린이는 무언가를 새로 배우고 익히기 위해 재미있는 놀이를 필요로 하지만 나이가 들수록 무언가를 배우는 과정이 재미없어도 된다는 고정관념이 강하게 작용하고 있다. 어른이 될수록 재미있는 놀이는 일과 상치된다는 관점이 사회적으로 지배하고 있는 것이다.

물론 어른이 될수록 아이에 비해 집중할 수 있는 시간이 늘어나고 보다 딱딱한 내용을 소화할 수 있는 능력이 커지는 것은 사실이다. 그러나 어른이 될수록 소위 동심을 잃어버리는 것으로 인해 파생되는 부작용도 만만치 않다. 당위로서 주어지는 일은 힘든 노동의 성격을 띠게 되고 외부로부터 주어지는 강제가 크면 클수록 내면의 자유로운 욕구들은 억압되어 종종 왜곡된 방식으로 해소되어야만 하게 된다. 소위 성인용 게임의 상당수가 억압된 욕구들을 풀어내는 하드코어적인 특성을 지니는 것도 이와 무관하지 않을 것이다.

이와 같은 문제의식이 커지는 과정에서 현대사회는 점차로 일과 놀이를 통합시키려는 방향으로 나아가고 있다. 어른들에게도 놀이는 사치스러운 것이 아니라 오히려 노동생산성을 높여주는 삶의 중요한 일부분으로서 인식되기 시작한 것이다. 따라서 일과 놀이는 점점 상호영향력을 미치는 관계에 놓이고 동시에 가능한 정도가 커지고 있다. 일은 효율적으로 이루어지기 위해 재미있어야 하고, 놀이에 있어서도 유익함이나 생산성이 요구된다.

상당수의 게임들은 결과에 대한 순위를 매기는 형식을 취하고 있고 이런 점이 실제로 많은 이용자들에게 강한 동기화를 제공하고 있다. 즉 레벨 혹은 실력이 향상되는 것을 체험하는 과정을 거치지 않는 일회적이고 가벼운 놀이보다는, 보상 시스템이 명확히 드러나고 생산적으로 느껴지는 경우가 인기를 얻고 있다.

행위의 놀이적, 유희적 속성의 정도



주체의 소외된 정도

## 연령

놀이란 어린이의 전유물이 아니라 자아개발의 본질적인 요소인 만큼, 연령과 의식에 맞는 다양한 수준의 적절한 재미가 개발되어야 한다. 어른을 위한 보다 고차원적인 재미를 구현해내지 못하는 한, 어른을 위한 에듀게임은 딱딱한 내용을 유치한 형식으로 버무린 어설픈 그 무엇으로 전락할 수 있기 때문이다.

아동의 수준에 맞추어진 재미의 요소에 흥미를 느끼지 못하는 많은 성인들은 게임이라는 특성을 도리어 거추장스럽게 느껴서 오히려 건조한 교육용 소프트웨어를 선호할 지도 모른다. 그러나 이것은 성인이 재미를 느낄 줄 모르기 때문이 아니라 자기 의식수준에 걸맞는 재미를 만나지 못했기 때문이다.

누구나 어렸을 때 재미있게 보았던 만화나 영화를 나이든 후에 다시 보았을 때 시시하게 느껴진 경우가 있을 것이다. 현실을 인식하는 수준이 높아졌기 때문에 재미를 느끼는 기준도 달라진 것이다. 물론 연령의 증가가 자동적으로 의식수준의 상승으로 이어지는 것은 아닐 수도 있고 보수화 내지는 퇴화할 가능성도 분명히 있을 것이다.

여러 가능성을 전제로 하더라도 연령별 감수성과 문화적 차이를 고려하여 어찌되었든 성인층이 자기 수준에 맞는 재미를 찾지 못해 재미 그 자체를 포기해버리는 것은 그다지 바람직한 결과를 가져다주진 못할 것이고 이는 사회적으로도 불행한 일이 될 것이다. 어린이층에게 재미의 주파수가 맞춰져 있는 것도 문제지만 성인들에게 성인용 재미만을 제공하는 것도 해답은 아닐 것이다.

## 성별

연령 이외에도 중요한 범주가 성별이라고 할 수 있다. 특히, 게임은 컴퓨터와 친해질 수 있는 중요한 매개역할을 할 수 있는데 반해 대부분의 게임은 저연령의 어린이와 청소년, 그 중에서도 여성보다는 남성의 감수성에 적합한 방식으로 기획되고 있다. 결과적으로 고연령층 뿐만 아니라 여성층도 적합한 재미를 느끼지 못해 게임 자체에 대해서까지 관심을 두지 않고 있는 경향이 있다.

그러나 이는 그만큼의 배움의 기회를 제공받지 못하는 결과를 낳고 있다. 따라서 가능한 한 모든 사회적 집단들이 스스로를 성장시키고 배우고 훈련하는 작업에서 높은 동기화를 얻을 수 있는 기회를 얻어야 하고 이는 기존의 에듀게임의 개념과 대상을 확장하는 것을 통해서 추구되어야 할 바이다.

외국에서는 게임을 평가함에 있어서 공정성(equity)의 요소를 중요시하는 경향이 생겨나고 있다. 게임은 오락산업의 중심에 서있고 그 중에서도 에듀게임은 교육적 용도로 직간접적으로 활용되고 있는 현실에서 해당 게임의 재미의 요소가 특정 집단(여성)에게 부적합하게 느껴지는 방식으로 구성되어 있다면 이는 기회의 평등이라는 점에서 교육의 기본적인 목표에 위반되는 결과를 낳을 수 있기 때문이다.

**게임 내적 동기 :** 교육이 효과적이기 위해서는 교육시키는 주체가 스스로 가르친다는 정체성을 포기할 필요가 있다. 배움이 크게 이루어지기 위해서는 배우는 주체가 주어진 자료에 대해 학습한다는 느낌이 아니라, 무언가를 스스로 발견한다는 느낌을 가져야 한다. 외부에서 주어진 가르침은 관념적이지만 스스로 깨우친 것은 체화된 것이기 때문이다.

가장 수준 낮은 에듀게임은 따분해서 플레이 할 수조차 없고, 그 다음으로 좀더 나은 에듀게임은 배워야만 하는 내용을 노골적으로 담은 경우로서 사람들에게 당위적인 부담감을 안겨다 준다. 이 보다 발전한 에듀게임은 웬만큼 재미있어서 재미와 유익함의 두 마리 토끼를 안겨다 주었다고 느끼게 해준다. 하지만 가장 훌륭한 에듀게임은 무언가를 배웠다는 느낌조차 주지 않을 정도로 게임의 전체 진행과정 자체가 플레이어에 의해 이끌어져 간다고 여겨지고 그만큼의 강한 몰입을 가능케 하는 게임을 말한다.

교육적 내용은 게이머에게 부과되는 외적인 숙제가 되어서는 안되며, 게이머가 스스로 선택할 법한 것들 안으로 숨어 들어가 있어야 한다. 결국 게이머가 자기도 모르게 은연중에 배우게 되었을 때 에듀게임의 효과가 극대화된다고 할 수 있을 것이다. 여기서 역설적이게도 가장 훌륭한 에듀게임은 에듀게임이라는 라벨을 달지 않는다는 아이러니와 직면하게 된다.

**게임 외적 동기 :** 재미가 반드시 게임 자체의 스토리나 형식 등에 의존해야만 하는 것은 아니다..예를 들어 토익넷의 경우 게이머들이 이미 갖고 있는 게임 외적인 목적(토익시험을 잘 보는 것)을 활용하여 경쟁하게 함으로써 동기화를 높여주고 있는 경우이다. 토익시험문제를 푸는 것에 이미 관심을 두고 있는 사람들이라면 이미 재미의 절반을 안고 시작하는 셈인 것이다.

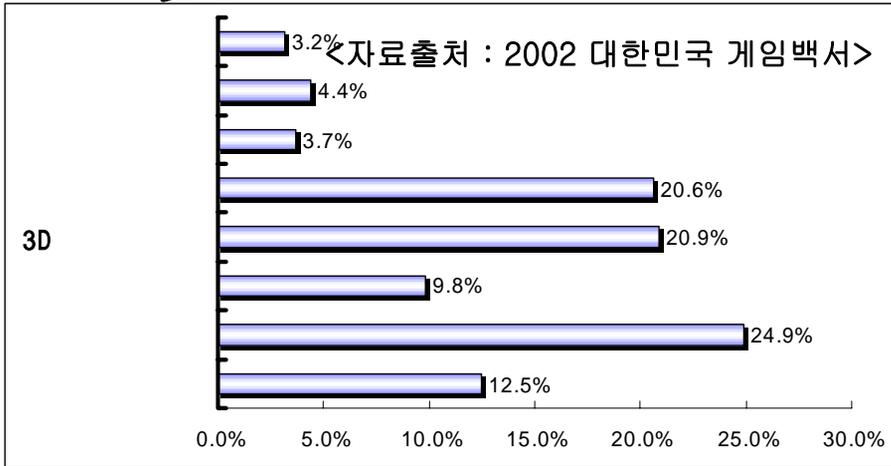
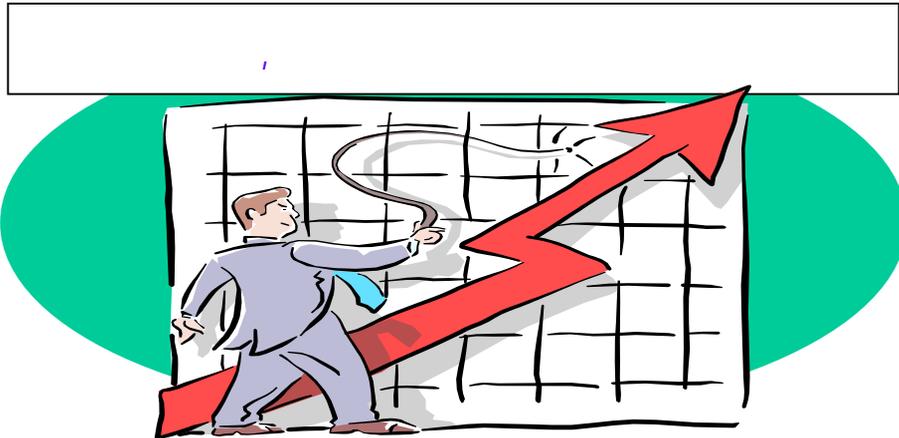
즉 이용자가 이미 갖고 있는 목적의식을 잘 살려서 활용하는 방법이 있다고 할 수 있다. 이러한 특성은 대체로 기능성 게임의 영역에 속한다고 보인다.(준비된 게이머)

# 에듀게임 제작 사례 및 산업 전망

김영아

**HUNOHUNO Consulting**

가



7

가

2002 1 5      2001 1 2 70 ,

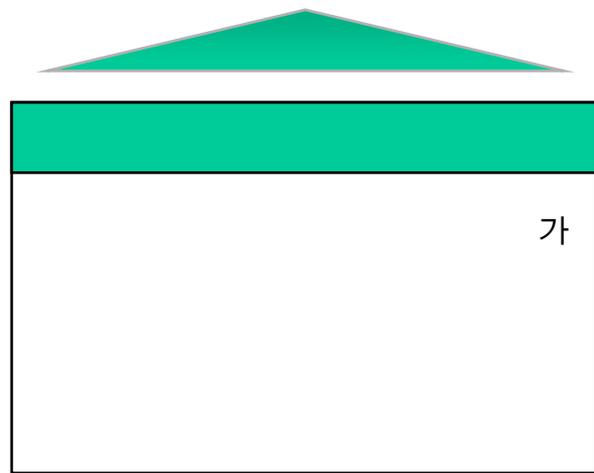
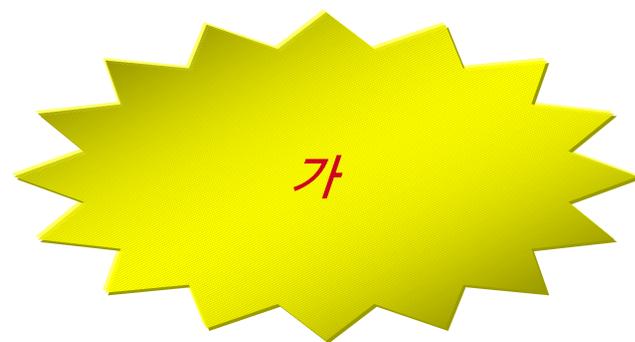
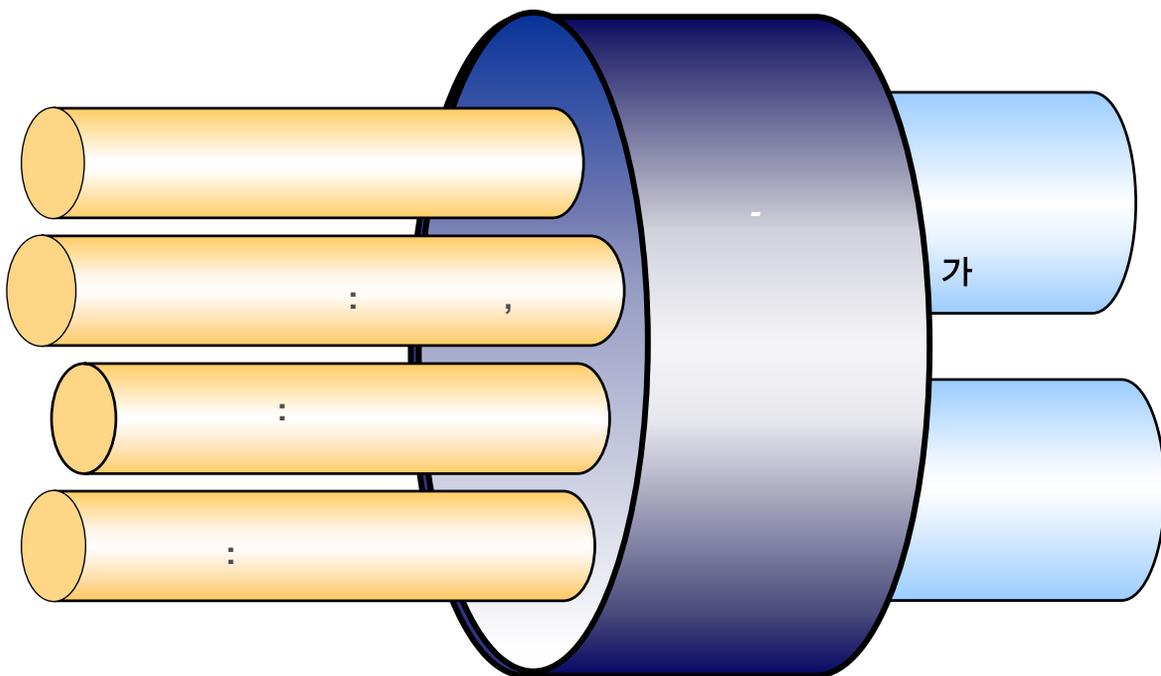
한국경제신문

: 12

한국교육개발원

ICT

key words



## 학교

- 저가의 보급형
- 단순하고 개별화되지 않은 결과 해석
- 부모의 요구를 충족시켜 주지 못함으로 인해 2년전부터 중단됨.

## 전문상담기관

- 고가의 종합평가
- 1:1 개인검사로 시간 및 비용상의 효율성이 낮음.
- 접근가능성이 매우 낮음.

## On-line

- 무료로 실시되는 홍보용 검사
- 제한적이고 단순한 결과 해석
- 제대로 개발되지 않은 부정확한 검사로 부작용이 많음

# PAG

PAG

– Psychological Assessment Game

PAG : 가

게임유저의 게임 중 행동 분석

기존 게임이 갖는 오락적 요소  
기존 게임 수행에 요구되는 심리학적 능력  
예) 문제 해결력, 공간 협응력 등

- 전문 게임 제작 집단의 게임 제작 노하우
- 심리평가 전문가들의 설계

게임 내 포함되어 있지 않았던  
심리검사에 필요한 능력을 게임 수행요소로 첨가  
예) 인지 정서적 발달 영역 등

새로운 형태를  
제시하는 PAG

- 게임성이 높은 게임에 PAG 탑재
- 개인의 심리적 특징 및 인지적 과정을 단지 게임에 몰입함으로써 진단 가능
- 진단을 통한 전문가적 평가를 고객에게 일대일 서비스로 제공
- 평가를 토대로 한 향상 프로그램 제공으로 교육적 효과 만족

## 가

(Evaluation item matching type game operation method and Consulting information furnish method linkage the game)

- 베타 테스트 및 사전 심리검사를 통한 객관적 데이터베이스 구축
- 플레이어의 선택과 행동을 평가하는 평가시스템 확립으로 과학적인 평가 보장
- 실제 전문 상담에서 이용되고있는 검사방식을 모듈로 제작하여 검사의 신뢰성 보장

- 연세대학교 인간행동연구소 박사급 연구진의 개발 참여 및 다양한 향상 프로그램 제공
- 구축된 데이터베이스를 기반으로 개개인의 결과값을 온라인 게임사이트를 통해 사용자 개인에게 맞춤형서비스

출원사실증명원 CERTIFICATE OF APPLICATION				
출원인 Applicant	성명 Name	제출 이유로 삭제	주민번호 Residence No	110111-2124420
	주소	서울특별시 용산구 이태원동 명신빌딩 202호	전화번호	02-725-4774
대리인	성명	김영철	대리인 코드	9-1998-000040-3
	주소	서울 중로구 수송동 80-6 석탄회관빌딩 10층 케이씨알트허브연구소		
	성명	김순영	대리인 코드	9-1998-000131-1
	주소	서울 중로구 수송동 80-6 석탄회관빌딩 10층 케이씨알트허브연구소		
출원번호 Application Number	특허-2001-0063048 PATENT-2001-0063048	출원일자 Filing Date	2001년 10월 12일 OCT 12, 2001	
발명(고안)의 명칭, 의장을 표현할 물건, 상품(서비스업)류 구분 Title of Invention, Product(s) Embodied in Design, or Classification of Mark	평가항목 결합형 게임 운영 방법 및 이와 연동된 컨설팅정보 제공 방법 Evaluation item matching type game operation method and Consulting information furnish method linkage the same			
용도	참조용			
위 사실을 증명함. This is to certify that the above applicant has filed as stated in this certificate at the Korean Intellectual Property Office				
2001년 10월 30일 특허청 COMMISSIONER				

# PAG

PC

– S.O.M :

1. 제목 S.O.M : the Story Of Mirage 신기루이야기

2. 게임장르 RPG를 중심으로 한 복합장르

3. 이용가능연령층 초등학교 3-6학년

4. 매체 PC용 CD 게임/WEB서비스 포함

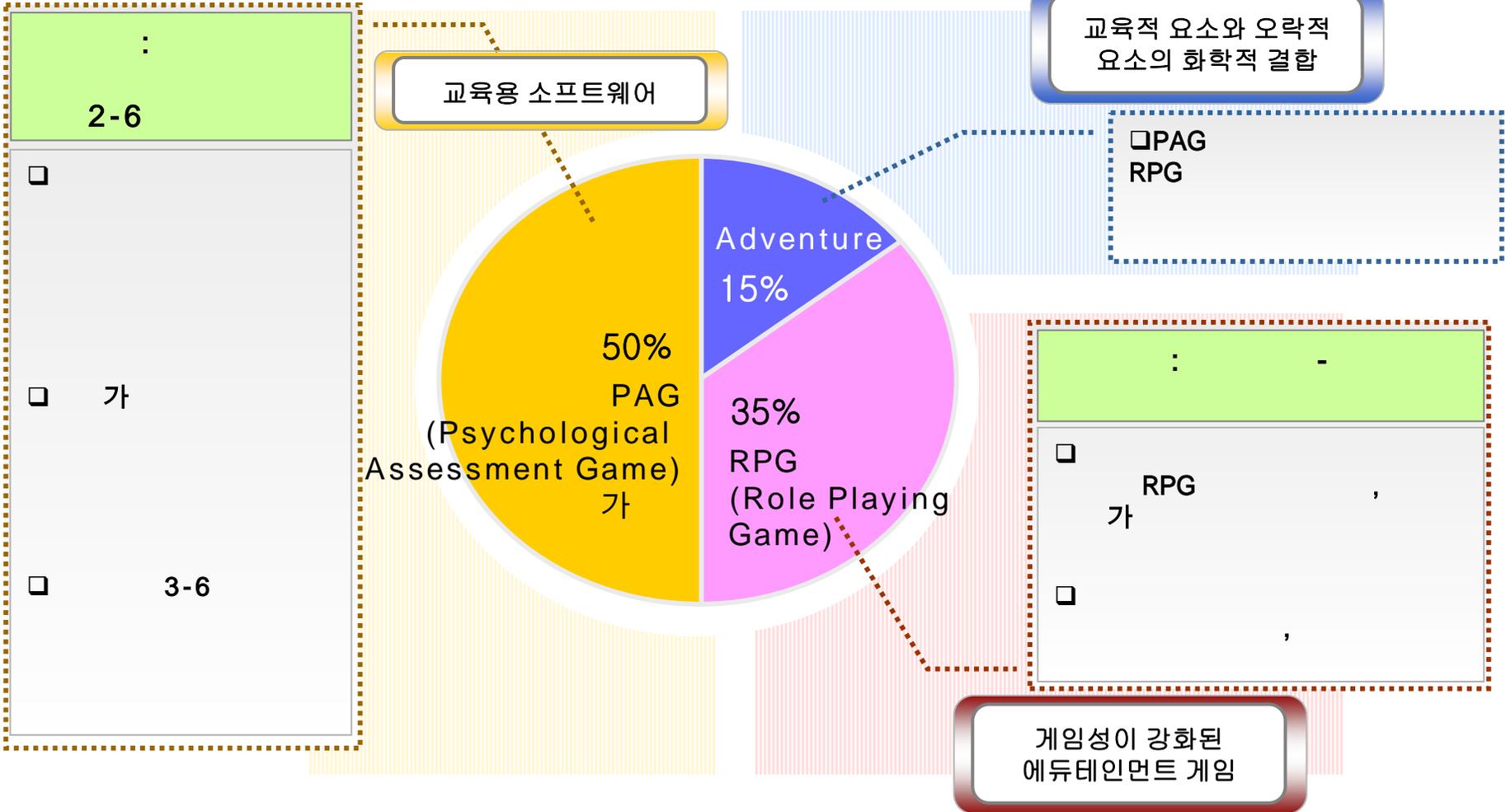
5. 주요특징 PAG 모듈 탑재

6. 예상 제작 완료일 2003년 4월

## 7. 권장사양

- 플랫폼 : PC (Windows)
- Intel Celeron 433 이상 CPU
- Memory 128MB
- 3D 가속 VGA카드 32MB
- SoundBlaster! 호환 사운드카드
- Keyboard, Mouse, Joypad(권장)
- Windows 98 이상
- DirectX 8.0 이상

# S.O.M :



!

!!



□ 신기루 안으로 빨려들어간 하늘이가 신기루 속의 생물 비루마를 구하기 위해 마지막 비루마인 알리와 함께 모험을 떠난다. 총 9개의 스테이지에서 펼쳐지는 하늘이 모험의 목적은 신기루 안 세계에 테마파크를 건설하려는 아리만을 저지하는 것.



□ 각각의 스테이지는 환경 친화적이며 세계에 존재하는 다양한 문물들을 거의 모두 선보인다. NPC를 포함한 캐릭터들은 다양한 연령과 성, 그리고 문화적인 다양성을 가지고 있다. 플레이어는 S.O.M의 세계를 거닐며 다양한 세상을 대리체험하고 자연친화적인 태도를 습득할 수 있다.

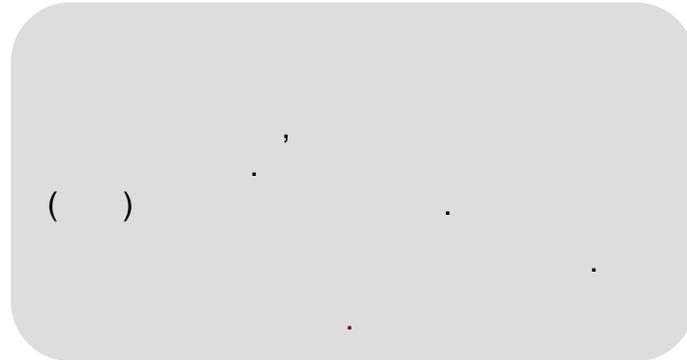
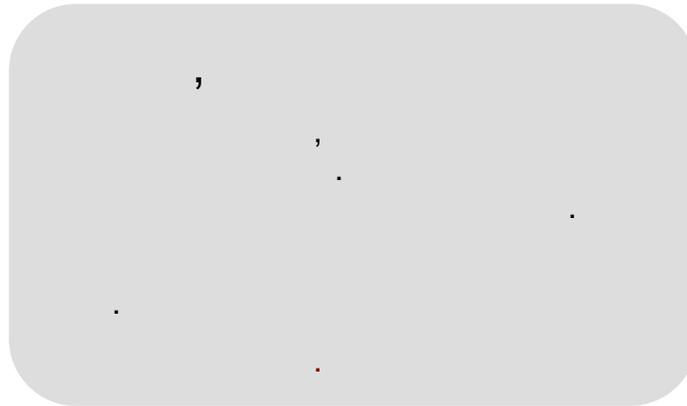


□ 어드벤처적인 속성을 지닌 S.O.M은 문을 열거나, 마을을 구하거나, 몬스터와 대결할 때 미니게임을 통하여 과제를 해결해야 하며 이 미니게임을 통해 심리검사가 진행된다.

□ 플레이어는 ‘시나리오-PAG가 탑재된 미니게임-탐험-전투’를 오가며 플레이하게 된다. 플레이어는 모든 맵을 자유롭게 이동하며 탐험하는 것이 가능하고, 곳곳에 미니게임과 시나리오 이벤트, 전투 등이 배치되어 있다. 전투를 통해 플레이어는 레벨 올리를 달성할 수 있으며, 시나리오 몬스터들을 죽이기보다는 추방하거나 회유하기를 권한다.

[ ] :

( ) .



[ ] :



가  
가

가



가



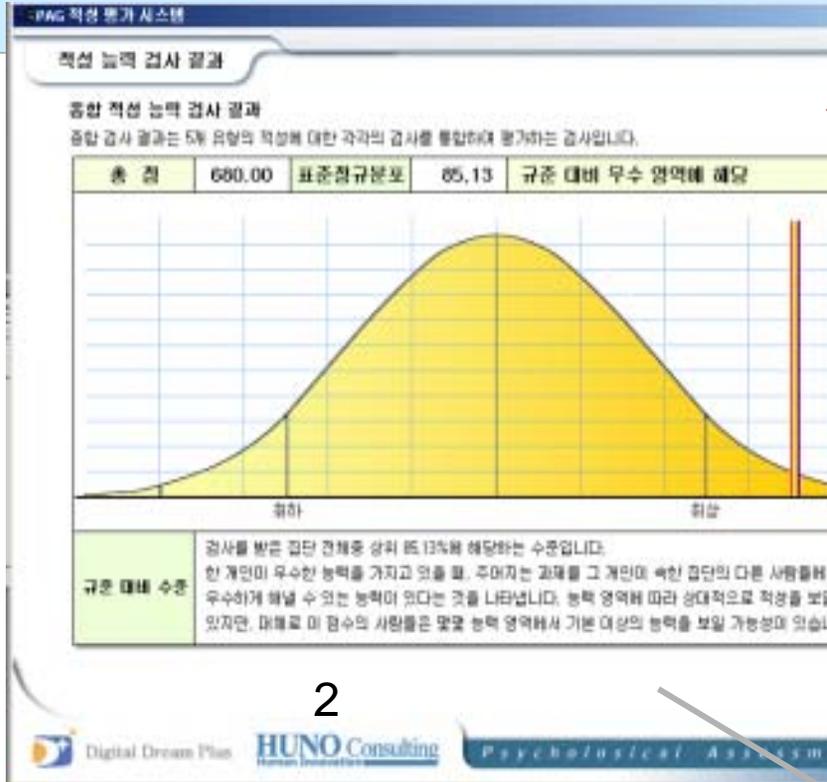
가

# S.O.M :

❖ S.O.M	
❑ 캐릭터 메이킹 : 초기 게임 캐릭터 수치 결정	성격 진단
❑ 카페트를 꿰매자! : 조각나 있는 그림들을 원래의 모양으로	공간 구성 능력 진단
❑ 고민고민 숫자퍼즐 : 석문의 다이얼 맞추기	수리 추론 능력 진단
❑ 부엉이 선생님 : 비루마 구출을 위해 언어 문제 풀기	언어 개념 능력 진단
❑ 알리를 찾아라 : 싸우고 잃어버린 알리를 많은 사람들 중에 찾아내기	집중력 진단
❑ 어떤 꿈이었지? : 하늘이가 꾸 꿈 이야기를 지브릴에게 해주며 이야기 순서 맞추기	사회적응력 진단
❑ 지브릴을 찾아라 : 숨어있는 지브릴을 논리 추론을 통해 찾기	언어 추론 능력 진단
❑ 엔진을 멈춰라! : 비루마가 갇혀있는 엔진을 멈추는 비트매니아 형식의 게임	집중력 진단
❑ 미로찾기 : 용병마을에서 용병에게 쫓기며	공간 추론 능력 진단
❑ 도둑찾기 : 보석을 훔친 도둑을 마을 사람들과의 대화를 통해 논리 추론으로 찾기	언어 추론 능력 진단
❑ 스피크스 수수께끼 : 비루마를 구하기 위해 스피크스가 내는 스피드 퀴즈 맞추기	언어 어휘력 진단
❑ 찢어진 책 맞추기 : 지도자의 부탁으로 책 안의 찢어진 페이지를 순서대로 맞추기	사회적응력 진단
❑ 수계산 수수께끼 : 비루마를 구하기 위해 흡혈귀가 내는 스피드 계산 문제 맞추기	수리 계산 능력 진단
❑ 비버담을 살려라! : 홍수에 무너지려는 비버담을 살리기 위한 파이프 드림 형식의 게임	공간 추론 능력 진단
❑ 아리만을 향해 돌진! : 아리만 성채의 문을 열기 위한 장애물 숫자 맞추기 게임	수리 추론 능력 진단

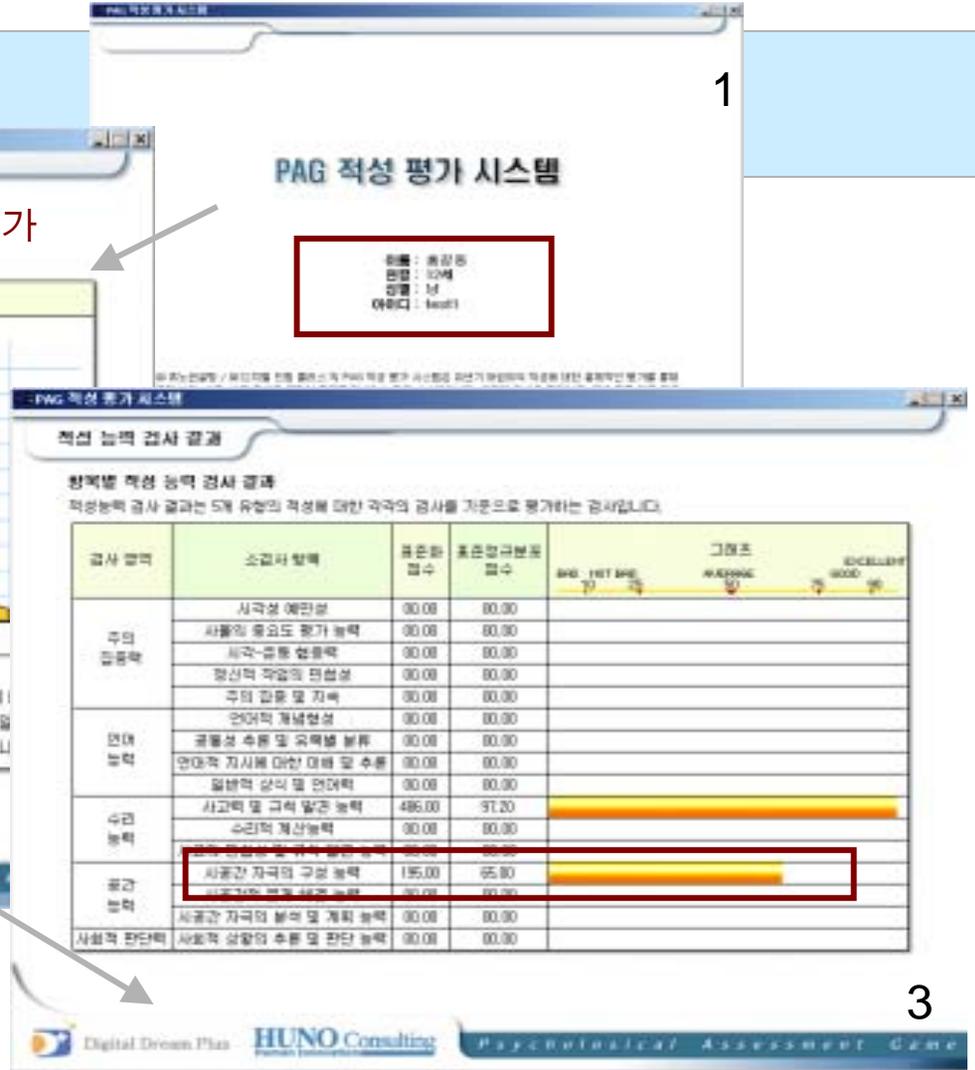
# S.O.M :

[ ! ] :



2

가



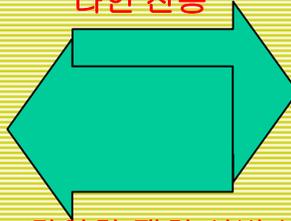
1

3

### 게임 유저

- 새로운 형식의 아동용 게임
- 게임의 몰입 - 심리검사임을 인식하지 못함
- 아동은 PC 게임을 플레이

심리검사 결과치의 온라인 전송



다양한 패치 서비스

### 온라인 사이트

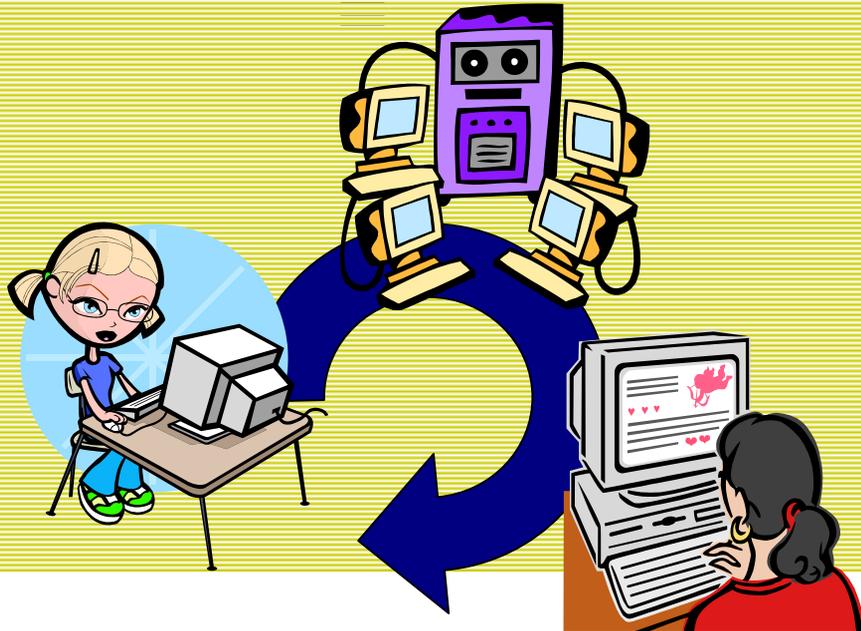
- DB
- &
- 온라인에서 볼 수 있는 전문적인 진단 적성 컨설팅 자료 (A4 10장 분량)
- 게임 결과의 해석 방안 제시
- 지도 방안에 대한 가이드 라인 제시
- 추가 미니 게임으로 향상프로그램 제공

자녀의 심리 검사 결과치를 온라인 접속을 통해 확인



### 학부모

- 자녀에 대한 보다 객관적인 시각 확립



: , Cook!Cook!(가 )

1. 가 : 3

오빠, 남동생, 남자친구가 게임방 갈 때, 나도 온라인으로 게임한다!  
비어있는 게임시장 - 소녀들.

2. :

과포화 상태인 온라인RPG의 상투적 게임방식의 탈피.

3. : PAG

S.O.M 이후 PAG의 확장적용

4. : Girlish

본격 소녀들을 위한 고품격 놀이공간으로서의 브랜드 가치를 목적함.

5.

사람들을 행복하게 하는 나만의 요리책! 실생활에서 사용가능한 요리 레시피를 모으자.

RPG



RPG 가

### 온라인 RPG의 가

- ① 조이시티(<http://www.joycity.com>)와 같은 온라인가상공간을 일종의 대기실로 이용 : 일반적인 온라인 게임 형태의 이동 및 대화, 상점 판매, 캐릭터 조작 가능.
- ② 게임 내 캐릭터를 웹사이트 내 아바타로 이용. 웹과 게임을 잇는 각종 아이템의 게임 내 구매 가능
- ③ 채팅 기능을 강화하여 의사소통 방법의 다양성을 강구.



조이시티 내 루팡시티

### 온라인 RPG의

- ① 보드게임은 일반적으로 2-8명 정도가 승부를 겨루도록 제작된 게임 : 여성에게 적합한 짧은 플레이 시간과 끼리끼리 놀이 가능.
- ② 게임 속에서 플레이어 캐릭터들은 상대방에 대해 일방적인 적대감보다는 필요에 따른 연합이나, 동맹 등의 다양한 방식을 선택 가능 : 여성 및 아동에게 적합한 비전투적 방식, 사회성을 기반으로 하는 특징.
- ③ 상당히 다양한 주제의 게임들이 있으며, 각개 게임들의 룰이 달라서, 개발이 상대적으로 간단하며, 룰의 수정과 소재의 변경으로 다른 느낌의 게임을 만들기 용이. 기본적으로 미니게임적인 속성을 가지고 있음.

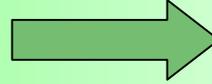
[http://www.bdgamer.com/search/search\\_result3.html?genre=code1](http://www.bdgamer.com/search/search_result3.html?genre=code1)



보드게임 예시

가

!



PAG

[ ]  
논리적인 사고력은 인과관계에 대한 이해 및 답 그 자체보다는 답으로 도달하는 과정과 관련된 능력이다. 대부분의 보드게임은 사고력 증진에 도움이 된다.

[ ]  
문제해결능력은 논리적인 사고력을 기반으로 순발력 및 응용력이 추가로 요구되는 능력으로 현실 적응과 밀접히 관련되어 있다. 대부분의 보드게임은 문제해결능력 증진에 도움이 된다.

[ ]  
주의집중 능력은 모든 학습 및 발달에 기본이 되는 기초 능력이며, 아동의 성공 및 성취와 직결될 수 있는 능력이다. 이들 미니게임은 유저들간의 상호경쟁 속에서 진행될 수 있는 장점이 있다.

보드 게임  
플레이만으로  
능력 증진이 가능한  
심리적 요소를  
포함한  
엔진의 제작.

## 1. 제목

미 정

## 2. 게임장르

전통적 MMORPG

## 3. 이용가능연령층

12세 이상

## 4. 매체

온라인

## 5. 주요특징

PAG 모듈 탑재

## 6. 예상 제작 완료일

2005년 4월

## 7. 권장사양

- 플랫폼 : PC (Windows)
- Intel Celeron 433 이상 CPU
- Memory 128MB
- 3D 가속 VGA카드 32MB
- SoundBlaster! 호환 사운드카드
- Keyboard, Mouse, Joypad(권장)
- Windows 98 이상
- DirectX 8.0 이상

# 16가

## 게임 플레이어의 개별적인 성격검사 시행

- 16개의 성격 유형을 검사하는 성격검사 시행
  - 과제 지향형(T) vs 관계지향형(P)
  - 보수 안정형(C) vs 개방 혁신형(L)
  - 내향형 vs 외향형 (내향형 8가지 / 외향형 8가지)

## 성격 유형에 따른 식별코드 부여 - 컬러

- 선택한 캐릭터에 16개의 성격 유형에 따른 고유색을 부여
- 자신의 성격에 대한 정보는 볼 수 있지만 다른 유형의 성격에 대한 정보는 알 수 없음
- 게임을 하면서 타 색깔의 캐릭터들이 어떤 유형의 성격을 가지고 있는지 추론하도록 유도

## 본 게임

## 성격 유형에 따른 그룹화 및 내부 역동

- 커뮤니케이션을 통한 각 유형별 그룹화 및 유형 간 커뮤니케이션
- 각 유형에 대한 간접 체험과 커뮤니케이션 스킬 체득
- 사회심리학적 관점으로 보면 귀속집단의 동질화 현상 및 타 집단과의 구별성을 찾으려는 시도

본 게임

게임 플레이 형태에 대한 특질요인들

- 캐릭터 공통 요인
- 관계성 vs 과제성
- 신중성 vs 대담성
- 일관성 vs 융통성
- 사회성
- 호감도

→ 성격적인 측면

게임 플레이 형태에 대한 특질요인들

- 직업별 특화 요인
- 전사 성공률
- 의사 치료율
- 상인 수익률
- 농부 수확률
- 일꾼 일효율
- 장인 완벽성

→ 과업적인 측면

게임 플레이 요인에 대한 수치화 작업

- 일반적 게임의 형태에 대한 심리학에 근거한 조작적 정의 실시
- 한 요인과 다양한 형태의 행위를 일대다로 매칭
- 요인을 수치화 하기 위한 제한적 이벤트 구축
- 예) 조건이 있는 이벤트를 참여할 것인가 아닌가를 선택할 수 있게 함

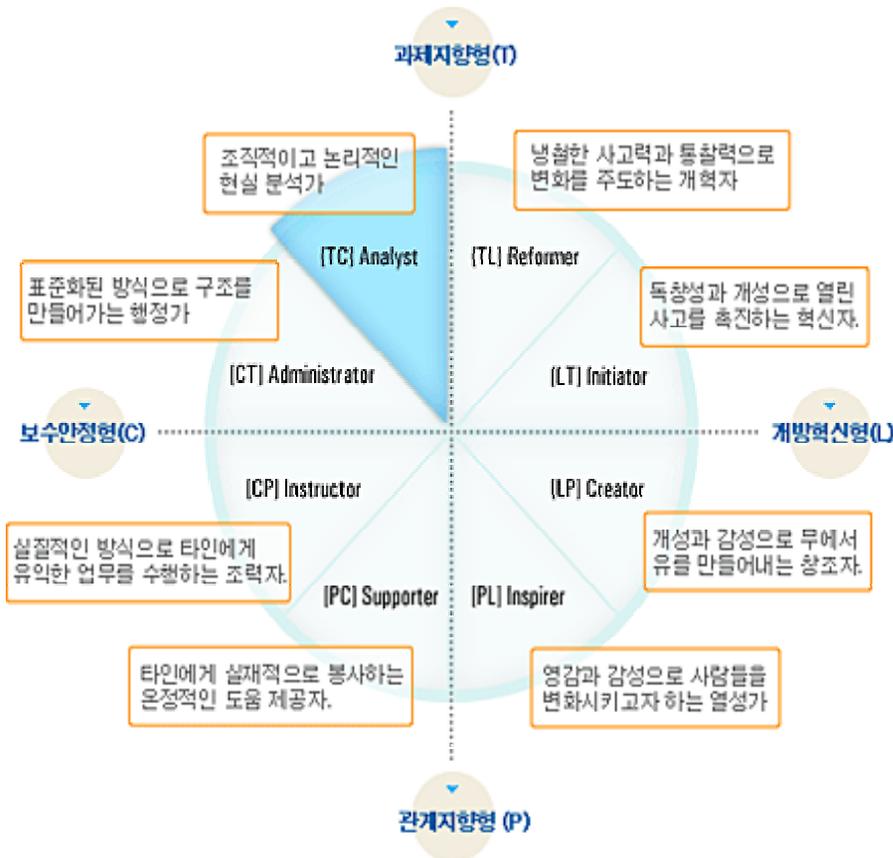
→ 개별 게임 캐릭터마다 수치를 볼 수 있도록  
인터페이스를 통해 제공

→ 각 수치를 높이기 위한 이벤트들은 제공하지 않음

# 2. PAG

## 2.3

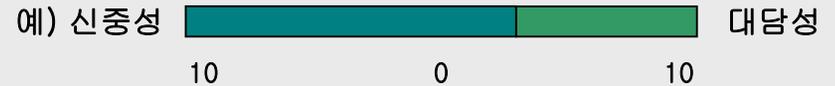
## B - :



16가지 성격 유형(내향/외향)

### □ 캐릭터 공통 요인

- 캐릭터의 게임 내 행동패턴이 어떠한 경향으로 이루어지고 있는 지를 알 수 있음
- 특성 상 쌍을 이루는 요인들로 구성하여 파라미터 값으로 제시 → 극단적인 경향 유도를 막음



- 제한조건의 이벤트를 통한 수치화 작업

예) 랜덤 레벨의 몬스터와 싸우는 전투장. 내가 이기면 아이템을 얻지만 지면 아이템을 뺏기는 선택의 상황에서 전투에 참여 빈도를 통해 신중성/대담성 수치 자료 생성

### □ 직업별 특화 요인

- 선택한 캐릭터의 직업 역할을 잘 이해하고 수행하고 있는 지에 대한 평가 기능
- 직업의 성과를 가장 잘 표현할 수 있는 행동 결과를 선택하여 수치화 함

예) 상인 : 수익률 ( 수입총액/지출총액)

게임 행동패턴에 따른 특질 요인을 수치화하여 제시

심리 성격검사를 통한 16가지  
성격 유형의 분류

게임 행동패턴에 따른 특질  
요인을 수치화하여 제시

게임에서의  
기대 효과

□ 핵심 성격은 게임 플레이 및 플레이어들 간의 상호작용에서 특정한 형태로 드러나게 됨

□ 집단 표시만으로 집단 간의 관계가 생겨나게 되며, 집단의 특성에 대한 추론 호기심이 다른 플레이어 행동 관찰 및 상호작용에 관심을 유도

□ 성격특질 유인 수치는 유형 별 플레이어의 게임행태에 대한 정보를 제공

□ 각 직업 군에서 빈번히 등장하는 성격유형 및 성격특질 지수가 관찰

□ 본인의 성격 특성으로 경험할 수 있는 직업세계에서의 행동 특성 및 타 플레이어와의 비교에 대한 간접 체험 제시

1. 게임의 극단적 행동패턴을 최소화

2. 게임 내 커뮤니티 형성에 개인 신뢰성 제공

3. 올바른 게임 플레이 형태를 유저들 스스로 파악

4. 게임을 즐기는 방법의 객관적인 시각 형성

# PAG Biz Model &

— , SOM

## 1 단계 : 게임 패키지 부가서비스

## 2 단계 : 온라인 향상 서비스

## 3 단계 : 관련 파생 상품 제작

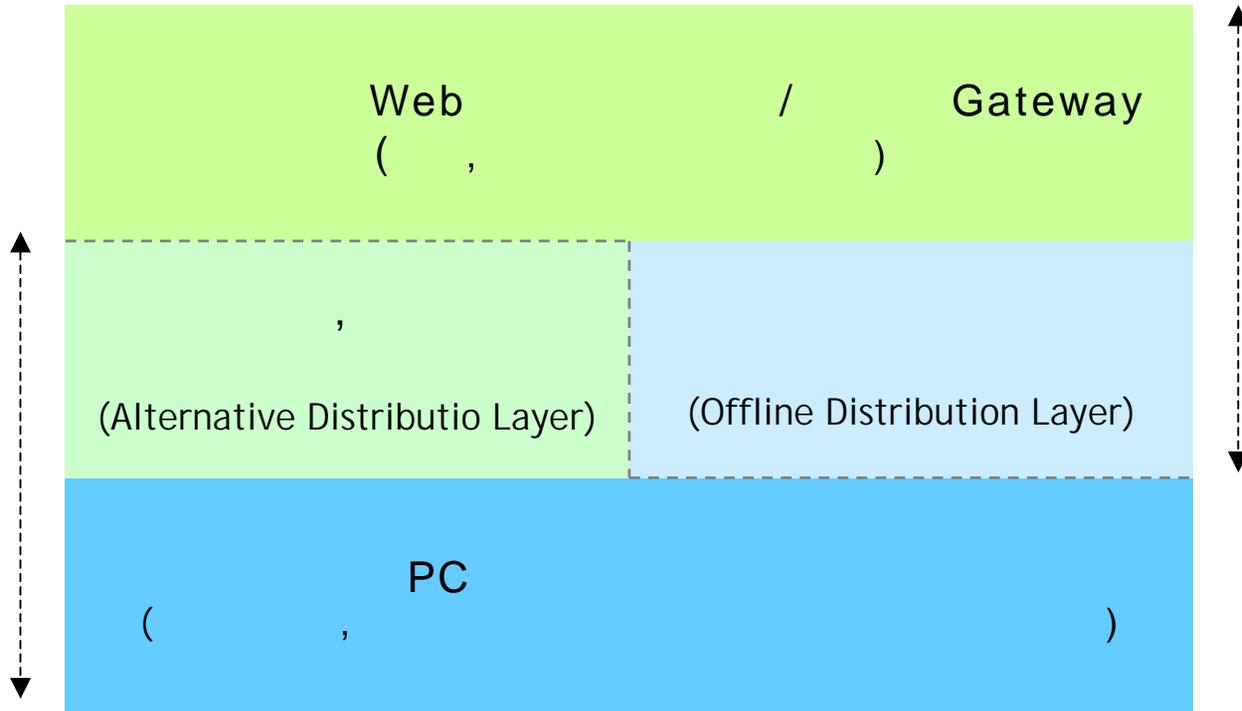
개 요	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 게임을 통한 검사 컨설팅 자료를 온라인을 통해 확인</li> <li>□ 회원들을 온라인으로 유도할 수 있는 다양한 프리미엄 서비스를 제공</li> <li>□ 영교 등 교육 쪽에서의 매스 브랜드와 공동 사업</li> </ul>
목 표	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 회원 대상 서비스를 강화하고 상품의 질을 높임</li> <li>2) 온라인 회원 확보</li> <li>3) 이용자 파악을 통해 상품 구성 반영</li> </ol>

개 요	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 게임 - 진단 - 지도 - 재진단 등으로 연결되는 지속적인 지도 상담 시스템 구축.</li> <li>□ 자녀에 대해 잘 모르는 현대의 직장인 부모들에게, 자녀들을 돌볼 수 있는 최적화된 솔루션 제시</li> <li>□ 영교 등 교육 쪽에서의 매스 브랜드와 공동 사업</li> </ul>
목 표	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 지속적인 온라인 수익 모델 확보</li> <li>2) 지도와의 연계를 통한 연계 상품의 판매 촉진</li> </ol>

개 요	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 진단 결과에 따른 각종 기능 향상용 프로그램 및 교재, 교구를 제작하여 교육 시장내에 유통 시킴</li> <li>□ 직접적 구매 대상인 학부모단에서의 최고의 수요를 파악한 현실적 상품의 공급</li> <li>□ 영교 등 교육 쪽에서의 매스 브랜드와 공동 사업</li> </ul>
목 표	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 혁신적인 티핑 포인트 상품의 출시 및 서비스 개시</li> <li>2) 관련 제품의 판매 선순환 체인의 형성</li> </ol>

– SOM

Layer



# 교육과 게임

게임 교육의 현황 및 개선 방안  
(특성화 고등학교)

- 최 승 관

# 목 차

1. 특성화 고등학교 소개
2. 특성화 고등학교의 현황
3. 게임과 관련된 특성화 고등학교
4. 게임과 특성화 고등학교
5. 게임관련 특성화 고등학교의 문제점
6. 개선 방안

# 1. 특성화 고등학교 소개(1)

## ◆ 특성화 고등학교의 개념과 성격

- 학생의 적성과 능력을 고려, 조기에 진로를 결정하여 특정 분야의 전문가로 양성할 수 있도록 교육개혁위원회의 제안에 따라 '97년 9월 교육부가 입법화한 새로운 유형의 학교 제도를 말한다.
- 고등학교 운영 유형별 비교 <참고1>
  - 특성화 고등학교 / 특수목적고등학교
  - 실업계 고등학교 / 일반계 고등학교

## ◆ 특성화 고등학교의 두 분류

- 설립목적에 따라 직업 교육 분야와 대안 교육분야로 나눌 수 있다.

# 1. 특성화 고등학교 소개(2)

## ◆ 특성화 고등학교의 설립 배경

- 90년대 중반 이후 제도화
- 경직된 제도 교육의 문제가 다양한 형태로 표출
  - 인문계 고등학교의  **획일화된 교육**
  - 실업계 고등학교의  **기능 중심의 교육**
- 하나의 대안적인 모색으로 고등학교  **평준화 정책**
- 고등학교 교육의 다양화, 특성화를 통한  **학생의 소질과 적성에 맞는 교육** 을 실시하고자 하는 새로운 시도
- 산업 사회에서  **지식 정보 사회** 로의 급속한 사회 변화에 대한 대안적 모색

## 2. 특성화 고등학교의 현황(1)

- ◆ 1998년 3월 부산 디자인고등학교가 처음 설립 이후 지속적으로 설립 됨
- ◆ 교육부에서 발표한 ‘**교육 발전 5개년 계획**’(1999.5)과 ‘**실업계 고등학교 육성 대책**’(2000.1)에 의하면, 사회적 인력 수요가 있는 분야의 특성화 고등학교의 설립을 확대하고 경쟁력이 없는 실업계 고등학교를 개편하도록 적극 유도할 계획
- ◆ 특성화 고등학교 / 실업계 고등학교의 특성화

<참고 2>

### 3. 게임과 관련된 특성화 고등학교

개교 년도	학 교 명	지역	설치 학과
2002년 사립 청지공고 개편	◆ 서울 디지텍 고등학교	서울	전자게임과(105) 인터넷통신과(105)
2000년 공립 신설	◆ 한국애니메이션 고등학교	하남	만화창작(25) 애니메이션(25) 영상연출(25) 컴퓨터게임제작(25)
2002년 공립 신설	◆ 애니원 고등학교	울진	창작만화(25) 애니메이션(50) 컴퓨터게임개발(25)
2001년 사립 신설	◆ 한국디지털미디어고등학교	안산	e-비즈니스과(35) 디지털콘텐츠과(35) 웹프로그래밍과(35) 해킹방어과(35)
2004년 개교예정 사립/ 신설	◆ 한국게임과학 고등학교	완주	

## 4. 게임과 특성화 고등학교

### ◆ 게임 산업의 특성

- 지식/문화/첨단 기반 산업
- 고부가가치 산업

### ◆ 게임관련 특성화 고등학교의 필요성

- 고비용의 시설 투자 및 유지비가 요구
- 지식 전문분야의 소질, 적성, 능력을 조기에 발굴
- 급변하는 사회에 적합한 새로운 교육 제도로 국가 경쟁력을 키움

## 5. 게임 관련 교육의 문제점(1)

- ◆ 일반적인 게임 교육의 문제점
  - 게임 관련 전문 인력(교수) 수급에 문제
  - 교육 커리큘럼의 표준화 부재
  - 게임 교재의 부족 및 전문성 결여
  - 게임 분야의 학술적 위치의 모호성
    - 예체능/ 이공대 / ... → DC, CT

## 5. 게임 관련 교육의 문제점(2)

- ◆ 특성화 고등학교 게임 교육의 문제점
  - 교사들의 게임에 대한 **바른 인식이 부재**
    - 그래픽/ 프로그램/ 기획 등 → 커리큘럼 및 전반적인 문제의 원인 <참고3>
  - 전문 교사 수급 문제
    - 교사이면서 전문성을 요구 / 고비용
  - 진학에 관한 문제점
    - 대학들의 특성화 고등학교의 인식 부족
    - 대학마다의 컴퓨터게임과의 특성 차이
  - 취업에 관한 문제점
    - 취업을 위한 창구 미비

## 6. 개선 방안

### ◆ 전문 관리 기관 위촉

- 교육부 → 고등학교 관리
- 게임전문관리기관 → 커리큘럼관리 / 교과서 관리 / 전문교사 관리

### ◆ 게임과의 속성에 따른 연계 방안 모색

- 게임 그래픽 / 게임 프로그램 / 게임 기획

### ◆ 대학과의 연계 필요성

- 고급 기술에 대해 친숙
- 대학 진학 시 연속 선상의 교육이 이루어 질 수 있도록

### ◆ 업체와의 연계 필요성

- 현장 경험을 습득
- 취업 시 자신의 기술을 최대한 이끌어 낼 수 있도록

E n d !

- 감사합니다.

<참고2>

# 특성화 고등학교 현황

예

학교명	지역	학교명	지역
국제 복음 고등학	인천	달성 정보고등학	부산
괴제 해양과학고	거제	뽕래 원예고등학	부산
명화 교예고등학	이천	뽕신정보관광고등	부산
괘남 정보고등학	진주	활췑 정보고등학	부산
괘북 생활과학고	구미	뽕산 국제영화고	부산
뽕참재동차고등학	경산	뽕참괴용고등학	부산
교덕 농공업고등	삼척	뽕산 골프고등학	부산
형췑 디자인고등	경주	뽕산 디자인고등	부산
함해 정보산업고	남해	형뽕 조리과학고	시흥
뽕참재업과학고등	강서	뽕축정보과학고등	여수

학교

학교

<참고3>

# 서울 디지텍 고등학교

구분	교과	과목	기준 단위	선택주제		학기별 단위수						계	
				학교	학생	1학년		2학년		3학년			
						1	2	1	2	1	2		
전면교과	계열수	공업입문	2	2				1	1			2	
		정보기술기초	4	4		2	2					4	
		전기전자통신제도	8	8				4	4			8	
	이론 및 실습 교과	공업기술	2	2							1	1	2
		진로와 직업	4	2							1	1	2
		컴퓨터게임제작 I	6	6				3	3			6	
		컴퓨터게임제작 II	24	24				7	7	5	5	24	
		컴퓨터게임제작 III	10	10						5	5	10	
		컴퓨터게임제작 IV	18	18						9	9	18	
		컴퓨터그래픽스	4	4		2	2					4	
		컴퓨터음악	4	4						2	2	4	
		프로그래밍	12	12				6	6			12	
재량 활동	교과 재량	애니메이션기초	10	10		5	5					10	
	창의적 재량	인성교육	2			1	1					2	
총 이수 단위			216			36	36	36	36	36	36	216	

### <참고3>

# 애니원 고등학교

구분		기준단위	이수단위	1학년		2학년		3학년		이수단위 계	비고	
영역	과목·내용			1	2	1	2	1	2			
전문교과 선택과목	컴퓨터 게임기초	6	6	3	3					6		
	컴퓨터 게임 I	14	14			7	7			14		
	컴퓨터 게임 II	16	16					8	8	16		
	시나리오 창작	4	4			2	2			4		
	컴퓨터 그래픽	8	8			4	4			8		
	색채관리	4	4			2	2			4		
	컴퓨터와 음악	4	4					2	2	4		
	사진기술	4	4			2	2			4		
	프로그래밍	8	8					4	4	8		
	컴퓨터게임창작	12	12					6	6	12		
합 계		80	80	3	3	17	17	20	20	80		
재량 영역	교과	정보사회와 컴퓨터	4	4	2	2					4	
		소요	6	6	3	3					6	
	창의력	전공특강	2	2	1	1					2	
		합 계	12	12	6	6					12	

# <참고3>

# 미디어 고등학교

구	분	기준	이수	1학년		2학년		3학년		이수	비고	
				단위	단위	단위	단위	단위	단위			
영	역	과목·내용	단위	(시간)	1	2	1	2	1	2	계	
보통과	도교육청 학교선택	영어 1	8	4			2	2			4	도교육청지정
		수학 1	8	4			2	2			4	도교육청지정
		영어 2	8	6					3	3	6	도교육청지정
		수학 2	8	6					3	3	6	도교육청지정
		문학	8	4			2	2			4	도교육청지정
	소	계		24	0	0	6	6	6	6	24	
	학생선택	작문/문법	8	4					2	2	4	제1군 택1
		사회·문화/법	8	2					1	1	2	
		물리1/생물1	4	4			2	2			4	
		화학1/지구과	4	4			2	2			4	
		물리2/생물2	6	6					3	3	6	
		화학2/지구과	6	6					3	3	6	
		미분적분/이	4	4			2	2			4	
	소	계		30	0	0	6	6	9	9	30	
	합	계		54	0	0	12	12	15	15	54	
전문과	도교육청 · 학교선택	동영상	4	4	2	2					4	
		인터넷·웹디자	10	10			3	3	2	2	10	현장실습포함
		웹프로그래밍	8	8			4	4			8	
		시스템프로그	8	8			4	4			8	
		정보통신	8	8			4	4			8	
		멀티미디어제작도구실	8	8					4	4	8	
		벤처창업론	4	4					2	2	4	자체개발
		회계원리	8	4	2	2					4	
		상업경제	6	6			3	3			6	
	소	계		60	4	4	18	18	8	8	60	
선택 과목	데이터베이스 /컴퓨터그래픽	8	8					4	4	8	제1군 택1	
	컴퓨터보안 /그래픽디자인	6	6					3	3	6		
	프로그래밍 /컴퓨터음악	8	8					4	4	8		

