



기업교육의 디지털러닝 현황과 대학에의 시사점



Charles Jennings, Director

5년 동안 수 백명의 사람과의 조사결과

여러분 인생 중에서...

가장 큰 배움의 경험은 어떤 것이었나요?

A. 교실/강의실에서

20%

Classroom



B. 일과 업무 속에서

80%

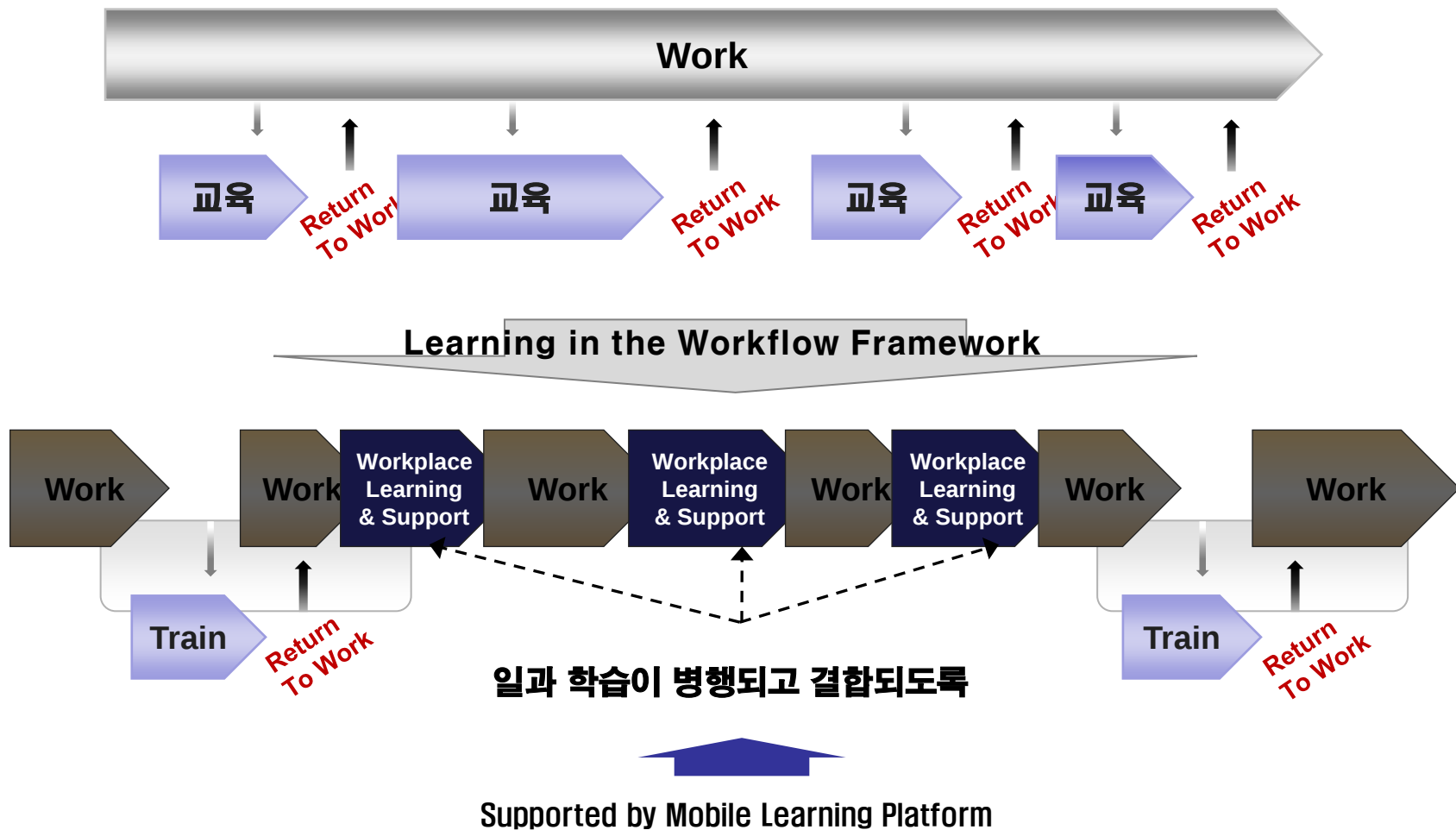
Workflow

“지금 HRD는 Classroom 딜레마에서 벗어나야 한다.”

– ATD 21 Conference Jonathan Halls –

Workflow 러닝은 디지털 기술을 활용해 일과 학습이 병행되고 결합되는 것을 의미합니다.

– Workflow & Learning –

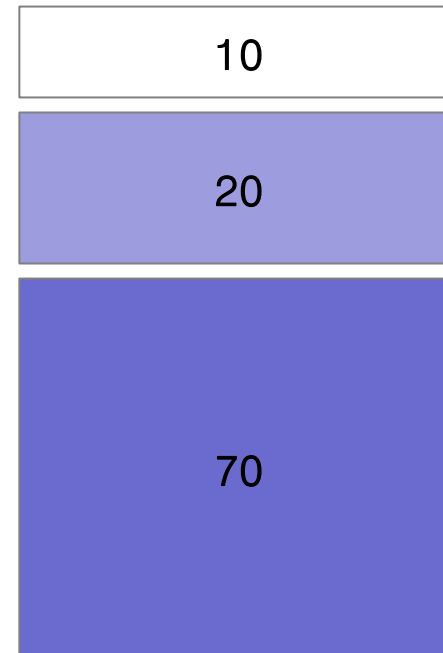
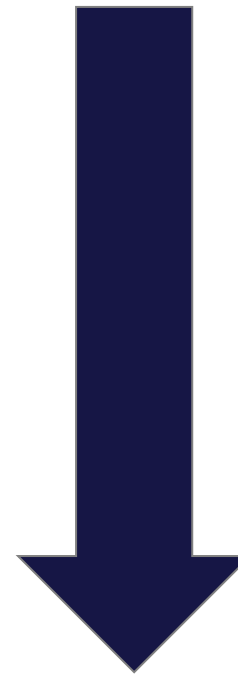
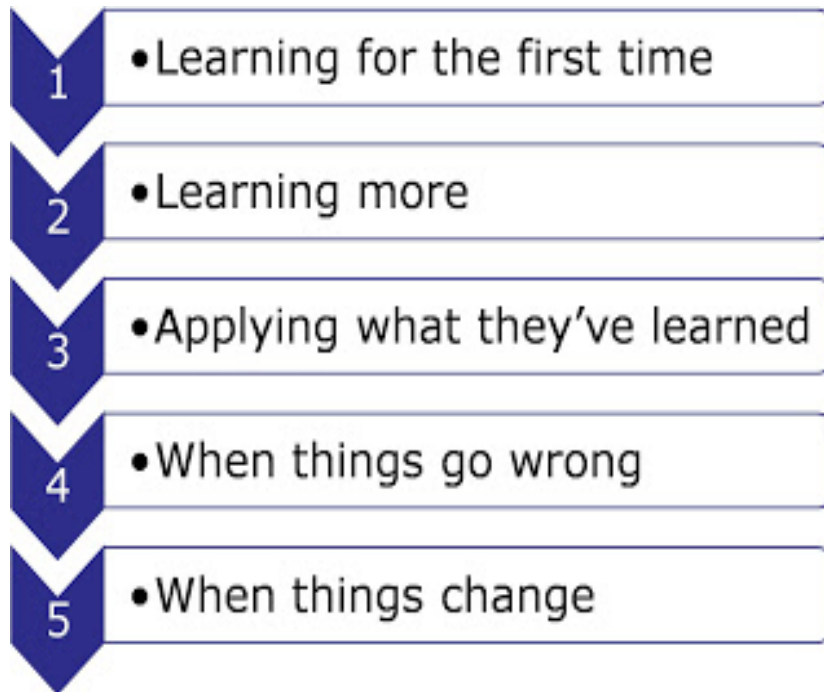


Why? Workflow Learning

Workflow 러닝은 Moment of Needs 이론과 702010 이론이 그 논리를 받쳐주고 있습니다.

– Workflow 러닝의 중요성 –

Classroom

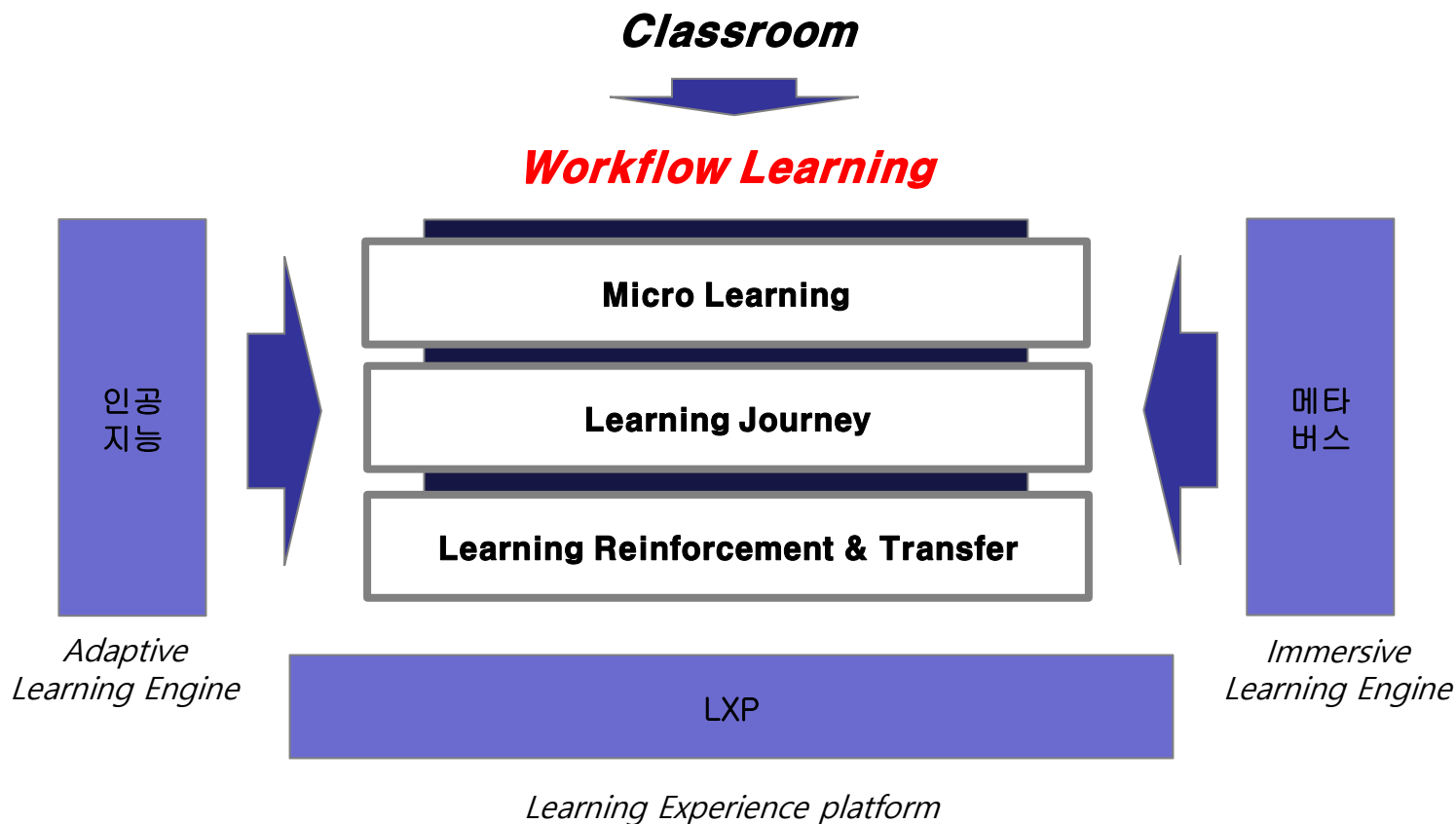


Learning in the Workflow

Workflow 러닝의 프레임워크

Workflow Learning은 다양한 학습 방식 및 디지털 환경의 지원을 통해 실행할 수 있습니다.

– Workflow Learning Frame Work –



마이크로 러닝

마이크로 러닝은 모바일 사용량, 검색을 통한 소비, 밀레니얼 세대의 증가라는 외부적인 요인과 더불어 활성화 되고 있습니다.

- 마이크로 러닝의 정의와 필요성 -

마이크로 러닝의 정의

5분 이내로 소비될 수 있는 콘텐츠

- Carla Togerson -

구체적인 결과를 얻을 수 있는 적절한 크기의 콘텐츠

- Shannon Tipton -

짧지만 완결성을 가진 콘텐츠

언제 어디서나 필요한 지식에 접근할 수 있는 학습 경험을 제공

HRD 환경이
모바일 중심으로
변화 재편

가장 적합한 형태의
콘텐츠가
마이크로 러닝

64%

모바일 기기를 통한
교육 콘텐츠 접근
학습자 비율

모바일 사용율

1조
5,361억

국내 모바일 검색광고
시장 규모
(1조 2,360억 모바일
노출광고 시장)
- 출처 : 제일기획 -

검색을 통한 소비

71%

데스크톱보다
모바일 학습을
선호하는
밀레니얼 세대 비율

밀레니얼 세대의 증가

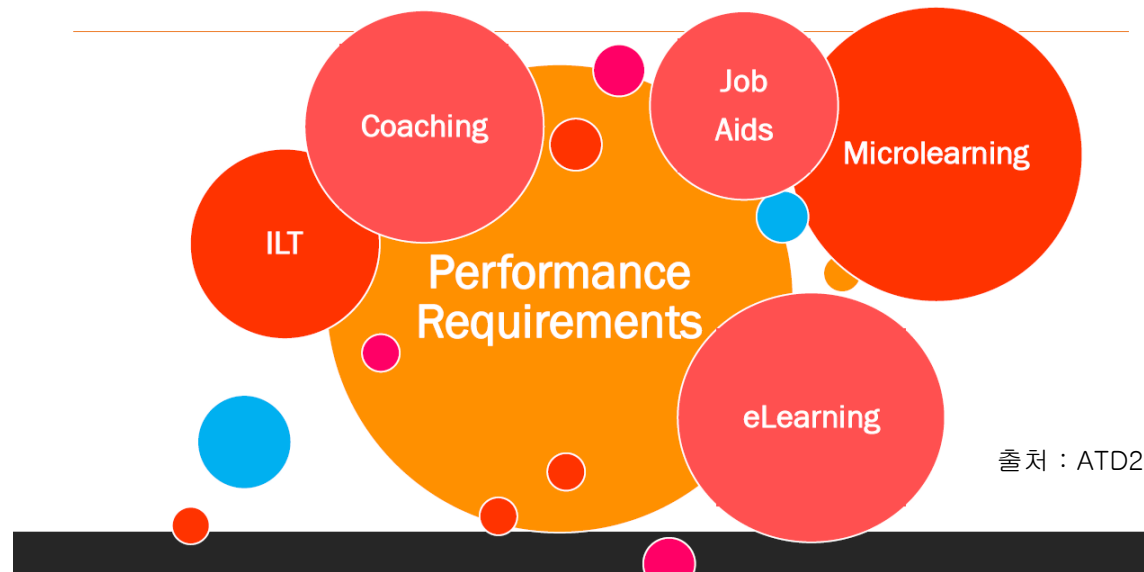
마이크로러닝

마이크로러닝은 Workflow와의 통합 및 확장이 가능합니다.

- 마이크로러닝 활용 방안 1 -

마이크로러닝은 짧기 때문에 Workflow와 통합 및 확장이 가능함

Microlearning's Fit to the Learning Ecosystem

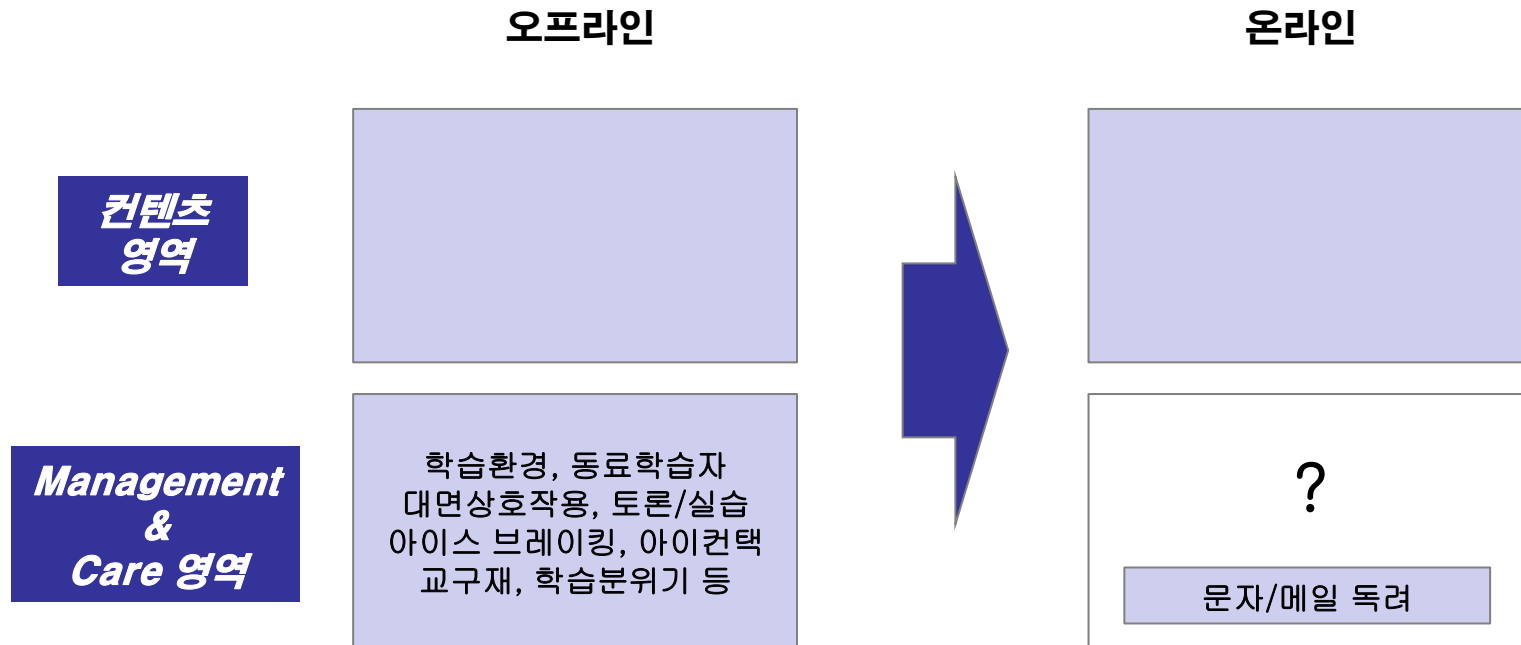


출처 : ATD21 Maximizing Microlearning
- Robyn Defelice -

마이크로 러닝은 그 자체로도 학습효과를 보일 수 있지만, 다른 영역과 결합되면서 더욱 더 큰 효과를 창출할 수 있음

디지털 러닝을 진행할 때 관리와 Care 영역을 보다 더 신경 써야 합니다.

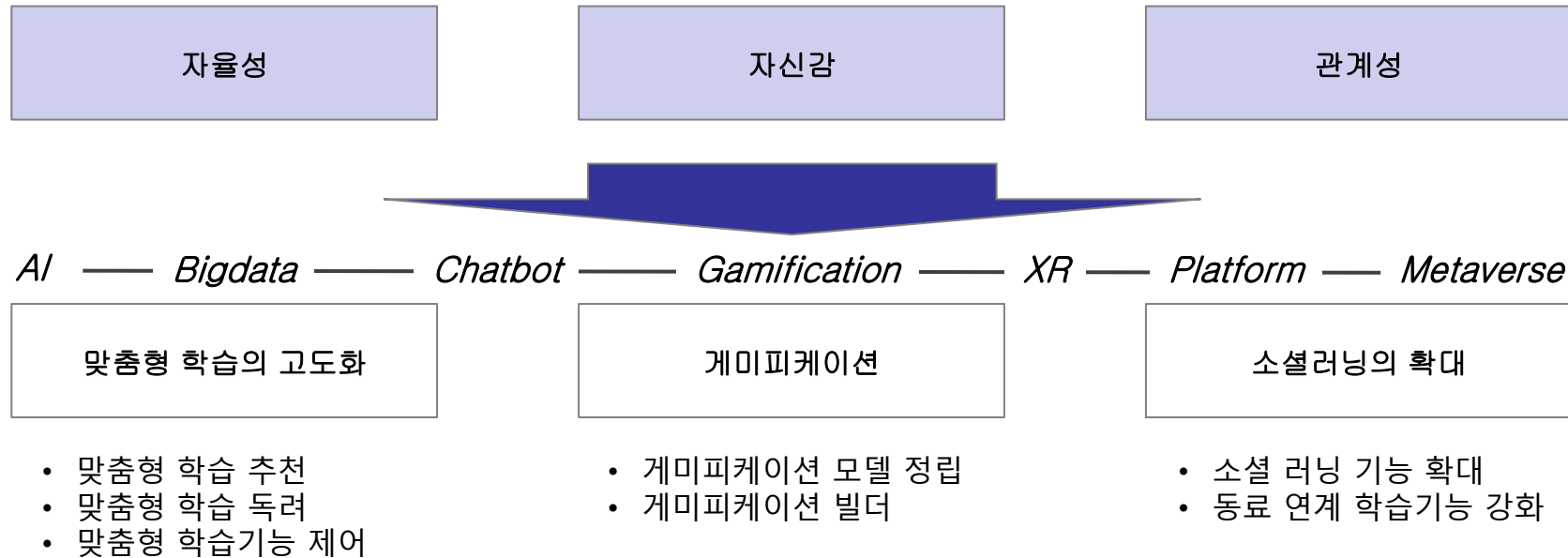
- 디지털 러닝의 고도화 -



디지털 러닝의 학습효과를 극대화하기 위해서 자율성, 자신감, 관계성이라는 세 가지 키워드에 주목해야 합니다.

온라인 학습의 최대 화두

LEARNING ENGAGEMENT



마이크로러닝을 활성화하기 위해서는 맞춤형 학습과 게이미피케이션을 활용하는 것이 효과적입니다.

- 마이크로러닝 활용 방안 2 -

적극적 학습참여를 위해 맞춤형 학습과 게이미피케이션의 활용



[C사 마이크로러닝 활용 예시]

[개인화] 관심분야 설정 → [목표수립] 학습계획 수립 → [학습 큐레이션] 마이크로러닝 구독 → [강화] 게이미피케이션

관심 있는 주제를 7가지 선택해주세요!

2개 선택

IT	OA	리더십	비즈니스 스킬
IT 전체	OA 전체	리더십 전체	비즈니스 스킬 전체
IT 일반	수출로직스	리더십 일반	기획력
IT 프로그래밍	엑셀	셀프리더십	문제해결
	일리스트		커뮤니케이션
	파워포인트		프로젝트관리
	포토샵		
	프레지		
	한글		

외국어	전문직무	합격&취업
외국어 전체	전문직무 전체	합격&취업 전체
영어	알영/한학	문과/교양
중국어	마케팅	활동
기타소국어	법무/법정	재무설계/재테크
일본어	영업	주안현명대

매주 시청 가능한 목표를 세워보세요.

홍길 님은 매주 5 개의 PRIME을 시청할 예정이에요!

변경예약 2021-10-03 ~ 2021-10-09부터 적용
다음 주부터는 매 주 5 개의 PRIME을 볼 예정이에요!

저장

나의 관심사 PRIME (영어,일본어)

카드뉴스

최근 PRIME

인기 PRIME

coupanx 포인트몰

포인트몰 운영기간 : 2021년 12월 31일

나의 캐시 : 2,000

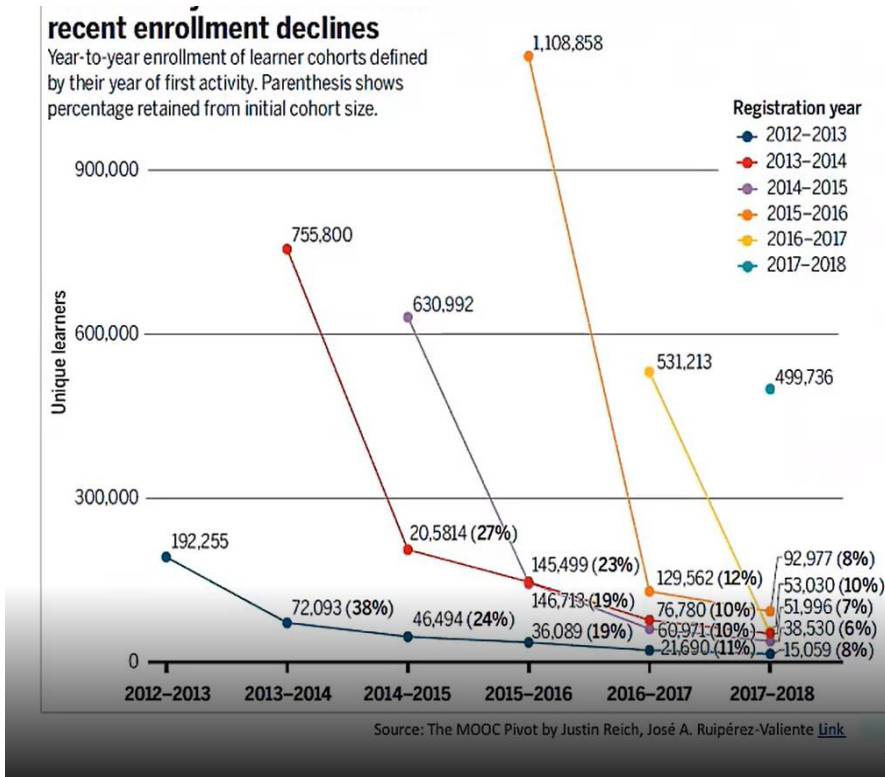
가게, 회사, 문화, 카드, PC

마이크로러닝 및 디지털러닝에서 소셜러닝의 적극적 활용이 필요합니다.

- 마이크로러닝 Tip 3 -

학습자를 외롭지 않게 하기 위해서 소셜러닝의 적극적인 활용이 필요함

MOOC의 Retention 비율



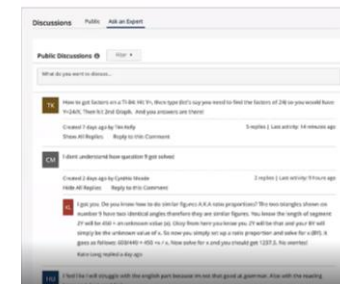
온라인 환경 하에서 학습자들이 혼자 남겨지는 것은 매우 힘들다는 것을 보여주고 있음

상호작용을 통한 몰입 증대 방안 1. 멘토링



- Spring Box의 사례 : 멘토가 기술적인 가이드, 경력상담, 학습목표 설정 등을 도움

상호작용을 통한 몰입 증대 방안 2. Peer to Peer Learning



- Benchprep의 리서치는 온라인 토론 방이 있는 경우 없는 경우에 비해 15배가 더 많은 토론이 이루어 짐

Key Method of Workflow Learning – Learning Journey

1회성 이벤트에서 프로세스로

일과 학습의 분리에서 일과 학습의 결합으로

Classroom

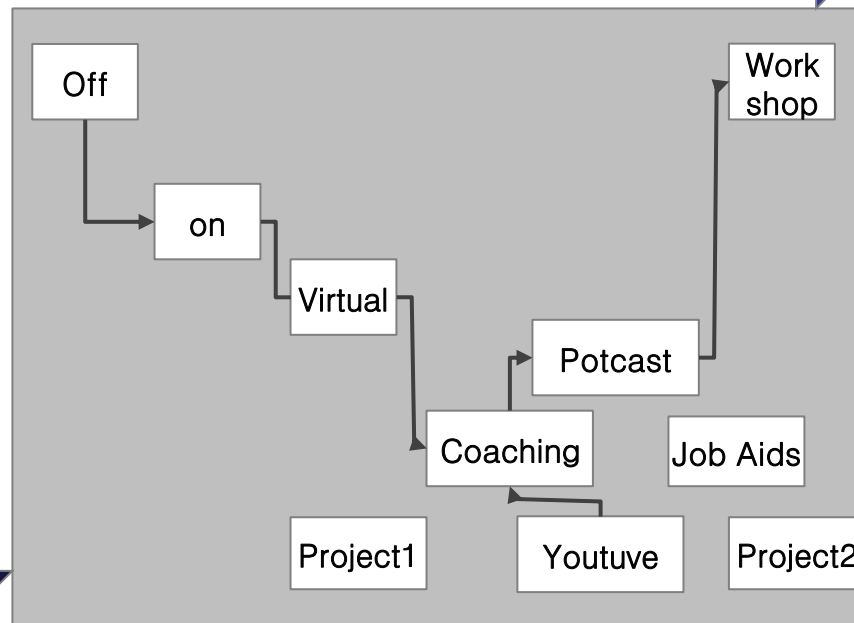
On & Off

Digital Learning

Formal & Informal

Informal Learning

Work Flow Learning



Learning Experience Design

Learning Journey

1회성 이벤트

교실/온라인 연수원

Event

Formal Learning

ID

Learning Journey

Workplace

Process

Formal & Informal

LXD(Learning Experience Design)

A백화점은 기존에 오프라인 이벤트로 진행되었던 직급필수 과정을 러닝저니의 형식으로 변환시켰습니다.

[A백화점 러닝저니 사례]



직급필수 과정을
2021년 4월~9월까지의 러닝저니형식으로 진행

- 직급 연한 동안 4번의 과정을 수료해야 함
- 기존 오프라인 교육에서 러닝저니 형식으로 전환
- 입문과정의 구성

사전교육 - 사전 이러닝학습 (4월)



본교육 - 버츄얼러닝 (5월)



사후교육1 - 독서학습 (6월)

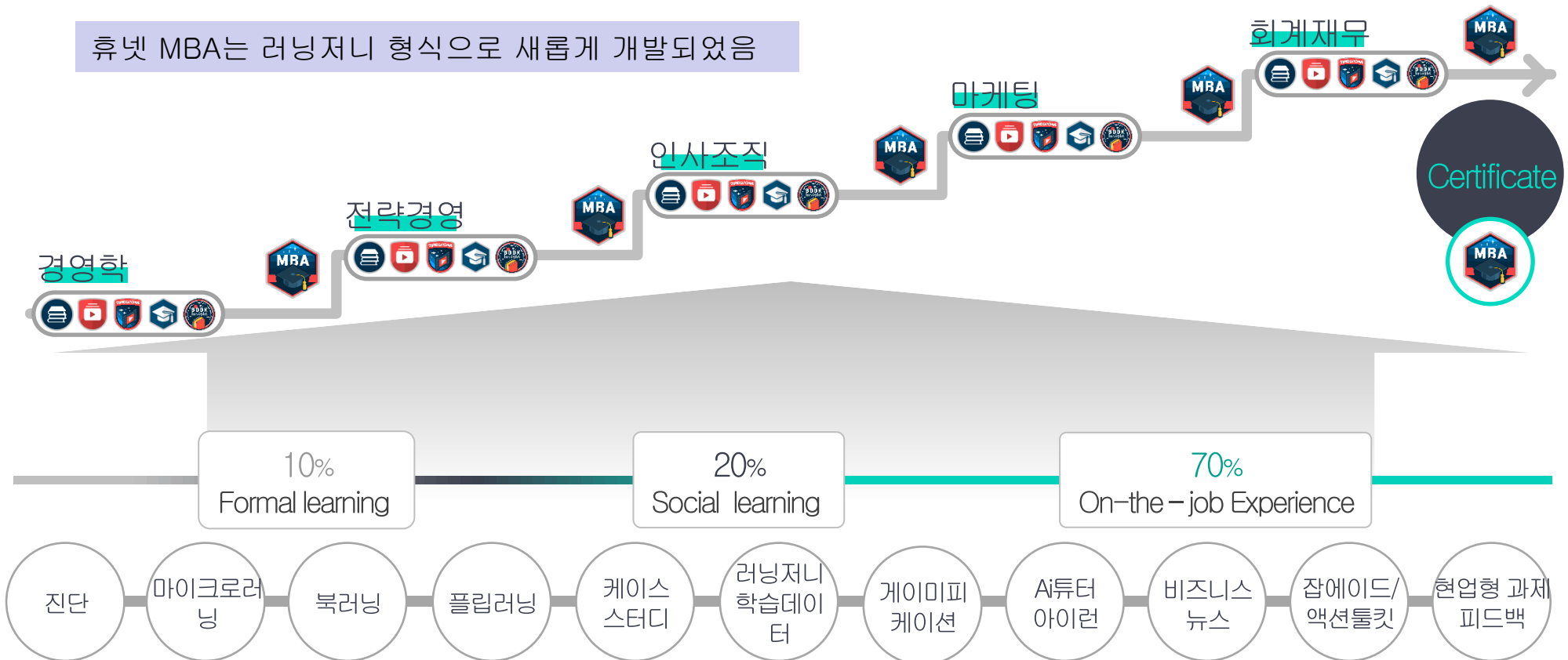


사후교육2 - 마이크로러닝 (7~9월)

휴넷의 대표프로그램인 MBA는 2021년 러닝저니 형식으로 새롭게 개발되었습니다.

- 휴넷 MBA의 러닝저니 설계 -

휴넷 MBA는 러닝저니 형식으로 새롭게 개발되었음



MBA 프로그램은 정형학습, 비정형학습, 챗봇, 게이미피케이션 등을 통합적으로 경험하며 성장해 나갈 수 있도록 구성되었습니다.

- MBA 학습화면 -

A 학습자

B 학습자

- 1 MBA 메인 학습
5개 과정 학습 코스

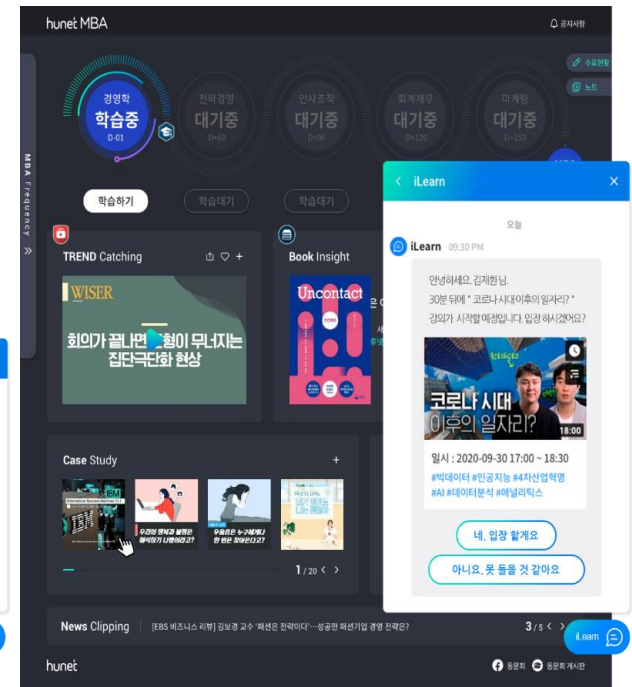
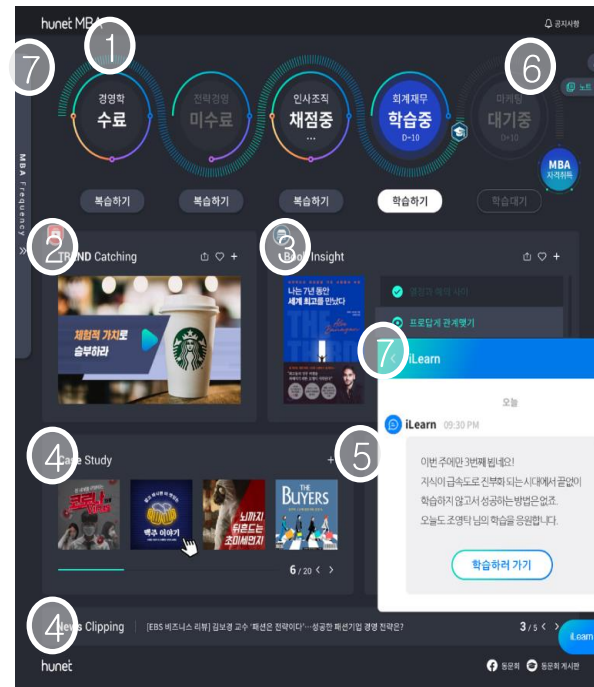
- 2 *TREND Catching*
매일 업데이트되는 마이크로러닝

- 3 *Book Insight*
MBA 북러닝 1달에 1개 선택

- 4 *Case Study*
비즈니스 케이스 100개

- 5 *Action Toolkit*
비즈니스 액션 툴킷

- 6 *비즈니스 뉴스 레터*
데일리 비즈니스 뉴스 제공



- 7 *러닝저니 학습 데이터*
학습경험 데이터 제공

- 8 *MBA Frequency*
배지 15개를 획득 시 보상

- 9 *1:1 Tutor 아이런*
학습자 맞춤형 1:1 케어링

AI의 HRD에서의 역할

AI는 디지털 러닝을 더욱 강화하는 Booster로서의 역할을 합니다.

AI 기반의 HRD 생태계 시스템의 Framework

출처 : ATD TK 2021 "augmented L&D applying AI to transform learning"

- JD Dillon -

- 디지털 기술 : 더 많은 학습자들을 더 지속적으로 학습하도록
- 소셜 기술 : 사람들이 연결되어 지식을 공유하도록
- 모바일 기술 : 언제 어디서든 필요할 때 도움이 되도록
- 마이크로러닝 기술 : 꼭 필요한 주제를 적합한 방식으로 지원



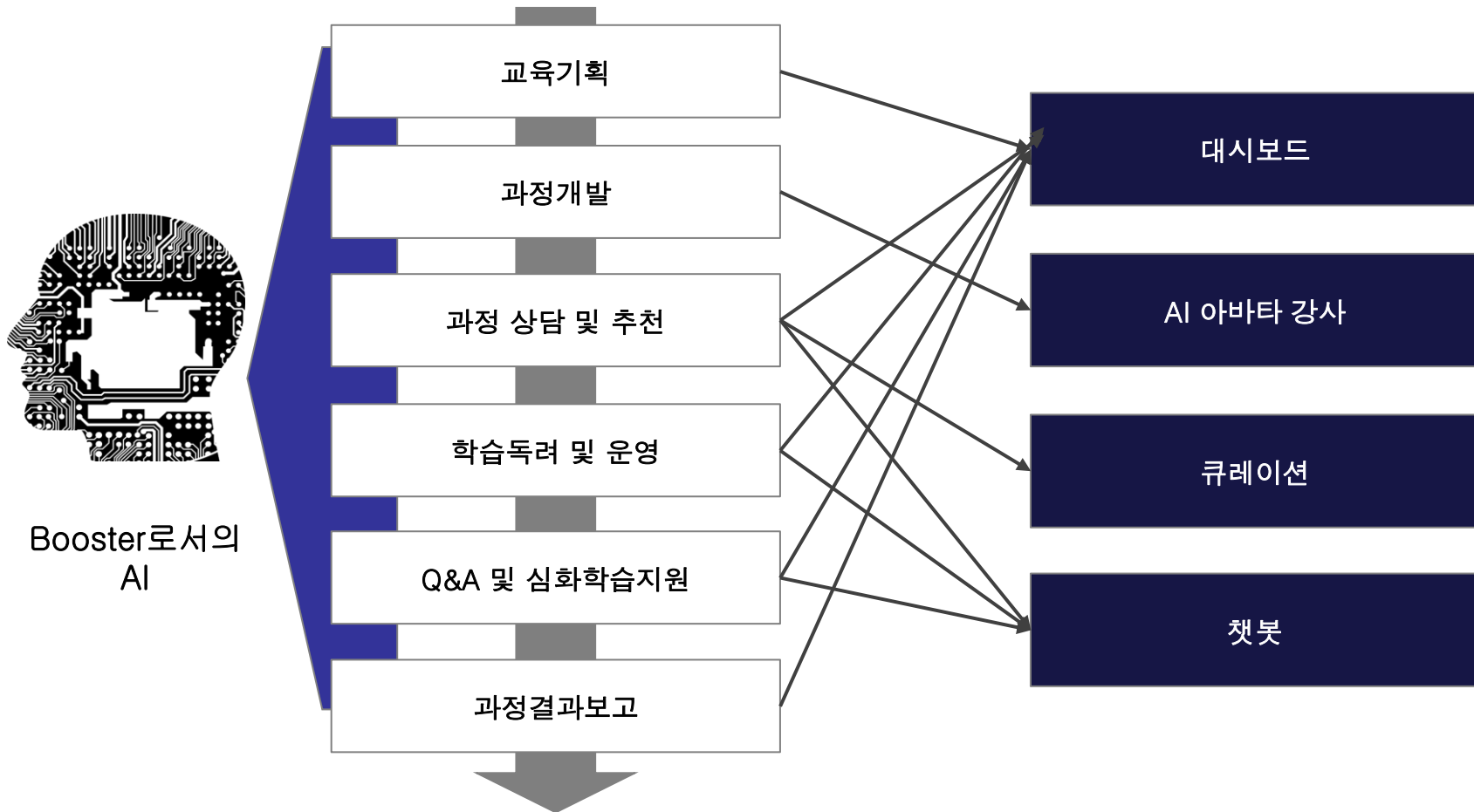
AI는 혼자 작동하는 것이 아니다

AI가 가능한 기술은 HRD 생태계 시스템 전체를 강하게 만들 수 있다.

AI의 활용범위

AI 는 교육 프로세스에 따라 4가지 방식으로 활용되고 있습니다.

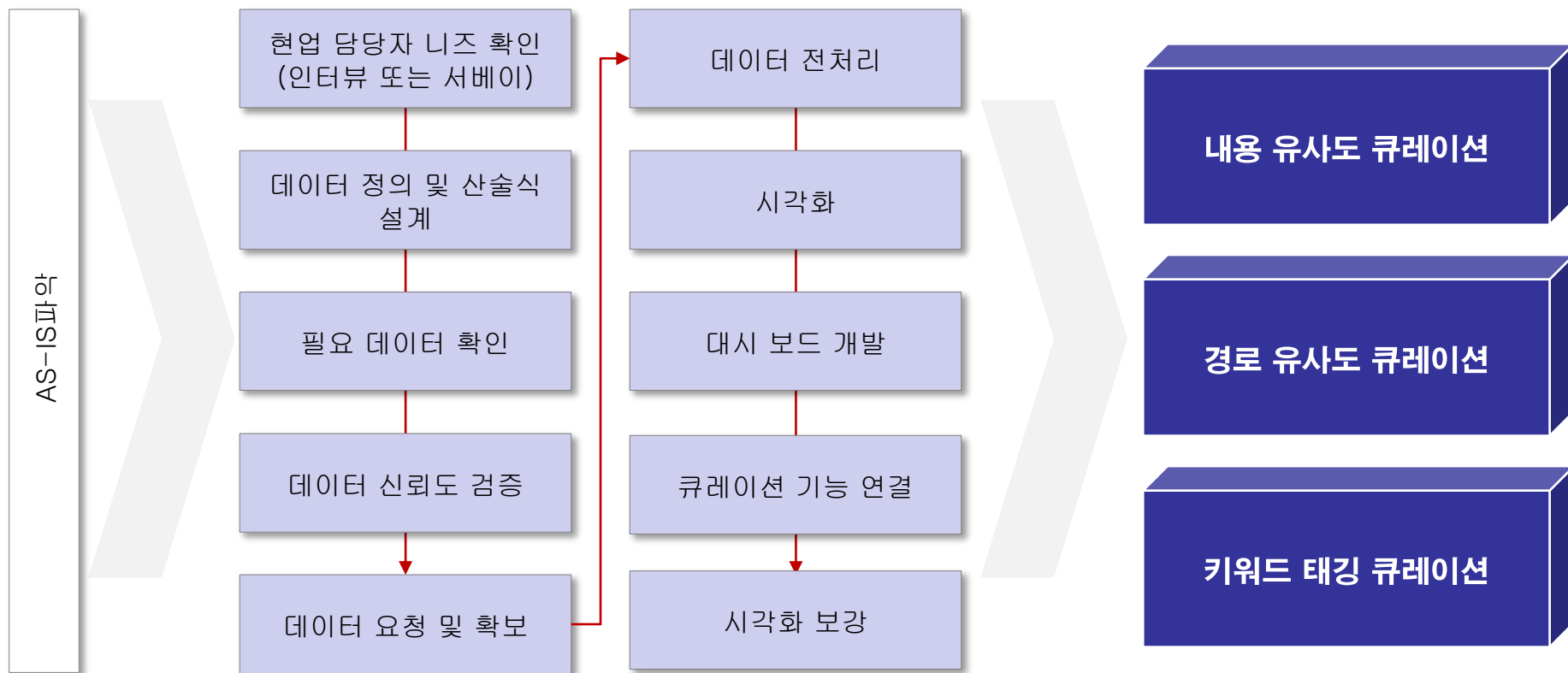
- 교육 프로세스와 AI -



큐레이션과 대시보드

큐레이션 및 대시보드는 학습데이터를 중심으로 설계 및 개발이 진행됩니다.

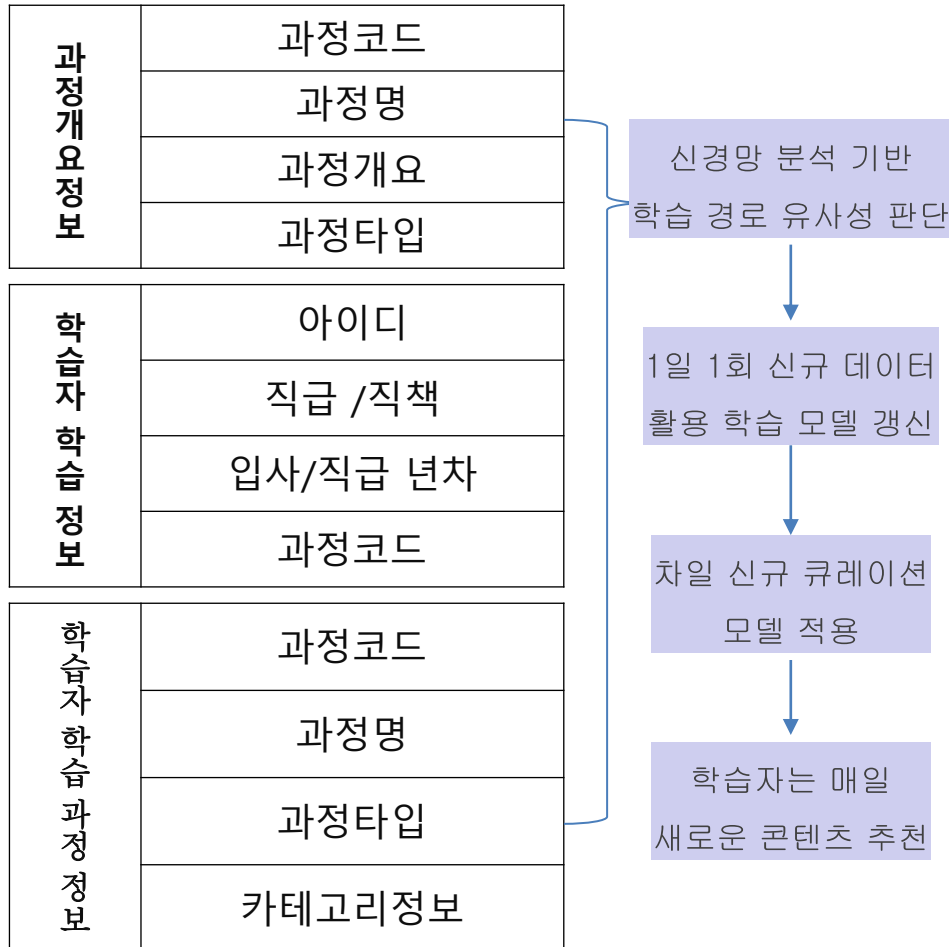
- 큐레이션 및 대시보드 개발 절차 -



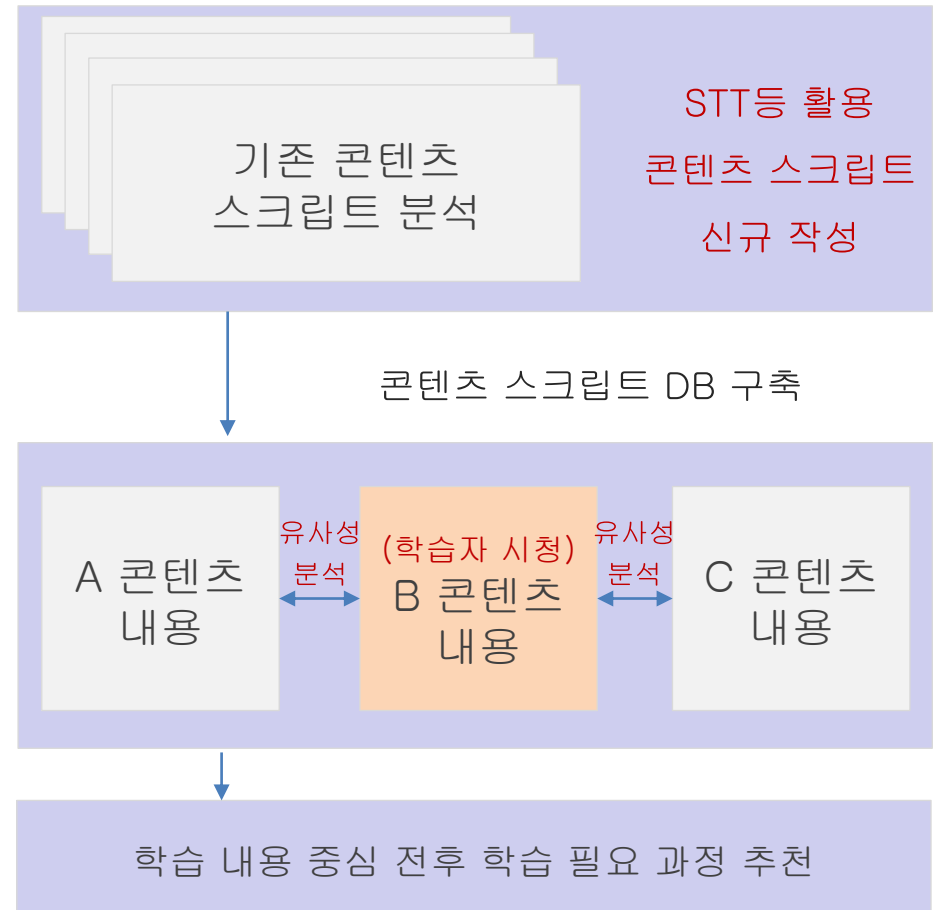
큐레이션은 학습경로 유사성 및 학습내용 유사성에 따른 알고리즘 개발을 바탕으로 이루어집니다.

- 큐레이션 방식 1 -

학습 경로 유사성 큐레이션



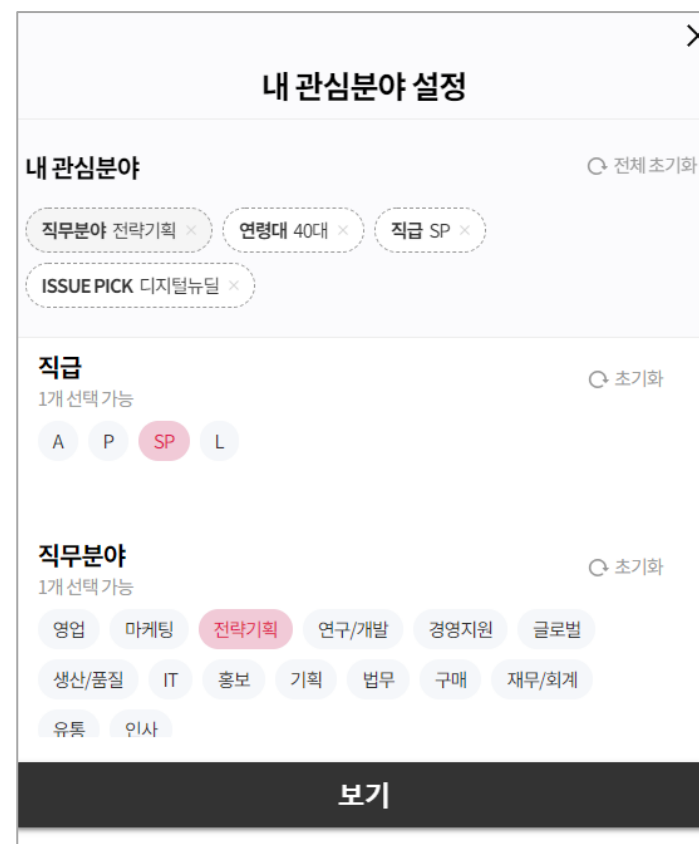
학습 내용 유사성 큐레이션



큐레이션 방식은 학습자와 콘텐츠간의 태깅된 키워드 매칭으로도 가능합니다.

-큐레이션 방식 2-

관심분야설정
(키워드 태깅에 따른 큐레이션)



큐레이션 적용 사이트 사례

Mode Edu

교육소개 온라인 교육 마이크로러닝 오프라인 교육 모두 커뮤니티 나의 학습실

조직공통역량 리더역량 (직책자필수) 직무핵심역량 직무일반역량 역량진단

관리자역량 어학역량 기타역량 복리닝 어학진단

모지론 (모두투어 지식콘텐츠) 러닝메이커 모두 OJT

수강중인 과정이 없습니다.

교육포인트: 0점

과정 수료현황

모두필수 모두선택 모지론

0/0 0 0

통합검색

모지론 추천과정 학습자의 학습패턴을 인공지능(딥러닝)이 분석해서 추천해 드려요~

공간 혁신을 디자인하라 다나과 동아양, 행복한 휴일을 즐길 수 있는 곳 기다림이란 무엇인가, 베게트의 고도를... 2030세대의 보로록, 영수가 나타났다

공간 혁신을 디자인하라 다나과 동아양, 행복한 휴일을 즐길 수 있는 곳 기다림이란 무엇인가, 베게트의 고도를... 2030세대의 보로록, 영수가 나타났다

유튜브 추천과정 자기개발과 성장을 도모할 수 있는 채널의 영상을 추천해 드려요~

몸속속 건강하게 내장마사지 40분 요가 추석맞이 유쾌함이 한아당 ?? 나라는 브렌트로 내가 원하는 일을 합니다... 9/21(화) 오전 6시, 함께 요가 수련해요 ??

몸속속 건강하게 내장마사지 40분 요가 추석맞이 유쾌함이 한아당 ?? 나라는 브렌트로 내가 원하는 일을 합니다... 9/21(화) 오전 6시, 함께 요가 수련해요 ??

4차산업 추천과정 최신 트렌드와 미래에 대한 인사이트를 얻을 수 있는 과정을 추천해 드려요~

4차산업혁명 대역 놀보지 기술이 미래를 바꾸는 순간 기업가정신 디지털 트랜스포메이션 4차 산업혁명의 시대, 4C 역량을 키워라

4차산업혁명 대역 놀보지 기술이 미래를 바꾸는 순간 기업가정신 디지털 트랜스포메이션 4차 산업혁명의 시대, 4C 역량을 키워라

m.Space

통합검색

나의 강의실 교육과정/수강신청 마이크로러닝 전자도서관 공지사항

교육 스케줄러

2021-09

월	화	수	목	금	토
		1	2	3	4
5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28
29	30				

이 달의 교육

등록된 데이터가 없습니다.

권현주 정보수정 (로그아웃) 로그인 마이페이지

수강중인 나의 학습현황

이러닝 마이크로러닝 출가로운 수업

수강중인 과정이 없습니다.

진행중 0 대기중 0 복습가능 4

나의 직무 추천과정 [이러닝 과정]은 매일 정해진 기간 이내 수강신청 후 학습 가능합니다

세일즈 뉴노멀 [세일즈 뉴노멀] 왜 그 사람이 말하면 사고 싶을까? [세일즈 뉴노멀] 대일 커리어의 성과... A부터 Z까지 행정관리자의 모든 것

AI 추천과정 권현주님의 학습이력을 기반으로 교육과정을 추천해 드립니다.

최고의 리더십 [세일즈 뉴노멀] 왜 그 사람이 말하면 사고 싶을까? [세일즈 뉴노멀] 대일 커리어의 성과... A부터 Z까지 행정관리자의 모든 것

최고의 리더십 [세일즈 뉴노멀] 왜 그 사람이 말하면 사고 싶을까? [세일즈 뉴노멀] 대일 커리어의 성과... A부터 Z까지 행정관리자의 모든 것

관심분야 추천과정 권현주님의 관심분야에 맞춰 교육과정을 추천해 드립니다.

배열 실습 4

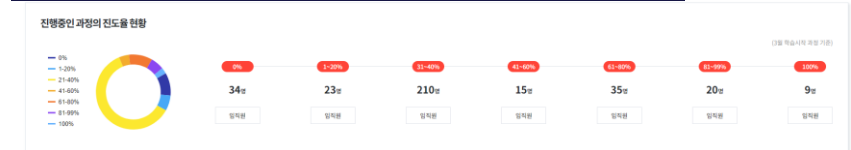
교육 관리자는 대시보드를 통해 실시간으로 다양한 학습데이터를 수집, 분석, 평가할 수 있습니다.

빅데이터를 통한 실시간 대시보드의 생성

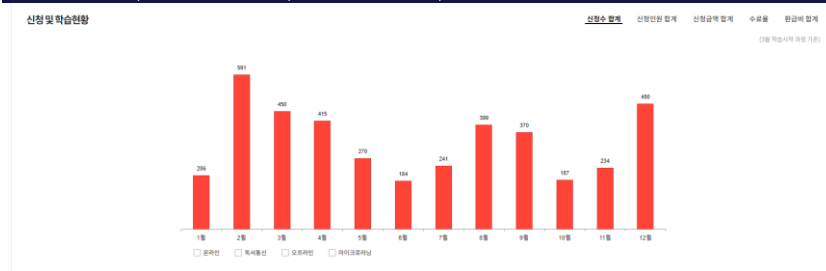
이번달 진행중인 교육의 인원 및 예상 비용 summary



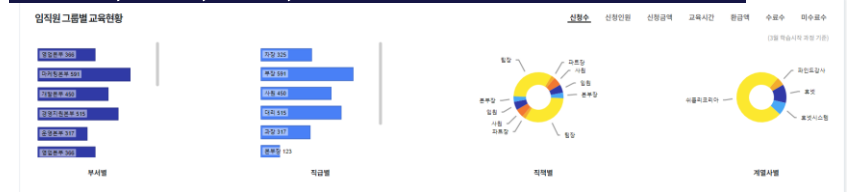
현재 학습중인 임직원의 진도현황



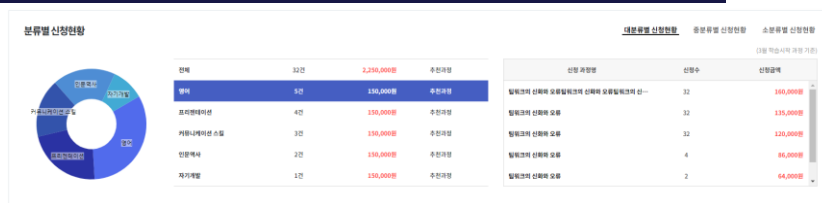
교육신청, 신청인원, 신청금액, 수수료 등의 정보를 월별 그래프



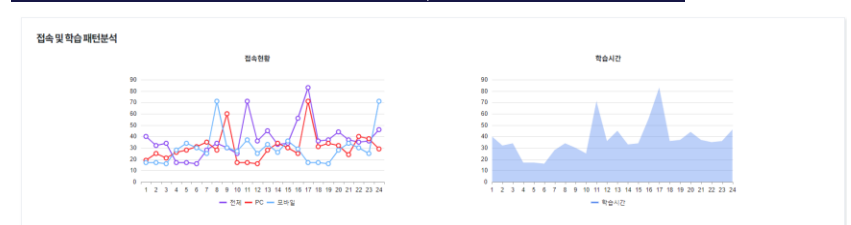
직급, 직무, 직책, 부서별 교육 진행 현황 확인



임직원이 많이 듣는 분류와 분류의 과정 표시



연수원 이용자의 교육시간, 접속시간 확인



대시보드는 학습자 대시보드 및 관리자 대시보드로 구성됩니다.

테스트님의 학습분석 리포트

현재 학습 및 연관 콘텐츠는 Learn+로만 연동 가능합니다. (학습관리자 권한이 필요합니다.)



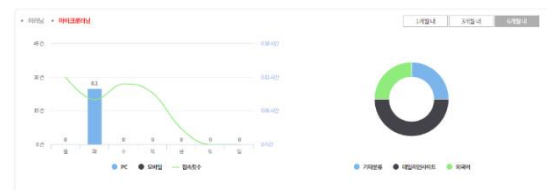
인기 검색 콘텐츠



열독률 높은 콘텐츠

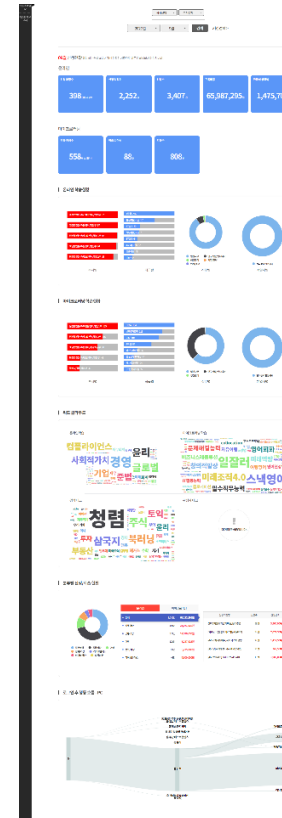


주요 학습 패턴



COPYRIGHT © 한국콘텐츠진흥원. All rights reserved. 무단 전재 및 재배포 금지

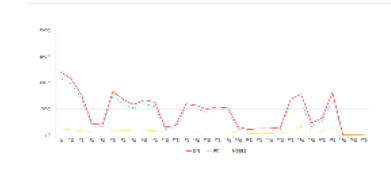
학습자(프런트) 대시보드



콘텐츠 분석 리포트



콘텐츠 학습 패턴



콘텐츠 학습 패턴

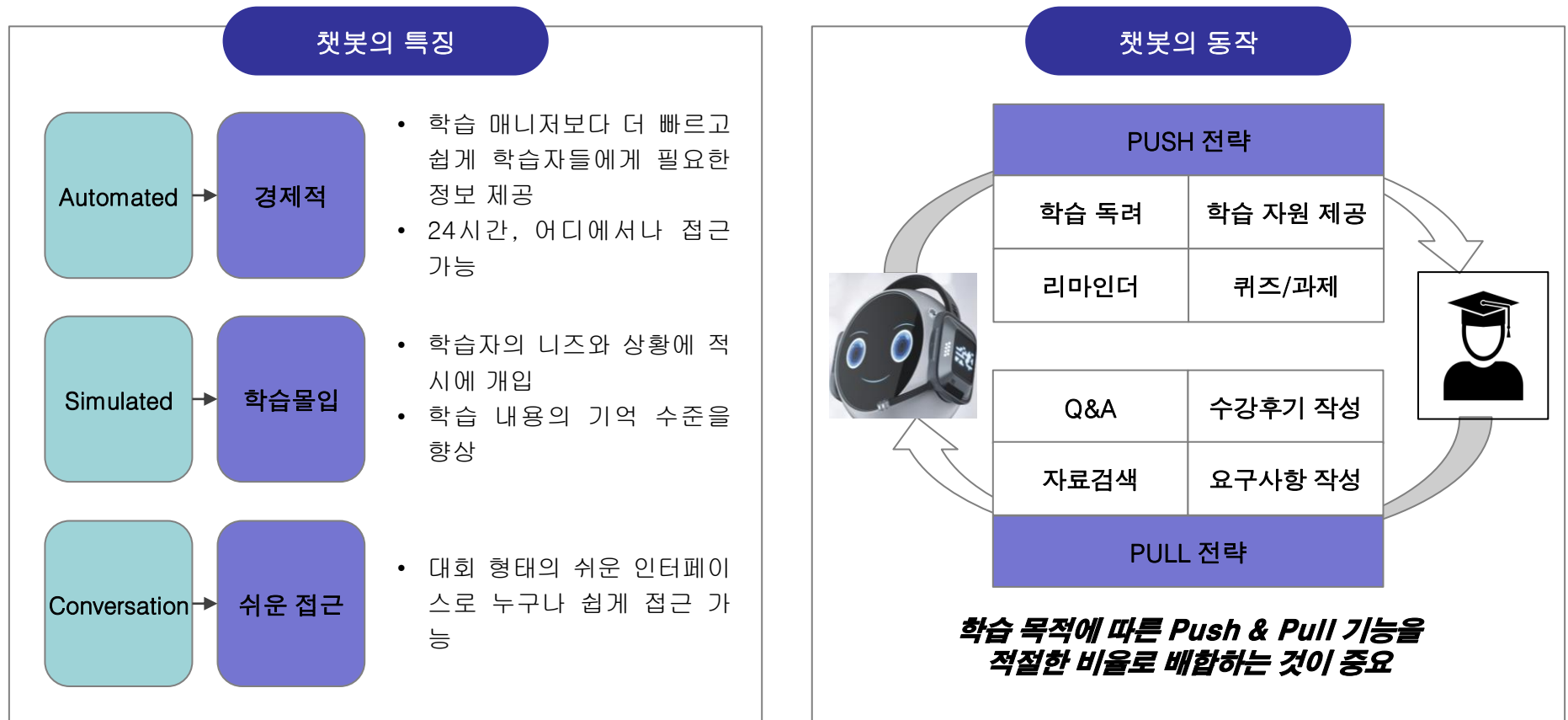


COPYRIGHT © 한국콘텐츠진흥원. All rights reserved. 무단 전재 및 재배포 금지

관리자 대시보드

챗봇은 교육 활용에 있어 다양한 장점을 가지고 있으며 Push와 Pull전략을 잘 조합하는 것이 중요합니다.

- 챗봇의 특징 및 활용 -



출처: Creating Chatbots for Learning on MS Teams, Slack, and Other Collaboration Platforms <Vincent Han>

챗봇은 다양한 목적으로 활용이 가능하며, 그 설계 또한 목적에 따라 달라집니다.

- 챗봇의 활용 및 설계 -

**학습 강화
(Training reinforcement)**



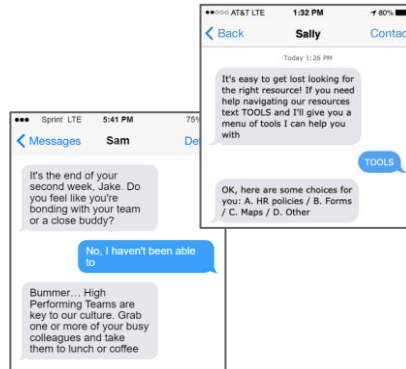
- 학습 & 훈련 내용에 대한 주의 환기
- 학습 리마인더, 퀴즈, 설문 등을 통한 학습 공고화 촉진



세일즈, 현장 근무직 교육에
특히 효과적으로 활용 가능

메시지 발송의 주기, 기간이 중요

**온보딩 교육
(Onboarding)**



- 회사 내규, 복리후생 등 정보 제공
- 중요한 일정, 데드라인에 대한 공지
- 즉각적인 QnA



신입사원 교육, 새로운 직무, 환경에 대한
적응 교육에 활용 가능

적응에 필요한 정보에 대한
사전 정의가 필요

**학습 수행 보조
(Performance Support)**



- 학습 보조 자료 및 가이드라인을 학습자가 필요한 시점에 즉각 제공
- 학습에 대한 팁과 독려 메시지 발송



방대한 자료에 대한 큐레이션으로 작용

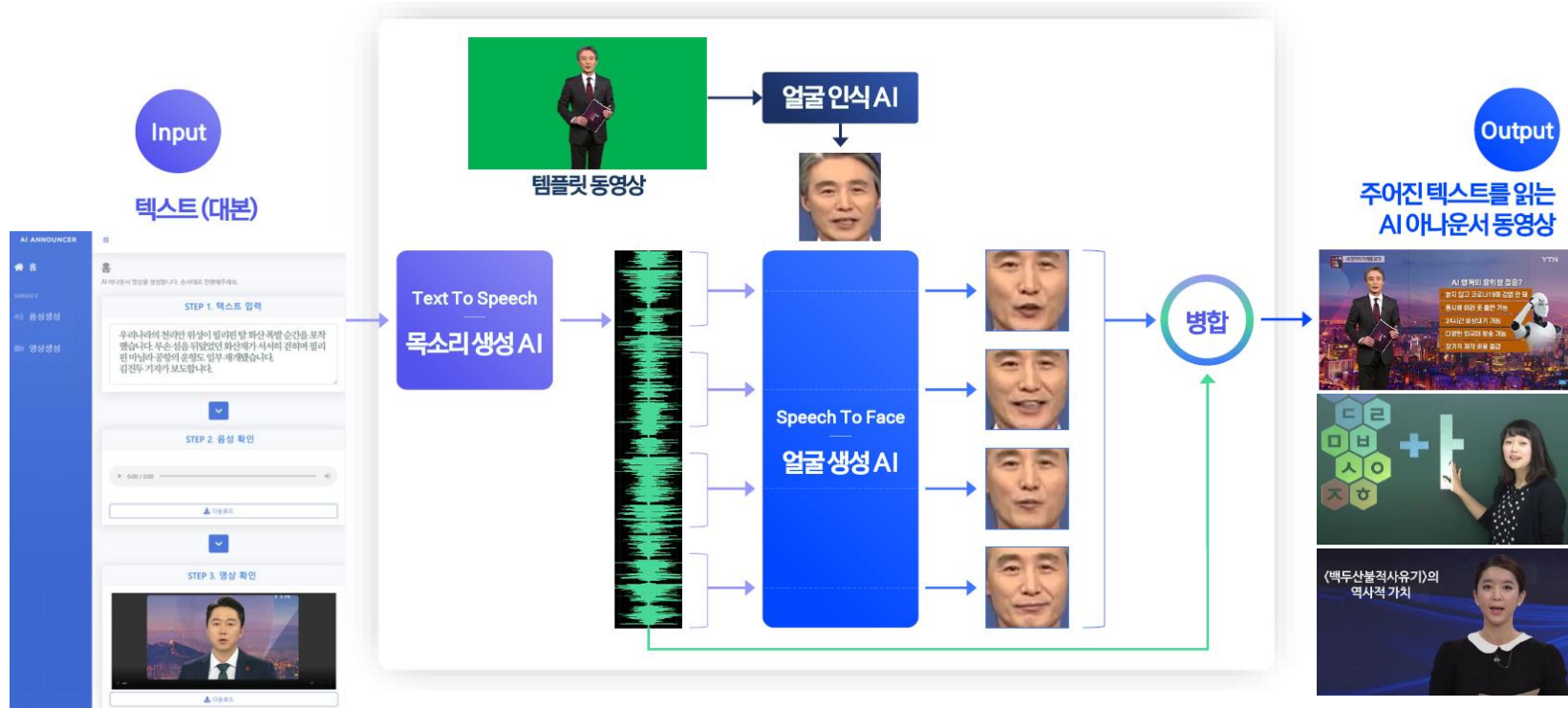
텍스트, 마이크로 러닝, 이미지 등
다양한 콘텐츠 활용이 효과적

인공지능 아바타 강사

인공지능 아바타 강사는 버추얼 휴먼 기술을 활용한 새로운 콘텐츠 제작방식으로 활용이 가능합니다.

- 인공지능 아바타 강사 -

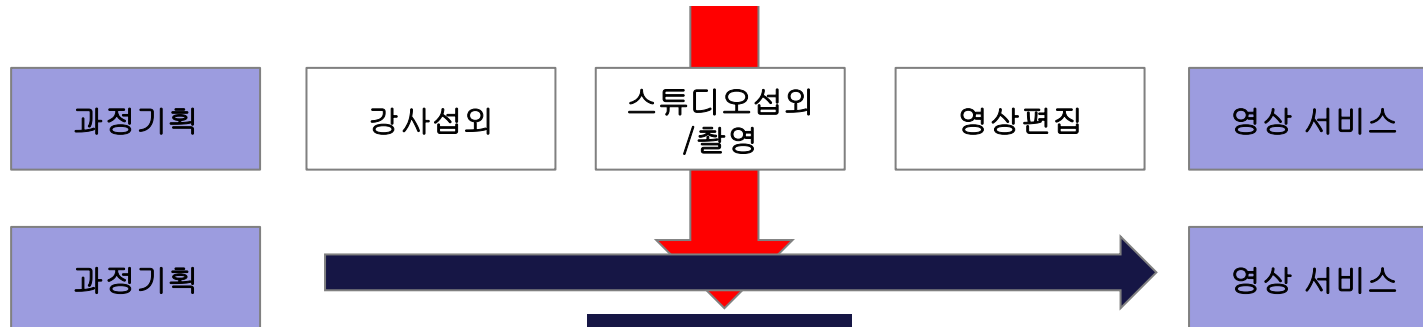
“텍스트로 원고를 입력하면
인공지능 강사의 얼굴과 표정을 인공지능이 만들어서 영상화”



인공지능 아바타 강사는 비용/시간적 효익 외에 다양한 부가가치를 창출할 수 있습니다.

- 인공지능 아바타 강사의 장점 -

비용 및 콘텐츠 출시 시간의 획기적 단축



AI 강사

강사의 Delivery 능력

콘텐츠 업데이트 이슈

활용범위의 확대 이슈
(마이크로러닝, 마이크로코칭 등)

휴넷은 3가지 모델을 개발하고 있으며, 이를 활용해 기업 최적의 콘텐츠 개발 솔루션으로 활용하실 수 있습니다.

- 인공지능 아바타 강사 라인업 -

“총 3명의 인공지능 강사 개발 예정,
콘텐츠 성격에 따라서 골라서 개발 가능”



#3040 #여성 #소프트스킬
#다정한 #깔끔한
#조근조근



#4050 #남성 #전문지식
#신뢰감 #편한인상
#전문성



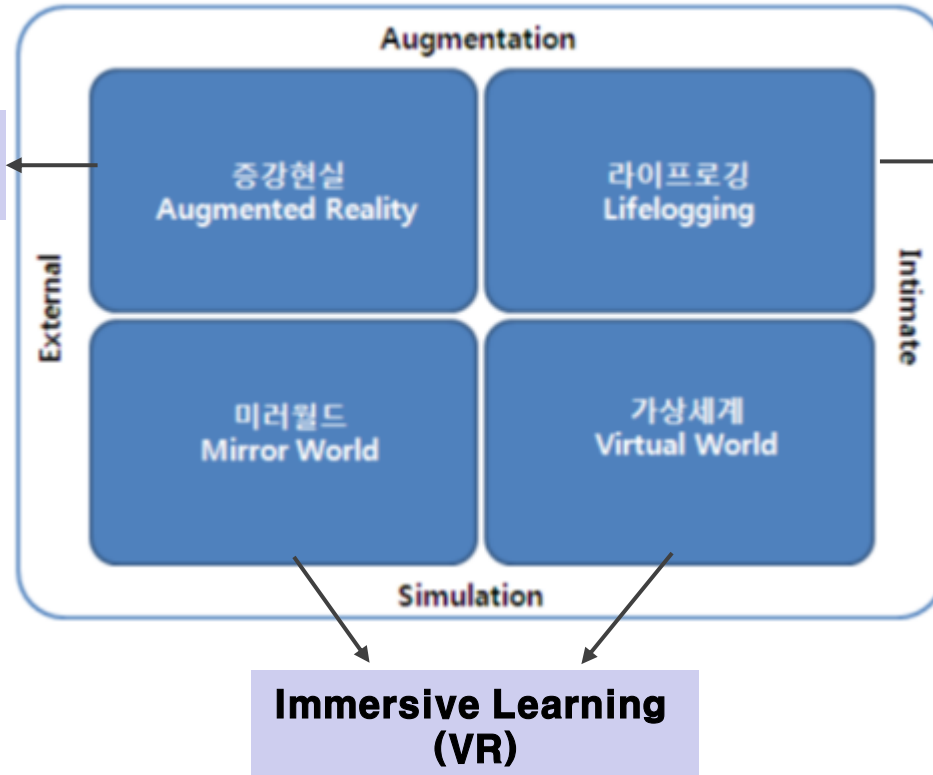
#2030 #성별미정 #트렌디
#에너지 #매력적
#공감능력
#신한은행로지

휴넷의 인공지능 강사를 필요에 맞게 다양하게 활용 가능합니다.

현실에서 가상/현실의 통합으로의 HRD 환경의 변화

Performance Support (AR)

증강현실을 통해 현실의 성과창출을 가상의 세계가 돕는 역할을 함



Social Interaction (Avatar & Gamification)

현실세계의 상호작용의 한계를 극복하고 더욱 활성화하는 역할

Immersive Learning (VR)

현실과 유사한 공간 또는 가상의 공간 속에서 몰입된 학습을 통해 학습효과를 극대화시킴

VR

- 재난/전문직무 교육
- 소프트스킬 (협상, CS, 코칭 등)
- 온보딩 교육 (회사 체험 및 오리엔테이션 등)



학습몰입감, 각인효과, 비용절감 효과

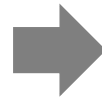
[V병원 초음파의료기 훈련]



사진 출처: Vanderbilt University

AR

- 퍼포먼스 서포트로 활용



Workflow와 결합, 성과지원 역할

[D사 배송업무 지원]



출처 : <https://jasoren.com/augmented-reality-in-the-logistics-business/>

메타버스 플랫폼

- 온보딩, 팀빌딩, 행사, 교육장공간구현 등에 활용



상호작용활성화, 몰입/재미

[L사 신입사원 교육]



메타버스 플랫폼의 활용사례

온보딩



- LG디스플레이, 현대모비스, LS그룹 등 다수 기업에서 메타버스를 통한 신입사원 교육 진행
- 제품 전시관, 직무 정보, 회사생활 팁, 경영진 소개, 축하 메시지 전달 등 다양한 정보를 가상 세계에서 전달
- 미니게임 등 협동과 단합을 위한 게이미피케이션 활용

팀빌딩



- 화이자 버추어 미팅과 버추어 팀빌딩
- 가상회의실 내에서 3D툴을 이용해 회의 진행, 약 75명 참석
- 가상 세계를 통해 직원들의 협업 능력 증진을 위한 다양한 활동과 코칭을 진행

사내 행사 교육장 구현



- 주로 채용설명회(SKT, 남부발전, 포스코 등)나 사내 행사(NH 우수직원 시상식) 진행
- 특히 GS칼텍스의 경우, 메타버스 사내 해커톤 프로젝트 진행
- 시간 및 공간적 제약에서 벗어날 수 있으며 또한 최근 문제가 되는 방역 문제도 해결 가능