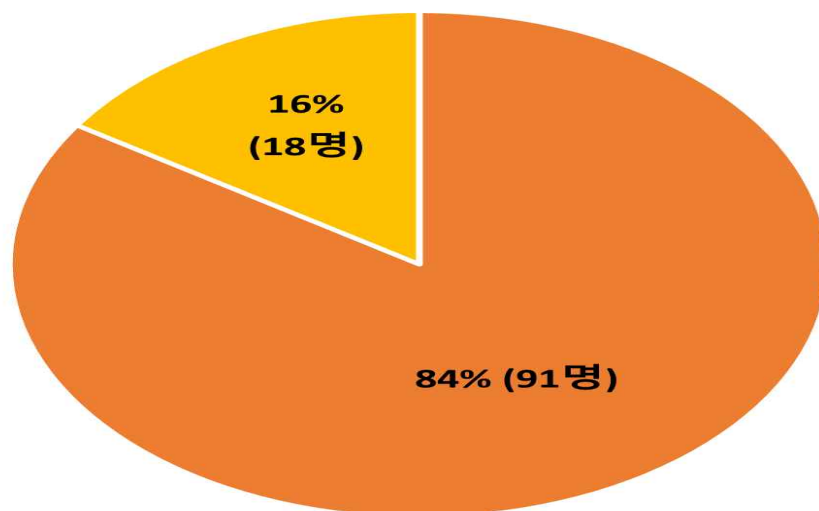


1. 대학교 대면 시험으로 인한 마찰

- 신종 코로나바이러스 감염증으로 인한 비대면 강의 실시한 대학, 교수 재량에 의해 대면 시험 진행
 - 대학생들은 신규 코로나바이러스 감염증의 집단감염을 우려하고 있으나, 온라인으로 진행된 중간고사 과정에서 발생한 부정행위에 의해 공정성에 문제가 제기됨
 - * 성균관 대학교, 시립대학교, 서울대학교 등 서울 주요 대학에서 부정행위 사례가 적발됨
 - 수도권 지역에서 집중적으로 확진자가 발생하는 현황에, 대학생들은 대면으로 진행된 시험으로 인하여 수도권 지역으로 밀집
 - * 신규 코로나바이러스 감염증 확산 우려와 시험의 공정성을 중심으로 대학생 커뮤니티 에브리 타임에서 지속적으로 논쟁이 되고 있음

인하대 의대 중간고사 부정행위자 비율



<출처 : 비대면 시험의 폐해...인하대·서강대, 중간고사 '부정행위' 속출월요신문 송기락 기자>

2. 대학교 부정행위 관련 기사 분석

<키워드 분석 개요>

- 신규 코로나바이러스 감염증으로 인한 온라인 시험과 관련된 기사를 수집하여 명사를 추출, 키워드 빈도 분석을 수행
- 기간: 2020년 5월 ~ 2020년 11월
- 데이터 출처
 - 국내: DAUM 뉴스
- 검색식
 - 국내: 중간고사 부정행위 and 대학교 부정행위
- 분석 결과
 - 국내: 최근 6개월 동안 총 2000편의 관련 기사 데이터 수집, 유의미한 주요 키워드 3개 도출
 - 대학교들 중 도출 결과 '서울대' 학교와 '서강대'가 가장 많은 빈도를 보였으며, 대한민국 상위 대학교에서도 부정행위의 문제가 제기됨을 파악

1. 2020년 10월 코로나 이후 미래교육 전환을 위한 10대 정책 과제

○ 추진 배경

- 교육부는 4차 산업혁명, 디지털 전환, 코로나 10대응 과정에서 일어나고 있는 교육 현장의 혁신적 변화 등을 바탕으로 미래교육 전환 10대 정책 과제 추진안을 발표

* 4차 산업혁명 및 디지털 전환 등 사회적 혁신을 기반으로, 모두를 위한 삶의 질을 제고할 수 있는 교육 패러다임 대전환 필요점을 명시함

○ 교육부 정책 방향

- 2020년 6월 17일 제2기 미래교육위원회를 출범하여, 포스트 코로나 시대 미래교육 방향 등 총론적 논의를 지속적으로 진행

* 디지털 기술을 활용한 대면·비대면의 다양한 수업 활동이 가능하도록 원격수업 운영 관련 자율적 운영 허용을 명시함

<div><div>배경</div><div>코로나 이후 시대 미래교육 전환</div></div> <div><div>목표</div><div>미래교육체제 준비를 위한 "다짐들" 과제 구현화</div></div> <div><div>전략 및 과제</div><div><div><div>[유초·중등교육]</div><div>국가 책무성 및 현장 자율성 강화</div><div><div>① 미래형 교육과정 개발</div><div>② 재학생 교육과정 마련</div><div>③ 학생 중심 미래형 학교 조성</div><div>④ 성장 지원 교육혁신연장 구축</div></div></div><div><div>[고등·평생교육]</div><div>공유와 협력을 통한 혁신 지원</div><div><div>⑤ 협업공유를 통한 대학·지역의 성장</div><div>⑥ 미래사회 핵심 인재 양성</div><div>⑦ 고등 직업교육 내실화</div><div>⑧ 전 국민, 전 생애 학습권 보장</div></div></div></div><div><div>핵심 가치</div><div>지속성 + 포용성 + 자율성 + 안전과 건강</div></div></div>	<div><div>"고등·평생교육이 공유와 협력을 통해 혁신하도록 지원하겠습니다."</div></div> <div><div>[과제 5] 협업공유를 통한 대학·지역의 성장 지원</div><div><div>추진 방향</div><div>주요 내용</div></div><div><div>대학과 지역의 공유 성장 촉진</div><div>연구혁신 및 대학 운영 자율성 확대 연구·실용형 지역고등교육 연계제 조성 대학·지역을 지역 발전 거점으로 육성</div></div></div> <div><div>[과제 6] 미래사회 핵심 인재 양성 지원</div><div><div>디지털 시대 인재 양성</div><div>신입 수업을 반영한 실무인재 양성 직업 발전을 위한 다학제·교과연계 양성 디지털 기술융합력을 통한 신기술 혁신인재 양성</div></div></div> <div><div>[과제 7] 고등 직업 교육의 내실화</div><div><div>미래 직업을 거리는 고등 직업교육</div><div>대학생 진로 및 취업 지원 확대 지역·직업의 후학을 지원 강화 대학의 산업융합형 인력 양성 내실화</div></div></div> <div><div>[과제 8] 전 국민의 전 생애 학습권 보장</div><div><div>보편적 평생교육</div><div>대학의 평생교육 기능 강화 "평생교육-직업훈련", "일-학습-삶"의 연계 강화 초·중·고등학교, 대학 순환·노년형 교육 제도화 추진</div></div></div>	<div><div>"미래 변화에 선제적으로 대응하기 위한 기반을 구축하겠습니다."</div></div> <div><div>[과제 9] 디지털 전환에 대응한 교육 기반 마련</div><div><div>추진 방향</div><div>주요 내용</div></div><div><div>디지털 환경 조성</div><div>[유초·중등] K-교육 플랫폼 구축 [고·평·평생] K-MOOC 고도화, (가)평생학습터 [평생] 개방형 유통 → 인문·융합 → 실·전략 강화</div></div><div><div>교육 목적의 효과적 활용</div><div>[학습 지원] 디지털 역량 + 학교의 디지털 혁신 → 빅데이터 기반 개별 맞춤형 학습 지원 [평생 교육] 빅데이터 및 인공지능 통해 기반 교육행정</div></div></div> <div><div>[과제 10] 미래형 교육 협력 거버넌스 개편</div><div><div>국가교육위원회 협력 교육자치 내실화</div><div>[국가교육위원회] 사회적 합의 기반 행정기 협력 수립 [교육자치] 협정 정부를 통해 교육자치 차관 [교육부] 유연하고 효율적인 미래형 조직 전환</div></div><div><div>학교-고등평생-고등평생 간 협력 강화</div><div>[단기] 교육자치협력지구 등 협정 강화 [장기] 교육지원청 현장성 및 협력성 강화</div></div><div><div>범주제 협의</div><div>사회부흥적 환경조성 기반 강화</div></div></div>
<코로나 이후 시대 미래교육전환>	<고등교육 관련 과제>	<디지털 전환에 대응한 교육기반>

- 교육부 sns 분석을 통한 주간 교육 동향 카드 뉴스 제작, 2020-22 와 2020-26분석 결과 미래교육 이슈는 포스트 코로나, 미래교육, ai 교육 그린 스마트 스쿨로 나타남

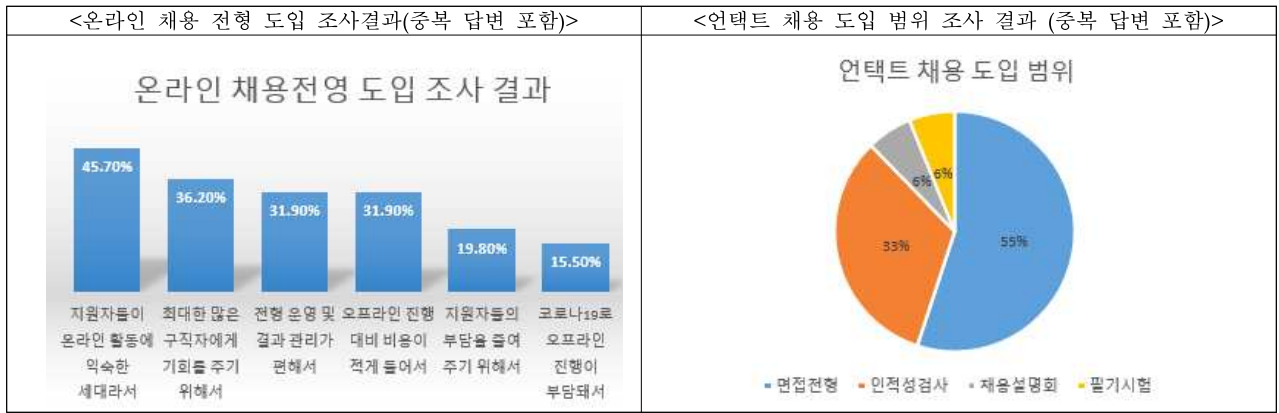
[illegible]

< 2020-26호 분석 결과 >



1. 대기업 온라인 채용 추진

- 삼성 2020년 상·하반기 온라인 인적성 시험 성공적
 - 국내 대기업 삼성 2020년 상반기 국내 기업 중 최초로 온라인 인적성 시험을 진행, 성공적으로 마쳐 국내 채용시장에 새로운 패러다임 제시
 - * 해당 시험은 오프라인과 유사하게 응시자는 모바일 혹은 웹캠을 선택하여 세팅하고, 감독관이 부정행위 등을 확인하는 아날로그와 디지털을 융합한 형태로 진행됨
- 2020년 하반기 채용시장 패러다임의 전환점
 - 2020년 상반기 삼성의 온라인 인적성 검사를 시작으로 2020년 하반기 채용시장 여러 대기업 및 대기업 계열사 온라인 채용 적극 추진 중
 - * 디지털 기술을 활용한 대면·비대면의 다양한 수업 활동이 가능하도록 원격수업 운영 관련 자율적 운영 허용을 명시함
- 주요 기업 응시자 배려, 온라인 채용 전형으로 전환
 - 구인구직 매칭 플랫폼 사람인 372개사 대상 ‘온라인 채용 전형 도입’에 대하여 조사 진행
 - * 응답기업 중 31.2%가 현재 온라인 채용 전형을 진행 중이거나 도입할 의향이 있음을 밝힘
 - * 조사 결과 온라인 채용 전형 이유 1위 지원자들의 부담을 줄여주기 위해서 (45.7%, 복수응답) 2위 ‘코로나19로 오프라인 진행이 부담돼서(36.2%)’, 3위 ‘지원자들이 온라인 활동에 익숙한 세대라서(31.9%)’



○ 포스트 코로나 시대 온라인 비대면 시장의 확대

- 삼성을 시작으로 국내 대기업 채용 과정 패러다임의 전환

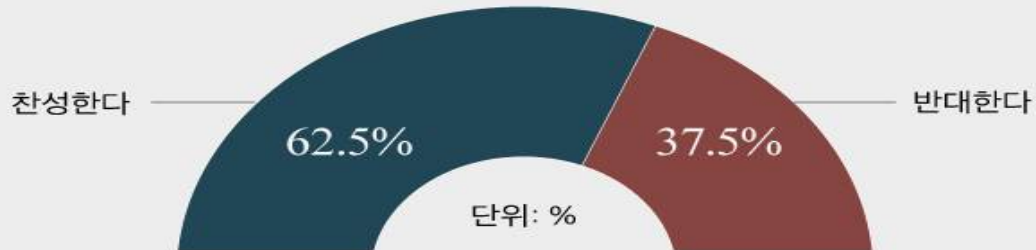
- * 2020년 상반기 공채 채용시장 삼성 인적성검사 (GSAT) 온라인 시험 방식으로 전환하여 성공적으로 진행
- * 2020년 하반기 공채 채용시장 삼성, LG 자사 인적성검사 온라인으로 진행, SK, 롯데, 포스코, KT 등 온라인 채용 일부 계열사에서 추진



○ 채용시장 온라인 필기시험 도입 설문조사 결과

코로나궐 온라인 필기시험 도입, 어떻게 생각하십니까?

구직자 596명 대상 설문 결과. 조사기간 2020년 5월 14일~18일(5일간)



찬성하는 이유는?

감염우려 방지 (36.4%)	1위
채용일정을 미루지 않아도 되어서 (29%)	2위
포스트코로나 시대에 걸맞는 방식 (18.8%)	3위
시간 및 비용절감(15.3%)	4위




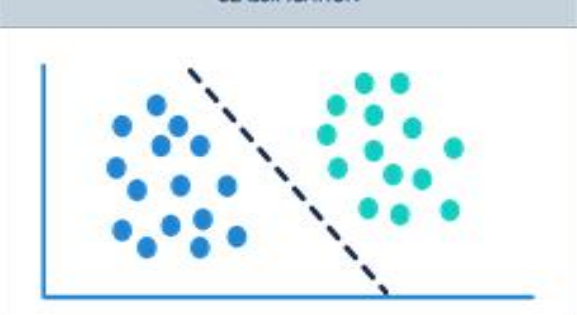
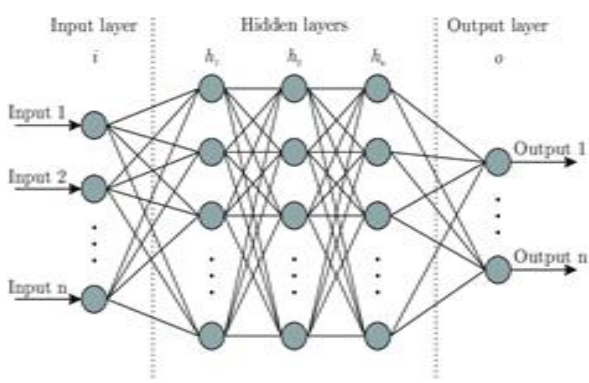

반대하는 이유는?

대리시험 및 부정행위 발생 가능성(39.3%)
관리감독 미흡 우려(23%)
인터넷 접속오류 등 변수 가능성 (19%)
사업환경 구축, 세팅이 어려움 (17.2%)

자료=인크루트

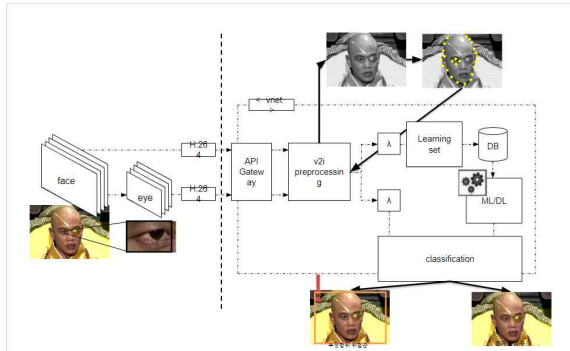
붙임4

객체 인식과 인공지능을 활용한 온라인 시험 부정행위 색출기 서비스 과정

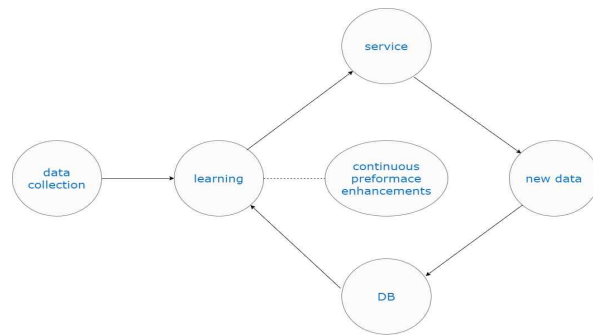
	
<p>1. 촬영 진행 시 측정값의 오차를 규격 범위 이내로 조정을 하기 위한 교정 (Calibration) 진행</p>	<p>2. 실시간 화상 시험으로 감독관의 관리하에 시험 진행</p>
	
<p>3. 시선추적(Eye tracking)을 사용하여 사용자 시선 데이터 수집</p>	<p>4. 모니터 규격 범위 내외의 구분을 위한 분류(Classification) 진행</p>
	
<p>5. 데이터 분석 후 비이상적으로 범위를 초과한 응시자 데이터 수집</p>	<p>6. 산출물(Output)로 감독관에게 부정행위 의심 응시자 표기</p>

1. 데이터 수집 처리 학습의 지속적인 선순환구조 발생

○ 소프트웨어의 파이프라인 구조



<소프트웨어 파이프라인>



<데이터 선순환구조>

- 소프트웨어 파이프라인 확인 시 사용자로부터 데이터를 받고 데이터를 처리할 때 DB에 저장 지속적으로 상기 소프트웨어의 학습에 활용할 수 있도록 함

* 현재의 기술로 실시간 학습은 어려움이 있음, 하지만 현재 양자 컴퓨팅의 발전과 더불어 5G 등 다양한 통신 기술이 발전 중이기 때문에, 소프트웨어 사용 시 생성된 데이터를 실시간으로 인공지능 소프트웨어에 학습시킬 수 있음

○ 학습 데이터의 증가

- 학습 데이터를 지속적으로 증가시키는 소프트웨어 파이프라인 설계는 인공지능의 성능 향상에 중요한 역할을 함
 - * 해외 기업 (구글, 트위터, 유튜브, 페이스북 등) 와 국내 기업(네이버, 카카오, 당근 마켓 등)이 데이터의 선순환구조를 활용하여, 자사의 인공지능 서비스 품질을 향상시킴