2021 게임산업 종사자 노동환경 실태조사

A Survey on Working Conditions of Game Industry Workers in Korea 2021

2021

KOCCA 21-14

2021 게임산업 종사자 노동환경 실태조사

A Survey on Working Conditions of Game Industry Workers in Korea 2021

2021

KOCCA 21-14

본 보고서의 내용은 연구자들의 견해이며, 본원의 공식입장과는 다를 수 있습니다.

제 출 문

한국콘텐츠진흥원장 귀하

본 보고서를 “2021 게임산업 종사자 노동환경 실태조사 위탁용역(게임문화 융합연구1)” 의 결과보고서로 제출합니다.

2021년 11월 30일

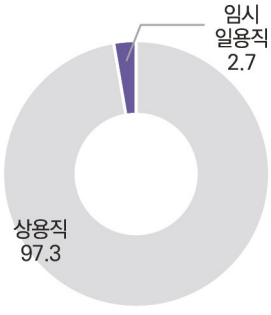
연 구 기 관 : 한국문화관광연구원
연구책임자 : 이용관 (한국문화관광연구원 부연구위원)

2021 게임산업 종사자 노동환경 실태조사 주요 결과

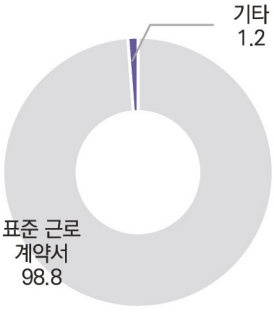
고용 및 처우 관련 현황

고용형태 및 임금지급 방법

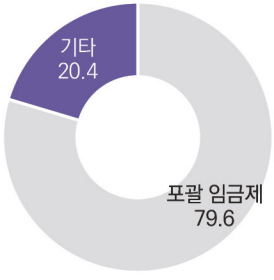
[종사상 지위] (단위:%)



[계약방식] (단위:%)

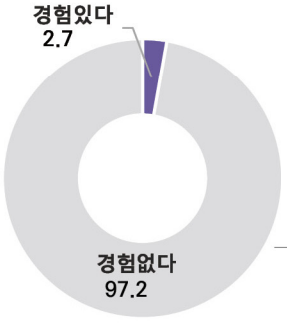


[임금지급 방법] (단위:%)

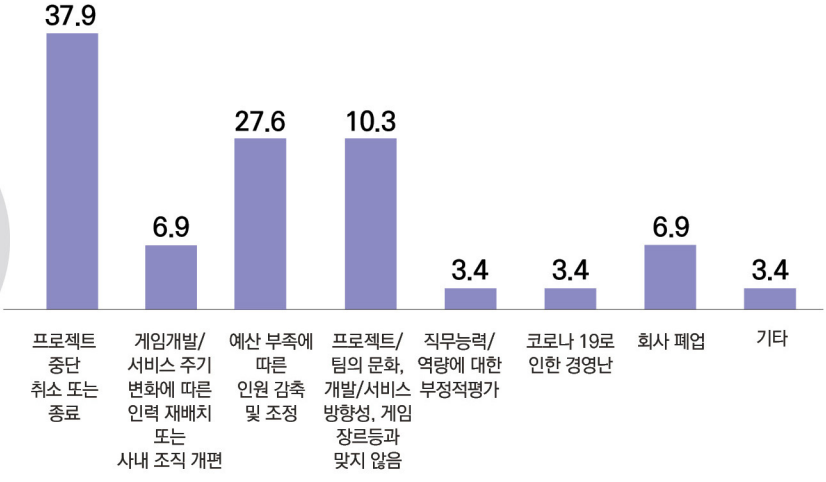


계약해지 또는 해고 경험 및 사유

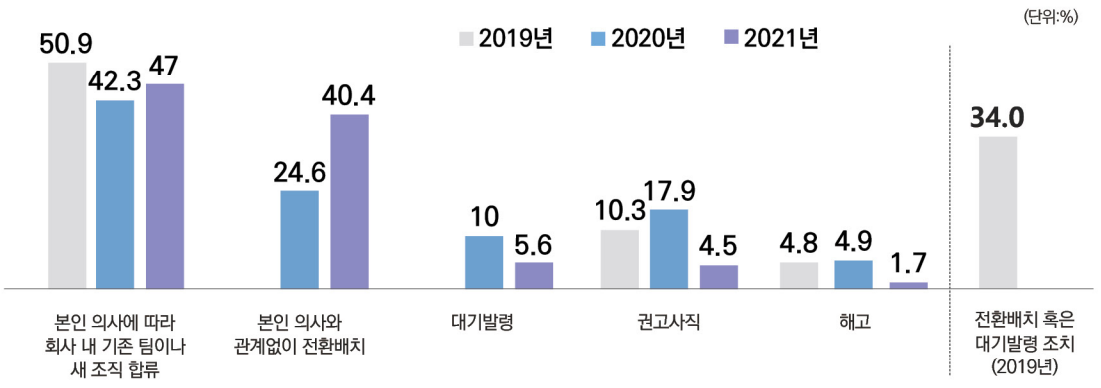
[계약 해지 또는 해고 경험] (단위:%)



[계약 해지 또는 해고 사유] (단위:%)

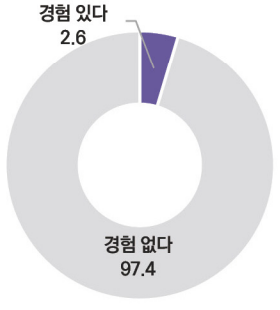


프로젝트 중단 또는 팀 해체 이후 예상되는 조치

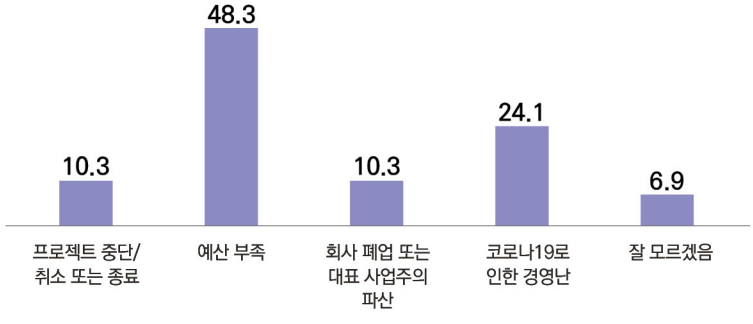


임금 또는 보수 미지급 경험 및 사유

[임금 또는 보수 미지급 경험] (단위:%)

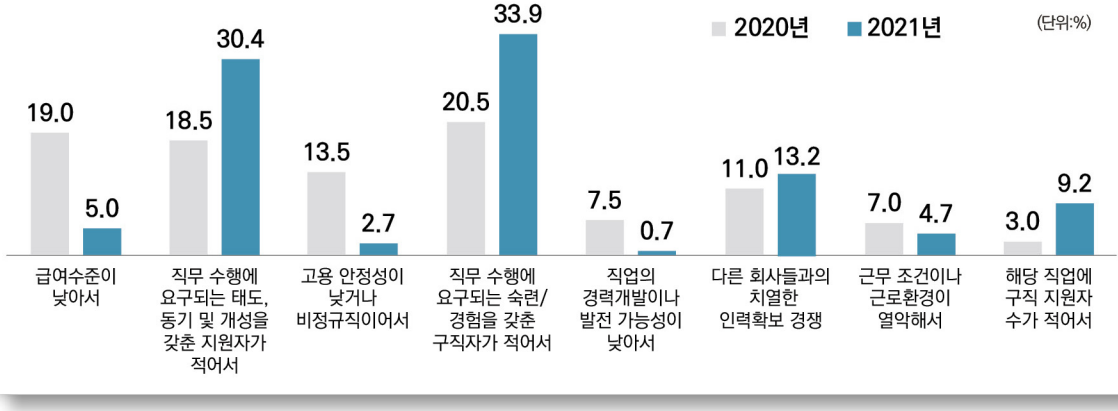


[임금 또는 보수 미지급 사유] (단위:%)

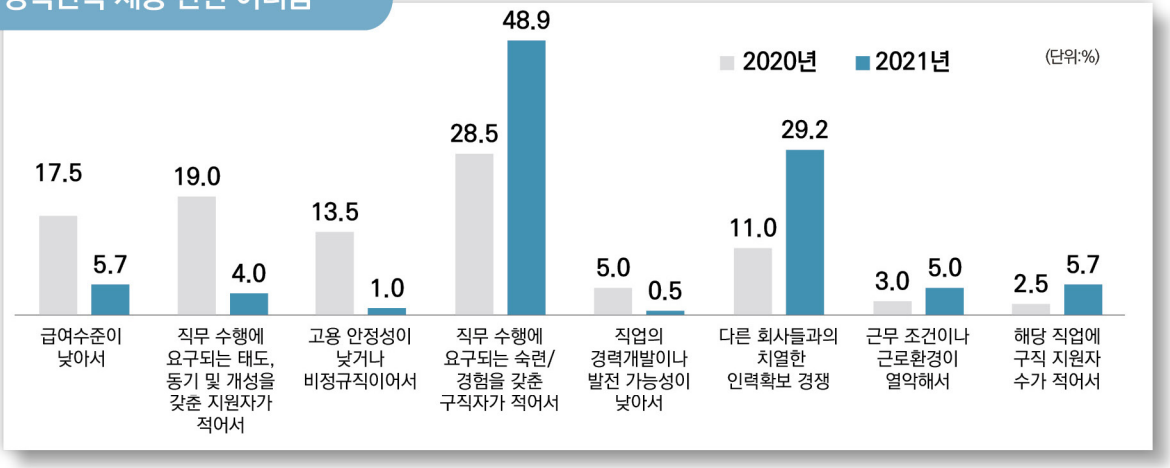


인력채용의 어려움

신규인력 채용 관련 어려움

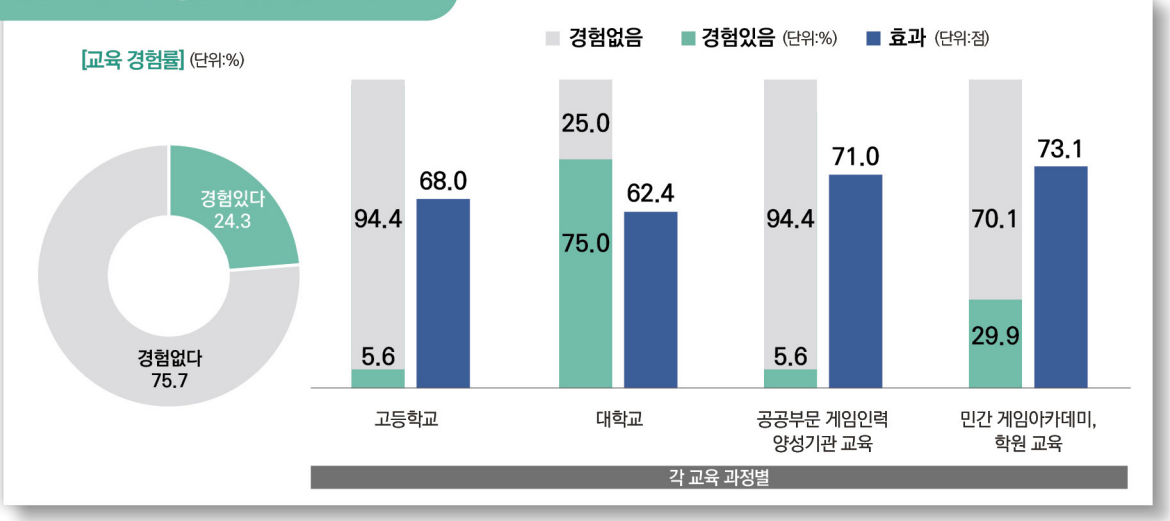


경력인력 채용 관련 어려움

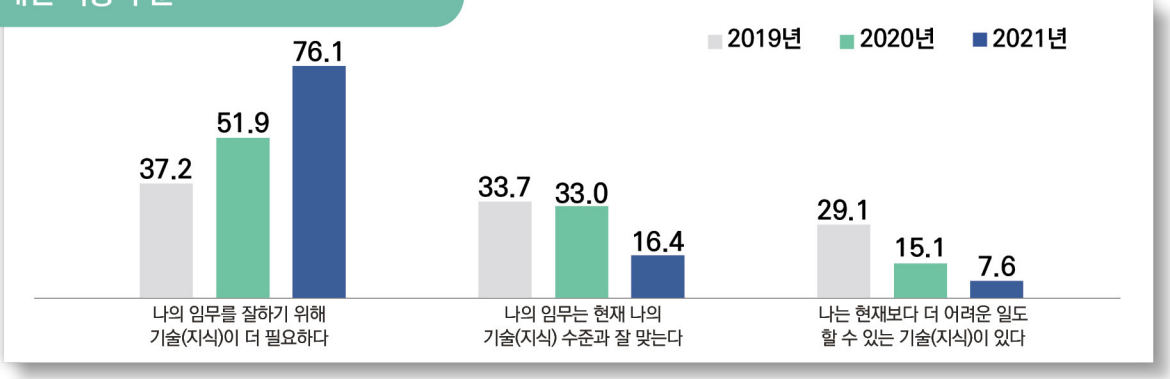


교육훈련 및 역량 수준 현황

게임교육훈련 경험 여부 및 효과

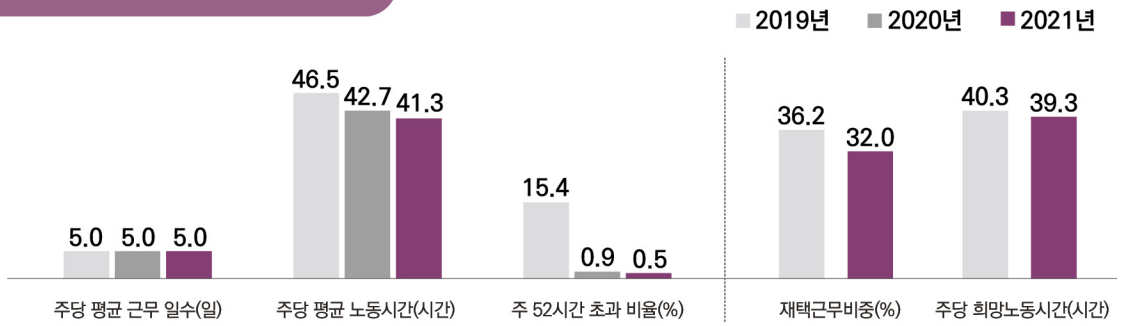


개인 역량 수준

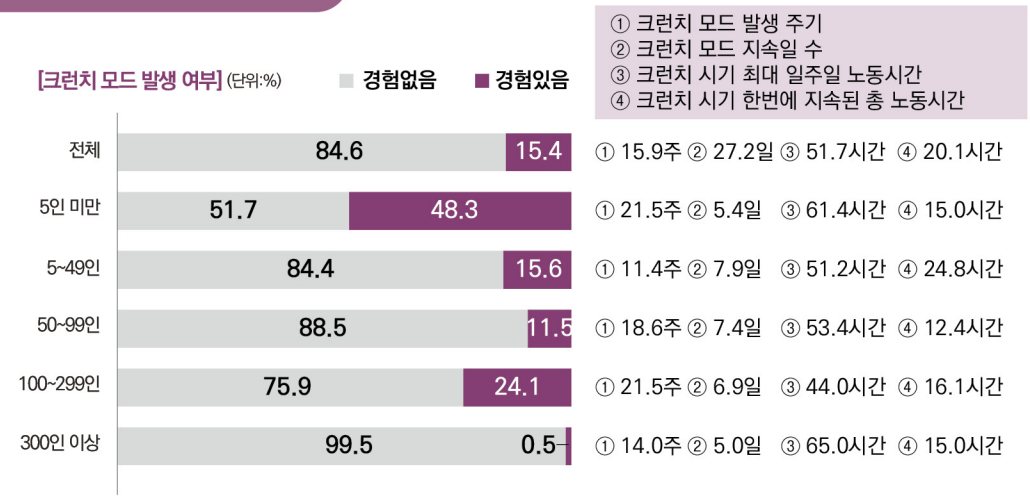


노동시간 및 건강 관련 현황

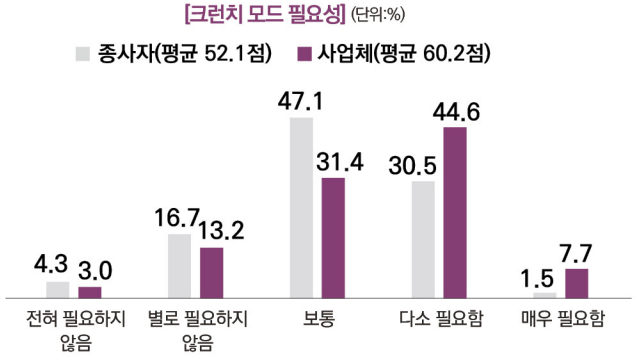
노동 시간 현황

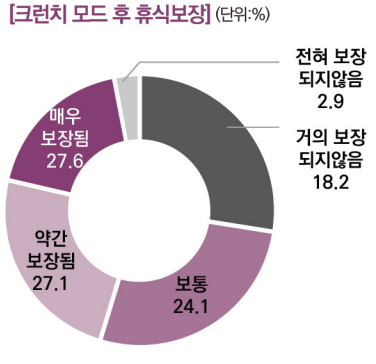


크런치 모드 경험 현황

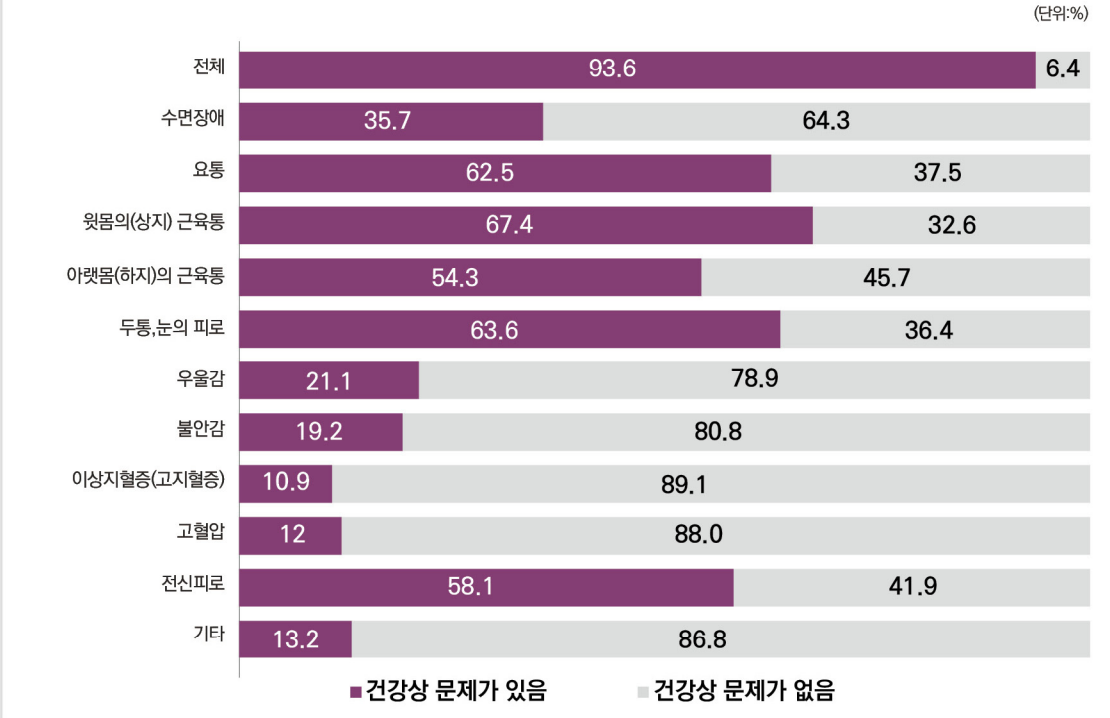


크런치 모드 필요성 및 휴식보장

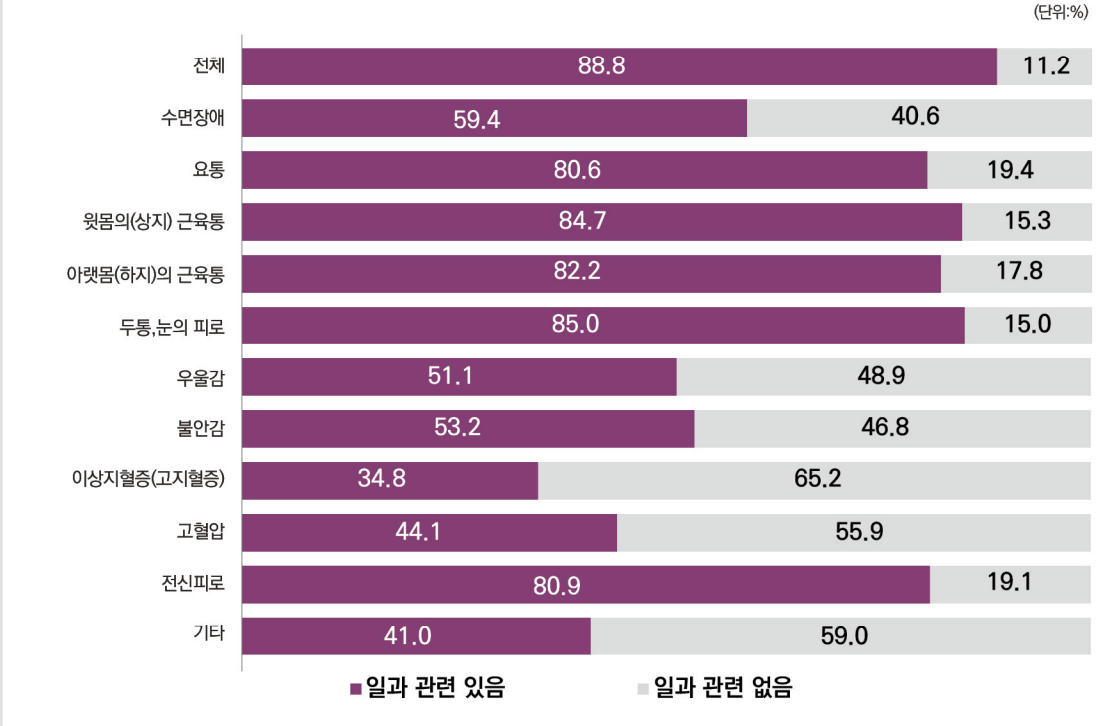




건강 문제 경험률

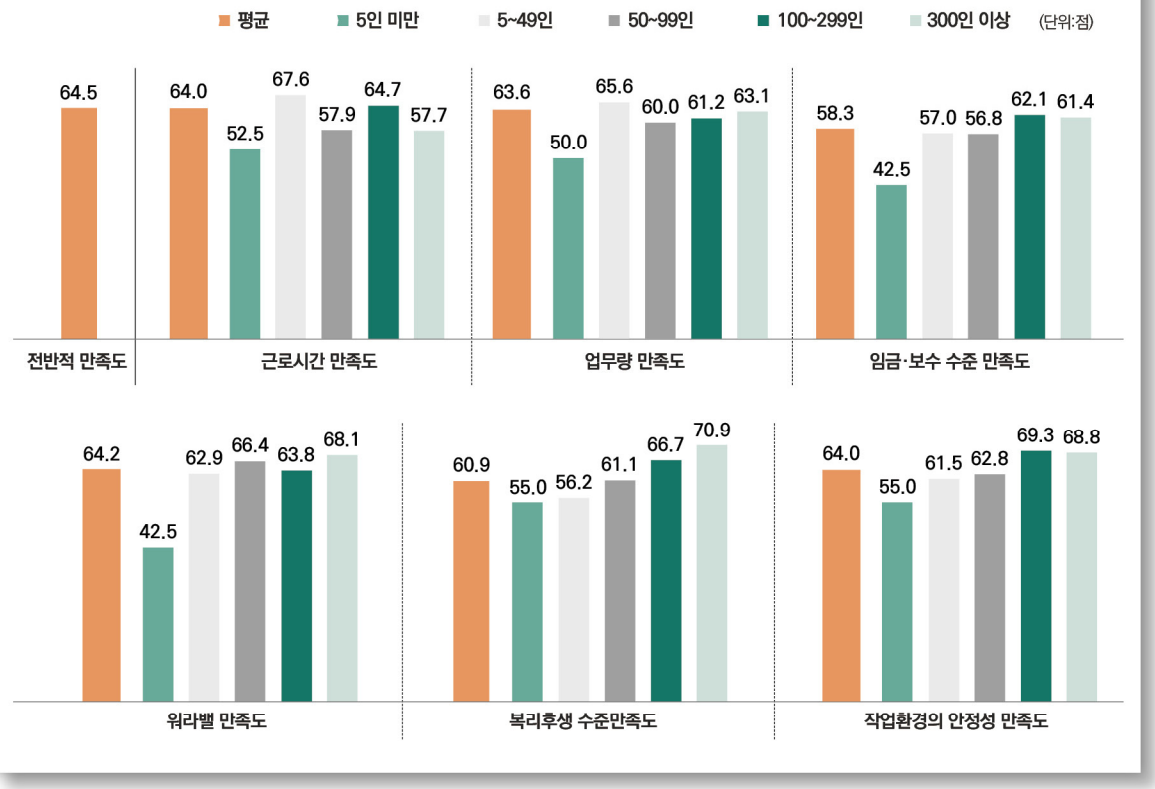


건강 문제의 일 관련성

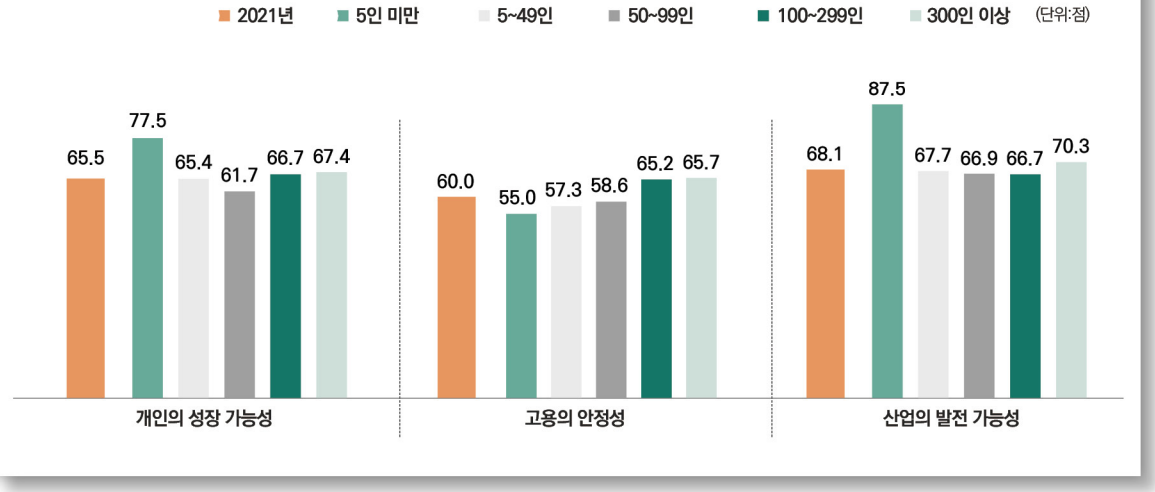


일의 만족도 및 향후 의향

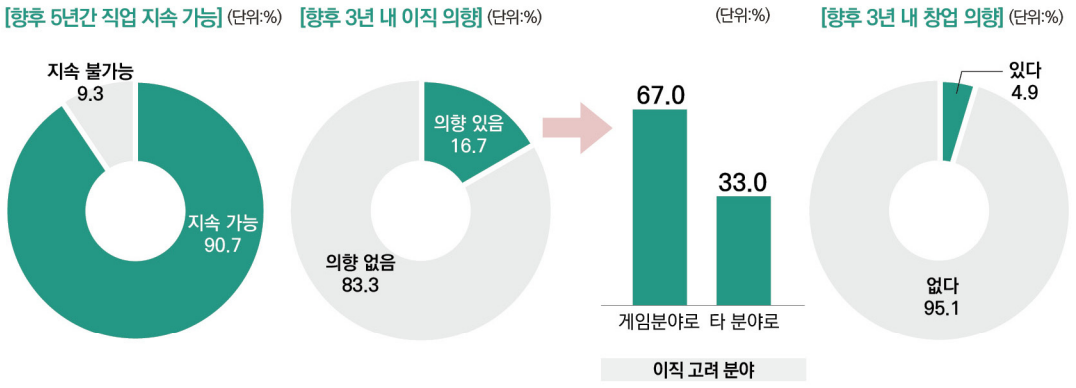
일의 만족도



직업의 미래 전망

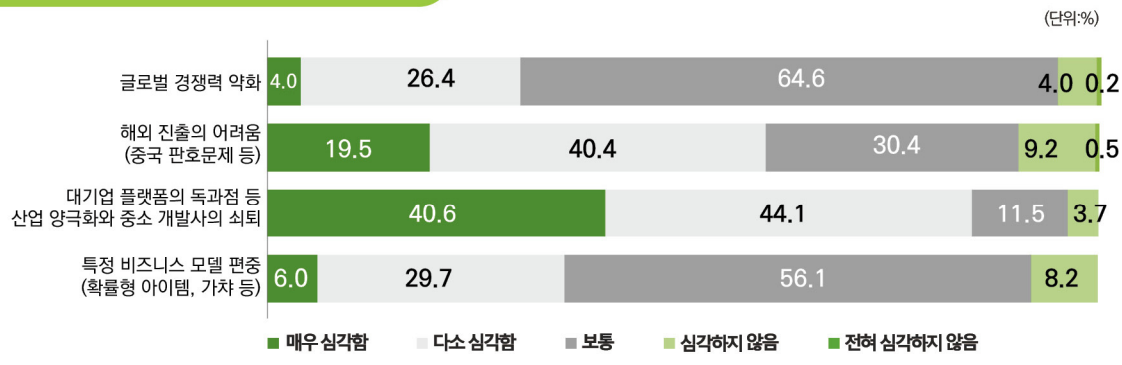


이직 및 창업 의향

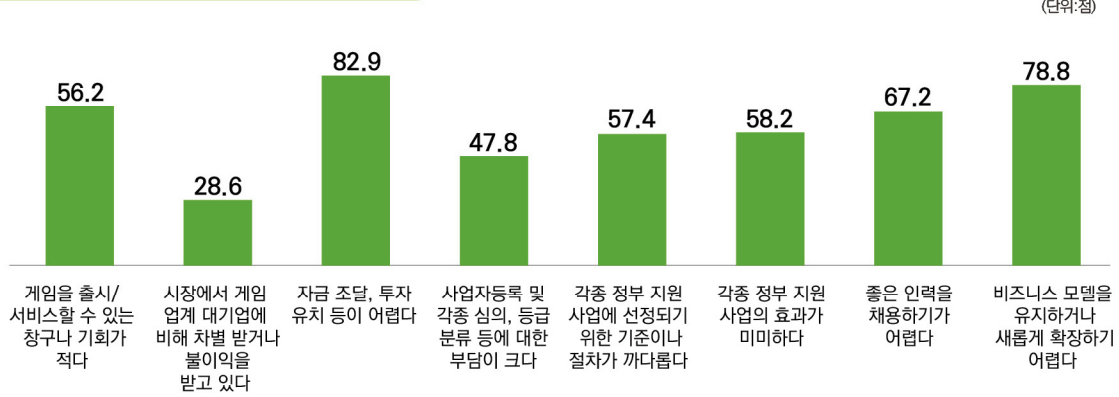


최근 게임산업 및 노동환경 이슈들

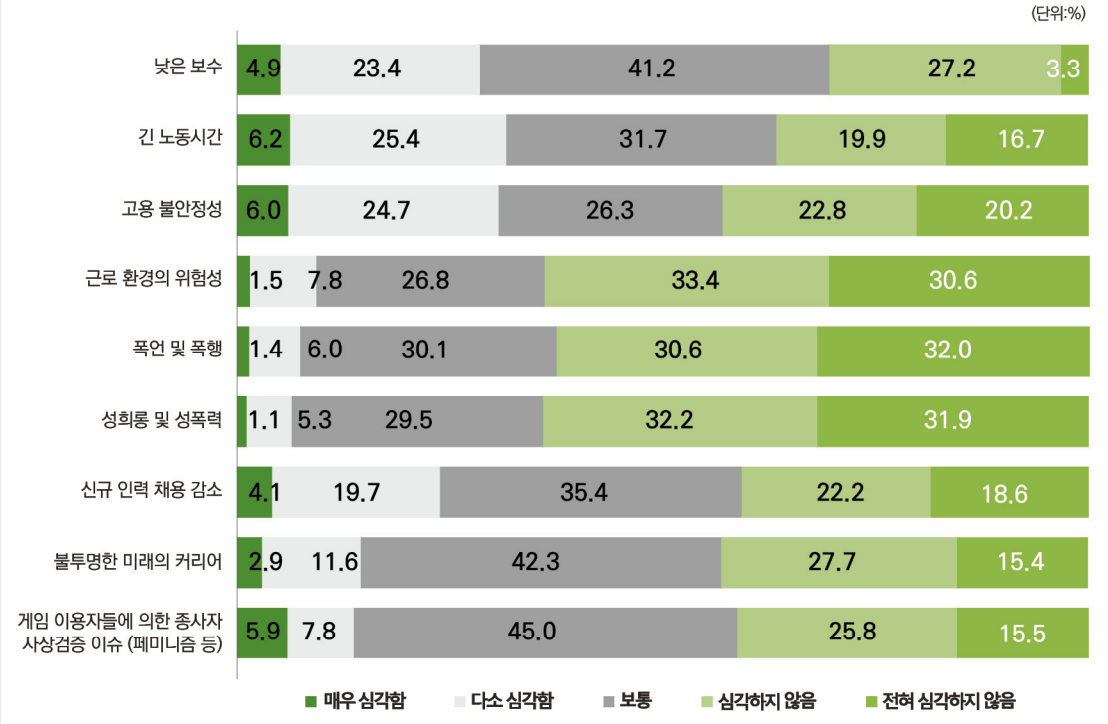
국내 게임업계 문제의 정도



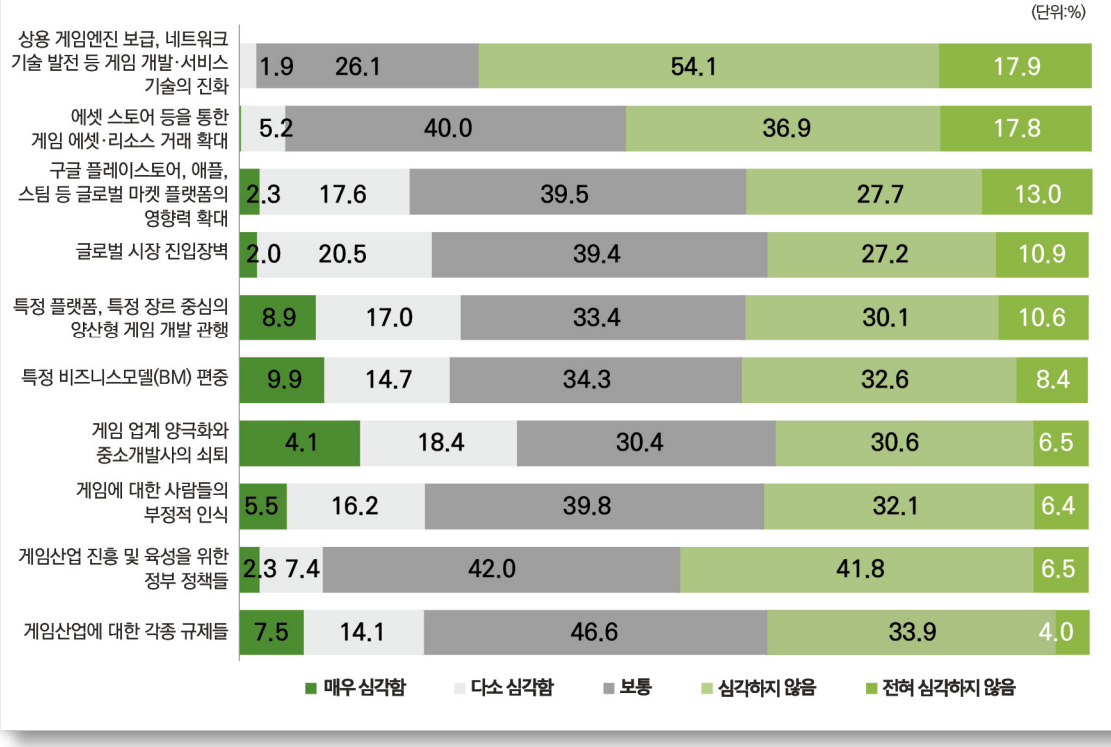
소규모 사업체 운영의 어려움



게임산업 노동환경 문제의 정도

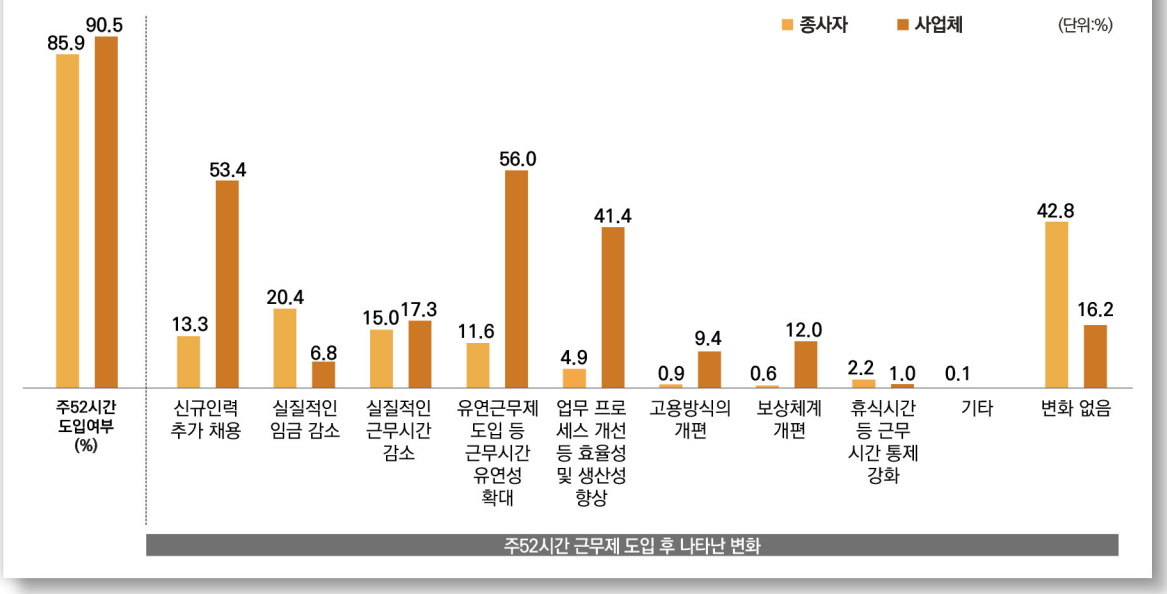


게임 생산환경이 종사자 노동환경에 미치는 영향

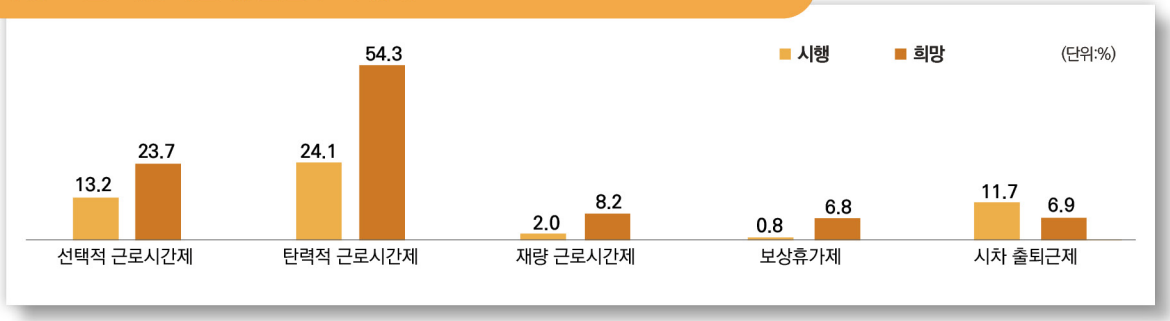


주52시간근무제 도입에 따른 영향과 과제

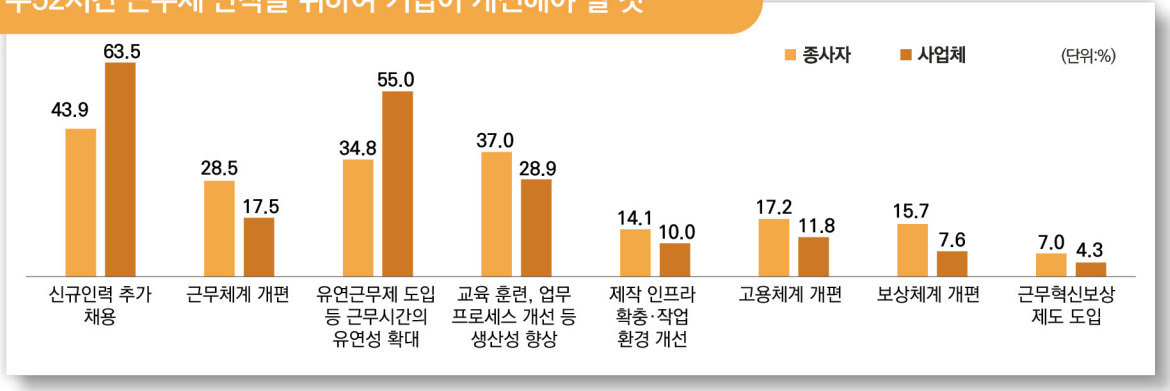
주 52시간 근무제 도입에 따른 변화



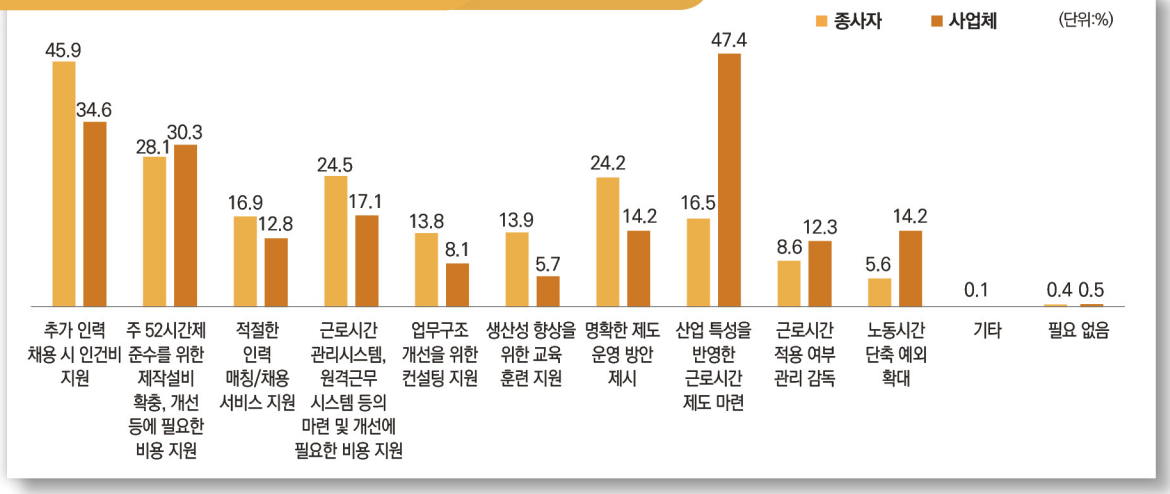
시행 또는 희망하는 유연근무제 유형



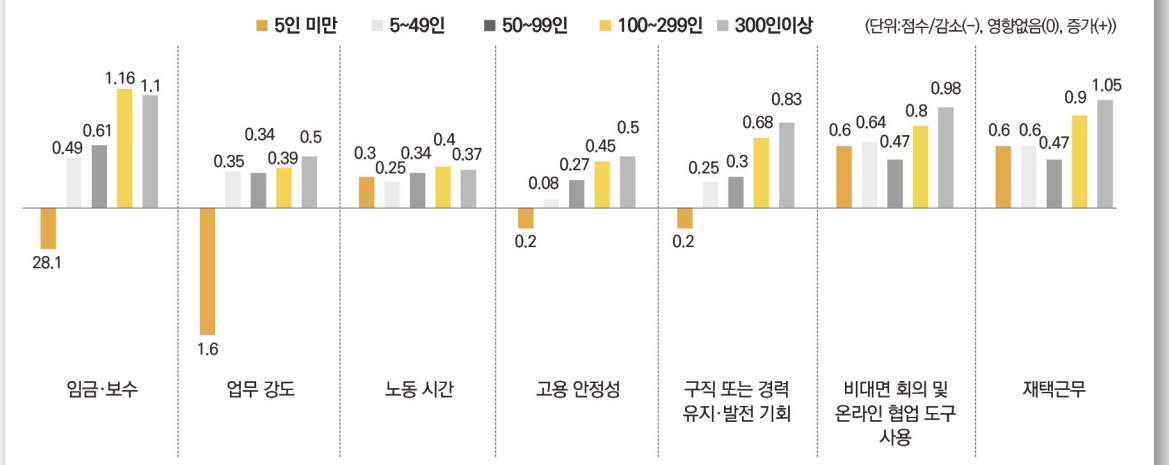
주52시간 근무제 안착을 위하여 기업이 개선해야 할 것



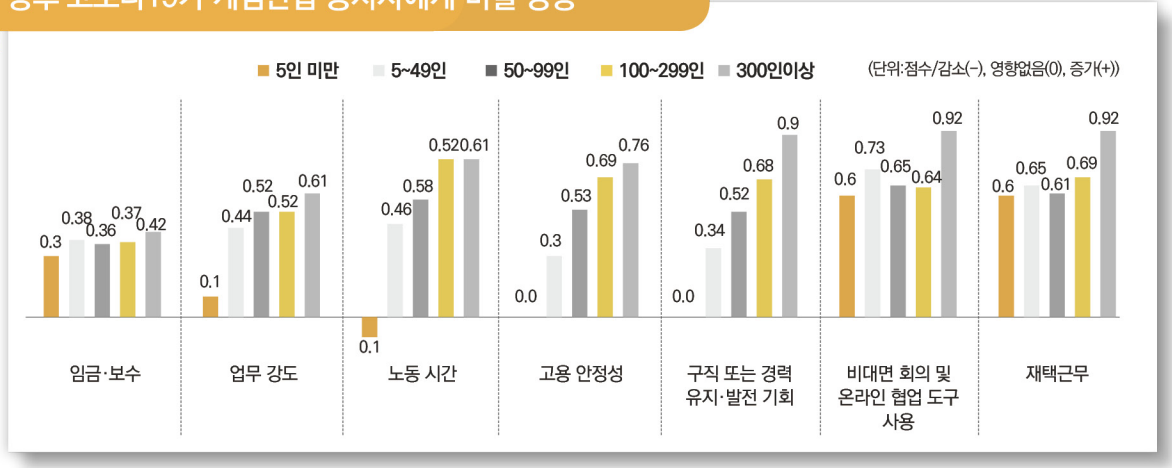
주 52시간 근무제 안착을 위하여 정부가 지원해야 할 것



현재까지 코로나19가 게임산업 종사자에게 미친 영향



향후 코로나19가 게임산업 종사자에게 미칠 영향



요 약 문

2021

요 약 문

제1장 서론

1. 연구배경 및 목적

○ 연구배경

- 한국의 게임산업은 2000년대 이후 눈부신 성장과 발전을 거듭해왔지만, 그 이면에는 열악한 노동환경을 견뎌낸 노동자들의 노력이 있었음
- 2010년대 후반 이후 업계 특유의 야근 및 초과근무 관행, 낮은 임금, 불안정한 고용, 불합리한 조직문화 등의 노동환경 문제가 알려지기 시작하면서 사회적 이슈가 되기 시작

○ 연구목적

- 이 연구는 2019년부터 진행된 노동환경 실태조사의 연속적 흐름에 있으며, 2021년 시점에서 국내 게임산업 종사자들의 노동환경 실태를 주요 항목별로 면밀하게 조사 및 분석하고, 이를 바탕으로 정책적 쟁점과 과제들을 도출함으로써 궁극적으로 게임산업 생산 환경 개선을 위한 방안을 모색하고자 함
- 이를 위해 게임산업 노동환경에 대한 분석적 틀을 구성하고, 2021 게임산업 종사자 노동환경 실태조사를 기획 및 수행함
- 주요 결과들에 대하여 회사규모, 직군, 경력 등에 따른 주요 차이들을 비교분석하고, 주52시간제, 코로나19와 같은 주요 환경 변화에 따른 영향을 통계적으로 분석함
- 이를 바탕으로 주요 결과에 따른 시사점을 도출하고 정책방안을 제시함

2. 연구범위 및 방법

○ 연구범위

- 시간적 범위는 2021년이며, 부분적으로 2019~2020년 실태조사 결과와 비교분석 진행
- 조사대상 범위 : 게임산업 종사자 및 사업체

○ 연구방법 : 문헌·자료연구, 인터뷰 및 자문회의, 노동환경 실태조사 및 분석

제2장 게임산업 노동환경 현황 및 주요 쟁점

1. 게임산업 및 종사자 현황

○ 글로벌 게임산업은 2021년 기준 약 1,758억 달러 규모를 기록하고 있으며, 향후 계속 성장하고, 그 이용자수도 크게 늘어날 것으로 전망됨(Newzoo, 2021)

- 플랫폼별로는 모바일 게임의 비중이 점차 커져가는 추세를 보임

○ 국내 게임산업 또한 꾸준한 성장세에 있으며, 국내 콘텐츠산업 수출액의 66.9% 차지(한국콘텐츠진흥원, 2021.6)

2. 게임 노동환경을 둘러싼 주요 쟁점들

○ 국내 코로나 19 이후 비대면 시대의 게임은 다양한 기술혁신과 맞물려 빠르게 발전하고 있으며 전례 없는 성장을 이루고 있음

○ 국내외 시장환경 및 정책 변화

- 중국에서는 이른바 중국판 셧다운제가 시행되는 등 게임산업에 대한 규제가 심화되고 있어, 향후 수출시장을 중국 외 타 지역으로 확대해야 하는 상황이며, 역으로 해외 진출을 꾀하는 중국 게임사들과 경쟁해야 하는 부담이 커지고 있음
- 국내에서는 강제적 셧다운제가 폐지되고 게임시간 선택제로 대체되는 등 규제완화가 나타나고 있지만, 확률형 아이템 비즈니스 모델을 둘러싼 논란은 계속 진행 중임

○ 노동환경 개선 성과들에도 불구하고 여전히 지속되는 노동환경 문제들

- 국내 게임업계 대기업을 중심으로 성과급 지급, 연봉인상, 워라밸 보장, 포괄임금제 폐지 등 노동환경 개선을 위한 긍정적 변화들이 나타나고 있음
- 일부 대기업을 제외한 중소 개발사와 스타트업에서는 초과근무 관행과 임금체불 경험, 크런치 모드 경험, 괴롭힘과 성차별 경험 등이 나타나고 있음
- 관련한 여러 문제점들에 대한 문제의식에 공감하는 노조 설립이 이어지고 있음

○ 주52시간제를 둘러싼 쟁점들

- 2021년부터 5인 이상 모든 사업장에 주52시간제 적용되고 있으나, 게임 사업자 측에서는 업계의 특수성에 맞지 않고 글로벌 경쟁에 대응해야 한다는 취지로 반대 목소리를 계속 내고 있는 상황

- 그러나 노조를 비롯한 종사자들의 입장은 워라밸을 보장받을 수 있는 최소한의 법적 보호장치로서 주52시간제를 받아들이고 있으며, 이미 실질적인 노동시간 단축효과 등을 비롯해 긍정적 인식들이 확대되고 있음
- 결국 제도 자체는 안착시키면서, 중소 게임사들의 부담을 줄일 수 있는 각종 정책적 지원방안이 모색되고 적용되어야 함

○ 게임산업과 노동시장 양극화

- 게임업계 양극화는 코로나19 국면 이후 더 심화되는 양상
- 게임산업의 양극화가 채용의 양극화, 인력의 양극화, 노동환경의 양극화로 이어지므로 노동시장 양극화에 대한 정책적 관심 필요

제3장 게임산업 노동환경 실태조사 개요

○ 조사설계 및 표본설계

- 구체적인 조사 대상은 5인 미만 사업체 및 종사자 200명, 5인 이상 사업체 200개, 종사자 1,000명으로서, 가능한 사업체와 인력이 매칭될 수 있도록 조사 설계를 함
- 표집에 있어서는 노동환경 관련 유의미한 차이를 보일 수 있는 사업체 규모 및 직군을 층화 변수로 사용함

<표 1> 조사 설계

	사업체 대상 조사	종사자 대상 조사	소규모 사업체 및 종사자
조사 대상	2021년 현재 게임 제작 및 배급업을 영위하고 있는 사업체	2021년 현재 게임 제작업에 종사하고 있는 근로자	2021년 현재 게임 제작업을 영위 또는 종사하고 있는 5인 미만 소규모 사업체/종사자
표본 크기	200개	1,000명	200명
모집단 층화	사업체 규모(종사자 수)	사업체 규모, 직군(직무)유형	-
표본배분	유의적 배분	유의적 배분	유의적 배분
조사 방법	방문면접조사를 원칙으로 하되 온라인, 이메일, 팩스 조사 병행	방문면접조사, 온라인 웹(web) 조사	방문면접조사, 온라인 웹(web) 조사
자료수집도구	구조화된 조사표	구조화된 조사표	구조화된 조사표

○ 조사 내용

- 조사내용은 사업체, 종사자, 소규모 사업체 및 종사자 대상 조사별로 3개 세트로 별도 구성하되, 비교가 필요한 문항들은 동일하게 모듈화
- 실태조사의 연속성 및 일관성을 고려하여 연차별 시계열 분석이 가능하도록 기본적인 틀은 유지·보완하되, 게임노동 관련 주요 이슈를 내용을 심층적으로 살피기 위해 교육훈련 효과와 경험 여부를 파악하는 문항 등 추가적인 문항을 개발

<표 2> 조사 내용

	주요 설문 항목
사업체	사업체 일반현황, 고용 및 인력현황, 근로시간 및 생산관행, 주 52시간 근무제, 게임 산업·노동환경, 인식 및 전망, 게임산업 노동환경 주요 이슈, 노동환경 개선방향 및 정책 건의사항
종사자	종사자 정보, 근무 조건과 처우, 교육훈련과 역량, 노동 시간과 건강, 생산구조와 노동 과정. 근로시간제도 및 주 52시간 근무제, 일에 대한 인식, 만족도 및 전망, 게임산업 노동환경, 주요 이슈, 노동환경 개선방향 및 정책 건의사항
소규모 사업체 및 종사자	종사자 설문을 기본으로 하되 종사자와 사업체 성격이 혼합되어 있음을 감안하여 사업체 대상 설문 문항을 일부 추가

○ 사업체와 종사자, 5인 미만 사업체 및 종사자를 합쳐 총 1,458 표본에 대한 응답자료 수집

- 5인 미만 사업체 및 종사자 200명, 5인 이상 사업체 211개, 종사자 1,047명

<표 3> 회사 규모별 수집 표본

사업체 규모	사업체	종사자
5인 미만	200	
5-49인	142	569
50-99인	30	148
100-299인	26	145
300인 이상	13	185
전체	1,458	

제4장 게임산업 노동환경 실태 분석결과

1. 종사자 및 사업체 현황

○ 종사자 현황

- 종사자 직군별 성비, 연령대, 수익 등에서의 차이가 나타남
- 성별 종사자들의 직무 차이를 보면 여성들의 경우 원화 아티스트, UX/UI 디자이너, 3D 그래픽 디자이너 등 그래픽 직군 부문과 QA 및 기타 직무 비중도 남성보다 높음

○ 사업체 현황

- 회사 규모에 따른 평균 매출액이 300인 이상 기업에서부터 큰 격차로 벌어짐
- 소규모 사업체들의 경우 자체 제작 및 출시게임으로 인한 수익의 비중이 높지 않으며, 게임 외 하청, 타사 게임 하청으로 인한 수익의 비중이 상당히 높게 나타남

2. 고용관련 현황

○ 고용안정성

- 고용형태 및 계약방식에 있어서는 종사자의 97.3%가 상용직이며 98.8%가 표준계약을 활용하는 것으로 나타남
- 계약해지 경험률은 2.7%로 매우 낮았으며, 계약해지 이유로는 프로젝트가 중단, 취소 또는 종료되어서(37.9%), 예산 부족으로 인원이 감축, 조정되어서(27.6%) 등이 주되게 나타남
- 프로젝트 종료 또는 팀 해체 시 예상되는 조치로는 본인 의사에 따라 회사 내 기존 팀이나 새 조직 합류(47%), 본인 의사와 관계없이 전환배치(40.4%), 대기발령(5.6%), 권고사직(4.5%), 해고(1.7%) 등으로 나타나, 과거에 비해 권고사직이나 해고 가능성이 줄어든 것으로 파악됨 (다만 5~49인 회사의 경우 권고사직 및 해고를 예상하는 비율이 상대적으로 높은 편으로 나타남)

○ 사업체 인력구성 및 채용관련 현황

- 사업체당 평균 인력은 51.5명, 직군별로는 관리자 및 디렉터급 9.1명, 기획 3.7명, 프로그래밍 16명, 그래픽 11.2명, QA/운영/CS 7.9명, 기타 3.6명 등으로 구성됨
- 그래픽 디자인, QA/운영/CS 직군 종사자들의 경우 상대적으로 외주화 가능성이 높은

것으로 평가됨

- 신규인력 채용은 2020년에 비해 전체적으로 어려워진 것으로 파악되며, QA/운영/CS의 경우 대기업에서 신규채용의 어려움이 큰 반면, 다른 직군들의 경우 기업 규모가 작을수록 채용에서 어려움을 더 크게 인식하는 것으로 나타남
- 2020년에 비해 관리직, 기획 직군 경력직 채용의 어려움이 다소 감소한 반면, 프로그래밍, 그래픽 디자인 직군 경력직 채용은 더 어려워진 것으로 나타남

3. 교육훈련 및 역량

○ 교육훈련 현황

- 취업 전 게임교육 경험률은 전체의 24.3%로 나타났고, 고등학교 정규과정 5.6%, 대학교 게임관련 전공 75%, 공공부문 게임인력 양성기관 교육 5.6%, 민간 게임학원 29.9%의 경험률을 보임
- 종사자들이 느끼는 각 교육과정의 도움 되는 정도에 있어서는 민간 게임아카데미 73.1점, 공공부문 게임인력 양성기관 71점, 고등학교 68점, 대학교 62점으로 나타났으며, 이는 실습의 비중과 밀접하게 관련됨
- 반면, 사업체에서는 대학 전공자들을 채용 선호도에서 가장 높은 점수(80점)로 평가했으며, 이어 공공부문 게임인력 양성기관 교육(68.5점), 민간 게임학원(67.9점), 고등학교(55.8점) 순으로 나타났으며, 게임산업 인력양성에 도움이 되는 정도에 있어서도 같은 순서로 평가하여 종사자들과 다른 기준을 가진 것으로 나타남

○ 취업 이후 교육훈련에 대해서는 기존 조사에 비해 교육경험이 없다는 응답률이 높았고, 각 교육과정에 대한 만족도도 낮게 나타나 향후 취업 이후 교육훈련의 개선 및 강화가 필요함

○ 역량수준 평가

- 종사자 스스로의 개인역량 수준 평가는 이전 조사에 비해 상당히 부정적으로 바뀌어, 자신의 임무를 더 잘하기 위해서는 더 많은 훈련과 지식이 필요하다는 응답률이 높았음
- 게임산업 분야 역량에 대해서는 전반적으로 긍정적인 평가가 많았으나, 게임 IP(저작권) 역량은 낮게 평가되었고, 향후 역량 상승 추세에서도 IP 역량이 부족할 것으로 평가되었음

4. 근무조건 및 처우

○ 포괄임금제로 급여를 받는다는 응답이 79.6%였으며, 소속 회사 규모가 클수록 기본급여 외 다양한 항목들이 존재하는 것으로 나타남

○ 임금 또는 보수 미지급 경험 비율은 2.6%로 매우 낮았음

○ 회사가 제공하는 복리후생 제도의 경우, 규모가 큰 기업일수록 문화체육 오락비, 자기계발비 등 다양한 지원제도를 갖추고 있음

5. 생산구조와 노동시간

○ 프로젝트(팀) 단위 게임생산 구조

- 평균 프로젝트 주기는 15.7개월, 빌드 주기는 6주, 주요 업데이트 주기는 1.1개월로 나타났으며, 이전 조사에 비해서 게임이 만들어지고 업데이트 되는 속도가 더 빨라짐
- 조직문화 및 업무 진행방식에 있어서는 작은 회사 소속일수록 팀 내 의사결정 및 의견조율 과정에 구성원들이 참여할 수 있는 반면, 의사결정과 업무 프로세스의 효율성과 구성원 각자의 창의성 발휘, 개인의 취향이나 의견의 반영은 대규모 사업체에서 더 높은 것으로 나타남

○ 노동시간, 크런치 모드, 그리고 건강

- 주당 평균 근무일수 5.0일, 주당 평균 노동시간 41.3시간, 주52시간 초과 비율 0.5%로 이전에 비해 주당 평균 노동시간 및 52시간 초과비율이 줄어들고 있음
- 현재 참여중인 프로젝트에서 크런치 모드 경험률은 15.4%, 크런치 모드 지속일수는 7.2일, 크런치 시기 가장 길었던 일주일 노동시간은 51.7시간, 한 번에 지속된 총 노동시간은 20.1시간으로 나타남
- 5인 미만 회사 소속 종사자들의 48.3%가 크런치 모드를 경험했고, 그 시기 평균 주 61.4시간을 근무하여 크런치 모드의 경험비율과 노동강도가 상대적으로 높은 것으로 나타남
- 크런치 모드 진행 후 휴식이 보장되는 정도에 있어서도 회사 규모가 클수록 보장되는 정도가 큰 것으로 나타남
- 종사자들 중 건강 관련 문제가 있다는 응답은 93.6%, 그 중 건강문제가 일과 관련 있다고 응답한 사람이 88.8%로 대다수의 종사자들이 건강문제를 겪고 있고, 해당 문제는 일과의 연관성이 높게 나타남

6. 일에 대한 인식, 만족도 및 미래전망

○ 일에 대한 인식

- 게임산업 일 자체에서 얻을 수 있는 즐거움이나 가치, 창의성과 개성의 발현, 적극적인 참여 등에 대한 인식은 2020년 조사 결과에 비해 부정적으로 변화
- 직장의 안정성이나 수입, 미래 경력발전의 가능성에 대한 인식은 2020년 조사 결과에 비해 긍정적으로 변화

○ 일에 대한 만족도 및 노동시장 전망

- 작년 조사에 비해 평균적인 만족도가 높아졌고, 특히 근로시간과 업무량, 임금 보수 수준, 워라밸 등에서 전체적으로 만족도가 높아짐
- 임금·보수 수준, 워라밸, 복리후생, 작업 환경의 안정성 등 모든 부문에서 전반적으로 회사 규모가 클수록 만족도가 높아지는 경향을 보임
- 직업의 미래 전망과 관련하여 개인의 성장 가능성은 5인 미만 종사자들이 가장 높게 보고 있었지만, 고용 안정성은 큰 사업체 소속 종사자들일수록 높음
- 향후 직업 지속의향은 90.7%로 매우 높게 나타났으며, 향후 3년 내 이직의향은 16.7%, 게임 분야로의 이직을 고려한다는 비중이 높았고, 미래에 대한 불확실성과 금전적 어려움 등이 주된 이유로 나타남
- 이직 난이도에 있어서는 40대 이상 종사자들, 10년 이상 경력자들, 그리고 1년 미만의 경력자들이 비교적 높게 인식하고 있었음

○ 창업 의향 및 게임산업 지속가능성 전망

- 종사자의 4.9%가 3년 이내에 창업할 의향이 있으며, 주로 10년 이상 경력자 또는 1년 미만 경력자들, 5~49인 규모의 회사에 다니는 종사자들에게서 창업 의향이 높았음
- 사업체에 대한 향후 게임사업 지속가능성 조사 결과 80.5%가 향후 5년간 사업을 지속 가능하다고 응답했고, 지속할 수 없는 이유로는 비즈니스 모델 유지 또는 신규 창출이 어렵다는 응답률이 가장 높았음

제5장 게임산업 주요 현황 진단

1. 최근 게임산업 현황 진단

○ 게임산업에 대한 인식

- 종사자들의 경우 과거보다 현재, 현재보다 미래를 좀 더 긍정적으로 인식하고 있었으나 과거 조사에 비해서는 긍정적 전망의 정도가 다소 감소하였음

○ 게임업계 문제

- 사업체들은 대기업 플랫폼의 독과점 등 산업 양극화와 중소 개발사의 쇠퇴, 해외 진출의 어려움(중국판호문제 등)을 문제로 보고 있으며. 이러한 문제는 회사 규모가 작을수록 더 심각하게 인식하였음
- 소규모 사업체 운영의 어려움으로는 자금조달, 투자유치 등의 어려움, 비즈니스 모델을 유지하거나 새롭게 확장하기 어렵다는 점 등이 꼽혔으며, 2020년 조사에 비해 기회 및 가능성에 대한 평가는 낮아져 소규모 사업체들의 사업 환경이 힘들어진 것으로 나타남

2. 게임산업 노동환경 진단

○ 게임산업 노동환경 문제

- 종사자들은 전반적으로 긴 노동시간과 고용 불안정성, 낮은 보수, 고용 불안정성과 신규 인력채용의 감소를 심각한 문제로 인식하는 것으로 나타남
- 회사 규모가 작을수록 모든 항목에서 노동환경 문제의 정도를 심각하게 인식하는 것으로 나타남
- 다만, 2020년 조사 결과와 비교해 보면 모든 항목에 대한 인식이 긍정적인 방향으로 개선된 것으로 나타남

○ 생산환경 변화가 노동에 미치는 영향

- 상용 게임엔진 보급, 네트워크 기술 발전 등 기술의 진화, 에셋 스토어 등을 통한 게임 리소스 거래 확대 등이 노동환경에 긍정적 영향을 미치는 것으로 평가된 반면, 게임업계 양극화와 중소 개발사의 쇠퇴는 부정적 영향을 줄 것으로 평가됨
- 전년도보다 전반적으로 긍정적인 시각이 확대되었으나, 회사 규모에 따른 차이는 크게

나타남

- 49인 미만 회사 소속 종사자들의 경우 게임업계 양극화와 중소개발사 쇠퇴, 게임에 대한 사람들의 부정적 인식, 글로벌 플랫폼의 영향력 확대, 글로벌 시장 진입장벽, 특정 플랫폼 및 장르 중심의 개발 관행 등에 대해 매우 부정적인 영향 보임

3. 주52시간 근무제 도입 현황과 변화

○ 주52시간 근무제 적용 확대

- 종사자의 85.9%가 소속 회사에서 주52시간 근무제를 시행중이라고 응답했으며, 도입 이후 실질적인 임금 감소, 근무시간 감소, 신규인력 추가채용, 근무시간 유연성 확대 등의 변화가 발생한 것으로 나타남
- 회사에서 시행 중인 유연근로시간제 유형으로는 주로 탄력적 근로시간제가 운영되고 있었으며, 그 외에도 선택적 근로시간제, 시차출퇴근제 등이 시행되고 있음

○ 주52시간 근무제 안착을 위해 기업은 신규인력 추가채용, 교육훈련 및 업무 프로세스 개선 등 생산성 향상, 근무시간 유연성 확대 등의 노력을 해야 하는 것으로 파악됨

○ 주52시간제 안착을 위해 정부가 지원해야 할 점

- (종사자 응답) 추가인력 채용에 따른 인건비 지원, 주52시간제 준수를 위한 제작인프라 확충 및 작업 환경 개선에 필요한 비용 지원, 근로시간 관리시스템 및 원격근무 시스템 등의 마련 및 개선에 필요한 비용 지원, 명확한 제도 운영방안 제시 등
- (사업체 응답) 산업 특성을 반영한 근로시간 제도 마련, 추가 인력 채용 시 인건비 지원, 주52시간제 준수를 위한 제작인프라 확충 및 개선 등에 필요한 비용 지원

4. 코로나19 이후의 변화

○ 코로나19가 게임산업 종사자에게 미친 영향

- 현재까지 코로나19로 인한 변화와 관련하여 전반적으로 직업 만족도, 국내 게임산업에 대한 기대 및 전망, 게임에 대한 직업인식과 태도에 긍정적 영향을 줌
- 100인 이상 사업체 소속 종사자들에게는 긍정적 영향을 주었으나, 5인 미만 소속 종사자들의 경우 게임에 대한 인식이나 태도에 오히려 부정적 영향을 준 것으로 나타남
- 종사자 노동환경과 관련해서는 임금과 보수의 상승, 비대면 회의 및 온라인 협업도구

사용 증가, 구직 또는 경력 유지·발전기회 증가, 업무강도의 증가에 영향을 미침
- 그러나 소형 사업체 소속 종사자들의 경우 긍정적 영향이 줄어들었으며, 5인 미만 사업체 소속 종사자들의 경우 일거리와 사업 기회가 축소됨에 따라서 임금과 보수, 업무강도, 노동시간, 고용안정, 경력 발전기회 등 모든 요소들이 줄어드는 방향으로 영향을 받은 것으로 나타남
- 이와 반대로, 회사 규모가 증가할수록 노동시간, 고용안정성, 구직 또는 경력 유지발전 기회, 비대면 회의 및 온라인 협업도구 사용, 재택근무 등이 늘어남

○ 코로나19가 게임 사업체에 미친 영향
- 재택근무, 비대면 회의 및 온라인 협업도구 사용은 증가시킨 반면, 해외 진출 및 유통확대 기회, 신규사업 기회, 투자 및 자금조달 차원에서는 부정적 영향을 준 것으로 나타남
- 인력 고용이 증가하고 근로시간은 감소했으나, 매출은 큰 변화가 없었음
- 회사의 규모가 커질수록 매출, 인력 고용, 투자 및 자금조달, 신규사업기회, 해외진출 및 유통기회 확대 등에 있어서 긍정적 영향을 받은 것으로 나타나, 코로나19로 인한 양극화 경향이 더욱 확대됨

제6장 게임산업 종사자 영향요인 분석

1. 주52시간 근무제 시행 경과와 영향

○ 2020년과 2021년 게임산업 종사자 조사 결과를 연계해 이중차감모형으로 분석

○ 주 52시간 근무제 도입으로 실질 노동시간 감소
- 5~49인 사업체는 주당 근로시간이 약 5.2시간으로 가장 크게 감소하였으며, 50~99인 사업체는 약 4.4시간, 100~299인 사업체는 약 3.6시간 감소함

○ 주 52시간 근무제 도입으로 크런치 모드 발생 가능성 축소

○ 주 52시간 근무제 도입으로 휴가 사용 가능성 증가
- 사업체 규모별로 1년에 약 3.5~4.7일 증가하여 상대적으로 사업체 규모에 따른 차이가 크지 않음

2. 노동조건 결정 요인 분석

○ 2021년 게임산업 종사자 조사 결과와 사업체 조사 결과를 연계해 최소제곱법으로 분석

○ 주당 노동시간은 성별을 제외한 종사자 특성과 상관없이 유사하게 나타남

○ 임금은 30대에서 높게 나타나고 종사자의 직군과 게임분야 경력, 상용직 여부 등이 주요 결정요인으로 나타남

- 주 사업분야의 게임 플랫폼에 따라서도 근무조건에 차이가 존재했는데, PC 플랫폼보다 모바일 플랫폼 사업체가 월임금 및 시간당 임금 모두 유의하게 적었음

3. 일에 대한 만족도 분석

○ 2021년 게임산업 종사자 조사 결과와 사업체 조사 결과를 연계해 순위형 로짓모형으로 분석

○ 일에 대한 만족도는 전반적인 만족도와 근로시간, 업무량, 보수-임금수준, 워라밸에 대한 것을 분석함

- 시간당임금은 근로시간 만족도를 제외하고 전반적 만족도와 업무량, 보수-임금 수준, 워라밸 만족도에 모두 유의하게 긍정적인 영향을 미침
- 경력은 만족도에 유의한 영향을 주는 변수였는데, 보수-임금 수준에 있어서는 긍정 응답 확률이 증가하였으나, 근로시간, 업무량, 워라밸 만족도에 대해서는 긍정 응답이 감소하거나 부정 응답이 증가하는 형태로 나타남
- 직군에 따라서는 디렉터급에 비해 프로그래밍과 기타 직군의 전반적 만족도에 대한 긍정 응답 확률이 더 높게 나타났으나, 보수-임금 만족도에서는 기타 직군의 긍정 응답률이 낮게 나타남. 워라밸 만족도의 경우 기획과 QA·운영·관리(CS) 종사자의 부정 응답률이 높음
- 게임관련 교육·훈련 경험이 있는 종사자가 그렇지 않은 종사자보다 전반적 만족도, 근로시간에 대한 만족도가 긍정적으로 나타남
- 전반적으로 5~49인 사업체보다 50~99인 사업체 종사자의 만족도는 부정적으로 100인 이상 사업체 만족도는 긍정적으로 나타났으나, 업무량 및 워라밸 만족도는 부정적인 방향으로 나타남
- 사업체 소재지는 서울보다 경기 지역 사업체의 근로시간, 업무량, 워라밸 만족도에서

긍정 응답 확률이 더 높게 나타남

- 게임 플랫폼은 PC보다 모바일에서 워라밸을 제외한 모든 만족도 변수가 더 긍정적으로 나타남

4. 종사자 이동 행태 분석

○ 2021년 게임산업 종사자 조사 결과와 사업체 조사 결과를 연계해 선형 확률 모형으로 분석함

- 시간당 임금은 만 원 증가 시 이직 의향은 4.5%p, 창업 의향은 1.7%p 감소
- 여성이 남성보다 이직 의향이 6.6%p 높았으나, 창업 의향은 남성이 여성보다 2.3%p 높음
- 게임 관련 교육·훈련은 이직 및 창업 의향을 증가시키는 요인으로 나타남
- PC 플랫폼보다 콘솔·아케이드·기타 플랫폼일 경우 이직 의향이 높게 나타남

제7장 시사점 및 정책 제언

1. 노동환경 개선을 위한 정책 수요

○ 노동환경 개선을 위해 기업이 노력할 점으로는 고용안정성 보장, 조직관리 및 업무 프로세스 개선, 게임 생산관행 개선 등이 요구되고 있음

○ 종사자들 스스로는 자기계발 및 역량 강화, 게임 생산관행 및 조직문화 개선을 위한 노력, 종사자 간 네트워크 및 교류 등이 필요하다고 응답함

○ 노동환경 개선을 위해 필요한 정부 정책으로는 중소 개발사 및 스타트업 지원, 종사자 처우개선 및 권익 강화, 투자유치 확대, 공정거래질서 확립, 규제완화 등이 필요한 것으로 나타남

2. 주요 연구결과 해석 및 시사점

○ 전반적으로 과거에 비해 게임산업 종사자 노동환경이 개선되어가고 있지만, 여전히 종사자들의 건강문제를 비롯해 회사 규모에 따른 노동환경 격차가 크다는 점이 한계로 나타나고 있음

- 회사 규모에 따른 크런치 모드 경험률, 만족도 차이를 비롯해 직군에 따른 노동환경 차이도 중요한 문제로 지적됨

○ 종사자들이 자신의 역량 수준을 부정적으로 평가했다는 점을 고려할 때 취업 전 교육훈련의 강화와 취업 후 재교육의 활성화가 필요함

○ 게임산업 노동환경의 문제는 결국 업계 양극화의 문제와 밀접하게 관련되기 때문에, 노동자들의 일하는 환경을 개선하는 것은 결국 중소 사업체의 사업 환경을 개선하고 역량을 강화하며, 생태계 균형발전을 모색하는 것과 함께 추구되어야 함

3. 정책 제언

○ 게임산업 노동환경 개선 방향

- 노동시장(숙련, 보상, 정보)의 불일치 해소
- 노동시장 양극화 해소: 불균형적 산업·기업 구조를 완화하고 노동취약층 중심 노동시장 정책 추진

○ 교육훈련 고도화 및 접근성 향상

- 공공부문 교육훈련 기능 강화 및 확대
- 예비인력 기초 역량 강화
- 현장인력 재교육 기능 강화
- 게임 문화 선도 인재 육성

○ 종사자 권익 보호와 노동환경 개선

- 종사자 권익 보호
- 노동환경 개선 지원
- 기업지원을 통한 노동환경 개선: 기술환경 및 노동시장 구조 변화에 대처

○ 정보 생산·활용 체계 구축

- 게임산업 종사자 정보 생산 체계 고도화를 위한 게임인력 수급실태 조사 진행, 인력식별 체계에 기반한 게임산업 종사자 패널자료 생산
- 게임산업 종사자에 대한 정보가 인력들의 경력개발 및 관리, 교육훈련 고도화, 노동환경 개선에 활용될 수 있도록 연계

목 차

제1장 서론 ····· 3

1. 연구 배경 및 목적 ····· 3
   가. 연구의 배경 ····· 3
   나. 연구 목적 ····· 5
2. 연구 범위 및 방법 ····· 8
   가. 연구 범위 ····· 8
   나. 연구 방법 ····· 8

제2장 게임산업 노동환경 현황 및 주요 쟁점 ····· 13

1. 게임산업 및 종사자 현황 ····· 13
   가. 글로벌 게임산업 현황 ····· 13
   나. 국내 게임산업 현황 ····· 16
2. 게임 노동환경을 둘러싼 주요 쟁점들 ····· 19
   가. 게임 생산환경의 변화와 노동 관련 시사점 ····· 19
   나. 최근 게임산업 노동환경 관련 이슈들 ····· 22

제3장 게임산업 노동환경 실태조사 개요 ····· 29

1. 조사 및 표본 설계 ····· 29
   가. 조사 설계 ····· 29
   나. 조사대상 수집 표본 ····· 30
   다. 표본 설계 ····· 31
2. 조사 내용 ····· 33
   가. 사업체 대상 문항 ····· 33
   나. 종사자 대상 문항 ····· 34
3. 실사 및 자료 검증 ····· 38
   가. 실사 진행 ····· 38
   나. 조사원 선발 및 투입 ····· 39
   다. 자료 수집 ····· 40
4. 자료 검증 및 처리 ····· 41

가. 자료 검증 ····· 41
나. 자료 분석 ····· 42

제4장 게임산업 노동환경 실태 분석결과 ····· 45

1. 종사자 및 사업체 현황 ····· 45
가. 종사자 현황 ····· 45
나. 사업체 현황 ····· 52
2. 고용관련 현황 ····· 56
가. 종사자 고용현황 및 고용안정성 ····· 56
나. 사업체 인력구성 및 채용관련 현황 ····· 61
3. 교육훈련 및 역량 ····· 71
가. 교육훈련 현황 ····· 71
나. 역량 수준 ····· 77
4. 근무조건 및 처우 ····· 80
가. 임금 및 보수 ····· 80
나. 복리후생 ····· 83
5. 생산구조와 노동시간 ····· 84
가. 프로젝트(팀) 단위 게임생산 구조 ····· 84
나. 노동시간, 크런치 모드, 그리고 건강 ····· 88
6. 일에 대한 인식, 만족도 및 미래전망 ····· 104
가. 일에 대한 생각과 직업 정체성 ····· 104
나. 일에 대한 만족도 및 노동시장 전망 ····· 108

제5장 게임산업 주요 현황 진단 ····· 127

1. 최근 게임산업 현황 진단 ····· 127
가. 게임산업에 대한 인식 ····· 127
나. 게임업계의 문제 진단 ····· 129
2. 게임산업 노동환경 진단 ····· 136
가. 게임산업 노동환경 문제 ····· 136
나. 생산환경 변화가 노동에 미치는 영향 진단 ····· 139
다. 직장 내 성희롱·성폭력 관련 경험 및 대응 ····· 145
3. 주52시간 근무제 도입 현황과 변화 ····· 147
가. 주52시간 근무제 및 유연근로제 도입 현황 ····· 147

나. 주52시간 근무제 안착을 위해 개선해야 할 점 ····· 152
4. 코로나19 이후의 변화 ····· 155

제6장 게임산업 종사자 영향요인 분석 ····· 165

1. 주52시간 근무제 도입 경과와 영향 ····· 165
가. 주52시간 근무제 도입 경과 ····· 165
나. 주52시간 근무제 영향 ····· 166
2. 노동조건 결정요인 분석 ····· 176
가. 노동조건 결정요인 분석 방법 ····· 176
나. 근로시간 및 임금 결정요인 ····· 177
3. 일에 대한 만족도 분석 ····· 182
가. 순위형 로짓 모형 ····· 182
나. 종사자 만족도 분석 결과 ····· 182
4. 게임산업 종사자 이동 행태 분석 ····· 199
가. 종사자 이동 요인 분석 방법 ····· 199
나. 집단특성별 종사자 이동 행태 분석 결과 ····· 200

제7장 시사점 및 정책 제언 ····· 207

1. 노동환경 개선을 위한 정책수요 ····· 207
2. 주요 연구결과 해석 및 시사점 ····· 216
가. 노동환경 주요 지표 개선 ····· 216
나. 노동환경의 주요 쟁점과 문제들 ····· 216
다. 게임산업 환경 변화와 양극화 문제 ····· 218
3. 정책 제언 ····· 221
가. 게임산업 노동환경 개선 방향 ····· 221
나. 교육훈련 체계 고도화 및 접근성 강화 ····· 224
다. 종사자 권익 보호와 노동환경 개선 ····· 228
라. 정보 생산활용 체계 구축 ····· 231

참고 문헌 ····· 237

부록 1 ····· 239

부록 2 ····· 279

표 목 차

<표 3-1> 조사 설계 ····· 30
<표 3-2> 게임 산업 주요 직군과 역할 구분 ····· 32
<표 3-3> 표본 설계 ····· 32
<표 3-4> 사업체 대상 조사 내용 ····· 33
<표 3-5> 종사자 대상 조사 내용 ····· 35
<표 3-6> 소규모 사업체 및 종사자 대상 조사 내용 ····· 36
<표 3-7> 회사 규모별 수집 표본 ····· 41
<표 3-8> 직군별 비중 (중복 비율) ····· 41
<표 4-1> 종사자 전체 응답자 특성 ····· 46
<표 4-2> 종사자 담당 직무별 비중 ····· 51
<표 4-3> 사업체 전체응답 특성 ····· 52
<표 4-4> 사업체 규모별 특성 ····· 54
<표 4-5> 고용형태 및 계약방식 ····· 56
<표 4-6> 계약해지 또는 해고 경험 및 사유 ····· 58
<표 4-7> 프로젝트 종료 또는 팀 해체 시 조치 (1+2순위) ····· 60
<표 4-8> 사업체 인력 현황 ····· 62
<표 4-9> 사업체 직급 및 직군별 인원 및 외주비율 ····· 62
<표 4-10> 직무별 자동화 및 외주화 가능성 (2019-2021) ····· 63
<표 4-11> 신입직원 채용의 어려움 ····· 64
<표 4-12> 신입직원 채용 관련 애로사항 (전반적인 어려움) ····· 66
<표 4-13> 경력직원 채용의 어려움 ····· 68
<표 4-14> 경력직원 채용 관련 애로사항 (전반적인 어려움) ····· 69
<표 4-15> 취업 전 게임 관련 교육 여부와 경력에 도움되는 정도 (종사자 응답) ···· 72
<표 4-16> 교육 경험이 사업체 채용 선호도에 미치는 영향 및
인력양성 도움 정도 (사업체 응답) ····· 74
<표 4-17> 취업 이후 관련 지식 교육 훈련 경험 (2021년 1월 이후) ····· 76
<표 4-18> 개인 역량수준 비교 ····· 78
<표 4-19> 국내 게임분야 역량 수준 평가 (사업체-종사자 비교) ····· 79

<표 4-20> 임금 지급방법 및 별도 지급 항목 ····· 80
<표 4-21> 임금 또는 보수 미지급 경험 및 사유 ····· 82
<표 4-22> 회사 제공 복리후생 제도 ····· 83
<표 4-23> 프로젝트(팀) 단위 게임 제작 현황 ····· 84
<표 4-24> 프로젝트(팀) 평균 생산주기 ····· 86
<표 4-25> 조직문화 및 업무 진행 방식 (종사자·사업체 비교) ····· 87
<표 4-26> 종사자의 노동시간 ····· 89
<표 4-27> 사용 가능한 휴가 일수 ····· 90
<표 4-28> 크런치 모드 경험양상 (종사자 특성별) ····· 91
<표 4-29> 크런치 모드 경험 양상 (프로젝트 특성별) ····· 93
<표 4-30> 크런치 모드 진행 후 휴식 보장 (종사자 특성별) ····· 95
<표 4-31> 크런치 모드 진행 후 휴식 보장 (프로젝트 특성별) ····· 96
<표 4-32> 크런치 모드 발생이유 (1+2순위) (종사자-사업체 비교) ····· 97
<표 4-33> 크런치 모드의 필요성에 대한 인식 (종사자-사업체 비교) ····· 99
<표 4-34> 올해 경험한 건강 문제 ····· 101
<표 4-35> 올해 경험한 건강 문제의 종사자별 차이 ····· 103
<표 4-36> 일에 대한 생각 (종사자 특성별) ····· 105
<표 4-37> 직업 정체성 ····· 106
<표 4-38> 개발 또는 서비스 중인 게임의 특성에 대한 생각 ····· 107
<표 4-39> 일에 대한 만족도 (종사자 특성별) ····· 109
<표 4-40> 직업의 미래 전망 ····· 112
<표 4-41> 종사자-사업체 직업의 미래 전망 비교 ····· 114
<표 4-42> 향후 직업 지속가능성 및 이직 의향 ····· 115
<표 4-43> 이직 의향이 있는 이유 ····· 116
<표 4-44> 신규 취업 또는 이직 시 회사(프로젝트) 선택 기준 (1순위) ····· 118
<표 4-45> 이직 난이도 ····· 120
<표 4-46> 향후 3년 이내 창업 의향(종사자) ····· 122
<표 4-47> 향후 게임사업 지속가능성 전망 (사업체) ····· 124
<표 5-1> 게임 산업 관련 인식변화 (사업체-종사자 비교) ····· 127
<표 5-2> 종사자 특성별 게임산업 관련 인식 변화 ····· 128
<표 5-3> 국내 게임업계의 문제들 (전체) ····· 129

<표 5-4> 국내 게임업계의 문제들 (사업체 특성별) ····· 131
<표 5-5> 소규모 사업체 운영의 어려움 ····· 133
<표 5-6> 소규모 사업체의 기회 및 가능성 ····· 134
<표 5-7> 게임산업 노동환경 문제의 정도 (종사자 응답) ····· 136
<표 5-8> 게임산업 노동환경 문제의 정도 (종사자 특성별) ····· 137
<표 5-9> 게임산업 노동환경 문제의 정도 (종사자-사업체 비교) ····· 138
<표 5-10> 게임 생산환경이 노동환경에 미치는 영향 (종사자 응답) ····· 139
<표 5-11> 게임 생산환경이 노동환경에 미치는 영향 (종사자 특성별) ····· 141
<표 5-12> 게임 생산환경이 노동환경에 미치는 영향 (종사자-사업체 비교) · 144
<표 5-13> 직장 내 성희롱·성폭력 예방교육 및 피해 경험 ····· 145
<표 5-14> 성희롱·성폭력에 대한 대응 ····· 146
<표 5-15> 주52시간 근무제 도입에 따른 변화 ····· 148
<표 5-16> 노동시간 단축과 관련한 사업체의 제도 ····· 149
<표 5-17> 회사에서 시행 중인 근로시간제도 ····· 150
<표 5-18> 희망하는 유연근로시간제도 ····· 151
<표 5-19> 주52시간 근무제 안착을 위하여 기업이 개선해야 할 것 (1+2순위) · 152
<표 5-20> 주52시간 근무제 안착을 위하여 정부가 지원해야 할 것(1+2순위) · 154
<표 5-21> 현재까지 코로나19가 게임산업 종사자에게 미친 영향
(만족도•인식도) ····· 155
<표 5-22> 중장기적으로 코로나19가 게임산업 종사자에게 미칠 영향
(만족도•인식도) ····· 156
<표 5-23> 현재까지 코로나19가 게임산업 종사자에게 미친 영향
(노동환경 전반) ····· 158
<표 5-24> 중장기적으로 코로나19가 게임산업 종사자에게 미칠 영향
(노동환경 전반) ····· 159
<표 5-25> 코로나19가 게임 기업에 주는 영향 ····· 161
<표 6-1> 사업체규모별 주52시간근무제 도입 현황 ····· 165
<표 6-2> 이중차분분석에서 추정계수 해석 ····· 167
<표 6-3> 변수 설명 및 출처 ····· 167
<표 6-4> 주52시간근무제가 주당 근로시간에 미친 영향 ····· 170
<표 6-5> 주52시간근무제가 크런치 모드 발생에 미친 영향 ····· 172

<표 6-6> 주52시간근무제가 휴가일수에 미친 영향 ····· 174
<표 6-7> 사업체 규모별 주52시간근무제 영향 요약 ····· 175
<표 6-8> 변수 설명 및 출처 ····· 176
<표 6-9> 종사자 및 사업체 특성에 따른 노동조건 결정요인 ····· 178
<표 6-10> 전반적인 만족도 분석 ····· 183
<표 6-11> 근로시간에 대한 만족도 분석 ····· 187
<표 6-12> 업무량에 대한 만족도 분석 ····· 189
<표 6-13> 임금 수준에 대한 만족도 분석 ····· 192
<표 6-14> 워라밸에 대한 만족도 분석 ····· 195
<표 6-15> 종속변수 설명 및 출처 ····· 199
<표 6-16> 종사자의 이동 행태 분석 ····· 201
<표 7-1> 노동환경 개선을 위해 기업이 노력할 점 (종사자 응답) ····· 207
<표 7-2> 노동환경 개선을 위해 기업이 노력할 점 (종사자-사업체 비교) ····· 209
<표 7-3> 노동환경 개선을 위해 기업이 종사자들이 노력할 점(종사자 응답) ·· 210
<표 7-4> 노동환경 개선을 위해 기업이 종사자들이 노력할 점
(종사자-사업체 비교) ····· 211
<표 7-5> 노동환경 개선을 위해 필요한 정부 정책(종사자 응답) ····· 212
<표 7-6> 노동환경 개선을 위해 필요한 정부 정책(종사자-사업체 비교) ····· 213

그 림 목 차

[그림 1-1] 연구 체계와 흐름 ····· 10
[그림 2-1] 2021년 글로벌 게임 시장 지역별 점유율 ····· 13
[그림 2-2] 2021년 글로벌 게임 시장 주요 플랫폼별 점유율 ····· 14
[그림 2-3] 글로벌 게임시장 주요 플랫폼별 성장 전망(2017~2022년) ····· 15
[그림 2-4] 2015~2024년 세계 게임이용자 수 전망 ····· 15
[그림 2-5] 국내 게임시장 전체 규모 및 성장률 (2010~2019년) ····· 16
[그림 2-6] 글로벌 게임 시장에서 한국의 점유율과 위상(2019년) ····· 16
[그림 2-7] 국내 게임 시장 플랫폼별 비중 추이 (2013~2019년) ····· 17
[그림 2-8] 국내 게임 수출 국가별 비중 (2018~2019년) ····· 18
[그림 3-1] 실사 실시 과정 ····· 38
[그림 3-2] 조사원 선발 및 교육 ····· 39
[그림 3-3] 자료수집 방법 ····· 40
[그림 3-4] 자료 검증 과정 ····· 42
[그림 3-5] 자료 분석 과정 ····· 42
[그림 4-1] 종사자 직군별 성비 ····· 47
[그림 4-2] 종사자 직군별 연령대 ····· 48
[그림 4-3] 종사자 직군별 현 직장 근속년수 ····· 48
[그림 4-4] 종사자 직군별 게임분야 경력 ····· 49
[그림 4-5] 종사자 직군별 소득수준 ····· 49
[그림 4-6] 회사 규모별 평균 업력 및 평균 매출액 ····· 55
[그림 4-7] 회사 규모별 제작 플랫폼 비율 ····· 55
[그림 4-8] 회사 규모별 매출액 구성요소 ····· 55
[그림 4-9] 계약해지 또는 경험 및 사유 ····· 59
[그림 4-10] 프로젝트 중단 또는 팀 해체 이후 예상되는 조치 ····· 60
[그림 4-11] 프로젝트 중단 또는 팀 해체 이후 예상되는 조치(회사 규모별) ·· 61
[그림 4-12] 직무별 자동화 및 외주화 가능성 ····· 63
[그림 4-13] 신입직원 채용의 어려움(직군별) ····· 65
[그림 4-14] 신입직원 채용의 어려움(회사 규모별) ····· 65

[그림 4-15] 신입직원 채용 관련 애로사항(전반적인 어려움) ····· 67
[그림 4-16] 경력직원 채용의 어려움(직군별) ····· 68
[그림 4-17] 경력직원 채용의 어려움(회사 규모별) ····· 69
[그림 4-18] 경력직원 채용 관련 애로사항 ····· 70
[그림 4-19] 취업 전 게임교육 여부(전체 및 과정별 경험률) ····· 73
[그림 4-20] 취업 전 게임관련 교육의 효과(전체) ····· 73
[그림 4-21] 취업 전 게임관련 교육의 효과(직군별/과정별 도움 정도) ····· 73
[그림 4-22] 교육경험이 사업체 채용 선호도에 미치는 영향
및 인력양성에 도움되는 정도(전체) ····· 74
[그림 4-23] 교육경험이 사업체 채용 선호도에 미치는 영향(전체/회사 규모별) · 75
[그림 4-24] 교육경험이 게임산업 인력양성에 도움되는 정도(전체/회사 규모별) 75
[그림 4-25] 개인 역량수준 비교 ····· 78
[그림 4-26] 임금 또는 보수 미지급 경험 및 사유 ····· 82
[그림 4-27] 회사 제공 복리후생 제도(회사 규모별) ····· 83
[그림 4-28] 종사자의 노동시간 ····· 89
[그림 4-29] 크런치 모드 경험 양상 ····· 93
[그림 4-30] 회사 규모별 크런치 모드 경험 양상 ····· 94
[그림 4-31] 크런치 모드 진행 후 휴식보장 ····· 95
[그림 4-32] 회사규모별 크런치 모드 진행 후 휴식보장 ····· 96
[그림 4-33] 크런치 모드 발생 이유 ····· 98
[그림 4-34] 크런치 모드의 필요성에 대한 인식(종사자-사업체 비교) ····· 100
[그림 4-35] 크런치 모드의 필요성에 대한 인식(종사자 2020-2021년 비교) ··· 100
[그림 4-36] 2021년 건강 문제 경험률 ····· 102
[그림 4-37] 건강 문제 일과의 관련성 ····· 102
[그림 4-38] 직군별 직업 정체성 ····· 107
[그림 4-39] 일에 대한 만족도 ····· 109
[그림 4-40] 근로시간 만족도(회사 규모별) ····· 110
[그림 4-41] 업무량 만족도(회사 규모별) ····· 110
[그림 4-42] 임금·보수 수준 만족도(회사 규모별) ····· 110
[그림 4-43] 워라밸 만족도(회사 규모별) ····· 111
[그림 4-44] 복리후생 만족도(회사 규모별) ····· 111

[그림 4-45] 작업환경의 안정성 만족도(회사 규모별) ····· 111
[그림 4-46] 직업의 미래 전망 ····· 113
[그림 4-47] 직업의 미래 전망(회사 규모별) ····· 113
[그림 4-48] 향후 직업 지속의향 및 이직 의향 ····· 116
[그림 4-49] 이직 의향이 있는 이유 ····· 117
[그림 4-50] 신규 취업 또는 이직 시 회사(프로젝트) 선택 기준(1순위) ····· 119
[그림 4-51] 이직 난이도(회사 규모별) ····· 121
[그림 4-52] 이직 난이도(경력별) ····· 121
[그림 4-53] 향후 3년 이내 창업 의향(경력별) ····· 123
[그림 4-54] 향후 3년 이내 창업 의향(회사 규모별) ····· 123
[그림 4-56] 향후 게임사업 지속가능성 전망 (사업체) ····· 124
[그림 5-1] 국내 게임 업계의 문제들 (전체) ····· 130
[그림 5-2] 국내 게임 업계의 문제들 (회사 규모별) ····· 132
[그림 5-3] 소규모 사업체 운영의 어려움 ····· 133
[그림 5-4] 소규모 사업체의 기회 및 가능성 ····· 135
[그림 5-5] 게임 산업 노동환경 문제의 정도 (종사자 응답) ····· 136
[그림 5-6] 회사 규모별 게임 산업 노동환경 문제의 정도 ····· 138
[그림 5-7] 게임 산업 노동환경 문제의 정도(종사자-사업체 비교) ····· 139
[그림 5-8] 게임 생산 환경이 종사자 노동환경에 미치는 영향 (종사자 응답) 140
[그림 5-9] 게임 생산환경이 노동환경에 미치는 영향 ····· 142
[그림 5-10] 회사 규모별 게임 생산환경이 노동환경에 미치는 영향 ····· 143
[그림 5-11] 게임 생산환경이 노동환경에 미치는 영향(종사자-사업체 비교) · 144
[그림 5-12] 주52시간 근무제 도입여부 및 도입에 따른 변화 ····· 148
[그림 5-13] 노동시간 단축과 관련한 사업체의 제도 ····· 149
[그림 5-14] 회사에서 시행중인 근로시간제도 ····· 150
[그림 5-15] 희망하는 유연시간 근로제도 ····· 151
[그림 5-16] 근무제 안착을 위하여 기업이 개선해야 할 것 (1+2순위) ····· 153
[그림 5-17] 주52시간 근무제 안착을 위하여 정부가 지원해야 할 것
(1+2순위) ····· 154
[그림 5-18] 현재까지 코로나19가 게임산업 종사자에게 미칠 영향
(만족도•인식도) ····· 156

[그림 5-19] 중장기적으로 코로나19가 게임산업 종사자에게 미칠 영향 (만족도•인식도) ····· 157
[그림 5-20] 현재까지 코로나19가 게임산업 종사자에게 미친 영향 (노동환경 전반) ····· 159
[그림 5-21] 중장기적으로 코로나19가 게임산업 종사자에게 미칠 영향 (노동환경 전반) ····· 160
[그림 5-22] 현재까지 코로나19가 게임 기업에 미친 영향 ····· 162
[그림 5-23] 중장기적으로 코로나19가 게임 기업에 미칠 영향 ····· 162
[그림 7-1] 노동환경 개선을 위해 기업이 노력할 점 ····· 208
[그림 7-2] 노동환경 개선을 위해 기업이 노력할 점 ····· 209
[그림 7-3] 노동환경 개선을 위해 종사자들이 노력할 점 ····· 210
[그림 7-4] 노동환경 개선을 위해 종사자들이 노력할 점 ····· 211
[그림 7-5] 노동환경 개선을 위해 필요한 정부 정책 ····· 213
[그림 7-6] 노동환경 개선을 위해 필요한 정부 정책 ····· 214
[그림 7-7] 중요하다고 생각되는 주요 정책과제(1+2+3순위) ····· 215
[그림 7-8] 게임산업 노동환경 개선 방향 ····· 221

제 1 장

서론

제1장 서론

1. 연구 배경 및 목적

가. 연구의 배경

한국의 게임산업은 2000년대 이후 눈부신 발전과 성장을 거듭해왔으며, 현재까지도 계속 성장세를 이어오고 있다. 2019년 기준 국내 게임시장 규모는 15조 5,750억 원으로 전년 대비 9% 가량 증가했으며, 이로써 2010년부터 2019년까지 10년 간 연평균 9%의 성장을 지속해왔다(한국콘텐츠진흥원. 2020.12). 세계시장에서의 점유율 또한 4~5위권을 유지하는 게임 강국이라 할 수 있으며, 수출액 또한 전체 콘텐츠 산업의 66.9%를 차지할 정도로 압도적인 비중을 차지하고 있기에, 게임산업의 중요성은 더욱더 커져가는 상황이다(한국콘텐츠진흥원, 2021.6).

이 연구는 이렇듯 급격하게 성장해온 한국 게임산업의 현실 속에서 그 생산자들이 처한 노동환경이 어떻게 변화하고 있는가를 탐구한다. 구체적으로 국내 게임산업 종사자들의 노동환경 실태를 주요 항목별로 면밀하게 조사 및 분석하고, 이를 바탕으로 정책적 쟁점 및 과제들을 도출함으로써, 향후 게임 생산 환경의 개선을 비롯해 그 종사자들이 일하기에 보다 나은 환경을 구축할 수 있는 방안을 모색해보고자 한다.

앞서 살펴봤듯이 국내 게임산업은 짧은 역사에도 불구하고 큰 성장을 거듭해왔지만, 그 이면에서는 열악한 노동환경을 견뎌낸 노동자들의 노력이 있었다. 게임업계의 열악한 노동환경 문제는 2010년대 후반부터 업계 특유의 야근 및 초과근무 관행, 낮은 임금, 불안정한 고용, 불합리한 조직문화 등의 문제가 심각하다는 것이 알려지면서 점차 사회적 이슈가 되기 시작했다. 게임업계 노동자들의 죽음에 대한 보도가 이어졌고, 노동환경실태에 대한 자체 조사 및 근로감독 결과 그것이 매우 열악한 노동환경의 제반 문제에 기인한다는 점이 드러나기 시작했다. 특히 중요한 마감이나 출시를 앞두고 오랫동안 지속되는 집중 초과근무 관행인 ‘크런치 모드’가 문제로 지적되었고, 프로젝트가 중단되거나 마감될 때, 또는 팀이 해체되었을 때 알아서 노동자가 회사를 나가야 하는 관행이 당연시되었다는 것이 드

러났다. 이는 업계 특유의 비공식적인 인력채용 및 관리 방식을 비롯해, 이직이 잦고 평판에 따라서 채용이 결정되는 업계 내부 관행의 영향을 받은 것이기도 했다. 그밖에도 종종 불거지는 임금체불 문제나 대량해고 조치 등에 대한 소식들이 알려지면서 게임산업 노동환경의 문제에 대한 경각심이 업계 내부에서도 커지기 시작했다.

한국콘텐츠진흥원에서는 2019년 이래로 지난 2년간 게임산업 노동환경의 문제를 보다 체계적으로 파악하고 정책적 기초자료를 마련하고자 2019년 「게임 생산자의 노동 연구」, 그리고 2020년 「2020 게임산업 종사자 노동환경 실태조사」를 수행해왔다. 이 연구는 그 후속연구로서 게임산업 생산을 둘러싼 여러 환경적 요인들의 변화 속에서 노동환경이 어떤 영향을 받고 있고, 어떻게 변화하고 있는가를 계속해서 확인함으로써 최근 변화의 추이를 분석하고 현황을 보다 체계적으로 진단하려는 목적에서 기획되었다.

지난 2~3년 사이 게임업계 노동환경에는 많은 변화가 있었다. 2018년 가을 게임업계 최초로 넥슨과 스마일게이트 노조가 설립되었고, 2020년 XL게임즈 노조, 그리고 2021년에는 웹젠 노조가 결성되었다. 이러한 변화 속에서 게임산업 종사자들의 조직화에 따른 교섭력 강화가 나타났고, 경영진과의 단체협상을 통해 주52시간 제도 안착, 고용안정성 강화, 포괄임금제 폐지, 연봉 인상 등 주목할 만한 성과를 이루기도 했다.

정책 차원에서도 장시간 노동에 따른 폐해를 극복하고 노동자들의 일과 생활의 양립을 보장하기 위해 근로기준법 개정을 통해 주52시간으로 최대 노동시간을 한정하는 제도를 도입했다. 2018년 이후 게임업계에도 이 제도가 순차적으로 도입되었고, 2021년 7월 이후로는 5인 이상의 모든 사업장에서 적용되고 있다.

이러한 변화들로 2020년 게임산업 노동환경 실태조사에서는 전년도에 비해 전반적인 만족도, 직업에 대한 인식이 긍정적으로 전환되었으며, 크런치 모드 등 노동시간 문제 등으로 인한 부정적 폐해가 줄어들어 게임업계의 전반적인 노동환경은 과거에 비해 많이 개선된 것으로 파악되고 있다.

그러나 이러한 긍정적 변화들은 노조가 존재하는 기업들 또는 게임업계의 유명 대기업들 일부 영역에서 주로 나타날 뿐, 통계에도 잘 잡히지 않고 눈에 띄지 않는 다수의 중소게임 생태계는 여전히 열악한 노동환경으로 인한 문제들이 별로 해소되지 않고 있다는 지적들이 적지 않다. 적은 인원과 자금으로 글로벌 시장에서 경쟁하고 기업이 생존하기 위해서는 고용불안정, 열악한 임금, 워라밸을 지키기 어려운 경우가 적지 않으며, 그 배경은 결국 업계 양극화가 심화되고 구글, 애플 등 플랫폼의 독과점화가 지속되기 때문인 것으로 파악

되고 있다. 즉 산업의 양극화가 결국 노동시장의 양극화로 이어져, 노동환경의 개선 또한 양극화된 형태로 나타나고 있는 것이다. 이와 함께 게임업계의 오랜 관행인 일상적 초과근무와 야근, 확률형 아이템 중심의 비즈니스 모델이 주도하는 모바일 MMORPG 게임 중심으로 편중화된 게임 시장 등 수익모델과 장르 편향성도 노동환경이 개선되지 못하는 주요 요인으로 꼽힌다(이상규 외, 2020.12).

이런 가운데 글로벌 시장경쟁은 더욱 격화되고 있는 상황이다. 2010년대 이후 모바일 게임 시장을 한국이 주도했지만 사실상 포화상태에 도달하고 있고, 국내 게임 대기업들도 '리니지' 시리즈와 '배틀그라운드' 이후의 게임에 대해 진지하게 고민하기 시작했다. 인공지능, 빅데이터, 딥러닝 등 4차 산업혁명 시대의 신기술들과 이용자 데이터에 대한 수집 및 분석 기술이 점점 더 강조되고 있고, 애드 테크(Ad Tech)로 불리는 디지털, 모바일 기반의 광고기술 기업들이 NHN, 카카오게임즈 등 대형 플랫폼 기업들에 인수되거나 투자를 받는 등 크게 성장하고 있다. 게임업계는 언제나 기술환경 변화의 첨단에서, 급변하는 기술적 진화를 가장 먼저 콘텐츠 생산에 담아내려 노력해온 만큼, 최근의 기술혁신에 따른 생산 및 유통환경 변화에도 발빠르게 대응할 필요가 있다. 또한 그런 점에서 인공지능, 데이터 분석, 디지털-온라인 환경에 맞는 마케팅, IP(지식재산) 활용 연계 비즈니스의 확장 등 더욱더 고도화된 전략 수립이 필요하며, 그러한 전략들을 성공적으로 수행할 수 있는 역량 강화가 그 어느 때보다 필요한 상황이다.

이 연구는 위에서 검토한 여러 제반 환경요인들의 변화를 고려하면서, 2021년 시점에서 국내 게임산업 종사자들이 어떠한 노동환경에 처해 있는가를 다각도로 조사하고 분석함으로써, 향후 미래 노동환경 변화에 대응할 수 있는 방안까지 모색해보고자 한다.

나. 연구 목적

이번 노동환경 실태조사는 지난해까지 수행된 연구의 연장선상에서, 게임산업 종사자들을 단일한 집단으로 동질적으로 파악하지 않고, 회사규모나 직군, 경력 등 그들 내부의 다양한 차이들에 따라 노동 경험과 직업에 대한 인식, 그리고 처해있는 상황들이 구체적으로 다를 것이라는 점을 고려하면서 산업구조 내 다양한 위치에 따른 차이점들을 비교분석하고자 한다.

구체적인 연구목적들은 다음과 같이 크게 세 가지로 설정된다.

첫째, 게임산업 노동환경에 대한 분석적 틀을 구성하고, 이를 바탕으로 2021년도 게임산업 종사자 노동환경 실태조사를 기획 및 수행하는 것이다. 본 연구에서는 최근 변화하는 게임산업 구조를 고려하고, 특히 인력들의 현황과 주요 이슈를 검토함으로써 최근 노동환경과 관련하여 주요 쟁점이 되는 사항들이 무엇인지 파악하고자 했다. 예컨대 주52시간 적용에 따른 변화를 비롯해 코로나19가 게임산업과 노동환경에 미친 영향을 비롯해, 근무조건과 처우, 게임산업 인력구성, 교육훈련, 노동시간, 생산패턴 및 관행, 직업인식과 미래에 대한 전망, 직업에 대한 만족도, 최근 게임산업을 둘러싼 제반 환경 변화에 대한 인식과 평가 등을 체계적으로 조사하고 파악해보고자 했다. 또한 분석 및 해석 과정에서는 게임생산 및 유통과 관련된 기술환경, 국내외 시장의 변화, 노동문화, 정책환경의 변화 등을 비롯하여 여러 거시적 생산환경 변화를 고려하였다.

둘째, 게임산업 노동환경 실태를 체계적으로 분석하고 시사점을 도출하는 것이다. 가장 기본적인 인구통계학적 정보에서부터 시작하여 직급과 직군, 고용형태, 근로계약 방식, 해고 경험 유무, 평균 소득, 게임관련 교육경험 및 만족도, 노동시간과 건강, 참여 중인 프로젝트의 생산주기와 조직문화, 크런치모드 발생 여부 및 원인, 주52시간 도입 이후의 변화와 영향, 운영 중인 유연근로제의 유형, 일에 대한 인식과 만족도 및 전망, 최근 게임산업 노동환경과 관련된 주요 이슈에 대한 생각, 노동환경 개선방향 및 정책 건의사항 등에 대해 조사한 응답결과를 취합하여 분석하였다.

특히 종사자의 경우 회사 규모, 직군, 경력 및 나이, 성별 등에 따른 노동환경 차이가 나타날 수 있다는 점을 고려하여 이러한 요소들을 중심으로 비교분석하고자 하였고, 사업체의 경우 인력구성을 비롯해 인력 채용에 있어서의 어려움, 주52시간 제도 및 코로나19의 영향, 그리고 게엄업계 노동환경 및 사업환경 전반에 대한 인식에 대해 조사하였다. 문항에 따라 종사자와 사업체 응답을 비교분석하였다. 또한 필요한 경우 2019년, 2020년 조사결과와 비교함으로써 전체적인 경향성 변화를 파악하고자 하였다.

셋째, 위의 분석을 바탕으로 주요 시사점을 도출하고 정책방안을 모색한다. 이를 위해서는 2021 게임산업 노동환경 실태조사의 주요 결과들을 전반적으로 검토하면서 긍정적으로 바뀐 점들과 문제점 또는 한계로 남아 있는 부분들, 또는 새롭게 심각한 문제로 제기되는 부분들 등을 구분하여 정리하고 그 각각의 사안들을 해석할 필요가 있다. 우선 노동환경 개선을 위한 정책 수요와 관련된 설문조사 결과를 검토하고, 이를 통해 현장의 정책수요를 파악했다. 또한 종사자들의 교육경험 및 그에 대한 유형별 만족도, 사업체 조사에서 확인할 수

있는, 종사자들의 교육경험이 채용 및 게임분야 인력 양성에 있어서 도움이 되는 정도 등에 대한 내용을 면밀히 재검토함으로써 인력양성 관련 정책수요를 파악하고자 한다. 여기에 자문회의를 통해 검토한 게임분야 생산환경 및 노동환경 관련 내용들과, 게임분야 인력양성 및 교육방안에 대한 의견들을 취합하여 종합적으로 정책 방안을 도출하고자 한다.

2. 연구 범위 및 방법

가. 연구 범위

이 연구의 범위는 2021년 현재 게임산업 분야에서 기업에 소속되어 활동하고 있는 게임산업 종사자들, 그리고 게임 제작 및 유통사업을 영위하고 있는 사업체들을 대상으로 한다. 여기서 종사자들이란 게임 사업체에서 특히 게임의 제작 및 서비스와 관련된 일을 수행하고 있는 본부장, 실장, 팀장 등 부서장, PD나 AD 등 디렉터급 관리자, 기획자, 프로그래머, 원화 및 그래픽 아트 직군 종사자, 품질관리(QA), 고객서비스(CS), 게임 운영자(GM), 게임 사운드, 게임 음악, 데이터 분석가, AI 전문가 등이 포함된다.

조사 표본은 게임업계 회사 규모, 주요 플랫폼, 생산자들의 직군, 성별, 경력 등의 차이를 고려하여 노동환경과 관련해 게임산업을 대표할 수 있는 표본을 설정하였다. 이 연구에서는 2020년 조사와 마찬가지로 종사자 1,000명, 사업체 200곳을 페어링 하는 방식으로 조사를 기획하였다. 또한 2020년에는 여기에 5인 미만 소규모 사업체 및 종사자 200개 샘플을 별도로 조사하고, 필요에 따라 종사자 또는 사업체 응답과 결합시켜 분석하였다. 그런데 이번 조사에서는 처음부터 소규모 사업체 및 종사자 총 200개 샘플에 대하여, 종사자 설문지와 사업체 설문지를 나누어 각각 수집되도록 진행하였다. 이를 위해 각 샘플에 적합한 설문 문항을 차별화하여 설계하였고, 상호 비교가능성을 고려했다.

나. 연구 방법

(1) 문헌연구 및 자문회의

최근 게임생산환경의 변화와 노동환경에 대한 주요 이슈 및 쟁점들을 검토하기 위해 게임관련 보고서와 문헌들, 관련 기사들에 대한 검토 및 분석을 진행한다. 특히 글로벌 게임산업 현황과 최근 국내 게임산업 현황에 대한 자료들을 검토하고 노동환경을 둘러싼 여러 쟁점들이나 문제들을 다룬 광범위한 문헌 자료들을 수집하고 검토하였다.

이어서 최근 게임업계의 현황, 특히 노동환경의 변화와 관련된 진단, 기술환경의 변화, 중소 게임업계의 어려움, 게임 인재육성 방식에 대한 의견 등을 청취하고자 게임인재원의 교수 및 학생들, 그리고 업계 협회 및 단체 관계자들, 현업 종사자 등 10명에 대한 자문회

의 및 인터뷰를 진행하였다. 이를 바탕으로 게임산업 종사자들의 노동환경을 개선하고, 더 나아가 게임생산환경 전반을 좀 더 나은 방향으로 이끌어 가기 위한 정책적 방안에 대해 더 심도있는 논의를 전개할 수 있었다.

(2) 게임산업 노동환경 실태조사 및 분석

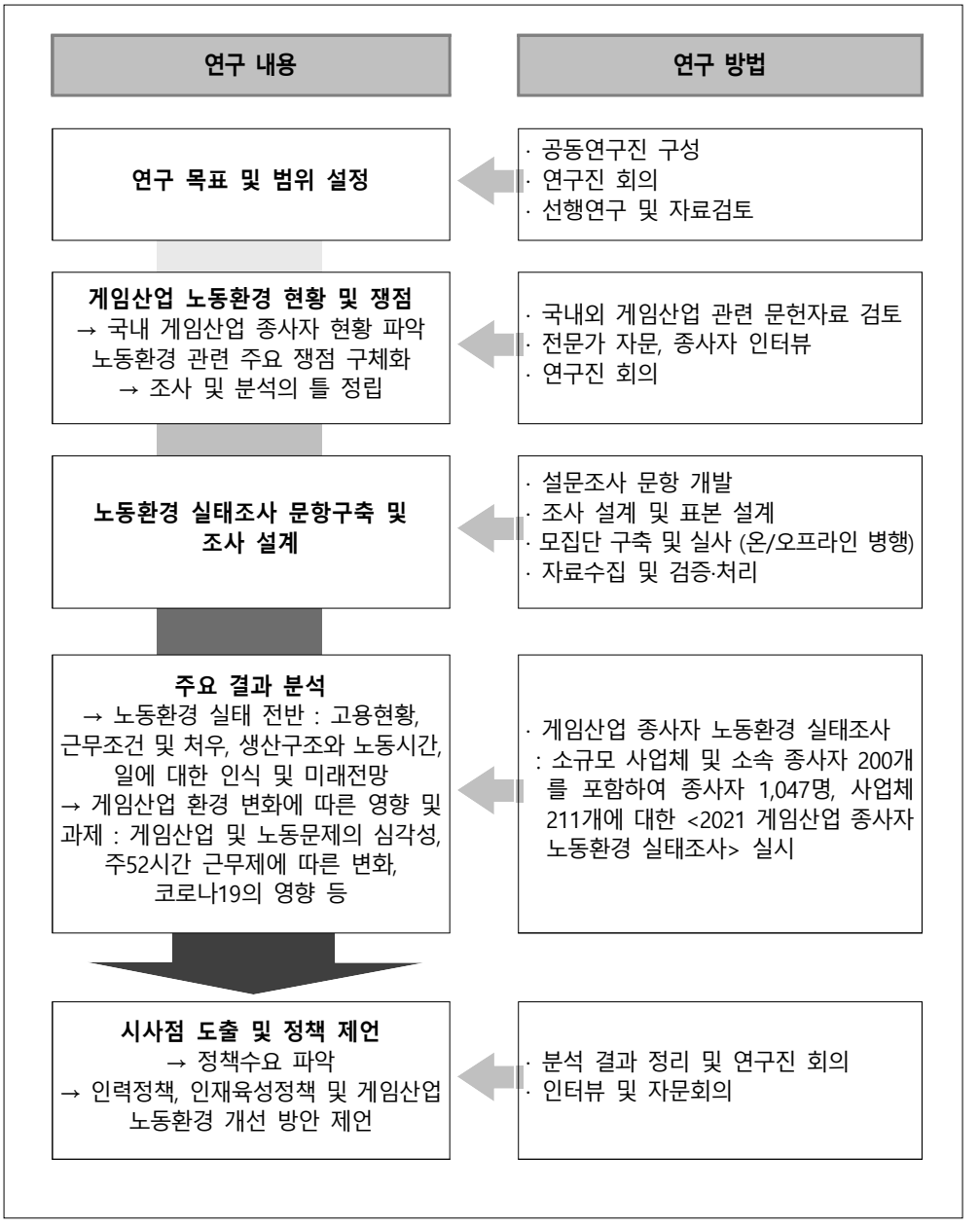
실문조사는 오프라인 실사를 원칙으로 하였으나, 코로나19 확산이라는 현실적인 한계로 인하여 대부분 온라인 설문조사의 형태로 진행되었다. 설문지는 2020년 조사를 바탕으로 모듈화된 일부 질문에 대해 수정 보완하는 방식으로 업데이트되었다. 특히 2021년 조사에서는 게임 마이스터 고등학교나 대학의 게임관련 전공, 기타 공공기관 및 민간기관에서의 게임교육 경험과 그 만족도, 그것이 취직 및 현업에서 도움이 되는 정도 등에 대한 조사를 포함시켰다는 점이 특징이다.

이렇게 하여 수집된 샘플로 사업체와 종사자, 5인 미만 사업체 및 종사자를 합쳐 1,458개가 수집되었으며, 연구의 시간적 범위는 2021년으로 한정된다. 지난 2019년과 2020년 조사가 각각 해당 연도를 기준으로 진행되었기에 올해의 조사 또한 2021년으로 한정하였으며, 동일한 샘플을 대상으로 진행하지는 못했지만 전체적인 경향성에 대한 비교분석을 실시하고자 했다.

전반적인 노동환경 현황 및 만족도, 인식에 관련된 내용들은 기술통계를 기반으로 비교정리하였고, 특히 주52시간제로 대표되는 근로시간 단축 제도에 따른 영향, 코로나19에 의한 영향과 변화에 대해서는 보다 심화된 계량분석을 진행하였다.

(3) 연구 체계와 흐름

전체 연구의 체계와 흐름은 다음 그림과 같이 설정되었다.



[그림 1-1] 연구 체계와 흐름

제 2 장

게임산업 노동환경 현황 및 주요 쟁점

2021

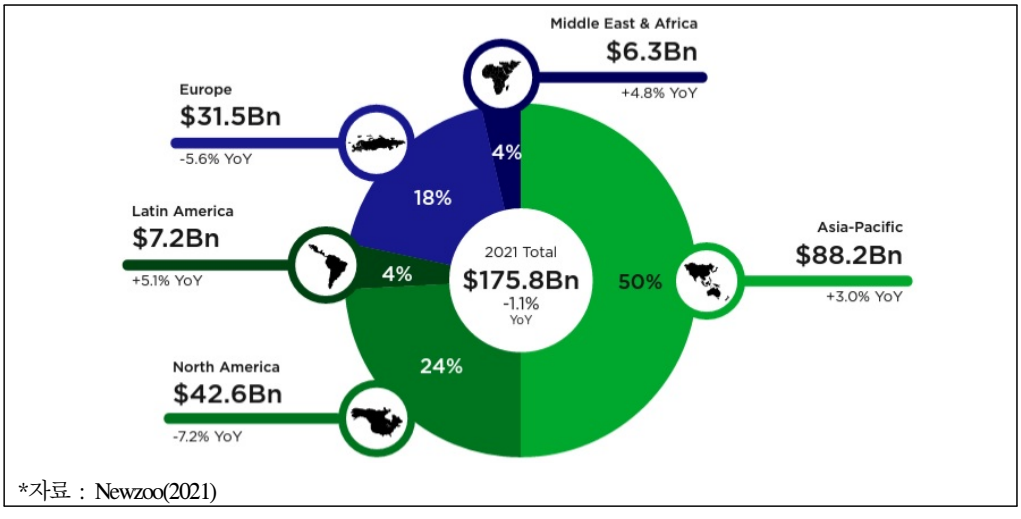
제2장 게임산업 노동환경 현황 및 주요 쟁점

1. 게임산업 및 종사자 현황

가. 글로벌 게임산업 현황

글로벌 게임 시장 조사업체 뉴주(Newzoo, 2021)에 따르면, 2021년 기준 세계 게임시장 규모는 약 1,758억 달러(약 205조 원)로 추산되어 2020년 1,778억 달러(약 207조 원)에 비해 성장률이 -1.1%로 미약하게 감소했다. 이는 글로벌 팬데믹이 미친 영향 때문으로 파악되는데, 그럼에도 이후 다시 성장세로 돌아서 2024년에는 약 2,187억 달러(약 255조 원)까지 상승할 것으로 추정되고 있다.

2021년 게임시장의 지역별 점유율을 보면, 한국, 중국, 일본이 포함된 아시아-태평양 지역이 882억 달러 규모로 전체의 50%를 차지하고 있으며, 북미 지역이 426억 달러(24%), 유럽 지역 315억 달러(18%), 남미와 중동 및 아프리카 지역이 각각 4%를 차지하는 것으로 나타났다. 전년대비 북미와 유럽 등이 차지하는 비중이 감소한 것에 비해 아시아 태평양 지역의 비중은 전년 동기대비 3% 성장한 것으로 나타났다.

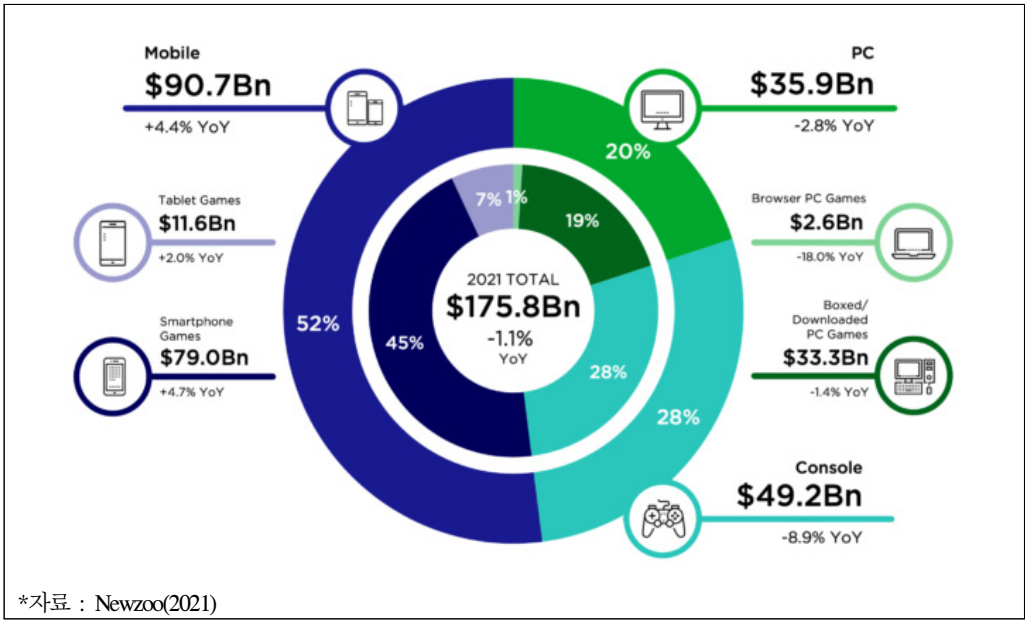


*자료 : Newzoo(2021)

[그림 2-1] 2021년 글로벌 게임 시장 지역별 점유율

한편, 2021년 글로벌 게임시장의 주요 플랫폼별 점유율을 살펴보면 아래 그림과 같다. 전년도인 2020년과 동일하게 스마트폰과 태블릿을 포함하는 모바일 게임이 가장 큰 비중을 차지했다. 모바일 게임은 약 907억 달러(약 106조 원)로 전체 점유율의 절반 정도인 52%에 달했으며, 그 중에서도 스마트폰 게임의 비중이 계속해서 증가하여 그 중요성이 커질 전망이다.

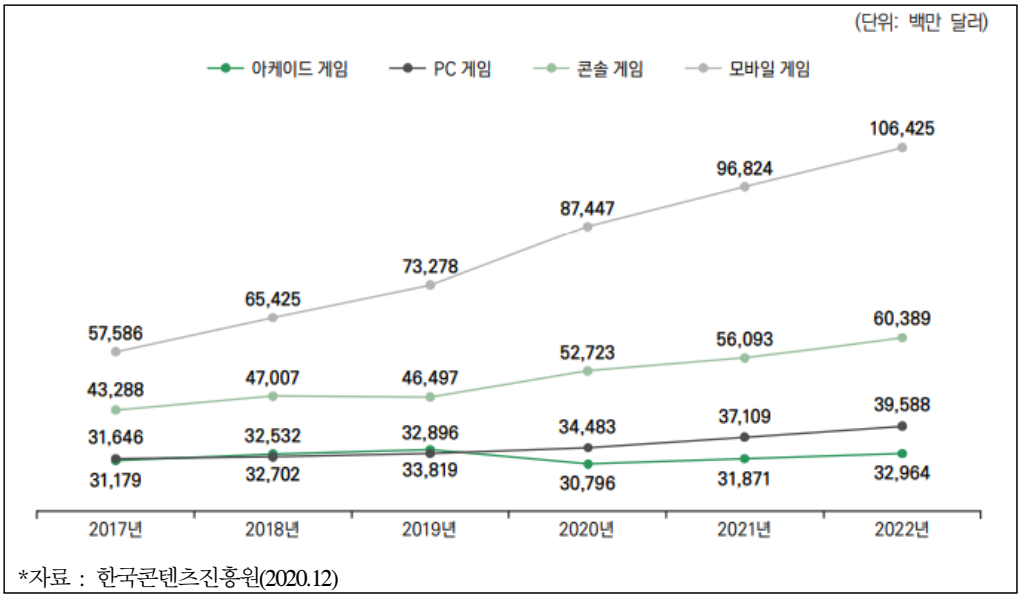
뒤이어 콘솔 게임이 28%, PC 게임이 20%를 차지했는데, 콘솔 게임의 비중은 전년도와 동일하나 PC 게임은 전년 대비 전체 비중이 3% 감소했다. 특히 PC 게임 플랫폼에 포함되는 PC 브라우저 게임은 18%가 감소하여 PC 게임 비중 감소에 큰 영향을 준 것으로 나타났다.



*자료 : Newzoo(2021)

[그림 2-2] 2021년 글로벌 게임 시장 주요 플랫폼별 점유율

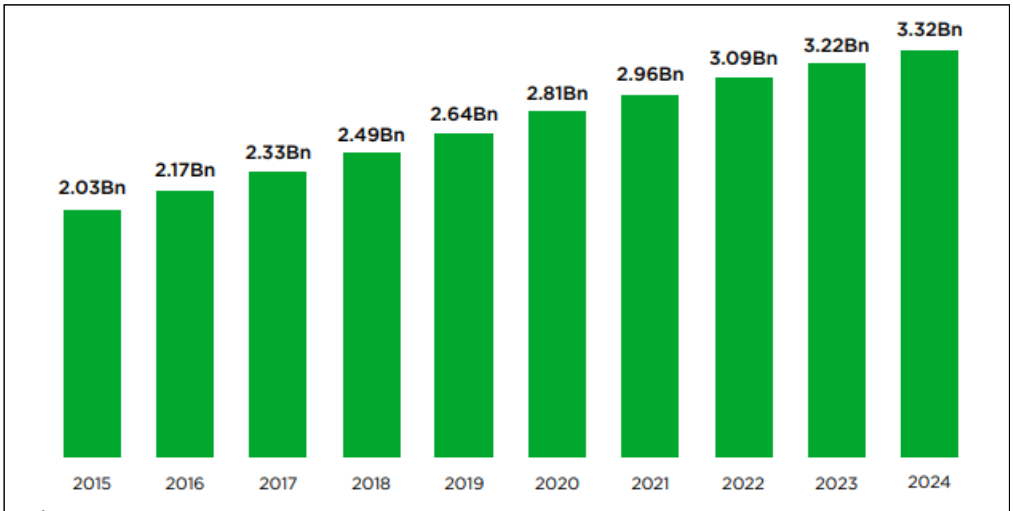
이어서, 글로벌 게임시장 주요 플랫폼별 성장 전망을 살펴보자. 아래 그림을 보면, 다른 플랫폼에 비해 모바일이 매우 빠르게 성장하고 있다는 점을 확인할 수 있다. 콘솔 게임과 PC 게임도 매년 성장하는 추이를 보이고 있으나, 모바일 게임과의 격차는 매년 늘어날 전망으로 보인다(한국콘텐츠진흥원, 2020.12).



*자료 : 한국콘텐츠진흥원(2020.12)

[그림 2-3] 글로벌 게임시장 주요 플랫폼별 성장 전망(2017~2022년)

한편, 게임산업 시장 규모가 확대됨에 따라서 전 세계 게임 이용자수 또한 매년 증가할 것으로 전망된다. 2015년에서 2024년까지 연 평균 5.6%의 성장률로 게임이용자들이 늘어날 것으로 예측되고 있으며, 특히 모바일 게임의 저변 확대에 따라 그 이용자수의 비중 또한 점점 더 늘어날 것으로 전망되고 있다.

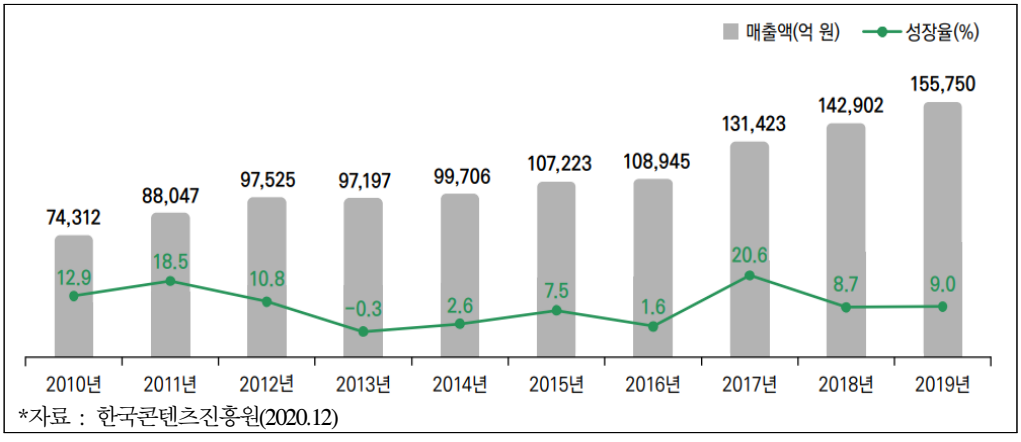


*자료 : Newzoo(2021)

[그림 2-4] 2015~2024년 세계 게임이용자 수 전망

나. 국내 게임산업 현황

국내 게임산업 또한 꾸준히 성장하고 있다. 연도별로 성장률의 편차가 다소 있었지만 2013년을 제외하고는 대부분 성장세를 이어가고 있으며, 2019년 총 매출액은 15조 5,750억 원 규모를 기록하여 2010년부터 10년간 매출액이 약 2배 이상 증가한 것으로 분석되었다.



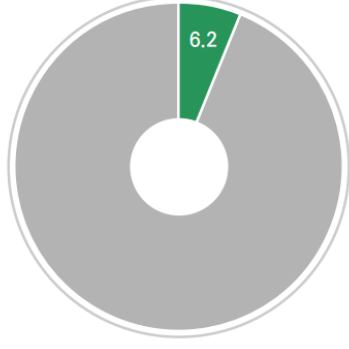
*자료 : 한국콘텐츠진흥원(2020.12)

[그림 2-5] 국내 게임시장 전체 규모 및 성장률 (2010~2019년)

한편, 글로벌 게임 시장에서 국내 게임시장의 점유율은 전년도 6.3%와 유사한 6.2%로 나타났으나, 비중 순위에서 지난해 5위였던 영국이 근소한 차이로 4위를 차지하고 한국은 5위를 차지했다. 순위는 세계 5위권에 포함되지만 여전히 세계시장에서 선두를 달리는 미국, 중국, 일본에 비해 게임시장 전체 규모는 작은 편이다.

(단위: 백만 달러, %)

순위	국가	시장 규모	비중
1	미국	37,523	20.1
2	중국	34,906	18.7
3	일본	21,989	11.8
4	영국	11,730	6.3
5	**한국**	**11,611**	**6.2**
6	프랑스	8,957	4.8
7	독일	8,799	4.7
8	이탈리아	4,615	2.5
9	캐나다	3,706	2.0
10	스페인	3,596	1.9
이하	기타	39,059	20.9

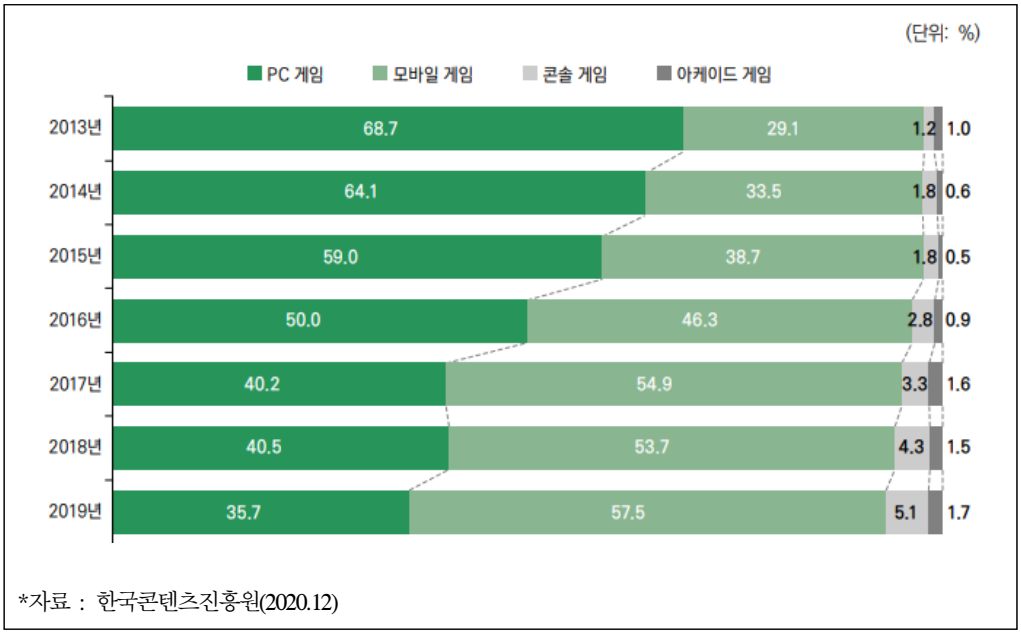


*자료 : 한국콘텐츠진흥원(2020.12)

[그림 2-6] 글로벌 게임 시장에서 한국의 점유율과 위상(2019년)

다음으로 주요 게임 플랫폼별 국내 게임시장 비중을 살펴보자. 운영업(PC방, 아케이드 게임장)을 비롯하여 게임 유통업을 제외하고 살펴보면, 게임 제작 및 배급업 부문의 2019년의 매출 규모는 13조 4,693억 원으로 집계되어 지난해 12조 3,933억 원보다 약 1조 706억 원 증가한 8.6%의 성장률을 보였다(한국콘텐츠진흥원, 2020.12).

2017년 이후부터 국내 게임시장에서 모바일 플랫폼의 비중이 PC를 역전한 이후로, 계속해서 그 점유율은 더욱 커져가고 있다. 2019년 모바일 게임의 비중은 전체의 57.5%를 차지하는, 매출 7조 7,399억 원으로 가장 큰 비중을 차지했고, 그 다음으로 PC 게임이 5조 236억 원(35.7%)을 기록했다. 모바일 게임과 PC게임의 전체 비중은 전년도와 1%차이로 매우 유사하지만 PC게임은 매년 감소하고 있으며, 모바일 게임의 꾸준히 증가하는 추세를 보이고 있다. 또한 2010년대 중반까지만 해도 1% 대에 머물렀던 콘솔 게임 분야가 2019년에는 5.1%를 차지하는 규모로 성장했다는 점도 중요한 변화의 흐름으로 볼 수 있다(한국콘텐츠진흥원, 2020.12).

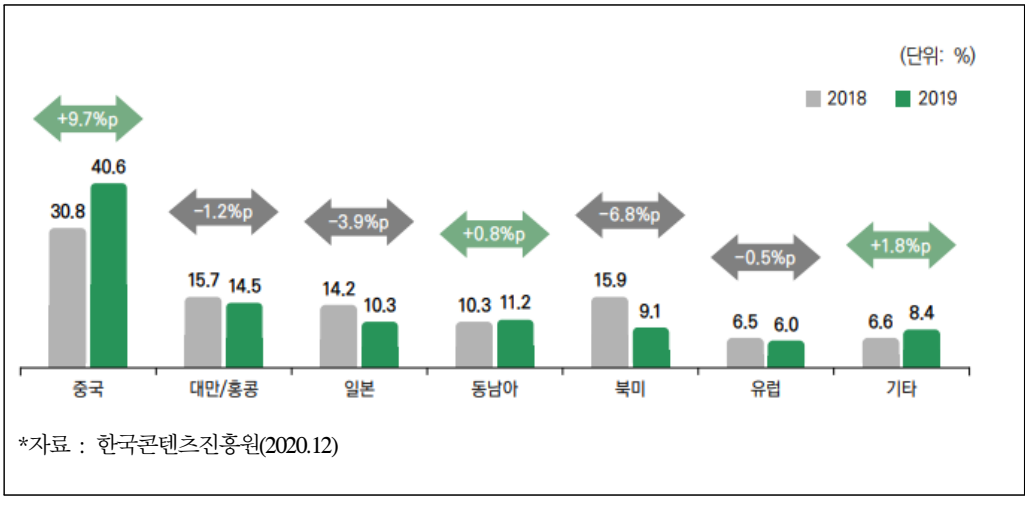


*자료 : 한국콘텐츠진흥원(2020.12)

[그림 2-7] 국내 게임 시장 플랫폼별 비중 추이 (2013~2019년)

다음은 게임산업 수출에 대한 내용이다. 2019년 국내 게임 산업 수출액은 전년 대비 3.8% 증가한 약 66억 5,778만 달러(한화 7조 7,606원)로 집계되었다. 플랫폼별 수출 규모는 모바일 게임이 약 36억 3,971만 달러로 가장 높은 규모를 차지하였고, PC 게임은 약 28억 3,148만 달러를 수출하여 그 뒤를 이었다. 2018년에는 PC게임이 가장 큰 수출규모를 차지했으나 2019년 들어서는 -17.2%로 큰 하락세를 보였다. 반면 모바일 게임은 전년 대비 26.5% 성장하여 모바일 게임 수출액이 PC게임 수출을 추월하는 결과를 보였다(한국콘텐츠진흥원, 2020.12).

수출대상 국가별 비중을 보면, 중국이 가장 높은 비중을 차지했다. 한한령 등 요인으로 인하여 2018년에는 14%p 가량 대폭 감소했으나, 2019년에는 9.7%p 증가하여 다소 회복세를 보이고 있다. 반면 아시아 및 북미, 유럽에서는 전체적으로 수출이 감소했으며 동남아와 기타 국가에서 약간의 상승세를 보였다.



*자료 : 한국콘텐츠진흥원(2020.12)

[그림 2-8] 국내 게임 수출 국가별 비중 (2018~2019년)

2. 게임 노동환경을 둘러싼 주요 쟁점들

가. 게임 생산환경의 변화와 노동 관련 시사점

게임산업의 노동환경과 관련한 최근 현황과 쟁점, 이슈들을 파악하기 위해서는 먼저 오늘날 국내 게임산업 및 게임생산환경에 영향을 주는 거시적 요인들에 대해 검토해볼 필요가 있다.

(1) 코로나19 이후 비대면 시대의 게임

게임산업은 글로벌 팬데믹 이후 오히려 더욱 발전하고 성장하는 대표적인 산업으로 여겨지고 있다. 이는 디지털・온라인 기반으로 생산, 유통, 소비가 이루어지고 그것을 뒷받침하는 다방면의 기술적 진화가 이루어진 덕분이라 할 수 있다. 예컨대 최근 영상콘텐츠 제작과 특수효과(VFX), 디자인 등 다양한 분야에서도 활용되고 있는 유니티, 언리얼 엔진과 같은 상용 게임엔진의 성능강화를 비롯해, PC와 콘솔, 모바일 게임을 통합하여 개발하고 출시할 수 있는 통합 플랫폼 환경의 구축 등을 대표적 사례로 들 수 있다. 여기에 5G 네트워크를 활용한 클라우드 스트리밍 게임의 시대가 열리게 되면서, 기존의 하드웨어 성능의 한계를 넘어서 고품질의 게임들을 보다 편리하게 개발하고, 업데이트할 수 있게 되었다. 즉 클라우드 환경 속에서 게임 개발에 있어서의 플랫폼 간 통합과 공유가 훨씬 수월해진 것이다. 또한 플랫폼이나 하드웨어 성능의 한계를 넘어서 원천 콘텐츠로서의 게임 지식재산(IP)이나 게임 자체의 완성도나 독창성에 좀 더 집중할 수 있는 환경이 도래하는 것으로도 볼 수 있다(정순인, 2021.10.12.). 또 다양한 디바이스를 통해 그것을 편리하게 소비할 수 있는 서비스도 다양해지고 있다.

이러한 이유 때문에 비대면 시대를 대표하는 콘텐츠산업으로서 게임산업의 미래 전망은 매우 밝다. 영국 투자 전문자 아덴 파트너스(Arden Partners)에 따르면, 글로벌 게임산업은 코로나19 이후 전례없는 성장을 이루며 기반을 다져가고 있고, 2021년도 상반기 게임 규모를 약 600억달러(한화 약 70조 5,540억 원)로 예측하였다. 또한 이러한 추세가 이어져 2025년 무렵에는 약 2천 6백억 달러(한화 약 305조 7,340억 원) 규모로 시장이 성장할 것으로 전망하였다. 이것은 가상현실(VR) 및 증강현실(AR) 기술, 블록체인 기술 혁신과 클라우드

게임 서비스의 확대, 메타버스의 발전 등에 따라 더욱 가속화될 것으로 분석된다(유동길, 2021.11.1.).

이러한 변화는 향후 거시적 관점에서 게임산업의 성장과 발전이 계속될 것이라는 기대감을 들게 한다. 또한 게임 생산자들의 직업에 대한 인식과 산업의 미래에 대한 긍정적 전망에도 영향을 줄 것으로 보인다.

(2) 국내외 시장환경 및 정책 변화

게임산업을 둘러싼 국내외 시장환경도 지속적으로 변화하고 있다. 한한령 이후 그간 최대 수출 대상 국가였던 중국시장이 위축되는 상황에 대한 국내 게임업계의 우려가 계속되어왔다. 그런 점에서 과연 한한령을 어떻게 극복하고 중국 시장에 다시 진출할 수 있는가가 게임업계의 최대 관심사 중 하나였다. 그런데 최근 중국은 외교적 관계를 떠나서 자국의 게임산업 자체에 대한 규제를 크게 강화하는 움직임을 보이고 있다.

중국에서는 최근 이른바 '중국판 셧다운제'가 시행되어, 2021년 9월부터 중국의 18세 미만 청소년은 금요일에서 일요일 사이, 그리고 법정 공휴일 기간에는 오후 8시에서 9시까지 하루 1시간씩, 주당 총 3시간만 게임을 이용할 수 있게 되었다. 월요일부터 목요일까지는 미성년자의 게임 접속 자체를 차단하는 고강도 규제라 할 수 있다. 뿐만 아니라 2021년 하반기 들어서 판호 즉, 중국 내 게임 서비스 허가 발급도 오랜 기간 중단되었고, 온라인 게임 콘텐츠 심의를 강화하였으며, 게임업계 위반행위에 대한 신고 전용 웹사이트를 개설하는 등 게임에 대한 규제를 전반적으로 강화하는 추세다. 이런 가운데 중국 관영 매체에서 게임을 '정신적 아편'이라고 표현했을 정도로 중국 당국에서 게임을 바라보는 시각은 매우 부정적인 것으로 알려졌다(윤영란, 2021.11.3.).

중국의 규제 정책이 이렇게 강화됨에 따라서 해외 수출 중 중국의 비중이 2019년 기준으로 약 40%를 차지하고 있는 국내 게임산업의 큰 피해가 예상되고 있다. 이에 따라 국내 업체들은 동남아시아로 시장 확대를 꾀하고 있으며, 상대적으로 해외 게임들의 자국 진입을 막는 중국의 규제를 피하기 위해 중국 업체들은 역으로 해외 진출을 가속화하고 있다. 한국이 바로 그 타겟 시장 중 하나로서, 국내 게임사들은 큰 규모에 기술력까지 크게 향상된 중국 게임사들과 경쟁해야 하는 부담이 커지고 있다(최지웅, 2021.9.3.).

한편, 국내에서는 2021년 8월, 10여 년 간 지속되어온 '강제적 셧다운제'를 폐지하겠

다고 발표했다. 이에 따라 만 16세 미만 청소년들이 오전 0시부터 6시까지 PC 온라인 게임 접속을 할 수 없도록 차단했던 강제적 셧다운제는 폐지되고, 이용자들의 자율성에 맡기는 '게임시간 선택제'로 일원화될 전망이다. 이러한 변화는 지난 10여년 간 PC 온라인 게임의 비중이 줄어들고 모바일 게임이 크게 성장하는 등 게임이용 환경이 급변했다는 점, 게임 외에도 1인 크리에이터 유튜브 콘텐츠, OTT 서비스, 웹툰, SNS 등 다양한 디지털, 모바일 기반의 콘텐츠들이 등장하면서 매체 환경이 크게 달라졌다는 점 등이 작용한 것으로 파악된다. 이와 함께 해외 주요국들이 개인과 가정의 자율적 이용시간 조절을 원칙으로 하는 점 등을 참고하여 셧다운제 재검토가 이루어진 것으로 알려졌다(한고은, 2021.8.27.). 이제 정부는 일방적으로 게임 이용을 막는 것보다는, 미디어 리터러시 교육 강화, 보호자와 교사를 위한 게임 이해도 제고 및 게임이용 지도법 교육 확대, 게임의 순기능 확산 추진 등을 통해 게임의 과몰입 문제를 예방하고 보다 긍정적인 방향으로 자율적으로 게임을 이용하도록 장려하는 정책으로의 전환을 모색하고 있다.

그러나 셧다운제에 대한 논의가 폐지로 귀결된 것과는 흐름과 달리, 확률형 아이템을 둘러싼 논쟁은 계속 진행 중이다. 확률 공개의 범위 문제를 비롯해 신빙성에 대한 논란이 계속되었고, 산업 일각에서는 자율규제를 위한 노력이 계속되고 있지만 다른 한 편에서는 그 실효성에 대한 우려를 표하고 있다. 2021년 10월 국감에서는 확률형 아이템 수익모델이 게임 내에서 지속적인 과금 유도를 함으로써 과소비를 부추기고, 게임 생태계를 피폐하게 만들 수 있기에, 보다 강력한 규제가 필요하다는 논의가 진행되기도 했다(정명섭, 2021.10.4.). 확률형 아이템은 최근 게임업계의 대표적인 수익모델이기 때문에 업계 입장에서는 민감할 수밖에 없지만 이것이 게임의 획일성의 원인이 되기도 하며, 이용자들의 건전한 게임이용을 저해하는 요인이 되기도 한다는 점에서 규제의 필요성이나 규제의 정도에 대한 합의는 쉽지 않아 보인다. 중요한 것은 확률형 아이템이라는 수익모델이 향후 얼마나 지속될지, 그 성격이 어떻게 바뀔지가 게임 생산관행에 중요한 영향을 줄 수 있다는 점이다. 또한 그것이 게임 개발방식이나 게임인력 구성, 그리고 종사자들에게 요구되는 역량에 있어서도 변화를 가져올 수 있다는 점에서 향후 변화를 지켜볼 필요가 있다.

나. 최근 게임산업 노동환경 관련 이슈들

(1) 노동환경 개선의 성과들

최근 국내 게임업계에서는 실적이 좋은 대기업들을 중심으로 노동환경 개선 사례들이 나타나고 있다. 특히 2020년 팬데믹 기간 동안 실적 호황을 기록한 대표 기업들에서 성과급 지급과 연봉 인상 등이 이루어졌다. 넥슨의 경우 2020년 게임기업 최초로 연매출 3조원을 달성했으며, 영업이익도 전년 대비 18% 성장한 1조 1,907억 원을 기록한 것으로 알려졌다. 이에 신입사원 연봉을 5,000만원으로 책정하고, 전 직원의 연봉을 일괄적으로 800만원씩 인상하겠다고 발표했다. 넷마블, 게임빌, 컴투스, 스마일게이트 등에서도 전 직원에게 1,000만원 안팎의 연봉 인상을 약속하였으며, ‘배틀그라운드’로 큰 수익을 올린 크래프톤의 경우 개발직군에게는 2,000만원에 달하는 연봉 상향을 결정하기도 했다(신희강, 2021.3.9.).

이와 더불어 주52시간제 도입 이후 노동시간의 실질적 단축과 워라밸을 보장하기 위한 조치들도 대기업을 중심으로 확대되고 있다. 엔씨소프트의 경우 월 최대 근로시간에 도달한 직원들의 사내 출입을 제한하는 ‘게이트 오프(gate off)’ 제도를 도입하기도 했고, 카카오게임즈의 경우 ‘놀금’ 제도를 도입하여 격주로 주4일 근무제를 시행하기 시작했다. 이를 통해 일하는 시간을 실질적으로 줄여 삶의 질을 높이고 업무 효율성을 강화하며, 개인의 워라밸 측면에서 긍정적인 영향을 주는 것으로 알려졌다(임영택, 2021.3.29.). 이와 더불어 ‘크런치 모드’에 따른 부작용들을 줄이기 위한 노력들을 비롯해 직원들에 대한 사내 대출 한도 증액, 식대 지원금 증액, 상담 서비스 제공 등 각종 복지정책을 강화하는 회사들도 나타나고 있다(이동근, 2021.10.27.).

또한 합당한 보상 없이 이루어지는 야근 및 초과근무의 주범으로 지적되어 온 포괄임금제를 폐지하는 기업들도 늘어나고 있다. 2017년 펄어비스를 시작으로 2019년 넥슨, 넷마블, 엔씨소프트, 스마일게이트에서, 그리고 2021년 게임빌, 컴투스 등에서 포괄임금제를 폐지하는 변화를 보였다. 이와 함께 연장근무에 대한 수당을 급여 외 추가로 받을 수 있도록 보상체계를 개선하는 조치가 뒤따르는 경우가 많아, 소위 ‘공짜야근’ 관행을 없애기 위한 노력들이 이루어지기 시작하였다.

이러한 변화들은 주52시간제의 도입을 비롯해 그간 사회적으로 문제가 되었던 게임업계

노동환경 문제들에 대하여 업계 스스로가 자정 노력을 기울인 긍정적 결과들로 해석될 수 있다. 특히 코로나 19 상황 이후 큰 수익을 올린 게임업계에서 그 성과를 구성원들과 나누고, 보다 치열해지는 게임업계 글로벌 경쟁에 대응하기 위하여 고급 인력들을 채용하고 또 보유하기 위하여 노력을 기울인 결과라 할 수 있겠다.

(2) 여전히 지속되고 있는 노동환경 문제들

그러나 노동환경 개선을 위한 노력들과 실질적인 성과들은 일부 대기업들에서 나타날 뿐, 여전히 대다수를 이루고 있는 중소 개발사와 스타트업에서는 초과근무 관행과 임금 체불 등 고질적인 문제들이 개선되지 않았다는 지적들도 적지 않다. 일례로 2020년 10~11월 화섬식품노조 IT 위원회(네이버, 넥슨, 스마일게이트, 카카오지회)가 판교 지역 IT 및 게임업계 종사자 809명을 대상으로 자체 실시한 설문조사 결과에 따르면, 32%가 지난 6개월 사이 주52시간을 넘겨 일했다고 응답했으며, 47.3%가 성희롱을 포함한 직장 내 괴롭힘을 경험하거나 목격한 적이 있다고 밝힌 바 있다(여용준, 2021.6.9.).

특히 노조 유무나 기업 규모에 따른 노동환경 문제가 천차만별이라는 점이 문제로 지적된다. 노조가 없는 곳에서는 여전히 주52시간을 넘겨 일하는 곳이 많으며, 포괄임금제를 폐지하고 재량근로제를 도입한 일부 기업에서도 무임금 야근이 계속된다는 주장이 제기되기도 하였다(강예슬, 2021.7.23.).

뿐만 아니라 일부 대형 게임사에서도 직장 내 괴롭힘 문제를 비롯해 수직적이고 관료적인 조직문화, 성과에 따른 보상이 투명하지 않다는 점, ‘크런치 모드’가 여전히 존재한다는 점 등이 지적되기도 했다. 유명 게임 기업에서 실적에 대한 압박과 잦은 야근, 과중한 업무 반복, 휴가 사용 제한, 성희롱 등으로 인한 피해를 호소하며 퇴사한 직원이 고용노동부에 진정서를 제출하거나, 사내 인사팀에 신고한 사례도 있었다. 또한 국정감사에서는 한 대기업 직원이 이러한 관행에 대해 고발하면서도, 좁은 업계 특성상 고발에 따른 보복 우려가 크고 수년 째 지속되는 상급자의 ‘갑질’에 대해 문제제기를 해왔음에도 묵살되거나 불이익을 받는 경우가 많다는 점을 지적하기도 했다(옥유정, 2021.6.24.; 최은수, 2021.6.25.; 최태우, 2021.10.19.).

게임업계의 이러한 오랜 관행들, 특히 직장 내 괴롭힘이나 남성중심적인 직장문화에서 비롯된 성차별 문제는 국내뿐만 아니라 해외에서도 심각한 문제로 다루어지고 있다. 스웨

덴의 IT 분야 전문지 브리킷(Breakit)에 따르면, <크루세이더 킹즈> 등 게임으로 알려진 스웨덴 게임사 패러독스 인터랙티브 직원을 대상으로 실시한 설문조사에서 전체 직원 중 44%, 여성직원 중 69%가 직장 내 괴롭힘 등 부당행위를 경험했다고 응답했다. 미국의 라이엇 게임즈, 액티비전 블리자드, 프랑스의 유비소프트 등 근래 해외 게임 업계에서 임금 미지급, 성추행, 조직 내 괴롭힘 등에 대한 내부 폭로들이 있었다(이원용, 2021.9.7.).

문제의 심각성을 인식한 결과, 대표적인 글로벌 게임사 중 하나인 액티비전 블리자드의 경우 사내 성차별 및 성희롱 문제 해결을 위해 미국 연방 평등고용기회위원회(EEOC)와의 합의에 따라 1,800만 달러(약 213억) 규모의 기금을 조성한다고 밝히기도 했다(이지민, 2021.9.28.).

이렇듯 게임업계의 고질적인 노동환경 문제가 계속 이어지는 상황에서, 2021년 현재 국내 게임업계에서의 노조 설립이 점차 확대되는 양상을 보이고 있다. 네이버, 카카오 등 IT 분야 노조는 존재했지만, 게임 기업에서 노조가 생겨난 것은 2018년 넥슨과 스마일게이트가 최초였다. 여기에 2020년 XL 게임즈 노조 '리부트'가 출범했으며, 2021년에는 웹젠이 국내 게임사 중에서는 4번째로 노조 '웹젠 위드'를 설립하였다. 해당 노조는 노사 임직원간 공정한 소통과 건강한 운영을 통해 조직문화를 바꾸고, 보다 투명하고 공정한 평가체계와 보상 등을 추진하겠다고 밝히면서, 보다 조직화된 형태로 사측과의 협상을 통해 노동자들의 권익을 대변하고자 하였다(송가영, 2021.4.6.).

한편 넥슨, 스마일게이트, 웹젠 등 민주노총화섬식품노조 IT 위원회 소속 7개 지회는 게임을 포함한 판교 IT 분야 노동자들을 대상으로 직장 내 괴롭힘 방지를 위한 공동대책위원회를 구성하고, 피해자 지원을 위한 갑질신고센터 운영, 무료법률상담, 기업 및 노동부 대응 등의 활동을 이어가겠다고 밝혔다(김미희, 2021.8.10.).

게임업계 특성상 회사 역사가 짧고 규모가 작은 기업들이 많으며, 이직이 잦은 문화가 오랫동안 자리해왔기에 노조가 만들어지기 어렵다는 관측이 많았었다. 그러나 글로벌 경쟁의 격화와 중소 개발사들의 쇠퇴, 인재 채용과 구직에서의 어려움이 가중되는 과정에서 게임산업 종사자들은 조직화·세력화를 통해 교섭력을 결집시키고 스스로를 '노동자'로서 규정짓는 변화를 보이고 있다. 이를 통해 고용안정성의 확보, 워라밸의 보장, 성과급 등의 공정한 분배 등 산업이 고도화된 타 분야 기업들이 성취한 노동자로서의 권익을 게임업계에서도 본격적으로 요구하게 된 것으로 보인다.

(3) 주52시간제를 둘러싼 쟁점들

국내 게임업계에서는 주52시간제를 둘러싼 입장 차이가 여전히 존재하고 있다. 지난 2018년 7월 1일부터 300인 기업을 대상으로 시행된 주52시간 근무제는, 2020년 50인 이상 299인 이하 기업을 대상으로 적용되었고, 계도기간을 거쳐 2021년 1월부터 본격적인 시행에 들어갔다. 2021년 7월 1일부터는 5인 이상 49인 이하 대상 기업으로 적용 대상이 확대되었으며, 30인 미만 기업은 2022년 12월 31일까지 노사 합의를 통해 특별연장근로를 1주에 8시간까지 진행할 수 있는 상황이다.

일주일 최대 노동시간을 52시간으로 제한하는 이 노동시간 단축제도에 대하여 게임업계는 사용자 단체를 중심으로 초기부터 부정적인 인식과 우려를 표명해왔다. 프로젝트 단위로 유연하게 일해 온 업계 고유의 특성을 고려해야 하고, 중요한 마감과 출시 일정을 맞추고, 버그 해결, 해외 서비스 대응 등을 위해서는 유연하고 집중적인 근무가 필수적이라는 것이 주된 근거다.

반면 게임업계 노조를 비롯한 노동자 측에서는, 이것이 최소한의 워라밸을 보장받을 수 있는 최소한의 법적 보호장치이며, 업계 경쟁력 강화는 업무효율성과 조직관리 개선 및 개발 프로세스의 혁신을 통해서 극복해야 할 문제이지 장시간 노동으로 해결될 문제가 아니라는 입장이다. 고용노동부를 비롯한 정부입장에서도 노동시간을 단축시킴으로써 장시간 노동에 따른 폐해를 줄이고 노동자 권익을 보호하다는 명분을 포기할 수 없기 때문에, 노동시간 단축 제도는 그 부작용이나 문제점을 보완하는 방식으로 유지시키려 하고 있다.

다만 중소형 게임사들의 경우 경영상의 부담을 호소하는 경우가 많기 때문에 주52시간 제도를 안착시키기 위한 다양한 정책방안들이 요구된다. 예컨대 추가 인력 채용 시 인건비 지원, 제작설비 확충 비용 지원, 유연근로제의 활용도 제고, 근로시간 관리시스템 지원 등이 필요하다(이상규 외, 2020).

노동시간을 규제하는 제도는 업계 노동환경과 직결되는 문제인 만큼 신중한 정책적 판단과 부작용을 최소화하기 위한 노력들, 그리고 사회적 차원에서의 합의가 계속 진행되어야 할 것으로 보인다. 무엇보다 이를 위해서는 주52시간 제도의 도입에 따른 변화와 영향이 어떠했는가에 대한 객관적이고 체계적인 분석이 선행되어야 한다. 이는 본 연구의 6장에서 그 주요 내용이 다루어질 것이다.

(4) 게임산업과 노동시장 양극화

게임업계 노동환경 문제와 밀접하게 관련되는 것이 바로 양극화 문제다. 잘 알려진 것처럼 게임업계 대기업들은 코로나19에 따른 반사이익을 크게 누리며 역대급 매출을 기록하고 있는 반면, 중소 개발사들과 스타트업의 경우 매출이 늘었음에도 적자를 벗어나지 못하거나 코로나19 이후 오히려 적자로 전환된 사례도 적지 않은 것으로 알려졌다. 대형 업체들은 탄탄한 기반과 재정을 바탕으로, 특히 기존의 인기 IP를 기반으로 한 대형 게임들의 출시 및 서비스를 통해 비대면 시대 늘어난 게임 이용자들을 잘 붙잡은 것으로 평가된다. 하지만 중소업체들의 경우 마케팅과 인지도 경쟁에서 밀려 좋은 실적을 내기 어렵고, 그 성장세도 둔화되고 있다(전한울, 2021.1.25.).

일례로 2020년 넥슨, 넷마블, 엔씨소프트 등 게임업계 '빅3'의 총 매출은 8조원을 넘어서는 수준이며, 이는 2020년 게임산업 전체 매출 약 17조 원 가운데 절반 가까이 차지하는 비중인데 여기에 크래프톤, 스마일게이트, 더블유게임즈, 컴투스 등의 매출을 합하면 13조원 이상이 되어, 전체 국내 게임산업의 70% 매출이 소수의 게임사들에서 발생하였음을 확인할 수 있다. 반면 중소 게임사들은 코로나19의 장기화로 인해 개발 일정이 지연되는 등 큰 어려움에 빠지고 있기 때문에, 게임업계의 양극화는 더욱 고착화되어가는 것으로 파악되고 있다(원태영, 2021.4.26.).

또한 최근 대형 게임사들이 연쇄적으로 연봉을 상향 조정한 가운데, 상대적으로 규모가 작은 게임사들에서도 인력 유출을 방어하기 위해 인건비를 높여야 하는 부담을 안게 되었고, 업계 양극화가 점차 인력, 더 나아가 인재의 양극화까지 초래할 가능성이 커지고 있다. 넥슨, 엔씨소프트, 크래프톤 등 주요 대형 게임사들은 높은 연봉과 좋은 복지 조건을 내세워 좋은 경력을 갖춘 개발자들을 대거 채용하고 있는 반면, 중소규모 게임사들은 그만큼의 처우를 보장하지 못하기 때문에 좋은 인력의 확보 및 충원에 어려움을 호소하는 사례들이 늘고 있기 때문이다.

이렇듯 게임산업의 양극화가 채용의 양극화, 인력의 양극화로 이어질 경우 그에 따른 획일성, 시장 독과점 문제 등으로 인한 생태계 다양성 저해 문제가 우려된다. 중장기적으로는 중소형 게임사들이 다양한 게임을 만들고 생태계를 풍요롭게 하는 것이 건강한 산업 발전을 위해 필요한 일인 만큼, 이에 대한 정책적 고민이 필요하다.

제 3 장

게임산업 노동환경 실태조사 개요

2021

제3장 게임산업 노동환경 실태조사 개요

1. 조사 및 표본 설계

가. 조사 설계

‘2021 게임산업 종사자 노동환경 실태조사’ 는 게임 생산자들의 고용 및 처우 관련 현황, 노동시간, 노동 과정, 일에 대한 만족도, 게임업계에 대한 인식 등 오늘날 국내 게임산업 노동환경을 종합적으로 파악하는 것을 목적으로 한다. 따라서 종사자뿐만 아니라 사업체를 함께 조사하는 방식으로 기획되었다. 구체적으로 사업체(게임 제작 및 배급업)와 인력 조사로 나누어서 이들을 매칭시키는 페어(pair) 조사로 진행하였다.

사업체 조사의 대상은 2020년 12월 31일 기준 게임 제작 및 배급업을 영위하고 있는 사업체이며, 인력 조사의 대상은 2021년 조사일 기준 게임 제작 및 배급업을 영위하고 있는 사업체에 소속되어 활동하고 있는 게임산업 종사자로 선정하였다. 구체적인 조사대상은 5인 미만 소규모 사업체 및 종사자 200명, 5인 이상 사업체 200개, 인력 1,000명으로서, 가능한 사업체와 인력이 매칭될 수 있도록 조사 설계를 하였다.

또한 표집에 있어서는 노동환경과 관련된 여러 내용에서 유의미한 차이를 보일 수 있는 변수를 층화 변수로 사용하여, 사업체 대상 조사는 사업체 규모, 인력 대상 조사는 사업체 규모와 직무로 층화하였다.

조사 방법은 사업체 대상 조사의 경우 방문면접조사를 원칙으로 하되 응답자 편의에 맞추어 온라인, 이메일, 팩스 조사 방법을 병행하였고, 인력 대상 조사의 경우에는 게임업계 특성을 고려하여 온라인 웹(web) 및 면접조사 방식으로 조사를 실시하였다.

<표 3-1> 조사 설계

	사업체 대상 조사	종사자 대상 조사	소규모 사업체 및 종사자
조사 대상	2021년 현재 게임 제작 및 배급업을 영위하고 있는 사업체	2021년 현재 게임 제작업에 종사하고 있는 근로자	2021년 현재 게임 제작업을 영위 또는 종사하고 있는 5인 미만 소규모 사업체/종사자
표본 크기	200개	1,000명	200명
모집단 층화	사업체 규모(종사자 수)	사업체 규모, 직군(직무)유형	-
표본배분	유의적 배분	유의적 배분	유의적 배분
조사 방법	방문면접조사를 원칙으로 하되 온라인, 이메일, 팩스 조사 병행	방문면접조사, 온라인 웹(web) 조사	방문면접조사, 온라인 웹(web) 조사
자료수집도구	구조화된 조사표	구조화된 조사표	구조화된 조사표

나. 조사대상 수집 표본

(1) 모집단 정의

본 조사의 모집단은 2021년 현재 게임 사업을 영위하고 있는 사업체 및 종사자로써 게임산업 분야 조사에서 주로 활용하는 한국표준사업분류(KSIC) 5821 ‘게임 소프트웨어 개발 및 공급업’에 해당하는 사업체와 해당 사업장의 종사자로 한다.

KSIC 한국표준산업분류

- 5821 게임 소프트웨어 개발 및 공급업
- 58211 유선 온라인 게임 소프트웨어 개발 및 공급업
- 58212 모바일 게임 소프트웨어 개발 및 공급업
- 58219 기타 게임 소프트웨어 개발 및 공급업

(2) 조사 모집단 구축

조사 모집단은 1차적으로 사업체 대상 예비모집단을 수집하고, 이에 대해 2021년 현재 게임사업 영위 여부를 확인하는 과정을 거쳐 사업체 조사 모집단으로 활용하였다. 그리고

해당 사업장에 근무하고 있는 종사자들을 종사자 설문의 조사 모집단으로 활용하였다.

사업체 예비조사 모집단 구축을 위해 과거 게임분야 조사수행을 통해 확보된 업체DB와 한국 SMTp, NICE와 같은 기업정보 제공업체의 DB, 게임분야 박람회 참가업체 리스트 등을 활용하여 총 1,244개의 기업리스트를 수집하였다.

이어서 사업체 예비조사 모집단을 대상으로 사업체에 직접 전화조사를 통해 2021년 현재 게임사업과 전혀 관련이 없거나, 코로나19의 영향으로 인해 재택근무와 사업장 일시 폐쇄 등 휴폐업 또는 결번일 경우 조사 모집단에서 제외했다. 추가적으로 조사 시 현장 방문을 통해 휴폐업 여부를 확인하고 현장 방문과정에서 게임 관련 사업체가 밀집해 있는 지역의 경우 인근에 위치해 있는 신규 사업체를 추가 발굴하여 조사 모집단에서 제외한 사업체를 1차 조사 모집단으로 구축하였다.

또한, 5인 미만의 소규모 사업체와 해당 사업체 종사자의 모집단은 사업체 조사 모집단 이외에 게임 관련 협회・단체, 게임 관련 교육기관, 진흥기관 및 창업지원 기관 등의 협조를 받아 추가적으로 확보하였다.

다. 표본 설계

조사 모집단은 게임산업 분야 조사에서 주로 활용되고 있는 KSIC 5821 업종을 대상으로 하고, 종사자 규모별 사업체, 종사자수를 기준으로 최소표본 할당법과 제곱근비례할당을 통해 오차를 최소화하였다.

사업체 및 종사자 구분은 1~5인, 5~49인, 50~299인 (50~99인 / 100~299인), 300인 이상 사업체 및 종사자로 하였으며, 300명 이상 사업체는 모집단이 22개로 전수조사층으로 우선 할당하였다. 사업체와 종사자 페어조사임을 고려하여 기업 당 최대 종사자 할당표본은 종사자 규모별로 제한하였다.

사업체 대상 조사는 사업체 종사자 수(5개 층 구분) 기준으로 층화하였으며, 지역(수도권 집중 분포), 플랫폼 유형(PC 및 모바일 게임이 대부분 차지)의 경우 층화효과가 미미하므로 고려 변수에서 제외하였다. 더불어 노동환경에 있어서 유의미한 차이를 보일 수 있는 사업체 규모, 직군 유형을 변수로 활용하였다.

종사자 대상 조사의 경우 플랫폼 유형(PC 및 모바일 게임 비중이 80% 이상), 인력유형(타 콘텐츠산업 대비 정규직 비중이 매우 높음) 등을 고려하였고, 지역(수도권 집중 분포)

의 경우 층화효과가 미미하였으며, 소속 회사 규모의 경우 사업체 조사와 동일하게 5개 층, 직무유형의 경우 디렉터급, 부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장), 기획, 프로그래밍, 그래픽, QA・운영・관리(CS), 기타(사운드, 마케팅, 홍보, 사업) 등 7개 층으로 구분하였다.

<표 3-2> 게임 산업 주요 직군과 역할 구분

주요 직군	역할
디렉터 급 (PD, AD, PM 등)	· 개발조직 리더, 프로젝트 방향성, 의사결정, 일정·예산관리, 커뮤니케이션 등
부서장 (본부장/실장/팀장/파트장)	· 조직운영, 업무조율, 의사결정, 커뮤니케이션 등
기획	· 게임 시스템 기획, 콘텐츠 기획, 장르, 콘셉트, 시나리오, 규칙, 레벨, 밸런스 설정, UI/UX 설계, 게임 데이터 구성 등
그래픽	· 원화(캐릭터/ 배경), 일러스트, UI/UX, 3D 모델링, 애니메이션, 이펙트 등 게임 아트 및 그래픽 리소스 제작
프로그래밍	· 코딩(coding), 프로그래밍을 통한 게임 구현, 캐릭터·배경·조작 등을 구현하는 클라이언트(client) 프로그래밍, DB 및 기록 관리하는 서버(server) 프로그래밍, 게임 엔진 프로그래밍 및 맞춤화(customizing) 등
QA, 운영(GM), 관리(CS)	· (QA) 게임 테스트를 통한 품질관리, 버그 발견 및 보고, 평가 · (운영, 관리) 라이브 서비스 중인 게임 운영, 게임 모니터링, 이벤트 기획 및 유저 커뮤니티 관리, 소비자 응대 등
기타 (사운드, 마케팅, 홍보, 사업)	· 게임 사운드, 동영상, 홍보, 사업 담당자 등

위의 기준에 따라 구체적으로 다음과 같이 표본 설계가 이루어졌다.

<표 3-3> 표본 설계

사업체 규모	사업체	종사자
5인 미만	200	
5-49인	132	565
50-99인	30	145
100-299인	25	145
300인 이상	13	145
전체	1,400	

2. 조사 내용

조사 내용은 종사자 대상 조사, 사업체 대상 조사, 그리고 소규모 사업체 및 종사자 대상 조사별로 3개 세트로 별도 구성하되, 비교가 필요한 문항들은 동일하게 모듈화하여 구성하였다. 또한, 실태조사의 연속성 및 일관성을 고려하여 연차별 시계열 분석이 가능하도록 기본적인 틀은 유지·보완하되, 게임노동 관련 주요 이슈를 내용을 심층적으로 살피기 위해 추가적인 문항을 개발하였다. 대표적으로 개발된 문항은 게임산업 인재양성에 대한 정보를 도출하기 위한 것으로, 사업자에게는 '게임관련 교육경험이 회사 채용 선호도와 게임 산업 인력양성에 미치는 영향'을 종사자에게는 '게임 전공 정규교육 혹은 공공기관 및 민간교육기관 여부', '교육과정의 제작실습 비중 및 도움 정도', '취업 이후 기술향상 교육 경험 여부, 교육 시간 및 도움 정도'에 대한 문항을 추가하였다.

가. 사업체 대상 문항

사업체 조사의 경우 '사업체 일반현황', '고용현황 및 인력' 등에서 조사 문항이 추가 및 수정되었으며, 근로시간 및 생산관행과 주 52시간 근무제에 대한 질문들은 종사자 조사내용과 일부 동일하게 구성되었다. 종사자 조사에서 '일에 대한 인식, 만족도 및 전망'으로 조사되었던 부분은 사업체 조사에서 게임산업과 노동환경 전반에 대한 인식 및 전망으로 대체되었으나, 일부 비교가능한 동일 항목을 포함하는 것으로 설계되었다. 그밖에 '게임산업 노동환경 주요 이슈'와 '노동환경 개선방향 및 정책 건의사항' 부분은 종사자 설문과 동일하게 구성되었다.

<표 3-4> 사업체 대상 조사 내용

구분	주요 문항	
사업체 일반현황	- 설립연도 - 소재지 - 회사 유형 - 주 사업 분야	- 주력 사업 분야 - 제작/서비스 게임 수 - 회사 매출액 - 사내 노동자 대표조직 유무
고용 및 인력현황	- 종사자수 - 프로젝트 참여 직급/직군별 종사자 인원 및 외주 인력 활용 정도 - 포괄임금제 급여 지급 여부	- 인력(경력/신입) 채용 애로 정도 - 인력(경력/신입) 채용 애로사항 이유 - 게임관련 교육경험이 회사 채용 선호도와 게임 산업 인력양성에 미치는 영향

구분	주요 문항	
근로시간 및 생산관행	- 적절한 주당 근무시간 - 직군별 자동화 및 외주화 가능성	- 크런치모드, 초과근로 발생 원인 - 크런치모드 필요성 - 조직문화 및 업무 진행방식
주 52시간 근무제	- 주 52시간 근무제 도입 여부 - 주 52시간 근무제 도입 후 변화 및 현황 - 주 52시간 근무제 미도입 이유 및 향후 제도 준수 방안	- 운영 중인 근로시간제도 - 선호 유연근로시간제도 형태 - 주 52시간 근무제 시행 영향력 - 주 52시간 근무제 안착을 위한 방안(기업, 정부)
게임 산업, 노동환경 인식 및 전망	- 국내 게임업계 문제의 심각성 - 게임 관련 사업 지속 가능 여부 및 이유	- 게임산업 분야 직업의 미래 전망 - 국내 게임 분야 역량 수준 - 게임 관련 최근 상황에 대한 응답자의 인식변화
게임산업 노동환경 주요 이슈	- 게임산업 노동환경 문제의 심각성 - 게임산업 환경이 노동환경에 미치는 영향	- 코로나19가 미친 영향 및 중장기적 영향 - 코로나19 확산에 따른 회사의 대응
노동환경 개선방향 및 정책 건의사항	- 노동환경 개선을 위한 기업의 노력 - 노동환경 개선을 위한 종사자의 노력	- 노동환경 개선을 위한 정책과제 수요

나. 종사자 대상 문항

종사자 대상 설문의 경우 종사자 정보 외에, 고용형태와 근로계약 방식, 해고경험, 소득, 임금 미지급 경험, 직장 복리후생 및 교육훈련 등이 '근무 조건과 처우' 항목으로 분류되었다. '노동시간과 건강' 항목에서는 평균 근무일수 및 노동시간, 재택근무 비중, 휴가, 건강 상태 및 일과의 관련성 문항들이 묶였다. '생산구조와 노동 과정'에는 참여 중이거나 최근까지 참여한 대표 프로젝트를 바탕으로 해당 게임의 플랫폼, 장르, 비즈니스모델, 생산주기, 크런치모드 경험, 조직문화 등에 대한 질문들이 포함된다.

한편, '근로시간제도 및 주52시간 근무제' 관련해서는 주52시간 근무제 도입 여부, 도입 후 변화, 운영 중인 회사의 근로시간제도, 선호하는 유연근로제 형태, 주52시간 근무제 도입에 따른 영향, 주52시간 근무제 안착을 위한 방안 등의 문항들이 포함되었다. '일에 대한 인식, 만족도 및 전망' 부분에는 직업 만족도와 미래전망, 이직 의향, 이직 난이도, 취업 및 이직 시 선택기준, 국내 게임분야 역량 수준 및 인식변화 등의 문항이 포함되었다. '게임산업 노동환경 주요 이슈'와 관련해서는 게임산업 노동환경의 문제점과 그 심각성, 게임산업을 둘러싼 거시적 생산환경이 노동에 미치는 영향, 코로나19의 영향 등이 포함되

었다. 끝으로 ‘노동과정 개선방향 및 정책 건의사항’ 차원에서는 노동환경 개선을 위해 필요한 기업과 종사자의 노력, 그리고 정책 수요 등이 조사되었다. 각 항목별 세부 조사내용은 다음과 같다.

<표 3-5> 종사자 대상 조사 내용

구분	주요 문항	
종사자 정보	- 성별, 출생연도 - 최종학력 - 현 직장 근속년수 및 게임 분야 총 경력	- 현 직장 종사자 수 - 노조 가입 여부 - 직급/직군/직무
근무 조건과 처우	- 종사상 지위/고용형태/계약기간/임금 계산방식 - 근로 계약 방식 - 해고 경험 유무 및 사유 - 프로젝트 중단이나 팀 해체 후 예상 조치 - 월 평균 소득 및 포괄임금제 해당 여부	- 기본급여 외 급여성 항목 - 임금 미지급 유무 및 사유 - 성희롱·성폭력 예방 교육 여부 - 성희롱·성폭력 경험 여부, 유형 및 대응 - 직장 지원 복리후생 제도
교육훈련과 역량	게임 전공 정규교육 혹은 공공기관 및 민간교육기관 여부 - 교육과정의 제작실습 비중 및 도움 정도	- 취업 이후 기술 향상 교육 경험 여부, 교육 시간 및 도움 정도 역량 수준
노동 시간과 건강	- 주당 평균 근무 일수 및 노동 시간 - 재택근무 유무 및 비중 - 비공식적 업무 시간	- 희망하는 주당 노동 시간 - 총 휴가 일수 및 예상 사용 휴가 일수 - 건상 강태 및 일과의 연관성
생산구조와 노동 과정	- 대표 게임 구동 플랫폼 및 장르 - 대표 게임의 비즈니스 모델 - 프로젝트 참여 기간 및 생산 주기 - 크런치모드 경험 여부 및 발생주기, 지속 일수, 노동시간	- 크런치모드 후 휴식 보장 여부 - 크런치모드 발생 원인 - 크런치모드 필요성 - 조직문화 및 업무 진행방식
근로시간제도 및 주 52시간 근무제	- 주 52시간 근무제 도입 여부 - 주 52시간 근무제 도입 후 변화 - 현 소속회사에서 운영 중인 근로시간제도	- 선호 유연근로시간제도 형태 - 주 52시간 근무제 시행에 따른 영향 - 주 52시간 근무제 안착을 위한 방안
일에 대한 인식, 만족도 및 전망	- 일에 대한 인식 및 현 직업 만족도 - 직업 정체성 - 현 직업 미래 전망 및 향후 지속 여부 - 이직 의향, 희망 분야 및 이유 - 타 게임회사로의 이직 난이도	- 타 분야로의 이직 난이도 - 취업 및 이직 시 선택 기준 - 게임 분야 창업 의향 - 본인 업무에 대한 기술 수준 - 국내 게임분야 역량 수준 및 인식변화
게임산업 노동환경 주요 이슈	- 게임산업 노동환경 문제의 심각성 - 게임산업 환경이 노동환경에 미치는 영향	- 코로나19가 미친 영향 및 중장기적 영향
노동환경 개선방향 및 정책 건의사항	- 노동환경 개선을 위한 기업의 노력 - 노동환경 개선을 위한 종사자의 노력	- 노동환경 개선을 위한 정책과제 수요

소규모 사업체 및 종사자 대상 조사의 경우, 앞서 제시한 종사자 설문을 기본으로 하되 종사자와 사업체 성격이 혼합되어 있음을 감안하여 사업체 대상 설문 문항을 일부 추가하였다. 주52시간 관련 설문 문항의 경우 적용대상이 아니므로 해당 문항 세트 자체를 제외하였고, 대신 소규모 사업체 및 종사자(스타트업, 인디 게임) 분야의 특성을 고려하여 소규모 게임업체의 어려움, 그리고 기회 및 가능성에 대한 문항을 비롯해, 개발 또는 서비스 중인 게임의 특성에 대한 질문을 포함시켰다.

<표 3-6> 소규모 사업체 및 종사자 대상 조사 내용

구분	주요 문항	
5인 미만 사업체용 설문		
사업체 일반 현황	- 설립연도 - 소재지 - 회사 유형 - 주 사업 분야	- 주력 사업 분야 - 제작/서비스 게임 수 - 회사 매출액 - 사내 노동자 대표조직 유무
고용현황 및 인력	- 종사자 수 - 프로젝트 참여 직급/직군별 종사자 인원 및 외주 인력 활용 정도 - 포괄임금제 급여 지급 여부	- 인력(경력/신입) 채용 애로 정도 - 인력(경력/신입) 채용 애로사항 이유 - 게임관련 교육경험이 회사 채용 선호도와 게임 산업 인력양성에 미치는 영향
근로시간 및 생산관행	- 적절한 주당 근무시간 - 직군별 자동화 및 외주화 가능성	- 크런치모드, 초과근로 발생 원인 - 크런치모드 필요성 - 조직문화 및 업무 진행방식
게임 산업 및 노동환경 관련 인식과 전망	- 국내 게임업계 문제의 심각성 - 국내 소규모 사업체의 어려움 - 국내 소규모 사업체의 기회나 가능성 - 향후 5년간 사업 지속성 전망 및 이유	- 게임 산업 분야 직업의 전망 - 국내 게임분야 역량 수준 - 게임 관련 최근 상황에 대한 설문자의 인식변화
게임 산업 노동환경 주요 이슈	- 게임산업 노동환경 문제의 심각성 - 게임산업 환경이 노동환경에 미치는 영향	- 코로나19가 미친 영향 - 코로나19 확산에 따른 회사의 대응
노동환경 개선방향 및 정책 건의사항	- 노동환경 개선을 위한 기업의 노력 - 노동환경 개선을 위한 종사자의 노력	- 노동환경 개선을 위한 정책과제 수요
5인 미만 종사자용 설문		
종사자 정보	- 성별, 출생연도 - 최종학력 - 현 직장 근속년수 및 게임분야 총 경력	- 현 직장종사자 수 - 노조 가입 여부 - 회사 내 직급/직군/직무
근무조건과 처우	- 고용형태/계약 기간/임금 방식 - 근로 계약 방식 - 해고 경험 유무 및 사유	- 성희롱·성폭력 예방 교육 여부 - 성희롱·성폭력 경험 여부 및 유형, 대응

구분	주요 문항	
	- 프로젝트 중단이나 팀 해체 후 예상 조치 - 평균 소득 및 포괄임금제 해당 여부 - 기본급여 외 급여성 항목 - 임금 미지급 유무 및 사유	- 직장 지원 복리후생 제도 - 게임 전공 정규교육 혹은 공공기관 및 민간교육기관 여부 - 교육과정의 제작실습 비중 및 도움 정도 - 취업 이후 기술 향상 교육 경험 여부, 교육 시간 및 도움 정도
노동시간과 건강	- 주당 평균 근무 일수 및 노동 시간 - 재택근무 유무 및 비중 - 비공식적 업무 시간	- 희망하는 주당 노동 시간 - 총 휴가 일수 및 예상 사용 휴가 일수 - 건상 강태 및 일과의 연관성
생산구조와 노동 과정	- 대표 게임 구동 플랫폼 및 장르 - 대표 게임의 비즈니스 모델 - 프로젝트 참여 기간 및 생산 주기 - 크런치모드 경험 여부 및 발생주기, 지속일수, 노동시간	- 크런치모드 후 휴식 보장 여부 - 크런치모드 발생 여부 및 원인 - 크런치모드 필요성 - 조직문화 및 업무 진행방식
일에 대한 인식, 만족도 및 전망	- 일에 대한 인식 및 현 직업 만족도 - 직업정체성 - 소속 회사/프로젝트가 개발 또는 서비스 중인 게임의 특성 - 현 직업 미래 전망 - 이직 의향, 희망 분야 및 이유	- 타 게임회사로의 이직 난이도 - 타 분야로의 이직 난이도 - 취업 및 이직 시 선택 기준 - 게임 분야 창업 의향 - 본인 업무에 대한 기술 수준 - 국내 게임분야 역량 수준 및 인식변화
게임 산업 노동환경 주요 이슈	- 게임산업 노동환경 문제의 심각성 - 게임산업 환경이 노동환경에 미치는 영향	- 코로나19가 미친 영향 및 중장기적 영향
노동환경 개선방향 및 정책 건의사항	- 노동환경 개선을 위한 기업의 노력 - 노동환경 개선을 위한 종사자의 노력	- 노동환경 개선을 위한 정책과제 수요

3. 실사 및 자료 검증

가. 실사 진행

본 연구진은 신속하고 원활한 현장조사 수행을 위해 실사 전담팀을 구성하고, 실사보고 체계를 구축하여 진행상황 및 특이사항에 대해 즉각적인 대처를 할 수 있도록 하였다. 각 지역별로 현장조사 진행 면접원 계획을 수립하고, 컨택 현황 및 지역별 집중도에 따라 탄력적으로 투입 가능한 예비인력을 확보함으로써, 신속하고 정확하게 자료 수집하였다.

구체적인 조사 준비와 수행은 2021년 9월부터 10월 사이에 진행되었다. 주요 단계는 조사 및 표본 설계, 실사, 자료 검증 및 처리, 결과 분석으로 이루어졌으며, 실사는 사업체 대상 조사 및 인력 대상 조사를 동시에 진행하였다. 진행 과정에서 코로나19 상황으로 재택근무자 비중이 많아 별도의 현장방문 추가조사도 진행하였다. 구체적인 조사 체계와 절차는 다음과 같다.

구 분	단 계	내 용
조사 및 표본 설계	조사 설계	• 조사 방법 설계 및 설문지 작성
	표본설계	• 표본 설계
실사	조사원 선발 및 교육	• 조사원 선발 • 조사원 교육 및 관리
	조사준비	• 조사원 지침 작성 • 응답 사례품 구입 등 조사 사전 준비
자료 검증 및 처리	실사	• 사업체, 종사자 조사 실시 • 심층 조사 실시
	검증	• 전화 검증 실시
결과 분석	자료처리	• 설문지 취합 및 데이터 입력 • 데이터 종합 입력 오류 검증 • 데이터 클리닝
	조사 결과 및 도출	• 조사 결과 보고서 작성

[그림 3-1] 실사 실시 과정

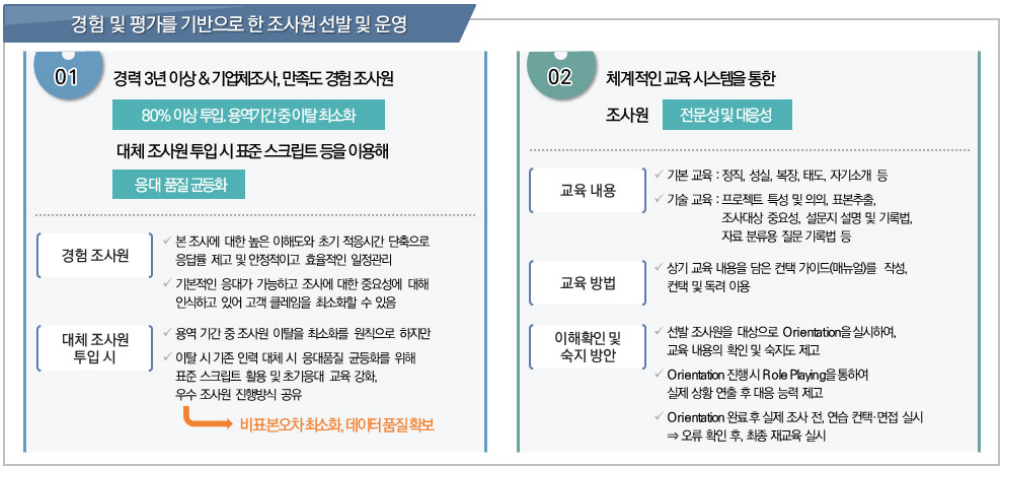
나. 조사원 선발 및 투입

조사원은 기업체 조사 유경험자를 우선적으로 선발하였고, 선발기준에 모두 충족되는 숙련된 조사원들을 최종 선발하여 투입하였다. 특히 컨택원·면접원 분리로 조사의 효율성을 제고하는 한편, 정해진 기간 내 조사를 마무리할 수 있도록 하였다.

또한 기본 교육, 기술 교육으로 구분하여 가이드를 활용해 롤플레잉(Role Playing)을 실시하고, 교육 후 교육 내용에 대한 평가를 통해 조사원별 이해수준을 점검하였으며, 부족한 부분에 대한 보충 교육을 실시하였다.

한편, 표준화되고 정확한 조사 진행을 위하여 다각적인 점검이 이루어졌다. 첫째, 조사기간 동안 조사원으로부터의 질의응답에 대한 지침을 수시로 전달하였다. 둘째, 조사의 품질 관리를 위하여 사후검증을 조사 중 1회와 조사완료 후 1회, 총 두 차례에 걸쳐 실시하였다. 이것을 조사가 완료된 후에 실시하는 것보다는 일차적으로 조사 진행 중 사후검증을 실시함으로써 조사에 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것으로 판단되었기 때문이다.

또한 코로나19 확산 방지를 위한 수칙을 준수하였다. 코로나 팬데믹으로 사회적 불안감이 높은 시기에 조사가 진행되어, 그에 따른 교육 역시 진행하고 면접원이 투입되었다. 기본 방역 수칙 교육을 실시하고, 마스크/손소독제/위생장갑/비접촉 체온계를 지급하여 조사 투입 시 항상 소지 및 착용하도록 하였다.



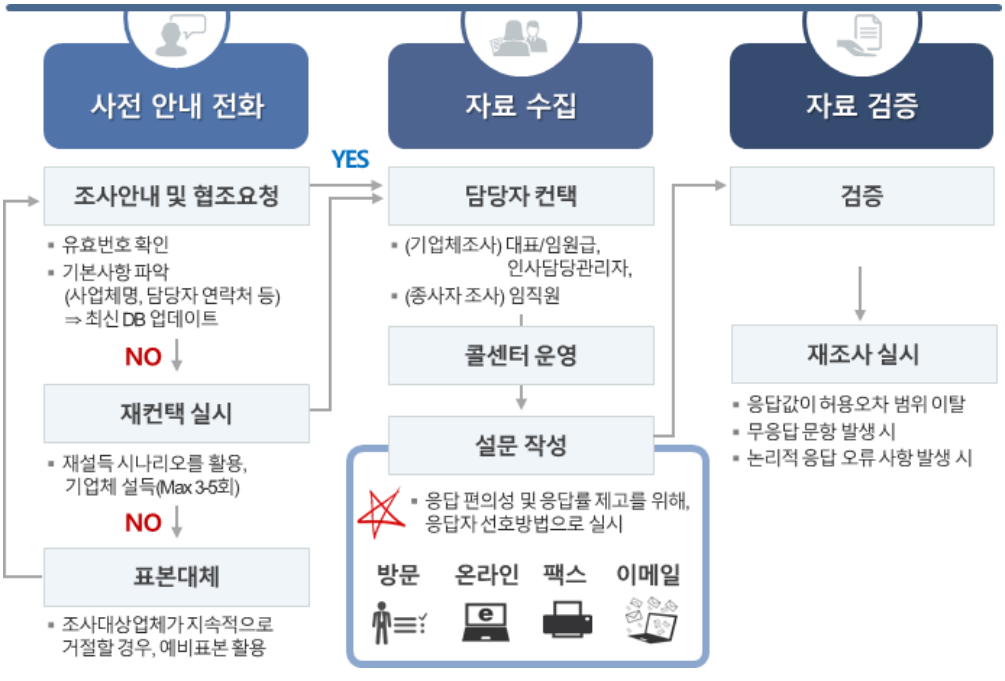
[그림 3-2] 조사원 선발 및 교육

다. 자료 수집

(1) 자료 수집 과정

자료수집은 조사대상 기업 방문 면접조사를 원칙으로 하며, 이메일, 팩스 조사 등을 병행 실시하였고, 응답률 제고를 위해 응답자가 선호하는 방식으로 진행하였다.

구체적으로 1개 기업 당 사업체 조사와 종사자 조사를 병행하여 진행하고, 불가피한 경우 예비 표본으로 대체하였다. 또한 온라인 시스템을 구축하여 응답자 편의에 따라 온라인 조사를 병행하여 자료를 수집하였다.



[그림 3-3] 자료수집 방법

(2) 최종 수집 자료

위의 과정을 거쳐 사업체와 종사자, 그리고 5인 미만 사업체 및 종사자를 합쳐 총 1,458 표본에 대한 응답 자료가 수집되었다. 구체적으로 보면 최종 수집된 자료는 5인 미만 사업체 및 종사자 200명, 5인 이상 사업체 211개, 종사자 1,047명이다.

<표 3-7> 회사 규모별 수집 표본

사업체 규모	사업체	종사자
5인 미만	200	
5-49인	142	569
50-99인	30	148
100-299인	26	145
300인 이상	13	185
전체	1,458	

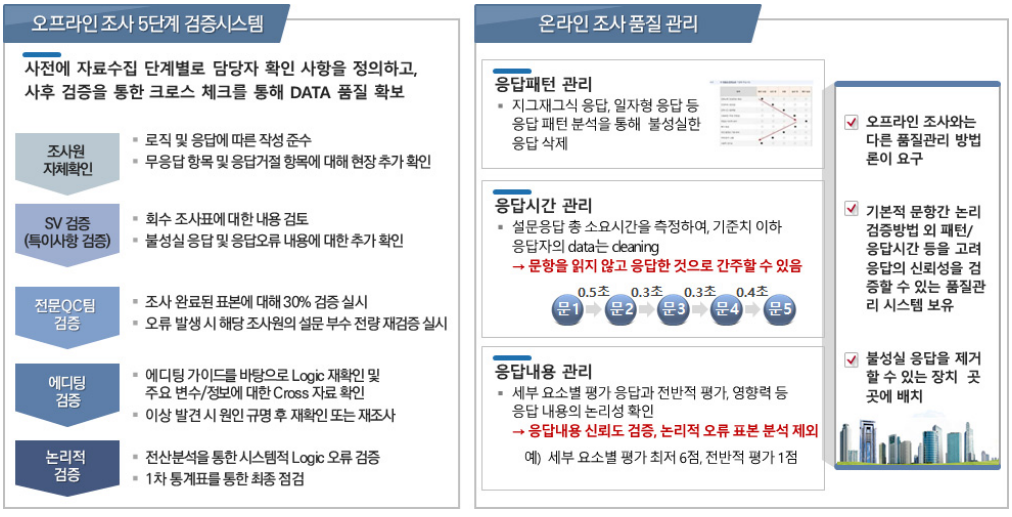
<표 3-8> 직군별 비중 (중복 비율)

직군	5인 이상 종사자(%)	5인 미만 종사자(%)
디렉터급	5.3	44.8
본부장, 실장, 팀장, 파트장	9.6	25.9
기획	11.0	-
프로그래밍	34.3	17.2
그래픽	28.0	10.3
QA/운영/관리	8.5	-
기타	3.3	1.7

4. 자료 검증 및 처리

가. 자료 검증

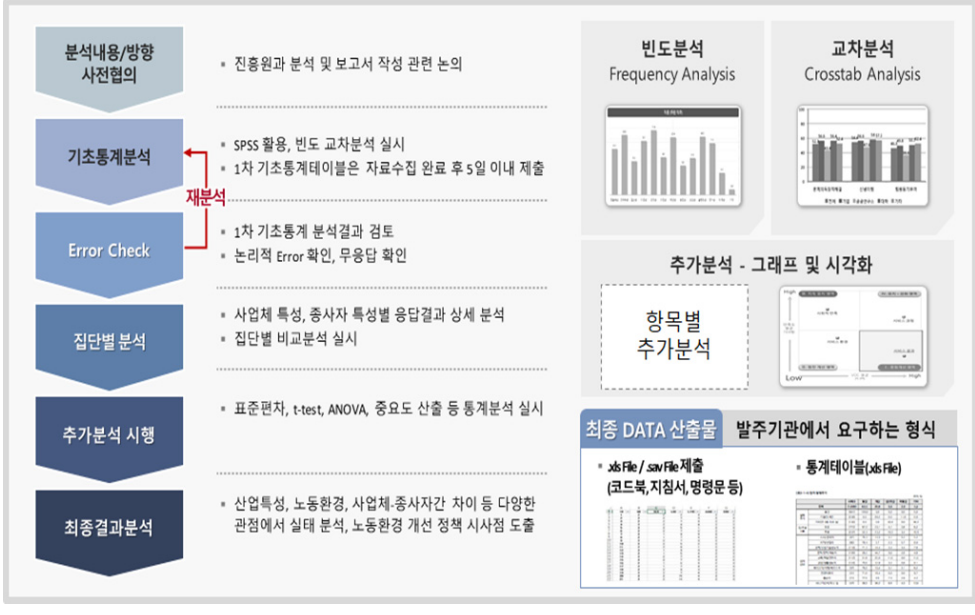
자료검증 단계는 다음과 같이 진행되었다. 우선 오프라인 조사와 온라인 조사의 특성을 고려한 단계별 검증을 통해 데이터 품질을 향상 시켰다. 오프라인 조사의 경우 실사 이전에 자료수집 단계별로 담당자 확인사항을 정의하고, 사후 검증을 통해 데이터의 품질을 확보하였으며, 온라인 조사의 경우 응답 패턴분석, 응답 시간 체크, 무응답 방지 제어 등을 활용하여 응답의 신뢰성을 확보하였다.



[그림 3-4] 자료 검증 과정

나. 자료 분석

정확한 자료 분석을 위해 연구진과 통계팀 간의 원활한 소통을 통하여 설문에 대한 이해도를 높이고, 분석 과정에서 문제가 발생 시 수시로 연구진에게 질의 및 확인을 하여 분석을 진행하였다. 구체적인 자료 분석은 다음과 같은 과정을 통해 진행되었다.



[그림 3-5] 자료 분석 과정

제 4 장

게임산업 노동환경 실태 분석결과

2021

제4장 게임산업 노동환경 실태 분석결과

1. 종사자 및 사업체 현황

가. 종사자 현황

전체 종사자 현황은 5인 이상 사업체 소속 1,047명의 종사자와, 5인 미만 소규모 사업체 소속 종사자 58명을 대상으로 진행된 조사결과를 결합한 1,105명의 종사자 현황을 살펴보면 다음과 같다.

성별 비중을 보면 남성이 73.7%, 여성이 26.3%로 남성의 비중이 압도적으로 높았다. 연령별로는 30대가 59.6%로 가장 많았으며, 20대(30.3%), 40대(9.3%) 순이었다. 게임업계 종사자 연령이 대부분 20~30대로 구성되어 있음을 확인할 수 있다.

직급별 비중은 관리자급(16.6%), 팀원(83.4%)으로 나타났다, 직군별로는 프로그래밍(33.4%), 그래픽(27.1%), 부서장(10.5%), 기획(10.4%), QA・운영・관리(8.1%), 디렉터급(7.3%) 순으로 분포했다.

최종학력은 대학(4년제 이상)(73.6%)이 가장 많았으며, 관리자급 직급과 부서장 직군은 대학(4년제 이상) 졸업자들이 높은 비중을 차지했다. 그런가 하면 QA・운영 직군의 7.9%, 기획직군의 7.0%는 고등학교 졸업자인 것으로 나타나, 고졸자의 비중이 다른 직군에 비해 높게 나타났다.

현 직장 근속년수는 1년 이상~3년 미만이 55.2%로 가장 많은 비중을 차지했고, 게임 분야 경력은 3년 이상~5년 미만(32.1%), 1년 이상~3년 미만(29.2%)의 비율이 높게 나타나, 전반적으로 60% 이상이 경력 5년 미만인 것으로 나타났다.

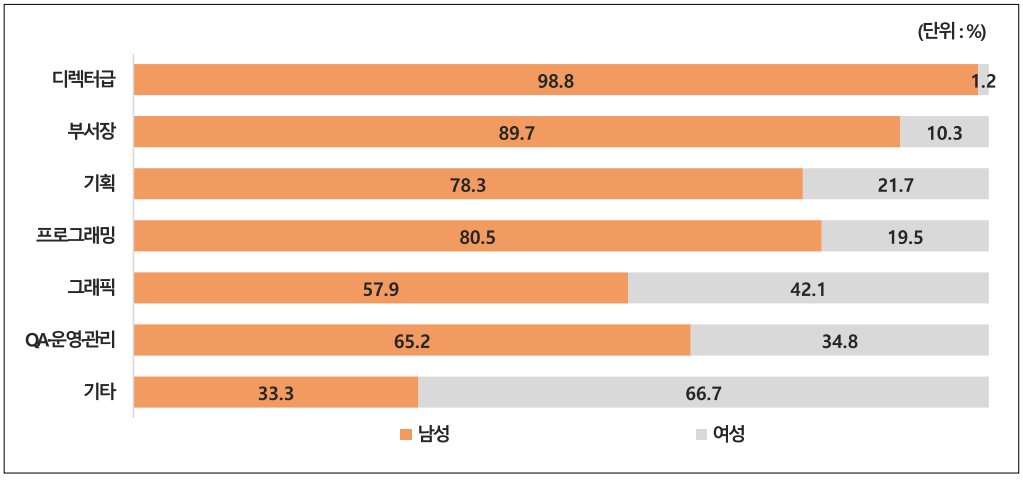
소속 회사규모의 분포를 보면 5~49인(51.5%) 비중이 가장 높았고, 종사자들의 소득수준(세후 월급)은 200만원~300만원 미만(53.1%), 300만원~400만원 미만(21.9%) 순으로 조사되었다. 한편, 노조 또는 노동자 대표 협의회 등에 가입된 종사자는 전체의 4.2%로 나타났으며, 95.8%는 어떠한 조직에도 가입되지 않은 것으로 나타났다.

<표 4-1> 종사자 전체 응답자 특성

(단위: %)

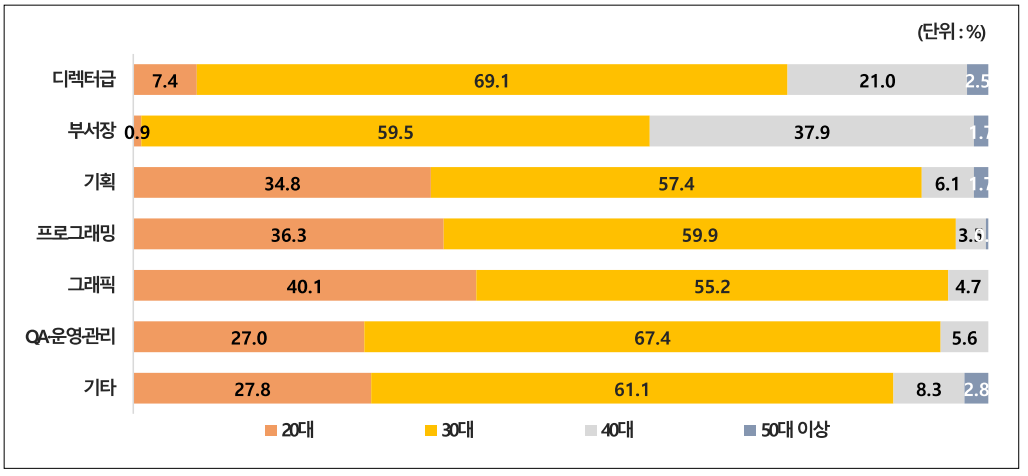
구분		사례수	전체 비중 (%)	직급		직군						
				관리자	팀원	디렉터급	부서장 (본부장 실장 팀장 파트장)	기획	프로그래밍	그래픽	QA. 운영. 관리	기타 (사운드 마케팅 홍보 사업)
전체		1,105	100.0	16.6	83.4	7.3	10.5	10.4	33.4	27.1	8.1	3.3
성별	남자	814	73.7	92.3	70.0	98.8	89.7	78.3	80.5	57.9	65.2	33.3
	여자	291	26.3	7.7	30.0	1.2	10.3	21.7	19.5	42.1	34.8	66.7
연령	20대	335	30.3	2.7	35.8	7.4	0.9	34.8	36.3	40.1	27.0	27.8
	30대	659	59.6	61.7	59.2	69.1	59.5	57.4	59.9	55.2	67.4	61.1
	40대	103	9.3	32.8	4.7	21.0	37.9	6.1	3.5	4.7	5.6	8.3
	50대 이상	8	0.7	2.7	0.3	2.5	1.7	1.7	0.3	0.0	0.0	2.8
최종 학력	고등학교	47	4.3	2.7	4.6	3.7	2.6	7.0	4.9	2.3	7.9	2.8
	대학(4년제 미만)	201	18.2	19.1	18.0	29.6	14.7	14.8	15.2	21.4	18.0	19.4
	대학(4년제 이상)	813	73.6	68.3	74.6	59.3	71.6	70.4	77.8	75.3	71.9	69.4
	대학원(석/박사)	44	4.0	9.8	2.8	7.4	11.2	7.8	2.2	1.0	2.2	8.3
현 직장 근속년수	1년 미만	53	4.8	1.1	5.5	1.2	1.7	6.1	4.6	7.4	1.1	8.3
	1-3년 미만	610	55.2	27.9	60.6	33.3	20.7	62.6	64.2	58.2	62.9	55.6
	3-5년 미만	309	28.0	33.9	26.8	28.4	38.8	24.3	24.4	27.8	32.6	30.6
	5-10년 미만	115	10.4	29.5	6.6	34.6	27.6	6.1	6.8	6.4	2.2	5.6
	10년 이상	18	1.6	7.7	0.4	2.5	11.2	0.9	0.0	0.3	1.1	0.0
게임분야 경력	1년 미만	38	3.4	0.5	4.0	0.0	0.0	3.5	3.5	6.4	0.0	5.6
	1-3년 미만	323	29.2	7.1	33.6	11.1	6.9	37.4	34.7	30.1	37.1	33.3
	3-5년 미만	355	32.1	6.6	37.2	6.2	7.8	33.0	36.0	42.5	37.1	27.8
	5-10년 미만	265	24.0	39.3	20.9	40.7	50.9	19.1	19.5	17.7	18.0	27.8
	10년 이상	124	11.2	46.4	4.2	42.0	34.5	7.0	6.2	3.3	7.9	5.6
회사 규모	5인 미만	58	5.2	22.4	1.8	32.1	12.9	0.0	2.7	2.0	0.0	2.8
	5~49인	569	51.5	59.0	50.0	61.7	56.9	73.9	45.3	43.1	57.3	58.3
	50~99인	148	13.4	9.8	14.1	3.7	12.9	10.4	12.5	14.0	28.1	13.9
	100~299인	145	13.1	4.9	14.8	2.5	9.5	5.2	19.0	15.1	5.6	16.7
	300인 이상	185	16.7	3.8	19.3	0.0	7.8	10.4	20.6	25.8	9.0	8.3
소득 수준	200만 원 미만	130	12.3	6.0	13.3	6.8	3.9	12.2	15.2	13.9	11.2	5.7
	200만 원~300만 원 미만	561	53.1	22.0	58.2	20.3	20.4	56.5	58.7	59.7	59.6	62.9
	300만 원~400만 원 미만	231	21.9	36.0	19.5	37.3	32.0	18.3	18.3	20.0	25.8	20.0
	400만 원 이상	135	12.8	36.0	8.9	35.6	43.7	13.0	7.8	6.4	3.4	11.4
노동자 대표 조직 가입	사내 노조 가입	40	3.6	1.6	4.0	1.2	3.4	5.2	3.8	4.0	3.4	0.0
	외부 산별노조 가입	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	노동자 대표 협의회/위원회	6	0.5	1.6	0.3	0.0	2.6	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	가입조직 없음	1059	95.8	96.7	95.7	98.8	94.0	94.8	96.2	95.0	96.6	100.0

다음의 그림들은 종사자들이 직군별로 성별, 나이, 근속년수, 경력 그리고 소득수준에 어떤 차이가 있는가를 보여준다. 먼저 성별로 보면, 전체적으로 남성의 비중이 압도적으로 높은 가운데, 특히 디렉터급의 98.8%, 부서장의 89.7%, 프로그래밍의 경우 80.5%가 남성인 것으로 나타났다. 반면, 여성의 경우 인사・홍보・마케팅 등 넓은 의미에서 게임 개발조직에 포함되지 않는 기타 직군(66.7%), 그래픽 직군(42.1%), QA・운영・관리 직군(34.8%) 등에서 상대적으로 높은 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 이처럼 성별에 따른 직군 차이가 두드러지고 있다.



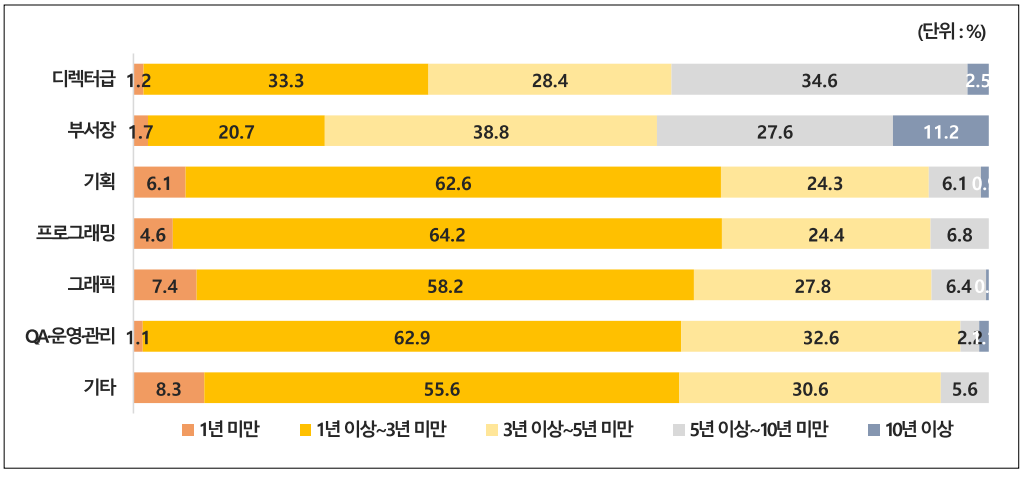
[그림 4-1] 종사자 직군별 성비

직군별 연령대 분포의 차이를 보면, 부서장이나 디렉터급에는 30~40대가 대부분을 차지하고 있다. 그러나 기획, 프로그래밍, 그래픽 직군에서는 20대의 비중이 상대적으로 높게 나타났으며, 특히 그래픽 직군의 경우 20대가 40.1%로 가장 많은 것으로 나타났다.



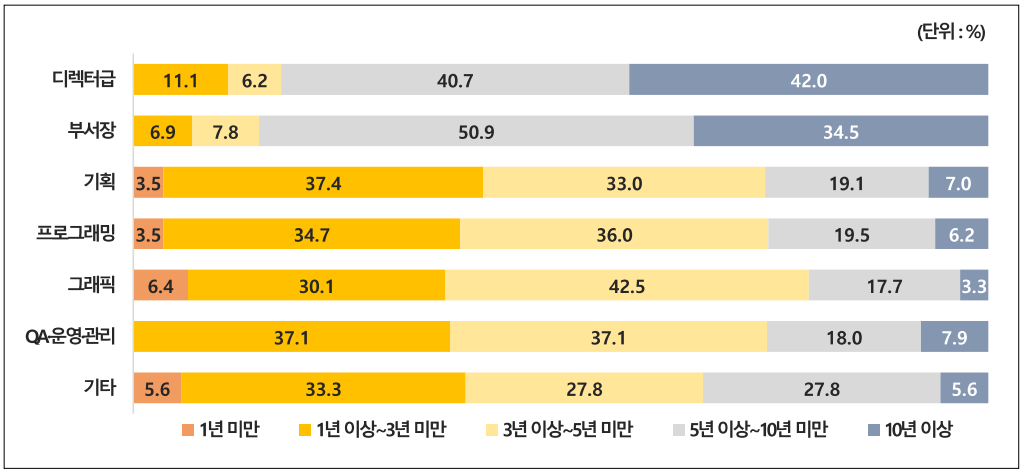
[그림 4-2] 종사자 직군별 연령대

한편 직군별 현 직장 근속년수를 보면, 대부분은 1년 이상에서 5년 미만에 분포해 있으며, 부서장의 경우 10년 이상 경력자의 비중이 11.2%로 다른 직군보다 높았고, 기획, 프로그래밍, 그래픽, QA・운영・관리, 기타 직군은 1년 이상~3년 미만 종사자들의 비중이 상대적으로 높게 나타났다.



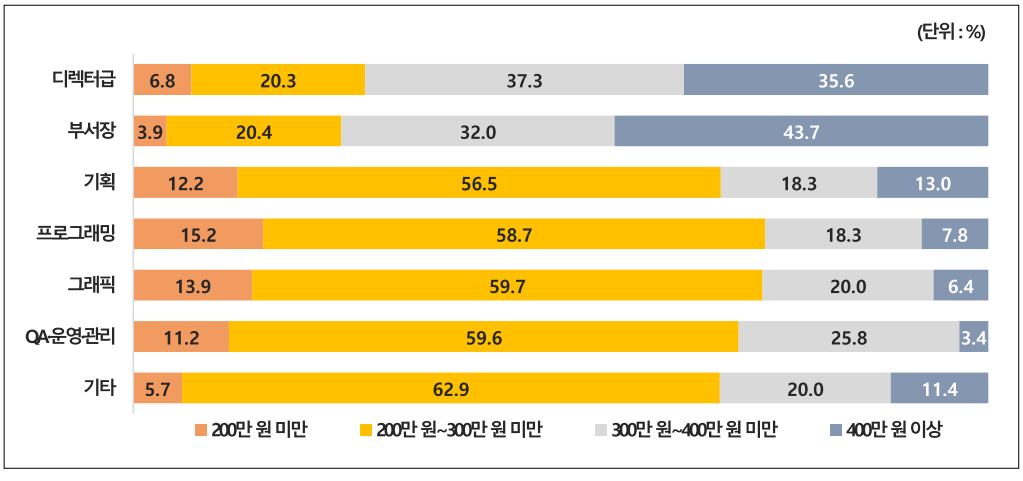
[그림 4-3] 종사자 직군별 현 직장 근속년수

다음은 직군별 게임분야 경력 분포를 보여준다. 부서장이나 디렉터 급의 경우 5년 이상~10년 미만, 10년 이상 경력이 대부분을 차지했다. 나머지 직군에서는 1년에서 5년 미만의 경력이 60% 이상 분포하고 있다.



[그림 4-4] 종사자 직군별 게임분야 경력

직군별 소득수준을 보면, 디렉터급과 부서장의 경우 300만원 이상 월 소득을 올리는 사람들이 70% 이상 분포하고 있으나, 기획, 프로그래밍, 그래픽, QA・운영・관리, 기타 직군은 60% 이상이 300만원 미만의 월 소득을 얻는 것으로 조사되었다.



[그림 4-5] 종사자 직군별 소득수준

다음은 복수응답으로 조사한 종사자 담당 직무별 비중을 백분율로 환산한 것이다. 내용이 길어 두 개의 표로 분리하여 재구성하였다. 구체적으로 (A)조직・부서 관리 및 의사결정에서부터, (L)3D 그래픽 디자이너 직무까지, 게임 생산과정에서 핵심적인 역할을 하는

직군들의 세부 직무들을 나누어 살펴보았다.

그 결과 전체 종사자들의 직무별 비중을 살펴보면, (E)클라이언트 프로그래머(18.5%), (L)3D 그래픽 디자이너(13.0%) 직무의 비중이 높게 조사되었고, (J)원화 아티스트(캐릭터, 배경, 일러스트)(6.1%), (A)조직・부서 관리 및 의사결정(5.9%), (C)시스템 기획(규칙, UI, 밸런스, 레벨 등)(5.7%) 순으로 분포하는 것으로 나타났다.

직군별로 살펴보면 디렉터급의 경우 18.1%가 조직・부서관리 및 의사결정 직무를 담당한다고 응답했고, 클라이언트 프로그래머(9%), 사업관련 직무(8.5%), 콘텐츠 기획(8%), 시스템 기획(8%), 엔진 프로그래머(7%), 3D 그래픽 디자이너(6%) 등의 순으로 분포하는 것으로 나타났다. 디렉터의 경우 프로그래머, 기획자, 아티스트 출신인 경우가 많기 때문에 조직 의사결정과 사업관련 직무 외에도 이들 직무를 병행하는 비중이 상대적으로 높은 것으로 보인다. 부서장의 경우 역시 조직・부서관리 및 의사결정(15.8%)과 사업관련(13%) 직무의 비중이 높았으며, 기획, 프로그래밍, 그래픽, QA/운영 직군의 경우 각 직군이 담당하는 영역과 관련되는 구체적인 직무들을 담당하는 비중이 높게 나타났다.

성별로 살펴보면 상대적으로 소수인 여성들의 경우 원화 아티스트, UX/UI 디자이너, 3D 그래픽 디자이너 등 그래픽 직군 부문의 직무를 담당하는 비중이 남성보다 높게 나타났고, QA나 기타 직무에서의 비중도 남성보다 높게 나타났다. 반면 남성 종사자들의 경우 기획 부문 직무들과 프로그래머 관련 직무 부분에서 여성들보다 많은 비중을 차지하는 것으로 나타났다.

<표 4-2> 종사자 담당 직무별 비중

(단위: %)

구분		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
전체		5.9	4.9	5.7	4.0	18.5	5.2	5.0	3.0	0.6	6.1	3.2	13.0	4.7	2.9	2.7	0.7	4.7	4.0	2.3	0.3	0.6	1.9
직군	디렉터급	18.1	8.0	8.0	1.5	9.0	2.5	7.0	2.5	2.0	6.0	4.0	6.0	1.0	1.5	2.5	0.5	5.0	8.5	3.0	1.0	2.0	0.0
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	15.8	6.3	7.3	2.8	6.0	2.5	4.7	1.6	0.6	2.2	0.9	3.2	1.6	8.5	4.1	2.2	7.3	13.0	7.3	0.0	0.3	1.6
	기획	1.6	19.1	21.9	23.0	0.8	0.8	0.8	0.4	0.0	0.0	2.0	0.0	5.5	3.9	3.9	1.2	9.4	2.7	0.4	0.4	2.0	0.4
	프로그래밍	1.4	0.2	1.8	0.4	58.3	14.8	10.7	7.3	0.2	0.4	1.0	1.4	0.6	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.6	0.0	0.6
	그래픽	0.8	0.3	0.3	0.3	1.3	1.5	1.0	1.8	0.5	23.2	8.5	53.9	1.0	0.5	0.5	0.0	3.1	0.0	0.3	0.0	0.0	1.3
	QA/운영/관리	4.1	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	1.6	0.0	0.0	0.8	47.5	9.0	16.4	0.0	10.7	4.1	2.5	0.0	0.8	0.8
	기타	6.7	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	8.9	0.0	2.2	2.2	0.0	2.2	6.7	6.7	17.8	0.0	0.0	42.2
성별	남자	6.5	5.3	6.2	4.4	18.9	6.3	5.7	3.6	0.6	5.1	2.2	10.4	4.4	3.3	2.7	0.8	4.6	4.6	2.2	0.4	0.6	1.2
	여자	3.9	3.2	3.9	2.9	17.0	1.5	2.5	1.0	0.5	9.3	6.6	22.4	5.9	1.7	2.9	0.2	4.9	2.0	2.7	0.2	0.5	4.2
연령	20대	2.2	5.4	5.2	4.2	21.8	6.6	2.4	3.0	0.2	7.8	4.2	17.4	5.6	1.4	2.8	0.2	4.6	1.6	0.4	0.4	1.0	1.6
	30대	5.6	3.8	4.9	4.5	19.8	5.3	5.8	3.4	0.6	5.6	2.3	12.6	5.1	3.7	2.4	0.6	4.5	4.5	2.5	0.2	0.5	1.9
	40대	13.7	7.6	9.7	2.2	8.3	2.5	6.5	1.8	1.1	5.0	4.3	7.2	2.2	3.2	4.0	1.4	5.8	6.5	5.0	0.0	0.4	1.8
	50대 이상	6.7	13.3	6.7	0.0	6.7	6.7	6.7	0.0	6.7	0.0	6.7	6.7	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	6.7	0.0	13.3	0.0	6.7
게임 분야 경력	1년 미만	0.0	2.1	2.1	0.0	23.4	4.3	0.0	0.0	0.0	8.5	14.9	17.0	2.1	0.0	2.1	0.0	8.5	4.3	2.1	0.0	0.0	8.5
	1-3년 미만	2.9	6.1	5.7	4.9	18.9	5.1	3.5	4.7	0.2	4.9	3.9	14.7	6.3	1.6	3.9	0.4	5.5	2.6	0.6	0.4	1.2	2.0
	3-5년 미만	1.8	2.6	4.8	5.6	25.7	4.0	4.4	2.0	0.4	9.2	2.2	19.3	6.0	2.0	1.4	0.0	3.8	1.8	1.2	0.0	0.0	1.6
	5-10년 미만	8.5	5.2	5.7	3.5	15.0	7.4	5.9	2.8	0.4	5.0	1.5	9.6	3.9	6.3	1.7	1.1	3.9	6.1	4.1	0.4	0.7	1.3
	10년 이상	13.7	6.3	7.7	1.8	11.3	4.5	7.4	2.7	1.8	4.2	4.2	5.7	2.1	2.1	4.5	1.5	5.4	6.5	3.9	0.6	0.6	1.8
회사 규모	5인 미만	9.5	5.7	6.3	0.6	16.5	6.3	17.1	7.0	1.3	5.7	2.5	6.3	0.0	1.9	1.9	0.6	5.1	3.2	1.9	0.0	0.6	0.0
	5~49인	7.0	6.4	7.2	5.4	13.5	4.7	4.6	2.5	0.7	3.0	3.6	12.0	5.4	3.7	3.4	0.7	5.5	5.1	2.2	0.6	0.7	2.1
	50~99인	7.1	4.4	4.8	3.2	16.3	3.6	2.4	4.0	0.8	4.8	6.0	10.7	8.3	1.6	4.8	0.4	6.0	4.8	4.0	0.0	1.2	1.2
	100~299인	2.2	1.1	2.7	0.5	33.3	9.7	4.8	2.7	0.0	12.9	1.1	15.1	1.6	2.2	0.0	1.1	0.5	1.6	2.2	0.0	0.0	4.8
	300인 이상	0.8	1.6	2.8	4.4	30.9	5.2	1.6	1.6	0.0	14.5	0.4	22.5	4.0	2.4	0.4	0.4	3.2	1.6	1.2	0.0	0.0	0.4
소득 수준	200만원 미만	2.7	4.9	5.3	4.9	20.0	4.0	5.8	3.6	0.4	4.0	2.7	15.1	7.6	2.7	4.4	0.9	6.2	1.8	0.9	0.0	0.9	1.3
	200만 원~300만원 미만	2.4	4.2	4.6	5.0	22.2	5.2	3.2	3.3	0.5	7.7	4.3	15.6	4.8	2.1	2.9	0.0	4.6	2.7	1.2	0.4	0.7	2.4
	300만 원~400만원 미만	8.6	5.0	6.4	2.8	16.1	6.4	5.5	2.2	0.8	6.1	2.2	13.3	6.4	3.6	1.9	1.1	3.0	4.4	1.9	0.3	0.0	1.9
	400만원 이상	13.9	6.3	8.2	4.1	9.8	4.4	2.5	1.3	0.3	3.5	1.9	7.6	2.5	5.0	2.5	1.6	6.0	8.8	6.9	0.6	0.6	1.6

*주) A. 조직·부서 관리 및 의사결정, B. 콘텐츠 기획(시나리오, 콘셉트 등), C. 시스템 기획(규칙, UI, 밸런스, 레벨 등), D. 퀘스트, 전투, 액션 기획, E. 클라이언트 프로그래머, F. 서버 프로그래머, G. 게임엔진 프로그래머, H. DB 프로그래머, I. TA(Technical Artist), J. 원화 아티스트(캐릭터, 배경, 일러스트), K. UX/UI 디자이너, L. 3D그래픽 디자이너(모델링, 매핑, 애니메이션, 이펙트 등), M QA, N. 게임 운영자(GM), O. 유저/고객 관리(CS), P. 사운드(게임음악 작/편곡, BGM, 엔지니어링 등), Q. 마케팅, 홍보, R. 사업관련, S. 인사(HR), T. AI 연구개발, U. 데이터 분석, V. 기타

나. 사업체 현황

사업체의 전체적인 특성을 보면, 업력 측면에서는 5년 이상~10년 미만 사업체가 42.9%로 가장 높았고, 10년 이상이 31.9%로 그 뒤를 이었다. 3년 미만 사업체들은 9.7%를 차지했다. 회사 유형으로는 법인사업체가 95.8%를 차지했고, 개인 사업체가 4.2%였다.

주 사업분야에서는 게임 제작이 69.6%를 차지했는데, 게임 외 소프트웨어 개발도 17.2%를 차지하고 있었다. 주요 게임 제작 플랫폼별로는 모바일이 68.8%로 대부분을 차지하고 있었고, PC가 21.2%로 그 뒤를 이었다.

매출액 규모 면에서는 연 매출 5억 미만이 58.9%로 절반 이상을 차지했으며, 매출액 구성요소 측면에서는 자체제작 및 출시 게임으로 인한 매출이 전체의 66.4%, 타사 게임 하청이 17.6%, 게임 외 하청이 16%를 차지했다. 이는 게임 외 소프트웨어 개발을 하는 중소규모의 영세한 사업체들의 비중이 높은 것과 연관되는 결과로 해석된다.

회사 규모로는 5인 미만(47.4%), 5~49인(35.4%), 50~99인(7.5%), 100~299인(6.5%), 300인 이상(3.2%) 등의 분포를 보였다. 사업체 응답 결과 노조 또는 노동자 대표 조직이 없는 회사가 93.5%로 나타났다.

이처럼 전반적으로 모바일 게임을 만드는 연 매출 5억 미만의 영세한 사업체들이 많은 비중을 차지하는 것으로 나타났으며, 게임 제작 및 출시 외에 외부 하청을 담당하는 비중이 적지 않다는 것과 게임 외 소프트웨어 개발과 관련 하청으로 올리는 수입의 비중이 16% 이상 된다는 점은 특기할만한 사항으로 보인다.

<표 4-3> 사업체 전체응답 특성

(단위: 명, %)

구분		사례수	비중(%)
전체		401	100.0
업력	1년 미만	-	-
	1-3년 미만	39	9.7
	3-5년 미만	62	15.5
	5-10년 미만	172	42.9
	10년 이상	128	31.9
소재지	서울	240	59.9
	경기	118	29.4
	수도권 외 지역	43	10.7

구분		사례수	비중(%)
주 사업분야 (1순위)	게임 제작	279	69.6
	게임 퍼블리싱	27	6.7
	게임 외 소프트웨어 개발	69	17.2
	기타	26	6.5
제작 플랫폼 (1순위)	PC	85	21.2
	모바일	276	68.8
	콘솔	8	2.0
	아케이드	9	2.2
	기타	23	5.7
매출액 규모 (2020년)	5억 미만	236	58.9
	5억 이상~10억 미만	29	7.2
	10억 이상~50억 미만	62	15.5
	50억 이상	73	18.2
	무응답	1	0.2
매출액 구성 요소	자체 제작·출시 게임	266	66.4
	타사 게임 하청	71	17.6
	게임 외 하청	64	16.0
회사 규모	5인 미만	190	47.4
	5~49인	142	35.4
	50~99인	30	7.5
	100~299인	26	6.5
	300인 이상	13	3.2
사내 노동자 대표조직 유무	노동조합 있음	10	2.5
	노조 외 조직 있음	16	4.0
	없음	375	93.5

다음은 회사 규모별 사업체의 특성을 보여준다. 평균적으로 100인 이상의 규모를 갖춘 회사들은 업력 10년 이상 된 것으로 나타났고, 5~49인 사업체들의 경우 평균 업력이 8.1년으로 비교적 낮은 것으로 나타났다. 매출액은 회사 규모별로 큰 차이를 보이는데, 5인 미만의 경우 평균 연 매출액이 3억 2천만 원, 300인 이상의 경우 약 4천억 이상으로 나타나, 매출액 규모의 차이가 100배 이상으로 나타났다.

제작 플랫폼별로는 5~49인 규모 회사의 71.1%가 모바일 게임을 만들고 있어, 모바일 비중이 크게 높았고, PC 게임의 경우 300인 이상 대형 사업체의 38.5%가 제작하고 있었다.

매출액 구성요소에 있어서도 회사규모별로 큰 차이를 보였다. 50인~299인 회사의 경우 90% 이상, 300인 이상 기업의 경우 84.8%가 자체 제작 및 출시게임으로 수익을 얻고 있었지만, 5인 미만 회사들의 경우 자체 게임 비중이 45.5%에 머물렀고, 타사게임 하청 26.8%, 게임 외 하청의 비중은 27.7%에 달하는 것으로 나타났다. 규모가 작은 회사들의 경우 자체

제작 게임으로만 매출을 충당하기 어렵기 때문에 게임 제작 또는 다른 분야의 하청 업무를 하는 비중이 상대적으로 높은 것으로 해석된다.

<표 4-4> 사업체 규모별 특성

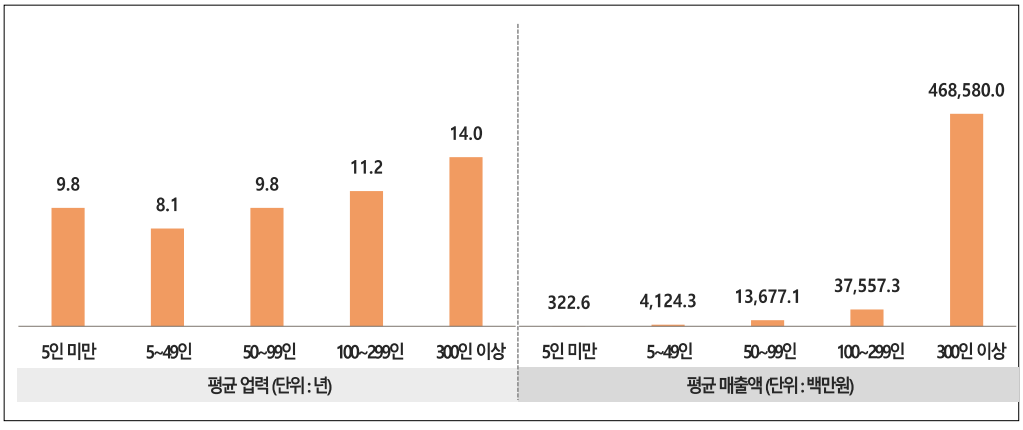
(단위: 년, 백만원, %)

구분		전체	회사 규모				
			5인 미만	5~49인	50~99인	100~299인	300인 이상
평균 업력 (년)		9.4	9.8	8.1	9.8	11.2	14.0
평균 매출액 (백만원)		20302.9	322.6	4124.3	13677.1	37557.3	468580.0
소재지	서울	59.9	60.0	57.0	56.7	76.9	61.5
	경기	29.4	20.0	39.4	43.3	23.1	38.5
	수도권 외 지역	10.7	20.0	3.5	0.0	0.0	0.0
회사 유형	법인사업체	95.8	98.4	90.1	100.0	100.0	100.0
	개인사업체	4.2	1.6	9.9	0.0	0.0	0.0
제작 플랫폼 (1순위)	PC	21.2	20.0	18.3	33.3	23.1	38.5
	모바일	68.8	68.9	71.1	63.3	65.4	61.5
	콘솔	2.0	2.1	1.4	3.3	3.8	0.0
	아케이드	2.2	2.6	2.8	0.0	0.0	0.0
	기타	5.7	6.3	6.3	0.0	7.7	0.0
매출액 구성 요소	자체 제작·출시 게임	66.6	45.5	83.8	90.0	90.4	84.8
	타사 게임 하청	17.4	26.8	10.1	6.7	6.5	6.8
	게임 외 하청	16.0	27.7	6.1	3.3	3.1	8.5

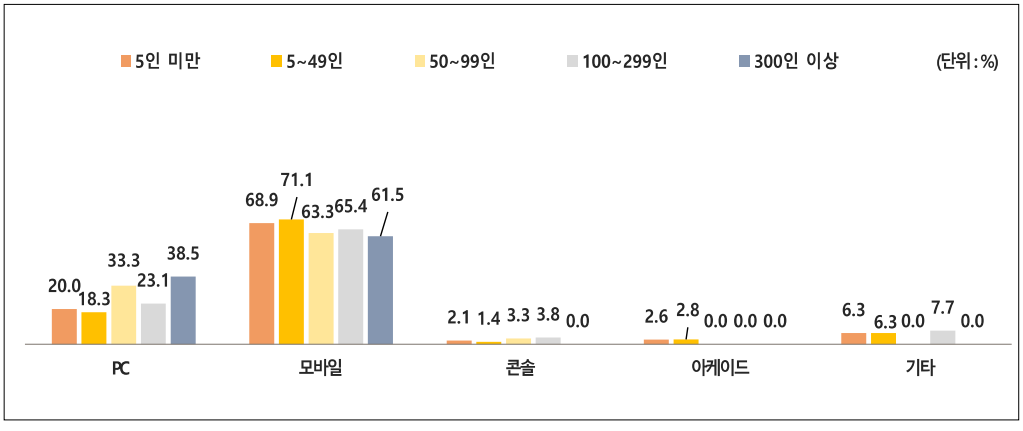
[그림 4-6]은 회사 규모별 평균 업력 및 평균 매출액 분포, 회사 규모별 제작 플랫폼 비율, 그리고 회사 규모별 매출액 구성요소를 나타낸 그림이다. 전체적으로 회사 규모에 따른 차이가 크게 나타나고 있다. 회사 규모가 커질수록 업력이 길어지고 있으며, 매출액은 300인 이상에서 크게 증가하는 것이 확인된다.

[그림 4-7]에서 회사 규모별 제작 플랫폼별 차이를 보면 모바일 게임의 경우 49인 이하 규모의 중소개발사에서 많이 만들어지고 있었고, PC의 경우 300인 이상 대형 게임사 또는 50~99인 게임사에서 상대적으로 많이 제작하는 것으로 나타났다.

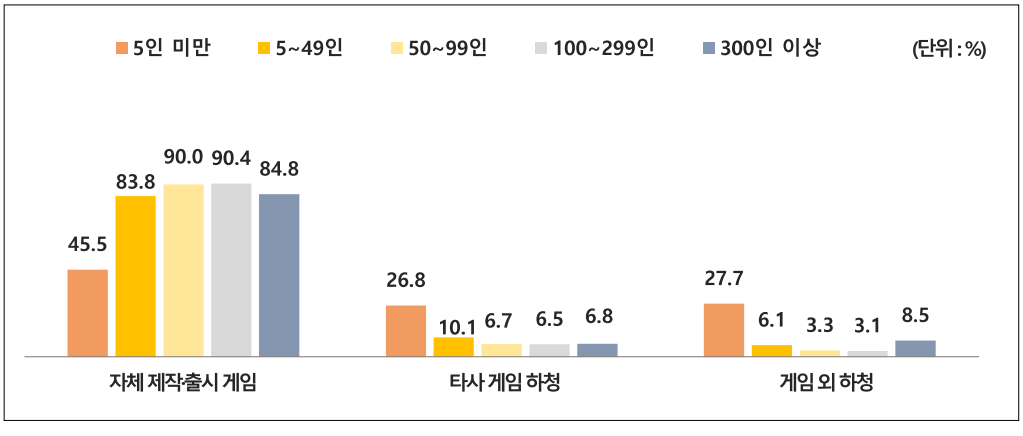
[그림 4-8]의 매출액 구성요소에 있어서는 5인 이상 규모에서 자체 제작 출시 게임의 매출이 80% 이상으로 높게 나타났다. 다만 5인 미만 사업체의 경우 45.5%로 절반도 되지 않는 것을 확인할 수 있다.



[그림 4-6] 회사 규모별 평균 업력 및 평균 매출액



[그림 4-7] 회사 규모별 제작 플랫폼 비율



[그림 4-8] 회사 규모별 매출액 구성요소

2. 고용관련 현황

가. 종사자 고용현황 및 고용안정성

고용형태 및 계약방식을 살펴보면, 응답자들의 종사상 지위는 상용직(97.3%)이 대부분이며, 고용 계약기간을 정하지 않은 경우가 92.4%로 나타났다. 고용 계약기간을 정한 경우 평균 12.1개월로 계약하였으며, 게임 분야 경력이 10년 이상인 경우 평균 15.5개월 계약으로 다소 높게 나타났다. 계약 방식은 표준근로계약서(98.8%) 활용이 가장 높게 나타났다.

이처럼 전반적으로 게임업계 종사자들은 대부분 정규직에 표준근로계약서를 준용하는 것이 확인된다. 다만 그래픽 직군의 경우 임시직 비중이 4.1%로 다른 직군에 비해 비교적 높았고, QA・운영・관리 직군 종사자의 1.1%는 일용직인 것으로 나타났다. 또한 게임 분야 경력 1년 미만인 경우 13.2%가 임시직으로, 경력이 짧은 신입에 가까운 종사자들의 경우 상대적으로 고용 불안정성이 높은 것으로 나타났다.

<표 4-5> 고용형태 및 계약방식

(단위: %, 개월)

구분		종사상 지위			고용 계약기간		계약 방식				
		상용직	임시직	일용직	계약기간(평균 개월)	기간을 정하지 않음	표준근로계약서	표준근로계약서 외 서면계약서	구두계약	계약을 맺지 않음	잘 모르겠음
전체		97.3	2.6	0.2	12.1	92.4	98.8	0.3	0.4	-	0.6
성별	남자	97.4	2.3	0.3	12.4	92.5	99.1	0.1	0.3	-	0.5
	여자	96.9	3.1	0.0	11.3	92.1	97.9	0.7	0.7	-	0.7
최종학력	고등학교	97.8	2.2	0.0	11.3	83.0	100.0	0.0	0.0	-	0.0
	대학(4년제 미만)	94.4	5.0	0.6	11.1	89.6	96.1	0.6	1.7	-	1.7
	대학(4년제 이상)	98.0	1.9	0.1	12.8	93.7	99.4	0.3	0.1	-	0.3
	대학원(석/박사)	95.3	4.7	0.0	9.8	90.9	97.7	0.0	0.0	-	2.3

구분		종사상 지위			고용 계약기간		계약 방식				
		상용직	임시직	일용직	계약기간(평균 개월)	기간을 정하지 않음	표준 근로 계약서	표준 근로 계약서 외 서면 계약서	구두 계약	계약을 맺지 않음	잘 모르겠음
직군	디렉터급	100.0	0.0	0.0	12.0	91.4	98.3	1.7	0.0	-	0.0
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	98.1	1.9	0.0	14.1	93.1	98.1	0.0	0.0	-	1.9
	기획	97.4	2.6	0.0	17.5	90.4	98.3	0.0	0.0	-	1.7
	프로그래밍	98.3	1.7	0.0	11.3	94.3	99.2	0.0	0.6	-	0.3
	그래픽	95.6	4.1	0.3	9.6	93.0	99.3	0.0	0.3	-	0.3
	QA·운영·관리(CS)	96.6	2.2	1.1	12.5	87.6	96.6	2.2	1.1	-	0.0
	기타	94.3	5.7	0.0	10.2	86.1	100.0	0.0	0.0	-	0.0
게임 분야 경력	1년 미만	86.8	13.2	0.0	9.5	68.4	100.0	0.0	0.0		0.0
	1-3년 미만	95.3	4.4	0.3	10.7	90.4	98.1	0.6	0.0		1.2
	3-5년 미만	98.3	1.4	0.3	13.4	96.9	99.1	0.0	0.3		0.6
	5-10년 미만	98.8	1.2	0.0	12.3	95.1	98.8	0.0	1.2		0.0
	10년 이상	100.0	0.0	0.0	15.5	86.3	99.0	1.0	0.0		0.0
회사 규모	5인 미만	100.0	0.0	0.0	-	100.0	70.0	0.0	30.0	-	0.0
	5~49인	96.1	3.5	0.4	11.9	88.0	98.4	0.5	0.2	-	0.9
	50~99인	95.9	4.1	0.0	13.6	92.6	100.0	0.0	0.0	-	0.0
	100~299인	99.3	0.7	0.0	11.8	97.2	99.3	0.0	0.0	-	0.7
	300인 이상	100.0	0.0	0.0	12.0	99.5	100.0	0.0	0.0	-	0.0

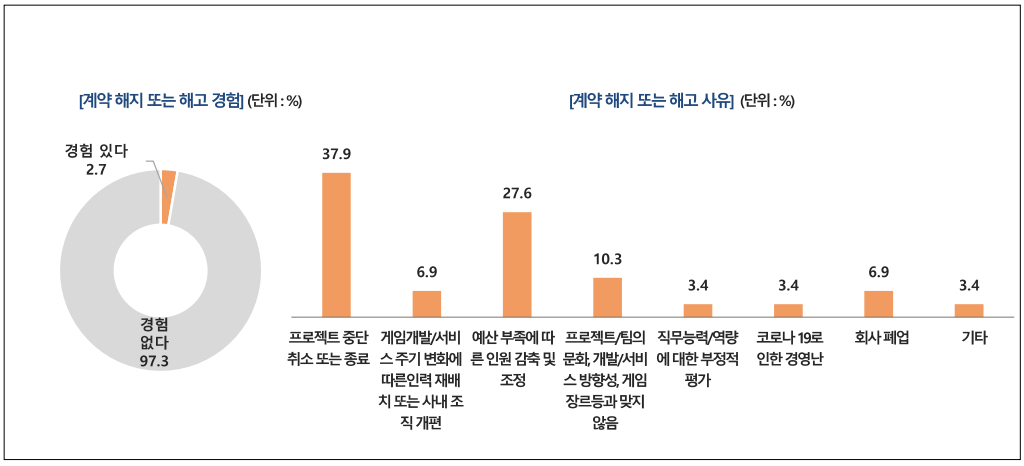
계약해지 또는 해고 경험이 있다는 응답은 전체의 2.7%로 매우 낮게 나타나, 2020년 조사 결과 2.8%와 거의 비슷하다. 최종 학력별로 보면 계약해지 또는 해고 경험자들 중 고등학교 졸업자가 4.3%, 4년제 미만 대학 졸업자가 3.9%로 비교적 높게 나타났다. 직군별로는 기획이 6.1%로 가장 높게 나타났고, 10년 이상 경력자들의 경험률이 8.0%로 상대적으로 높다는 것이 확인된다.

계약해지 또는 해고의 주된 사유로는 프로젝트 중단 취소 또는 종료(37.9%)가 가장 많았으며, 이어 예산 부족에 따른 인원 감축 및 조정(27.6%)으로 나타났다. 그밖에도 프로젝트 및 팀의 문화, 개발/서비스의 방향성, 게임장르 등과 맞지 않아서라는 응답이 10.3%로 나타났다.

<표 4-6> 계약해지 또는 해고 경험 및 사유

(단위: 명, %)

구분		계약해지 또는 해고경험 있다 (n=29)		계약 해지 또는 해고 사유							
		사례수	비율 (%)	프로젝트 중단 취소 또는 종료	게임 개발/서비스 주기 변화에 따른 인력 재배치 또는 사내 조직 개편	예산 부족에 따른 인원 감축 및 조정	프로젝트/팀의 문화, 개발/서비스 방향성, 게임 장르 등과 맞지 않음	직무능력/역량에 대한 부정적 평가	코로나19로 인한 경영난	회사 폐업	기타
전체(2021년)		29	2.7	37.9	6.9	27.6	10.3	3.4	3.4	6.9	3.4
전체(2020년)		31	2.8	41.9	9.7	25.8	12.9	-	3.2	3.2	3.2
성별	남자	25	3.2	36.0	8.0	28.0	8.0	4.0	4.0	8.0	4.0
	여자	4	1.4	50.0	0.0	25.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0
최종 학력	고등학교	2	4.3	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	대학(4년제 미만)	7	3.9	14.3	0.0	42.9	14.3	0.0	0.0	28.6	0.0
	대학(4년제 이상)	20	2.5	45.0	5.0	25.0	10.0	5.0	5.0	0.0	5.0
	대학원(석/박사)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
직군	디렉터급	2	3.4	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	4	3.9	0.0	0.0	25.0	25.0	25.0	0.0	25.0	0.0
	기획	7	6.1	28.6	0.0	57.1	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0
	프로그래밍	8	2.2	62.5	25.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	그래픽	6	2.0	50.0	0.0	0.0	16.7	0.0	16.7	16.7	0.0
	QA·운영·관리 (CS)	1	1.1	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	1	2.9	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
게임 분야 경력	1년 미만	1	2.6	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1-3년 미만	10	3.1	30.0	10.0	40.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	3-5년 미만	4	1.1	0.0	0.0	50.0	0.0	25.0	0.0	0.0	25.0
	5-10년 미만	6	2.4	33.3	0.0	16.7	16.7	0.0	16.7	16.7	0.0
	10년 이상	8	8.0	75.0	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0



[그림 4-9] 계약해지 또는 경험 및 사유

다음은 참여하고 있는 프로젝트가 종료되거나 팀이 해체될 시, 이후 예상되는 직장에서의 조치에 대한 응답 결과다. 1순위와 2순위 응답을 합쳐 백분율로 환산한 결과, 본인 의사에 따라 회사 내 기존 팀이나 새 조직 합류(47.0%)가 가장 높게 나타났고, 본인 의사와 관계없이 전환배치(40.4%), 대기발령(5.6%) 등의 순으로 높게 나타났다.

지난 2019년, 2020년 조사결과와 비교해보면 권고사직이나 해고의 비율은 전체적으로 매우 낮아졌다. 다만 본인 의사와 관계없이 전환배치 된다는 비중은 높게 나타나, 고용불안정성은 많이 낮아졌지만 본인의 의사에 따라 새 조직에 합류하는 것은 과거보다 어렵다는 응답이 많았다.

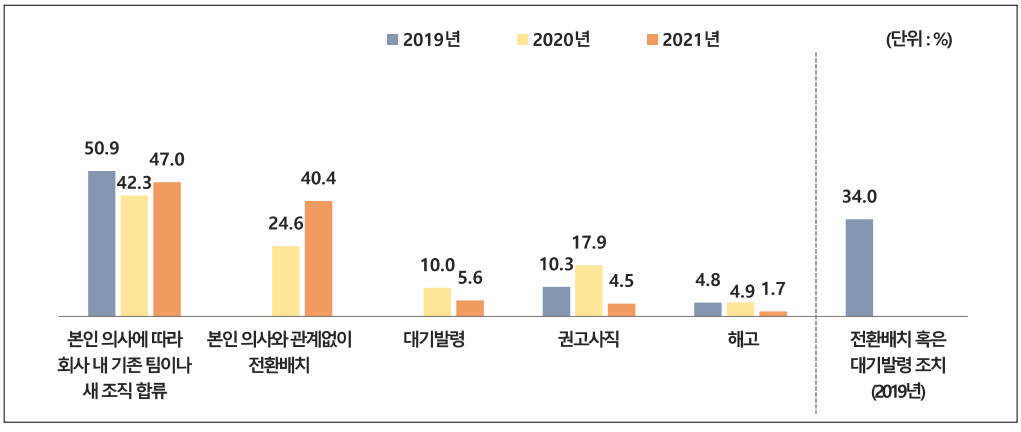
직군별로는 기타 직군에서 권고사직 비중이 11.5%로 높게 나타났고, 기획(6.8%) 직군이 그 뒤를 이었다. 프로그래밍 직군의 경우 대기발령(7.0%)의 비중이 높았다. QA・운영・관리(43.5%) 직군과 그래픽 (42.5%) 직군의 경우 본인 의사와 관계없이 전환배치 된다는 응답률이 상대적으로 높게 나타났다.

경력별로는 1년 미만과 10년 이상 경력자들에게서 권고사직과 해고라고 응답한 비중이 상당히 높게 나타났다. 1년 미만 경력자들의 경우 권고사직 비중이 13.2%, 해고 비중이 7.4%로 나타났으며, 10년 이상 경력자들의 경우 11.7%가 권고사직, 3.3%가 해고라고 응답하였다. 이를 통해 최근 게임업계에서 신입 경력자들과 오랜 경력자들이 고용불안정성을 상대적으로 크게 인식하고 있다는 점을 확인할 수 있다.

<표 4-7> 프로젝트 종료 또는 팀 해체 시 조치 (1+2순위)

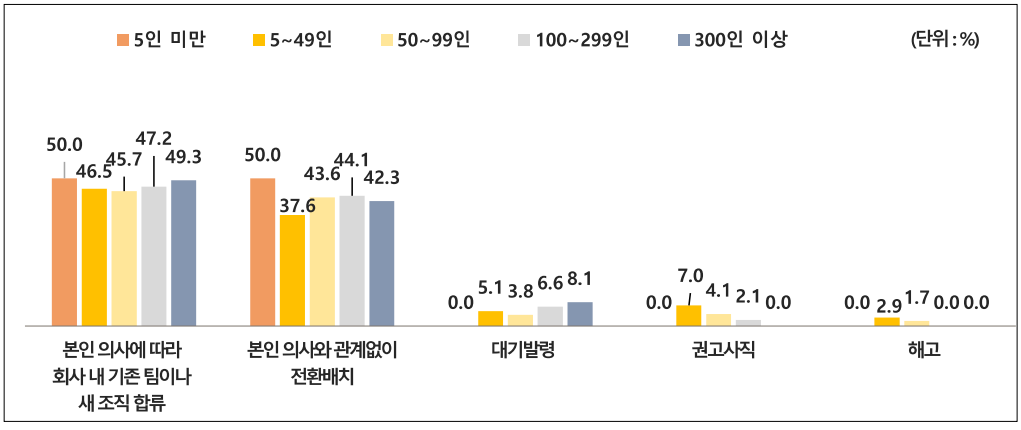
(단위: %)

구분		본인 의사에 따라 회사 내 기존 팀이나 새 조직 합류	본인 의사와 관계없이 전환배치	대기발령	권고사직	해고	기타
전체(2021년)		47.0	40.4	5.6	4.5	1.7	0.6
전체(2020년)		42.3	24.6	10.0	17.9	4.9	0.4
전체(2019년)		50.9	34.0		10.3	4.8	-
성별	남자	46.9	39.9	6.1	4.7	1.8	0.6
	여자	47.3	41.8	4.4	4.2	1.5	0.7
직군	디렉터급(PD, AD, PM 등)	49.0	35.6	4.8	5.8	2.9	1.9
	부서장 (본부장, 실장, 팀장, 파트장)	50.0	38.9	5.8	4.2	0.0	1.1
	기획	45.9	40.5	4.1	6.8	2.3	0.5
	프로그래밍	47.8	39.4	7.0	3.5	1.6	0.7
	그래픽	45.6	42.5	5.4	4.2	1.9	0.3
	QA·운영·관리(CS)	47.1	43.5	3.5	4.1	1.8	0.0
	기타	42.6	36.1	4.9	11.5	3.3	1.6
게임 분야 경력	1년 미만	39.7	29.4	8.8	13.2	7.4	1.5
	1-3년 미만	46.9	43.1	3.7	4.2	1.5	0.7
	3-5년 미만	48.0	44.9	3.8	2.3	0.9	0.1
	5-10년 미만	47.2	35.1	10.6	4.3	1.9	0.9
	10년 이상	46.1	32.2	5.0	11.7	3.3	1.7
회사 규모	5인 미만	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5~49인	46.5	37.6	5.1	7.0	2.9	0.9
	50~99인	45.7	43.6	3.8	4.1	1.7	1.0
	100~299인	47.2	44.1	6.6	2.1	0.0	0.0
	300인 이상	49.3	42.3	8.1	0.0	0.0	0.3



[그림 4-10] 프로젝트 중단 또는 팀 해체 이후 예상되는 조치

다음은 종사자들의 소속 회사 규모별로 프로젝트 중단 또는 팀 해체 시 예상되는 조치의 차이를 살펴본 것이다. 대부분의 경우 진행하던 프로젝트가 중단되더라도 회사에 남게 되는 비율이 높게 나타났다. 다만 5인~49인 회사의 경우 권고사직 7.0%, 해고 2.9%로 응답하여, 상대적으로 중소규모 회사 종사자들의 고용불안이 다소 높은 점이 확인된다.



[그림 4-11] 프로젝트 중단 또는 팀 해체 이후 예상되는 조치(회사 규모별)

나. 사업체 인력구성 및 채용관련 현황

먼저 사업체 인력 현황을 보면, 전체 사업체당 평균 인력은 51.5명이며, 이 중 관리자가 17.7%, 팀원 82.3%를 차지하고 있다. 또한 전체 97.6%가 정규직 직원이며, 남성이 79.9%로 나타났다.

제작 플랫폼별로는 PC게임을 주로 만드는 회사에서 평균 121.0명으로 인력 수가 많았으며, 모바일의 경우 평균 34.9명, 콘솔은 28.3명으로 나타났다. 매출액 규모별로 보면 연 매출액 50억 이상인 사업체는 228.7명의 인력을 보유한 반면, 5억 미만의 경우 9.5명으로, 매우 큰 차이를 보였다.

<표 4-8> 사업체 인력 현황

(단위: 명, %)

구분		회사별 평균 인력(명)	직급별		고용형태별			성별	
			관리자	팀원	정규직	비정규직	파견직	남성	여성
전체		51.5	17.7	82.3	97.6	2.4	0.0	79.9	20.1
제작 플랫폼 (1순위)	PC	121.0	15.9	84.1	96.9	3.1	0.0	79.4	20.6
	모바일	34.9	19.4	80.6	98.6	1.4	0.0	80.1	19.9
	콘솔	28.3	19.5	80.5	100.0	0.0	0.0	85.4	14.6
	아케이드	6.1	30.9	69.1	96.4	3.6	0.0	76.4	23.6
	기타	19.9	23.0	77.0	93.2	6.8	0.0	81.4	18.6
매출액 규모	5억 미만	9.5	29.8	70.2	98.7	1.3	0.0	83.1	16.9
	5억~10억 미만	10.6	27.8	72.2	100.0	0.0	0.0	77.1	22.9
	10억~50억 미만	22.8	22.3	77.7	98.4	1.6	0.0	82.5	17.5
	50억 이상	228.7	15.6	84.4	97.4	2.6	0.0	79.3	20.7
	무응답	5.0	20.0	80.0	100.0	0.0	0.0	80.0	20.0
회사 규모	5인 미만	2.4	66.4	33.6	99.6	0.4	0.0	89.4	10.6
	5~49인	17.2	23.5	76.5	98.2	1.8	0.0	80.7	19.3
	50~99인	67.4	20.0	80.0	98.9	1.1	0.0	80.6	19.4
	100~299인	144.0	14.4	85.6	98.9	1.1	0.0	77.8	22.2
	300인 이상	922.7	15.4	84.6	96.8	3.2	0.0	79.9	20.1

다음은 사업체 직급 및 직군별 인원과 외주 비율이다. 회사별 전체 평균 인력 51.5명 중에서, 관리직 인원은 평균 9.1명으로 조사되었고, 팀원 중 직군별로는 프로그래밍이 16.0명으로 가장 많았으며, 그래픽 11.2명, QA/운영/관리 7.9명 순으로 나타났다

직군별 외주 비율에서는 그래픽이 2.2%로 다른 직군에 비해 비교적 높은 비율을 차지하는 것으로 나타났다.

<표 4-9> 사업체 직급 및 직군별 인원 및 외주비율

(단위: 명, %)

구분		인원 (평균)	외주비율 (%)
관리자 (본부장, 실장, 팀장, 파트장 및 디렉터급 포함)		9.1	0.4
주요 직군별 팀원	기획	3.7	0.4
	프로그래밍	16.0	1.0
	그래픽	11.2	2.2
	QA/운영/관리	7.9	1.2
	기타	3.6	0.0

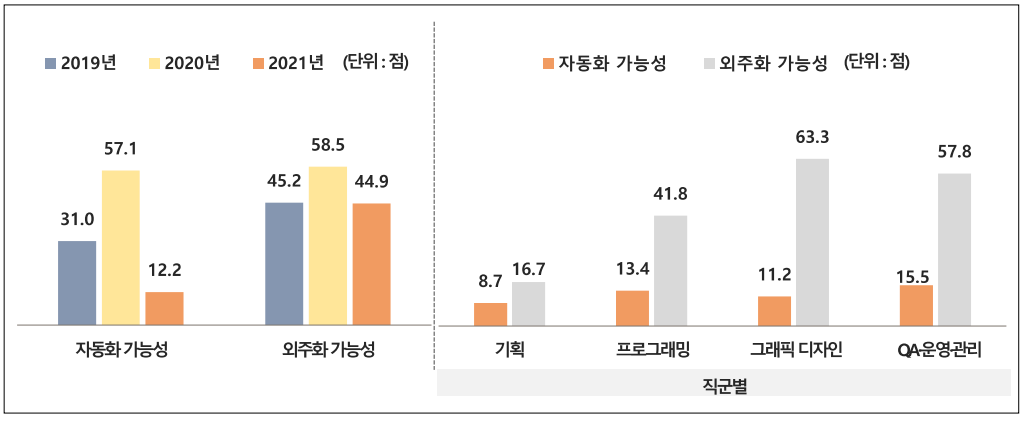
직무별 자동화 가능성 및 외주화 가능성에 대한 사업체들의 평가 결과는 전체적으로 게임 인력 업무의 자동화 가능성은 31.0점으로 전년(2020) 대비 낮아진 결과를 보였다. 직군별로는 QA・운영・관리(49.6점), 프로그래밍(37.5점) 순으로 가능성이 높게 평가되었다.

<표 4-10> 직무별 자동화 및 외주화 가능성 (2019-2021)

(단위: 점수/100점)

구분		자동화가능성(점)			외주화가능성(점)		
		2019	2020	2021	2019	2020	2021
전체		31.0	57.1	12.2	45.2	58.5	44.9
직군	기획	25.1	54.8	8.7	28.9	48.6	16.7
	프로그래밍	37.5	55.9	13.4	32.4	54.3	41.8
	그래픽 디자인	36.8	57.3	11.2	69.8	66.6	63.3
	QA·운영·관리	49.6	60.5	15.5	65.3	64.4	57.8

직무의 전반적인 외주화 가능성 또한 45.2점으로 전년 대비 낮아졌으며, 그래픽 디자인(69.8점)과 QA・운영・관리(65.3점) 순으로 높게 평가되었다. 즉 아트, 그래픽 직군과 QA・운영 직군들의 경우 상대적으로 기획이나 프로그램에 비해 외주화 가능성이 높다는 점이 확인된다.



[그림 4-12] 직무별 자동화 및 외주화 가능성

다음은 업체 입장에서 응답한 채용 관련 어려움 및 그 이유에 대한 설문결과들이다. 신입직원 채용의 어려움을 100점 환산 점수로 살펴보면, 전반적 어려움 정도는 70.8점이었고,

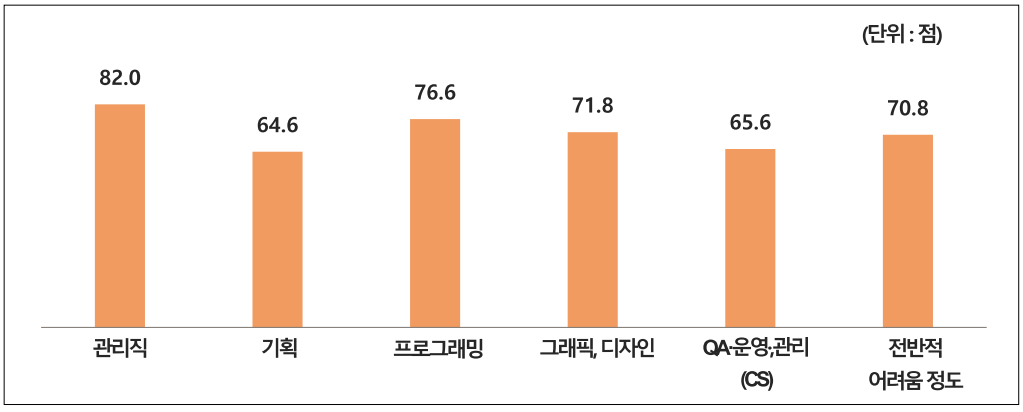
직군별로는 관리직(82.0점), 프로그래밍(76.6점), 그래픽 디자인(71.8점) 등의 순으로 신입직원 채용에 있어서 어려움을 겪는 것으로 나타났다.

이전 조사결과와 비교해보면 관리직, 프로그래밍, 그래픽 디자인, QA 등의 신규인력 채용이 전반적으로 어렵다는 응답률이 높았고, 기획 부문을 제외하고는 2020년에 비해서 신규인력 채용이 전체적으로 어려워진 것으로 파악된다.

<표 4-11> 신입직원 채용의 어려움

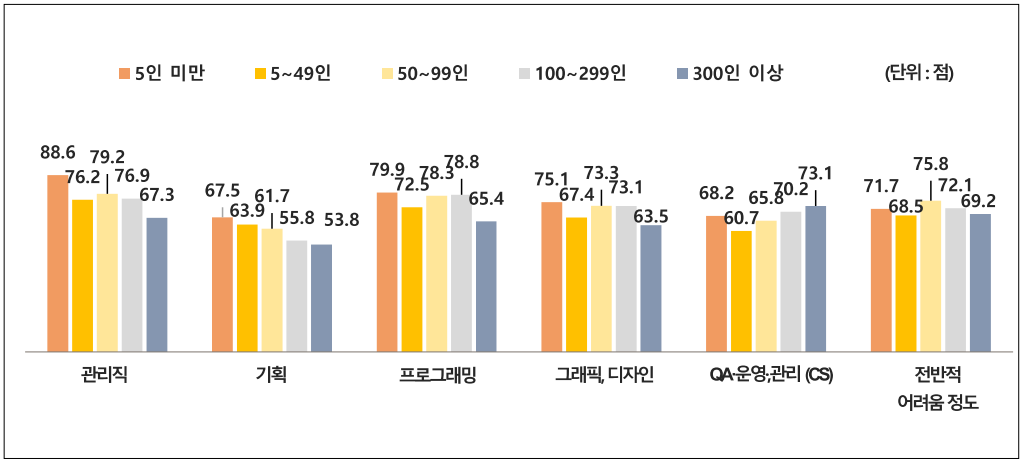
(단위: 점수/100점)

구분		신입직 채용 애로정도					
		관리직	기획	프로그래밍	그래픽, 디자인	QA·운영, 관리 (CS)	전반적 어려움 정도
전체(2021년)		82.0	64.6	76.6	71.8	65.6	70.8
전체(2020년)		71.3	65.9	61.5	64.4	61.0	65.0
전체(2019년)		71.3	69.8	70.7	67.1	63.1	72.6
제작 플랫폼	PC	77.4	61.5	75.9	69.4	64.1	68.8
	모바일	83.0	65.1	76.6	72.6	66.3	71.2
	콘솔	90.6	71.9	78.1	78.1	78.1	81.3
	아케이드	86.1	69.4	80.6	52.8	55.6	69.4
	기타	83.7	65.2	77.2	75.0	63.0	70.7
매출액 규모	5억 미만	85.5	66.7	79.2	74.0	64.6	71.3
	5억~10억 미만	82.8	59.5	74.1	67.2	60.3	68.1
	10억~50억 미만	79.0	66.9	74.6	69.4	66.9	71.0
	50억 이상	73.6	57.9	71.2	68.5	70.2	70.5
	무응답	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
회사 규모	5인 미만	88.6	67.5	79.9	75.1	68.2	71.7
	5~49인	76.2	63.9	72.5	67.4	60.7	68.5
	50~99인	79.2	61.7	78.3	73.3	65.8	75.8
	100~299인	76.9	55.8	78.8	73.1	70.2	72.1
	300인 이상	67.3	53.8	65.4	63.5	73.1	69.2



[그림 4-13] 신입직원 채용의 어려움(직군별)

회사 규모별로 신규인력 채용의 어려움을 비교해보면, 50~99인, 100~299인, 5인 미만 등에서 전반적 어려움 정도가 높게 나타났고, 직군별로는 관리직, 기획자, 프로그래머, 그래픽 디자이너 등 주요 직군들의 경우 모두 5인 미만 회사들과 50~99인 규모의 중소 업체들에서 상대적으로 큰 어려움을 겪는 것으로 조사되었다. 300인 이상 업체의 경우 상대적으로 다른 규모의 회사들에 비해 자체 인력으로 채용하는 비중이 높은 QA・운영・관리(CS) 직군을 제외한 주요 직군들의 경우 상대적으로 신입직원 채용의 어려움을 덜 인식하는 것으로 나타났다.



[그림 4-14] 신입직원 채용의 어려움(회사 규모별)

다음으로 신입직원 채용과 관련한 애로사항을 보면, 직무수행에 요구되는 숙련/경험을 갖춘 구직자가 적어서(33.9%), 직무수행에 요구되는 태도, 동기 및 개성을 갖춘 지원자가 적어서(30.4%), 다른 회사들과의 치열한 인력 확보 경쟁(13.2%) 등의 순으로 나타났다.

플랫폼별로 보면 아케이드 게임의 경우 근무조건이 열악해서라는 응답률이 높았고, 콘솔 게임의 경우 구직 지원자 수가 적어서라는 응답이 많았다. 또한 PC나 모바일 게임의 경우 다른 회사들과의 인력확보 경쟁으로 인해 어렵다는 응답률이 높았다.

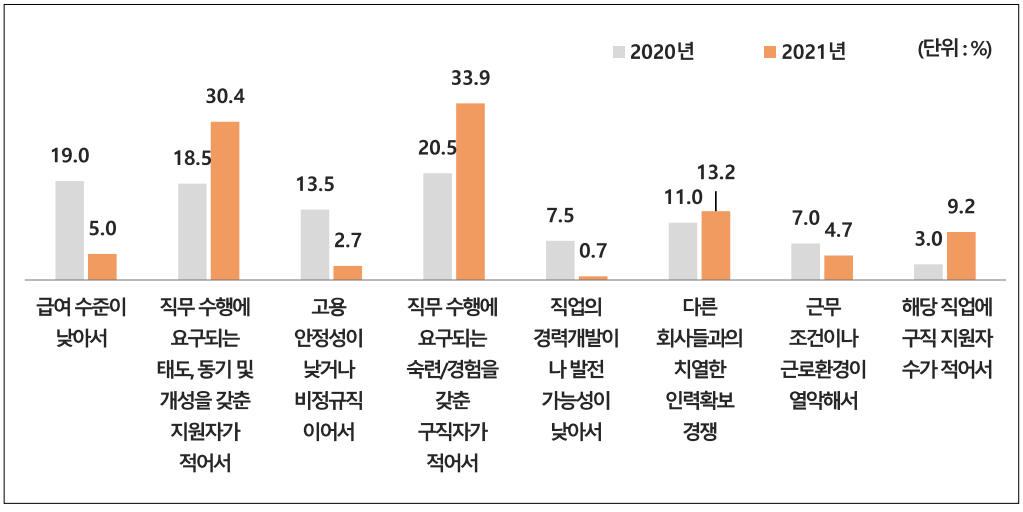
회사규모별로는 5~49인에서 직무 수행에 요구되는 숙련/경험을 갖춘 구직자가 적어서라는 응답률이 52.1%로 매우 높게 나타났고, 50~99인의 경우 급여수준이 낮아서, 지원자 수가 적어서라는 응답률이 높게 나타났다.

<표 4-12> 신입직원 채용 관련 애로사항 (전반적인 어려움)

(단위: %)

구분		급여 수준이 낮아서	직무 수행에 요구되는 태도, 동기 및 개성을 갖춘 지원자가 적어서	고용 안정성이 낮거나 비정규직이어서	직무 수행에 요구되는 숙련/경험을 갖춘 구직자가 적어서	직업의 경력개발이나 발전 가능성이 낮아서	다른 회사들과의 치열한 인력확보 경쟁	근무 조건이나 근로환경이 열악해서	해당 직업에 구직 지원자 수가 적어서
전체(2021년)		5.0	30.4	2.7	33.9	0.7	13.2	4.7	9.2
전체(2020년)		19.0	18.5	13.5	20.5	7.5	11.0	7.0	3.0
제작 플랫폼	PC	9.4	27.1	3.5	34.1	0.0	16.5	1.2	8.2
	모바일	4.3	32.2	2.9	31.9	1.1	13.0	5.1	9.4
	콘솔	0.0	37.5	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	37.5
	아케이드	0.0	11.1	0.0	55.6	0.0	11.1	22.2	0.0
	기타	0.0	26.1	0.0	52.2	0.0	8.7	8.7	4.3
매출액 규모	5억 미만	5.9	28.8	1.7	40.7	0.4	8.9	4.2	9.3
	5억~10억 미만	6.9	13.8	0.0	48.3	0.0	17.2	10.3	3.4
	10억~50억 미만	3.2	22.6	6.5	27.4	1.6	17.7	9.7	11.3
	50억 이상	2.7	49.3	4.1	12.3	1.4	20.5	0.0	9.6
회사 규모	5인 미만	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
	5~49인	2.1	24.7	1.6	52.1	0.0	4.2	2.1	13.2
	50~99인	9.9	30.3	3.5	19.0	2.1	21.1	9.9	4.2
	100~299인	0.0	40.0	10.0	23.3	0.0	16.7	3.3	6.7
	300인 이상	3.8	46.2	0.0	7.7	0.0	26.9	0.0	15.4

2020년의 전체 결과와 비교해보면 낮은 급여수준 또는 고용불안정성, 낮은 경력개발이나 발전 가능성으로 인한 채용의 어려움은 많이 감소한 반면, 직무 수행에 요구되는 숙련이나 경험을 갖춘 구직자 또는 요구되는 태도, 동기 및 개성을 갖춘 지원자가 적어서라는 응답 비중이 더 높아졌다.



[그림 4-15] 신입직원 채용 관련 애로사항(전반적인 어려움)

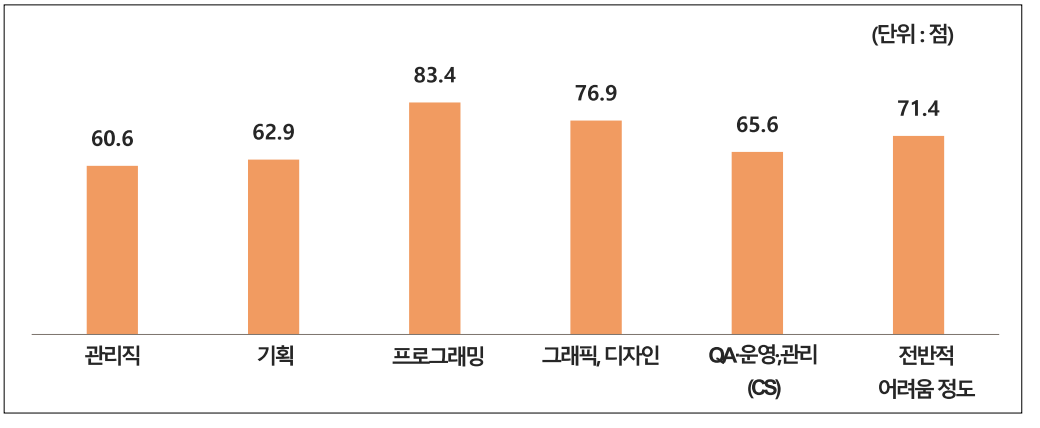
경력직 채용의 어려움 정도를 100점 환산점수로 변환한 결과를 살펴보면, 사업체 입장에서 느끼는 전반적 어려움 정도는 71.4점이었고, 직군별로는 프로그래밍(83.4점), 그래픽 디자인(76.9점), QA・운영・관리(CS)(65.6점) 등의 순으로 경력지원 채용에 있어서 어려움을 겪는 것으로 나타났다.

전년대비 관리직, 기획 직군의 경우 경력직 채용의 어려움이 다소 감소한 반면, 프로그래밍, 그래픽 디자인 직군의 경우 경력직 채용이 더 어려워진 것으로 나타났다. 플랫폼별로는 콘솔 부문의 채용이 다른 분야에 비해 어려운 것으로 조사되었다.

<표 4-13> 경력직원 채용의 어려움

(단위: 점수/100점)

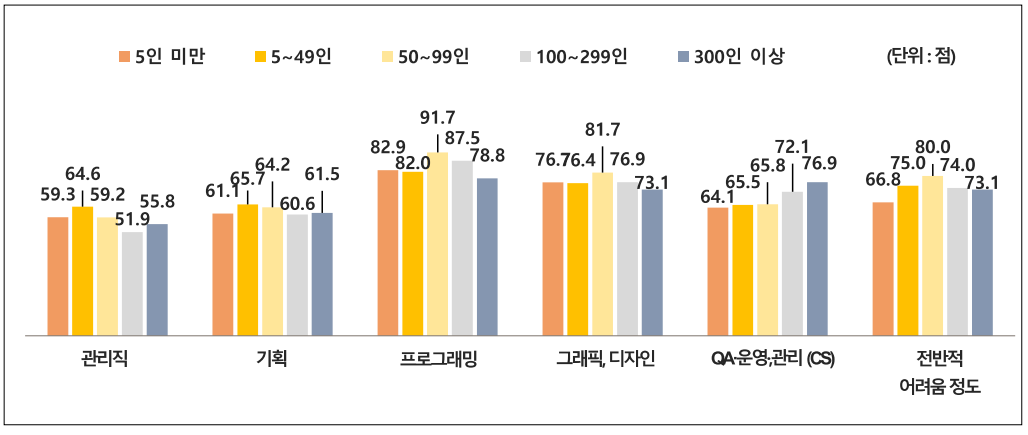
구분		관리직	기획	프로그래밍	그래픽, 디자인	QA·운영·관리(CS)	전반적 어려움 정도
전체(2021년)		60.6	62.9	83.4	76.9	65.6	71.4
전체(2020년)		72.8	70.6	69.0	66.1	66.1	70.0
제작 플랫폼	PC	58.8	63.5	80.9	75.6	64.7	69.7
	모바일	61.4	62.2	84.2	78.1	66.4	71.9
	콘솔	65.6	75.0	81.3	78.1	75.0	81.3
	아케이드	66.7	69.4	80.6	61.1	61.1	69.4
	기타	53.3	62.0	84.8	72.8	58.7	68.5
매출액 규모	5억 미만	62.4	63.8	85.5	79.1	64.0	70.6
	5억~10억 미만	54.3	56.0	84.5	75.9	60.3	68.1
	10억~50억 미만	62.5	64.5	77.8	72.2	66.1	73.4
	50억 이상	55.1	61.0	80.8	73.6	72.3	73.3
회사 규모	5인 미만	59.3	61.1	82.9	76.7	64.1	66.8
	5~49인	64.6	65.7	82.0	76.4	65.5	75.0
	50~99인	59.2	64.2	91.7	81.7	65.8	80.0
	100~299인	51.9	60.6	87.5	76.9	72.1	74.0
	300인 이상	55.8	61.5	78.8	73.1	76.9	73.1



[그림 4-16] 경력직원 채용의 어려움(직군별)

회사 규모별로 경력직원 채용의 어려운 정도를 비교해보면, 50~99인(80점) 규모의 회사가 전반적 어려움 정도에서 가장 높은 점수를 기록했고, 50~99인 외에도 5~49인 규모의 회사에서 관리직, 기획, 프로그래밍, 그래픽 디자인 등 거의 모든 직군에 대해서 경력직 채용

의 어려움이 상대적으로 크다는 결과가 나타났다. 전반적으로는 중소규모 사업체들에서 경력직 채용을 어려워하는 결과로 해석된다.



[그림 4-17] 경력직원 채용의 어려움(회사 규모별)

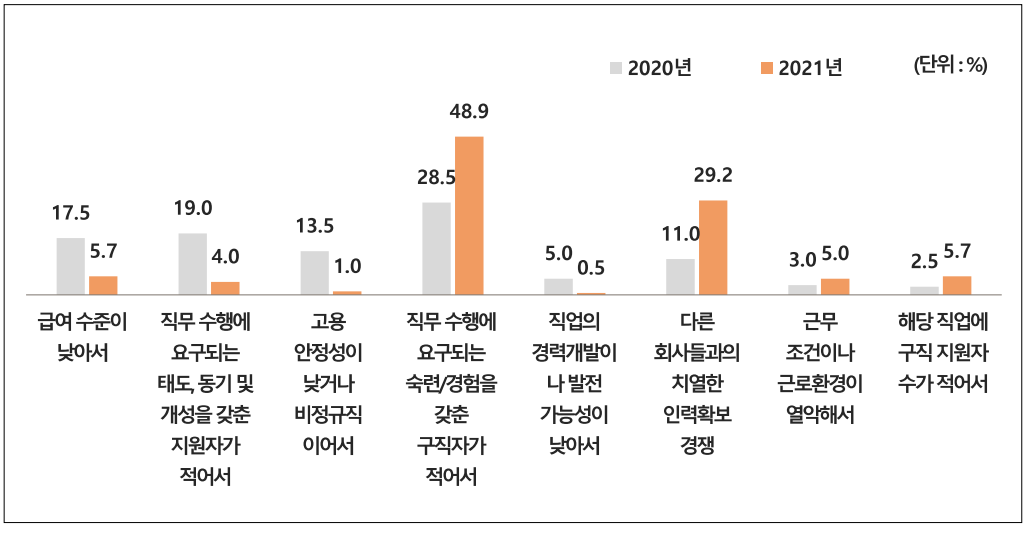
경력직원 채용 관련 애로사항을 보면, 전체적으로 사업체들이 겪는 가장 큰 애로사항은 직무수행에 요구되는 숙련/경험을 갖춘 구직자가 적어서(48.9%), 다른 회사들과의 치열한 인력확보 경쟁(29.2%) 등의 순으로 나타났다.

<표 4-14> 경력직원 채용 관련 애로사항 (전반적인 어려움)

(단위: %)

구분		급여 수준이 낮아서	직무 수행에 요구되는 태도, 동기 및 개성을 갖춘 지원자가 적어서	고용 안정성이 낮거나 비정규직이어서	직무 수행에 요구되는 숙련/경험을 갖춘 구직자가 적어서	직업의 경력개발이나 발전 가능성이 낮아서	다른 회사들과의 치열한 인력확보 경쟁	근무 조건이나 근로환경이 열악해서	해당 직업에 구직 지원자 수가 적어서
전체(2021년)		5.7	4.0	1.0	48.9	0.5	29.2	5.0	5.7
전체(2020년)		17.5	19.0	13.5	28.5	5.0	11.0	3.0	2.5
제작 플랫폼	PC	8.2	4.7	2.4	50.6	0.0	27.1	4.7	2.4
	모바일	5.8	4.0	0.7	47.8	0.7	30.1	4.0	6.9
	콘솔	0.0	0.0	0.0	37.5	0.0	25.0	12.5	25.0
	아케이드	0.0	0.0	0.0	55.6	0.0	11.1	33.3	0.0
	기타	0.0	4.3	0.0	56.5	0.0	34.8	4.3	0.0

구분		급여 수준이 낮아서	직무 수행에 요구되는 태도, 동기 및 개성을 갖춘 지원자가 적어서	고용 안정성이 낮거나 비정규직 이어서	직무 수행에 요구되는 숙련/경험을 갖춘 구직자가 적어서	직업의 경력개발이나 발전 가능성이 낮아서	다른 회사들과의 치열한 인력확보 경쟁	근무 조건이나 근로환경이 열악해서	해당 직업에 구직 지원자 수가 적어서
매출액 규모	5억 미만	6.8	4.7	0.8	57.2	0.0	21.2	4.7	4.7
	5억~10억 미만	3.4	0.0	3.4	48.3	3.4	27.6	6.9	6.9
	10억~50억 미만	6.5	1.6	1.6	45.2	0.0	29.0	8.1	8.1
	50억 이상	2.7	5.5	0.0	26.0	1.4	56.2	1.4	6.8
	무응답	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0
회사 규모	5인 미만	4.2	3.2	0.0	71.6	0.0	12.1	3.2	5.8
	5~49인	9.9	5.6	2.8	31.0	1.4	34.5	8.5	6.3
	50~99인	0.0	3.3	0.0	16.7	0.0	70.0	6.7	3.3
	100~299인	0.0	0.0	0.0	23.1	0.0	69.2	0.0	7.7
	300인 이상	7.7	7.7	0.0	38.5	0.0	46.2	0.0	0.0



[그림 4-18] 경력직원 채용 관련 애로사항

3. 교육훈련 및 역량

가. 교육훈련 현황

취업 전 게임 관련 교육훈련 현황을 보면, 취업 이전에 게임 전공으로 고등학교/대학교 정규교육을 받은 경험이 있다는 응답은 24.3%로 나타났다.

정규과정 중에서도 고등학교 교육 경험은 5.6%이며, 고등학교에서의 게임 제작 실습 비중은 68.3%, 교육이 경력에 도움이 되는 정도는 100점 환산 점수 68.0점으로 나타났다. 대학교 교육 경험은 75.0%이며, 게임 제작 실습 비중은 57.3%, 교육이 경력에 도움이 되는 정도는 62.4점이다.

공공/민간교육인 공공부문 게임인력 양성기관 교육 경험은 5.6%, 게임 제작 실습 비중은 72.7%, 교육이 경력에 도움이 되는 정도는 71.0점으로 응답하였으며, 민간 게임아카데미 학원 교육 경험은 29.9%, 게임 제작 실습 비중은 72.9%, 교육이 경력에 도움이 되는 정도는 73.1점으로 나타났다.

이처럼 전반적으로 종사자들은 교육 경험이 경력에 도움되는 정도에 있어서 공공/민간 교육 부문을 좀 더 높이 평가했으며, 이는 실습 비중이 좀 더 높다는 점과 관련되어 보인다.

직군별 차이를 보면, 디렉터급이나 부서장들의 경우 대학 관련 전공자들의 비율이 높은 것으로 나타났고, 기획 직군의 경우 상대적으로 다른 직군들에 비해 정규교과과정이나 공공/민간 교육을 상대적으로 덜 받은 것으로 나타났다. 프로그래밍의 경우 고등학교에서의 실습 비중과 도움되는 정도가 타 직군에 비해 매우 높게 나타났으며, 민간 아카데미나 학원 교육경험이 40.2%로 높았다. 또한 전반적으로 실습의 비중이 다른 직군들에 비해 매우 높은 것으로 파악된다. 그래픽 직군의 경우 공공/민간부문 교육이 경력에 도움된다는 응답률이 높게 나타났으며, 그에 비해 상대적으로 정규교과과정이 도움된다는 응답은 낮았다. 이 또한 실습비중이 공공/민간교육 부문에서 높게 나타난 것과 관련있어 보인다. 마지막으로 QA・운영・CS 직군의 경우 공공/민간교육 부문에서의 경험률이 20%로 타 직군에 비해 상당히 높았고, 특히 민간 게임아카데미・학원교육이 도움된다는 응답이 92.5점으로 매우 높게 나타났다.

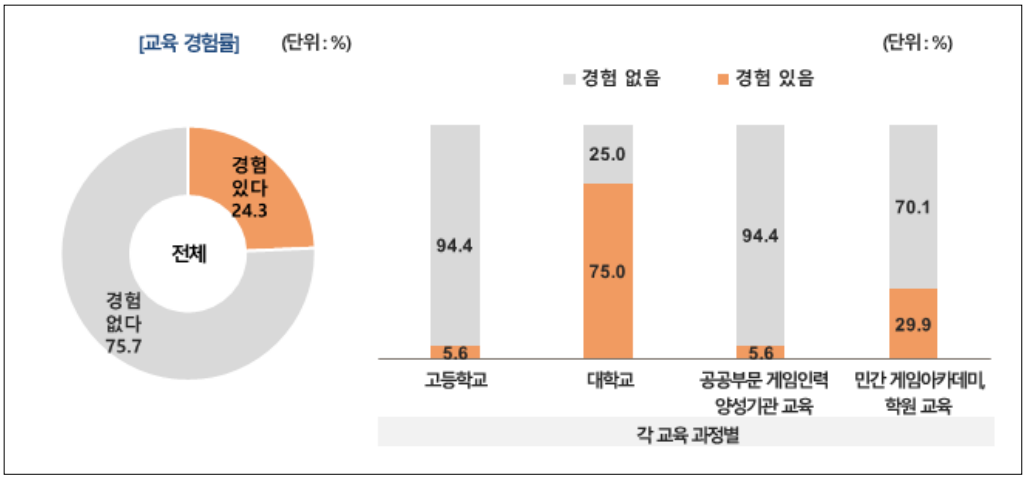
전체적으로 보면 디렉터, 부서장들의 경우 대학 교육과정 경험률이 높았고, 기획이나 그래픽의 경우 상대적으로 고등학교 교육과정 경험률이 높았다. 만족도 면에서는 프로그래

머들이 고등학교 교과과정에서의 높은 실습 비중으로 인한 만족도가 높게 나타났고, QA・운영・CS 직군의 경우 상대적으로 민간 게임아카데미 교육이 도움된다는 응답이 높았다. 그래픽 직군의 경우 공공/민간교육에서의 경험률은 낮았지만 실습 비중과 만족도 모두 높게 나타났다.

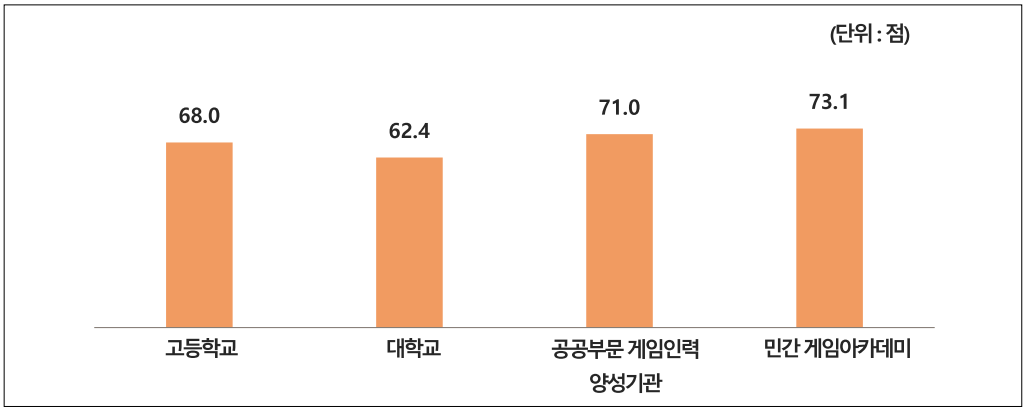
<표 4-15> 취업 전 게임 관련 교육 여부와 경력에 도움되는 정도 (종사자 응답)

(단위: %, 점수/100점)

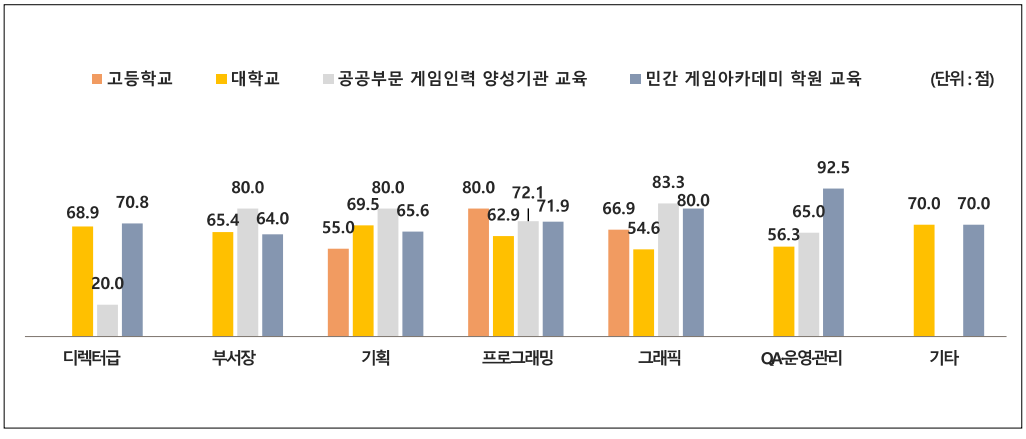
구분		교육 경험 여부	정규과정						공공/민간교육					
			고등학교(특성화고·마이스터고 등)			대학교(게임관련 학과 전공)			공공부문 게임인력 양성기관 교육			민간 게임아카데미, 학원 교육		
		있음 (%)	경험 있음 (%)	실습 비중	도움 정도	경험 있음 (%)	실습 비중	도움 정도	경험 있음 (%)	실습 비중	도움 정도	경험 있음 (%)	실습 비중	도움 정도
전체 (2021)		24.3	5.6	68.3	68.0	75.0	57.4	62.4	5.6	72.7	71.0	29.9	72.9	73.1
성별	남자	26.2	4.2	69.4	64.4	76.5	57.0	61.9	5.2	70.0	66.8	28.6	73.1	75.6
	여자	18.9	10.9	66.7	73.3	69.1	59.0	64.3	7.3	80.0	82.5	34.5	72.1	65.3
직군	디렉터급	45.7	0.0	-	-	83.8	61.5	68.9	2.7	60.0	20.0	16.2	83.3	70.8
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	26.7	0.0	-	-	87.1	61.9	65.4	3.2	80.0	80.0	16.1	68.0	64.0
	기획	22.6	11.5	71.7	55.0	73.1	56.1	69.5	3.8	100.0	80.0	34.6	46.7	65.6
	프로그래밍	24.9	4.3	97.5	80.0	66.3	54.4	62.9	7.6	71.4	72.1	40.2	73.9	71.9
	그래픽	23.1	11.6	52.5	66.9	76.8	57.9	54.6	4.3	80.0	83.3	29.0	81.3	80.0
	QA·운영·관리(CS)	11.2	0.0	-	-	80.0	48.8	56.3	20.0	55.0	65.0	20.0	65.0	92.5
	기타	8.3	0.0	-	-	66.7	60.0	70.0	0.0	-	-	33.3	80.0	70.0
게임 분야 경력	1년 미만	39.5	0.0	-	-	13.3	50.0	75.0	20.0	80.0	73.3	80.0	73.3	68.3
	1-3년 미만	16.7	0.0	-	-	64.8	43.9	52.7	13.0	72.9	75.0	46.3	64.4	67.0
	3-5년 미만	13.5	14.6	74.3	80.0	72.9	64.0	62.6	0.0	-	-	33.3	81.9	83.8
	5-10년 미만	35.8	8.4	63.1	57.5	92.6	59.6	63.4	2.1	85.0	85.0	10.5	71.5	79.0
	10년 이상	45.2	0.0	-	-	73.2	59.0	67.7	5.4	56.7	50.0	30.4	77.4	72.1
회사 규모	5인 미만	82.8	2.1	50.0	80.0	87.5	61.2	73.8	2.1	80.0	80.0	16.7	80.0	80.6
	5~49인	24.4	1.4	40.0	7.5	64.7	53.2	63.4	8.6	70.8	68.8	42.4	71.3	71.7
	50~99인	29.1	0.0	-	-	79.1	55.6	45.6	4.7	80.0	80.0	23.3	72.5	69.5
	100~299인	9.0	69.2	79.4	76.1	76.9	95.0	81.5	0.0	-	-	23.1	86.7	93.3
	300인 이상	13.5	12.0	60.0	80.0	100.0	53.6	54.8	0.0	-	-	0.0	-	-



[그림 4-19] 취업 전 게임교육 여부(전체 및 과정별 경험률)



[그림 4-20] 취업 전 게임관련 교육의 효과(전체)



[그림 4-21] 취업 전 게임관련 교육의 효과(직군별/과정별 도움 정도)

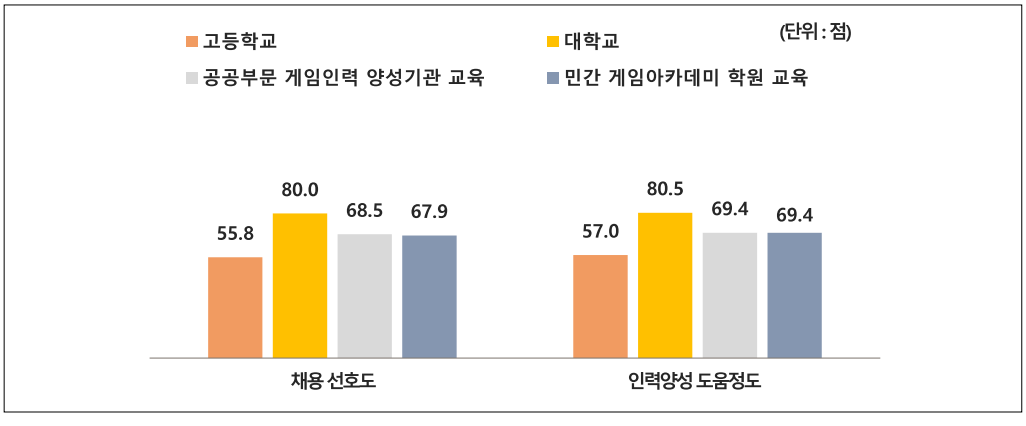
사업체의 채용 선호도에 가장 긍정적인 영향을 미치는 교육은 대학교 교육(80.0점)이며, 공공부문 게임인력 양성기관 교육(68.5점), 민간 게임아카데미 학원 교육(67.9점) 등의 순으로 나타났는데, 이는 종사자들이 경력에 도움이 된다고 생각하는 정도와는 반대이다.

다음으로 게임산업 인력 양성에 가장 긍정적 도움을 주는 교육 또한 대학교 교육(80.5점)이며, 공공/민간교육 각각 69.4점으로 동일하게 평가되었다. 고등학교 교육은 57점으로 역시 가장 낮은 점수를 기록했다.

<표 4-16> 교육 경험이 사업체 채용 선호도에 미치는 영향 및 인력양성 도움 정도 (사업체 응답)

(단위: 점수/100점)

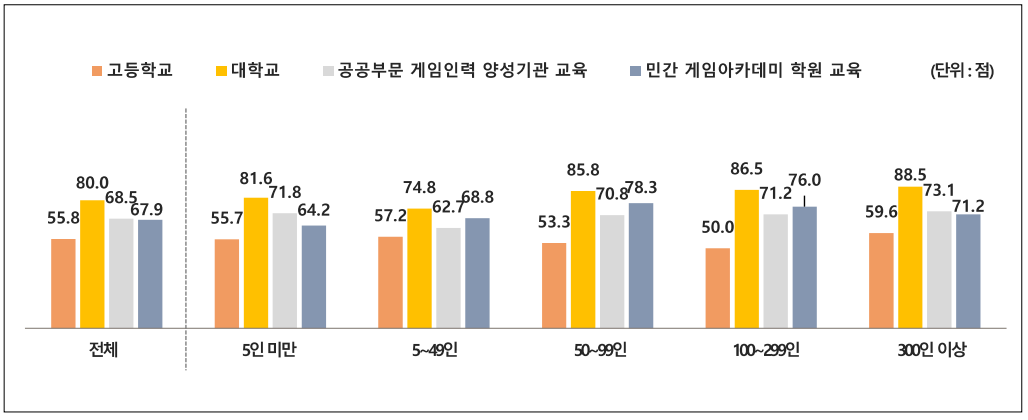
구분		고등학교(특성화고·마이스터고 등)		대학교 (게임관련 학과 전공)		공공부문 게임인력 양성기관 교육		민간 게임아카데미 학원 교육	
		채용선호도	인력양성 도움정도	채용선호도	인력양성 도움정도	채용선호도	인력양성 도움정도	채용선호도	인력양성 도움정도
전체 (2021)		55.8	57.0	80.0	80.5	68.5	69.4	67.9	69.4
회사 규모	5인 미만	55.7	57.2	81.6	82.1	71.8	71.8	64.2	65.4
	5~49인	57.2	58.1	74.8	75.7	62.7	65.0	68.8	71.0
	50~99인	53.3	55.0	85.8	87.5	70.8	70.8	78.3	77.5
	100~299인	50.0	51.0	86.5	84.6	71.2	71.2	76.0	76.0
	300인 이상	59.6	57.7	88.5	84.6	73.1	75.0	71.2	78.8



[그림 4-22] 교육경험이 사업체 채용 선호도에 미치는 영향 및 인력양성에 도움되는 정도(전체)

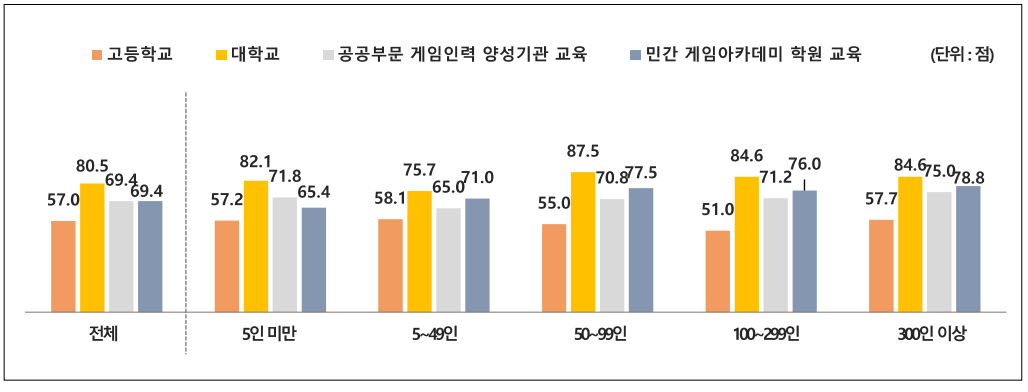
회사 규모별로는 이러한 경향의 차이가 두드러지게 나타나지는 않았으나, 회사 규모가 커질수록 특히 50~299인 회사들에서 민간 아카데미 학원 교육 경험을 채용 선호도에 있어

서 중요하게 판단하는 것으로 나타났다.



[그림 4-23] 교육경험이 사업체 채용 선호도에 미치는 영향(전체/회사 규모별)

교육경험이 인력양성에 도움되는 정도에 대한 평가에 있어서도 회사 규모별로 큰 차이는 없었는데, 다만 회사 규모가 커질수록 민간 게임아카데미 학원 교육에 대해 긍정적으로 평가하는 경향이 나타났다.



[그림 4-24] 교육경험이 게임산업 인력양성에 도움되는 정도(전체/회사 규모별)

취업 이후 게임 회사가 제공하거나 비용을 지원하는 훈련/교육을 받은 경험이 있다는 응답은 7.3%이며, 평균 교육시간은 22.7시간, 도움 정도는 81.9점(100점 기준)으로 나타났다. 스스로 비용을 지불하는 훈련/교육을 받은 경험이 있다는 응답은 3.3%이며, 평균 교육시간은 89.5시간, 도움 정도는 70.8점으로 평가됐다. 현장 훈련/교육을 경험한 응답자는 1.9%이며, 도움 정도는 75.2점으로 나타났다. 반면, 훈련/교육 경험이 없다는 응답자가 87.8%로 높게 나타났다.

과거 2019~2020년 조사결과와 비교해보면, 회사에서 제공하고 지원하는 교육훈련이 상당히 적은 것으로 나타났고, 현장 훈련 및 교육 경험은 2019년 12.5%에서 1.9%로 급격하게 줄어들었다. 교육훈련이 도움되는 정도에 있어서도 회사가 제공하는 교육의 도움정도가 매년 증가하고 있으며, 스스로 비용을 지불하는 교육훈련이나 현장훈련 교육의 도움되는 정도가 지난해에 비해 상당히 낮은 것으로 조사되었다.

직군별로는 기획의 경우 교육훈련 경험률이 상대적으로 높게 나타났고, 프로그래밍의 경우 타 직군에 비해 경험률이 낮은 것으로 나타났다. 그래픽 직군의 경우 디렉터급, 기획을 제외한 다음으로 교육경험률이 높았고, 평균 교육시간이 상당히 긴 것으로 나타났으며, 교육훈련에 대한 만족도도 높은 것으로 나타났다. QA・운영・CS 직군의 경우 94.4%가 교육훈련 경험이 없다고 응답하여, 이 부문의 교육훈련 여건이 상대적으로 매우 열악하다는 점이 확인되었다.

<표 4-17> 취업 이후 관련 지식 교육 훈련 경험 (2021년 1월 이후)

(단위: %, 시간, 점수/100점)

구분		회사 제공 및 지원			스스로 비용 지불			현장 훈련 및 교육		훈련/교육 경험 없음(%)
		있음 (%)	평균 교육 시간	도움 정도 (점수)	있음 (%)	평균 교육 시간	도움 정도 (점수)	있음 (%)	도움 정도 (점수)	
전체 (2021)		7.3	22.7	81.9	3.3	89.5	70.8	1.9	75.2	87.8
전체 (2020)		22.7	14.6	84.2	6.5	21.1	79.3	6.6	87.7	74.4
전체 (2019)		21.2	18.3	71.3	15.3	48.0	71.1	12.5	72.8	-
성별	남자	7.5	22.2	80.0	3.3	92.8	69.3	2.1	72.9	87.2
	여자	6.9	24.0	87.5	3.1	79.7	75.6	1.4	85.0	89.3
직군	디렉터급	13.6	23.8	82.3	4.9	26.3	67.5	6.2	76.0	81.5
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	6.9	26.3	80.6	1.7	106.0	55.0	3.4	58.8	88.8
	기획	11.3	19.7	80.2	4.3	69.0	60.0	2.6	75.0	81.7
	프로그래밍	5.7	25.1	79.0	2.4	58.9	70.6	1.6	86.7	88.9
	그래픽	7.7	21.7	84.3	4.7	141.4	78.9	0.7	70.0	87.0
	QA·운영·관리(CS)	4.5	18.8	84.5	2.2	25.0	65.0	1.1	80.0	94.4
	기타	2.8	6.0	100.0	0.0	-	-	0.0	-	97.2

구분		회사 제공 및 지원			스스로 비용 지불			현장 훈련 및 교육		훈련/교육 경험 없음(%)
		있음 (%)	평균 교육 시간	도움 정도 (점수)	있음 (%)	평균 교육 시간	도움 정도 (점수)	있음 (%)	도움 정도 (점수)	
게임 분야 경력	1년 미만	5.3	10.0	95.0	15.8	84.7	71.7	0.0	-	73.7
	1-3년 미만	6.5	28.6	80.9	4.0	80.5	69.6	1.2	83.8	88.5
	3-5년 미만	7.0	16.6	88.5	1.7	164.3	83.3	2.0	85.0	89.3
	5-10년 미만	8.3	23.7	76.4	2.3	82.3	72.5	2.6	67.1	88.3
	10년 이상	8.9	25.4	77.3	4.0	37.6	56.0	2.4	60.0	84.7
회사 규모	5인 미만	3.4	50.0	90.0	1.7	30.0	90.0	0.0	-	94.8
	5~49인	8.3	21.0	81.3	4.2	93.3	67.5	2.6	71.7	84.5
	50~99인	6.8	16.6	87.5	3.4	61.8	70.0	3.4	85.0	87.8
	100~299인	2.1	42.7	70.0	4.1	107.3	81.7	0.7	80.0	95.2
	300인 이상	10.3	24.1	81.3	0.0	-	-	0.0	-	89.7

나. 역량 수준

개인 역량 수준에 대한 평가 결과를 보면, 본인의 임무를 더 잘하기 위해 기술(지식)이 더 필요하다(76.1%)는 응답이 가장 많았으며, 이어 현재 나의 기술(지식)과 잘 맞는다는 응답이 16.4%로 나타났다.

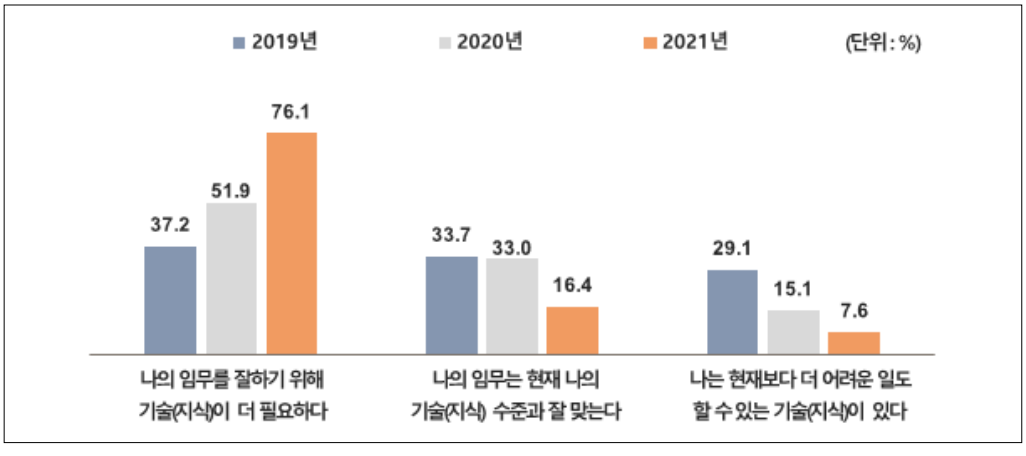
이는 2019~2020년 조사에 비해 상당히 부정적으로 변화한 결과로 보인다. 개인 역량 수준에 있어서 더 많은 기술과 지식이 필요하다는 응답이 2019년에 비해 2배 이상 높아졌으며, 본인의 임무가 현재 자신이 가진 기술(지식) 수준과 잘 맞는다는 응답은 반으로 줄어들었다. 또한 현재보다 더 어려운 일도 할 수 있는 기술(지식)이 있다는 응답은 2019년에 비해 1/3 이상 줄어든 결과로, 개인 역량에 대한 자신감이 많이 줄어든 경향을 확인할 수 있다.

직군별로는 특히 기획, 프로그래밍, 그래픽 부분에서의 역량 평가가 다른 직군에 비해 상대적으로 낮은 것으로 나타나, 핵심 개발직군의 역량수준 인식이 과거에 비해 부정적인 것으로 해석된다.

<표 4-18> 개인 역량수준 비교

(단위: %)

구분		나의 임무를 잘하기 위해 기술(지식)이 더 필요하다	나의 임무는 현재 나의 기술(지식) 수준과 잘 맞는다	나는 현재보다 더 어려운 일도 할 수 있는 기술(지식)이 있다
전체(2021년)		76.1	16.4	7.6
전체(2020년)		51.9	33.0	15.1
전체(2019년)		37.2	33.7	29.1
성별	남자	75.8	15.8	8.3
	여자	76.7	17.8	5.6
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	55.9	33.9	10.2
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	62.1	19.4	18.4
	기획	74.8	19.1	6.1
	프로그래밍	80.1	13.6	6.4
	그래픽	83.1	12.2	4.7
	QA·운영·관리(CS)	70.8	22.5	6.7
	기타	68.6	17.1	14.3
게임 분야 경력	1년 미만	63.2	26.3	10.5
	1-3년 미만	82.9	12.8	4.4
	3-5년 미만	89.5	7.7	2.8
	5-10년 미만	66.3	24.0	9.8
	10년 이상	36.0	36.0	28.0
회사 규모	5인 미만	0.0	60.0	40.0
	5~49인	72.8	17.9	9.3
	50~99인	66.9	27.0	6.1
	100~299인	84.8	9.0	6.2
	300인 이상	90.8	6.5	2.7



[그림 4-25] 개인 역량수준 비교

다음은 국내 게임산업 분야의 역량 수준을 평가한 결과를 보면, 최고 수준 국가를 100점으로 봤을 때 사업체들은 평균 81.1점, 종사자는 72.0점으로 사업체가 더 높게 평가했다. 기술적 역량 점수는 종사자 73.5점, 사업체 83.4점으로 높았으나, IP(저작권) 역량은 종사자 67.6점으로 낮게 평가되었다.

향후 3년 간 역량이 어떻게 변화할 것인가에 대해서 하락(-1), 유지(0), 상승(+1)으로 값을 부여하여 분석한 결과, 전체적으로 사업체에서 0.15 정도로 상승할 것으로 전망하였고, 종사자는 0.27 정도로 상승할 것으로 예상하였다.

2019~2020년 조사결과와 비교해보면, 사업체와 종사자들 모두 전반적으로 게임산업 분야의 역량을 과거에 비해 긍정적으로 평가하는 경향이 강해졌음을 확인할 수 있다. 구체적인 부문별로는 게임 기업의 기술적 역량과 인력의 전반적 역량은 높게 평가했지만, 상대적으로 게임 IP(저작권) 역량은 낮게 평가되었다. 또한 향후 3년간 역량 상승 추세에 대한 평가에 있어서도 게임 IP부분은 사업체 응답의 경우 -0.04로 나타나, 국내 게임분야에서 신규 IP를 육성 및 발굴하고 기존 IP를 더욱 활용할 필요성이 제기된다.

직군별로는 사업체 응답결과 그래픽, 프로그래밍 영역의 역량이 상대적으로 높게 평가된 반면, 마케팅 홍보 분야는 낮게 평가되었다.

<표 4-19> 국내 게임분야 역량 수준 평가 (사업체-종사자 비교)

(단위: 점수)

구분		최고 수준국가(100점) 대비 점수		향후 3년 간 역량 상승 추세	
		사업체	종사자	사업체	종사자
전체(2021년)		81.1	72.0	0.15	0.27
전체(2020년)		72.2	72.5	0.20	0.28
전체(2019년)		72.6	62.5	-0.1	-0.2
게임 기업의 기술적 역량		83.4	73.5	0.17	0.28
게임 IP(저작권) 역량		71.7	67.6	-0.04	0.18
게임 인력의 전반적 역량		82.0	73.4	0.21	0.33
나와 같은 직군(직무)의 역량		-	73.4	-	0.30
직무별 역량 (사업체 응답만)	기획	80.6	-	0.07	-
	프로그래밍	84.9	-	0.26	-
	그래픽	86.0	-	0.29	-
	QA·운영·관리(CS)	80.5	-	0.15	-
	사운드	81.1	-	0.24	-
	마케팅·홍보 등	79.3	-	0.01	-

4. 근무조건 및 처우

가. 임금 및 보수

임금 및 보수에 대한 조사결과를 보면 포괄임금제로 급여를 지급 받는다는 응답이 79.6%로 나타났다. 최근 포괄임금제를 폐지하는 기업들이 늘어나고 있지만 여전히 게임업계 대다수는 포괄임금제를 유지하고 있다는 점이 확인된다.

고정된 기본급여 외 별도로 받는 급여성 항목의 경우(복수응답) 교통・식대・가계 보전수당(62.7%), 상여금(36.7%), 휴일수당(25.5%) 순으로 높게 나타났다.

회사 규모별 차이를 보면, 50~99인의 경우 초과 연장근무 수당 지급비중이 높았고, 교통, 식대, 가계보전 수당이나 개인 성과급의 경우 100인 이상 기업들에서 지급비중이 상대적으로 높게 나타났다.

<표 4-20> 임금 지급방법 및 별도 지급 항목

(단위: %)

구분		포괄임금제("예"의 %)	기본급여 외 별도 지급 항목											
			능률급	초과·연장근무수당	휴일수당	교통, 식대, 가계보전수당	상여금	직급, 근속수당	기술, 자격수당	개인성과급	팀/부서성과급	기업성과급	회사배당금	기타
전체		79.6	3.1	23.5	25.5	62.7	36.7	9.8	1.3	15.2	7.2	23.3	1.1	1.7
성별	남자	80.1	3.2	22.2	25.1	64.7	38.3	10.4	1.0	16.8	7.7	25.1	1.4	1.6
	여자	78.4	2.7	27.1	26.8	57.0	32.0	7.9	2.1	10.7	5.8	18.6	0.3	2.1
직군	디렉터급	80.2	3.7	12.3	23.5	69.1	50.6	4.9	1.2	13.6	6.2	24.7	1.2	1.2
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	79.3	2.6	28.4	24.1	63.8	37.9	23.3	6.0	13.8	11.2	30.2	6.0	1.7
	기획	71.3	8.7	27.0	21.7	55.7	30.4	7.8	0.0	10.4	7.0	21.7	0.9	0.0
	프로그래밍	81.3	2.7	21.7	27.1	64.0	42.3	8.1	0.5	13.8	6.0	30.6	0.3	1.9
	그래픽	82.3	2.3	25.1	22.7	66.9	33.8	8.4	1.3	20.7	9.4	14.7	0.3	2.0
	QA·운영·관리(CS)	76.4	1.1	25.8	34.8	48.3	23.6	12.4	0.0	13.5	4.5	13.5	0.0	3.4
	기타	75.0	0.0	22.2	30.6	55.6	19.4	5.6	0.0	11.1	0.0	25.0	2.8	0.0
게임 분야 경력	1년 미만	47.4	2.6	13.2	15.8	42.1	26.3	2.6	0.0	5.3	2.6	5.3	0.0	7.9
	1-3년 미만	75.9	5.3	28.2	31.6	59.4	30.7	7.7	0.6	15.8	4.0	16.1	0.0	0.9
	3-5년 미만	83.1	2.0	27.0	27.0	64.8	32.7	9.9	1.7	18.6	7.6	23.4	0.3	1.1

구분		포괄 임금제 ("예"의 %)	기본급여 외 별도 지급 항목											
			능률급	초과·연장 근무 수당	휴일 수당	교통, 식대, 가계 보전 수당	상여금	직급, 근속 수당	기술, 자격 수당	개인 성과급	팀/부서 성과급	기업 성과급	회사 배당금	기타
	5-10년 미만	83.0	2.3	20.4	23.0	66.0	48.3	14.0	1.9	15.8	13.2	31.7	0.8	1.5
	10년 이상	82.3	2.4	11.3	13.7	64.5	41.9	8.1	0.8	5.6	3.2	29.8	7.3	4.0
회사 규모	5인 미만	86.2	1.7	10.3	22.4	81.0	74.1	1.7	1.7	0.0	0.0	20.7	1.7	0.0
	5~49인	74.2	5.4	18.3	14.9	55.9	36.0	6.2	1.6	13.2	6.2	24.3	0.5	3.2
	50~99인	75.0	0.7	44.6	42.6	32.4	22.3	27.7	0.0	1.4	13.5	3.4	3.4	0.0
	100~299인	98.6	0.7	17.2	34.5	88.3	34.5	6.2	0.0	29.0	2.1	44.1	1.4	0.7
	300인 이상	83.2	0.0	31.9	38.4	82.2	40.0	11.9	2.2	26.5	11.9	21.1	0.5	0.0

2021년 1월부터 조사시점까지 임금 또는 보수 미지급을 경험했다는 응답자의 비율은 2.6%로 나타났다. 2020년 조사에 비해서 더 줄어든 결과로, 해당 문제가 업계에서 많이 개선되어 가고 있음을 확인할 수 있다.

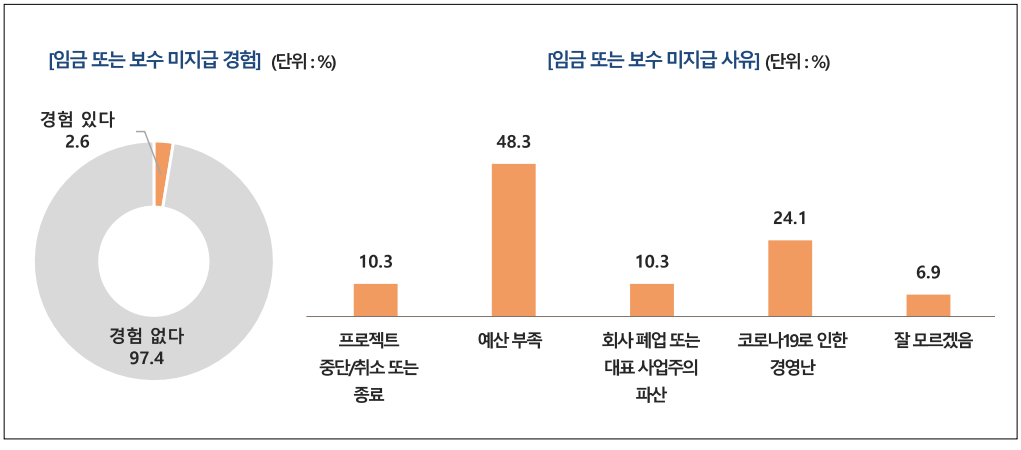
미지급 사유로는 예산 부족(48.3%), 코로나19로 인한 경영난(24.1%) 등의 순으로 나타났다. 회사 규모별로 보면 5인 미만 회사들에서 임금 또는 보수 미지급 경험률이 12.1%로 상당히 높게 나타났고, 그 사유로는 코로나19로 인한 경영난(57.1%), 프로젝트 중단/취소(28.6%) 등으로 나타났다. 5~49인 사업체 소속 종사자들의 경우에도 3% 정도가 임금 미지급 경험을 하였으며, 그 사유로는 예산부족(52.9%), 회사 폐업 또는 파산(17.6%), 코로나19로 인한 경영난(17.6%) 등으로 나타났다.

이처럼 코로나19로 인한 경영난과 그로 인한 임금 또는 보수 미지급에 따른 피해가 소규모 업체들에 집중해서 나타났음을 확인할 수 있다.

<표 4-21> 임금 또는 보수 미지급 경험 및 사유

(단위: %)

구분		임금 또는 보수 미지급 경험 ("예"의 %) (n=29)		임금 또는 보수 미지급 사유				
		사례수	비율(%)	프로젝트 중단/취소 또는 종료	예산 부족	회사 폐업 또는 대표 사업주의 파산	코로나19로 인한 경영난	잘 모르겠음
전체 (2021년)		29	2.6	10.3	48.3	10.3	24.1	6.9
전체 (2020년)		50	4.6	8.0	44.0	8.0	20.0	20.0
성별	남자	29	3.4	10.7	50.0	10.7	25.0	3.6
	여자	28	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
직군	디렉터급(PD, AD, PM 등)	5	6.2	20.0	20.0	0.0	60.0	0.0
	부서장 (본부장, 실장, 팀장, 파트장)	5	4.3	20.0	20.0	20.0	40.0	0.0
	기획	2	1.7	0.0	50.0	0.0	50.0	0.0
	프로그래밍	10	2.7	0.0	70.0	20.0	0.0	10.0
	그래픽	4	1.3	25.0	50.0	0.0	25.0	0.0
	QA·운영·관리(CS)	2	2.2	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
	기타	1	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
게임 분야 경력	1년 미만	1	2.6	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
	1-3년 미만	4	1.2	0.0	25.0	0.0	25.0	50.0
	3-5년 미만	4	1.1	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
	5-10년 미만	11	4.2	9.1	45.5	0.0	45.5	0.0
	10년 이상	9	7.3	22.2	33.3	33.3	11.1	0.0
회사 규모	5인 미만	7	12.1	28.6	14.3	0.0	57.1	0.0
	5~49인	17	3.0	5.9	52.9	17.6	17.6	5.9
	50~99인	2	1.4	0.0	50.0	0.0	0.0	50.0
	100~299인	2	1.4	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
	300인 이상	1	0.5	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0



[그림 4-26] 임금 또는 보수 미지급 경험 및 사유

나. 복리후생

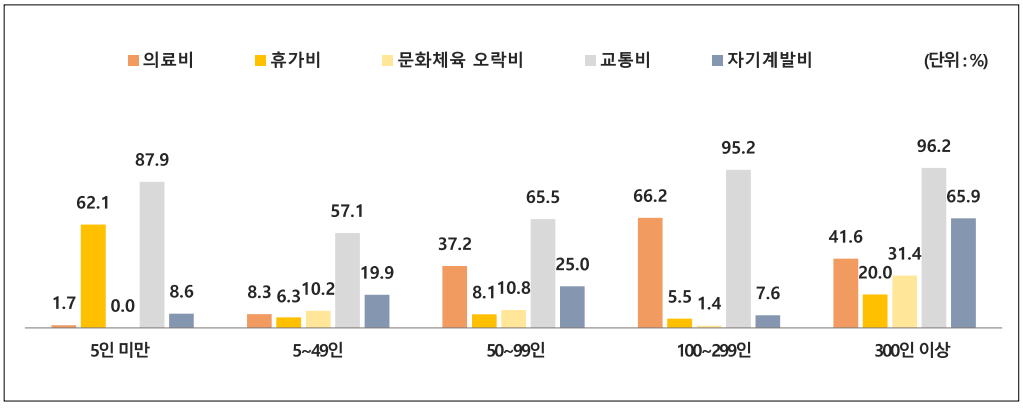
다음은 복리후생에 대한 복수응답 결과를 보면, 회사에서 비용을 지원하는 복리후생 제도로 식비(92.3%)가 가장 많았으며, 교통비(71.4%), 자기계발비(26.1%), 의료비(25.0%) 등의 순으로 나타났다. 회사 규모가 300인 이상인 기업의 경우 대부분의 제도에서 타 기업 대비 지원율이 높았다.

또한 300인 이상 기업들의 경우 의료비, 휴가비, 문화체육오락비, 자기계발비, 동호회 및 소모임 등 다양한 분야에 대한 복리후생 제도가 존재하고 그것들을 상대적으로 많이 지원하는 것으로 파악된다.

<표 4-22> 회사 제공 복리후생 제도

(단위: %)

구분		주거비	의료비	휴가비	식비	문화체육오락비	교통비	자녀교육비	자기계발비	동호회 소모임	기타	없음
전체		3.9	25.0	11.7	92.3	12.1	71.4	8.7	26.1	9.0	1.8	-
회사 규모	5인 미만	0.0	1.7	62.1	87.9	0.0	87.9	0.0	8.6	0.0	0.0	-
	5~49인	2.1	8.3	6.3	90.2	10.2	57.1	0.4	19.9	5.8	3.0	-
	50~99인	0.0	37.2	8.1	90.5	10.8	65.5	2.0	25.0	4.7	1.4	-
	100~299인	0.0	66.2	5.5	95.2	1.4	95.2	0.7	7.6	1.4	0.7	-
	300인 이상	16.8	41.6	20.0	99.5	31.4	96.2	48.6	65.9	31.4	0.0	-



[그림 4-27] 회사 제공 복리후생 제도(회사 규모별)

5. 생산구조와 노동시간

가. 프로젝트(팀) 단위 게임생산 구조

팀 단위 게임 제작 현황을 보면, 제작 플랫폼의 경우 모바일(69.3%)이 가장 많았으며, 이어 PC(27.1%) 등의 순으로 나타났다. 5인 이상 사업체 소속 종사자들은 60% 이상이 모바일 게임을 개발하고 있었으며, 5인 미만의 경우 PC게임 제작 비율이 48.3%로 상대적으로 높았다.

게임 장르별로 보면 MMORPG(24.4%), RPG(19.5%), 캐주얼(15.4%), 시뮬레이션(11.0%) 순으로 높게 나타났다. 회사 규모별로 보면, 5인 미만의 경우 캐주얼 게임(44.8%), RPG(37.9%) 개발 비중이 높았고, 5~49인의 경우에도 역시 캐주얼의 비중이 높았으나 MMORPG, RPG, 시뮬레이션 등 다양한 장르에 대한 비중이 고르게 분포하고 있음이 확인된다. 50~99인 회사의 경우 MMORPG(58.1%), 액션(15.5%)이, 100~299인 기업의 경우 슈팅(24.8%), 스포츠(21.4%)의 비중이 높게 나타났으며, 300인 이상 기업들은 RPG(47.6%), MMORPG(17.3%), 소셜 게임(17.8%) 등으로 나타났다.

비즈니스 모델(BM) 차원에서는 확률형 아이템이 전체의 47%로 가장 높은 비중을 차지했으며, 특히 규모가 큰 기업일수록 그것을 채택한 비중이 높았다. 광고 모델의 경우 5~299인 규모 회사들에서 높은 비중을 차지했으며, 유료게임 패키지의 경우 5인 미만 회사들에서 채택한 비중이 높은 것으로 확인된다.

<표 4-23> 프로젝트(팀) 단위 게임 제작 현황

(단위: %)

구분		전체	회사 규모별 비중				
			5인 미만	5~49인	50~99인	100~299인	300인 이상
제작 플랫폼 (1순위)	PC	27.1	48.3	26.4	18.2	35.2	23.2
	콘솔	1.4	3.4	0.9	1.4	0.0	3.2
	모바일	69.3	48.3	68.7	79.1	64.8	73.5
	아케이드	1.0	0.0	1.6	1.4	0.0	0.0
	기타	1.3	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0
게임 장르	MMORPG	24.4	3.4	18.8	58.1	29.7	17.3
	RPG	19.5	37.9	15.3	8.8	3.4	47.6
	액션	6.1	0.0	4.2	15.5	13.1	0.5
	슈팅	5.7	3.4	4.0	1.4	24.8	0.0
	시뮬레이션	11.0	0.0	14.4	7.4	0.0	15.7

구분		전체	회사 규모별 비중				
			5인 미만	5~49인	50~99인	100~299인	300인 이상
	스포츠	6.2	0.0	6.5	0.7	21.4	0.0
	어드벤처	1.4	0.0	2.5	0.7	0.7	0.0
	캐주얼(퍼즐, 카드 등)	15.4	44.8	23.0	4.7	4.1	0.0
	소셜 게임	6.7	0.0	6.7	1.4	0.7	17.8
	기타	3.5	10.3	4.6	1.4	2.1	1.1
비즈니스 모델(BM)	확률형 아이템(랜덤박스, 가챠)	47.0	0.0	36.9	61.5	66.2	65.9
	아이템 판매(DLC 등)	13.9	19.0	17.0	1.4	7.6	17.8
	광고	19.5	6.9	26.4	19.6	22.1	0.5
	유료게임 패키지	11.4	34.5	11.1	5.4	4.1	15.7
	월정액 등 이용료	6.4	20.7	7.7	10.1	0.0	0.0
	기타	1.7	19.0	0.9	2.0	0.0	0.0

다음은 프로젝트(팀)의 평균 생산주기에 대한 결과이다. 전체 평균 프로젝트 주기는 15.7개월로 1년이 좀 넘는 것으로 파악되며, 빌드 주기는 6.0주, 주요 업데이트 주기는 1.1개월로 나타났다. 전체적으로 2020년에 비해 전체 프로젝트 주기는 약 2개월 짧아졌고, 업데이트 주기 또한 절반가량, 빌드 주기도 약 2주 가량 짧아졌다. 이는 2019년 조사에 비해서도 전체적으로 짧아진 결과로 볼 수 있는데, 그만큼 게임이 만들어지고 업데이트 되는 속도가 빨라졌다는 점을 확인할 수 있다.

제작 플랫폼별로는 모바일 게임의 빌드 주기 및 업데이트 주기가 가장 짧게 나타났고, 장르별로는 RPG와 액션, MMORPG 장르의 프로젝트 주기가 가장 길었다. 회사 규모가 커질수록 전체 프로젝트 주기가 길어지는 경향이 보이며, 업데이트 주기는 반대로 짧아지는 양상이 나타난다.

<표 4-24> 프로젝트(팀) 평균 생산주기

(단위: 개월, 주)

구분		전체 프로젝트 주기(개월)	빌드[1] 주기(주)	주요 업데이트 주기(개월) (n=638)
전체(2021년)		15.7	6.0	1.1
전체(2020년)		17.4	8.5	2.7
전체(2019년)		26.7	3.8	5.4
제작 플랫폼	PC	15.4	6.2	1.1
	콘솔	16.1	4.9	1.0
	모바일	15.9	5.8	0.7
	아케이드	12.9	10.5	1.1
	기타	11.6	11.2	0.5
제작 게임 장르	MMORPG	16.2	3.7	1.0
	RPG	19.8	8.7	0.7
	액션	19.6	6.1	1.3
	슈팅	12.8	8.6	0.9
	시뮬레이션	12.6	4.9	1.4
	스포츠	14.2	5.0	1.0
	어드벤처	13.4	3.8	0.9
	캐주얼(퍼즐, 카드 등)	11.4	7.1	0.9
	소셜 게임	18.3	5.0	1.2
	기타	14.3	7.2	0.9
비즈니스 모델(BM)	확률형 아이템(랜덤박스, 가챠)	17.6	4.8	2.9
	아이템 판매(DLC 등)	13.0	6.2	1.0
	광고	12.5	4.8	1.2
	유료게임 패키지	17.0	8.0	0.8
	월정액 등 이용료	16.4	11.9	1.2
	기타	11.2	16.4	1.7
회사 규모	5인 미만	16.2	22.3	4.0
	5~49인	12.6	4.8	4.2
	50~99인	14.2	5.5	0.9
	100~299인	20.1	4.4	1.4
	300인 이상	22.8	6.5	0.8

1) 빌드(build)란 프로젝트 중간에 게임을 실제 실행될 수 있는 형태로 만들어내는 단계를 말한다. 구체적으로는 소스코드(source code) 파일을 컴퓨터에서 실행할 수 있는 소프트웨어로 변환하는 것으로서, 게임을 실제로 실행해볼 수 있는 상태로 만들어 냄으로써 중간점검이나 테스트를 가능하게 한다.

다음은 소속 프로젝트(팀)의 조직문화 및 업무 진행 방식에 대한 응답 결과를 종사자-사업체 간 비교한 결과를 보면, 종사자는 구성원 각자가 업무에서 개인의 창의성을 발휘한다(70.9점), 구성원 개인의 취향이나 의견이 반영된다(68.4점), 팀 내 의사결정과 업무 프로세스가 효율적이다(68.3점) 등으로 응답했다. 상대적으로 사업체 응답에서는 팀 내 의사결정 및 의견조율 과정에 구성원들이 적극 참여(72.3점), 팀 내 의사결정과 업무 프로세스가 효율적(70.4점)이라는 응답이 종사자들에 비해 긍정적으로 높은 점수를 기록한 반면, 구성원 각자가 업무에서 개인의 창의성을 발휘(61.5점), 구성원 개인의 취향(개성)이나 의견이 게임 개발에 반영(59.2점) 된다는 점에서는 종사자들보다 부정적으로 평가되었다.

종사자들의 회사 규모별로 보면, 작은 회사 소속일수록 팀 내 의사결정 및 의견조율 과정에 구성원들이 참여할 수 있다는 점에 있어서는 높은 점수를 기록했지만, 의사결정과 업무 프로세스의 효율성, 구성원 각자의 창의성 발휘, 개인의 취향이나 의견의 반영에 있어서는 오히려 대규모 사업체에서 높은 점수를 기록했다.

<표 4-25> 조직문화 및 업무 진행 방식 (종사자·사업체 비교)

(단위: 점수/100점)

구분			팀 내 의사결정 및 의견 조율 과정에 구성원들이 적극 참여	팀 내 의사결정과 업무 프로세스가 효율적	구성원 각자가 업무에서 개인의 창의성을 발휘	구성원 개인의 취향(개성)이나 의견이 게임 개발에 반영
종사자	전체		65.5	68.3	70.9	68.4
	성별	남성	66.0	68.1	71.3	68.7
		여성	64.2	68.7	69.7	67.5
	직군	디렉터급	75.4	69.9	77.1	74.6
		부서장	67.2	71.4	73.8	69.9
		기획	67.6	65.9	69.1	66.5
		프로그래밍	65.2	68.8	71.3	70.2
		그래픽	63.6	67.9	69.1	68.4
		QA·운영·관리(CS)	62.1	66.9	70.5	59.8
		기타	63.6	67.1	68.6	63.6
	게임 분야 경력	1년 미만	70.4	64.5	70.4	68.4
		1-3년 미만	63.5	65.3	69.2	66.2
		3-5년 미만	61.8	70.2	70.8	69.3
		5-10년 미만	69.4	69.8	72.7	69.3
		10년 이상	73.5	69.3	72.3	70.0

구분			팀 내 의사결정 및 의견 조율 과정에 구성원들이 적극 참여	팀 내 의사결정과 업무 프로세스가 효율적	구성원 각자가 업무에서 개인의 창의성을 발휘	구성원 개인의 취향(개성)이나 의견이 게임 개발에 반영
사업체	전체		72.3	70.4	61.5	59.2
사업체 규모별	5인 미만	종사자	77.5	62.5	55.0	52.5
		사업체	64.6	64.6	49.9	47.9
	5~49인	종사자	67.3	66.4	71.5	69.1
		사업체	75.9	73.2	69.9	69.5
	50~99인	종사자	62.0	67.7	67.4	62.5
		사업체	83.3	76.7	70.0	65.0
	100~299인	종사자	63.4	68.1	68.8	67.9
		사업체	88.5	81.7	81.7	70.2
	300인 이상	종사자	63.6	75.1	74.1	72.3
		사업체	86.5	86.5	80.8	76.9

나. 노동시간, 크런치 모드, 그리고 건강

(1) 노동시간 및 휴식

게임 분야 종사자의 주당 평균 근무일수는 5일로 조사되었으며, 주당 평균 노동시간은 41.3시간으로 나타났다. 주 52시간 초과 비율은 0.5%에 불과한 것으로 나타났다. 그밖에 재택근무 비중은 32.0%, 주당 회사 밖 비공식적 노동시간은 3.6시간으로 조사되었으며, 희망하는 주당 노동시간은 39.3시간으로 나타났다.

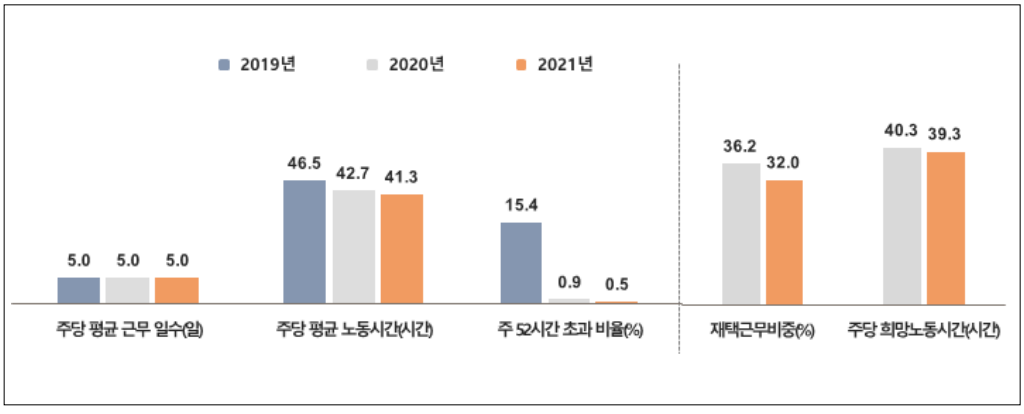
2019~2020년 조사 결과와 비교하면 주당 평균 노동시간은 지속적으로 감소하는 것으로 나타나고 있고, 주52시간 초과근무 비율도 매우 낮아진 점이 확인된다.

다만 회사규모별로 차이가 나타나는데, 5인 미만의 경우 주당 평균 노동시간이 46.0시간으로 높게 나타났고, 300인 이상에서는 재택근무 비중이 63.2%로 매우 높게 나타났다. 작은 회사일수록 업무 부담이 상대적으로 크고, 큰 회사에서는 코로나19로 인한 재택근무가 확대 시행된 결과로 풀이된다.

<표 4-26> 종사자의 노동시간

(단위: 일, 시간, %)

구분		주당 평균 근무 일수	주당 평균 노동시간	재택근무 비중(%)	주당 회사 밖 비공식적 노동시간	희망하는 주당 노동시간	주 52시간 초과 비율(%)
전체(2021년)		5.0	41.3	32.0	3.6	39.3	0.5
전체(2020년)		5.0	42.7	36.2	2.4	40.3	0.9
전체(2019년)		5.0	46.5	-	-	39.2	15.4
성별	남자	5.0	41.5	30.5	3.7	39.6	0.7
	여자	5.0	40.9	36.4	3.4	38.4	0.0
직군	디렉터급	5.0	42.6	21.0	2.8	41.1	0.0
	부서장	5.0	41.5	36.2	3.5	39.4	0.9
	기획	5.0	41.1	28.7	2.9	39.0	0.0
	프로그래밍	5.0	41.3	29.5	3.8	39.2	0.5
	그래픽	5.0	41.2	37.1	4.1	39.0	0.7
	QA·운영·관리(CS)	5.0	41.1	31.5	3.2	39.0	1.1
	기타	5.0	41.1	38.9	3.3	38.4	0.0
게임 분야 경력	1년 미만	5.0	40.3	5.3	2.5	37.2	0.0
	1-3년 미만	5.0	41.2	35.0	3.6	38.7	0.3
	3-5년 미만	5.0	40.9	40.0	4.3	39.6	1.1
	5-10년 미만	5.0	41.6	28.7	3.2	39.8	0.4
	10년 이상	5.0	42.5	16.9	2.8	39.6	0.0
회사 규모	5인 미만	5.0	46.0	22.4	3.7	42.0	0.0
	5~49인	5.0	40.9	20.0	2.3	38.7	0.2
	50~99인	5.0	41.7	29.7	4.5	39.3	0.0
	100~299인	5.0	42.5	45.5	6.0	39.9	3.4
	300인 이상	5.0	40.2	63.2	4.9	39.5	0.0



[그림 4-28] 종사자의 노동시간

평균적으로 연간 사용할 수 있는 휴가 기간은 15.3일로 나타났고, 그 중 종사자들 본인이 올해 사용할 것으로 예상하는 휴가기간은 13.8일로 나타났다. 성별 차이는 두드러지지 않았으나, 직군별로는 디렉터급, 부서장들의 경우 사용가능한 휴가일수가 상대적으로 많았다. QA・운영・CS 직군의 경우 사용가능한 휴가기간 14.7일, 본인이 사용할 것으로 예상하는 휴가기간이 13.6일로 비교적 적게 나타났다.

경력이 길어질수록 사용가능하고 또 본인이 사용할 것으로 기대하는 휴가기간이 길어지는 경향이 나타났으며, 회사 규모에 따라서는 큰 회사들일수록 실제 사용할 것으로 예상되는 휴가일수가 좀 더 많은 것으로 나타났다.

<표 4-27> 사용 가능한 휴가 일수

구분		연간 사용할 수 있는 휴가 기간(일)	본인이 올해 사용할 것으로 예상되는 휴가 기간(일)
종사자 전체		15.3	13.8
성별	남자	15.4	13.8
	여자	15.1	13.7
직군	디렉터급(PD, AD, PM 등)	17.2	13.8
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	16.5	14.3
	기획	15.1	13.8
	프로그래밍	15.1	13.9
	그래픽	15.0	13.8
	QA·운영·관리(CS)	14.7	13.6
	기타	14.4	12.2
게임 분야 경력	1년 미만	13.4	11.2
	1-3년 미만	14.6	13.4
	3-5년 미만	15.1	14.1
	5-10년 미만	15.8	14.3
	10년 이상	17.3	13.7
회사 규모	5인 미만	20.3	13.5
	5~49인	14.7	13.4
	50~99인	15.5	14.3
	100~299인	15.6	14.3
	300인 이상	15.4	14.6

(2) 크런치 모드 경험 실태

가장 최근에 참여한 프로젝트(팀)에서 크런치 모드가 있었다는 응답은 전체의 15.4%를 차지했다. 크런치 모드가 있을 경우, 그 발생 주기는 15.9주에 한 번으로 조사되었으며, 크런치 모드의 지속일 수는 평균 7.2일로 나타났다. 크런치 시기가 가장 길었던 일주일 노동시간은 평균 51.7시간으로 나타났으며, 크런치 시기 한 번에 지속된 총 노동시간은 20.1시간으로 나타났다.

지난 2019~2020년 결과와 비교해보면, 크런치 모드 경험률이 상당히 낮아진 점이 확인되고, 2020년에 비해서 크런치 모드의 발생 주기 또한 길어진 점이 확인된다. 다만 크런치 모드의 지속일수와 크런치 시기의 일주일 노동시간 등에서는 지난해와 비슷한 수치를 기록했다.

직군별로는 디렉터급(34.6%), 기타(22.2%) 직군에서 크런치 모드 경험률이 높게 나타났으며, 한 번에 지속된 총 노동시간에 있어서는 그래픽 직군(23.3시간), 프로그래밍 직군(21시간)으로 다른 직군에 비해 한 번에 지속되는 노동의 시간이 상당히 긴 것으로 나타났다.

회사 규모별 차이가 두드러지는데, 5인 미만 기업 소속 종사자들의 경우 48.3%가 크런치 모드를 경험했다고 응답했고, 크런치 시기 가장 길었던 일주일 노동시간이 61.4시간이라고 응답하여 다른 큰 규모 회사들에 비해 높게 나타났다. 다만 300인 이상 기업의 경우 크런치 모드 경험 비율은 0.5%로 극히 낮았지만 크런치 모드 발생주기는 좀 더 짧고, 주간 노동시간은 상당히 긴 것으로 나타났다.

<표 4-28> 크런치 모드 경험양상 (종사자 특성별)

(단위: %, 시간)

구분		크런치모드가 있었음(%)	크런치모드 발생 주기 (주)	지속일 수 (일)	크런치 시기 가장 길었던 일주일 노동 시간	크런치 시기 한 번에 지속된 총 노동시간
전체(2021년)		15.4	15.9	7.2	51.7	20.1
전체(2020년)		23.7	11.7	7.5	52.9	25.4
전체(2019년)		60.6	-	16.0	-	-
성별	남자	15.7	15.8	7.1	51.6	20.5
	여자	14.4	16.0	7.6	52.0	19.0

구분		크런치모드가 있었음(%)	크런치모드 발생 주기 (주)	지속일 수 (일)	크런치 시기 가장 길었던 일주일 노동 시간	크런치 시기 한 번에 지속된 총 노동시간
직군	디렉터급(PD, AD, PM 등)	34.6	19.1	6.2	53.8	19.4
	부서장 (본부장, 실장, 팀장, 파트장)	18.1	20.4	8.0	59.6	16.4
	기획	13.9	10.4	10.3	52.4	16.4
	프로그래밍	13.6	17.2	7.2	47.3	21.0
	그래픽	13.0	11.9	6.7	50.2	23.3
	QA·운영·관리(CS)	9.0	14.0	5.9	53.4	19.9
	기타	22.2	17.1	5.8	54.9	18.4
게임 분야 경력	1년 미만	21.1	5.4	6.6	37.3	30.0
	1-3년 미만	12.7	16.8	8.0	51.1	16.7
	3-5년 미만	9.9	12.9	7.6	51.6	25.3
	5-10년 미만	16.6	14.7	7.2	55.5	20.9
	10년 이상	33.9	20.7	6.2	51.0	16.4
회사 규모	5인 미만	48.3	21.5	5.4	61.4	15.0
	5~49인	15.6	11.4	7.9	51.2	24.8
	50~99인	11.5	18.6	7.4	53.4	12.4
	100~299인	24.1	21.5	6.9	44.0	16.1
	300인 이상	0.5	14.0	5.0	65.0	15.0

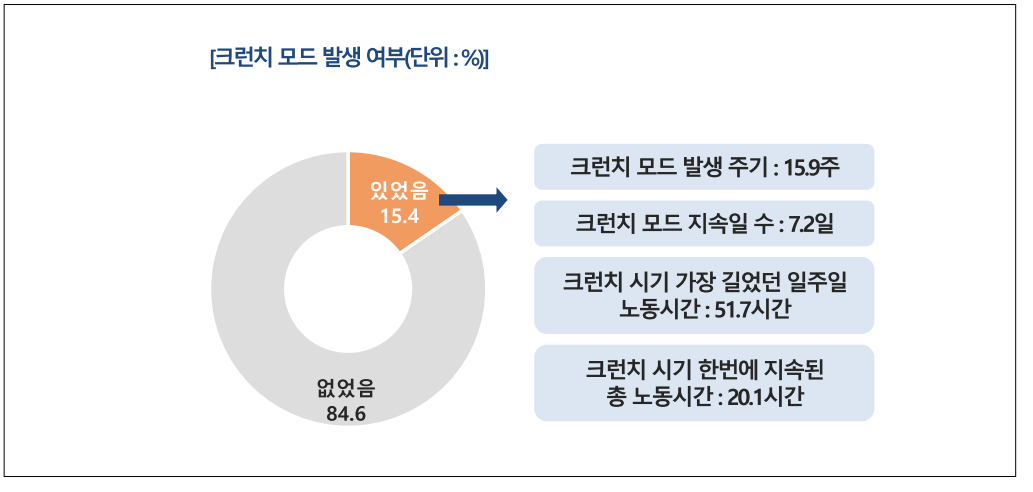
다음은 프로젝트의 특성별 크런치 모드 경험 양상의 차이를 보여주는 결과이다. 제작 플랫폼에서 아케이드의 경우 크런치 모드가 있었다는 응답이 27.3%로 가장 많았으며, 평균 5.3주에 한번 크런치 모드가 발생한 것으로 나타났다. 그렇지만 크런치 모드가 시행되었을 때 PC와 모바일 게임의 경우 일주일 노동시간이 각각 52.3시간, 51.5시간으로 상당히 길고, 한 번에 지속된 총 노동시간 또한 PC 19.1시간, 모바일 20.7시간으로 다른 플랫폼에 비해 긴 것으로 나타났다.

비즈니스 모델별로는 확률형 아이템과 광고 수익모델의 경우 크런치 모드 발생주기가 각각 13.8주, 13.1주로 다른 BM에 비해 그 주기가 상대적으로 짧은 것이 확인되었다.

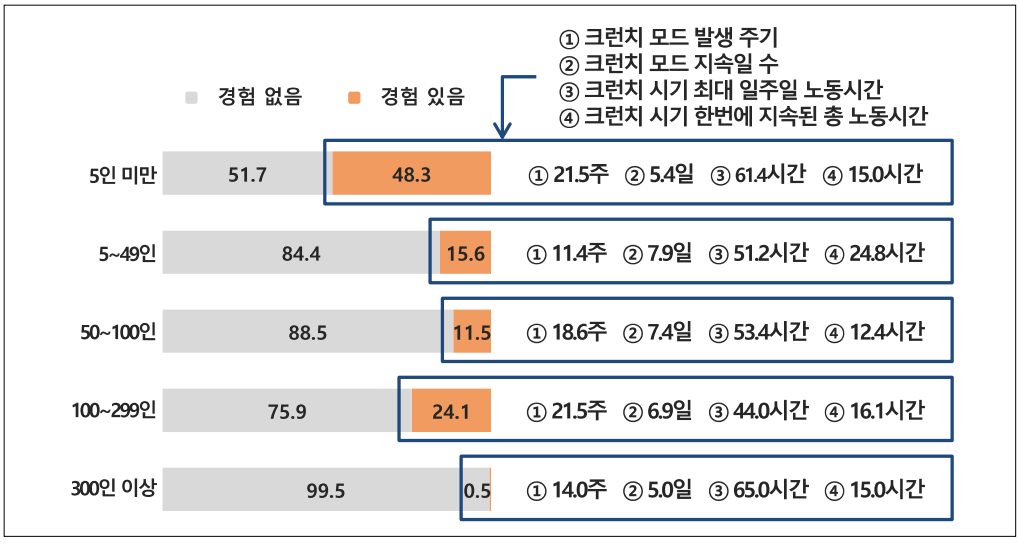
<표 4-29> 크런치 모드 경험 양상 (프로젝트 특성별)

(단위: %, 시간)

구분		크런치모드가 있었음(%)	크런치모드 발생 주기 (주)	지속일 수 (일)	크런치 시기 가장 길었던 일주일 노동시간	크런치 시기 한 번에 지속된 총 노동시간
전체		15.4	15.9	7.2	51.7	20.1
제작 플랫폼	PC	14.4	20.1	6.8	52.3	19.1
	콘솔	0.0	-	-	-	-
	모바일	16.1	14.8	7.5	51.5	20.7
	아케이드	27.3	5.3	2.3	50.0	12.0
	기타	7.1	2.0	2.0	50.0	12.0
비즈니스모델 (BM)	확률형 아이템 (랜덤박스, 가챠)	12.9	13.8	6.4	46.8	17.3
	아이템 판매(DLC 등)	12.3	21.2	6.4	55.9	22.3
	광고	17.1	13.1	10.5	52.6	24.9
	유료게임 패키지	15.9	20.8	4.8	52.4	14.9
	월정액 등 이용료	26.8	16.4	7.4	57.9	26.1
	기타	42.1	20.1	5.9	61.9	14.6



[그림 4-29] 크런치 모드 경험 양상



[그림 4-30] 회사 규모별 크런치 모드 경험 양상

크런치 모드 진행 후 휴식이 보장되는 정도에 대한 결과를 보면, 전혀 보장되지 않는다(2.9%)와 거의 보장되지 않는다(18.2%)는 응답률이 2020년에 비해 상당히 높아진 것으로 나타나, 크런치모드 자체가 많이 진행되지는 않지만 그만큼 휴식이 보장되는 비중은 낮아졌다.

휴식 보장 정도에 대한 100점 환산 점수는 전체 평균 64.6점 수준으로, 2020년 조사결과(74.4점)에 비하여 보장되는 정도가 낮아진 것으로 나타났다. 상대적으로 디렉터급이나 부서장들의 경우 휴식이 보장되는 정도가 높은 반면, 기획, 프로그래밍, 그래픽, QA 등의 경우 그 정도가 낮은 것으로 나타났다.

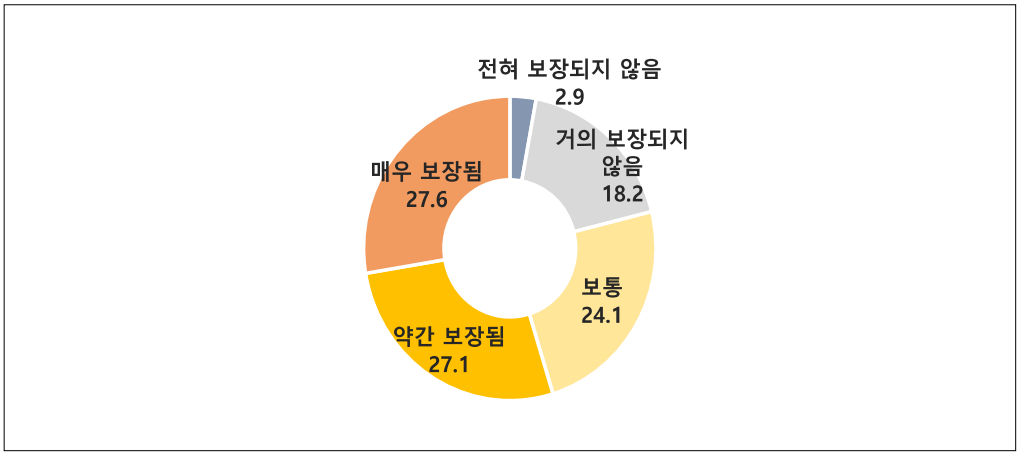
경력별로도 오랜 경력자들일수록 휴식 보장의 정도가 높았지만, 1~3년 미만 경력자들의 경우 52.4점에 그쳐, 휴식이 잘 보장되지 않는다는 점이 확인된다.

회사 규모별로는 100~299인의 중간 규모 회사들에서 휴식이 보장되는 정도가 50.7점으로 매우 낮게 나타난 반면, 300인 이상 기업들의 경우, 크런치 모드 후 휴식이 보장된다는 응답이 100점으로 나타나 대조되는 양상을 보였다.

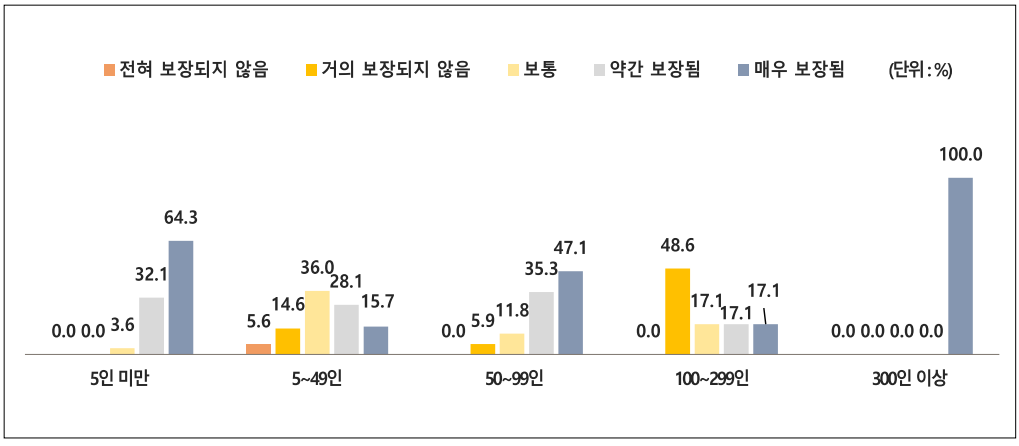
<표 4-30> 크런치 모드 진행 후 휴식 보장 (종사자 특성별)

(단위: %, 점수/100점)

구분		휴식보장					보장되는 정도 (100점 환산점수)
		전혀 보장되지 않음	거의 보장되지 않음	보통	약간 보장됨	매우 보장됨	
전체(2021년)		2.9	18.2	24.1	27.1	27.6	64.6
전체(2020년)		1.0	8.7	19.5	33.1	37.6	74.4
성별	남자	2.3	14.1	22.7	28.1	32.8	68.8
	여자	4.8	31.0	28.6	23.8	11.9	51.8
직군	디렉터급(PD, AD, PM 등)	0.0	7.1	7.1	28.6	57.1	83.9
	부서장 (본부장, 실장, 팀장, 파트장)	0.0	19.0	19.0	14.3	47.6	72.6
	기획	0.0	25.0	37.5	31.3	6.3	54.7
	프로그래밍	6.0	26.0	20.0	26.0	22.0	58.0
	그래픽	5.1	15.4	30.8	30.8	17.9	60.3
	QA·운영·관리(CS)	0.0	12.5	37.5	50.0	0.0	59.4
	기타	0.0	12.5	50.0	12.5	25.0	62.5
게임 분야 경력	1년 미만	0.0	0.0	62.5	37.5	0.0	59.4
	1-3년 미만	4.9	29.3	24.4	34.1	7.3	52.4
	3-5년 미만	5.7	22.9	31.4	20.0	20.0	56.4
	5-10년 미만	0.0	20.5	18.2	25.0	36.4	69.3
	10년 이상	2.4	4.8	16.7	26.2	50.0	79.2
회사 규모	5인 미만	0.0	0.0	3.6	32.1	64.3	90.2
	5~49인	5.6	14.6	36.0	28.1	15.7	58.4
	50~99인	0.0	5.9	11.8	35.3	47.1	80.9
	100~299인	0.0	48.6	17.1	17.1	17.1	50.7
	300인 이상	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0



[그림 4-31] 크런치 모드 진행 후 휴식보장



[그림 4-32] 회사규모별 크런치 모드 진행 후 휴식보장

프로젝트 특성별 크런치 모드 진행 후 휴식보장 정도의 차이를 살펴보면, 제작 플랫폼 아케이드의 경우 75.0점인 반면, PC는 64.5점으로 다소 낮은 보장 정도를 보였다.

비즈니스 모델에 따른 차이로는, 유로게임 패키지의 경우 휴식 보장 정도가 83.8점으로 높은 반면, 광고는 48.0점으로 낮은 점수를 보였다.

<표 4-31> 크런치 모드 진행 후 휴식 보장 (프로젝트 특성별)

(단위: %, 점수/100점)

구분		휴식보장					보장되는 정도 (100점 환산점수)
		전혀 보장되지 않음	거의 보장되지 않음	보통	약간 보장됨	매우 보장됨	
전체		2.9	18.2	24.1	27.1	27.6	64.6
제작 플랫폼	PC	0.0	20.9	30.2	18.6	30.2	64.5
	콘솔	-	-	-	-	-	-
	모바일	4.1	17.1	22.8	28.5	27.6	64.6
	아케이드	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	75.0
	기타	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	25.0
비즈니스모델 (BM)	확률형 아이템 (랜덤박스, 가챠)	1.5	28.4	16.4	35.8	17.9	60.1
	아이템 판매(DLC 등)	0.0	10.5	10.5	31.6	47.4	78.9
	광고	10.8	21.6	45.9	8.1	13.5	48.0
	유료게임 패키지	0.0	0.0	15.0	35.0	50.0	83.8
	월정액 등 이용료	0.0	5.3	36.8	15.8	42.1	73.7
	기타	0.0	12.5	12.5	37.5	37.5	75.0

크런치 모드 발생의 이유로 종사자들의 경우 상시적으로 업무량이 많은 게임 업계의 특성(35.3%)이라는 응답이 가장 많았으며, 이어 시스템 오류, 버그 등 예상하지 못한 변수들(27.0%), 경영진 또는 관리자의 인력, 예산, 시간 관리 미흡(15.2%) 등의 순으로 나타났다.

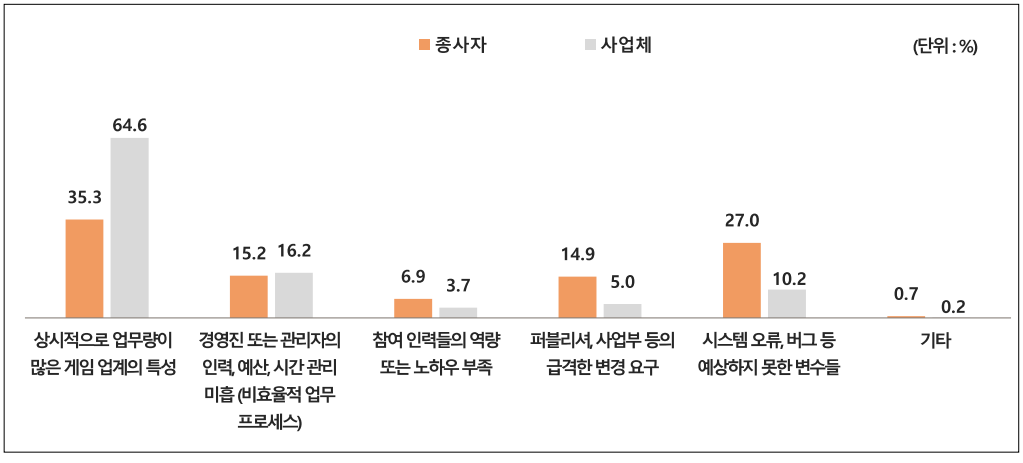
사업체 조사결과를 보면, 크런치 모드 발생 이유로 상시적으로 업무량이 많은 게임 업계의 특성(64.6%), 경영진 또는 관리자의 인력, 예산, 시간관리 미흡(16.2%) 순으로 응답했다.

<표 4-32> 크런치 모드 발생이유 (1+2순위) (종사자-사업체 비교)

(단위: %)

구분		상시적으로 업무량이 많은 게임 업계의 특성	경영진 또는 관리자의 인력, 예산, 시간 관리 미흡 (비효율적 업무 프로세스)	참여 인력들의 역량 또는 노하우 부족	퍼블리셔, 사업부 등의 급격한 변경 요구	시스템 오류, 버그 등 예상하지 못한 변수들	기타
종사자 전체		35.3	15.2	6.9	14.9	27.0	0.7
성별	남자	34.4	13.7	6.6	13.7	31.1	0.5
	여자	37.7	19.5	7.8	18.2	15.6	1.3
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	37.8	2.7	13.5	5.4	37.8	2.7
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	39.4	12.1	12.1	3.0	33.3	0.0
	기획	35.7	14.3	14.3	3.6	32.1	0.0
	프로그래밍	37.0	13.0	1.1	23.9	25.0	0.0
	그래픽	32.9	22.9	7.1	18.6	17.1	1.4
	QA·운영·관리(CS)	28.6	21.4	7.1	7.1	35.7	0.0
	기타	26.7	26.7	0.0	20.0	26.7	0.0
게임 분야 경력	1년 미만	33.3	33.3	0.0	6.7	20.0	6.7
	1-3년 미만	32.4	17.6	8.1	16.2	25.7	0.0
	3-5년 미만	35.9	20.3	3.1	25.0	14.1	1.6
	5-10년 미만	40.3	8.3	6.9	12.5	31.9	0.0
	10년 이상	32.8	10.9	10.9	7.8	37.5	0.0
사업체 전체		64.6	16.2	3.7	5.0	10.2	0.2

구분			상시적으로 업무량이 많은 게임 업계의 특성	경영진 또는 관리자의 인력, 예산, 시간 관리 미흡 (비효율적 업무 프로세스)	참여 인력들의 역량 또는 노하우 부족	퍼블리셔, 사업부 등의 급격한 변경 요구	시스템 오류, 버그 등 예상하지 못한 변수들	기타
사업체 규모별	5인 미만	종사자	88.9	0.0	22.2	11.1	77.8	0.0
		사업체	66.3	20.5	1.1	3.7	8.4	0.0
	5~49인	종사자	61.8	36.0	12.4	28.1	51.7	2.2
		사업체	57.7	14.1	6.3	7.0	14.1	0.7
	50~99인	종사자	70.6	17.6	29.4	5.9	70.6	0.0
		사업체	76.7	6.7	3.3	3.3	10.0	0.0
	100~299인	종사자	74.3	25.7	5.7	45.7	34.3	0.0
		사업체	76.9	11.5	3.8	3.8	3.8	0.0
	300인 이상	종사자	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0
		사업체	61.5	7.7	15.4	7.7	7.7	0.0



[그림 4-33] 크런치 모드 발생 이유

크런치 모드의 필요성에 대한 인식에 대해서는 종사자들의 경우 그 필요성의 정도에 대해 52.1점(100점 만점)으로 응답하였으며, 사업체의 경우 60.2점으로 응답하여, 종사자들에 비해 사업체에서 크런치 모드의 필요성을 높게 인식하고 있었다.

전체적인 필요성의 정도는 종사자 사업자 모두 2020년 조사에 비해 낮아진 것으로 조사

되어, 크런치 모드가 필요하다는 인식이 과거보다 약화되었다는 것을 알 수 있다.

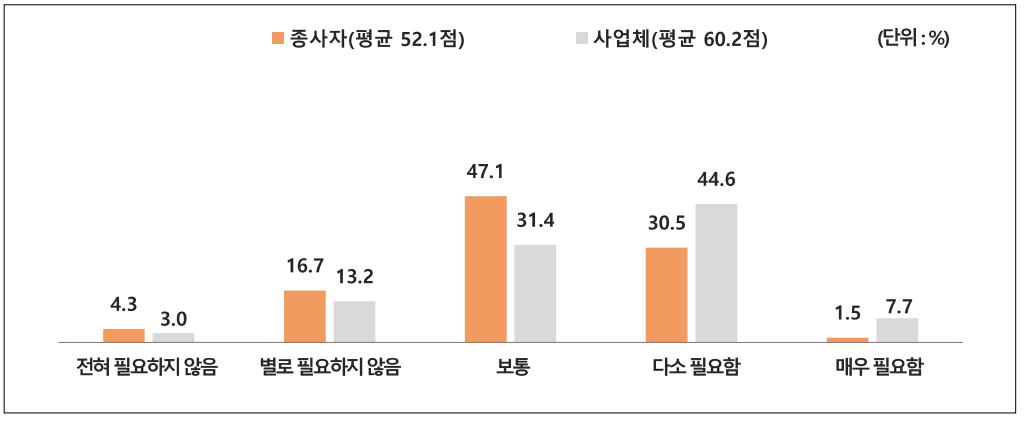
다만 회사 규모에 따른 차이에 있어서, 5인 미만 기업 소속 종사자들의 경우 필요성의 정도를 80점으로 평가해, 100~299인의 45.5점과 비교해 큰 격차를 드러냈다. 작은 규모 회사에서 일하는 게임 노동자들의 경우 크런치 모드가 필요하다는 인식이 좀 더 강하다는 점을 알 수 있다.

<표 4-33> 크런치 모드의 필요성에 대한 인식 (종사자-사업체 비교)

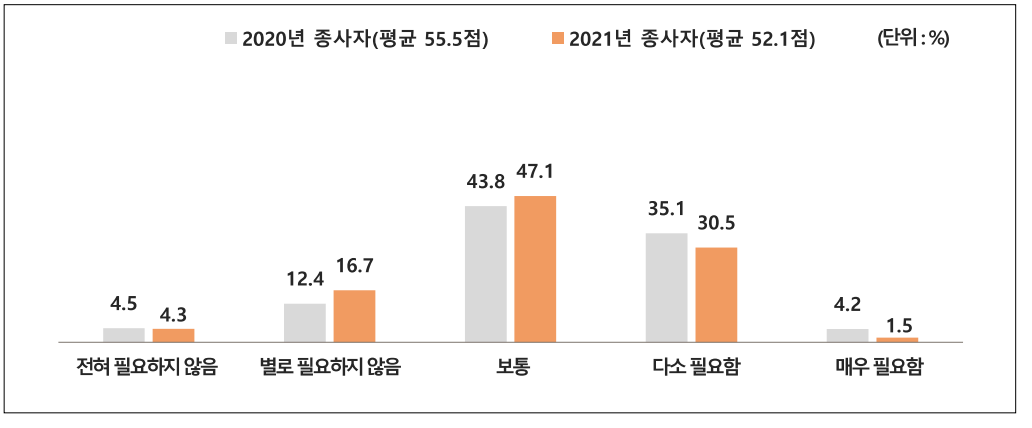
(단위: %, 점수/100점)

구분		크런치 모드 필요성					필요성의 정도 (100점 환산점수)
		전혀 필요하지 않음	별로 필요하지 않음	보통	다소 필요함	매우 필요함	
종사자 전체(2021년)		4.3	16.7	47.1	30.5	1.5	52.1
종사자 전체(2020년)		4.5	12.4	43.8	35.1	4.2	55.5
성별	남자	4.7	15.1	45.7	33.0	1.6	52.9
	여자	3.1	20.9	50.9	23.7	1.4	49.8
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	6.8	10.2	49.2	30.5	3.4	53.4
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	6.8	14.6	43.7	31.1	3.9	52.7
	기획	4.3	11.3	55.7	27.8	0.9	52.4
	프로그래밍	6.1	17.7	46.5	28.0	1.7	50.3
	그래픽	0.7	18.6	47.5	32.5	0.7	53.5
	QA·운영·관리(CS)	3.4	16.9	41.6	37.1	1.1	53.9
	기타	5.7	22.9	42.9	28.6	0.0	48.6
게임 분야 경력	1년 미만	2.6	15.8	50.0	31.6	0.0	52.6
	1-3년 미만	4.4	18.1	47.4	28.7	1.6	51.2
	3-5년 미만	2.3	17.3	52.0	27.6	0.9	51.8
	5-10년 미만	4.9	13.4	43.9	35.8	2.0	54.2
	10년 이상	10.0	18.0	36.0	33.0	3.0	50.3
사업체 전체(2021년)		3.0	13.2	31.4	44.6	7.7	60.2
사업체 전체(2020년)		1.0	5.5	51.0	40.5	2.0	59.3
사업체 전체(2019년)		31.5		-	68.5		68.5

구분			크런치 모드 필요성					필요성의 정도 (100점 환산점수)
			전혀 필요하지 않음	별로 필요하지 않음	보통	다소 필요함	매우 필요함	
사업체 규모별	5인 미만	종사자	0.0	0.0	10.0	60.0	30.0	80.0
		사업체	2.6	16.8	25.3	44.2	11.1	61.1
	5~49인	종사자	4.0	15.6	48.5	30.4	1.4	52.4
		사업체	4.9	13.4	38.0	38.7	4.9	56.3
	50~99인	종사자	2.7	14.2	50.7	30.4	2.0	53.7
		사업체	0.0	3.3	33.3	60.0	3.3	65.8
	100~299인	종사자	12.4	28.3	24.1	35.2	0.0	45.5
		사업체	0.0	3.8	34.6	57.7	3.8	65.4
	300인 이상	종사자	0.0	13.5	60.0	25.4	1.1	53.5
		사업체	0.0	0.0	38.5	53.8	7.7	67.3



[그림 4-34] 크런치 모드의 필요성에 대한 인식(종사자-사업체 비교)



[그림 4-35] 크런치 모드의 필요성에 대한 인식(종사자 2020-2021년 비교)

(3) 종사자 건강 문제

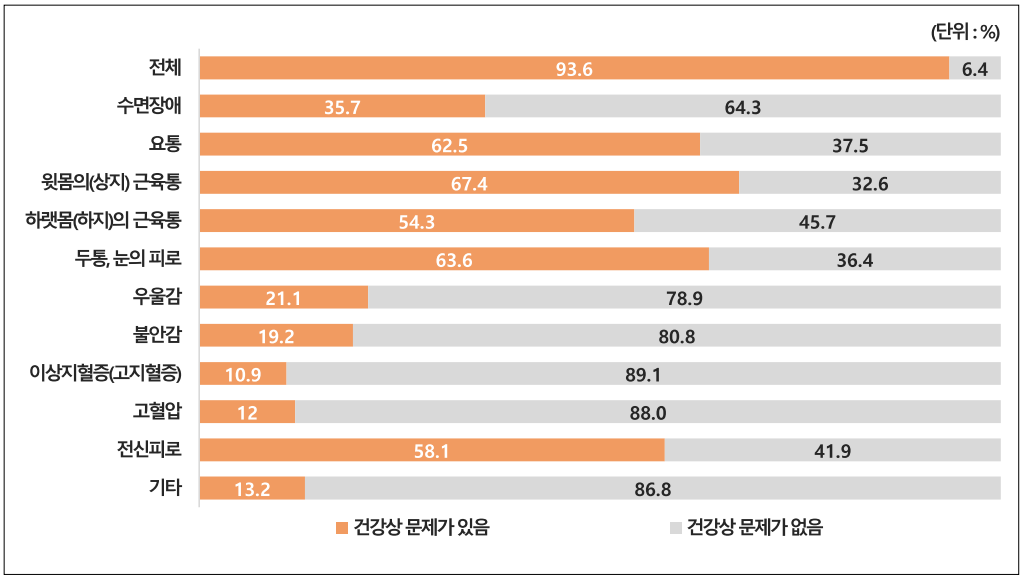
2021년 1월부터 단 한 가지라도 건강과 관련된 문제가 있다고 응답한 종사자는 전체 평균 93.6%였다. 그리고 그 중에서 88.8%는 건강 문제가 일과 관련이 있다고 응답하였다.

건강문제의 유형별로 보면 특히 윗몸 근육통의 경우 경험 67.4%, 건강문제와의 관련성 84.7.0%로 높게 나타났다. 그밖에도 두통, 눈의 피로가 63.6%, 일과의 관련성 85.0%로 조사되었다. 2019~2020년 조사와 비교했을 때 큰 차이는 발견되지 않았으며, 여전히 많은 종사자들이 건강문제를 겪고 있고, 그것의 일과의 관련성이 상당히 높다는 것을 알 수 있다.

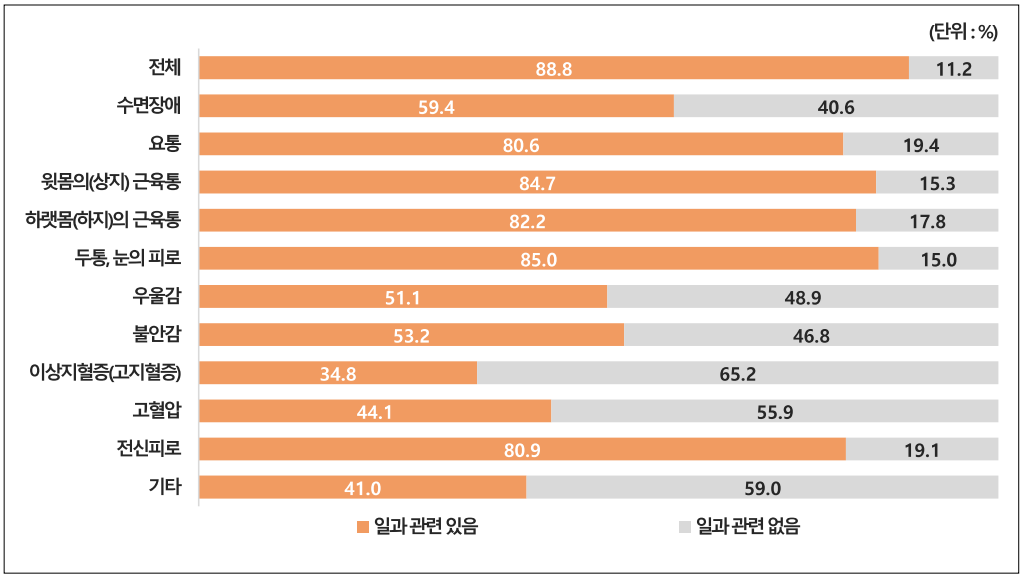
<표 4-34> 올해 경험한 건강 문제

(단위: %)

구분	간강 문제 경험률 (드물게 경험 ~ 항상 경험)			건강 문제가 일과 관련 있음		
	2021년	2020년	2019년	2021년	2020년	2019년
건강 문제를 경험한 사람의 비율	93.6	92.0	94.3	88.8	91.7	85.9
수면장애	35.7	38.2	-	59.4	54.1	-
요통(허리디스크 등)	62.5	47.7	45.7	80.6	81.8	78.6
어깨, 목, 팔, 팔꿈치, 손목, 손 등 윗몸의(상지) 근육통	67.4	52.4	57.0	84.7	86.3	83.7
엉덩이, 다리, 무릎, 발 등 아랫몸의(하지) 근육통	54.3	34.1	28.3	82.2	73.5	77.7
두통, 눈의 피로	63.6	57.3	75.8	85.0	85.4	85.0
우울감	21.1	25.1	38.0	51.1	61.1	78.2
불안감	19.2	28.0	42.8	53.2	72.8	87.4
이상지혈증(고지혈증)	10.9	12.0	11.6	34.8	54.5	40.5
고혈압	12.0	15.1	11.6	44.1	44.3	36.2
전신 피로	58.1	47.3	63.4	80.9	73.8	82.3
기타(청력 문제, 각종 장애 등)	13.2	9.8	10.6	41.0	50.4	67.9



[그림 4-36] 2021년 건강 문제 경험률



[그림 4-37] 건강 문제 일과의 관련성

종사자들의 건강 문제 경험률은 연령대별로는 30대(94.8%), 40대(93.5%)에서 매우 높게 나타났고, 직군별로는 부서장(95.1%), 그래픽(95.3%) 등에서 높게 나타났다. 경력별로는 3년~10년 미만에서 건강문제 경험 비율이 95% 이상으로 높게 나타났다.

<표 4-35> 올해 경험한 건강 문제의 종사자별 차이

(단위: 명, %)

구분		건강 문제 경험률	건강 문제가 일과 관련 있음
건강 문제를 경험한 사람의 비율		93.6	88.8
성별	남성	93.4	88.6
	여성	94.1	89.5
연령	20대	91.5	87.5
	30대	94.8	90.8
	40대	93.5	81.5
	50대 이상	85.7	71.4
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	91.5	81.4
	부서장 (본부장, 실장, 팀장, 파트장)	95.1	92.2
	기획	92.2	83.5
	프로그래밍	93.1	90.6
	그래픽	95.3	90.5
	QA · 운영 · 관리(CS)	89.9	83.1
	기타	97.1	91.4
게임 분야 경력	1년 미만	89.5	81.6
	1-3년 미만	91.0	85.0
	3-5년 미만	95.5	93.5
	5-10년 미만	95.1	90.7
	10년 이상	93.0	83.0
회사규모	5인 미만	100.0	100.0
	5~49인	90.5	83.3
	50~99인	93.2	91.9
	100~299인	97.9	94.5
	300인 이상	99.5	98.4

6. 일에 대한 인식, 만족도 및 미래전망

가. 일에 대한 생각과 직업 정체성

(1) 일에 대한 인식

종사자들을 대상으로 일에 대한 생각을 조사한 결과를 보면, 전반적으로 (A)일 자체가 즐겁고 재미있다, (B)사회적으로 보람있고 가치 있는 일이다, (C)이 일을 통해 자아실현을 할 수 있다, (D)나의 부서나 조직의 업무 과정에 적극적으로 참여한다, (E)나의 개성과 창의성을 발휘할 수 있는 일이다, (F)나의 의견이 업무 관련 의사결정에 반영된다 등의 항목들에 대한 인식은 2020년 대비 조금씩 부정적으로 바뀐 것이 확인된다. 특히 (H)건강에 해로운 일이다라는 평가는 2019년, 2020년 대비 상당히 높아진 것으로 나타나, 종사자의 건강 문제에 대한 고려가 필요하다는 점이 확인된다.

반면 (G)직장에서 공정하게 대우를 받는다, (J)안정적으로 경력을 쌓아갈 수 있는 일이다, (K)생계를 위해 충분한 수입을 얻을 수 있는 일이다, (L)경력이 쌓이면 다른 분야로 확장할 수 있는 일이다는 차원에서는 2020년 대비 긍정적으로 평가되었다.

이러한 결과는 전반적으로 게임산업 노동이 주는 일 자체에서 얻을 수 있는 즐거움이나 가치, 창의성과 개성의 발현, 적극적인 참여 등에 대한 기대가 과거보다 부정적으로 바뀐 반면, 직장의 안정성이나 수입, 미래 경력발전의 가능성에 대해서는 긍정적 인식이 커진 것으로 요약될 수 있다.

<표 4-36> 일에 대한 생각 (종사자 특성별)

(단위: 점수/100점)

구분		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
전체(2021년)		66.3	60.1	65.4	68.2	67.9	68.4	71.7	55.3	56.8	64.8	64.5	66.7
전체(2020년)		67.9	62.8	66.4	71.5	68.5	68.5	68.7	45.5	51.6	62.9	62.2	63.0
전체(2019년)		63.6	54.1	57.2	56.9	60.6	51.3	53.9	53.0	57.1	45.9	51.2	46.0
성별	남자	66.8	60.9	65.9	68.4	68.6	68.9	71.7	56.0	57.9	64.9	64.4	66.8
	여자	64.9	57.8	64.1	67.7	65.9	67.2	71.6	53.4	53.8	64.3	65.1	66.6
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	72.5	65.3	68.6	77.5	75.8	78.0	73.7	42.8	55.5	63.6	64.0	65.3
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	68.9	66.3	68.7	68.9	70.1	69.7	73.3	56.6	58.0	68.2	67.0	67.2
	기획	65.4	59.8	67.8	73.0	71.7	70.0	69.6	50.7	55.7	61.7	65.9	67.0
	프로그래밍	66.7	60.3	65.0	67.3	67.2	68.8	73.3	58.1	57.6	65.6	65.8	67.2
	그래픽	66.4	58.9	65.5	65.6	68.0	66.4	71.6	58.8	58.6	65.2	63.6	67.9
	QA·운영·관리(CS)	60.1	52.8	60.1	68.3	61.2	64.9	65.2	51.1	54.8	60.4	59.3	62.9
	기타	60.7	59.3	58.6	66.4	57.1	67.1	70.0	40.0	40.7	65.7	62.1	62.9
게임 분야 경력	1년 미만	77.6	62.5	72.4	76.3	67.8	71.7	80.9	34.9	34.9	60.5	59.9	70.4
	1-3년 미만	66.4	58.6	64.1	67.1	67.4	66.5	70.3	54.8	54.8	64.0	64.6	67.8
	3-5년 미만	62.4	59.9	64.8	66.4	66.1	67.3	69.8	60.6	61.1	63.9	64.8	66.8
	5-10년 미만	66.7	59.2	64.7	67.6	67.9	69.2	73.1	55.5	57.5	68.0	64.3	66.9
	10년 이상	74.3	66.0	70.5	77.0	75.5	75.5	75.5	45.8	54.8	63.8	65.8	61.5
회사 규모	5인 미만	72.5	75.0	70.0	82.5	67.5	60.0	75.0	27.5	35.0	87.5	62.5	72.5
	5~49인	69.4	61.5	67.0	71.0	69.5	69.7	72.2	50.7	55.3	64.4	64.6	66.5
	50~99인	59.1	55.6	62.8	64.0	62.3	63.5	68.9	54.2	55.2	61.8	62.3	65.0
	100~299인	67.2	62.1	60.0	61.7	65.5	69.1	71.4	64.7	63.1	64.1	65.7	65.9
	300인 이상	61.4	56.8	66.5	67.6	69.1	68.5	72.2	64.6	58.9	67.6	65.3	69.3
소득 수준	200만 원 미만	68.7	61.7	65.4	68.1	66.3	69.8	71.0	55.2	55.2	63.3	62.1	66.3
	200만 원~300만 원 미만	65.0	58.5	63.1	67.2	66.3	67.3	70.9	57.3	57.6	63.6	64.1	66.3
	300만 원~400만 원 미만	68.0	59.6	68.5	70.0	69.9	67.5	72.4	51.7	54.9	67.5	64.5	69.0
	400만 원 이상	66.3	65.7	69.8	69.4	72.2	73.5	74.3	53.1	58.3	66.3	68.9	65.0

*주) A. 일 자체가 즐겁고 재미있다.
B. 사회적으로 보람 있고 가치 있는 일이다.
C. 이 일을 통해 자아실현을 할 수 있다.
D. 나의 부서나 조직의 업무 과정에 적극적으로 참여한다.
E. 나의 개성과 창의성을 발휘할 수 있는 일이다.
F. 나의 의견이 업무 관련 의사결정에 반영된다.
G. 직장에서 공정하게 대우를 받는다.
H. 건강에 해로운 일이다.
I. 성공 가능성이 낮은, 모험적인 일이다.
J. 안정적으로 경력을 쌓아갈 수 있는 일이다.
K. 생계를 위해 충분한 수입을 얻을 수 있는 일이다.
L. 경력이 쌓이면 다른 분야로 확장할 수 있는 일이다.

(2) 직업정체성

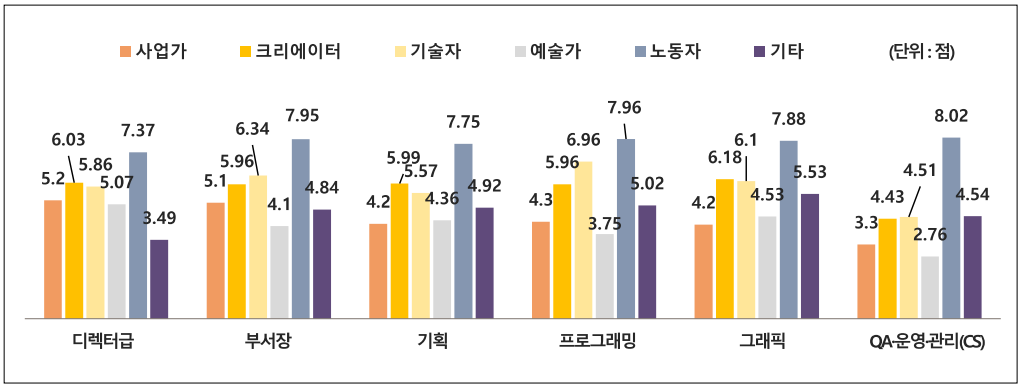
본인의 직업 정체성이 어디에 가깝다고 생각하는가에 대해, 종사자들은 전체적으로 노동자(7.90점)에 가장 가깝다고 생각하고 있으며, 이어 기술자(6.19점), 크리에이터(5.86점) 순으로 응답하였다. 이는 과거 게임산업 종사자들이 스스로 노동자의식을 갖기보다는 예술가, 엔지니어 등 다른 정체성이 강했던 것에 비해 상당히 달라진 경향성을 보이는 결과로 해석된다.

<표 4-37> 직업 정체성

(단위: 점/10점)

구분		사업가	크리에이터 (기획자 /창작자)	기술자 (엔지니어 /프로그래머)	예술가 (디자이너 /아티스트)	노동자 (직장인, 회사원)	기타
전체		4.27	5.86	6.19	4.06	7.90	4.99
성별	남자	4.40	5.93	6.34	4.06	7.85	4.93
	여자	3.92	5.68	5.78	4.05	8.04	5.16
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	5.24	6.03	5.86	5.07	7.37	3.49
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	5.14	5.96	6.34	4.10	7.95	4.84
	기획	4.21	5.99	5.57	4.36	7.75	4.92
	프로그래밍	4.30	5.96	6.96	3.75	7.96	5.02
	그래픽	4.17	6.18	6.10	4.53	7.88	5.53
	QA·운영·관리(CS)	3.29	4.43	4.51	2.76	8.02	4.54
	기타	3.26	4.80	5.34	3.83	8.43	4.46
게임 분야 경력	1년 미만	2.03	6.24	7.16	5.29	8.45	2.05
	1년 이상~3년 미만	4.11	5.53	5.84	3.67	7.74	5.04
	3년 이상~5년 미만	4.74	5.98	6.07	3.75	7.80	6.05
	5년 이상~10년 미만	4.36	5.98	6.42	4.65	8.22	4.93
	10년 이상	3.72	6.08	6.77	4.48	7.79	2.35
회사 규모	5인 미만	2.80	6.00	7.70	4.70	8.50	3.00
	5~49인	3.65	5.51	6.07	4.62	7.80	4.52
	50~99인	3.21	4.99	5.55	3.64	8.14	4.99
	100~299인	6.31	7.17	6.86	3.09	7.77	5.93
	300인 이상	5.48	6.62	6.45	3.39	8.11	5.80

직업 정체성 차원에 있어서 직군별 차이는 두드러지지 않았다. 다만 QA・운영・CS 부문은 노동자 의식이 가장 높았고, 프로그래머의 경우 기술자(엔지니어), 그래픽 디자이너의 경우 크리에이터 등 직군별 특성과 관련된 정체성이 조금씩 높게 나타났다.



[그림 4-38] 직군별 직업 정체성

(3) 개발 또는 서비스 중인 게임의 특성에 대한 생각

소규모 사업체 및 종사자를 대상으로 조사한 결과로, 상업적으로 성공할 수 있는 게임이다(90.0점)에서 점수가 가장 높게 나타났고, 이어 우리 팀/프로젝트 구성원이 만들고 싶은 게임이다(82.5점), 기존의 주류 게임과는 차별화된, 독창적인 게임이다(80.0점) 순으로 높게 나타났다. 대형 퍼블리셔, 투자사 등으로부터 게임 내용이나 BM에 대해 간섭받지 않고 자유롭다(50.0점)의 응답은 상당히 낮은 것으로 나타났다.

이러한 결과는 소규모 게임 사업체 종사자들이 인디게임을 만든다는 의식보다는, 게임 자체를 상업성과 관련된 비즈니스 차원으로 의식하는 경향이 훨씬 강하다는 것을 보여준다.

<표 4-38> 개발 또는 서비스 중인 게임의 특성에 대한 생각

(단위: 점수/100점)

구분		대형 퍼블리셔, 투자사 등으로부터 게임 내용이나 BM에 대해 간섭받지 않고 자유롭다	우리 팀/프로젝트 구성원이 만들고 싶은 게임이다	예술성, 작품성이 있는 게임이다	상업적으로 성공할 수 있는 게임이다	기존의 주류 게임과는 차별화된, 독창적인 게임이다
전체		50.0	82.5	67.5	90.0	80.0
성별	남자	56.3	84.4	65.6	90.6	78.1
	여자	25.0	75.0	75.0	87.5	87.5

구분		대형 퍼블리셔, 투자사 등으로부터 게임 내용이나 BM에 대해 간섭받지 않고 자유롭다	우리 팀/프로젝트 구성원이 만들고 싶은 게임이다	예술성, 작품성이 있는 게임이다	상업적으로 성공할 수 있는 게임이다	기존의 주류 게임과는 차별화된, 독창적인 게임이다
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	68.8	93.8	62.5	87.5	75.0
	부서장 (본부장, 실장, 팀장, 파트장)	25.0	87.5	75.0	100.0	100.0
	기획	-	-	-	-	-
	프로그래밍	62.5	87.5	62.5	100.0	87.5
	그래픽	25.0	50.0	75.0	75.0	62.5
	QA·운영·관리(CS)	-	-	-	-	-
게임 분야 경력	1년 미만	-	-	-	-	-
	1년 이상~3년 미만	-	-	-	-	-
	3년 이상~5년 미만	-	-	-	-	-
	5년 이상~10년 미만	53.6	85.7	67.9	89.3	82.1
	10년 이상	41.7	75.0	66.7	91.7	75.0

나. 일에 대한 만족도 및 노동시장 전망

(1) 일에 대한 만족도

현재 일하고 있는 분야에서의 만족도를 평가한 결과, 평균적인 만족도는 65.4점으로 나타났다. 항목별로 보면 워라밸(64.2점), 근로 시간(64.0점), 작업환경의 안전성(64.0점), 업무량(63.6점) 등에서 만족도가 상대적으로 높은 것으로 평가되었다. 다만 임금・보수 수준은 58.3점으로 가장 낮은 만족도를 보였다.

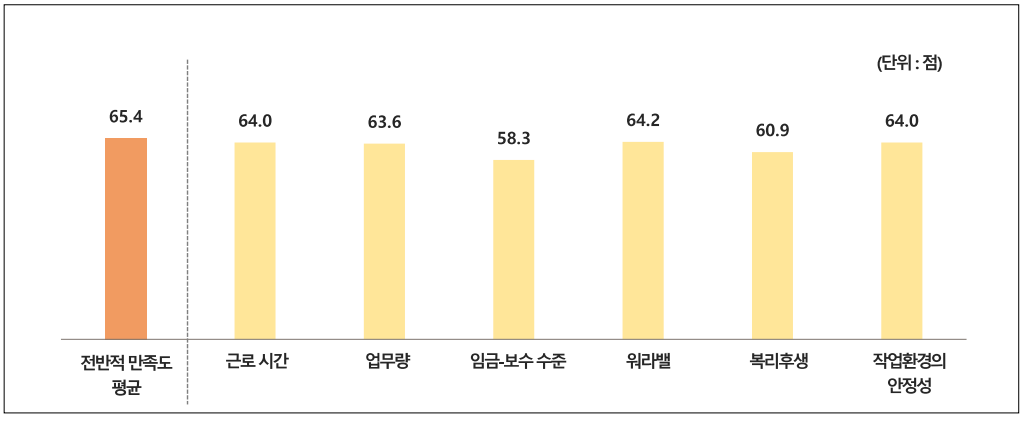
2020년 결과와 비교해보면 평균적인 만족도가 높아졌고, 특히 근로시간과 업무량, 임금 보수 수준, 워라밸 등에서 전체적으로 만족도 점수가 상승한 것을 확인할 수 있다.

회사별 차이를 보면 임금・보수 수준, 워라밸, 복리후생, 작업 환경의 안정성 등 모든 부문에서 전반적으로 회사 규모가 클수록 만족도가 높아지는 경향을 보였다. 다만 전체적인 만족도에 대해 질문한 별도의 문항에 대해서는 5인 미만 종사자들의 평가가 긍정적이었다. 구체적인 항목들로 따지고 들면 만족도가 낮지만, 그 외 다른 요인들이 일에 대한 만족도를 높이는 결과로 작용한 것으로 해석된다.

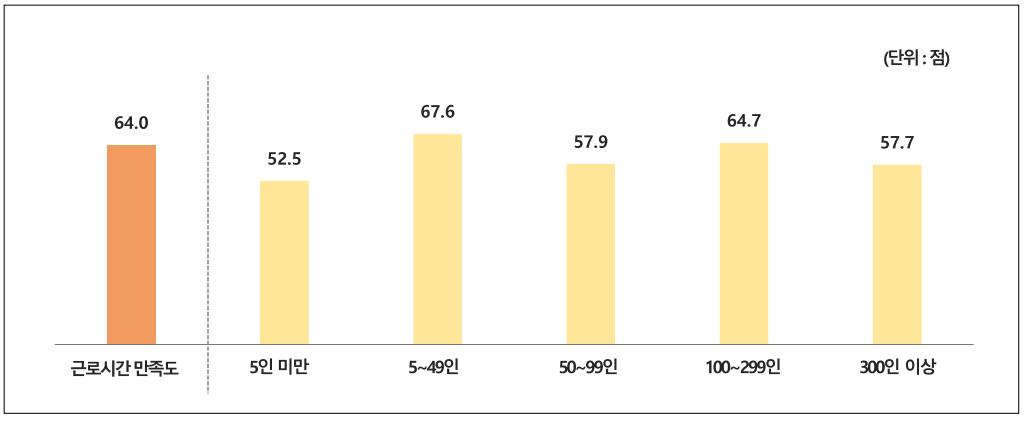
<표 4-39> 일에 대한 만족도 (종사자 특성별)

(단위: 점수/100점)

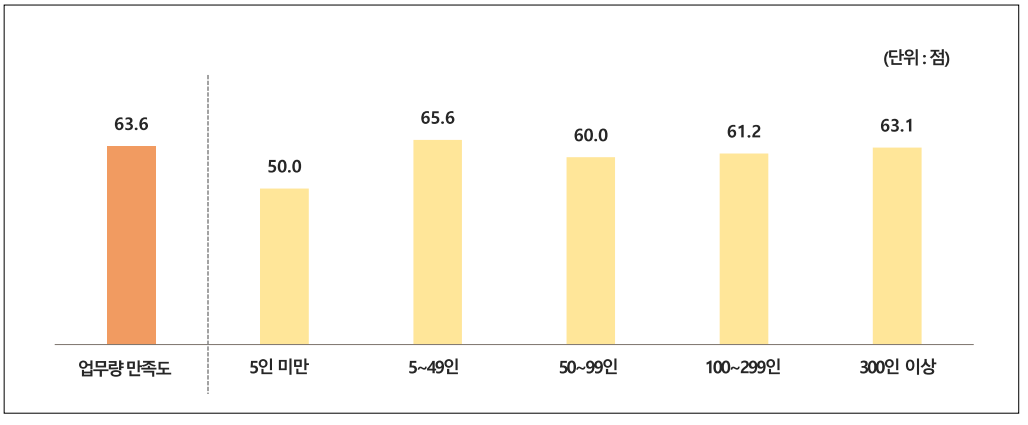
구분		전반적인 만족도	근로 시간	업무량	임금-보수 수준	워라밸	복리후생	작업환경의 안정성
전체(2021년)		65.4	64.0	63.6	58.3	64.2	60.9	64.0
전체(2020년)		59.2	59.2	57.9	56.5	61.3	58.9	61.5
성별	남자	65.8	64.5	64.1	58.5	63.7	61.4	63.2
	여자	64.2	62.5	62.2	57.7	65.6	59.7	66.0
연령	20대	66.8	65.4	65.9	59.3	65.2	62.3	64.8
	30대	63.6	61.9	62.1	57.9	64.5	61.0	64.0
	40대	71.5	71.7	65.8	58.2	59.8	56.0	61.7
	50대 이상	78.6	75.0	67.9	46.4	53.6	57.1	53.6
직군	디렉터급(PD, AD, PM 등)	68.2	66.9	64.0	57.2	63.1	60.6	61.9
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	65.5	64.3	63.1	57.5	60.7	61.4	63.8
	기획	63.7	64.6	65.0	57.6	58.9	56.5	59.3
	프로그래밍	66.6	63.2	63.0	59.8	66.4	63.0	65.2
	그래픽	65.2	63.1	63.1	58.1	65.7	62.0	65.2
	QA·운영·관리(CS)	60.7	64.0	65.4	58.1	62.4	56.7	60.7
	기타	66.4	70.0	65.7	50.7	64.3	55.0	68.6
게임 분야 경력	1년 미만	75.0	78.3	77.0	47.4	70.4	52.0	66.4
	1-3년 미만	63.5	64.6	63.6	58.9	63.3	60.6	63.3
	3-5년 미만	63.8	60.2	63.6	62.6	68.2	65.5	66.1
	5-10년 미만	66.0	63.8	61.2	55.0	61.4	58.9	63.0
	10년 이상	71.8	69.8	64.5	53.5	58.0	54.3	60.0
회사 규모	5인 미만	75.0	52.5	50.0	42.5	42.5	55.0	55.0
	5~49인	66.3	67.6	65.6	57.0	62.9	56.2	61.5
	50~99인	59.6	57.9	60.0	56.8	66.4	61.1	62.8
	100~299인	68.3	64.7	61.2	62.1	63.8	66.7	69.3
	300인 이상	64.2	57.7	63.1	61.4	68.1	70.9	68.8



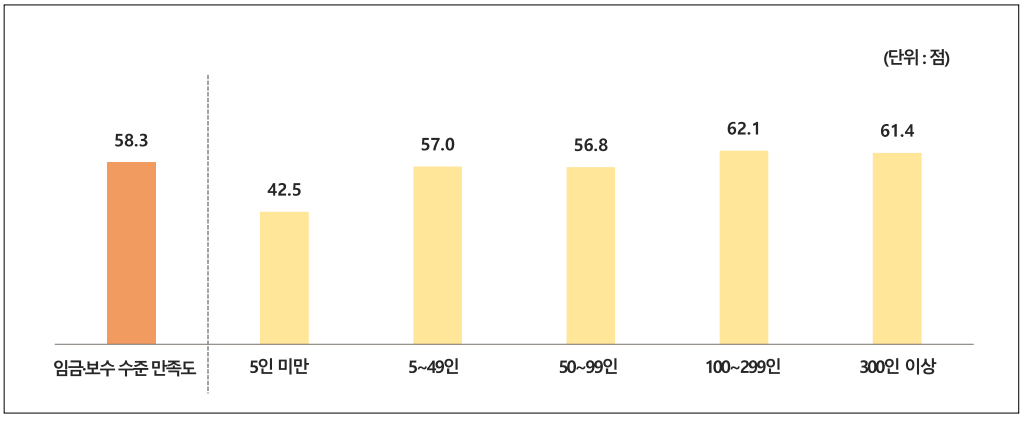
[그림 4-39] 일에 대한 만족도



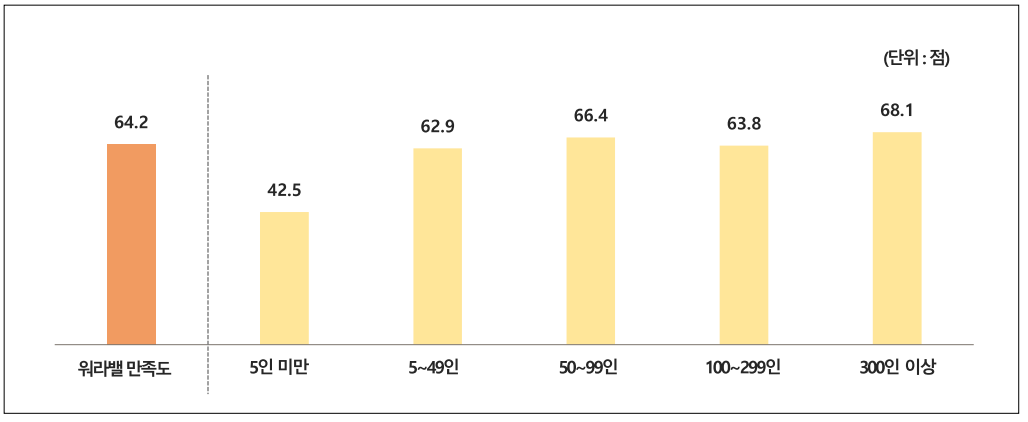
[그림 4-40] 근로시간 만족도(회사 규모별)



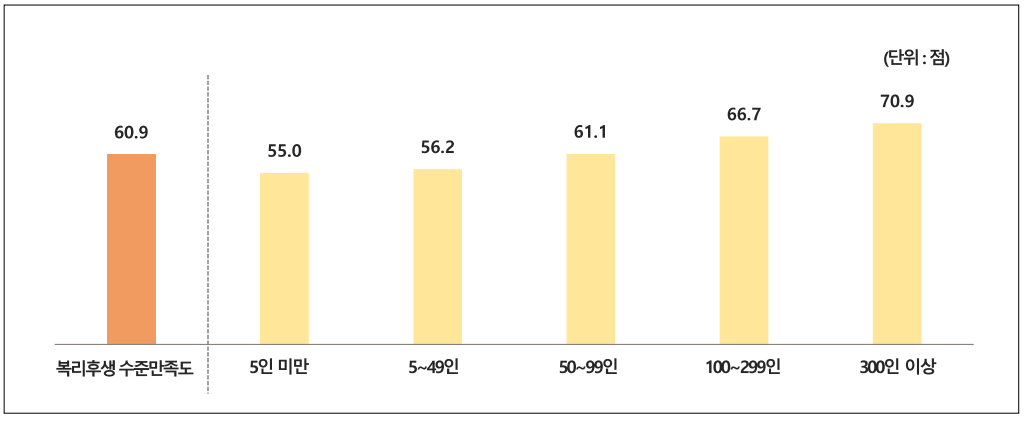
[그림 4-41] 업무량 만족도(회사 규모별)



[그림 4-42] 임금·보수 수준 만족도(회사 규모별)



[그림 4-43] 워라밸 만족도(회사 규모별)



[그림 4-44] 복리후생 만족도(회사 규모별)

[그림 4-45] 작업환경의 안정성 만족도(회사 규모별)

(2) 게임 분야 직업의 미래전망

게임산업 종사자들이 생각하는 본인 직업의 미래전망을 보면, 전체적으로 개인의 성장 가능성은 65.5점, 고용의 안전성은 60.0점, 산업의 발전 가능성은 68.1점으로 평가되어, 종사자들은 게임산업의 발전 가능성을 긍정적으로 평가하고 있었다.

그러나 2020년 조사결과와 비교해보면 고용 안정성은 다소 높아진 반면, 산업의 발전 가능성은 -3.1점, 개인의 성장가능성은 -0.9점으로 낮아졌다.

직군별로는 QA・운영・CS 직군의 경우 개인의 성장가능성(58.1점), 고용안정성(57.9점), 산업발전가능성(65.4점)으로 전반적으로 다른 직군에 비해 부정적 인식이 강한 것으로 나타났다. 디렉터급이나 부서장들의 경우 산업의 발전 가능성과 개인의 성장 가능성은 타 직군에 비해 긍정적으로 평가했으나, 고용안정성에 대해서는 부정적 평가 경향이 강했다.

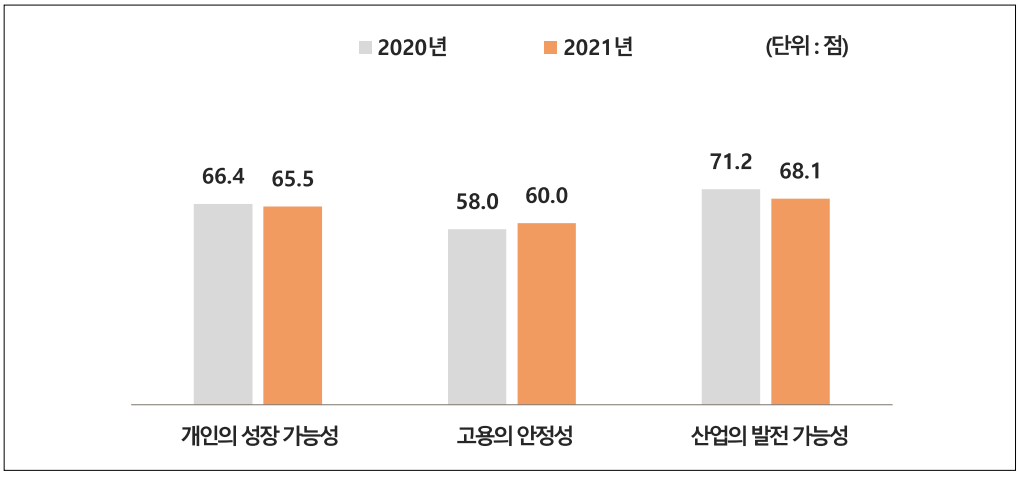
회사규모별로는 5인 미만에서 산업 발전가능성과 개인의 성장가능성을 상대적으로 높게 평가하여, 게임업계에 대한 기대감이 큰 것으로 나타났다. 반면 5인 미만 회사들을 포함하여 규모가 작은 회사의 종사자들일수록 미래 고용의 안정성에 대해서는 상대적으로 부정적 인식이 강한 것으로 나타났다.

<표 4-40> 직업의 미래 전망

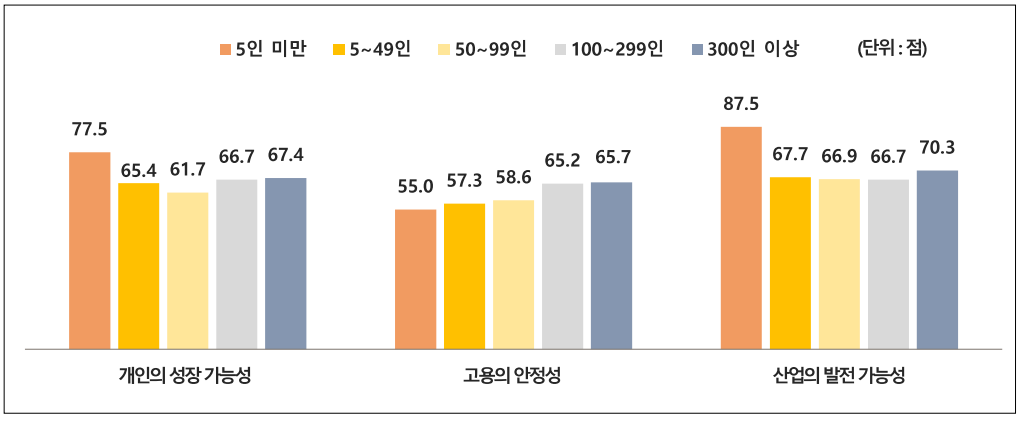
(단위: 점수/100점)

구분		개인의 성장 가능성	고용의 안정성	산업의 발전 가능성
전체 (2021년)		65.5	60.0	68.1
전체 (2020년)		66.4	58.0	71.2
성별	남자	65.5	59.0	68.1
	여자	65.5	62.8	68.0
연령	20대	68.1	62.2	70.0
	30대	64.2	59.2	67.1
	40대	66.3	57.9	67.7
	50대 이상	57.1	60.7	71.4
직군	디렉터급(PD, AD, PM 등)	67.8	55.9	70.8
	부서장 (본부장, 실장, 팀장, 파트장)	66.0	58.5	70.1
	기획	63.3	58.0	67.8
	프로그래밍	66.9	60.5	68.4
	그래픽	66.8	62.5	67.5
	QA·운영·관리(CS)	58.1	57.9	65.4
	기타	61.4	58.6	66.4

구분		개인의 성장 가능성	고용의 안정성	산업의 발전 가능성
게임 분야 경력	1년 미만	72.4	63.2	73.0
	1-3년 미만	65.7	60.3	67.4
	3-5년 미만	65.3	62.6	66.3
	5-10년 미만	65.1	57.7	71.6
	10년 이상	64.3	54.8	66.0
회사 규모	5인 미만	77.5	55.0	87.5
	5~49인	65.4	57.3	67.7
	50~99인	61.7	58.6	66.9
	100~299인	66.7	65.2	66.7
	300인 이상	67.4	65.7	70.3



[그림 4-46] 직업의 미래 전망



[그림 4-47] 직업의 미래 전망(회사 규모별)

게임분야 직업의 미래전망에 대한 종사자와 사업체의 응답 결과를 비교해보면, 개인의 성장 가능성의 경우 사업체(67.0점)가 종사자(65.5점)보다 긍정적으로 응답하였으며, 고용의 안정성에서는 종사자(60.0점)가 사업체(51.2점)보다 긍정적으로 응답하였다. 산업의 발전 가능성에서는 사업체(79.8점)가 종사자(68.1점)보다 훨씬 더 높은 점수를 보였다.

회사 규모별로는 사업체의 규모가 커질수록 사업체가 인식하는 개인의 성장 가능성, 고용의 안정성, 산업의 발전가능성이 모두 높아지는 결과를 보여, 종사자의 인식과는 차이가 보였다.

<표 4-41> 종사자-사업체 직업의 미래 전망 비교

(단위: 점수/100점)

구분		개인의 성장 가능성		고용의 안정성		산업의 발전 가능성	
		사업체	종사자	사업체	종사자	사업체	종사자
전체		67.0	65.5	51.2	60.0	79.8	68.1
제작 플랫폼	PC	67.4	64.1	52.9	59.2	80.0	70.4
	콘솔	66.5	63.5	50.5	61.5	79.1	61.5
	모바일	68.8	66.1	50.0	60.3	81.3	67.3
	아케이드	69.4	63.6	52.8	56.8	83.3	65.9
	기타	69.6	67.9	54.3	64.3	85.9	73.2
회사 규모	5인 미만	63.4	77.5	45.4	55.0	79.2	87.5
	5~49인	66.2	65.4	52.3	57.3	74.8	67.7
	50~99인	76.7	61.7	61.7	58.6	85.0	66.9
	100~299인	77.9	66.7	67.3	65.2	97.1	66.7
	300인 이상	82.7	67.4	69.2	65.7	96.2	70.3

(3) 향후 직업 지속가능성 및 이직 관련

앞으로 5년간 지금 하는 일이나 유사한 일을 계속할 것이냐는 질문에 90.7%의 종사자가 그렇다고 답하여, 직업 지속가능성에 대한 전망이 매우 긍정적으로 나타난 반면, 향후 3년 이내 이직 의향이 있다는 응답은 16.7%, 이 중 이직을 생각 중인 분야로 게임분야는 67.0%, 타 분야는 33.0%로 나타났다.

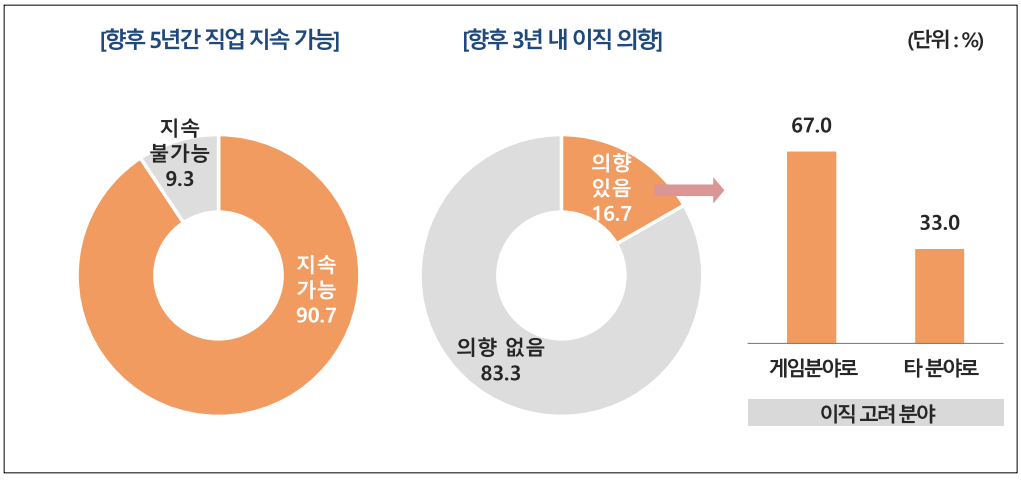
직업의 지속가능성은 이처럼 상당히 긍정적이지만, 향후 3년 내 이직의향은 2020년 조사에 비해 근소하게 높아졌으며, 이직 고려 분야에서는 2020년에 비해 게임 업계로 이직하겠다는 비중이 조금 더 높게 나타났다.

연령별 차이를 보면, 지속가능성에 있어서 40대(84.8%)와 50대(85.7%)의 응답 비율이 다른 연령대보다 낮은 것이 확인되며, 향후 3년 내 이직의향과 관련해서는 20대 젊은 층에서의 응답 비율이 높게 나타났다. 또한 향후 3년 내 이직 의향이 있는 사람들 중 65.8%가 1년 미만 경력을 가진 사람들로 나타났다. 그 외에도 수입이 적을수록 이직 의향을 가진 비중이 높게 나타나는 것으로 확인됐다.

<표 4-42> 향후 직업 지속가능성 및 이직 의향

(단위: %)

구분		향후 5년간 직업 지속이 가능함	향후 3년 내 이직 의향 있음	이직 고려 분야	
				게임 분야로	타 분야
전체(2021년)		90.7	16.7	67.0	33.0
전체(2020년)		90.0	15.5	58.3	41.7
전체(2019년)		62.7	-	-	53.4
성별	남자	90.4	15.1	75.0	25.0
	여자	91.6	20.9	51.7	48.3
연령	20대	93.0	21.6	66.2	33.8
	30대	90.5	14.8	68.8	31.2
	40대	84.8	12.0	63.6	36.4
	50대 이상	85.7	14.3	0.0	100.0
직군	디렉터급(PD, AD, PM 등)	84.7	13.6	62.5	37.5
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	87.4	15.5	81.3	18.8
	기획	87.0	25.2	79.3	20.7
	프로그래밍	92.5	14.1	52.9	47.1
	그래픽	92.9	14.9	77.3	22.7
	QA·운영·관리(CS)	88.8	20.2	72.2	27.8
	기타	91.4	28.6	30.0	70.0
게임 분야 경력	1년 미만	89.5	65.8	72.0	28.0
	1-3년 미만	87.9	22.7	54.8	45.2
	3-5년 미만	94.0	7.1	68.0	32.0
	5-10년 미만	92.7	14.6	91.7	8.3
	10년 이상	84.0	17.0	58.8	41.2
회사 규모	5인 미만	100.0	0.0	70.1	29.9
	5~49인	86.8	22.3	63.0	37.0
	50~99인	93.2	18.2	46.7	53.3
	100~299인	96.6	10.3	71.4	28.6
	300인 이상	95.7	3.8	64.9	35.1
소득 수준	200만 원 미만	83.1	28.5	65.6	34.4
	200만 원~300만 원 미만	91.4	16.6	74.3	25.7
	300만 원~400만 원 미만	93.1	15.2	63.6	36.4
	400만 원 이상	91.1	8.1	-	-



[그림 4-48] 향후 직업 지속의향 및 이직 의향

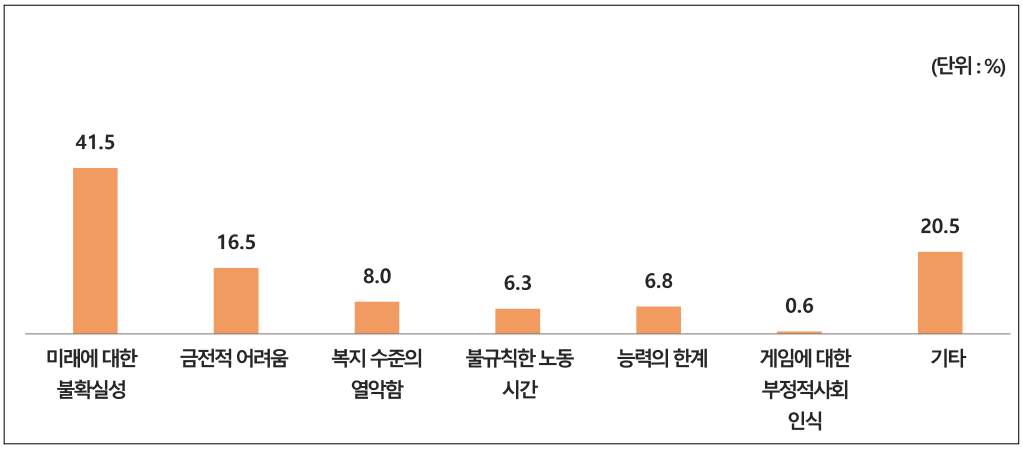
한편, 이직 의향이 있는 응답자를 대상으로 그 이유를 조사한 결과, 미래에 대한 불확실성(41.5%) 때문이라는 응답이 가장 많았으며, 이어 기타(20.5%), 금전적 어려움(16.5%), 복지 수준의 열악함(8.0%) 순으로 높게 나타났다. 과거 2019~2020년 결과와 비교해보면, 미래에 대한 불확실성, 금전적 어려움, 불규칙한 노동시간, 게임에 대한 부정적인 사회인식 때문이라는 응답은 감소한 반면, 복지 수준의 열악함, 기타 이유에서 더 많은 응답률을 보였다.

<표 4-43> 이직 의향이 있는 이유

(단위: %)

구분		미래에 대한 불확실성	금전적 어려움	복지 수준의 열악함	불규칙한 노동시간	능력의 한계	게임에 대한 부정적사회 인식	기타
전체(2021년)		41.5	16.5	8.0	6.3	6.8	0.6	20.5
전체(2020년)		47.1	19.3	7.0	7.5	6.4	1.1	11.8
전체(2019년)		54.9	13.7	6.0	7.7	5.6	3.2	9.0
성별	남자	43.1	19.0	4.3	2.6	7.8	0.0	23.3
	여자	38.3	11.7	15.0	13.3	5.0	1.7	15.0
연령	20대	33.8	18.3	11.3	7.0	4.2	1.4	23.9
	30대	44.1	16.1	5.4	6.5	8.6	0.0	19.4
	40대	72.7	0.0	9.1	0.0	9.1	0.0	9.1
	50대 이상	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	50.0	12.5	0.0	12.5	12.5	0.0	12.5

구분		미래에 대한 불확실성	금전적 어려움	복지 수준의 열악함	불규칙한 노동시간	능력의 한계	게임에 대한 부정적사회 인식	기타
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	56.3	6.3	12.5	6.3	6.3	0.0	12.5
	기획	44.8	13.8	10.3	3.4	6.9	0.0	20.7
	프로그래밍	35.3	17.6	7.8	5.9	5.9	0.0	27.5
	그래픽	34.1	25.0	9.1	11.4	4.5	0.0	15.9
	QA·운영·관리(CS)	66.7	5.6	0.0	0.0	5.6	0.0	22.2
	기타	20.0	20.0	10.0	0.0	20.0	10.0	20.0
게임 분야 경력	1년 미만	40.0	28.0	0.0	4.0	4.0	0.0	24.0
	1-3년 미만	38.4	9.6	12.3	9.6	6.8	1.4	21.9
	3-5년 미만	48.0	20.0	12.0	4.0	8.0	0.0	8.0
	5-10년 미만	36.1	19.4	5.6	5.6	5.6	0.0	27.8
	10년 이상	58.8	17.6	0.0	0.0	11.8	0.0	11.8
회사 규모	5인 미만	-	-	-	-	-	-	-
	5~49인	40.9	19.7	8.7	4.7	6.3	0.0	19.7
	50~99인	51.9	7.4	11.1	7.4	11.1	0.0	11.1
	100~299인	33.3	0.0	0.0	20.0	6.7	0.0	40.0
	300인 이상	28.6	28.6	0.0	0.0	0.0	14.3	28.6



[그림 4-49] 이직 의향이 있는 이유

신규 취업 또는 이직 시 회사나 프로젝트를 선택하는 기준으로는 회사 인지도나 평판(36.2%)이라는 의견이 가장 많았으며, 이어 본인의 전문성, 취향과 맞는 정도(17.9%), 참여

할 프로젝트의 상업적 성공 가능성(13.9%) 등의 순으로 나타났다. 2020년 조사결과와 비교해보면, 본인의 전문성, 취향과 맞는 정도를 우선으로 했던 기준이 회사 인지도나 평판, 프로젝트의 상업적 성공 가능성에 우선을 두는 것으로 변하였다.

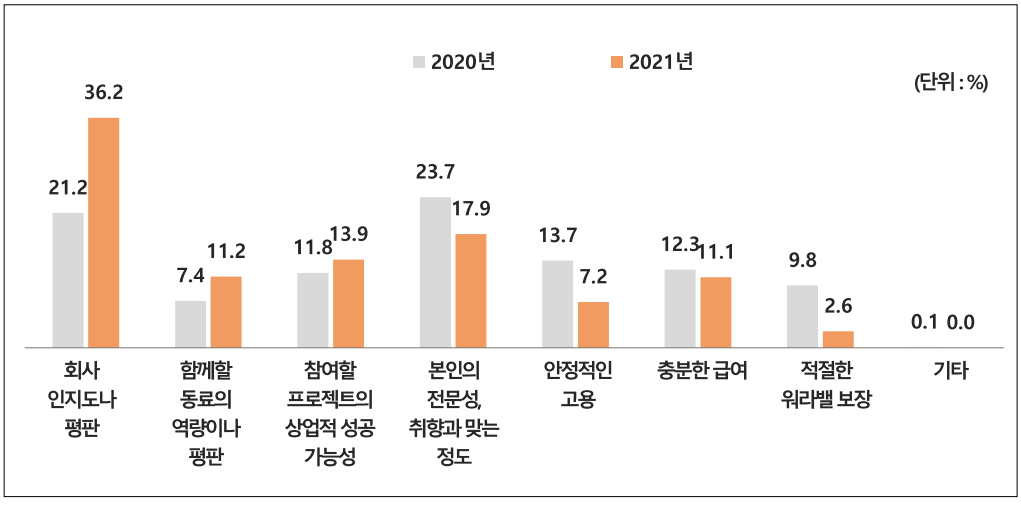
연령대별로 차이를 보이는데 50대 이상의 경우 참여할 프로젝트의 성공 가능성(57.1%)과 안정적인 고용(42.9%)이 가장 중요한 기준인 것에 비해, 20~40대의 경우 회사 인지도나 평판, 그리고 본인의 전문성, 취향과 맞는 정도를 상대적으로 중요한 이직 시 선택기준으로 응답하였다.

<표 4-44> 신규 취업 또는 이직 시 회사(프로젝트) 선택 기준 (1순위)

(단위: %)

구분		회사 인지도나 평판	함께할 동료의 역량이나 평판	참여할 프로젝트의 상업적 성공 가능성	본인의 전문성, 취향과 맞는 정도	안정적인 고용	충분한 급여	적절한 워라밸 보장	기타
전체(2021년)		36.2	11.2	13.9	17.9	7.2	11.1	2.6	-
전체(2020년)		21.2	7.4	11.8	23.7	13.7	12.3	9.8	0.1
성별	남자	37.1	9.9	14.8	18.6	6.5	11.0	2.1	-
	여자	33.8	14.6	11.5	16.0	9.1	11.1	3.8	-
연령	20대	33.8	10.7	11.3	22.6	7.0	11.9	2.7	-
	30대	39.0	11.1	15.4	15.1	6.7	10.6	2.1	-
	40대	28.3	14.1	9.8	21.7	8.7	12.0	5.4	-
	50대 이상	0.0	0.0	57.1	0.0	42.9	0.0	0.0	-
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	25.4	13.6	20.3	18.6	3.4	13.6	5.1	-
	부서장 (본부장, 실장, 팀장, 파트장)	35.9	10.7	23.3	14.6	7.8	5.8	1.9	-
	기획	28.7	11.3	11.3	27.0	7.0	13.9	0.9	-
	프로그래밍	39.1	9.7	12.2	18.6	5.3	11.4	3.9	-
	그래픽	39.0	12.2	14.6	15.9	8.1	9.5	0.7	-
	QA·운영·관리(CS)	36.0	11.2	7.9	15.7	14.6	13.5	1.1	-
	기타	28.6	14.3	11.4	11.4	5.7	17.1	11.4	-
게임 분야 경력	1년 미만	15.8	18.4	5.3	28.9	0.0	31.6	0.0	-
	1-3년 미만	34.9	11.2	10.6	20.2	6.9	12.5	3.7	-
	3-5년 미만	44.9	10.8	13.1	14.2	8.2	7.1	1.7	-
	5-10년 미만	35.0	8.9	19.1	17.9	6.5	11.0	1.6	-
	10년 이상	21.0	15.0	18.0	19.0	9.0	13.0	5.0	-

구분		회사 인지도나 평판	함께할 동료의 역량이나 평판	참여할 프로젝트의 상업적 성공 가능성	본인의 전문성, 취향과 맞는 정도	안정적인 고용	충분한 급여	적절한 워라밸 보장	기타
회사 규모	5인 미만	50.0	0.0	20.0	20.0	10.0	0.0	0.0	-
	5~49인	26.9	12.7	15.8	20.9	7.6	13.7	2.5	-
	50~99인	36.5	8.1	7.4	14.9	11.5	17.6	4.1	-
	100~299인	56.6	13.8	7.6	13.1	2.1	2.8	4.1	-
	300인 이상	48.1	7.6	17.8	14.6	6.5	4.9	0.5	-
소득 수준	200만 원 미만	33.1	13.8	6.2	23.8	6.9	13.1	3.1	-
	200만 원 ~300만 원 미만	40.1	10.2	13.0	16.0	6.6	11.8	2.3	-
	300만 원 ~400만 원 미만	31.2	9.1	17.3	21.6	6.9	10.4	3.5	-
	400만 원 이상	31.9	16.3	19.3	13.3	10.4	7.4	1.5	-



[그림 4-50] 신규 취업 또는 이직 시 회사(프로젝트) 선택 기준(1순위)

종사자들이 이직 난이도를 평가한 결과, 다른 게임 회사로의 이직 난이도는 평균 54.9점인 반면, 게임 산업 외 다른 분야로의 이직 난이도는 60.8점으로 나타났다. 이처럼 현재 게임업계 종사자들은 타 분야로의 이직을 더 어렵게 생각하는 것으로 나타났다.

특히 40대 이상 종사자들의 경우 게임 산업 외 다른 분야로의 이직난이도를 각각 67점 이상으로 평가하여 세대별 차이를 드러냈고, 이는 경력과도 연결되어 10년 이상 경력자들

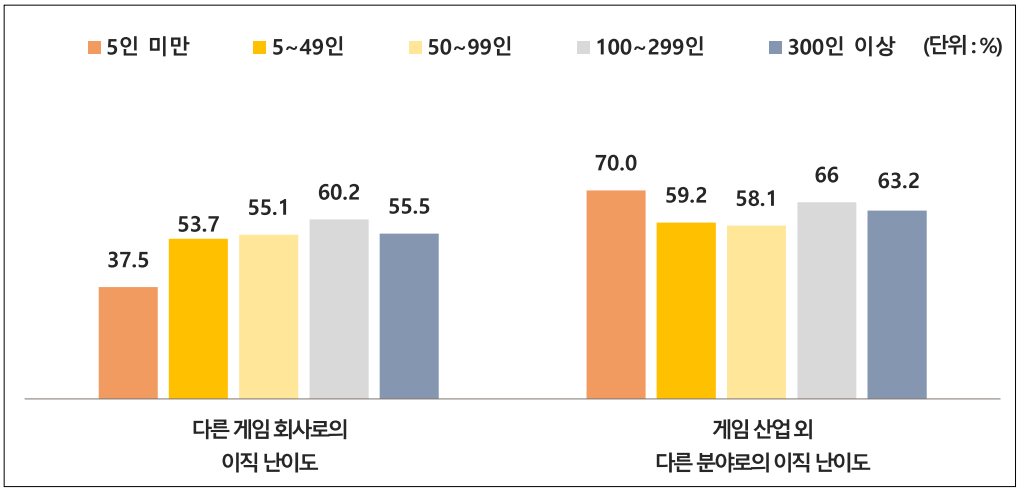
은 타 분야로의 이직을 70.3점 정도로 어렵게 인식하고 있었다.

반면, 1년 미만의 경력자들의 경우 다른 게임회사로의 이직 난이도를 높게 평가하여, 경력자들에 비해서 이직을 어려워하는 인식이 강하다는 점이 확인된다.

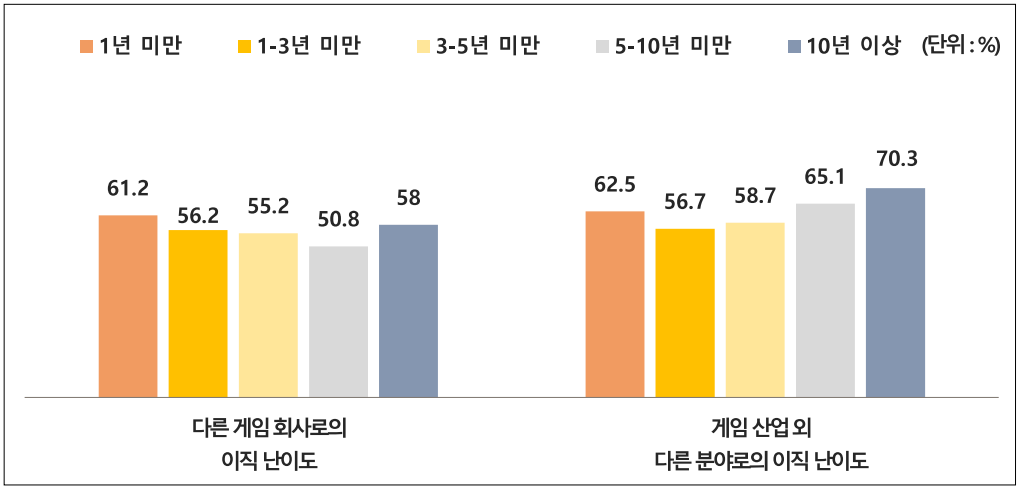
<표 4-45> 이직 난이도

(단위: 점수/100점)

구분		다른 게임 회사로의 이직 난이도	게임 산업 외 다른 분야로의 이직 난이도
전체(2021년)		54.9	60.8
전체(2020년)		50.4	57.8
성별	남자	55.0	61.8
	여자	54.8	58.3
연령	20대	55.3	59.0
	30대	54.2	60.8
	40대	59.5	67.1
	50대 이상	46.4	67.9
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	53.0	65.3
	부서장 (본부장, 실장, 팀장, 파트장)	52.9	61.7
	기획	55.7	62.0
	프로그래밍	54.7	60.1
	그래픽	55.1	61.6
	QA·운영·관리(CS)	55.6	55.1
	기타	61.4	62.1
게임 분야 경력	1년 미만	61.2	62.5
	1-3년 미만	56.2	56.7
	3-5년 미만	55.2	58.7
	5-10년 미만	50.8	65.1
	10년 이상	58.0	70.3
회사 규모	5인 미만	37.5	70.0
	5~49인	53.7	59.2
	50~99인	55.1	58.1
	100~299인	60.2	66.0
	300인 이상	55.5	63.2



[그림 4-51] 이직 난이도(회사 규모별)



[그림 4-52] 이직 난이도(경력별)

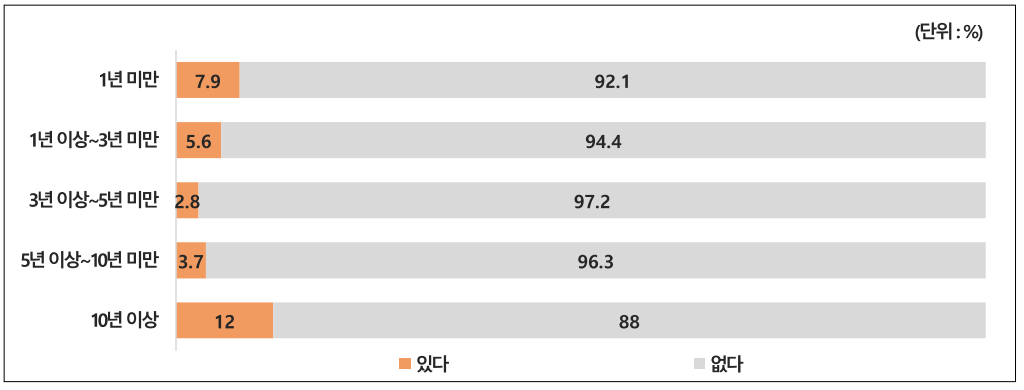
(4) 창업 의향 및 게임산업 지속가능성 전망

향후 3년 이내 게임 분야에서 창업할 의향이 있는 종사자는 전체의 4.9%로 상당히 낮게 나타났다. 연령별로는 50대 이상에서 14.3%, 40대에서 10.9%로 연령이 올라갈수록 창업 의향이 높게 나타났다. 직군별로는 디렉터급, 기획 부문에서 창업 의향이 각각 10% 이상으로 높았으며, 게임분야 경력에서는 3년 미만의 낮은 경력에서 창업 의향이 상대적으로 높았다. 회사 규모별로는 5~49인 소속 종사자들의 7.4%가 창업의향이 있다고 밝혔다.

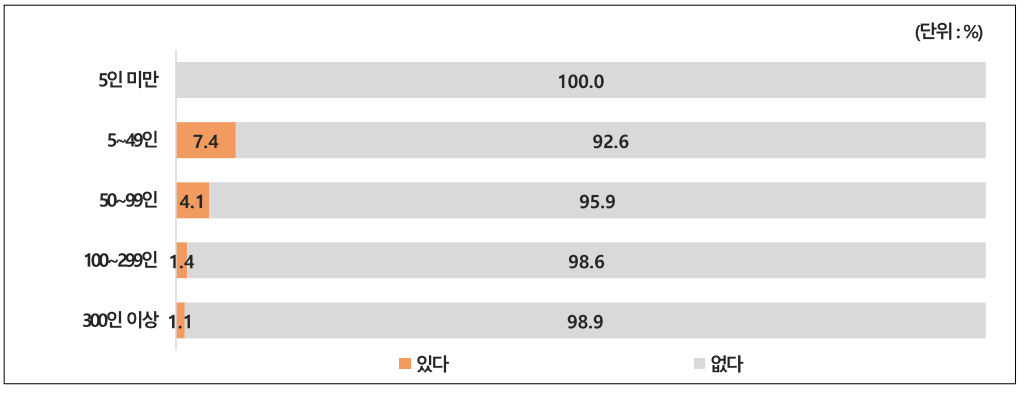
<표 4-46> 향후 3년 이내 창업 의향(종사자)

(단위: %)

구분		있다	없다
전체		4.9	95.1
성별	남자	6.1	93.9
	여자	1.7	98.3
연령	20대	4.3	95.7
	30대	4.3	95.7
	40대	10.9	89.1
	50대 이상	14.3	85.7
직군	디렉터급	10.2	89.8
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	6.8	93.2
	기획	10.4	89.6
	프로그래밍	3.3	96.7
	그래픽	4.1	95.9
	QA/운영/관리	3.4	96.6
	기타	0.0	100.0
게임분야 경력	1년 미만	7.9	92.1
	1년 이상~3년 미만	5.6	94.4
	3년 이상~5년 미만	2.8	97.2
	5년 이상~10년 미만	3.7	96.3
	10년 이상	12.0	88.0
회사규모	5인 미만	0.0	100.0
	5~49인	7.4	92.6
	50~99인	4.1	95.9
	100~299인	1.4	98.6
	300인 이상	1.1	98.9
소득수준	200만원 미만	6.2	93.8
	200만 원~300만원 미만	4.3	95.7
	300만 원~400만원 미만	6.1	93.9
	400만원 이상	4.4	95.6



[그림 4-53] 향후 3년 이내 창업 의향(경력별)



[그림 4-54] 향후 3년 이내 창업 의향(회사 규모별)

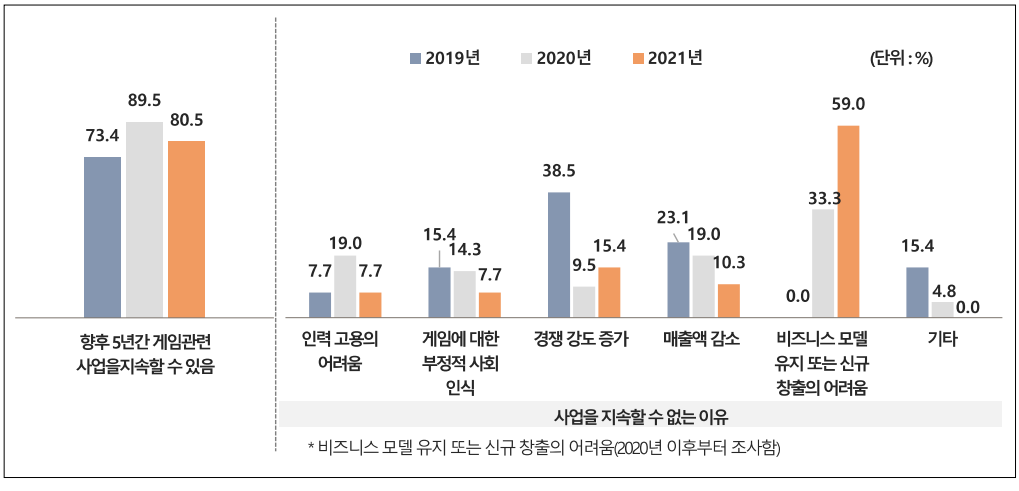
게임사업의 지속가능성에 대한 전망을 보면, 향후 5년간 게임 관련 사업을 지속할 수 있다고 응답한 사업체는 전체의 80.5%로 나타났다. 이는 2020년의 조사 결과가 89.5%였던 것에 비해 다소 떨어진 수치로, 게임사업을 영위하는 것이 과거보다 쉽지 않다는 인식이 반영된 것으로 풀이된다.

사업을 지속할 수 없는 경우, 그 이유로는 비즈니스 모델 유지 또는 신규 창출의 어려움(59.0%)이 가장 많았으며, 이어 경쟁 강도 증가(15.4%), 매출액 감소(10.3%) 등의 순으로 이유를 꼽았다. 2020년 결과와 비교해보자면, 인력 고용의 어려움이나 게임에 대한 부정적 사회인식은 감소했지만, 경쟁이 심화되고 비즈니스 모델 유지 또는 신규 창출이 어렵다는 응답은 높아진 것으로 확인된다. 회사규모별로는 5인 미만에서 지속가능성을 71.1%로 응답하는 등 회사 규모가 작을수록 사업 지속성을 부정적으로 평가했고, 이는 매출액 규모와도 비례하여 매출액 규모가 적을수록 사업의 지속가능성을 어둡게 전망하고 있었다.

<표 4-47> 향후 게임사업 지속가능성 전망 (사업체)

(단위: %)

구분		향후 5년간 게임 관련 사업을 지속할 수 있음	사업을 지속할 수 없는 이유					
			인력 고용의 어려움	게임에 대한 부정적 사회 인식	경쟁 강도 증가	매출액 감소	비즈니스 모델 유지 또는 신규 창출의 어려움	기타
전체(2021년)		80.5	7.7	7.7	15.4	10.3	59.0	-
전체(2020년)		89.5	19.0	14.3	9.5	19.0	33.3	4.8
전체(2019년)		73.4	7.7	15.4	38.5	23.1	-	15.4
업력	1년 미만	-	-	-	-	-	-	-
	1-3년 미만	84.6	33.3	33.3	16.7	16.7	0.0	-
	3-5년 미만	79.0	7.7	0.0	15.4	15.4	61.5	-
	5-10년 미만	77.3	5.1	5.1	15.4	7.7	66.7	-
	10년 이상	84.4	5.0	10.0	15.0	10.0	60.0	-
매출액 규모	5억 미만	72.0	4.5	6.1	18.2	7.6	63.6	-
	5억~10억 미만	89.7	66.7	0.0	0.0	0.0	33.3	-
	10억~50억 미만	90.3	16.7	33.3	0.0	50.0	0.0	-
	50억 이상	95.9	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	-
회사 규모	5인 미만	71.1	3.6	0.0	18.2	3.6	74.5	-
	5~49인	85.9	20.0	30.0	10.0	30.0	10.0	-
	50~99인	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	-
	100~299인	100.0	-	-	-	-	-	-
	300인 이상	100.0	-	-	-	-	-	-



[그림 4-56] 향후 게임사업 지속가능성 전망 (사업체)

제 5 장

게임산업 주요 현황 진단

2021

제5장 게임산업 주요 현황 진단

1. 최근 게임산업 현황 진단

가. 게임산업에 대한 인식

국내 게임산업에 대한 인식의 변화를 살펴보면, 사업체-종사자들의 인식 변화를 비교한 결과는 다음과 같다. 3년 전 과거, 현재, 3년 후 미래에 게임과 관련된 항목들에 대한 인식 변화를 부정(-1), 보통(0), 긍정(+1) 값을 부여하여 분석한 결과, 과거, 현재, 미래 모두 긍정적인 결과를 보였다.

과거(3년 전)에 대해서는 사업체 0.36, 종사자 0.13으로 0.23만큼 사업체가 더 긍정적으로 인식했으나, 현재는 사업체 0.21, 종사자 0.21로 동일한 수준으로 변하였다. 미래(3년 후 전망)에는 사업체의 0.35로 현재에 비해 긍정적인 것으로 전망하였으며, 종사자는 0.23으로 약간의 긍정적 인식 변화를 보였다.

다만 2020년에 비해 2021년의 결과치는 전반적으로 다소 부정적인 방향으로 변화했다. 종사자 응답에서 게임분야 직업, 게임산업, 회사 또는 자신이 만드는 게임에 대한 인식은 다소 긍정적으로 나타난 반면, 상대적으로 창업하기에 대한 인식은 덜 긍정적인 것으로 나타났으며, 특히 사업체들의 경우 현재 게임 자체에 대한 인식이 -0.02로 부정적이었고, 창업하기에 대한 현재 인식 또한 -0.24, 그리고 미래의 인식 또한 -0.07로 다소 부정적인 것으로 나타났다. 이처럼 특히 사업체들이 느끼는 창업의 어려움이 상대적으로 크다는 점이 확인된다.

<표 5-1> 게임 산업 관련 인식변화 (사업체-종사자 비교)

(단위: 점수)

구분	과거(3년 전)		현재		미래(3년 후 전망)	
	사업체	종사자	사업체	종사자	사업체	종사자
전체(2021년)	0.36	0.13	0.21	0.21	0.35	0.23
전체(2020년)	0.35	0.28	0.47	0.33	0.43	0.35
전체(2019년)	0.1	0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2

구분	과거(3년 전)		현재		미래(3년 후 전망)	
	사업체	종사자	사업체	종사자	사업체	종사자
게임 자체	-0.68	0.32	-0.02	0.21	0.37	0.22
국내 게임 산업	0.74	0.16	0.54	0.26	0.54	0.25
게임 분야 직업	0.71	0.10	0.38	0.27	0.43	0.28
나와 같은 직군(직무)	-	0.07	-	0.22	-	0.25
귀사가 만드는 게임/ 우리가(내가) 만드는 게임	0.48	0.14	0.39	0.26	0.50	0.29
창업하기	0.56	0.00	-0.24	0.06	-0.07	0.08

종사자 특성별 인식 변화를 살펴보면, 과거에서 현재, 그리고 미래 방향으로 갈수록 긍정적인 평가가 강해지는 양상을 보였다. 특히 성별에서 여성의 경우 과거 0.12점에서 현재 0.27점으로 남성보다 긍정적 인식 변화가 크게 나타났다.

연령별로 보면 20~40대는 과거~미래 방향으로 긍정적인 인식 변화를 보이는 반면, 50대 이상은 현재가 가장 긍정적이며 미래에는 다소 부정적으로 변한 것을 발견할 수 있다. 회사 규모별로는 5인 미만의 소규모 업체들에서 게임 관련 인식이 상대적으로 긍정적인 것을 확인할 수 있다.

<표 5-2> 종사자 특성별 게임산업 관련 인식 변화

(단위: 점수)

구분		과거(3년 전)	현재	미래(3년 후 전망)
전체		0.13	0.21	0.23
성별	남자	0.13	0.19	0.22
	여자	0.12	0.27	0.26
연령	20대	0.13	0.24	0.25
	30대	0.13	0.20	0.21
	40대	0.14	0.21	0.26
	50대 이상	0.26	0.33	0.21
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	0.20	0.24	0.28
	부서장 (본부장, 실장, 팀장, 파트장)	0.11	0.25	0.24
	기획	0.10	0.21	0.24
	프로그래밍	0.14	0.21	0.21
	그래픽	0.16	0.21	0.20
	QA·운영·관리(CS)	0.06	0.20	0.25
	기타	0.05	0.20	0.35

구분		과거(3년 전)	현재	미래(3년 후 전망)
게임 분야 경력	1년 미만	0.02	0.28	0.32
	1-3년 미만	0.16	0.21	0.22
	3-5년 미만	0.16	0.22	0.20
	5-10년 미만	0.06	0.23	0.27
	10년 이상	0.15	0.15	0.20
회사 규모	5인 미만	0.53	0.40	0.45
	5~49인	0.09	0.19	0.25
	50~99인	0.16	0.26	0.31
	100~299인	0.20	0.23	0.14
	300인 이상	0.13	0.22	0.16
소득 수준	200만 원 미만	0.23	0.22	0.20
	200만 원~300만 원 미만	0.13	0.20	0.21
	300만 원~400만 원 미만	0.02	0.21	0.30
	400만 원 이상	0.23	0.27	0.20

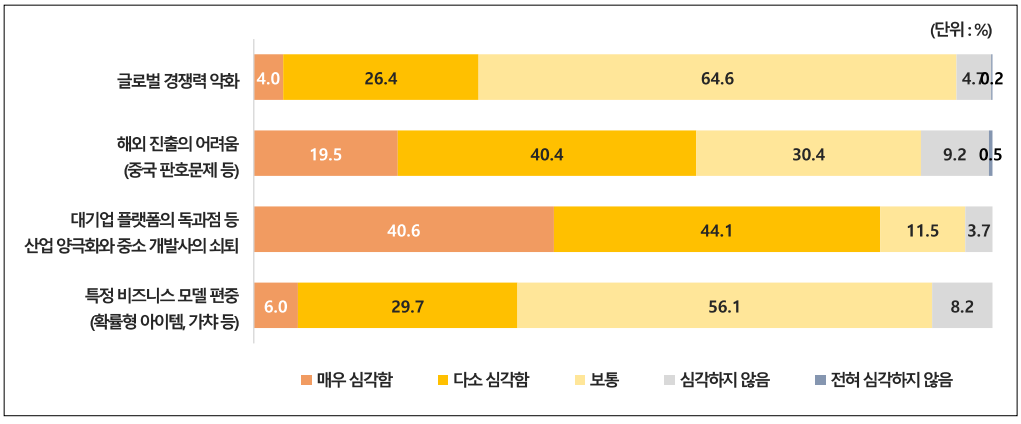
나. 게임업계의 문제 진단

사업체 설문을 통해 국내 게임 업계의 문제들을 진단한 결과, 응답 사업체들은 '대기업 플랫폼의 독과점 등 산업 양극화와 중소 개발사의 쇠퇴' 문제를 가장 심각하게 보고 있었다. 이어서 '해외 진출의 어려움' 또한 심각하다고 인식하고 있었다.

<표 5-3> 국내 게임업계의 문제들 (전체)

(단위: %)

구분	매우 심각함	다소 심각함	보통	심각하지 않음	전혀 심각하지 않음
글로벌 경쟁력 약화	4.0	26.4	64.6	4.7	0.2
해외 진출의 어려움	19.5	40.4	30.4	9.2	0.5
대기업 플랫폼의 독과점 등 산업 양극화와 중소 개발사의 쇠퇴	40.6	44.1	11.5	3.7	-
특정 비즈니스 모델 편중(확률형 아이템, 가챠 등)	6.0	29.7	56.1	8.2	-



[그림 5-1] 국내 게임 업계의 문제들 (전체)

사업체 특성별로 국내 게임업계 문제를 인식하는 정도에서 문제가 심각하다고 인식하는 정도를 100점 만점으로 환산한 결과, 전체적으로 2020년 조사 결과에 비해 보기로 제시된 모든 문항에 대하여 문제의 심각성을 보다 크게 인식하고 있었다. 특히 대기업 플랫폼의 독과점 등 산업 양극화와 중소 개발사의 쇠퇴 문제는 2020년 64.5점이었던 것에 비해 2021년 80.4점으로 매우 높아졌다. 또한 해외 진출의 어려움은 2020년 48.9점이었던 것에 비해 2021년 67.3점으로 매우 높아졌고, 글로벌 경쟁력 약화 또한 8.9점 가량 높아진 점수로 평가했다.

플랫폼별로는 모바일 게임의 경우 특정 비즈니스 모델 편중성이 68.8점으로 나타나 상대적으로 다른 플랫폼에 비해 문제가 심각함이 나타났고, PC 게임의 경우 해외진출의 어려움이 68.2점을 기록했으며, 아케이드의 경우 대기업 독과점 등 양극화 문제가 86.1점, 해외진출의 어려움은 80.6점을 기록하여 코로나19 이후 어려워진 업계 현황을 반영하고 있었다.

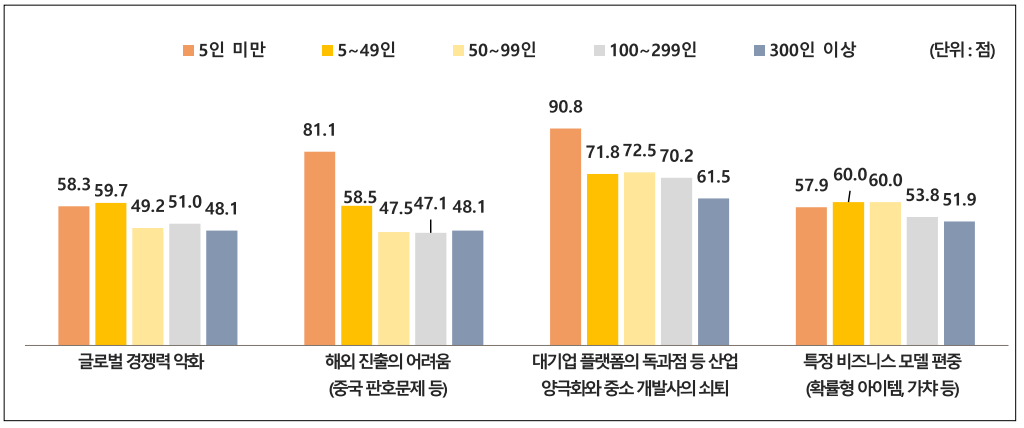
회사 규모별로는 5인 미만의 경우 전반적인 어려움을 크게 인식했지만, 특히 대기업 플랫폼 독과점 등 양극화 문제를 90.8점으로, 해외 진출의 어려움을 81.1점으로 평가하여 이 문제가 작은 사업체들에게 상당히 심각하다는 것을 보여준다.

<표 5-4> 국내 게임업계의 문제들 (사업체 특성별)

(단위: 점수/100점)

구분		글로벌 경쟁력 약화	해외 진출의 어려움	대기업 플랫폼의 독과점 등 산업 양극화와 중소 개발사의 쇠퇴	특정 비즈니스 모델 편중(확률형 아이템, 가챠 등)
전체(2021년)		57.3	67.3	80.4	58.4
전체(2020년)		48.4	48.9	64.5	52.9
업력	1년 미만	-	-	-	-
	1-3년 미만	59.6	66.7	82.7	64.1
	3-5년 미만	57.3	63.7	80.2	60.5
	5-10년 미만	59.9	68.8	82.0	58.9
	10년 이상	53.1	67.2	77.7	54.9
제작 플랫폼	PC	57.6	68.2	80.9	58.2
	콘솔	57.6	67.5	80.6	58.2
	모바일	59.4	50.0	81.3	68.8
	아케이드	58.3	80.6	86.1	61.1
	기타	51.1	62.0	73.9	56.5
매출액 규모	5억 미만	59.7	75.2	86.1	60.3
	5억~10억 미만	55.2	69.8	80.2	52.6
	10억~50억 미만	55.6	59.7	71.8	56.5
	50억 이상	51.4	46.9	69.2	55.8
	무응답	75.0	75.0	100.0	75.0
회사 규모	5인 미만	58.3	81.1	90.8	57.9
	5~49인	59.7	58.5	71.8	60.0
	50~99인	49.2	47.5	72.5	60.0
	100~299인	51.0	47.1	70.2	53.8
	300인 이상	48.1	48.1	61.5	51.9

아래 그림에서도 확인할 수 있듯이 국내 게임업계의 전반적인 문제들에 대하여 회사 규모가 작을수록 더 심각하게 인식하고 있다는 점을 확인할 수 있으며, 특히 대기업 플랫폼의 독과점 등 산업 양극화와 중소 개발사의 쇠퇴, 해외진출의 어려움 등에 있어서 작은 기업들과 큰 기업들 간의 문제인식 격차가 많이 났다.



[그림 5-2] 국내 게임 업계의 문제들 (회사 규모별)

소규모 사업체를 대상으로 현재 국내 게임 업계에서 소규모 사업체(스타트업・인디 분야)가 겪을 수 있는 어려움에 대해 응답을 100점 만점으로 환산한 결과, 소규모 사업체 운영의 주된 어려움으로 가장 큰 것은 (C)자금 조달, 투자유치 등이 어렵다(82.9점)는 문제였다. 이어서 (H)비즈니스 모델을 유지하거나 새롭게 확장하기 어렵다(78.8점), (A)게임을 출시/서비스할 수 있는 창구나 기회가 적다(69.7점), (G)좋은 인력을 채용하기가 어렵다(67.2점) 등의 순으로 평가되었다.

2020년 결과와 비교해보면, 비즈니스 모델을 유지하거나 새롭게 확장하기 어렵다는 인식이 좀 더 강해졌고(+14.1점), 좋은 인력을 채용하기 어렵다는 응답(+8.9점) 또한 높아진 것을 알 수 있다. 또한 게임을 출시/서비스할 수 있는 창구나 기회가 적다는 응답(+9점)과 정부 지원사업의 효과가 미미하다는 응답(+5.8점)도 2020년에 비해 높아졌음이 확인된다. 상대적으로 사업자 등록 및 각종 심의, 등급분류에 대한 부담은 2020년 대비 약 7.1점 가량 줄어든 것으로 나타났다.

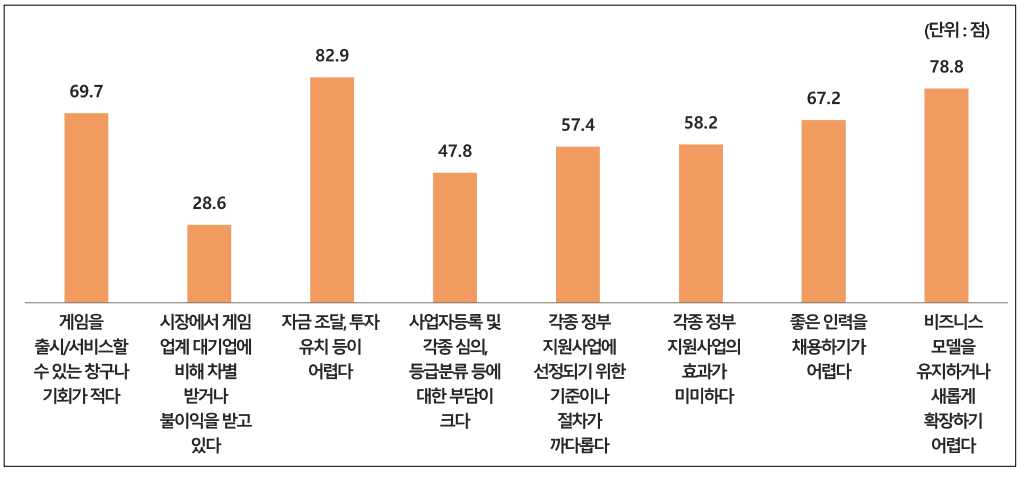
회사 규모별로 보면 전반적으로 연매출액 5억 미만 사업체들에서 어려움이 큰 것으로 나타나고 있다.

<표 5-5> 소규모 사업체 운영의 어려움

(단위: 점수/100점)

구분		A	B	C	D	E	F	G	H
전체(2021년)		69.7	28.6	82.9	47.8	57.4	58.2	67.2	78.8
전체(2020년)		60.7	30.0	79.7	54.9	60.4	52.4	58.3	64.7
업력	1년 미만	-	-	-	-	-	-	-	-
	1-3년 미만	63.6	18.2	65.9	47.7	61.4	59.1	56.8	72.7
	3-5년 미만	70.0	35.0	85.0	52.0	56.0	58.0	74.0	80.0
	5-10년 미만	71.5	27.6	84.1	47.4	56.5	57.6	67.6	80.6
	10년 이상	68.5	29.0	83.3	46.7	58.3	58.7	65.9	77.2
제작 플랫폼	PC	67.1	27.6	79.6	52.0	60.5	58.6	61.2	73.0
	콘솔	71.2	29.0	84.0	45.4	56.1	58.6	69.5	82.1
	모바일	68.8	31.3	68.8	43.8	50.0	50.0	68.8	50.0
	아케이드	65.0	25.0	85.0	70.0	70.0	50.0	55.0	65.0
	기타	64.6	27.1	85.4	52.1	58.3	58.3	66.7	77.1
매출액 규모	5억 미만	71.2	29.9	85.4	48.3	57.3	58.4	69.2	80.9
	5억~10억 미만	61.5	15.4	73.1	44.2	55.8	57.7	53.8	65.4
	10억~50억 미만	58.3	25.0	62.5	43.8	60.4	54.2	56.3	64.6
	50억 이상	75.0	25.0	50.0	50.0	50.0	75.0	50.0	75.0

*주) A. 게임을 출시/서비스할 수 있는 창구나 기회가 적다.
B. 시장에서 게임 업계 대기업에 비해 차별 받거나 불이익을 받고 있다.
C. 자금 조달, 투자 유치 등이 어렵다.
D. 사업자등록 및 각종 심의, 등급분류 등에 대한 부담이 크다.
E. 각종 정부 지원 사업에 선정되기 위한 기준이나 절차가 까다롭다.
F. 각종 정부 지원사업의 효과가 미미하다.
G. 좋은 인력을 채용하기가 어렵다.
H. 비즈니스 모델을 유지하거나 새롭게 확장하기 어렵다(게임 내 광고의 수익성 저하 등)



[그림 5-3] 소규모 사업체 운영의 어려움

현재 국내 게임 업계에서 소규모 사업체(스타트업・인디 분야)가 가진 기회나 가능성에 대한 응답을 100점 만점으로 환산한 결과, 이에 대해 가장 높은 점수를 기록한 것은 (A)게임을 출시・서비스할 수 있는 플랫폼이 다양하여, 기회가 늘어나고 있다(49.3점)와 (F)대기업 등 주류 게임 업계와 다른 비즈니스모델을 통해 틈새시장을 공략할 수 있다(49.3점) 에서 가장 긍정적인 평가를 하였다.

2020년 응답과 비교해보면 전체적으로 모든 문항에 대해서 기회나 가능성을 긍정적으로 평가하는 비중이 크게 줄어든 것이 확인된다. (A)게임을 출시・서비스할 수 있는 플랫폼이 다양하다(-8.4점), (B)각종 정부 지원사업을 통해 기획개발 출시할 기회가 있다(-14.1점), (C)글로벌 플랫폼 또는 대기업이 주관하는 지원사업이나 스타트업 인디 분야 공모전 등을 통한 기회(-28.9점), (E)대기업 등 주류 게임 업계와 다른 기업문화, 노동문화, 개발문화를 만들 수 있다(-12.3점) 등으로 나타났다.

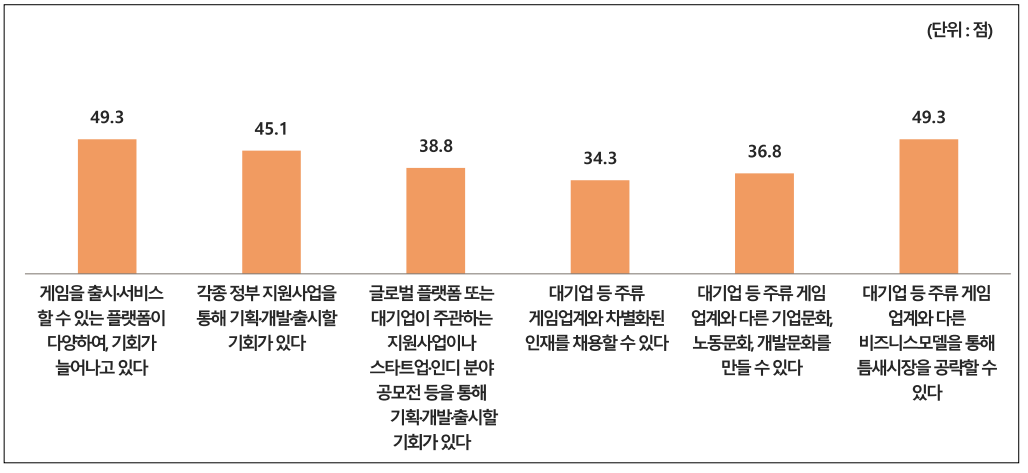
<표 5-6> 소규모 사업체의 기회 및 가능성

(단위: 점수/100점)

구분		A	B	C	D	E	F
전체(2021년)		49.3	45.1	38.8	34.3	36.8	49.3
전체(2020년)		57.7	59.2	67.7	38.9	49.1	42.2
업력	1년 미만	-	-	-	-	-	-
	1-3년 미만	63.6	52.3	43.2	54.5	45.5	68.2
	3-5년 미만	49.0	43.0	39.0	29.0	31.0	50.0
	5-10년 미만	48.8	44.7	37.9	33.2	37.1	47.4
	10년 이상	47.8	45.3	39.1	34.4	37.3	48.6
제작 플랫폼	PC	47.4	43.4	38.2	31.6	40.8	48.7
	콘솔	49.2	45.8	38.4	34.0	35.1	46.8
	모바일	68.8	43.8	43.8	43.8	37.5	75.0
	아케이드	35.0	30.0	35.0	45.0	40.0	55.0
	기타	56.3	50.0	45.8	39.6	41.7	68.8
매출액 규모	5억 미만	48.2	45.0	37.8	32.5	36.1	47.7
	5억~10억 미만	59.6	50.0	46.2	50.0	46.2	57.7
	10억~50억 미만	52.1	41.7	43.8	41.7	37.5	60.4
	50억 이상	75.0	50.0	50.0	50.0	25.0	75.0

*주) A. 게임을 출시·서비스할 수 있는 플랫폼이 다양하여, 기회가 늘어나고 있다.
B. 각종 정부 지원사업을 통해 기획·개발·출시할 기회가 있다.
C. 글로벌 플랫폼 또는 대기업이 주관하는 지원사업이나 스타트업·인디 분야 공모전 등을 통해 기획·개발·출시할 기회가 있다.
D. 대기업 등 주류 게임업계와 차별화된 인재를 채용할 수 있다.
E. 대기업 등 주류 게임 업계와 다른 기업문화, 노동문화, 개발문화를 만들 수 있다.
F. 대기업 등 주류 게임 업계와 다른 비즈니스모델을 통해 틈새시장을 공략할 수 있다.

100점 만점에서 전반적인 점수가 50점도 되지 않는다는 것, 특히 대기업과의 차별성이나 지원사업 등을 긍정적으로 평가하는 정도가 매우 낮다는 것은, 현재 국내 소규모 게임 사업체들이 겪는 어려움의 정도가 크다는 것을 여실히 보여주고 있다.



[그림 5-4] 소규모 사업체의 기회 및 가능성

2. 게임산업 노동환경 진단

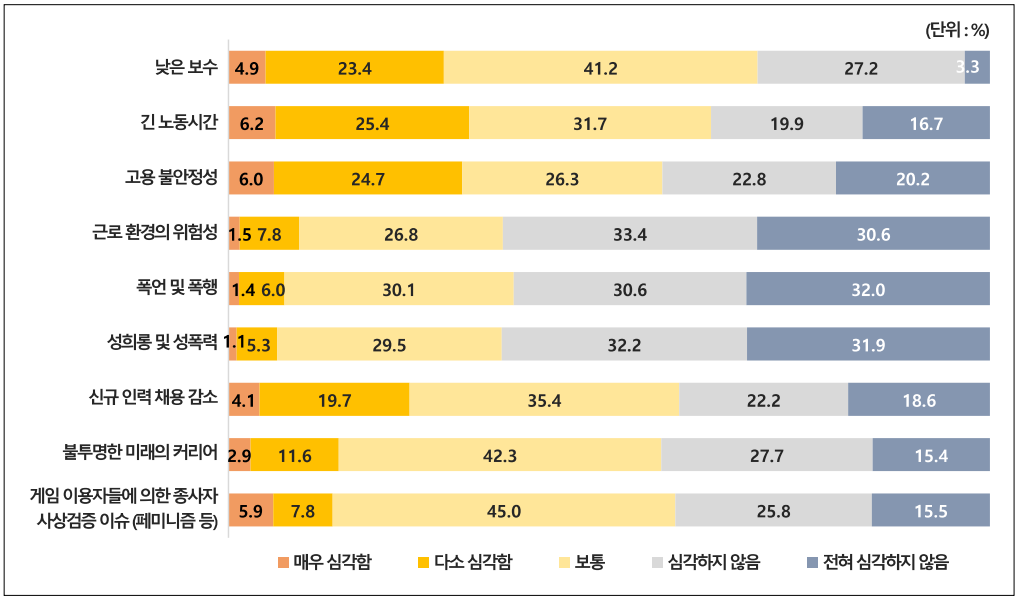
가. 게임산업 노동환경 문제

종사자들은 전반적으로 긴 노동시간과 고용 불안정성, 낮은 보수, 그리고 고용 불안정성과 신규 인력채용의 감소를 심각한 문제로 인식하고 있었다. 반면 근로 환경의 위험성, 폭언 및 폭행 그리고 성희롱 및 성폭력은 상대적으로 심각하지 않은 문제로 인식하고 있었다.

<표 5-7> 게임산업 노동환경 문제의 정도 (종사자 응답)

(단위: %)

구분	매우 심각함	다소 심각함	보통	심각하지 않음	전혀 심각하지 않음
낮은 보수	4.9	23.4	41.2	27.2	3.3
긴 노동시간	6.2	25.4	31.7	19.9	16.7
고용 불안정성	6.0	24.7	26.3	22.8	20.2
근로 환경의 위험성	1.5	7.8	26.8	33.4	30.6
폭언 및 폭행	1.4	6.0	30.1	30.6	32.0
성희롱 및 성폭력	1.1	5.3	29.5	32.2	31.9
신규 인력 채용 감소	4.1	19.7	35.4	22.2	18.6
불투명한 미래의 커리어	2.9	11.6	42.3	27.7	15.4
게임 이용자들에 의한 종사자 사상검증 이슈	5.9	7.8	45.0	25.8	15.5



[그림 5-5] 게임 산업 노동환경 문제의 정도 (종사자 응답)

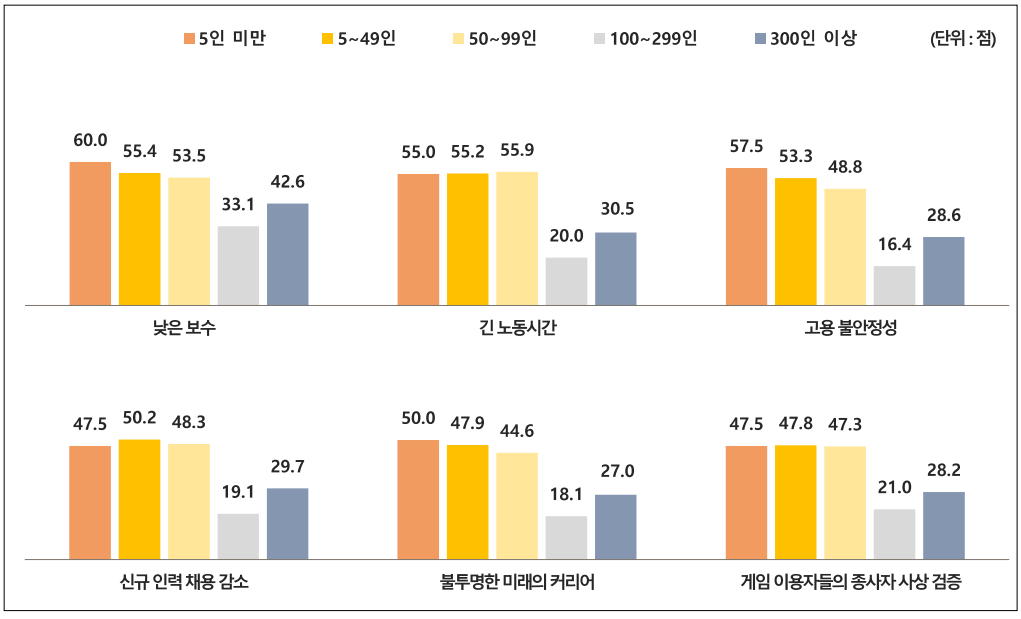
게임 산업 노동환경 문제에 대한 진단 결과, 낮은 보수(49.9점)가 가장 심각했으며, 이어 긴 노동시간(46.1점), 고용 불안정성(43.3점), 신규 인력 채용 감소(42.1점) 순으로 나타났다.

2020년 결과와 비교해보면 전반적으로 모든 항목에서 문제의 심각성을 느끼는 정도가 줄어든 것을 확인할 수 있는데, 특히 고질적 문제인 고용불안정성과 긴 노동시간, 낮은 보수, 불투명한 미래의 커리어와 같은 주요 항목들에서 모두 2020년 대비 문제의 심각성 정도가 줄어든 것으로 나타나, 종사자들은 전반적인 노동환경 문제에 대한 인식이 긍정적인 방향으로 개선되어 가는 것으로 해석된다. 회사규모별로 보면 낮은 보수, 긴 노동시간, 고용불안정성, 신규 채용인력 감소, 불투명한 미래의 커리어 등 거의 모든 항목에서 회사 규모가 작을수록 노동환경 문제의 정도를 심각하게 인식하고 있다.

<표 5-8> 게임산업 노동환경 문제의 정도 (종사자 특성별)

(단위: 점수/100점)

구분		낮은 보수	긴 노동 시간	고용 불안정성	근로 환경의 위험성	폭언 및 폭행	성희롱 및 성폭력	신규 인력 채용 감소	불투명한 미래의 커리어	게임 이용자들의 종사자 사상 검증
전체(2021년)		49.9	46.1	43.3	29.1	28.6	27.9	42.1	39.7	40.7
전체(2020년)		55.9	56.7	54.4	36.2	31.2	29.1	49.4	49.1	46.0
성별	남자	50.2	45.7	43.7	29.0	28.3	27.3	42.3	40.0	39.7
	여자	48.9	47.3	42.4	29.4	29.4	29.6	41.4	39.0	43.3
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	52.1	54.2	56.8	33.5	33.9	30.1	52.1	49.6	46.6
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	51.2	50.5	48.8	33.0	33.5	29.4	48.1	43.7	43.0
	기획	52.6	51.7	47.2	33.3	32.6	34.6	46.3	47.0	44.6
	프로그래밍	48.6	43.8	38.7	26.5	26.2	25.3	39.7	36.3	38.6
	그래픽	47.7	39.1	39.8	26.6	24.9	25.5	37.5	35.6	37.2
	QA·운영·관리(CS)	53.4	57.3	50.8	32.9	32.3	32.3	45.8	45.2	47.2
	기타	55.0	56.4	50.0	34.3	37.1	33.6	47.9	44.3	44.3
게임 분야 경력	1년 미만	59.2	65.1	55.9	36.2	38.2	38.8	55.3	45.4	61.2
	1-3년 미만	49.8	47.4	43.1	32.6	33.3	31.5	41.4	40.3	42.1
	3-5년 미만	44.3	38.1	33.4	24.6	23.4	25.2	33.5	32.7	33.5
	5-10년 미만	52.8	47.6	48.4	26.9	25.7	24.0	45.5	40.2	41.3
	10년 이상	58.8	59.5	62.0	36.0	35.0	31.5	61.0	59.0	52.0
회사 규모	5인 미만	60.0	55.0	57.5	20.0	7.5	7.5	47.5	50.0	47.5
	5~49인	55.4	55.2	53.3	35.1	36.5	34.8	50.2	47.9	47.8
	50~99인	53.5	55.9	48.8	36.8	33.6	33.1	48.3	44.6	47.3
	100~299인	33.1	20.0	16.4	13.6	13.6	13.1	19.1	18.1	21.0
	300인 이상	42.6	30.5	28.6	17.0	13.1	15.3	29.7	27.0	28.2



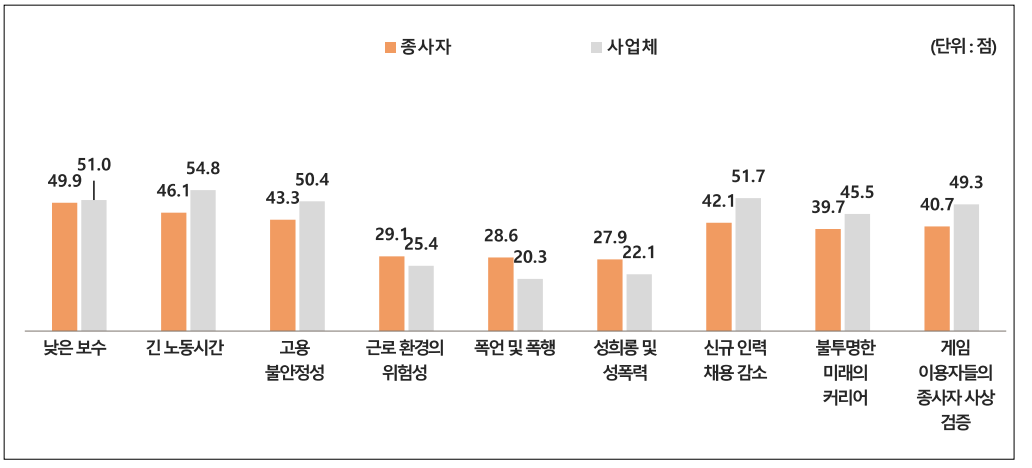
[그림 5-6] 회사 규모별 게임 산업 노동환경 문제의 정도

게임산업 노동환경 문제의 정도에 대한 종사자와 사업체의 응답을 비교한 결과, 종사자의 경우 긴 폭언 및 폭행, 근로환경의 위험성, 성희롱 및 성폭력 부문에서 사업자들보다 좀 더 심각성을 느끼고 있었고, 사업체 조사결과로는 낮은보수, 긴 노동시간, 고용불안정성, 신규인력 채용 감소 등이 종사자에 비해 조금 더 심각한 것으로 나타났다.

<표 5-9> 게임산업 노동환경 문제의 정도 (종사자-사업체 비교)

(단위: 점수/100점)

구분	낮은 보수	긴 노동시간	고용 불안정성	근로 환경의 위험성	폭언 및 폭행	성희롱 및 성폭력	신규 인력 채용 감소	불투명한 미래의 커리어	게임 이용자들의 종사자 사상 검증
종사자 응답	49.9	46.1	43.3	29.1	28.6	27.9	42.1	39.7	40.7
사업체 응답	51.0	54.8	50.4	25.4	20.3	22.1	51.7	45.5	49.3



[그림 5-7] 게임 산업 노동환경 문제의 정도(종사자-사업체 비교)

나. 생산환경 변화가 노동에 미치는 영향 진단

게임산업이 종사자의 노동환경에 미치는 영향에서 긍정적으로 평가된 것은 (A) 상용 게임 엔진 보급, 네트워크 기술 발전 등 게임 개발・서비스 기술의 진화, (B) 에셋 스토어 등을 통한 게임 에셋・리소스 거래 확대, (I) 게임산업 진흥 및 육성을 위한 정부 정책들 등이었다.

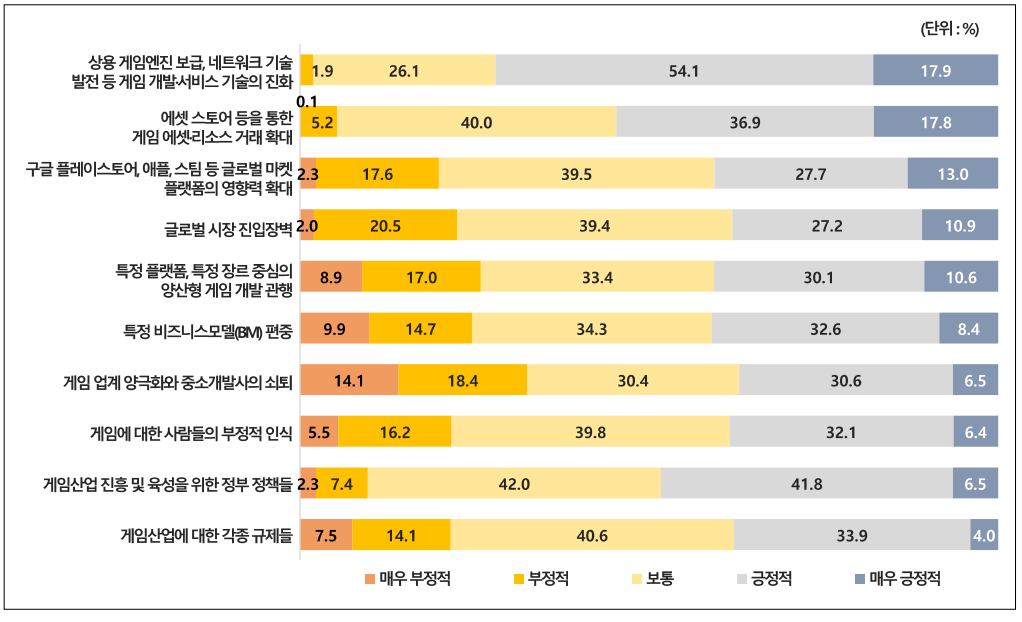
반면 노동환경에 부정적 영향을 미칠 것으로 평가된 것은 (G) 게임업계 양극화와 중소개발사의 쇠퇴, (D) 글로벌 시장 진입장벽(중국 판호문제 등), (H) 게임에 대한 사람들의 부정적 인식 등이었다.

<표 5-10> 게임 생산환경이 노동환경에 미치는 영향 (종사자 응답)

(단위: %)

구분	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적
(A) 상용 게임엔진 보급, 네트워크 기술(클라우드 서버, 스트리밍) 발전 등 게임 개발·서비스 기술의 진화	-	1.9	26.1	54.1	17.9
(B) 에셋 스토어 등을 통한 게임 에셋·리소스 거래 확대	0.1	5.2	40.0	36.9	17.8
(C) 구글 플레이스토어, 애플, 스팀 등 글로벌 마켓 플랫폼의 영향력 확대	2.3	17.6	39.5	27.7	13.0
(D) 글로벌 시장 진입장벽(중국 판호 발급의 어려움 등)	2.0	20.5	39.4	27.2	10.9
(E) 특정 플랫폼, 특정 장르 중심의 양산형 게임 개발 관행	8.9	17.0	33.4	30.1	10.6
(F) 특정 비즈니스모델(BM) 편중(확률형 아이템, 가챠 등)	9.9	14.7	34.3	32.6	8.4

구분	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적
(G) 게임 업계 양극화와 중소개발사의 쇠퇴	14.1	18.4	30.4	30.6	6.5
(H) 게임에 대한 사람들의 부정적 인식	5.5	16.2	39.8	32.1	6.4
(I) 게임산업 진흥 및 육성을 위한 정부 정책들 (각종 지원사업 등)	2.3	7.4	42.0	41.8	6.5
(J) 게임산업에 대한 각종 규제들(게임 심의, 등급분류, 사업관련 규제 등)	7.5	14.1	40.6	33.9	4.0



[그림 5-8] 게임 생산 환경이 종사자 노동환경에 미치는 영향 (종사자 응답)

다음은 게임 생산 환경의 변화가 종사자의 노동환경에 미치는 영향을 매우 부정적(-100), 부정적(-50), 보통(0), 긍정적(+50), 매우 긍정적(+100)으로 환산하여 점수화한 결과다. 전반적으로 (A) 상용 게임엔진 보급, 네트워크 기술 발전 등 기술의 진화(44.0), (B) 에셋 스토어 등을 통한 게임 리소스 거래 확대(33.5)가 노동환경에 긍정적 영향을 미치는 것으로 평가된 반면, (G)게임 업계 양극화와 중소 개발사의 쇠퇴(-1.5)가 부정적으로 평가되었다.

<표 5-11> 게임 생산환경이 노동환경에 미치는 영향 (종사자 특성별)

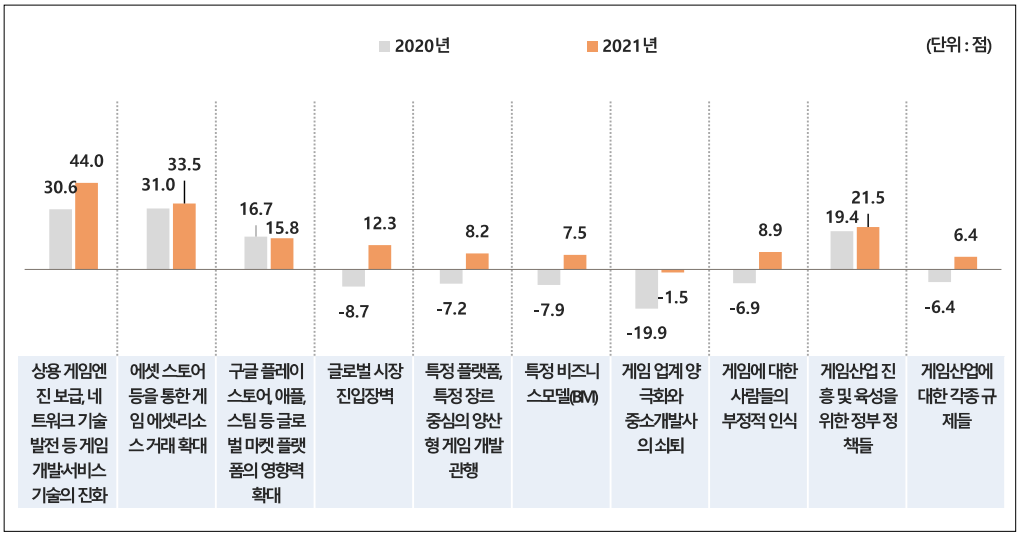
(단위: 점수/부정적(-), 보통(0), 긍정적(+))

구분		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
전체(2021년)		44.0	33.5	15.8	12.3	8.2	7.5	-1.5	8.9	21.5	6.4
전체(2020년)		30.6	31.0	16.7	-8.7	-7.2	-7.9	-19.9	-6.9	19.4	-6.4
성별	남자	46.6	36.0	14.4	10.3	5.7	6.8	-3.1	8.1	20.1	4.0
	여자	36.9	26.8	19.5	17.4	15.0	9.2	2.8	11.0	25.3	12.7
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	44.9	44.1	9.3	2.5	-18.6	-15.3	-33.9	-16.9	21.2	-16.9
	부서장 (본부장, 실장, 팀장, 파트장)	46.1	35.9	12.6	8.3	1.5	4.9	-9.7	10.7	23.3	1.5
	기획	41.7	36.1	14.3	2.6	-2.2	-3.0	-6.1	3.0	20.0	3.5
	프로그래밍	48.5	32.1	16.5	14.3	13.2	10.5	0.7	7.8	20.5	7.1
	그래픽	42.5	33.4	17.5	13.4	14.9	17.3	7.6	17.8	24.7	12.7
	QA·운영·관리(CS)	32.0	27.5	15.2	19.1	5.1	-2.2	-0.6	9.0	11.8	7.9
	기타	40.0	31.4	20.0	24.3	8.6	-1.4	-10.0	2.9	28.6	5.7
게임 분야 경력	1년 미만	40.8	35.5	35.5	10.5	-11.8	-23.7	-32.9	-19.7	6.6	-23.7
	1-3년 미만	38.3	28.3	19.6	17.3	10.7	8.1	0.8	7.3	20.4	9.2
	3-5년 미만	44.9	29.0	16.3	16.6	22.9	25.0	16.8	23.0	28.8	20.5
	5-10년 미만	49.8	42.1	10.6	5.1	5.3	6.7	-7.7	9.1	24.0	3.7
	10년 이상	46.0	44.5	6.5	-1.0	-36.5	-42.5	-46.0	-25.5	-1.5	-34.0
회사 규모	5인 미만	50.0	65.0	-35.0	-35.0	-40.0	0.0	-80.0	-45.0	60.0	-25.0
	5~49인	41.7	33.0	20.6	14.0	-3.7	-4.7	-12.2	0.4	13.7	-4.2
	50~99인	41.9	33.8	3.4	2.4	16.6	11.5	-2.0	3.7	24.3	10.5
	100~299인	45.9	34.8	20.3	14.1	22.4	26.9	25.9	27.9	31.7	24.8
	300인 이상	50.8	32.4	10.0	15.9	29.7	27.0	14.6	27.3	33.0	23.0

*주) A. 상용 게임엔진 보급, 네트워크 기술(클라우드 서버, 스트리밍) 발전 등 게임 개발·서비스 기술의 진화
B. 에셋 스토어 등을 통한 게임 에셋·리소스 거래 확대
C. 구글 플레이스토어, 애플, 스팀 등 글로벌 마켓 플랫폼의 영향력 확대
D. 글로벌 시장 진입장벽(중국 판호 발급의 어려움 등)
E. 특정 플랫폼, 특정 장르 중심의 양산형 게임 개발 관행
F. 특정 비즈니스모델(BM) 편중(확률형 아이템, 가챠 등)
G. 게임 업계 양극화와 중소개발사의 쇠퇴
H. 게임에 대한 사람들의 부정적 인식
I. 게임산업 진흥 및 육성을 위한 정부 정책들(각종 지원사업 등)
J. 게임산업에 대한 각종 규제들(게임 심의, 등급분류, 사업관련 규제 등)

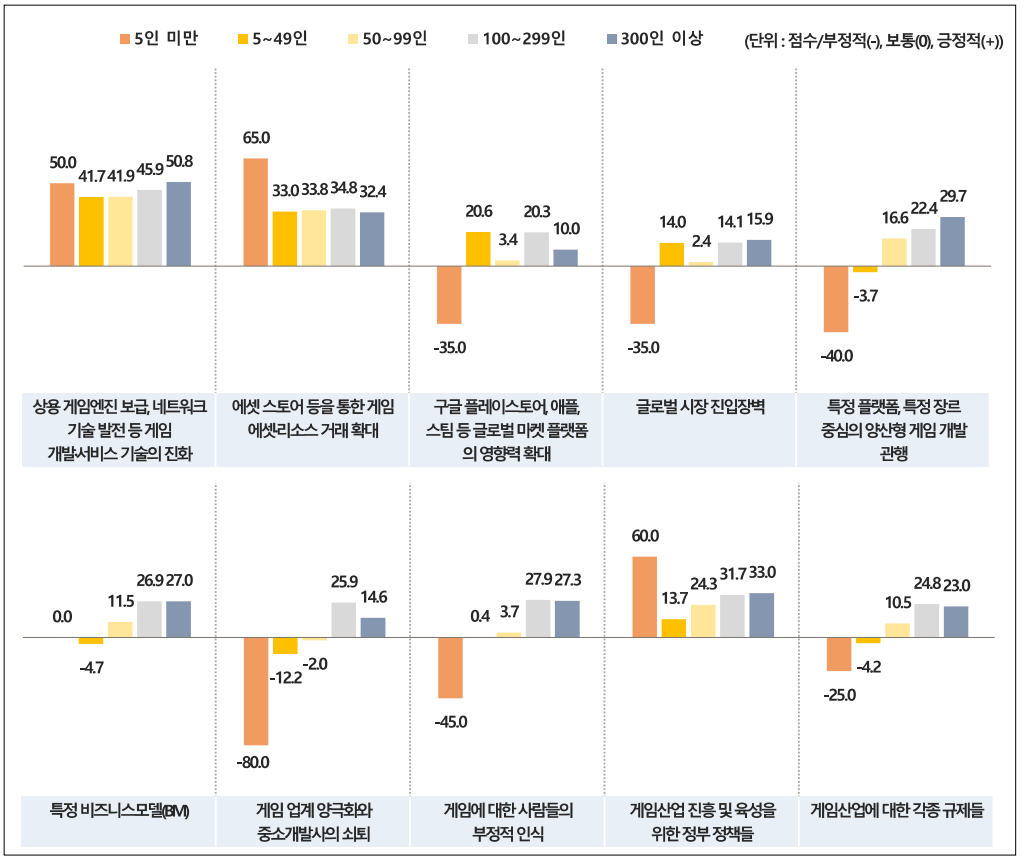
2020년 조사결과와 비교해보면, 전반적으로 긍정적인 시각이 확대된 것을 확인할 수 있다. 양극화 문제에 대한 인식은 여전히 부정적이지만 2020년에 비해서는 완화되었고, 글로벌

시장 진입장벽 문제나 특정 플랫폼 및 장르 중심의 양산형 게임 개발 관행이나 특정 BM에 대한 편중성 문제에 대한 인식 또한 긍정적으로 바뀐 것을 확인할 수 있다.



[그림 5-9] 게임 생산환경이 노동환경에 미치는 영향

그러나 회사 규모에 따른 차이는 크게 나타났다. 게임산업 진흥 및 육성을 위한 정부 정책들, 에셋 및 리소스 거래 확대에 대해 5인 미만 소속 종사자들의 긍정적 평가 비율이 높았지만, 게임업계 양극화와 중소개발사 쇠퇴, 게임에 대한 사람들의 부정적 인식, 글로벌 마켓 플랫폼의 영향력 확대, 글로벌 시장 진입장벽, 특정 플랫폼 및 장르 중심의 개발관행 등에 대해서는 5인 미만 또는 5~49인 미만 회사 소속 종사자들에게 부정적인 영향을 미치는 것으로 평가했다.



[그림 5-10] 회사 규모별 게임 생산환경이 노동환경에 미치는 영향

게임 생산환경이 종사자 노동환경에 미치는 영향을 종사자-사업체 간 비교한 결과, 상용 게임엔진 보급, 네트워크 기술 발전 등 게임 개발·서비스 기술의 진화, 에셋 스토어 등을 통한 게임 에셋·리소스 거래 확대, 게임산업 진흥 및 육성을 위한 정부 정책들을 제외한 모든 항목에서 종사자가 사업체보다 긍정적으로 평가하였다.

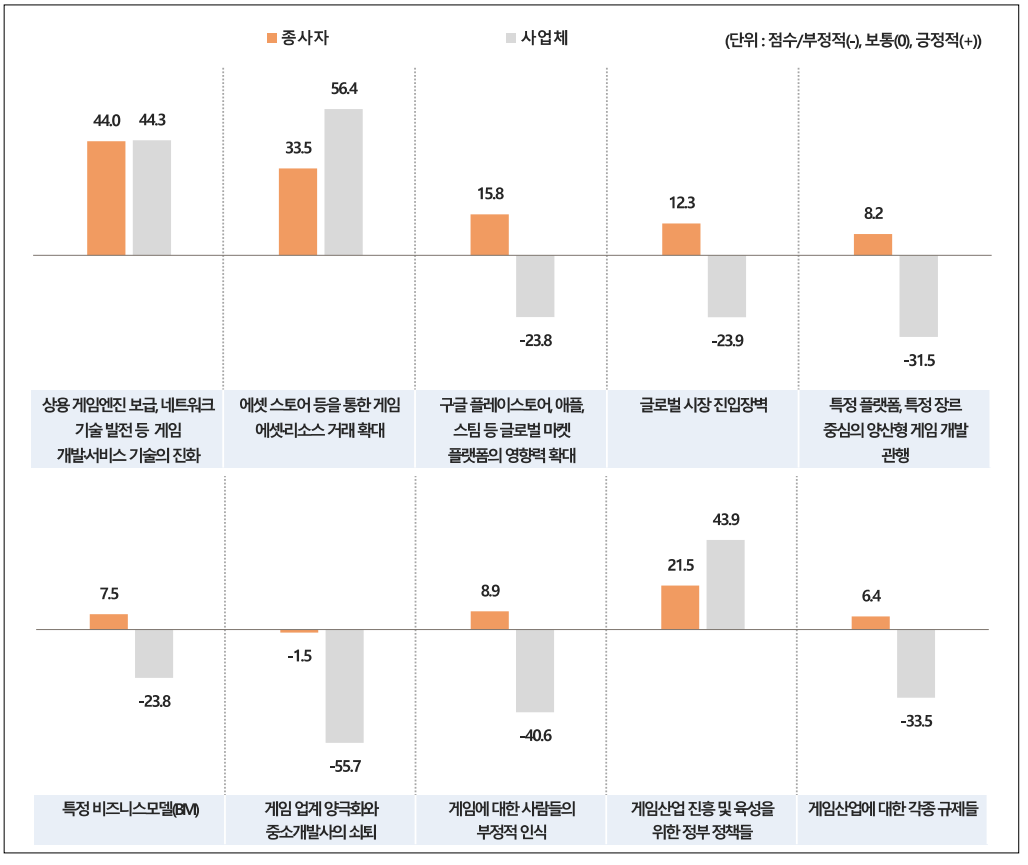
특히 게임 업계 양극화와 중소개발사의 쇠퇴, 게임에 대한 사람들의 부정적 인식에 대한 종사자와 사업체 간의 인식 차이가 크게 나타났다. 종사자들은 이에 대해 상대적으로 큰 심각성을 인식하지 않는 반면, 사업체의 경우 크게 심각한 문제로 파악하고 있었다.

이러한 상반된 결과를 보면, 게임 생산환경을 둘러싼 변화나 요인들에 대하여 종사자들보다는 사업체에서 훨씬 더 민감하고 예민하게 받아들이고 있다는 점을 알 수 있다.

<표 5-12> 게임 생산환경이 노동환경에 미치는 영향 (종사자-사업체 비교)

(단위: 점수/부정적(-), 보통(0), 긍정적(+) +/- 100점)

구분	종사자	사업체
상용 게임엔진 보급, 네트워크 기술(클라우드 서버, 스트리밍) 발전 등 게임 개발·서비스 기술의 진화	44.0	44.3
에셋 스토어 등을 통한 게임 에셋·리소스 거래 확대	33.5	56.4
구글 플레이스토어, 애플, 스팀 등 글로벌 마켓 플랫폼의 영향력 확대	15.8	-23.8
글로벌 시장 진입장벽(중국 판호 발급의 어려움 등)	12.3	-23.9
특정 플랫폼, 특정 장르 중심의 양산형 게임 개발 관행	8.2	-31.5
특정 비즈니스모델(BM) 편중(확률형 아이템, 가챠 등)	7.5	-23.8
게임 업계 양극화와 중소개발사의 쇠퇴	-1.5	-55.7
게임에 대한 사람들의 부정적 인식	8.9	-40.6
게임산업 진흥 및 육성을 위한 정부 정책들(각종 지원사업 등)	21.5	43.9
게임산업에 대한 각종 규제들(게임 심의, 등급분류, 사업관련 규제 등)	6.4	-33.5



[그림 5-11] 게임 생산환경이 노동환경에 미치는 영향(종사자-사업체 비교)

다. 직장 내 성희롱·성폭력 관련 경험 및 대응

직장 내 성희롱・성폭력 예방 교육을 받은 응답자는 75.2%이었다. 회사 규모가 300인 이상인 경우 성희롱・성폭력 교육 경험이 99% 이상으로 매우 높은 수준이다. 그러나 5인 미만 사업체 소속의 경우 성희롱・성폭력 예방교육 경험률이 3.4%, 5~49인의 경우에도 66.1%에 그치고 있어, 향후 해당 교육의 확대 보급이 요구된다.

한편 성희롱・성폭력 피해 경험이 있는 응답자는 0.6%(7명)으로, 성희롱・성폭력 피해 경험의 유형으로는(복수응답) 언어적 행위(85.7%), 육체적 행위(14.3%) 등으로 나타났다.

<표 5-13> 직장 내 성희롱·성폭력 예방교육 및 피해 경험

(단위: %)

구분		성희롱·성폭력 예방교육 경험	성희롱·성폭력 피해 경험 (n=7)	피해 경험 유형				
				육체적 행위	언어적 행위	시각적 행위	조직문화나 의례, 분위기를 통한 강압적 행위	기타
전체		75.2	0.6	14.3	85.7	-	-	-
성별	남자	75.9	0.4	0.0	100.0	-	-	-
	여자	73.2	1.4	25.0	75.0	-	-	-
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	63.0	0.0	-	-	-	-	-
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	75.0	0.0	-	-	-	-	-
	기획	65.2	0.0	-	-	-	-	-
	프로그래밍	77.5	0.8	33.3	66.7	-	-	-
	그래픽	78.3	1.3	0.0	100.0	-	-	-
	QA·운영·관리(CS)	82.0	0.0	-	-	-	-	-
	기타	69.4	0.0	-	-	-	-	-
게임 분야 경력	1년 미만	21.1	5.3	50.0	50.0	-	-	-
	1-3년 미만	74.9	0.6	0.0	100.0	-	-	-
	3-5년 미만	85.6	0.8	0.0	100.0	-	-	-
	5-10년 미만	75.5	0.0	-	-	-	-	-
	10년 이상	62.1	0.0	-	-	-	-	-
회사 규모	5인 미만	3.4	0.0	-	-	-	-	-
	5~49인	66.1	1.2	14.3	85.7	-	-	-
	50~99인	90.5	0.0	-	-	-	-	-
	100~299인	93.1	0.0	-	-	-	-	-
	300인 이상	99.5	0.0	-	-	-	-	-

한편, 성희롱・성폭력 피해에 따른 대응을 조사한 결과, 아무 대응도 하지 못한 응답자가 85.7%로, 남성의 경우 100.0%가 대응을 하지 못하는 것으로 나타났다. 다만 피해 경험자 자체가 많지 않지만 성폭력 성희롱 피해 경험에 대한 별도의 자세한 조사가 필요하다.

<표 5-14> 성희롱·성폭력에 대한 대응

(단위: %)

구분		경찰, 검찰 등 수사기관 신고	성희롱/성폭력 관련 민간 상담센터 활용	여성가족부, 고용노동부, 문화체육관광부 등 관련 부처를 통한 신고 및 상담	노조, 협회, 노동자 대표 위원회 등을 통한 상담	경영진이나 관리자, 사내 고충상담 부서 등에 피해 사실을 알림	아무 대응도 하지 못함	기타
전체 (n=7)		-	-	-	-	14.3	85.7	-
성별	남자	-	-	-	-	0.0	100.0	-
	여자	-	-	-	-	25.0	75.0	-

3. 주52시간 근무제 도입 현황과 변화

가. 주52시간 근무제 및 유연근로제 도입 현황

회사에서 주52시간 근무제를 도입했다는 응답은 종사자 85.9%, 사업체 90.5%로, 주52시간 근무제 시행으로 인해 제도 도입을 한 회사가 크게 늘어났다. 50인 이상의 사업체들은 대부분 도입되었고, 5~49인 미만인 사업체들의 경우 86.6% 종사자 응답에 따르면 소속 사업체의 75.7%까지 증가했다.

주52시간 근무제 도입에 따른 변화로, 종사자들의 경우 실질적인 임금 감소가 20.4%. 실질적인 근무시간 감소가 15.0%, 신규인력 추가채용이 13.3%로 상대적으로 높게 나타났으나, 42.8%는 변화가 없다고 응답했다. 회사규모별로는 5~49인 규모에 속한 종사자들의 경우 회사에서 유연근무제 도입 등 근무시간 유연성이 확대되었다는 응답이 16.7%로 비교적 높게 나타났으며, 300인 이상 회사 종사자들의 경우 실질적인 임금 감소(44.5%), 실질적인 근무시간 감소(33.0%)가 동시에 크게 나타난 것으로 파악된다.

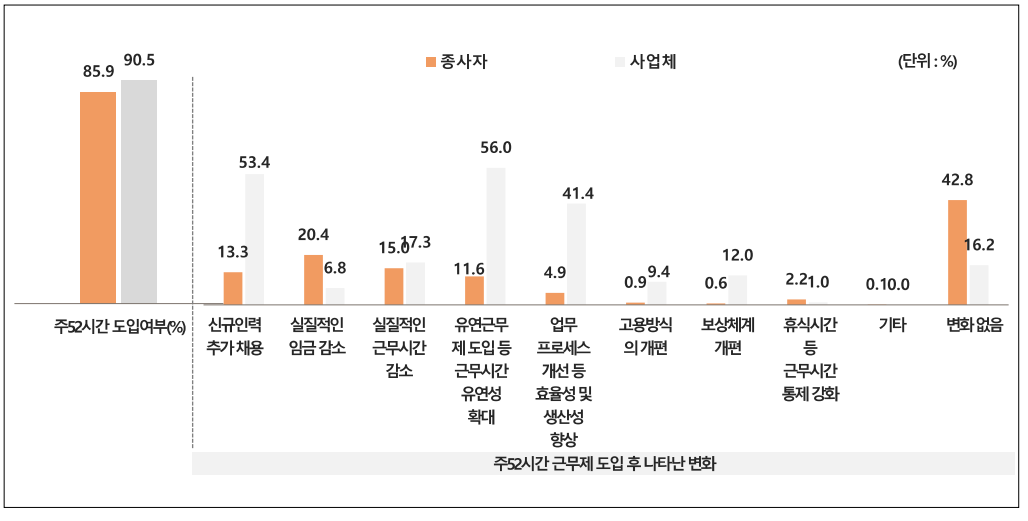
사업체 응답을 보면, 유연근무제 도입 등 근무시간 유연성 확대(56.0%), 그리고 신규인력 추가 채용(53.4%), 업무 프로세스 개선 등 효율성 및 생산성 향상(41.4%) 등으로 나타나 종사자들이 느끼는 것에 비해 사업자 측에서는 많은 변화를 인식하고 있는 것으로 나타났다.

사업체 응답의 규모별 차이를 보면 300인 이상 사업체의 경우 신규인력 추가채용(76.9%)의 비중이 매우 높았고, 100~299인 기업에서도 신규인력 추가채용(84.6%), 유연성 확대(80.8%), 생산성 향상(80.8%)의 비중이 높게 응답되었다. 반면, 작은 회사들의 경우 신규인력 추가 채용이 상대적으로 많이 이루어지지 않았으며, 주52시간제 도입에 따른 변화의 폭이 크지는 않은 것으로 나타났다.

<표 5-15> 주52시간 근무제 도입에 따른 변화

(단위 : %)

구분		종사자 전체	사업체 전체	회사 규모별 차이							
				5~49인		50~99인		100~299인		300인 이상	
				종사자	사업체	종사자	사업체	종사자	사업체	종사자	사업체
주52시간 도입 여부(2021년)		85.9	90.5	75.7	86.6	97.3	96.7	97.9	100.0	98.4	100.0
주52시간 도입 여부(2020년)		68.2	76.0	57.2	62.3	52.4	89.7	97.6	96.8	96.0	100.0
주52시간 근무제 도입 후 나타난 변화 종사자 (n=899) 사업체 (n=191)	신규인력 추가 채용	13.3	53.4	6.5	38.2	31.3	79.3	13.4	84.6	13.7	76.9
	실질적인 임금 감소	20.4	6.8	7.2	7.3	14.6	6.9	35.2	3.8	44.5	7.7
	실질적인 근무시간 감소	15.0	17.3	7.4	15.4	7.6	13.8	22.5	23.1	33.0	30.8
	유연근무제 도입 등 근무시간 유연성 확대	11.6	56.0	16.7	47.2	9.7	69.0	7.7	80.8	3.8	61.5
	업무 프로세스 개선 등 효율성 및 생산성 향상	4.9	41.4	4.6	33.3	9.0	41.4	6.3	80.8	1.1	38.5
	고용방식의 개편 (시간제 근로자 채용 등)	0.9	9.4	0.2	7.3	0.7	13.8	2.8	11.5	1.1	15.4
	보상체계 개편 (임금 지급방식 변화 등)	0.6	12.0	0.7	9.8	0.0	6.9	1.4	19.2	0.0	30.8
	휴식 시간 등 근무시간 통제 강화	2.2	1.0	2.3	0.8	2.8	3.4	3.5	0.0	0.5	0.0
	기타	0.1	-	0.0	-	0.0	-	0.7	-	0.0	-
	변화 없음	42.8	16.2	58.5	22.8	53.5	3.4	16.2	3.8	18.1	7.7



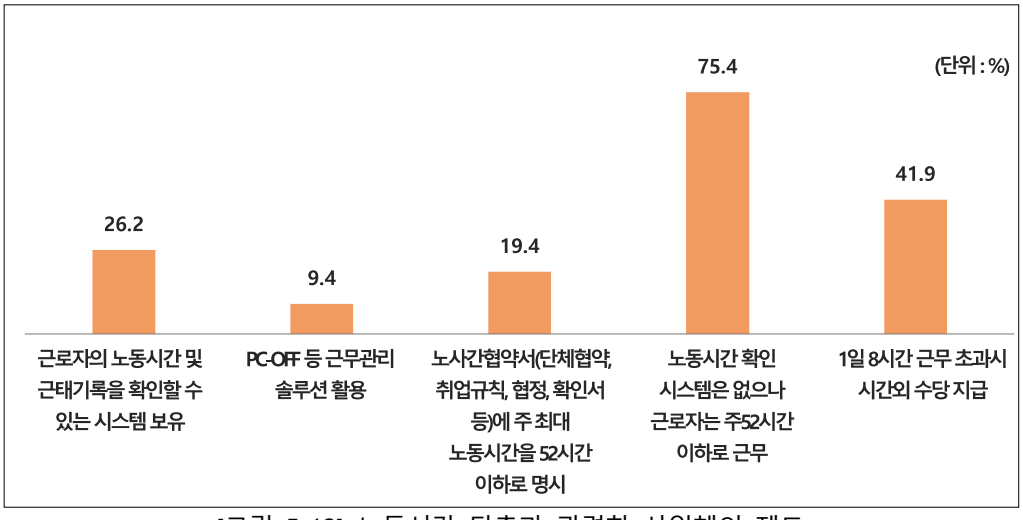
[그림 5-12] 주52시간 근무제 도입여부 및 도입에 따른 변화

다음은 노동시간 단축과 관련하여 사업체에서 마련하고 있는 노동시간 관련 제도에 대한 조사 내용이다. 답변을 보면 주52시간 이하로 근무하지만 별도의 노동시간 확인 시스템이 없다는 응답이 75.4%로 매우 높게 나타났고, 시간 외 수당을 지급한다는 응답도 41.9%로 나타났다. 노동시간 및 근태기록 확인 시스템을 보유했다는 업체는 26.2%로 나타났으며, PC-OFF와 같은 근무관리 솔루션 활용 업체는 300인 이상을 제외하고는 매우 낮은 것으로 나타났다. 회사 규모에 따른 차이를 보면, 회사들일수록 시간 외 초과 근무 수당을 지급하는 비중이 높게 나타났다.

<표 5-16> 노동시간 단축과 관련한 사업체의 제도

(단위 : %)

구분	노동시간 단축과 관련한 제도				
	근로자의 노동시간 및 근태기록을 확인할 수 있는 시스템 보유	PC-OFF 등 근무관리 솔루션 활용	노사간협약서(단체협약, 취업규칙, 협정, 확인서 등)에 주 최대 노동시간을 52시간 이하로 명시	노동시간 확인 시스템은 없으나 근로자는 주52시간 이하로 근무	1일 8시간 근무 초과시 시간외 수당 지급
사업자 전체	26.2	9.4	19.4	75.4	41.9
5~49인	31.7	9.8	24.4	69.9	24.4
50~99인	13.8	3.4	10.3	86.2	65.5
100~299인	7.7	3.8	7.7	88.5	76.9
300인 이상	38.5	30.8	15.4	76.9	84.6



[그림 5-13] 노동시간 단축과 관련한 사업체의 제도

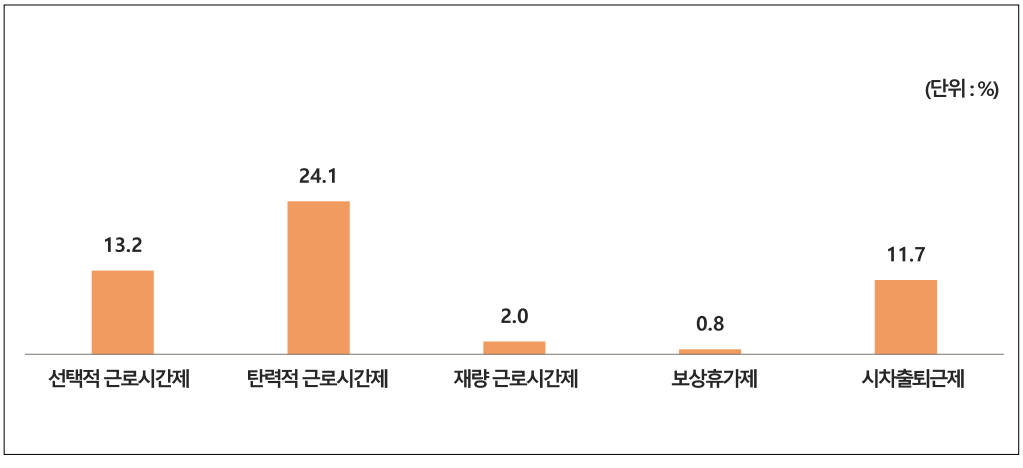
회사에서 시행중인 근로시간제도에 대한 종사자 응답을 보면, 정해진 출퇴근시간을 준수하는 경우를 제외하고 유연근로시간제를 도입하고 있는 기업들이 좀 더 많았으며, 그 중에서도 탄력적 근로시간제가 전체의 24.1%로 높게 나타났고, 그 외에는 선택적 근로시간제(13.2%), 시차출퇴근제(11.7%) 등이 많이 도입된 것으로 파악된다.

사업체 응답에서도 역시 탄력적 근로시간제와 선택적 근로시간제 적용비율이 높게 나타났으며, 종사자 응답에 비해 유연근로시간제 도입 정도가 더 높게 나타났다.

<표 5-17> 회사에서 시행 중인 근로시간제도

(단위: %)

구분			정해진 출퇴근시간 매일 준수	유연근로시간제				
				선택적 근로시간제	탄력적 근로시간제	재량 근로시간제	보상휴가제	시차출퇴근제
종사자 전체 응답			48.2	13.2	24.1	2.0	0.8	11.7
사업체 전체 응답			38.4	19.4	36.0	3.3	0.9	1.9
회사 규모	5~49인	종사자	43.8	16.2	29.9	3.5	1.2	5.4
		사업체	38.0	15.5	38.0	4.9	1.4	2.1
	50~99인	종사자	39.2	24.3	17.6	0.7	0.0	18.2
		사업체	50.0	16.7	33.3	0.0	0.0	0.0
	100~299인	종사자	52.4	6.2	38.6	0.0	0.7	2.1
		사업체	34.6	23.1	42.3	0.0	0.0	0.0
	300인 이상	종사자	65.9	0.5	0.0	0.0	0.0	33.5
		사업체	23.1	7.7	61.5	0.0	0.0	7.7



[그림 5-14] 회사에서 시행중인 근로시간제도

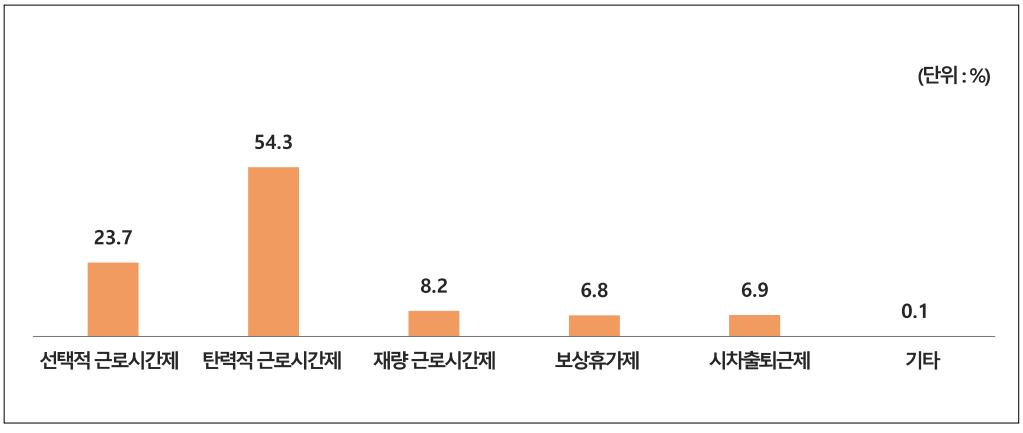
한편, 희망하는 유연근로시간제도의 유형에 대한 응답결과로 종사자(54.3%), 사업체(52.6%) 양측 모두 탄력적 근로시간제에 대한 수요가 가장 높게 나타났다. 이어서 선택적 근로시간제 (종사자 23.7%, 사업체 29.4%)에 대한 수요로 나타났다.

이는 현재 이미 회사에서 시행 중인 근로시간제도 유형에 상응하는 것으로, 현재 게임산업에서 적용되고 있는 유연근로시간제는 종사자들 및 사업체들의 희망을 잘 반영하는 제도라고 말할 수 있다. 다만, 회사 규모별 차이가 일부 존재하는데, 5~99인 회사 소속 종사자들의 경우 재량근로제를 희망하는 비율이 평균 13.2%로 나타나, 더 큰 규모의 회사들에 비해 유연성을 더 필요로 한다는 점을 확인할 수 있다.

<표 5-18> 희망하는 유연근로시간제도

(단위: %)

구분			선택적 근로시간제	탄력적 근로시간제	재량 근로시간제	보상휴가제	시차출퇴근제	기타
종사자 전체 응답			23.7	54.3	8.2	6.8	6.9	0.1
사업체 전체 응답			29.4	52.6	5.7	4.3	7.6	0.5
회사 규모	5~49인	종사자	24.8	46.4	13.2	5.6	9.8	0.2
		사업체	21.8	58.5	7.7	5.6	5.6	0.7
	50~99인	종사자	32.4	49.3	13.2	5.6	9.8	0.2
		사업체	40.0	43.3	0.0	0.0	16.7	0.0
	100~299인	종사자	22.8	73.1	0.7	0.7	2.8	0.0
		사업체	46.2	38.5	3.8	0.0	11.5	0.0
	300인 이상	종사자	14.1	68.1	0.0	16.8	1.1	0.0
		사업체	53.8	38.5	0.0	7.7	0.0	0.0



[그림 5-15] 희망하는 유연시간 근로제도

나. 주52시간 근무제 안착을 위해 개선해야 할 점

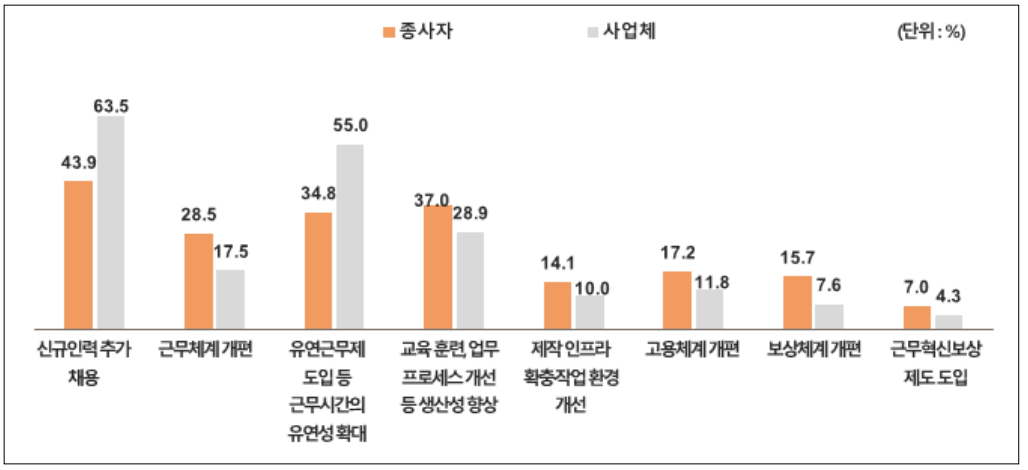
주52시간 근무제 안착을 위해 기업이 개선해야 할 것에 대해 1순위와 2순위를 종합한 결과 종사자들의 경우 신규인력 추가 채용에 대한 필요성(43.9%)을 가장 크게 꼽았고, 다음으로 교육훈련 및 업무 프로세스 개선 등 생산성 향상(37%), 유연근무제 도입 등 근무시간의 유연성 확대(34.8%) 등의 순이었다. 사업체의 경우도 마찬가지로 신규인력 추가 채용(63.5%)에 대한 수요가 가장 컸으며, 근무 유연성 확대, 생산성 향상 등의 순으로 나타났다.

회사규모별 차이를 살펴보면, 작은 규모 회사의 종사자들일수록 유연성 확대 및 보상체계 개편에 대한 수요가 컸는데, 큰 회사들의 경우에는 상대적으로 고용체계 개편이나 제작 인프라 확충・작업환경 개선에 대한 수요가 높게 나타났다.

<표 5-19> 주52시간 근무제 안착을 위하여 기업이 개선해야 할 것 (1+2순위)

(단위 :%)

구분	종사자 전체	사업체 전체	회사 규모별 차이							
			5~49인		50~99인		100~299인		300인 이상	
			종사자	사업체	종사자	사업체	종사자	사업체	종사자	사업체
신규인력 추가 채용	43.9	63.5	48.5	52.1	40.5	83.3	33.8	88.5	40.5	92.3
근무체계 개편(인력 R&R 조정 등)	28.5	17.5	30.4	23.9	20.3	6.7	29.0	0.0	28.6	7.7
유연근무제 도입 등 근무시간의 유연성 확대	34.8	55.0	39.7	51.4	29.1	60.0	29.0	73.1	28.6	46.2
교육 훈련, 업무 프로세스 개선 등 생산성 향상	37.0	28.9	30.9	31.0	45.9	30.0	45.5	15.4	41.6	30.8
제작인프라 확충·작업 환경 개선 (스마트시스템 등)	14.1	10.0	10.5	10.6	18.9	10.0	14.5	3.8	21.1	15.4
고용체계 개편 (시간제 근로자 채용 등)	17.2	11.8	11.8	13.4	18.9	6.7	29.0	15.4	23.2	0.0
보상체계 개편	15.7	7.6	17.2	10.6	19.6	0.0	12.4	3.8	10.3	0.0
근무혁신보상제도 도입	7.0	4.3	7.7	4.9	6.8	3.3	5.5	0.0	5.9	7.7



[그림 5-16] 근무제 안착을 위하여 기업이 개선해야 할 것 (1+2순위)

주52시간 근무제 안착을 위해 정부가 지원해야 할 것으로 종사자들은 45.9%가 추가 인력 채용 시 인건비 지원이 가장 중요하다고 응답했고, 이어서 주52시간제 준수를 위한 제작 인프라 확충 및 개선 등에 필요한 비용 지원(28.1%), 근로시간 관리시스템・원격근무 시스템 등의 마련 및 개선에 필요한 비용 지원(24.5%), 명확한 제도 운영 방안 제시(24.2%) 등의 수요가 높게 나타났다.

사업체들의 경우 산업 특성을 반영한 근로시간 제도 마련(47.4%)이 가장 높았으며, 뒤이어 추가 인력 채용 시 인건비 지원(34.6%), 주52시간제 준수를 위한 제작인프라 확충 및 개선 등에 필요한 비용 지원(30.3%) 등으로 나타났다.

전반적으로 사업체들의 경우, 게임업계의 특성을 반영하여 근로시간 제도 자체를 재검토하거나 노동시간 단축 제도에서의 예외가 필요하다는 인식이 종사자들이 비해 높게 나타났으며, 종사자들의 경우는 인건비 지원이나 명확한 제도 운영방안 마련, 적절한 인력 매칭 및 채용 서비스 차원에서의 제도 강화가 필요하다고 응답했다.

종사자들은 52시간의 성공적인 적용과 안착을 희망하는 반면, 사업체들은 기존의 방식으로 운영할 수 있는 예외적인 근무제 적용을 더 바라고 있는 것으로 해석된다.

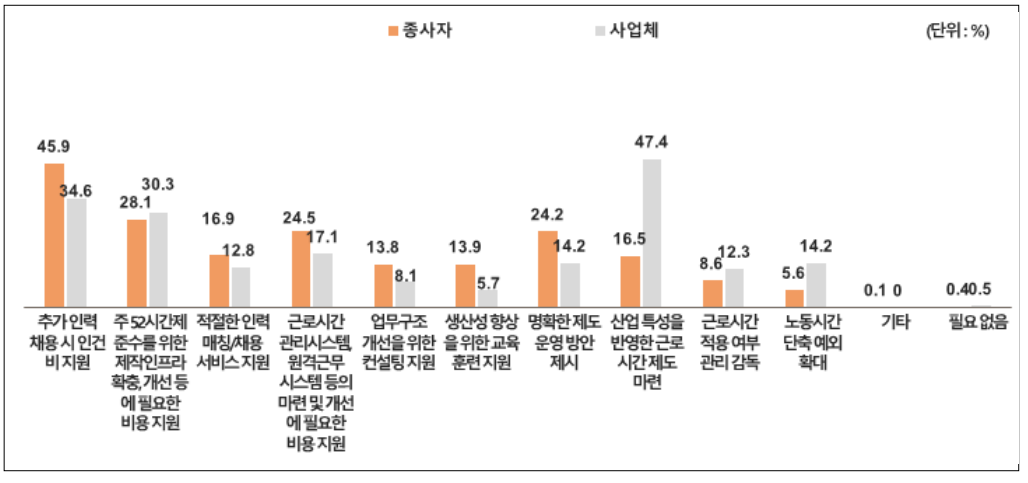
회사규모에 따른 차이를 보면, 종사자 응답에서는 소속 회사 규모가 커질수록 생산성 향상을 위한 교육훈련 지원, 업무구조 개선을 위한 컨설팅 지원이 중요하다는 답변이 높게 나타났고, 작은 회사들에서는 근로시간 적용 여부에 대한 관리감독이 중요하다는 답변이 상대적으로 높았다. 사업체 응답에서는 회사 규모가 커질수록 산업 특성을 반영한 근로시

간 제도 마련이 필요하다는 응답이 많았고, 작은 회사들에서는 추가 인력채용에 따른 인건비 지원, 주52시간제 준수를 위한 제반 비용지원이 필요하다는 응답이 상대적으로 높게 나타났다.

<표 5-20> 주52시간 근무제 안착을 위하여 정부가 지원해야 할 것(1+2순위)

(단위: %)

구분	종사자 전체	사업체 전체	회사 규모별 차이							
			5~49인		50~99인		100~299인		300인 이상	
			종사자	사업체	종사자	사업체	종사자	사업체	종사자	사업체
추가 인력 채용 시 인건비 지원	45.9	34.6	51.5	45.1	39.2	16.7	35.2	3.8	42.7	23.1
주52시간제 준수를 위한 제작인프라 확충, 개선 등에 필요한 비용 지원	28.1	30.3	30.8	38.0	28.4	13.3	26.2	15.4	21.1	15.4
적절한 인력 매칭/채용 서비스 지원	16.9	12.8	15.6	14.1	14.9	20.0	22.8	0.0	17.8	7.7
근로시간 관리시스템, 원격근무 시스템 등의 마련 및 개선에 필요한 비용 지원	24.5	17.1	23.7	16.9	20.3	16.7	30.3	26.9	25.4	0.0
업무구조 개선을 위한 컨설팅 지원	13.8	8.1	11.1	8.5	14.9	13.3	16.6	3.8	18.9	0.0
생산성 향상을 위한 교육 훈련 지원	13.9	5.7	11.1	7.0	15.5	3.3	16.6	0.0	19.5	7.7
명확한 제도 운영 방안 제시	24.2	14.2	23.9	12.7	29.7	16.7	19.3	19.2	24.3	15.4
산업 특성을 반영한 근로시간 제도 마련	16.5	47.4	13.4	37.3	20.3	60.0	21.4	76.9	19.5	69.2
근로시간 적용 여부 관리 감독	8.6	12.3	11.1	4.2	12.2	23.3	3.4	34.3	2.2	30.8
노동시간 단축 예외 확대	5.6	14.2	4.4	11.3	4.7	16.7	8.3	19.2	8.1	30.8
기타	0.1	-	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
필요 없음	0.4	0.5	0.7	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



[그림 5-17] 주52시간 근무제 안착을 위하여 정부가 지원해야 할 것(1+2순위)

4. 코로나19 이후의 변화

현재까지 코로나19가 게임산업 종사자의 직업 만족도에 미친 영향이 0.92로 가장 긍정적으로 나타났으며, 국내 게임산업에 대한 기대 및 전망(0.49), 게임에 대한 인식이나 태도(0.33)는 다소 낮지만 긍정적 영향을 미친 것으로 나타났다.

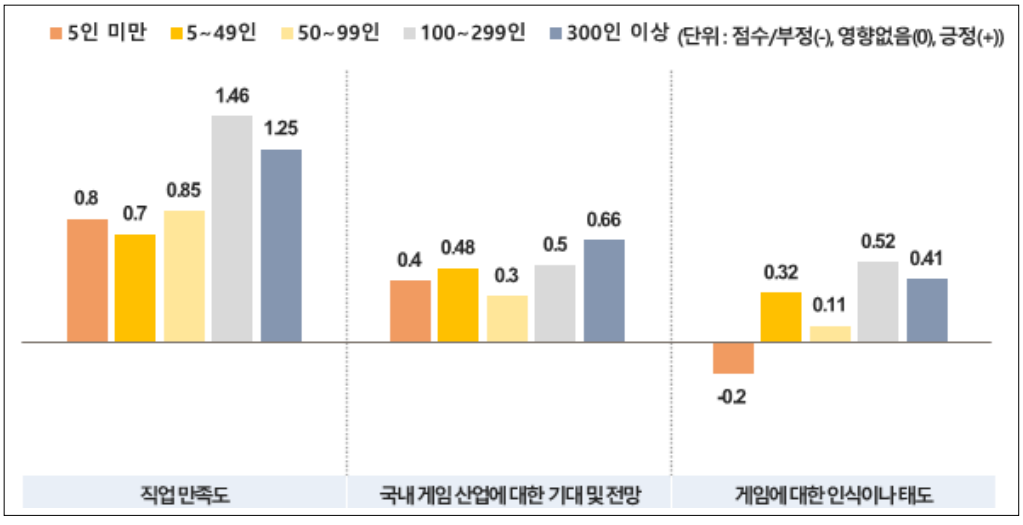
직군별로는 프로그래머와 그래픽 직군의 직업 만족도에 상대적으로 더 긍정적인 영향을 준 것으로 나타났으며, 회사 규모별로는 100인 이상 사업체 소속 종사자들에게 훨씬 더 긍정적 영향을 크게 준 것으로 나타났다. 5인 미만 사업체 소속 종사자들의 경우 게임에 대한 인식이나 태도가 오히려 부정적으로(-0.2) 영향을 준 것으로 조사되었다.

<표 5-21> 현재까지 코로나19가 게임산업 종사자에게 미친 영향 (만족도·인식도)

(단위: 점수/부정(-), 영향없음(0), 긍정(+))

구분		직업 만족도	국내 게임 산업에 대한 기대 및 전망	게임에 대한 인식이나 태도
전체		0.92	0.49	0.33
성별	남자	0.92	0.47	0.32
	여자	0.93	0.54	0.37
직군	디렉터급(PD, AD, PM 등)	0.46	0.47	0.25
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	0.86	0.49	0.26
	기획	0.77	0.39	0.37
	프로그래밍	1.06	0.50	0.32
	그래픽	1.03	0.48	0.35
	QA·운영·관리(CS)	0.67	0.60	0.37
	기타	0.69	0.60	0.37
게임 분야 경력	1년 미만	0.42	0.55	0.61
	1년 이상~3년 미만	0.88	0.48	0.39
	3년 이상~5년 미만	1.13	0.48	0.29
	5년 이상~10년 미만	0.93	0.57	0.29
	10년 이상	0.51	0.34	0.28
회사 규모	5인 미만	0.80	0.40	-0.20
	5~49인	0.70	0.48	0.32
	50~99인	0.85	0.30	0.11
	100~299인	1.46	0.50	0.52
	300인 이상	1.25	0.66	0.41

주) 설문 응답 답변으로 매우 부정적, 부정적, 보통, 긍정적, 매우 긍정적(0~5점)으로 조사하였으나, 증가와 감소 정도를 잘 나타내기 위해 -2~2점으로 변환함. 부정적일수록 (-), 긍정적일수록 (+)를 보임



[그림 5-18] 현재까지 코로나19가 게임산업 종사자에게 미칠 영향 (만족도·인식도)

향후 중장기적으로 코로나19가 종사자에게 미칠 영향을 보면, 만족도 측면에서는 현재까지의 영향에 비해서 긍정적 영향을 미칠 정도가 약화될 것으로 전망되었다. 그러나 게임산업에 대한 기대 및 전망, 그리고 게임에 대한 인식이나 태도 면에서는 현재까지보다 향후 중장기적으로 긍정적 영향을 더 크게 미칠 것으로 인식되고 있었다. 특히 게임에 대한 인식이나 태도 면에서는 큰 회사에 소속된 종사자들일수록 향후 중장기적 영향에 보다 긍정적이다.

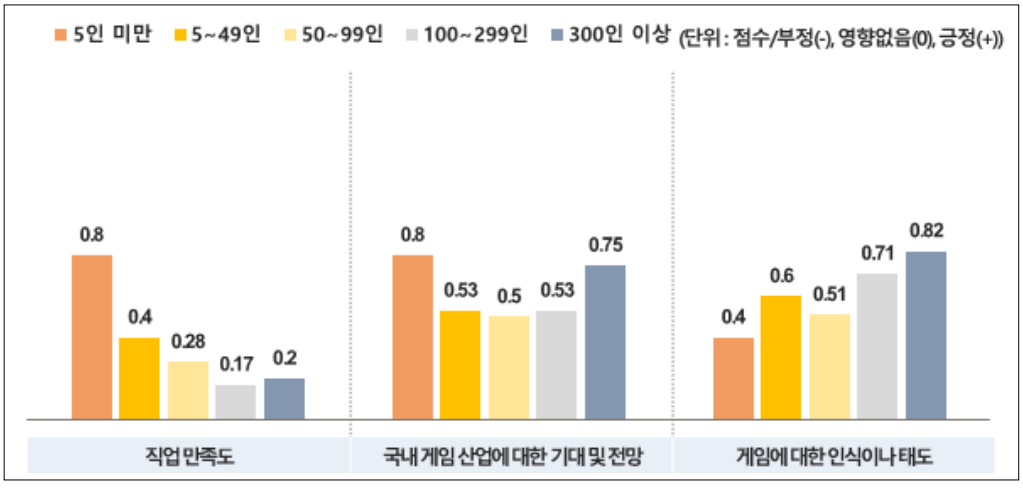
<표 5-22> 중장기적으로 코로나19가 게임산업 종사자에게 미칠 영향 (만족도·인식도)

(단위: 점수/부정(-), 영향없음(0), 긍정(+))

구분		직업 만족도	국내 게임 산업에 대한 기대 및 전망	게임에 대한 인식이나 태도
전체		0.32	0.57	0.64
성별	남자	0.33	0.55	0.60
	여자	0.29	0.60	0.73
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	0.39	0.46	0.49
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	0.44	0.61	0.66
	기획	0.35	0.47	0.60
	프로그래밍	0.33	0.58	0.63
	그래픽	0.28	0.61	0.67
	QA·운영·관리(CS)	0.22	0.49	0.66
	기타	0.29	0.66	0.66

구분		직업 만족도	국내 게임 산업에 대한 기대 및 전망	게임에 대한 인식이나 태도
게임 분야 경력	1년 미만	0.29	0.50	0.55
	1년 이상~3년 미만	0.30	0.52	0.67
	3년 이상~5년 미만	0.22	0.57	0.68
	5년 이상~10년 미만	0.46	0.66	0.61
	10년 이상	0.40	0.48	0.50
회사 규모	5인 미만	0.80	0.80	0.40
	5~49인	0.40	0.53	0.60
	50~99인	0.28	0.50	0.51
	100~299인	0.17	0.53	0.71
	300인 이상	0.20	0.75	0.82

주) 설문 응답 답변으로 매우 부정적, 부정적, 보통, 긍정적, 매우 긍정적(0~5점)으로 조사하였으나, 증가와 감소 정도를 잘 나타내기 위해 -2~2점으로 변환함. 부정적일수록 (-), 긍정적일수록 (+)를 보임



[그림 5-19] 중장기적으로 코로나19가 게임산업 종사자에게 미칠 영향 (만족도·인식도)

현재까지 코로나19가 게임산업 종사자의 노동환경 전반에 긍정적 영향을 미친 것으로 나타났다. 특히 임금과 보수의 상승(0.7), 그리고 비대면 회의 및 온라인 협업도구 사용(0.7)에 있어서 증가시키는 영향을 준 것으로 파악되었으며, 그 외에도 구직 또는 경력 유지·발전기회(0.41), 업무강도의 증가(0.37)에 영향을 주었다.

기획 직군 종사자들의 경우 전반적으로 영향에 따른 변화가 크지 않았고, 프로그래머와 그래픽 직군 종사자들의 경우 임금·보수와 업무강도, 그리고 재택근무 정도에 있어서 타 직군에 비해 좀 더 증가하는 방향으로 영향을 받은 것으로 나타났으며, 고용 안정성에 있어서도 상대적으로 긍정적 영향이 좀 더 큰 것으로 나타났다.

회사 규모별로 보면 5인 미만을 비롯해 작은 회사들 소속 종사자들의 경우 업무강도, 고용 안정성, 임금・보수가 모두 감소하는 방향으로 영향을 받은 것으로 나타났다. 또한 노동시간, 고용안정성, 구직 또는 경력 유지・발전 기회, 비대면 회의 및 온라인 협업도구 사용, 재택근무 등 전반적으로 모두 회사 규모가 증가할수록 더 늘어났다.

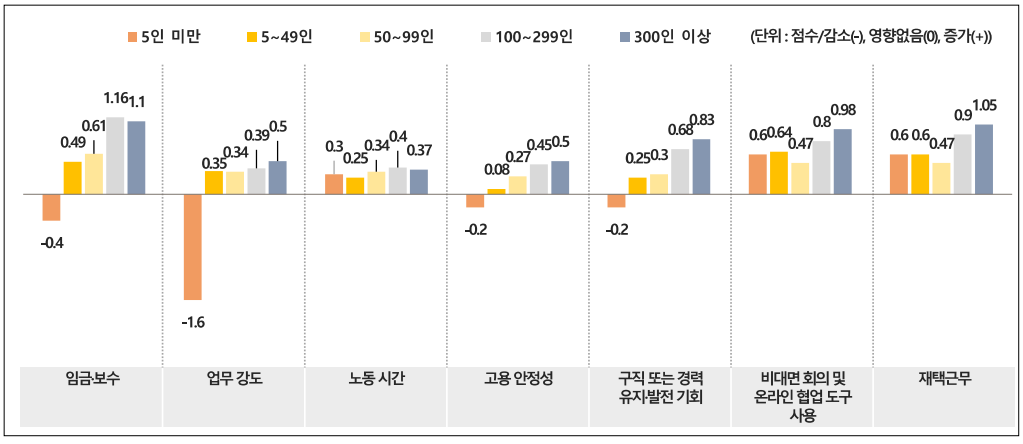
이러한 전반적인 결과는, 결국 코로나19로 인하여 중소업체들의 일감이 크게 줄어든 것과 관련 있어 보인다. 일거리와 사업 기회가 축소됨에 따라서 임금과 보수, 업무 강도, 노동시간, 고용안정, 경력 발전기회 등 모든 요소들이 줄어드는 방향으로 영향을 받은 것이다.

<표 5-23> 현재까지 코로나19가 게임산업 종사자에게 미친 영향 (노동환경 전반)

(단위: 점수/감소(-), 영향없음(0), 증가(+))

구분		임금·보수	업무강도	노동시간	고용안정성	구직 또는 경력 유지·발전 기회	비대면 회의 및 온라인 협업 도구 사용	재택근무
전체		0.70	0.37	0.30	0.23	0.41	0.70	0.18
성별	남자	0.69	0.37	0.30	0.23	0.40	0.70	0.64
	여자	0.70	0.38	0.29	0.23	0.46	0.69	0.75
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	0.31	0.10	0.15	0.07	0.14	0.71	0.66
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	0.62	0.39	0.25	0.16	0.39	0.64	0.77
	기획	0.63	0.25	0.28	0.17	0.32	0.62	0.54
	프로그래밍	0.75	0.47	0.33	0.27	0.45	0.78	0.77
	그래픽	0.83	0.39	0.29	0.29	0.53	0.65	0.69
	QA·운영·관리(CS)	0.58	0.19	0.35	0.19	0.24	0.63	0.62
	기타	0.43	0.43	0.29	0.09	0.36	0.80	0.77
게임분야 경력	1년 미만	0.05	0.11	0.18	0.03	-0.08	0.45	0.18
	1년 이상~3년 미만	0.67	0.38	0.31	0.25	0.40	0.65	0.64
	3년 이상~5년 미만	0.97	0.41	0.34	0.40	0.62	0.77	0.75
	5년 이상~10년 미만	0.67	0.41	0.32	0.15	0.42	0.78	0.87
	10년 이상	0.12	0.17	0.12	-0.18	-0.11	0.46	0.51
회사 규모	5인 미만	-0.40	-1.6	0.30	-0.20	-0.2	0.60	0.60
	5~49인	0.49	0.35	0.25	0.08	0.25	0.64	0.60
	50~99인	0.61	0.34	0.34	0.27	0.30	0.47	0.47
	100~299인	1.16	0.39	0.40	0.45	0.68	0.80	0.90
	300인 이상	1.10	0.50	0.37	0.50	0.83	0.98	1.05

주) 설문 응답 답변으로 크게 감소, 약간 감소, 영향없음, 약간 증가, 크게 증가(0~5점)로 조사하였으나, 증가와 감소 정도를 잘 나타내기 위해 -2~2점으로 변환함. 부정적일수록 (-), 긍정적일수록 (+)를 보임



[그림 5-20] 현재까지 코로나19가 게임산업 종사자에게 미친 영향 (노동환경 전반)

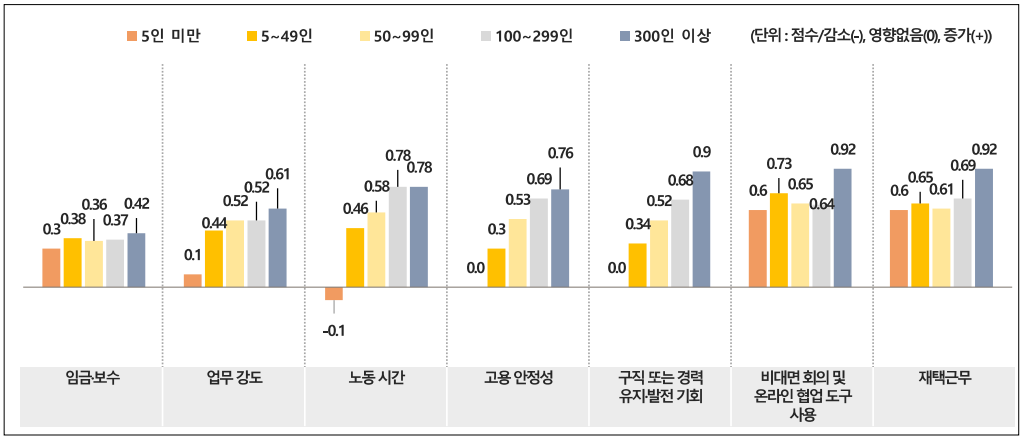
향후 중장기적으로 코로나19가 종사자들의 노동환경 전반에 미칠 영향을 보면 현재까지에 비해 임금과 보수가 증가하는 방향으로의 영향력은 줄어들 것으로 보이지만, 업무강도 강도시간, 고용안정성 등 모든 항목에서 영향력이 증가할 것으로 보인다. 특히 중장기적으로 비대면 회의 및 온라인 협업도구 사용과 재택근무가 증가할 것으로 전망되며, 회사 규모별 차이에서도 현재까지 미친 영향과 유사하게 회사 규모가 클수록 모든 부문에서 증가하는 방향으로의 영향을 더 크게 받을 것으로 전망되었다.

<표 5-24> 중장기적으로 코로나19가 게임산업 종사자에게 미칠 영향 (노동환경 전반)
(단위: 점수/감소(-), 영향없음(0), 증가(+))

구분		임금·보수	업무 강도	노동 시간	고용 안정성	구직 또는 경력 유지·발전 기회	비대면 회의 및 온라인 협업 도구 사용	재택 근무
전체		0.38	0.48	0.57	0.46	0.51	0.74	0.70
성별	남자	0.38	0.47	0.56	0.43	0.48	0.74	0.70
	여자	0.39	0.52	0.62	0.56	0.57	0.74	0.70
직군	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	0.34	0.29	0.24	0.15	0.19	0.68	0.53
	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	0.36	0.54	0.64	0.45	0.46	0.72	0.72
	기획	0.35	0.33	0.37	0.29	0.36	0.93	0.57
	프로그래밍	0.42	0.52	0.63	0.53	0.55	0.82	0.77
	그래픽	0.36	0.53	0.62	0.53	0.62	0.67	0.68
	QA·운영·관리(CS)	0.39	0.42	0.55	0.48	0.49	0.64	0.65
	기타	0.46	0.66	0.63	0.34	0.29	0.83	0.91

구분		임금·보수	업무 강도	노동 시간	고용 안정성	구직 또는 경력 유지·발전 기회	비대면 회의 및 온라인 협업 도구 사용	재택 근무
게임 분야 경력	1년 미만	0.24	0.04	0.34	0.18	0.18	0.50	0.34
	1년 이상~3년 미만	0.44	0.48	0.51	0.41	0.48	0.74	0.66
	3년 이상~5년 미만	0.37	0.54	0.70	0.66	0.65	0.69	0.70
	5년 이상~10년 미만	0.44	0.53	0.67	0.48	0.57	0.87	0.87
	10년 이상	0.15	0.28	0.20	0.01	0.04	0.64	0.56
회사 규모	5인 미만	0.30	0.10	-0.10	0	0	0.60	0.60
	5~49인	0.38	0.44	0.46	0.30	0.34	0.73	0.65
	50~99인	0.36	0.52	0.58	0.53	0.52	0.65	0.61
	100~299인	0.37	0.52	0.78	0.69	0.68	0.64	0.69
	300인 이상	0.42	0.61	0.78	0.76	0.90	0.92	0.92

주) 설문 응답 답변으로 크게 감소, 약간 감소, 영향없음, 약간 증가, 크게 증가(0~5점)로 조사하였으나, 증가와 감소 정도를 잘 나타내기 위해 -2~2점으로 변환함. 부정적일수록 (-), 긍정적일수록 (+)를 보임



[그림 5-21] 중장기적으로 코로나19가 게임산업 종사자에게 미칠 영향 (노동환경 전반)

현재까지의 영향을 보면, 재택근무와 비대면 회의 및 온라인 협업도구 사용은 증가했으나, 해외 진출 및 유통확대 기회, 신규사업 기회, 투자 및 자금조달 차원에서는 부정적 영향을 준 것으로 나타났다. 인력 고용은 다소 증가했지만 매출은 그대로였으며, 근로시간은 감소시킨 것으로 나타났다. 중장기적 차원에서는 매출이나 인력고용이 다소 늘어날 것으로 전망되었으며, 투자 및 자금조달, 신규 사업 기회, 해외진출 및 유통기회 확대가 현재까지보다 긍정적인 영향을 줄 것으로 보이며, 근로시간은 늘어나는 반면 재택근무와 비대면 회의 등은 현재까지보다는 늘어나는 폭이 다소 줄어들 것으로 나타났다.

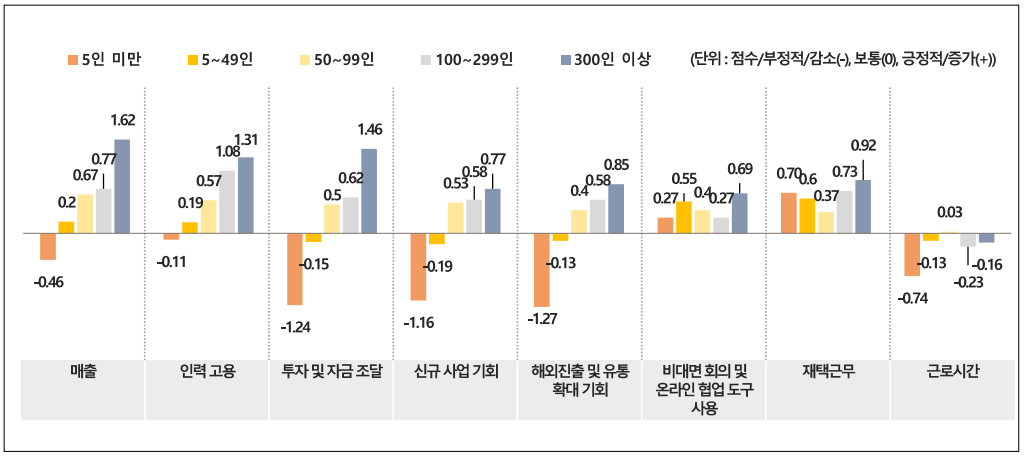
회사 규모별 차이를 보면 매출 면에서는 규모가 커질수록 증가하고, 5인 미만 회사의 경우 매출이 감소한 것으로 나타났다. 인력고용, 투자 및 자금 조달, 신규사업 기회, 해외진출 및 유통 확대 기회 등에 있어서도 작은 회사들의 경우 부정적인 영향을 받은 반면, 회사의 규모가 커질수록 긍정적 영향을 받은 것으로 나타나, 코로나19로 인한 양극화 경향이 더욱 심화된 것으로 나타났다. 중장기적 차원에서는 부정적 영향이 다소 감소하면서 양극화에 따른 격차가 줄어드는 것으로 인식되고 있지만, 그럼에도 코로나19가 미친 영향이 회사 규모에 따라서 양극화된 방식으로 각기 다르게 작용했다는 점은 일관되게 나타나고 있다.

<표 5-25> 코로나19가 게임 기업에 주는 영향

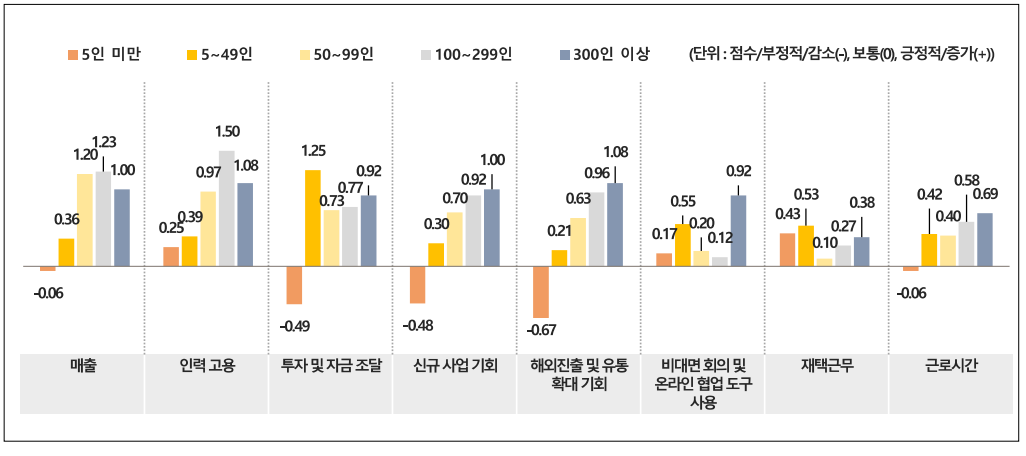
(단위: 점수/부정적/감소(-), 보통(0), 긍정적/증가(+))

구분		매출		인력 고용		투자 및 자금 조달		신규 사업 기회		해외진출 및 유통 확대 기회		비대면 회의 및 온라인 협업 도구 사용		재택근무		근로시간	
		현재까지	중장기적	현재까지	중장기적	현재까지	중장기적	현재까지	중장기적	현재까지	중장기적	현재까지	중장기적	현재까지	중장기적	현재까지	중장기적
전체		0	0.30	0.17	0.46	-0.52	-0.01	-0.52	0.02	-0.56	-0.10	0.39	0.33	0.65	0.43	-0.40	0.21
회사 규모	5인 미만	-0.46	-0.06	-0.11	0.25	-1.24	-0.49	-1.16	-0.48	-1.27	-0.67	0.27	0.17	0.70	0.43	-0.74	-0.06
	5~49인	0.20	0.36	0.19	0.39	-0.15	1.25	-0.19	0.30	-0.13	0.21	0.55	0.55	0.60	0.53	-0.13	0.42
	50~99인	0.67	1.20	0.57	0.97	0.50	0.73	0.53	0.70	0.40	0.63	0.40	0.20	0.37	0.10	0.03	0.40
	100~299인	0.77	1.23	1.08	1.5	0.62	0.77	0.58	0.92	0.58	0.96	0.27	0.12	0.73	0.27	-0.23	0.58
	300인 이상	1.62	1.00	1.31	1.08	1.46	0.92	0.77	1.00	0.85	1.08	0.69	0.92	0.92	0.38	-0.16	0.69

주) 설문 응답 답변으로 크게 감소, 약간 감소, 영향없음, 약간 증가, 크게 증가(0~5점)로 조사하였으나, 증가와 감소 정도를 잘 나타내기 위해 -2~2점으로 변환함. 부정적일수록 (-), 긍정적일수록 (+)를 보임



[그림 5-22] 현재까지 코로나19가 게임 기업에 미친 영향



[그림 5-23] 중장기적으로 코로나19가 게임 기업에 미칠 영향

제 6 장

게임산업 종사자 영향요인 분석

2021

제6장 게임산업 종사자 영향요인 분석

1. 주52시간 근무제 도입 경과와 영향

가. 주52시간 근무제 도입 경과

주 52시간근무제는 주당 법정 근로시간을 기존 68시간에서 52시간으로 단축한 제도로 사업체 규모별로 시차를 두고 시행되었다. 2018년 7월부터 300인 이상 사업체 대상으로 시작되었으며, 2021년 1월부터 50~299인 사업체, 2021년 7월부터 5~49인 사업체에 적용되었다. 반면, 5인 미만 사업체의 경우 주 52시간근무제 도입 대상이 아니기 때문에, 제도에 영향을 받지 않는 5인 미만 사업체와 제도가 적용된 사업체 간 비교를 통해 주 52시간근무제의 도입 효과를 분석할 수 있다. 또한 300인 이상 사업체는 2018년 7월부터 주 52시간근무제를 적용하였기 때문에, 300인 이상 사업체는 제외하고 299인 이하의 사업체들 종사자 2,004명만을 대상으로 하여 분석하였다. 다음 표는 사업체규모별 주52시간근무제 도입 시점과 그에 따른 게임산업 노동환경 실태조사상 제도 도입현황을 나타낸다.

<표 6-1> 사업체규모별 주52시간근무제 도입 현황

사업체 규모	구분	도입시점	2020년 실태조사	2021년 실태조사
300인 이상	분석제외	2018년 7월	제도 도입	제도 도입
50~299인	52시간근무제 적용 사업체 (처치집단)	2021년 1월	제도 미도입	제도 도입
5~49인		2021년 7월	제도 미도입	제도 도입
5인 미만	52시간근무제 비적용 사업체 (통제집단)	-	제도 미도입	제도 미도입

게임산업 노동환경 실태조사는 2020년, 2021년에 실시하였고 2021년 조사가 9월~10월에 이루어졌기 때문에 조사 시점에서 5인 이상 300인 미만 사업체는 2021년 조사에서 제도가 도입된 것으로 볼 수 있다. 즉, 5~49인 사업체와 50~299인 사업체는 2020년에는 제도가 도입되지 않았지만, 2021년에는 제도가 도입되었으므로 이들 사업체를 처치집단(treatment group)으로 정의하여 제도 도입 효과를 분석할 수 있다. 2개 년도에서 제도의 도입 대상이

아닌 5인 미만 사업체는 52시간근무제가 적용되지 않은 통제집단(control group)으로 정의하였다.

나. 주52시간 근무제 영향

(1) 이중차분분석 방법

주 52시간 근무제는 사업체 규모별로 다른 시기에 도입되었기 때문에 이중차분분석(Difference-in-Differences; DID)을 통해 제도 효과를 측정할 수 있다. 주 52시간근무제가 게임산업 종사자의 근로조건에 미치는 영향을 분석하기 위해 주당 근로시간, 크런치 모드 발생 유무, 예상 휴가일수를 종속변수로 사용하였다. DID 분석에 따른 회귀식은 아래와 같다.

$$Y_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 treat_{ij} + \beta_2 treat_{ij} \times 1\{t = 2021\}_t + \beta_3 1\{t = 2021\}_t + X_{ijt}\delta + \epsilon_{ijt}$$

i는 종사자, j는 사업체, t는 시점을 나타낸다. $treat_{ij}$는 종사자 i가 다니는 사업체 j가 2021년에 52시간근무제가 적용된 사업체(처치집단)일 경우 1의 값을 가지며, 2020년과 2021년 모두 52시간근무제가 적용되지 않은 사업체(통제집단)일 경우 0의 값을 가지는 더미변수이다. 즉, 사업체가 5~49인, 50~299인 사업체일 경우 1의 값을 가지며, 5인 미만 사업체일 경우 0의 값을 가진다. $1\{t = 2021\}_t$는 2021년 실태조사에 대해 1의 값을 가지는 더미변수로, 기준연도인 2020년 조사일 때 0의 값을 가진다. $treat_{ij} \times 1\{t = 2021\}_t$는 처치집단 더미변수와 2021년 더미변수 간 상호작용항으로 그 계수인 β_2는 주 52시간근무제의 효과를 나타낸다.

다음 표는 이중차분분석을 통해 β_2를 추정함으로써 주52시간근무제 도입효과의 인과효과를 도출할 수 있음을 보여준다. 회귀식에서 각각 2020년, 2021년에 처치집단과 통제집단이 가지는 값을 나타냈을 때, β_2는 처치집단과 통제집단 간 차이와 제도 전(2020년)과 제도 도입 이후(2021년)의 시간에 따른 차이를 차분함으로써 도출된다. 즉, 집단 및 시기에 따른 차이를 제외한 순수한 제도효과로써 주52시간근무제의 영향을 살펴볼 수 있다.

<표 6-2> 이중차분분석에서 추정계수 $\widehat{\beta_2}$ 해석

	사업체	2020년	2021년	2021년-2020년
처치	5~49인 50~299인	$\beta_0 + \beta_1$	$\beta_0 + \beta_1 + \beta_2 + \beta_3$	$\beta_2 + \beta_3$
통제	5인미만	β_0	$\beta_0 + \beta_3$	β_3
처치집단-통제집단		β_1	$\beta_1 + \beta_2$	β_2

회귀식에서 X_{ijt}는 통제변수로써 성별(여성을 기준으로 남성일 때 1의 값을 가지는 더미변수), 연령(20대를 기준으로 각각 30대, 40대, 50대 이상에 대한 더미변수), 교육수준(고등학교를 기준으로 각각 대학4년제 미만, 대학4년제 이상, 대학원(석/박사)에 대한 더미변수), 직군(디렉터급을 기준으로 각각 부서장, 기획, 프로그래밍, 그래픽, QA·운영·관리(CS), 기타에 대한 더미변수), 게임분야 경력(1년 미만 경력을 기준으로 각각 1~3년 미만, 3~5년 미만, 5~10년 미만, 10년 이상에 대한 더미변수), 현 회사 근속년수(1년 미만을 기준으로 각각 1~3년 미만, 3~5년 미만, 5~10년 미만, 10년 이상에 대한 더미변수), 직급(팀원을 기준으로 조직·부서 관리자일 때 1의 값을 가지는 더미변수), 노조(사내 노동조합에 가입할 경우 1의 값을 가지는 더미변수) 변수를 포함한다. 다음 표는 주52시간근무제 도입 효과 분석에서 사용하는 변수를 정리한 것이다.

<표 6-3> 변수 설명 및 출처

변수 구분		변수설명	출처
종속변수	주당 평균 근로시간	종사자 노동시간 변화를 측정하기 위한 종속변수	종사자용 C1-2
	크런치 모드 발생 유무 (ref. 크런치 없음)	종사자 노동 강도를 측정하기 위한 종속변수	종사자용 D5
	올해 예상 휴가일수	종사자 휴식시간 변화를 측정하기 위한 종속변수	종사자용 C4-2
DID 1차항	52시간제 적용 사업체(처치집단) (ref. 52시간제 비적용 사업체(통제집단))	종사자수가 5인 이상 299인 이하인 사업체일 경우 1, 5인 미만일 경우 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 A6
	2021년 (ref. 2020년)	2021년 실태조사일 경우 1, 2020년 실태조사일 경우 0의 값을 가지는 더미변수	실태조사 연도
	규모별 52시간제 적용 사업체(처치집단) (ref. 52시간제 비적용 사업체(통제집단))	5~49인 사업체일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 A6
		50~99인 사업체일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
		100~299인 사업체일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	

변수 구분		변수설명	출처
통제변수	성별 (ref. 여성)	남성일 경우 1, 여성일 경우 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 A1
	연령 (ref.20대)	종사자의 나이가 30대일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 A2
		종사자의 나이가 40대일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
		종사자의 나이가 50대 이상일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
	교육수준 (ref. 고등학교 졸업 이하)	종사자의 입학학력이 대학(4년제 미만)일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 A3
		종사자의 입학학력이 대학(4년제 이상)일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
		종사자의 입학학력이 대학원수료/졸업일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
	직군 (ref.디렉터급 (PD, AD, PM 등))	종사자 직군이 부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 A8-2
		종사자 직군이 기획일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
		종사자 직군이 프로그래밍일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
		종사자 직군이 그래픽일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
		종사자 직군이 QA·운영·관리(CS)일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
		종사자 직군이 기타일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
	게임분야 경력 (ref.1년 미만)	게임분야 총 경력이 1~3년 미만일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 A5
		게임분야 총 경력이 3~5년 미만일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
		게임분야 총 경력이 5~10년 미만일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
		게임분야 총 경력이 10년 이상일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
	현 회사 근속년수 (ref.1년 미만)	해당 사업체에서의 근속년수가 1~3년 미만일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 A6
		해당 사업체에서의 근속년수가 3~5년 미만일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
		해당 사업체에서의 근속년수가 5~10년 미만일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
		해당 사업체에서의 근속년수가 10년 이상일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
	조직·부서 관리자 (ref.팀원)	조직·부서의 관리자일 경우 1, 일반 팀원일 경우 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 A8-1
	사내 노동조합 가입 (ref.사내 노조 비가입)	사내 노동조합 가입한 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 A7

(2) 분석 결과

이중차분분석(DID)을 통해 주52시간근무제가 게임산업 종사자의 주당 근로시간에 미친 영향을 살펴보았다. 다음 표에서 (1)열은 DID에서 1차 및 2차항만 사용하여 분석한 결과이며, (2)열은 앞서 언급한 종사자 관련 통제변수(X_{ijt})를 모두 사용하여 위 회귀식으로 분석한 결과이다. (1)열과 (2)열 모두 추정계수의 크기 및 유의성이 유사하게 나타났다. 이는 주당 근로시간은 상대적으로 종사자에 따른 변동성이 크지 않기 때문에, 제도가 주당 근로시간에 미치는 영향을 보는 데 있어 종사자의 이질성이 주는 영향이 제한적임을 보여준다.

주52시간제 적용 사업체와 비적용 사업체 간 주당 근로시간의 경우 주52시간제 적용 사업체인 5인 이상 299인 이하 사업체의 주당 근로시간이 5인 미만 사업체보다 약간 더 많은 것으로 보이지만, 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 또한 (2)열을 기준으로, 2020년에 비해 2021년에 주당 근로시간은 3.2시간 정도 더 많은 것으로 1% 수준에서 유의하게 나타났다.

제도효과를 나타내는 $\widehat{\beta_2}$는 약 -4.8로 추정되어 주 52시간근무제 도입이 주당 근로시간을 약 4.8시간 감소시켰는데, 이러한 분석은 처치집단이 제도에 모두 평균적으로 동일한 영향을 받았다는 가정 하에서 제도도입이 주당 근로시간을 4.8시간 감소시켰음을 나타낸다. 그러나 제도가 사업체 규모별로 다르게 영향을 줄 수 있기 때문에, (3)-(4)열에서는 주52시간근무제 적용 사업체를 사업체 규모에 따라 3개로 나누어서 각각의 효과를 보고자 한다. 이를 위해 각각 5~49인 사업체일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수, 50~99인 사업체일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수, 100~299인 사업체일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수를 사용하여 동일하게 이중차분분석을 수행하였다.

<표 6-4> 주52시간근무제가 주당 근로시간에 미친 영향

(단위: 시간)

구분		주당 근로시간			
		(1)	(2)	(3)	(4)
52시간제 적용 사업체 (ref. 5인 미만 사업체)		0.231 (0.514)	0.652 (0.533)		
2021년 (ref. 2020년)		3.602*** (0.724)	3.218*** (0.751)	3.602*** (0.725)	3.219*** (0.752)
52시간제 적용 사업체×2021년		-4.946*** (0.760)	-4.817*** (0.793)		
52시간제 적용 사업체 (ref. 5인 미만 사업체)	5~49인 규모			0.130 (0.536)	0.665 (0.556)
	50~99인 규모			0.492 (0.605)	0.753 (0.613)
	100~299인 규모			0.343 (0.570)	0.572 (0.617)
5~49인 규모×2021년				-5.251*** (0.788)	-5.191*** (0.822)
50~99인 규모×2021년				-4.809*** (0.845)	-4.436*** (0.871)
100~299인 규모×2021년				-3.874*** (0.883)	-3.600*** (0.934)
통제변수			○		○
제 적용 관측치 수		2,004	2,004	2,004	2,004
R^2		0.032	0.060	0.039	0.065

주) * 10% 유의수준, ** 5% 유의수준, *** 1% 유의수준을 나타내며, 괄호 안의 숫자는 강건성 표준오차를 의미함. 통제변수는 종사자 특성과 관련하여 성별, 연령, 교육수준, 직군, 게임분야 경력, 현 회사 근속년수, 직급, 노조 더미변수를 포함함.

그 결과, 앞선 (1)-(2)열에서의 분석과 마찬가지로 주52시간근무제의 도입효과는 통제변수 유무에 큰 영향을 받지 않고 강건하게 도출되었다. 통제변수를 사용한 (4)열을 기준으로 살펴보면, 사업체 규모별 더미변수는 모두 양수로 추정되었으나 유의하게 도출되지는 않았다. 이는 5인 미만 사업체와 비교했을 때 5~49인, 50~99인, 100~299인 사업체가 주당 근로시간에 유의한 차이는 존재하지 않음을 나타낸다.

반면, 사업체 규모별 더미변수와 2021년 더미변수 간 상호작용항은 모두 음수로 1% 수준에서 유의하게 나타났다. 이는 주52시간근무제가 세 개 사업체 종사자의 주당 근로시간을 모두 감소시켰음을 의미한다. 특히, 사업체 규모에 따라서 추정계수의 크기가 다르게 나타났는데, 5~49인 사업체는 주당 근로시간이 약 5.2시간으로 가장 크게 감소하였으며,

50~99인 사업체는 약 4.4시간, 100~299인 사업체는 약 3.6시간 감소하였다. 즉, 상대적으로 규모가 작은 사업체에서 주52시간근무제 도입효과가 더 크게 나타났으며, 이는 제도 도입 전에 작은 규모의 사업체에서 노동시간이 더 길었음을 암시한다.

다음으로, 주52시간근무제가 크런치 모드(주요 마감을 앞두거나 급박한 시기 장시간 업무를 지속하는 것)에 미치는 영향을 살펴보았다. 게임산업에서는 프로젝트 중 크런치 모드의 강도 높은 업무가 진행되는 경우가 상당하며, 300인 미만 사업체 종사자 2,004명 중 22%가 크런치 모드 경험이 있다고 응답하였다. 따라서 종사자가 크런치 모드 경험이 있을 경우 1의 값을 가지며, 아닐 겨우 0의 값을 가지는 종속변수를 사용하여, 주52시간근무제가 크런치 모드 발생 확률에 미치는 영향을 분석하였다.

크런치 모드 발생 확률을 분석하는 데 있어서도, (3)-(4)열에서 추가적으로 주52시간근무제 도입 사업체를 규모별로 구분하여 분석하였으며 짝수열에서는 종사자 특성 등을 통제하여 분석하였다. 주당 근로시간은 종사자 및 사업체 특성에 따라 크게 이질적이지 않게 나타났으나, 크런치 모드 업무는 종사자 및 사업체 특성에 따른 이질성이 상대적으로 크기 때문에 통제변수를 사용하여 분석할 필요가 있다. 먼저, (2)열에서 주52시간근무제 적용 효과는 -0.183으로 추정되어, 주52시간근무제 도입이 크런치 모드 발생확률을 약 18.3%p 감소시키는 것을 확인하였다. 이는 주52시간근무제가 앞의 결과처럼 주당 근로시간을 감소시킬뿐 아니라 업무 강도로써 크런치 모드 발생도 감소시키는 효과가 있음을 보여준다.

마지막 열에서 주52시간근무제 적용 사업체 더미변수를 사용한 결과, 사업체 규모별로 그 효과가 상이함을 보여준다. 먼저, 사업체 규모별 차이를 살펴보면 5~29인 규모 사업체 더미변수의 추정치는 유의하지 않게 나타났으며, 그 크기도 작게 추정되었다. 이는 5인 미만 사업체와 5~49인 사업체 간 크런치 모드 발생에 있어 유의한 차이가 있지 않음을 의미한다. 반면, 50~99인, 100~299인 사업체의 경우 추정계수가 음수로 유의하게 나타나, 5인 미만 사업체보다 크런치 모드 발생이 적은 것을 확인할 수 있다. 특히, 사업체 규모가 큰 100~299인 규모는 5인 미만 사업체보다 크런치 모드 발생 확률이 0.13적었다. 이는 사업체가 영세할수록 적은 인원으로 프로젝트를 수행하기 위해 크런치 모드를 통한 강도 높은 업무가 더 빈번하게 발생함을 보여준다.

<표 6-5> 주52시간근무제가 크런치 모드 발생에 미친 영향

구분		크런치 모드 발생 유무			
		(1)	(2)	(3)	(4)
52시간제 적용 사업체 (ref. 5인 미만 사업체)		-0.107*** (0.036)	-0.039 (0.041)		
2021년 (ref. 2020년)		0.144* (0.074)	0.110 (0.076)	0.144* (0.074)	0.108 (0.076)
52시간제 적용 사업체×2021년		-0.212*** (0.076)	-0.183** (0.079)		
52시간제 적용 사업체 (ref. 5인 미만 사업체)	5~49인 규모			-0.060 (0.038)	-0.006 (0.042)
	50~99인 규모			-0.152*** (0.047)	-0.087* (0.050)
	100~299인 규모			-0.227*** (0.041)	-0.133*** (0.050)
5~49인 규모×2021년				-0.266*** (0.078)	-0.230*** (0.080)
50~99인 규모×2021년				-0.216** (0.085)	-0.172** (0.087)
100~299인 규모×2021년				-0.015 (0.085)	0.001 (0.090)
통제변수			○		○
제 적용 관측치 수		2,004	2,004	2,004	2,004
R^2		0.028	0.072	0.043	0.082

주) * 10% 유의수준, ** 5% 유의수준, *** 1% 유의수준을 나타내며, 괄호 안의 숫자는 강건성 표준오차를 의미함. 통제변수는 종사자 특성과 관련하여 성별, 연령, 교육수준, 직군, 게임분야 경력, 현 회사 근속년수, 직급, 노조 더미변수를 포함함.

사업체 규모별로 크런치 모드 발생 확률이 상이함에 따라, 주52시간근무제가 크런치 모드 발생에 미치는 영향도 다르게 나타났다. 즉, 크런치 모드가 자주 발생하는 영세한 사업체일수록 주52시간근무제 도입 효과가 크게 추정되었다. 크런치 모드가 5인 미만 사업체에 비해 적게 나타나는 100~299인 사업체의 경우, 상호작용항의 추정계수가 0.001로 유의하지 않게 나타났다. 반면, 5~49인 사업체는 주52시간근무제 도입으로 인해 크런치 모드 발생 확률이 23%p 감소하였으며, 50~99인 사업체는 17.2%p 감소하였다.

다음은 주52시간근무제가 종사자의 예상 휴가일수에 미친 영향을 분석하였다. 주52시간근무제가 도입됨으로써 주당 평균노동시간이 감소하였는데, 이로 인해 감소한 노동량을 보전하기 위해 종사자의 휴가 사용이 어려워질 수 있기 때문이다. 게임산업 노동환경 실태

조사에서는 회사에서 사용할 수 있는 휴가와 관련하여 본인이 올해 사용할 것으로 예상되는 휴가 일수를 질문하였다. 종사자 2,004명은 1년간 평균 12.7일의 휴가를 예상하였으며, 이들이 응답한 예상 휴가일수를 종속변수로 사용하여 이중차분분석을 수행하였다.

그 결과, 통제변수를 사용한 (2)열에서 $\widehat{\beta_2}$는 약 -4.205로 나타났다. 앞선 분석에서 주52시간근무제 도입이 주당 근로시간을 감소시켰으나, 휴가일수 또한 1년에 약 4.2일 감소시킨 것이다. 이로 인해, 추정된 계수를 사용하여 2020년과 2021년에 주52시간근무제 적용 사업체와 비적용 사업체 간 휴가일수 차이를 살펴보면, 2020년에는 비적용 사업체인 5인 미만 사업체보다 2021년에 주52시간근무제를 도입한 5~299인 사업체의 휴가일수가 유의하게 약 4.5일($\widehat{\beta_1}$) 더 많았다. 그러나 주52시간근무제가 도입된 후 2021년에는 주52시간근무제를 도입한 사업체가 비적용 사업체보다 휴가일수가 약 0.3시간($\widehat{\beta_1}+\widehat{\beta_2}$)으로 약간만 더 크게 나타났으며, 유의하지도 않았다. 이는 주52시간근무제 도입으로 인해 도입한 사업체의 휴가일수가 감소함으로써 주52시간근무제를 도입하지 않은 5인 미만 사업체와 휴가일수가 다르지 않게 나타난 것이다.

(4)열에서는 주52시간근무제 효과를 사업체 규모별로 구분하여 더 자세하게 분석하였다. 먼저, 사업체 규모별 더미변수를 살펴보면 5~49인 사업체는 5인 미만 사업체보다 휴가일수를 약 4.3일, 50~99인 사업체는 약 4.5일, 100~299인 사업체는 약 5.5일 더 많이 사용하는 것으로 나타났다. 크런치 모드가 영세한 사업체일수록 더 많이 발생했던 것처럼, 휴가일수도 영세한 사업체의 종사자가 상대적으로 더 적게 사용함으로써 사업체 규모가 작을수록 노동 강도가 강한 것을 확인할 수 있다. 주52시간근무제가 종사자의 휴가를 감소시키는 효과는 100~299인 사업체에서 가장 크게 나타났다. 주52시간근무제 도입으로 100~299인 사업체의 휴가일수는 약 4.7일 감소하였으며, 다음으로 5~49인 사업체는 약 4.2일, 50~99인 사업체 약 3.5일 순으로 그 크기가 크게 나타났다.

<표 6-6> 주52시간근무제가 휴가일수에 미친 영향

(단위: 일)

구분		올해 예상 휴가 일수			
		(1)	(2)	(3)	(4)
52시간제 적용 사업체 (ref. 5인 미만 사업체)		4.615*** (0.280)	4.532*** (0.324)		
2021년 (ref. 2020년)		5.276*** (0.498)	4.885*** (0.532)	5.276*** (0.499)	4.911*** (0.530)
52시간제 적용 사업체×2021년		-4.413*** (0.525)	-4.205*** (0.561)		
52시간제 적용 사업체 (ref. 5인 미만 사업체)	5~49인 규모			4.179*** (0.312)	4.331*** (0.345)
	50~99인 규모			4.728*** (0.314)	4.513*** (0.360)
	100~299인 규모			5.976*** (0.274)	5.544*** (0.334)
5~49인 규모×2021년				-4.288*** (0.551)	-4.242*** (0.578)
50~99인 규모×2021년				-3.937*** (0.565)	-3.549*** (0.595)
100~299인 규모×2021년				-5.158*** (0.550)	-4.681*** (0.590)
통제변수			○		○
제 적용 관측치 수		2,004	2,004	2,004	2,004
R^2		0.170	0.218	0.190	0.227

주) * 10% 유의수준, ** 5% 유의수준, *** 1% 유의수준을 나타내며, 괄호 안의 숫자는 강건성 표준오차를 의미함. 통제변수는 종사자 특성과 관련하여 성별, 연령, 교육수준, 직군, 게임분야 경력, 현 회사 근속년수, 직급, 노조 더미변수를 포함함.

다음 표는 주52시간근무제가 각각 게임산업 종사자의 주당 근로시간, 크런치 발생 유무, 예상 휴가일수에 미친 영향을 요약한 것이다. 즉, 통제변수를 포함한 DID 분석에서 2차항인 β_2 추정치를 보여주고 있다. 주52시간근무제는 당 근로시간, 크런치 발생 유무, 예상 휴가일수에 모두 유의하게 음(-)의 영향을 주었다. 이는 주52시간근무제 도입이 주당 근로시간 및 크런치 모드 발생을 줄임으로써 종사자의 건강 및 일과 생활의 균형을 증진시키는 역할을 할 수 있으나, 이로 인해 감소한 노동량을 보전하기 위해 휴가를 적게 사용하게 되어 주52시간근무제 도입 목적이 희석되는 부분도 있음을 나타낸다.

또한 사업체 규모별로 주52시간근무제 도입 효과를 분석했을 때, 직접적인 효과로써 주당 근로시간에 미치는 영향은 사업체가 영세할수록 크게 나타났다. 마찬가지로 크런치 모

드 발생에 있어서도 영세한 사업체에서 더 크게 감소하였으며, 크런치 모드 업무가 상대적으로 적은 100~299인 사업체에는 유의한 영향을 주지 않았다. 반면, 휴가일수는 각 사업체 규모별로 1년에 약 3.5~4.7일 감소하여 상대적으로 사업체 규모에 따른 차이가 크지 않았다.

<표 6-7> 사업체 규모별 주52시간근무제 영향 요약

주52시간근무제 효과		주당 근로시간	크런치 모드 발생	휴가일수
주52시간근무제 적용 사업체		-4.817*** (0.793)	-0.183** (0.079)	-4.205*** (0.561)
구분	5~49인 사업체	-5.191*** (0.822)	-0.230*** (0.080)	-4.242*** (0.578)
	50~99인 사업체	-4.436*** (0.871)	-0.172** (0.087)	-3.549*** (0.595)
	100~299인 사업체	-3.600*** (0.934)	0.001 (0.090)	-4.681*** (0.590)

주) * 10% 유의수준, ** 5% 유의수준, *** 1% 유의수준을 나타내며, 괄호 안의 숫자는 강건성 표준오차를 의미함.

2. 노동조건 결정요인 분석

가. 노동조건 결정요인 분석 방법

2021년 게임산업 노동환경 실태조사에서 종사자 및 사업체 응답내용을 바탕으로 주요 노동조건에 영향을 미치는 결정요인을 계량적으로 분석하였다. 특히, 2021년 조사는 월 임금을 조사함으로써 노동시간뿐 아니라 월 임금, 시간당 임금에 영향을 미치는 요인들을 분석할 수 있었다.[2] 실태조사에서 종사자와 종사자가 근무하는 사업체 조사를 연결하여 자료를 구축하였다. 표본에서 5인 미만 사업체의 경우 종사자가 다니는 사업체 정보가 충분하지 않아 제외하였다. 그 외에도 매출액 정보가 누락된 경우 표본에서 제외하였으며, 이상치(outlier)를 제거하기 위해 시간당임금을 기준으로 상위 및 하위 1%를 제거하였다. 이에 관측치는 총 1,047명의 게임산업 종사자이며, 결정요인(설명변수)은 크게 종사자 특성과 사업체 특성으로 구분된다.

종사자 관련 설명변수는 2021년 게임산업 노동환경 실태조사(종사자용)에서 성별, 연령, 교육수준, 직군, 게임분야 경력, 현 회사 근속년수, 게임관련 교육·훈련, 종사상 지위, 직급, 사내 노조 더미변수를 사용하였다. 사업체 관련 설명변수는 2021년 게임산업 노동환경 실태조사(사업체용)에서 사업체 규모, 회사유형, 주 사업 분야, 주력 사업 분야의 게임 플랫폼 유형, 사업체 소재지 더미변수와 2020년 기준 매출액의 로그값을 사용하였다. 다음 표는 <표 6-3>에서 설명하고 있는 변수 외에 분석에서 추가적으로 사용한 변수를 정리하였다. 분석방법은 최소제곱법(Ordinary Lest Squares; OLS)을 사용하였다.

<표 6-8> 변수 설명 및 출처

변수 구분		변수설명	출처
종속변수	주당 근로시간	종사자의 주당 평균 노동 시간(단위: 시간)	종사자용 C1-2
	월 임금	종사자의 세후 월평균 소득(단위: 만 원)	종사자용 B5
	시간당 임금	월 임금을 근로시간 기준으로 환산한 시간당 임금 (=월 임금 / (주당 근로시간×4))	
(종사자 관련) 설명변수	게임관련 교육·훈련 (ref.교육 경험 없음)	취업 전 정규 교육과정 경험 있을 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 B12
		취업 전 공공·민간 교육 경험 있을 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	

2) 2020년 게임산업 노동환경 실태조사에서는 종사자가 해당하는 임금의 범위를 선택하도록 하였기 때문에 종사자별 임금의 정확한 수치 확인이 어려웠다.

변수 구분		변수설명	출처
		취업 이후 게임 관련 훈련/교육 경험 있을 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 B13
	상용직 (ref.일용·임시직)	종사자 지위가 상용직일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 B1-1
(사업체 관련) 설명변수	사업체 규모 (ref.5~49인)	50~99인 사업체일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 A6
		100~299인 사업체일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
		300인 이상 사업체일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
	로그 매출액	사업체의 2020년 매출액(단위: 백만원)의 로그값으로 사업체 규모를 나타냄	사업체용 A7
	개인사업체 (ref.법인사업체)	개입 사업체일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	사업체용 A3
	주 사업분야 (ref.게임 제작)	사업체의 주 사업분야가 게임 퍼블리싱일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	사업체용 A4
		사업체의 주 사업분야가 (게임 외) 소프트웨어 개발 혹은 기타일 때 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
	게임 플랫폼 (ref.PC)	주력 사업 분야의 게임 플랫폼이 모바일인 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	사업체용 A5
		주력 사업 분야의 게임 플랫폼이 콘솔·아케이드·기타인 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	
	사업체 소재지 (ref.서울)	사업체의 소재지가 경기도일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	사업체용 A2
		사업체의 소재지가 수도권 외 지역일 경우 1, 그 외의 경우 0의 값을 가지는 더미변수	

주) 노동조건 결정요인 분석에서 사용한 다른 종사자 특성 관련 설명변수는 <표 6-3>의 통제변수 참고

나. 근로시간 및 임금 결정요인

먼저, 종사자의 주당 노동시간에 대한 결정요인을 분석한 결과, 여성보다 남성의 주당 노동시간이 약 0.65시간 더 많은 것으로 나타났다. 다만 연령, 교육, 직군, 게임분야 경력, 근속년수, 게임 관련 교육·훈련, 종사상 지위, 지급과 같은 종사자 특성에 따라 주당 근무시간은 통계적으로 유의한 차이가 존재하지 않았다. 반면, 사내 노동조합이 존재하고 노동조합에 가입한 종사자의 경우 사내 노동조합이 없거나 가입하지 않은 종사자에 비해 주당 근로시간이 약 0.84시간 적게 나타났다.

<표 6-9> 종사자 및 사업체 특성에 따른 노동조건 결정요인

(단위: 시간, 만 원)

구분		주당근로시간	월임금	시간당 임금
성별 (ref.여자)	남자	0.649**	-1.732	-0.041
		(0.253)	(4.791)	(0.033)
연령 (ref.20대)	30대	0.137	14.709***	0.092***
		(0.276)	(4.548)	(0.031)
	40대	0.599	26.363*	0.134
		(0.645)	(15.461)	(0.093)
	50대 이상	-0.637	-5.590	-0.007
		(1.007)	(29.979)	(0.198)
교육 (ref.고등학교)	대학(4년제 미만)	-0.107	-0.541	0.014
		(0.665)	(13.558)	(0.084)
	대학(4년제 이상)	0.098	10.479	0.054
		(0.634)	(13.457)	(0.083)
	대학원(석/박사)	0.542	16.551	0.101
		(0.967)	(20.209)	(0.134)
직군 (ref.디렉터급 (PD, AD, PM 등))	부서장 (본부장, 실장, 팀장, 파트장)	0.409	12.645	0.046
		(0.689)	(19.793)	(0.124)
	기획	0.562	-45.372**	-0.310***
		(0.678)	(18.093)	(0.115)
	프로그래밍	0.934	-60.695***	-0.416***
		(0.656)	(17.570)	(0.112)
	그래픽	0.929	-60.881***	-0.411***
		(0.673)	(17.889)	(0.114)
	QA·운영·관리(CS)	0.854	-66.556***	-0.451***
		(0.721)	(18.863)	(0.118)
	기타	0.985	-46.149**	-0.344**
		(0.854)	(22.554)	(0.142)
게임 분야 경력 (ref.1년 미만)	1~3년 미만	1.002	18.898	0.093
		(1.184)	(20.979)	(0.140)
	3~5년 미만	0.987	37.085*	0.205
		(1.175)	(21.181)	(0.141)
	5~10년 미만	0.878	72.977***	0.422***
		(1.219)	(22.014)	(0.147)
	10년 이상	0.704	116.192***	0.667***
		(1.252)	(24.046)	(0.162)
현 회사 근속년수 (ref.1년 미만)	1~3년 미만	-0.331	-18.724	-0.100
		(1.028)	(20.423)	(0.137)
	3~5년 미만	-0.369	16.184	0.115
		(1.047)	(21.038)	(0.140)
	5~10년 미만	0.543	39.782*	0.229
		(1.094)	(22.946)	(0.155)
	10년 이상	1.190	73.364	0.334
		(1.455)	(67.165)	(0.349)

구분		주당근로시간	월임금	시간당 임금
게임관련 교육·훈련 (ref.교육 경험 없음)	(취업전)정규 교육과정	0.007 (0.333)	9.568 (7.406)	0.042 (0.043)
	(취업전)공공·민간 교육	-0.158 (0.437)	0.286 (8.635)	0.006 (0.052)
	(취업후) 교육·훈련	0.538 (0.482)	-9.579 (7.371)	-0.072 (0.047)
종사상 지위 (ref.일용·임시직)	상용직	0.069 (0.513)	18.359** (7.567)	0.125** (0.050)
직급 (ref.팀원)	조직·부서 관리자	0.655 (0.477)	3.184 (13.692)	0.002 (0.088)
사내 노동조합 (ref.가입)	사내 노조 비가입 (사내 노조 없음)	-0.835** (0.375)	45.467*** (16.184)	0.308*** (0.104)
사업체 규모 (ref.5~49인)	50~99인	0.936** (0.368)	17.615* (9.178)	0.038 (0.050)
	100~299인	1.416*** (0.538)	8.394 (9.576)	-0.018 (0.057)
	300인 이상	0.691 (0.636)	38.862** (18.996)	0.190* (0.107)
2020년 매출액 (단위: 백만 원)	로그 매출액	-0.156* (0.084)	1.139 (2.310)	0.015 (0.012)
사업체유형 (ref.법인사업체)	개인사업체	0.571 (0.552)	-2.616 (7.844)	-0.037 (0.055)
주 사업분야 (ref.게임 제작)	게임 퍼블리싱	-0.888** (0.368)	-1.581 (12.267)	0.034 (0.080)
	(게임 외)소프트웨어 개발 및 기타	-0.666** (0.270)	2.645 (5.616)	0.044 (0.036)
게임 플랫폼 (ref.PC)	모바일	-0.144 (0.259)	-19.451*** (5.519)	-0.121*** (0.036)
	콘솔·아케이드·기타	-0.377 (0.720)	-15.573 (10.168)	-0.087 (0.069)
사업체 소재지 (ref.서울)	경기	0.013 (0.453)	-12.330 (9.709)	-0.059 (0.060)
	수도권 외	-0.418 (0.836)	-15.509 (16.942)	-0.060 (0.108)
상수		40.101*** (1.236)	253.721*** (30.750)	1.558*** (0.187)
관측치 수		1,020	1,020	1,020
R^2		0.069	0.490	0.449

주) * 10% 유의수준, ** 5% 유의수준, *** 1% 유의수준을 나타내며, 괄호 안의 숫자는 강건성 표준오차를 의미함.

회사규모에 따라서도 주당 근로시간이 다르게 나타났는데, 5~49인 사업체를 기준으로 50~99인, 100~299인 사업체는 주당 근로시간이 더 많게 나타났으며, 300인 이상 사업체는 유의한 차이가 존재하지 않았다. 매출액과 주당노동시간은 음의 상관관계가 있는 것으로

나타났으나, 매출액이 1% 증가할 때 주당 노동시간이 약 0.0016시간 감소하는 것으로 그 크기가 미미했다. 사업체의 사업분야별로는 게임 제작에 비해 게임 퍼블리싱 및 (게임 외) 소프트웨어 개발 및 기타 분야의 주당근로시간이 각각 약 0.89, 0.67시간 더 적게 나타났다. 이는 다른 사업분야에 비해 게임 제작 분야의 주당근로시간이 많은 편임을 보여준다.

두 번째 열에서는 월 임금에 대한 결정요인을 분석하였다. 월 임금과 관련하여 성별, 교육수준, 게임관련 교육·훈련, 사업체 매출액, 회사 유형, 주 사업분야, 사업체 소재지 등은 유의한 영향을 주지 않았다. 반면, 20대 종사자에 비해 30~40대 종사자의 월 임금이 각각 약 15만원, 26만원 더 높게 나타났으며, 50대 이상 종사자와는 유의한 차이가 존재하지 않았다. 다만, 연령에 따른 효과는 응답자의 90% 이상이 20대 및 30대에 몰려 있기 때문에 나이대별 이질성을 분석하는 데 한계가 있다. 직군에 따라서는 디렉터급(PD, AD, PM 등)의 임금이 높은 것을 확인할 수 있었으며, 디렉터급과 부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)은 유사한 임금을 받는 것으로 볼 수 있다. 그 외의 직군은 모두 디렉터급보다 적은 월급을 받았으며, 특히 QA·운영·관리(CS) 직군의 경우 디렉터급보다 월급이 약 67만원 더 적은 것으로 그 차이가 가장 크게 나타났다.

게임분야 경력은 경력이 많을수록 월급이 증가하였다. 1년 미만과 1~3년 미만 경력 종사자를 비교하면, 유의한 차이는 존재하지 않지만 1~3년일 경우 약 19만원 더 많은 월급을 받았으며, 경력이 길수록 더 유의하게 월급이 증가하는 것을 확인할 수 있다. 게임 분야 경력이 월임금에 유의한 영향을 준 반면, 회사의 근속년수의 경우 큰 영향을 주지 않았다. 근속년수가 5~10년 미만인 경우만 1년 미만인 종사자에 비해 약 40만원 더 많은 임금을 받았으나, 10% 수준에서만 유의했다. 이는 게임 산업에서 이직이 활발하기 때문에 회사 내에서의 근속년수보다는 전체 게임 경력이 임금에 주요한 역할을 하는 것으로 보인다.

종사상 지위에 따라서는 일용·임시직보다 상용직의 월급이 약 18만원 더 높았으며, 사내 노동조합에 가입했을 경우 월급이 약 46만원 더 높았다. 이는 대체로 큰 규모 사업체에 사내 노동조합이 존재하기 때문에 사업체의 규모 효과가 반영된 것으로 보인다. 실제로 기초통계량에서 100인 미만 사업체의 경우 사내 노동조합에 가입한 종사자는 없는 것으로 나타났으며, 대부분 300인 이상 사업체에서 사내 노동조합에 가입한 종사자들이 분포해 있었다.

사업체 규모에 따라서는, 5~49인 사업체에 비해 50인 이상의 다른 사업체의 임금이 더 높게 나타났으나 100~299인 사업체의 경우 그 차이가 유의하지는 않았다. 300인 이상에서만 5% 수준에서 유의하였으며, 5~49인 사업체보다 월급이 약 39만원 더 많은 것을 확인할

수 있다. 주력 사업분야의 게임 플랫폼 유형에 따라서는, PC게임보다 모바일, 콘솔아케이드·기타 플랫폼의 월임금이 더 낮게 나타났으며, 특히 모바일의 경우 게임 플랫폼 사업체보다 약 20만원 유의하게 월임금이 더 낮았다.

마지막 열은 한 달을 4주로 환산하여 종사자의 시간당 임금(=월임금/(주당 노동시간×4))에 영향을 주는 결정요인을 분석한 결과이다. 시간당 임금에 대한 결정요인은 월임금에 대한 결정요인 분석과 유사하게 도출되었다. 연령별로는 30대가 20대보다 시간당 임금이 유의하게 더 높았으며, 그 추정 크기가 약 1천원으로 나타났다. 직군에 따라서는 시간당 임금으로 환산했을 때도 QA·운영·관리(CS) 직군에서 시간당 임금이 가장 낮게 나타났으며, 디렉터급과 비교했을 때 약 4,500원 더 적었다. 이어서 프로그래밍과 그래픽 직군이 디렉터급보다 4,100원 가량 차이가 났으며, 기타는 3,400원, 기획은 3,100원 차이였다. 게임 분야 경력에 따라서는 5년 이상 경력일 때 1년 미만 경력자와 유의한 차이가 존재했으며, 현 회사 근속년수는 시간당 임금이 유의한 영향을 주지 않았다. 그밖에도 앞선 월임금에 대한 결과와 마찬가지로 상용직일 때, 사내 노동조합에 가입했을 때, 300인 이상 사업체일 때 시간당 임금이 증가하였으며, 게임 플랫폼이 모바일일 경우 시간당 임금은 감소하였다.

이를 종합하면, 종사자의 근로조건에 있어서 주당 노동시간은 상대적으로 종사자 특성과 상관없이 유사하게 나타난 반면, 임금 변수에 대해서는 종사자의 직군과 게임분야 경력, 상용직 여부 등이 주요 결정요인으로 나타났다. 또한 300인 이상 사업체는 5~49인 사업체와 비교했을 때 근로시간은 차이가 없으나, 월임금 및 시간당 임금은 더 높게 나타났다. 주 사업분야의 게임 플랫폼에 따라서도 근무조건에 차이가 존재했는데, PC 플랫폼보다 모바일 플랫폼 사업체가 월임금 및 시간당 임금 모두 유의하게 더 적게 나타났다.

3. 일에 대한 만족도 분석

가. 순위형 로짓 모형

2021년 게임산업 노동환경 실태조사(종사자용)에서는 F3 문항에서 종사자가 일하고 있는 분야에 대한 만족도를 7가지 차원에서 조사하고 있다. 이 중 '1.전반적인 만족도', '2. 근로시간', '3. 업무량', '4.임금-보수 수준', '5. 워라밸 (일과 가정의 균형 등)' 의 5개 항목에 대한 만족도를 종속변수로 하여 종사자 및 사업체 특성에 따른 항목별 만족도를 분석하였다. F3 문항에서는 만족도를 '전혀 만족 않음', '별로 만족 않음', '보통', '조금 만족', '매우 만족' 의 다섯 개 범주로 조사하고 있는데, 응답 분포를 보면 전혀 만족 않음을 선택한 종사자가 3% 미만이기 때문에 '전혀 만족 않음' 과 '별로 만족 않음' 을 부정 응답으로써 하나의 범주로 합쳐서 분석하였다.

분석방법은 종사자의 만족도가 높을수록 '매우 만족', '조금 만족', '보통', '전혀/별로 만족 않음' 순으로 응답하기 때문에, 순위형 로짓 모형(Ordered Logit Model)을 사용하여 분석하였다. 다음에 이어지는 표들은 순위형 로짓 모형을 통해 추정한 계수를 기반으로 도출한 각 설명변수의 평균 한계효과(Average Marginal Effect)를 보여준다. 표본은 노동조건 결정요인 분석과 일치하게 결측치 및 이상치를 제거한 5인 이상 사업체의 1,047명의 게임산업 종사자가 대상이다. 설명변수는 시간당임금과 앞에서 사용한 종사자 관련 설명변수(성별, 연령, 교육수준, 직군, 게임분야 경력, 현 회사 근속년수, 게임관련 교육·훈련, 종사상 지위, 직급, 사내 노조 더미변수), 사업체 관련 설명변수(사업체 규모, 회사유형, 주 사업 분야, 주력 사업 분야의 게임 플랫폼 유형, 사업체 소재지 더미변수, 2020년 기준 매출액의 로그값)을 사용하였다(<표 6-3> 및 <표 6-8> 참고).

나. 종사자 만족도 분석 결과

(1) 전반적인 만족도

먼저, 전반적인 종사자의 만족도를 살펴보면, 시간당임금이 만 원 증가할 때 매우만족을 응답할 확률이 0.02, 조금 만족을 응답할 확률이 0.03 증가하는 반면, 전혀/별로 만족 않음 및 보통을 선택할 확률은 감소하였다. 즉, 시간당 임금이 높을수록 만족도가 높게 나타났

다. 연령별로는 20대에 비해 30대가 부정 응답 및 보통을 선택할 확률이 높게 나타나, 상대적으로 만족도가 낮은 것으로 나타났다. 직군 유형에서는 디렉터급보다 프로그래밍, 기타 직군에서 긍정의 만족도를 선택할 확률이 높은 반면, 보통을 선택할 확률은 감소하여 상대적으로 전반적 만족도가 긍정적이었다.

게임관련 교육·훈련은 교육·훈련 경험이 없는 종사자보다 해당 경험이 있는 종사자가 교육·훈련의 구분과 상관없이 모두 긍정의 응답을 할 확률이 증가하였으며, 부정 및 보통을 선택할 확률은 감소했다. 이는 취업 전후에 상관없이 게임 관련 교육·훈련이 종사자의 전반적 만족도를 크게 증대시킬 수 있는 요인임을 보여준다. 또한 조직·부서 관리자의 경우 팀원에 비해 만족도가 긍정적일 확률이 더 크게 나타났다.

<표 6-10> 전반적인 만족도 분석

구분		부정	보통	긍정	
		전혀/별로 만족 않음		조금 만족	매우 만족
시간당임금 (단위: 만 원)		-0.008*	-0.045*	0.032*	0.021*
		(0.005)	(0.025)	(0.018)	(0.012)
남성 (ref.여성)		-0.001	-0.007	0.005	0.003
		(0.005)	(0.026)	(0.019)	(0.012)
연령 (ref.20대)	30대	0.014**	0.080***	-0.058***	-0.037**
		(0.006)	(0.031)	(0.021)	(0.015)
	40대	-0.008	-0.060	0.033	0.035
		(0.008)	(0.073)	(0.036)	(0.046)
	50대 이상	-0.015	-0.141	0.057**	0.099
		(0.011)	(0.133)	(0.024)	(0.124)
교육 (ref.고등학교)	대학(4년제 미만)	0.016	0.099	-0.063	-0.051
		(0.011)	(0.078)	(0.043)	(0.046)
	대학(4년제 이상)	0.012	0.082	-0.051	-0.043
		(0.009)	(0.075)	(0.039)	(0.045)
	대학원(석/박사)	0.021	0.122	-0.082	-0.061
		(0.017)	(0.099)	(0.066)	(0.052)
직군 (ref.디렉터급 (PD, AD, PM 등))	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	-0.008	-0.025	0.023	0.009
		(0.023)	(0.067)	(0.065)	(0.025)
	기획	-0.017	-0.062	0.055	0.024
		(0.025)	(0.076)	(0.071)	(0.030)
	프로그래밍	-0.029	-0.127*	0.102	0.055**
		(0.024)	(0.068)	(0.064)	(0.027)

구분		부정	보통	긍정	
		전혀/별로 만족 않음		조금 만족	매우 만족
	그래픽	-0.025	-0.102	0.085	0.042
		(0.024)	(0.070)	(0.067)	(0.027)
	QA·운영·관리(CS)	-0.018	-0.065	0.057	0.026
		(0.025)	(0.081)	(0.074)	(0.032)
	기타	-0.036	-0.176*	0.130*	0.082
		(0.025)	(0.100)	(0.074)	(0.053)
게임 분야 경력 (ref.1년 미만)	1~3년 미만	0.016	0.093	-0.064	-0.045
		(0.018)	(0.125)	(0.074)	(0.069)
	3~5년 미만	0.007	0.048	-0.030	-0.025
		(0.017)	(0.126)	(0.073)	(0.070)
	5~10년 미만	0.007	0.044	-0.028	-0.023
		(0.017)	(0.126)	(0.074)	(0.070)
	10년 이상	0.010	0.064	-0.042	-0.032
		(0.020)	(0.133)	(0.081)	(0.072)
현 회사 근속년수 (ref.1년 미만)	1~3년 미만	0.012	0.083	-0.051	-0.045
		(0.013)	(0.105)	(0.055)	(0.064)
	3~5년 미만	0.013	0.086	-0.053	-0.046
		(0.014)	(0.106)	(0.055)	(0.064)
	5~10년 미만	0.026*	0.145	-0.100*	-0.071
		(0.016)	(0.104)	(0.059)	(0.062)
	10년 이상	0.023	0.132	-0.089	-0.066
		(0.042)	(0.188)	(0.145)	(0.088)
게임관련 교육·훈련 (ref.교육 경험 없음)	(취업전)정규 교육과정	-0.034***	-0.184***	0.133***	0.085***
		(0.008)	(0.038)	(0.028)	(0.018)
	(취업전)공공·민간 교육	-0.028**	-0.151**	0.110**	0.070**
		(0.012)	(0.063)	(0.045)	(0.030)
	(취업후) 교육·훈련	-0.028***	-0.148***	0.107***	0.068***
		(0.008)	(0.040)	(0.029)	(0.019)
상용직 (ref.일용·임시직)		-0.008	-0.044	0.032	0.020
		(0.017)	(0.091)	(0.066)	(0.042)
조직·부서 관리자 (ref.팀원)		-0.019*	-0.100*	0.073*	0.046*
		(0.010)	(0.053)	(0.038)	(0.025)
사내 노동조합 (ref.사내 노조 비가입)		0.007	0.038	-0.028	-0.018
		(0.011)	(0.057)	(0.041)	(0.026)
사업체 규모 (ref.5~49인)	50~99인	0.023*	0.073**	-0.067**	-0.028**
		(0.012)	(0.036)	(0.034)	(0.013)

구분		부정	보통	긍정	
		전혀/별로 만족 않음		조금 만족	매우 만족
	100~299인	-0.029***	-0.202***	0.113***	0.118***
		(0.008)	(0.039)	(0.021)	(0.028)
	300인 이상	-0.021*	-0.125*	0.083**	0.063
		(0.012)	(0.066)	(0.039)	(0.039)
로그 매출액 (단위: 백만 원)		0.004**	0.020**	-0.015**	-0.009**
		(0.002)	(0.009)	(0.007)	(0.004)
개인사업체 (ref.법인사업체)		-0.021**	-0.113**	0.082**	0.052**
		(0.011)	(0.053)	(0.039)	(0.025)
주 사업분야 (ref.게임 제작)	게임 퍼블리싱	-0.014**	-0.078*	0.053**	0.039*
		(0.007)	(0.043)	(0.026)	(0.023)
	(게임 외)소프트웨어 개발 및 기타	-0.013**	-0.069**	0.048**	0.034*
		(0.006)	(0.033)	(0.021)	(0.018)
게임 플랫폼 (ref.PC)	모바일	-0.011*	-0.056*	0.041*	0.025**
		(0.006)	(0.029)	(0.022)	(0.013)
	콘솔·아케이드·기타	0.009	0.034	-0.029	-0.013
		(0.017)	(0.062)	(0.055)	(0.024)
사업체 소재지 (ref.서울)	경기	0.008	0.047	-0.032	-0.023
		(0.008)	(0.051)	(0.033)	(0.026)
	수도권 외	-0.009	-0.071	0.037	0.043
		(0.013)	(0.110)	(0.051)	(0.073)
관측치 수		1,020	1,020	1,020	1,020

주) * 10% 유의수준, ** 5% 유의수준, *** 1% 유의수준을 나타내며, 괄호 안의 숫자는 강건성 표준오차를 의미함.

사업체 특성별로는, 5~49인 사업체에 비해 100인 이상 사업체는 모두 긍정 응답을 할 확률은 더 높고 부정 응답을 할 확률은 낮게 나타났다. 이는 100인 이상 규모의 사업체 종사자의 만족도가 더 높음을 의미한다. 반면, 50~99인 규모 사업체는 5~49인 사업체보다도 만족도가 떨어지는 것으로 나타났다. 매출액 증가는 그 크기는 상대적으로 작지만 만족도를 감소시키는 요인으로 나타났는데, 이는 매출액 증가가 업무량 등과 상관관계가 있기 때문으로 보인다. 개인사업체는 법인사업체보다 긍정 응답할 확률은 높고, 부정 응답할 확률은 낮게 나타났다. 다만, 개인사업체는 모두 5~49인 규모에서만 관측되기 때문에, 이는 소규모 사업체 내에서는 법인사업체보다 개인사업체에서의 만족도가 더 높은 것으로 해석할 수 있다

사업분야에서는 게임 제작보다 게임 퍼블리싱, 소프트웨어 개발 및 기타 분야에서 긍정 응답할 확률이 더 크게 나타났고 부정 응답할 확률은 더 낮게 나타났다. 이는 앞선 노동

결정요인 분석에서 게임 제작분야의 주당 근로시간이 가장 높았던 것과도 연결된다. 반면, 모바일 플랫폼의 경우 PC 플랫폼보다 임금 수준이 낮았음에도, 전반적 만족도에서는 긍정 응답할 확률이 더 높게 나타났다. 이는 노동조건 결정요인에서 분석한 객관적 변수 외에 근로자의 주관적 만족도는 다르게 나타날 수 있음을 보여준다.

(2) 근로 시간 만족도

다음 표는 근로시간에 대한 만족도 분석 결과다. 종사자 특성과 관련하여 게임분야 경력, 게임관련 교육·훈련에 따라 만족도가 다르게 나타났다. 게임분야 경력이 1년 미만인 종사자들에 비해 경력이 1년 이상인 종사자들은 근로시간에 대해 부정 및 보통으로 응답할 확률이 높게 나타났다. 이는 노동시간 결정요인에서 게임분야 경력에 따른 노동시간 차이가 없었던 것을 고려하였을 때, 종사자의 경력이 증가해도 근로시간은 동일하게 적용됨으로써 상대적으로 경력자의 근로시간 만족도가 낮은 것으로 해석할 수 있다.

반면, 게임관련 교육·훈련의 경우 교육·훈련 경험이 없는 종사자들보다 취업 전이나 취업 후 교육·훈련 경험이 있는 종사자들의 만족도가 더 높게 나타났다. 이는 게임관련 교육·훈련을 통해 숙련도가 높은 종사자일수록 직업 적합성이 높기 때문에 근로시간에 대한 만족도도 높아지는 것으로 보인다. 특히, 취업 후에 교육·훈련을 받은 종사자는 교육 경험이 없는 종사자보다 근로시간에 매우 만족 및 조금 만족으로 응답할 확률이 각각 약 10%p씩 더 높았다. 이는 취업 후에 게임관련 교육·훈련이 종사자의 근로시간 만족도를 증대시키는 데 주요 요인임을 나타낸다.

사업체 특성 변수를 살펴보면, 50~99인 사업체의 경우 근로시간에 대한 만족도가 5~49인 사업체보다 낮게 나타났으며, 100인 이상 사업체의 경우 5% 수준에서 유의한 차이가 존재하지 않았다. 또한 게임 플랫폼에 따라서는, 전반적인 만족도 분석과 마찬가지로 모바일 플랫폼 사업체의 근로시간 만족도가 높게 나타났으며, 사업체 소재지는 서울보다 경기도에 위치한 사업체에서 만족도가 높게 나타났다. 이는 판교를 비롯한 경기도 지역에 유수의 게임회사가 많이 위치하여 상대적으로 근로시간에 대한 만족도가 높은 것으로 보인다.

<표 6-11> 근로시간에 대한 만족도 분석

구분		부정	보통	긍정	
		전혀/별로 만족 않음		조금 만족	매우 만족
시간당임금 (단위: 만 원)		-0.005	-0.008	0.007	0.007
		(0.011)	(0.019)	(0.015)	(0.015)
남성 (ref.여성)		-0.012	-0.020	0.016	0.016
		(0.012)	(0.021)	(0.016)	(0.017)
연령 (ref.20대)	30대	0.023*	0.040	-0.032*	-0.031
		(0.014)	(0.025)	(0.019)	(0.020)
	40대	-0.029	-0.072	0.037	0.065
		(0.020)	(0.053)	(0.023)	(0.050)
	50대 이상	-0.026	-0.062	0.033	0.054
		(0.048)	(0.137)	(0.054)	(0.132)
교육 (ref.고등학교)	대학(4년제 미만)	0.012	0.015	-0.015	-0.012
		(0.034)	(0.045)	(0.043)	(0.036)
	대학(4년제 이상)	-0.019	-0.030	0.024	0.024
		(0.031)	(0.043)	(0.039)	(0.034)
	대학원(석/박사)	-0.006	-0.009	0.008	0.007
		(0.042)	(0.061)	(0.054)	(0.049)
직군 (ref.디렉터급 (PD, AD, PM 등))	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	-0.006	-0.011	0.008	0.009
		(0.030)	(0.050)	(0.039)	(0.041)
	기획	0.004	0.007	-0.006	-0.006
		(0.035)	(0.058)	(0.047)	(0.046)
	프로그래밍	0.012	0.018	-0.015	-0.014
		(0.033)	(0.054)	(0.044)	(0.043)
	그래픽	0.001	0.002	-0.002	-0.002
		(0.033)	(0.055)	(0.044)	(0.044)
	QA·운영·관리(CS)	-0.021	-0.040	0.027	0.033
		(0.033)	(0.059)	(0.044)	(0.049)
	기타	-0.048	-0.115	0.056	0.106
		(0.035)	(0.077)	(0.042)	(0.075)
게임 분야 경력 (ref.1년 미만)	1~3년 미만	0.067***	0.199***	-0.053	-0.212*
		(0.020)	(0.075)	(0.033)	(0.115)
	3~5년 미만	0.088***	0.230***	-0.082***	-0.236**
		(0.021)	(0.077)	(0.030)	(0.117)
	5~10년 미만	0.058***	0.182**	-0.041	-0.199*
		(0.020)	(0.080)	(0.030)	(0.118)
	10년 이상	0.048*	0.160*	-0.027	-0.182
		(0.026)	(0.088)	(0.037)	(0.123)
현 회사 근속년수 (ref.1년 미만)	1~3년 미만	-0.051	-0.068	0.064	0.056
		(0.052)	(0.048)	(0.059)	(0.041)
	3~5년 미만	-0.039	-0.046	0.047	0.038
		(0.053)	(0.049)	(0.060)	(0.042)

구분		부정	보통	긍정	
		전혀/별로 만족 않음		조금 만족	매우 만족
게임관련 교육·훈련 (ref.교육 경험 없음)	5~10년 미만	-0.003 (0.057)	-0.003 (0.051)	0.004 (0.065)	0.003 (0.043)
	10년 이상	0.111 (0.104)	0.043 (0.047)	-0.103 (0.089)	-0.051 (0.044)
	(취업전)정규 교육과정	-0.028 (0.017)	-0.047* (0.028)	0.037* (0.022)	0.038 (0.023)
	(취업전)공공·민간 교육	-0.058** (0.026)	-0.096** (0.042)	0.076** (0.033)	0.077** (0.034)
	(취업후) 교육·훈련	-0.072*** (0.019)	-0.119*** (0.030)	0.094*** (0.024)	0.097*** (0.024)
상용직 (ref.일용·임시직)		-0.018 (0.033)	-0.031 (0.055)	0.024 (0.043)	0.025 (0.044)
조직·부서 관리자 (ref.팀원)		0.005 (0.023)	0.008 (0.038)	-0.006 (0.030)	-0.006 (0.031)
사내 노동조합 (ref.사내 노조 비가입)		0.014 (0.034)	0.022 (0.056)	-0.018 (0.045)	-0.018 (0.046)
사업체 규모 (ref.5~49인)	50~99인	0.084*** (0.023)	0.117*** (0.027)	-0.113*** (0.028)	-0.088*** (0.019)
	100~299인	0.006 (0.016)	0.015 (0.037)	-0.009 (0.024)	-0.012 (0.030)
	300인 이상	0.054 (0.036)	0.090* (0.051)	-0.076 (0.050)	-0.067* (0.037)
로그 매출액 (단위: 백만 원)		-0.002 (0.004)	-0.003 (0.006)	0.002 (0.005)	0.002 (0.005)
개인사업체 (ref.법인사업체)		-0.006 (0.027)	-0.011 (0.046)	0.008 (0.036)	0.009 (0.037)
주 사업분야 (ref.게임 제작)	게임 퍼블리싱	0.022 (0.024)	0.032 (0.032)	-0.029 (0.032)	-0.025 (0.024)
	(게임 외)소프트웨어 개발 및 기타	-0.011 (0.014)	-0.021 (0.025)	0.015 (0.018)	0.017 (0.021)
게임 플랫폼 (ref.PC)	모바일	-0.030** (0.015)	-0.046** (0.020)	0.039** (0.019)	0.037** (0.016)
	콘솔·아케이드·기타	-0.012 (0.027)	-0.017 (0.038)	0.016 (0.035)	0.013 (0.030)
사업체 소재지 (ref.서울)	경기	-0.041 (0.025)	-0.055** (0.026)	0.052* (0.030)	0.044** (0.022)
	수도권 외	-0.012 (0.052)	-0.013 (0.058)	0.014 (0.063)	0.010 (0.047)
관측치 수		1,020	1,020	1,020	1,020

주) * 10% 유의수준, ** 5% 유의수준, *** 1% 유의수준을 나타내며, 괄호 안의 숫자는 강건성 표준오차를 의미함.

(3) 업무량 만족도

업무량에 대한 만족도 분석의 경우, 시간당임금이 만 원 증가할 때 조금 만족 및 매우 만족을 응답할 확률이 각각 3.5%p, 4%p 증가한 반면, 부정 및 보통을 응답할 확률은 각각 2.9%p, 4.6%p 감소하였다. 즉, 시간당임금이 증가할 때 업무량에 대한 만족도가 증가하였다. 다른 종사자 특성에 따라서는 여성보다 남성이 긍정 응답 확률은 높고, 부정 및 보통 응답 확률은 낮았다. 연령에서는 20대보다 30대의 만족도가 부정적으로 나타났다. 또한 게임분야 경력은 근로시간 만족도에 이어서 업무량에 있어서도 게임분야 경력 1년 미만 종사자에 비해 경력자들의 부정 응답 확률이 높게 나타났다.

사업체 특성에 따라서는 50~99인, 100~299인 규모 사업체가 5~49인 사업체보다 긍정으로 응답할 확률은 낮은 반면, 부정 및 보통으로 응답할 확률은 높아, 업무량에 대한 만족도가 떨어지는 것으로 나타났다. 법인 유형에서는 개인사업체가 법인사업체보다 업무량에 대해 부정적으로 응답할 확률이 높았으며, 주 사업분야에서는 게임 제작보다 게임 퍼블리싱에서 부정적인 응답 확률이 높았다. 이는 업무량 측면에서 개인사업체 및 게임 제작 회사가 상대적으로 업무량이 과도할 수 있음을 보여준다. 게임 플랫폼은 PC 플랫폼보다 모바일 플랫폼이, 사업체 소재지에 따라서는 서울보다 경기 지역 사업체에서 긍정적으로 응답할 확률이 높았다.

<표 6-12> 업무량에 대한 만족도 분석

구분		부정	보통	긍정	
		전혀/별로 만족 않음		조금 만족	매우 만족
시간당임금 (단위: 만 원)		-0.029***	-0.046***	0.035***	0.040***
		(0.011)	(0.017)	(0.013)	(0.015)
남성 (ref.여성)		-0.024*	-0.038*	0.028*	0.033*
		(0.014)	(0.021)	(0.016)	(0.019)
연령 (ref.20대)	30대	0.035**	0.060**	-0.042***	-0.053**
		(0.014)	(0.025)	(0.016)	(0.023)
	40대	0.013	0.026	-0.015	-0.023
		(0.026)	(0.048)	(0.031)	(0.043)
	50대 이상	0.055	0.083	-0.065	-0.073
		(0.076)	(0.080)	(0.086)	(0.070)
교육 (ref.고등학교)	대학(4년제 미만)	0.032	0.031	-0.036	-0.027
		(0.046)	(0.053)	(0.055)	(0.045)

구분		부정	보통	긍정	
		전혀/별로 만족 않음		조금 만족	매우 만족
	대학(4년제 이상)	-0.031 (0.043)	-0.046 (0.053)	0.038 (0.052)	0.039 (0.045)
	대학원(석/박사)	-0.043 (0.048)	-0.071 (0.072)	0.053 (0.057)	0.062 (0.063)
직군 (ref.디렉터급 (PD, AD, PM 등))	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	0.010 (0.031)	0.016 (0.053)	-0.012 (0.037)	-0.014 (0.047)
	기획	0.001 (0.035)	0.001 (0.061)	-0.001 (0.042)	-0.001 (0.054)
	프로그래밍	0.017 (0.033)	0.026 (0.057)	-0.020 (0.040)	-0.023 (0.050)
	그래픽	0.012 (0.034)	0.020 (0.058)	-0.015 (0.040)	-0.017 (0.051)
	QA·운영·관리(CS)	-0.020 (0.033)	-0.041 (0.061)	0.023 (0.039)	0.037 (0.055)
	기타	-0.015 (0.042)	-0.030 (0.082)	0.018 (0.049)	0.027 (0.076)
게임 분야 경력 (ref.1년 미만)	1~3년 미만	0.078*** (0.026)	0.229** (0.099)	-0.032 (0.061)	-0.275 (0.178)
	3~5년 미만	0.082*** (0.025)	0.235** (0.099)	-0.037 (0.060)	-0.281 (0.178)
	5~10년 미만	0.090*** (0.029)	0.247** (0.103)	-0.047 (0.058)	-0.290 (0.181)
	10년 이상	0.069** (0.033)	0.214** (0.109)	-0.021 (0.064)	-0.263 (0.183)
현 회사 근속년수 (ref.1년 미만)	1~3년 미만	-0.027 (0.080)	-0.035 (0.084)	0.032 (0.090)	0.030 (0.074)
	3~5년 미만	-0.044 (0.080)	-0.064 (0.084)	0.052 (0.089)	0.056 (0.075)
	5~10년 미만	-0.017 (0.082)	-0.020 (0.087)	0.020 (0.092)	0.018 (0.077)
	10년 이상	0.136 (0.134)	0.052 (0.084)	-0.121 (0.117)	-0.067 (0.075)
게임관련 교육·훈련 (ref.교육 경험 없음)	(취업전)정규 교육과정	0.012 (0.018)	0.018 (0.028)	-0.014 (0.021)	-0.016 (0.024)
	(취업전)공공·민간 교육	-0.004 (0.027)	-0.006 (0.043)	0.005 (0.033)	0.005 (0.038)
	(취업후) 교육·훈련	-0.020 (0.018)	-0.031 (0.028)	0.023 (0.022)	0.027 (0.025)

구분		부정	보통	긍정	
		전혀/별로 만족 않음		조금 만족	매우 만족
상용직 (ref.일용·임시직)		-0.005	-0.008	0.006	0.007
		(0.038)	(0.060)	(0.045)	(0.052)
조직·부서 관리자 (ref.팀원)		0.024	0.039	-0.029	-0.034
		(0.021)	(0.033)	(0.025)	(0.029)
사내 노동조합 (ref.사내 노조 비가입)		0.015	0.024	-0.018	-0.021
		(0.033)	(0.053)	(0.040)	(0.046)
사업체 규모 (ref.5~49인)	50~99인	0.069***	0.098***	-0.082***	-0.086***
		(0.020)	(0.023)	(0.021)	(0.022)
	100~299인	0.071***	0.099***	-0.084***	-0.087***
		(0.024)	(0.027)	(0.027)	(0.024)
	300인 이상	0.031	0.055	-0.037	-0.049
		(0.032)	(0.049)	(0.037)	(0.044)
로그 매출액 (단위: 백만 원)		-0.004	-0.006	0.005	0.005
		(0.004)	(0.006)	(0.004)	(0.005)
개인사업체 (ref.법인사업체)		0.063**	0.100**	-0.076**	-0.087**
		(0.028)	(0.044)	(0.033)	(0.038)
주 사업분야 (ref.게임 제작)	게임 퍼블리싱	0.084**	0.087***	-0.095***	-0.077***
		(0.034)	(0.022)	(0.033)	(0.021)
	(게임 외)소프트웨어 개발 및 기타	-0.004	-0.007	0.005	0.006
		(0.014)	(0.026)	(0.017)	(0.023)
게임 플랫폼 (ref.PC)	모바일	-0.025*	-0.038*	0.030*	0.034*
		(0.015)	(0.020)	(0.017)	(0.018)
	콘솔·아케이드·기타	0.047	0.044	-0.052	-0.040
		(0.038)	(0.029)	(0.039)	(0.027)
사업체 소재지 (ref.서울)	경기	-0.057*	-0.069***	0.066**	0.060***
		(0.029)	(0.025)	(0.032)	(0.023)
	수도권 외	0.024	0.016	-0.025	-0.015
		(0.072)	(0.041)	(0.071)	(0.041)
관측치 수		1,020	1,020	1,020	1,020

주) * 10% 유의수준, ** 5% 유의수준, *** 1% 유의수준을 나타내며, 괄호 안의 숫자는 강건성 표준오차를 의미함.

(4) 임금-보수 수준 만족도

임금-보수 수준에 따른 만족도 분석결과는 다음과 같다. 실제로 시간당임금이 높을수록 종사자가 느끼는 임금-보수수준도 비례하여 증가하였다. 시간당임금이 만 원 증가할 때, 조금 만족과 매우 만족으로 응답할 확률은 각각 7.2%p, 5.6%p 증가하였으며, 부정 및 보통으로 응답할 확률은 각각 8.7%p, 4.1%p 감소하였다. 임금 만족도에 있어 성별 차이는 존재

하지 않았으며, 연령에서는 20대보다 30대의 만족도가 부정적으로 응답할 확률이 높았다. 교육 수준에 따라서는 고등학교 졸업 학력의 종사자보다 대학(4년제 미만) 학력 종사자의 만족도가 부정적으로 나타날 확률이 높았다.

종사자의 게임분야 경력은 노동조건 결정요인 분석에서 살펴본 바와 같이, 경력이 많을수록 임금이 증가하는 경향이 있었기 때문에 게임분야 경력 1년 미만 종사자보다 게임 경력이 많은 경우 긍정 응답 확률이 증가하였다. 특히, 1~3년 미만, 3~5년 미만 집단에서 긍정 응답 확률이 유의하게 증가하였으며, 현 회사 근속년수는 임금 만족도에 유의한 영향을 미치지 않았다.

게임관련 교육·훈련에 있어서는 교육·훈련 경험이 있는 종사자의 경우 긍정 응답확률은 감소하고 부정 및 보통 응답 확률은 증가하였다. 이는 전반적인 만족도 및 근로시간에 있어서 교육·훈련받은 종사자가 긍정적으로 응답할 확률이 증가했던 것과 상반되는 결과다. 이를 앞의 노동조건 결정요인 분석과 연결하여 보면, 교육·훈련을 통해 상대적으로 숙련된 종사자일 경우 비숙련 종사자보다 임금에 대한 기대가 높으나, 실제 임금(월임금 및 시간당임금)은 교육·훈련 유무에 영향을 받지 않기 때문에 상대적으로 만족도가 감소하는 것이 원인일 수 있다. 특히, 취업 후 교육·훈련보다 취업 전 교육·훈련 종사자일 경우 부정적으로 응답할 확률이 더 크게 나타났으며 유의수준도 높았다. 이는 취업 전 교육·훈련이 게임분야 취업에 대한 투자비용으로 볼 때, 그에 따른 보수가 적기 때문에 만족도가 떨어지는 것으로 보인다.

<표 6-13> 임금 수준에 대한 만족도 분석

구분		부정	보통	긍정	
		전혀/별로 만족 않음		조금 만족	매우 만족
시간당임금 (단위: 만 원)		-0.087***	-0.041***	0.072***	0.056***
		(0.019)	(0.008)	(0.015)	(0.012)
남성 (ref.여성)		-0.019	-0.009	0.016	0.012
		(0.022)	(0.010)	(0.018)	(0.014)
연령 (ref.20대)	30대	0.045*	0.023*	-0.037*	-0.031*
		(0.024)	(0.014)	(0.020)	(0.018)
	40대	0.031	0.017	-0.025	-0.023
		(0.043)	(0.022)	(0.035)	(0.030)
	50대 이상	0.108	0.039*	-0.087	-0.060
		(0.133)	(0.021)	(0.100)	(0.052)

구분		부정	보통	긍정	
		전혀/별로 만족 않음		조금 만족	매우 만족
교육 (ref.고등학교)	대학(4년제 미만)	0.098*	0.024	-0.078*	-0.044
		(0.053)	(0.021)	(0.043)	(0.029)
	대학(4년제 이상)	-0.015	-0.008	0.013	0.010
		(0.045)	(0.022)	(0.038)	(0.028)
	대학원(석/박사)	-0.043	-0.026	0.037	0.033
		(0.058)	(0.036)	(0.049)	(0.045)
직군 (ref.디렉터급 (PD, AD, PM 등))	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	0.044	0.019	-0.036	-0.027
		(0.049)	(0.025)	(0.040)	(0.033)
	기획	0.020	0.010	-0.016	-0.013
		(0.054)	(0.029)	(0.044)	(0.038)
	프로그래밍	-0.006	-0.004	0.005	0.005
		(0.049)	(0.027)	(0.040)	(0.036)
	그래픽	0.021	0.010	-0.017	-0.014
		(0.051)	(0.028)	(0.042)	(0.036)
	QA·운영·관리(CS)	0.035	0.016	-0.029	-0.022
		(0.060)	(0.030)	(0.050)	(0.040)
	기타	0.141*	0.033	-0.110*	-0.065*
		(0.079)	(0.026)	(0.060)	(0.039)
게임 분야 경력 (ref.1년 미만)	1~3년 미만	-0.218	-0.023	0.160*	0.081**
		(0.150)	(0.035)	(0.090)	(0.032)
	3~5년 미만	-0.243	-0.039	0.181**	0.100***
		(0.150)	(0.034)	(0.090)	(0.032)
	5~10년 미만	-0.165	-0.000	0.116	0.050
		(0.155)	(0.033)	(0.094)	(0.032)
	10년 이상	-0.109	0.010	0.072	0.027
		(0.159)	(0.034)	(0.096)	(0.032)
현 회사 근속년수 (ref.1년 미만)	1~3년 미만	0.070	0.046	-0.054	-0.062
		(0.063)	(0.054)	(0.043)	(0.075)
	3~5년 미만	0.083	0.052	-0.065	-0.070
		(0.065)	(0.054)	(0.044)	(0.075)
	5~10년 미만	0.070	0.046	-0.054	-0.062
		(0.070)	(0.056)	(0.049)	(0.077)
	10년 이상	0.034	0.026	-0.025	-0.035
		(0.073)	(0.059)	(0.053)	(0.081)
게임관련 교육·훈련 (ref.교육 경험 없음)	(취업전)정규 교육과정	0.141***	0.065***	-0.116***	-0.091***
		(0.029)	(0.015)	(0.024)	(0.020)
	(취업전)공공·민간 교육	0.095**	0.044**	-0.078**	-0.061**
		(0.043)	(0.020)	(0.035)	(0.027)
	(취업후) 교육·훈련	0.055*	0.026*	-0.045*	-0.035*
		(0.029)	(0.014)	(0.023)	(0.019)

구분		부정	보통	긍정	
		전혀/별로 만족 않음		조금 만족	매우 만족
상용직 (ref.일용·임시직)		0.006 (0.082)	0.003 (0.038)	-0.005 (0.068)	-0.004 (0.053)
조직·부서 관리자 (ref.팀원)		0.007 (0.034)	0.003 (0.016)	-0.006 (0.028)	-0.005 (0.022)
사내 노동조합 (ref.사내 노조 비가입)		0.077 (0.066)	0.036 (0.031)	-0.063 (0.054)	-0.049 (0.042)
사업체 규모 (ref.5~49인)	50~99인	0.019 (0.030)	0.009 (0.014)	-0.015 (0.024)	-0.013 (0.020)
	100~299인	0.028 (0.033)	0.013 (0.014)	-0.023 (0.026)	-0.018 (0.021)
	300인 이상	0.047 (0.057)	0.019 (0.020)	-0.038 (0.044)	-0.029 (0.032)
로그 매출액 (단위: 백만 원)		-0.004 (0.007)	-0.002 (0.003)	0.003 (0.005)	0.002 (0.004)
개인사업체 (ref.법인사업체)		0.090 (0.061)	0.042 (0.028)	-0.074 (0.050)	-0.058 (0.039)
주 사업분야 (ref.게임 제작)	게임 퍼블리싱	0.007 (0.041)	0.003 (0.018)	-0.006 (0.033)	-0.005 (0.026)
	(게임 외)소프트웨어 개발 및 기타	0.014 (0.028)	0.006 (0.012)	-0.011 (0.023)	-0.009 (0.017)
게임 플랫폼 (ref.PC)	모바일	-0.050* (0.027)	-0.021** (0.010)	0.041* (0.022)	0.030** (0.015)
	콘솔·아케이드·기타	0.006 (0.045)	0.002 (0.013)	-0.005 (0.036)	-0.003 (0.022)
사업체 소재지 (ref.서울)	경기	-0.002 (0.034)	-0.001 (0.016)	0.002 (0.028)	0.002 (0.022)
	수도권 외	0.089 (0.068)	0.023 (0.016)	-0.071 (0.051)	-0.042 (0.029)
관측치 수		1,020	1,020	1,020	1,020

주) * 10% 유의수준, ** 5% 유의수준, *** 1% 유의수준을 나타내며, 괄호 안의 숫자는 강건성 표준오차를 의미함.

(5) 워라밸 만족도

마지막으로, 워라밸(일과 가정의 균형 등)에 대한 만족도 분석을 수행하였다. 시간당임금은 워라밸에 있어서도 긍정으로 응답할 확률을 증가시키고, 부정 및 보통으로 응답할 확률은 감소시켰다. 이를 통해 주관적 만족도에 있어서도 시간당임금이 주요 결정요인임을 확인하였다.

워라밸에 대한 만족도는 직군에 따라서 차이를 보였다. 디렉터급 직군에 비해 기획 직군

종사자의 경우 조금 만족 및 매우 만족으로 응답할 확률이 각각 9%p 가량 감소하였으며, 부정 및 보통으로 응답할 확률은 증가하였다. QA·운영·관리(CS) 직군에서도 유사한 방향으로 나타났다. 이는 상대적으로 기획, QA·운영·관리(CS)의 워라밸 만족도가 낮음을 의미한다.

게임분야 경력별로는, 1년 미만 경력자보다 경력이 많은 집단에서 부정적으로 응답하는 경향이 나타났다. 3~5년 미만 경력자를 제외한 경력자 집단에서 모두 조금 만족으로 응답할 확률이 유의하게 감소하였으며, 수치가 유의하지는 않지만 매우 만족에 응답할 확률은 음수로 나오는 반면, 부정으로 응답할 확률은 양수로 도출되어 부정적인 방향에서의 응답이 많음을 확인할 수 있다.

게임관련 교육·훈련에 있어서는 교육 경험이 없는 사람보다 취업 전 정규 교육과정을 이수한 사람들의 응답이 부정적으로 나타났다. 즉, 고등학교 및 대학교에서 게임관련 학과를 전공한 종사자들의 워라밸이 상대적으로 낮았다. 이에 대한 원인으로는 관련 전공을 이수한 종사자들의 과반수가 프로그래밍, 그래픽 직군에 집중되어 있는데, 이들 업무가 게임 개발에 과정에 있어 워라밸 균형을 유지하기 어렵기 때문에 상대적으로 만족도가 감소하는 것일 수 있다.

사업체 특성과 관련하여 사업체 규모, 매출액, 사업체 소재지 등이 만족도에 영향을 주었으나, 10% 수준에서만 유의하여 유의성이 떨어지고 그 크기도 상대적으로 작게 나타났다. 따라서, 워라밸 만족도에 있어서 사업체 특성보다는 종사자 특성으로써 시간당임금, 직군, 게임분야 경력 등이 주요 요인임을 확인할 수 있었다.

<표 6-14> 워라밸에 대한 만족도 분석

구분		부정	보통	긍정	
		전혀/별로 만족 않음		조금 만족	매우 만족
시간당임금 (단위: 만 원)		-0.024**	-0.043**	0.033**	0.034**
		(0.011)	(0.019)	(0.015)	(0.015)
남성 (ref.여성)		0.000	0.000	-0.000	-0.000
		(0.012)	(0.021)	(0.016)	(0.016)
연령 (ref.20대)	30대	0.002	0.003	-0.002	-0.002
		(0.013)	(0.024)	(0.018)	(0.019)
	40대	0.021	0.034	-0.029	-0.026
		(0.031)	(0.047)	(0.043)	(0.035)
	50대 이상	0.079	0.092	-0.102	-0.068
		(0.132)	(0.088)	(0.151)	(0.070)

구분		부정	보통	긍정	
		전혀/별로 만족 않음		조금 만족	매우 만족
교육 (ref.고등학교)	대학(4년제 미만)	0.007 (0.037)	0.012 (0.060)	-0.010 (0.051)	-0.009 (0.045)
	대학(4년제 이상)	-0.010 (0.034)	-0.017 (0.056)	0.014 (0.047)	0.013 (0.043)
	대학원(석/박사)	0.008 (0.048)	0.013 (0.076)	-0.011 (0.066)	-0.010 (0.057)
직군 (ref.디렉터급 (PD, AD, PM 등))	부서장(본부장, 실장, 팀장, 파트장)	0.035 (0.026)	0.073 (0.055)	-0.046 (0.034)	-0.061 (0.050)
	기획	0.067** (0.031)	0.117** (0.058)	-0.090** (0.038)	-0.093* (0.053)
	프로그래밍	0.015 (0.022)	0.035 (0.056)	-0.019 (0.025)	-0.032 (0.052)
	그래픽	0.030 (0.023)	0.066 (0.057)	-0.040 (0.027)	-0.056 (0.053)
	QA·운영·관리(CS)	0.054* (0.029)	0.101* (0.058)	-0.073** (0.035)	-0.083 (0.054)
	기타	0.030 (0.040)	0.064 (0.081)	-0.039 (0.054)	-0.055 (0.070)
게임 분야 경력 (ref.1년 미만)	1~3년 미만	0.049 (0.039)	0.122 (0.125)	-0.059** (0.024)	-0.112 (0.145)
	3~5년 미만	0.027 (0.038)	0.077 (0.127)	-0.028 (0.020)	-0.077 (0.147)
	5~10년 미만	0.071 (0.045)	0.156 (0.131)	-0.090*** (0.032)	-0.136 (0.149)
	10년 이상	0.081* (0.049)	0.169 (0.129)	-0.104** (0.044)	-0.146 (0.147)
현 회사 근속년수 (ref.1년 미만)	1~3년 미만	-0.036 (0.083)	-0.049 (0.090)	0.048 (0.106)	0.036 (0.067)
	3~5년 미만	-0.045 (0.083)	-0.065 (0.092)	0.061 (0.107)	0.049 (0.068)
	5~10년 미만	-0.065 (0.084)	-0.108 (0.098)	0.086 (0.106)	0.086 (0.077)
	10년 이상	0.109 (0.183)	0.056 (0.089)	-0.115 (0.173)	-0.050 (0.075)
게임관련 교육·훈련 (ref.교육 경험 없음)	(취업전)정규 교육과정	0.048*** (0.017)	0.086*** (0.028)	-0.066*** (0.022)	-0.068*** (0.023)
	(취업전)공공·민간 교육	-0.018 (0.026)	-0.032 (0.047)	0.025 (0.036)	0.025 (0.037)
	(취업후) 교육·훈련	-0.007 (0.017)	-0.013 (0.030)	0.010 (0.024)	0.010 (0.024)

구분		부정	보통	긍정	
		전혀/별로 만족 않음		조금 만족	매우 만족
상용직 (ref.일용·임시직)		0.009	0.015	-0.012	-0.012
		(0.038)	(0.068)	(0.053)	(0.054)
조직·부서 관리자 (ref.팀원)		0.016	0.028	-0.022	-0.022
		(0.021)	(0.037)	(0.029)	(0.029)
사내 노동조합 (ref.사내 노조 비가입)		-0.001	-0.001	0.001	0.001
		(0.028)	(0.049)	(0.038)	(0.039)
사업체 규모 (ref.5~49인)	50~99인	-0.006	-0.012	0.008	0.011
		(0.016)	(0.032)	(0.020)	(0.027)
	100~299인	0.038	0.057*	-0.050*	-0.045*
		(0.024)	(0.031)	(0.030)	(0.026)
	300인 이상	0.023	0.038	-0.030	-0.030
		(0.036)	(0.053)	(0.045)	(0.043)
로그 매출액 (단위: 백만 원)		-0.006	-0.011*	0.009*	0.009
		(0.004)	(0.007)	(0.005)	(0.005)
개인사업체 (ref.법인사업체)		0.018	0.032	-0.025	-0.026
		(0.024)	(0.042)	(0.033)	(0.033)
주 사업분야 (ref.게임 제작)	게임 퍼블리싱	0.024	0.037	-0.032	-0.029
		(0.025)	(0.034)	(0.033)	(0.026)
	(게임 외)소프트웨어 개발 및 기타	0.001	0.001	-0.001	-0.001
		(0.015)	(0.027)	(0.020)	(0.021)
게임 플랫폼 (ref.PC)	모바일	-0.007	-0.012	0.010	0.010
		(0.014)	(0.023)	(0.019)	(0.018)
	콘솔·아케이드·기타	-0.025	-0.048	0.033	0.039
		(0.022)	(0.044)	(0.028)	(0.038)
사업체 소재지 (ref.서울)	경기	-0.034	-0.054	0.048	0.040*
		(0.026)	(0.034)	(0.035)	(0.024)
	수도권 외	0.084	0.061	-0.098	-0.047
		(0.075)	(0.038)	(0.076)	(0.033)
관측치 수		1,020	1,020	1,020	1,020

주) * 10% 유의수준, ** 5% 유의수준, *** 1% 유의수준을 나타내며, 괄호 안의 숫자는 강건성 표준오차를 의미함.

게임산업 종사자의 일에 대한 만족도 분석을 종합하면 다음과 같다. 먼저, 시간당임금은 근로시간 만족도를 제외하고 전반적 만족도와 업무량, 보수-임금 수준, 워라밸 만족도에 모두 유의하게 긍정적인 영향을 미쳤다. 또한 게임분야 경력도 만족도에 유의한 영향을 주는 변수였는데, 보수-임금 수준에 있어서는 긍정 응답 확률이 증가하였으나, 근로시간, 업무량, 워라밸 만족도에 대해서는 긍정 응답이 감소하거나 부정 응답이 증가하는 형태로 나타났다. 이는 경력에 따라 임금이 증가하여, 보수-임금 수준에 대한 만족도는 상대적으로

높으나, 그만큼 업무 강도가 높아 근로시간, 업무량, 워라밸에 대한 만족도는 낮게 나타나는 것으로 보인다.

직군에 따라서는 디렉터급에 비해 프로그래밍과 기타 직군의 전반적 만족도에 대한 긍정 응답 확률이 더 높게 나타났으나, 보수-임금 만족도에서는 기타 직군의 긍정 응답률이 떨어지게 나타났다. 워라밸 만족도의 경우 기획과 QA·운영·관리(CS) 종사자의 부정 응답률이 높고 긍정 응답률은 낮게 나타났다. 게임관련 교육·훈련도 주요 변수 중 하나였는데, 교육·훈련 경험이 있는 종사자가 그렇지 않은 종사자보다 전반적 만족도, 근로시간에 대한 만족도가 긍정적으로 나타났다. 반면, 보수-임금 만족도는 상대적으로 부정적으로 나타났으며, 이는 노동조건 결정요인 분석결과와 연결하여 교육·훈련에 따른 임금 증가가 발생하지 않는 것을 원인으로 해석하였다.

그밖에 성별에 따른 만족도 차이는 업무량 만족도에서만 나타났으며, 남성이 여성보다 업무량에 대해 긍정적으로 응답할 확률이 높았다. 연령에서는 20대보다 30대가 워라밸을 제외한 전반적 만족도 및 근로시간, 업무량, 보수-임금 수준 만족도에서 부정적으로 응답하는 경향이 존재했다.

사업체 특성과 관련하여 사업체 규모는 5~49인 사업체보다 50~99인 사업체의 전반적 만족도, 근로시간 및 업무량에 대한 만족도가 부정적으로 나타났다. 반면, 300인 이상의 사업체는 전반적 만족도에서 5~49인 사업체보다 긍정적으로 나타났고, 100~299인 사업체는 전반적 만족도는 긍정적으로 나타났으나, 업무량 및 워라밸 만족도는 부정적인 방향으로 나타났다. 사업체 소재지는 서울보다 경기 지역 사업체의 근로시간, 업무량, 워라밸 만족도에서 긍정 응답 확률이 더 높게 나타났다. 게임 플랫폼은 PC보다 모바일에서 워라밸을 제외한 모든 만족도 변수가 더 긍정적으로 나타났다. 이는 앞의 분석에서 모바일 플랫폼 사업체의 월임금 및 시간당임금이 PC 플랫폼 사업체보다 더 적었음에도, 주관적 만족도는 상대적으로 높게 나타난 결과다.

4. 게임산업 종사자 이동 행태 분석

가. 종사자 이동 요인 분석 방법

게임산업 종사자의 이동행태를 분석하기 위해 종사자의 이직 및 창업 요인을 살펴보았다. 종사자의 이동 행태는 어떤 유형의 종사자가 현 회사에서 이탈하는지 확인함으로써 상대적으로 생산성이 높은 종사자가 이동하는지, 아니면 생산성이 낮은 종사자가 이동하는지 확인할 필요가 있다. 생산성이 높은 종사자 혹은 숙련된 종사자의 이동이 활발할 경우, 다른 사업체로의 인력 이동을 통해 긍정적인 파급효과가 발생할 수 있기 때문이다. 반면, 상대적으로 생산성이 낮거나 비숙련 종사자의 이동이 많을 경우, 기존 사업체보다 좋은 조건의 사업체로 이직 및 창업이 어렵기 때문에 사업체의 생산성 및 규모에 따른 양극화가 심화될 수 있다.

다음 표는 분석에서 사용하는 이직 의향 유무와 창업 의향 유무 종속변수에 대해 설명하고 있다. 앞의 노동조건 결정요인 분석과 만족도 분석에서 종사자의 게임분야 경력은 주요 설명변수로 나타났으나, 근속년수는 대부분 유의한 영향을 주지 못했다. 이는 그만큼 게임산업에서 종사자의 이동이 빈번하여, 한 회사 내에서의 근속년수가 중요하지 않음을 보여준다. 실제로 1,020명의 종사자 표본에서 16.5%가 향후 3년 이내 이직 의향이 있다고 응답하였다. 창업의향이 있는 종사자는 약 5%로 이직의향에 비해 적게 나타났다. 그러나 창업은 종사자의 다른 회사로의 이동뿐 아니라, 종사자 이동을 통한 게임 산업의 사업체 진입 행태를 분석할 수 있는 주요한 변수로서 분석할 필요가 있다.

<표 6-15> 종속변수 설명 및 출처

변수 구분		변수설명	출처
종속변수	이직 의향 있음 (ref.이직 의향 없음)	향후 3년 이내 이직 의향이 있으면 1, 이직 의향이 없으면 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 F6
	창업 의향 있음 (ref.창업 의향 없음)	향후 3년 이내 창업 의향이 있으면 1, 창업 의향이 없으면 0의 값을 가지는 더미변수	종사자용 F8

설명변수는 만족도 분석과 동일하게 종사자 관련 설명변수(성별, 연령, 교육수준, 직군, 게임분야 경력, 현 회사 근속년수, 게임관련 교육훈련, 종사상 지위, 직급, 사내 노조 더미변수)와 사업체 관련 설명변수(사업체 규모, 회사유형, 주 사업 분야, 주력 사업 분야의 게

임 플랫폼 유형, 사업체 소재지 더미변수와 2020년 기준 매출액의 로그값)를 사용하였다. 계량 분석은 더미변수인 종속변수에 대해 최소제곱법을 사용한 선형 확률 모형(Linear Probability Model)이다.

나. 집단특성별 종사자 이동 행태 분석 결과

다음 표는 이직과 창업을 통한 종사자의 이동 행태를 분석한 결과를 보여준다. 설명변수로써 종사자 특성 및 사업체 특성은 종사자의 이직 및 창업 의향에 있어 전반적으로 유사한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 먼저, 시간당 임금은 만 원 증가 시 이직 의향을 4.5%p 감소시켰으며, 창업 의향은 1.7%p 감소시켰다. 즉, 시간당 임금이 높은 종사자일수록 현 회사에서 이동하지 않고 계속 근무할 확률이 높았다. 시간당 임금이 종사자의 생산성과 비례한다고 볼 때, 이는 생산성이 높은 종사자보다 생산성이 낮은 종사자들의 이동이 보다 활발한 것으로 볼 수 있다.

성별은 여성이 남성보다 이직 의향이 6.6%p 높았으나, 창업 의향은 남성이 여성보다 2.3%p 높은 것으로 나타났다. 연령에 따라서는 종사자 이동 행태에 있어 이질적 효과를 확인할 수 없었는데, 이는 표본이 상대적으로 젊은 20~30대에 집중되어 있어 그 변동성이 크지 않기 때문인 것으로 보인다.

교육수준에서는 고등학교 학력의 종사자에 비해 대학 및 대학원 학력 종사자들의 추정계수가 이직 및 창업 의향 분석 모두에서 음수로 도출되었다. 이는 고등학교 졸업 학력의 종사자들이 상대적으로 상위 학력 종사자보다 현 회사에서 이동하려는 경향이 높은 것으로 볼 수 있다. 그러나 통계적으로는, 이직 의향 분석에서 4년제 미만 대학 및 4년제 이상에서만 유의하게 나타났다.

게임분야 경력은 1년 미만 종사자보다 1년 이상 경력 종사자들의 이직 의향 확률이 낮게 나타났다. 1~3년 미만 경력 종사자의 이직 의향 확률은 1년 미만 종사자보다 약 34%p 낮아, 다른 경력자 집단에 비해 상대적으로 그 차이가 작았다. 반면, 창업 의향에 있어서는 게임분야 경력에 따른 차이가 존재하지 않았다. 또한 직군 및 근속년수에 따른 종사자의 이동 행태 차이는 존재하지 않았다.

게임 관련 교육훈련은 이직 및 창업 의향을 증가시키는 요인으로 나타났다. 이직 의향의 경우, 정규 교육과정을 이수했을 경우 10.6%p, 공공·민간 교육 경험이 있을 경우 25.1%p,

취업 후 교육·훈련 경험이 있을 경우 9.4%p 증가하였다. 창업 의향은 정규 교육과정을 이수했을 경우와 취업 후 교육·훈련 경험이 있을 경우 각각 약 6%p 증가하였다. 기타 종사자 특성에 따라서는, 일용·임시직보다 상용직의 창업 의향 확률이 6.6%p 높았으며, 조직·부서 관리자 및 사내 노동조합 더미변수는 유의한 영향을 미치지 않았다.

사업체 특성 변수 중에 게임 플랫폼 유형과 사업체 소재지에 따라서만 이동 행태에 차이가 존재했고, 사업체 규모, 매출액, 사업체 유형, 주 사업분야에 따른 차이는 유의하지 않았다. 게임 플랫폼은 PC 플랫폼보다 콘솔·아케이드·기타 플랫폼일 경우 이직 의향이 11.2%p 높게 나타났다. 사업체 소재지는 서울보다 경기 지역 사업체의 이직확률이 12.6%p 낮게 나타났는데, 이는 경기 지역에 주요 게임 업체들이 분포해 있어 현 회사에서 근무할 의향이 높은 것으로 보인다. 이는 앞선 만족도 분석에서 경기 지역 사업체의 만족도가 높게 나타난 것과 일치하는 결과다. 반면, 수도권 외 지역의 사업체는 서울 소재 사업체보다 창업 의향이 4.7%p 더 높게 나타났으며, 1% 수준에서 유의하게 나타났다. 창업 의향에 있어 수도권과 수도권 외 지역의 차이가 매우 크게 도출된 것인데, 이는 수도권 외 지역의 경우 종사자가 이직할 수 있는 사업체가 적기 때문에 이직이 아닌 창업 형태의 종사자 이동이 두드러지기 때문으로 보인다.

<표 6-16> 종사자의 이동 행태 분석

(단위: 시간, 만 원)

구분		이직 의향	창업 의향
시간당임금(단위: 만 원)		-0.045** (0.019)	-0.017* (0.010)
남성 (ref.여성)		-0.066** (0.026)	0.023* (0.012)
연령 (ref.20대)	30대	0.025 (0.028)	0.023 (0.018)
	40대	-0.067 (0.059)	0.044 (0.040)
	50대 이상	-0.088 (0.126)	0.079 (0.130)
교육 (ref.고등학교)	대학(4년제 미만)	-0.141* (0.075)	-0.003 (0.049)
	대학(4년제 이상)	-0.171** (0.071)	-0.036 (0.045)
	대학원(석/박사)	-0.127 (0.093)	-0.077 (0.049)

구분		이직 의향	창업 의향
직군 (ref.디렉터급 (PD, AD, PM 등))	부서장 (본부장, 실장, 팀장, 파트장)	0.059	-0.000
		(0.063)	(0.049)
	기획	0.086	0.016
		(0.074)	(0.056)
	프로그래밍	-0.000	-0.053
		(0.067)	(0.051)
	그래픽	-0.006	-0.028
		(0.068)	(0.051)
	QA·운영·관리(CS)	0.043	-0.031
		(0.075)	(0.052)
	기타	0.137	-0.054
		(0.091)	(0.051)
게임 분야 경력 (ref.1년 미만)	1~3년 미만	-0.336**	0.041
		(0.152)	(0.095)
	3~5년 미만	-0.432***	0.027
		(0.152)	(0.095)
	5~10년 미만	-0.398***	0.002
		(0.153)	(0.096)
	10년 이상	-0.381**	0.047
		(0.160)	(0.106)
현 회사 근속년수 (ref.1년 미만)	1~3년 미만	0.046	-0.064
		(0.132)	(0.082)
	3~5년 미만	0.040	-0.093
		(0.132)	(0.082)
	5~10년 미만	0.061	-0.101
		(0.137)	(0.086)
	10년 이상	0.173	-0.094
		(0.254)	(0.208)
게임관련 교육·훈련 (ref.교육 경험 없음)	(취업전)정규 교육과정	0.106***	0.059**
		(0.039)	(0.028)
	(취업전)공공·민간 교육	0.251***	-0.025
		(0.062)	(0.039)
	(취업후) 교육·훈련	0.094**	0.058*
		(0.046)	(0.031)
상용직 (ref.일용·임시직)		-0.149	0.066***
		(0.094)	(0.021)
조직·부서 관리자 (ref.팀원)		0.033	0.029
		(0.052)	(0.033)
사내 노동조합 (ref.사내 노조 비가입)		-0.020	-0.015
		(0.038)	(0.015)

구분		이직 의향	창업 의향
사업체 규모 (ref.5~49인)	50~99인	0.001 (0.041)	-0.013 (0.025)
	100~299인	0.036 (0.037)	-0.013 (0.021)
	300인 이상	-0.010 (0.066)	-0.021 (0.041)
로그 매출액 (단위: 백만 원)		-0.007 (0.009)	0.002 (0.005)
개인사업체 (ref.법인사업체)		0.007 (0.060)	-0.015 (0.033)
주 사업분야 (ref.게임 제작)	게임 퍼블리싱	0.039 (0.038)	0.007 (0.022)
	(게임 외)소프트웨어 개발 및 기타	0.036 (0.031)	0.017 (0.021)
게임 플랫폼 (ref.PC)	모바일	0.013 (0.025)	0.018 (0.014)
	콘솔·아케이드·기타	0.112* (0.062)	0.025 (0.045)
사업체 소재지 (ref.서울)	경기	-0.126*** (0.047)	0.013 (0.028)
	수도권 외	-0.153 (0.103)	0.473*** (0.112)
상수		0.982*** (0.176)	0.020 (0.091)
관측치 수		1,020	1,020
R^2		0.227	0.156

주) * 10% 유의수준, ** 5% 유의수준, *** 1% 유의수준을 나타내며, 괄호 안의 숫자는 강건성 표준오차를 의미함.

제 7 장

시사점 및 정책 제언

2021

제7장 시사점 및 정책 제언

1. 노동환경 개선을 위한 정책수요

노동환경 개선을 위해 기업이 노력할 점을 100점 만점으로 환산한 결과에 대해서 살펴보면, 종사자들의 경우 고용 안정성 보장(75.0점), 조직관리 및 업무 프로세스 개선(71.9점), 게임 생산관행 개선(70.9점) 등을 우선적으로 요구하고 있었다. 종사자별로 보면 프로그래머들과 그래픽 직군의 경우 타 직군에 비해 종사자 역량 강화를 위한 교육훈련 개선에 대한 수요가 높게 나타났는데, 게임 개발의 핵심직군들이 역량 강화의 필요성을 강하게 느끼고 있다는 점은 시사하는 바가 큰 것으로 보인다.

회사 규모별로 보면, 큰 규모의 회사들에서 고용안정성을 보장하는 수요가 조금 더 높게 나타나는 경향이 보였고, 반대로 보상체계 개편 즉 보다 많은 보상을 지급해야 한다는 수요에 있어서는 작은 사업체 소속 종사자들의 수요가 훨씬 큰 것으로 나타났다. 그밖에 노동시간 단축을 통한 워라밸 확보, 노동시간 유연화에 대한 수요는 중소규모 사업체들에서 상대적으로 높게 나타났는데, 노동시간 단축의 필요성과 함께 유연화에 대한 필요성이 모두 높게 나왔다는 점은 게임업계의 특수한 상황을 반영한 결과로 풀이된다.

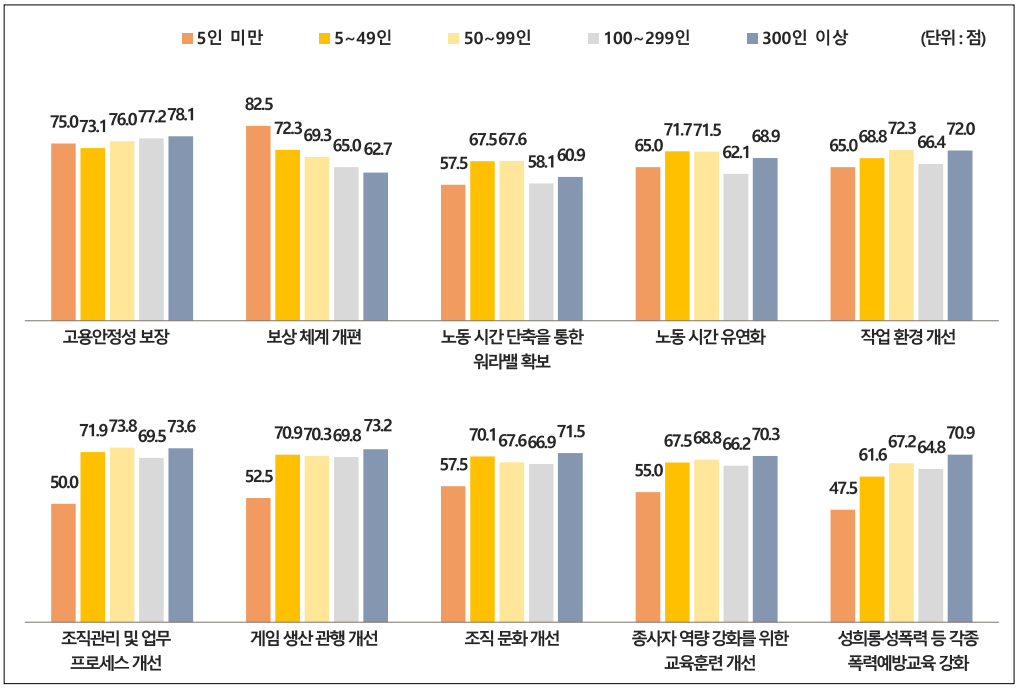
그밖에도 조직이 커지면서 발생하는 여러 문제들, 즉 조직관리 및 업무 프로세스 개선, 게임 생산관행 개선, 조직문화 개선, 교육훈련 개선, 성희롱・성폭력 등 각종 폭력예방교육 강화 부문에 있어서는 소속 회사 규모가 커짐에 따라서 그 필요성이 더 높게 평가된다.

<표 7-1> 노동환경 개선을 위해 기업이 노력할 점 (종사자 응답)

(단위: 점수/100점)

구분		고용 안정성 보장	보상 체계 개편	노동시간 단축을 통한 워라밸 확보	노동시간 유연화	작업 환경 개선	조직관리 및 업무 프로세스 개선	게임 생산 관행 개선	조직 문화 개선	종사자 역량 강화를 위한 교육훈련 개선	성희롱·성폭력 등 각종 폭력예방 교육 강화
전체		75.0	69.3	65.0	69.8	69.5	71.9	70.9	69.4	67.9	64.4
성별	남자	75.1	69.5	64.7	69.3	69.5	71.7	70.5	69.4	67.7	63.7
	여자	74.7	68.6	65.8	71.3	69.4	72.6	72.0	69.5	68.5	66.1

구분		고용 안정성 보장	보상 체계 개편	노동시간 단축을 통한 워라밸 확보	노동시간 유연화	작업 환경 개선	조직관리 및 업무 프로세스 개선	게임 생산 관행 개선	조직 문화 개선	종사자 역량 강화를 위한 교육훈련 개선	성희롱·성폭력 등 각종 폭력예방 교육 강화
직군	디렉터급	74.6	77.5	68.6	72.0	69.5	69.1	68.6	66.5	66.9	59.7
	부서장	75.5	69.9	66.0	69.9	69.9	73.3	71.6	70.1	64.1	65.8
	기획	72.6	68.5	64.8	69.1	69.1	72.2	70.4	68.3	62.8	60.0
	프로그래밍	75.3	69.5	64.6	70.1	69.5	71.8	71.3	69.6	70.0	65.5
	그래픽	75.7	66.8	63.6	68.1	69.0	72.5	71.4	70.2	69.2	66.6
	QA·운영·관리	72.2	68.8	62.9	68.5	68.8	69.4	69.7	66.3	65.2	59.6
	기타	79.3	76.4	76.4	82.1	75.0	74.3	67.9	75.7	70.7	63.6
게임 분야 경력	1년 미만	69.1	80.9	75.7	82.2	77.0	80.9	74.3	75.7	77.0	64.5
	1-3년 미만	74.1	68.5	67.4	70.7	69.1	72.4	71.0	68.7	68.1	63.7
	3-5년 미만	74.1	63.6	59.3	66.1	68.0	70.2	68.3	67.5	66.3	65.0
	5-10년 미만	76.9	70.5	65.2	70.2	69.6	71.6	72.0	72.0	69.6	66.8
	10년 이상	78.0	84.3	72.3	74.3	72.5	73.8	75.8	70.0	65.3	58.3
회사 규모	5인 미만	75.0	82.5	57.5	65.0	65.0	50.0	52.5	57.5	55.0	47.5
	5~49인	73.1	72.3	67.5	71.7	68.8	71.9	70.9	70.1	67.5	61.6
	50~99인	76.0	69.3	67.6	71.5	72.3	73.8	70.3	67.6	68.8	67.2
	100~299인	77.2	65.0	58.1	62.1	66.4	69.5	69.8	66.9	66.2	64.8
	300인 이상	78.1	62.7	60.9	68.9	72.0	73.6	73.2	71.5	70.3	70.9



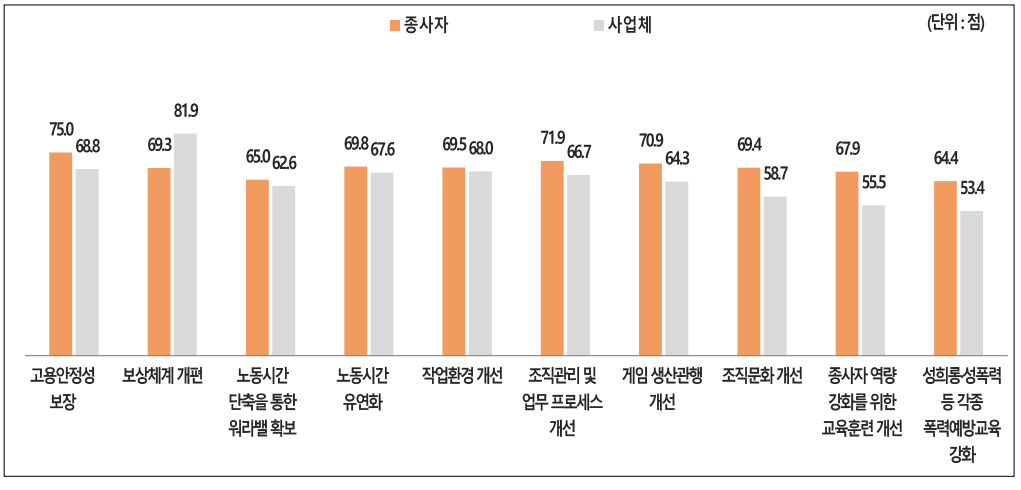
[그림 7-1] 노동환경 개선을 위해 기업이 노력할 점

노동환경 개선을 위해 기업이 노력할 점에 대한 종사자와 사업체 인식을 비교한 결과, 종사자들은 고용안정성 보장, 조직관리 및 업무 프로세스 개선, 게임 생산관행 개선, 노동시간 단축을 위한 워라밸 확보, 종사자 역량 강화를 위한 교육훈련 개선, 성희롱·성폭력 등 각종 폭력예방 교육 강화 등 거의 모든 부문에서 사업체 응답에 비해 기업이 보다 더 노력해야 한다고 응답했다.

<표 7-2> 노동환경 개선을 위해 기업이 노력할 점 (종사자-사업체 비교)

(단위: 점수/100점)

구분		고용 안정성 보장	보상 체계 개편	노동시간 단축을 통한 워라밸 확보	노동시간 유연화	작업 환경 개선	조직관리 및 업무 프로세스 개선	게임 생산 관행 개선	조직 문화 개선	종사자 역량 강화를 위한 교육훈련 개선	성희롱·성폭력 등 각종 폭력예방교육 강화
종사자 전체		75.0	69.3	65.0	69.8	69.5	71.9	70.9	69.4	67.9	64.4
사업체 전체		68.8	81.9	62.6	67.6	68.0	66.7	64.3	58.7	55.5	53.4
사업체 규모별	5인 미만	69.5	82.6	56.4	58.2	65.0	56.6	59.1	55.7	51.7	49.7
	5~49인	65.7	76.1	64.6	73.6	70.1	72.5	68.7	61.1	59.2	56.0
	50~99인	71.7	91.7	75.8	80.0	70.8	78.3	66.7	63.3	57.5	56.7
	100~299인	75.0	92.3	75.0	78.8	69.2	86.5	70.2	58.7	55.8	55.8
	300인 이상	75.0	92.3	75.0	88.5	78.8	84.6	76.9	67.3	67.3	65.4



[그림 7-2] 노동환경 개선을 위해 기업이 노력할 점

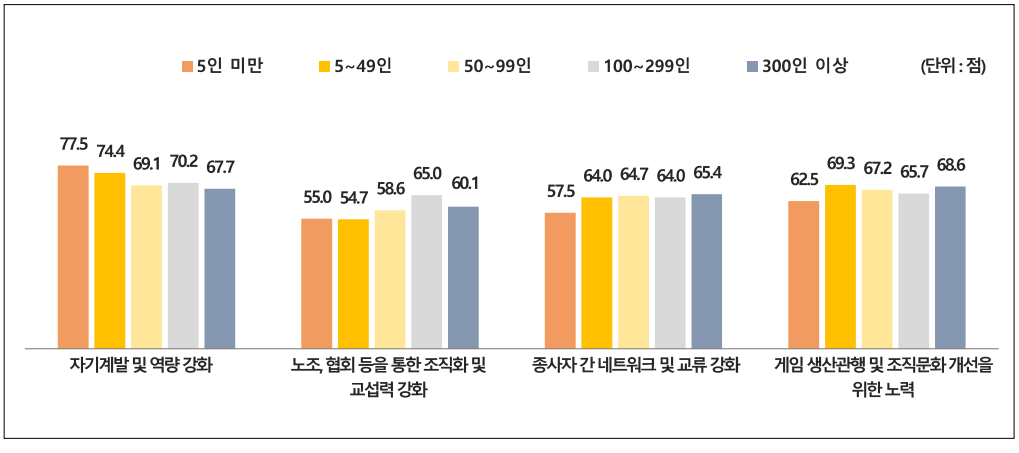
종사자들은 자기계발 및 역량강화(71.9점)를 중점을 두고 있으며, 그 외 게임 생산관행 및 조직문화 개선을 위한 노력(68.3점), 종사자 간 네트워크 및 교류 강화(64.3점) 등으로 나타났다. 소속 회사 규모가 작을수록 자기계발 및 역량강화를 강조했고, 회사 규모가 클수

록 노조, 협회 등을 통한 조직화 및 교섭력 강화, 조직문화 개선 등을 중요하게 생각하는 경향이 나타났다.

<표 7-3> 노동환경 개선을 위해 기업이 종사자들이 노력할 점(종사자 응답)

(단위: 점수/100점)

구분		자기계발 및 역량 강화	노조, 협회 등을 통한 조직화 및 교섭력 강화	종사자 간 네트워크 및 교류 강화	게임 생산관행 및 조직문화 개선을 위한 노력
전체		71.9	57.6	64.3	68.3
성별	남자	72.6	57.0	64.4	68.2
	여자	70.2	59.3	64.0	68.6
직군	디렉터급	78.4	59.7	63.6	70.3
	부서장	73.3	56.3	64.3	70.6
	기획	71.3	55.4	63.0	67.2
	프로그래밍	72.7	57.7	65.3	67.4
	그래픽	69.1	59.5	63.9	68.5
	QA·운영·관리(CS)	69.1	53.9	60.4	66.3
	기타	82.1	57.9	71.4	75.7
게임 분야 경력	1년 미만	83.6	57.9	70.4	76.3
	1-3년 미만	72.0	58.3	65.0	69.0
	3-5년 미만	66.1	59.3	63.0	65.4
	5-10년 미만	74.8	55.5	63.7	68.3
	10년 이상	80.5	54.8	65.5	73.5
회사 규모	5인 미만	77.5	55.0	57.5	62.5
	5~49인	74.4	54.7	64.0	69.3
	50~99인	69.1	58.6	64.7	67.2
	100~299인	70.2	65.0	64.0	65.7
	300인 이상	67.7	60.1	65.4	68.6



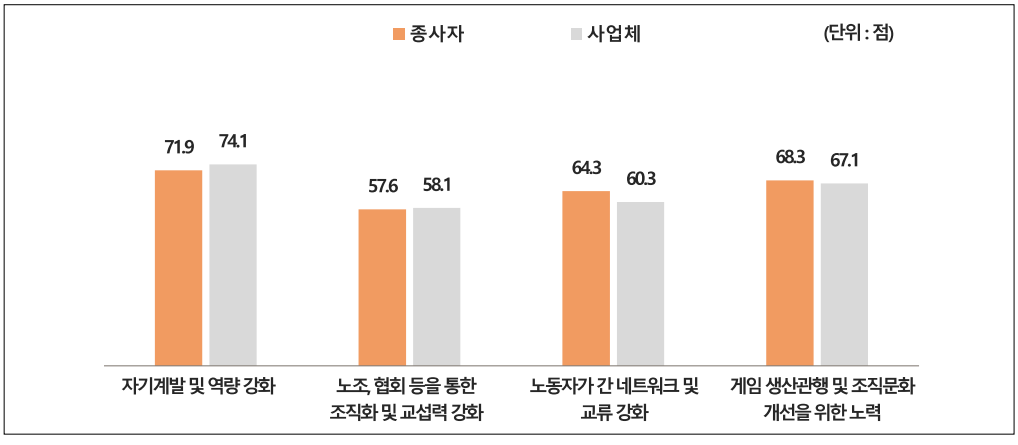
[그림 7-3] 노동환경 개선을 위해 종사자들이 노력할 점

이에 대한 종사자-사업체 응답을 비교해보면, 사업체 입장에서는 자기계발 및 역량 강화를 종사자보다 더 강조한 반면, 종사자들에 비해 종사자 간 네트워크 및 교류 강화, 게임 생산관행 및 조직문화 개선을 위한 노력에 대해서는 다소 낮게 평가하였다. 사업체 규모에 따른 차이도 나타났는데, 규모가 커질수록 전체적으로 종사자들이 노력해야할 점들에 대해 좀 더 강조한 것으로 나타나, 종사자들 스스로의 노력을 강조하는 경향을 보였다.

<표 7-4> 노동환경 개선을 위해 기업이 종사자들이 노력할 점(종사자-사업체 비교)

(단위: 점수/100점)

구분		자기계발 및 역량 강화	노조, 협회 등을 통한 조직화 및 교섭력 강화	종사자 간 네트워크 및 교류 강화	게임 생산관행 및 조직문화 개선을 위한 노력
종사자 전체		71.9	57.6	64.3	68.3
사업체 전체		74.1	58.1	60.3	67.1
회사 규모	5인 미만	73.9	54.9	53.3	63.2
	5~49인	74.8	55.6	64.3	67.6
	50~99인	70.8	66.7	69.2	72.5
	100~299인	72.1	76.0	73.1	78.8
	300인 이상	78.8	76.9	75.0	82.7



[그림 7-4] 노동환경 개선을 위해 종사자들이 노력할 점

노동환경 개선을 위해 필요한 정부의 정책에 대한 조사결과를 보면, 종사자들의 경우 중소 개발사, 스타트업 제작비 지원(84.8점)이 가장 중요하다고 응답했고, 이어서 종사자 처우 개선 및 권익 강화(81.5점), 투자 유치 확대(80.9점), 공정거래질서 확립(79.6점), 규제완화(79.4점) 등의 순으로 정책의 필요성을 인식하고 있었다. 이러한 결과는 노동자들의 권익을

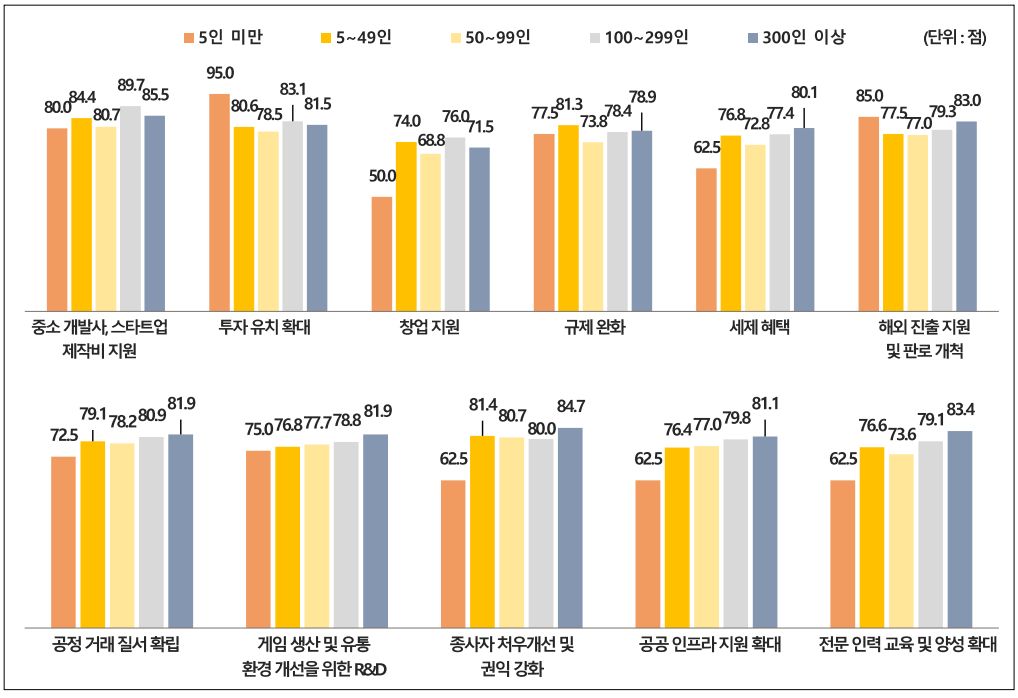
보호한다는 차원과 중소 사업체의 사업 환경을 개선하고 게임 산업 자체의 기회를 확대한다는 차원이 뒤섞인 답변으로, 종사자의 노동환경 문제가 단지 그들의 권익보호 차원에 머무는 것이 아니라 게임산업 생태계 전체의 발전과 밀접하게 결부된다는 점을 시사한다.

회사 규모에 따른 차이를 보면, 5인 미만 사업체 소속 종사자들은 특히 투자유치 확대, 해외진출 지원 및 판로개척을 강조했고, 중소 사업체 소속 종사자들의 경우 창업지원을 상대적으로 강조했으며, 300인 이상 기업의 경우 세제혜택, R&D, 전문 인력교육 및 양성 확대 부문을 좀 더 강조하는 경향을 보였다.

<표 7-5> 노동환경 개선을 위해 필요한 정부 정책(종사자 응답)

(단위: 점수/100점)

구분		중소 개발사, 스타트업 제작비 지원	투자 유치 확대	창업 지원	규제 완화	세제 혜택	해외 진출 지원 및 판로 개척	공정 거래 질서 확립	게임 생산 및 유통 환경 개선을 위한 R&D	종사자 처우개선 및 권익 강화	공공 인프라 지원 확대	전문 인력 교육 및 양성 확대
전체		84.8	80.9	72.9	79.4	76.8	78.7	79.6	78.1	81.5	77.6	77.6
성별	남자	85.5	81.5	73.5	80.6	77.7	78.3	80.2	78.3	81.8	77.5	77.2
	여자	82.8	79.4	71.3	76.1	74.1	79.7	78.0	77.4	80.8	78.0	78.7
직군	디렉터급	88.1	84.3	72.0	83.5	80.9	78.8	82.6	80.9	80.9	75.4	72.5
	부서장	84.7	78.2	69.9	78.9	75.2	75.5	79.1	78.9	77.9	74.3	74.8
	기획	83.9	78.5	72.6	76.5	73.9	75.4	76.1	74.3	77.8	76.5	73.3
	프로그래밍	85.8	83.4	73.8	79.4	76.6	79.4	80.3	79.1	82.5	77.6	78.0
	그래픽	86.1	80.4	73.6	80.8	78.8	81.8	80.8	78.7	82.5	79.8	80.8
	QA·운영·관리	78.1	80.3	73.0	76.4	74.2	74.2	77.2	75.6	82.6	77.5	76.7
	기타	77.1	72.1	67.9	80.0	74.3	77.9	77.1	74.3	84.3	77.1	79.3
게임 분야 경력	1년 미만	79.6	78.3	75.7	85.5	68.4	74.3	71.7	73.0	82.2	69.7	70.4
	1-3년 미만	81.2	81.2	72.8	77.3	74.7	76.3	78.8	78.6	81.4	78.7	77.2
	3-5년 미만	87.2	80.2	74.0	77.7	78.5	80.5	79.7	78.9	81.3	80.0	81.4
	5-10년 미만	86.2	81.3	70.3	80.9	77.0	80.9	82.0	78.3	82.7	75.9	76.3
	10년 이상	86.0	83.0	74.5	86.5	79.8	76.5	79.3	75.3	79.5	73.3	71.3
회사 규모	5인 미만	80.0	95.0	50.0	77.5	62.5	85.0	72.5	75.0	62.5	62.5	62.5
	5~49인	84.4	80.6	74.0	81.3	76.8	77.5	79.1	76.8	81.4	76.4	76.6
	50~99인	80.7	78.5	68.8	73.8	72.8	77.0	78.2	77.7	80.7	77.0	73.6
	100~299인	89.7	83.1	76.0	78.4	77.4	79.3	80.9	78.8	80.0	79.8	79.1
	300인 이상	85.5	81.5	71.5	78.9	80.1	83.0	81.9	81.9	84.7	81.1	83.4



[그림 7-5] 노동환경 개선을 위해 필요한 정부 정책

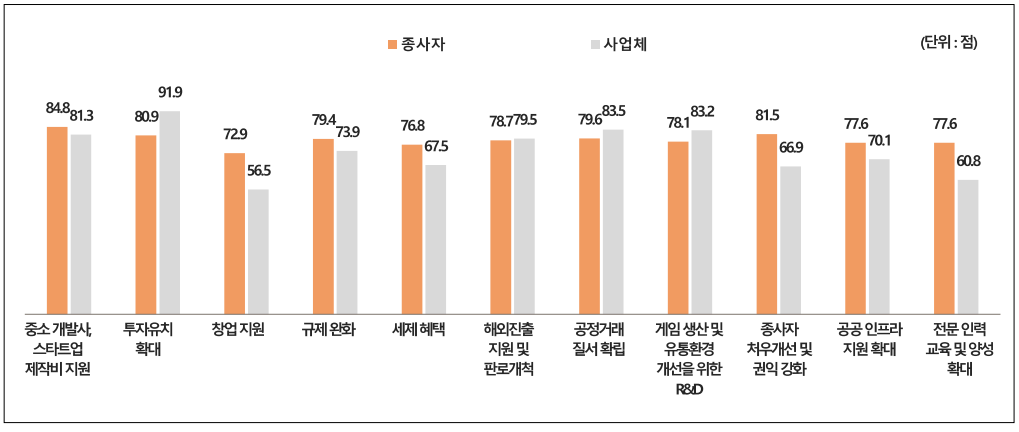
정책수요와 관련하여 종사자-사업체 응답을 비교해보면, 사업체들은 투자유치 확대, R&D의 필요성을 강조했으나, 종사자들은 창업지원, 종사자 처우개선 및 권익 강화, 전문 인력 교육 및 양성 확대, 공공 인프라 지원 확대, 세제혜택 등에 있어서 사업체에 비해 더 강한 수요를 보였다.

<표 7-6> 노동환경 개선을 위해 필요한 정부 정책(종사자-사업체 비교)

(단위: 점수/100점)

구분	중소 개발사, 스타트업 제작비 지원	투자 유치 확대	창업 지원	규제 완화	세제 혜택	해외 진출 지원 및 판로 개척	공정 거래 질서 확립	게임 생산 및 유통 환경 개선을 위한 R&D	종사자 처우 개선 및 권익 강화	공공 인프라 지원 확대	전문 인력 교육 및 양성 확대
종사자 전체	84.8	80.9	72.9	79.4	76.8	78.7	79.6	78.1	81.5	77.6	77.6
사업체 전체	81.3	91.9	56.5	73.9	67.5	79.5	83.5	83.2	66.9	70.1	60.8

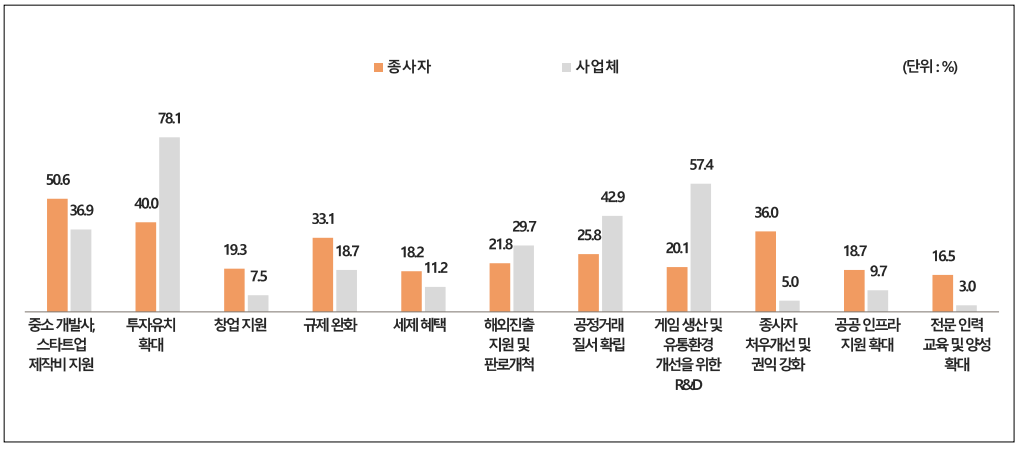
구분		중소 개발사, 스타트업 제작비 지원	투자 유치 확대	창업 지원	규제 완화	세제 혜택	해외 진출 지원 및 판로 개척	공정 거래 질서 확립	게임 생산 및 유통 환경 개선을 위한 R&D	종사자 처우 개선 및 권익 강화	공공 인프라 지원 확대	전문 인력 교육 및 양성 확대
회사 규모	5인 미만	82.5	96.1	47.6	72.2	60.5	78.0	82.9	83.7	62.9	69.1	54.9
	5~49인	80.1	85.4	66.4	73.9	72.4	76.2	80.8	77.6	69.5	70.8	66.0
	50~99인	82.5	92.5	65.0	73.3	71.7	90.8	91.7	90.8	70.8	70.8	65.8
	100~299인	77.9	97.1	57.7	80.8	76.0	90.4	91.3	97.1	71.2	71.2	65.4
	300인 이상	80.8	90.4	57.7	86.5	90.4	88.5	88.5	92.3	78.8	73.1	69.2



[그림 7-6] 노동환경 개선을 위해 필요한 정부 정책

마지막으로 중요하다고 생각되는 주요 정책과제 1~3순위를 종합해 보면. 종사자들의 경우 중소 개발사, 스타트업 제작비 지원, 투자유치 확대, 종사자 처우개선 및 권익 강화, 규제완화 등을 중요시하는 반면, 상대적으로 사업체의 경우 투자유치 확대, 게임 생산 및 유통환경 개선을 위한 R&D, 공정거래 질서 확립 등을 상대적으로 강조하는 경향이 강했다.

사업체와 종사자 간 인식 격차가 크게 나타난 부분은, 특히 종사자들의 경우 처우개선 및 권익 강화를 크게 강조한 반면, 사업체들은 투자유치 확대를 훨씬 더 필요로 하고 있다는 점이다. 노동환경 개선을 위해 필요한 정책적 수단에 대해 이처럼 종사자와 사업체 간의 시각은 다소 차이가 나는 것으로 확인되었다.



[그림 7-7] 중요하다고 생각되는 주요 정책과제(1+2+3순위)

2. 주요 연구결과 해석 및 시사점

가. 노동환경 주요 지표 개선

2021년 게임산업 종사자 노동환경 실태조사 결과, 전반적으로 과거에 비해 노동환경의 주요 지표들이 개선되어 가는 것으로 나타났다. 고용안정성이 강화되고, 노동시간은 감소하고 있으며, 주52시간 초과근무 비율은 줄어드는 것으로 나타났다. 또한 크런치 모드에 대한 경험 비율도 과거에 비해 줄어든 것으로 나타났고, 임금 또는 보수 미지급 경험률도 매우 낮은 것으로 나타났다.

뿐만 아니라 일에 대한 인식 차원에서도 직장의 안정성이나 수입, 미래 경력발전의 가능성 차원에서 긍정적 인식이 높아진 것으로 파악되었다. 또한 일에 대한 만족도에 있어서도 2020년 조사에 비해 평균적인 만족도가 전체적으로 상승한 것으로 나타났다. 향후 직업 지속에 대한 의향에 있어서도 과거 조사보다 지속가능성을 긍정적으로 평가하는 비중이 높은 것으로 나타났다.

이러한 결과는 지난 수년간 게임산업 분야의 노동환경에 대한 사회적 관심이 증가하고, 주52시간제도의 도입, 노동환경 실태조사 및 관련 연구 수행, 노동환경의 문제점에 대한 인식 제고 및 해결을 위한 각계각층의 노력들이 더해진 덕분이라고 할 수 있을 것이다. 향후에도 이러한 추세가 계속 이어진다면, 게임업계는 콘텐츠 산업 내에서도 가장 열악하고 힘겨운 분야에서 가장 선도적이고 모범적인 분야로 거듭날 수 있을 것이다.

나. 노동환경의 주요 쟁점과 문제들

그러나 전체적인 평균치만 봐서는 그 실태를 있는 그대로 파악했다고 말할 수 없다. 여전히 종사자들의 건강 문제는 상당히 심각한 것으로 나타났으며, 과거에 비해 그 정도는 다소 덜해졌을지라도, 크런치 모드와 고용불안정성 문제 등이 여전히 남아 있는 것으로 확인되었다.

가장 큰 문제는 회사 규모에 따른 노동환경의 격차가 크다는 점이다. 예컨대 5인 미만 회사 소속 종사자들의 경우 48.3%가 크런치 모드를 경험했고, 그 기간 동안 평균 주 61.4시간을 근무했다는 결과는 여전히 소규모 사업체에서의 크런치 모드 경험 비율과 노동 강도가 상당히 높다는 것을 보여준다. 또한 크런치 모드 진행 후 휴식이 보장되는 정도에 있어

서도 회사 규모가 작을수록 줄어드는 것으로 나타나, 소규모 회사들에서의 노동환경이 훨씬 더 열악하다는 점이 여실히 확인된다.

이러한 경향은 다른 문항들에 대한 조사결과에서도 나타나는데, 예컨대 50~99인 사업체의 전반적인 만족도, 근로시간, 업무량에 대한 만족도가 다른 대규모 사업체보다 부정적으로 나타났다. 또한 소규모 회사 종사자들의 경우 임금 상승, 노동시간 단축과 워라밸 확보 등 보다 근원적이고 물리적인 차원에서의 노동환경 개선에 대한 수요가 높은 반면, 큰 규모 회사들의 종사자들은 생산관행 개선, 조직문화 개선, 교육훈련 강화, 성희롱 및 성폭력 등 각종 폭력예방교육 강화 등 문화적인 차원에 대한 개선을 좀 더 강조하는 경향이 나타났다.

이렇듯 대비되는 결과는, 대형 회사 소속 종사자들의 경우 많은 부분에서 노동환경 개선이 이루어진 반면, 여전히 소규모 회사 종사자들의 노동환경은 기본적인 차원에서부터 충분히 개선되지 못하고 있다는 점을 잘 드러내는 것으로 해석된다.

또한 직군에 따른 노동환경 차이도 여전히 존재하는 것으로 파악된다. 예컨대 그래픽 디자인, QA/운영/CS 직군 종사자들의 경우 상대적으로 외주화 가능성이 높은, 고용 측면에서는 다소 불안정한 직군이라 할 수 있으며, 취약한 직군들은 워라밸에 대한 만족도나 보수-임금과 관련해서도 다른 직군들과의 격차를 보이고 있다.

2021년 실태조사 결과에서 확인된 또 다른 문제점은 종사자들 스스로의 역량 수준에 대한 평가가 과거에 비해 상당히 부정적이었다는 것이다. 자신의 임무를 잘하기 위해서는 더 많은 훈련(지식)이 필요하다는 응답이 높았고, 자신이 맡은 일이 현재 본인의 기술(지식) 수준과 잘 맞는다는 응답과, 현재보다 더 어려운 일도 해낼 수 있는 기술(지식)이 있다는 응답은 예년에 비해 크게 떨어진 것으로 나타났다.

이는 더 많은 교육훈련과 지식이 필요하다는 점을 드러내고 있는데, 그럼에도 불구하고 종사자들의 취업 이전 게임관련 교육 경험률은 24.3%에 그치고 있었고, 특히 종사자들의 정규교과과정에 대한 만족도는 낮은 편으로 나타났다. 종사자들의 경우 민간 게임학원에 대한 만족도와 공공 교육기관 만족도가 높았는데, 반대로 그들을 채용하는 사업체 입장에서는 채용 선호도에 있어서 정규교과과정, 특히 대학 전공자들을 선호하는 것으로 나타났다. 게임 마이스터고 등 고등학교 교과과정은 사업체 및 종사자 모두로부터 모두 가장 낮은 평가를 받았다.

게다가 취업 후 교육훈련도 중요한데도 불구하고 경험이 없다는 응답이 87.8%로 나타나,

교육훈련 경험이 전체적으로 매우 부족하다는 점이 거듭 확인되고 있다. 급변하는 게임 분야 기술환경과 제작 및 유통환경 변화에 유연하게 대응하고 기술적 역량을 갖추기 위해서는 전반적인 교육 인프라 확충과 교육 시스템 개선이 필요한 것으로 보인다. 또한 신규인력을 키워내기 위한 정규교과과정의 만족도를 높이기 위한 방안이 요구되며, 이미 취업한 사람들에 대한 직장 내 또는 공공기관을 통한 재교육 및 역량 강화 기회를 확대하는 것이 필요해 보인다.

다. 게임산업 환경 변화와 양극화 문제

최근 노동환경과 관련하여 중요한 산업 환경의 변화는 주52시간 제도의 도입과, 코로나19의 영향이라 할 수 있다.

먼저 주52시간제도와 관련해서, 사업자 단체 측에서는 지속적으로 별도의 근로시간 시스템을 도입하라거나 예외 인정을 해달라는 요구가 있지만, 일과 삶의 양립을 강조하고 노동시간을 단축하기 위한 정책의 흐름상 그리고 사회적 인식의 변화에 있어서도 그러한 흐름을 되돌리기는 어려워 보인다. 결국 과제는 주52시간을 어떻게 안착시키고 그 부작용을 최소화할 것인가에 달렸다고 할 수 있다.

조사결과 주52시간제 안착을 위해 기업이 개선해야 할 점으로는 신규인력 추가채용, 교육훈련 및 업무 프로세스 개선 등 생산성 향상, 근무시간 유연성 확대 등으로 나타났으며, 정부는 추가인력 채용에 따른 인건비 지원, 주52시간제 준수를 위한 제작인프라 확충 및 개선 등에 필요한 비용 지원, 근로시간 관리시스템 및 원격근무 시스템 등의 마련 및 개선에 필요한 비용 지원, 명확한 제도 운영방안 제시 등이 필요하다는 답변이 많았다. 이러한 정책 수요를 잘 담아낸 정책방안이 좀 더 정교하게 설계될 필요가 있다.

한편, 코로나19가 게임 산업에 미친 영향은 어떠한가? 전반적으로 종사자들이나 사업체에 긍정적 영향을 미친 것으로 나타났지만, 중요한 것은 사업체의 규모에 따라 영향 크기가 차이가 났다는 점이다.

코로나19가 게임 사업체에 미친 영향에 대한 결과를 보면, 재택근무, 비대면 회의 및 온라인 협업도구 사용은 증가시킨 반면, 해외 진출 및 유통확대 기회, 신규사업 기회, 투자 및 자금조달 차원에서는 부정적 영향을 준 것으로 나타났다. 그리고 전반적으로 인력 고용은 다소 증가했고, 매출은 그대로였으며, 근로시간은 감소한 것으로 나타났다. 여기서 중요

한 것은 매출, 인력고용, 투자 및 자금조달, 신규사업기회, 해외진출 및 유통기회 확대 등에 있어서 작은 회사들의 경우 부정적 영향을 받은 반면, 회사의 규모가 커질수록 긍정적 영향을 받은 것으로 나타나, 코로나19로 인한 양극화 경향이 더욱 확대된 결과로 이어졌다는 점이다.

종사자 응답 차원에서도 차이가 나타났다. 현재까지 코로나19로 인한 변화와 관련하여, 전반적으로 직업 만족도에 가장 긍정적 영향을 준 것으로 나타났고, 국내 게임산업에 대한 기대 및 전망, 게임에 대한 인식이나 태도에도 긍정적 영향을 준 것으로 나타났으나, 100인 이상 사업체 소속 종사자들에게 더 긍정적 영향을 준 반면, 5인 미만 소속 종사자들의 경우 게임에 대한 인식이나 태도에 오히려 부정적 영향을 준 것으로 나타났다.

종사자 노동환경과 관련해서는 코로나19가 임금과 보수의 상승, 비대면 회의 및 온라인 협업도구 사용 증가, 구직 또는 경력 유지·발전기회 증가, 업무강도의 증가에 영향을 준 것으로 확인되었다. 그러나 소형 사업체 소속 종사자들의 경우 긍정적 영향이 줄어들었으며, 5인 미만 사업체 소속 종사자들의 경우 일거리와 사업 기회가 축소됨에 따라서 임금과 보수, 업무 강도, 노동시간, 고용안정, 경력 발전기회 등 모든 요소들이 줄어드는 방향으로 영향을 받은 것으로 나타났다. 이와 반대로, 회사 규모가 증가할수록 노동시간, 고용안정성, 구직 또는 경력 유지발전 기회, 비대면 회의 및 온라인 협업도구 사용, 재택근무 등이 더 늘어나는 방향으로 영향을 받은 것으로 나타났다.

게임산업 노동환경을 파악하는 데 있어서 지속적으로 언급되고 또 결부되는 문제가 바로 산업양극화이다. 앞서 여러 차례 확인한 바와 같이, 산업 양극화의 문제는 결국 노동환경의 양극화로 이어질 수 있기 때문이다. 결국 현 시점에서 노동환경 문제를 해결하는 데 있어 가장 큰 걸림돌은 양극화 문제로 보인다.

이는 최근 게임산업 생산환경과 노동환경 전반에 대한 평가에서도 나타나는 부분이다. 예컨대 상용 게임엔진 보급, 네트워크 기술 발전 등 기술의 진화, 에셋 스토어 등을 통한 게임 리소스 거래 확대 등이 노동환경에 긍정적 영향을 미치는 것으로 평가된 반면, 게임업계 양극화와 중소 개발사의 쇠퇴는 매우 부정적인 영향을 줄 것으로 평가되었다. 또한 최근 게임산업 노동환경을 둘러싼 문제점들에 대해서도, 2020년 조사결과와 비교할 때 전반적으로 긍정적인 시각이 확대되었으나, 회사 규모에 따른 차이는 크게 나타났다.

구체적으로 보면 게임업계 양극화와 중소개발사 쇠퇴, 게임에 대한 사람들의 부정적 인식, 글로벌 마켓 플랫폼의 영향력 확대, 글로벌 시장 진입장벽, 특정 플랫폼 및 장르 중심

의 개발관행 등이 노동환경에 미치는 영향에 대해 특히 49인 미만 회사 소속 종사자들의 경우 매우 부정적인 영향을 미치는 것으로 평가하였다. 사업체들 또한 대기업 플랫폼의 독과점 등 산업 양극화와 중소 개발사의 쇠퇴를 가장 심각한 문제로 인식하고 있었고, 해외 진출의 어려움(중국판호문제 등) 또한 심각한 문제로 인식했는데, 특히 회사 규모가 작을수록 이러한 문제를 더 심각하게 인식하고 있었다는 점이 중요해 보인다.

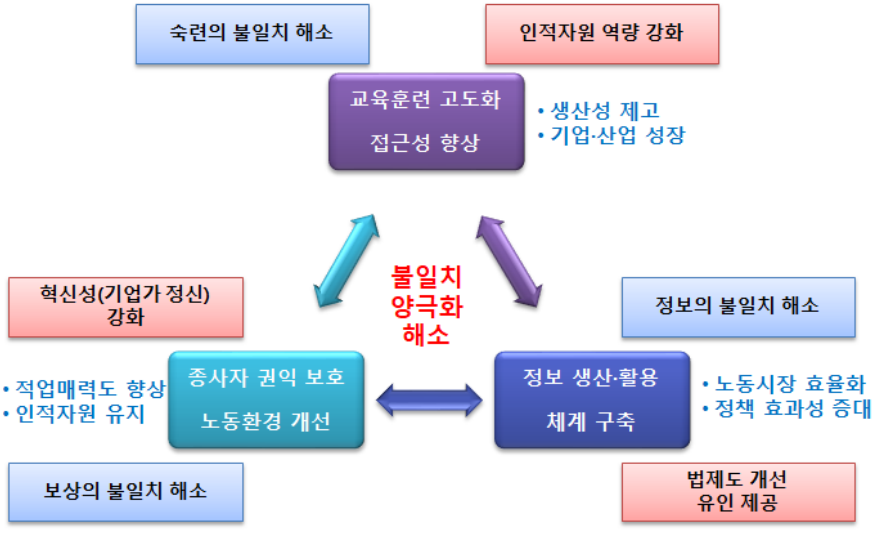
결국 노동환경의 격차 문제를 해소하고, 전체적으로 더 개선시키기 위해서는 산업 양극화를 극복하고 동반성장할 수 있는 기회를 확대하는 것이 필요하다. 게임산업 종사자들은 한 편으로는 노동자 의식도 가지고 있지만, 여전히 회사와 함께 성장한다는 인식 또한 강하게 가지고 있다. 그렇기 때문에 결국 노동자들의 일하는 환경을 더 낫게 만든다는 것은 중소 사업체의 사업환경을 개선하고 생태계 균형발전을 모색하는 것과 함께 추구될 때 보다 큰 시너지 효과를 낼 수 있을 것으로 보인다.

3. 정책 제언

가. 게임산업 노동환경 개선 방향

노동환경은 좁은 개념에서 종사자가 일을 할 때 노동자를 둘러싼 주위의 물리적·생물적인 작업환경으로 종사자의 안전과 생명과 직접적인 연계성 있는 부분을 의미하였다. 최근에 다루어지는 노동환경은 보다 광범위하게 이해되고 있으며, 거기에는 작업환경적 요인뿐만 아니라 처우나 노동조건 등 노동시장에서 종사자가 당면하는 모든 환경을 포괄한다. 이에 노동환경 개선에 대한 논의도 작업환경 개선뿐만 아니라 노동시장에서 나타나는 불안정성, 노동조건 격차, 역량 격차 등 다양한 문제와 연계되어 이루어지고 있다.

앞에서 논의된 게임산업 종사자들의 노동환경도 물리적·정신적 작업환경적 요인뿐만 아니라 처우와 노동조건, 역량과 경력, 산업 및 직업 전망, 제도적인 부분까지 다양한 측면에서 분석되었다. 이에 게임산업 노동환경 개선 방향도 종사자의 안정과 생명과 연계된 작업환경 개선을 넘어 종사자가 당면하게 되는 다양한 요인들을 종합적으로 제시하고자 한다. 게임산업 노동환경 개선 방향을 크게 노동 수급 과정에서 나타나는 불일치 해소와 산업과 기업 구조 변화와 노동시장이 고착화되면서 나타나는 양극화 해소 측면에서 다룬다.



[그림 7-8] 게임산업 노동환경 개선 방향

(1) 노동시장 불일치 해소

노동시장에서 불일치(미스매치)는 숙련수준, 보상수준, 정보수준에 의해 나타난다고 분류하고 있다(백필규외, 2010). 첫째, 숙련의 불일치는 사용자가 원하는 숙련 및 기술과 구직자의 숙련 및 기술이 불일치할 때 발생한다. 둘째, 보상의 불일치는 기업의 임금 지불의사와 구직자의 의중 임금사이의 격차로 인한 것으로 여기서의 임금은 금전적인 보상보다 넓은 개념으로 구직자가 예상하는 근로환경, 만족도 등도 포함된다. 셋째, 정보의 불일치는 사용자는 지원자가 어떠한 유형의 구직자인지를 알지 못하고, 구직자의 경우 구인 정보 혹은 해당 기업에 대해서 알지 못하는 정보의 비대칭성으로 인하여 발생한다. 불일치의 분류에서 볼 수 있듯이 노동시장 불일치의 논의는 주로 인력수급 관점에서 진행되어 왔으며, 그 대상은 상대적으로 인력수급이 어려운 노동환경이 열악한 업종 또는 직업, 사업체(규모)이다.

노동시장의 불일치는 단순히 인력 수급 차원에서의 문제를 넘어 노동시장 전반에 나타나는 다양한 문제들의 요인이 되고 있다. 우선 숙련의 불일치를 해소하는 위해서는 인력들의 산업에서 요구하는 역량을 강화할 수 있는 교육훈련 프로그램을 구축하는 동시에 이에 대한 인력들의 접근 가능성을 높이는 것이 필요하다. 인력들의 역량을 강화하는 노력은 숙련의 불일치는 해소하면서 노동시장 전반의 생산성을 증대시키는 효과를 창출한다.

최근 직업 선택에 있어 핵심적인 부분으로 고려되었던 임금뿐만 아니라 워라밸, 만족도와 직업 전망 등 다양한 요인들의 영향력이 증대되고 있다. 이에 보상의 불일치를 해소하기 위해서는 처우에 대한 것뿐만 아니라 직업 선택에 영향을 미칠 수 있는 전반적인 노동환경 개선 노력이 필요하다. 이러한 노력들의 보상의 불일치를 해소하고 해당 산업의 직업 매력도를 높여 인력들의 유출을 막는 동시에 우수한 인력들의 노동시장 진입을 촉진하게 된다.

끝으로 정보의 불일치를 해소하려면 효과적인 노동시장 정보를 생산 활용하는 체계를 구축해야 한다. 노동시장의 정보의 비대칭을 해소하기 위해 노력들은 사용자과 구직인 사이의 비용을 축소시키는 것뿐만 아니라 장기적인 산업내 필요 역량에 대한 정보를 제공함으로써 교육훈련의 고도화에 기여할 수 있으며 노동관련 정책뿐만 아니라 기업의 인적자원 관리 운영의 효과성·효율성도 높일 수 있다.

(2) 노동시장 양극화 해소

노동시장의 양극화는 소득(임금), 고용안정성 등의 분포가 중간층에서 양 극단으로 이동하는 현상을 의미한다. 이는 사회적 불안과 갈등을 심화시켜 사회통합 및 사회적 자본 축적을 저해해 큰 사회적 비용을 발생시키며 성장 잠재력을 약화하는 부정적 효과를 초래한다. 노동시장의 양극화를 해소하기 위해서는 적극적으로 고용 창출할 뿐만 아니라 고용의 질을 높이고, 노동시장에서 나타나는 불평등을 완화할 수 있는 전략이 필요하다. 다만 노동시장에 투입된 자원이 제한되기 때문에 노동시장 전반에 고용의 양과 질의 동시에 개선하는 것은 어렵다. 그럼에도 노동시장 참여자들의 노력과 적절한 노동정책은 노동시장 양극화 해소에 기여하는 사례들을 만들어 왔다. 이러한 사례들을 종합하면 첫째, 적극적으로 불균형적 산업 및 기업구조의 완화하는 것으로, 중소기업, 영세사업자의 경영 및 혁신 역량 강화를 지원하여 산업 기반을 강화하는 동시에 노동수요 주체들의 성장 가능성을 높이는 것이다. 둘째, 양극화 해소를 위한 보완적인 대책으로 사회보장 프로그램을 확대하는 동시에 해당 비용을 근로자나 기업에 의존하기 보다는 일반 조세를 통해 운영함으로써 고용의 비임금 비용을 낮은 수준으로 유지하는 것이다. 셋째, 노동시장의 시장 기능이 원활하게 작동할 수 있도록 경제적인 노동시장 관련 법제도를 개선하고 노동시장의 유연성을 강화하는 것이다. 넷째, 고용 불안정성이 높은 계층 등 취약 계층 중심으로 적극적인 노동시장 정책을 추진하는 것이다. 특히, 정부는 노동시장 불평등과 고용불안정성을 해소하기 위해 실업자나 비정규직 근로자들이 더 좋은 일자리의 기회에 접근할 수 있도록 다양한 교육훈련 기회를 제공하는 것이다. 이를 통해 저숙련 노동자들이 역량을 높이는 동시에 산업 전반의 경쟁력을 높여 새로운 고용창출 여력을 확대시킬 수 있다. 끝으로, 사회안전망 강화, 일자리 혁신, 임금체계 합리화, 차별해소 등을 노동환경 개선을 정책지원과 민간의 적극적인 참여를 유도하는 것이다.

이상의 방안을 특정 산업에 적용하면, 첫째, 해당 산업의 불균형적 산업 및 기업 구조를 완화하는 것이 필요하다. 이는 중소기업, 영세사업자, 노동취약층을 중심으로 사회적 안전망과 혁신성(기업가 정신) 강화에 필요한 자원을 제공하는 것이다. 둘째, 노동취약층을 중심으로 적극적인 노동시장 정책을 추진하는 것이 필요하다. 산업내 노동취약층의 교육훈련 접근성을 높이는 동시에 권익보호 및 처우 개선을 위한 장치를 구축하는 한편 민간영역이 노동환경 개선에 참여할 수 있는 유인을 제공하는 것이다.

나. 교육훈련 체계 고도화 및 접근성 강화

(1) 공공부문 교육훈련 기능 강화 및 확대

이번 실태조사 결과, 게임산업 종사자들의 취업 전 교육과 관련해서는 고등학교, 대학교 등 정규교과과정에 대한 만족도가 상대적으로 높지 않았던 반면 공공 및 민간 교육기관에 대한 만족도가 높았던 것을 확인할 수 있었다. 반면, 사업체 측에서는 대학에서 기본기를 잘 닦고 관련 전공을 한 인력들을 좀 더 선호하는 경향을 보였는데, 종합해보면 결국 실무와 기본기가 모두 중요하다고 할 수 있다.

현업인들이 강사로 대거 참여하고 실무와 프로젝트 경험을 제공해주는 게임인재원과 같은 공공기관의 역할이 더욱 확대되어 인력교육에 대한 수요를 반영하는 것이 급선무라 할 수 있다. 당장 정규교과과정을 근본적으로 개편하는 것은 쉽지 않은 일이므로, 정규교과과정에서 현장에 취업 또는 창업하기 전, 그 중간 단계에서 인력들의 역량을 최대한 키워주고 잠재력을 성장시켜줄 기관의 역할이 무엇보다 중요하다.

그런 점에서 게임인재원과 같은 사업이 지속성과 일관성을 가지고 계속 추진되어야 한다. 불과 몇 년 사이에 산업의 지형도를 바꿀 만큼 훌륭한 인력을 키워내는 것은 불가능하다. 인력양성 사업의 특성상 단기적인 사업으로 성과를 창출하는 것은 제한되기에 중장기적 계획을 바탕으로 인력양성사업이 지속되도록 하는 것이 중요하다.

공공부문 인력양성기관의 관계자들은 교육훈련의 접근성을 높이기 위해 교육생을 늘리는 것도 중요하지만 교육훈련의 효과성을 높이기 위해서는 인프라와 교육훈련의 질 고도화가 필요하다고 강조했다. 게임산업은 첨단기술들을 빠르게 적용해 그 영역을 확장 시키고 있으며, 제작 도구의 발전도 급속도로 진행되고 있다는 측면에서 교육생들에게 제공하는 공간이나 장비 등 하드웨어적 인프라뿐만 아니라 소프트웨어의 최신화 지원이 수반되어야 한다.

인프라 못지않게 중요한 것은 게임 교육자들의 전문성을 강화하는 것이다. 현재 게임인재원을 비롯해 지역 글로벌 게임센터 등 멘토링과 교육기능이 병행되는 기관들에서 현업 종사자들이 강사로 활약하고 있지만, 그 수가 매우 부족한 것이 현실이다. 정규 교육과정으로 들어가면 교육과정의 질 문제는 더욱 심각한 것으로 알려져 있다. 최근 청소년들이 학교 교육을 통해 코딩 등 소프트웨어 지식을 비롯해 게임 개발과 관련된 수업들을 받을

수 있게 되었지만, 여전히 기존의 교육체계 내에서 해당 교육들은 주변부의 부수적인 과정으로 취급되는 경향이 강하다. 그리고 정규교육과정에서 학생들을 교육할 수 있는 전문 강사들도 부족하다고 알려져 있다. 교육훈련의 질 고도화는 게임 인력양성 교육을 누가, 어떻게 할 것인가의 문제이기에 결국 게임 전문가를 길러낼 수 있는 게임 전문 교육자를 양성하는 것이 중요하다. 기존의 교육관련 학제 시스템 내에서 특정 전공을 한 사람들이 게임 관련 교육을 짧게 받고 학생을 가르치는 교육환경이 조성되는 것을 막아야 할 것이며, 급변하는 게임업계 기술 및 사업 환경 변화를 반영하면서도 게임 분야의 기본 이론과 핵심적인 기초를 탄탄하게 다져줄 수 있고, 그것을 교육 현장에서 체계적으로 적용하여 후학들을 길러낼 수 있는 교육 전문인력들을 양성해야 한다. 이를테면 대학 내 게임교육학과 신설 및 확대 등을 통해서 게임이용에 대한 교육뿐 아니라, 게임 생산자들을 길러낼 수 있는 전문가를 육성할 필요가 있다.

게임 인력을 육성하는 교수와 강사들이 연구하고 역량을 강화할 수 있는 인프라를 구축하는 것도 중요하다. 관련 교육자들에 대한 처우를 강화함으로써 업계 전문가들이 교육 분야에 유입될 수 있는 유인을 제공하는 것이 필요해 보인다. 기존 민간 게임학원의 커리큘럼이나 교육 목적이 취업률을 높이는 것이므로 획일적인 기획서나 포트폴리오를 만들어 취업에 유리한 맞춤형 서비스에 집중되는 경향이 강한 것으로 알려져 있다. 그런 점에서 교육 커리큘럼을 지속적으로 혁신함으로써 보다 양질의 교육이 이루어질 수 있도록 교수 및 강사들의 역량 강화를 위한 정책지원도 확대되어야 할 것이다.

(2) 예비인력 기초 역량 강화

최근 게임업계의 문제점 중 하나는 당장 여러 가지 역할을 해낼 수 있는 멀티태스킹 능력과 유연한 소통 및 협업 능력 등이 강조되어, 게임에 대한 본질적인 지식을 축적할 수 있는 기회가 축소되고 있는 것이다. 과거에 비해 상용게임엔진의 수준과 기능이 비약적으로 상승함으로써 게임업계 종사자들이 갖춰야 할 기본 지식이 오히려 약화된다는 현장인력들의 지적도 이러한 문제점을 반영한 것이다.

글로벌 경쟁이 격화되고, 자동화된 시스템 속에서 차별성과 창의성을 만들어내기 위해서는 실습이나 실무를 단순히 강조하는 것을 넘어서 제대로 된 기획, 프로그래밍, 아트를 할 줄 아는 엘리트를 육성하는 것이 그 어느 때보다 필요하다. 즉 강력해진 상용엔진의 시대에, 기반부

터 닦아서 역량을 깊이 있게 쌓은 인재들을 길러내야 한다. 프로그래머들의 경우 자료구조/알고리즘, 컴퓨터 공학, 시스템 프로그래밍, C언어 등 기본을 탄탄히 다져야 하고, 아트의 경우 기초 미술 공통과목들, 조소 등의 기본기를 다지는 것이 중요하다. 이러한 교육들은 입시 및 취업 등을 중심으로 한 단기적인 커리큘럼에서는 달성하기 쉽지 않으며, 인력들이 현장에 투입된 후에는 창의성과 혁신성의 기반이 되는 기초 역량을 축적할 수 있는 기회가 제한된다. 이에 장기적인 관점에서 정규교육과정에 대한 정책 지원 확대를 통해 예비인력들이 기초 역량을 갖출 수 있는 기회를 제공해야 한다. 또한 현장의 필요한 역량에 대해 예비인력들이 적극적으로 대응할 수 있도록 학점 인정 현장 학습 프로그램, 인턴쉽 등 학교와 현장간의 교육협력 체계 구축도 지원해야 한다.

(3) 현장인력 재교육 기능 강화

게임산업의 경쟁력을 유지하고 산업환경 변화에 효과적으로 대응하기 위해서는 현장인력들이 시장에 필요한 역량을 지속적으로 축적하는 것이 필요하다. 게임업계는 변화가 빠른 분야이므로 현업에서 필요로 하는 인재상의 변화, 새로 익혀야 할 기술과 지식 등은 현업 관계자들이 가장 먼저 체감하게 된다. 인력들이 작업효율성(생산성)을 증대시키기 위해 새로운 제작 도구 등장에 대비할 할 수 있어야 하는데 이는 현장교육 또는 취업 후 교육훈련을 통해 이루어질 수 있다. 그러나 이번 실태조사에서도 나타났듯이 종사자들의 교육훈련 경험은 매우 낮은 편이다. 게임산업을 포함한 콘텐츠산업 종사자들의 낮은 교육훈련 경험률이 나타나는 주요 원인은 역량 맞춤형 교육훈련 프로그램의 부족과 낮은 교육훈련 접근성, 교육훈련을 받을 수 있는 비용과 시간 부족 등이다(이용관외, 2021).

현장인력 역량 강화를 효과적으로 지원하기 위해서는 기업과 현장인력의 교육훈련 수요를 기반으로 교육훈련 프로그램과 그 체계를 구축하는 것이 필요하다. 프로그램은 게임 제작 및 유통에 필요한 역량을 축적할 수 있는 기회를 제공하는 수준을 넘어 이들이 사업역량(기업가 정신)을 강화할 수 프로그램과 다양한 연관 인력들과 교류하고 네트워크를 구축할 수 있는 프로그램을 동시에 진행하는 것이 필요하다. 다음으로 현장인력의 교육훈련 프로그램의 접근성을 높이는 것이 필요하다. 교육을 받을 수 있는 교육훈련에 집중할 수 있도록 여건 보장을 위한 지원을 동반하는 것으로 이는 교육훈련 효과성 제고에 크게 기여할 수 있다.

(4) 게임 문화 선도 인재 육성

국내 게임업계의 고질적 문제로 '확률형 아이템' 중심의 비즈니스 모델과 그것이 주도하는 양산형 게임개발 관행이 계속해서 지적되어왔다. 또한 MMORPG 게임 또는 1인칭 슈팅게임과 같은 장르적 편향성의 문제도 한계로 이야기되어 왔다. 그런 점에서 기존의 획일성과 편향성을 벗어나 좀 더 창의적이고 새로운 게임 생산관행, 그리고 게임 문화를 만들어낼 수 있는 인재를 육성할 필요가 있다.

게임 문화를 선도할 수 있는 인력양성은 그동안 문제가 되었던 개발관행, 개발 프로세스의 문제를 개선하고 조직문화를 바꾸고 효율성을 가져올 수 있을 것이다. 이를 위해서는 게임산업 종사자들이 게임을 지식재산(IP) 관점에서 상상하고, 이것을 여러 인접 콘텐츠분야로 확대 및 연계할 수 있는 혁신 역량을 키우는 것이 중요하다. 혁신 역량의 대표적인 예는 IP 역량을 들 수 있는데, 실제로 설문조사 결과에서도 게임분야 IP 역량이 많이 부족하다고 종사자들 스스로 평가했고, 소규모 사업체들의 경우 비즈니스 모델의 혁신에 어려움을 많이 겪고 있다고 응답하고 있다. IP 강국인 일본의 경우 닌텐도, 반다이남코, 코나미, 소니, 세가와 같은 글로벌 게임사들은 대표할 수 있는 캐릭터와 게임 IP들을 보유하고 있으며, 이를 활용하는 인력들의 다양한 시도를 통해 산업내 혁신을 창출하고 있다.

결국 새로운 IP의 발굴과 활용, 비즈니스 모델의 혁신을 주도할 수 있는 인력들이 게임산업에 보다 더 많이 유입되는 것이 필요한데, 이는 단순히 게임개발에 대한 기술적 차원의 훈련만으로 되는 것이 아니며, 새로운 세계관, 새로운 게임 플레이 시스템, 그리고 새로운 비즈니스 모델을 만들어낼 수 있는 유연성과 창의성을 필요로 한다. 따라서 기존의 교육훈련 과정을 강화하는 것과 함께 인력들이 다른 시각에서 게임을 바라보고 게임 문화의 저변을 근본적으로 바꿀 수 있는 혁신 역량 가질 수 있는 교육체계를 구축해야 한다.

혁신역량은 다양한 도전의 장 제공을 통해 강화될 수 있다는 측면에서 새로운 지식 및 기술을 수용하여 창의적으로 활용·조합할 수 있으며, 실험정신이 강한 인력이 양성될 수 있는 여건 조성에 힘써야 한다(이용관, 2017). 이에 정규교육과정을 비롯해 교육훈련 전반에 혁신 역량을 강화에 기여할 수 있는 프로그램을 개발· 확산시키는 것이 중요하다. 또한 프로젝트 및 경험 지원을 통한 혁신 역량을 증대시킬 수 있는 기회 제공이 동반되어야 한다. 인력들은 프로젝트 수행을 통해 새로운 경험을 하는 동시에 지식과 역량을 공유하고 시너지를 창출하게 된다.

다. 종사자 권익 보호와 노동환경 개선

(1) 종사자 권익 보호

노동환경 개선을 위해 가장 기본적으로 필요한 것은 종사자들의 노동자로서의 권익이 침해되거나 부당한 처우를 받지 않도록 지속적이고 체계적인 모니터링을 하는 것이다. 노동시간을 비롯해 임금체불 문제나 직장 내 괴롭힘 등 사업장에서 발생 가능한 문제들을 해소하기 위해서는, 노동환경 실태에 대한 정례화된 조사를 비롯해 필요한 경우 근로감독 등을 실시함으로써 노동환경 문제에 대한 정책적 관심을 지속해야 한다. 이를 통해 권익 보호의 사각지대를 계속해서 줄여나가는 노력이 필요하다. 따라서 실태조사와 함께 업계 생산 관행과 노동시장 구조에 대한 더 꾸준한 관찰과 연구가 필요하다.

실질적인 처우 개선을 위해서는 임금 실태조사 및 가이드라인을 만드는 것이 필요해 보인다. 특히 경력이나 직군, 직급별로 임금격차가 크고, 이직이 잦으며 프로젝트 성과급 등에서 차이가 많이 나타나는 업계 특성상 원화 아티스트나 2D 그래픽 디자이너들, QA・운영・CS 등 취약한 직군의 처우를 개선하는 것이 중요하다. 노동시장에서의 양극화와 지나친 격차를 줄여나가기 위해 합리적인 범위에서 적정 최저임금을 설정하거나, 협회 및 단체와의 적극적 협의를 통해 등급 또는 부문별 평균임금 단가를 산출하고 공유하는 방안도 모색해야 한다.

처우 개선뿐만 아니라 경력의 지속가능성도 고려해야 하는 부분이다. 특히 첨단기술이 신속하게 도입되는 게임업계 특성상 그래픽 디자인이나 사운드, 더 나아가 프로그래머의 영역까지도 앞으로 인공지능이나 자동화된 소프트웨어로 대체될 가능성이 없지 않다. 고도로 숙련되거나 특출한 역량을 갖춘 인재가 아니라면 그들이 해오던 일이 순식간에 불필요한 것이 되어버릴 현실적 위험도 존재하는 것이다. 따라서 향후 직무의 전환을 비롯해 기술환경의 변화에 따른 인력 재교육에 대한 방안이 필요해 보인다.

그밖에도 시니어 종사자들을 업계에서 어떻게 보호할 것인가의 문제도 고민해야 할 것이다. 아직 역사가 짧은 게임업계 특성상 40대 이상 개발자들이 후반부 경력을 마무리할 수 있는 구체적 모델이나 계획이 뚜렷하지 않은 경우가 많다. 실제로도 부서장 등 관리자급으로 진급하지 않는 이상, 현업 개발자로서 50대 이상까지 활약하는 사례는 거의 찾아보기 어려운 것이 현실이다. 경력 후반부에 다른 게임사로 이직하거나 전혀 다른 분야로 진

출하는 것이 어렵에, 이들이 현업에서 은퇴해가는 시점에 자신의 경험과 노하우를 바탕으로 활동할 수 있는 기회를 마련하는 것이 필요하다. 예컨대 게임인력 양성기관이나 민간 게임아카데미, 또는 스타트업 지원사업과 관련하여 멘토링 사업에 참여해 그들의 노하우를 젊은 후배들에게 전수해주면서 멘토 역할을 할 수 있는 사업을 확대하는 방안이 있을 것이다.

(2) 노동문화 개선 지원

종사자들의 기본적인 권익을 보호하는 것 외에도, 노동환경 개선을 위한 정책이 지속될 수 있도록 뒷받침하고, 더 나아가 게임업계에서 낡은 조직문화를 혁신하고 노동문화를 개선해야 한다.

논란이 없지는 않지만 주52시간 제도는 서서히 안착되어 가고 있는 것으로 보인다. 그러나 여전히 업계에서는 노동시간 기록 및 근태관리 시스템을 마련하지 못하거나, 제도 운영에 대한 명확한 가이드를 필요로 하는 등 노동시간 단축에 충분히 대비하지 못한 사례들이 적지 않은 것으로 나타났다. 특히 주52시간제 도입에 따른 추가 고용에 대하여 인건비 지원이 필요하다는 의견이 많았던 만큼, 향후 부담을 크게 떠안게 될 중소기업에 대한 보다 실질적인 지원정책을 고안해야 한다. 이를 위해서는 이미 정부가 추진하고 있는 청년추가고용장려금, 시간선택제 신규고용 지원, 일자리혁신 컨설팅 등을 더욱 확대해야 할 것이다. 또한 재직자 임금보전 지원이나 업무 프로세스 개선 및 노동시간 관리 시스템의 도입, 유연근로제 적용 관련 교육 및 홍보 등을 더욱 강화할 필요가 있다.

국내 게임업계는 최근까지 인력을 도구로 인식하는 경향이 강하다는 점에 있어서 많은 비판을 받아왔다. 인력을 대체할 수 있는 자동화된 도구가 나오거나 프로젝트가 무산될 경우 인력을 해고함으로써 비용을 절감하려 한 것이 대표적인 사례다. 그러나 향후 게임산업의 지속가능성을 위해서도 보다 많은 인력들을 숙련자로 육성하고, 그들 각자가 자신의 역량을 펼칠 수 있도록 효율적으로 조직을 관리할 수 있는 생산관행 개선과 노동문화의 개선되어야 한다. 조사결과에서도 나타났듯 종사자들이 게임기업에 요구하는 것은 생산관행을 개선하고 조직문화를 혁신하는 것이다. 이는 결국 종사자와 업계가 자체적으로 해결할 수 있는 문제이므로, 정부는 정책적으로 이를 다양한 방식으로 간접 지원할 수 있을 것이다. 예컨대 종사자들의 입장을 대변하는 단체나 협회들이 조직문화나 업계 생산관행, 제작 프

로세스 등을 개선하기 위한 노력을 증대시킬 수 있다. 또한, 남성중심적인 집단문화로부터 벗어나 문화적 다양성을 뿌리내릴 수 있도록 공공차원에서 캠페인 및 교육홍보활동 등에 대한 지원사업을 신설·확대하는 것도 고려해 볼 수 있다.

(3) 기업지원을 통한 노동환경 개선

산업성장 과정에서 기업의 성과 차이는 종사자들이 당면하는 노동시장 양극화로 이어진다. 양극화는 단순히 차이를 넘어 특정 계층이 당면하는 노동환경 전반의 열악성을 의미하는 것이다. 효과적으로 노동환경을 개선하기 위해서는 해당 대상에 대한 집중적인 지원이 필요하며, 이를 게임산업에 적용하면, 게임산업 노동환경 개선하기 위해서는 역량 있는 중소 게임사들을 지속적으로 육성 지원하는 것이 중요하다. 현재도 관련된 지원사업이 다양하게 존재하지만, 무엇보다 중요한 것은 중소 사업체에서 이루어지는 인력 고용, 그리고 인재 보유에 따른 지원이 강화되어야 한다는 것이다. 최근 대기업들을 중심으로 전체적인 연봉 인상이 있었던 만큼, 역량 있는 인재들이 중소개발사에 취업할 가능성은 과거보다 더욱 낮아질 수밖에 없다. 결국 게임은 사람이 만드는 것이기 때문에 얼마나 좋은 인재를 보유하느냐가 게임기업의 지속가능성 보장에 가장 중요한 요소이다. 이에 중소 업체들이 양질의 인력을 고용하고 보유할 수 있도록 보다 과감한 고용지원 정책이 필요해 보인다.

그밖에도 대형 플랫폼 및 퍼블리셔와 영세한 개발사 간의 공정거래 및 상생질서 구축을 위한 노력들이 필요하다. 플랫폼 수수료가 일부 인하되는 추세에 있지만, 그럼에도 여전히 제작사 입장에서는 부담이 클 수밖에 없어 수수료에 대한 정책적 지원이 마련해야 할 것으로 보인다. 뿐만 아니라 최근 글로벌 플랫폼이 지나치게 시장에서 영향력을 확대하는 점을 고려해서 국내 개발사 - 플랫폼 간의 협업, 파트너쉽이 맺어질 경우 그 계약형태가 공정하고 동반성장을 위한 것이라면, 공정거래에 대한 장려 및 인센티브 차원에서 별도의 지원을 하는 방안도 동반되어야 한다.

다른 한 편으로는 스타트업, 1인 개발 분야에서 스타 개발자들과 성공사례들이 탄생할 수 있도록 지속적으로 지원해야 할 것이다. BIC를 비롯해 각종 인디게임 생태계를 강화하고 동반성장을 모색하는 게임 경진대회, 페스티벌 등을 더욱 활성화할 필요가 있고, 이를 통해 작은 게임들이 그 가치를 인정받고 투자와 관심을 더 많이 받을 수 있는 기회를 확대시켜야 한다. 이를 위해서는 수상작 선정이나 지원대상에 대한 선별 및 평가 기준 개선과

심사과정에서의 전문성이 더 발휘될 수 있도록 전문가 풀을 혁신하는 과정 등이 필요하다. 지원사업의 성과는 결국 좋은 인력과 좋은 작품을 발굴하고 키워낼 수 있는 안목이라 할 수 있는데, 그만큼 게임과 프로젝트에 대한 잠재력을 찾아내고 가치평가를 제대로 할 수 있는 식견을 가진 전문가들이 관련 정책 사업에 더 많이 관여해야 할 것으로 보인다.

현재 존재하는 공공기관의 게임산업 종사자나 창업 지원사업의 현업 연계성을 강화하고 기업에 대한 직간접적인 인력 지원 확대, 입주 시설 등 공간 및 장비 확충, 사업화 및 네트워킹 지원을 확대하는 것이 필요하다. 이로써 게임산업의 창업 및 기업의 생존 가능성을 높여 산업 전반의 고용창출 여력을 높이는 한편 효과적으로 인적자원을 유지 관리할 수 있을 것이다.

라. 정보 생산·활용 체계 구축

인적자원을 효과적으로 개발하고 활용하는 것이 중요해지면서 노동시장에서 생산되는 정보의 가치는 증대되고 있다. 노동시장의 효과적인 정보생산과 공유는 정보의 불일치를 해소함으로써 노동시장 효율화에 기여한다. 개인이 보유한 역량에 대한 정보를 노동시장에 전달함으로써 구직기간을 줄이고 임금과 고용의 질을 높일 수 있다. 기업은 정보 비대칭성에서 나타나는 인력 채용 및 관리 비용을 줄이고 인력의 효율적인 배치와 활용을 통해 생산성을 증대시킬 수 있다(이용관외, 2021).

앞에서 제시한 게임산업 노동환경 개선과 인력양성 정책 과제들은 게임산업 노동시장 내 인적자원을 축적할 수 있는 유용한 방안들이다. 그러나 이러한 방안들을 운용하기 위해서는 세부 방안을 기획하고 관련 재원을 효율적으로 활용해야 하며, 창출하고자 하는 효과를 극대화하기 위해 정보체계 구축 및 미시적인 연구를 통한 노동시장 내 정보의 비대칭성을 최소화하는 작업이 수반되어야 한다.

게임산업 종사자의 정보를 생산하고 관리하는 목적은 종사자의 직무별・역량별 경력 경로 설정에 근거하여 효과적으로 역량을 축적할 수 있도록 이들을 지원하는 것과 노동시장의 미스매치를 줄여 노동시장의 선순환 구조 구축에 기여하는 것이다. 이를 위해서 단순 현황을 파악을 위한 자료 생산을 넘어 노동시장 정보생산 체계를 구축고도화해야 한다.

노동시장 정보 생산·활용 체계 구축을 위한 시행 과제는 장단기로 구분할 수 있다. 장기적인 과제 게임산업 종사자 정보가 경력개발 및 관리, 교육훈련, 노동환경 개선에 기여할

수 있도록 연계되어야 한다(이용관, 2013; 이용관, 2017).

첫째, 게임산업 종사자의 노동시장 진입, 이동, 경력개발에 대한 정보는 인력에게 자신의 경력 경로를 탐색할 수 있는 중요한 정보를 제공한다. 둘째, 인력의 현장 훈련 및 재교육프로그램에 대한 정책 기준을 제공해 게임산업 인력양성 정책 발전에 기여한다. 정보를 바탕으로 보다 효과적으로 교육성과를 평가할 수 있고, 장르, 직무, 경력 경로에 따라 맞춤형 교육훈련 체계도 구축할 수 있다. 셋째, 노동정책 수립 또는 적용 기준 마련에 기여할 수 있다. 현재 게임산업 종사자 조사는 대부분 처우나 노동환경 실태 파악을 목적으로 하나 현황 수준을 제시하는 데 그치고 있다. 경력 경로와 교육훈련, 노동환경 등이 연계된 개인 단위로 축적된 정보는 현황 수준을 넘어 앞에서 제시한 창의적 이력 축적 과정, 단가산정, 노동환경 등에 대한 보다 정교한 정보를 제공할 수 있다. 또한, 정책 기준을 마련하는 데 있어 가이드라인을 제공할 수 있으며 게임산업 환경에 대응한 인력 수급 분석, 직무 및 역량 분석 등 연구 가능성도 확대할 수 있다.

단기적인 과제는 인력 조사·연구 및 정책 평가 체계를 구축함으로써 이에 대한 정보로 전반적인 인력양성 정책을 지속적으로 발전시키는 것이다. 이를 위해서는 두 가지 조사 체계 구축이 필요하다. 우선 게임산업의 노동시장의 인력수급 현황을 파악할 수 있도록 게임인력의 양성현황과 게임기업의 부족한 인원의 규모와 구인 활동에도 충원되지 않는 빈 일자리를 파악하는 것이 필요하다. 실제로 게임산업 고용주뿐만 아니라 종사자들도 빠른 게임산업의 변화에 대응하기 위해서는 미래 게임산업에 필요 역량을 파악하고 관련 인력양성 현황과 기업의 필요 인력 현황을 파악하는 것이 필요하다고 지적하였다. 고용노동부의 「직종별사업체노동력조사」, 산업통상자원부의 「산업기술인력 수급실태 조사」에서 산업별, 직종별로 사업체에서 부족한 인원과 빈 일자리 규모에 대한 자료를 제공하고 있지만 게임산업에 관한 정보를 추출하는 것은 어렵다. 결국, 게임인력 정책 수립에 유용한 정보를 도출하기 위해서는 게임산업에 집중한 게임인력 수급실태 조사가 이루어져야 한다.

다음으로 게임산업 종사자들에 대한 정보를 효과적으로 축적할 수 있는 게임산업 종사자(패널)조사가 필요하다. 게임산업의 특징과 노동 수요자와 공급자의 특징들이 타 산업과 상이한데서 나타나는 교육 및 노동시장의 특징으로 인해 기존 자료를 기반으로 인력들의 행태(취업, 노동이동, 교육 등)와 노동시장의 구조 등을 명확하게 파악하는 것이 제한된다. 게임산업 신규인력들의 노동시장 진입 경로, 노동시장내의 인력들의 행태 등을 분석하여 정책 방향을 제시할 수 있는 기초자료를 양산해야 한다. 예를 들어 게임산업 인력패널 자

료를 생산할 경우 순차적으로 진행해야 하는데, 우선 게임산업 종사자의 조사 대상과 범위, 조사방법을 설계하고 이들의 일하는 형태와 경력 축적 과정을 종합적으로 파악하기 위하여 단계별 표본조사를 통해 조사 결과의 정교화를 도모해야 한다. 정교화 이후 게임산업 종사자 조사 사업을 통하여 게임산업 종사자 패널을 구축하고 이를 활용한 관련 연구를 활성화함으로써 게임산업 교육 및 노동시장 정책효과를 증대시킨다. 특히, 게임산업 종사자들은 다양한 직무를 가진 인력들의 공동으로 작업을 하고 있으며, 기술과 플랫폼 연계가 용이해 이들의 활용 범위가 빠르게 확장되고 있다. 이러한 변화를 고려하지 않은 인력 및 교육정책은 인력들의 노동시장 진입을 저해하는 결과를 초래할 수 있다. 게임산업 종사자 양성뿐만 아니라 전체 교육시장과 노동시장간의 구조적 문제를 해소하기 위해 인력들을 직무별로 세분화하여 이들에 대한 미시적 정책방안을 도출하는 것이 수반되어야 한다.

구축된 정보를 바탕으로 콘텐츠 인력 정책을 고도화하는 과정이 필요하다. 이를 위해서 게임산업 종사자 관련 정책의 목적과 방향성을 명확하게 평가할 수 있는 체계를 구축해야 한다. 평가 체계는 게임산업 종사자의 특수성과 공공부문의 역할에 대한 고려를 바탕으로 항목이 설계되고 이러한 내용들이 효과적으로 평가할 수 있는 정량적·정성적 지표들이 개발되어야 구축 가능하다. 정책 평가는 게임산업 노동시장의 효율화와 근로환경 개선 등에 목적을 두고 이루어져야 한다. 또한 게임산업 종사자 관련 정책이 다양한 부처와 지자체가 연계되어 있다는 측면에서 기관별 사업의 중복을 최소화하는 동시에 게임산업의 노동시장의 특수성을 반영한 정책을 협력적으로 추진함으로써 정책효과를 최대화하는 방향에서 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

2021

참고 문헌

강예슬(2021.7.23.), 노동자 죽음에 빚져 개선한 현실 과거로 돌리자?, 매일노동뉴스.

김미희(2021.8.10.), 게임 노조도 연대, 판교 직장 내 괴롭힘 방지 공대원 발족, 게임메카.

백필규·김선우·표한형(2010), 중소기업 인력수급 미스매치 실태분석 및 지원정책 효율화 방안, 중소기업연구원

송가영(2021.4.6.), 웹젠도 노조 설립... IT·게임 노동자 힘 실린다, 시사위크.

신희강(2021.3.9.), 게임업계에 부는 연봉 인상 바람... 인재 확보 쟁탈전, 뉴데일리경제.

여용준(2021.6.9.), IT·게임업계 '근로자 잔혹사'... 언제까지 지속될까, 글로벌이코노믹.

옥유정(2021.6.24.), 대형 게임업체 '크래프톤'서 '직장 내 괴롭힘' 신고… "조사중", KBS뉴스.

원태영(2021.4.26.), 내우외환 게임산업… 골든타임 얼마 안 남았다, 월간중앙.

유동길(2021.11.1.), 영국 투자전문사, "게임산업 3년 내로 시장규모 300조원 이상 예상", 경향게임스.

윤영란(2021.11.3.), 中 청소년 게임중독 "정신적 아편"… 업계 규제하고 '부모 책임도 추궁'?, KBS뉴스.

이동근(2021.10.27.), '인력난'에 고심하는 게임업계, 근로여건 개선 추진, 뉴스프리존.

이상규·박찬욱·양지훈·이성민(2020.12), 2020년 게임산업 종사자 노동환경 실태조사, 한국콘텐츠진흥원.

이용관(2013), 문화콘텐츠분야 경력인증체계 도입방안 기초여구, 한국문화관광연구원

이용관(2017), 문화콘텐츠 전문인력 양성 기본계획 연구, 문화체육관광부

이용관 · 김성준 · 이상규(2021), 콘텐츠산업 프리랜서 노동연구, 한국문화관광연구원

이원용(2021.9.7.), '크루세이더 킹즈' 패러독스 인터랙티브, 직장 내 괴롭힘·성차별 의혹, 글로벌이코노믹.

이지민(2021.9.28.), 액티비전 블리자드, 성차별·성희롱 해결 위해 213억 규모 기금 조성, 세계일보.

임영택(2021.3.29.), 카카오게임즈, 격주 4일 근무제 도입... '놀금' 확대 운영, 매경게임진.

전한울(2021.1.25.), 코로나 1년, 게임업계 양극화… 중소업체 '개발·수출' 정책지원 시급, 이뉴스투데이.

정명섭(2021.10.4.), “과금유도 ‘확률형 아이템’ 규제 필요”... 변화 기로에 선 게임업계, 아주경제.
정순인(2021.10.12.), 게임산업, 코로나 시대의 승자 된 비결, 한경비즈니스.
최은수(2021.6.25.), 크래프톤, ‘초과 노동·직장 괴롭힘’ … 또 다시 드러난 IT 업계 ‘민낯’, 데일리안.
최지웅(2021.9.3.), 中 판호에 게임규제까지 ‘산 넘어 산’, 팍스넷뉴스.
최태우(2021.10.19.), ICT 업계에 무슨 일이? ... 웹젠, 또다시 발생한 직장 내 괴롭힘에 고용부 신고 당해, 더퍼블릭.
한국콘텐츠진흥원(2020.12), 2020 대한민국 게임백서.
한국콘텐츠진흥원(2021.6), 2020년 하반기 및 연간 콘텐츠산업 동향분석.
한고은(2021.8.27.), ‘게임 셧다운제’ 10년 만에 폐지... ‘게임시간 선택제’로 일원화, 여성소비자신문.
Newzoo(2021), Global games market report.

부록1

게임산업 노동환경 실태조사
설문지

2021

게임산업 노동환경 실태조사 【종사자용】

ID

안녕하십니까? 본 조사는 국내 게임 산업 노동 현황을 분석하기 위한 목적으로 진행됩니다.

게임은 우리나라 콘텐츠 산업의 근간이며, 그 사회문화적·경제적 파급력 또한 매우 큽니다. 그만큼 게임 산업 종사자들의 생산 현장을 있는 그대로 파악하고, 근무환경 및 사업환경을 개선하는 것이 정책적으로도 매우 중요한 과제라 하겠습니다.

이에 게임 생산자의 노동환경에 대한 실태를 조사·분석하고 이를 향후 정부 정책에 반영하고자 합니다. 각 질문에는 옳고 틀린 답이 있는 것이 아니오니 제시된 문항에 대한 귀하의 의견을 솔직히 표시해 주시기 바랍니다. 답변하신 내용은 연구를 위한 귀중한 자료로 활용될 것이며 통계법 33조(비밀의 보호)에 의해 보호됩니다. 설문에 응해주셔서 감사합니다.

주관기관 : 문화체육관광부
시행기관 : 한국콘텐츠진흥원, 한국문화관광연구원

조사기관 |주| 글로벌리서치 | 문의 02-3438-0000 | 팩스 02-3438-1710 | 메일 ooo@globalri.co.kr

* 본 조사는 통계법 제33조(비밀의 보호)에 따라 통계목적으로 이용되며, 귀사의 비밀이 절대 보장됨을 약속드리는 바입니다.

SQ1. 본인이 2020년 설문조사 참여자일 경우 응답 부탁드립니다. 작년 설문조사 이후에 본인 경력에 어떤 변화가 있었습니까?

1) 일하던 곳에 계속 다니고 있다.
2) 게임업계 다른 회사로 이직했다.
3) 게임업계에서 창업을 했다.
☞사업체 응답으로 전환 & 5인 미만 여부 확인
4) 게임업계가 아닌 다른 분야로 이직했다. ☞설문조사 중단
5) 현재 일을 하지 않고 있다. ☞설문조사 중단

SQ2. 2021년 1월부터 현재까지 게임 회사에 소속되거나, 게임 기획·개발·서비스 등 제작이나 유통 과정에 참여한 경험이 있으십니까?

1) 예
2) 아니오 ☞설문조사 중단

SQ3. 현재 해당 회사에 소속되거나 게임 생산 프로젝트에 참여한 기간이 1개월 이상입니까?

1) 예
2) 아니오 ☞설문조사 중단

A 종사자 정보

A1. 성별 1) 남성 2) 여성

A2. 출생년도 ____ 년

A3. 최종학력 1) 고등학교 2) 대학(4년제 미만) 3) 대학(4년제 이상) 4) 대학원(석/박사)
1) 졸업 2) 입학(재학 · 휴학 · 수료 포함)

A4. 현 직장 근속년수 ____ 년

A5. 게임 분야 총 경력 ____ 년

A6. 현 직장 종사자 수 ____ 명 ☞ 5인 미만일 경우 소규모 사업체/종사자 응답으로 전환

A7. 귀하는 노동조합 또는 노동자를 대표할 수 있는 유사 위원회 등의 조직에 가입하셨습니까?

1) 사내 노동조합 가입 2) 외부 산별노조 가입 3) 노동자 대표 협의회/위원회 등 가입 4) 가입한 조직 없음

A9. 회사 내에서 귀하의 직급, 직군, 직무에 각각 체크해 주십시오. 본인이 담당하고 있는 직무·역할을 모두 선택해주십시오.

구 분	보기 항목		
A9-1.직급	1) 조직·부서 관리자	2) 팀원	
A9-2. 직군 (담당 역할 모두 선택)	1) 디렉터급 (PD, AD, PM 등) 4) 프로그래밍 7) 기타 ( )	2) 본부장, 실장, 팀장, 파트장 5) 그래픽	3) 기획 6) QA·운영·관리(CS)
A9-3. 직무 (담당 직무 모두 선택)	1) 조직·부서 관리 및 의사결정 3) 시스템 기획(규칙, UI, 밸런스, 레벨 등) 5) 클라이언트 프로그래머 7) 게임엔진 프로그래머 9) TA (Technical Artist) 11) UX/UI 디자이너 13) QA 15) 유저/고객 관리(CS) 17) 마케팅, 홍보 19) 인사(HR)	2) 콘텐츠 기획(시나리오, 콘셉트 등) 4) 퀘스트, 전투, 액션 기획 6) 서버 프로그래머 8) DB 프로그래머 10) 원화 아티스트(캐릭터, 배경, 일러스트) 12) 3D그래픽 디자이너(모델링, 매핑, 애니메이션 이펙트 등) 14) 게임 운영자(GM) 16) 사운드(게임음악 작/편곡, BGM, 엔지니어링 등) 18) 사업관련 20) 기타 ( )	

B 근무 조건과 처우

B1. 귀하의 회사 내 지위(종사상 지위), 고용형태, 고용 계약기간, 임금 계산방식은 어떻게 규정되어 있습니까?

구 분	보기 항목
B1-1. 종사상 지위	1) 상용직(계약기간 1년 이상) 2) 임시직(1개월 ~ 1년 미만) 3) 일용직 (1개월 미만) ※ 퇴직금을 받기로 했으면 상용직, 그렇지 않으면 임시직입니다. (상용직인 경우만 응답) **B1-2. 고용형태** 1) 비정규직 2) 정규직
B1-3. 고용 계약기간	[ ][ ] 년 [ ][ ] 개월 2) 기간을 정하지 않음
B1-4. 한 달 임금 계산방식	1) 시급제 2) 일당제 3) 월급제 4) 연봉제 ※ 월급제 연봉제 모두 월 단위로 보수가 지급될 수 있어 차이는 그리 크지 않으나 년 단위로 성과 평가가 이루어지고 1년 단위로 계약 및 보수가 책정되는 경우는 연봉제입니다.

B2. 귀하는 현재 회사(대표)와 어떤 방식으로 계약을 맺고 계십니까?

1) 표준근로계약서 (서면계약)
☞ 사업주(고용주/회사대표)와 임금 근로 계약을 맺는 대표적인 방식으로, 업무 내용, 근로시간, 근무일/휴일, 임금 액수·지급일·지급방법, 휴가 등이 명시되며, 4대 보험 가입 등의 사항이 포함됨

2) 표준근로계약 외 서면계약서 (업무위탁/프리랜서 등)
☞ 특정 기간(계약기간) 동안 업무수행 또는 결과물을 사업주에게 제공하기 위해 일을 하고 그에 따른 수당·보수(용역대금)를 받을 때 맺는 계약방식이며, 일반적으로 4대 보험 가입사항이 없음

3) 구두계약
☞ 문서로 된 계약서를 작성하지 않고 노동조건에 관해 설명을 듣거나 문자, 메일, 메모 등을 통한 계약을 포함

4) 계약을 맺지 않음 5) 잘 모르겠음 6) 기타 ( )

B3. (2020년 1월부터 현재까지) 귀하는 계약 해지 또는 해고 경험이 있으십니까?

1) 예 ☞ **B3-1로 이동**　　2) 아니오

B3-1. 계약 해지 또는 해고의 사유는 무엇입니까?

1) 프로젝트 중단·취소 또는 종료　　2) 게임 개발·서비스 주기 변화에 따른 인력 재배치 또는 사내 조직개편
3) 예산 부족에 따른 인원 감축·조정　　4) 프로젝트/팀의 문화, 개발/서비스 방향성, 게임 장르 등과 맞지 않음
5) 직무능력·역량에 대한 부정적 평가　　6) 코로나19로 인한 경영난
7) 회사 폐업　　8) 기타 (　　)

B4. 현재 귀하께서 참여하고 계신 프로젝트가 중단되거나 끝난 후 팀이 해체되면 어떤 조치가 취해질 것이라 생각하십니까?

1순위　　**2순위**

1) 본인 의사에 따라 회사 내 기존 팀이나 새 조직에 합류　　2) 본인 의사와 관계없이 전환배치
3) 대기발령　　4) 권고사직
5) 해고　　6) 기타 (　　)

B5. 귀하가 근무하는 직장에서 얻는 월평균 소득은 어느 정도입니까? **(세후 기준)**

1) 100만 원 미만　　2) 100만 원~150만 원 미만　　3) 150만 원~200만 원 미만
4) 200만 원~250만 원 미만　　5) 250만 원~300만 원 미만　　6) 300만 원~350만 원 미만
7) 350만 원~400만 원 미만　　8) 400만 원~450만 원 미만　　9) 450만 원~500만 원 미만
10) 500만 원~550만 원 미만　　11) 550만 원~600만 원 미만　　12) 600만 원 이상

B6. 귀하는 포괄임금제로 급여를 지급받습니까?

1) 예　　2) 아니오

※ 포괄임금제 : 근로계약 체결 시 연장, 야간, 휴일근로 등을 미리 정하여 예정된 수당을 지급하는 방식

B7. 귀하의 고정된 기본급여 외에, 별도로 받는 급여성 항목을 모두 선택해 주십시오. (복수응답)

1) 능률급(piece rate): 생산의 양 또는 생산품 개수에 따라 지급되는 임금
2) 초과·연장 근무 수당(잔업 수당)
3) 휴일수당
4) 교통 수당, 식대, 가계 보전 수당(가족수당, 자녀 학비 보조, 주택수당 등)
5) 상여금
6) 직급 수당, 근속 수당
7) 기술이나 자격 관련 수당: 자격수당, 기술수당, 위험수당
8) 개인의 성과에 기반을 둔 성과급
9) 팀/그룹/부서의 성과에 기반을 둔 성과급
10) 기업의 전반적인 성과에 따른 성과급
11) 회사의 배당금
12) 기타 (　　)

B8. (2020년 1월부터 현재까지) 귀하는 임금·보수를 지급받지 못한 경험이 있으십니까?

1) 예 ☞ **B8-1로 이동** 2) 아니오

B8-1. 임금·보수 미지급 사유는 무엇입니까?

1) 프로젝트 중단·취소 또는 종료 2) 예산 부족 3) 회사 폐업 또는 대표 사업주의 파산
4) 코로나19로 인한 경영난 5) 잘 모르겠음 6) 기타 ( )

B9. 귀하는 현 직장에서 성희롱·성폭력 관련 예방 교육을 받아본 적이 있습니까?

1) 예 2) 아니오

B10. 귀하는 현 직장에서 성희롱이나 성폭력을 당한 경험이 있으십니까?

1) 예 ☞ **B10-1로 이동** 2) 아니오 ☞ **B11으로 이동**

B10-1. 경험이 있다면 어떤 유형입니까? (복수 응답 가능)

1) 육체적 행위 (신체접촉 등) 2) 언어적 행위 (음담패설, 외모에 대한 성적 비유 등)
3) 시각적 행위 (사진을 보여주는 행위 등) 4) 조직문화나 의례, 분위기를 통한 강압적 행위 (술 따르기, 춤추기 강요 등)
5) 기타 ( )

B10-2. 피해를 당한 경우, 귀하는 어떻게 대응하셨습니까? (복수 응답 가능)

1) 경찰, 검찰 등 수사기관 신고 2) 성희롱/성폭력 관련 민간 상담센터 활용
3) 여성가족부, 고용노동부, 문화체육관광부 등 관련 부처를 통한 신고 및 상담 (직장 내 성희롱/성폭력 신고센터 등)
4) 노조, 협회, 노동자 대표 위원회 등을 통한 상담 5) 경영진이나 관리자, 사내 고충상담 부서 등에 피해 사실을 알림
6) 아무 대응도 하지 못함 7) 기타 ( )

B11. 귀하의 직장에서 비용을 지원하는 복리후생 제도를 모두 선택해주십시오

1) 주거비 2) 의료비 3) 휴가비
4) 식비(야근 식비 포함) 5) 문화·체육·오락비 6) 교통비 (야근 택시비 포함)
7) 자녀교육비 8) 자기계발비 (도서, 행사참여 등) 9) 동호회·소모임
10) 기타 ( )

B12. (2020년 1월부터 현재까지) 게임 프로그래밍, 디자인, 기획, 수익모델 등과 관련된 기술(지식)을 향상하기 위해 다음과 같은 훈련/교육을 받은 적이 있습니까? '경험 있음'의 경우 '교육 시간'과 '도움 정도'도 응답해 주십시오

훈련/교육 항목	경험 있음	교육 시간	교육 도움 정도 (100점 만점 기준)
1. 회사가 제공하거나 비용을 지원하는 훈련/교육	1)	약 [ ] 시간	[ ] 점
2. 스스로 비용을 지불하는 훈련/교육	2)	약 [ ] 시간	[ ] 점
3. (동료나 작업 감독자들이 실시하는) 현장 훈련/교육	3)		[ ] 점
4. 기타 훈련/교육	4)		[ ] 점

9) **훈련/교육 경험 없음** (모두 해당이 없을 경우에는 여기에 v표하시오)

C 노동 시간과 건강

C1. 귀하가 직장에서 일하는 평균적인 주당 근무 일수와 노동시간은 어떻게 되십니까? 그리고 그 중에서 재택근무(집이나 회사 외부) 비중이 얼마나 되는지 기입해주십시오.

C1-1. 주당 평균 근무 일수	일	**C1-2. 주당 평균 노동 시간**	시간
C1-3. 주당 평균 노동시간 중 재택근무의 비중	약 %	2) 재택근무 안 함	

C2. 회사에서 인정하는 정규 노동시간 외 비공식적으로 회사 밖에서 일하는 시간이 주당 얼마나 되십니까?

회사 밖 비공식적 업무	주당 평균 시간

C3. 귀하가 노동시간을 자유롭게 결정할 수 있다면, 생활비를 벌어야 한다는 점을 고려할 때 현재의 상태에서 주당 몇 시간이나 일하고 싶습니까?

희망하는 주당 노동 시간	시간

C4. 귀하의 회사에서 사용할 수 있는 휴가와 관련된 질문입니다.

C4-1. 현재 회사에서 1년간 사용할 수 있는 휴가 기간은 총 며칠 정도입니까? (연차, 월차, 병가 등 다양한 휴가 포괄)	일
C4-2. 그중에서 본인은 올해 최소한 며칠 정도의 휴가를 사용할 것으로 예상하십니까? ※ C4-1의 응답보다 작아야 합니다.	일

C5. (2020년 1월부터 현재까지) 귀하는 다음과 같은 건강상 문제가 있었습니까? 있었다면 그 정도는 어떠하며, 그것은 귀하가 하시는 일과 관련성이 있습니까? (C5-1. '전혀 없음'의 경우 C5-2. 일과의 연관성 여부 답변 생략)

건강상 문제	C5-1. 건강상 문제의 정도					C5-2. 일과의 연관성	
	전혀 없음	드물게 경험	가끔 경험	자주 경험	항상 경험	관련 있음	관련 없음
1. 수면장애	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
2. 요통(허리디스크 등)	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
3. 어깨, 목, 팔, 팔꿈치, 손목, 손 등 윗몸의(상지) 근육통	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
4. 엉덩이, 다리, 무릎, 발 등 아랫 몸의(하지) 근육통	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
5. 두통, 눈의 피로	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
6. 우울감	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
7. 불안감	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
8. 이상지혈증(고지혈증)	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
9. 고혈압	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
10. 전신 피로	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
11. 기타(청력 문제, 각종 장애 등)	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)

D 생산구조와 노동 과정

다음은 게임 생산구조와 노동 과정에 대한 내용입니다.
가장 최근에 참여한(완료되었거나 현재 진행 중인) 대표적인 게임 개발/서비스 프로젝트 경험을 바탕으로 작성해주십시오.

D1. 해당 게임은 어떤 플랫폼에서 구동되도록 만들어졌습니까? 또는 만들어지고 있습니까?

1순위 ( ) **2순위** ( )

1) PC 2) 콘솔 3) 모바일 4) 아케이드 5) 기타 ( )

D2. 해당 게임의 장르는 무엇입니까?

1) MMORPG 2 RPG 3) 액션 4) 슈팅
5) 시뮬레이션 6) 스포츠 7) 어드벤처 8) 캐주얼(퍼즐, 카드 등)
9) 소셜 게임 10 기타( )

D3. 해당 게임의 가장 주된 비즈니스 모델(BM)은 무엇입니까?

1) 확률형 아이템 (랜덤박스, 가챠) 2) (확률형 제외한) 아이템 판매 (DLC 등) 3) 광고
4) 유료게임 패키지 5) 월정액 등 이용료 6) 기타 ( )

D4. 해당 게임은 현재 전체 생산과정 중 어느 정도 단계에 있습니까?

1) 프리 프로덕션(초기 기획 및 프로토타이핑) 2) 팀 세팅 및 프로덕션 시작 3) 프로덕션(본격적인 빌드 제작)
4) CBT/OBT 등 내부/외부 평가 및 의견수렴 5) 출시 직전 후반작업 6) 출시 / 라이브 서비스

D5. 해당 프로젝트(팀)의 참여 기간 및 게임 생산 주기에 대해서 답변해주십시오.

D5-1. 전체 프로젝트 주기 (초기 기획부터 발매 시점까지 (예상)기간)	개월
D5-2. 빌드 주기 (가장 일반적인 빌드 주기)	주
D5-3. 주요 업데이트 주기 (라이브 서비스 중인 게임의 경우)	개월 2) 해당사항 없음 (서비스중 아님)

*빌드(build) : 게임개발에서 생산된 소스코드 파일을 컴파일(compile) 과정을 통해 실행 가능한 프로그램 형태로 만들어, 실제 게임을 구현할 수 있는 형태로 만들어내는 것. 주로 중간점검(마일스톤)이나 마감 단계에서 빌드를 하게 됨

D6. 해당 프로젝트(팀)의 직군별 인력 구성 형태 및 외주인력 활용 정도에 대해 답변해주십시오.
* 같은 회사 내 다른 부서 인력과 협업하는 경우, 해당 직군의 내부 인력만 표기해주십시오.

구분	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	본부장, 실장,팀장, 파트장	기획	프로그래밍	그래픽	QA운영 (GM), 관리(CS)	기타 ( )	합계
D6-1. 인원수 (자체 내부 인력)	명	명	명	명	명	명	명	명
D6-2. 외주인력 활용정도 (해당 직군 과업이 100% 일 때 외주 비중)	%	%	%	%	%	%	%	

D7. 해당 프로젝트(팀)에서 크런치 모드(주요 마감을 앞두거나 급박한 시기 장시간 업무를 지속하는 것)로 업무가 진행된 적이 있습니까?

1) 예 ☞ **D7-1로 이동**　　2) 아니오 ☞ **D8로 이동**

D7-1. 크런치 모드의 발생 주기와 지속일수, 노동시간은 어느 정도였습니까?

D7-1-1. 크런치 모드 발생 주기 (평균 발생 주기)	약 [ ][ ] 주에 한번
D7-1-2. 크런치 모드 발생 시 지속일 수	약 [ ][ ][ ] 일
D7-1-3. 크런치 시기 가장 길었던 일주일 노동 시간	약 [ ][ ][ ] 시간
D7-1-4. 크런치 시기 한 번에 지속된 총 노동 시간	약 [ ][ ] 시간

D7-2. 크런치 모드 진행 후 충분한 휴식이 보장되는 편입니까?

1) 전혀 보장되지 않음　2) 거의 보장되지 않음　3) 보통　4) 약간 보장됨　5) 매우 보장됨

D7-3. 해당 프로젝트(팀)에서 크런치 모드가 발생하는 주된 이유가 무엇이라고 생각하십니까?
우선순위에 따라 2순위까지 기입해 주십시오.　**1순위** [ ]　**2순위** [ ]

1) 상시적으로 업무량이 많은 게임 업계의 특성
2) 경영진 또는 관리자의 인력, 예산, 시간 관리 미흡 (비효율적 업무 프로세스)
3) 참여 인력들의 역량 또는 노하우 부족 (핵심인력 이직 등)
4) 퍼블리셔, 사업부 등의 갑작스러운 변경 요구
5) 시스템 오류, 버그 등 예상하지 못한 변수들
6) 기타 (　　)

D8. 귀하는 크런치 모드라는 집중근무형태가 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

1) 전혀 필요하지 않음　2) 별로 필요하지 않음　3) 보통　4) 다소 필요함　5) 매우 필요함

D9. 해당 프로젝트(팀)의 조직문화와 업무 진행방식에 대해 말씀해주십시오.

항목	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통	조금 그렇다	매우 그렇다
1. 팀 내 의사결정 및 의견조율 과정에 구성원들이 적극 참여한다.	1)	2)	3)	4)	5)
2. 팀 내 의사결정과 업무 프로세스가 효율적으로 진행된다.	1)	2)	3)	4)	5)
3. 구성원 각자가 업무에서 개인의 창의성을 발휘할 수 있다.	1)	2)	3)	4)	5)
4. 구성원 개인의 취향(개성)이나 의견이 게임 개발과정에 반영될 수 있다.	1)	2)	3)	4)	5)

E 근로시간제도 및 주 52시간 근무제 관련

E1. 귀하가 소속된 회사에서는 주 52시간 근무제를 도입하고 있습니까?

1) 예 ☞ **E1-1로 이동**　　2) 아니오 ☞ **E2로 이동**

[주 52시간 근로제 등 근로기준법 개정 주요 내용('18.3.20)]
- 연장 근로시간과 휴일근로 포함하여 1주 최대 52시간 이내로 근무해야 합니다.
- 상시근로자 300인 이상 기업은 2019년 7월부터, 상시근로자 50인 이상 기업은 2020년 1월부터, 5인 이상 기업은 2021년 7월부터 주 52시간제 적용 대상입니다.

E1-1. 주 52시간 근무제 도입 후 회사에서는 어떤 변화가 나타났습니까?

1) 신규인력 추가 채용　　2) 실질적인 임금 감소
3) 실질적인 근무시간 감소　　4) 유연근무제 도입 등 근무시간 유연성 확대
5) 업무 프로세스 개선 등 효율성 및 생산성 향상　　6) 고용방식의 개편 (시간제 근로자 채용 등)
7) 보상체계 개편 (임금 지급방식 변화 등)　　8) 휴식 시간 등 근무시간 통제 강화
9) 기타 (　　)　　99) 변화 없음

E2. 귀하가 소속된 회사의 근로시간제도는 다음 중 어떤 형태입니까?
(두 가지 이상 제도가 섞여 있는 경우, 그 중에서도 가장 주된 형태로 답변해주십시오)

1) 정해진 출퇴근시간 매일 준수 (유연근로시간제를 하지 않음)
2) 선택적 근로시간제　　3) 탄력적 근로시간제　　4) 재량 근로시간제
5) 보상휴가제　　6) 시차출퇴근제　　7) 기타 (　　)

※ 유연근로시간제의 주요 유형

[선택적 근로시간제]
- 1개월 이내 일정 단위로 정해진 총 근로시간 범위 내에서 업무의 시작 및 종료시각, 1일 근로시간을 근로자가 자율적으로 정할 수 있게 하는 제도. 한 달간 주 평균 52시간 이내로 근무하면서 최소 근로시간을 채우는 방식
- 선택적 근로시간대((예)출근 7시~10시, 퇴근 16시~22시) 설정, 의무 근로 시간대(코어타임)를 정할 수 있음
- 사용자와 근로자 대표의 서면 합의가 필요하며, 취업규칙에 기재해야 함

[탄력적 근로시간제]
- 특정 기간에 일이 몰리는 경우를 감안하여, 일정 단위기간을 평균하여 주 40시간을 초과하지 않는 범위에서 특정일, 특정 주의 근로시간이 법정 근로시간(주 40시간, 하루 8시간)을 초과하여 근무할 수 있게 하는 제도
- 단위기간은 취업규칙으로 정하여 실시할 수 있는 2주 이내와 근로자 대표와의 서면합의가 필요한 3개월 이내가 있음

[재량 근로시간제]
- 업무 성격상 업무수행 방법과 시간배분 등을 근로자의 재량에 위임할 필요가 있는 경우, 실제 업무수행 시간과 관계없이 근로자대표와 서면합의로 정한 시간을 근무한 것으로 간주하고 그것을 인정하는 제도
- 취업규칙뿐만 아니라 개별 근로자들의 근로계약서를 변경해야 함

[보상휴가제]
- 사용자와 근로자 대표의 서면합의에 따라 연장·야간·휴일근로에 대해 임금을 지급하는 대신 유급휴가를 부여하는 제도 (야간·연장·휴일 근로시간 등에 대하여는 가산 시간을 포함해야 함)
- 임금 대신 휴가를 부여하는 제도이므로, 휴가를 사용하지 않는 경우에는 그에 대한 임금을 지급해야 함

[시차출퇴근제]
- 1일 8시간, 주 40시간으로 정해진 근로시간의 양은 지키도록 하되, 근로자별로 출퇴근 시각에 차이를 두어 근무하는 형태. 회사가 설정한 출퇴근 시간대 중 근로자가 자신에 맞는 출퇴근 시간대를 선택하여 준수하는 방식
- 개별 근로자의 근로계약서에 시차출퇴근 시각 명시 및 취업규칙 근거 규정 마련 필요

E3. 게임산업 발전과 노동환경 개선을 모두 고려할 때, 다음 중 더 나은 유연근로시간제도는 무엇이라고 생각하십니까?

1) 선택적 근로시간제 2) 탄력적 근로시간제 3) 재량 근로시간제
4) 보상휴가제 5) 시차출퇴근제 6) 기타 ( )

E4. 다음은 주 52시간 근로제 시행이 귀하 및 귀하가 소속된 회사(기업)에 미치는 영향력을 묻는 질문입니다. 각각의 항목에 대하여 얼마나 감소 또는 증가시키는 효과가 있다고 생각하십니까?

항목		감소	동일	증가
종사자 (본인)	1. 업무 강도	1) (-)%	2)	3) ( )%
	2. 임금 수준	1) (-)%	2)	3) ( )%
	3. 고용 안정성	1) (-)%	2)	3) ( )%
	4. 생산성	1) (-)%	2)	3) ( )%
	5. 휴가일수	1) (-)%	2)	3) ( )%
	6. 휴가 사용 가능성	1) (-)%	2)	3) ( )%
	7. 크런치모드 가능성	1) (-)%	2)	3) ( )%
게임기업 (소속 회사)	8. 종사자수	1) (-)%	2)	3) ( )%
	9. 외주업체 활용	1) (-)%	2)	3) ( )%
	10. 외부전문가(프리랜서) 활용 가능성	1) (-)%	2)	3) ( )%
	11. 업무 프로세스 개선 노력	1) (-)%	2)	3) ( )%
	12. 총 제작 건수	1) (-)%	2)	3) ( )%
	13. 총 제작 비용	1) (-)%	2)	3) ( )%
	14. 인력 생산성	1) (-)%	2)	3) ( )%

E5. 주 52시간 근무제의 안착을 위하여 **기업**이 중점을 두고 개선해야 할 것은 무엇이라고 보십니까?
우선순위대로 2개까지 선택해 주십시오. **1순위** **2순위**

1) 신규인력 추가 채용
2) 근무체계 개편(인력 R&R 조정 등)
3) 유연근무제 도입 등 근무시간의 유연성 확대
4) 교육 훈련, 업무 프로세스 개선 등 생산성 향상
5) 제작 설비 확충·작업 환경 개선(스마트시스템 등)
6) 고용체계 개편(시간제 근로자 채용 등)
7) 보상체계 개편
8) 근무혁신보상제도 도입
9) 기타 ( )

※ 근무혁신보상제도 : 근로시간 단축 등 자발적으로 근무 혁신 계획을 수립하고 실천하는 기업에 혜택 (정기근로감독 3년 면제, 금융 우대, 기업홍보, 정부포상 등)을 주는 제도

E6. 주 52시간 근무제의 안착을 위하여 **정부**가 중점을 두고 지원해야 할 것은 무엇이라고 보십니까?
우선순위대로 2개까지 선택해 주십시오. **1순위** **2순위**

1) 추가 인력 채용 시 인건비 지원
2) 주 52시간제 준수를 위한 제작설비 확충, 개선 등에 필요한 비용 지원
3) 적절한 인력 매칭/채용 서비스 지원
4) 근로시간 관리시스템, 원격근무 시스템 등의 마련 및 개선에 필요한 비용 지원
5) 업무구조 개선을 위한 컨설팅 지원
6) 생산성 향상을 위한 교육 훈련 지원
7) 명확한 제도 운영 방안 제시
8) 산업 특성을 반영한 근로시간 제도 마련
9) 근로시간 적용 여부 관리 감독
10) 노동시간 단축 예외 확대
11) 기타 ( )
99) 필요 없음

F 일에 대한 인식, 만족도 및 전망

F1. 귀하가 하는 일에 대한 생각을 말씀해주십시오.

일에 대한 생각	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통	조금 그렇다	매우 그렇다
1. 일 자체가 즐겁고 재미있다.	1)	2)	3)	4)	5)
2. 사회적으로 보람 있고 가치 있는 일이다.	1)	2)	3)	4)	5)
3. 이 일을 통해 자아실현을 할 수 있다.	1)	2)	3)	4)	5)
4. 나의 부서나 조직의 업무 과정에 적극적으로 참여한다.	1)	2)	3)	4)	5)
5. 나의 개성과 창의성을 발휘할 수 있는 일이다.	1)	2)	3)	4)	5)
6. 나의 의견이 업무 관련 의사결정에 반영된다.	1)	2)	3)	4)	5)
7. 직장에서 공정하게 대우를 받는다.	1)	2)	3)	4)	5)
8. 건강에 해로운 일이다.	1)	2)	3)	4)	5)
9. 성공 가능성이 낮은, 모험적인 일이다.	1)	2)	3)	4)	5)
10. 안정적으로 경력을 쌓아갈 수 있는 일이다.	1)	2)	3)	4)	5)
11. 생계를 위해 충분한 수입을 얻을 수 있는 일이다.	1)	2)	3)	4)	5)
12. 경력이 쌓이면 다른 분야로 확장할 수 있는 일이다.	1)	2)	3)	4)	5)

F2. 본인의 직업 정체성은 다음 중 어디에 가깝다고 생각하십니까? **1순위** _____ **2순위** _____

1) 사업가 2) 크리에이터 (기획자/창작자) 3) 기술자 (엔지니어/프로그래머)
4) 예술가 (디자이너/아티스트) 5) 노동자 (직장인, 회사원) 6) 기타 ( )

F3. 귀하는 현재 일하고 있는 분야에서 얼마나 만족하고 계십니까?

항목	전혀 만족 않음	별로 만족 않음	보통	조금 만족	매우 만족
1. 전반적인 만족도	1)	2)	3)	4)	5)
2. 근로 시간	1)	2)	3)	4)	5)
3. 업무량	1)	2)	3)	4)	5)
4. 임금-보수 수준	1)	2)	3)	4)	5)
5. 워라밸 (일과 가정의 균형 등)	1)	2)	3)	4)	5)
6. 복리후생	1)	2)	3)	4)	5)
7. 작업환경의 안정성	1)	2)	3)	4)	5)

F4. 귀하께서는 본인 직업의 미래를 어떻게 전망하십니까?

직업의 미래	매우 낮음	낮은 편	보통	높은 편	매우 높음
1. 개인의 성장 가능성	1)	2)	3)	4)	5)
2. 고용의 안정성	1)	2)	3)	4)	5)
3. 산업의 발전가능성	1)	2)	3)	4)	5)

F5. 귀하는 앞으로 5년간 지금 하는 일이나 유사한 일을 계속할 수 있을 것이라고 생각하십니까?

1) 그렇다　　2) 그렇지 않다

F6. 귀하는 향후 3년 이내에 이직 의향이 있으십니까?

1) 있다 ☞ **F6-1로 이동**　　2) 없다 ☞ **F6-3으로 이동**

F6-1. 이직을 생각 중인 분야는 게임 분야입니까?　　1) 예　　2) 아니오

F6-2. 그 이유는 무엇입니까?

1) 미래에 대한 불안, 불확실성 때문에　2) 금전적 어려움 때문에　3) 복지 수준의 열악함 때문에
4) 불규칙한 노동시간 때문에　5) 자신의 능력 한계 때문에　6) 게임에 대한 부정적인 사회적 인식 때문에
7) 기타(　　)

F6-3. 다른 게임회사로의 이직 난이도는 어느 정도입니까?

1) 매우 어려움　2) 어려움　3) 보통　4) 쉬움　5) 매우 쉬움

F6-4. 게임 산업 외 다른 분야로의 이직 난이도는 어느 정도입니까?

1) 매우 어려움　2) 어려움　3) 보통　4) 쉬움　5) 매우 쉬움

F7. 신규 취업이나 이직할 때 회사 또는 프로젝트 선택의 기준은 무엇입니까?　**1순위**　　**2순위**

1) 회사 인지도나 평판　2) 함께할 동료의 역량이나 평판　3) 참여할 프로젝트의 상업적 성공 가능성
4) 본인의 전문성·취향과 맞는 정도 (내가 만들고 싶은 게임 등)　5) 안정적인 고용
6) 충분한 급여　7) 적절한 워라밸 보장　8) 기타(　　)

F8. 다음 중 귀하의 일과 관련하여 '귀하의 기술 수준'을 가장 잘 설명한 것은 어떤 것입니까?

1) 나의 임무를 잘하기 위해 훈련(지식)이 더 필요하다.
2) 나의 임무는 현재 나의 기술(지식) 수준과 잘 맞는다.
3) 나는 현재보다 더 어려운 일도 할 수 있는 기술(지식)이 있다.

F9. 귀하가 볼 때 국내 게임 분야 역량 수준은 어떠하다고 생각하십니까?

항목	최고 수준국가 (100점) 대비 점수	향후 3년간 역량 점수 추세		
1. 게임 기업의 기술적 역량	약 [ ][ ][ ] 점	1) 하락	2) 유지	3) 상승
2. 게임 IP(저작권) 역량	약 [ ][ ][ ] 점	1) 하락	2) 유지	3) 상승
3. 게임 인력의 전반적 역량	약 [ ][ ][ ] 점	1) 하락	2) 유지	3) 상승
4. 나와 같은 직군(직무)의 역량	약 [ ][ ][ ] 점	1) 하락	2) 유지	3) 상승

F10. 게임과 관련된 최근의 상황들을 고려하여 각 항목에 대한 귀하의 **인식변화**를 체크해 주세요.

항목	과거(3년 전)			현재			미래(3년 후 전망)		
	부정	보통	긍정	부정	보통	긍정	부정	보통	긍정
1. 게임 자체	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
2. 국내 게임 산업	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
3. 게임 분야 직업	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
4. 나와 같은 직군(직무)	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
5. 우리가(내가) 만드는 게임	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
6. 창업하기	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)

G 게임산업 노동환경 주요 이슈

G1. 다음 제시된 게임 산업 노동환경의 문제들이 얼마나 심각하다고 생각하십니까?

항목	매우 심각함	다소 심각함	보통	심각하지 않다	전혀 심각하지 않다
1. 낮은 보수	1)	2)	3)	4)	5)
2. 긴 노동시간	1)	2)	3)	4)	5)
3. 고용 불안정성	1)	2)	3)	4)	5)
4. 근로 환경의 위험성	1)	2)	3)	4)	5)
5. 폭언 및 폭행	1)	2)	3)	4)	5)
6. 성희롱 및 성폭력	1)	2)	3)	4)	5)
7. 신규 인력 채용 감소	1)	2)	3)	4)	5)
8. 불투명한 미래의 커리어	1)	2)	3)	4)	5)
9. 게임 이용자들에 의한 종사자 사상검증 이슈 (페미니즘 등)	1)	2)	3)	4)	5)

G2. 현재 게임 산업을 둘러싼 환경들이 종사자의 노동환경에 미치는 영향을 평가해 주십시오.

항목	종사자의 노동환경에 미치는 영향				
	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적
1. 상용 게임엔진 보급, 네트워크 기술(클라우드 서버, 스트리밍) 발전 등 게임 개발·서비스 기술의 진화	1)	2)	3)	4)	5)
2. 에셋 스토어 등을 통한 게임 에셋·리소스 거래 확대	1)	2)	3)	4)	5)
3. 구글 플레이스토어, 애플, 스팀 등 글로벌 마켓 플랫폼의 영향력 확대	1)	2)	3)	4)	5)
4. 글로벌 시장 진입장벽(중국 판호 발급의 어려움 등)	1)	2)	3)	4)	5)
5. 특정 플랫폼, 특정 장르 중심의 양산형 게임 개발 관행	1)	2)	3)	4)	5)
6. 특정 비즈니스모델(BM) 편중(확률형 아이템, 가챠 등)	1)	2)	3)	4)	5)
7. 게임 업계 양극화와 중소개발사의 쇠퇴	1)	2)	3)	4)	5)
8. 게임에 대한 사람들의 부정적 인식	1)	2)	3)	4)	5)
9. 게임산업 진흥 및 육성을 위한 정부 정책들(각종 지원사업 등)	1)	2)	3)	4)	5)
10. 게임산업에 대한 각종 규제들(게임 심의, 등급분류, 사업관련 규제 등)	1)	2)	3)	4)	5)

G3. 코로나19가 게임업계 종사자인 본인에게 현재까지 미친 영향과, 앞으로 중장기적으로 미치게 될 영향에 대해 답변해주십시오.

항목	G3-1. 현재까지 영향					G3-2. 향후 중장기적인 영향				
	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적
1. 직업 만족도	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
2. 국내 게임 산업에 대한 기대 및 전망	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
3. 게임에 대한 인식이나 태도	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
항목	크게 감소	약간 감소	영향 없음	약간 증가	크게 증가	크게 감소	약간 감소	영향 없음	약간 증가	크게 증가
4. 임금·보수	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
5. 업무강도	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
6. 노동시간(업무량, 크런치 발생 빈도 등)	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
7. 고용안정성	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
8. 취직기회 또는 경력유지·발전 기회	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
9. 대면 회의 및 온라인 협업 툴 사용 정도	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
10. 재택근무 정도	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)

H 노동환경 개선방향 및 정책 건의사항

H1. 국내 게임 생산자들의 노동환경을 개선하기 위하여 **기업이** 노력해야 할 점은 무엇이라고 보십니까?

기업이 노력해야 할 점	전혀 동의 않음	별로 동의 않음	보통	조금 동의	매우 동의
1. 고용안정성 보장	1)	2)	3)	4)	5)
2. 보상체계 개편 (임금 · 인센티브 상승)	1)	2)	3)	4)	5)
3. 노동시간 단축을 통한 워라밸 확보	1)	2)	3)	4)	5)
4. 노동시간 유연화 (유연근로제 등)	1)	2)	3)	4)	5)
5. 작업환경 개선 (시스템 설비, 소프트웨어/툴, 장비 등)	1)	2)	3)	4)	5)
6. 조직관리 및 업무 프로세스 개선	1)	2)	3)	4)	5)
7. 게임 생산 관행 개선 (플랫폼/장르/BM의 다양성 추구 등)	1)	2)	3)	4)	5)
8. 조직문화 개선 (성평등 문화, 종사자 권리 존중 등)	1)	2)	3)	4)	5)
9. 종사자 역량 강화를 위한 교육 훈련 개선	1)	2)	3)	4)	5)
10. 성폭력·성희롱 등 각종 폭력 예방 교육 강화	1)	2)	3)	4)	5)

H2. 국내 게임 생산자들의 노동환경을 개선하기 위하여 **종사자들이** 노력해야 할 점은 무엇이라고 보십니까?

종사자들이 노력해야 할 점	전혀 동의 않음	별로 동의 않음	보통	조금 동의	매우 동의
1. 자기계발 및 역량 강화	1)	2)	3)	4)	5)
2. 노조, 협회 등을 통한 조직화 및 교섭력 강화	1)	2)	3)	4)	5)
3. (게임 분야 종사자 관련) 온/오프라인 커뮤니티 등을 통한 종사자 간 네트워크 및 교류 강화	1)	2)	3)	4)	5)
4. 게임 생산관행 및 조직문화 개선을 위한 노력	1)	2)	3)	4)	5)

H3. 국내 게임 생산자들의 노동환경을 개선하기 위한 **정부의 다음 정책들이** 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

H3-1. 그 중에서도 가장 중요하다고 생각하시는 정책과제는 무엇입니까? 우선순위에 따라 3가지를 선택해주십시오.

정책 우선순위 **1순위** **2순위** **3순위**

H3-1. 주요 정책과제	H3. 필요성				
	전혀 동의 않음	별로 동의 않음	보통	조금 동의	매우 동의
1. 중소개발사·스타트업 제작비 지원	1)	2)	3)	4)	5)
2. 투자유치 확대	1)	2)	3)	4)	5)
3. 창업지원	1)	2)	3)	4)	5)
4. 게임 관련 각종 규제 완화	1)	2)	3)	4)	5)
5. 세제 혜택	1)	2)	3)	4)	5)
6. 해외 진출 지원 및 판로개척	1)	2)	3)	4)	5)
7. 중소개발사와 대기업·플랫폼 간 공정거래 질서 확립	1)	2)	3)	4)	5)
8. 게임 생산 및 유통환경 개선을 위한 기술 연구개발 (R&D)	1)	2)	3)	4)	5)
9. 종사자 처우 개선 및 권익 강화	1)	2)	3)	4)	5)
10. 공공 인프라 지원 확대 (공간, 장비, 서버 등 IT 인프라 포함)	1)	2)	3)	4)	5)
11. 게임 산업 전문 인력 교육 및 양성 확대	1)	2)	3)	4)	5)

♠ 끝까지 성의 있게 응답해 주셔서 감사합니다. ♠

게임산업 노동환경 실태조사 【사업체용】

ID

안녕하십니까? 본 조사는 국내 게임 산업 노동 현황을 분석하기 위한 목적으로 진행됩니다.

게임은 우리나라 콘텐츠 산업의 근간이며, 그 사회문화적·경제적 파급력 또한 매우 큽니다. 그만큼 게임 산업 종사자들의 생산 현장을 있는 그대로 파악하고, 근무환경 및 사업환경을 개선하는 것이 정책적으로도 매우 중요한 과제라 하겠습니다.

이에 게임 생산자의 노동환경에 대한 실태를 조사·분석하고 이를 향후 정부 정책에 반영하고자 합니다. 각 질문에는 옳고 틀린 답이 있는 것이 아니오니 제시된 문항에 대한 귀하의 의견을 솔직히 표시해 주시기 바랍니다. 답변하신 내용은 연구를 위한 귀중한 자료로 활용될 것이며 통계법 33조(비밀의 보호)에 의해 보호됩니다. 설문에 응해주셔서 감사합니다.

주관기관 : 문화체육관광부
시행기관 : 한국콘텐츠진흥원, 한국문화관광연구원

조사기관 |주| 글로벌리서치 | 문의 02-3438-0000 | 팩스 02-3438-1710 | 메일 ooo@globalri.co.kr

* 본 조사는 통계법 제33조(비밀의 보호)에 따라 통계목적으로 이용되며, 귀사의 비밀이 절대 보장됨을 약속드리는 바입니다.

A 사업체 일반현황

A1. 설립년도 (사업자등록 기준) ____ 년

A2. 소재지 (본사 기준) ____ 시(도)

A3. 회사 유형
1) 법인사업체 2) 개인사업체 3) 기타 ( )

A4. 주 사업 분야 (중복응답 가능)
1순위 ____ 2순위 ____
1) 게임 제작 2) 게임 퍼블리싱 3) (게임 외)소프트웨어 개발 4) 기타( )

A5. 주력 사업 분야

	1순위	2순위 (2개 이상 있는 경우만)
게임 플랫폼	1) PC 2) 모바일 3) 콘솔 4) 아케이드 5) 기타 ( )	1) PC 2) 모바일 3) 콘솔 4) 아케이드 5) 기타 ( )
게임 장르	1) MMORPG 2) RPG 3) 액션 4) 슈팅 5) 시뮬레이션 6) 스포츠 7) 어드벤처 8) 캐주얼(퍼즐, 카드 등) 9) 소셜 게임 10) 기타	1) MMORPG 2) RPG 3) 액션 4) 슈팅 5) 시뮬레이션 6) 스포츠 7) 어드벤처 8) 캐주얼(퍼즐, 카드 등) 9) 소셜 게임 10) 기타
비즈니스 모델	1) 확률형 아이템 (랜덤박스, 가챠) 2) (확률형 제외)아이템 판매 (DLC 등) 3) 광고 4) 유료게임 패키지 5) 월정액 등 이용료 6) 기타	1) 확률형 아이템 (랜덤박스, 가챠) 2) (확률형 제외)아이템 판매 (DLC 등) 3) 광고 4) 유료게임 패키지 5) 월정액 등 이용료 6) 기타

A6. 제작/서비스 게임수

2020년		2021년(예상)	
자체 제작 게임	개	자체 제작 게임	개
자체 출시/서비스 게임	개	자체 출시/서비스 게임	개
외부 퍼블리셔를 통한 출시/서비스	건	외부 퍼블리셔를 통한 출시/서비스	건

A9. 사내 노동자 대표조직 유무	1) 노동조합 있음	2) 노조 외 조직(노동자 대표 위원회 등) 있음	3) 없음

B 고용현황 및 인력 관련 질문

B1. 2020년 현재 귀사의 종사자 수는 총 몇 명입니까? 총 종사자수 명

B2. 귀사의 총 종사자 중 직급 및 직군(업무)별 종사자 인원과 외주 인력 활용 정도를 기재해주십시오.
※ '해당 종사자가 없으면 '0'으로 기재해 주십시오.

구분	관리자		주요 직군별 팀원					합계 (= 총 종사자수)
	(대표 포함) 본부장, 실장, 팀장, 파트장	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	기획	프로그래밍	그래픽	QA운영, 관리(CS)	기타 ( )	
B2-1. 인원수 (자체 인력)	명	명	명	명	명	명	명	명 (정규직 ( )명 / 비정규직 ( )명 / 파견직 ( )명 / 남성 ( )명 / 여성 ( )명)
B2-2. 외주인력 활용정도 (해당 직군 과업이 100% 일 때 외주 비중)			%	%	%	%	%	

B3. 귀사는 포괄임금제로 급여를 지급합니까? 1) 예 2) 아니오
※ 포괄임금제 : 근로계약 체결 시 연장, 야간, 휴일근로 등을 미리 정하여 예정된 수당을 지급하는 방식

B4. 귀사에서 인력(신입/경력) 채용이 어려운 정도는 어떠하며, 채용 관련 애로사항은 무엇입니까? 직군별로 아래 [애로사항 이유 보기]의 항목 중 선택하여 주십시오.

직군	신입직원 채용						경력직원 채용					
	어려운 정도					애로사항	어려운 정도					애로사항
	수월함	←	—	→	어려움		수월함	←	—	→	어려움	
1. 관리직 (파트장 및 팀장 이상)	1)	2)	3)	4)	5)		1)	2)	3)	4)	5)	
2. 기획	1)	2)	3)	4)	5)		1)	2)	3)	4)	5)	
3. 프로그래밍	1)	2)	3)	4)	5)		1)	2)	3)	4)	5)	
4. 그래픽, 디자인	1)	2)	3)	4)	5)		1)	2)	3)	4)	5)	
5. QA·운영·CS	1)	2)	3)	4)	5)		1)	2)	3)	4)	5)	
6. 전반적인 어려움	1)	2)	3)	4)	5)		1)	2)	3)	4)	5)	

B4. [애로사항 이유 보기]

1) 급여 수준이 낮아서	2) 직무수행에 요구되는 태도, 동기 및 개성을 갖춘 지원자가 적어서
3) 고용 안정성이 낮거나 비정규직이어서	4) 직무수행에 요구되는 숙련/경험을 갖춘 구직자가 적어서
5) 직업의 경력개발이나 발전 가능성이 낮아서	6) 다른 회사들과의 치열한 인력확보 경쟁
7) 근무 조건이나 근로환경이 열악해서	8) 해당 직업에 구직 지원자 수가 적어서

C 근로시간 및 생산관행 관련 질문

C1. 귀사 직원들의 평균적인 주당 근무 일수와 근로시간을 기재하여 주십시오.

C1-1. 정규직 직원 1인당 주당 평균 근무 일수	일
C1-2. 정규직 직원 1인당 주당 평균 노동 시간	시간
C1-3. 주당 평균 노동시간 중 재택근무의 비중	약 % 2) 재택근무 안 함

C2. 게임 기업의 특성을 고려할 때 귀사의 직원들이 주당 몇 시간 일하는 것이 적절하다고 보십니까?

적절하다고 생각되는 주당 노동 시간	시간

C3. 귀사에서 사용할 수 있는 휴가와 관련된 질문입니다.

C3-1. 현재 회사에서 1년간 사용할 수 있는 휴가 기간은 총 며칠 정도입니까? (연차, 월차, 병가 등 다양한 휴가 포괄)	약 일
C3-2. 그중에서 귀사의 직원들은 평균적으로 올해 최소한 얼마 정도의 휴가를 사용할 것으로 예상하십니까? ※ C3-1의 응답보다 작아야 합니다.	약 일

C4. 게임 기업의 직무 특성을 고려하여 향후 주요 직군별 자동화 및 외주화 가능성의 정도를 표기해 주십시오.

항목	C4-1. 자동화 가능성					C4-2. 외주화 가능성				
	낮음	←	—	→	높음	낮음	←	—	→	높음
1. 기획	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
2. 프로그래밍	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
3. 그래픽·디자인	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
4. QA·운영·CS	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)

C5. 귀사에서 크런치 모드, 집중초과근로가 발생하는 주된 이유는 무엇이라고 생각하십니까?
우선순위에 따라 2순위까지 기입해 주십시오. **1순위** **2순위**

1) 상시적으로 업무량이 많은 게임 업계의 특성
2) 경영진 또는 관리자의 인력, 예산, 시간 관리 미흡 (비효율적 업무 프로세스)
3) 참여 인력들의 역량 또는 노하우 부족 (핵심인력 이직 등)
4) 퍼블리셔, 사업부 등의 갑작스러운 변경 요구
5) 시스템 오류, 버그 등 예상하지 못한 변수들
6) 기타 ( )

C6. 귀사에 크런치모드라는 집중근무형태가 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

1) 전혀 필요하지 않음 2) 별로 필요하지 않음 3) 보통 4) 다소 필요함 5) 매우 필요함

C7. 귀사의 조직문화와 업무 진행방식에 대해 말씀해주십시오.

항목	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통	조금 그렇다	매우 그렇다
1. 팀 내 의사결정 및 의견조율 과정에 구성원들이 적극 참여한다.	1)	2)	3)	4)	5)
2. 팀 내 의사결정과 업무 프로세스가 효율적으로 진행된다.	1)	2)	3)	4)	5)
3. 구성원 각자가 업무에서 개인의 창의성을 발휘할 수 있다.	1)	2)	3)	4)	5)
4. 구성원 개인의 취향(개성)이나 의견이 게임 개발과정에 반영될 수 있다.	1)	2)	3)	4)	5)

D 주 52시간 근무제 관련 질문

D1. 귀사에서는 주 52시간 근무제를 도입하고 있습니까?

1) 예 ☞ **D1-1로 이동** 2) 아니오 ☞ **D2로 이동**

[주 52시간 근로제 등 근로기준법 개정 주요 내용('18.3.20)]
- 연장 근로시간과 휴일근로 포함하여 1주 최대 52시간 이내로 근무해야 합니다.
- 상시근로자 300인 이상 기업은 2019년 7월부터, 상시근로자 50인 이상 기업은 2020년 1월부터, 5인 이상 기업은 2021년 7월부터 주 52시간제 적용 대상입니다.

D1-1. 주 52시간 근무제 도입 후 귀사에는 어떤 변화가 나타났습니까?

1) 신규인력 추가 채용
2) 실질적인 임금 감소
3) 실질적인 근무시간 감소
4) 유연근무제 도입 등 근무시간 유연성 확대
5) 업무 프로세스 개선 등 효율성 및 생산성 향상
6) 고용방식의 개편 (시간제 근로자 채용 등)
7) 보상체계 개편 (임금 지급방식 변화 등)
8) 휴식 시간 등 근무시간 통제 강화
9) 기타 ( )
99) 변화 없음

D2. (주52시간 근무제 미도입 기업만)귀사는 법 시행을 앞두고 주 52시간제 준수를 위해 현재 준비를 하고 있습니까?

1) 현재 주 52시간 이내로 근무하기 때문에 법 시행 시에도 문제없다 ☞ **D3으로 이동**
2) 현재 준비를 하고 있다 ☞ **D2-1로 이동**
3) 준비를 하지 못하고 있다. ☞ **D3으로 이동**
4) 제도 적용 대상이 아니다(상용직 5인 미만 사업장) ☞ **D3으로 이동**

D2-1. 어떠한 준비를 하고 있으십니까?

1) 신규 인력 추가 채용 예정
2) 근무체계 개편(교대제 개편, 인력 재배치) 계획 또는 시행 중
3) 유연근무제 계획 또는 시행 중
4) 설비개선·확대 등 예정
5) 외주 및 프리랜서 활용 확대
6) 교육 훈련으로 생산성 증대
7) 관리 감독 강화로 업무 효율성 증대
8) 기타 ( )

D3. 귀하가 소속된 회사의 근로시간제도는 다음 중 어떤 형태입니까?
(두 가지 이상 제도가 섞여 있는 경우, 그중에서도 가장 주된 형태로 답변해주십시오)

1) 정해진 출퇴근 시간 매일 준수 (유연근로시간제를 하지 않음)
2) 선택적 근로시간제
3) 탄력적 근로시간제
4) 재량 근로시간제
5) 보상휴가제
6) 시차출퇴근제
7) 기타 ( )

※ 유연근로시간제의 주요 유형

[선택적 근로시간제]
- 1개월 이내 일정 단위로 정해진 총 근로시간 범위 내에서 업무의 시작 및 종료시각, 1일 근로시간을 근로자가 자율적으로 정할 수 있게 하는 제도. 한 달간 주 평균 52시간 이내로 근무하면서 최소 근로시간을 채우는 방식
- 선택적 근로시간대((예)출근 7시~10시, 퇴근 16시~22시) 설정, 의무 근로 시간대(코어타임)를 정할 수 있음
- 사용자와 근로자 대표의 서면 합의가 필요하며, 취업규칙에 기재해야 함

[탄력적 근로시간제]
- 특정 기간에 일이 몰리는 경우를 고려하여, 일정 단위 기간을 평균하여 주 40시간을 초과하지 않는 범위에서 특정일, 특정 주의 근로시간이 법정 근로시간(주 40시간, 하루 8시간)을 초과하여 근무할 수 있게 하는 제도
- 단위 기간은 취업규칙으로 정하여 실시할 수 있는 2주 이내와 근로자 대표와의 서면합의가 필요한 3개월 이내가 있음

[재량 근로시간제]
- 업무 성격상 업무수행 방법과 시간배분 등을 근로자의 재량에 위임할 필요가 있는 경우, 실제 업무수행 시간과 관계없이 근로자대표와 서면합의로 정한 시간을 근무한 것으로 간주하고 그것을 인정하는 제도
- 취업규칙뿐만 아니라 개별 근로자들의 근로계약서를 변경해야 함

[보상휴가제]
- 사용자와 근로자 대표의 서면합의에 따라 연장·야간·휴일근로에 대해 임금을 지급하는 대신 유급휴가를 부여하는 제도 (야간·연장·휴일 근로시간 등에 대하여는 가산 시간을 포함해야 함)
- 임금 대신 휴가를 부여하는 제도이므로, 휴가를 사용하지 않는 경우에는 그에 대한 임금을 지급해야 함

[시차출퇴근제]
- 1일 8시간, 주 40시간으로 정해진 근로시간의 양은 지키도록 하되, 근로자별로 출퇴근 시각에 차이를 두어 근무하는 형태. 회사가 설정한 출퇴근 시간대 중 근로자가 자신에 맞는 출퇴근 시간대를 선택하여 준수하는 방식
- 개별 근로자의 근로계약서에 시차출퇴근 시각 명시 및 취업규칙 근거 규정 마련 필요

D4. 게임산업 발전과 노동환경 개선을 모두 고려할 때, 다음 중 더 나은 유연근로시간제도는 무엇이라고 생각하십니까?

1) 선택적 근로시간제　2) 탄력적 근로시간제　3) 재량 근로시간제
4) 보상휴가제　5) 시차출퇴근제　6) 기타 (　　)

D5. 다음은 주 52시간 근로제 시행이 종사자 및 기업에 미치는 영향력을 묻는 질문입니다. 각각의 항목에 대하여 얼마나 감소 또는 증가시키는 효과가 있다고 생각하십니까?

항목		감소	동일	증가
종사자	1. 업무 강도	1) (-)%	2)	3) ( )%
	2. 임금 수준	1) (-)%	2)	3) ( )%
	3. 고용 안정성	1) (-)%	2)	3) ( )%
	4. 생산성	1) (-)%	2)	3) ( )%
	5. 휴가일수	1) (-)%	2)	3) ( )%
	6. 휴가 사용 가능성	1) (-)%	2)	3) ( )%
	7. 크런치모드 가능성	1) (-)%	2)	3) ( )%
게임기업	8. 종사자수	1) (-)%	2)	3) ( )%
	9. 외주업체 활용	1) (-)%	2)	3) ( )%
	10. 외부전문가(프리랜서) 활용 가능성	1) (-)%	2)	3) ( )%
	11. 업무 프로세스 개선 노력	1) (-)%	2)	3) ( )%
	12. 총 제작 건수	1) (-)%	2)	3) ( )%
	13. 총 제작 비용	1) (-)%	2)	3) ( )%
	14. 인력 생산성	1) (-)%	2)	3) ( )%

D6. 주 52시간 근무제의 안착을 위하여 **기업**이 중점을 두고 개선해야 할 것은 무엇이라고 보십니까?
우선순위대로 2개까지 선택해 주십시오. **1순위** **2순위**

1) 신규인력 추가 채용
2) 근무체계 개편(인력 R&R 조정 등)
3) 유연근무제 도입 등 근무시간의 유연성 확대
4) 교육 훈련, 업무 프로세스 개선 등 생산성 향상
5) 제작 설비 확충·작업 환경 개선(스마트시스템 등)
6) 고용체계 개편(시간제근로자 채용 등)
7) 보상체계 개편
8) 근무혁신보상제도 도입
9) 기타 ( )

※ 근무혁신보상제도 : 근로시간 단축 등 자발적으로 근무 혁신 계획을 수립하고 실천하는 기업에 혜택 (정기근로감독 3년 면제, 금융 우대, 기업홍보, 정부포상 등)을 주는 제도

D7. 주 52시간 근무제의 안착을 위하여 **정부**가 중점을 두고 지원해야 할 것은 무엇이라고 보십니까?
우선순위대로 2개까지 선택해 주십시오. **1순위** **2순위**

1) 추가 인력 채용 시 인건비 지원
2) 주 52시간제 준수를 위한 제작설비 확충, 개선 등에 필요한 비용 지원
3) 적절한 인력 매칭/채용 서비스 지원
4) 근로시간 관리시스템, 원격근무 시스템 등의 마련 및 개선에 필요한 비용 지원
5) 업무구조 개선을 위한 컨설팅 지원
6) 생산성 향상을 위한 교육 훈련 지원
7) 명확한 제도 운영 방안 제시
8) 산업 특성을 반영한 근로시간 제도 마련
9) 근로시간 적용 여부 관리 감독
10) 노동시간 단축 예외 확대
11) 기타 ( )
99) 필요 없음

E 게임산업 및 노동환경 관련 인식과 전망

E1. 귀하가 볼 때 현재 국내 게임 업계를 둘러싼 전반적인 문제들이 얼마나 심각하다고 생각하십니까?

항목	매우 심각함	다소 심각함	보통	심각하지 않음	전혀 심각하지 않음
1. 글로벌 경쟁력 약화	1)	2)	3)	4)	5)
2. 해외 진출의 어려움 (중국 판호문제 등)	1)	2)	3)	4)	5)
3. 대기업 플랫폼의 독과점 등 산업 양극화와 중소 개발사의 쇠퇴	1)	2)	3)	4)	5)
4. 특정 비즈니스모델 편중 (확률형 아이템, 가챠 등)	1)	2)	3)	4)	5)

E2. 귀하는 향후 5년간 게임 관련 사업을 지속할 수 있을 것이라고 생각하십니까?

1) 그렇다 ☞ **E3으로 이동**
2) 그렇지 않다 ☞ **E2-1로 이동**

E2-1. 그렇지 않은 경우 주된 이유는 무엇입니까?

1) 인력 고용의 어려움
2) 게임에 대한 부정적 사회 인식
3) 경쟁 강도 증가
4) 매출액 감소
5) 비즈니스 모델 유지 또는 신규 창출의 어려움
6) 기타 ( )

E3. 다음 각 문항에 대해서 귀사 직원들의 만족도가 어느 정도일 것이라고 생각하십니까?

항목	전혀 만족 않음	별로 만족 않음	보통	조금 만족	매우 만족
1. 전반적인 만족도	1)	2)	3)	4)	5)
2. 근로 시간	1)	2)	3)	4)	5)
3. 업무량	1)	2)	3)	4)	5)
4. 임금-보수 수준	1)	2)	3)	4)	5)
5. 워라밸 (일과 가정의 균형 등)	1)	2)	3)	4)	5)
6. 복리후생	1)	2)	3)	4)	5)
7. 작업환경의 안정성	1)	2)	3)	4)	5)

E4. 귀하께서는 우리나라 게임 산업 분야 직업의 미래를 어떻게 전망하십니까?

직업의 미래	매우 낮음	낮은 편	보통	높은 편	매우 높음
1. 개인의 성장 가능성	1)	2)	3)	4)	5)
2. 고용의 안정성	1)	2)	3)	4)	5)
3. 산업의 발전가능성	1)	2)	3)	4)	5)

E5. 귀하가 볼 때 국내 게임 분야 역량 수준은 어떠하다고 생각하십니까?

구분		E5-1. 최고 수준국가(100점) 대비 점수	E5-2. 향후 3년간 역량 점수 추세		
			하락	유지	상승
1. 게임 기업의 기술적 역량		점	1)	2)	3)
2. 게임 IP(저작권) 역량		점	1)	2)	3)
3. 게임 인력의 전반적 역량		점	1)	2)	3)
4. 직무별 역량	기획	점	1)	2)	3)
	프로그래밍	점	1)	2)	3)
	그래픽 디자인	점	1)	2)	3)
	사운드	점	1)	2)	3)
	QA·운영·CS	점	1)	2)	3)
	마케팅 홍보직	점	1)	2)	3)

E6. 게임과 관련된 최근의 상황들을 고려하여 각 항목에 대한 귀하의 **인식변화**를 체크해 주십시오.

항목	과거(3년 전)			현재			미래(3년 후 전망)		
	부정	보통	긍정	부정	보통	긍정	부정	보통	긍정
1. 게임 자체	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
2. 국내 게임 산업	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
3. 게임 분야 직업	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
4. 귀사가 만드는 게임	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
5. 창업하기	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)

F 게임산업 노동환경 주요 이슈

F1. 다음 제시된 게임 산업 노동환경의 문제들이 얼마나 심각하다고 생각하십니까?

항목	매우 심각함	다소 심각함	보통	심각하지 않음	전혀 심각하지 않음
1. 낮은 보수	1)	2)	3)	4)	5)
2. 긴 노동시간	1)	2)	3)	4)	5)
3. 고용 불안정성	1)	2)	3)	4)	5)
4. 근로 환경의 위험성	1)	2)	3)	4)	5)
5. 폭언 및 폭행	1)	2)	3)	4)	5)
6. 성희롱 및 성폭력	1)	2)	3)	4)	5)
7. 신규 인력 채용 감소	1)	2)	3)	4)	5)
8. 불투명한 미래의 커리어	1)	2)	3)	4)	5)
9. 게임 이용자들에 의한 종사자 사상검증 이슈 (페미니즘 등)	1)	2)	3)	4)	5)

F2. 현재 게임 산업을 둘러싼 환경들이 종사자의 노동환경에 미치는 영향을 평가해 주십시오.

항목	종사자의 노동환경에 미치는 영향				
	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적
1. 상용 게임엔진 보급, 네트워크 기술(클라우드 서버, 스트리밍) 발전 등 게임 개발·서비스 기술의 진화	1)	2)	3)	4)	5)
2. 에셋 스토어 등을 통한 게임 에셋·리소스 거래 확대	1)	2)	3)	4)	5)
3. 구글 플레이스토어, 애플, 스팀 등 글로벌 마켓 플랫폼의 영향력 확대	1)	2)	3)	4)	5)
4. 글로벌 시장 진입장벽(중국 판호 발급의 어려움 등)	1)	2)	3)	4)	5)
5. 특정 플랫폼, 특정 장르 중심의 양산형 게임 개발 관행	1)	2)	3)	4)	5)
6. 특정 비즈니스모델(BM) 편중(확률형 아이템, 가챠 등)	1)	2)	3)	4)	5)
7. 게임 업계 양극화와 중소개발사의 쇠퇴	1)	2)	3)	4)	5)
8. 게임에 대한 사람들의 부정적 인식	1)	2)	3)	4)	5)
9. 게임산업 진흥 및 육성을 위한 정부 정책들(각종 지원사업 등)	1)	2)	3)	4)	5)
10. 게임산업에 대한 각종 규제들(게임 심의, 등급분류, 사업관련 규제 등)	1)	2)	3)	4)	5)

F3. 코로나19가 귀 회사에 현재까지 미친 영향과, 앞으로 중장기적으로 미치게 될 영향에 대해 답변해주십시오.

항목	F3-1. 현재까지 영향					F3-2. 향후 중장기적인 영향				
	크게 감소	약간 감소	영향 없음	약간 증가	크게 증가	크게 감소	약간 감소	영향 없음	약간 증가	크게 증가
1. 매출	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
2. 인력 고용	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
3. 투자 및 자금 조달 기회	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
4. 신규 프로젝트 기획/개발/사업 기회	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
5. 해외진출/유통확대 기회	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
6. 비대면 회의 및 온라인 협업 툴 사용 정도	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
7. 재택 근무 정도	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)

G 노동환경 개선방향 및 정책 건의사항

G1. 국내 게임 생산자들의 노동환경을 개선하기 위하여 **기업이** 노력해야 할 점은 무엇이라고 보십니까?

기업이 노력해야 할 점	전혀 동의 않음	별로 동의 않음	보통	조금 동의	매우 동의
1. 고용안정성 보장	1)	2)	3)	4)	5)
2. 보상체계 개편 (임금 · 인센티브 상승)	1)	2)	3)	4)	5)
3. 노동시간 단축을 통한 워라밸 확보	1)	2)	3)	4)	5)
4. 노동시간 유연화 (유연근로제 등)	1)	2)	3)	4)	5)
5. 작업환경 개선 (시스템 설비, 소프트웨어/툴, 장비 등)	1)	2)	3)	4)	5)
6. 조직관리 및 업무 프로세스 개선	1)	2)	3)	4)	5)
7. 게임 생산관행 개선 (플랫폼/장르/BM의 다양성 추구 등)	1)	2)	3)	4)	5)
8. 조직문화 개선 (성평등문화, 종사자 권리 존중 등)	1)	2)	3)	4)	5)
9. 종사자 역량 강화를 위한 교육훈련 개선	1)	2)	3)	4)	5)
10. 성폭력·성희롱 등 각종 폭력예방교육 강화	1)	2)	3)	4)	5)

G2. 국내 게임 생산자들의 노동환경을 개선하기 위하여 **종사자들이** 노력해야 할 점은 무엇이라고 보십니까?

종사자들이 노력해야 할 점	전혀 동의 않음	별로 동의 않음	보통	조금 동의	매우 동의
1. 자기계발 및 역량 강화	1)	2)	3)	4)	5)
2. 노조, 협회 등을 통한 조직화 및 교섭력 강화	1)	2)	3)	4)	5)
3. (게임 분야 종사자 관련) 온/오프라인 커뮤니티 등을 통한 종사자 간 네트워크 및 교류 강화	1)	2)	3)	4)	5)
4. 게임 생산관행 및 조직문화 개선을 위한 노력	1)	2)	3)	4)	5)

G3. 국내 게임 생산자들의 노동환경을 개선하기 위한 **정부의 다음 정책들이** 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

G3-1. 그 중에서도 가장 중요하다고 생각하시는 정책과제는 무엇입니까? 우선순위에 따라 3가지를 선택해주십시오.

정책 우선순위 **1순위** _____ **2순위** _____ **3순위** _____

G3-1. 주요 정책과제	G3. 필요성				
	전혀 동의 않음	별로 동의 않음	보통	조금 동의	매우 동의
1. 중소개발사·스타트업 제작비 지원	1)	2)	3)	4)	5)
2. 투자유치 확대	1)	2)	3)	4)	5)
3. 창업지원	1)	2)	3)	4)	5)
4. 게임 관련 각종 규제완화	1)	2)	3)	4)	5)
5. 세제 혜택	1)	2)	3)	4)	5)
6. 해외진출 지원 및 판로개척	1)	2)	3)	4)	5)
7. 중소개발사와 대기업·플랫폼 간 공정거래 질서 확립	1)	2)	3)	4)	5)
8. 게임 생산 및 유통환경 개선을 위한 기술 연구개발 (R&D)	1)	2)	3)	4)	5)
9. 종사자 처우 개선 및 권익 강화	1)	2)	3)	4)	5)
10. 공공 인프라 지원 확대 (공간, 장비, 서버 등 IT 인프라 포함)	1)	2)	3)	4)	5)
11. 게임 산업 전문 인력 교육 및 양성 확대	1)	2)	3)	4)	5)

♠ 끝까지 성의 있게 응답해 주셔서 감사합니다. ♠

게임산업 노동환경 실태조사【소규모 사업체/종사자용】 ID

안녕하십니까? 본 조사는 국내 게임 산업 노동 현황을 분석하기 위한 목적으로 진행됩니다.

게임은 우리나라 콘텐츠 산업의 근간이며, 그 사회문화적·경제적 파급력 또한 매우 큽니다. 그만큼 게임 산업 종사자들의 생산 현장을 있는 그대로 파악하고, 근무환경 및 사업환경을 개선하는 것이 정책적으로도 매우 중요한 과제라 하겠습니다.

이에 게임 생산자의 노동환경에 대한 실태를 조사·분석하고 이를 향후 정부 정책에 반영하고자 합니다. 각 질문에는 옳고 틀린 답이 있는 것이 아니오니 제시된 문항에 대한 귀하의 의견을 솔직히 표시해 주시기 바랍니다. 답변하신 내용은 연구를 위한 귀중한 자료로 활용될 것이며 통계법 33조(비밀의 보호)에 의해 보호됩니다. 설문에 응해주셔서 감사합니다.

주관기관 : 문화체육관광부
시행기관 : 한국콘텐츠진흥원, 한국문화관광연구원

조사기관 |주| 글로벌리서치 | 문의 02-3438-0000 | 팩스 02-3438-1710 | 메일 ooo@globalri.co.kr

* 본 조사는 통계법 제33조(비밀의 보호)에 따라 통계목적으로 이용되며, 귀사의 비밀이 절대 보장됨을 약속드리는 바입니다.

SQ1. 본인이 2020년 설문조사 참여자일 경우 응답 부탁드립니다. 작년 설문조사 이후에 본인 경력에 어떤 변화가 있었습니까?

1) 일하던 곳에 계속 다니고 있다.
2) 게임업계 다른 회사로 이직했다.
3) 게임업계에서 (새로) 창업을 했다.
☞사업체 응답으로 전환 & 5인 미만 여부 확인
4) 게임업계가 아닌 다른 분야로 이직했다. ☞설문조사 중단
5) 현재 일을 하지 않고 있다. ☞설문조사 중단

SQ2. 귀하는 게임회사의 대표입니까?

1) 예 ☞5인 미만 사업체용 설문
2) 아니오 ☞5인 미만 종사자용 설문

5인 미만 사업체용 설문

A 사업체 일반현황

A1. 설립년도 (사업자등록 기준) ____ 년

A2. 소재지 (본사 기준) ____ 시(도)

A3. 회사 유형 1) 법인사업체 2) 개인사업체 3) 기타 ( )

A4. 주 사업 분야 (중복응답 가능) 1순위 ____ 2순위 ____
1) 게임 제작 2) 게임 퍼블리싱 3) (게임 외)소프트웨어 개발 4) 기타( )

※ 귀하가 회사대표(공동대표) 또는 경영진인 경우에만 아래 질문에 응답해주십시오.

A9-1. 설립년도 (사업자등록 기준)	년	**A9-2. 소재지** (본사 기준)	시(도)
A9-3. 회사 유형	1) 법인사업체 2) 개인사업체 3) 기타 ( )		
A9-4. 주 사업 플랫폼 (중복응답 가능)	**1순위** **2순위** 1) PC 2) 모바일 3) 콘솔 4) 아케이드 5) 기타 ( )		
A9-5. 주 사업 분야 (중복응답 가능)	**1순위** **2순위** 1) 게임 제작 2) 게임 퍼블리싱 3) (게임 외)소프트웨어 개발 4) 기타( )		

A9-6. 제작/서비스 게임수

2019년		2020년(예상)	
자체 제작 게임	개	자체 제작 게임	개
자체 출시/서비스 게임	개	자체 출시/서비스 게임	개
외부 퍼블리셔를 통한 출시/서비스	건	외부 퍼블리셔를 통한 출시/서비스	건

A9-7. 회사 매출액 (자체 제작·출시 게임매출 / 타사 게임 하청 매출 / 게임 외 하청 매출로 나누어 응답)

2019년 총 매출액 백만원				2020년(예상) 총 매출액 백만원			
자체 게임	타사 게임 하청	게임 외 하청	합계	자체 게임	타사 게임 하청	게임 외 하청	합계
%	%	%	100%	%	%	%	100%

A9-8. 사내 노동자 대표조직 유무 1) 노동조합 있음 2) 노조 외 조직(노동자 대표 위원회 등) 있음 3) 없음

A10. 회사 내에서 귀하의 직급, 직군, 직무에 각각 체크해 주십시오. 본인이 담당하고 있는 직무·역할을 모두 선택해주십시오.

구 분	보기 항목
A9-1.직급	1) 조직·부서 관리자 2) 팀원
A9-2. 직군 (담당 역할 모두 선택)	1) 디렉터급 (PD, AD, PM 등) 2) 본부장, 실장, 팀장, 파트장 3) 기획 4) 프로그래밍 5) 그래픽 6) QA·운영·관리(CS) 7) 기타 ( )
A9-3. 직무 (담당 직무 모두 선택)	1) 조직·부서 관리 및 의사결정 2) 콘텐츠 기획(시나리오, 콘셉트 등) 3) 시스템 기획(규칙, UI, 밸런스, 레벨 등) 4) 퀘스트, 전투, 액션 기획 5) 클라이언트 프로그래머 6) 서버 프로그래머 7) 게임엔진 프로그래머 8) DB 프로그래머 9) TA (Technical Artist) 10) 원화 아티스트(캐릭터, 배경, 일러스트) 11) UX/UI 디자이너 12) 3D그래픽 디자이너(모델링, 매핑, 애니메이션, 이펙트 등) 13) QA 14) 게임 운영자(GM) 15) 유저/고객 관리(CS) 16) 사운드(게임음악 작/편곡, BGM, 엔지니어링 등) 17) 마케팅, 홍보 18) 사업관련 19) 인사(HR) 20) 기타 ( )

B 인력 및 근무조건

※ 회사대표(공동대표) 또는 경영진인 경우 B1 응답 후 → B11로 이동

B1. 귀하의 회사 내 지위(종사상 지위)는 어떻게 됩니까?

1) 고용원이 있는 자영업자(사업주) 2) 고용원이 없는 자영업자 3) 기타 ( )

※ B2~B10은 회사대표(공동대표) 또는 경영진이 아닌 경우만 응답하십시오.

B2. 귀하의 회사 내 지위(종사상 지위), 고용형태, 고용 계약기간, 임금 계산방식은 어떻게 규정되어 있습니까?

구 분	보기 항목
B2-1. 종사상 지위	1) 상용직(계약기간 1년 이상) 2) 임시직(1개월 ~ 1년 미만) 3) 일용직 (1개월 미만) ※ 퇴직금을 받기로 했으면 상용직, 그렇지 않으면 임시직입니다. (상용직인 경우만 응답) **B2-2. 고용형태** 1) 비정규직 2) 정규직
B2-3. 고용 계약기간	□□ 년 □□ 개월 2) 기간을 정하지 않음
B2-4. 한 달 임금 계산방식	1) 시급제 2) 일당제 3) 월급제 4) 연봉제 ※ 월급제 연봉제 모두 월 단위로 보수가 지급될 수 있어 차이는 그리 크지 않으나 년 단위로 성과 평가가 이루어지고 1년 단위로 계약 및 보수가 책정되는 경우는 연봉제입니다.

B3. 귀하는 현재 회사(대표)와 어떤 방식으로 계약을 맺고 계십니까?

1) 표준근로계약서 (서면계약)
☞ 사업주(고용주/회사대표)와 임금 근로 계약을 맺는 대표적인 방식으로, 업무 내용, 근로시간, 근무일/휴일, 임금 액수·지급일·지급방법, 휴가 등이 명시되며, 4대 보험 가입 등의 사항이 포함됨

2) 표준근로계약 외 서면계약서 (업무위탁/프리랜서 등)
☞ 특정 기간(계약기간) 동안 업무수행 또는 결과물을 사업주에게 제공하기 위해 일을 하고 그에 따른 수당·보수(용역대금)를 받을 때 맺는 계약방식이며, 일반적으로 4대 보험 가입사항이 없음

3) 구두계약
☞ 문서로 된 계약서를 작성하지 않고 노동조건에 관해 설명을 듣거나 문자, 메일, 메모 등을 통한 계약을 포함

4) 계약을 맺지 않음 5) 잘 모르겠음 6) 기타 ( )

B4. (2020년 1월부터 현재까지) 귀하는 계약 해지 또는 해고 경험이 있으십니까?

1) 예 ☞ **B4-1로 이동** 2) 아니오

B4-1. 계약 해지 또는 해고의 사유는 무엇입니까?

1) 프로젝트 중단·취소 또는 종료
2) 게임 개발·서비스 주기 변화에 따른 인력 재배치 또는 사내 조직개편
3) 예산 부족에 따른 인원 감축·조정
4) 프로젝트/팀의 문화, 개발/서비스 방향성, 게임 장르 등과 맞지 않음
5) 직무능력·역량에 대한 부정적 평가
6) 코로나19로 인한 경영난
7) 회사 폐업
8) 기타 ( )

B5. 현재 귀하께서 참여하고 계신 프로젝트가 중단되거나 끝난 후 팀이 해체되면 어떤 조치가 취해질 것으로 생각하십니까?

1순위 _____ **2순위** _____

1) 본인 의사에 따라 회사 내 기존 팀이나 새 조직에 합류
2) 본인 의사와 관계없이 전환배치
3) 대기발령
4) 권고사직
5) 해고
6) 기타 ( )

B6. 귀하가 근무하는 직장에서 얻는 월평균 소득은 어느 정도입니까? **(세후 기준)**

1) 100만 원 미만
2) 100만 원~150만 원 미만
3) 150만 원~200만 원 미만
4) 200만 원~250만 원 미만
5) 250만 원~300만 원 미만
6) 300만 원~350만 원 미만
7) 350만 원~400만 원 미만
8) 400만 원~450만 원 미만
9) 450만 원~500만 원 미만
10) 500만 원~550만 원 미만
11) 550만 원~600만 원 미만
12) 600만 원 이상

B7. 귀하는 포괄임금제로 급여를 지급받습니까?

1) 예
2) 아니오

※ 포괄임금제 : 근로계약 체결 시 연장, 야간, 휴일근로 등을 미리 정하여 예정된 수당을 지급하는 방식

B8. 귀하의 고정된 기본급여 외에, 별도로 받는 급여성 항목을 모두 선택해 주십시오. (복수응답)

1) 능률급(piece rate) : 생산의 양 또는 생산품 개수에 따라 지불되는 임금
2) 초과·연장 근무 수당(잔업 수당)
3) 휴일수당
4) 교통 수당, 식대, 가계 보전 수당(가족수당, 자녀 학비 보조, 주택수당 등)
5) 상여금
6) 직급 수당, 근속 수당
7) 기술이나 자격 관련 수당: 자격수당, 기술수당, 위험수당
8) 개인의 성과에 기반을 둔 성과급
9) 팀/그룹/부서의 성과에 기반을 둔 성과급
10) 기업의 전반적인 성과에 따른 성과급
11) 회사의 배당금
12) 기타 ( )

B9. (2020년 1월부터 현재까지) 귀하는 임금·보수를 지급받지 못한 경험이 있으십니까?

1) 예 ☞ **B9-1로 이동**
2) 아니오

B9-1. 임금·보수 미지급 사유는 무엇입니까?

1) 프로젝트 중단·취소 또는 종료
2) 예산 부족
3) 회사 폐업 또는 대표 사업주의 파산
4) 코로나19로 인한 경영난
5) 잘 모르겠음
6) 기타 ( )

B10. 귀하는 현 직장에서 성희롱·성폭력 관련 예방 교육을 받아본 적이 있습니까?

1) 예
2) 아니오

B11. 귀하는 현 직장에서 성희롱이나 성폭력을 당한 경험이 있으십니까?

1) 예 ☞ **B11-1로 이동** 2) 아니오 ☞ **B12로 이동**

B11-1. 경험이 있다면 어떤 유형입니까? (복수 응답 가능)

1) 육체적 행위 (신체접촉 등) 2) 언어적 행위 (음담패설, 외모에 대한 성적 비유 등)
3) 시각적 행위 (사진을 보여주는 행위 등) 4) 조직문화나 의례, 분위기를 통한 강압적 행위 (술 따르기, 춤추기 강요 등)
5) 기타 ( )

B11-2. 피해를 당한 경우, 귀하는 어떻게 대응하셨습니까? (복수 응답 가능)

1) 경찰, 검찰 등 수사기관 신고 2) 성희롱/성폭력 관련 민간 상담센터 활용
3) 여성가족부, 고용노동부, 문화체육관광부 등 관련 부처를 통한 신고 및 상담 (직장 내 성희롱/성폭력 신고센터 등)
4) 노조, 협회, 노동자 대표 위원회 등을 통한 상담 5) 경영진이나 관리자, 사내 고충상담 부서 등에 피해 사실을 알림
6) 아무 대응도 하지 못함 7) 기타 ( )

B12. 귀하의 직장에서 비용을 지원하는 복리후생 제도를 모두 선택해주십시오.

1) 주거비 2) 의료비 3) 휴가비
4) 식비(야근 식비 포함) 5) 문화·체육·오락비 6) 교통비 (야근 택시비 포함)
7) 자녀교육비 8) 자기계발비 (도서, 행사참여 등) 9) 동호회·소모임
10) 기타 ( )

B13. (2020년 1월부터 현재까지) 게임 프로그래밍, 디자인, 기획, 수익 모델 등과 관련된 기술(지식)을 향상하기 위해 다음과 같은 훈련/교육을 받은 적이 있습니까? '경험 있음'의 경우 '교육 시간'과 '도움 정도'도 응답해 주십시오.

훈련/교육 항목	경험 있음	교육 시간	교육 도움 정도 (100점 만점 기준)
1. 회사가 제공하거나 비용을 지원하는 훈련/교육	1)	약 ☐☐☐ 시간	☐☐☐ 점
2. 스스로 비용을 지불하는 훈련/교육	2)	약 ☐☐☐ 시간	☐☐☐ 점
3. (동료나 작업 감독자들이 실시하는) 현장 훈련/교육	3)		☐☐☐ 점
4. 기타 훈련/교육	4)		☐☐☐ 점

9) **훈련/교육 경험 없음** (모두 해당이 없을 경우에는 여기에 v표하시오)

C 노동 시간과 건강

C1. 귀하가 직장에서 일하는 평균적인 주당 근무 일수와 노동시간은 어떻게 되십니까? 그리고 그중에서 재택근무 (집이나 회사 외부) 비중이 얼마나 되는지 기입해주십시오.

C1-1. 주당 평균 근무 일수	☐ 일	C1-2. 주당 평균 노동 시간	☐☐ 시간
C1-3. 주당 평균 노동시간 중 재택근무의 비중	약 ☐☐☐ %	2) 재택근무 안 함	

C2. 회사에서 인정하는 정규 노동시간 외 비공식적으로 회사 밖에서 일하는 시간이 주당 얼마나 되십니까?

회사 밖 비공식적 업무	주당 평균 [ ][ ] 시간

C3. 귀하가 노동시간을 자유롭게 결정할 수 있다면, 생활비를 벌어야 한다는 점을 고려할 때 현재의 상태에서 주당 몇 시간이나 일하고 싶습니까?

희망하는 주당 노동 시간	[ ][ ][ ] 시간

C4. 귀하의 회사에서 사용할 수 있는 휴가와 관련된 질문입니다.

C4-1. 현재 회사에서 1년간 사용할 수 있는 휴가 기간은 총 며칠 정도입니까? (연차, 월차, 병가 등 다양한 휴가 포괄)	[ ][ ] 일
C4-2. 그중에서 본인은 올해 최소한 며칠 정도의 휴가를 사용할 것으로 예상하십니까? ※ C4-1의 응답보다 작아야 합니다.	[ ][ ] 일

C5. (2020년 1월부터 현재까지) 귀하는 다음과 같은 건강상 문제가 있었습니까? 있었다면 그 정도는 어떠하며, 그것은 귀하가 하시는 일과 관련성이 있습니까? (C5-1. '전혀 없음'의 경우 C5-2. 일과의 연관성 여부 답변 생략)

건강상 문제	C5-1. 건강상 문제의 정도					C5-2. 일과의 연관성	
	전혀 없음	드물게 경험	가끔 경험	자주 경험	항상 경험	관련 있음	관련 없음
1. 수면장애	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
2. 요통(허리디스크 등)	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
3. 어깨, 목, 팔, 팔꿈치, 손목, 손 등 윗몸의(상지) 근육통	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
4. 엉덩이, 다리, 무릎, 발 등 아랫 몸의(하지) 근육통	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
5. 두통, 눈의 피로	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
6. 우울감	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
7. 불안감	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
8. 이상지혈증(고지혈증)	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
9. 고혈압	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
10. 전신 피로	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)
11. 기타(청력 문제, 각종 장애 등)	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)

D 생산구조와 노동 과정

다음은 게임 생산구조와 노동 과정에 대한 내용입니다.
가장 최근에 참여한(완료되었거나 현재 진행 중인) 대표적인 게임 개발/서비스 프로젝트 경험을 바탕으로 작성해주십시오.

D1. 해당 게임은 어떤 플랫폼에서 구동되도록 만들어졌습니까? 또는 만들어지고 있습니까?

1순위 ____ **2순위** ____

1) PC 2) 콘솔 3) 모바일 4) 아케이드 5) 기타 ( )

D2. 해당 게임의 장르는 무엇입니까?

1) MMORPG 2 RPG 3) 액션 4) 슈팅
5) 시뮬레이션 6) 스포츠 7) 어드벤처 8) 캐주얼(퍼즐, 카드 등)
9) 소셜 게임 10 기타( )

D3. 해당 게임의 가장 주된 비즈니스 모델(BM)은 무엇입니까?

1) 확률형 아이템 (랜덤박스, 가챠) 2) (확률형 제외한) 아이템 판매 (DLC 등) 3) 광고
4) 유료게임 패키지 5) 월정액 등 이용료 6) 기타 ( )

D4. 해당 게임은 현재 전체 생산과정 중 어느 정도 단계에 있습니까?

1) 프리 프로덕션(초기 기획 및 프로토타이핑) 2) 팀 세팅 및 프로덕션 시작 3) 프로덕션(본격적인 빌드 제작)
4) CBT/OBT 등 내부/외부 평가 및 의견수렴 5) 출시 직전 후반작업 6) 출시 / 라이브 서비스

D5. 해당 프로젝트(팀)의 참여 기간 및 게임 생산 주기에 대해서 답변해주십시오.

D5-1. 전체 프로젝트 주기 (초기 기획부터 발매 시점까지 (예상)기간)	☐☐☐ 개월
D5-2. 빌드 주기 (가장 일반적인 빌드 주기)	☐☐☐ 주
D5-3. 주요 업데이트 주기 (라이브 서비스 중인 게임의 경우)	☐☐☐ 개월 2) 해당사항 없음 (서비스중 아님)

*빌드(build) : 게임개발에서 생산된 소스코드 파일을 컴파일(compile) 과정을 통해 실행 가능한 프로그램 형태로 만들어, 실제 게임을 구현할 수 있는 형태로 만들어내는 것. 주로 중간점검(마일스톤)이나 마감단계에서 빌드를 하게 됨

D6. 해당 프로젝트(팀)의 직군별 인력 구성 형태 및 외주인력 활용 정도에 대해 답변해주십시오.
* 같은 회사 내 다른 부서 인력과 협업하는 경우, 해당 직군의 내부 인력만 표기해주십시오.

구분	디렉터급 (PD, AD, PM 등)	본부장, 실장,팀장, 파트장	기획	프로그래밍	그래픽	QA운영 (GM), 관리(CS)	기타 ( )	합계
D6-1. 인원수 (자체 내부 인력)	명	명	명	명	명	명	명	명
D6-2. 외주인력 활용정도 (해당 직군 과업이 100% 일 때 외주 비중)	%	%	%	%	%	%	%	

D7. 해당 프로젝트(팀)에서 크런치 모드(주요 마감을 앞두거나 급박한 시기 장시간 업무를 지속하는 것)로 업무가 진행된 적이 있습니까?

1) 예 ☞ **D7-1로 이동**　　2) 아니오 ☞ **D8로 이동**

D7-1. 크런치 모드의 발생 주기와 지속일수, 노동시간은 어느 정도였습니까?

D7-1-1. 크런치 모드 발생 주기 (평균 발생 주기)	약 [ ][ ] 주에 한번
D7-1-2. 크런치 모드 발생 시 지속일 수	약 [ ][ ][ ] 일
D7-1-3. 크런치 시기 가장 길었던 일주일 노동 시간	약 [ ][ ][ ] 시간
D7-1-4. 크런치 시기 한 번에 지속한 총 노동 시간	약 [ ][ ] 시간

D7-2. 크런치 모드 진행 후 충분한 휴식이 보장되는 편입니까?

1) 전혀 보장되지 않음　2) 거의 보장되지 않음　3) 보통　4) 약간 보장됨　5) 매우 보장됨

D7-3. 해당 프로젝트(팀)에서 크런치 모드가 발생하는 주된 이유가 무엇이라고 생각하십니까?
우선순위에 따라 2순위까지 기입해 주십시오.　**1순위** [　　]　**2순위** [　　]

1) 상시적으로 업무량이 많은 게임업계의 특성
2) 경영진 또는 관리자의 인력, 예산, 시간 관리 미흡 (비효율적 업무 프로세스)
3) 참여인력들의 역량 또는 노하우 부족 (핵심인력 이직 등)
4) 퍼블리셔, 사업부 등의 갑작스러운 변경 요구
5) 시스템 오류, 버그 등 예상하지 못한 변수들
6) 기타 (　　)

D8. 귀하는 크런치 모드라는 집중근무형태가 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

1) 전혀 필요하지 않음　2) 별로 필요하지 않음　3) 보통　4) 다소 필요함　5) 매우 필요함

D9. 해당 프로젝트(팀)의 조직문화와 업무 진행방식에 대해 말씀해주십시오.

항목	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통	조금 그렇다	매우 그렇다
1. 팀 내 의사결정 및 의견조율 과정에 구성원들이 적극 참여한다.	1)	2)	3)	4)	5)
2. 팀 내 의사결정과 업무 프로세스가 효율적으로 진행된다.	1)	2)	3)	4)	5)
3. 구성원 각자가 업무에서 개인의 창의성을 발휘할 수 있다.	1)	2)	3)	4)	5)
4. 구성원 개인의 취향(개성)이나 의견이 게임 개발과정에 반영될 수 있다.	1)	2)	3)	4)	5)

E 일에 대한 인식, 만족도 및 전망

E1. 귀하가 볼 때 현재 국내 게임 업계를 둘러싼 전반적인 문제들이 얼마나 심각하다고 생각하십니까?

항목	매우 심각함	다소 심각함	보통	심각하지 않음	전혀 심각하지 않음
1. 글로벌 경쟁력 약화	1)	2)	3)	4)	5)
2. 해외 진출의 어려움 (중국 판호문제 등)	1)	2)	3)	4)	5)
3. 대기업 플랫폼의 독과점 등 산업 양극화와 중소 개발사의 쇠퇴	1)	2)	3)	4)	5)
4. 특정 비즈니스모델 편중 (확률형 아이템, 가챠 등)	1)	2)	3)	4)	5)

E2. 귀하가 하는 일에 대한 생각을 말씀해주십시오.

일에 대한 생각	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통	조금 그렇다	매우 그렇다
1. 일 자체가 즐겁고 재미있다.	1)	2)	3)	4)	5)
2. 사회적으로 보람 있고 가치 있는 일이다.	1)	2)	3)	4)	5)
3. 이 일을 통해 자아실현을 할 수 있다.	1)	2)	3)	4)	5)
4. 나의 부서나 조직의 업무 과정에 적극적으로 참여한다.	1)	2)	3)	4)	5)
5. 나의 개성과 창의성을 발휘할 수 있는 일이다.	1)	2)	3)	4)	5)
6. 나의 의견이 업무 관련 의사결정에 반영된다.	1)	2)	3)	4)	5)
7. 직장에서 공정하게 대우를 받는다.	1)	2)	3)	4)	5)
8. 건강에 해로운 일이다.	1)	2)	3)	4)	5)
9. 성공 가능성이 낮은, 모험적인 일이다.	1)	2)	3)	4)	5)
10. 안정적으로 경력을 쌓아갈 수 있는 일이다.	1)	2)	3)	4)	5)
11. 생계를 위해 충분한 수입을 얻을 수 있는 일이다.	1)	2)	3)	4)	5)
12. 경력이 쌓이면 다른 분야로 확장할 수 있는 일이다.	1)	2)	3)	4)	5)

E3. 본인의 직업 정체성은 다음 중 어디에 가깝다고 생각하십니까? **1순위** _____ **2순위** _____

1) 사업가 2) 크리에이터 (기획자/창작자) 3) 기술자 (엔지니어/프로그래머)
4) 예술가 (디자이너/아티스트) 5) 노동자 (직장인, 회사원) 6) 기타 ( )

E4. 본인이 소속된 회사/프로젝트가 개발 또는 서비스 중인 게임의 특성에 대해 응답해주십시오.

항목	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통	조금 그렇다	매우 그렇다
1. 게임업계 대형 퍼블리셔, 투자사 등으로부터 게임 내용이나 비즈니스모델(BM) 등에 대해 간섭받지 않고 자유롭다	1)	2)	3)	4)	5)
2. 우리 팀/프로젝트 구성원이 만들고 싶은 게임이다.	1)	2)	3)	4)	5)
3. 예술성, 작품성이 있는 게임이다.	1)	2)	3)	4)	5)
4. 상업적으로 성공할 수 있는 게임이다.	1)	2)	3)	4)	5)
5. 기존의 주류 게임과는 차별화된, 독창적인 게임이다.	1)	2)	3)	4)	5)

E5. 귀하는 현재 일하고 있는 분야에서 얼마나 만족하고 계십니까?

항목	전혀 만족 않음	별로 만족 않음	보통	조금 만족	매우 만족
1. 전반적인 만족도	1)	2)	3)	4)	5)
2. 근로 시간	1)	2)	3)	4)	5)
3. 업무량	1)	2)	3)	4)	5)
4. 임금-보수 수준	1)	2)	3)	4)	5)
5. 워라밸 (일과 가정의 균형 등)	1)	2)	3)	4)	5)
6. 복리후생	1)	2)	3)	4)	5)
7. 작업환경의 안정성	1)	2)	3)	4)	5)

E6. 귀하께서는 본인 직업의 미래를 어떻게 전망하십니까?

직업의 미래	매우 낮음	낮은 편	보통	높은 편	매우 높음
1. 개인의 성장 가능성	1)	2)	3)	4)	5)
2. 고용의 안정성	1)	2)	3)	4)	5)
3. 산업의 발전가능성	1)	2)	3)	4)	5)

E7. 귀하는 앞으로 5년간 지금 하는 일이나 유사한 일을 계속할 수 있을 것이라고 생각하십니까?

1) 그렇다　　2) 그렇지 않다

E8. 현재 국내 게임 업계에서 소규모 사업체(스타트업·인디 분야)가 겪을 수 있는 어려움과 관련하여 다음의 각 항목에 대해 어떻게 생각하십니까?

항목	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통	조금 그렇다	매우 그렇다
1. 게임을 출시·서비스할 수 있는 창구나 기회가 적다.	1)	2)	3)	4)	5)
2. 시장에서 게임 업계 대기업에 비해 차별받거나 불이익을 받고 있다.	1)	2)	3)	4)	5)
3. 자금 조달, 투자유치 등이 어렵다.	1)	2)	3)	4)	5)
4. 사업자등록 및 각종 심의, 등급분류 등에 대한 부담이 크다.	1)	2)	3)	4)	5)
5. 각종 정부 지원사업에 선정되기 위한 기준이나 절차가 까다롭다.	1)	2)	3)	4)	5)
6. 각종 정부 지원사업의 효과가 미미하다.	1)	2)	3)	4)	5)
7. 좋은 인력을 채용하기가 어렵다.	1)	2)	3)	4)	5)
8. 비즈니스 모델을 유지하거나 새롭게 확장하기 어렵다. (게임 내 광고의 수익성 저하 등)	1)	2)	3)	4)	5)

E9. 현재 국내 게임 업계에서 소규모 사업체(스타트업·인디 분야)가 가진 기회나 가능성과 관련하여 다음의 각 항목에 대해 어떻게 생각하십니까?

항목	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통	조금 그렇다	매우 그렇다
1. 게임을 출시·서비스할 수 있는 플랫폼이 다양하여, 기회가 늘어나고 있다.	1)	2)	3)	4)	5)
2. 각종 정부 지원사업을 통해 기획·개발·출시할 기회가 있다.	1)	2)	3)	4)	5)
3. 글로벌 플랫폼 또는 대기업이 주관하는 지원사업이나 스타트업·인디 분야 공모전 등을 통해 기획·개발·출시할 기회가 있다.	1)	2)	3)	4)	5)
4. 대기업 등 주류 게임 업계와 차별화된 인재를 채용할 수 있다.	1)	2)	3)	4)	5)
5. 대기업 등 주류 게임 업계와 다른 기업문화, 노동문화, 개발문화를 만들 수 있다.	1)	2)	3)	4)	5)
6. 대기업 등 주류 게임 업계와 다른 비즈니스모델을 통해 틈새시장을 공략할 수 있다.	1)	2)	3)	4)	5)

E10. 귀하는 향후 3년 이내에 이직 의향이 있으십니까?

1) 있다 ☞ **E10-1로 이동** 2) 없다 ☞ **E10-3으로 이동**

E10-1. 이직을 생각 중인 분야는 게임 분야입니까? 1) 예 2) 아니오

E10-2. 그 이유는 무엇입니까?

1) 미래에 대한 불안, 불확실성 때문에 2) 금전적 어려움 때문에 3) 복지 수준의 열악함 때문에
4) 불규칙한 노동시간 때문에 5) 자신의 능력 한계 때문에 6) 게임에 대한 부정적인 사회적 인식 때문에
7) 기타( )

E10-3. 다른 게임회사로의 이직 난이도는 어느 정도입니까?

1) 매우 어려움 2) 어려움 3) 보통 4) 쉬움 5) 매우 쉬움

E10-4. 게임 산업 외 다른 분야로의 이직 난이도는 어느 정도입니까?

1) 매우 어려움 2) 어려움 3) 보통 4) 쉬움 5) 매우 쉬움

E11. 신규 취업이나 이직할 때 회사 또는 프로젝트 선택의 기준은 무엇입니까? **1순위** **2순위**

1) 회사 인지도나 평판 2) 함께할 동료의 역량이나 평판 3) 참여할 프로젝트의 상업적 성공 가능성
4) 본인의 전문성·취향과 맞는 정도 (내가 만들고 싶은 게임 등) 5) 안정적인 고용
6) 충분한 급여 7) 적절한 워라밸 보장 8) 기타( )

E12. 다음 중 귀하의 일과 관련하여 '귀하의 기술 수준'을 가장 잘 설명한 것은 어떤 것입니까?

1) 나의 임무를 잘하기 위해 훈련(지식)이 더 필요하다.
2) 나의 임무는 현재 나의 기술(지식) 수준과 잘 맞는다.
3) 나는 현재보다 더 어려운 일도 할 수 있는 기술(지식)이 있다.

E13. 귀하가 볼 때 국내 게임 분야 역량 수준은 어떠하다고 생각하십니까?

항목	최고 수준국가 (100점) 대비 점수	향후 3년간 역량 점수 추세		
1. 게임 기업의 기술적 역량	약 ☐☐☐ 점	1) 하락	2) 유지	3) 상승
2. 게임 IP(저작권) 역량	약 ☐☐☐ 점	1) 하락	2) 유지	3) 상승
3. 게임 인력의 전반적 역량	약 ☐☐☐ 점	1) 하락	2) 유지	3) 상승
4. 나와 같은 직군(직무)의 역량	약 ☐☐☐ 점	1) 하락	2) 유지	3) 상승

E14. 게임과 관련된 최근의 상황들을 고려하여 각 항목에 대한 귀하의 **인식변화**를 체크해 주십시오.

항목	과거(3년 전)			현재			미래(3년 후 전망)		
	부정	보통	긍정	부정	보통	긍정	부정	보통	긍정
1. 게임 자체	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
2. 국내 게임 산업	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
3. 게임 분야 직업	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
4. 나와 같은 직군(직무)	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
5. 우리가(내가) 만드는 게임	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
6. 창업하기	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)

F 게임산업 노동환경 주요 이슈

F1. 다음 제시된 게임 산업 노동환경의 문제들이 얼마나 심각하다고 생각하십니까?

항목	매우 심각함	다소 심각함	보통	심각하지 않다	전혀 심각하지 않다
1. 낮은 보수	1)	2)	3)	4)	5)
2. 긴 노동시간	1)	2)	3)	4)	5)
3. 고용 불안정성	1)	2)	3)	4)	5)
4. 근로 환경의 위험성	1)	2)	3)	4)	5)
5. 폭언 및 폭행	1)	2)	3)	4)	5)
6. 성희롱 및 성폭력	1)	2)	3)	4)	5)
7. 신규 인력 채용 감소	1)	2)	3)	4)	5)
8. 불투명한 미래의 커리어	1)	2)	3)	4)	5)
9. 게임 이용자들에 의한 종사자 사상검증 이슈 (페미니즘 등)	1)	2)	3)	4)	5)

F2. 현재 게임 산업을 둘러싼 환경들이 종사자의 노동환경에 미치는 영향을 평가해 주십시오.

항목	종사자의 노동환경에 미치는 영향				
	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적
1. 상용 게임엔진 보급, 네트워크 기술(클라우드 서버, 스트리밍) 발전 등 게임 개발·서비스 기술의 진화	1)	2)	3)	4)	5)
2. 에셋 스토어 등을 통한 게임 에셋·리소스 거래 확대	1)	2)	3)	4)	5)
3. 구글 플레이스토어, 애플, 스팀 등 글로벌 마켓 플랫폼의 영향력 확대	1)	2)	3)	4)	5)
4. 글로벌 시장 진입장벽(중국 판호 발급의 어려움 등)	1)	2)	3)	4)	5)
5. 특정 플랫폼, 특정 장르 중심의 양산형 게임 개발 관행	1)	2)	3)	4)	5)
6. 특정 비즈니스모델(BM) 편중(확률형 아이템, 가챠 등)	1)	2)	3)	4)	5)
7. 게임 업계 양극화와 중소개발사의 쇠퇴	1)	2)	3)	4)	5)
8. 게임에 대한 사람들의 부정적 인식	1)	2)	3)	4)	5)
9. 게임산업 진흥 및 육성을 위한 정부 정책들(각종 지원사업 등)	1)	2)	3)	4)	5)
10. 게임산업에 대한 각종 규제들(게임 심의, 등급분류, 사업관련 규제 등)	1)	2)	3)	4)	5)

F3. 코로나19가 게임 업계 종사자인 본인에게 미친 현재까지 영향과 앞으로 중장기적으로 미치게 될 영향에 대해 답변해주십시오.

항목	F3-1. 현재까지 영향					F3-2. 향후 중장기적인 영향				
	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적
1. 직업 만족도	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
2. 국내 게임 산업에 대한 기대 및 전망	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
3. 게임에 대한 인식이나 태도	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
항목	크게 감소	약간 감소	영향 없음	약간 증가	크게 증가	크게 감소	약간 감소	영향 없음	약간 증가	크게 증가
4. 임금·보수	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
5. 업무강도	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
6. 노동시간(업무량, 크런치 발생 빈도 등)	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
7. 고용안정성	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
8. 취직기회 또는 경력유지·발전 기회	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
9. 비대면 회의 및 온라인 협업 툴 사용 정도	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
10. 재택근무 정도	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)

※ 회사 대표 또는 경영진인 경우에만 아래 F4 질문에 응답해주십시오.

F4. 코로나19가 귀 회사에 현재까지 미친 영향과, 앞으로 중장기적으로 미치게 될 영향에 대해 답변해주십시오.

항목	F4-1. 현재까지 영향					F4-2. 향후 중장기적인 영향				
	크게 감소	약간 감소	영향 없음	약간 증가	크게 증가	크게 감소	약간 감소	영향 없음	약간 증가	크게 증가
1. 매출	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
2. 인력 고용	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
3. 투자 및 자금 조달 기회	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
4. 신규 프로젝트 기획/개발/사업 기회	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)
5. 해외 진출/유통확대 기회	1)	2)	3)	4)	5)	1)	2)	3)	4)	5)

G 노동환경 개선방향 및 정책 건의사항

G1. 국내 게임 생산자들의 노동환경을 개선하기 위하여 **기업이** 노력해야 할 점은 무엇이라고 보십니까?

기업이 노력해야 할 점	전혀 동의 않음	별로 동의 않음	보통	조금 동의	매우 동의
1. 고용안정성 보장	1)	2)	3)	4)	5)
2. 보상체계 개편 (임금 · 인센티브 상승)	1)	2)	3)	4)	5)
3. 노동시간 단축을 통한 워라밸 확보	1)	2)	3)	4)	5)
4. 노동시간 유연화 (유연근로제 등)	1)	2)	3)	4)	5)
5. 작업환경 개선 (시스템 설비, 소프트웨어/툴, 장비 등)	1)	2)	3)	4)	5)
6. 조직관리 및 업무 프로세스 개선	1)	2)	3)	4)	5)
7. 게임 생산 관행 개선 (플랫폼/장르/BM의 다양성 추구 등)	1)	2)	3)	4)	5)
8. 조직문화 개선 (성평등 문화, 종사자 권리 존중 등)	1)	2)	3)	4)	5)
9. 종사자 역량 강화를 위한 교육 훈련 개선	1)	2)	3)	4)	5)
10. 성폭력·성희롱 등 각종 폭력 예방 교육 강화	1)	2)	3)	4)	5)

G2. 국내 게임 생산자들의 노동환경을 개선하기 위하여 **종사자들이** 노력해야 할 점은 무엇이라고 보십니까?

종사자들이 노력해야 할 점	전혀 동의 않음	별로 동의 않음	보통	조금 동의	매우 동의
1. 자기계발 및 역량 강화	1)	2)	3)	4)	5)
2. 노조, 협회 등을 통한 조직화 및 교섭력 강화	1)	2)	3)	4)	5)
3. (게임 분야 종사자 관련) 온/오프라인 커뮤니티 등을 통한 종사자 간 네트워크 및 교류 강화	1)	2)	3)	4)	5)
4. 게임 생산관행 및 조직문화 개선을 위한 노력	1)	2)	3)	4)	5)

G3. 국내 게임 생산자들의 노동환경을 개선하기 위한 **정부의 다음 정책들이** 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

G3-1. 그 중에서도 가장 중요하다고 생각하시는 정책과제는 무엇입니까? 우선순위에 따라 3가지를 선택해주십시오.

정책 우선순위 **1순위** **2순위** **3순위**

G3-1. 주요 정책과제	G3. 필요성				
	전혀 동의 않음	별로 동의 않음	보통	조금 동의	매우 동의
1. 중소개발사·스타트업 제작비 지원	1)	2)	3)	4)	5)
2. 투자유치 확대	1)	2)	3)	4)	5)
3. 창업지원	1)	2)	3)	4)	5)
4. 게임 관련 각종 규제 완화	1)	2)	3)	4)	5)
5. 세제 혜택	1)	2)	3)	4)	5)
6. 해외 진출 지원 및 판로개척	1)	2)	3)	4)	5)
7. 중소개발사와 대기업·플랫폼 간 공정거래 질서 확립	1)	2)	3)	4)	5)
8. 게임 생산 및 유통환경 개선을 위한 기술 연구개발 (R&D)	1)	2)	3)	4)	5)
9. 종사자 처우 개선 및 권익 강화	1)	2)	3)	4)	5)
10. 공공 인프라 지원 확대 (공간, 장비, 서버 등 IT 인프라 포함)	1)	2)	3)	4)	5)
11. 게임 산업 전문 인력 교육 및 양성 확대	1)	2)	3)	4)	5)

♠ 끝까지 성의 있게 응답해 주셔서 감사합니다. ♠

부록2

한국콘텐츠진흥원 게임산업 관련 보고서 목록(2017~2021)

2021

한국콘텐츠진흥원 게임산업 관련 보고서 목록(2017~2021)

연번	연도	연구명
1	2017	2017 게임과몰입 종합 실태조사
2	2017	2017 게임이용자 실태조사
3	2017	2017 대한민국 게임백서
4	2017	2017 이스포츠 실태조사
5	2017	가상현실게임 활성화 방안 연구
6	2017	게임 과몰입의 전문적 접근방법론 및 대처 방안의 차이 연구
7	2017	게임 플레이 데이터를 활용한 과몰입 위험군 탐지 및 치료적 개입 시스템 개발
8	2017	게임이용자 패널 4차년도 연구
9	2017	게임행동 종합진단척도(CSG) 보완연구
10	2017	국내외 아케이드게임 법제도 연구
11	2017	기능성게임 성과분석 및 활성화 방안 연구
12	2017	문화적 가치 고양을 위한 게임 창작·유통 생태계 전략 연구
13	2017	아시아 주요국 게임시장 현황조사
14	2017	청소년 게임이용시간 제한제도 개선방안 연구
15	2017	초등 영어 기능성게임 효과성 측정을 통한 뇌과학 기반 평가도구 개발 연구
16	2018	2018 가상현실(VR) 게임사업체 실태조사
17	2018	2018 게임 과몰입 종합 실태조사
18	2018	2018 게임이용자 실태조사
19	2018	2018 대한민국 게임백서
20	2018	2018 이스포츠 실태조사

연번	연도	연구명
21	2018	가상현실게임 개발 가이드 및 사례 연구
22	2018	가상현실게임 법제도 연구
23	2018	가상현실게임 안전 가이드 연구
24	2018	가상현실게임 유통활성화 연구
25	2018	가상현실게임 이용 가이드 연구
26	2018	게임 아카데미 조사 및 차별화 방안 연구
27	2018	게임과몰입 연구에 대한 메타분석 연구
28	2018	게임과몰입 정책변화에 따른 게임산업의 경제적 효과 추정
29	2018	게임이용자 패널 5차년도 연구
30	2018	남미 주요국 게임시장 동향조사
31	2018	북미 및 유럽 주요국 게임시장 현황조사
32	2018	2019 가상현실(VR) 게임사업체 실태조사
33	2019	2019 게임 과몰입 종합 실태조사
34	2019	2019 게임이용자 실태조사
35	2019	2019 게임이용자 패널 연구 예비조사
36	2019	2019 대한민국 게임백서
37	2019	2019 이스포츠 실태조사
38	2019	2019 이스포츠 정책연구(법제도 및 활성화)
39	2019	2019 이스포츠 정책연구(인력양성)
40	2019	2019년 기능성게임 사업체 및 수요처 현황조사
41	2019	게임 과몰입 국제 공동연구

연번	연도	연구명
42	2019	아케이드게임 현황조사 및 활성화방안 연구
43	2019	첨단융복합 게임산업 경쟁력 분석 연구
44	2019	첨단융복합 게임콘텐츠 제작지원 사업 효과성 연구
45	2019	게임 생산자의 노동 연구(게임문화 융합연구1)
46	2019	게임 질병코드 도입으로 인한 사회변화 연구(게임문화 융합연구2)
47	2019	게임이 이용자에게 미치는 효과 연구(게임문화 융합연구3)
48	2019	게임문화 인식 빅데이터 조사 연구(게임문화 융합연구4)
49	2019	장애인 e스포츠 경기 연구(게임문화 융합연구5)
50	2019	게임의 예술성 연구(게임문화 융합연구6)
51	2019	플랫폼의 변화와 게임문화 연구(게임문화 융합연구7)
52	2019	게임의 트랜스미디어 현상 연구(게임문화 융합연구8)
53	2019	게임 문화 매개자에 대한 연구(게임문화 융합연구9)
54	2019	2020 게임이용자 실태조사
55	2020	이스포츠 선수 표준계약서 개발연구
56	2020	2020 이스포츠 실태조사
57	2020	2020 대한민국 게임백서
58	2020	2020 가상현실(VR) 게임사업체 실태조사
59	2020	이스포츠 비즈니스 모델 연구
60	2020	교과서 내 게임 콘텐츠 반영 현황조사
61	2020	2020 게임이용자 임상의학 코호트 연구

연번	연도	연구명
62	2020	2020 게임산업 종사자 노동환경 실태조사
63	2020	게임 분야 팬덤 연구
64	2020	해외 시장의 한국 게임 이용자 조사
65	2020	게임의 치료적 활용 방안 모색 연구
66	2020	게임문화박물관 건립 기본방향 수립 연구
67	2020	게임 과몰입 해소를 위한 심리사회학적 모델링 연구
68	2020	2020 차세대 게임콘텐츠 제작지원 실태조사
69	2020	2020 게임 과몰입 종합 실태조사
70	2020	게임이용종합척도 실태 개발 연구
71	2020	글로벌게임허브센터 중장기 발전방안 연구
72	2020	2020 게임이용자 패널 연구(1차년도)
73	2020	지역기반 게임산업육성사업 중장기 운영방안 수립
74	2021	2021 게임이용자 실태조사
75	2021	2021 이스포츠 실태조사
76	2021	이스포츠 선수 표준계약서 사용지침
77	2021	2021 게임백서

2021 게임산업 종사자 노동환경 실태조사

A Survey on Working Conditions of Game Industry Workers in Korea 2021

주관기관 | 한국콘텐츠진흥원
감 수 | 이 양 환 (정책본부 본부장)
박 혁 태 (산업정책팀 팀장)
연구총괄 | 금 현 수 (산업정책팀 책임연구원)
수행기관 | 한국문화관광연구원
연구책임 | 이 용 관 (한국문화관광연구원 부연구위원)
공동연구 | 이 상 규 (강원대학교 교수)
유 슬 기 (성균관대학교 경제연구소 연구원)
양 지 훈 (한국문화관광연구원 연구원)
채 지 영 (한국문화관광연구원 연구위원)
김 병 용 (글로벌리서치 이사)
최 동 욱 (글로벌리서치 차장)
연구참여 | 이 주 은 (한국문화관광연구원 위촉연구원)

발 행 인 | 조 현 래 (한국콘텐츠진흥원장)
발 행 일 | 2021년 12월 20일
발 행 처 | 한국콘텐츠진흥원
주 소 | 전라남도 나주시 교육길 35 (빛가람동 351)
전 화 | 1566-1114
홈페이지 | www.kocca.kr

기관번호_ KOCCA 21-14
ISBN_ 979-11-6677-033-3(93600) (비매품)

* 본 보고서는 한국콘텐츠진흥원(www.kocca.kr)의 <콘텐츠지식>에 게재되는 보고서로, 인용하실 때에는 반드시 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

(문의) 콘텐츠종합지원센터 "콘텐츠에 대해 알고 싶은 모든 것! 1566-1114"

ISBN 979-11-6677-033-3
93600

누구나
콘텐츠로 일상을
풍요롭게

한국콘텐츠진흥원
KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY

OPEN 출처표시 상업용금지 변경금지
공공누리 공공저작물 자유이용허락