

박사학위논문

애자일 문화, 인력 민첩성, 조직지원인식
및 직무성과의 관계에 관한 연구

-농협중앙회가 지배하는 지주회사 및 지주회사의
자회사를 중심으로-

2022년

한 성 대 학 교 대 학 원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

김 태 완

박사학위논문
지도교수 유연우

애자일 문화, 인력 민첩성, 조직지원인식 및 직무성과의 관계에 관한 연구

-농협중앙회가 지배하는 지주회사 및 지주회사의
자회사를 중심으로-

A study on the relationship between agile culture, workforce
agility, perceived organizational support, and job performance
-Focusing on holding companies and their subsidiaries
controlled by the National Agricultural Cooperative
Federation-

2021년 12월 일

한 성 대 학 교 대 학 원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

김 태 완

박사학위논문
지도교수 유연우

애자일 문화, 인력 민첩성, 조직지원인식 및 직무성과의 관계에 관한 연구

-농협중앙회가 지배하는 지주회사 및 지주회사의
자회사를 중심으로-

A study on the relationship between agile culture, workforce
agility, perceived organizational support, and job performance
-Focusing on holding companies and their subsidiaries
controlled by the National Agricultural Cooperative
Federation-

위 논문을 컨설팅학 박사학위 논문으로 제출함

2021년 12월 일

한 성 대 학 교 대 학 원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

김 태 완

김태완의 컨설팅학 박사학위 논문을 인준함

2021년 12월 일

심사위원장 김 상봉 (인)

심 사 위 원 김 정렬 (인)

심 사 위 원 유 연우 (인)

심 사 위 원 전 우소 (인)

심 사 위 원 한 충근 (인)

국 문 초 록

애자일 문화, 인력 민첩성, 조직지원인식 및 직무성과의 관계에 관한 연구
-농협중앙회가 지배하는 지주회사 및 지주회사의 자회사를 중심으로-

한 성 대 학 교 대 학 원
지 식 서 비 스 & 컨 설 팅 학 과
매 니 지 먼 트 컨 설 팅 전 공
김 태 완

최근 디지털 대전환으로 심화되고 있는 경영환경의 변동성과 불확실성은 민첩성을 기업의 성공과 경쟁우위뿐 아니라 생존을 위한 필수적 요인으로 만들고 있다. 그러나, 기업들이 민첩성을 문화적 가치와 구성원의 변화 차원에서 인식하지 못하고, 방법 또는 프로세스에만 집중함으로써 민첩성 확보를 위한 노력이 실제 기업의 성과로 이어지지 못하는 경우가 많다. 본 연구의 대상인 농협중앙회가 지배하는 지주회사와 그 산하 자회사들 역시 2012년 농협중앙회가 농업협동조합법 개정을 통해 금융지주와 경제지주로 분리되는 사업구조개편을 단행한 이후 시장경제 체제하에서의 경쟁력을 강화하기 위해 디지털 혁신을 추진함과 동시에 이를 실행하기 위한 애자일 조직을 적극적으로 도입하고 있다. 본 연구에서는 이러한 농협그룹에 있어 애자일 전략의 성공을 위하여 반드시 필요한 민첩한 문화와 민첩한 인력의 육성에 대한 통찰을 주고, 나아가 이를 보다 일반화하여 학문적, 실무적 시사점을 제공하고자 하였다. 이를 위하여 먼저, 선행 연구의 고찰을 통하여 애자일 문화, 인력 민첩성,

조직지원인식 및 직무성과의 경로로 이루어진 연구모형을 구축하고 가설을 설정하였다. 세부적으로 보면, 애자일 문화의 요인은 임파워먼트, 참여적 의사결정, 협업, 지속적 학습, 변화수용성의 5가지로 구성하였고, 인력 민첩성의 요인은 주도성, 적응성, 복원성의 3가지로 구성하였으며, 직무성과를 과업성과 맥락성으로 구분하여, 애자일 문화가 인력 민첩성을 통해 직무성과로 나타나는 경로를 확인하였다. 또한, 인력 민첩성과 직무성과 간의 관계에서 조직지원인식의 역할을 규명하고자 이를 매개변수로 투입하였다.

다음으로, 이상에서 설정한 가설을 검증하기 위한 연구 데이터를 수집하기 위하여 농협중앙회가 실질적으로 지배하고 있는 금융지주와 경제지주를 포함하여, 은행, 보험, 증권, 유통, 제조, 서비스업 등 28개 계열사의 임직원을 대상으로 설문 조사를 하였다. 설문 조사는 2021년 5월 31일부터 약 6주간 실시하였으며, 이를 통하여 476부의 유효표본을 획득하였다. 이후 수집된 자료는 SPSS(ver.22.0)를 이용하여 표본의 일반적 특성을 분석하였으며, SmartPLS(ver.3.3.3) 프로그램을 활용하여 PLS 구조방정식을 구축한 후 가설을 검증하였다. 1단계로 측정모형의 적합성 검정을 통하여 신뢰성과 타당성을 확인하였으며, 이후 2단계로 구조모형의 적합성 및 가설을 검증하였다. 또한, 추가연구로서, 수집된 인구통계학적 자료를 기준으로 그룹을 나누어 다집단 분석을 실시하였다. 다집단 분석은 Henseler et al.(2016)이 제안한 MICOM (Measurement Invariance of Composite Model) 절차에 의해 측정 불변성 조건이 충족되는 성별(남.vs.여) 및 산업군(금융보험업.vs.유통업)간 차이를 검증하였다.

분석결과는 다음과 같다. 첫째, 애자일 문화의 임파워먼트, 집단적 의사결정, 협업 및 지속적 학습은 인력 민첩성의 주도성을 높이고, 임파워먼트, 집단적 의사결정, 변화수용성은 적응성과 복원성을 높이는 것으로 나타났다. 둘째, 인력 민첩성의 주도성과 적응성은 과업성과와 맥락성과에 긍정적인 영향을 미쳤으나, 복원성은 과업성과를 높이지만, 맥락성과에는 직접적인 영향을 미치지 않고, 조직지원인식이라는 매개를 통해서 맥락성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 인력 민첩성의 주도성과 복원성은 구성원의 조직지원인식에 긍정적인 영향을 미치지만, 적응성은 영향을 주지 못하였다. 넷째, 조직지원인식은 구성원의 과업성과와 맥락성과를 모두 높이는 것으로 나타나 조직과 구성

원 간 사회적 교환관계를 형성하여 조직지원인식을 높이면 직무성과를 향상시킬 수 있다는 사실을 밝혔다. 다섯째, 조직지원인식은 인력 민첩성의 주도성, 복원성이 과업성과와 맥락성과에 미치는 영향 관계를 보완적 방향으로 매개하였으며, 복원성과 맥락성과의 관계에서는 완전매개효과가 나타났다. 그러나, 적응성이 과업성과와 맥락성과에 미치는 관계에 있어서는 조직지원인식의 매개효과가 나타나지 않았다. 여섯째, 집단간 차이 분석결과, 남자직원의 인력 민첩성이 여자직원보다 상대적으로 직무성과를 높이는데 더 큰 영향을 주는 것으로 나타났다. 산업간 집단비교에 있어서는 금융보험업에 종사하는 직원들이 유통업에 종사하는 직원들 보다, 애자일 문화가 인력민첩성에 미치는 영향, 인력 민첩성이 조직지원인식에 미치는 영향, 애자일 문화가 인력 민첩성을 매개로 직무성과에 미치는 영향이 더 높은 것으로 나타났다.

본 연구의 학문적 의의는 문헌적 고찰을 통해 민첩성 이론과 애자일 문화의 개념화 과정을 체계적으로 제시함으로써, 향후 이와 관련된 연구의 기초 자료로 활용할 수 있도록 하였고, 애자일 문화의 구성요소들이 인력 민첩성의 여러 구성요소를 통해 직무성과에 미치는 경로를 실증적으로 제시하여 애자일 문화와 인력 민첩성 그리고 직무성과에 관한 학문적 토대를 높였으며, 민첩한 인력이 직무성과를 높이는 과정에서 조직지원인식의 역할을 규명하고, 인력 민첩성이 과업성과뿐 아니라 맥락성과를 높여 전체적인 구성원의 직무성과를 향상할 수 있음을 실증적으로 검증한 것이다. 또한, 다집단 분석을 통해, 성별과 산업 간에 애자일 문화가 인력 민첩성을 통해 직무성과로 나타나는 과정에서의 차이점을 밝혔는데, 특히, 최근 디지털 대전환의 가장 큰 영향권에 들어 있는 산업군 중의 하나인 금융보험업이 유통업과 비교하여 애자일 문화의 효과가 더욱 크게 발현되고 있음을 밝혔다.

본 연구의 실무적 의의는 농협금융지주와 농협경제지주 및 산하 계열사들의 애자일 방법과 애자일 조직 도입의 노력이 가시적인 성과로 창출되기 위해서는 프로세스의 변화 못지않게 민첩한 조직문화와 민첩한 인력 육성을 통하여 개인의 직무성과를 높여야 함을 제언한 것이다. 이와 관련하여, 임파워먼트와 참여적 의사결정이 구성원의 일에 대한 주도성, 변화에 대한 적응성, 스트레스 상황으로부터의 복원성을 모두 높이는 강력한 문화요인임이 밝혀졌기 때

문에, 조직의 리더들은 민첩한 인력을 육성하기 위하여 업무의 재량권을 과감히 하부로 위임하고, 중요한 의사결정 과정에서 구성원들을 적극 참여시킬 수 있는 제도를 도입하여야 한다. 그리고, 애자일 문화 중 협업과 지속적 학습은 인력의 민첩성 중 일에 대한 주도성을 높여 과업성과와 맥락성과를 높일 수 있기 때문에, 지나친 경쟁을 지양하고, 조직간 벽을 허물며, 공동으로 이룬 성과에 대해서는 상호 이익을 공유할 수 있는 평가보상시스템을 도입하는 등 협업의 문화를 조성하여야 하고, 변화하는 환경에 대응할 수 있도록 끊임없는 교육과 지식공유 시스템 활성화를 꾀할 필요가 있다. 또한, 변화에 대하여 긍정적이고 수용적인 문화가 조성될 수 있도록 성공사례에 대하여 칭찬하고, 보상하며, 다른 조직원들과 공유할 수 있는 제도를 도입함으로써 인력의 적응성과 복원성을 향상시켜 더 높은 직무성과를 낼 수 있도록 하여야 할 것이다. 이와 더불어, 조직의 리더들은 구성원의 성과에 대한 적절한 보상과 함께 격려와 칭찬을 통해 직원의 조직지원인식 또한 높임으로써 주도적이고 복원적인 인력이 더 높은 직무성과를 내도록 할 수 있다. 또한, 농협 그룹은 성과보상, 승진 등에서 여성에 대한 차별적 사항이 없는지 점검하고 제도를 개선하여 여자 직원들이 더 높은 성과를 낼 수 있도록 유도하고, 유통부문에서는 애자일 문화가 인력 민첩성과 직무성과를 높이는 과정이 더 효율화될 수 있도록 성과보상 체계 점검, 협업 및 커뮤니케이션 도구 등의 도입을 고려함과 동시에 디지털 전환의 속도를 높여야 할 것이다. 마지막으로 외부 컨설팅을 받을 때 반드시 변화관리 프로그램을 도입함으로써 사람과 조직의 문화가 바뀐 제도나 시스템을 수용할 수 있도록 노력해야 할 것이다.

본 연구는 농협그룹을 대상으로 하였기 때문에, 이를 국내 전체 회사에 일반화시키기는 어렵다. 또한, 선행 연구들과 달리 몇몇 가설들은 기각이 되었는데, 향후 변화의 유형, 조직 내 갈등상황, 변화와 불확실성의 크기 등 여러 상황 요인을 투입하여 연구를 심화시킬 필요가 있다. 또한, 더 많은 다집단 연구가 필요하며, 마지막으로, 애자일 문화와 인력의 민첩성이 실제 조직 민첩성과 조직성으로 구현되는 매카니즘에 대한 추가적인 연구가 필요해 보인다.

【주요어】 애자일 문화, 인력 민첩성, 주도성, 적응성, 복원성, 조직지원인식, 직무성과, 과업성과, 맥락성과

목 차

제 1 장 서 론	1
제 1 절 연구의 배경 및 목적	1
1) 연구의 배경	1
2) 연구의 목적	5
제 2 절 연구의 방법 및 구성	6
제 2 장 이론적 배경	7
제 1 절 민첩성	7
1) 민첩성 개념의 등장 배경	7
2) 민첩성 개념의 발전 과정	9
3) 연구주제별 민첩성에 대한 정의	13
제 2 절 애자일 문화	18
1) 애자일 문화의 개념화 연구	18
2) 애자일 문화에 관한 실증적 연구	28
제 3 절 인력 민첩성	31
1) 인력 민첩성의 개념화 연구	31
2) 인력 민첩성의 영향요인에 관한 연구	36
제 4 절 조직지원인식	43
1) 조직지원인식의 개념	43
2) 조직지원인식의 영향요인에 관한 연구	45
제 5 절 직무성과	47
1) 직무성과의 개념	47
2) 직무성과의 영향요인에 관한 연구	50
제 3 장 연구설계 및 조사방법	54
제 1 절 연구모형	54

제 2 절 가설의 설정	56
1) 애자일 문화와 인력 민첩성의 관계	56
2) 인력 민첩성과 직무성과의 관계	59
3) 인력 민첩성과 조직지원인식의 관계	61
4) 조직지원인식과 직무성과의 관계	62
5) 조직지원인식의 매개 효과	63
제 3 절 조사설계 및 분석방법	64
1) 변수의 조작적 정의	64
2) 설문지의 구성	67
3) 표본의 선정 및 자료수집	68
4) 분석방법	70
제 4 장 실증분석	71
제 1 절 표본의 특성	71
1) 표본의 일반적 특성	71
2) 기초통계분석	73
제 2 절 측정모델의 평가	75
1) PLS-SEM의 평가 단계와 기준	75
2) 집중타당도 평가	76
3) 판별타당도 평가	78
4) 내적 일관성 신뢰도 평가	81
제 3 절 구조모델의 평가	83
1) 구조모델의 평가 기준	83
2) 구조모델의 평가 결과	84
3) 가설검정 : 경로계수의 유의성 및 적합성 평가	88
4) 가설검정 : 조직지원인식의 매개 효과 분석	94
5) 가설 검정결과 요약	97
6) 가설 검정결과에 관한 논의	99
7) 추가 분석 : 다집단 분석(MGA)	107
제 5 장 결 론	118

제 1 절 연구결과의 요약	118
제 2 절 연구의 시사점	122
1) 학문적 시사점	122
2) 실무적 시사점	124
제 3 절 연구의 한계점 및 향후 연구 방향	129
참 고 문 헌	131
부 록	153
ABSTRACT	159

표 목 차

[표 2-1] 애자일 소프트웨어 개발 선언문	9
[표 2-2] 애자일 선언 이면의 원칙	11
[표 2-3] 애자일과 관련된 주제	12
[표 2-4] 연구 주제별 민첩성에 대한 정의 요약	16
[표 2-5] 애자일 문화의 구성요소	26
[표 2-6] 행동관점에서 본 인력 민첩성의 구성개념	35
[표 2-7] 과업성과와 맥락성과의 특성 비교	49
[표 3-1] 애자일 문화를 구성하는 잠재변수의 조작적 정의	64
[표 3-2] 인력 민첩성을 구성하는 잠재변수의 조작적 정의	65
[표 3-3] 조직지원인식의 조작적 정의	66
[표 3-4] 직무성과를 구성하는 잠재변수의 조작적 정의	66
[표 3-5] 설문지의 구성	67
[표 3-6] 조사설계 및 자료수집	69
[표 4-1] 표본의 일반적 특성	71
[표 4-2] 측정변수의 기술통계량	74
[표 4-3] 측정모형의 집중타당도 분석결과	77
[표 4-4] Fornell-Larcker criterion에 의한 판별타당도 분석결과	78
[표 4-5] Cross loading criterion에 의한 판별타당도 분석결과	79
[표 4-6] Heterotrait-Monotrait ratio(HTMT)에 의한 판별타당도 분석결과 ..	80
[표 4-7] 측정모형의 내적 일관성 신뢰도 분석결과	81
[표 4-8] 구조모텔에서의 다중공선성(inner VIF) 분석결과	84
[표 4-9] 구조모텔에서의 결정계수(R^2) 분석결과	85
[표 4-10] 구조모텔에서의 효과크기(f^2) 분석결과	86
[표 4-11] 구조모텔에서의 예측적 적합성(Q^2) 분석결과	87
[표 4-12] 경로계수의 유의성 및 적합성 평가결과 : 가설검정	90
[표 4-13] 직접효과와 간접효과의 유의성 분석	95
[표 4-14] 연구가설 검정결과 요약	97
[표 4-15] 항목 합산된 구성개념들 간의 상관관계	107

[표 4-16] 경로계수의 유의성 및 적합성 평가결과	108
[표 4-17] MICOM 절차에 의한 구성적 동일성 검정(성별간)	112
[표 4-18] MICOM 절차에 의한 분산과 평균의 동일성 검정(성별간) ...	112
[표 4-19] PLS-MGA를 통한 성별간 다집단 분석결과	113
[표 4-20] MICOM 절차에 의한 구성적 동일성 검정(금융보험업-유통업) ...	114
[표 4-21] MICOM 절차에 의한 분산과 평균의 동일성 검정(산업간) ...	115
[표 4-22] PLS-MGA를 통한 산업간 다집단 분석결과	115

그림 목 차

[그림 2-1] Schein의 문화수준 모형	18
[그림 2-2] Hofstede의 문화 계층(Layers of Culture)	21
[그림 2-3] Siakas & Siakas의 조직문화 유형	22
[그림 2-4] 경쟁가치 프레임워크(The Competing Value Framework)	23
[그림 3-1] 연구모형	55
[그림 4-1] PLS-SEM의 평가 단계	75
[그림 4-2] 연구모델의 PLS-SEM Algorithm 실행결과	89
[그림 4-3] Bootstrapping을 통한 구조모형 분석결과	93
[그림 4-4] 매개효과 분석 절차	94
[그림 4-5] 구성개념이 통합된 모형	108
[그림 4-6] 구성개념이 통합된 모형의 분석결과	109
[그림 4-7] Measurement Invariance of Composite Model(MICOM) 절차	110

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

1) 연구의 배경

변화는 오래전부터 정치, 경제, 사회, 문화 모든 분야에서 존재하였고, 이러한 변화에 대해 적응하고 대응하려는 노력도 항상 존재해 왔다. 즉, 변화는 새로운 것이 아니며 항상 우리의 곁에 있었고, 우리는 변화를 통해 진보해 왔다. 그런데, 문제는 그 규모와 속도에 있다. 변화에 민첩하게 대응하는 조직의 필요성은 고객이 원하는 제품을 경쟁기업보다 신속하고 유연하게 개발해서 출시하는 것이 매우 중요했던 1980년대부터 본격화되었고, 인터넷 기술 붐이 일었던 2000년 전후에도 이와 관련된 다수의 연구가 진행되었다(정재상, 2019). 그런데, 최근 4차 산업혁명과 디지털 대전환으로 그 변화의 깊이, 폭, 그리고 속도는 상상을 초월할 정도가 되었다. 현재 빅데이터와 AI를 중심으로 로보틱스, 3D프린팅, 가상·증강현실, 블록체인, 유전공학 등 첨단기술의 결합은 디지털 대전환을 촉발시켰고, 이러한 디지털 대전환은 엄청난 규모와 속도로 산업구조를 포함하여, 모든 방면에서 변화를 일으키고 있다. 변화는 예측하고 대비할 수만 있다면 그 불확실성을 확실히 줄일 수 있을 것이다. 그러나 이러한 예측은 과거에는 가능했는지 모르지만, 현재는 그 속도에 의해 거의 불가능한 상황이다. 따라서, 디지털이 지배하는 비즈니스 환경에서는 변화를 예측하는 것이 아니라, 변화에 민첩해져야 한다. 그러므로 오늘날 기업의 민첩성은 경쟁우위와 성공의 원동력일 뿐만 아니라 기업생존을 결정하는 중요한 요인이 되고 있다. 즉, 디지털 전환시대의 기업에는 근본적인 변화가 필요할 뿐만 아니라 필수적이며, 변화가 느린 기업은 결국 사라질 것이다(닐 퍼킨, 피터 아브라함, 2021). 세계적인 컨설팅 기업 Innosight의 “2021년 기업 수명 전망(2021 Corporate Longevity Forecast)” 보고서에 따르면, 1970년대

후반 S&P 500지수 기업의 평균 수명은 30~35년이었으나 향후 10년은 15~20년으로 줄어들 것으로 전망되며, 최근의 디지털 혁명으로 인하여 1969년 이 지수의 3분의 1을 산업 기업들이 차지하였으나 불과 반세기가 지난 오늘날은 68개로 줄어든 반면, 같은 기간 정보기술 기업들은 16개에서 68개로 늘어나 급속한 산업의 재편성이 이루어지고 있다(Innosight, 2021).

사실 이러한 변화의 강도에 대하여 기업들은 모르고 있지 않으며, 디지털 기술에서 비롯된 오늘날의 도전에 대처하고 기회를 확보하기 위하여 과거 어느때 보다 높은 수준의 민첩성을 확보해야 한다는 사실을 절감하고 있다. 2017년 글로벌 컨설팅 기업 중 한 곳인 델로이트(Deloitte)에서 140개국 1만여 명의 비즈니스 리더들을 대상으로 조사한 결과에 의하면, 조사 대상자의 94%가 조직의 성공을 위해서 가장 중요한 것이 민첩성과 협력이라고 하였다(안나, 2020). 이렇듯 1990년대까지만 해도 제조업 중심으로 일어났던 민첩성의 관심은 '2001년 소프트웨어 개발업계에서 애자일 선언문(Agile Manifesto)'이 발표된 이후 기업경영 전반으로 확대되었으며, 최근의 디지털 전환에 따른 급격한 경영환경의 변화가 이를 더욱 가속화 하고 있다.

그런데, 이러한 민첩성의 중요성에 대한 인식 아래, 기업들이 애자일 방법과 애자일 조직을 도입하고 있으나, 많은 기업이 실제 성과를 내지 못하고 실패하고 있는데, 이는 많은 사람들이 “애자일”을 도구, 방법, 조직도입 등 하나의 프로세스로만 인식할 뿐 애자일의 가치를 문화의 수준으로 파악하지 못하기 때문으로 보인다(Rebentisch, E., Schuh, G., Dölle, C., Mattern, C. & Abel, H., 2018). Gregory & Taylor(2019)는 “애자일”로의 전환은 새로운 관행을 채택하는 것 이상이 필요하며, 조직 전체의 행동, 규범 및 사고방식의 변화가 동반 되어지는 문화의 변화가 필요하다고 하였고, Jivan(2020)은 조직 문화가 애자일 원칙과 반대되는 경우에 애자일 방법을 도입하여 사용하면 득보다 실이 많다고 하였다. 따라서, 애자일 기업으로의 전환이 실패하는 궁극인 원인 중 하나는 “애자일”이 궁극적으로 문화인데도 불구하고, 이를 종종 간과하기 때문이다(안나, 2020). 이러한 현상은 최근의 민첩성과 관련된 연구분야에서도 다르지 않다. Lee(2020)는 머신 러닝 기반 텍스트 마이닝 기법을

통해 Agile Manifesto 발표 이후 2001년부터 2019년까지 업선된 1,567편의 “애자일”관련 SCOPUS 논문을 분석하여 “애자일”과 관련된 연구주제를 조사하였는데, 그 결과 민첩성의 연구주제가 기업 민첩성, 민첩한 조직, 애자일 소프트웨어 개발 등 7가지의 큰 흐름으로 확산되고 있음을 확인하였으나, 애자일 문화와 관련된 주제는 여기에 포함되지 못했다. 또한, 국내에서도 애자일 문화에 대한 박사학위 논문이 2020년 말 현재 단 1편에 불과하다는 사실에서도 애자일 문화에 관한 연구가 매우 부족하다는 것을 알 수 있다. 따라서 지금부터라도 디지털 대전환 시대에 부응하는 성공적인 애자일 전환을 위해서, 민첩성에 관한 연구가 그 동안의 프로세스 수준에서 “애자일”의 본질적인 가치인, 문화적 수준으로 더욱 확대되어야만 할 것이다. 이러한 관점에서 본 연구에서 다루고자 하는 애자일 문화는 민첩성에 대한 본질적인 부분에 대한 주제로서 충분한 연구의 가치가 있다고 볼 수 있다.

이상에서 논의한 바와 같이 조직이 근본적으로 민첩해지기 위해서는 문화가 바뀌어야 하며, 문화가 바뀐다는 것은 조직 구성원들의 생각, 태도, 그리고 일하는 방식이 변화하는 것을 의미하기 때문에, 조직의 민첩성은 인력의 민첩성을 반드시 수반하여야 한다(Breu, K., Hemingway, C. J., Strathern, M., & Bridger, D., 2002). 그러나, 그동안의 연구는 조직 민첩성 자체에 관심을 가지고 여러 영향요인과의 관계를 규명하는 것이 많았으며, 정작 그 본질적인 측면인 인력의 민첩성에 관한 연구는 상대적으로 적고, 여전히 이론에 머물러 있으며, 관심을 덜 받고 있다(허명숙, 천명중, 2015). 특히, 민첩한 인력의 특성을 유발하는 조직적 특성이나 이니셔티브에 관한 연구는 더욱 부족한 실정이다(Muduli, 2017). 따라서, 본 연구에서는 조직 민첩성의 보다 본질적인 측면을 연구하고자, 애자일 문화와 함께, 조직 내 개인 차원의 민첩성인 인력 민첩성을 주요 연구주제로 선정하였다. 이를 통하여 그동안 상대적으로 연구가 부족하였던 인력 민첩성에 관한 연구를 심화시키는데 공헌할 것으로 생각된다. 특히, 애자일 문화의 구성요인과 인력 민첩성의 구성요인을 밝히고 이를 직무성과의 하위차원들과 연결하여 영향 경로를 파악함으로써 애자일 문화의 특성별로 인력 민첩성, 그리고 성과와의 관계에 관한 연구를 심화시킬

것이다. 또한, 본 연구에서는 구성원의 민첩성과 성과 간의 관계에 있어 조직 내 사회적 교환관계 중 하나인 구성원의 조직지원인식에 주목하였다. 조직지원인식은 조직이 구성원에게 몰입하고, 구성원은 조직의 몰입을 인식함으로써, 자신도 조직을 돕겠다는 자발적인 의사를 형성하는 것인데, 이러한 자발성이 직무성과를 더 향상시킬 수 있는 요인이 될 수 있을 것이다(Kurtessis et al., 2017).

마지막으로, 이상의 애자일 문화, 인력 민첩성, 조직지원인식 및 직무성과의 관계에 관한 연구에 있어서, 한국의 농협중앙회가 지배하고 있는 지주회사 및 지주회사의 자회사를 연구대상으로 하였다. 한국의 농협과 농협중앙회는 1957년 설립된 농업은행과 1958년 (구)농업협동조합을 통합하여 1961년 8월 15일 종합농협으로 출범하였다(고태순, 2017). 이후 농협 본연의 역할을 강화하기 위한 신경분리 논란이 계속된 결과, 2012년 농협중앙회에서 금융지주와 경제지주, 은행, 생명보험, 손해보험이 분리되는 사업구조 개편을 단행하였다. 이후 금융과 경제부문에서 시장경제 내 경쟁력을 강화하기 위하여 많은 산업 부분에서 M&A 또는 신설을 통해 자회사를 확장하였다. 그 결과, 2021년 6월 현재 농협중앙회는 금융과 경제의 2개 지주회사를 거느리고 있으며, 금융지주 산하의 은행, 보험, 증권, 기타 금융부문에 9개의 자회사와 경제지주 산하의 유통, 제조, 식품, 기타산업 부문에 17개의 자회사를 실질적으로 지배하고 있다. 본 연구에서는 사업구조 개편 이후 다양한 산업군 내 계열사의 지속적인 혁신과 디지털 및 애자일 전환을 추진하고 있는 농협조직을 대상으로 연구를 수행함으로써, 농협조직이 시장경제 체제에서 성공적인 애자일 전략을 수립하는데 통찰을 제공하고, 향후 애자일 문화와 민첩성과 관련된 다양한 연구 분야에서 학문적 지평을 확대하는데 기여하고자 한다.

2) 연구의 목적

이상에서 기술한 바와 같이 4차 산업혁명과 디지털 대전환으로 인하여 과거에는 경험하지 못한 사회적, 경제적, 문화적 변화를 인식하고, 이에 대응하여 많은 기업이 생존과 지속경영의 차원에서 높은 수준의 변화를 추구하기 위하여 애자일 조직, 방법 및 프로세스를 도입하지만 결국 실패로 끝나는 경우가 많다는 문제의식하에, 이를 해결하기 위한 방안으로써, 조직의 문화적 가치와 사람에 집중해야 한다는 가정을 가지고 연구를 진행하였다. 또한 그 연구 대상을 2012년부터 최근까지 실제 큰 규모의 조직변화를 겪고 있으며, 시장경제에 적응하기 위해 디지털 전환과 애자일 조직의 도입을 적극적으로 추진하고 있는 농협중앙회 산하 금융·경제지주 및 다양한 산업부문의 계열사로 함으로써, 연구의 실효성을 높이고 향후 연구내용을 일반화하는데 도움을 주고자 한다. 이러한 연구 배경을 바탕으로 본 연구의 목적을 기술하면 다음과 같다.

첫째, 애자일 문화의 요인들이 인력 민첩성에 미치는 영향에 대한 검정을 통해 애자일 문화의 요인별 의미 있는 시사점을 제공하고자 한다. 둘째, 인력 민첩성의 요인들이 직무성과에 미치는 영향을 검정하여 인력 민첩성의 요인별 의미 있는 시사점을 제공하고자 한다. 셋째, 인력 민첩성이 조직지원인식에 미치는 영향 관계를 확인하여, 인력 민첩성을 높임으로써 구성원들의 조직 지원에 대한 인식이 높아질 수 있는지 검정하고자 한다. 넷째, 조직지원인식이 직무성과에 미치는 영향을 확인하여, 구성원의 조직지원인식이 높을수록 더 높은 직무성과를 낼 수 있는지 알아보하고자 한다. 다섯째, 인력 민첩성과 직무성과 간의 관계에 있어 조직지원인식의 매개적 역할을 규명하여 조직과 구성원간의 사회적 교환의 중요성을 제시하고자 한다. 여섯째, 추가적인 연구로서, 인구통계학적 자료를 기준으로 표본의 집단을 분리하여, 집단 간에 애자일 문화, 인력 민첩성, 조직지원인식 및 직무성과에 이르는 경로와 그 강도의 차이가 있는지 통계적으로 검정하여 시사점을 도출하고자 한다.

제 2 절 연구의 방법 및 구성

본 연구는 먼저, 선행 문헌에 대한 이론적 고찰을 통해 민첩성, 애자일 문화, 인력 민첩성, 조직지원인식 및 직무성과에 대한 개념과 상호 관계에 대하여 논리를 개발하고, 이를 토대로 연구모형을 설정하고 가설을 도출하였다. 이후 설문 조사를 통하여 연구자료를 수집하였다. 자료의 수집은 한국의 농협중앙회가 지배하고 있는 지주회사 및 각 지주회사 산하 자회사의 임직원을 대상으로 하였다. 조사는 2021년 5월 29일부터 동년 7월 11일까지 약 6주간 진행하였으며, 총 498부를 수집하여 이 중 불성실 응답을 제외한 476부를 유효표본으로 선정하였다. 선정된 자료는 SPSS(ver.22.0)를 활용하여 표본의 일반적 특성을 확인하였으며, SmartPLS (ver.3.3.3) 프로그램을 활용하여 기술통계 분석을 실시하여, 데이터의 정규성 등 수집된 데이터가 향후 통계분석에 적합한지를 먼저 검정하였다. 이후 동 프로그램을 이용하여 측정모델과 구조모델의 평가를 실시하고 가설을 검정하였다. 이후, 보다 심화된 연구를 위해 개념별로 하위변수들을 통합하여 복잡성이 제거된 단순 모형을 구축한 후 인구통계학적 자료를 이용한 다집단 분석을 실시하였다. 가설검정 결과 및 다집단 분석결과는 기존의 문헌과 비교분석을 통해 논의한 후 결론을 도출하고 시사점을 제안하였다.

본 논문은 모두 5장으로 구성되어 있으며, 각 장의 내용은 다음과 같다. 제1장 서론에서는 연구의 배경 및 목적, 연구의 방법 및 구성을 기술하였고, 제2장 이론적 배경에서는 민첩성, 애자일 문화, 인력 민첩성, 조직지원인식 및 직무성과에 대한 문헌적 고찰의 내용을 정리하였다. 제3장 연구설계 및 조사방법에서는 문헌 고찰을 통해 확인한 각 연구변수의 관계를 연구모형으로 구축하고, 연구가설을 설정하였으며, 본 연구의 조사설계 및 분석방법을 제시하였다. 제4장 실증분석에서는 표본의 특성을 확인하고, 측정모델 및 구조모델 평가를 통해 연구모형의 적합성을 평가한 후 가설을 검정하고 그 결과에 대한 논의를 기술하였으며, 추가연구로서 인구통계학적 자료에 위한 다집단 분석결과를 제시하였다. 마지막으로 제5장 결론에서는 연구의 결과를 요약해서 정리하고, 연구의 학문적 시사점과 실무적 시사점을 기술한 후 본 연구의 한계점과 향후 연구 방향을 제시하는 것으로 구성하였다.

제 2 장 이론적 배경

제 1 절 민첩성

1) 민첩성 개념의 등장 배경

민첩성은 사전적으로 “재빠르고 날쌔 성질”을 뜻하는 명사로서 영어로는 “Agility”라고 한다. 최근 애자일 조직, 애자일 방법 및 애자일 문화 등이 기업경영의 화두가 되고 있는데, 여기서 말하는 애자일(Agile)은 “Agility”의 형용사형으로서 “민첩한”, “날렵한”, “재빠른” 또는 “기민한” 이란 뜻을 가지고 있다.(NAVER사전, 2021).

사회과학 분야에서 민첩성과 관련된 연구는 변화와 불확실성에 대응하는 능력으로서 “적응성(adaptability)”의 개념이 사용된 1950년대부터라고 할 수 있으며, 1980년대 중반에는 이와 유사한 개념으로 환경의 변화에 대응하여 조직의 내부 구조와 프로세스를 적응시키는 “유연성(flexibility)”에 대한 연구가 활발히 진행되었다(안나, 2020). 유연성은 변화하는 환경에 적응하는 능력이라는 면에서는 민첩성과 유사한 개념이라고 할 수 있으나, 유연성은 주로 각기 다른 상황에서의 제조능력 또는 제품의 조합이나 수량에 관한 탄력성과 연관되어 있지만, 민첩성은 전체 회사의 성과에 관한 경영적 측면의 개념이기 때문에 유연성보다는 상위의 개념이라 할 수 있다(Helo, 2004).

민첩성(agility)이란 용어가 학문적으로 최초로 등장한 것은 1991년 미국 Lehigh 대학의 Iacocca 연구기관에서 출판된 “21세기 제조기업 전략(The 21st Century Manufacturing Enterprise Strategy)”에서였다(안나, 2020; 허명숙·천명중, 2015). 이 책은 미국 13개 회사의 임원 그룹이 순회 워크숍을 통해 40명 이상의 고문과 150명의 기업 대표를 대상으로 의견을 청취하여 글로벌 경쟁 환경에 대응한 제조기업의 전략을 작성한 것으로, 여기에서 민첩성의 개념이 최초로 도입되었다(Dove, 1992). 이처럼 민첩성의 기원은 공급망 변화에 대한 적응력이 유연성과 민첩성을 모두 요구하는 제조 산업에 뿌리를

두고 있다. Marchwinski & Shook(2014)은 민첩성과 민첩한 제조의 역사는 린 제조(lean manufacturing)¹⁾의 역사에서 비롯되었으며, 1990년대에 린 제조의 이념은 정점에 이르렀다고 하였다. 이 시기 린 제조가 확장되고 시장 역학 및 경쟁 규모가 변화하기 시작하였으며 민첩성이 조직의 일반적인 요구사항이 됨에 따라 제조업을 중심으로 “민첩한 조직”, “제조 민첩성”, “민첩한 공급사슬” 등을 주제로 한 연구가 활발히 일어났다. 이처럼 민첩성은 1990년대 초부터 역동적으로 진화하는 시장 환경에 적응하기 위하여 속도와 신속성을 요구받는 기업들의 실무자들과 연구자들에 의해 그 개념이 널리 인정받게 되었다(Harraf, A., Wanasika, I., Tate, K., & Talbott, K., 2015).

1) 린 제조 또는 린 생산방식은 고객과 공급자에 대한 반응 시간을 줄이는 것을 목표로 하는 Toyota의 Toyota Production System(TPS)을 MIT 국제 자동차 연구프로그램(IMVP) 연구원에서 미국의 산업환경에 맞게 고쳐 린 생산(Lean Production)이라 명명하였으며, James Womack, Daniel Jones와 Daniel Roos가 집필한 ‘세상을 바꾼 기계(The machine that changed the world)’라는 책에서 소개되었다(김용표 외, 2020).

2) 민첩성 개념의 발전 과정

1990년대 Iacocca 연구기관에 의해 소개된 후 제조업을 중심으로 일어났던 민첩성에 대한 실무적, 학문적 관심은 2000년대에 들어서 소프트웨어 개발방법론에 이 개념이 도입되면서 그 지평이 더욱 확장되었다. 2001년 미국 유타주 솔트레이크 카운티 근처의 스노우버드 리조트에서 켄트 벡(Kent Beck), 마틴 파울러(Martin Fowler), 짐 하이스미스(Jim Highsmith) 등을 포함한 17명의 저명한 소프트웨어 개발자들이 모여 개발자들의 작업 조건을 개선하고, 소프트웨어 개발에 더 나은 방법들을 논의한 후, 그 결과를 정리하여 “애자일 소프트웨어 개발 선언문(The Manifesto for Agile Software Development)”을 발표하였다(Hohl et al., 2018).

애자일 소프트웨어 개발 선언

우리는 소프트웨어를 개발하고, 또 다른 사람의 개발을 도와주면서 소프트웨어 개발의 더 나은 방법들을 찾아가고 있다. 이 작업을 통해 우리는 다음을 가치 있게 여기게 된다.

공정과 도구보다 **개인**과 상호작용을
포괄적인 문서보다 **작동하는 소프트웨어**를
계약 협상보다 **고객과의 협력**을
계획을 따르기보다 **변화에 대응**하기를

가치 있게 여긴다. 이 말은, 왼쪽에 있는 것들도 가치가 있지만,
우리는 오른쪽에 있는 것들에 더 높은 가치를 둔다는 것이다

Kent Beck	James Grenning	Robert C. Martin
Mike Beedle	Jim Highsmith	Steve Mellor
Arie van Bennekum	Andrew Hunt	Ken Schwaber
Alistair Cockburn	Ron Jeffries	Jeff Sutherland
Ward Cunningham	Jon Kern	Dave Thomas
Martin Fowler	Brian Marick	

[표2-1] 애자일 소프트웨어 개발 선언문²⁾

2) 출처 : <https://agilemanifesto.org/iso/ko/manifesto.html>

애자일 소프트웨어 개발선언문은 “무엇을 더 중요하게 생각합니까?”라는 우선 순위의 관점을 가지고 4가지의 핵심가치를 채택하였다. 첫째, 소프트웨어의 개발도구와 공정보다는 프로젝트에 참여하는 개인과의 상호작용에 더 높은 가치를 두고, 둘째, 결과물에 대한 포괄적인 문서화 보다는 올바르게 작동하는 소프트웨어 자체에 더 큰 가치를 두며, 셋째, 고객과 계약에 대하여 협상하는 것보다 과업에 대한 고객과의 협력을 더 중요하게 여기며, 마지막으로 당초 수립한 계획을 준수하고 따르는 것보다 계속되는 환경의 변화에 대응해 나가는 것에 더 큰 가치를 둔다는 것이다(Fowler & Highsmith, 2001). 다음의 [표2-1]은 “애자일 소프트웨어 개발 선언”의 전문이다.

이러한 소프트웨어 개발을 위한 애자일 방법론은 기존의 개발방식이 급변하는 고객의 요구에 신속하고 합리적으로 대처할 수 없다는 문제를 해결하기 위하여 제시된 것으로서, 변화하는 비즈니스 요구사항에 신속하게 대응하고, 변경사항을 수용하며, 개발자와 사용자 간의 소통을 개선하고, 빠르게 높은 품질의 시스템을 개발하는 것을 목표로 설계되었다(Lee, 2020). 스노우 버드 리포트에 모인 17명의 소프트웨어 개발자들은 애자일 선언문에서 4가지 핵심 가치 외에도 12가지의 개발원칙을 제시하였는데, 빠른 결과물의 도출과 지속적인 피드백, 반복적인 고객 요구사항의 변경 및 수정, 고객과의 협업, 동기부여 및 신뢰, 대면 커뮤니케이션, 자기조직 팀 등 민첩한 방법의 핵심가치를 구현하기 위한 원칙들을 제시하였다. 그 내용은 [표2-2]과 같다.

소프트웨어 업계에서의 애자일 선언 이후, 이 선언문의 핵심가치와 원칙들에 담긴 정신들은 경영의 다양한 분야로 확산 되어 나갔는데, 특히 전 세계 및 산업이 직면한 디지털 혁신과 디지털 트랜스포메이션에 민첩하게 대응하기 위한 노력의 일환으로서 소프트웨어 개발방법론에서 시작된 애자일 패러다임은 다양한 분야에 도입되었고, 이는 민첩성에 대한 일대 변혁을 가져왔다(Lee, 2020).

Lee(2020)는 애자일 선언문이 발표된 2001년부터 2019년까지 SCOPUS에서 영어로 “agile”이란 용어가 포함된 37,366편의 학술논문을 대상으로 머신러닝 기반 텍스트마이닝 기법을 활용하여 연구기준에 맞는 1,567편의 논문을 추출한 후 애자일 패러다임의 확산 영역을 확인하였다

[표2-2] 애자일 선언 이면의 원칙³⁾

- “우리는 다음 원칙을 따른다”
1. “우리의 최우선 순위는, 가치 있는 소프트웨어를 일찍 그리고 지속적으로 전달해서 고객을 만족시키는 것이다.”
 2. “비록 개발의 후반부일지라도 요구사항 변경을 환영하라. 애자일 프로세스들은 변화를 활용해 고객의 경쟁력에 도움이 되게 한다.”
 3. “작동하는 소프트웨어를 자주 전달하라. 두어 주에서 두어 개월의 간격으로 하되 더 짧은 기간을 선호하라.”
 4. “비즈니스 쪽의 사람들과 개발자들은 프로젝트 전체에 걸쳐 날마다 함께 일해야 한다.”
 5. “동기가 부여된 개인들 중심으로 프로젝트를 구성하라. 그들이 필요로 하는 환경과 지원을 주고 그들이 일을 끝내리라고 신뢰하라.”
 6. “개발팀으로, 또 개발팀 내부에서 정보를 전하는 가장 효율적이고 효과적인 방법은 면대면 대화이다.”
 7. “작동하는 소프트웨어가 진척의 주된 척도이다.”
 8. “애자일 프로세스들은 지속 가능한 개발을 장려한다. 스폰서, 개발자, 사용자는 일정한 속도를 계속 유지 할 수 있어야 한다.”
 9. “기술적 탁월성과 좋은 설계에 대한 지속적 관심이 기민함을 높인다.”
 10. “단순성이 - 안 하는 일의 양을 최대화하는 기술이 - 필수적이다.”
 11. “최고의 아키텍처, 요구사항, 설계는 자기 조직적인 팀에서 창발한다.”
 12. “팀은 정기적으로 어떻게 더 효과적이 될지 숙고하고, 이에 따라 팀의 행동을 조율하고 조정한다.”

그 결과 [표2-3]과 같이 민첩성에 관한 연구가 ① 민첩한 비즈니스 환경, ② 민첩한 프로젝트 관리, ③ 기업 민첩성, ④ 민첩한 조직, ⑤ 민첩한 소프트웨어 개발, ⑥ 민첩한 제조, ⑦ 민첩한 공급망의 7가지 주제로 뚜렷하게 확산되고 있음을 확인하였다(Lee, 2020).

3) 출처 : <https://agilemanifesto.org/iso/ko/principles.html>

[표2-3] 애자일과 관련된 주제

주제ID	주제에 분포된 상위 5개 용어	주제를 상징하는 레이블
0	변화, 정보, 비즈니스, 서비스, 환경	민첩한 비즈니스 환경
1	프로젝트, 방법, 관리, 관행, 지식	민첩한 프로젝트 관리
2	민첩성, 기업, 비용, 활동, 시장	기업 민첩성
3	조직, 관행, 사례, 스크럼, 원칙	민첩한 조직
4	소프트웨어, 팀, 요구사항, 모델, 품질	민첩한 소프트웨어 개발
5	제조, 모델, 학습, 제품, 전략	민첩한 제조
6	공급, 체인, 네트워크, 결정, 성과	민첩한 공급망

출처 : Lee, J. Y. (2020)의 내용을 재구성⁴⁾

이와 같이 2000년대는 IT업계의 프로젝트 영역뿐만 아니라 기업과 조직과 관련된 여러 분야로 연구가 확대되고 있으며, 현재까지 Lee(2020)가 제시한 7가지 페러다임을 포함하여 학습 민첩성, 서비스 민첩성, 인력 민첩성, 애자일 문화 등 다양한 주제에서 민첩성이 다루어 지고 있다.

4) 출처 : Lee, J. Y. (2020). A Study on Agile Transformation in the New Digital Age. International Journal of Advanced Culture Technology, 8(1), 82-88.

3) 연구주제별 민첩성에 대한 정의

민첩성에 대한 정의는 많은 학자들에 의해 연구분야 또는 주제별로 다양하게 정의되고 있는데, 여러 연구주제에서 제시하고 있는 민첩성 개념에 대한 정의들을 살펴보고자 한다.

먼저, 제조 민첩성과 관련된 연구들에서 제시하고 있는 민첩성에 대한 대표적인 정의는 다음과 같다. 민첩성이란 용어를 처음으로 소개한 Iacocca 연구기관(1991)은 민첩성을 고객, 경쟁업체, 공급업체, 인프라, 속도, 유연성, 대응성 등 빠르게 변화하는 시장의 요구를 충족시킬 수 있는 내부역량을 갖춘 제조시스템이라고 정의하였다(Nagel & Dove, 1991). Sanchez et al.(2001)은 애자일 제조시스템과 관련된 연구에서 민첩성은 상황에 따라 기업마다 의미가 다르지만, 협력과 시너지, 지속적이고 예측할 수 없는 변화 속에서도 성공할 수 있도록 하는 전략적 비전, 고객 가치가 높은 고품질 대량 맞춤형 제품의 신속한 생성 및 전달, 지식과 권한이 위임된 민첩한 인력을 가진 조직 구조가 공통된 특징이라 하였다. Cho et al.(1997)은 애자일 제조란 고객이 디자인하는 제품 및 서비스가 주도하는 시장변화에 신속하고 효과적으로 대응함으로써 지속적이고 예측할 수 없는 변화의 경쟁 환경에서 생존하고 번영하는 능력이라고 하였고, Yusuf et al.(1999)은 민첩성은 빠르게 변화하는 시장에서 고객 중심의 제품과 서비스를 제공하기 위하여 지식이 풍부한 환경에서 재구성 가능한 리소스와 모범 사례의 통합을 통해 속도, 유연성, 혁신주도성, 품질, 수익성 등 경쟁 기반을 성공적으로 탐색하는 것이라고 하였다.

민첩한 공급망과 관련된 연구에서의 민첩성에 대한 정의들을 고찰해 보면, Christopher(2000)는 변동성이 큰 시장에서의 민첩한 공급망에 관한 연구에서, 민첩성이란 조직 구조, 정보 시스템, 물류 프로세스 및 사고방식을 포괄하는 비즈니스 전반의 능력으로서 유연성이 주요 특징이라고 하였다. Hoek et al.(2001)은 공급망에서의 민첩한 능력에 대한 측정과 관련된 연구에서 민첩성이란 제품 및 서비스의 설계, 제조 및 제공 프로세스에 기여 하는 회사 간의 일련의 연결된 활동이 민첩한 제조의 네 가지 핵심 목표- (i) 경쟁사보다 앞선 고객 강화, (ii) 대량 생산 비용으로 고객 맞춤 제작 달성, (iii) 일상

적 적응구조를 통한 변화와 불확실성 통달, (iv) 정보기술을 활용한 기업 구성원들의 영향력 활용—를 얼마나 잘 향상하는지를 측정하는 것이라 하였다. Mehralian et al.(2015)은 제약산업에 있어서의 애자일 공급망 모델 개발 연구에서 민첩성은 시장의 변화와 고객의 요구에 신속하게 대응하는 기업의 능력이라 하였다.

민첩한 소프트웨어 개발과 관련된 분야에 있어 민첩성에 대한 정의들은 애자일 선언문과 관련이 있다. 2001년 발표된 애자일 선언문 작성에 참여하였던 17명의 저명한 개발자 중 한 명인 Highsmith는 소프트웨어 개발에서의 민첩성은 소수의 관행과 기술로 정의되는 것이 아니고, 변화를 만들고 대응하는 능력, 전략적 능력, 유연성과 구조의 균형을 맞추는 능력, 창의성과 혁신을 이끌어 내는 능력, 혼란과 불확실성 속에서 조직을 이끄는 능력이라고 정의하였다(Highsmith & Cockburn, 2001). Schuh(2004)는 애자일 개발에 있어서 민첩성은 사람들에게 권한을 부여하고 신뢰하며, 변화를 인정하고 지속적인 피드백을 장려하고, 빠르게 가치 있는 기능들을 생산해 내는 것이라 하였다. 또한, Abrahamsson et al.(2017)은 소프트웨어 개발방법을 민첩하게 하는 것은 빠른 주기의 소규모 결과물 배포(incremental), 고객과 개발자 간의 의사소통과 지속적 협력(cooperative), 배우고 수정하기 쉬운 방법(straightforward), 마지막 순간까지 변경이 가능한 적응성(adaptive)이며, 민첩한 방법을 위한 민첩한 사고는 소프트웨어 개발에 대한 사람 중심적 관점에서 비롯된다고 하였다.

조직 민첩성과 관련된 연구들은 민첩한 제조와 긴밀히 연결되어 있으며, 오랜 기간 연구가 이루어지고 있는 분야이다. 여기에서는 2010년 이후의 연구에서 제시된 정의들에 대해 살펴보고자 한다. Lu & Ramamurthy (2011)는 조직의 민첩성은 변화를 성장과 변영의 기회로 활용하는 신속하고 혁신적인 대응을 통해 비즈니스 환경에서 종종 예기치 않게 발생하는 변화에 대처하는 전사적 역량이라고 하였다. Harraf et al.(2015)는 조직의 민첩성은 조직이 외부자극에 대해 예측하여 대응하는 유연성과 조직이 환경의 자극에 대하여 내리는 반응과 결정인 적응성으로 구성되며, 10개의 하위차원으로 개념화될 수 있다고 하였는데, 그 10개의 차원을 혁신문화, 권한위임, 모호성의 수용, 비전과 전략적 방향, 변화관리, 의사소통, 시장분석과 대응, 운영관리, 구

조직 유동성, 학습조직의 개발이라고 하였다. Teece et al.(2016)은 조직 민첩성이란 내부 및 외부 상황에 적합하도록 기업의 가치를 창출 또는 보호하는데 필요한 자원을 효과적이고 효율적으로 재배치 또는 재창출하는 능력이라고 하였고, Sindhvani & Malhotra(2017)은 조직 민첩성을 고객이 정의한 제품 및 서비스에 의해 주도되고 바뀌는 시장에서 기업이 신속하고 효율적으로 대응함으로써 지속적이고 예측할 수 없는 변화와 경쟁의 환경에서 생존하고 번영하는 능력이라고 정의하였으며, Nejatian et al.(2018)은 기업이 적절한 때에 적합한 방법으로 경쟁적이고 예측 불가능한 환경변화에 빠르고 효과적으로 대응하고 생존할 수 있는 능력이라고 주장하였다.

민첩성에 대한 정의는 이상의 제조 민첩성, 공급망 민첩성, 애자일 소프트웨어 개발 및 조직 민첩성 관련 연구 이외에도 다양한 분야에서 제시되고 있는데, 여기에서는 몇 가지 주제의 대표적인 정의들만 고찰해 보고자 한다. 먼저 학습과 관련된 민첩성에 대한 정의를 보면, De Meuse et al.(2010)은 학습 민첩성을 경험으로 학습한 내용을 새로운 상황에 적용할 수 있는 능력과 의지라고 하였으며, De Rue et al.(2012)은 어떠한 상황을 빠르게 이해하고, 경험 내 또는 경험 간에 사고를 유연하게 변화시킬 수 있는 능력으로 정의하였다. 서비스 분야에서의 민첩성에 대한 정의들을 살펴보면, Bohmann & Loser(2005)는 서비스 민첩성 평가모델 개발과 관련된 연구에서 서비스 민첩성이란 새로운 비즈니스 요구 사항을 충족하기 위해 모듈을 신속하게 분리 및 재결합하는 능력이라고 하였으며, 안유성(2015)은 서비스 민첩성과 직무 스트레스가 직무 만족에 미치는 영향에 관한 연구에서 변화하는 환경에 빠르게 대응하여 고객의 욕구를 충족시킬 수 있도록 차별화함으로써 시장경쟁에서 기업이 성장할 수 있는 능력을 서비스 민첩성이라 정의하였다. 그 외에도 인력 민첩성과 관련하여 Cai et al.(2018)은 직원이 예기치 않은 변화에 신속하고 적절하게 대응하고 이러한 변화를 기회로 활용할 수 있는 능력을 직원의 민첩성이라 하였고, Aghina et al.(2018)은 맥킨지 보고서 “The five trademarks of agile organizations”에서 애자일 문화는 자율과 신뢰를 중시하는 철학을 기반으로 책임과 권한을 조직 내 하부로 과감히 위임하는 것이라 하였다. 애자일 문화와 인력 민첩성은 본 연구의 주요 탐구주제로서 다음 장

에서 좀 더 깊이 있게 고찰해 보고자 한다. 이상에서의 다양한 연구주제에서 나타나는 민첩성에 대한 정의들을 요약하여 정리해 보면 [표2-4]과 같다.

[표2-4] 연구 주제별 민첩성에 대한 정의 요약

주제	연구자	연도	정의
제조 민첩성	Iacocca 연구기관	1991	고객, 경쟁업체, 공급업체, 인프라, 속도, 유연성, 대응성 등 빠르게 변화하는 시장의 요구를 충족시킬 수 있는 내부역량을 갖춘 제조시스템
	Cho et al.	1997	고객이 디자인하는 제품 및 서비스가 주도하는 시장변화에 신속하고 효과적으로 대응함으로써 변화의 경쟁 환경에서 생존하고 번영하는 능력
	Yusuf et al.	1999	빠르게 변화하는 시장에서 고객 중심의 제품과 서비스를 제공하기 위하여 지식의 통합을 통해 속도, 유연성, 혁신 주도성, 품질, 수익성 등 경쟁 기반을 성공적으로 탐색하는 것
	Sanchez et al.	2001	지속적이고 예측할 수 없는 변화에서도 성공할 수 있는 전략적 비전, 고객지향 제품의 신속한 생성 및 전달, 지식과 권한이 위임된 민첩한 인력을 가진 조직구조를 특징으로 하는 능력
공급망 민첩성	Christopher	2000	조직 구조, 정보 시스템, 물류 프로세스 및 사고방식을 포괄하는 비즈니스 전반의 능력으로서 유연성이 주요 특징
	Hoek et al.	2001	제품 및 서비스와 관련된 회사 간 연결된 일련의 활동이 민첩한 제조의 네 가지 핵심목표(고객, 고객맞춤 제작, 불확실성 통달, 구성원들의 영향력 활용)를 얼마나 잘 향상 시키는지 측정된 것
	Mehralian et al.	2015	시장의 변화와 고객의 요구에 신속하게 대응하는 기업의 능력
민첩한 S/W 개발	Highsmith	2001	변화를 만들고 대응하는 능력, 전략적 능력, 유연성과 구조의 균형을 맞추는 능력, 창의성과 혁신을 이끌어 내는 능력, 혼란과 불확실성 속에서 조직을 이끄는 능력
	Schuh	2004	사람들에게 권한을 부여하고 신뢰하며, 변화를 인정하고 지속적인 피드백을 장려하고, 빠르게 가치 있는 기능들을 생산해 내는 것
	Abrahamsson et al.	2017	빠른 주기의 소규모 결과물 배포, 고객과 개발자 간의 의사소통과 지속적 협력, 배우고 수정하기 쉬운 방법, 마지막 순간까지 변경이 가능한 적응성

주제	연구자	연도	정의
조직 민첩성	Lu & Ramamurthy	2011	변화를 성장과 변영의 기회로 활용하는 신속하고 혁신적인 대응을 통해 비즈니스 환경에서 종종 예기치 않게 발생하는 변화에 대처하는 전사적 역량
	Harraf et al.	2015	조직이 외부자극에 대해 예측하여 대응하는 유연성과 조직이 환경의 자극에 대하여 내리는 반응과 결정인 적응성으로 구성
	Teece et al.	2016	내부 및 외부 상황에 적합하도록 기업의 가치를 창출 또는 보호하는데 필요한 자원을 효과적이고 효율적으로 재배치 또는 재창출하는 능력
	Sindhvani & Malhotra	2017	고객이 정의한 제품 및 서비스에 의해 주도되고 바뀌는 시장에서 기업이 신속하고 효율적으로 대응함으로써 지속적이고 예측할 수 없는 변화와 경쟁의 환경에서 생존하고 번영하는 능력
	Nejatian et al.	2018	기업이 적절한 때에 적합한 방법으로 경쟁적이고 예측 불가능한 환경변화에 빠르고 효과적으로 대응하고 생존할 수 있는 능력
학습 민첩성	De Meuse et al.	2010	경험으로 학습한 내용을 새로운 상황에 적용할 수 있는 능력과 의지
	De Rue et al.	2012	어떠한 상황을 빠르게 이해하고, 경험 내 또는 경험 간에 사고를 유연하게 변화시킬 수 있는 능력
서비스 민첩성	Bohmann & Loser	2005	새로운 비즈니스 요구 사항을 충족하기 위해 모듈을 신속하게 분리 및 재결합하는 능력
	안유성	2015	변화하는 환경에 빠르게 대응하여 고객의 욕구를 충족시킬 수 있도록 차별화함으로써 시장경쟁에서 기업이 성장할 수 있는 능력
직원 민첩성	Cai et al.	2018	직원이 예기치 않은 변화에 신속하고 적절하게 대응하고 이러한 변화를 기회로 활용할 수 있는 능력
애자일 문화	Aghina et al.	2018	자율과 신뢰를 중시하는 철학을 기반으로 책임과 권한을 조직 내 하부로 과감히 위임하는 것

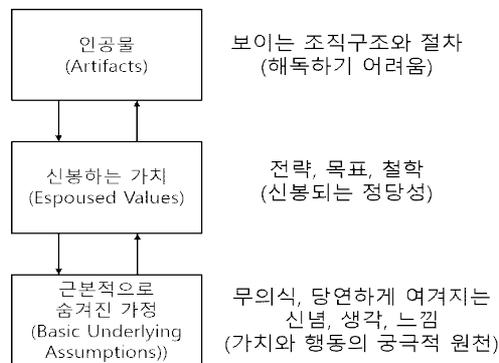
제 2 절 애자일 문화

1) 애자일 문화의 개념화 연구

국내에서 거의 유일하게 애자일 문화와 관련된 학위논문을 발표한 안나(2020)는 현재까지 조직문화에 대한 수많은 해석으로 애자일 문화가 무엇이고, 어떠한 특징을 갖는지 명확한 개념화가 이루어지지 못하였으나, 애자일 방법과 조직문화 간의 연관성에서 애자일 문화를 형성하는 요소들을 살펴볼 수 있으며, 여러 조직문화 이론을 적용하여 애자일 문화의 패턴을 규명할 수 있다고 하였다(안나, 2020). 여기에서는 문화이론들을 통해 애자일 문화를 개념화하고 있는 연구들을 고찰해 보고자 한다.

가) Schein의 문화수준 모형을 통한 연구

Schein(1984)에 의하면 조직문화는 구성원들을 결집시키는 힘을 가지고 있으며, 구성원 간의 학습 과정을 통해 공유되는 상징물 또는 가치관이라고 하였다. Schein(1992)의 문화수준 모형에서 문화는 3단계의 수준에서 존재한다. [그림2-1]은 Schein의 문화수준 모형을 도식화한 것이다.



[그림2-1] Schein의 문화수준 모형⁵⁾

5) 출처 : Schein, E. H. (1992). Organizational Culture and Leadership, 2nd edition, San Francisco: Jossey-Bass.

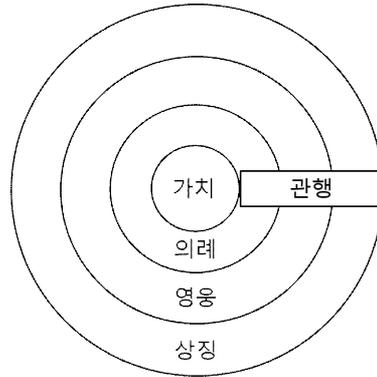
첫번째 수준은 인공물인데, 이것은 조직의 구성원에게 겉으로 보여지는 조직의 구조와 절차들로서, 조직 내 물리적 또는 사회적으로 구성된 환경이며 문화로서 해독되기 어렵다, 두 번째 수준은 신봉되는 가치로서, 조직 내 비전, 목표, 이상, 규범, 윤리적 원칙 등이다. 세 번째 수준은 근원적인 가정으로서, 무의식적으로 유지되며 당연하게 여겨지는 신념, 생각, 감정으로 가치와 행동의 궁극적인 원천이며, 조직 문화의 본질은 이 수준에서 존재한다(Schein, 1992).

Tolfo & Wazlawick(2008)은 민첩한 소프트웨어 개발 방법론에 영향을 미치는 조직문화를 연구하였는데, 이러한 방법의 도입을 위해서는 구성원들의 사고방식, 소통방식, 관계방식, 습관과 일하는 방식의 변화가 필요하기 때문에 Schein(1984)이 말한 조직 문화의 다양한 차원이 고려되어야 한다는 점을 강조하였다. 그들은 고객 만족과 고객의 요구 변화에 부응하는 소프트웨어 개발 방법인 익스트림 프로그래밍(Extreme Programming) 방법론 채택에 있어 조직문화가 미치는 영향에 관하여 경험적 연구를 수행하였는데, 6개 소프트웨어 개발회사를 대상으로, Robbins(1999)이 제안한 7가지 차원에 비추어 익스트림 프로그래밍 방법(민첩한 개발방법)에 유리한 문화와 불리한 문화를 구분하여 제시하였다. 연구결과, 민첩한 개발방법에 유리한 문화적 특성으로, 첫째, 혁신과 위험지향 차원에서는 구성원들은 혁신적이고 창의적이며 숙련되어 있어야 하는데 이를 위한 지속적인 학습을 강조한다. 둘째, 구체성 지향 차원에서는 반복과 지속적인 개선을 해야한다고 하였으며, 셋째, 성과지향 차원에서는 직원평가, 고객만족에 대한 고민, 프로젝트에 대한 물질적·지적지원이 중요하고, 넷째, 인력 지향 차원에서는 구성원에 대한 보상, 경영진과의 좋은 관계 등을 통해 능숙하고 동기가 부여된 인력을 보유해야 한다고 하였다. 다섯째, 팀 지향 차원에서는 개인보다는 팀 중심의 보상, 평가 및 결속력 등의 요소가 고려되어 져야 하며, 여섯째, 적극성 지향 측면에서는 협업 중시, 지식과 정보의 공유, 신뢰 및 갈등의 민주적 해결 등이 요구되어 진다고 하였다. 마지막 일곱 번째, 안정성 지향 측면에서는 새로운 기술과 일하는 방식에 대해 개방적이고 변화를 수용하는 태도가 긍정적인 영향을 미칠 수 있다고 하였다 (Tolfo & Wazlawick, 2008). Tolfo et al.(2011)은 이상과 같이 2008년의 애자일 방법을 채택한 경험이 있는 6개 소프트웨어 회사들에 관한 연구를 기반으로, Schein(1992)이 제시한 3가지 조직문화 수준에서 3개의 회사를 분석하

여 애자일 방법의 맥락과 조직문화를 연결하는 추가적인 연구를 진행하였다. 그들에 따르면 애자일 문화는 애자일 철학의 확립을 가능하게 하는 공유가치의 토대이며, 애자일 방법이 사용하는 관행과 기술은 애자일 문화의 인공물로서, 빙산의 꼭대기에 불과하다고 하였다. 따라서 애자일 문화의 본질은 빙산 아래에 존재하는 가치와 근본적인 가정으로부터 나온다고 하였다. 애자일 문화의 인공물은 권한과 동기가 부여된 애자일 팀, 테스트 기반의 개발, 소규모 릴리즈를 수반하는 반복적 개발, 이해 관계자의 참여, 수평적 계층 구조 등이며, 이러한 보이는 인공물 이면의 것들은 헌신, 자기 조직화, 참여, 학습과 개선, 신뢰, 의사소통, 용기, 책임, 존중과 합의 등과 같은 신봉되는 가치들과 개인의 능력과 책임에 대한 믿음, 협력, 지속적인 학습, 혁신과 위험을 감수하게 하는 자극 등의 근본적인 가정들이라고 하였다(Tolfo, C., Wazlawick, R.S., Gomes Ferreira, M. G. & Forcellini, F. A., 2011).

나) Hofstede의 문화계층 모형을 통한 연구

Hofstede(2001)는 [그림2-2]과 같이 문화를 양파의 층과 같이 묘사하고 있다. 가치(Values)는 문화의 가장 깊은 수준으로서, 바깥으로 향하는 차례대로 의례(Rituals), 영웅(Heroes)의 껍질로 둘러싸여 있으며, 상징(Symbols)이 문화의 가장 피상적인 부분을 나타낸다. 상징(Symbols)은 말, 대상, 조건, 행위와 같은 문화적 집단의 특성이며, 다른 문화 집단에 의해 쉽게 변형되거나, 모방 될 수 있다. 영웅(Heroes)은 현실에 존재 하는지 여부에 상관없이 상황이 어려울 때 모두가 의지하는 문화적으로 귀중한 특성을 가진 사람을 말한다. 의례(Rituals)는 인사하거나 존경하는 방법과 같이 그 자체로 행해지는 집단적 활동으로서 사회적으로 필수적인 것으로 간주된다. 이러한 의례(Rituals), 영웅(Heroes), 상징(Symbols)은 외부로 보여지는 것이며 집합적으로 관행(Practices)이라고도 한다. 가치(Values)는 어린 시절부터 암묵적으로 배우고 당연하게 받아들여지는 것으로 도덕적 또는 본질적으로 가치가 있거나 바람직한 것으로 간주되는 자질, 원칙 또는 행동을 말하며, 사람들의 무의식 상태에 남아 있는 것이다.



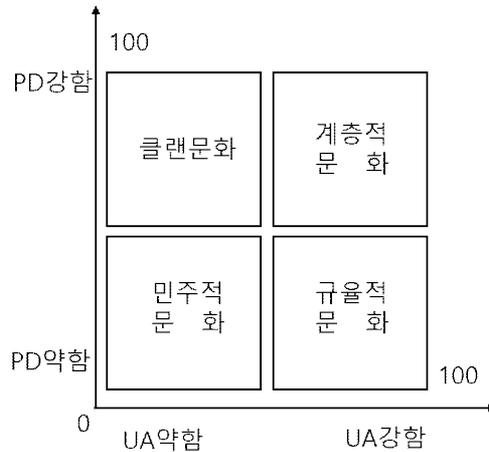
[그림2-2] Hofstede의 문화 계층(Layers of Culture)⁶⁾

Hofstede(2001)는 이러한 4가지의 문화 계층을 비교하여 집단의 문화를 (i) 권력거리, (ii) 개인주의와 집단주의, (iii) 남성적 성향과 여성적 성향, (iv) 불확실성에 대한 회피기준의 4가지 차원으로 분류할 수 있다고 하였다. 이후 Siakas & Siakas(2007)는 Hofstede의 문화유형 모형을 발전시켜 불확실성에 대한 회피와 권력 거리에 따라 4가지 조직문화 유형을 제시하였다. [그림2-3]은 각 유형을 2차원으로 구성된 사분면으로 나타낸 것이다. 가로축은 불확실성에 대한 회피(UA) 지수(0-100)이고, 세로축은 권력거리(PD) 지수(0-100)로서 이들의 강도에 따라 조직문화를 클랜(Clan)문화, 계층적(Hierarchical) 문화, 민주적(Democratic) 문화, 규율적(Disciplined) 문화로 분류하였다.

클랜문화는 권력거리는 강하고, 불확실성에 대한 회피는 약하다. 클랜문화는 느슨하고 유연한 구조를 가지고 있으며, 참여와 협력이 장려되며, 인적자원과 결속력에 중점을 둔다. 계층적 문화는 권력거리와 불확실성에 대한 회피 모두 강하다. 계층적 문화는 권한과 책임이 명확한 수직적 계층구조를 가지고 있으며, 조직의 형식주의와 지위에 대한 존중이 높다. 민주적 문화는 권력거리와 불확실성이 모두 약하다. 민주적 문화는 조직의 유연성과 자발성을 강조하는 수평적 위계구조를 가지며 직원들이 의사결정 과정과 조직의 발전에 참여하도록 한다. 민주적 조직은 사람 중심의 조직이라고 할 수 있다. 마지막으로

6) 출처 : Hofstede, G. (2001). Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations. Sage publications.

로 규율적 문화는 권력거리가 약하고, 위험에 대한 회피가 강하다. 이러한 형태의 문화는 직원들의 높은 수준의 자제력을 요구하고, 조직의 생산성과 효율성을 증시하며, 업무와 프로젝트 지향적인 문화라고 할 수 있다(Siakas & Siakas, 2007).



[그림2-3] Siakas & Siakas의 조직문화의 유형⁷⁾

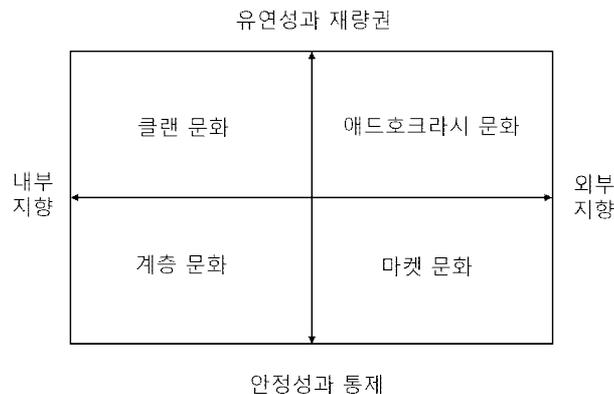
Siakas & Siakas(2007)는 위에서 제시한 문화유형 중에서 애자일 문화는 팀 구성원들의 적극적인 참여가 필요하며, 수평적 계층구조를 가진 민주적 유형의 조직에 적합하다고 하였다. 또한, 이러한 문화를 가지고 있는 조직은 참여, 권한부여, 변화에 대한 수용, 협업, 합의와 타협과 같은 애자일 성공요인과 일치한다고 하였다.

다) Quinn & Rorbaugh의 경쟁가치모형을 통한 연구

경쟁가치 모형은(CVM; Competing Values Model)은 조직문화 연구에서 가장 널리 인정되고 적용되는 프레임워크 중 하나로서(Felipe et al., 2017), 원래는 Quinn & Rorbaugh(1983)가 조직의 효율성을 이루는 기준을 공간적인 모델로 나타내기 위해 처음 개발하였으며, 나중에 Denison & Spreitzer(1991)

7) 출처 : Siakas, K. V., & Siakas, E. (2007). The agile professional culture: A source of agile quality. *Software Process: Improvement and Practice*, 12(6), 606.

에 의해 채택되었다(Rebentisch et al, 2018). 경쟁가치 모형은 조직의 효율성을 ‘변화.vs.안정성’, ‘내부지향.vs.외부지향’의 두 가지 극성으로 특성화하여 조직문화를 그룹(Group)문화, 개발(Developmental)문화, 계층(Hierarchical)문화 및 합리적(Rational)문화의 네 가지 조직문화 유형으로 구분하였다(Quinn & Rorbaugh, 1983). 이후 Denison & Spreitzer(1991)은 Quinn & Rorbaugh(1983)의 경쟁가치 모형을 기반으로 조직문화의 유형을 좀 더 구체적으로 제시하였는데, 먼저 조직문화 차원을 관여(Involvement)문화, 일관성(Consistency)문화, 적응성(Adaptability)문화, 임무(Mission)문화의 4개로 분류하였다. 그리고 각 차원별로 2개의 하위차원으로 더 세분화하였는데, 관여문화의 하위차원은 권한위임, 팀지향, 역량개발로, 일관성문화의 하위차원은 핵심가치, 합의, 조정과 통합으로, 적응성문화의 하위차원은 변화의 창조, 고객중심, 조직학습으로, 임무문화의 하위차원은 전략적 방향과 의도, 목표와 목적, 비전으로 특성화 하였다. 이후 Cameron & Quinn(1999)은 경쟁가치 모델을 발전시켜 [그림2-4]와 같이 경쟁가치 프레임워크(CVF; Competing Value Framework)를 개발하였는데, 이 모델은 조직문화를 조직이 ‘내부지향적’.vs. ‘외부지향적’인지, ‘유연하고 재량적인지’.vs.‘안정적이고 통제적’인지를 기준으로 클랜(Clan)문화, 애드호크라시(Adhocracy) 문화, 계층(Hierarchy)문화, 마켓(Market)문화로 분류하였다.



[그림2-4] 경쟁가치 프레임워크(The Competing Values Framework)⁸⁾

8) 출처 : Felipe, C. M., Roldán, J. L., & Leal-Rodríguez, A. L. (2017). Impact of organizational culture values on organizational agility. Sustainability, 9(12), p.3.

클랜(Clan)문화는 유연하고 내부지향성이 강한 문화로, 가족중심, 신뢰성, 친밀감, 권한부여, 커뮤니티와 같은 특성을 가진다. 마켓(Market)문화는 안정적이고 통제적이며 외부지향적인 문화로, 생산성, 효율성, 경쟁력, 수익성 획득을 강조하는 특성을 가진다. 애드호크라시(adhocracy)문화는 유연하고 외부지향성이 강한 문화로 독창성, 역동성, 기업가 정신, 혁신성, 위험감수성 등의 특징을 가진다. 계층(Hierarchy)문화는 안정적이고 통제적이며 내부지향적인 문화로서, 관료성, 명시적 규범, 하향식 지시, 모호성의 최소화, 형식화, 표준화 등의 특징을 가지고 있다.

선행 연구들을 고찰한 결과, 다른 문화모형보다 경쟁가치모형을 통해 애자일 문화를 이해하고자 한 연구들이 상대적으로 많음을 발견할 수 있었다. 먼저, Strode et al.(2009)은 경쟁가치 프레임워크(CVF)를 사용하여 조직문화와 정보시스템 개발방법론 확산과의 관련성을 연구하였는데, 9개의 프로젝트에 대한 다중사례연구를 통해 애자일 방법에 관련된 요소들을 밝혀내고자 하였다. 연구에 의하면 경쟁가치 프레임워크(CVF)에서 채택된 문화요소들 중에서 애자일 방법에 기여하는 6가지 조직문화의 요소를 발견하였다. 첫째, 학습과 피드백을 중시하고 신뢰, 협력 및 협업을 중시하는 문화, 둘째, 참여적이며 상호작용을 중시하는 문화, 셋째, 권한을 위임하는 문화, 넷째, 결과를 중시하는 문화, 다섯째, 혁신적이며 위험을 감수하는 문화, 여섯째, 충성심, 신뢰, 헌신을 중시하는 문화가 그것이다.

Iivari & Iivari(2011)는 애자일 방법은 어느 한 조직유형의 특성만을 반영할 수 없고, 문화유형 간의 합리적인 균형이 반영되어야 한다고 주장하였으며, Othman(2016)은 그룹문화, 개발문화, 합리적 문화는 애자일 방법론의 수용을 촉진하는 반면, 계층적 문화는 애자일 방법의 수용을 방해 한다고 하였다.

Felipe et al.(2017)도 역시 Cameron & Quinn(1999)의 경쟁가치 프레임워크(CVF)를 통해 조직문화와 조직민첩성과의 관계에 관하여 연구하였는데, 그들 또한, 애자일 문화는 하나의 단일 유형을 반영하지 않는다고 하였다. 다만, Othman(2016)의 연구와는 다르게, 기업의 민첩성은 애드호크라시 문화에 내재된 권한부여, 지식공유 성향이 계층문화의 공식화 조정 매커니즘과 결합할 때 향상된다고 하였다.

Fahami et al.(2017)은 이란의 농업은행 직원 260명을 대상으로 Denison & Spreitzer(1991)가 제안한 4가지 문화 차원인, 관여, 일관성, 적응성, 임무 문화와 조직민첩성과의 상관관계를 실증적으로 검증하였는데 4가지 유형 모두 높은 상관관계를 가지고 있다고 하였다.

Goncalves et al.(2020)는 경쟁가치 프레임워크(CVF)를 활용하여 5개의 국제적인 자동차 회사를 대상으로 디지털 혁신에 영향을 미치는 조직 민첩성의 문화적 측면에 대한 다중사례연구를 실시하였는데, 연구에 따르면 사람들을 돌보고, 협업을 장려하며, 지속적인 학습을 통하여 직원의 기술과 역량을 개발하는 데 중점을 두는 클랜문화와 창의성, 혁신성, 위험감수성을 특징으로 하는 애드호크라시 문화가 결합된 형태가 애자일 문화라고 하였으며, 애자일 문화가 적용될 때의 가치가 조직의 민첩성을 촉진시키고, 결과적으로 디지털 혁신 역량을 강화시킬 수 있다고 하였다.

Jivan(2020) 또한 경쟁가치 프레임워크(CVF)를 이용하여 애자일 조직문화를 연구하였는데, 그는 애자일 관리 방법론을 적용하고 있는 여러 부서단위 조직들이 실제 어떤 조직문화를 가지고 있는지 확인하고, 이러한 문화가 각 부서의 애자일 관리 방법론을 작동시키는데 도움이 되는지, 그렇지 않은지에 대하여 다중사례연구를 실시하였다. 연구결과, 조직 문화가 애자일 원칙과 반대되는 경우에 애자일 방법론을 사용하면 득보다 실이 많을 수 있으며, 이러한 문화는 애자일 방법론을 사용하고 채택하는 데 방해가 되는 것으로 나타났다. 또한 애자일 방법의 이점을 실현하는데 도움이 되는 문화는 클랜문화와 애드호크라시 문화이며, 애자일 방법론이 성과를 내기 위해서는 클랜문화 측면에서 협업, 권한부여, 신뢰구축, 자기관리의 기회제공, 상호지원, 직원들에게 보다 많은 관심을 주는 리더십 등을 강화하고, 애드호크라시 문화 측면에서는 위험감수, 미래지향, 창의와 혁신, 비전공유 등의 측면을 강화해야 한다고 하였다.

라) 그 밖의 애자일 문화 개념화 연구

Sahota(2012)는 Schneider(1994)가 조직의 가치와 철학을 바탕으로 제안한 조직문화 유형(통제중심 문화, 능력중심 문화, 협업중심 문화, 배양중심 문화)을 이용하여 애자일 방법을 적용하고 사용하는 조직의 구성원이 어떠한 문

화적 가치를 가지는지 조사하였다. 그 결과, Schneider(1994)의 조직문화 유형 중 핵심가치는 협업이었으며, 두 번째의 강력한 문화요소는 개인의 학습과 성장을 중시하는 배양임을 발견하였다.

Rebentisch et al.(2018)은 다양한 과학적 문헌에서 애자일 문화를 다루는 문헌을 식별한 후 기계학습 알고리즘인 LDA(Latent Dirichlet Allocation)를 적용하여 공통된 주제를 계산하고, 이러한 주제를 구성하고 있는 지표들을 식별하는 방식으로 애자일 문화를 정의하고자 하였다. 연구결과 애자일 문화를 결정하는 8가지의 구성요소들을 도출하였다. 8가지의 구성요소는 ‘빠른 팀 주도의 의사결정’, ‘지속적 학습과 개선의지’, ‘자율성과 임파워먼트’, ‘지원 및 협업관리’, ‘팀 지향성’, ‘강화된 개인적 의사소통’, ‘열린 정보공유’, ‘변화에 대한 편안함’이다. 그들은 애자일 분야에 대한 오늘날의 연구 노력은 대부분 애자일 도구, 관행, 방법, 조직도입 등에 초점이 맞추어져 있는데, 이는 애자일 방법 구현 노력이 여전히 실패하는 원인이라고 보았다. 왜냐하면, 많은 사람들이 애자일을 하나의 프로세스로 인식하고 있을 뿐 애자일의 가치를 문화적 수준으로 파악하지 못하고 있기 때문이라고 하였다. [표2-5]은 이상의 애자일 문화의 개념화 연구를 통해 각 연구자들이 제안한 애자일 문화의 구성요소들을 정리한 것이다.

[표2-5] 애자일 문화의 구성요소

구 분	권한이입	참여적의사결정	협업	지속적학습	변화/위협수용	혁신성	커뮤니케이션	피드백	신뢰	지식공유	함의/타협	혁신	자기조직화	결과중시	비전공유
Siakas & Siakas(2007)	○	○	○		○						○				
Tolfo et al.(2008, 2011)		○	○	○	○		○	○	○		○	○	○		
Strode et al.(2009)	○	○	○	○	○	○		○	○			○		○	
Sahota(2012)			○	○											
Felipe et al.(2017)	○									○					
Rebentisch et al.(2018)	○	○	○	○	○		○			○					
Goncalves et al.(2020)			○	○	○	○									
Jivan(2020)	○		○		○	○			○		○				○

출처 : 선행연구를 바탕으로 연구자가 재구성

본 연구에서는 선행 연구자들이 애자일 문화의 개념에서 가장 많이, 공통적으로 제시한 임파워먼트, 참여적 의사결정, 협업, 지속적 학습, 변화 수용성을 애자일 문화의 하위차원으로 구성하여 연구를 진행하였다.

2) 애자일 문화에 관한 실증적 연구

여기서는 애자일 문화와 관련된 실증적 연구와 관련 논의들을 살펴 보고자 한다. 먼저, Felipe et al.(2017)은 스페인의 기술산업군에 속하는 기술기업 172개를 대상으로 CVF의 조직문화 유형들이 변화에 빠르게 대응하고 새로운 기회를 예측하고 포착하는 조직의 능력을 뜻하는 조직 민첩성에 영향을 미치는지에 관한 실증적인 연구를 진행하였다. 연구결과, 마켓문화를 제외한 클랜문화, 애드호크라시문화, 계층문화 모두 조직 민첩성에 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미치고, 표준화된 경로계수의 크기를 비교했을 때 애드호크라시문화, 계층문화, 클랜문화 순으로 조직 민첩성에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 연구자는 이러한 결과를 토대로 문화는 민첩한 조직을 구현하기 위한 중요한 동인이지만, 네 가지 문화의 유형은 이상적인 범주에 불과하며 하나의 회사에 특정 문화적 측면이 우세할 수는 있지만 단일한 문화유형을 반영하는 것은 매우 어렵다고 하였다. 따라서 기업의 민첩성을 향상시키기 위해서 경영자는 애드호크라시문화에 내재된 임파워먼트, 지식공유 성향과 위계문화를 특정 짓는 엄격한 공식화 및 조정 매커니즘 성향을 결합할 필요가 있다고 주장하였다.

권오성(2019)은 국내 190개의 중소제조기업을 대상으로 애자일 프로젝트 관리의 어떠한 변수들이 조직의 혁신성과 신제품 개발성과에 영향을 미치는지에 관한 실증적인 연구를 진행하였다. 애자일 프로젝트 관리의 하위차원을 제품비전, 이해 당사자 협업, 반복적 계획, 자기주도팀, 지속적 학습의 5가지 요소로 두고 조직 혁신성과 신제품 개발성과와의 관계를 통계적으로 검증하였는데, 연구결과 지속적 학습은 조직혁신성(혁신지향성, 위험감수성)과 신제품 개발성과(제품성과, 공정효과)에 긍정적인 영향을 미치나 이해당사자 협업은 조직혁신성과 신제품 개발성과에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 따라서, 지속적 학습이 조직 구성원들의 혁신성을 높이고, 현실에 안주하지 않고 위험이 따르더라도 새로운 업무 또는 사업영역으로 이전할 수 있는 역량을 높일 수 있다고 하였다.

최수형(2018)은 중국 무역중심지대인 북경, 절강, 광둥, 상해 등 연해지역

기업의 근로자들을 대상으로 애자일 HR전략과 집단지성이 조직성과에 미치는 영향을 연구하였다. 연구결과, 개방적 커뮤니케이션, 직무자율성, 임파워먼트가 구성원들의 조직몰입을 높이고, 이러한 인적자원관리 측면의 애자일 전략이 집단지성을 통해서 구성원의 직무 만족을 높인다고 하였다. 이는 변화의 속도가 큰 글로벌 환경에서 기업이 생존하기 위해서는 민첩함만이 대응방안이 될 수 있는데, 구성원들의 민첩성을 높이기 위해서는 종업원들에게 책임과 권한을 부여하고, 자율적인 의사결정 방식을 지원해야 하며, 수평적인 환경에서의 소통이 가능한 조직으로 변화될 수 있도록 인적자원관리 측면에서의 애자일 전략을 도입해야 한다는 의미를 함의하고 있다. 또한, 기업의 지식정보를 상호 공유하고, 협력을 강화할 수 있는 제도가 마련되어야 하며, 자율적인 참여와 즉각적인 피드백이 가능한 하향식 조직으로 전환되어야만 종업원들의 소속감과 만족도가 높아질 수 있다는 시사점을 제공하고 있다.

안나·최수형·강희경(2019)은 중국기업에 종사하는 219명을 대상으로 애자일 문화인식이 직무성과에 미치는 영향에 관하여 실증적인 연구를 하였다. 임파워먼트, 지속적 학습, 개인 커뮤니케이션의 강화를 애자일 문화인식의 구성요소로 보고, 과업성과, 맥락성과, 적응성과를 직무성과의 하위차원으로 하여 회귀분석을 실시하였는데, 연구결과 임파워먼트, 개인적 커뮤니케이션 강화는 모든 직무성과의 하위요인에 대하여 유의한 영향을 미쳤고, 지속적 학습은 맥락성과와 적응성과에는 영향을 주는 반면, 과업성과에는 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 바탕으로, 연구자들은 기업이 불확실한 경영환경 속에서 애자일 문화를 촉진할수록 직원들의 직무성과가 높아질 수 있기 때문에, 경영자는 과거의 위계적 문화를 직원들의 적극적인 참여를 기반으로 하는 수평적인 문화로 바꾸고, 불필요한 절차를 줄임으로써 업무효율성과 직무성과를 향상시켜 나가야 한다고 제안하였다.

안나(2020)는 애자일 문화에 영향을 미치는 조직적, 기술적, 환경적 영향요인의 규명과 애자일 문화와 기업의 경쟁우위 및 경영성과와의 관계에 관하여 연구하였다. 연구에 따르면, 애자일 문화는 기술적, 조직적, 환경적 영향을 받는데, 이는 급변하고 불확실한 환경이 민첩하고 빠른 애자일 조직을 요구하고, 애자일 조직의 구축을 위해서는 애자일 문화를 정착시켜야 한다는 점을

시사한다고 하였다. 또한, 연구자는 Rebentisch et al.(2018)이 제시한 애자일 문화의 8가지 구성요소를 참고하여, 참여적 의사결정, 지속적 학습, 임파워먼트, 협업, 개인적 커뮤니케이션을 애자일 문화를 구성하는 핵심적인 요소로 보고 경쟁우위와 경영성과에 미치는 영향 관계를 규명하였는데, 애자일 문화는 경쟁우위의 하위차원인 제품지속성, 운영효율성 및 고객친밀성에 긍정적인 영향을 미치고, 경영성과를 구성하는 운영성과와 재무성과에 모두 통계적으로 유의미하게 긍정적인 영향을 주었다. 그러나, 애자일 문화의 세부요인들로 보면, 임파워먼트는 제품지속성, 운영효율성, 재무성과에 영향을 미치지 못했고, 협업은 운영효율성과 재무성과에는 영향이 없었으며, 참여적 의사결정과 개인적 커뮤니케이션은 고객친밀성에 유의미한 영향 관계를 보이지 못하는 것으로 나타나 애자일 문화의 세부요인들이 경쟁우위와 경영성과에 미치는 영향에서는 요인별로 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한, 연구자는 애자일 문화가 이미 형성된 조직에 있어서는 지속적 학습, 협업, 권한위임, 참여적인 의사결정, 커뮤니케이션 순으로 민첩한 문화를 지속시켜 나가려는 노력이 필요하며, 애자일 문화의 형성이 미비한 조직은 지속적인 학습을 통해 애자일 문화를 형성하고 정착시키려는 노력이 필요하다고 하였다.

제 3 절 인력 민첩성

1) 인력 민첩성의 개념화 연구

최근 4차 산업혁명과 디지털 전환이 가속화되는 가운데 나날이 높아지는 고객의 요구사항과 경영환경의 복잡성 및 불확실성은 조직 민첩성에 대한 많은 관심을 불러일으키고 있다. 조직 민첩성(Organizational Agility)이란 기업이 적절한 때에 적합한 방법으로 경쟁적이고 예측 불가능한 환경변화에 빠르고 효과적으로 대응하고 생존할 수 있는 능력이라고 할 수 있다(Nejatian, M., Zarei, M. H., Nejadi, M., Zanjirchi, S. M., 2018). 그런데, 조직의 민첩성은 환경변화에 더 유연하고 민첩하게 대응하기 위한 지식경영관리시스템(KMS)의 도입과 같은 시스템과 프로세스의 변경만으로는 달성될 수 없다. 왜냐하면, 조직의 변화는 업무수행 방식이나 조직문화의 변화를 요구하므로, 조직의 민첩성은 반드시 구성원들의 민첩성이 수반 되어야만 달성 가능하기 때문이다(Breu et al., 2002). 그러나, 인력 민첩성에 관한 연구는 그 중요성에도 불구하고 여전히 이론에 머물러 있으며, 조직 민첩성에 비해 상대적으로 관심을 덜 받고 있다. 따라서, 앞으로는 조직에 앞서, 다양한 업무환경의 변화에 따라 조직을 구성하는 인력, 즉 개인의 차원에서 민첩성을 살펴보는 연구가 더욱 활발해져야 할 것으로 보인다(허명숙, 천명중, 2015).

인력 민첩성 또한 다른 분야의 민첩성 관련 연구와 같이 제조업으로부터 시작되었다. Youndt et al.(1996)은 제조 유연성을 달성하려면 비일상적이고 예외적인 상황에 대처할 수 있는 고도로 숙련되고 기술적으로 유능하며 적응력이 있는 인력을 개발하고 유지해야 한다고 하였으며, Gunasekaran(1999)은 연구개발을 위한 민첩한 제조의 프레임워크를 개발하기 위한 문헌연구에서, 제조의 민첩성을 높이기 위한 인적분야의 요소로서 지식근로자, 최고경영자의 지원, 임파워먼트 및 교육과 훈련을 제시하였다. 특히, 그는 교육과 훈련은 민첩성의 구현에 중요한 역할을 하며, 학습에 전념하는 조직은 구성원들의 새롭

고 적극적인 행동을 촉진한다고 하였다. Van Oyen et al.(2001)은 협업작업 시스템과 비 협업작업시스템에서 인력 민첩성과 성과의 관계를 연구하였는데, 민첩한 인력정책은 변동성이 높고 협업적인 시스템에서 더 효과적으로 작동할 수 있음을 보여주었다.

인력 민첩성에 대한 개념은 다양한 연구자들에 의하여 주로 능력, 태도, 행동 측면에서 다루어져 왔다(Muduli, 2016). 먼저 능력 측면에서, Kidd(1994)는 인력의 민첩성이란 구성원이 변화에 적절히 대응하고 변화의 이점을 활용할 수 있는 능력이라고 하였고, Qin & Nembhard(2010)는 환경의 불확실성에 전략적으로 대응하는 구성원의 능력이라고 정의하였다. 태도 측면에서, Plonka(1997)는 작업자가 학습과 자기계발, 문제 해결에 적극적이고, 새로운 개념 또는 기술에 익숙하며, 혁신적인 아이디어를 추구하는 태도를 가지는 것이라고 하였다. 행동 측면에서는 연구자들이 환경변화에 대응하는 조직 구성원들의 행동적 특성들을 연구하였는데, 그들은 인력 민첩성을 구성하는 범주 또는 차원들을 도출하고자 하였다. 구성원의 행동 측면에서 인력 민첩성을 규명하려 했던 대표적인 연구자로는 Breu et al.(2002), Griffin & Hesketh. (2003), Sherehiy et al.(2007) 등이 있다.

Breu et al.(2002)은 행동적 측면에서 인력 민첩성의 요소들을 범주화하고자 시도한 최초의 연구자이다. 그들은 지식경제의 구현을 위한 새로운 인적자원 전략으로서 인력 민첩성에 관한 실증적인 연구를 진행하였는데, 조직 민첩성과 관련된 다양한 문헌과 영국의 515개 조직으로부터 획득한 설문을 바탕으로 상관관계 분석과 주성분 분석을 통하여 10개의 인력 민첩성 범주를 도출한 후 이것을 다시 지능, 문화, 협력, 역량, 정보시스템의 5가지의 특성으로 축약하였다. 여기서 지능이란 고객의 요구와 시장환경의 변화에 대한 대응력을 말하고, 문화란 의사결정에 대한 권한 부여를 의미하며, 협력은 조직의 내부기관과 외부기관 간의 협조를 뜻하고, 역량은 직원들의 IT 기술 습득 능력과 업무절차 변화에 대한 수용성을 말하며, 정보시스템은 IT 하부구조의 개발과 같은 특성을 의미하는 것으로서, 그들의 연구에 따르면 정보 기술의 관점에서 인력의 민첩성을 높이기 위해서는 유연한 IT 인프라 플랫폼이 필요하

며, 이러한 플랫폼을 협업을 통해 사용할 때 가장 인력 민첩성이 잘 향상된다는 결론을 도출하였다(Breu et al., 2002).

Griffin & Hesketh(2003)은 기술의 진보, 세계화, M&A 등으로 인한 환경의 변화 속에서 조직 내 개인이 성공적으로 일과 경력을 조정하는데 필요한 행동을 적응 행동(Adaptable Behavior)이라고 정의하고, 이러한 적응 행동의 차원에 관하여 연구하였다. 그들은 호주의 2개 민간조직, 257명을 대상으로, 1984년 Dawis & Lofquist가 개발한 직업선택과 조정이론인 미네소타 일조정이론(Theory of Work Adjustment)을 확장하여 적응 행동의 차원을 세 가지 유형으로 범주화하였다. 이 세 가지 차원은 첫째, 변화된 환경에 긍정적인 영향을 미치는 행동을 시작하는 주도적 행동(Proactive behavior), 둘째, 새로운 환경에 더 적합하도록 자신을 변경하거나 수정하는 반응적 행동(Reactive behavior), 셋째, 환경변화 또는 주도적 행동이나 반응적 행동이 적절하지 않더라도 계속 그 기능을 유지할 수 있는 관용적 행동(Tolerant behavior)을 말한다. 그들은 또한, 자기 효능감이 전반적인 적응성의 주요 예측변수이며, 변화 수용성은 경험에 대한 개방성 및 적응성과 관련되어 있다고 하였다.

Dyer & Shafer(2003)는 시장환경의 역동성이 증가함에 따라 많은 기업들이 이러한 경영환경에 적응하기 위하여 새롭고 역동적인 조직형태를 실험하고 있으며, 동시에 이와 관련된 학문적인 연구들도 진행되고 있으나, 전략적 인적자원관리 측면의 연구가 여전히 부족하다는 인식하에 동적 조직(Dynamic Organization)에 적합한 민첩한 인적자원관리 전략의 핵심 프로세스를 정립하고자 하였다. 그들은 동적 조직 및 인적자원전략과 관련된 많은 문헌을 검토하여 동적 조직은 시장의 민첩성을 통해 경쟁하며, 시장의 민첩성은 모든 수준의 직원이 주도적이고, 적응적이며, 생성적인 행동에 참여하여야 발휘될 수 있다고 하였다. 여기서 주도적 행동(Proactive behavior)이란 기회를 적극적으로 모색하고 조직의 성공을 위해 계획을 세우는 것과 함께 기회를 추구하고 위협에 대처하기 위하여 새롭고 창의적인 접근 방식을 고안하고 구현하는 것을 포함한다. 적응적 행동(adaptive behavior)이란 인력들이 여러

역할을 동시에 수행하고, 역할에서 역할로 재빠르게 이동하며, 자발적으로 상호 협력하는 행동을 말한다. 마지막으로 생성적 행동(Generative behavior)이란 현재의 지식에 안주하지 않고 다양한 영역에서 숙련도를 달성하기 위하여 학습하고, 파트너, 협력사 또는 조직 내의 지식을 적극적으로 공유하고 교육하는 것을 뜻한다(Dyer & Shafer, 2003).

Sherehiy et al.(2007)은 기업 민첩성에 대한 개념, 프레임워크 및 속성들에 관한 문헌연구에서, Griffin & Hesketh (2003)와 Dyer & Shafer(2003)의 연구를 바탕으로 행동적 측면의 인력 민첩성을 주도성(Proactivity), 적응성(adaptivity), 복원성(Resiliency)으로 제시하였다. 여기서 주도성이란 변화와 관련된 문제를 예상하고, 변화에 의한 문제를 해결하며, 개인이 변화를 위해 일을 주도하는 것이라 하였고, 적응성이란 대인관계와 문화에 빠르게 적응하고, 자발적인 협업을 하며, 새로운 임무와 책임을 배우고, 전문적으로 유연성을 발휘하는 능력이며, 복원성은 변화 및 새로운 기술에 대하여 긍정적인 태도를 견지하고, 불확실하고 예상치 못한 상황에 대한 내성을 가지며, 스트레스가 많은 상황을 잘 대처해 나가는 능력이라고 하였다. Sherehiy et al.(2007)이 제시한 인력 민첩성의 3가지 차원은 이후 Alavi et al.(2004), Pitafi et al.(2018), Nadhira Putri & Mangundjaya(2020) 등 인력 민첩성을 연구하는 많은 학자들에 의해 꾸준히 채택되고 있다.

인력 민첩성 차원에 대한 가장 최근의 연구 중 하나는 체계적인 문헌검토를 통한 것이다. Tessarini Junior & Saltorato(2021)는 Science(WoS), Scopus, Science Direct의 세 가지 전자 데이터베이스에서 2020년 6월말까지 온라인으로 게재된 인력 민첩성 주제 내의 학술논문을 분석하여 인력 민첩성에 관한 연구를 하였는데, 인력 민첩성은 상호 의존적이고 상호 관련된 4가지의 차원인 주도성, 유연성 및 적응성, 복원성 역량으로 구성되어 있음을 확인하였다. 연구자는 이러한 인력 민첩성의 속성은 학습과 훈련, 작업조직 형태, 인적자원관리, 문화 및 조직구조와 관련된 전략을 통해 촉진 되어질 수 있다고 하였다. 이상에서 논의한 행동적 측면에서의 인력 민첩성 차원을 정의한 내용을 요약하여 정리하면 [표2-6]과 같다.

[표2-6] 행동관점에서 본 인력 민첩성의 구성개념

연구자	인력 민첩성의 구성개념
Breu et al.(2002)	지능, 문화, 협력, 역량, 정보시스템
Griffin & Hesketh(2003)	주도적 행동, 반응적 행동, 관용적 행동
Dyer & Shafer(2003)	주도적 행동, 적응적 행동, 생성적 행동
Sherehiy et al.(2007), Alavi et al.(2014), Pitafi et al.(2018), Nadhira Putri & Mangundjaya (2020)	주도성, 적응성, 복원성
Tessarini Junior & Saltorato(2021)	주도성, 유연성 및 적응성, 복원성, 역량

출처 : 선행연구를 바탕으로 연구자가 재구성

본 연구에서는 인력 민첩성의 개념을 Sherehiy et al.(2007), Alavi et al.(2004), Pitafi et al.(2018), Nadhira Putri & Mangundjaya (2020) 등이 채택한 주도성, 적응성, 복원성을 하위차원으로 하여 연구를 수행하였다.

2) 인력 민첩성의 영향요인에 관한 연구

여기서는 본 연구와 관련하여, 2000년대부터 최근까지 인력 민첩성에 영향을 미치는 주요 요인들에 관한 연구들을 고찰해 보고자 한다. 먼저, Sumukadas & Sawhney(2004)는 캐나다 온타리오주의 여러 다양한 제조기업 58개를 대상으로 종업원 참여 관행(employee involvement practice)이 인력 민첩성에 미치는 영향을 이론적으로 모델화하는 연구를 수행하였다. 그들은 연구에서, 종업원 참여를 직원들이 자신의 업무를 통제하고, 자신의 성과에 대한 정보를 받고, 성과에 대한 보상을 받고 있다고 인지하는 정도라고 정의하고, 인력 민첩성을 빠르게 변화하는 환경에 기여 하는 노동력의 능력으로서 직원들이 더 다양한 작업을 할당받아 수행할 수 있는 역량으로 정의하여, 종업원 참여 관행이 인력 민첩성에 미치는 영향 관계를 실증적으로 검증하였다. 연구결과, 참여적인 환경, 변화, 직무 재설계, 팀워크를 중시하는 문화 속에서 인력의 민첩성이 진정한 성과를 발휘할 수 있으며, 특히, 권한 공유(power sharing)가 인력 민첩성에 가장 유익한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Hopp & Oyen(2004)은 제조 및 서비스 분야에서 민첩한 인력의 평가 프레임워크에 관하여 연구하였는데, 연구에 의하면 교차 교육(cross-training)은 인력 민첩성을 높이는 중요한 전략이며, 권한 공유(power-sharing)가 학습, 협업 및 멀티테스킹을 보다 효율적으로 만들어 인력 민첩성을 지원한다고 하였다.

Bhattacharya et al.(2005)은 산업기계장비 산업과 식품산업군에 속하는 117개 기업을 대상으로 직원들의 기술, 종업원의 행동, 인적자원 관행이 기업 성과에 미치는 영향에 관한 실증적인 연구를 통해서, 민첩한 인력이 더 많고 더 빠른 업무수행으로 운영비용을 절감하고, 협력을 통해 업무품질을 향상시키며, 멀티테스킹 수행력 및 학습증진 등의 기업 성과에 영향을 미친다는 사실을 밝혔다.

Alavi et al.(2014)은 이란 중소기업 161개의 중간관리자를 대상으로 분산된 의사결정, 낮은 형식화, 수평적 구조를 특성으로 하는 조직구조와 학습몰입, 비전 공유, 열린 마음, 지식공유를 특성으로 하는 조직학습이 인력 민첩성에 미치는 영향 관계에 관하여 연구하였다. 여기서 인력 민첩성은 Sherehiy

et al.(2007)이 제안한 주도성, 적응성, 복원성의 개념을 사용하였다. 연구결과, 낮은 형식화는 조직학습과 인력 민첩성에 영향을 미치지 못한 반면, 분산된 의사결정과 수평적 구조는 조직학습과 인력 민첩성에 긍정적인 영향을 주고, 조직학습 또한 인력 민첩성을 촉진하는 것으로 나타났다. 결론적으로, 개방적이고 혁신적인 학습 환경은 새로운 기술과 지식의 습득을 가능하게 하여 종업원들이 시장 및 업무환경의 변화에 대응할 수 있는 능력을 향상할 수 있다고 할 수 있다.

Sherehiy & Karwowski(2014)은 미국 중서부 대도시 지역에 있는 종업원 수 50명 ~ 200명까지의 6개 소규모 제조회사의 관리자, 사무직, 생산직 직원 176명을 대상으로 애자일 전략, 애자일 업무조직과 인력 민첩성의 관계에 관하여 연구하였다. 연구결과, 애자일 전략과 애자일 업무조직은 인력 민첩성에 모두 긍정적인 영향을 미쳤다. 또한, 연구자는 인력 민첩성의 하위차원을 Sherehiy et al.(2007)가 제시한 바와 같이, 주도성, 적응성, 복원성으로 범주화하였는데, 세부요인별로 보면, 업무조직의 구성요소 중 업무를 성공적으로 수행하기 위한 인지적, 육체적 노력을 뜻하는 업무 요구성과 업무의 자율성과 독립성을 뜻하는 업무 통제성이 주도성과 복원성에 정(+)²의 영향을 미쳤으며, 적응성에는 영향을 미치지 못했다. 또한, 업무의 불확실성은 인력 민첩성 중 적응성에 부(-)²의 영향을 나타내었다. 그리고, 애자일 전략의 하위 요소 중 제품 민첩성, 조직 민첩성 및 사람(지식) 민첩성은 인력 민첩성의 3가지 요인 모두에게 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못하였고, 협력 민첩성이 적응성과 복원성에 영향을 미쳤다. 연구자는 결론적으로, 업무에서의 자율성이 인력 민첩성에 영향을 주는 가장 중요한 요인이며, 조직 내 또는 고객과 공급업체 사이에 강력한 협력 관계를 개발하는 것이 인력 민첩성을 촉진한다고 하였다.

허명숙·천면중(2015)은 한국의 35개 산업조직에 종사하는 262명의 직원을 대상으로 구성원 민첩성의 영향요인과 구성원 민첩성, 지식지향 리더십, 그리고 업무성과 간의 관계에 관하여 실증적인 연구를 하였다. 연구자는 구성원 민첩성을 Sherehiy & Karwowski(2014)의 주도성, 적응성, 복원성의 개념으로 측정하고, 구성원 민첩성에 대한 영향요인을 지식을 획득, 동화, 전환, 활용하는 개인의 능력인 흡수능력과 변화 능력에 대한 구성원의 지각된 신념

또는 의도를 뜻하는 변화 준비성, 그리고 IT자원 활용도로 구성하였으며, 구성원의 학습을 촉진하고, 지식을 관리하고 공유하는 리더십을 지식지향 리더십으로 정의하여 업무성과와의 관계를 통계적으로 검정하였다. 연구결과, 직원의 민첩성은 개인의 업무성과(과업성과)를 이끄는 원동력이며, 직원의 흡수능력, IT자원의 활용, 변화에 대한 준비성, 지식 중심적 리더십은 직원의 민첩성에 중요한 영향을 미치는 요인이며, 지향적인 리더십은 직원의 흡수능력과 민첩성 간의 연결을 더욱 강화하는 것으로 나타났다.

Muduli(2016)는 민첩성에 관한 연구가 주로 운영관점에서 속도와 유연성에 집중되다 보니 인력 민첩성에 관한 연구가 드물고, 실제 인력 민첩성이 성과에 도움이 되는지에 대한 이해가 부족하다는 문제의식하에 조직의 관행과 인력 민첩성 간의 관계를 규명하고자 인도의 제조 및 서비스 기업에서 일하는 임직원 334명을 대상으로 인력 민첩성의 촉진요인과 매개요인에 관한 실증적인 연구를 수행하였다. 그는 학습 및 훈련, 보상, 참여, 팀워크, 정보시스템으로 범주화된 조직 관행이 인력 민첩성에 미치는 영향과 심리적 임파워먼트의 매개 효과를 검정하였다. 여기서 인력 민첩성은 적응성, 유연성, 발달, 협업, 유능함, 속도 및 정보 측면에서 측정되었다. 연구결과, 모든 조직 관행의 요인들이 인력 민첩성에 긍정적인 영향을 주었고, 조직 관행과 인력 민첩성 간의 관계에서 심리적 임파워먼트의 매개 효과도 확인하였다. 구체적으로는 팀워크가 인력 민첩성에 가장 큰 영향을 미치고, 보상, 직원 참여, 학습 및 교육, 정보시스템 순으로 영향도가 높았다. 또한, 심리적 임파워먼트의 매개 효과가 확인되어, 심리적 임파워먼트를 강화할 수 있는 방향으로 조직 관행을 설계해야 변동성이 높은 환경에 대응하는 인력 민첩성을 더욱 높일 수 있는 것으로 나타났다. Muduli는 2017년 조직 관행과 심리적 임파워먼트가 인력 민첩성에 미치는 영향에 관한 연구를 위계적 회귀분석을 통하여 심리적 임파워먼트의 하위차원까지 확대하여 연구를 확장하였는데, 심리적 임파워먼트의 구성요소 중 개인이 직장의 전략, 관리 또는 운영 결과에 영향을 미치는 정도를 뜻하는 영향력(impact)이 인력 민첩성에 가장 큰 영향을 주었고, 다음으로는 자기 결정력(self-determination), 일에 대하여 느끼는 의미(meaningful task), 교육과 개발 등을 통해 길러지는 직원의 역량 수준(competency) 순으

로 영향을 주는 것으로 나타났다(Muduli, 2017).

Pitafi et al.(2018)은 인력 민첩성의 구성요소를 Sherehiy et al.(2007)과 Alavi et al.(2014)과 같이 주도성, 적응성, 복원성으로 정의하여, 직장 갈등과 인력 민첩성의 관계 및 기업 차원의 소통 및 협업 전용 웹 기반 플랫폼인 ESM (Enterprise Social Media)의 역할에 관하여 연구하였다. 연구에서, 제조 및 서비스 7개 회사의 임직원 161명의 자료 분석을 통하여 관계갈등은 인력 민첩성을 감소시키고, 업무갈등은 중간 수준까지는 인력 민첩성을 증가시키다가 중간 수준을 넘어서면 인력 민첩성을 감소시킨다는 결과를 도출하였다. 그리고, 소통 및 협업 플랫폼인 ESM의 사용은 관계갈등이 인력 민첩성에 미치는 부정적인 영향 관계를 조절하지 못했으나 업무갈등에는 긍정적인 조절 효과가 있었으며, 특히 ESM 사용 활성화를 통한 소통과 협업량이 높을 때에는 업무갈등이 직원 민첩성에 거의 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

탁제운 외(2019)는 참여적 의사결정이 구성원 민첩성에 미치는 영향과 직원의 역할확장 자기효능감⁹⁾과 성장 마인드셋¹⁰⁾의 역할을 규명하고자 하였다. 연구에서, 인력 민첩성은 Pitafi et al.(2018)이 제시한 주도성, 적응성, 복원성의 12개 문항을 사용하여 측정되었다. 연구결과에 의하면, 참여적 의사결정은 직접 구성원 민첩성을 높일 뿐만 아니라 역할확장 효능감의 향상을 통하여 구성원 민첩성을 높이는 것으로 나타났다. 또한, 구성원의 성장 마인드셋은 역할확장 자기효능감이 민첩성을 높이는 관계를 강화하는 방향으로 조절하는 것으로 확인되었다. 이러한 결과를 바탕으로 연구자는 조직에서 인력 민첩성을 높이기 위해서는 분권화되고 참여적인 의사결정이 가능한 리더십을 발휘하여야 하고, 직원들이 일에 대한 영향력을 가짐으로써 자신의 역량에 대한 자신감을 키울 수 있도록 관심을 가짐과 동시에, 직원 개인의 역량을 개발하는데 노력해야 한다고 주장하였다.

Nadhira Putri & Mangundjaya(2020)는 인도네시아 기업에 근무하는 138명의 직원들을 대상으로, 심리적 임파워먼트를 통해 조직학습이 인력 민

9) 역할확장 자기효능감이란 규정된 기술적 요구사항보다 광범위(broader)하고 주도적(proactive)인 직무 과업을 수행할 수 있는 직원의 인식된 능력이다(Parker, 1988).

10) 성장 마인드셋(mindset)이란 경험과 노력을 통해 지능과 능력을 향상시킬 수 있다는 신념을 말하며, 성장 마인드셋의 주요 특징은 적응적 동기양식, 학습목표 지향, 노력 등이다(탁제운 외, 2019).

첩성에 미치는 영향을 연구하였는데, 조직학습은 심리적 임파워먼트에 긍정적이고 주요한 영향을 미치고, 심리적 임파워먼트가 인력 민첩성에 정(+)의 영향을 미쳤으나, 조직학습은 인력 민첩성에 유의미한 영향을 주지 못하였다. 또한, 심리적 임파워먼트는 조직학습과 인력 민첩성 간의 관계를 완전매개하였다. 이러한 연구결과를 볼 때, 심리적 임파워먼트는 인력 민첩성을 높이기 위한 조직학습에 필수적인 역할을 하므로, 인력 민첩성을 높이기 위해서는 두 가지 요인이 반드시 통합되어 구현되어야 함을 시사하고 있다.

또한, Malik & Garg (2020)은 인도의 IT 전문가 300명을 대상으로 학습조직, 직원의 복원성 및 직무몰입과의 관계를 연구하였는데, 학습조직은 직원의 복원성과 직무몰입에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 직원의 복원성은 학습조직이 직무몰입에 미치는 영향 관계를 강화하는 방향으로 매개하였다. 이러한 연구결과에 따라, 그들은 인력의 복원성을 높이기 위한 학습조직의 육성을 강조하였다.

정영재·신재구(2020)는 복잡계 리더십¹¹⁾이 인력 민첩성에 미치는 영향과 개인적 양면성¹²⁾ 및 상호작용 공정성¹³⁾의 역할에 관하여 규명하는 연구를 수행하였는데, 이 연구에서도 인력 민첩성을 구성원의 행동적 측면에서 정의한 주도성, 적응성, 복원성의 개념으로 보았다. 연구결과, 복잡계 리더십과 인력 민첩성 간의 직접 효과는 유의하지 않았고, 복잡계 리더십이 개인적 양면성에 미치는 관계와 개인적 양면성이 구성원 민첩성에 미치는 관계는 유의한 것으로 나타났다. 즉, 복잡계 리더십이 인력 민첩성에 직접 영향을 주기보다는 개인적 양면성을 경유하여 구성원 민첩성에 영향을 미쳤다. 또한, 복잡계 리더십과 개인적 양면성의 긍정적인 관계를 상호작용 공정성이 양(+)의 방향으로 조절하였으며, 복잡계 리더십이 개인적 양면성을 경유하여 인력 민첩성에 미

11) 복잡계 리더십(complexity leadership)이란 최근 역동적이고 예측 불가능한 경영환경에서 복잡성(complexity)이 야기하는 문제를 해결하기 위해 등장한 새로운 개념의 리더십으로서, 구성원간 상호 의존성, 상호작용 및 긴장을 촉진하여 조직에 적합한 새로운 학습과 변화를 만들어 가는 과정으로 정의할 수 있다(정영재·신재구, 2020).

12) 개인적 양면성이란 양면성의 측정수준을 개인 수준에서 다룬 것으로, 개인이 환경변화에 적응하기 위해 활용적 행동(기존지식의 활용)과 탐색적 행동(기존지식을 새로운 지식으로 전환)을 적절하게 결정하는 능력이라 할 수 있다(정영재·신재구, 2020).

13) 상호작용 공정성이란 리더가 의사결정을 할 때 공정했는지를 구성원이 인지하는 정도이다(정영재·신재구, 2020).

치는 매개 효과도 상호작용 공정성 수준이 높을수록 증가하는 것으로 나타났다. 복잡계 리더십은 불확실하고 복잡한 경영환경을 극복하기 위해 새로운 변화를 만들고, 새로운 지식습득을 위한 학습과 혁신을 추구하는 특징을 가지고 있는데, 이러한 특징들이 인력의 민첩성 향상에 실질적으로 기여하기 위해서는 구성원들이 기존지식의 활용과 신지식의 창출을 위한 탐색 활동을 적절히 결정할 수 있도록 지원해야 한다. 또한, 개인이 가지고 있는 능력인 개인적 양면성과 리더가 공정한지에 대한 구성원의 인식 정도인 상호작용 공정성은 매우 밀접한 관련성을 가지고 인력 민첩성에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Dehghani et al.(2020)은 인력 민첩성의 동인, 전략, 관행 및 성과에 대한 모델을 제시하는 연구를 수행하였는데, 모방, 강압 및 규범적 동인이 직원의 인텔리전스, 역량, 유연성, 지식관리로 구성된 관행과 임파워먼트, 통합, 정보 시스템으로 구성된 전략에 긍정적인 영향을 미치고, 인력 민첩성의 관행과 전략이 성과(경제적 성과, 프로세스 성과, 경쟁우위)를 높이는 것으로 나타났다. 이는 인력 민첩성 프로세스를 성공적으로 구현하기 위해서는 직원 인텔리전스, 직원 역량, 직원 유연성 및 직원 지식관리와 같은 관행을 임파워먼트, 직원 통합, 정보 기술의 활용과 같은 전략의 프레임워크 내에서 고려하고 제도화해야 한다는 의미를 함축하고 있다.

Doeze Jager(2021)은 계획된 변화상황과 계획되지 않은 변화상황에서 조직의 신뢰, 변화에 대한 저항이 인력 민첩성의 구성요소인 주도성과 적응성에 미치는 영향을 연구하였다. 데이터는 계획된 변화를 겪은 1개의 조직과 계획되지 않은 변화를 겪은 1개의 조직에 종사하는 188명의 직원으로부터 수집하였다. 연구결과, 계획된 변화의 맥락에서는 더 많은 신뢰가 변화에 대한 저항을 줄여 직원의 주도성과 적응성을 향상시켰으나, 계획되지 않은 변화의 맥락에서는 조직에 대한 신뢰가 적응성은 높였으나, 주도성에는 영향을 미치지 못했다. 이는 신뢰가 변화의 유형에 따라 다르게 작동하며, 특히 계획되지 않은 조직의 변화 속에서는 신뢰가 적은 저항을 만들고 더 나은 적응성을 만들지만, 주도성을 촉진하지 못한다는 의미를 담고 있다.

ShaymaSaedWdaah & Chalab(2021)는 Al-Diwaniyah 주의 사립학교 행정실 직원 273명을 대상으로 임파워링 리더십 행동 강화가 인력 민첩성에 미

치는 영향에 관하여 연구하였다. 임파워링 리더십 행동의 하위차원을 모범에 의한 리더십, 참여적 의사결정, 교육, 정보 교환, 타인에 대한 관심표현으로 구성하고, 인력 민첩성을 주도성, 적응성, 유연성으로 구성하여 상호 관계를 실증적으로 검증하였다. 연구결과, 임파워링 리더십 행동을 강화하는 것이 인력 민첩성 구성요소 중 주도성, 적응성, 유연성을 모두 촉진하는 것으로 나타났다. 하위차원별로 보면, 인력 민첩성 중 주도성에는 타인에 대한 관심표현이 긍정적인 영향을 미쳤고, 적응성에는 참여적 의사결정, 교육, 타인에 대한 관심표현이 유의한 관계가 있었으며, 유연성에는 모범에 의한 리더십, 참여적 의사결정, 정보 교환, 타인에 대한 관심이 영향을 주었다. 또한, 인력 민첩성의 하위차원을 모두 통합했을 때는, 모범에 의한 리더십, 참여적 의사결정, 타인에 대한 관심표현은 인력 민첩성에 영향을 주었으나, 교육과 정보 교환은 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

제 4 절 조직지원인식

1) 조직지원인식의 개념

조직지원인식(POS : Perceived Organizational Support)은 Eisenberger et al.(1986)이 사회적 교환이론을 바탕으로 하여 최초로 제시한 이론으로서, 조직지원인식이란 사회적 교환이론의 호혜성의 원칙¹⁴⁾에 따라 구성원들이 그들의 공헌에 대하여 조직의 인정과 그에 따른 보상을 총체적으로 인식하는 것이라고 할 수 있다(Eisenberger R., Huntington R., Hutchison S., & Sowa D., 1986). 조직지원인식은 개인과 조직 간의 관계라는 점에서 조직몰입과 비슷하다고 볼 수도 있으나, 조직몰입이 구성원이 조직에 대하여 애착을 느끼고 몰입하는 정도라면, 조직지원인식은 조직이 구성원에게 몰입하는 정도이기 때문에 서로 다른 개념이다(서재현, 2000). 즉, 조직이 구성원에게 적절한 인정과 보상을 하게 되면, 구성원은 조직이나 상사에게서 높은 만족을 느끼게 되고, 자신도 조직을 돕겠다는 의도가 생겨나 자신의 역량 발휘를 통해 과업에 집중함으로써 성과를 높일 수 있게 되는 것이다(Kurtessis et al., 2017). 조직지원인식의 개념을 잘 이해하기 위해서는 조직의 의인화와 재량적 보상이라는 두 가지 관점으로 바라보아야 하는데, 조직의 의인화란 타인으로부터 받는 긍정이나 부정적인 느낌을 조직이 자신을 대하는 긍정이나 부정적인 의도로 인지하게 된다는 것이며, 재량적 보상이란 조직이 자신에게 주는 보상은 조직 외부가 아닌 조직의 자발적인 재량 또는 선택에 의한 것이라고 인지한다는 것으로, 조직지원인식이란 두 가지의 특성에 의하여 구성원이 타인의 존중과 높은 수준의 보상을 받게 되면 조직이 자신을 높은 수준으로 존중하고 있다고 인식하게 되는 것을 의미한다(Eisenberger et al., 1986; 정준재, 이진구, 2017). 여기서, 조직의 지원은 조직으로부터 실제로 받은 객관적인 지원과, 현재 자신이 조직으로부터 지원을 받고 있거나 필요할 때 지원을 받을 수 있

14) 호혜성의 원칙이란 사회적 교환이론에서 어느 한 사람이 다른 사람에게 호의를 제공 받았을 경우 받은 호의를 되갚고자 하는 의무감을 가지게 되는 것을 말한다(출처 : 정준재, 이진구. 2017. 중소기업 구성원들의 조직지원인식이 학습조직 구축수준에 미치는 영향: 정서적 조직몰입의 매개효과. HRD 연구, 19(2), 109-131.)

다는 주관적인 믿음인 인식된 지원이 있는데, 구성원이 실제로 지원이 있었더라도 지원을 받았다고 인식하지 못한다면 진정한 지원이 아니라고 볼 수 있으므로, 객관적인 지원보다는 구성원이 인식한 지원이 더욱 조직의 적응 등에 직접적으로 영향을 미친다고 할 수 있다(Kessler et al., 1985; 강인주, 2015; 우택규, 2020). 이러한 맥락에서 조직지원인식은 사용자들의 몰입수준에 대한 주관적인 판단의 결과로 형성된 구성원의 태도(Shore & Wayne, 1993)이며, 관리자가 구성원 개인의 업무나 역할 수행을 지원, 평가, 관리하는 과정에서 구성원들이 조직의 관리자에게 갖는 긍정적 또는 부정적 느낌의 정도라고 할 수 있다(Eisenberger, R., Stinglhamber, F., Vandenberghe, C., Sucharski, I. L., & Rhoades, L., 2002). 이와 같이, 조직지원인식은 구성원 자신이 조직에 대하여 느끼는 전체적인 신념이기 때문에 조직에 대한 헌신, 직무 만족도, 조직시민행동, 혁신 행동과 같이 조직 내 개인의 행동 및 태도와 밀접한 관련이 있다(이도형, 이승희, 2012; 박복만, 2020).

2) 조직지원인식의 영향요인에 관한 연구

Shore & Wayne(1993)은 조직 내 직원의 행동과 조직지원인식과의 관계를 연구하였는데, 조직지원인식은 사회적 교환이론에 의해 조직시민행동과 같은 직원의 행동에 기여 하는 의무감을 생성하여 그 행위를 더 촉진한다고 하였다. 이것은 Sya & Mangundjaya(2020)의 연구에서도 알 수 있다. 그들은 제조업 종사자 154명을 대상으로 정서적 몰입, 인력 민첩성, 조직지원인식 간의 관계에 관하여 실증적 연구를 하였는데, 직원의 정서적 몰입이 인력 민첩성을 촉진하며, 조직지원인식은 정서적 몰입과 인력 민첩성의 관계를 매개한다는 사실을 검정하였다. 즉, 기업이 직원 복지에 관심을 기울임으로써 조직이 직원을 지원한다고 인식할수록 직원의 정서적 관계가 정서적 헌신의 형태로 개선되고, 직원의 민첩성이 향상된다고 하겠다. 이러한 결과를 볼 때 직원의 정서적 애착과 조직지원인식을 심어주었을 때, 인력의 민첩한 행동이 높아질 수 있음을 알 수 있다.

조직지원인식은 구성원들의 행동에 영향을 미치고, 조직 구성원의 동기 또는 성향에 의해 영향을 받게 된다. Shah & Asad(2018)는 직원의 내적 동기 및 외적 동기, 조직지원인식 및 직원 유지와의 관계를 밝히는 연구를 수행하였는데, 그들은 연구를 통하여 직원의 외적·내적 동기가 직원 유지에 주요한 영향을 미치고, 그 관계를 조직지원인식이 긍정적인 방향으로 매개함을 실증적으로 검정함으로써 조직지원인식이 내적·외적 동기에 영향을 받아 직원 유지라는 조직 목표를 달성하는데 주요한 변수임을 밝혔다. Chiang & Hsieh(2012)은 대만의 호텔 직원 513명을 대상으로 조직지원인식, 심리적 권한부여, 조직시민행동과 직무성과에 관한 실증적인 연구를 수행하였는데, 연구에서 조직지원인식과 심리적 임파워먼트가 조직시민행동에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Wang(2014)은 긍정적인 상황 변화를 실행하기 위해 능동적인 행동을 보이는 직원의 성향인 주도적 성격(proactive personality)이 팀 주도성, 조직지원인식, 업무 몰입도와 함께 업무성과에 미치는 영향을 연구했는데, 업무 몰입도는 주도적 성격과 업무성과 간의 관계를 매개하였으며, 개인의 주도적 성격과 업무 몰입도 간의 관계를 조직지원인식이 조절하는 것을 발견하였다. 이

러한 긍정적인 관계는 조직지원인식이 낮은 직원들과 주도성이 높은 팀에서 일하는 직원들 사이에서 더 강한 것으로 나타났다(Wang, Z., Zhang, J., Thomas, C. L., Yu, J., & Spitzmueller, C., 2017). 인력 민첩성의 주요 하위차원인 주도성과 관련된 주요 연구들에 대하여 좀 더 고찰해 보면, Yildiz et al.(2017)은 이스탄불의 백색가전 기업에 근무하는 436명의 직원을 대상으로 구성원의 혁신적인 행동에 관해 연구하였는데, 주도적 성격(proactive personality), 조직지원인식과 심리적 임파워먼트가 혁신적 행동에 긍정적인 영향을 미치고, 심리적 임파워먼트의 수준이 높을수록 주도적 성격과 혁신적 행동 사이의 관계를 더 강하게 하는 것으로 나타났으나, 조직지원인식의 조절 효과는 통계적으로 유의하지 않았다. Abid et al.(2021)은 조직지원인식, 주도적 성격, 직장에서의 성공과 직무 만족 간의 관계에 관하여 연구하였는데, 주도적 성격은 조직지원인식과 직장에서의 성공 간의 관계를 매개하고, 조직지원인식은 직무 만족에 정(+)의 영향을 미치며, 직장에서의 성공은 조직지원인식과 직무 만족의 관계를 매개하는 것으로 나타났다. 연구자는 이러한 결과를 바탕으로, 직원의 주도적인 성격과 함께 지원적인 업무환경이 이루어질 때 직장에서의 성공과 직무 만족이 이루어질 수 있다고 주장하였다.

Cullen et al.(2014)은 조직 활동에 있어 직원의 적응성, 변화 관련 불확실성, 조직지원인식, 직무 만족 및 성과에 관한 연구를 하였는데, 변화 관련 불확실성은 조직지원인식에 음(-)의 유의한 영향을 미쳤고, 개인의 적응성은 조직지원인식에 긍정적인 영향을 주었으며, 조직지원인식은 직무 만족과 성과를 높이는 것으로 나타났다. 또한, 조직지원인식은 개인의 적응성이 직무 만족과 성과에 미치는 영향 관계를 더욱 높이는 방향으로 매개하였다. Meng et al.(2019)은 복원성과 조직몰입 및 소진(burn out)과의 관계에서 사회적 교환이론을 배경으로 하는 리더-구성원 교환(LMX)와 팀-구성원 교환(TMX)의 매개역할을 조사하였다. 그 결과, 복원성은 조직지원인식(POS)과 같이 사회적 교환이론을 뿌리를 두고 있는 리더-구성원 교환과 팀-구성원 교환에 긍정적인 영향을 주었으며, 리더-구성원 교환은 복원성과 조직몰입의 관계를 매개하는 것으로 나타났다. 리더-구성원 교환관계는 조직-개인의 관계인 조직지원인식과 유사한 개념으로 이러한 결과는 복원성과 조직몰입의 관계에 대한 상사-부하 관계를 조직지원인식으로도 치환해 볼 수 있을 것으로 보인다.

제 5 절 직무성과

1) 직무성과의 개념

성과는 조직의 성공과 결과를 보여주는 척도라 할 수 있고, 직무성과는 개인의 차원에서 구성원이 주어진 직무를 성공적으로 수행하고, 이를 통하여 조직의 목표를 달성하는데 기여하는 정도를 말한다(안나, 최수형, 강희경, 2019). 또한, 직무란 구성원들이 조직의 생산성에 기여하는 방법을 뜻하는 것이라 할 수 있으며, 직무성과란 구성원들의 직무에 대한 달성 정도 또는 성취도를 말하는 것으로 생산성의 의미와 비슷한 뜻으로 사용되어 왔다(Pincus, 1986).

Motowidlo & Kell(2012)은 직무성과란 개인이 표준기간 동안 수행하는 개별행동으로 인해 발생하는 사건들의 조직에 대한 총 기대가치라고 하였는데, 직무성과에 관한 많은 연구는 개인의 직무성과가 조직성과에 있어 가치 있는 것이라는 가정하에 주로 직무성과를 다양한 유형의 행동으로 구조화하고자 하였다(Call & Ployhart, 2021). 유경미(2011)은 직무성과란 조직의 구성원들이 수행하고 있는 업무에 관한 결과나 변화 등을 달성하는데 있어서의 태도 또는 행위를 의미한다고 하였는데, 직무성과는 성취에 대한 변수뿐 만이 아니라 좀 더 포괄적인 정의를 포함하고 있는 것으로서 조직에 영향력을 미치기를 바라는 구성원들 행동의 일부분으로 인식되기도 한다고 하였다(김대복, 2004).

과거에는 직무성과를 구성원들이 조직의 목표를 달성하기 위하여 직접적으로 취하는 과업성과에 주안점을 두고 개념을 정의하였다(안나 외, 2019). Porter & Lawler(1968)는 직무성과를 조직의 목표나 효과성을 달성할 수 있는 정도라고 하였고, Hiltz & Johnson(1990)은 개인이 인지하여 실행하는 직무의 결과라고 하였으며, William & Anderson(1991)은 구성원이 맡은 업무에 대하여 조직이 요구하는 기대 수준과 요구사항을 달성하는 정도인 과업성과를 말한다고 하였다. 이러한 과업성과는 이것을 달성한 구성원들이 조직의 생산성 향상에 기여하고 공헌한 정도를 분명하게 확인하고 보상할 수 있다는 특징을 지닌다(Christian, M. S., Garza, A. S., & Slaughter, J. E., 2011).

이상에서 살펴본 바와 같이 직무성과는 주로 개인의 과업성과에 초점을 맞추어 연구가 이루어졌지만, 개인의 직무는 조직이 목표를 성취하기 위한 종합적 노력의 일부분이라는 시각이 대두되면서 성과가 직접적으로 조직의 핵심기능에 기여하지 않더라도 그 핵심기능이 잘 작동하도록 사회적, 심리적 지원을 해주는 성과로서의 직무성과가 대두되었다(안나 외, 2019).

Demeroti & Cropanzano(2010)은 직무성과를 역할 내의 성과(in-role performance)와 역할 외의 성과(extra-role performance)로 구분할 수 있다고 하였다. 역할 내 성과는 구성원이 직무 수행과 관련하여 조직으로부터 공식적으로 요구받는 결과물과 함께 조직의 목표를 직접 지원할 수 있는 행동이며, 역할 외 성과는 조직 구성원들의 일부분으로서 생산성에 직접 영향을 줄 필요성은 없으나 조직의 기능을 효과적으로 작동하게 하는데 기여한다는 믿음 속에 행하는 개인의 자유 재량적인 행동이다(Demeroti & Cropanzano, 2010). 이와 유사한 시각에서 또 다른 직무성과에 대한 접근으로써, Borman & Motowidlo (1993)은 맥락성과를 제안하였다. 맥락성과란 공식적으로 규정되어 있지는 않으나 사회적 맥락을 형성하여 과업수행과 그 절차를 촉진하는 방식으로 조직 효과성에 기여 하는 행위이다(Borman & Motowidlo, 1993). 맥락성과는 협동, 제안, 이타주의 등이 조직에 중요하다고 느끼는 조직시민행동이나, 조직의 기능을 효과적으로 작동하게 할 수 있다는 믿음을 가지고 행하는 자유 재량적 행위인 역할 외 성과 등을 포함하는 개념이다(Christian et al, 2011).

직무성과 중 과업성과와 맥락성과는 네 가지 차원에서 구분될 수 있는데, 첫째, 과업성과는 조직의 기술적 핵심에 공헌하는 행동에 의한 성과인 것에 반하여, 맥락성과는 사회적, 심리적 환경을 지원한다는 점이 다르며, 둘째, 과업성과는 조직 내에서 다양한 직무를 통하여 나타나지만, 맥락성과는 직무와는 무관하게 동료들 간의 공헌 또는 상호작용 등으로 나타나며, 셋째, 과업성과는 역할과 행동이 분명하게 규정되나, 맥락성과는 명시적이지 않고, 마지막으로, 과업성과는 과업의 숙련도인 구성원의 지식, 기술, 태도와 같은 역량과 관련이 있으나, 맥락성과는 개인의 역량과는 별개로 고유의 행동특성과 관련이 깊다고 할 수 있다(Borman & Motowidlo, 1993; Van Scotter, J., Motowidlo, S. J., & Cross, T. C., 2000; 공영광, 2020).

[표2-7] 과업성과와 맥락성과의 특성 비교

구 분	발생위치	종류	강제성	의존성
과업성과	행위 기준	직무별 다양	역할과 행동을 규정	종업원의 역량
맥락성과	사회·심리적	직무와 무관	명시성이 약함	종업원의 행동

출처 : 공영광(2020)¹⁵⁾

과업성과의 또 다른 차원으로서 확장된 개념으로는 적응성과(adaptive performance)가 있다. 조직적 차원에서 적응성과는 개별 직원들이 조직 환경의 요구, 새로운 사건이나 상황의 요구를 충족시키기 위해 업무 역할이나 환경의 다양한 변화에 적응하는 수준 또는 정도를 나타낸다(Griffin, M. A., Neal, A., & Parker, S. K., 2007; Tabiu, A., Pangil, F., & Othman, S. Z., 2020). 본 연구에서는 개념의 복잡성을 줄이고, 개념을 좀 더 일반화하기 위하여 직무성과를 부여된 과업과 관련된 구성원의 행동인 과업성과와 직무 기술서의 밖에 있지만, 조직 목표 달성에 기여 하는 행동인 맥락성과를 하위요인으로 구성하여 연구를 진행하였다.

15) 출처 : 공영광. (2020). 공공기관 근로자의 고성과 작업시스템 인식이 과업성과 및 맥락성과에 미치는 영향: 스트레스의 매개효과와 절차적 공정성의 조절된 매개효과를 중심으로. 울산대학교 일반대학원 박사학위논문. p.12.

2) 직무성과의 영향요인에 관한 연구

가) 인력 민첩성과의 관계

여기서는 본 연구와 관련하여 직무성과에 영향을 미치는 여러 요인들에 관한 선행연구들을 고찰해 보고자 한다. 먼저, Varshney & Varshney(2020)은 인도의 소규모 기업들을 대상으로 직무성과의 특징을 과업성과, 맥락성과, 적응성과로 두고, 감성지능과 인력 민첩성이 직무성과에 미치는 영향 관계를 연구하였는데, 인력 민첩성은 감성지능이 직무성과 중 맥락성과와 적응성과에 미치는 영향 관계에 있어 중요한 매개변수임을 확인하였다. Goodarzi et al.(2018)은 테헤란의 응급센터에서 근무하는 직원들을 대상으로 직원들의 민첩성에 관한 연구를 하였는데, 인력의 민첩성은 직원의 업무특성과 함께 성과에 지대한 영향을 미치는 요소라고 하였다. Braun et al.(2017)은 조직의 변화를 촉진하는 직원 민첩성과 복원성의 측정수단을 개발하는 연구를 하였는데, 기존의 하향식 제어 중심의 변화관리로는 전례 없는 변화의 복잡성과 속도 내에서 조직의 변화를 해결하기 어려우며, 직원의 민첩성을 향상시킴으로써 기업이 변화를 관리하고 경쟁우위를 확보할 수 있다고 제안하였다. 연구 결과에 따르면, 개인의 민첩성과 복원성에 초점을 맞추면 직원들이 변화에 더 빨리 적응하고 스트레스를 더 효과적으로 관리하여 불확실성을 더 성공적으로 제어하여 성과를 낼 수 있다고 하였다.

Thompson(2005)는 직원의 주도성 수준이 성과와 관련이 있으며, 주도성이 높은 직원이 낮은 직원보다 업무를 더 효율적으로 수행한다고 하였다. Parker & Collins(2010)는 전반적으로 높은 주도성을 가진 직원이 업무의 주도권을 잡고, 자신의 견해를 표현하며, 직장 환경에서 미래의 문제를 사전에 예방하고, 업무수행방식을 개선하며, 동료에게 긍정적인 영향을 미치는 것을 관찰하였다. 또한, Hsiao & Wang(2020)은 주도성과 과업성과 및 맥락적 요인으로서 조직시민행동 간의 관계를 연구하였는데, 연구 결과에 따르면, 직원의 주도성은 과업성과를 높이고, 조직시민행동이 주도성과 과업성과의 관계를 매개하는 것으로 나타났다. 이는 주도성이 조직시민행동과 함께 강화될 때 과

업성과가 한층 강화된다는 점이 확인된 것이라 하겠다.

종업원의 성과에 영향을 미치는 구성원 민첩성의 또 다른 요소는 적응성인데, 직원이 불규칙한 상황, 새로운 작업 등에 쉽게 적응하면 성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다(Pulakos, E. D., Schmitt, N., Dorsey, D. W., Hedge, J. W., & Borman, W. C., 2002; Griffin et al., 2007). 이는 다양한 직무 요구사항과 환경을 처리하는데 능숙한 직원은 그렇지 못한 직원보다 효율성이 높을 수 있음을 의미한다. Diamantidis & Chatzoglou(2019)는 인사를 담당하고 있는 관리자들을 대상으로 종업원 성과에 미치는 요소들을 밝히는 실증적인 연구를 수행하여, 적응성, 직무환경, 내재적 동기, 경영지원이 종업원 성과에 직접적으로 영향을 미친다는 것을 발견하였다. 또한, Dubey et al.(2015)은 민첩성, 적응성 및 공급망 정렬이 인적 측면의 물류성과에 미치는 영향에 관하여 통계적인 연구를 진행하여, 공급망의 민첩성과 적응성이 물류성과와 인적성과를 결정하는 강력한 요인임을 밝혔다. Ingusci et al.(2019)은 작업량과 맥락성과 간의 관계에서 도전 추구의 매개 효과와 개인 적응성의 조절 효과를 연구하였는데, 결과에 따르면 도전 추구는 작업량과 맥락성과를 매개하고, 개인의 적응성이 조절하는 것으로 나타났다. Borman et al.(1997)은 글로벌 경쟁은 직원에게 요구되는 노력 수준을 계속 높일 것이고, 팀 기반 조직이 활성화되며, 직원의 높은 적응성을 요구할 것이기 때문에 이러한 사항을 측정하는 맥락성과가 중요하다고 하였다.

복원성 또한 직무성과에 영향을 미치는 인력 민첩성의 주요 변인이다. Handini et al.(2020)은 의료분야에서 직무성과의 향상에 있어 복원성의 역할을 알아보기 위해 메타분석을 실시하였는데, 12개의 논문 중 11건에서 복원성이 직무성과에 직접적이면서 긍정적인 영향을 주었고, 이에 더하여 복원성은 다른 독립 변수와 직무성과 사이에서 완전 또는 부분 매개 효과를 보이는 것으로 나타났다. Robertson et al.(2015)은 직원 직무성과의 증가는 직원의 복원력 개발과 밀접한 관련이 있다고 하였고, 이는 Athota et al.(2020)의 연구에서도 확인되었다. 그들은 호주와 인도의 근로자 452명을 대상으로, 직원의 주관적 웰빙, 직원의 복원성, 직무성과 및 만족도 간의 관계에 관해 연구하였는데, 직원의 복원성은 직무 만족에는 영향을 주지 못하나 직무성과에는

중요한 영향을 미친다는 결과를 얻었다. 또한, Kašpárková et al.(2018)은 체코 근로자 360명을 대상으로 직원의 복원성, 직무만족, 직무몰입 및 직무성과 간의 관계를 실증적으로 연구하였는데, 직원의 복원성은 직무성과에 긍정적인 영향을 미쳤으며, 직무몰입이 복원성과 직무성과를 부분적으로 매개하였고, 직무 만족은 매개 효과가 나타나지 않았다. 이는 직원이 스트레스나 어려움을 극복하고 성과를 내는 과정에서 직무 만족 보다는 직무몰입이 중요한 역할을 할 수 있다는 것을 시사하고 있다. Hou et al.(2020)은 중국의 9개 병원에서 근무하는 1,146명의 레지던트를 대상으로 직무 만족과 심리적 복원성이 과업 성과와 맥락성으로 구성된 직무성과에 미치는 영향 관계를 조사하였는데, 직무 만족과 심리적 복원성이 직무성과의 주요 원인 변수임이 규명되었다.

나) 조직지원인식과의 관계

Imran & Aldaas(2020)는 조직지원인식이 조직성과에 미치는 영향과 기업가적 리더십의 역할을 규명하였다. 조직지원인식과 기업가적 리더십은 조직성과에 긍정적인 영향을 미쳤으며, 기업가적 리더십이 조직지원인식과 조직성과의 관계를 매개하였다. 연구자는 이러한 결과에서 알 수 있듯이 조직지원인식이 성과를 높일 때 기업가적 리더십의 역할이 중요하다고 주장하였다.

Rubel et al.(2020)은 방글라데시 사립병원 의사 218명의 자료를 수집하여 고성과 업무 관행이 직무성과에 미치는 영향에서 조직지원인식의 매개 효과를 검증하였다. 여기서 고성과 업무 관행의 특성은 참여, 교육 및 개발, 성과 평가, 경력 개발 기회 및 보상으로 보았다. 연구 결과, 고성과 업무 관행은 직무성과와 조직지원인식을 높이고, 이직 의도를 최소화하는 것으로 나타났다. 또한, 조직지원인식은 고성과 업무 관행과 직무성과의 관계를 매개할 뿐만 아니라, 이직 의도와 관계에서도 유의한 매개 효과를 보였다.

Astuty & Udin(2020)은 인도네시아 자바의 석재 밀링회사의 임직원을 대상으로 조직지원인식과 변혁적 리더십이 직무성과와 정서적 몰입에 미치는 영향을 조사하였는데, 조직지원인식과 변혁적 리더십 모두 직무성과와 정서적 몰입에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Desa & Asaari(2020)는 전기 및 전자기업의 엔지니어 1,100명을 대상으로 인적자원 관행과 직무성과의 관계에서 조직지원인식의 역할을 연구하였는데, 인적자원 관행을 교육훈련, 기회개발, 성과보상, 성과관리, 내부승진기회, HR활동 참여, 업무 관련 활동 참여, 자율성으로 정의하였다. 연구 결과, 성과보상, 성과관리, 내부승진기회 및 자율성이 조직지원인식에 영향을 미쳤고, 조직지원인식은 직무성과에 유의한 영향을 미쳤다. 또한, 조직지원인식은 인적자원 관행과 직무성과와의 관계에서 매개적 역할을 하였다.

Nazir et al.(2018)은 325명의 간호사를 대상으로 사회적 교환관계로 이루어진 상사-부하(LMX), 결속력, 혁신적인 조직문화, 조직지원인식이 구성원의 정서적 몰입과 혁신 행동에 미치는 영향을 조사하였다. 연구 결과, 리더-구성원 교환관계, 결속력, 조직지원인식이 구성원의 정서적 몰입과 혁신 행동에 긍정적인 영향 관계를 보였다. 또한, 혁신적인 조직문화는 조직지원 인식과 혁신 행동에 유의한 영향을 미치나, 정서적 몰입에는 통계적 유의성이 없는 것으로 나타났다.

Doğru(2019)는 사회적 교환이론과 호혜성 규범을 기반으로 조직지원인식(POS)과 리더-구성원 교환(LMX)¹⁶⁾과 직무성과 중 맥락성과와의 관계를 연구하였다. 터키 앙카라에 있는 25개 은행의 지점에서 일하는 314명의 직원으로부터 자료를 수집하였다. 연구 결과, 조직지원인식과 리더-구성원 교환은 맥락성과에 긍정적인 영향을 보였다. 이는 영향력, 충성도, 기여도를 특성으로 하는 리더-구성원 교환과 직장 내 존중 차원인 조직지원인식이 맥락성과에 주요한 역할을 하는 변인임을 확인한 것이라 할 수 있다.

Thompson et al.(2020)은 조직지원인식과 직무성과 중 맥락성과와 유사한 개념인 조직시민행동의 관계를 연구하면서, 성별의 영향을 연구하였는데, 조직지원인식은 조직시민행동에 영향을 미치며, 여성보다는 남성이 상호 조직교환에 대한 의무감이 더 높아 조직지원인식에 더 민감하다고 하였다.

16) 리더-구성원 교환(LMX:Leader-Member Exchange) : 구성원이 리더와 더 가깝다는 것을 기준으로 구성원 간의 교환 자질을 상급에서 하급으로 구분하는 것(출처 : Doğru, Ç. (2019). The Effects of Perceived Organizational Support and Leader-Member Exchange on Contextual Performance: A Study in the Banking Sector. In Handbook of Research on Contemporary Approaches in Management and Organizational Strategy. IGI Global 2019, 18-35.)

제 3 장 연구설계 및 조사방법

제 1 절 연구모형

본 연구는 변동성과 복잡성이 점점 증가하는 환경변화 속에서 조직이 성과를 내고 지속성장할 수 있는 중요한 전략을 민첩성이라고 보고, 조직의 민첩성을 근본적으로 기르고 정착시키는 방안을 문화와 인적자원관리 측면에서 모색하고자 하였다. 이를 위하여 애자일 문화를 개념화하기 위한 여러 이론적, 방법론적 문헌들을 참고하여, 각 문헌에서 공통으로 제시하는 애자일 문화의 핵심요소를 파악하였다. 이러한 과정을 통해, 본 연구에서는 애자일 문화의 하위차원을 임파워먼트, 참여적 의사결정, 협업, 지속적 학습 및 변화 수용성의 5가지로 구성하였다.

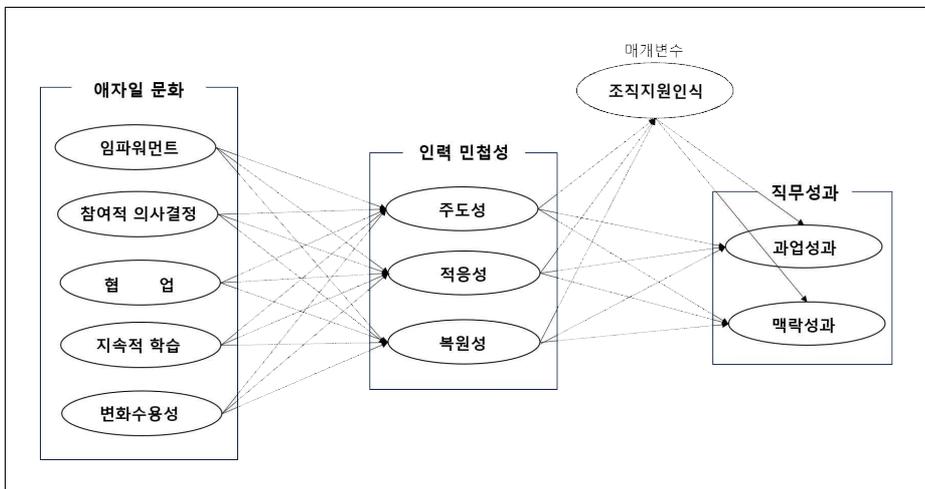
그리고, 연구자는 애자일 문화가 실제 조직의 민첩성으로 구현되기 위한 사람의 역할에 관심을 두었다. Breu et al.(2002)은 환경에 민첩해지기 위한 조직의 변화는 시스템만의 도입으로는 이루어질 수 없으며, 반드시 일하는 방식이 바뀌어야 하는데 이는 조직문화와 관련이 있으며, 반드시 구성원이 민첩해 져야만 가능하다고 하였다. 이러한 시각에서 애자일 문화가 영향을 미치는 민첩성을 조직이 아닌 개인 수준에서 탐구하고자 인력 민첩성을 애자일 문화의 주요 결과변수로 삼았다. 또한, 인력 민첩성을 개념화하기 위하여 여러 문헌을 고찰한 결과, 인력 민첩성의 하위차원을 Sherehiy et al.(2007)이 제안하고, Alavi et al.(2014)이 더욱 발전시켰으며, Pitafi et al.(2018), Nadhira Putri & Mangundjaya(2020) 등이 최근의 연구에서도 활용하고 있는 주도성, 적응성, 복원성의 3가지 요인으로 구성하였다.

그리고, 애자일 문화에 영향을 받은 인력 민첩성이 최종적으로 성과로 나타나는지 확인하고자, 직무성과를 최종적인 종속변수로 가져왔다. 본 연구에서는 조직 구성원 차원의 민첩성을 연구대상으로 하였기 때문에, 성과 또한 조직이 아닌 개인 차원의 성과인 직무성과를 도입하였는데, 그 하위차원을 목표에 대한 달성 정도를 나타내는 과업성과와 Borman & Motowidlo(1993)가

제안한 맥락성으로 구성하였다. 맥락성으로 구성된 구성원이 사회적 맥락을 형성하여 과업수행과 그 절차를 촉진하는 방식으로 조직 효과성을 높이는 특성을 가지기 때문에 민첩성과 관련된 직무성과의 주요 요인이 될 수 있다.

마지막으로, 인력 민첩성과 직무성과 간의 영향 관계를 강화하는 변수로 조직지원인식이라는 개념을 추가하였다. 조직지원인식은 조직의 구성원들이 그들의 공헌에 대하여 조직의 인정과 그에 따른 보상을 총체적으로 인식하는 것으로서, 선행연구 결과에 의하면 동기, 성향, 성격 등이 조직지원인식의 주요한 원인 변수이며, 구성원들의 행동 또는 성과에 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한, 조직지원인식은 독립변수 또는 종속변수의 역할보다는 어떤 두 개념 사이의 매개변수 또는 조절변수로서의 역할에 관한 연구가 많았다. 이러한 점을 고려하여 인력 민첩성이 직무성과에 영향을 미치는 과정에서 조직지원인식의 역할을 밝히고자 매개변수로 활용하였다.

이상에서 설명한 바와 같은 과정을 거쳐, 애자일 문화의 다섯 가지 하위차원인 임파워먼트, 참여적 의사결정, 협업, 지속적 학습 및 변화 수용성을 독립변수로 두고, 과업성과의 2가지 차원인 과업성과와 맥락성으로 종속변수로 설정하였으며, 인력 민첩성의 3가지 하위차원인 주도성, 적응성, 민첩성을 애자일 문화와 직무 만족의 관계를 연결하는 변수로, 조직지원인식을 인력 민첩성과 직무성과 간의 관계에서 영향을 미치는 매개변수로 투입하여 [그림3-1]과 같은 연구모형을 설정하였다.



[그림3-1] 연구모형

제 2 절 가설의 설정

1) 애자일 문화와 인력 민첩성의 관계

Aghina et al.(2018)은 애자일 문화를 자율과 신뢰를 중시하는 철학을 기반으로 책임과 권한을 조직의 하부로 과감히 위임하는 문화라고 하였다. 그러나, 애자일 문화는 이것 보다 훨씬 광범위한 개념이며, 현재까지는 조직문화에 대한 수많은 해석으로 명확한 개념화가 이루어지지 못하였고, 다만, 몇몇 연구자가 애자일 방법과 여러 조직문화 이론을 적용하여 애자일 문화의 패턴을 규명하고 있다(안나, 2020). 본 연구에서는 이러한 애자일 문화의 여러 패턴 중 많은 연구자가 공통으로 제안하였던 임파워먼트, 참여적 의사결정, 협업, 지속적 학습 및 변화 수용성을 애자일 문화의 차원으로 보았다. 인력 민첩성은 최근 모호성과 복잡성의 증가로 인해 중요한 경영요소로 점차 관심의 대상이 되고 있는데, 주로 능력, 태도 및 행동 측면에서 다루어져 왔는데(Muduli, 2016), 본 연구에서는 구성원의 행동적 측면에서 민첩성에 대한 접근을 채택하였으며, 인력 민첩성을 구성하는 차원을 Sherehiy et al.(2007)이 처음 제시하였던 주도성, 적응성, 민첩성으로 설정하여 연구를 수행하였다.

Felipe et al.(2017)은 기업이 민첩성을 향상시키기 위해서는 애드호크라시 문화에 내재된 임파워먼트와 지식공유 성향을 강화해야 한다고 하였고, 권오성(2019)은 지속적 학습이 혁신 지향성 및 위험 감수성 등 조직의 혁신성에 영향을 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 이는 임파워먼트, 지속적 학습 등이 조직의 혁신을 자극하고 민첩성을 촉진하는 주요한 요인인데, 조직의 민첩성을 구성원 개인 차원으로 해석하면 인력 민첩성을 향상키는 요인으로도 유추해 볼 수 있다. 최수형(2018)은 애자일 HR 전략과 관련된 연구에서, 구성원들의 민첩성을 높이기 위해서는 종업원들에게 책임과 권한을 부여하고 자율적인 의사결정 방식과 참여 그리고 협력을 강화해야 한다고 주장하였고, Sherehiy & Karwowski(2014)는 자율성과 협력이 인력 민첩성에 중요한 요인이라 하였으며, Muduli(2016, 2017)는 직원의 참여, 학습, 교육과 개발 등으로 길러지는 직원의 역량 수준 등이 인력 민첩성을 높인다는 연구 결과를

제시하였다. 또한, 허명숙·천면중(2015)은 지식의 획득, 동화, 전환 및 활용하는 개인의 능력인 흡수능력과 변화 능력에 대한 구성원의 신념, 의도를 뜻하는 변화 준비성이 직원의 민첩성(주도성, 적응성, 민첩성)에 주요한 영향을 미친다고 하였다. 이상의 연구 결과들은 임파워먼트, 참여적 의사결정, 협업, 지속적 학습 및 변화 준비성이 인력 민첩성을 설명할 수 있다는 이론적 근거를 제시해 주고 있다. 이 외에도 ShaymaSaedWdaah & Chalab(2021)은 모범에 의한 리더십, 참여적 의사결정, 교육, 정보 교환, 타인에 대한 관심표명을 특징으로 하는 임파워링 리더십 행동을 강화할 때 인력의 주도성, 적응성, 유연성이 높아진다고 하였는데, 이러한 결과는 수평적 구조, 분산된 의사결정 및 조직학습이 주도성, 적응성, 복원성을 개념으로 인력 민첩성을 높인다는 Alavi et al.(2014)의 연구와 유사하다. Doeze Jagar(2021)은 계획된 변화상황에서는 더 많은 신뢰가 변화에 대한 저항을 줄여 주도성과 적응성이 높아졌으나, 계획되지 않은 변화상황에서는 적응성은 높아지나, 주도성에는 영향이 없다고 하였다. 또한, 정영재·신재구(2020)은 새로운 변화, 학습과 혁신을 추구하는 특징을 가지고 있는 복잡계 리더십이 주도성, 적응성, 복원성을 특징으로 하는 인력 민첩성에 기여한다고 하였다. 이상의 선행연구에 대한 고찰에 근거하여 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

H1 : 애자일 문화는 인력 민첩성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-1 임파워먼트는 주도성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-2 집단적 의사결정은 주도성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-3 협업은 주도성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-4 지속적 학습은 주도성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-5 변화 수용성은 주도성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-6 임파워먼트는 적응성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-7 집단적 의사결정은 적응성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-8 협업은 적응성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-9 지속적 학습은 적응성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

- H1-10 변화 수용성은 적응성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.
- H1-11 임파워먼트는 복원성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.
- H1-12 집단적 의사결정은 복원성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.
- H1-13 협업은 복원성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.
- H1-14 지속적 학습은 복원성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.
- H1-15 변화 수용성은 복원성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

2) 인력 민첩성과 직무성과의 관계

직무성과는 전통적으로 구성원이 맡은 바 업무에 대하여 조직의 기대 수준과 요구사항을 달성하는 정도인 과업성과에 주안점을 두었으나(안나 외, 2019), 개인의 직무성과는 조직 목표를 성취하기 위한 종합적인 노력을 포괄한다는 시각이 대두되면서, 과업성과 이외에도 공식적으로 규정되어 있지는 않으나 사회적 맥락을 형성하여 과업수행과 관련된 조직 효과성에 기여 하는 맥락성과도 직무성과의 주요한 개념으로 취급 되었다(Borman & Motowidlo, 1993; 공영광, 2020). 이러한 연구를 참조하여 본 연구에서는 직무성과의 차원을 과업성과와 직무성과로 구성하였다. Goodarzi et al.(2018)은 인력 민첩성이 성과에 지대한 영향을 주는 주요한 요인이라고 하였고, Varshney(2020)은 인력 민첩성은 정서를 조절하는 능력인 감정 지능이 맥락성과를 향상시키는 관계에 있어 매개적 역할을 한다고 하였다.

인력 민첩성의 하위요인들과 직무성과의 관계에 관한 연구 중 먼저 주도성과 관련된 문헌들을 살펴보았을 때, 전반적으로 높은 주도성을 가진 직원이 업무수행 방식을 개선하고 동료들에게 긍정적인 영향을 미치기 때문에 직원의 주도성 수준은 성과와 관련이 있으며(Thompson, P. S., Bergeron, D. M., & Bolino, M. C., 2005; Parker & Collins, 2010), Hsiao & Wang(2020)은 주도성이 과업성과를 직접적으로 높일 뿐 만 아니라, 맥락성과와 일맥상통하는 개념인 조직시민행동에 의하여 더욱 촉진된다고 하였다. 인력 민첩성 중 적응성은 직원이 불규칙하고 새로운 환경에 쉽게 적응하게 하여 인적성과에 긍정적인 영향을 미치는데(Griffin et al., 2007), 이는 Diamantidis & Chatzoglou(2019)의 경영지원과 종업원 성과의 관계에 관한 연구, Dubey et al.(2015)의 물류성과와 인적성과에 관한 연구, Ingusci et al.(2019)의 작업량과 맥락성과에 관한 연구, Borman et al.(1997)의 과업성과와 맥락성과에 관한 연구 등 다양한 주제로 다루어진 적응성과 직무성과에 관한 연구에서도 같은 결과들을 확인할 수 있었다. 인력 민첩성 중 복원성은 어려운 업무 환경과 스트레스 상황의 극복을 통해서 직무성과에 영향을 미치는데, Hou et al.(2020)은 심리적 복원성이 과업성과와 맥락성과를 구성요인으로 하는 직무

성과에 영향을 미친다고 하였으며, Handini et al.(2020)은 직무성과와 관련하여 메타분석을 통해 복원성이 직무성과의 주요 원인 변수임을 밝혀내었다. 이러한 관계는 Robertson et al.(2015), Kašpárková et al.(2018), Athota et al.(2020) 등이 수행한 최근의 실증적 연구에서도 확인되고 있다. 이상의 인력 민첩성과 직무성과 간의 관계에 관한 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

H2 : 인력 민첩성은 직무성과에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-1 주도성은 과업성과에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-2 적응성은 과업성과에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-3 복원성은 과업성과에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-4 주도성은 맥락성과에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-5 적응성은 맥락성과에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-6 복원성은 맥락성과에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다.

3) 인력 민첩성과 조직지원인식의 관계

조직지원인식은 사회적 교환이론을 바탕으로, 구성원의 공헌에 대한 조직의 인정과 보상을 구성원이 인식하는 것을 말하는데 여러 문헌을 검토한 결과 독립변수 또는 종속변수의 역할보다는 매개 또는 조절변수로 활용되는 경우가 많았다. 조직지원인식은 조직에 대한 의무감을 형성하여 조직시민행동과 같은 행위를 더 촉진하는데(Shore & Wayne, 1993), 직원의 내적 동기와 외적 동기를 자극하여 목표를 달성하게끔 하는 역할을 한다(Shah & Asad, 2018). Wang(2014)의 연구에 의하면, 긍정적인 상황 변화를 위해 능동적인 행동을 보이는 직원의 성향을 조직지원인식이 조절하여 업무성과를 향상시킨다고 하였으며, Abid et al.(2021)은 직원들의 주도적인 성격과 함께, 조직의 지원적인 업무환경이 직장 내 성공과 직무 만족을 높인다고 하였다. Cullen et al.(2014)은 개인의 적응성이 조직지원인식에 긍정적인 영향을 주며, 직무 만족과 성과를 높이는데, 조직지원인식은 개인의 적응성이 직무 만족과 성과에 미치는 각각의 영향 관계에 있어 매개적 역할을 한다고 하였다. 인력 민첩성의 구성요소 중 복원성과 조직지원인식과의 관계는, 조직지원인식과 같은 사회적 교환이론에 뿌리를 두고 있는 리더-구성원 교환(LMX)에서 유추할 수 있다. 구성원은 리더-구성원 교환(LMX)을 통하여 리더로부터 받는 피드백과 대우 수준을 다른 구성원과 비교하여 본인의 인식과 행동을 결정하는 기준으로 삼는데(유민, 이준혁, 이종민, 전정호, 2020), 이는 구성원이 조직의 지원과 몰입을 인식하는 개념인 조직지원인식(POS)과 유사점이 있다. Meng et al.(2019)은 복원성이 리더-구성원 교환관계에 영향을 주었으며, 리더-구성원 교환관계는 복원성과 조직몰입의 관계를 매개하는 사실을 실증적으로 규명하였다. 이상의 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

H3 : 인력 민첩성은 조직지원인식에 정(+의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H3-1 주도성은 조직지원인식에 정(+의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H3-2 적응성은 조직지원인식에 정(+의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H3-3 복원성은 조직지원인식에 정(+의 유의한 영향을 미칠 것이다.

4) 조직지원인식과 직무성과의 관계

조직지원인식이 성과에 긍정적인 영향을 미친다는 사실은 여러 문헌에서 찾아볼 수 있는데, Imran & Aldaas(2020)은 기업가적 리더십의 중요성과 함께 조직지원인식이 기업 성과에 미치는 영향을 강조하였고, Cullen et al.(2014)은 조직지원인식이 직무 만족과 성과를 높인다고 하였으며, Wang(2014)은 업무 몰입도와 함께 업무성과의 원인 변수로서 조직지원인식을 제시하였다. 이외에도, Astudy & Udin(2020)의 변혁적 리더십과 직무성과에 관한 연구, Desa & Asaari(2020)의 인적 관행과 직무성과에 관한 연구 등에서도 직무성과에 대한 조직지원인식의 긍정적인 역할이 증명되었다. 또한, 문헌고찰을 통해 조직지원인식이 조직시민행동을 촉진하고(Thompson et al., 2020), 리더-구성원 교환관계와 함께 맥락성과를 높인다는 연구(Dogru, 2019)들을 확인하였다. 이상과 같은 선행연구를 통하여 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

H4 : 조직지원인식은 직무성과에 정(+)^의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H4-1 조직지원인식은 과업성과에 정(+)^의 유의한 영향을 미칠 것이다.

H4-2 조직지원인식은 맥락성과에 정(+)^의 유의한 영향을 미칠 것이다.

5) 조직지원인식의 매개 효과

여러 문헌을 고찰하면서, 인력 민첩성은 조직의 구성원, 즉 사람의 태도, 노력, 특성에 관한 것이라는 점에 주목하였고, 따라서 이것이 성과로 나타날 때는 사회 심리적 요인이 작동할 것이라는 가정을 하게 되었다. 이러한 맥락에서, 사회적 교환이론을 바탕으로 등장한 조직지원인식이라는 개념을 인력 민첩성과 직무성과의 관계에서 영향력을 발휘하는 매개변수로 설정하였다.

앞에서 살펴본 바와 같이 인력 민첩성이 조직지원인식에 영향을 미치고, 조직지원인식이 직무성과에 영향을 미친다는 선행연구와 함께, 조직지원인식은 정서적 몰입과 인력 민첩성(Shore & Wayne, 1993), 개인의 적응성과 직무 만족(Cullen, K. L., Edwards, B. D., Casper, W. C., & Gue, K. R., 2014), 업무 관행과 직무성과(Rubel, M. R. B., Kee, D. M. H., & Rimi, N. N., 2020; Desa & Asaari, 2020) 등의 관계를 매개한다는 문헌적 고찰을 통해서 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

H5 : 조직지원인식은 인력 민첩성이 직무성과에 미치는 영향을 매개할 것이다.

H5-1 조직지원인식은 주도성이 과업성과에 미치는 영향을 매개할 것이다.

H5-2 조직지원인식은 적응성이 과업성과에 미치는 영향을 매개할 것이다.

H5-3 조직지원인식은 복원성이 과업성과에 미치는 영향을 매개할 것이다.

H5-4 조직지원인식은 주도성이 맥락성과에 미치는 영향을 매개할 것이다.

H5-5 조직지원인식은 적응성이 맥락성과에 미치는 영향을 매개할 것이다.

H5-6 조직지원인식은 복원성이 맥락성과에 미치는 영향을 매개할 것이다.

제 3 절 조사설계 및 분석방법

1) 변수의 조작적 정의

가) 애자일 문화

본 연구에서 각 잠재변수는 그 내용의 타당성을 확보하기 위하여 여러 선행연구에서 실제로 사용되고, 타당성이 검증된 측정변수들을 본 연구의 목적에 맞게 수정하여 사용하였다. 먼저, 애자일 문화에 대한 하위 잠재변수를 임파워먼트, 참여적 의사결정, 협업, 지속적 학습, 변화 수용성으로 설정하였으며, 여러 문헌의 고찰을 통하여 각 잠재변수에 대한 개념의 조작적 정의를 하였다. 애자일 문화의 구성 잠재변수에 대한 조작적 정의를 요약한 내용은 [표 3-1]과 같다.

[표3-1] 애자일 문화를 구성하는 잠재변수의 조작적 정의

잠재변수	조작적 정의	관련 문헌
임 파 워 트	<ol style="list-style-type: none"> 1. 문제점을 스스로 찾도록 장려 2. 개인의 자율성 인정 3. 권한을 위임받은 직원에 대한 자원 제공 4. 업무수행 시 자율권 및 재량권 부여 5. 현장에서의 의사결정 적극 장려 6. 구성원의 의사결정 역량 정도 	Aiman-Smith et al. (2005), 류경민 외(2013), 안나(2020)
참 여 적 의 사 결 정	<ol style="list-style-type: none"> 1. 대부분의 의사결정 과정 참여 2. 의사결정에 참여시키기 위한 노력 3. 의견 수렴시 발언한 내용 반영 정도 4. 구성원이 조직의 계획 숙지 정도 	성현모(2008), 조영환(2010), 안나(2020)
협 업	<ol style="list-style-type: none"> 1. 여러 관점과 니즈를 이해하기 위한 경청 2. 상호 업무 권한, 협력 사항, 성과 니즈 인식 3. 문제 발생시 상호 Win-Win 방법 모색 4. 서로 다른 관점의 존중, 타인의 의견 수용 	Getha-Taylor et al. (2008, 2016)

지속적 학습	1. 업무나 스킬을 배울 때 서로 도움	Song et al.(2009), 최용암(2014)
	2. 학습할 수 있는 기회 제공	
	3. 학습에 대한 보상	
	4. 교육 프로그램 참가	
	5. 업무 관련 성과, 행동, 기능에 대한 조언	
	6. 경험이 많은 직원으로부터 지식 및 스킬 습득	
변수용성	1. 변화에 대한 긍정적인 태도	Miller et al. (1994), 이명양(2020)
	2. 변화에 따른 업무변화의 수용	
	3. 변화에 따른 역할변화의 기대감	
	4. 변화가 업무수행에 긍정적일 것이란 생각	
	5. 변화가 조직에 유익할 것이란 생각	
	6. 변화에 대해 편안하게 생각	

나) 인력 민첩성

인력 민첩성에 대한 하위 잠재변수는 주도성, 적응성, 복원성이며, 각 잠재변수에 대한 조작적 정의를 요약하면 [표3-2]와 같다.

[표3-2] 인력 민첩성을 구성하는 잠재변수의 조작적 정의

잠재변수	조작적 정의	관련 문헌
주도성	1. 업무개선의 기회를 적극적으로 모색	Sherehiy et al. (2007),
	2. 더 효율적인 업무 수행방법 모색	
	3. 해야 할 일은 반드시 시간을 내어 처리	
	4. 지시 또는 요구받은 일을 주도적으로 수행	
적응성	1. 새로운 업무절차에 잘 적응	Alavi et al. (2014),
	2. 새로운 장비의 사용법 빠르게 습득	
	3. 정보를 최신으로 유지하는 법을 빠르게 습득	
	4. 현 업무에서 다른 업무로 전환 시 빠른 적응	
복원성	1. 어려움, 스트레스 속에서도 효율적 업무수행	Pitafi et al. (2018)
	2. 과중한 업무과 일정 속에서도 업무를 잘 수행	
	3. 예상치 못한 일의 해결을 위해 즉시 행동	
	4. 긴급한 문제해 대해 대안적 조치 실행	

다) 조직지원인식

조직지원인식에 대한 조작적 정의를 요약하면 [표3-3]과 같다.

[표3-3] 조직지원인식의 조작적 정의

잠재변수	조작적 정의	관련 문헌
조직지원인식	1. 기여한 업적을 높게 평가받는다는 인식	박복만(2020)
	2. 나의 목표와 가치관에 대한 충분한 인정 인식	
	3. 나의 성장과 발전을 위한 진정한 배려 인식	
	4. 문제 발생 시 도움을 받을 수 있다는 인식	
	5. 조직의 많은 관심 인식	
	6. 나의 업적에 대해 자랑스러워한다는 인식	

라) 직무성과

직무성과에 대한 하위 잠재변수는 과업성과와 맥락성과이며, 각 잠재변수에 대한 조작적 정의를 요약하면 [표3-4]과 같다.

[표3-4] 직무성과를 구성하는 잠재변수의 조작적 정의

잠재변수	조작적 정의	관련 문헌
과업성과	1. 주어진 업무에 대하여 적절히 완료	정차룡(2020), 공영광(2020)
	2. 주어진 업무에 대하여 책임을 다해 이행	
	3. 기대 수준 만큼 성과 창출	
	4. 공식적으로 요구되는 업무성과 충족	
	5. 성과 평가에 영향을 미치는 수준만큼 성과 창출	
	6. 수행해야 할 업무를 소홀히 하지 않음	
	7. 요구되는 필수적인 책임과 의무 수행	
맥락성과	1. 동료의 성공을 칭찬	Scotter(2000), 김현민(2020)
	2. 개인적인 문제가 있는 동료에 대한 격려, 지원	
	3. 다른 사람에게 영향을 미치기 전 사전 알림	
	4. 자신에게 좋은 느낌을 가질 수 있는 말을 해줌	
	5. 다른 사람들이 차이점을 극복하고 어울리게 격려	
	6. 일상적인 상호작용에서 사람들을 공정하게 대함	
	7. 물어보지 않고 누군가를 도움	

2) 설문지의 구성

본 연구에 필요한 자료수집을 위하여 작성한 설문지의 구성은 11개의 연구변수를 측정하기 위한 58개의 문항과, 응답자의 특성을 파악하기 위한 7개의 문항을 합쳐서 총 65개의 질문 문항으로 구성하였다. 세부적으로 보면, 애자일 문화의 연구변수가 5개 26문항, 인력 민첩성의 연구변수가 3개 12문항, 조직지원인식이 1개 6문항, 직무성과의 연구변수가 2개 14문항으로 하여 설문지를 작성하였다. 또한, 인구통계학적 질문 7개를 제외한 모든 문항은 리커트 7점 척도를 활용하여, ‘① 전혀 아니다’ 부터, ‘② 아니다’, ‘③ 약간 아니다’, ‘④ 보통이다’, ‘⑤ 약간 그렇다’, ‘⑥ 그렇다’, ‘⑦ 매우 그렇다’로 응답하게 하였다. 더불어, 설문지에는 질문의 의도를 정확하게 전달하여 설문대상자의 성실한 답변을 유도하고자, 애자일 문화, 인력 민첩성, 직무 만족 등 주요 변수에 대한 충분한 설명을 추가하였다. 설문지의 질문구성을 요약하면 [표 3-5]과 같다.

[표3-5] 설문지의 구성

변수구분	변 수 명		문항 수	척 도
독립변수	애자일 문화	임 파 위 먼 트	6	7점 등간척도
		참여적 의사결정	4	7점 등간척도
		협 업	4	7점 등간척도
		지 속 적 학 습	6	7점 등간척도
		변 화 수 용 성	6	7점 등간척도
매개변수	인력 민첩성	주 도 성	4	7점 등간척도
		적 응 성	4	7점 등간척도
		복 원 성	4	7점 등간척도
	조직지원인식	-	6	7점 등간척도
종속변수	직 무 만 족	과 업 성 과	7	7점 등간척도
		맥 락 성 과	7	7점 등간척도
소 계			58	
인 구 통 계			7	명목/비율척도
합 계			65	

3) 표본의 선정 및 자료수집

본 연구는 한국의 농협중앙회가 지배하고 있는 지주회사 및 각 지주회사 산하 자회사들이 가지고 있는 애자일 문화가 인력 민첩성과 직무성과에 미치는 영향을 파악함으로써, 직접적으로는 범 농협 그룹의 애자일 전략에 시사점을 제공하고, 나아가서는 향후 다양한 산업을 대상으로 애자일 문화와 성과의 관계에 관심이 있는 연구자들에게 학문적 기반을 제공하고자 하는 목적을 가지고 수행하였다.

본 연구의 대상인 한국의 농협중앙회는 2012년 3월, 금융지주와 경제지주를 출범시키고, 산하에 농협은행, 농협생명보험, 농협손해보험을 자회사로 분리하는 사업구조 개편을 실시하였고, 이후 2015년까지 농협중앙회 내 유통사업, 2017년까지는 기타사업을 경제지주로 이관하는 단계적인 사업구조 개편을 단행하였다. 이를 통하여 농협중앙회는 국내 최대 농업 생산자단체로서의 운동체적 성격이 강한 조직에서, 낱알이 치열해지는 시장경제 체제하에 독자적으로 생존할 수 있는 보다 전문화된 조직으로 변모하였다.

본 연구의 주제에 대한 연구대상을 농협중앙회 산하 지주회사 및 각 지주회사의 자회사로 선정한 이유는 첫째, 위에서 설명한 바와 같이, 농협중앙회가 2012년 지주체계를 출범시킨 이후, 시장 지향적인 사업체계를 만들기 위하여 현재까지도 애자일 조직의 도입을 포함한 지속적인 혁신을 추진하고 있고, 둘째, 구성원들 또한 수년에 걸쳐서 조직의 변화를 겪고, 이에 적응하기 위한 여러 가지 경험들을 축적하였으며, 셋째, 사업구조 개편 후 금융, 유통 및 제조 자회사를 합병 또는 신설하여 산업군의 다양성을 확보할 수 있기 때문이다. 따라서, 이번 농협중앙회 산하 다양한 산업군에 속해 있는 기업들에 관한 연구는 향후 국내의 여러 산업부문으로 이론을 일반화하고자 할 때 유익한 문헌으로 활용이 가능할 것으로 보인다.

표본의 추출방법은 비확률표본추출방법 중 편의표본추출법을 사용하였다. 비확률표본추출법은 모집단의 구성원이 표본으로 선택될 확률을 알 수 없는 경우 사용되는 방법으로, 금차 연구대상인 모집단의 규모가 크고, 구성원 명단 등 표본 프레임을 구할 수 없으므로 이 방법을 채택하였고, 조사자가 임의

로 정한 시간과 장소에서 표본을 선정하는 편의표본추출법을 사용하였다(최창호, 2018). 2021년 5월 31일에서 7월 11일까지 6주 동안 구글 설문을 통한 온라인 조사와 서면 배포를 통한 조사를 병행하여, 총 498부를 회수하였는데, 이 중 무성의한 응답 또는 결측치가 있는 설문지 22부를 제외하고, 최종적으로 476부의 유효표본을 획득하였다. 조사설계 및 자료수집 내용을 요약하면 [표3-6]과 같다.

[표3-6] 조사설계 및 자료수집

구 분	내 용	
모 집 단	농협중앙회가 지배하는 지주회사 및 지주회사의 자회사 임직원	
	대상 회사 (28)	<div data-bbox="514 705 649 879">금 용 (10개사)</div> <div data-bbox="649 705 1220 879">농협금융지주, NH농협은행, NH농협생명, NH농협손해보험, NH투자증권, NH농협캐피탈, NH-Amindi 자산운용, NH저축은행, NH농협리츠운용, NH벤처투자</div> <div data-bbox="514 879 649 1110">경 제 (18개사)</div> <div data-bbox="649 879 1220 1110">농협경제지주, 농협하나로유통, 농협유통, 농협충북유통, 농협대전유통, 농협부산경남유통, 농우바이오, 남해화학, 농협사료, 농협케미컬, 농협아그로, 농협흙사랑, 농협목우촌, 농협홍삼, 농협양곡, 농협식품, 농협물류, NH농협무역</div>
표 본	현재 재직 중인 정규직 및 비정규직 직원	
표본추출방법	비확률표본추출법 중 편의표본추출법	
조 사 기 간	2021. 5. 29 ~ 2021. 7. 11 (6주간)	
조 사 방 법	온라인(구글설문) 및 서면조사 병행	
표본의 크기	총 476부 (498부 수집, 불성실·결측치 포함 제외 22부 제외)	

4) 분석방법

조사된 자료를 활용한 분석방법은 다음과 같다. 먼저, 표본의 일반적 특성을 알아보기 위해 빈도분석을 하고, 데이터의 정규성을 확인하기 위해 기술통계분석을 실시하였다. 빈도분석은 SPSS(ver.22.0)를 이용하였으며, 기술통계분석은 SmartPLS(ver.3.3.3)를 사용하였다. 이후 SmartPLS(ver.3.3.3)를 활용하여 PLS 구조방정식 모델을 구축하고, 분석 절차에 따라 측정모형의 적합성과 구조모형의 적합성을 순차적으로 평가한 후 연구가설을 검정하였으며, 이외 가설검정과는 별개로 인구통계학적 자료를 활용하여 표본을 그룹화한 후 다집단 분석(MGA)을 실시하였다.

PLS-SEM(Partial Least Squares Structural Equation Modeling)은 오차항(잔차)의 제곱합을 최소화하는 최소제곱법인 OLS(ordinary least square) 회귀분석과 주성분 분석을 요인회전방식으로 하는 탐색적 요인분석을 반복적으로 수행하여 내생잠재변수(endogenous variable)의 잔차와 잠재변수 간의 예측오차를 최소화하여 계수를 추정하는 비모수적 방법이다(신건권, 2018). PLS-SEM은 공분산 기반의 CB-SEM(Covariance Based Structural Equation Modeling)에 비해, 표본의 수가 상대적으로 적고, 데이터가 정규분포를 따르지 않거나, 반영적 측정과 형성적 측정이 모두 포함된 경우 등 복잡한 모델의 경우에도 강력한 분석력을 발휘하며, 아직 이론이 확립되지 않았거나 개발 중인 이론을 검증하는 탐색적 연구에 유용하다(Hair, J. F. Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., 2014). 본 연구는 상대적으로 적은 476개의 표본을 사용하여 총 11개의 잠재변수 간의 관계를 검정하는 복잡한 모형을 구축한 점, 애자일 문화와 인력 민첩성 간의 관계에 관한 연구가 아직 초기 단계에 있어 탐색적 연구가 필요한 점 등의 이유로 PLS-SEM에 의한 분석을 채택하였다.

제 4 장 실증분석

제 1 절 표본의 특성

1) 표본의 일반적 특성

본 연구에서는 표본의 일반적 특성을 알아보기 위하여 SPSS(ver.22.0) 통계 패키지를 사용하여 빈도분석을 실시하였으며, 그 결과는 [표4-1]과 같다.

[표4-1] 표본의 일반적 특성

(N=476)

구 분		빈 도 수 (명)	비 율 (%)
성 별	남 자	344	72.3
	여 자	132	27.7
연 령	20대	37	7.8
	30대	168	35.3
	40대	194	40.8
	50대 이상	77	16.2
학 력	고 졸 이 하	13	2.7
	전 문 대 졸	38	8.0
	대 졸	365	76.7
	대 학 원 이 상	60	12.6
근무부서	기 획 / 관 리	271	56.9
	영 업 / 마 케 팅	161	33.8
	연구개발 (R & D)	21	4.4
	생 산 부 문	8	1.7
	기 타	15	3.2
직 급	일 반 사 원 급	33	6.9
	계 장 / 대 리 급	145	30.5
	과 장 / 차 장 급	179	37.6
	팀 장 급	90	18.9
	부 서 장 이 상	29	6.1

근무연수	1년 미만	23	4.8
	1년 ~ 5년 미만	76	16.0
	5년 ~ 10년 미만	97	20.4
	10년 ~ 15년 미만	98	20.6
	15년 ~ 20년 미만	64	13.4
	20년 이상	118	24.8
산업군	금융 및 보험업	176	37.0
	유통업	203	42.6
	제조업	49	10.3
	서비스업	15	3.2
	정보통신업(IT)	21	4.4
	기타	12	2.5

응답자의 성별 분포를 보면 남자가 72.3%로 여자 27.7%에 비해 매우 높았으며, 연령은 40대 40.8%, 30대 35.3%, 50대 16.2%, 20대 7.8% 순으로 나타났다. 또한, 근무연수는 20년 이상이 24.8%, 10년~15년 미만이 20.6%, 5년~10년 미만이 20.4%, 1년~5년 미만이 16.0%, 15년~20년 미만이 13.4%, 1년 미만이 4.8%의 순이었으며, 직급별로는 과장/차장급이 37.6%, 계장/대리급이 30.5%, 팀장급이 18.9%, 일반사원급이 6.9%, 부서장급 이상이 6.1% 순으로 분포가 나타났다. 이러한 결과를 보면, 설문에 참여한 직원들은 30~40대(76.1%)의 5년 이상(79.2%) 풍부한 근무경력을 가진, 계장급에서 차장급의 실무자(68.1%)들이 많은 비중을 차지하고 있어 비교적 직장 내에서의 오랜 실무적 경험을 바탕으로 본 연구의 목적과 설문의 내용을 충분히 이해하고 답변할 수 있었을 것으로 보인다. 학력별로는 대졸이 76.7%로 절대다수를 차지하고 있으며, 그 외 대학원 이상 12.6%, 전문대졸 8.0%, 고졸 이하 2.7% 순으로 나타났다. 근무부서별로 보면 기획/관리(56.9%)와 영업/마케팅 부서(33.8%)에서 근무하는 직원이 90.7%로 대다수를 차지하고 있는데, 이는 애자일 문화 등 본 연구의 주제에 대한 이해도가 높고, 정책들을 직접 계획하고 다루는 각 회사의 본부부서 직원에 한정하여 설문을 진행하였기 때문일 것으로 보인다. 마지막으로 응답자가 속해 있는 산업군을 보면, 금융 및 보험업이 37.0%, 유통업이 42.6%, 제조업이 10.3%로 3개의 산업군이 89.9%를 차지하고 있으며, 정보통신업(IT) 4.4%, 서비스업 3.2%, 기타가 2.5%로 나타났다.

2) 기초통계분석

설문 조사를 통해 수집한 데이터 검토를 위하여 SmartPLS(ver.3.3.3) 프로그램을 이용하여 [표4-2]와 같이 측정변수들에 대한 기술통계량을 확인하였다. 먼저, 모든 측정변수에 있어 결측치는 없는 것으로 확인되었으며, 표준편차도 모두 ± 3 이내에 포함되어 있어 이상치는 발견되지 않았다.

다음으로 데이터의 분포에 대한 분석결과를 바탕으로 데이터의 정규성을 검토하였다. 데이터가 정규성을 가진다는 것은 데이터가 평균을 중심으로 좌우 대칭을 이루는 정규분포를 이루고 있다는 말인데, 일반적으로 CB-SEM의 가장 중요한 가정 중의 하나이다. 그러나, PLS를 이용한 구조방정식은 기본적으로 정규분포를 가정하지 않으며, 정규분포를 가지지 않는 데이터로도 우수한 모델추정이 가능하다. 이러한 점이 작은 표본 크기에도 통계분석이 가능하다는 것과 함께 많은 연구자들이 PLS-SEM을 선택하는 이유이기도 하다(Ringle et al., 2012). 그렇지만, PLS-SEM에서도 데이터가 심각하게 정규성을 위반하는 경우에는 의미 없는 결과가 도출되거나 결과의 왜곡이 만들어질 수 있다. 예를 들면, 데이터들이 극단적인 비 정규성을 띠고 있으면 부트스트래핑에서 도출되는 표본오차를 크게 만들어 변수 간의 관계에 있어 유의성을 떨어뜨리게 된다. 그러므로 PLS-SEM을 적용하여 분석하는 경우에도 자료의 정규성을 확보하는 것이 모델추정의 신뢰성을 높이는데 있어 중요한 의미가 있다(신건권, 2018).

여기서는 데이터의 정규성을 확인하기 위해 [표4-2]에서 분포의 대칭 정도를 나타내는 왜도와 분포가 얼마나 뾰족한지를 평가하는 첨도 값을 제시하였다. 왜도와 첨도의 값이 +1과 -1 사이에 있으면 이상적으로 정규분포를 따른다고 할 수 있으나(신건권, 2018) ± 3 을 벗어나지 않으면 일반적으로 개별 측정변수들이 정규성을 가진다고 평가할 수 있다(이일현, 2016). 제시된 결과를 보면, 대부분의 측정 변수들의 왜도와 첨도 값이 +1과 -1 사이에 있거나 적어도 ± 3 을 벗어나지 않기 때문에 개별 측정변수들은 모두 정규분포를 따른다고 판단할 수 있다. 따라서 수집된 변수 중에서 제거할 필요가 있는 변수는 발견되지 않아 모두 채택하였다.

[표4-2] 측정변수의 기술통계량

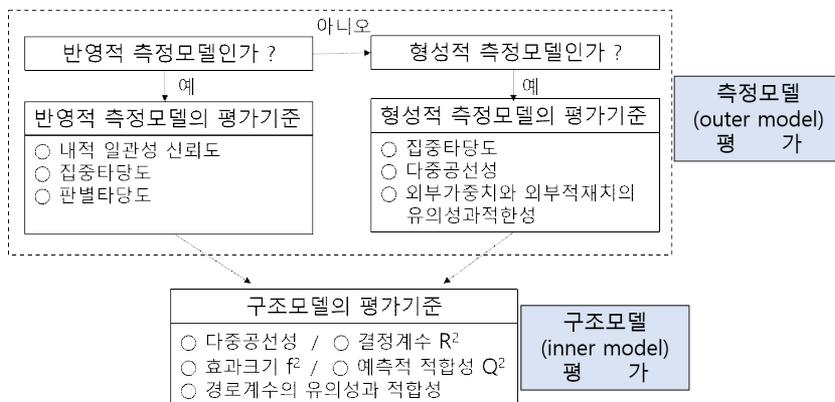
(N=476)

잠재변수		측정변수	결측치	평균	표준편차	왜도	첨도
애 자 일 문 화 특 성	임 파 위 먼 트	임파워먼트1	0	5.181	1.305	0.233	-0.685
		임파워먼트2	0	5.368	1.356	0.244	-0.835
		임파워먼트3	0	5.124	1.353	0.106	-0.675
		임파워먼트4	0	5.221	1.347	0.338	-0.810
		임파워먼트5	0	5.103	1.366	-0.035	-0.623
		임파워먼트6	0	5.374	1.275	0.705	-0.831
	참 여 적 결 정	참여적의사결정1	0	5.475	1.261	0.170	-0.848
		참여적의사결정2	0	5.597	1.262	1.069	-1.118
		참여적의사결정3	0	5.328	1.294	0.068	-0.732
		참여적의사결정4	0	5.269	1.299	0.087	-0.641
	협 업	협업1	0	5.565	1.144	0.976	-0.908
		협업2	0	5.401	1.254	0.697	-0.856
		협업3	0	5.464	1.269	0.700	-0.916
		협업4	0	5.563	1.164	1.320	-0.995
	지 속 적 습	지속적학습1	0	5.578	1.167	0.866	-0.889
		지속적학습2	0	5.349	1.260	0.051	-0.641
		지속적학습3	0	4.468	1.480	-0.584	-0.250
		지속적학습4	0	4.910	1.406	-0.294	-0.499
		지속적학습5	0	5.519	1.166	0.403	-0.772
		지속적학습6	0	5.504	1.328	1.198	-1.133
	변 화 수 용 성	변화수용성1	0	4.975	1.296	0.300	-0.656
		변화수용성2	0	5.124	1.258	0.443	-0.692
		변화수용성3	0	4.763	1.395	-0.158	-0.442
		변화수용성4	0	4.773	1.394	-0.181	-0.392
변화수용성5		0	4.815	1.317	-0.250	-0.359	
변화수용성6		0	4.336	1.509	-0.537	-0.046	
인 력 민 첩 성	주 도 성	주도성1	0	5.504	1.088	0.030	-0.532
		주도성2	0	5.836	0.963	0.341	-0.716
		주도성3	0	6.027	0.973	1.319	-1.057
		주도성4	0	5.834	1.004	0.562	-0.812
	적 응 성	적응성1	0	5.553	1.018	0.120	-0.502
		적응성2	0	5.443	1.118	0.056	-0.495
		적응성3	0	5.489	1.016	-0.255	-0.321
		적응성4	0	5.492	1.060	0.094	-0.487
	복 원 성	복원성1	0	5.029	1.272	0.196	-0.633
		복원성2	0	5.080	1.259	0.378	-0.702
		복원성3	0	5.590	1.097	0.291	-0.676
		복원성4	0	5.616	1.062	0.584	-0.664
직 무 성 과	과 업 성 과	과업성과1	0	5.884	0.836	1.679	-0.840
		과업성과2	0	6.162	0.868	2.566	-1.267
		과업성과3	0	5.460	1.049	0.787	-0.742
		과업성과4	0	5.733	0.943	1.618	-0.848
		과업성과5	0	5.637	1.013	1.550	-0.978
		과업성과6	0	6.118	0.936	2.870	-1.330
		과업성과7	0	6.155	0.896	2.839	-1.259
	맥 락 성 과	맥락성과1	0	6.294	0.836	1.795	-1.246
		맥락성과2	0	5.952	1.055	1.773	-1.174
		맥락성과3	0	5.794	0.959	-0.047	-0.596
		맥락성과4	0	5.729	1.017	0.520	-0.737
		맥락성과5	0	5.62	1.110	0.237	-0.725
		맥락성과6	0	5.876	0.987	0.903	-0.933
		맥락성과7	0	5.233	1.189	0.261	-0.526
조 직 지 원 인 식	조직지원인식1	0	5.279	1.238	0.110	-0.603	
	조직지원인식2	0	5.202	1.326	0.467	-0.787	
	조직지원인식3	0	5.206	1.373	0.715	-0.902	
	조직지원인식4	0	5.641	1.163	1.703	-1.128	
	조직지원인식5	0	5.284	1.295	0.599	-0.835	
	조직지원인식6	0	5.263	1.239	0.305	-0.669	

제 2 절 측정모델의 평가

1) PLS-SEM의 평가 단계와 기준

SmartPLS을 사용한 PLS-SEM은 두 가지 단계를 거쳐 평가해야 한다. 제 1단계는 측정모델을 평가하는 단계로 Outer Model 평가라고도 한다. 1단계 평가의 목적은 측정 도구의 신뢰도와 타당도를 확보하는 것이다. 2단계는 구조모델을 평가하는 단계로 Inner Model 평가라고도 한다. 구조모델의 평가는 경로계수의 유의성과 적합성 검정을 통해 연구자가 설계한 구조모델이 적합한 모델임을 확인하여 연구모델을 최종적으로 확정하는 절차라고 할 수 있다. 1단계 측정모델 평가결과 측정변수들과 잠재변수들의 신뢰도와 타당도가 확보된 경우에만 2단계 구조모델 평가를 하고 가설검정 절차를 수행할 수 있게 된다. 1단계 측정모델의 평가는 반영적 측정모델인지 형성적 측정모델인지에 따라 평가 기준을 달리하여야 한다. 반영적 측정모델의 경우 내적일관성타당도, 집중타당도, 판별타당도를 평가기준으로 적용하고, 형성적 측정모델일 경우는 집중타당도, 다중공선성, 외부가중치와 외부적재치의 유의성과 적합성을 평가 기준으로 사용한다. 2단계 구조모델의 평가는 다중공선성, 결정계수(R^2), 효과크기(f^2), 예측적 적합성(Q^2), 경로계수의 유의성과 적합성을 적용하여 평가한다(신권건, 2018) 이상의 내용을 요약하면 [그림4-1]과 같다.



[그림4-1] PLS-SEM의 평가 단계17)

17) 출처 : 신권건(2018), SmartPLS3.0구조방정식모델링, 도서출판 청람, p192 자료를 재구성.

2) 집중타당도 평가

본 연구에서는 잠재변수와 측정변수의 관계가 반영적으로 이루어졌기 때문에 반영적 측정모델의 평가방법을 진행하였다. 동일한 잠재변수를 상이한 측정방법으로 측정한 결과값들 간에 높은 상관관계가 있는지를 알아보기 위해 집중타당도 평가를 실시하였다. 반영적 측정모델에 있어 대표적인 집중타당도 평가기준은 외부적재치 적합성, 측정변수 신뢰도, AVE가 있다.

먼저 외부적재치 적합성 검정을 실시하였다. 외부적재치는 표준화된 회귀계수로 개별 측정변수들의 집중타당도를 평가하는 기준이며, 외부적재치 적합성 평가는 외부적재치의 통계적 유의성과 외부적재치의 크기를 고려하여 결정해야 한다(Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P., 2017). 통계적 유의성이 확보되고 외부적재치가 0.7이상이면 해당 측정변수를 유지하고, 0.4 미만인 경우는 측정변수를 제거한다. 적재치가 0.4~0.7 사이라면 측정변수를 제거해도 CR과 AVE 값이 각각의 임계치인 0.7과 0.5이상으로 유지되면 해당 측정변수를 제거하고, 제거했을 때 임계치 이상으로 유지되지 못하면 해당 측정변수를 유지한다(신건권, 2018). 외부적재치 적합성 검정 결과 측정변수 “맥락성과7”의 외부적재치가 0.687로 0.4~0.7 사이의 값을 나타냈다. 이때 해당 측정변수를 포함한 잠재변수 “맥락성과”의 CR은 0.913, AVE는 0.602로 모두 임계치 이상이었다. “맥락성과7”을 제거했을 때의 해당 잠재변수의 CR은 0.913, AVE는 0.636으로 측정변수를 제거하더라도 CR과 AVE가 모두 임계치 이상으로 유지되어 측정변수 “맥락성과7”은 제거하였다. 다음으로 측정변수 신뢰도와 AVE 값을 확인하였다. 측정변수 신뢰도는 하나의 측정변수의 분산 중에서 얼마나 많은 분산이 해당 잠재변수에 의해 설명되는지를 말하는 것으로, 표준화된 외부적재치의 제곱값으로 계산되며, 값이 0.5 이상이면 집중타당도가 있다고 판단할 수 있다(Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M., 2016). 평균분산추출(AVE)은 잠재변수에 대해 측정지표들이 설명할 수 있는 분산의 크기로 0.5 이상이면 바람직한 집중타당도를 나타낸다. 평가결과를 보면, 측정변수 신뢰도는 각각의 측정변수가 0.506~0.869의 값을 나타내며, AVE 또한 잠재변수들이 0.636~0.799을 가지고 있어 집중타당도가 확보되었다고 할 수 있다. 분석결과는 [표4-3]과 같다.

[표4-3] 측정모형의 집중타당도 분석결과

잠재변수	측정변수	외부적재치	측정변수 신뢰도	AVE
		>0.70	>0.50	>0.50
임파워먼트	임파워먼트1	0.742	0.551	0.671
	임파워먼트2	0.844	0.712	
	임파워먼트3	0.851	0.724	
	임파워먼트4	0.893	0.797	
	임파워먼트5	0.858	0.736	
	임파워먼트6	0.711	0.506	
참여적의사결정	참여적의사결정1	0.925	0.856	0.792
	참여적의사결정2	0.922	0.850	
	참여적의사결정3	0.906	0.821	
	참여적의사결정6	0.799	0.638	
협업	협업1	0.887	0.787	0.799
	협업2	0.908	0.824	
	협업5	0.900	0.810	
	협업6	0.881	0.776	
지속적 학습	지속적학습1	0.793	0.629	0.641
	지속적학습2	0.828	0.686	
	지속적학습3	0.763	0.582	
	지속적학습4	0.794	0.630	
	지속적학습5	0.814	0.663	
	지속적학습6	0.810	0.656	
변화수용성	변화수용성1	0.888	0.789	0.794
	변화수용성2	0.870	0.757	
	변화수용성3	0.904	0.817	
	변화수용성4	0.932	0.869	
	변화수용성5	0.893	0.797	
	변화수용성6	0.857	0.734	
주도성	주도성1	0.818	0.669	0.712
	주도성2	0.868	0.753	
	주도성3	0.819	0.671	
	주도성4	0.868	0.753	
적응성	적응성1	0.883	0.780	0.761
	적응성2	0.875	0.766	
	적응성3	0.897	0.805	
	적응성4	0.833	0.694	
복원성	복원성1	0.828	0.686	0.689
	복원성2	0.859	0.738	
	복원성3	0.844	0.712	
	복원성4	0.788	0.621	
과업성과	과업성과1	0.859	0.738	0.711
	과업성과2	0.839	0.704	
	과업성과3	0.786	0.618	
	과업성과4	0.892	0.796	
	과업성과5	0.838	0.702	
	과업성과6	0.821	0.674	
	과업성과7	0.864	0.746	
맥락성과	맥락성과1	0.738	0.545	0.636
	맥락성과2	0.789	0.623	
	맥락성과3	0.809	0.654	
	맥락성과4	0.822	0.676	
	맥락성과5	0.832	0.692	
	맥락성과6	0.744	0.554	
조직지원인식	조직지원인식1	0.876	0.767	0.778
	조직지원인식2	0.921	0.848	
	조직지원인식3	0.869	0.755	
	조직지원인식4	0.811	0.658	
	조직지원인식5	0.904	0.817	
	조직지원인식6	0.907	0.823	

3) 판별타당도 평가

다음은 잠재변수들이 서로 얼마나 잘 구분되는지를 판단하기 위하여 판별타당도 평가를 실시하였다. 반영적 측정모델에서의 판별타당도 평가기준으로 는 Fornell-Larcker criterion, 교차적재치, HTMT가 주로 사용되고 있다.

먼저 Fornell-Larcker criterion을 사용하여 판별타당도를 평가하였다. Fornell-Larcker criterion은 각 잠재변수의 AVE 제곱근과 잠재변수들 간의 상관관계를 비교하여 분석한다. 각 잠재변수의 AVE 제곱근이 잠재변수들 간의 상관관계 중 가장 높은 값보다 크면 판별타당도가 있는 것으로 판단한다. [표4-4]에서 보는 바와 같이 대각선의 AVE 제곱근 값이 대각선 아래의 잠재변수 간 상관관계보다 모두 크므로 판별타당도는 확보되었다고 볼 수 있다.

[표4-4] Fornell-Larcker criterion에 의한 판별타당도 분석결과

	과업성과	맥락성과	변수태	화용도	복원성	임파워먼트	적응성	조직인	직원식	주도성	지속적습	참여적사결	협업
과업성과	0.843												
맥락성과	0.641	0.797											
변화수용성	0.325	0.436	0.891										
복원성	0.692	0.525	0.415	0.830									
임파워먼트	0.471	0.458	0.645	0.471	0.819								
적응성	0.661	0.534	0.367	0.676	0.408	0.872							
조직지원인식	0.514	0.577	0.624	0.494	0.649	0.420	0.882						
주도성	0.761	0.586	0.382	0.675	0.526	0.652	0.478	0.844					
지속적습	0.417	0.523	0.662	0.357	0.715	0.338	0.678	0.486	0.801				
참여적사결정	0.422	0.414	0.577	0.441	0.797	0.394	0.586	0.500	0.639	0.890			
협업	0.459	0.517	0.655	0.401	0.759	0.332	0.632	0.503	0.754	0.689	0.894		

다음으로, 교차적재치분석¹⁸⁾을 통하여 판별타당도를 평가하였다. 특정한 잠재변수와 관련된 측정변수들의 외부적재치가 다른 잠재변수들과 연관된 측정변수들의 모든 교차적재치 보다 크다면 판별타당도가 있다고 판단한다. [표 4-5]에서 모든 잠재변수별로 측정변수의 외부적재치(굵은체)가 교차적재치들 보다 높게 적재되어 있으므로 교차적재치분석에 의한 판별타당도는 확보되었다고 평가할 수 있다.

18) 교차적재치분석(cross loadings analysis)은 탐색적 요인분석의 일종으로 외부적재치(outer loading)와 교차적재치(cross loading)를 가지고 판별타당도를 평가하는 방법이다(신건권, 2018).

[표4-5] Cross loading criterion에 의한 판별타당도 분석결과

	과업과 과성	맥락과 과성	변수태 화용도	복원성	임파워트 먼트	적응성	조직 지원 인식	주도성	지속적 학습	참여적 사결 정	협업
과업성과1	0.859	0.522	0.306	0.615	0.417	0.568	0.408	0.663	0.386	0.321	0.415
과업성과2	0.839	0.555	0.239	0.585	0.381	0.504	0.380	0.660	0.325	0.329	0.391
과업성과3	0.786	0.448	0.300	0.588	0.422	0.561	0.507	0.559	0.318	0.370	0.367
과업성과4	0.892	0.577	0.287	0.620	0.408	0.615	0.467	0.644	0.352	0.367	0.379
과업성과5	0.838	0.506	0.331	0.600	0.400	0.584	0.496	0.597	0.364	0.364	0.399
과업성과6	0.821	0.557	0.190	0.512	0.342	0.508	0.371	0.672	0.325	0.355	0.366
과업성과7	0.864	0.610	0.262	0.565	0.407	0.555	0.405	0.693	0.386	0.387	0.390
맥락성과1	0.547	0.764	0.245	0.403	0.334	0.420	0.380	0.511	0.377	0.324	0.387
맥락성과2	0.453	0.792	0.329	0.411	0.322	0.396	0.440	0.430	0.382	0.264	0.338
맥락성과3	0.529	0.814	0.340	0.464	0.368	0.464	0.505	0.495	0.405	0.341	0.415
맥락성과4	0.517	0.831	0.389	0.376	0.381	0.419	0.462	0.438	0.437	0.348	0.481
맥락성과5	0.472	0.835	0.406	0.418	0.381	0.425	0.506	0.445	0.471	0.334	0.457
맥락성과6	0.543	0.744	0.372	0.433	0.400	0.425	0.455	0.481	0.427	0.362	0.390
변화수용성1	0.278	0.422	0.888	0.364	0.573	0.318	0.546	0.344	0.598	0.511	0.607
변화수용성2	0.320	0.443	0.870	0.378	0.589	0.334	0.556	0.379	0.608	0.528	0.631
변화수용성3	0.293	0.378	0.904	0.346	0.583	0.329	0.572	0.349	0.629	0.524	0.584
변화수용성4	0.319	0.389	0.932	0.401	0.616	0.334	0.602	0.364	0.604	0.549	0.616
변화수용성5	0.285	0.358	0.893	0.361	0.567	0.287	0.555	0.319	0.587	0.521	0.592
변화수용성6	0.237	0.338	0.857	0.363	0.515	0.357	0.498	0.278	0.507	0.447	0.465
복원성1	0.524	0.399	0.423	0.828	0.394	0.564	0.432	0.461	0.295	0.343	0.336
복원성2	0.570	0.382	0.374	0.859	0.379	0.588	0.423	0.512	0.293	0.369	0.332
복원성3	0.605	0.439	0.269	0.844	0.386	0.563	0.332	0.630	0.267	0.383	0.277
복원성4	0.595	0.514	0.312	0.788	0.402	0.530	0.448	0.629	0.326	0.366	0.380
임파워먼트1	0.354	0.399	0.534	0.378	0.742	0.346	0.495	0.448	0.569	0.656	0.572
임파워먼트2	0.393	0.343	0.496	0.387	0.844	0.306	0.542	0.447	0.585	0.720	0.617
임파워먼트3	0.373	0.345	0.544	0.371	0.851	0.303	0.585	0.429	0.650	0.683	0.661
임파워먼트4	0.414	0.355	0.545	0.399	0.893	0.387	0.553	0.446	0.609	0.682	0.627
임파워먼트5	0.385	0.379	0.536	0.409	0.858	0.333	0.534	0.415	0.552	0.661	0.617
임파워먼트6	0.389	0.430	0.509	0.366	0.711	0.322	0.475	0.391	0.545	0.502	0.633
적응성1	0.631	0.514	0.357	0.628	0.400	0.883	0.403	0.633	0.338	0.374	0.362
적응성2	0.490	0.433	0.270	0.516	0.307	0.875	0.306	0.498	0.237	0.282	0.228
적응성3	0.603	0.476	0.349	0.580	0.391	0.897	0.382	0.593	0.340	0.375	0.299
적응성4	0.565	0.432	0.291	0.627	0.314	0.833	0.364	0.535	0.249	0.333	0.255
조직지원인식1	0.499	0.512	0.540	0.474	0.546	0.413	0.876	0.448	0.537	0.477	0.503
조직지원인식2	0.483	0.540	0.592	0.484	0.591	0.383	0.921	0.451	0.602	0.537	0.570
조직지원인식3	0.378	0.451	0.557	0.394	0.550	0.324	0.869	0.371	0.609	0.485	0.534
조직지원인식4	0.428	0.516	0.501	0.380	0.587	0.343	0.811	0.390	0.613	0.497	0.592
조직지원인식5	0.434	0.510	0.551	0.410	0.583	0.361	0.904	0.410	0.616	0.558	0.583
조직지원인식6	0.481	0.515	0.557	0.460	0.580	0.391	0.907	0.448	0.621	0.546	0.568
주도성1	0.533	0.446	0.381	0.540	0.457	0.543	0.397	0.818	0.429	0.428	0.420
주도성2	0.616	0.528	0.324	0.545	0.439	0.552	0.408	0.868	0.442	0.422	0.427
주도성3	0.706	0.485	0.220	0.546	0.397	0.511	0.360	0.819	0.364	0.357	0.386
주도성4	0.701	0.515	0.365	0.642	0.480	0.591	0.444	0.868	0.409	0.476	0.461
지속적학습1	0.394	0.496	0.543	0.314	0.614	0.299	0.559	0.405	0.793	0.586	0.753
지속적학습2	0.326	0.382	0.512	0.264	0.579	0.268	0.574	0.352	0.828	0.560	0.580
지속적학습3	0.216	0.288	0.580	0.251	0.565	0.215	0.558	0.323	0.763	0.471	0.549
지속적학습4	0.254	0.354	0.562	0.237	0.543	0.226	0.488	0.361	0.794	0.456	0.527
지속적학습5	0.395	0.499	0.503	0.319	0.561	0.316	0.549	0.439	0.814	0.488	0.617
지속적학습6	0.374	0.448	0.498	0.312	0.573	0.278	0.532	0.432	0.810	0.501	0.572
참여적사결정1	0.406	0.379	0.475	0.411	0.733	0.362	0.502	0.470	0.552	0.925	0.597
참여적사결정2	0.400	0.350	0.488	0.404	0.706	0.351	0.525	0.448	0.553	0.922	0.604
참여적사결정3	0.372	0.366	0.542	0.397	0.733	0.353	0.513	0.453	0.581	0.906	0.623
참여적사결정4	0.319	0.380	0.555	0.353	0.665	0.337	0.551	0.405	0.594	0.799	0.634
협업1	0.406	0.462	0.591	0.331	0.676	0.296	0.589	0.429	0.677	0.656	0.887
협업2	0.404	0.476	0.592	0.376	0.715	0.306	0.598	0.461	0.691	0.651	0.908
협업3	0.411	0.465	0.597	0.367	0.661	0.296	0.544	0.447	0.677	0.594	0.900
협업4	0.420	0.447	0.565	0.358	0.661	0.289	0.532	0.460	0.653	0.566	0.881

이상에서 Fornell-Larcker criterion과 교차적재치분석을 통하여 판별타당도를 평가하였다. 이 두가지 기법은 많은 연구자들이 사용해 오고 있으나, Henseler et al.(2015)은 두 기준이 신뢰성 있게 판별타당도를 평가하지 못한다고 주장하였고, Ab Hamid et al.(2017)은 두 가지 방법이 HTMT 기준에 비해 판별타당성을 감지하기에 부적절하다는 연구결과를 보고하였다. 따라서, 여기서는 최근 교차적재치 분석방법과 Foremell-Larker criterion에 비해 더 우수한 방법으로 알려진 HTMT를 이용하여 추가로 판별타당도 분석을 실시하였다. 분석결과는 [표4-6]과 같다.

[표4-6]에서 보면, HTMT 비율에 의한 평가기준¹⁹⁾ 중 가장 보수적인 기준인 HTMT_{.85} (HTMT 값 < 0.85이면 유의) 를 적용했을 때, “참여적 의사결정-임파워먼트 (0.881)”를 제외하면 모두 잠재변수 간의 판별타당도는 확인되었다. 그리고, “참여적 의사결정-임파워먼트”도 HTMT_{.90} (HTMT 값 < 0.90이면 유의) 기준을 적용하면 판별타당도에는 문제가 없는 것으로 보인다.

결과적으로, Fornell-Larcker creiterion, 교차적재치 및 HTMT 비율분석을 종합적으로 검토하였을 때, 본 반영적 측정모델의 판별타당성은 향후 연구에 활용하기에 충분한 수준으로 확보된 것으로 보인다.

[표4-6] Heterotrait-Monotrait ratio(HTMT)에 의한 판별타당도 분석 결과

	과업성과	맥락성과	변화수용성	복원성	임파워먼트	적응성	조직지원인식	주도성	지속적학습	참여적의사결정	협업
과업성과											
맥락성과	0.705										
변화수용성	0.344	0.474									
복원성	0.777	0.601	0.462								
임파워먼트	0.515	0.514	0.698	0.538							
적응성	0.718	0.596	0.394	0.772	0.450						
조직지원인식	0.546	0.628	0.659	0.548	0.706	0.452					
주도성	0.844	0.668	0.421	0.783	0.596	0.735	0.527				
지속적학습	0.447	0.578	0.724	0.405	0.800	0.369	0.743	0.549			
참여적의사결정	0.458	0.461	0.623	0.500	0.881	0.433	0.635	0.562	0.711		
협업	0.497	0.573	0.702	0.452	0.837	0.361	0.682	0.564	0.829	0.758	

19) HTMT 비율에 의한 판별타당도 수용기준은 임계치가 0.85인 HTMT_{.85}, 임계치가 0.90인 HTMT_{.90}, 부트스트래핑 신뢰구간 내 1을 포함하지 않는 것을 기준으로 하는 HTMT_{추론}의 3가지가 있는데, HTMT_{.85}가 가장 보수적인 기준이고, HTMT_{.90}은 중간, HTMT_{추론}은 가장 자유로운 기법이다(신건권, 2018).

4) 내적 일관성 신뢰도 평가

신뢰도는 검사 도구가 측정하고자 하는 변수를 얼마나 일관성 있게 정확하고 오류 없이 측정하는지에 대한 정도를 말하는 것이다. 여기서 일관성이란 여러 번에 걸쳐 잠재변수를 측정해도 계속 같은 결과가 도출되는 것을 말하는데, PLS-SEM에서는 내적 일관성 신뢰도(internal consistency reliability)로 평가한다. 이는 같은 잠재변수를 측정하는데 사용된 여러 개의 측정 변수들 간의 일관성을 평가하는 것이다. 반영적 측정모델의 내적 일관성 신뢰도를 평가하는 대표적인 기준으로는 Cronbach α , Dijkstra-Henseler's $\rho_A(p_A)$, CR 값이 사용된다. [표4-7]은 이상의 3가지 기준으로 반영적 측정모델의 내적 일관성을 측정한 결과이다.

[표4-7] 측정모형의 내적 일관성 신뢰도 분석결과

잠재변수	Cronbach α	$\rho_A(p_A)$	CR
	0.60~0.90	>0.70	0.60~0.90
임 파 워 먼 트	0.900	0.902	0.924
참여적의사결정	0.911	0.915	0.938
협업	0.916	0.917	0.941
지속적 학습	0.889	0.894	0.915
변화수용성	0.948	0.949	0.958
주도성	0.865	0.868	0.908
적응성	0.895	0.902	0.927
복원성	0.849	0.849	0.899
과업성과	0.932	0.933	0.945
맥락성과	0.885	0.886	0.913
조직지원인식	0.943	0.945	0.955

Cronbach α 는 가장 전통적인 신뢰도 평가 기준으로서, 일반적인 수용 범위는 0.6~0.9이다. Cronbach α 가 0.6 이상이면 수용 가능한 신뢰도이고, 0.7 이상이면 바람직한 신뢰도, 0.8~0.9이면 높은 신뢰도를 가지다고 할 수 있는데, 이러한 수용기준은 학문 분야의 성격에 따라 보다 엄격하거나 느슨하게 달리 적용될 수 있다(신건권, 2018). [표4-7]을 보면, 대부분 0.8~0.9의 높은 신뢰도를 가지고, “참여적 의사결정”, “협업”, “변화수용성”, “과업성과”,

“조직지원인식”의 경우 Cronbach α 의 값이 0.9 이상으로 일반적인 수용 범위(0.6~0.9)를 약간 넘어서고 있지만 큰 문제는 없는 것으로 판단된다. 다음으로는 D-H rho_A(p_A)는 모두 0.7 이상으로 바람직한 신뢰도를 나타내었다. 마지막으로 CR 값의 수용 범위는 0.6~0.9인데, 0.6~0.7이면 수용 가능, 0.7~0.9이면 만족스러운 값이며, 0.95 이상이면 구조의 유효한 척도가 아닐 가능성을 높인다(Hair et al., 2017). [표0-0]에서 “변화수용성”과 “조직지원인식”의 CR값이 각각 0.958, 0.955로 다소 높은 것으로 나왔으나, 두 잠재변수 모두 여러 연구자에 의해 검증된 설문 항목을 측정도구로 사용하였고, Cronbach α 와 D-H rho_A(p_A)를 함께 고려하였을 때 수용 가능한 수준으로 보이므로 측정모델의 신뢰도는 확보되었다고 판단하였다.

이상으로 지금까지의 평가결과를 종합해 보면, 측정모델의 모든 평가 기준들이 충족되고 있기 때문에 반영적 측정모델의 모든 잠재변수와 개별 측정변수의 신뢰도와 타당도는 확보되었다고 결론 내릴 수 있다.

제 3 절 구조모델의 평가

1) 구조모델의 평가 기준

1단계 반영적 측정모델의 평가결과 측정변수들과 잠재변수들의 신뢰도와 타당도가 확인되었으므로, 다음 2단계로 구조모델의 평가를 진행하였다. 구조모델의 평가는 연구자가 설계한 연구모델이 적합한 모델인지를 최종적으로 확인하고 가설을 검정하기 위한 단계이다. PLS-SEM에서는 구조모델의 평가를 위해 CB-SEM에서 사용하고 있는 적합도 지수를 사용할 수 없으므로 별도의 대안적 평가 기준을 통하여 평가하여야 한다(신건권, 2018). 이는 PLS-SEM이 CB-SEM과는 다른 통계적 목표를 가지고 있기 때문인데, CB-SEM이 공분산 행렬 간의 차이를 최소화하는 것이 목표임에 반해, PLS-SEM은 외생잠재변수에 의하여 내생잠재변수의 설명력을 최대화하는 것이 목표이므로, PLS-SEM은 모델의 예측적 적합성을 검정하는 데 중점을 두고 있는 별도의 평가 기준을 적용한다(신건권, 2018).

PLS-SEM에서의 대안적 평가 기준은 첫째, 잠재변수 간의 다중공선성 평가를 위한 내부 VIF값, 둘째, 외생잠재변수의 내생잠재변수에 대한 설명력을 평가하기 위한 결정계수 R^2 , 셋째, 내생잠재변수에 대한 외생잠재변수의 상대적 영향력을 평가하기 위한 효과크기 f^2 , 넷째, 구조모델이 특정 내생잠재변수에 대해 예측적 적합성이 있는지를 평가하는 예측적 적합성 Q^2 를 이용한다. 이후 마지막으로 부트스트래핑(Bootstrapping)을 통해 경로계수의 유의성과 적합성을 평가하게 되는데, 이를 통해 가설을 검정할 수 있다.

2) 구조모델의 평가 결과

가) 다중공선성(inner VIF)

내부VIF 값을 이용해 각 내생잠재변수를 설명하는 외생잠재변수들 간의 다중공선성 여부를 판단하다. 내부 VIF 값이 5 미만이면 잠재변수 간 다중공선성이 없으며, 5 이상이면 다중공선성이 존재한다고 판단한다(Hair et al., 2017). [표4-8]에서 잠재변수들 간의 다중공선성을 평가하기 위하여 내부 VIF 값을 산출한 결과, 모두 5 미만이므로 다중공선성은 존재하지 않는 것으로 나타났다.

[표4-8] 구조모델에서의 다중공선성(inner VIF) 분석결과

잠재변수	주도성	적응성	복원성	과업성과	맥락성과	조직지원인식
임 파 위 먼 트	3.866	3.866	3.866			
참여적의사결정	2.902	2.902	2.902			
협 업	3.192	3.192	3.192			
지 속 적 학 습	2.815	2.815	2.815			
변 화 수 용 성	2.076	2.076	2.076			
주 도 성				2.190	2.190	2.111
적 응 성				2.124	2.124	2.116
복 원 성				2.350	2.350	2.237
조 직 지 원 인 식				1.398	1.398	

나) 결정계수(R^2)

다음은 결정계수 R^2 를 사용하여 구조모델을 평가하였다. R^2 은 구조모델 평가 시 가장 많이 사용되는 평가 기준이며, PLS-SEM에서 모든 내생잠재변수에 의해 산출된다. PLS 구조모델에서 R^2 은 내생잠재변수에 대한 외생잠재변수들의 결합된 영향을 나타내며, 내생잠재변수에 연결된 모든 외생잠재변수들에 의하여 설명되는 내생잠재변수의 분산비율을 의미한다(신건권, 2018).

결정계수 R^2 은 0~1의 값을 가지며, 1에 가까울수록 모델의 예측정확성 및 유용성이 높다고 할 수 있다. 수용 가능한 R^2 은 학문 분야에 따라 다르기 때문에 일률적인 기준을 제시하기는 어렵다. 다만, 일반적인 사회과학 분야의 PLS-SEM 연구에서는 R^2 이 0.75이면 큰 값, 0.50이면 중간값, 0.25이면 약한 값을 나타낸다(Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M., 2011). 여기서 유의할 점은 모델을 R^2 만으로 선택하는 것은 지양해야 한다는 것이다. 왜냐하면, 비 유의적인 잠재변수라도 외생잠재변수의 숫자를 늘리면 R^2 은 높아지기 때문이다. 연구자들에게 있어서는 모델의 간명성을 유지하면서도 R^2 가 높은 모델을 개발하는 것이 바람직하기 때문에 무조건 외생잠재변수의 수를 늘리는 것은 피하는 것이 좋다. 그리고, PLS-SEM과 같이 복잡한 모델은 표본 크기와 외생잠재변수의 수에 의해 조정된 값인 수정된 R^2 를 사용하는 것이 좋다(신건권, 2018).

[표4-9]는 내생잠재변수의 R^2 와 수정된 R^2 를 보여주고 있다. 분석결과에서 수정된 R^2 로 Hair et al.(2011)이 제시한 수용기준에 의해 평가해 보면, “과업성과”와 “맥락성과”는 수정된 R^2 이 0.5 수준이거나 그 이상으로 중간 정도의 설명력을 보여주고 있으며, “주도성”(0.313), “적응성”(0.187), “복원성”(0.245) 및 “조직지원인식”(0.280)은 0.25 수준 내외의 약한 설명력을 가진다고 평가할 수 있다.

[표4-9] 구조모델에서의 결정계수(R^2) 분석결과

내생잠재변수	R^2	수정된 R^2
주도성	0.320	0.313
적응성	0.195	0.187
복원성	0.252	0.245
과업성과	0.664	0.661
맥락성과	0.480	0.476
조직지원인식	0.285	0.280

다) 효과크기(f^2)

효과크기 f^2 은 결정계수 R^2 와 함께 외생잠재변수가 내생잠재변수에 공헌하는 정도를 평가하는 기준으로, 내생잠재변수에 대한 외생잠재변수들의 상대적 영향도로서, 외생잠재변수들이 내생잠재변수의 R^2 에 기여하는 정도를 말한다. f^2 가 0.35이면 큰 효과크기, 0.15는 중간 정도의 효과크기, 0.02는 작은 효과크기를 나타낸다(Chin, 1998). [표4-10]에서 효과크기의 분석결과를 보면, “주도성”이 내생잠재변수 “과업성과”에 기여하는 f^2 와 “조직지원인식”이 내생잠재변수 “맥락성과”에 미치는 f^2 가 각각 0.268과 0.167로 중간 이상의 기여도를 나타내었고, 나머지는 작은 효과크기를 나타내었다. 반면에 “지속적학습”은 “적응성”의 R^2 에 거의 기여하지 못하는 것으로 나타났다.

[표4-10] 구조모델에서의 효과크기(f^2) 분석결과

잠재변수	주도성	적응성	복원성	과업성과	맥락성과	조직지원인식
임 파 위 먼 트	0.015	0.012	0.022			
참여적의사결정	0.014	0.012	0.011			
협 업	0.011	0.001	0.001			
지 속 적 학 습	0.012	0.000	0.002			
변 화 수 용 성	0.001	0.017	0.023			
주 도 성				0.268	0.064	0.038
적 응 성				0.043	0.029	0.004
복 원 성				0.058	0.002	0.050
조직지원인식				0.032	0.167	

라) 예측적 적합성(Q^2)

Stone-Geisser의 Q^2 은 구조모델이 특정한 내생잠재변수에 대하여 어느 정도의 예측적 적합성을 가지는지를 판단하는 평가 기준으로 이 값이 0보다 크면 외생잠재변수가 내생잠재변수에 대해 예측적 적합성을 가지고 있다고 판

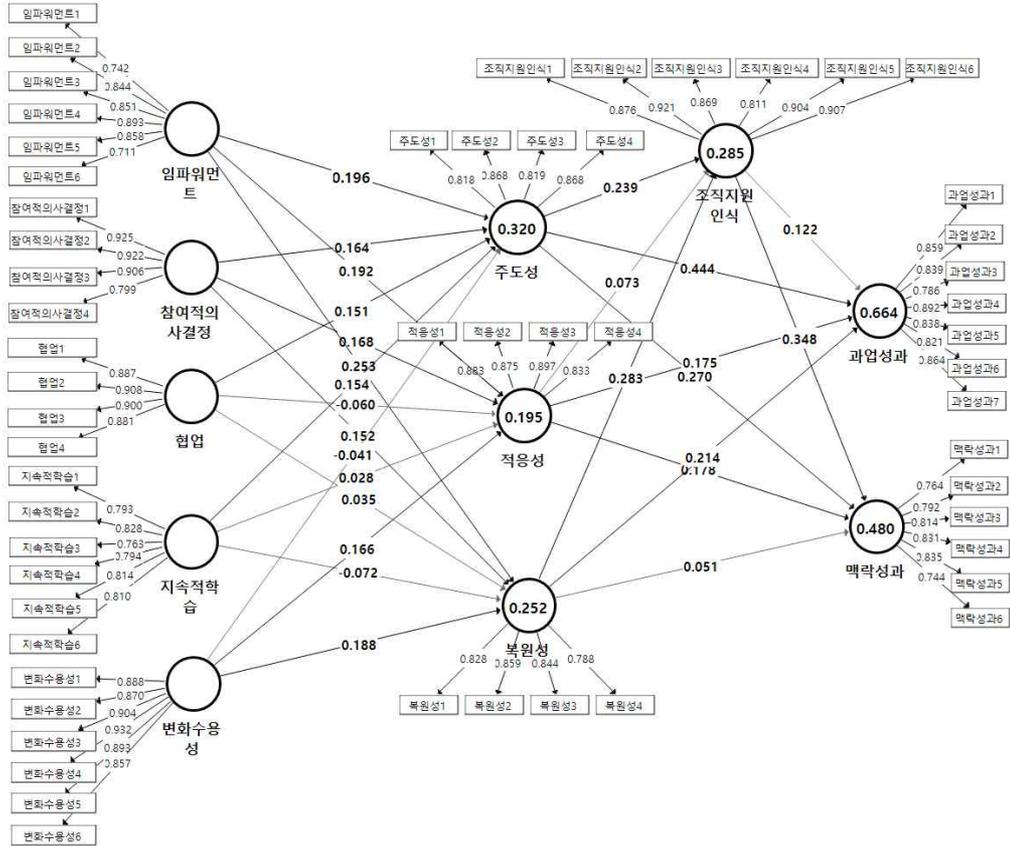
단하고 0보다 작으면 예측적 적합성이 부족하다고 할 수 있다(Geisser, 1974; Fornell & Cha, 1994; Chin, 1998). Stone-Geisser의 Q^2 값은 블라인드 폴딩(Blindfolding) 절차를 통해 얻을 수 있는데, cross-validated communality 접근법과 cross-validated redundancy 접근법의 2가지 계산방법이 있다. 먼저 cross-validated communality 접근법은 잠재변수의 값을 사용하여 데이터 포인트를 예측하는 방법이고, cross-validated redundancy 접근법은 예측에 이용된 잠재변수를 사용하여 의심스러운 블록들을 예측하여 값을 얻는 방법인데, cross-validated redundancy 접근법이 PLS-SEM과 같은 크고 복잡한 모델에 더 적합한 것으로 평가된다(Chin, 1998). [표4-11]은 블라인드 폴딩 절차 중 cross-validated redundancy 방법에 의해 분석하여 그 결과를 요약한 것이다. 결과를 보면 모든 내생잠재변수의 Q^2 이 0보다 크므로 구조모델은 예측적 적합성을 가지고 있다고 평가할 수 있다.

[표4-11] 구조모델에서의 예측적 적합성(Q^2) 분석결과

내생잠재변수	예측적 적합성(Q^2)
주 도 성	0.223
적 응 성	0.137
복 원 성	0.165
과 업 성 과	0.465
맥 락 성 과	0.299
조 직 지 원 인 식	0.217

3) 가설검정 : 경로계수의 유의성 및 적합성 평가

먼저, 경로계수 추정치의 유의성을 확인하기 위해 PLS-SEM Algorithm을 실행하였다. 경로계수는 -1에서 +1의 값을 가지는 표준화된 회귀계수이다. 이 값이 +1 또는 -1에 가까울수록 잠재변수 간의 관계는 통계적으로 강하고, 0에 가까울수록 약하다고 해석된다. 또한, 경로계수가 양수이면 두 잠재변수 간의 관계가 양의 관계이며, 음수이면 음의 관계임을 의미한다. 여기서, 표준화된 회귀계수는 비표준화 회귀계수와는 달리 ± 1 이 넘어가는 값을 가지면 안 되는데, 만약 ± 1 이 넘는다면 구조방정식 모델에 다중공선성이 존재하거나, 자기상관이 있거나, 과적합되는 경우이므로 모델을 수정하여 재분석하는 것이 필요하다(신건권, 2018). 본 연구모델의 PLS-Algorithm 실행결과는 [그림 4-2]와 같다. [그림4-2]에서 측정변수와 잠재변수 간 화살표 안의 숫자는 외부적재치를 나타내고, 잠재변수와 잠재변수 간의 화살표 안의 숫자는 구조모델의 경로계수이며, 잠재변수 내에 표시된 숫자는 R^2 을 표시한 것이다. 분석된 수치를 보면, 모든 표준화된 회귀계수는 ± 1 을 넘지 않기 때문에 자기상관이나 다중공선성은 없는 것으로 판단된다. 여기서 제시된 회귀계수는 표준화되었기 때문에 어떤 외생잠재변수가 내생잠재변수에 상대적으로 더 높은 영향을 주는지 설명할 수 있다. 애자일 문화 중 임파워먼트가 인력민첩성의 하위차원 중 주도성에 가장 큰 영향(0.196)을 미치는 것으로 나타났으며, 적응성에는 임파워먼트(0.192), 복원성에도 임파워먼트(0.253)가 가장 큰 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 직무성과 중 과업성과에는 주도성(0.444), 맥락성과에는 조직지원인식(0.348)이 가장 큰 정(+)의 영향을 미쳤다. 또한 조직지원인식에는 복원성(0.283)이 가장 큰 정(+)의 영향을 나타내었다. R^2 의 값을 분석해 보면, 애자일 문화의 하위요인 5개의 외생잠재변수(임파워먼트, 참여적의사결정, 협업, 지속적학습, 변화수용성)은 인력민첩성의 하위요인인 주도성의 총분산 중 32.0%, 적응성의 총분산 중 19.5%, 복원성의 총분산 중 25.2%를 설명하고 있다. 또한, 3개의 인력민첩성의 하위요인(주도성, 적응성, 복원성)과 조직지원인식은 직무성과 중 과업성과의 총분산 중 66.4%, 맥락성과의 총분산 중 48.0%를 설명하는 것으로 나타났다.



[그림4-2] 연구모델의 PLS-SEM Algorithm 실행결과

다음으로 부트스트래핑(bootstrapping) 절차를 이용하여 경로계수의 유의성과 적합성 평가를 통한 가설 검정을 실시하였다. PLS-SEM은 자료의 정규성을 가정하지 않고, 모수적 검증을 통해 계수의 유의성을 검정하지 않기 때문에 비모수적 접근을 통해 각 계수들에 대한 t값을 추정하는 부트스트래핑을 실행한다. 부트스트래핑 절차는 원 데이터로부터 많은 수의 부 표본인 부트스트랩 표본을 복원추출하여 반복적인 회귀분석 과정을 통하여 t값을 산출하는데 일반적인 부트스트랩 표본은 5,000개를 필요로 한다(신건권, 2018). 따라서 본 연구에서도 표본 수를 5,000개로 하여 부트스트래핑을 실행하였다. 이를 통한 경로계수의 유의성 및 적합성 평가결과는 [표4-12]와 같다.

[표4-12] 경로계수의 유의성 및 적합성 평가결과 : 가설검정

가설	경로	경로 계수	t-value	p-value	95% Bca 신뢰구간		결과	
					2.50%	97.5%		
H1	H1-1	임파워먼트→주도성	0.196	2.599	0.009	0.048	0.342	채택
	H1-2	참여적의사결정→주도성	0.164	2.493	0.013	0.029	0.288	채택
	H1-3	협업→주도성	0.151	2.206	0.027	0.010	0.281	채택
	H1-4	지속적학습→주도성	0.154	2.357	0.018	0.024	0.279	채택
	H1-5	변화수용성→주도성	-0.041	0.723	0.470	-0.150	0.068	기각
	H1-6	임파워먼트→적응성	0.192	2.242	0.025	0.016	0.354	채택
	H1-7	참여적의사결정→적응성	0.168	2.196	0.028	0.017	0.321	채택
	H1-8	협업→적응성	-0.060	0.718	0.472	-0.221	0.104	기각
	H1-9	지속적학습→적응성	0.028	0.387	0.699	-0.122	0.163	기각
	H1-10	변화수용성→적응성	0.166	2.883	0.004	0.054	0.282	채택
	H1-11	임파워먼트→복원성	0.253	3.104	0.002	0.093	0.411	채택
	H1-12	참여적의사결정→복원성	0.152	1.971	0.049	0.004	0.303	채택
	H1-13	협업→복원성	0.035	0.438	0.662	-0.121	0.193	기각
	H1-14	지속적학습→복원성	-0.072	1.150	0.250	-0.204	0.042	기각
	H1-15	변화수용성→복원성	0.188	3.170	0.002	0.070	0.304	채택
H2	H2-1	주도성→과업성과	0.444	9.688	0.000	0.354	0.533	채택
	H2-2	적응성→과업성과	0.175	4.464	0.000	0.094	0.248	채택
	H2-3	복원성→과업성과	0.214	4.275	0.000	0.111	0.309	채택
	H2-4	주도성→맥락성과	0.270	4.840	0.000	0.160	0.376	채택
	H2-5	적응성→맥락성과	0.178	3.368	0.001	0.080	0.286	채택
	H2-6	복원성→맥락성과	0.051	0.887	0.375	-0.065	0.161	기각
H3	H3-1	주도성→조직지원인식	0.239	3.515	0.000	0.097	0.364	채택
	H3-2	적응성→조직지원인식	0.073	1.182	0.237	-0.051	0.194	기각
	H3-3	복원성→조직지원인식	0.283	4.414	0.000	0.155	0.406	채택
H4	H4-1	조직지원인식→과업성과	0.122	3.132	0.002	0.046	0.199	채택
	H4-2	조직지원인식→맥락성과	0.348	7.721	0.000	0.256	0.431	채택

경로계수의 유의성을 판단하기 위해서는 t 값, p 값, 또는 부트스트래핑 신뢰구간을 검토하여야 한다. 본 연구에서는 사회과학 연구에서 가장 많이 사용하는 유의수준 5% 수준에서 유의성을 검정하였다. 먼저 t 값을 통하여 경로계수의 유의성을 검토할 경우, t 값은 임계치 ± 1.96 (양측검정) 보다 절대값이 커야 한다. 유의확률 p 값을 사용하여 검정할 경우 p 값이 유의수준 $\alpha = 0.05$ 보다 작으면 귀무가설을 기각하고 연구가설을 채택한다. 마지막으로 부트스트랩 신뢰구간을 이용하여 검정할 수도 있는데, 신뢰구간에 계산된 상한값과 하한값 사이에 0을 포함하고 있지 않으면 통계적으로 유의하다고 판단할 수 있다. 이상의 내용을 토대로 [표0-0]에서 제시된 자료를 통해 본 연구에서 설정한 가설에 대하여 분석해 보면 다음과 같다.

첫째, <가설 H1> ‘애자일 문화는 인력민첩성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다’의 검정결과, 애자일 문화 중 임파워먼트($t=2.599$, $p=0.009$), 참여적의사결정($t=2.493$, $p=0.013$), 협업($t=2.206$, $p=0.027$), 지속적학습($t=2.357$, $p=0.018$)은 인력민첩성의 하위차원인 주도성에 정(+)의 유의한 영향을 미쳤으며, 변화수용성($t=0.723$, $p=0.470$)는 정(+)의 유의한 영향을 미치지 못하였다. 따라서 <가설H1-1>, <가설H1-2>, <가설H1-3>, <가설H1-4>는 채택되었고, <가설H1-5>는 기각되었다. 또한, 표준화된 경로계수를 비교해 보면 임파워먼트(0.196), 참여적의사결정(0.164), 지속적학습(0.154), 협업(0.151) 순으로 주도성에 큰 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

다음으로는 애자일 문화가 인력민첩성 중 적응성에 미치는 영향을 검정한 결과, 임파워먼트($t=2.242$, $p=0.025$), 참여적의사결정($t=2.196$, $p=0.028$), 변화수용성($t=2.883$, $p=0.004$)은 인력민첩성의 하위차원인 적응성에 정(+)의 유의한 영향을 미쳤으나, 협업($t=0.718$, $p=0.472$)과 지속적학습($t=0.387$, $p=0.699$)은 유의한 영향을 미치지 못하였다. 따라서 <가설H1-6>, <가설H1-7>, <가설H1-10>은 채택되었고, <가설H1-8>, <가설H1-9>는 기각되었다. 역시, 유의성이 검정된 경로계수의 값을 검토해 보면, 임파워먼트(0.192), 참여적의사결정(0.168), 변화수용성(0.166) 순으로 적응성에 큰 영향을 미쳤다.

인력민첩성 중 복원성에 애자일 문화가 미치는 영향을 검정한 결과, 임파워먼트($t=3.104$, $p=0.002$), 참여적의사결정($t=1.971$, $p=0.049$), 변화수용성

($t=3.170$, $p=0.002$)이 인력민첩성의 하위차원인 복원성에 정(+)^의 유의한 영향을 미쳤고, 협업($t=0.438$, $p=0.662$)과 지속적학습($t=1.150$, $p=0.250$)은 유의한 영향을 미치지 못하였다. 따라서 <가설H1-11>, <가설H1-12>, <가설H1-15>는 채택되었고, <가설H1-13>, <가설H1-14>는 기각되었다. 유의성이 검정된 경로계수의 값을 크기순으로 보면, 임파워먼트(0.253), 변화수용성(0.188), 참여적의사결정(0.152) 순으로 복원성에 영향을 미쳤다.

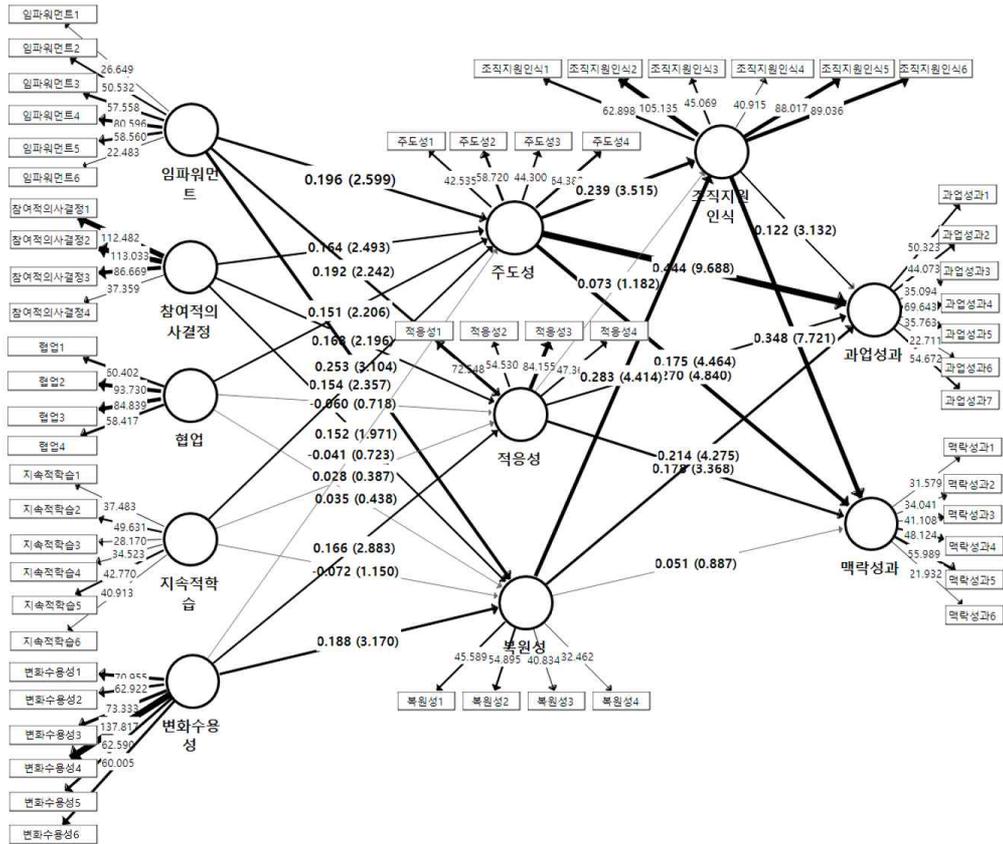
둘째, <가설 H2> ‘인력민첩성은 직무성공에 정(+)^의 유의한 영향을 미칠 것이다’를 검정한 결과, 인력민첩성의 3가지 요인인 주도성($t=9.688$, $p=0.000$), 적응성($t=4.464$, $p=0.000$), 복원성($t=4.275$, $p=0.000$) 모두가 직무성공 중 과업성공에 정(+)^의 유의한 영향을 미쳤다. 따라서 <가설H2-1>, <가설H2-2>, <가설H2-3>은 모두 지지 되었다. 경로계수의 크기를 보면, 주도성(0.444), 복원성(0.214), 적응성(0.175) 순으로 과업성공에 영향을 미쳤다.

직무성공 중 맥락성공에 인력민첩성이 미치는 영향을 검정한 결과, 주도성($t=4.840$, $p=0.000$)과 적응성($t=3.368$, $p=0.001$)이 직무성공 중 과업성공에 정(+)^의 유의한 영향을 미쳤으며, 복원성($t=0.887$, $p=0.375$)은 유의하지 않았다. 따라서, <가설H2-4>, <가설H2-5>는 채택되었고, <가설H2-6>은 기각되었다. 유효한 경로계수의 크기를 비교해 보면, 주도성(0.270), 적응성(0.178) 순으로 맥락성공에 영향을 미쳤다.

셋째, <가설 H3> ‘인력민첩성은 조직지원인식에 정(+)^의 유의한 영향을 미칠 것이다’를 검정한 결과, 인력민첩성 중 주도성($t=3.515$, $p=0.000$)과 복원성($t=4.414$, $p=0.000$)은 조직지원인식에 정(+)^의 유의한 영향을 미쳤으며, 적응성($t=1.182$, $p=0.237$)은 유의하지 않았다. 따라서, <가설H3-1>, <가설H3-3>는 채택되었고, <가설H3-2>는 기각되었다. 유의한 경로계수에 의한 영향도의 크기를 보면, 복원성(0.283), 주도성(0.239) 순으로 조직지원인식에 영향을 주었다.

넷째, 마지막으로 <가설 H4> ‘조직지원인식은 직무성공에 정(+)^의 유의한 영향을 미칠 것이다’를 검정하였다. 결과에 의하면, 조직지원인식은 직무성공의 하위차원인 과업성공($t=3.132$, $p=0.002$)와 맥락성공($t=7.721$, $p=0.000$)에

모두 정(+)의 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 <가설H4-1>과 <가설H4-2>는 모두 채택되었다. 조직지원인식이 맥락성과에 미치는 영향력의 크기인 경로계수는 0.348이었고, 조직지원인식이 과업성과에 미치는 경로계수의 크기는 0.122였다.

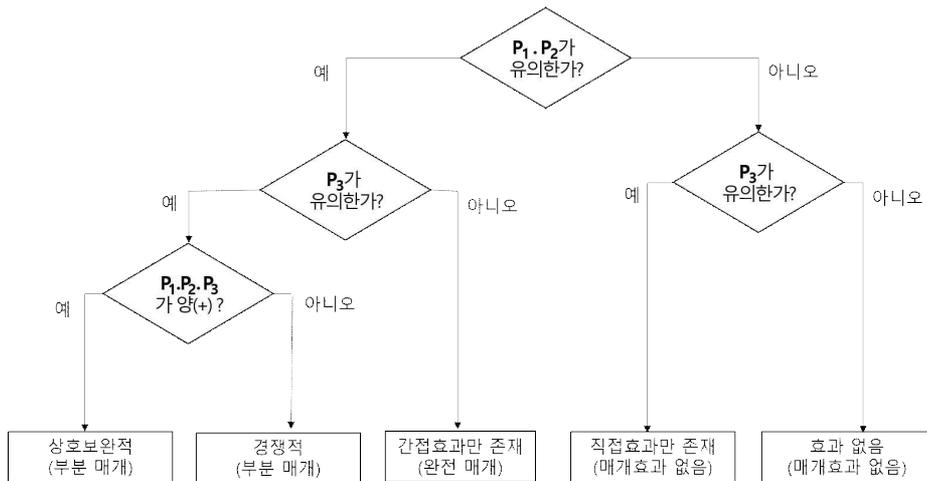


[그림4-3] Bootstrapping을 통한 구조모형 분석결과

위의 [그림4-3]은 부트스트래핑을 통하여 가설검정의 결과를 종합적으로 보여주고 있다. 외생 잠재변수와 내생 잠재변수를 연결하는 화살표 안의 숫자는 경로계수이며, 괄호안의 숫자는 t값이다. 경로계수와 선의 굵기를 통해 각 외생 잠재변수가 내생 잠재변수에 미치는 영향의 크기를 알 수 있고, t값을 통해 경로계수의 유의성을 확인할 수 있다.

4) 가설검정 : 조직지원인식의 매개 효과 분석

조직지원인식의 매개효과 분석을 실시하였다. 매개효과를 확인하기 위해서 일반적으로 Sobel TEST를 많이 이용하는데, 이 방법은 분산에 대한 가정이 충족되어야 하고, 표본의 크기가 작을 경우는 검정력이 약하다(Hair et al., 2014). 따라서 여기서는 Preacher & Hayes(2004, 2008)가 제안한 간접효과 의 표본분포를 부트스트랩 하는 방식으로, [그림4-4]와 같이 Hair et al.(2016)이 제시한 절차에 의해 매개효과 검정을 실시하였다. 부트스트래핑 방법은 통계량의 표본분포의 가정이 필요치 않으며 표본의 크기가 작을 경우에도 적용이 가능하다(Hair et al., 2014).



[그림4-4] 매개효과 분석 절차²⁰⁾

[그림4-4]에서 P_1 은 외생잠재변수가 매개변수에 미치는 직접효과이고, P_2 는 매개변수가 내생잠재변수에 미치는 직접효과이며, P_3 는 외생잠재변수가 내생잠재변수에 미치는 직접효과를 나타낸다. 먼저, P_1 , P_2 로 이루어진 간접효과 ($P_1 \cdot P_2$)가 유의하지 않다면 매개효과는 없는 것으로 본다. 만약, 간접효과 ($P_1 \cdot P_2$)가 유의하다면, 직접효과(P_3)의 유의성을 판단해야 한다. 간접효과

20) 출처 : Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M.(2016). A primer on partial least squares structural equation modeling(PLS-SEM). Sage Publications. p.233.

($P_1 \cdot P_2$)는 유의한데 직접효과(P_3)가 유의하지 않다면, 매개변수는 완전매개 효과가 있다고 말할 수 있다. 반면, 간접효과($P_1 \cdot P_2$)가 유의하고 직접효과(P_3) 또한 유의하다면, 다음 단계로 간접효과($P_1 \cdot P_2$)와 직접효과(P_3)의 방향성을 검토하여야 한다. 즉, 간접효과($P_1 \cdot P_2$)와 직접효과(P_3)가 모두 같은 방향성을 갖고 있어 간접효과와 직접효과 사이의 산출물인 $P_1 \cdot P_2 \cdot P_3$ 가 양(+)수이면 상호보완적인 매개효과를 갖는다고 하고, 방향성이 달라 음(-)수이면 경쟁적인 매개효과를 가진다고 한다. [표4-13]은 외생잠재변수(인력민첩성: 주도성, 적응성, 복원성), 매개변수(조직지원인식), 내생잠재변수(직무성과: 과업성과, 맥락성)간의 직접효과와 간접효과를 분석한 것이다.

[표4-13] 직접효과와 간접효과의 유의성 분석

경로	직접효과	t값	95% Bca 신뢰구간		유의성	간접효과	t값	95% Bca 신뢰구간		유의성
			2.50%	97.50%				2.50%	97.50%	
주도성 → 조직지원인식	0.239	3.515	0.097	0.364	예					
적응성 → 조직지원인식	0.073	1.182	-0.051	0.194	아니오					
복원성 → 조직지원인식	0.283	4.414	0.155	0.406	예					
주도성 → 과업성과	0.444	9.688	0.354	0.533	예	0.029	2.201	0.008	0.06	예
적응성 → 과업성과	0.175	4.464	0.094	0.248	예	0.009	1.055	-0.004	0.03	아니오
복원성 → 과업성과	0.214	4.275	0.111	0.309	예	0.035	2.691	0.014	0.065	예
주도성 → 맥락성과	0.270	4.840	0.160	0.376	예	0.083	3.378	0.036	0.132	예
적응성 → 맥락성과	0.178	3.368	0.080	0.286	예	0.025	1.146	-0.016	0.072	아니오
복원성 → 맥락성과	0.051	0.887	-0.065	0.161	아니오	0.099	3.746	0.052	0.156	예
조직지원인식 → 과업성과	0.122	3.132	0.046	0.199	예					
조직지원인식 → 맥락성과	0.348	7.721	0.256	0.431	예					

[표4-13]의 분석내용을 바탕으로 이상에서 설명한 Hair et al.(2016)의 분석 절차를 적용하여 매개효과를 분석하였다. 첫째, 인력민첩성이 직무만족 중 과업성과에 미치는 영향 관계에서 조직지원인식의 매개효과를 검증하였다. 인력민첩성 중 주도성과 복원성이 과업성과에 미치는 영향의 경우 간접효과 및 직접효과가 모두 유의하고, 두 효과가 모두 같은 정(+)의 방향성을 가지고 있으므로 조직지원인식은 주도성과 복원성이 과업성과에 미치는 영향 관계를 상호보완적으로 부분매개하고 있다고 해석할 수 있다. 그러나, 적응성이 과업성과에 미치는 영향의 경우는 간접효과가 유의하지 않으므로 조직지원인식의 매개효과는 없는 것으로 나타났다.

둘째, 인력민첩성이 직무만족 중 맥락성과에 미치는 영향 관계에서 조직지원인식의 매개효과를 검증하였다. 인력민첩성 중 주도성이 맥락성과에 미치는 영향의 경우는 간접효과 및 직접효과가 모두 유의하고, 두 효과가 모두 같은 정(+)의 방향성을 가지고 있으므로, 조직지원인식은 상호보완적 부분매개효과가 있다고 할 수 있다. 또한, 인력민첩성 중 복원성이 맥락성과에 미치는 영향의 경우는, 간접효과만 유효하고 직접효과는 유효하지 않아, 조직지원인식은 복원성이 맥락성과에 미치는 영향 관계를 완전매개함을 알 수 있다. 마지막으로 적응성이 맥락성과에 미치는 영향의 경우, 간접효과가 유의하지 않아 조직지원인식의 매개효과는 없는 것으로 확인되었다. 따라서, <가설 H5> ‘조직지원인식은 인력민첩성이 직무성과에 미치는 영향을 매개할 것이다’의 하위 가설인 <가설 H5-1>, <가설 H5-3>, <가설 H5-4>, <가설 H5-6>은 채택되었고, <가설 H5-2>, <가설 H5-5>는 기각되었다.

5) 가설 검정결과 요약

선행연구를 통하여 수립한 연구가설들에 대한 검정결과를 [표4-14]와 같이 알기 쉽게 요약하였다. 애자일 문화 중 임파워먼트, 집단적 의사결정, 협업, 지속적 학습은 인력 민첩성의 구성요인 중 주도성에 정(+)¹의 유의한 영향을 미쳤으나, 변화수용성은 주도성에 유의한 영향을 미치지 않았다. 애자일 문화의 요인 중 임파워먼트, 집단적 의사결정, 변화수용성은 인력 민첩성의 구성요인 중 적응성과 복원성에 정(+)¹의 유의한 영향을 미쳤으나, 협업과 지속적 학습은 적응성과 복원성에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못하였다.

또한, 인력 민첩성의 하위차원인 주도성, 적응성 및 복원성 모두 직무성과 중 과업성과에 정(+)¹의 유의한 영향을 미쳤다. 반면, 맥락성과에는 주도성과 적응성만 유의한 영향을 미쳤고, 복원성은 유의한 영향을 미치지 못하였다.

인력 민첩성 구성요소 중 주도성과 복원성은 조직지원인식에 정(+)¹의 유의한 영향을 미쳤으나, 적응성은 유의한 영향을 미치지 못하였다. 또한, 조직지원인식은 직무성과의 2가지 하위차원인 과업성과와 맥락성과에 모두 정(+)¹의 유의한 영향을 미쳤다.

마지막으로, 조직지원인식의 매개 효과 검정결과, 조직지원인식은 인력 민첩성의 요인 중 주도성과 복원성이 직무성과의 요인인 과업성과와 맥락성과에 미치는 영향 관계를 모두 매개하였다. 특히, 복원성이 맥락성과에 미치는 영향 관계에 대해서는 완전매개 효과를 나타내었다. 반면, 인력 민첩성의 요인 중 적응성이 과업성과와 맥락성과에 미치는 영향 관계에서 조직지원인식의 매개 효과는 나타나지 않았다.

[표4-14] 연구가설 검정결과 요약

구분	연구가설	결과
H1	애자일 문화는 인력민첩성에 정(+) ¹ 의 유의한 영향을 미칠 것이다	
H1-1	임파워먼트는 주도성에 정(+) ¹ 의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-2	집단적 의사결정은 주도성에 정(+) ¹ 의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-3	협업은 주도성에 정(+) ¹ 의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-4	지속적 학습은 주도성에 정(+) ¹ 의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-5	변화수용성은 주도성에 정(+) ¹ 의 유의한 영향을 미칠 것이다.	기각

H1-6	임파워먼트는 적응성에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-7	집단적 의사결정은 적응성에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-8	협업은 적응성에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	기각
H1-9	지속적 학습은 적응성에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	기각
H1-10	변화수용성은 적응성에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-11	임파워먼트는 복원성에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-12	집단적 의사결정은 복원성에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-13	협업은 복원성에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	기각
H1-14	지속적 학습은 복원성에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	기각
H1-15	변화수용성은 복원성에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H2	인력 민첩성은 직무성과에 정(+)^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	
H2-1	주도성은 과업성과에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H2-2	적응성은 과업성과에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H2-3	복원성은 과업성과에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H2-4	주도성은 맥락성과에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H2-5	적응성은 맥락성과에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H2-6	복원성은 맥락성과에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	기각
H3	인력민첩성은 조직지원인식에 정(+)^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	
H3-1	주도성은 조직지원인식에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H3-2	적응성은 조직지원인식에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	기각
H3-3	복원성은 조직지원인식에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H4	조직지원인식은 직무성과에 정(+)^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	
H4-1	조직지원인식은 과업성과에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H4-2	조직지원인식은 맥락성과에 정(+) ^의 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
H5	조직지원인식은 인력민첩성이 직무성과에 미치는 영향을 매개할 것이다.	
H5-1	조직지원인식은 주도성이 과업성과에 미치는 영향을 매개할 것이다.	채택
H5-2	조직지원인식은 적응성이 과업성과에 미치는 영향을 매개할 것이다.	기각
H5-3	조직지원인식은 복원성이 과업성과에 미치는 영향을 매개할 것이다.	채택
H5-4	조직지원인식은 주도성이 맥락성과에 미치는 영향을 매개할 것이다.	채택
H5-5	조직지원인식은 적응성이 맥락성과에 미치는 영향을 매개할 것이다.	기각
H5-6	조직지원인식은 복원성이 맥락성과에 미치는 영향을 매개할 것이다.	채택

6) 가설 검정결과에 관한 논의

본 연구에서는 먼저, 애자일 문화가 구성원들의 직무성과에 미치는 경로와 영향을 확인하기 위하여 다음과 같이 크게 5가지 부분에서 가설을 설정하고, 실증적 분석을 통하여 이를 검정하였다.

첫째, <가설 H1> “애자일 문화가 인력 민첩성에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다”라는 가설을 세우고, 하위 가설로서 애자일 문화의 하위요인인 임파워먼트, 집단적 의사결정, 협업, 지속적 학습, 변화수용성이 인력 민첩성의 하위요인인 주도성, 적응성, 복원성에 미치는 관계를 <가설 H1-1>에서 <가설 H1-15>로 설정하였다.

우선, <가설 H1-1>에서 <가설 H1-5>까지의 가설검정 결과, 임파워먼트, 집단적 의사결정, 협업 및 지속적 학습이 구성원의 주도성을 높이는 것으로 나타났다. 주도성이란 구성원 개인이 요구받은 일에 대하여 항상 업무개선 기회와 효율적인 실행방법을 모색하고, 주어진 시간 내에 적극적으로 업무를 수행함으로써 변화를 주도해 나가는 것으로서, 하부로의 권한위임 정도가 높고, 의사결정 시 구성원들의 적극적인 참여를 장려하며, 타인의 협력과 협업이 장려되고, 학습의 기회가 폭넓게 제공되는 조직문화에서 잘 발휘될 수 있다는 것을 보여준다. 이러한 결과는 분권화되고 참여적인 의사결정이 인력 민첩성을 향상시킨다는 탁제운 외(2019)의 연구, 업무의 자율성이 개인이 주도성을 높인다는 Sherehiy & Karwowski(2014)의 연구, 참여적 의사결정과 교육, 정보 교환, 타인에 대한 관심표명 등을 특징으로 하는 임파워링 리더십이 구성원의 민첩성을 강화한다는 ShaymaSaedWdaah & Chalab(2021)의 연구, 협업이 조직 내 업무갈등을 줄이고 인력 민첩성을 높인다는 Pitafi et al.(2018)의 연구, 분산된 의사결정 구조와 개방적이고 혁신적인 학습 환경이 인력 민첩성을 강화한다는 Alavi et al.(2014)의 연구, 학습과 혁신을 추구하는 리더십이 구성원의 기존 또는 신지식의 활용과 탐색 활동을 촉진시켜 인력의 민첩성을 높인다는 정영재·신재구(2020)의 연구, 학습에 전념하는 조직은 구성원들의 새롭고 적극적인 행동을 촉진한다는 Gunasekaran(1999)의 연구 등과 일맥상통하는 결과라고 할 수 있다. 그런데 여기서 애자일 문화의 요

소 중 <가설 H1-5>변화수용성은 주도성에 통계적 유의성이 없었는데, 이는 변화를 중시하는 문화가 인력 민첩성을 높인다는 Sumukadas & Sawhney(2004)의 연구, 변화 능력에 대한 구성원의 지각된 신념 또는 의도를 나타내는 변화 준비성이 인력 민첩성(주도성, 적응성, 복원성으로 측정)을 높인다는 허명숙·천면중(2015)의 연구 등에서 유추할 수 있는 것과는 다른 결과가 나타났다. 이러한 결과는 조직의 구성원들이 수용해야 하는 변화의 유형에서 그 이유를 찾아볼 수 있을 듯하다. Doeze Jager(2021)은 조직의 신뢰, 변화에 대한 저항 및 인력 민첩성 간의 관계를 연구하면서, 계획된 변화와 계획되지 않은 변화를 겪은 각 집단 간의 차이를 분석하였는데, 계획된 변화에서는 구성원들이 신뢰를 통해서 주도성이 높아졌으나, 계획되지 않은 변화에서는 신뢰가 변화에 대한 저항을 줄이고 적응성을 높였으나, 주도성은 촉진하지 못한다는 사실을 발견하였다. 따라서, 이러한 관점에서 생각해 볼 때, 변화 수용성이 높은 문화에도 불구하고, 구성원이 최근 예상치 못한 변화를 겪었거나, 그러한 과정에 있다면, 변화에 대한 인력의 주도적 특징은 발현되지 못할 수도 있다는 것이다. 농협중앙회가 지배하는 금융지주, 경제지주, 그리고 각 지주 산하 자회사의 구성원들은 2012년부터 내부가 아닌 정부라는 외부의 뜻과 힘에 의하여 조직의 분할을 겪었으며, 최근 디지털 전환시대에 기술, 환경 그리고 업무에 있어 많은 변화를 겪어 왔다. 이러한 변화는 각 개인에게 예상치 못한 것일 수 있고, 이러한 예상치 못한 변화의 환경이 조직 내 개인의 주도성을 저해하였을 가능성이 있다. 따라서, 조직이 변화가 필요할 때에는 가능한 변화의 크기와 내용 등에 대하여 조직의 구성원들이 이를 인지하고 준비할 기회를 제공함으로써, 구성원의 주도적인 태도나 행동에 부정적인 영향을 주지 않도록 노력해야 할 것이다. 또한, 향후 변화 유형에 따른 애자일 문화와 인력 민첩성에 관한 추가적인 연구도 필요할 것으로 보인다.

다음으로, 애자일 문화가 새로운 업무, 시스템, 정보, 방법의 도입과 전환에 있어 빠르게 적응하는 구성원의 특징인 적응성에 미치는 영향을 알아보기 위해 <가설 H1-6>에서 <가설 H1-10>을 검정하였다. 그 결과, 임파워먼트, 집단적 의사결정은 주도성과 같이 적응성에서도 긍정적인 유의한 영향을 미쳤으나, 협업과 지속적 학습은 적응성에 통계적 유의성이 없었으며, 변화수용

성이 주도성과는 다르게 적응성을 높이는 것으로 나타났다. 여기서, 임파워먼트와 집단적 의사결정이 구성원의 적응성을 촉진한다는 결과는 임파워링 리더십의 행동특성 중 참여적 의사결정이 인력의 적응성과 유연성을 높인다는 ShaymaSaedWdaah & Chalab(2021)의 연구, 민첩한 조직 관행이 적응성과 유연성 등을 특징으로 하는 인력 민첩성에 영향을 미칠 때 심리적 임파워먼트가 이 둘의 관계를 보다 높이는 방향으로 매개한다는 Muduli(2016)의 연구 등에 의해서 지지 된다. 변화수용성이 구성원의 적응성을 높인다는 결과도 변화준비성이 주도성, 적응성, 복원성의 개념으로 측정된 인력 민첩성의 중요한 영향요인이라는 허명숙·천명중(2015)의 연구와 계획된 변화에서는 조직의 신뢰가 인력의 주도성 및 적응성을 높이고, 계획되지 않은 변화의 맥락에서도 더 많은 신뢰가 변화에 대한 저항을 줄여 구성원의 적응성을 높인다는 Doeze Jager(2021)의 연구 등과 같은 결과라고 할 수 있다. 반면, 본 연구에서 조직 내 구성원들이 서로 협력하고 협업하는 문화와 학습하는 문화가 인력의 적응적 민첩성을 촉진한 것이라고 가정하였으나, 분석결과 <가설 H1-8> 협업과 <가설 H1-9> 지속적 학습이 적응성에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이는 협업이 인력의 적응성과 복원성에 영향을 미친다는 Sherehiy & Karwowski(2014)의 연구나 비전공유, 열린마음, 지식공유 등을 특성으로 하는 조직학습이 주도성, 적응성, 복원성으로 구성된 인력 민첩성을 촉진한다는 Alavi et al.(2014)의 연구 등을 지지하지 못하였다. 이러한 결과는 조직 내 갈등 또는 불확실성의 크기 등과 같은 조직의 상황적인 요인과 연관 지어 생각해 볼 수 있을 듯하다. Pitafi et al.(2018)은 직장 갈등과 협업 플랫폼의 사용 및 인력 민첩성(주도성, 적응성, 복원성)과의 관계에 관한 실증적 연구에서 협업 플랫폼의 사용이 업무갈등을 긍정적으로 조절하여 인력 민첩성을 높이지만, 관계갈등에는 인력 민첩성을 높이는 데 기여하지 못한다는 결과를 도출하였다. 협업이 구성원의 적응성을 높인다는 연구결과를 보고한 Sherehiy & Karwowski(2014)도 업무를 성공적으로 수행하고자 하는 인지적, 육체적 노력이 업무의 불확실성이 너무 높은 상태에서는 구성원의 적응성을 떨어뜨릴 수 있다고 하였다. 이러한 점을 고려할 때, 본 연구의 대상인 농협중앙회의 지주회사 및 각 지주의 자회사가 당면하고 있는 갈등상황 또는 불확실성

의 크기와 폭 등이 연구결과에 영향을 미쳤을 것으로 추론할 수 있다. 특히, 2021년 11월 1일자로 농협 하나로유통의 구매조직이 경제지주로 통합되고 농협유통, 충북유통, 대전유통, 부산경남유통 4개의 유통회사는 합병되는 큰 변화가 예정되어 있다. 이러한 상황에서 발생하는 관계갈등 또는 불확실성의 크기가 구성원들의 적응적 민첩성에 영향을 미쳤을 가능성이 있을 것으로 생각된다. 또한, 위에서 언급한 Sherehiy & Karwowski(2014)의 연구에서, 격변하는 시장의 변화에 대처하기 위해 직원의 지식과 능력을 개발하는 사람(people)과 관련된 민첩성 전략이 적응성을 포함한 인력 민첩성에 영향을 미치지 못하였는데, 이는 민첩성 전략 또는 관행이 실제 구성원들의 민첩성으로 이어질 만큼 널리 적용되지 못하기 때문일 수도 있다는 견해를 제시하였다. 이러한 견해에 비추어 볼 때, 지속적 학습과 구성원의 적응성 향상과의 관계에서 학습이 적응성을 실제로 높일 때 영향을 미치는 도구 또는 프로세스에 관한 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

다음은 애자일 문화가 인력 민첩성 요인 중 어려움과 스트레스 속에서도 업무를 성취하며, 예상치 못한 상황에서 빠르게 문제를 해결하는 능력인 복원성에 미치는 영향 관계를 확인하기 위하여 <가설 H1-11>에서 <가설 H1-15>를 검정하였다. 연구결과는 적응성의 경우와 같았다. 즉, 애자일 문화 중 임파워먼트, 참여적 의사결정 및 변화수용성은 인력 민첩성의 복원성을 높였으나, <가설 H1-13> 협업과 <가설 H1-14> 지속적 학습은 복원성에 유의한 영향을 주지 못하였다. 임파워먼트와 참여적 의사결정이 복원적 인력 민첩성을 강화한다는 결과는 업무에 대한 자율성과 독립성이 복원성에 정(+)^{의 영향을 미친다는 Sherehiy & Karwowski(2014)의 연구 등을 지지하고, 변화수용성이 인력의 복원성을 높인다는 결과는, 변화에 대한 준비가 더 높은 조직일수록 시장의 변동이 서비스를 혁신시키는 관계를 직원의 복원성이 더 높은 수준으로 매개한다는 Senbeto & Hon(2020)의 연구결과에서 유추해 볼 수 있다. 이는 시장의 변화에 대응하는 준비도가 높은 조직일수록 인력의 복원성을 높이고 이러한 결과가 서비스 혁신으로 이어진다고 해석할 수 있다. 반면에, 협업과 지속적인 학습은 적응성과 같이 복원성에도 영향을 주지 못하는 것으로 나타났는데, 이는 협업이 인력의 복원성에 영향을 미친다는}

Sherehiv & Karwowski(2014)의 연구나 학습조직이 인력의 복원성과 직무몰입을 높인다는 Malik & Garg (2020) 등과는 다른 결과이다. 이는 인력 민첩성의 적응성에 협업과 지속적 학습이 영향을 미치지 못하는 경우와 유사한 경우라고 생각해 볼 수 있다. 즉, 직장 내 갈등상황, 변화의 크기, 인력 민첩성을 발현하기 위한 프로세스 등의 차이와 같은 요인들이 실제 조직별로 다른 결과를 만들어 내는 것으로 보인다.

이상에서 애자일 문화의 요인들이 인력 민첩성에 미치는 영향에 대하여 논의하였는데, 이를 애자일 문화요인을 기준으로 다시 정리해 보면, 애자일 문화 중 임파워먼트와 집단적 의사결정은 인력 민첩성의 주도성, 적응성, 복원성을 모두 높이는 주요한 변수로 확인되었고, 협업과 지속적 학습은 주도성을 강화하며, 변화수용성은 적응성과 복원성에 영향을 미치는 요인으로 판명되었다. 본 연구에서 제시한 애자일 문화의 5가지 요인이 각각 인력 민첩성을 강화한다는 연구는 다수가 있다. 그러나, 애자일 문화를 구성하는 요인들을 정의하고 인력 민첩성의 하위차원들과의 관계를 규명한 연구는 매우 드물다. 따라서, 향후 애자일 문화와 인력 민첩성의 관계를 보다 심층적으로 파악하는 추가적인 연구가 필요해 보이고, 특히, 앞에서 제시하였던 변화의 유형과 크기, 조직 내 갈등상황, 구성원에 대한 문화의 전달 프로세스 등 문화 외적인 변수가 추가로 투입된 관련 연구도 가치가 있을 것으로 생각된다.

애자일 문화와 인력 민첩성의 관계에 이어서, 두 번째로 <가설 H2> “인력 민첩성은 직무성과에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다”라는 가설을 세우고 인력 민첩성과 직무성과의 관계를 검증하였다. 세부적으로 인력 민첩성의 3가지 요인인 주도성, 적응성, 복원성과 직무성과의 2가지 요인인 과업성과와 맥락성과와의 관계를 확인하기 위해 <가설 H2-1>에서 <가설 H2-6>의 하위 가설을 설정하고 검증하였다. 가설검정 결과, 인력 민첩성의 주도성, 적응성, 복원성이 모두 구성원이 주어진 직무의 성공적 수행을 통해 조직의 목표 달성에 기여 하는 정도인 과업성과를 향상시키는데 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 주도성과 적응성은 사회적 맥락을 형성하여 과업수행을 촉진하는 맥락성과를 높였다. 그러나, <가설 H2-6> 복원성은 맥락성과에 유의한 영향을 줄 것이라는 가설은 기각되었다. 이러한 결과는 인력 민첩성이 성과에 지대한 영

향을 미치는 중요한 요소라고 한 Goodarzi et al.(2018)의 연구, 주도성이 높은 직원이 낮은 직원보다 업무를 더 효율적으로 수행한다는 Thompson (2005)의 연구, 주도성이 조직시민행동과 함께 강화될 때 과업성적을 높인다는 Hsiao & Wang(2020)의 연구, 종업원이 적응성과 내재적 동기가 성과에 직접적으로 영향을 미친다는 Diamantidis & Chatzoglou(2019)의 연구, 직원의 높은 적응성이 맥락성과의 중요한 영향요인임을 밝힌 Borman et al.(1997)의 연구, 복원성이 직무성과에 직접적이면서 긍정적인 영향을 준다는 사실을 제시한 Handini et al.(2020)의 연구, 직무 만족과 심리적 복원성이 직무성과의 주요 원인 변수임을 실증적으로 검증한 Hou et al.(2020)의 연구들을 지지하고 있다. 다만, 본 연구모델에서 복원성이 맥락성과에 직접적인 영향을 미치지 못하였으나, 연구결과 이는 복원성이 맥락성과에 미치는 영향 관계를 조직지원인식이 완전매개하기 때문인것으로 밝혀졌다. 이는 복원성이 맥락성과에 직접 영향을 미치기보다 조직지원인식이라는 사회적 교환을 통해서 맥락성과에 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다.

셋째, 인력 민첩성과 조직지원인식의 관계를 확인하기 위해 <가설 H3> “인력 민첩성은 조직지원인식에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다”라는 가설을 세우고 이를 검증하였다. 이를 위하여 인력 민첩성의 3가지 요인인 주도성, 적응성, 복원성과 조직지원인식의 관계에 대하여 <가설 H3-1>에서 <가설 H3-3>의 하위 가설을 설정하였다. 가설검정 결과, 구성원의 주도성과 복원성은 조직지원인식을 높이나, <가설 H3-2> 적응성은 조직지원인식에 대하여 유의한 영향이 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과 중 주도성과 복원성이 조직지원인식을 높인다는 사실은, 개인의 주도적 성격과 업무 몰입도 간의 관계를 조직지원인식이 조절한다고 밝힌 Wang(2014)의 연구, 직원의 주도적인 성향과 함께 지원적 환경이 직장에서의 성공과 직무 만족을 촉진한다는 Abid et al.(2021)의 연구, 복원성이 조직몰입을 강화할 때, 조직지원인식과 유사한 사회적 교환관계에 있는 리더-구성원 교환(LMX)이 매개역할을 한다는 연구 등을 지지하는 결과라고 할 수 있다. 반면, 적응성은 조직지원인식에 유의한 영향이 없었는데, 이는 개인의 적응성이 조직지원인식에 긍정적인 영향을 주고, 조직지원인식이 적응성과 직무만족의 관계를 매개한다는 Cullen

et al.(2014)의 연구와는 다른 결과이다. 그런데, Cullen et al.(2014)은 연구에서 개인의 적응성이 조직지원인식을 높이는 반면 변화의 불확실성은 조직지원인식을 낮춘다고 하였는데, 변화에 대한 적응성이 높은 개인이 조직지원에 대한 인식도 높을 수 있으나, 이러한 관계는 변화의 속도나 크기 등에 따른 변화의 불확실성에 따라 달라질 수 있음을 암시한다. 즉, 급격하고 큰 변화에 따른 불확실성이 개인의 조직지원인식을 낮추는 효과가 개인의 적응성이 조직지원인식을 높이는 효과보다 크다면 조직지원인식을 높이는 적응성이 제 기능을 발휘하지 못할 수 있으며, 이러한 관계는 연구대상이 되는 집단에 따라 다를 수 있다는 것이다. 현재 인력 민첩성과 조직지원인식의 관계에 관한 연구는 매우 부족한 실정으로 향후 추가적인 연구가 필요해 보인다.

넷째, 조직지원인식과 직무성과의 관계를 확인하기 위해 <가설 H4> “조직지원인식은 직무성과에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이다”라는 가설을 세우고 이를 검정하였다. <가설 H4-1> 조직지원인식과 과업성과와의 관계, <가설 H4-2> 조직지원인식과 맥락성과와의 관계를 하위 가설로 하여 분석하였다. 그 결과, 조직지원인식은 과업성과와 맥락성과를 모두 높이는 것으로 나타났다. 이는 조직지원인식과 기업가적 리더십이 직무성과에 긍정적인 영향을 미친다는 Imran & Aldaas(2020)의 연구, 조직지원인식이 고성과 업무 관행과 직무성과의 관계를 강화하는 방향으로 매개한다는 Rubel et al.(2020)의 연구, 조직지원인식이 구성원의 정서적 몰입과 혁신 행동을 높인다는 Nazir et al.(2018)의 연구, 조직지원인식과 리더-구성원 교환이 맥락성과에 긍정적인 영향을 미친다는 연구 등을 지지하였다. 이러한 결과는 개인이 조직의 지원을 받고 있다는 인식이 높을수록 과업성과뿐만 아니라 맥락성도 함께 향상될 수 있음을 말하는 것이라 하겠다.

다섯째, 조직지원인식이 인력 민첩성과 직무성과의 관계에 미치는 영향을 확인하기 위해 <가설 H5> “조직지원인식은 인력 민첩성이 직무성과에 미치는 영향을 매개할 것이다”라는 가설을 설정하였으며, 인력 민첩성의 3가지 요인인 주도성, 적응성과 직무성과의 2가지 요인인 과업성과와 맥락성과와의 각각의 관계에서 조직지원인식의 매개역할을 검정하기 위해 <가설 H5-1>에서 <가설 H5-6>의 하위 가설을 세우고 이를 검정하였다. 연구결과, 조직지원인

식은 주도성과 복원성이 과업성과 및 맥락성과에 미치는 관계에 있어 상호보완적 매개효과가 있었다. 특히 복원성이 맥락성과에 미치는 긍정적인 관계에 있어 조직지원인식은 완전매개효과가 있었다. 따라서, 조직지원인식은 구성원이 변화에 대한 대응을 주도하고, 변화에서 발생하는 스트레스에서 복원함으로써 직무성과를 높이는 과정을 더욱 강화하는 주요한 변수이며, 특히 조직지원인식이 복원성과 맥락성과를 완전매개하기 때문에, 구성원이 변화에 따른 스트레스를 극복하고, 협동과 이타주의 등 사회적 맥락을 형성하기 위해서는 반드시 조직이 자신을 지원해 줄 것이라는 신념이 필요함을 알 수 있다. 반면, 조직지원인식은 적응성이 <가설 H5-2> 과업성과와 <가설 H5-5> 맥락성과에 미치는 영향에서는 매개효과가 나타나지 않았다. 이는 앞서 <가설 H3-2>에서 적응성이 조직지원인식에 긍정적인 영향을 미치지 못했기 때문이다. 여기에 대해서는 변화의 속도와 크기 등 여러 상황 변수에 따른 결과의 차이에 관하여 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

7) 추가 분석 : 다집단 분석(MGA)

본 연구에서는 기본가설의 검정 이외에 애자일 문화, 인력 민첩성, 조직지원인식 및 직무성과 간의 관계를 규명하기 위하여 구축한 구조모델이 수집된 인구통계학적 자료의 특성에 따라 경로와 영향의 강도 등에서 상호 차이가 있는지를 확인하고자 다집단 분석(MGA: Multi-Group Analysis)을 실시하였다.

가) 다집단 분석을 위한 모형 설정

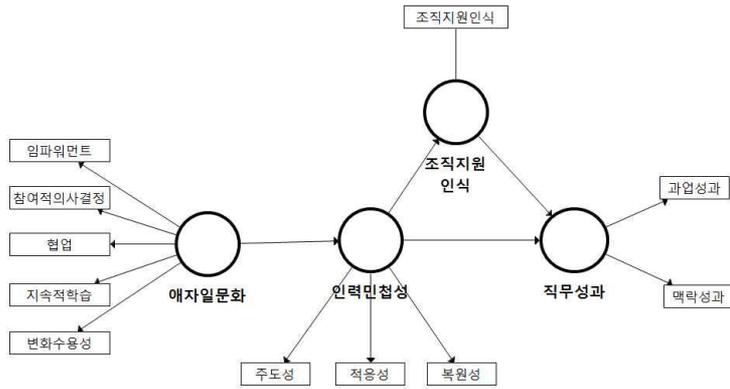
다집단 분석 이전에 먼저, 집단 간 비교분석 결과에 대한 해석의 용이성을 위해 선행 연구를 바탕으로 측정변수를 합산하여 복잡성이 높은 원래의 연구모형을 간명화 하였다. 하나의 구성개념에 여러 개의 하위개념이 존재할 경우 측정변수들의 타당도와 신뢰도가 검정 되고, 구성개념 간의 상관관계가 높을 경우, 평균화를 통하여 항목합산이 가능하다(최창호, 2018). 앞서 각 잠재변수들을 구성하고 있는 측정변수에 대한 타당도와 신뢰도는 이미 검증되었기 때문에 항목합산이 가능한지를 추가로 확인하기 위해, 하위개념들의 측정변수를 평균화한 후 구성개념들 간의 피어슨 상관관계 분석을 실시하였다.

[표4-15] 항목 합산된 구성개념들 간의 상관관계

	인 파 율	참여적의결	협 업	지속적접	변용화성	주도성	적응성	복원성	과업성과	매락성과	주원집지식
인 파 율	1										
참여적의결	.798**	1									
협 업	.759**	.692**	1								
지속적접	.713**	.636**	.742**	1							
변용화성	.643**	.578**	.651**	.665**	1						
주도성	.526**	.500**	.502**	.479**	.382**	1					
적응성	.402**	.390**	.326**	.323**	.362**	.645**	1				
복원성	.468**	.438**	.398**	.348**	.418**	.662**	.672**	1			
과업성과	.472**	.423**	.458**	.400**	.324**	.752**	.655**	.687**	1		
매락성과	.457**	.413**	.516**	.506**	.436**	.579**	.528**	.514**	.634**	1	
주원집지식	.649**	.588**	.632**	.678**	.623**	.475**	.413**	.490**	.515**	.574**	1

** : 상관이 0.01수준에서 유의함

[표4-15]에서 알 수 있는 바와 같이 애자일 문화, 인력 민첩성, 직무성과를 구성하는 각 하위요인 간의 상관계수는 모두 0.6 ~ 0.8사이의 값을 나타내어 상관관계가 높음을 알 수 있다. 이러한 결과를 볼 때, 구성개념들의 하위항목을 합산하여 모형을 구성하는 것이 가능하다고 판단되어, [그림4-5]와 같이 구성개념의 하위항목이 통합된 모형을 구축하였다.



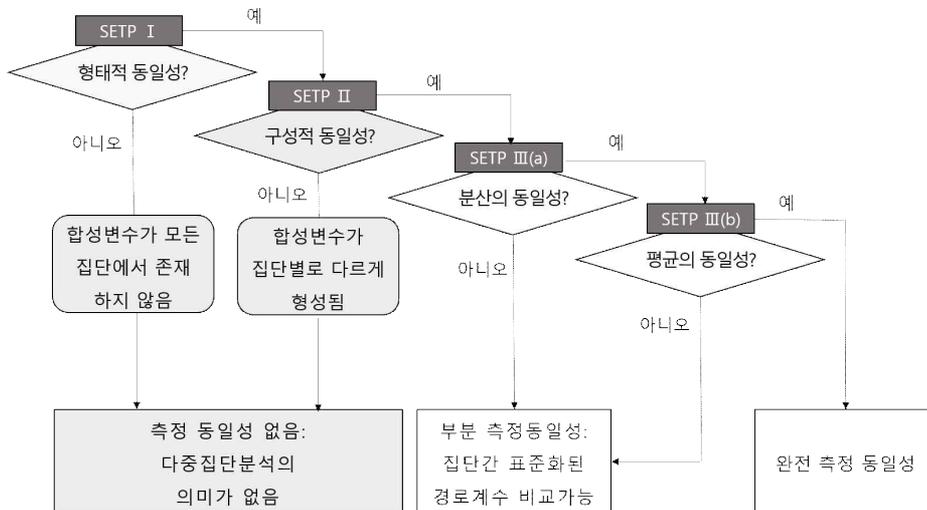
[그림4-5] 구성개념이 통합된 모형

다집단 분석을 통해 각 인구통계학적 조사항목별로 집단 간 차이를 분석하기 위해서는 [그림4-5]와 같이 설정된 모형의 각 잠재변수에 대하여 경로의 유의성과 적합성을 먼저 분석할 필요가 있다. 따라서, 부트스트래핑 (bootstrapping)을 통하여 경로계수의 유의성을 평가하였다. 평가결과, [표 4-16]과 [그림4-6]과 같이 모형에서 구축하였던 모든 경로가 P-value 0.001 수준에서 모두 유의한 것으로 나타났다.

[표4-16] 경로계수의 유의성 및 적합성 평가결과

경로	경로계수	t-value	p-value	95% Bca 신뢰구간		결과
				2.50%	97.5%	
애자일문화→인력민첩성	0.554	16.502	0.000	0.484	0.616	유의
인력민첩성→직무성과	0.656	21.425	0.000	0.591	0.712	유의
인력민첩성→조직지원인식	0.524	13.215	0.000	0.441	0.598	유의
조직지원인식→직무성과	0.255	7.317	0.000	0.189	0.326	유의
애자일문화→인력민첩성→직무성과	0.364	12.182	0.000	0.304	0.421	유의
인력민첩성→조직지원인식→직무성과	0.134	6.857	0.000	0.099	0.175	유의

있는 잠재변수들의 측정 동일성이 확보되어야 하는데, 본 연구에서는 Henseler et al.(2016)이 제안한 MICOM(Measurement Invariance of Composite Model)을 적용하였다. MICOM은 3단계의 절차를 거치는데, 형태적 동일성(Configural Invariance), 구성적 동일성(Composite Invariance), 구성개념의 분산과 평균의 동일성(Equality of composite Variances and Mean values)을 평가한다(Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M., 2016). 1단계와 2단계의 형태적 동일성과 구성적 동일성이 확보되면 부분적 측정 동일성이 확보되고, 연구자는 MGA의 경로계수 비교를 진행할 수 있다. 1단계와 2단계의 동일성이 확보되지 않으면 다중집단비교는 무의미하게 된다(이재열, 2018). 반면, 1단계 형태 동일성과 2단계 구성 동일성이 확보되는 것과 더불어 3단계에서 집단 간에 동일한 분산 및 평균을 나타내는 전체 측정 불변성이 확인되는 경우는 데이터 풀링이 가능한 경우로 MGA가 불필요하게 된다(Cheah, J. H., Thursamy, R., Memon, M. A., Chuah, F., & Ting, H., 2020). 이 상에서 설명한 MICOM에 의한 측정 불변성 평가 절차는 [그림4-7]과 같다.



(참고: 회색으로 음영 처리된 상자는 형태 및 구성 동일성의 달성이 MGA 기술을 진행하기 위한 필수 단계임을 나타냄)

[그림4-7] Measurement Invariance of Composite Model(MICOM) 절차²¹⁾

21) 출처 : Cheah et al. (2020). Multigroup analysis using SmartPLS: step-by-step guidelines for business research. Asian Journal of Business Research Volume, 10(3). p.7.

다중집단분석을 위한 1단계로 형태적 동일성을 확보하기 위해서는 (i) 신뢰성과 유의성을 확인할 때 두 집단에서 동일한 측정 문항 사용, (ii) 동일한 데이터 처리 방법 사용, (iii) 동일한 PLS 모델 알고리즘 설정을 사용해야 한다. 이러한 기준들이 고려되면 형태 동일성이 확보되는데, SmartPLS에서 MICOM을 실행하면 형태 동일성이 자동으로 확인된다(Cheah et al., 2020).

2단계 구성적 동일성과 3단계 분산과 평균의 동일성을 확인하기 위해서 순열(Permutation) 검정을 실시한다. 순열 검정은 다집단 분석 시 제1종 오류를 제어할 수 있는 능력과 모수적 검정에 비해 상대적으로 보수적인 특성을 가진 방법으로써, PLS-SEM에서 권장되는 방법이다(Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P., 2018).

이상에서 설명한 MICOM 3단계 절차에 의거, 수집된 데이터에 대하여 다집단 분석이 가능한 인구통계학적 항목들을 검토하였다. 검토 결과, 총 7개의 항목 중 연령, 학력, 근무부서, 직급, 근속연수의 5가지는 2단계인 구성적 동일성이 확보되지 않아 분석대상에서 제외하였고, 성별과 산업군 2개는 2단계의 구성적 동일성이 확보되면서, 3단계 평가에서 분산 또는 평균이 차이를 보여 조건이 충족되는 것으로 확인되었다. 따라서 본 연구에서는 성별(남자·여자)과 산업군(금융보험업·유통업) 2가지를 분석대상으로 하였다.

(1) 성별의 의한 다집단 분석

먼저, 성별에 따라 구성개념이 통합된 연구모형에서 각 잠재변수 간의 경로의 차이가 있는지를 확인하기 위해 다집단 분석을 실시하였다. 집단의 표본수는 남자가 344명, 여자가 132명이었다. 1단계, 형태적 동일성은 측정 문항, 데이터 처리 및 알고리즘 설정의 동일성을 확보하였으므로 조건이 자동으로 충족되었다고 판단한다. 따라서, 2단계 구성적 동일성 및 3단계 분산 및 평균의 동일성을 확인하기 위하여 순열(Permutation) 검정을 실시하였다. 분석 조건은 1,000개의 순열, 양측검정 및 0.05 유의수준을 조건으로 하였다.

[표4-17]은 순열 검정에서 얻을 수 있는 MICOM 결과이다. 우선 임의로 배정된 첫 번째 집단에서 얻은 가중치와 두 번째 집단에서 얻은 가중치를 사

용하여 얻은 합성변수 점수 사이의 상관관계인 c 가 1과 통계적으로 다르지 않고, 순열 p 값이 0.05보다 작지 않으므로, 구성적 동일성이 확보 되었다(Henseler et al., 2016). 따라서 2단계 평가결과, 부분 측정 불변성이 확인되었으므로 남녀집단 간에 표준화된 경로계수를 자신 있게 비교할 수 있게 되었다(Cheah et al., 2020).

[표4-17] MICOM 절차에 의한 구성적 동일성 검정(성별간)

잠재변수	상관관계(c)	순열 p 값	결과($p>0.05$)
애 자 일 문 화	1.000	0.456	동일성 충족
인 력 민 첩 성	1.000	0.376	동일성 충족
조 직 지 원 인 식	1.000	0.240	동일성 충족
직 무 성 과	1.000	0.461	동일성 충족

측정 동일성 검정의 마지막 3단계로 분산과 평균의 동일성 평가를 실시하였다. 검정결과 [표4-18]에서 확인할 수 있듯이 집단 간 평균값이 일부 합성변수에서 차이가 있었다. 따라서, 3단계 측정 동일성은 지지 되지 못하였다. 이상을 종합해 볼 때, 남자와 여자 두 집단 합성모델의 측정 불변성을 검정한 결과 3단계 중 1단계인 형태적 동일성과 2단계인 구성적 동일성만 성립하였기 때문에 부분적 측정 동일성이 성립된다고 할 수 있고, 집단 간 표준화된 경로계수를 검정할 수 있다.

[표4-18] MICOM 절차에 의한 분산과 평균의 동일성 검정(성별간)

잠재변수	분산 차이 (남-여)	신뢰구간 (95%)		순열 p 값	결과 ($p>0.05$)	평균 차이 (남-여)	신뢰구간 (95%)		순열 p 값	결과 ($p>0.05$)
		2.5%	97.5%				2.5%	97.5%		
		애 자 일 문 화	0.011				-0.281	0.326		
인 력 민 첩 성	0.005	-0.315	0.303	0.933	동일	0.252	-0.194	0.188	0.008	차이
조 직 지 원 인 식	0.014	-0.326	0.334	0.662	동일	0.137	-0.228	0.207	0.183	동일
직 무 성 과	0.009	-0.427	0.394	0.923	동일	0.008	-0.198	0.202	0.949	동일

다음으로 집단별 차이점을 분석하기 위해 MGA(Multi-Group Analysis)를 실행했다. [표4-19]의 분석결과에 따르면, 집단1(남자)과 집단2(여자) 간에 통계적으로 유의하게 차이가 나는 1개의 경로를 발견하였다. 인력 민첩성이 직무성과에 미치는 관계에서 남자의 경우는 경로계수가 $p=0.001$ 수준에서 유의하였으며, 그 크기는 0.707이었다. 여성의 경우도 경로계수가 $p=0.001$ 수준에서 유의하였으나, 경로계수의 크기는 0.531로써 여자보다 남자가 0.176만큼 통계적으로 유의하게 높았다. 즉, 인력의 민첩성이 높은 남자직원들이 여자직원들보다 더 높은 직무성과를 낸다고 할 수 있다. 이러한 결과는 사회적으로 남성이 더 능력을 발휘할 수 있는 조직의 문화와 관련이 있을 수 있다. 특히 농협금융지주 및 농협경제지주와 산하 자회사들은 전반적으로 승진 등에서 여전히 남성 우대 문화가 남아 있기 때문에, 이러한 문화 속에서 남자직원의 영향이 더 높게 나타난 것으로 추론할 수 있다. 성별에 따른 민첩성에 관한 차이에 관한 연구는 매우 희소하므로 향후 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

[표4-19] PLS-MGA를 통한 성별간 다집단 분석결과(성별간)

경로	집단1 (남자)		집단2 (여자)		집단1 - 집단2 (남자 - 여자)		
	경로 계수	p값	경로 계수	p값	계수 차이	p값	유의성
애자일문화→인력민첩성	0.543	0.000	0.591	0.000	-0.047	0.502	No
인력민첩성→직무성과	0.707	0.000	0.531	0.000	0.176	0.027	Yes
인력민첩성→조직지원인식	0.509	0.000	0.553	0.000	-0.044	0.560	No
조직지원인식→직무성과	0.221	0.000	0.358	0.000	-0.137	0.146	No
애자일문화→인력민첩성→직무성과	0.384	0.000	0.314	0.000	0.070	0.306	No
인력민첩성→조직지원인식→직무성과	0.112	0.000	0.198	0.000	-0.085	0.097	No

(2) 산업부문에 의한 다집단 분석

다음으로, 사업별 경로 간 차이를 분석하였다. 설문지에서 조사 대상자가 속한 산업군을 금융 및 보험업, 유통업, 제조업, 서비스업, 건설업, 정보통신

업, 기타로 분류하여 조사하였는데, 금융 및 보험업과 유통업을 제외한 나머지 산업군은 분석을 위한 최소표본 수 68개보다 작아 분석대상에 포함하지 못하였다. 그러나, 은행, 보험 및 증권 등을 포함하는 금융보험업과 도매와 소매를 포함하는 유통업은 농협 그룹이 영위하는 대표적인 산업이자, 금융과 실물경제를 대표하는 산업이므로, 상호 비교의 가치가 있을 것으로 보인다.

두 집단의 표본 수는 금융유통업이 176개이며, 유통업이 203개로써, 상호 집단 간 분석에 필요한 최소 기준을 충족하였다. 두 집단의 형태적, 구성적, 분산 및 평균의 동일성을 확인하기 위하여 순열(Permutation) 검정을 실시하였다. 1단계는 SmartPLS에서 자동적으로 검증이 가능하므로, [표4-20]과 같이 2단계 구성적 동일성을 분석하였다. 분석결과, [표4-20]에서 임의로 배정된 첫 번째 집단에서 얻은 가중치와 두 번째 집단에서 얻은 가중치를 사용하여 얻은 합성변수 점수 사이의 상관관계인 c 가 1과 통계적으로 다르지 않고, 순열 p 값이 0.05보다 작지 않으므로, 구성적 동일성이 확보 되었고(Henseler et al., 2016), 부분 측정 불변성이 성립하므로, 금융보험업 집단과 유통업 집단간의 표준화된 경로계수를 비교할 수 있다(Cheah et al., 2020).

[표4-20] MICOM 절차에 의한 구성적 동일성 검정(금융보험업-유통업)

잠재변수	상관관계(c)	순열 p 값	결과($p > 0.05$)
애 자 일 문 화	0.999	0.145	동일성 충족
인 력 민 첩 성	1.000	0.697	동일성 충족
조 직 지 원 인 식	1.000	0.135	동일성 충족
직 무 성 과	1.000	0.392	동일성 충족

다음으로, 측정동일성 검정의 3단계인 분산과 평균의 동일성 평가를 실시하였다. 검정결과 [표4-21]과 같이 집단 간 평균값이 일부 합성변수에서 차이를 보였다. 따라서, 3단계 측정 동일성은 지지 되지 않아 완전 측정 동일성은 성립하지 않고 부분 측정 동일성만 성립하였기 때문에 집단 간 차이를 표준화된 경로계수로 검정하는 것이 의미가 있다.

[표4-21] MICOM 절차에 의한 분산과 평균의 동일성 검정(산업간)

잠재변수	분산 차이 (금융보험업-유통업)	신뢰구간 (95%)		순열 p값	결과 (p>0.05)	평균 차이 (금융보험업-유통업)	신뢰구간 (95%)		순열 p값	결과 (p>0.05)
		2.5%	97.5%				2.5%	97.5%		
애자일문화	0.025	-0.313	0.310	0.871	동일	0.199	-0.204	0.182	0.043	차이
인력민첩성	-0.106	-0.354	0.331	0.554	동일	0.160	-0.208	0.203	0.111	동일
조직지원인식	-0.287	-0.318	0.319	0.081	동일	0.253	-0.210	0.195	0.009	차이
직무성과	-0.238	-0.458	0.466	0.359	동일	0.290	-0.212	0.194	0.008	차이

다음으로 금융보험업과 유통업의 집단별 차이점을 분석하기 위해 MGA (Multi-Group Analysis)를 실행했다. 분석결과는 [표4-22]과 같다.

[표4-22] PLS-MGA를 통한 산업간 다집단 분석결과

경로	집단1 (금융보험업)		집단2 (유통업)		집단1 - 집단2 (금융보험업) (유통업)		
	경로 계수	p값	경로 계수	p값	계수 차이	p값	유의성
애자일문화→인력민첩성	0.640	0.000	0.428	0.000	0.212	0.003	Yes
인력민첩성→직무성과	0.648	0.000	0.641	0.000	0.007	0.912	No
인력민첩성→조직지원인식	0.590	0.000	0.412	0.000	0.179	0.045	Yes
조직지원인식→직무성과	0.195	0.001	0.338	0.000	-0.143	0.071	No
애자일문화→인력민첩성→직무성과	0.415	0.000	0.274	0.000	0.140	0.030	Yes
인력민첩성→조직지원인식→직무성과	0.115	0.002	0.139	0.000	-0.024	0.604	No

[표4-22]와 같이 금융보험업과 유통업의 두 집단에 있어, 각각의 외생잠재변수와 내생잠재변수 간의 경로는 모두 유의하게 나타났다. 여기서 두 집단에 차이를 보이는 경로는 애자일 문화가 인력 민첩성에 미치는 영향 관계, 인력 민첩성이 조직지원인식에 미치는 영향 관계, 애자일 문화가 인력 민첩성을

매개로 하여 직무성과에 미치는 영향 관계에서 나타났다. 애자일 문화가 인력 민첩성에 미치는 영향에 있어 금융보험업 집단의 경로계수는 0.640으로 유통업의 0.428보다 0.212만큼 더 높은 것으로 나타났고, 인력 민첩성이 조직지원인식에 미치는 영향도 금융보험업의 표준화된 경로계수가 0.590으로 유통업의 0.412에 비하여 0.179 만큼 높았다. 또한, 애자일 문화가 인력 민첩성을 경유하여 직무성과에 미치는 영향 관계에 있어서도 금융보험업이 유통업보다 경로계수 값이 0.140만큼 더 높았다. 이상과 같은 결과는, 유통업보다 금융보험업에 해당하는 기업들에 있어 애자일 문화에 의한 인력 민첩성이 더 강하게 형성되고, 인력 민첩성이 높은 구성원들이 조직지원에 대한 긍정적인 인식을 더 잘 형성할 뿐만 아니라, 애자일 문화가 직무성과로 나타날 때 인력 민첩성의 매개적인 역할이 더 크다는 것을 의미한다.

이러한 결과에 대한 해석은 다양한 관점에서 제시될 수 있겠으나, 여러 가지 요인 중 하나는 농협그룹 내에서 이루어지고 있는 산업별 디지털 전환 수준의 차이에서 찾을 수 있을 것으로 보인다. 왜냐하면 조직문화의 민첩성과 인력의 민첩성이 예측할 수 없는 급속한 환경변화에 빠르게 대응하여 성과를 창출할 수 있는 특성이라고 한다면, 오늘날 이러한 변화를 주도하고 있는 것이 디지털 전환이기 때문이다. 즉, 디지털 전환에 더 잘 대처하는 조직이 환경변화에 더 민첩하며, 이러한 민첩성을 바탕으로 더 나은 성과를 창출할 수 있다고 할 수 있다. 오늘날 금융보험업에 있어 디지털 전환에 의한 환경변화의 특징은 핀테크, 오픈뱅킹, 마이데이터 도입 등으로 인한 상품의 개발 및 채널의 변화, 다양한 플랫폼과 인증기술 및 보안기술의 혁신에 따른 업무 효율성의 변화, 상품개발·영업지원·IT 등 업무를 처음부터 끝까지 책임지는 ‘end-to-end’ 방식의 애자일 조직 도입의 확산, 빅테크 기업들의 금융서비스업 진출에 따른 경쟁의 격화 등으로 요약될 수 있다(서정호, 이병윤, 2020). 유통업에 있어서는 유통정보 접근성 향상에 따른 유통단계 또는 밸류체인인 축소, 온·오프라인 쇼핑을 넘나드는 유통채널의 변화, 인공지능과 빅데이터 분석을 통한 상품관리의 혁신적 변화, 위치기반 서비스·빅데이터를 활용한 고객 맞춤형 판매촉진 기법의 확산 등이 디지털 기술 및 4차 산업혁명으로 인한 중요한 환경변화의 특성이라고 할 수 있다(전해영, 2017). 그런데 농협 그룹

에 있어서는 금융보험업이 유통업보다 이러한 디지털 전환이 다소 더 속력을 내고 있는 것으로 보인다. 특히 금융업에 있어서는 핀테크, 빅테크 기업들이 송금, 자금중계, 금융투자 등의 금융서비스 제공을 늘이면서 기존 금융회사와 협업하거나 경쟁하는 형태로 금융산업 구조가 빠르게 바뀌고 있는데(박병걸, 임상은, 진형태, 이재운, 2021), 농협의 금융보험업 부문은 NH디지털혁신캠퍼스 등을 통하여 디지털 기업들과의 협업을 강화하고 있고, 비대면 서비스 기술에 대한 투자와 핵심 서비스 향상을 위한 애자일 조직의 도입도 진전을 이루고 있다. 반면, 유통업 부문은 상품조달부터 판매·마케팅에 이르는 밸류체인 효율화, 온라인 및 옴니채널 강화 및 물류 효율화 등에 노력해 왔으나, 여전히 온라인과 디지털 부분의 투자가 상대적으로 부족하고, 이에 따라 디지털 전환의 속도 또한 타 경쟁업체에 비해 늦어지고 있다. 이와 같은 이유로 금융보험업에 있어서 애자일 문화가 민첩한 인력을 통하여 직무성으로 나타나는 과정이 유통업보다는 더 효과적으로 발현되고 있다고 유추할 수 있다.

금융보험업과 유통업의 두 집단의 차이는 애자일 문화 이외에 인력 민첩성에 영향을 미치는 다양한 요인들과 이들의 복합적인 관계에서도 찾을 수 있을 것이다. 허명숙·천명중(2015)에 의하면 인력 민첩성은 지식을 흡수하고 활용하는 개인의 흡수능력뿐 아니라 변화 준비성과 IT자원의 활용도 등에 영향을 받는다고 하였고, Muduli(2016)는 보상체계, 팀워크, 정보시스템 등의 조직 관행이 인력 민첩성을 촉진하는 주요한 요인이라 하였다. 또한 Pitafi et al.(2018)은 웹기반 소통과 협업 플랫폼이 직원 간의 갈등을 줄이고 민첩성을 높인다고 하였다. 이는 애자일 문화가 실제 인력 민첩성을 높이고 성과로 나타나는 과정에서, 성과에 따른 보상체계, 성과를 높이는 프로세스, IT 기술의 효율성 등 조직문화 외적인 요인 또한 인력 민첩성과 직무성장에 영향을 미칠 수 있음을 의미한다. 즉, 금융업에서 애자일 문화가 인력 민첩성을 통해 직무성과 이어지는 관계에 개입하여 동작하는 이러한 프로세스들이 유통업보다 더 효과적으로 작동한다면 애자일 문화의 형성과 인력의 민첩성, 그리고 직무성과의 상호 관련성이 더 높게 나타날 수 있을 것이다. 따라서, 향후 인력 민첩성과 성과에 영향을 미치는 문화적 요인뿐 아니라 이러한 문화 외적 요인을 함께 고려한 복합적인 연구가 더 필요할 것으로 보인다.

제 5 장 결 론

제 1 절 연구결과의 요약

우리는 소위 디지털 대전환의 시대를 맞아 과거에는 경험하지 못한 변화의 폭과 깊이 그리고 속도를 경험하고 있다. 이러한 경영환경 속에 기업들은 더 이상 변화에 대한 예측은 불가능하며, 직면한 변화에 적응하고 대응하기 위한 조직의 민첩성이 기업의 성공뿐만 아니라 생존에 있어 필수적인 사항임을 인식하기 시작하였다. 그래서 많은 기업들이 민첩성을 확보하기 위해 애자일 방법 또는 애자일 조직을 도입하거나 육성하고자 지속적인 노력을 기울이고 있으나, 실제 이러한 노력이 성과로 이어지지 못하고 실패하는 경우가 매우 많다. 본 연구는 이처럼 애자일 조직과 방법이 왜 실패하는가에 대한 근본적인 질문으로부터, 그 해답을 문화적인 관점과 인적자원 차원에서 제시하고자 하였다. 이는 민첩성은 단순히 시스템의 도입이나 프로세스의 변경만으로는 달성되기 어려우며, 반드시 조직문화의 변화와 조직을 구성하는 인력의 변화가 필수적이기 때문이다. 이러한 배경을 가지고, 본 연구에서는 선행연구들을 통하여 애자일 문화를 임파워먼트, 참여적 의사결정, 협업, 지속적 학습, 변화수용성의 5가지 요인으로, 인력 민첩성을 주도성, 적응성, 복원성의 3가지 요인으로, 직무성과를 과업성과, 맥락성과의 2가지 요인으로 파악하고, 각 개념들 사이의 영향 관계를 실증적으로 검증하고자 하였다. 또한, 인력 민첩성과 조직성과의 관계에 있어 조직과 개인의 사회적 교환관계인 조직지원인식의 역할을 규명하고자 하였다. 이와 더불어 추가적인 연구로서, 애자일 문화, 인력 민첩성, 직무성과의 각 하위 개념들을 통합한 모형을 구축하고 상호 관계를 분석하였으며, 이상의 복잡성이 제거된 단순화된 모형을 이용하여 인구통계학적 자료를 활용한 다집단 분석을 실시하고, 그 결과 나타난 집단 간 차이로부터 유의미한 시사점을 도출하고자 하였다. 이러한 목적을 달성하기 위하여, 본 연구에서는 2012년부터 2017년까지 그룹 차원의 사업구조개편을 통하여 급격한 조직의 변화를 경험한 농협중앙회의 지주회사 및 각 지주회사 산하 자회사들의 직원

들을 대상으로 표본을 수집하였다. 농협중앙회 산하의 금융지주는 은행, 보험, 증권, 케피탈 등 9개의 자회사를 가지고 있으며, 경제지주는 유통, 제조, 식품, 서비스 등에서 17개의 회사를 소유하고 있어, 연구대상 내 다양한 산업 분야의 특성을 포함하고 있으므로, 향후 연구결과를 일반화할 때 좋은 기초 연구 자료로 활용할 수 있을 것으로 판단하였다. 설문 조사는 2021년 5월 29일부터 2021년 7월 11일까지 약 6주간 진행되었으며, 총 476개의 유효표본을 수집하였다. 자료의 분석에는 SPSS(ver.22.0)와 SmartPLS(ver.3.3.3)가 사용되었다. 본 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 애자일 문화 중 임파워먼트, 집단적 의사결정, 협업 및 지속적 학습은 인력 민첩성의 주도성에 정(+)¹의 유의한 영향을 미쳤으나, 변화수용성은 주도성에 유의한 영향을 미치지 못하였다. 이러한 결과는, 개인의 자율성이 인정되고 하부로의 권한위임이 잘 되어 있으며, 개인의 의사결정 참여가 장려되고, 직원 상호 간의 협업이 잘 이루어지며, 새로운 지식을 습득하고 학습을 장려하는 문화는 구성원의 적극성과 주도성을 자극하고 직원들에게 변화에 적극적으로 대응하는 힘을 부여할 수 있음을 나타낸다. 그러나, 변화수용성이 주도성을 높이지 못하였는데, 이는 변화에 개방적인 문화일지라도 실제로 경험하는 변화가 전혀 계획되지 않은 것일 때에는 구성원의 주도성을 높이지 못한다는 연구에서 그 이유를 추론할 수 있으나, 이에 대해서는 향후 추가적인 연구가 필요해 보인다.

둘째, 애자일 문화 중 임파워먼트, 집단적 의사결정, 변화수용성은 인력 민첩 중 적응성에 정(+)¹의 유의한 영향을 미쳤지만, 협업과 지속적 학습은 적응성에 통계적 유의성이 없었다. 이러한 결과는 권한위임과 의사결정 참여가 보장되고, 변화에 대해 긍정적이고 개방적인 문화는 구성원이 새로운 환경, 기술, 또는 업무에 대한 적응적인 태도 및 행동을 유발할 수 있음을 보여준다. 그리고, 협업과 지속적 학습이 적응성에 영향을 미치지 못하는 이유는 조직 내 관계갈등, 너무 높은 불확실성이 인력의 적응성을 저해한다는 선행연구와 관련이 있을 것으로 추론할 수 있지만, 향후 협업과 학습에 영향을 미치는 여러 요인에 관한 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

셋째, 애자일 문화 중 임파워먼트, 집단적 의사결정, 변화수용성은 인력의

복원성에 정(+)의 유의한 영향을 미쳤다. 그러나 협업과 지속적 학습은 적응성과 마찬가지로 복원성에 영향을 미치지 못하였다. 이는 하부로의 권한위임이 잘 되고, 직원들의 의사결정 참여가 권장되며, 변화에 수용적인 문화가 구성원의 적응성과 함께 복원성을 높일 수 있다는 점을 말해 준다. 여기서, 복원성에 대한 협업과 지속적 학습의 영향이 없다는 것은 적응성의 경우와 마찬가지로 불확실성의 크기와 조직 내 갈등과 같은 상황적 요인에 따른 것으로 보인다.

넷째, 인력 민첩성의 주도성, 적응성, 복원성은 모두 과업성과를 높이는 주요한 인력 민첩성 요인임이 확인되었다. 즉, 변화에 대응하여 업무를 주도하고, 새로운 변화에 적응하며, 스트레스 등 어려운 상황을 극복하고 의도한 역할을 충실히 수행할 수 있는 구성원의 민첩성은 본인에게 주어진 과업목표를 달성할 수 있도록 하는 중요한 요인임을 알 수 있다.

다섯째, 인력 민첩성의 주도성, 적응성은 직무성과 중 맥락성과를 높인다. 이러한 결과는 주도적으로 업무를 수행하고, 새로운 변화에 잘 적응하는 직원일수록 타 직원과의 사회적 맥락을 형성하여 이타적인 태도를 보임으로써 궁극적으로는 개인의 성취도를 더 잘 높일 수 있다고 해석할 수 있다. 그러나, 복원성이 직무성과에는 직접적으로 영향을 미치지 못하였는데, 이는 복원성이 조직지원인식이라는 사회적 교환관계를 통해서 맥락성과에 영향을 미치기 때문인 것으로 나타났다.

여섯째, 인력 민첩성의 주도성과 복원성은 조직지원인식의 형성에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 즉, 주도성과 복원성이 높은 구성원은 조직이 개인에게 몰입하고 있다는 인식 또한 더 잘 형성한다는 것을 말해 준다. 반면, 적응성은 조직지원인식에 영향을 미치지 못하였는데, 이는, 적응성이 높은 개인도 변화의 불확실성에 영향을 받을 때 조직과의 상호 교환관계를 형성하기 어렵다는 선행연구에서 그 이유를 추론할 수 있으나, 향후 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

일곱째, 조직지원인식은 직무성과의 하위요인인 과업성과와 맥락성과를 높인다. 이는 조직의 지원에 대한 구성원의 인식이 조직에 보답하고자 하는 심리를 작동시킴과 동시에 정서적 몰입과 혁신 행동을 높여 과업성과와 맥락성과를 높일 수 있음을 보여준다.

여덟째, 조직지원인식은 인력 민첩성의 요인인 주도성, 복원성이 과업성과 맥락성과에 미치는 영향 관계를 보완적 방향으로 매개하였다. 특히, 조직지원인식은 복원성과 맥락성과의 관계를 완전매개하였다. 구성원의 주도성과 복원성은 조직의 지원을 인식함으로써 직무성과에 더욱 긍정적으로 영향을 미치며 특히, 구성원이 변화에 의한 스트레스를 극복하고 이타주의적인 맥락성과를 발휘하기 위해서는 조직이 자신을 지원해 주고 있다는 신념이 반드시 필요함을 알 수 있다. 그러나, 적응성과 직무성과(과업성과, 맥락성과)의 관계에 있어서 조직지원인식의 매개효과는 나타나지 않았다.

아홉째, 가설검정 외 추가연구로서, 본 연구에서 제시한 애자일 문화의 5가지 요인, 인력 민첩성의 3가지 요인, 직무성과의 2가지 요인을 각각 통합하여 모형의 복잡성을 제거한 후 다집단 분석을 실시하였다. 먼저, 다집단 분석 이전에 각 잠재변수 간의 영향 관계를 확인하였다. 구성개념이 통합된 모형에서 애자일 문화는 인력 민첩성에 유의한 영향을 미치고, 인력 민첩성은 직무성과와 조직지원인식 긍정적인 영향을 주었으며, 조직지원인식은 직무성과에 유의한 영향을 주었다. 또한, 인력 민첩성은 애자일 문화와 직무성과의 관계를 높이는 방향으로 매개하였고, 조직지원인식은 인력 민첩성과 직무성과의 관계를 높이는 방향으로 매개하였다. 다음으로 다집단 분석을 위해 MICOM에 의한 측정 불변성 평가를 실시하였다. 그 결과 인구통계학적 자료 중 성별과 산업(금융보험업.vs.유통업) 간에 형태적·구성적 동일성이 확보되어, 이 2가지를 기준으로 MGA를 실시하였다. 분석결과, 성별에서는 남성이 여성보다 인력민첩성이 직무성과에 미치는 영향의 강도가 통계적으로 유의하게 더 높았다. 이러한 결과에 대하여 연구자는 농협중앙회 산하 지주회사와 각 자회사에 있어, 남자직원이 더 능력을 발휘할 수 있는 조직문화와 관련이 있을 것으로 추론하였다. 산업군에서는 금융보험업에 종사하는 직원들이 애자일 문화가 인력민첩성에 미치는 경로, 인력 민첩성이 조직지원인식에 미치는 경로, 애자일 문화→인력 민첩성→직무성과로 이어지는 특정간접효과 경로에 있어 유통업에 종사하는 직원보다 더 높은 경로계수를 나타내었다. 이러한 결과에 대하여, 본 연구자는 이러한 차이가 디지털 전환의 차이와 조직문화 외 프로세스의 효율성과 관련이 있을 것으로 추론하였다.

제 2 절 연구의 시사점

1) 학문적 시사점

본 연구의 학문적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 연구모형을 개발하고 가설을 설정하기 위하여 문헌 고찰을 통해 민첩성과 애자일 문화의 이론적 발전과정을 정리하였다. 1990년대 제조업으로부터 시작된 민첩성과 관련된 연구가 2000년대 소프트웨어 개발 분야의 애자일 선언을 계기로 활발해지고, 제조 민첩성뿐 아니라 공급망 민첩성, 서비스 민첩성, 학습 민첩성, 조직 민첩성, 인력 민첩성, 애자일 문화 등의 다양한 주제로 급속히 확장되고 있는 흐름을 정리하였으며, 아직 초기 단계에 있는 애자일 문화의 개념화 연구가 여러 문화이론을 통해 진행되고 있다는 것과 이러한 개념들을 이용한 다양한 실증적인 연구들을 찾아 제시하였다. 따라서, 본 연구의 이론적 배경에서 정리된 내용은 향후 민첩성과 애자일 문화 연구의 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

둘째, Rebentisch et al.(2018)이 애자일 방법을 도입하는 많은 기업들이 실패하는 이유는 “애자일”을 도구, 방법, 조직의 도입 등의 관점으로만 인식하고 그 가치를 문화 수준으로 파악하지 못하기 때문이라고 하였고, 안나(2020)은 애자일은 프로세스가 아니고 문화라고 한 것처럼 애자일 문화는 애자일 방법의 성공에 있어 매우 중요한 주제이다. 또한, 문화의 변화는 조직원들의 생각, 태도, 일하는 방식의 변화를 뜻하므로 조직 민첩성은 반드시 인력 민첩성이 동반되어야 하는데, 이러한 중요성에도 불구하고, 그동안 애자일 문화와 인력 민첩성의 관계에 관한 연구는 매우 부족한 실정이다. 특히, 애자일 문화의 구성요소와 인력 민첩성의 세부 구성요소의 관계를 종합적으로 연구한 논문들은 거의 없는 실정이다. 따라서 본 연구의 학문적 의의 중 하나는 애자일 문화의 구성요소들이 인력 민첩성의 여러 구성요소를 통해 직무성과에 미치는 경로를 실증적으로 연구한 점이다. 본 연구를 통해 애자일 문화의 구성요소 중 임파워먼트와 참여적 의사결정이 인력의 주도성, 적응성, 복원성에 모두 영향을 미치는 강력한 변수임을 확인하였으며, 변화수용성은 적응성과 복원성을 통해서, 그리고 협업과 지속적 학습은 인력의 주도성을 통해 과업성과와 맥락

성과에 영향을 미친다는 것을 규명하였다. 이러한 연구결과는 아직 부족한 애자일 문화와 인력 민첩성 그리고 직무성과에 관한 연구에 있어 한층 진보된 학문적 토대를 제공한다고 할 수 있다.

셋째, 민첩한 인력이 직무성과를 높이는 과정에서 사회적 교환이론을 바탕으로 제시된 개념인 조직지원인식의 역할을 규명하였다. 조직이 민첩한 인력에게 보상과 인정을 하게 되면, 개인도 만족을 느끼게 되고, 조직에 보답하려는 의도가 생겨 직무성과를 더욱 높일 수 있다는 점을 실증적으로 검증하였다. 즉, 조직 구성원의 주도성과 복원성이 과업성과와 맥락성과에 영향을 주는 관계에서 조직지원인식이 개입함으로써 그 긍정적인 관계가 더욱 강화될 수 있음이 확인되었다. 특히, 인력의 복원적 태도 및 행동이 맥락성과를 직접적으로 높이기보다는 조직지원인식을 통하여 사회적 맥락을 형성하고 궁극적으로 맥락성과를 높이는 것을 실증적으로 검증하여, 인력의 복원성과 맥락성과 간의 관계에서 조직지원인식의 중요한 역할을 제시하였다.

넷째, 구성원의 직무성과를 맡은 업무에 대한 조직의 기대수준과 요구사항을 직접적으로 달성하는 역할 내 성과뿐만 아니라, 공식적으로 규정되지는 않지만, 사회적 맥락을 형성하여 조직 효과성에 기여 하는 역할 외 성과를 구분하여 인력 민첩성의 각 요인들이 미치는 영향을 실증적으로 확인하였다. 즉, 인력의 주도성, 적응성, 복원성의 특징들이 과업성과뿐 아니라 맥락성과를 높임으로써, 전체적인 직무성과를 향상 시킨다는 것을 규명하였다.

다섯째, 본 연구에서는 애자일 문화가 인력 민첩성, 조직지원인식 및 직무성과로 나타나는 경로에서, 성별과 산업군에 따른 차이를 분석함으로써 연구를 더욱 심화시켰다. 즉, 다집단 분석(MGA)을 통해, 애자일 문화가 인력 민첩성과 직무성과로 영향을 미치는 과정에서 성별과 산업(보험금융업-유통업) 집단 간 유의한 차이를 발견하였다. 특히 최근 디지털 대전환의 가장 큰 영향권에 들어 있는 산업군 중의 하나인 금융보험업이 직원들이 변화에 대처하고 직무성과를 높이는 과정에 있어, 유통업보다 애자일 문화 구축의 효과가 더욱 크게 발현되고 있음을 검증하였는데, 이는 애자일 문화와 인력 민첩성이 성과로 이어지기 위해서는 디지털 전환에 잘 대응하고, 기업 내 문화와 민첩성을 전달하는 프로세스의 효율성을 고려해야 한다는 점을 제안하였다.

2) 실무적 시사점

최근 농협금융지주와 농협경제지주 및 산하 계열사들은 미래의 생존을 위한 최우선 과제를 디지털 전환으로 두고, 전사적인 역량을 집중하고 있다. 특히, 농협금융지주를 중심으로 이러한 정책들이 활발히 일어나고 있는데, NH농협은행은 2021년 전략목표를 “비욘드 뱅크, 고객 중심 종합금융 플랫폼 기업으로의 도약”으로 삼고 핀테크와 정보기술 중심의 금융혁신을 추진하고 있으며, 이를 위하여 부서 간 벽을 허물고 협업을 통해 빠른 성과물을 도출할 수 있는 소규모 조직인 15개의 Cell을 운영하고 있다.²²⁾ 또한, NH농협생명 및 NH농협손해는 AI와 빅데이터 기반 기업으로 거듭나기 위해 “애자일소다”라는 기업과 협업하고 있다²³⁾. 농협경제지주도 디지털 전환과 급변하는 유통 환경에 민첩하게 대응하기 위하여 프로젝트 중심의 TF조직을 확대하고 있으며, 산하 유통회사 중 하나로유통은 상품공급에서 판매에 이르는 전 밸류체인을 효율화하기 위한 협업조직을 다수 설치하였다. 이처럼 범 농협그룹은 전사적으로 디지털 대전환에 집중하면서, 이를 추진하기 위한 수단으로 애자일 조직과 방법을 적극적으로 도입하고 있다. 그러나 이러한 노력 들이 몇몇 사업에서는 효과를 발휘하기도 하지만 전체적으로 보았을 때, 아직은 원하는 만큼의 가시적인 성과를 창출하고 있다고 보기에는 부족하다. 따라서, 본 연구자는 이번의 연구결과를 바탕으로, 애자일 방법과 조직의 도입을 통해 실질적인 성과를 창출하기 위해서는 방법과 프로세스의 변화 못지않게 민첩한 조직문화와 민첩한 인력의 육성에 집중해야 한다는 점을 강조하면서 다음과 같은 실무적 시사점은 제안하고자 한다.

첫째, 오늘날 산업 전반에서, 디지털 기술을 이용하여 비즈니스 모델과 프로세스를 혁신하는 디지털 전환과 이것이 불러오는 변화의 크기와 속도는 예측할 수 없을 정도로 크다. 이러한 환경 속에서 기업은 변화하는 환경에 민첩하게 대응해야 하며, 이는 애자일 방법 및 조직을 도입하는 것만으로는 부족

22) 김대훈. 「농협銀 “목표는 금융플랫폼”...디지털 전환 박차」. 한경, 2021년 10월 5일, <https://www.hankyung.com/economy/article/2021100546781>.

23) 전상현. 「NH농협생명·손해, 애자일소다와 AI·빅데이터 개발 업무협약」, 뉴데일리 경제, 2021년 2월 17일, <http://biz.newdaily.co.kr/site/data/html/2021/02/17/2021021700031.html>.

하고, 반드시 “애자일”을 문화적 수준으로 파악하여 조직의 문화를 근본적으로 바꾸는 제도를 도입해야 한다. 이와 함께, 구성원의 일하는 방식과 태도를 변화하는 환경에 민첩하게 대응하는 방향으로 전환시켜야 한다. 즉, 디지털 대전환의 시대에 기업이 성과를 창출하고, 오랫동안 생존하기 위해서는 조직의 문화적 민첩성과 인력의 민첩성을 확보하는 것이 대단히 중요하고 또한 필수적이라는 사실을 인식하여야 한다.

둘째, 이러한 맥락에서 애자일 문화를 구축하기 위해서는 먼저, 하부로의 과감한 권한위임이 이루어져야 한다. 즉, 개인의 자율성을 인정하고, 현장에서 이루어지는 의사결정에 대하여 본사가 적극적으로 수용하며, 업무의 재량권을 하부로 위임함과 동시에 이러한 하부 위임에 대한 리스크를 최소화하기 위하여 구성원의 의사결정 역량을 함께 배양하여야 한다. 이를 위해서는 전결 기준의 하향, 실패에 대한 면책범위 확대, 적절한 평가와 보상체계 구축, 직원의 의사결정 역량교육과 같은 제도의 도입이 필요하다. 또한, 중요한 의사결정 과정에 있어 구성원들을 적극적으로 참여시켜야 한다. 이를 위해서는 조직장 위주의 지시적인 문화, 하부로의 전달 위주 교육 또는 회의 등은 지양하여야 하며, 소속 조직원 모두가 비전이나 목표를 공유하고, 수평적이고 유연한 소통을 통하여 구성원들의 의견이 실제 의사결정에 잘 반영될 수 있도록 해야 한다. 임파워먼트와 참여적 의사결정은 구성원의 일에 대한 주도성, 변화에 대한 적응성, 스트레스 상황으로부터의 복원성을 모두 높이는 강력한 애자일 문화의 요소이며, 이러한 3가지의 인력 민첩성 요소는 궁극적으로 구성원들 간의 상호작용을 활성화하여 맥락성과를 높임과 동시에 직원들 각자의 목표에 대한 과업성과를 높임으로써, 궁극적으로는 기업 전체의 성과를 향상시킬 수 있다. 따라서 기업의 리더는 임파워먼트와 참여적 의사결정이 조직 내 뿌리 내릴 수 있도록 적극적으로 관련 제도를 도입함과 동시에, 이러한 제도가 조직 구성원들에게 내재화될 있는 변화관리 프로그램도 함께 도입해야 할 것이다.

셋째, 임파워먼트, 참여적 의사결정 외에도, 변화수용성 또한 애자일 문화의 중요한 요소이다. 민첩한 문화의 형성을 위해서는 조직의 구성원들이 변화가 본인의 업무나 조직에 좋은 영향을 줄 것이라는 신념을 가지고 있어야 하며, 이러한 변화수용성이 조직문화 전반에 존재하여야 한다. 변화에 대한 긍정

적이고 수용적인 태도는 새로운 업무에 대한 직원의 적응성을 높이고, 어려움을 빠르게 극복하는 복원성을 높여 과업성과를 향상시킨다. 특히 높은 적응성은 과업성과뿐 아니라 동료를 돕고 지원하는 맥락성과까지 직접 높일 수 있다. 이처럼 애자일 문화의 중요한 요인 중의 하나인 변화수용성을 높이기 위해서는 변화에 대한 구성원들의 두려움을 없애야 하는데, 이를 위해서는 구성원들이 성공사례를 자주 경험하게 하여야 한다. 변화에 대처한 성공사례를 자주 경험하게 되면 구성원들은 변화가 조직과 업무에 긍정적인 것이라는 기대와 자신감을 갖게 되고, 이는 조직 전체의 변화수용성을 높일 것이다. 또한, Sherehiy & Karwowski(2014)는 불확실성이 너무 높은 상태에서는 구성원의 적응성이 떨어질 수 있다고 하였으므로, 조직이 변화를 추진할 때에는 구성원들에게 그 내용을 충분히 알려 변화를 준비할 수 있게 하여야 한다. 종합적으로 말하면, 조직의 변화수용성을 높이기 위해서 기업은 성공사례에 대하여 칭찬하고, 보상하며, 다른 조직원들과 공유할 수 있는 제도를 도입하고, 조직의 큰 변화가 예상될 때에는 구성원이 충분히 변화에 대비할 수 있도록 정보를 제공하며, 원활한 소통을 위한 커뮤니케이션 도구의 도입도 고려하여야 할 것이다.

넷째, 애자일 문화 중 협업과 지속적 학습은 인력의 민첩성 중 주도성을 높여 과업성과와 맥락성과를 높인다. 조직 내 구성원들이 여러 관점의 니즈를 이해하기 위해 서로 경청하고, 구성원 상호 간의 업무 권한과 협력 사항, 그리고 서로가 필요한 성과를 정확히 인식하며, 항상 타인의 관점을 존중하는 태도로 협력하는 문화가 형성될 때 실질적이고 효율적인 협업이 이루어진다. 이러한 협업의 문화는 상대방을 존중하고 민주적으로 의사결정이 이루어지는 수평적이고 유연한 조직문화 속에서 얻어질 수 있으며, 조직과 조직간, 개인과 개인 간의 벽을 허물 때 가능하다. 따라서 기업은 이러한 협업 문화를 정착시키기 위해서 문화혁신 프로그램을 도입함과 동시에, 지나친 경쟁으로 조직간 견제와 보이지 않는 벽을 생성하는 것보다는 공동으로 이룬 성과에 대해서 상호 이익을 공유하고 보상을 나눌 수 있는 평가보상 시스템을 재설계하여야 한다. 이러한 제도적 장치가 마련될 때, 협업 문화가 구성원의 주도적 민첩성을 강화하여 직무성과를 높일 수 있을 것이다. 또한, 지속적 학습이 직원들의 업무 주도성을 높이므로, 조직의 리더는 구성원들이 변화하는 환경에

대응할 수 있도록 끊임없는 교육프로그램을 도입하고, 직원 간의 지식공유 시스템을 구축하여 조직 내 내재 된 지식의 상호교류를 통해 업무 주도성이 향상될 수 있도록 지원하여야 한다.

다섯째, 이번 연구를 통해 조직지원인식이 인력 민첩성과 직무성과의 관계에 있어 중요한 변수임이 확인되었다. 구성원들이 본인의 기여만큼 높은 평가를 받고 있으며, 본인의 성장과 발전을 위해 진정한 배려를 받고 있다는 인식을 할 때, 주도성과 복원성이 높은 인력은 더 큰 성과를 창출할 수 있다. 특히, 직원들이 예상치 못한 스트레스 상황과 어려움 속에서도 업무를 잘 수행해 내는 복원적 능력이 높은 인력은 조직이 본인에게 관심과 지원을 아끼지 않는다고 생각할 때 나의 옆 직원도 도우면서 같이 위기를 극복하고, 전체적인 직무성과를 향상시킬 수 있을 것이다. 따라서 조직은 성과에 대한 적절한 금전적, 비금전적 보상에 더 힘쓰고, 조직의 리더들은 구성원들이 이러한 인식을 가질 수 있도록 항상 격려하고 칭찬하는 문화를 확립해야 할 것이다.

여섯째, 다집단 분석에서 인력의 민첩성이 직무성으로 나타나는 경로에 있어 여성 그룹이 남성 그룹보다 영향의 강도가 낮은 것으로 나타났다. 이는 농협금융지주와 농협경제지주 및 각 지주의 계열사가 남성 중심의 문화를 가지고 있기 때문으로 유추할 수 있다. 농협그룹이 전체적으로 직원의 성과를 높이고, 이를 통하여 더 큰 조직의 발전을 이루기 위해서는 보상, 승진, 보직, 교육 등에 있어 남자직원과 여자직원 간의 차별을 없애고, 나아가 여성에게 더 많은 기회를 제공할 수 있는 제도의 도입을 검토할 필요성이 있다고 하겠다.

일곱째, 애자일 문화가 인력 민첩성과 직무성으로 발현되는 영향력에 있어, 금융보험업 그룹이 유통업 그룹보다 높은 것으로 나타났다. 반대로 해석하면, 금융보험업에 비해서 유통업에서 애자일 문화 형성이 실제 인력 민첩성이나 직무성으로 나타나는 것이 더 어렵다고 해석할 수 있다. 이러한 결과는 업종의 특성에 기인한다고 볼 수도 있으나, 유통업 군의 회사들이 금융보험업 군의 회사들에 비해 애자일 문화가 인력 민첩성과 직무성으로 연결되는 과정을 뒷받침하는 프로세스가 미비하기 때문일 수도 있다. 즉, 직원들의 동기를 자극하는 평가 및 보상체계, 정보공유와 협업을 도와주는 IT 기술의 활용 등 조직문화 외적인 요인들이 효율성의 차이를 만들고 이러한 효율성의 차이가 인력 민첩성

과 직원들의 성과 창출에 있어 차이를 만들어 낼 수 있다는 것이다. 또한, 농협그룹의 경우 금융보험업에 있어서는 업의 본질이 정보통신업으로 바뀌고 있을 정도로 디지털 전환이 빠르게 일어나고 있지만, 유통업에 있어서는 여전히 오프라인 사업이 주류이며, 타 경쟁업체에 비해 온라인 사업이 미미한 실정이다. 오늘날 디지털 전환이 변화의 속도를 높이는 주요 원인이고, 이러한 변화에 대응하기 위한 문화와 사람의 특성이 애자일 문화이고 인력 민첩성인데, 유통업이 금융보험업에 비해 디지털 전환의 속도가 늦기 때문에 민첩성이 성과에 미치는 영향에 있어 그 차이를 만들어 낼 수 있다. 따라서 유통업에 속하는 회사의 리더들은 경영환경에 민첩한 문화와 인력의 양성과 함께 직원들의 민첩성과 성과 창출을 자극하는 성과보상 체계, 소통과 협업 프로그램의 도입 등 프로세스의 효율화를 추진해야 하며, 온라인으로의 대변화가 일어나고 있는 유통 시장에 대응하고, 민첩한 인력이 더 높은 성과를 창출할 수 있도록 디지털 전환을 가속화 하기 위한 투자에 적극적으로 나서야 할 것이다.

여덟째, 최근 농협금융지주, 농협경제지주와 계열사들은 디지털 기술과 애자일 조직 및 방법들을 도입하면서, 사업전략 수립, 업무 프로세스 정립, IT 기술 적용과 관련된 많은 외부 컨설팅을 발주하고 있는데, 이러한 현상은 비단 농협뿐만 아니라 국내 타 기업들에게 있어서도 공통된 사항일 것이다. 그런데, 많은 기업들이 외부 컨설팅을 통해 새로운 비즈니스 모델, 전략, 프로세스, 기술을 도입할 때, 조직문화와 사람에 관한 사항을 소홀히 하는 경향이 있다. 이렇게 새롭게 도입되는 절차와 방법들은 결국 조직의 구성원인 사람이 수행해야 할 것들이고, 만약 조직의 구성원들이 만들어 내는 조직의 문화가 그것들에 적합하지 않을 때는 구성원의 부적응 또는 변화에 대한 거부로 인해 성과가 오히려 감소할 가능성이 존재한다. 따라서, 기업들이 새로운 외부 컨설팅을 받을 때는 반드시 조직원을 대상으로 하는 변화관리 프로그램을 프로젝트에 포함시켜야 하며, 컨설팅업체 또한 컨설팅 제안 시 인적 변화와 관련된 내용을 함께 제안하여, 실제 제공한 컨설팅이 실질적인 성과로 이어질 수 있도록 함께 노력해야 할 것이다.

제 3 절 연구의 한계점 및 향후 연구 방향

본 연구는 민첩성과 관련된 다른 주제에 비하여 상대적으로 연구가 부족한 애자일 문화와 인력 민첩성에 관련된 문헌적 고찰과 실증적 연구를 수행 함으로써, 향후 이 분야에 관심을 두고 있는 연구자들에게 한층 진보된 학문적인 토대를 제공하고, 기업의 실무자들에게는 실무적인 시사점을 제공하였다. 그러나 본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다.

첫째, 본 연구는 농협중앙회가 지배하고 있는 금융지주, 경제지주 및 각 지주의 자회사를 대상으로 하였는데, 금융지주가 은행, 보험, 증권을 비롯한 9개의 회사를 거느리고 있고, 경제지주는 유통, 제조, 서비스 부문의 업종에서 17개사를 거느리고 있어, 다양한 산업군의 회사로부터 데이터가 수집되어 연구에 활용되었다. 그러나, 본 연구가 다양한 산업군을 대상으로 하였음에도 불구하고, 농협금융지주와 농협경제지주 및 각 지주회사의 자회사들은 농협이라는 특유의 조직문화를 공유하기 때문에 이번 조사에서 얻어진 애자일 조직문화, 인력 민첩성, 조직지원인식 및 직무성과 간의 관계와 성별간, 산업간 집단 차이에 관한 결과를 국내 전체 회사에 일반화하기는 어렵다는 한계를 가지고 있다. 따라서 향후 연구에서는 모집단을 한국의 전체 기업으로 확대하여 이론을 일반화하려는 노력이 필요할 것으로 보인다.

둘째, 애자일 문화의 요소 중 변화수용성이 인력 민첩성의 특성 중 주도성에 영향을 미치지 못하였는데, 이러한 결과에 대해서는, 계획되지 않은 변화에 있어 조직의 신뢰가 구성원들의 변화를 줄여 적응성은 높였으나 주도성을 높이지는 못한다는 선행연구에서 그 이유를 추론하였다. 그러나, 변화수용성과 주도성과의 관계를 연구한 논문은 매우 적어 향후 추가적인 연구가 필요해 보인다. 또한, 본 연구에서 협업과 지속적 학습이 인력의 적응성과 복원성에 유의한 영향을 미치지 못하였는데, 연구자는 그 이유를 직장 내 갈등상황과 변화에 의한 불확실성의 영향으로 보았다. 그러나, 협업, 지속적 학습과 인력의 적응성, 복원성 간의 관계를 규명하는 실증적인 연구는 거의 발견할 수 없어 향후 추가적인 검증이 필요해 보인다. 이러한 점들을 종합해 볼 때, 앞으로 변화의 유형, 조직 내 갈등상황, 변화와 불확실성의 크기 등 여러 영향요인을 투

입하여 애자일 문화와 인력 민첩성 간의 관계에 대한 더 심화 된 연구가 있어야 할 것으로 보인다.

셋째, 본 연구에서는 성별과 산업군(금융보험업-유통업)에 따른 다집단 분석을 통하여 각 그룹의 표준화된 경로에 있어 차이가 있음을 실증적으로 검정하였다. 이는 애자일 문화가 민첩성과 조직지원인식을 통해 직무성으로 나타나는 과정에서 남녀 및 산업 간에 차이가 있음을 보여준다. 본 연구에서는 남녀 간의 차이는 조직의 남성 우대 문화에서, 산업 간의 차이는 디지털 혁신의 진행 정도와 업무 전달 프로세스의 효율성 차이에서 발생하는 것으로 추론하였으나, 이에 대해서는 실증적인 검정이 필요해 보인다. 향후 민첩성에 관한 연구에서는 문화적 요인뿐만 아니라 업무 프로세스 등 다양한 변수를 개입시켜 집단 간의 차이를 규명하는 더 많은 시도가 있어야 할 것이다.

넷째, 본 연구는 민첩성에 대한 조직문화와 인적자원의 관리 측면에 관심을 가지고 수행되었다. 향후는 이러한 문화의 민첩성과 인력의 민첩성이 실제 조직 차원의 민첩성과 조직성으로 어떻게 발현될 수 있는지에 대한 추가적인 연구도 진행하여 문화적, 개인적, 조직적 차원의 종합적인 이론을 정립하는 것이 의미가 있을 것이다.

참고문헌

1. 국내문헌

- 강인주. (2015). “대기업 사무직 근로자의 이직의도와 경력학습, 경력동기, 조직지원인식, 조직몰입, 경력몰입 및 고용가능성의 관계”. 서울대학교 대학원 박사학위 논문.
- 고태순. (2017). “협동조합 정체성 인식이 조직 효과성에 미치는 영향: 농업 협동조합 임직원을 중심으로”. 광운대학교 대학원 박사학위 논문.
- 공영광. (2020). “공공기관 근로자의 고성과 작업시스템 인식이 과업성과 및 맥락성과에 미치는 영향: 스트레스의 매개효과와 절차적 공정성의 조절된 매개효과를 중심으로”. 울산대학교 대학원 박사학위 논문.
- 권오성. (2019). “애자일 프로젝트 관리가 중소기업의 신제품 개발성과와 조직 혁신성에 미치는 영향에 관한 실증연구”. 건국대학교 대학원 박사학위 논문
- 김대복 (2004). “변혁적·거래적 리더십, 조직자원과 직무성과 간의 관계에서 자기효능감의 매개효과에 관한 연구”. 경성대학교 박사학위 논문.
- 김선희, 신재흡. (2010). 교사가 지각한 유아교육기관 원장의 변화 지향적 지도성과 교사의 직무성과 간의 관계 연구. 『유아교육·보육복지연구』, 14(3), 197-223.
- 김용표, 정용호, 이민재. (2020). 건설 현장 생산성 향상을 위한 Lean 프로세스 개발과 적용에 대한 연구. 『한국건설관리학회논문집』, 21(2), 88-97.
- 김현민. (2020). “직무스트레스 요인이 과제성과와 맥락성과에 미치는 영향: 변혁적 리더십의 조절효과를 중심으로”. 단국대학교 대학원 박사학위 논문.
- 닐 퍼킨, 피터 아브라함. (2021). 『디지털 전환시대의 애자일 경영』. 정세영 (번역). 서울: 에이콘출판 주식회사.

- 류경민, 정향진, 신정신. (2013). 관리자의 권한위임이 종사원의 서비스 민첩성과 기업성과에 미치는 영향. 『관광연구저널』, 27(6), 175-186.
- 박병걸, 임상은, 진형태, 이재운. (2021). 디지털 혁신에 따른 금융부문 페러다임 전환 가능성. 수록처: 『국제경제리뷰 2021(16)』 (1-32). 서울: 한국은행.
- 박복만. (2020). “호텔관리자의 진정성 리더십이 종사원의 직무만족, 조직몰입 및 직무성과에 미치는 영향: 상사부하교환관계(LMX) 및 조직지원인식(POS)의 매개효과”. 영산대학교 대학원 박사학위 논문.
- 서재현. (2000). 조직정의를 조직몰입과 노조몰입의 형성에 미치는 영향에 관한 연구. 『HRD연구』, 2(1), 101-124.
- 서정호, 이병윤. (2020). 한국 금융산업의 2030 비전과 과제: 은행-코로나 위기 이후 금융의 디지털화를 중심으로. 『KIF 연구총서』, 2020(2), 1-221.
- 성현모. (2008). “고용불안과 의사결정 참여가 신뢰 및 직무만족에 미치는 영향: 호텔 식음료업장 비정규직·정규직 종사원 비교연구”. 경기대학교 대학원 박사학위 논문.
- 신건권. (2018). 『석·박사학위 및 학술논문 작성 중심의 SmartPLS 3.0 구조방정식 모델링』. 서울: 청람.
- 안나, 최수형, 강희경. (2019). 중국기업의 애자일 문화인식이 직무성과에 미치는 영향: 개인역량 조절효과를 중심으로. 『Journal of Digital Convergence』, 17(3), 169-180.
- 안 나. (2020). “애자일 문화의 영향요인과 성과에 관한 연구”. 부산대학교 대학원 박사학위 논문.
- 안유성. (2015). “일식당 종사자의 자아탄력성과 서비스 민첩성이 직무스트레스와 직무 만족에 미치는 영향”. 순천대학교 대학원 박사학위 논문.
- 우택규. (2020). “지식공유와 일몰입이 혁신행동에 미치는 영향 : 조직지원인식의 조절효과를 중심으로”. 가천대학교 대학원 박사학위 논문.

- 유경미 (2011). “조직문화 유형이 조직몰입과 직무성과에 미치는 영향”. 경기대학교 대학원 박사학위 논문.
- 유 민, 이준혁, 이종민, 전정호. (2020). LMX와 조직시민행동의 관계에서 인상관리 동기와 조직관심 동기의 매개효과. 『대한경영학회지』, 33(12), 2161-2184.
- 이도형, 이승희. (2012). 개인혁신행동의 선행요인과 POS의 매개효과에 관한 연구. 『인적자원관리연구』, 19(2), 1-18.
- 이명양. (2020). “중국 지질산업에서 조직문화가 변화수용태도에 미치는 영향: 구조적 임파워먼트와 심리적 임파워먼트의 다중매개효과”. 원광대학교 대학원 박사학위 논문.
- 이승성, 장석인. (2020). 경쟁가치모델 (The Competing Values Framework)에 관한 연구: (주)은민 S&D 기업문화 적용을 중심으로. 『기업경영리뷰』, 11(4), 319-337.
- 이일현. (2016). 『EasyFlow 회귀분석』. 서울: 한나래.
- 이재열. (2018). “PLS 다중집단분석 방법론을 활용한 공공제도 품질모형의 개발과 적용”. 한양대학교 대학원 박사학위 논문.
- 전해영. (2017). 4차 산업혁명에 따른 유통업의 변화-4차 산업혁명과 국내산업의 미래 (시리즈 ⑤ 유통). 『VIP Report』, 710(0), 1-15.
- 정영재, 신제구. (2020). 복잡계 리더십이 구성원 민첩성에 미치는 영향: 개인적 양면성의 매개효과와 상호작용 공정성의 조절효과. 『리더십연구』, 11(2), 3-39.
- 정재상. (2019). 『애자일 컴퍼니: 변화에 민첩한 기업이 되는 5가지 원칙』. 서울: 클라우드나인.
- 정준재, 이진구. (2017). 중소기업 구성원들의 조직지원인식이 학습조직 구축 수준에 미치는 영향: 정서적 조직몰입의 매개효과. 『HRD 연구』, 19(2), 109-131.

- 정차룡. (2020). “윤리적 인사관리(EHRM)가 직무만족, 과업성과, 사회적 책임 인식에 미치는 영향: 윤리적 의사결정의 매개효과를 중심으로”. 충북대학교 대학원 박사학위 논문.
- 조영환. (2010). “임파워먼트가 의사결정 참여요인에 따라 조직유효성에 미치는 영향에 관한 실증연구”. 원광대학교 대학원 박사학위 논문.
- 최두식 (2019). “사회적 지원에 대한 인식이 직무만족과 성과에 미치는 영향”. 경희대학교 대학원 박사학위 논문.
- 최수형 (2018) 중국기업의 애자일 HR 전략이 조직성과에 미치는 영향; 집단 지성 매개효과를 중심으로, 『Journal of China Studies』, 21(4), 155-176.
- 최용암. (2014). “지속적 학습활동과 조직유효성의 관계에서 조직지원인식과 자기효능감의 조절효과 : 의료기관을 중심으로: 의료기관을 중심으로”. 대전대학교 대학원 박사학위 논문.
- 최창호. (2018). 『논문 작성을 위한 SPSS·AMOS 한번에 끝내기』. 서울: (주) 피오디 컴퍼니.
- 탁제운, 정영재, 신제구. (2019). 참여적 의사결정과 구성원 민첩성(agility)의 관계: 역할확장 자기효능감과 성장 마인드셋의 역할. 『대한경영학회』, 32(10), 1727-1757.
- 허명숙, 천면중. (2015). 구성원의 민첩성과 업무성과 간의 관계에 관한 실증 연구: 민첩성의 영향요인과 지식지향 리더십을 중심으로. 『지식경영 연구』, 16(2), 139-172.

2. 국외문헌

- Ab Hamid, M. R., Sami, W., & Sidek, M. M. (2017, September). Discriminant validity assessment: Use of Fornell & Larcker criterion versus HTMT criterion. *Journal of Physics: Conference Series*, 890(1), 1–5.
- Abid, G., Shaikh, S., Asif, M. F., Elah, N. S., Anwar, A., & Butt, G. T. H. (2021). Influence of perceived organizational support on job satisfaction: Role of proactive personality and thriving. *International Journal of Entrepreneurship*, 25(Special Issue 2), 1–11.
- Abrahamsson, P., Salo, O., Ronkainen, J., & Warsta, J. (2017). *Agile software development methods: Review and analysis*. Finland: VTT Publications.
- Aghina, W., Smet, A. D., Lackey, G., Lurie, M., & Murarka, M. (2018). *The five trademarks of agile organizations*. McKinsey & Company.
- Aiman-Smith, L., Goodrich, N., Roberts, D., & Scinta, J. (2005). Assessing your organization's potential for value innovation. *Research-Technology Management*, 48(2), 37–42.
- Alavi, S., Wahab, D.A., Muhamad, N. and Arbab Shirani, B. (2014). Organic structure and organisational learning as the main antecedents of workforce agility. *International Journal of Production Research*, 52(21), 6273–6295.
- Astuty, I., & Udin, U. D. I. N. (2020). The effect of perceived organizational support and transformational leadership on affective commitment and employee performance. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10), 401–411.
- Athota, V. S., Budhwar, P., & Malik, A. (2020). Influence of personality traits and moral values on employee well-being, resilience and performance: A cross-national study. *Applied Psychology*, 69(3), 653–685.

- Bhattacharya, M., Gibson, D. E., & Doty, D. H. (2005). The effects of flexibility in employee skills, employee behaviors, and human resource practices on firm performance. *Journal of Management*, 31(4), 622–640.
- Bohmann, T., & Loser, K. U. (2005). Towards a service agility assessment—Modeling the composition and coupling of modular business services. *In: Seventh IEEE International Conference on E-Commerce Technology Workshops*, 140–148.
- Borman, W. C., & Motowidlo, S. M. (1993). Expanding the criterion domain to include elements of contextual performance. In N. Schmitt & W. C. Borman(Eds.), *Personnel Selection in Organizations* (71–98). CA: Jossey-Bass.
- Borman, W. C., & Motowidlo, S. J. (1997). Task performance and contextual performance: The meaning for personnel selection research. *Human performance*, 10(2), 99–109.
- Braun, T. J., Hayes, B. C., DeMuth, R. L. F., & Taran, O. A. (2017). The development, validation, and practical application of an employee agility and resilience measure to facilitate organizational change. *Industrial and Organizational Psychology*, 10(4), 703–723.
- Breu, K., Hemingway, C. J., Strathern, M., & Bridger, D. (2002). Workforce Agility: The New Employee Strategy for the Knowledge Economy. *Journal of Information Technology*, 17(1), 21–31.
- Bruns, T., & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation*, 120–122. London: Tavistock.
- Cai, Z., Huang, Q., Liu, H., Wang, X. (2018). Improving the agility of employees through enterprise social media: the mediating role of psychological conditions. *Int. J. Inf. Manage*, 38 (1), 52–63.
- Call, M. L., & Ployhart, R. E. (2021). A Theory of Firm Value Capture

- from Employee Job Performance: A Multidisciplinary Perspective. *Academy of Management Review*, 46(3), 572–590.
- Cameron, K.S., Quinn, R.E. (1999). *Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework*(1st ed). MA, USA: Addison Wesley Longman Inc.
- Cheah, J. H., Thurasamy, R., Memon, M. A., Chuah, F., & Ting, H. (2020). Multigroup analysis using SmartPLS: step-by-step guidelines for business research. *Asian Journal of Business Research*, 10(3). 1–19.
- Chiang, C. F., & Hsieh, T. S. (2012). The impacts of perceived organizational support and psychological empowerment on job performance: The mediating effects of organizational citizenship behavior. *International journal of hospitality management*, 31(1), 180–190.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295–336.
- Cho, H., Jung, M., & Kim, M. (1996). Enabling technologies of agile manufacturing and its related activities in Korea. *Computers & Industrial Engineering*, 30(3), 323–334.
- Christian, M. S., Garza, A. S., & Slaughter, J. E. (2011). Work engagement: A quantitative review and test of its relations with task and contextual performance. *Personnel psychology*, 64(1), 89–136.
- Christopher, M. (2000). The agile supply chain: competing in volatile markets. *Industrial marketing management*, 29(1), 37–44.
- Cullen, K. L., Edwards, B. D., Casper, W. C., & Gue, K. R. (2014). Employees' adaptability and perceptions of change-related uncertainty: Implications for perceived organizational support, job

- satisfaction, and performance. *Journal of Business and Psychology*, 29(2), 269–280.
- De Meuse, K. P., Dai, G., & Hallenbeck, G. S. (2010). Learning agility: A construct whose time has come. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 62(2), 119.
- Dehghani, H., Rezghi Rostami, A., & Mashali, B. (2020). The model of workforce agility dependent on drivers, strategies, practices, and results. *AD-minister*, 37, 109–130.
- Demerouti, E., Cropanzano, R., Bakker, A., & Leiter, M. (2010). From thought to action: Employee work engagement and job performance. *Work engagement: A handbook of essential theory and research*, 65(1), 147–163.
- Denison, D. R., & Spreitzer, G. M. (1991). Organizational culture and organizational development: a competing values approach, In: Woodman, R. W., Pasmore, W. A. (Eds.), *Research in Organizational Change and Development*, 5, 1–21.
- DeRue, D. S., Ashford, S. J., & Myers, C. G. (2012). Learning agility: In search of conceptual clarity and theoretical grounding. *Industrial and Organizational Psychology*, 5(3), 258–279.
- Desa, N. M., & Asaari, M. H. A. H. (2020). Mediation of Perceived Organizational Support between Human Resources Practices and Job Performance among Engineers in the Penang Free Trade Zone. *International Journal of Asian Social Science*, 10(7), 368–380.
- Diamantidis, A. D., & Chatzoglou, P. (2019). Factors affecting employee performance: an empirical approach. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 68(1), 171–193.
- Doeze Jager, S. B., Born, M. P., & van der Molen, H. T. (2021). The relationship between organizational trust, resistance to change and

- adaptive and proactive employees' agility in an unplanned and planned change context. *Applied Psychology*, 00, 1–25.
- Doğru, Ç. (2019). The Effects of Perceived Organizational Support and Leader–Member Exchange on Contextual Performance: A Study in the Banking Sector. In Handbook of Research on Contemporary Approaches in Management and Organizational Strategy. *IGI Global 2019*, 18–35.
- Dove, R. (1992). The 21st Century Manufacturing Enterprise Strategy or What is All This Talk About Agility. *Japan Management Association Research*, 1–8.
- Dubey, R., Singh, T., & Gupta, O. K. (2015). Impact of agility, adaptability and alignment on humanitarian logistics performance: mediating effect of leadership. *Global Business Review*, 16(5), 812–831.
- Dyer, L., & Shafer, R. A. (2003). Dynamic Organizations: Achieving Marketplace and Organizational Agility with People. *Center for Advanced Human Resource Studies: Working Paper Series 03–04*, (1–39). NY: Cornell University.
- Eisenberger R., Huntington R., Hutchison S., & Sowa D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 500–507.
- Eisenberger, R., Stinglhamber, F., Vandenberghe, C., Sucharski, I. L., & Rhoades, L.(2002). Perceived supervisor support: Contributions to perceived organizational support and employee retention. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 565–573.
- Esmaili, E., Sameri, M., & Hassani, M. (2020). the Role of Organizational Trust, Collaboration among Teachers, and Participatory Decision Making in Teaching Activities with Mediation Role of Teachers' Self–Efficacy. *Journal of Curriculum*

Studies, 15(56), 166–141.

- Fahami, Z., Pordanjani, H. A., Mahmoudi, M. T., & Montazer-Al-Zohour, F. (2017). The study of the relationship between organizational culture and organizational agility in agricultural bank. *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège*, 86, 453–460.
- Felipe, C. M., Roldán, J. L., & Leal-Rodríguez, A. L. (2017). Impact of organizational culture values on organizational agility. *Sustainability*, 9(12), 1–23.
- Fornell, C., & Cha, J. (1994). Partial Least Squares. In: R. P. Bagozzi (Ed.), *Advanced Methods of Marketing Research*. (52–78). Cambridge: Blackwell.
- Fowler, M., & Highsmith, J. (2001). The agile manifesto. *Software development*, 9(8), 28–35.
- Getha-Taylor, H. (2008). Identifying collaborative competencies. *Review of Public Personnel Administration*, 28(2), 103–119.
- Getha-Taylor, H., Blackmar, J., & Borry, E. L. (2016). Are competencies universal or situational? A state-level investigation of collaborative competencies. *Review of public personnel Administration*, 36(3), 306–320.
- Goncalves, D., Bergquist, M., Bunk, R., & Alänge, S. (2020). Cultural aspects of organizational agility affecting digital innovation. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 16(4), 13–46.
- Goodarzi, B., Shakeri, K., Ghaniyoun, A., & Heidari, M. (2018). Assessment correlation of the organizational agility of human resources with the performance staff of Tehran Emergency Center. *Journal of education and health promotion*, 7, 1–6.
- Gregory, P., & Taylor, K. (2019, May). Defining agile culture: a

- collaborative and practitioner-led approach. *In 2019 IEEE/ACM 12th International Workshop on Cooperative and Human Aspects of Software Engineering (CHASE)*, 37–38.
- Griffin, B., & Hesketh, B. (2003). Adaptable behaviours for successful work and career adjustment. *Australian Journal of psychology*, 55(2), 65–73.
- Griffin, M. A., Neal, A., & Parker, S. K. (2007). A new model of work role performance: Positive behavior in uncertain and interdependent contexts. *Academy of Management Journal*, 50(2), 327–347.
- Gunasekaran, A. (1999). Agile manufacturing: a framework for research and development. *International Journal of Production Economics*, 62, 87–105.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing theory and Practice*, 19(2), 139–152.
- Hair, J. F. Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M. (2014). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Sage Publications. Reviewed by Lawrence Hoc Nang Fong and Rob Law. *European Journal of Tourism Research*, 6(2), 211–213.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling(PLS-SEM)*. Sage Publications.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2017). *Advanced issues in partial least squares structural equation modeling*. Sage Publications.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P., (2018). *Advanced issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications.

- Handini, F. S., Kusnanto, K., & Yuswanto, T. J. A. (2020). Role of Resilience to Improving the Performance of Health Workers: A Systematic Review. *STRADA Journal Ilmiah Kesehatan*, 9(2), 551–560.
- Harraf, A., Wanasika, I., Tate, K., & Talbott, K. (2015). Organizational agility. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 31(2), 675–686.
- Hasani, F., Naghibzadeh Tahami, A., & Robati, F. A. S. (2020). The Relationship between Personality Characteristics and Participatory Decision-making and Performance of Educational Managers of Kerman University of Medical Sciences. *Health and Development Journal*, 6(1), 9–16.
- Helo, P. (2004). Managing agility and productivity in the electronics industry. *Industrial Management & Data Systems*, 104 (7), 567–577.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M.(2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the academy of marketing science*, 43(1), 115–135.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M.(2016), Testing measurement invariance of composites using partial least squares, *International Marketing Review*, 33(3), 405–431.
- Highsmith, J., & Cockburn, A. (2001). Agile software development: The business of innovation. *Computer*, 34(9), 120–127.
- Hiltz, S., & Johnson, K. (1990). User satisfaction with computer mediated communication system. *Management Science*, 36(6), 739–764.
- Hoek, R.I., Harrison, A., Christopher, M., 2001. Measuring agile capabilities in the supply chain. *International Journal of Operations and Production Management*, 21 (1/2), 126–147.

- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*. Sage publications.
- Hohl, P., Klünder, J., van Bennekum, A., Lockard, R., Gifford, J., Münch, J., Schneider, M. & Schneider, K. (2018). Back to the future: origins and directions of the “Agile Manifesto” – views of the originators. *Journal of Software Engineering Research and Development*, 6(1), 1–27.
- Hopp, W. J., & Oyen, M. P. (2004). Agile workforce evaluation: a framework for cross-training and coordination. *Iie Transactions*, 36(10), 919–940.
- Hou, J., He, Y., Zhao, X., Thai, J., Fan, M., Feng, Y., & Huang, L. (2020). The effects of job satisfaction and psychological resilience on job performance among residents of the standardized residency training: a nationwide study in China. *Psychology, health & medicine*, 25(9), 1106–1118.
- Hsiao, C. H., & Wang, F. J. (2020). Proactive personality and job performance of athletic coaches: organizational citizenship behavior as mediator. *Palgrave Communications*, 6(1), 1–8.
- Iivari, J., & Iivari, N. (2011). The relationship between organizational culture and the deployment of agile methods. *Information and software technology*, 53(5), 509–520.
- Imran, R., & Aldaas, R.E. (2020). Entrepreneurial leadership: a missing link between perceived organizational support and organizational performance. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*. 16(4), 377–388.
- Ingusci, E., Spagnoli, P., Zito, M., Colombo, L., & Cortese, C. G. (2019). Seeking challenges, individual adaptability and career growth in the relationship between workload and contextual performance: A two-wave study. *Sustainability*, 11(2), 422–432.

- Innosight: 2021 Corporate Longevity Forecast[Website]. (2021, May). Retrieved from <https://www.innosight.com/insight/creative-destruction>.
- Jivan, K. P. (2020). Influence of organisational culture in the adoption of agile. Master's Dissertation, Johannesburg: University of Johannesburg.
- Kašpárková, L., Vaculík, M., Procházka, J., & Schaufeli, W. B. (2018). Why resilient workers perform better: The roles of job satisfaction and work engagement. *Journal of Workplace Behavioral Health*, 33(1), 43–62.
- Kessler, R. C., Price, R. H., & Wortman, C. B. (1985). Social factors in psychopathology: Stress, social support, and coping processes. *Annual review of psychology*, 36(1), 531–572.
- Kidd, A. (1994). The marks are on the knowledge worker In Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems: celebrating interdependence. 186–191. Boston, Massachusetts, United States: ACM Press.
- Kurtessis J. N., Eisenberger R., Ford M. T., Buffardi L. C., Stewart K. A., & Adis, C. S. (2017). Perceived organizational support: A meta-analytic evaluation of organizational support theory. *Journal of Management*, 43(6), 1854–1884.
- Lee, J. Y. (2020). A Study on Agile Transformation in the New Digital Age. *International Journal of Advanced Culture Technology*, 8(1), 82–88.
- Lu, Y., Ramamurthy, K. (2011). Understanding the link between information technology capability and organizational agility: an empirical examination. *MIS Quart*, 35(4), 931–954.
- Malik, P., & Garg, P. (2020). Learning organization and work engagement: The mediating role of employee resilience. *The International Journal of Human Resource Management*, 31(8),

1071–1094.

- Marchwinski, C., & Shook, J. (2014). *Lean Lexicon: a graphical glossary for Lean Thinkers(fifth ed)*. MA, USA: Lean Enterprise Institute.
- Mehralian, G., Zarenezhad, F., & Ghatari, A. R. (2015). Developing a model for an agile supply chain in pharmaceutical industry. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, 9(1), 74–91.
- Meng, H., Luo, Y., Huang, L., Wen, J., Ma, J., & Xi, J. (2019). On the relationships of resilience with organizational commitment and burnout: a social exchange perspective. *The International Journal of Human Resource Management*, 30(15), 2231–2250.
- Miller, V. D., Johnson, J. R. and Grau, J.(1994), Antecedents to willingness to participate in planned organizational change, *Journal of Applied Communications Research*, 22(1), 59–80.
- Motowidlo, S. J., & Kell, H. J. (2012). Job performance. In N. Schmitt & S. Highhouse (Eds.), *Handbook of psychology: Industrial and organizational psychology*, 2(12), 82–103.
- Muduli, A. (2016). Exploring the facilitators and mediators of workforce agility: an empirical study. *Management Research Review*, 39(12), 1567–1586.
- Muduli, A. (2017). Workforce agility: Examining the role of organizational practices and psychological empowerment. *Global Business and Organizational Excellence*, 36(5), 46–56.
- Nadhira Putri, D., & Mangundjaya, W. (2020). Examining the Effects of Organizational Learning on Workforce Agility through Psychological Empowerment. *Open Journal for Psychological Research*, 4(2), 85–94.
- Nagel, R. N., & Dove, R. (1991). *21st century manufacturing enterprise strategy: An industry-led view*. USA: Iacocca Institute.

- Nazir, S., Qun, W., Hui, L., & Shafi, A. (2018). Influence of social exchange relationships on affective commitment and innovative behavior: Role of perceived organizational support. *Sustainability*, 10(12), 4418–4438.
- Nejatian, M., Zarei, M. H., Nejati, M., Zanjirchi, S. M. (2018). A hybrid approach to achieve organizational agility: an empirical study of a food company. *Benchmark Int J*, 25(1), 201–234.
- Othman, H. B., Zouaoui, M., & Hamdoun, M. (2016, April). Organizational culture and the acceptance of agile methodology. *In 2016 International Conference on Digital Economy (ICDEc)*. 16–23.
- Parker, S. K. (1998). Enhancing role breadth self efficacy: the roles of job enrichment and other organizational interventions. *Journal of Applied Psychology*, 83(6), 835–852.
- Parker, S. K. & Collins, C. G. (2010), Taking stock: integrating and differentiating multiple proactive behaviors, *Journal of Management*, 36(3), 633–662.
- Pincus, J. D. (1986). Communication satisfaction, job satisfaction, and job performance. *Human Communication Research*, 12(3), 395–419.
- Pitafi, A. H., Liu, H., & Cai, Z. (2018). Investigating the relationship between workplace conflict and employee agility: The role of enterprise social media. *Telematics and Informatics*, 35(8), 2157–2172.
- Plonka, F. S. (1997). Developing a lean and agile work force. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, 7(1), 11–20.
- Porter, L. W., & Lawler, E. E. (1968). *Managerial Attitudes and Performance*. Homewood, IL: Dorsey Press.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior*

- research methods, instruments, & computers*, 36(4), 717–731.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior research methods*, 40(3), 879–891.
- Pulakos, E. D., Schmitt, N., Dorsey, D. W., Hedge, J. W., & Borman, W. C. (2002). Predicting adaptive performance: further tests of a model of adaptability. *Human Performance*, 15(4), 299–323.
- Qin, R., & Nembhard, D. A. (2010). Workforce agility for stochastically diffused conditions—A real options perspective. *International Journal of Production Economics*, 125(2), 324–334.
- Quinn, R. E. and Rohrbaugh, J. (1983), A spatial model of effectiveness criteria: towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29(3), 363–377.
- Rebentisch, E., Schuh, G., Dölle, C., Mattern, C., & Abel, H. (2018). Defining agile culture using topic modelling. *In DS 92: Proceedings of the DESIGN 2018 15th International Design Conference*, 2111–2120.
- Ringle, C. M., Sarstedt, M., & Straub, D. W. (2012). Editor's comments: a critical look at the use of PLS-SEM in MIS Quarterly. *MIS quarterly*, iii–xiv.
- Robbins, S. P. (1999). *Comportamento organizacional*. Trad. Cristina A vila de Menezes(eighth ed). Rio de Janeiro: LTC.
- Robertson, I. T., Cooper, C. L., Sarkar, M., & Curran, T. (2015). Resilience training in the workplace from 2003 to 2014: A systematic review. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 88(3), 533–562.
- Rubel, M. R. B., Kee, D. M. H., & Rimi, N. N. (2020). High performance work practices and medical professionals' work outcomes: the mediating effect of perceived organizational

- support. *Journal of Advances in Management Research*, 18(3), 368–391.
- Sahota, M. (2012). *An Agile Adoption and Transformation Survival Guide: Working with Organizational Culture*. London: InfoQ.
- Sanchez, L. M., & Nagi, R. (2001). A review of agile manufacturing systems. *International journal of production research*, 39(16), 3561–3600.
- Schein, E. H. (1984). Coming to a new awareness of organizational culture. *Sloan management review*, 25(2), 3–16.
- Schein, E. H. (1992). *Organizational Culture and Leadership (2nd ed)*. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Schneider, W. E. (1994). *The Reengineering Alternative: A Plan for Making Your Current Culture Work*. Burr Ridge, IL: Irwin Professional Pub.
- Schuh, P. (2004). *Integrating agile development in the real world*. Boston: Charles River Media Inc.
- Scotter, J. R. (2000). Relationships of task performance and contextual performance with turnover, job satisfaction, and affective commitment. *Human Resource Management Review*, 10(1), 79–95.
- Senbeto, D. L., & Hon, A. H. (2020). Market turbulence and service innovation in hospitality: examining the underlying mechanisms of employee and organizational resilience. *The Service Industries Journal*, 40(15–16), 1119–1139.
- Shah, M., & Asad, M. (2018). Effect of motivation on employee retention: Mediating role of perceived organizational support. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 7(2), 511–520.
- ShaymaSaedWdaah, A. G., & Chalab, I. D. (2021). Reflection of the

- effect of empowering leadership behaviors on the workforce agility (An analytical study of the opinions of teachers in the private schools of the Diwanayah governorate center). *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(14), 2120–2149.
- Sherehiy, B. & Karwowski, W. (2014). The relationship between work organization and workforce agility in small manufacturing enterprises. *Int. J. Ind. Ergon.* 44(3), 466–473.
- Sherehiy, B., Karwowski, W., & Layer, J. K. (2007). A review of enterprise agility: Concepts, frameworks, and attributes. *International Journal of industrial ergonomics*, 37(5), 445–460.
- Shore, L. M., & Wayne, S. J. (1993). Commitment and employee behavior: Comparison of affective commitment and continuance commitment with perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 78, 774–780.
- Siakas, K. V., & Siakas, E. (2007). The agile professional culture: A source of agile quality. *Software Process: Improvement and Practice*, 12(6), 597–610.
- Sindhvani, R., Malhotra V. (2017) A framework to enhance agile manufacturing system: a total interpretive structural modelling (TISM) approach. *Benchmark Int J*, 24(2), 467–487.
- Song, J. H., Joo, B. K., & Chermack, T. J. (2009). The dimensions of learning organization questionnaire (DLOQ): A validation study in a Korean context. *Human Resource Development Quarterly*, 20(1), 43–64.
- Strode, D. E., Huff, S. L., & Tretiakov, A. (2009, January). The impact of organizational culture on agile method use. In *2009 42nd Hawaii International Conference on System Sciences*, IEEE. 1–9.
- Sumukadas, N., & Sawhney, R. (2004). Workforce agility through

- employee involvement. *Iie Transactions*, 36(10), 1011–1021.
- Sya, I. S., & Mangundjaya, W. (2020). *The Moderating Effect of Perceived Organizational Support in Relationship between Affective Commitment and Workforce Agility in Workplace*. In: ICAS–PGS 2019, October 30–31, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia.
- Tabiu, A., Pangil, F., & Othman, S. Z. (2020). Does training, job autonomy and career planning predict employees' adaptive performance?. *Global Business Review*, 21(3), 713–724.
- Teece, D. J., Peteraf, M., Leih, S. (2016). Dynamic Capabilities and organizational agility: risk, uncertainty, and strategy in the innovation economy. *Calif Manag Rev*, 58(4), 13–35.
- Tessarini Junior, G., & Saltorato, P. (2021). Workforce Agility: A systematic Literature Review and a Research Agenda Proposal. *Innovar*, 31(81), 155–167.
- Thompson, J.A. (2005), Proactive personality and job performance: a social capital perspective. *Journal of Applied Psychology*, 90(5), 1011–1017.
- Thompson, P. S., Bergeron, D. M., & Bolino, M. C. (2020). No obligation? How gender influences the relationship between perceived organizational support and organizational citizenship behavior. *Journal of Applied Psychology*, 105(11), 1338–1350.
- Tolfo, C., & Wazlawick, R. S. (2008). The influence of organizational culture on the adoption of extreme programming. *Journal of systems and software*, 81(11), 1955–1967.
- Tolfo, C., Wazlawick, R. S., Gomes Ferreira, M. G. & Forcellini, F. A. (2011). Agile methods and organizational culture: Reflections about cultural levels. *Software Process Improvement and Practice*, 23(5), 423–441.

- Van Oyen, M. P., Gel, E. G., & Hopp, W. J. (2001). Performance opportunity for workforce agility in collaborative and noncollaborative work systems. *Iie Transactions*, 33(9), 761–777.
- Van Scotter, J., Motowidlo, S. J., & Cross, T. C. (2000). Effects of task performance and contextual performance on systemic rewards. *Journal of applied psychology*, 85(4), 526.
- Varshney, D., & Varshney, N. K. (2020). Workforce agility and its links to emotional intelligence and workforce performance: A study of small entrepreneurial firms in India. *Global Business and Organizational Excellence*, 39(5), 35–45.
- Wang, Z. (2014). *Reaping benefits employee proactive personality: Roles of team proactivity composition, perceived organizational support, and work engagement*. Doctoral dissertation, University of Houston.
- Wang, Z., Zhang, J., Thomas, C. L., Yu, J., & Spitzmueller, C. (2017). Explaining benefits of employee proactive personality: The role of engagement, team proactivity composition and perceived organizational support. *Journal of Vocational Behavior*, 101, 90–103.
- Williams, L. J., & Anderson, S. E. (1991). Job satisfaction and organizational commitment as predictors of organizational citizenship and in-role behaviors. *Journal of management*, 17(3), 601–617.
- Yildiz, B., Uzun, S., & Coşkun, S. S. (2017). Drivers of innovative behaviors: The moderator roles of perceived organizational support and psychological empowerment. *International Journal of Organizational Leadership*, 6, 341–360.
- Youndt, M.A., Snell, S.A., Dean, J.W., Lepak, D.P. (1996). Human resource management, manufacturing strategy, and firm

performance. *Academy of Management Review*, 39(4), 835–866.

Yusuf, Y. Y., Sarhadi, M., & Gunasekaran, A. (1999). Agile manufacturing: The drivers, concepts and attributes. *International Journal of production economics*, 62(1-2), 33-43.

부록 : 설문지

본 조사의 내용은 통계법 제33조에 의거하여 비밀이 보장되며,
통계 목적 외에는 사용되지 않습니다.

안녕하십니까? 바쁘신 중에도 설문에 응해 주셔서 감사드립니다. 본 설문의 목적은 「애자일 문화특성, 인력 민첩성 및 직무성과의 관계에 관한 연구」에 필요한 자료를 얻기 위함입니다. 설문의 대상은 농협중앙회 및 농협중앙회가 지배하고 있는 지주회사와 지주회사 산하의 자회사에 근무하시는 직원분들로써, 금융업, 유통업, 제조업, 식품 및 서비스업까지 다양한 사업을 영위하고 있는 농협그룹을 연구하여 향후 이론을 일반화할 계획을 가지고 있습니다.

설문내용은 정답이나 오답이 없으므로, 편안한 마음으로 평소 느끼신 대로 답하여 주신다면 본 연구와 학문적 발전에 큰 도움이 될 것입니다. 아울러 귀하께서 응답해 주시는 모든 내용은 연구 목적 이외의 다른 목적으로는 절대 사용되지 않을 것이며, 특정 개인이나 특정 기업에 관한 어떠한 사항도 노출되지 않음을 알려드립니다. 다시 한번 귀중한 시간을 할애하여 설문에 응답해 주신 것에 대하여 깊은 감사의 인사를 드립니다.

오늘도 좋은 하루 되십시오.

2021년 5월

본 설문과 관련한 문의사항은 아래로 연락주시기 바랍니다.

한성대학교 대학원 지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트 컨설팅전공 박사과정

지도교수 : 유 연 우

연 구 자 : 김 태 완

이 메 일 : kim727800@hanmail.net

1. 다음의 문항들은 **애자일 문화특성**에 관한 내용입니다. **귀하가 소속된 가장 밀접한 단위조직(팀 또는 부서) 내에서 평소 느끼는 것과 가장 일치하는 곳에 체크(√)해 주시기 바랍니다.**

「애자일(agile)」은 ‘날렵한’, ‘민첩한’이란 뜻을 가진 형용사이며, 「애자일 문화특성」이란 변화하는 환경에 신속하게 대응하고 성장할 수 있는 조직이 가지는 문화적 특성을 말합니다.

구 분	번 호	질문내용	응답란						
			전혀 아니다	아니다	약간 아니다	보통 이다	약간 그렇다	그렇다	매우 그렇다
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
인 파 워 면 트	1	우리 팀(부서)은 직무에 대한 문제점을 스스로 찾도록 장려한다.							
	2	우리 팀(부서)은 개인의 자율성을 인정한다.							
	3	우리 팀(부서)은 권한을 위임받은 직원에게 필요한 자원을 충분히 제공한다.							
	4	우리 팀(부서)은 업무수행 시 자율권과 재량권을 충분히 부여한다.							
	5	우리 팀(부서)은 현장에서의 의사결정이 적극 장려되고 있다.							
	6	우리 팀(부서)의 구성원들은 스스로 의사결정을 내릴 수 있는 역량이 있다							
참 여 적 의 사 결 정	1	우리 팀(부서)은 대부분의 의사결정 과정에 있어 구성원의 참여기회를 충분히 제공한다.							
	2	우리 팀(부서)은 구성원들을 의사결정에 참여시키기 위해 노력한다.							
	3	우리 팀(부서)에서는 회의나 의견수렴 과정에서 구성원들이 발언한 사항이 잘 반영된다.							
	4	우리 팀(부서)의 구성원들은 조직의 계획을 잘 알고 있다.							
협 업	1	우리 팀(부서)의 구성원들은 여러 가지 관점과 니즈를 이해하기 위해 서로의 의견을 잘 경청한다.							
	2	우리 팀(부서)의 구성원들은 서로의 업무권한, 협력 사항, 성과에 대한 니즈를 잘 이해하고 있다.							
	3	우리 팀(부서)의 구성원들은 문제가 발생하면 상호 Win-Win 할 수 있는 방법을 잘 찾는다							
	4	우리 팀(부서)의 구성원들은 다른 관점을 존중하고, 옳은 의견이라면 타인의 의견을 잘 수용한다.							

구 번	편 호	질문내용	응답란						
			전혀 아니다	아니다	약간 아니다	보통 이다	약간 그렇다	그렇다	매우 그렇다
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
지 속 적 인 학 습	1	우리 팀(부서)의 구성원들은 업무나 스킬을 배우는데 있어 서로 돕는다.							
	2	우리 팀(부서)의 구성원들은 학습할 수 있는 기회를 제공 받는다.							
	3	우리 팀(부서)의 구성원들은 학습에 대한 보상을 받는다.							
	4	우리 팀(부서)의 구성원들은 새로운 지식과 스킬을 배우기 위해 교육 프로그램에 참가한다							
	5	우리 팀(부서)의 구성원들은 업무와 관련된 성과, 행동, 기능 등에 대한 의견을 동료에게 구한다..							
	6	우리 팀(부서)의 구성원들은 경험이 많은 사람과 일하면서 새로운 지식과 스킬을 배운다.							
변 화 수 용 성	1	우리 팀(부서)의 구성원들은 조직의 제도나 정책변화 등에 대해 긍정적인 태도를 가지고 있다.							
	2	우리 팀(부서)의 구성원들은 조직의 제도나 정책변화 등으로 인한 업무변화를 잘 수용하는 편이다.							
	3	우리 팀(부서)의 구성원들은 조직의 제도나 정책변화 시 업무 역할의 변화에 대한 기대감을 가지는 편이다.							
	4	우리 팀(부서)의 구성원들은 조직의 제도나 정책변화 등이 업무수행에 긍정적인 것이라고 생각하는 편이다.							
	5	우리 팀(부서)의 구성원들은 조직의 제도나 정책변화 등이 조직에 유익할 것이라고 생각하는 편이다.							
	6	우리 팀(부서)의 구성원들은 조직의 제도나 정책변화 등이 있을 때도 편안함을 느끼는 편이다.							

II. 다음의 문항들은 **인력 민첩성**에 관한 내용입니다. **귀하께서 평소 느끼는 것과 가장 일치하는 곳에 체크(√)해 주시기 바랍니다.**

「인력 민첩성」이란 환경의 불확실성에 민첩하게 대응하는 구성원들의 능력을 나타냅니다.

- 주도성 : 변화와 관련된 문제를 예상하고, 해결하고, 업무개선을 하는 능력입니다.
- 적응성 : 변화에 따른 역할을 쉽게 전환하는 능력입니다.
- 복원성 : 예상치 못하고 스트레스가 많은 상황을 잘 대처하는 능력입니다.

구 분	번 호	질문내용	응답란						
			전혀 아니다	아니다	약간 아니다	보통 이다	약간 그렇다	그렇다	매우 그렇다
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
주 도 성	1	나는 업무개선을 위한 기회를 적극적으로 찾는다.							
	2	나는 업무를 더 효율적으로 수행할 수 있는 방법을 찾는다.							
	3	나는 내가 해야할 일에 대해서는 반드시 시간을 내어 처리한다.							
	4	나는 지시받은 일이나 요구받은 일을 주도적으로 수행한다.							
적 응 성	1	나는 새로운 업무절차에 잘 적응할 수 있다.							
	2	나는 새로운 장비에 대한 사용법을 빨리 배운다.							
	3	나는 업무와 관련된 정보를 최신상태로 유지하는 법을 빠르게 습득한다.							
	4	나는 현 업무에서 다른 업무로 전환해도 빠르게 적응할 수 있다.							
복 원 성	1	나는 어렵거나 스트레스가 많은 상황에서도 효율적으로 업무를 수행할 수 있다.							
	2	나는 과중한 업무량이나 압박한 일정속에서도 일을 잘 해낼 수 있다							
	3	나는 업무중 예상치 못한 일이 발생하면 그 문제를 해결하기 위해 즉시 행동한다.							
	4	나는 긴급한 문제에 대해서는 모든 것을 내려놓고 대안적인 조치를 취한다.							

III. 다음의 문항들은 **직무성과**에 관한 내용입니다. **귀하가 생각하시는 정도에 가장 일치하는 곳에 체크(√)해 주시기 바랍니다.**

「직무성과」란 내가 맡고 있는 직무에 대한 성과를 말합니다.
 - 과업성과 : 조직이 공식적으로 요구하는 사항과 기대수준을 달성하는 것을 말합니다.
 - 맥락성과 : 자발적으로 수행하는 행동으로 조직을 위해 일하고 타인과 협조하는 직무 행동입니다.

구 번	번호	질문내용	응답란						
			전혀 아니다	아니다	약간 아니다	보통 이다	약간 그렇다	그렇다	매우 그렇다
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
과 업 성 과	1	나는 나에게 주어진 업무를 적절하게 완료한다.							
	2	나는 나에게 주어진 업무에 책임을 다해 이행한다.							
	3	나는 팀장(부서장)의 기대수준만큼 성과를 내고 있다.							
	4	나는 공식적으로 요구되는 업무성과를 충족시킨다.							
	5	나는 나의 성과평가에 영향을 미치는 수준만큼 성과를 창출하고 있다.							
	6	나는 내가 수행해야 할 업무를 소홀히 하지 않는다.							
	7	나는 나에게 요구되는 필수적인 책임과 의무를 수행한다.							
맥 락 성 과	1	나는 동료가 성공했을 때 칭찬한다.							
	2	나는 개인적인 문제가 있는 동료를 격려하거나 지원한다.							
	3	나는 누군가에게 영향을 미칠 행동을 취하기 전에 그들에게 알린다.							
	4	나는 사람들이 자신에 대해 좋은 느낌을 갖게 하는 말을 해준다.							
	5	나는 다른 사람들이 그들의 차이점을 극복하고 어울리도록 격려한다.							
	6	나는 일상적인 상호작용에서 다른 사람들을 공정하게 대한다.							
	7	나는 물어보지 않고 누군가를 도와준다							

IV. 다음의 문항들은 조직지원인식에 관한 내용입니다. 귀하께서 평소 느끼는 것과 가장 일치하는 곳에 체크(√)해 주시기 바랍니다.

「조직지원인식」이란 조직의 구성원이 조직의 지원을 인식하는 것을 말합니다.

구분	번호	질문내용	응답란						
			전혀 아니다	아니다	약간 아니다	보통 이다	약간 그렇다	그렇다	매우 그렇다
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
조직지원인식	1	우리 팀(부서)은 내가 조직에 기여한 업적을 높이 평가한다.							
	2	우리 팀(부서)은 나의 목표와 가치관을 충분히 고려한다.							
	3	우리 팀(부서)은 나의 성장과 발전을 위해 진정으로 배려한다.							
	4	나에게 문제가 생겼을 때 우리 팀(부서)로부터 도움을 받을 수 있다.							
	5	우리 팀(부서)은 나에게 아주 많은 관심을 보여준다.							
	6	우리 팀(부서)은 내가 해낸 일들을 자랑스러워 한다							

V. 다음은 귀하의 일반적인 사항에 대한 인구통계학적 질문입니다. 해당되는 번호에 체크(√)해 주시기 바랍니다.

1. 귀하의 성별은? ① 남성 ② 여성
2. 귀하의 연령은? ① 20대 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 이상
3. 귀하의 최종학력은? ① 고졸 이하 ② 전문대졸 ③ 대졸 ④ 대학원 이상
4. 귀하의 근무부서는?
① 기획/관리(재무/인사 등) ② 영업/마케팅 ③ 연구개발(R&D) ④ 생산부분 ⑤ 기타 ()
5. 귀하의 직급은?
① 일반사원급 ② 계장/대리급 ③ 과장/차장급 ④ 팀장급 ⑤ 부서장급 이상
6. 귀하의 근속연수는?
① 1년 미만 ② 1년~5년 미만 ③ 5년~10년 미만 ④ 10년~15년 미만 ⑤ 15년~20년 미만 ⑥ 20년 이상
7. 종사하는 산업군은?
① 금융 및 보험업 ② 유통업 ③ 제조업 ④ 서비스업 ⑤ 건설업 ⑥ 정보통신(IT) ⑦ 기타 ()

< 본 설문에 성의껏 응답해주셔서 다시 한번 깊이 감사드립니다. >

ABSTRACT

A study on the relationship between agile culture, workforce agility, perceived organizational support, and job performance
–Focusing on holding companies and their subsidiaries controlled by the National Agricultural Cooperative Federation–

Kim, Tae-Wan

Major in Management Consulting

Dept. of Knowledge Service & Consulting

The Graduate School

Hansung University

The volatility and uncertainty of the business environment, which is intensifying due to the recent digital transformation, is making agility an essential factor for corporate success and competitive advantage as well as survival. However, companies do not recognize agility in terms of cultural values and changes in members, and by focusing only on methods or processes, efforts to secure agility often do not lead to actual company performance. The holding companies and their subsidiaries controlled by the National Agricultural Cooperative Federation, the subject of this study, also strengthened their competitiveness under the market economy system by promoting digital transformation and actively introducing an agile organization to implement it since the National Agricultural Cooperative Federation has reformed its business structure into Financial Group and Agri-business Group through the revision of the Agricultural Cooperative Act in 2012. This study was intended to provide an insight

into the agile culture and nurturing of an agile workforce, which are essential for the success of the agile strategy of the NACF, and further generalize it to provide academic and practical implications. To this end, first, a research model and hypotheses consisting of agile culture, workforce agility, perceived organizational support and job performance were established by reviewing previous studies. In detail, the influence the five components of agile culture of empowerment, participatory decision-making, collaboration, continuous learning, and change acceptability on job performance consisting of task performance and contextual performance through workforce agility consisting of three factors of proactivity, adaptability, and resilience was examined. In addition, perceived organizational support was input as a mediating variable to investigate its role in the relationship between workforce agility and job performance.

Next, in order to collect data to test the research models and hypotheses established above, a survey was conducted on the employees of 28 affiliates such as bank, insurance, investment & securities, distribution companies, manufacturing companies, service companies, etc including the financial group and the agri-business group that are effectively controlled by the NACF. The survey was conducted for about 6 weeks from May 31, 2021, and 476 valid samples were obtained through this. For the collected data, the general characteristics of the sample were analyzed using the SPSS (ver.22.0), and the PLS structural equation was constructed using the SmartPLS (ver.3.3.3) and then the hypotheses were tested. In the first step, reliability and validity were confirmed through the evaluation test of the measurement model, and then, the evaluation of the structural model and hypotheses were tested in the second step. And, as an additional study, multigroup analysis was performed by dividing groups based on the collected demographic data. Multi-group analysis was conducted between gender (male vs. female) and industry group (insurance/financial. vs. distribution) where measurement invariance conditions were satisfied by the MICOM (Measurement Invariance of Composite Model) procedure proposed by Henseler et al. (2016).

The analysis results are as follows. First, it was found that empowerment, participatory decision making, collaboration, and continuous learning of agile culture increased the proactivity of workforce agility, and empowerment, participatory decision making, and change acceptance increased adaptability and resilience of workforce agility. Second, proactivity and adaptability of workforce agility had a positive

effect on task performance and contextual performance, but resilience only increased task performance and did not directly affect contextual performance, because it was found that perceived organizational support completely mediated the relationship between resilience and contextual performance. Third, proactivity and resilience of workforce agility had a positive effect on employees' perceived organizational support, but adaptability did not. Fourth, perceived organizational support was shown to increase both task performance and contextual performance of members, and it means that increasing perceived organizational support by forming a social exchange relationship between the organization and members can improve job performance. Fifth, perceived organizational support mediated the effects of proactivity and resilience, which are components of workforce agility, on task performance and contextual performance, which are components of job performance, in a complementary direction. In particular, a fully mediating effect was found in the relationship between resilience and contextual performance. However, the mediating effect of perceived organizational support did not appear in the effect of adaptability on task performance and contextual performance. Sixth, as a result of the analysis of differences between groups, it was found that workforce agility of male employees had a greater effect on improving job performance than female employees. In the group comparison between industries, the effect of agile culture on workforce agility, the effect of workforce agility on perceived organizational support, and the effect of agile culture on job performance through workforce agility were found to be higher in the insurance /financial industry than in the distribution industry.

The academic significance of this study is that it can be used as basic data for future research by systematically suggesting the conceptualization process of agility theory and agile culture through literature review. In addition, the academic foundation for agile culture, workforce agility, and job performance was raised by empirically suggesting the pathways that the components of agile culture have on job performance through various components of workforce agility. And, the role of perceived organizational support was identified in the process where agile workforce increased job performance, and it was empirically tested that workforce agility can improve not only task performance but also contextual performance. In addition, through multi-group analysis, we empirically tested the difference in the process in which agile culture appeared as job performance through workforce agility according to gender and industry type. In particular, it was revealed that the financial and insurance

industry, one of the industries most affected by the recent digital transformation, has a greater effect of agile culture on workforce agility and job performance compared to the distribution industry.

The practical significance of this study is that in order for Nonghyup Financial Group, Nonghyup Agri-business Group, and their affiliates to create tangible results for the digital transformation, not only agile methods and processes, but also agile organizational culture and agile human resources development are essential. In this regard, as it was found that empowerment and participatory decision-making are strong cultural factors that increase all members' proactivity in work, adaptability to change, and resilience from stressful situations, it is necessary to introduce a system that can boldly delegate task discretion to the lower level and actively engage members in the important decision-making process in order to nurture agile workforce. Collaboration and continuous learning in the agile culture can ultimately increase task performance and contextual performance by increasing work proactivity of the workforce. So, it is necessary to create a culture of collaboration by introducing an evaluation and reward system that can do this, and to promote continuous education and knowledge sharing system to respond to environmental changes. In addition, introducing a system that praises, rewards, and shares success stories with other members of the organization so that a positive and receptive culture can be created for change can improve the adaptability and resilience of the workforce, resulting in higher job performance. In addition, organizational leaders can increase employee's perceived organizational support through encouragement and praise as well as appropriate compensation for employee performance so that proactive and resilient personnel can achieve higher job performance. Furthermore, the Nonghyup Group should check whether there are any discriminatory matters against women in performance compensation and promotion, and improve the system to induce female employees to achieve higher performance. In addition, the Nonghyup Group should consider reviewing the performance compensation system and introducing collaboration and communication tools so that the agile culture in the distribution sector can increase the agility of manpower and increase job performance more efficiently. Lastly, when receiving external consulting for the establishment of a new system or process, it is necessary to increase the acceptability by introducing a change management program for members.

Since this study was conducted for the Nonghyup Group, it is difficult to generalize it to all domestic companies. Also, unlike previous

studies, some hypotheses were rejected, and it is necessary to deepen the study by introducing various situational factors such as the type of future change, conflict situation within the organization, and the size of change and uncertainty. In addition, more multi-group studies are needed, and finally, additional studies are needed on the mechanism by which agile culture and workforce agility are implemented into actual organizational agility and organizational performance.

【Key words】 agile culture, workforce agility, proactivity, adaptability, resilience, perceived organizational support, job performance, task performance, contextual performance.