

원격근무에서 직장 고립에 대한 연구: 직장 고립 인식 확인과 직무 열의에 미치는 영향*

송 세 경

송 지 훈†

한양대학교 교육공학과

코로나 19 상황에서 원격근무 시행으로 업무 환경이 변화되어 직장 내 고립감이 발생하고 있다. 직장 내 고립감은 개인의 정서, 태도, 행동뿐만 아니라 조직 분위기에도 영향을 미치기 때문에 예방 및 대처할 필요가 있다. 이를 위해서 조직 구성원이 직장 내 고립감과 이에 대한 원인 및 결과를 어떻게 인식하고 있는지 파악하는 것이 필요하다. 본 연구에서는 먼저 토픽 모델링을 활용하여 직장 내 고립감과 이에 대한 원인과 결과 인식을 규명하였다. 그 결과, 직장 내 고립감은 크게 관계적 차원과 업무적 차원으로 구분되며, 물리적 분리로 인해 직장 내 고립이 발생하고, 결과적으로 업무 수행에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 토대로, 물리적 고립이 사회적 고립과 전문적 고립을 통해 직무 열의에 미치는 영향을 실증적으로 검증하였다. 그 결과, 물리적 고립은 사회적 고립과 전문적 고립을 높이는 것으로 나타났으며, 사회적 고립은 직무 열의를 낮추지만, 전문적 고립은 직무 열의와 유의하지 않은 것으로 나타났다. 본 연구는 원격근무 상황에서 문제가 되고 있는 직장 내 고립감에 대한 주관적인 인식을 확인하고, 직장 내 고립감과 직무 열의와 영향 관계를 밝힘으로써, 직장 내 고립감을 중심으로 원격근무 상황의 조직 구성원이 직무에 몰입하기 위해 필요한 인적 자원 개발의 측면의 지원에 대해 고려해야할 시사점을 제시할 수 있을 것으로 기대한다.

주요어 : 원격근무, 직장 내 고립감, 직무 열의, 토픽 모델링, 구조 방정식 모형

* 본 논문은 송세경(2022)의 석사학위논문을 요약 및 보완하여 작성됨.

† 교신저자 : 송지훈, 한양대학교 교육공학과 교수, E-mail: psu.jihoonsong@gmail.com



코로나 19 상황에서 감염 확산을 막기 위해 국가적으로 사회적 거리두기를 시행하였으며, 많은 조직에서는 비대면 상황에서도 업무를 지속하기 위한 수단으로 원격근무를 시행하였다(Spurk & Straub, 2020). 최근 국내에서도 코로나 19 재확산에 대한 우려가 커짐에 따라, 원격근무 인프라 구축 지원 및 인사 관련 지원과 같이 원격근무를 활성화하기 위한 국가 정책적 지원방안이 제시되었다(고용노동부, 2022). 원격근무로의 갑작스러운 업무 형태 변화는 많은 우려를 불러일으켰지만, 원격근무에 대한 국가적 지원 및 경제적 이점, 직원들의 만족도 증가와 함께 뉴 노멀로 자리 잡기 시작했다(박선미, 2021; Kaushik & Guleria, 2020).

그러나, 원격근무 상황의 물리적인 공간의 분리는 대면 의사소통이나 회의 같은 구성원 간 협업에서의 직접적인 조율이 제한되어, 조직 구성원에 대한 관리의 어려움과 조직에 대한 소속감 및 신뢰 감소로 이어질 수 있다(하선민 등, 2022; Mihalache & Mihalache, 2021). 그 결과, 원격근무를 수행하는 조직 구성원에게 조직과 동료로부터 직장 내 고립감이 발생할 수 있다(Griep et al., 2021).

직장 내 고립감은 조직 구성원이 조직에서 고립되었다고 인식하는 것으로서(Sahai et al., 2021), 개인의 특성적 측면과 환경적 측면에 의해 발생한다(서영석 등, 2020; Helm et al., 2019). 이렇게 발생한 직장 내 고립감은 원격근무 상황에서 업무를 수행하는 조직 구성원 뿐만 아니라 조직에도 부정적 영향을 미치기 때문에 이에 대한 우려가 커지고 있다(Sander et al., 2021).

특히, 코로나 이후에도 하이브리드의 형태로 원격근무가 지속될 전망이다 만큼(Diab-Bahman &

Al-Enzi, 2020), 원격근무 상황에서 조직 구성원에게 발생하는 직장 내 고립감은 필수적으로 해결되어야 하는 문제이다(Clair et al., 2021). 직장 내 고립감은 조직 구성원의 주관적인 인식인 만큼 이를 중심으로 직장 내 고립감을 탐색함으로써, 직장 내 고립감의 부정적 영향을 해소할 필요가 있다.

또한 코로나 19 이후에 시행된 원격근무는 업무에 대한 유연성 향상과 이로 인한 자율성 증가, 불필요한 회의 및 통근 시간 감소 같은 긍정적인 측면뿐만 아니라, 사람 간 단절로 인한 신뢰 감소, 소속감 및 조직 정체성 저하, 고립감이나 외로움 등의 심리적 문제와 같은 부정적인 측면이 같이 존재한다(Kaushik & Guleria, 2020). 이렇게 원격근무에 대한 다양한 인식이 존재하며, 원격근무자의 직무 열의를 통한 원격근무의 생산성에 대한 관심이 높아지는 만큼 직장 내 고립감을 중심으로 직무 열의에 미치는 영향을 규명할 필요가 있다(Galanti et al., 2021).

본 연구에서는 원격근무 상황에서 문제가 되고 있는 직장 내 고립감에 대한 주관적인 인식을 확인하고, 직장 내 고립감의 주된 문제로 제시된 직무에 대한 심리적 상태 간 영향 관계를 밝혔다. 먼저, 개방형 설문 조사(open-ended question)를 통해 직장 내 고립감에 대한 인식을 나타내는 관심사를 파악하였다. 그리고, 확인된 직장 내 고립감의 원인과 결과 인식을 중심으로, 연구모형을 설정하였다. 그리고, 객관식 설문 조사를 통해, 직장 내 고립감이 직무 열의에 미치는 영향을 실증하였으며, 이를 바탕으로 이론적, 실무적 시사점을 제시하였다.

원격근무

원격근무는 ICT 기술을 활용하여 사무실이 아닌 다른 공간에서 시공간의 제약 없이 업무를 수행하는 노동의 한 형태로서(강민정, 박선미, 2020), 직원들은 일하는 시기나 장소를 선택할 수 있고(Barley & Kunda, 2004), 고정된 장소에서 분리되어 비교적 다양한 형태로 업무를 수행한다(Felstead & Henseke, 2017).

선행 연구에 따르면, 원격근무에 대한 반응과 효과성은 조직과 조직 구성원에 따라 다양하며, 대립적으로도 나타난다(Lim & Teo, 2000). 긍정적 측면으로는 일과 삶의 균형을 통한 삶의 질 향상, 유연한 근무 시간, 자율성 증가, 통근 시간 감소(Fay & Kline, 2012; Grant et al., 2013)를 통해 조직에 대한 충성심 증가, 이직률 감소가 있다(Leonardi et al., 2010). 그러나, 원격근무 수행에 대한 부정적인 측면 또한 존재한다. 동료와는 얼굴을 보지 못하고 메일이나 문자와 같은 온라인 소통 방식으로 인해 의미 전달에 한계가 발생하고, 조직에서 일어나는 상황을 알 수 없어 조직과 동료로부터 고립감뿐만 아니라, 동료와의 연대감 및 조직에 대한 소속감이 줄어들었으며, 업무 환경과 가정환경의 분리가 어려워 일-가정 갈등이 발생하고, 업무 외 대화가 제한됨에 따라 상호 이해 없어져 발생하는 의사소통의 비효율성이 부정적 조직성과로 이어질 수 있다(Thatcher & Zhu, 2006; Lee & Hong, 2011).

특히, 코로나 19 바이러스는 사람 간 대면을 통해 감염되는 질병이기 때문에, 사회적 거리두기와 같은 물리적 공간 분리가 요구되었으며, 비대면 상황에서도 업무를 지속하기 위해 원격근무가 주된 업무 환경 변화로 제시되었다(Amato et al., 2020; Nagel, 2020). 코로나

19 이후의 원격근무는 그 이전의 선행연구와 마찬가지로, 업무에 대한 유연성 향상 및 불필요한 회의 감소, 워라벨을 통한 삶의 질 향상과 같은 긍정적 측면뿐만 아니라, 소속감 및 조직 정체성 저하, 사람 간 단절로 인한 신뢰 감소, 조직 구성원의 고립감, 외로움 등의 심리적 문제와 같은 부정적 측면도 함께 나타났다(하선민 등, 2022; Kaushik & Guleria, 2020; Mihalache & Mihalache, 2021; Spurrk & Straub, 2020).

직장 내 고립감

고립(Isolation)은 '사회적 교류와 접촉이 결여된 상태로서, 개인이 집단으로부터 거부되거나 배척되어 원치 않게 혼자 있는 상태'를 의미한다(서영석 등, 2020). 이는 객관적 고립과 주관적 고립으로 구분해 볼 수 있는데, 객관적 고립은 사회적 네트워크 안의 다른 사람들과 물리적으로 분리됨을 통해 발생하는 사회적 연결의 단절을 의미하며, 주관적 고립은 개인이 사회적 접촉 및 유대관계 부족하다는 인식 및 감정을 의미한다(Smith & Lim, 2020). 이를 조직 차원에서 보았을 때, 사회적 지원, 사회적 상호작용, 사회적 영향, 그룹 정신, 동료와의 응집 결여로 인하여 직장 내 고립감이 발생할 수 있다(Chaker et al., 2021).

직장 내 고립감은 직원들이 직장으로부터 분리되어 있다는 것을 인식하고 조직과 상사, 동료로부터 정서적, 사회적 상호작용 기회 부족을 인식하는 심리적 구조로서, 조직 내 사회적 네트워크에 접근 부족과 만족할만한 친밀한 관계가 부족함을 의미한다(Mulki et al., 2008). Marshall 등(2007)은 직장 고립을 고립의 대상을 기준으로 '동료로부터 고립'과 '조직의

로부터 고립'으로 구분하였다. 동료로부터 고립은 동료와의 비공식적 대화나 자연스러운 토론과 같은 상호작용에 대한 욕구가 충족되지 않아 고립을 느끼는 것을 의미하며(Mann et al., 2000), 조직으로부터 고립은 상사나 조직으로부터 업무 기반 지원이 부족하다 느끼는 것을 의미한다. 따라서 직장 내 고립감은 상사나 동료와의 관계적 욕구에 대한 충족뿐만 아니라, 조직 내 업무 수행에 있어 지원이 부족하다는 인식으로 인해 발생할 수 있다(Cooper & Kurland, 2002).

정서적, 사회적 상호작용 부족으로 바라보는 직장 내 고립감은 더 나아가 조직 내 다른 사람들과 연락이 닿지 않는다는 마음 상태나 믿음을 의미하는 전문적 고립으로 확장될 수 있다(Golden et al, 2008). 한편, 고립감은 동료와 같이 업무를 수행하더라도 발생할 수 있으며(Smith, 1998), 반대로 조직과 동료로부터 떨어져 있어도 발생하지 않을 수 있다(Vega & Brennan, 2000). 따라서, 전문적 고립은 직장에서 발생하는 고립감을 보다 업무 맥락에서 일어나는 정보 공유에 초점을 맞춘 개념으로 볼 수 있다(Spilker & Breugh, 2021).

제시된 바와 같이 직장 내 고립감은 조직 맥락에서 상호작용 관계를 바라보는 관점에 따라 다르게 개념화 될 수 있는데, 크게 물리적 고립과 사회적 고립, 전문적 고립 3가지의 형태로 구분해 볼 수 있다(Kane, 2014). 물리적 고립(Physical Isolation)은 조직 구성원들이 같이 일하는 동료들과 같은 업무 환경에서 일하지 못하는 경험을 의미하며(Bartel et al, 2012), 사회적 고립(Social Isolation)은 조직 내 동료와의 관계나 비공식적 상호작용에 대한 박탈감을 의미한다(Marshall et al., 2007). 마지막으로 전문적 고립(Professional Isolation)은 조직 내에서

얻을 수 있는 보상이나 승진의 기회가 줄어든 것을 의미한다(Bentley et al., 2016).

특히, 코로나 19 상황은 조직 구성원의 물리적 고립이 더욱 심화되었다. 코로나 19의 확산을 막기 위해서 실시된 사회적 거리두기는 조직의 업무 환경을 원격근무로 전환하였으며, 출근하더라도 사무실에는 최소 인원만 근무하도록 하거나, 조직 구성원이 돌아가며 순환적으로 근무를 하게 되었다(하선민 등 2022; de Lucas Ancillo et al., 2021; Kniffin et al., 2021; Nagel, 2020). 따라서, 본 연구에서는 원격근무와 같이 코로나 19로 인한 주된 업무 환경 변화가 물리적 고립을 심화한 것으로 보았다.

특히, 물리적 고립은 사회적 고립과 전문적 고립을 발생시킬 수 있다(Cooper & Kurland, 2002; Kane, 2014). 물리적으로 분리된 조직 구성원은 동료와의 의사소통에 제한이 생겨, 동료와의 관계나 비공식적 상호작용의 기회가 줄어들고 이에 대한 박탈감을 느끼는 사회적 고립을 느낄 수 있다. 또한 물리적으로 고립된 조직 구성원은 조직에 대한 소식을 늦게 접하게 됨에 따라, 조직 내 다른 사람들에게 연결되어 있지 않다는 믿음을 형성하며, 조직 내에서 얻을 수 있는 보상과 승진의 기회가 줄어든다고 인식으로 이어질 수 있다(Chaker et al., 2021; Orhan et al., 2016). 따라서, 다음과 같이 가설 1과 2를 설정하였다.

가설 1. 물리적 고립은 사회적 고립과 정(+)적 관계를 보일 것이다.

가설 2. 물리적 고립은 전문적 고립과 정(+)적 관계를 보일 것이다.

직무 열의

직무 열의(Work Engagement)는 조직 구성원이 자신의 업무에 초점을 맞춰 긍정적이고 강한 에너지를 가지는 심리적 상태로 볼 수 있다(Schaufeli et al., 2002). 따라서, 직무 열의는 조직 구성원의 개인적 차원의 성과뿐만 아니라 자발적으로 친사회적 조직 행동을 통해 조직에도 긍정적 영향을 미치기 때문에, 산업 심리 및 조직 행동 분야에서 많은 관심을 받고 있다(Bakker & Albrecht, 2018).

처음 직무 열의의 개념을 제시한 Kahn(1990)의 경우, 직무 열의를 ‘조직 구성원이 자신의 자아를 업무 역할에 활용하는 것’으로 보았으며, 직무 열의가 높은 직원은 자신의 업무를 수행함으로써, 자신의 정체성을 나타내기 때문에 자신의 업무에 더 큰 노력을 기울인다고 하였다(Kahn, 1990; Bakker et al., 2014).

Maslach 등(2001)은 직무 소진을 업무 환경에서 열의가 부족한 심리적 상태로 보았으며, 이는 고갈(exhaustion), 냉소(cynicism), 무능감(ineffectiveness)로 구성된 개념으로 보았으며, 직무 열의를 직무 소진과는 반대되는 개념으로 각각의 하위 요인에 대응되어, 에너지(energy), 관여(invovement), 효능감(efficacy)로 구성된 개념으로 보았다(Bakker et al., 2014).

이후, Schaufeli 등(2002)은 직무 열의를 직무 소진과 대응되는 개념이 아닌 구별되는 개념으로 보았고, 활력(vigor), 헌신(dedication), 몰두(absorption)의 특징을 가지는 긍정적이고 성취 지향적인 업무 관련 심리 상태로서 정의하였다. 여기서 활력은 일하면서 높은 수준의 에너지와 업무 중의 정신적 회복 탄력성, 업무에 노력하려는 의지, 업무 수행 중 어려움에 직면했을 때의 지속성의 특징을 가진다. 헌신

은 자신의 업무에 강하게 관여(invovement)하고, 중요성, 열정, 도전을 느끼게 된다. 마지막으로 몰두는 완전히 집중하고, 수행하는 업무에 전념하는 특징을 가진다.

이를 Maslach 등(2001)의 직무 소진과 비교해 보았을 때, 활력과 헌신은 고갈과 냉소의 직접적으로 대응되는 개념으로 제시되었으며, 각각 활력과 고갈을 에너지 차원으로, 헌신과 냉소를 동일시 차원으로 구분하여, 직무 열의에 대한 주된 특징을 높은 수준의 에너지와 동일시를 가진 상태로 보았다(Bakker et al., 2011).

직무 열의는 직무요구-자원(JD-R) 모델을 통해 설명되며(Bakker & Demerouti, 2017), 이는 직무 요구와 직무 자원의 합이 직원의 직무 열의를 통해, 직무 성과를 예측함을 의미한다. 여기서 직무 요구는 지속해서 물리적, 감정적, 인지적 노력이 필요한 직무 특성으로서, 업무량, 역할 스트레스, 업무 압박 등이 이에 포함된다(Demerouti et al., 2001). 이와 달리, 직무 자원은 업무 목표 달성을 돕고, 개인의 성장과 개발을 지원하는 업무의 물리적, 심리적, 사회적, 조직적 측면을 의미하며, 사회적 지원, 자율성, 기술 다양성 등이 포함된다(Bakker & Demerouti, 2017).

직장 내 고립감과 직무 열의 간의 관계는 직무 요구-자원 모델을 기반으로 설명할 수 있다. 사회적 고립과 전문적 고립 모두 조직 구성원에게 직장 스트레스로 작용하며, 이는 직무 요구로 작용하여, 직무 열의에 부정적 영향을 미친다. Colligan와 Higgins(2006)는 직장 내 대인관계 문제뿐만 아니라 조직 내 경력 개발 문제 또한 직장 스트레스로 작용할 수 있다고 설명하였다. 먼저, 직장 내 대인관계 문제의 경우, 직장 내에서 상사나 동료, 관리

자와 다툼이나 괴롭힘과 같은 문제가 있는 관계가 있음을 의미하며, 의도적으로 조직 내 정보를 차단하거나, 조직 내 기회에 접근하는 것을 막는 것을 포함한다(Rayner & Hoel, 1997). 또한, 조직 내 경력 개발 문제도 직장 스트레스를 작용하는데, 이는 조직 구성원이 조직에서 자기 능력을 개발시킬 기회가 부족하고, 그 결과 자신의 승진 기회마저 박탈당한다고 느끼는 경우를 의미한다. 따라서, 조직 내 다른 구성원을 대상으로 느끼는 고립감뿐만 아니라 조직에서 제공되는 학습의 기회나 경력 개발의 기회가 부족한 상황에서도 고립감이 발생한다. 그리고, 이러한 기회의 부족으로 인해 발생한 고립감도 직장 스트레스로 작용하여, 직무 열의에 부정적 영향을 미칠 수 있다.

가설 3. 사회적 고립은 직무 열의와 부(-)적 관계를 보일 것이다.

가설 4. 전문적 고립은 직무 열의와 부(-)적 관계를 보일 것이다.

방 법

연구 대상

본 연구는 원격근무를 수행하는 상황에서 직장 내 고립감에 대한 주관적인 인식 및 영향 관계를 확인하기 위하여, 다음과 같은 연구 대상을 선정하였다. 첫째, 과거의 경험이 아닌, 현재 업무의 일부 및 전체를 원격근무로 수행하고 있는 대상자를 연구 대상으로 선정하였다. 본 연구는 원격근무 상황에서 발생하는 직장 내 고립감의 원인과 효과를 확인하는 것으로서, 과거의 기억에 의존하는 것이

아닌 현재에 원격근무를 수행하고 있어 직장 내 고립감을 실제로 느끼고 있는 대상자를 중심으로 하였다. 둘째, 근속 년수가 6개월 이상인 직장인을 연구 대상으로 선정하였다. 그 이유는 직장 내 고립감을 느끼고, 직무와 조직에 적응하는 기간으로 최소 6개월 이상의 근속 기간이 필요하다고 판단하였기 때문이다(안민권 등, 2015).

설문 조사는 2022년 4월 14일부터 4월 18일까지 총 4일간 진행되었으며, 총 309명의 완료 응답자 중 조건에 맞는 기업 근로자 300명을 통계분석에 사용하였다. 응답자의 성별, 연령, 근속기간, 업종, 직장 규모의 빈도와 비율을 확인하였을 때, 성별은 남성이 158명(52.7%), 여성 142명(47.3%)으로 구성되었고, 연령은 30대가 121명(40.3%)으로 가장 많은 것으로 나타났다. 근속 기간은 6개월 이상 - 1년 미만이 19명(6.3%), 1년 이상 - 3년 미만이 53명(17.7%), 3년 이상 - 5년 미만 57명(19.0%), 5년 이상이 171명(57.0%)으로 나타났다. 업종은 제조업 78명(26.0%), 금융 11명(3.7%), 건설 16명(5.3%), 정보통신 45명(15.0%), 서비스 69명(23.0%), 유통·물류 33명(11.0%), 공공기관 19명(6.3%), 기타 29명(9.7%)으로 조사되었다.

측정 도구

본 연구에서는 먼저 원격근무를 수행하는 조직 구성원이 직장 내 고립감에 대해 어떻게 인식하는지 탐색하기 위한 질적인 주관식 설문을 진행하였으며, 이에 대한 결과를 기반으로 직장 내 고립감의 영향 관계를 확인하기 위해 객관식 설문을 추가로 진행하였다. 연구에서 사용된 측정 도구 및 주관식 문항은 원격근무 상황에서 직장 내 고립감에 대한 인식

관련 주관식 3개 문항, 물리적 고립 관련 단답형 주관식 1개 문항, 사회적 고립 관련 3개 문항, 전문적 고립 관련 4개 문항, 직무 열의 관련 9개 문항 인구통계학적 변수 관련 5개 문항을 포함한 총 25개 문항으로 구성되었으며, 객관식 문항의 경우 5점 Likert 척도로 측정하였다. 활용된 변수의 신뢰도 검증은 Cronbach's alpha를 활용하였고, 모든 변수가 0.7 이상으로 통계적으로 신뢰할만한 수준임을 확인하였다.

직장 내 고립감 관련 주관식 문항

직장 내 고립감에 대한 인식을 확인하기 위하여, '직장 내 고립감', '직장 내 고립감의 원인', '직장 내 고립감의 결과에 대한 총 3가지 개방형 설문 문항에 답을 기술하도록 하였다. '직장 내 고립감에 대한 느낌이나 생각에 대해 자유롭게 기술해주세요.', '조직에서 직장 고립이 발생하는 원인은 무엇이라고 생각하는지 자유롭게 기술해 주세요.', '조직에서 직장 고립의 결과는 무엇이라고 생각하는지 자유롭게 기술해 주세요.'라는 문항을 활용하였다.

물리적 고립

물리적 고립은 Bartel 등(2012)이 개발한 물리적 고립 문항을 측정 도구를 활용하였다. 해당 측정 도구는 총 1문항으로 구성되어있다. 해당 측정 도구에는 '총 근무 시간을 100%라고 했을 때, 귀하가 조직 및 조직 구성원과 물리적으로 분리된 상황에서 업무를 수행하는 시간은 어느 정도입니까?'로 구성된다. 문항에 대한 응답 값이 0부터 100까지이므로, 분석에서는 응답 값을 5점 만점으로 변환하여 분석하였다.

사회적 고립

사회적 고립 측정 문항으로 Garcia 등(2017)의 연구와 같이, Hawthorne(2006)이 개발한 우정 척도 중 하위 요인인 사회적 고립 문항을 사회적 고립 측정 도구를 활용하였다. 해당 측정 도구는 총 3문항으로 구성되며, 조직 구성원으로부터 고립되어 있다고 느낀다.', '나는 조직 구성원과 함께 있어도, 그들과 분리되어 있다고 느낀다.' 등이 포함된다.

전문적 고립

전문적 고립에 대한 측정 문항으로 Harrington 과 Santiago(2006)이 개발하고, 이수빈과 허창구 (2021)가 활용한 전문적 고립 측정 도구를 활용하였다. 해당 측정 도구는 총 4문항으로 구성되며, '직장에서 나의 물리적 존재감이 줄어들어, 경력 개발에 부정적인 영향을 미친다고 느낀다.' 등이 포함된다.

직무 열의

직무 열의에 대한 측정 문항으로 Schaufeli 등(2006)이 개발한 Utrecht 직무 열의(Utrecht Work Engagement Scale-9, UWES-9) 측정 도구를 활용하였다. 해당 측정 도구는 총 9문항으로 구성되며, 활력(3문항), 헌신(3문항), 몰두(3문항) 3가지 차원을 포함하고 있다. 활력에는 '업무를 할 때, 나는 힘차고 활기 있다고 느낀다.', 헌신에는 '나는 내 업무에 열중해 있다.', 몰두에는 '나는 집중해서 일할 때, 행복을 느낀다.' 등이 포함된다.

자료 분석

토픽 모델링 분석

토픽 모델링(topic modeling)은 비정형의 텍스트

트 데이터에 대한 기계학습과 자연어 처리를 통해 잠재적인 주제를 발견하는 기법으로서 (Blei & Lafferty, 2009), 주어진 문서에서 발견된 키워드의 구성을 분석하고, 이를 토대로 문서 집합 내의 주제를 도출한다. 토픽 모델링은 유사한 의미의 문서들을 군집화하고, 유사한 의미의 단어를 주제별로 묶어서 도출되며, 이를 통해 특정 토픽에 대한 문서에서 특정 단어가 다른 단어보다 더 자주 등장할 것으로 기대할 수 있다.

초기의 토픽 모델링의 경우, 문서 단위에서 확률적 모형이 구축되지 않은 확률적 잠재 의미 분석(Probabilistic latent semantic analysis, pLSA) 기법이 주로 사용되었지만, 최근에는 이러한 단점을 보완한 잠재 디리클레 할당(Latent Dirichlet Allocation, LDA)이 주로 활용되고 있다. (Blei et al, 2003). LDA는 각각의 문서가 여러 개의 토픽을 가지고 있다는 점에서 pLSA와 유사하지만, 토픽들이 디리클레 분포를 따른다고 가정한다. 이는 단어를 몇 개의 주제로 묶을 것인지 설정한 다음, 사후 분포인 $P(\text{주제} | \text{문서})$ 와 $P(\text{단어} | \text{주제})$ 를 설명하는 사전확률 분포가 최대 로그 우도(Maximized log likelihood)를 갖추도록 추정한다. 이러한 과정을 통해 비정형 데이터인 텍스트를 확률 분포의 정형 데이터로 변환하여, 문서의 주로 드러나는 주제와 주제에 사용된 단어를 추출함으로써, 다량의 텍스트 데이터에서 유의미한 정보를 도출해 낼 수 있게 된다.

본 연구에서는 원격근무 상황의 직장 내 고립감에 대한 인식을 확인하기 위해, Google에서 제공하는 Python 3.7.13 버전 환경의 Colab을 활용하여, 데이터 전처리와 토픽 모델링 분석을 진행하였다.

텍스트 데이터의 전처리 과정은 뉴스 및 광

고와 같이 연구 결과에 영향을 미치는 데이터를 제외하는 것으로 시작한다. 그리고, 연구 결과에 의미가 없다고 판단된 불용어(Stop word)를 제거하고 정규화하는 과정을 거친다. 불용어를 삭제한 후 표기 양식은 다르지만, 의미가 같은 단어를 일치시키는 정규화 과정을 수행한다. 데이터 전처리 과정을 거친 텍스트 데이터를 최소 의미 단위인 형태소로 분류하는 형태소 분석을 수행한다. 한국어 텍스트 데이터 분석을 진행할 때, KoNLPy에서 제공하는 다양한 형태소 분석기를 사용한다. 본 연구에서는 정확한 품사 구분에 따른 형태소 도출을 위하여, KoNLPy(한국어 형태소 분석기) 중 Kkma(꼬꼬마 형태소 분석기)를 활용하였다. Kkma는 다른 형태소 분석기보다 더 많은 분석 범주로 분석을 하기 때문에, 세부적으로 분석한다는 장점과 시간이 오래 걸린다는 단점을 동시에 가지고 있다. 따라서, 본 연구에서는 300명의 개방형 설문 문항이라는 비교적 적은 데이터를 분석하고, 보다 세부적으로 분석이 가능한 Kkma가 적합하다 판단하였다.

데이터 전처리 이후 'gensim' 라이브러리를 활용하여 직장 내 고립감에 대한 개방형 설문 응답에 대한 토픽 모델링 분석을 수행하였다. 토픽 모델링에서는 연구자가 도출되는 토픽의 개수를 지정해 주어야 하며, 여기에는 연구의 관심에 따라 최적의 토픽 수가 달라질 수 있다. 본 연구에서는 혼란도와 응집도의 결과와 데이터 시각화의 결과를 통해 최적의 토픽 수를 도출하였다. 일차적으로 1부터 100까지 혼란도(perplexity)와 응집도(Coherence)를 확인하였으며, 1차 결과를 기반으로 더 좁은 범위에서 혼란도와 응집도를 확인하였다. 혼란도가 음수로 제시되어 유의하지 않다고 판단된 경우, 토픽 모델링의 시각화를 통해 토픽 간 거리가

겹치지 않으며, 이론적 배경에 따라 해석의 용이성을 기준으로 최적의 토픽 수를 판단하였다(Cao, Xia, Li, Zhang, & Tang, 2009; 남준호, 2016). 토픽 모델링의 최종 분석 결과 주제별로 도출된 키워드를 중심으로 토픽 명을 부여하였다.

가설 검증

다음으로, 토픽 모델링을 통해서 연구 모형을 설정하며, 이를 검증하고자 한다. SPSS 21.0과 AMOS 21.0을 통해 기술통계 및 신뢰도, 타당도 검증 및 가설검증을 진행하였다. 신뢰도 검증을 위하여 Cronbach's alpha 값을 활용하였고, 연구 모형과 구조 모형의 타당도를 검증하기 위해 확인적 요인 분석(Confirmatory Factor Analysis: CFA)을 수행하였다. 확인적 요인 분석 결과, 모델 적합도 지수가 χ^2/df 는 3 이하, GFI, CFI는 .90 이상, RMSEA, SRMR은 .08 이하의 기준에 적합한지 확인한다(홍세희, 2000). 또한, 요인 적재량과 평균 분산 추출(AVE), 개념 신뢰도(C.R.)를 활용한 수렴 타당도를 검증하였다. 수렴 타당도 결과 요인 적재량은 0.5이상, 평균 분산 추출(AVE)은 0.5이상, 개념 신뢰도(C.R.)는 0.7이상의 기준에 적합

한지 확인한다(Hair et al., 2010).

모형 적합도가 낮은 경우, 수정지수를 통한 적합도 개선을 고려해볼 수 있고, 두 변인 간 수정 지수가 높은 경우, 추정되지 않은 관계가 있음을 암시하기 때문에, 이론적 연관성을 고려하여, 정당성이 충분하다 판단된 경우에도 둘 간의 관계를 추가적으로 설정하여 모형 적합도를 개선하게 된다(강현철, 2013). 특히, 수정 지수는 가장 높으며, 10이상의 기준에 적합한지 확인한다(Fassinger, 1987).

다음으로 직장 내 고립감에 대한 토픽 모델링의 결과와 이론적 배경을 토대로 설계한 연구 모형에 대한 연구 가설을 검증하기 위해 구조 방정식 모형을 통해 가설 검증을 하였다.

결 과

기술통계, 상관분석 및 신뢰도 검증

토픽 모델링과 가설 검증에 앞서 본 연구에서 활용된 측정 변인들에 대한 평균, 표준편차, 상관계수를 표 1에 제시하였다. 물리적 고립이 높을수록 사회적 고립이 높아지는 것으

Table 1. Means, standard deviations, correlations, and reliability for variables

Variables	M	SD	Correlation			
			1	2	3	4
1 Physical Isolation	2.63	1.27	(-)			
2 Social Isolation	2.36	.80	.137*	(.782)		
3 Professional Isolation	2.64	.84	.023	.577**	(.799)	
4 Work Engagement	3.43	.60	-.051	-.179**	.070	(.876)

Note 1. Reliability(Cronbach's α) is along the diagonal in parenthesis

* $p < .05$, ** $p < .01$,

로 나타났다($r=.137$). 그리고, 사회적 고립이 높을수록 전문적 고립이 높아지고($r=.577$), 직무 열의는 낮아지는 것($r=-.179$)으로 나타났다. 그러나, 물리적 고립과 전문적 고립, 물리적 고립과 직무 열의, 전문적 고립과 직무 열의 간의 상관관계는 0에 가까운 상관계수를 가지며, 선형 관련성이 거의 없는 것으로 나타났다. 이는 표 1과 같다.

직장 내 고립감 인식

직장 내 고립감의 인식은 전반적으로 '고립감'이라는 키워드가 모든 토픽에서 도출되었고, 토픽 7을 제외 모든 토픽에서 '직장', '업무'라는 키워드가 도출되었다. 토픽 명 확정에 있어, 직장 내 고립감 인식을 확인하는 주관식 문항에 포함된 '직장', '고립', '고립감'과 같은 주요 키워드는 해석의 용이성을 위해 제외하였다.

토픽 1의 경우, '업무', '생각', '소통', '개인'과 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었고, 타 토픽과 구별되어 '개인'과 '상호'라는 키워드가 도출되었으며, 토픽에 포함된 응답에서 제시된 '개인주의'나 '동기'와 같은 내용을 포함하여, 최종적으로 '개인적 특성으로 인한 고립감'으로 토픽 명을 확정하였다.

토픽 2의 경우, '업무', '생각', '동료', '느낌'과 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었고, 타 토픽과 구별되어 '물리적'과 '기분'라는 토픽이 도출되었다. 이에 따라 '물리적 고립'으로 인한 고립감으로 토픽 명을 확정하였다.

토픽 3의 경우, '업무', '생각', '소통', '의사소통'과 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었고, 타 토픽과 구별되어 '혼자'라는 키워드가 도출되었다. 토픽에 포함된 응답을 통해

'구성원'과 '소외'와 같은 내용을 포함하기 때문에, 최종적으로 토픽 명을 '상호작용 부족으로 인한 관계적 차원의 고립감'으로 확정하였다.

토픽 4의 경우, '업무', '소통', '의사소통', '구성원', '상황'과 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었고, 타 토픽과 구별되어 '상황'과 '회의'라는 키워드가 도출되었다. 이에 따라, '상황적 요인으로 발생하는 고립감'으로 토픽 명을 확정하였다.

토픽 5의 경우, '업무', '생각', '관계', '사람', '재택근무'와 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었으며, 타 토픽과 구별되어 '팀원'이라는 키워드가 도출되었다. 상위 토픽 10개 중 '재택근무'라는 키워드가 도출되어, 재택근무로 인한 것으로 판단하였다. 따라서, 재택근무로 인한 팀원과의 관계적 측면을 의미하는 것으로 보고, 토픽 명을 '재택근무에서 관계적 차원의 고립감'으로 확정하였다.

토픽 6의 경우, '업무', '생각', '느낌', '재택근무', '근무'와 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었고, 타 토픽과 구별되어 '원격'이라는 키워드가 도출되었다. 토픽 5와 같이 재택근무 맥락이며, 업무적 측면의 고립감을 의미하는 것으로 보고, 토픽 명을 '재택근무에서 업무적 차원의 고립감'으로 확정하였다.

토픽 7의 경우, '생각', '느낌', '대화', '회사'와 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었고, 타 토픽과 구별되어 '생활'과 '조직'이라는 키워드가 도출되었다. 이에 따라, '조직 내 생활에서 느끼는 고립감'으로 토픽 명을 확정하였다. 이를 정리하면 표 2와 같다.

표 2. 토픽 모델링 결과(직장 내 고립감 인식, 원인, 결과)

구분	도출 키워드	토픽 명	개방형 설문 중 관련 응답
인식	고립감, 직장, 고립 , 업무, 생각, 소통, 개인, 동료, 상호, 의사소통	개인적 특성으로 인한 고립감	"...개인주의 성향이 강해서 상대적으로 약자인 여자나 신입사원 혹은 업무에서 실적이 없는 사람들이..."
	고립감, 직장, 고립 , 업무, 생각, 동료, 느낌, 기분, 물리적, 관계	물리적 고립으로 인한 고립감	"물리적 공간에 같이 있으면 외롭지 않다. 공간이 중요하다." "재택근무를 하다 보니 물리적인 접촉이 줄어들어..."
	고립감, 직장 , 업무, 생각, 소통, 동료, 대화, 혼자, 회사, 구성원	상호작용 부족으로 인한 관계적 차원의 고립감	"동료들과 함께 있어도 혼자 있는 듯한 기분이 들고 동료들과의 대화가 제대로 이루어지지 않을 때 고립감을 느낀다"
	고립감, 직장 , 업무, 소통, 의사소통, 구성원, 상황, 회의, 대면, 사람	상황적 요인으로 발생하는 고립감	"구성원 중에 원격 시스템에 대해서 사용해보지 못한 사용자들이 많아서 회의가 힘들고 답답하고 소통이 어렵다."
	고립감, 직장, 고립 , 업무, 생각, 관계, 사람, 재택근무, 근무, 팀원	재택근무에서 관계적 차원의 고립감	"재택근무 시 소통에 많은 한계가 있으며, 팀원과 인간적 소통이 없어지고 메마른 업무적, 기계적 소통만이 있게 되어..."
	고립감, 직장, 고립 , 업무, 생각, 느낌, 재택근무, 근무, 원격, 일	재택근무에서 업무적 차원의 고립감	"원격으로 재택근무를 하며 사내 이슈나 진행하는 프로젝트의 진행상황의 변동을 늦게 알게 되거나 상세 진행상황을 잘 알지 못했을 때..."
	고립감 , 생각, 느낌, 대화, 회사, 대면, 일, 의견, 생활, 조직	조직 내 생활에서 느끼는 고립감	"...조직의 섭리에 대한 이해 부족" "조직 내에서 선후배 상하관계에서 예의를 지키며 생활하는 건..."
원인	고립, 직장 , 부족, 문화, 개인, 코로나, 업무, 소통, 원인, 근무	물리적 고립으로 인한 소통 저하와 신뢰 감소	"코로나로 인한 재택근무로 인해 물리적으로 멀어지면서 서로에게 관심이 줄어들고..." "상호 간 의사소통이 어려워져 필요한 정보를 얻기 힘들어져..."
	고립감, 업무, 일, 차이, 고립, 직장 , 구성원, 부족, 대화, 문화	구성원 간 차이로 인한 불편함에서 비롯된 고립감	"세대차이, 문화차이, 성별차이 등 갈등이 만연함" "나이 차이에 따른 차별감으로 모임에 끼지 못하는 상황에서 고립감을 느낀다"
	사람, 직장, 고립 , 업무, 원인, 일, 서로, 동료, 부족, 소통	업무 갈등에서 비롯된 고립감	"협업으로 하는 일이 줄어들거나, 본인 업무만 하고 동료와 서로 소통 부족할 때..." "상호교류여건 미비 또는 업무상 트러블로 인한 갈등이 원인..."
	개인, 근무, 고립 , 재택근무, 소통, 성향, 고립감, 사람, 조직, 코로나	재택근무 상황에서 개인의 성향 차이로 인한 고립감	"원격근무로 인한 직장 내 대화의 단절... 개인의 소극적인 성향으로 발생..." "...독선적이고 자기중심적인 사고를 가진 사람"
	고립 , 소통, 직장 , 업무, 경우, 문제, 동료, 조직, 일, 인간	불합리한 조직 문제로 인한 고립감	"조직 내 직장 고립이 발생하는 이유는 유지한 조직 문화의 한 형태라 생각" "조직화된 대기업의 경우 조직 이기주의로 인하여..."
결과	직장 , 업무, 고립 , 효율성, 회사, 사람, 경우, 협업, 생활, 동료	동료 관계 문제	"결국 본인이 고립되어 동료들과 함께 협업을 할 수 없는 결과를 초래" "업무적으로 동료들과 서로 상생하지 않는 것"
	고립 , 결과, 조직, 직장 , 업무, 소통, 회사, 문제, 서로, 구성원	조직 내 구성원 간 소통의 문제	"... 조직 내 팀 사이 불화 갈등, 더 심해지면 결국 감정싸움에서... 회사 내 싸움으로까지..." "서로간의 불신과 적대감 등 안 좋은 결과로..."
	업무, 직장 , 저하, 조직, 퇴사, 직원, 일, 회사, 고립 , 효율성	조직 효율성 저하 및 직원 퇴사	"퇴사와 조직의 경쟁력 하락" "우울함과 불안감이 야기되어 정신질환 초래.. 업무 수행 불가능.. 업무 능률 저하.. 조직 발전을 방해..."
	업무, 고립, 직장 , 조직, 스트레스, 적응, 퇴사, 사람, 효율, 원활	스트레스로 인한 업무 효율 및 상호작용 감소	"스트레스로 인해 업무 효율성 저하..." "사람 간 친밀도 떨어지고, 일에 대한 협력과 도움 뿐 아니라 스트레스 증가"
	직장, 고립 , 업무, 결과, 퇴사, 개인, 회사, 문제, 일, 성과	업무 문제 발생과 개인의 성과 감소	"조직력과 단결력 약해져... 업무 성과 저하 발생..." "업무 추진에 잠음이 생기고 성과 달성에 차질이 생겨 장기적으로 회사에 불이익"

* bold 표시는 주관식 질문 문항에 포함된 주요 키워드

직장 내 고립감의 원인

전반적으로 '고립'이라는 키워드가 모든 토픽에서 도출되었으며, 토픽 4를 제외한 모든 토픽에서 '직장', '업무'라는 키워드가 도출되었다. 그리고 토픽 2를 제외한 모든 토픽에서 '소통'이라는 토픽이 도출되었다. 토픽 명 확정에 있어, 직장 내 고립감의 원인을 확인하는 주관식 문항에 포함된 '직장', '고립'과 같은 주요 키워드는 해석의 용이성을 위해 제외하였다.

토픽 1의 경우, '부족', '문화', '개인', '코로나'와 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었고, 타 토픽과 구별되는 키워드는 없었으며 도출되었으며, 토픽에 포함된 응답에서 제시된 '소통저하'나 '신뢰', '원격근무'와 같은 내용을 포함하여, 최종적으로 '물리적 고립'으로 인한 소통 저하와 신뢰 감소'로 토픽 명을 확정하였다.

토픽 2의 경우, '고립감', '업무', '일', '차이'와 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었고, 타 토픽과 구별되어 '차이'와 '구성원'이라는 키워드가 도출되었다. 토픽에 포함된 응답에서 '불편'을 비롯한 '성별', '문화', '라인' 등의 내용이 포함되었으며, 이에 따라 '구성원 간 차이'로 인한 불편함에서 비롯된 고립감'으로 토픽 명을 확정하였다.

토픽 3의 경우, '사람', '업무', '원인', '일', '서로'와 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었고, 타 토픽과 구별되어 '서로'라는 키워드가 도출되었다. 토픽에 포함된 응답에 '의견충돌', '대화 단절', '협업', '부족'과 같은 내용을 포함하기 때문에, 최종적으로 토픽 명을 '업무 갈등'에서 비롯된 고립감'으로 확정하였다.

토픽 4의 경우, '개인', '근무', '재택근무', '소통', '성향'과 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었으며, 타 토픽과 구별되어 '재택근무'와 '성향'이라는 키워드가 도출되었다. 해당 토픽에서는 '재택근무'라는 상황적 요인과 '성향'이라는 개인적 요인의 키워드가 제시되고 있으며, 토픽에 포함된 응답에는 '개인주의', '자기중심전략' 등을 포함한다. 따라서, 최종적으로 '재택근무 상황에서 개인의 성향 차이'로 인한 고립감'으로 토픽 명을 확정하였다.

마지막으로, 토픽 5의 경우, '소통', '업무', '경우', '문제'와 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었으며, 타 토픽과 구별되어 '경우', '문제', '인간'이라는 키워드가 도출되었다. 해당 토픽에 대한 응답에서는 '조직화', '대기업' 등의 내용을 포함하며, 이에 따라, 토픽 명을 '불합리한 조직 문제로 인한 고립감'으로 확정하였다. 이러한 토픽 별 도출 키워드와 토픽 명을 정리하면 표 2와 같다.

직장 내 고립감의 결과

전반적으로 '직장', '업무', '고립'이라는 키워드가 모든 토픽에서 도출되었으며, 토픽 4를 제외한 모든 토픽에서 '회사'라는 키워드가 도출되었다. 토픽 명 확정에 있어, 직장 내 고립감의 결과를 확인하는 주관식 문항에 포함된 '직장', '고립'과 같은 주요 키워드는 해석의 용이성을 위해 제외하였다.

토픽 1의 경우, '업무', '효율성', '회사', '사람'과 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었고, 타 토픽과 구별되는 키워드로 '사람', '경우', '협력', '생활', '동료'가 도출되었다. 토픽에 포함된 응답에서 '협업'이나 '커뮤니케이션'

선', '업무수행'과 같은 내용을 포함하여, 최종적으로 '동료 관계 문제'로 토픽 명을 확정하였다.

토픽 2의 경우, '결과', '조직', '업무', '소통'과 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었고, 타 토픽과 구별되어 '소통'과 '서로', '구성원'이라는 키워드가 도출되었다. 토픽에 포함된 응답에서 '감정싸움', '불편', '불신' 등의 내용이 포함되었으며, 이에 따라 '조직 내 구성원 간 소통의 문제'로 토픽 명을 확정하였다.

토픽 3의 경우, '업무', '저하', '조직', '퇴사', '직원'과 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었고, 타 토픽과 구별되어 '저하', '직원'이라는 키워드가 도출되었다. 토픽에 포함된 응답에 '정신질환', '우울증', '대화단절'과 같은 내용을 포함하기 한다. 최종적으로 토픽 명을 '조직 효율성 저하 및 직원 퇴사'로 확정하였다.

토픽 4의 경우, '업무', '조직', '스트레스', '적응'과 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었으며, 타 토픽과 구별되어 '스트레스'와 '적응', '효율', '원활'이라는 키워드가 도출되었다. 해당 토픽에 포함된 응답에는 '스트레스'라는 키워드를 중심으로 '팀워크', '업무효율', '적응' 등을 포함한다. 따라서, 최종적으로 '스트레스로 인한 업무 효율 및 상호작용 감소'로 토픽 명을 확정하였다.

마지막으로, 토픽 5의 경우, '업무', '결과', '퇴사', '개인', '회사'와 같은 키워드가 상위 키워드로 도출되었으며, 타 토픽과 구별되어 '개인', '성과'라는 키워드가 도출되었다. 해당 토픽에 대한 응답에서는 '결과물', '하락', '피폐' 등의 내용을 포함하며, 이에 따라, 토픽 명을 '업무 문제 발생과 개인의 성과 감소'로 확정하였다. 이러한 토픽 별 도출 키워드와

토픽 명을 정리하면 표 2와 같다.

결과 해석 및 연구 모형 설정

직장 내 고립감에 대한 토픽 모델링의 결과를 토대로, 연구 모형을 설정하였다. 직장 내 고립감의 원인을 살펴보면, 원격근무 상황에서 객관적인 물리적 분리는 동료와의 소통을 저하시키고 이는 신뢰 감소로 이어진다. 이는 직장 내 고립감에 대한 인식에서 나타난 관계적 차원의 고립감과 업무적 차원의 고립감을 유발시킨다. 또한, 직장 내 고립감은 동료와의 관계 및 의사소통에 문제를 일으켜 조직 차원의 효율성 감소뿐만 아니라 개인 차원의 성과 감소를 일으킨다. 이에 따라, 물리적 고립이 직장 내 고립감을 유발시키고, 직장 내 고립감을 관계적 차원에서 사회적 고립과 업무적 차원의 전문적 고립으로 구분하였으며, 직장 내 고립감(사회적 고립, 전문적 고립)이 직무 열의에 영향을 미치는 것으로 보였다. 이에 대한 연구 모형은 그림 1과 같다.

타당도 검증

활용된 측정 도구가 개념을 얼마나 정확하게 측정하는지 확인하기 위해, 수렴 타당도를 확인하였다. 사회적 고립, 전문적 고립의 수렴

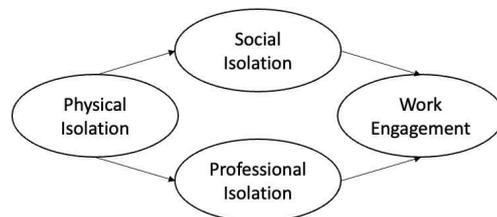


Figure 1. Research Model

Table 3. Convergent validity result

Variables	Latent Variable	Observed Variable	Factor loading	AVE	C.R.
Social Isolation	Social Isolation	SI1-SI3	.673-.802	.548	.783
Professional Isolation	Professional Isolation	PI1-PI4	.614-.782	.501	.799
Work Engagement	Vigor	VI1-VI3	.580-.739	.451	.880
	Dedication	DE1-DE3	.643-.684		
	Absorption	AB1-AB3	.605-.697		

*AVE = average variance extracted *C.R. = construct reliability

타당도가 검증되었다. 직무 열의의 경우, 평균 분산 추출(AVE)이 0.5에 다소 못 미치지만, 개념 신뢰도(C.R.)가 0.7 이상이므로, 직무 열의 역시 수렴타당도가 검증 되었으며, 해당 결과는 표 3과 같다.

측정 모형 및 구조 모형 검증

본 연구에서는 잠재변수와 관측변수 간의 관계를 확인하고자 확인적 요인 분석을 실시 하였으며, 연구 모형의 최적화를 위하여 수정 모형 탐색을 진행하였다.

측정 모형의 기존 모형 적합도 결과는 $\chi^2/df(CMIN)=3.390$, $GFI=.866$, $CFI=.877$, $RMSEA=.089$ 로 나타났다. 이는 모형 적합도를 충족하지 못하므로, 기존 모형은 적합하지 못한 것으로 나타났다.

측정 모형의 적합도를 개선하기 위하여 수정 지수(modification indices: MI)를 확인하였다(강현철, 2013). 문항 간의 오차 항 수정지수가 38.464로 10 이상이며, 가장 높게 나타난 직무 열의의 두 문항을 검토하였으며, 내용적 유사도가 높다고 판단하여 문항 간의 공분산을 설정하였다. 그 결과, $\chi^2/df(CMIN)=3.001$, $GFI=$

.887, $CFI=.898$, $RMSEA=.082$ 로 나타나, 기존 모형보다 전반적으로 향상된 모델 적합도를 보였지만 모델 적합도의 기준을 충족하지 못하였다.

추가적인 수정 지수(MI)를 확인한 결과, 직무 열의의 문항 간의 오차 항 수정지수가 14.039로 10 이상이며, 가장 높게 나타나 문항의 내용을 검토하였으며, 내용적 유사도가 높다고 판단하여 문항 간의 공분산을 설정하였다.

그 결과, $\chi^2/df(CMIN)=2.857$, $GFI=.894$, $CFI=.906$, $RMSEA=.079$ 로 나타나, 기존 모형보다 전반적으로 향상된 모델 적합도를 보였으며 적합도의 기준을 충족하였다. 최종 측정 모형의 적합도가 검증되었다. 연구 가설을 바탕으로 구성된 구조 모형에 대한 분석을 수행하였다. 구조 모형의 적합도 결과는 $\chi^2/df(CMIN)=2.651$, $GFI=.893$, $CFI=.905$, $RMSEA=.074$ 로 나타났다. 따라서, 본 연구의 구조 모형이 적합한 모형인 것으로 나타났다.

연구 가설 검증

가설 검증 결과, 먼저 물리적 고립에서 사

Table 4. Results of research hypotheses

	Path	Estimate		S.E.	C.R.	Result
		B	β			
H1	Physical Isolation → Social Isolation	4.033	.991	1.797	2.245*	Support
H2	Physical Isolation → Professional Isolation	3.554	.806	1.595	2.228*	Support
H3	Social Isolation → Work Engagement	-.236	-.315	.116	-2.027*	Support
H4	Professional Isolation → Work Engagement	.103	.149	.106	.969	Reject

* $p < .05$

회적 고립에 정(+)적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta = .991, p < .05$). 그리고 물리적 고립에서 전문적 고립 역시 정(+)적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta = .806, p < .05$). 마지막으로, 사회적 고립은 직무 열의에 부(-)적으로 유의한 영향을 미치며 ($\beta = -.236, p < .05$), 전문적 고립은 직무 열의에 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이에 대한 결과는 표 4와 같다.

논 의

연구 결과 요약

본 연구는 직장 내 고립감과 이에 대한 원인 및 결과에 대한 인식을 탐구 하고, 조직에 대한 심리적인 상태와 직장 내 고립감, 업무에 대한 심리적인 상태 간의 관계를 규명하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 직장 내 고립감에 대한 인식은 개인 특성적 요인과 환경적 요인에 의해 발생할 수 있으며 (Helm et al., 2019), 환경적 요인은 조직 환경이나 대인 관계적 차원과 업무적 차원으로 구분되는 것과 같이 직장 내 고립감을 크게는

관계적 차원과 업무적 차원으로 구분되었다. 그리고 직장 내 고립감 원인의 경우, 앞서 제시된 직장 내 고립감의 인식보다 더 상황적으로 결과가 도출되었다. 물리적 고립이나, 소통 불가능, 업무 갈등, 상황과 개인의 성향 차이, 불합리한 조직 문화 등의 이유가 도출 되었다. 마지막으로, 직장 내 고립감 결과의 경우, 개인적 차원의 정신적, 신체적 에너지 및 건강에 문제, 동료 간의 불화, 성과 및 업무 수행에 차질이 발생하는 것으로 결과가 도출되었다. 특히, 모든 토픽에서 업무라는 키워드가 도출됨에 따라, 직장 내 고립감이 업무 수행 및 결과에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 물리적 고립이 사회적 고립과 전문적 고립을 통해 직무 열의에 미치는 영향 관계를 파악하고자 하였으며, 물리적 고립은 사회적 고립과 전문적 고립 모두에 정(+)적인 영향을 미치는 것으로 나타났고 사회적 고립과 직무 열의 간의 관계에는 부(-)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 하지만, 전문적 고립과 직무 열의 간의 관계는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다.

본 연구의 시사점은 다음과 같다. 첫째, 조직 구성원의 정서에 대한 인식과 영향을 확인하기 위하여, 토픽 모델링을 통해 조직 구성

원의 심리적 영향에 관한 주관식 의견을 통해 심층 분석하고, 객관식 응답을 통해 선행된 심층 분석의 결과를 검증하는 탐색적 설계(Exploratory Design)의 혼합 연구 방법(mixed-method)을 채택하였다는 것에 의의가 있다(Plano Clark et al., 2008).

둘째, 원격근무 상황에서 직장 내 고립감이라는 정서를 중심으로 조직 구성원의 주관적인 인식을 확인하였다는 점이다. 원격근무 상황에서 물리적인 분리는 직장 내 고립감을 유발시키지만, 이는 개인의 성향 및 조직, 대인관계, 업무 수행의 환경 등 다양한 원인의 영향을 받을 수 있다. 따라서, 원격근무 제도에 있어 조직과 관리자들은 조직 구성원의 직장 내 고립감을 충분히 고려해야한다. 조직 측면에서 조직 구성원 개개인의 상황과 특성을 모두 다루기 어렵기 때문에, 관리자의 역할이 중요하다. 관리자는 조직 구성원의 특성과 이들이 처한 상황을 빠르게 확인함으로써, 조직 구성원의 직장 내 고립감을 예방 및 대응할 수 있다. 따라서, 조직에서는 관리자가 조직 구성원과 원활하게 의사소통할 수 있는 역량을 갖출 수 있도록 지원해야한다.

셋째, 원격근무 상황의 물리적 고립이 사회적 고립과 전문적 고립과 같은 직장 내 고립감을 발생시킴을 실증하였다. 원격근무 상황에서 물리적인 공간의 분리는 비공식적 의사소통을 통한 상호작용이나 지원으로부터 멀어지게 된다. 따라서, 조직에서는 조직 구성원들이 원격근무를 수행하며, 직장 내 고립감으로 발전하지 않도록 지원하는 것이 필요할 것이다. 구체적으로는 ICT기술을 활용하여 조직 구성원 간 의사소통과 같은 상호작용을 지원할 수 있는 방안을 제공하고, OKR(Object and Key Results)등의 방법을 통해 조직 구성원이

수행해야할 업무를 명확하게 하는 것이 중요하다. 특히, 코로나 19와 같이 조직 구성원의 대다수가 원격근무를 수행해야하는 경우, 신입 사원을 중심으로 조직의 가치나 고유한 문화에 대한 내재화를 지원하는 교육뿐만 아니라, 원격근무 상황에서 경력 개발을 위한 교육을 제공하는 것이 중요하다.

넷째, 직무 열의에 대한 사회적 고립의 부정적 영향을 실증적으로 입증함으로써, 사회적 고립은 직무 요구로 작용함을 확인하였다는 점에 의의가 있다. 원격근무 상황에서 조직과 동료로부터 정서적, 관계적 상호작용이 부족하다 느끼는 것은 조직 구성원에게 스트레스 요인으로 작용할 수 있다(Colligan & Higgins, 2006). 이러한 부정적 정서는 개인의 신체적, 정신적 에너지의 소모를 가져오며, 이에 따라 업무에 집중하지 못하도록 만든다. 특히, 원격근무 상황에서는 조직 구성원에 대한 상태와 상황 파악이 어렵기 때문에, 조직 구성원의 사회적 고립을 빠르게 확인하지 못할 가능성이 있다. 이러한 상황이 지속될 경우에는 조직 구성원이 스스로를 더욱 고립시켜, 더 큰 부정적인 결과로 되돌아 올 수 있다. 따라서, 인적 자원의 측면에서 조직 구성원이 사회적 고립을 느끼는지 빠르게 인식하고, 대처할 수 있는 방안을 모색해야한다.

연구의 한계 및 향후 연구 방향

본 연구의 한계점 및 향후 연구 방향은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 직장 내 고립감에 대한 개방형 설문을 대상으로 토픽 모델링을 LDA 방식으로 수행하였다. 이에, 주관식 설문 문항에 포함된 주요 키워드가 토픽 모델링 결과에 보다 빈번하게 도출되었을 가능성

이 있다고 판단하여, 본 연구에서는 이를 제외하고 해석하였다. 따라서, 직장 내 고립감에 대한 인식을 확인함에 있어, 주요 키워드를 고려하고 더욱 맥락에 맞는 다양한 텍스트 마이닝 방법론을 고려할 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 개방형 설문 결과를 통해 토픽 모델링을 수행하였으나, 텍스트 마이닝의 장점을 살려 소셜 미디어의 데이터를 중심으로 분석하거나 특정 조건의 대상으로 인식을 확인해볼 필요가 있다. 셋째, 본 연구에서는 개방형 설문 조사에 대한 토픽 모델링을 통해 직장 내 고립감에 대한 인식을 확인하였으나, 심층 면접이나 인터뷰 등을 수행하여 결과에 대한 타당도를 높이는 과정이 필요하다. 넷째, 본 연구는 횡단 데이터를 중심으로 연구가 진행되었다. 따라서, 변수 간의 영향 관계를 확인할 수 있지만, 시간에 따른 구체적인 인과 관계를 확인하기 어렵다. 특히, 직장 내 고립감이라는 정서에 오래 노출될수록 조직이나 업무에 대한 부정적인 태도가 형성되는 데 유의한 결과가 도출될 수 있기 때문에, 종단연구를 설계하여 이에 대한 변화를 확인해볼 필요가 있다. 다섯째, 본 연구는 원격근무 상황에서 물리적 고립이라는 환경적 요인이 직장 내 고립감을 통해 직무 열의에 미치는 영향을 확인하였다. 그러나, 향후 연구에서는 더욱 다양한 환경적, 개인적 변수를 고려해볼 수 있을 것이다. 특히, 성별 및 문화와 같은 조직 구성원 간의 차이로 인한 고립감을 살펴보거나, 업무 갈등 및 불합리한 조직 문화와 같은 조직의 환경적 차원으로 인한 고립감을 살펴볼 수 있으며, 개인주의와 같이 개인의 성향 차이로 인한 고립감을 확인할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 강민정, 박선미 (2020). 스마트워크 정책 동향: 주요국 원격근무를 중심으로. 디지털 서울 이슈 리포트, 20(2), 1-41.
- 강현철 (2013). 구조 방정식 모형에서 적합도 지수의 해석과 모형적합 전략에 대한 논의. 한국자료분석학회, 15(2), 653-668.
- 고용노동부 (2022. 05. 04.). 코로나 19 t재확산 방지를 위한 기업 재택근무 활성화 지원. https://www.moel.go.kr/news/enews/report/enewsView.do?news_seq=13496
- 남춘호 (2016). 일기자료 연구에서 토픽 모델링 기법의 활용가능성 검토. 비교문화연구, 22(1), 89-135.
- 박선미 (2021). 해외 주요국의 원격·재택근무 정책. 월간 공공정책, 185, 70-73.
- 서영석, 안수정, 김현진, 고세인 (2020). 한국인의 외로움 (loneliness): 개념적 정의와 측정에 관한 고찰. 한국심리학회지: 일반, 39(2), 205-247. <https://doi.org/10.22257/kjp.2020.6.39.2.205>
- 안민권, 이명하, 김현경, 정석희 (2015). 남자간호사의 직무만족, 조직몰입 및 이직의도. 간호행정학회지, 21(2), 203-211. <https://doi.org/10.11111/jkana.2015.21.2.203>
- 이수빈, 허창구 (2021). 재택근무 환경에서 고립감이 잡크래프팅에 미치는 영향: 네트워킹 행동의 매개효과와 정서적 몰입의 조절된 매개효과. 한국심리학회지: 산업 및 조직, 34(4), 663-696. <https://doi.org/10.24230/kjiop.v34i4.663-696>
- 하선민, 양지유, 송세경, 송지훈 (2022). 비대면 업무 환경에서 중간관리자의 의사소통 역할에 대한 질적 연구: 기업 A사를 중심으로

- 로. 기업교육과인재연구, 24(1), 1-36.
<https://doi.org/10.46260/KSLP.24.1.1>
- 홍세희 (2000). 특별기고: 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. 한국심리학회지: 임상, 19(1), 161-177.
- Bakker, A. B., & Albrecht, S. (2018). Work engagement: current trends. *Career Development International*, 23(1), 4-11.
<https://doi.org/10.1108/CDI-11-2017-0207>
- Bakker, A. B., Albrecht, S. L., & Leiter, M. P. (2011). Key questions regarding work engagement. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20(1), 4-28.
<https://doi.org/10.1080/1359432X.2010.485352>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job Demands - Resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273-285.
<https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz Vergel, A. (2014). Burnout and work engagement: The JD-R approach. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1, 389-411.
<http://dx.doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091235>
- Barley, S. R., & Kunda, G. (2004). Bringing work back in. *Organization Science*, 15(1), 76-95.
<https://doi.org/10.1287/orsc.12.1.76.10122>
- Bartel, C. A., Wrzesniewski, A., & Wiesenfeld, B. M. (2012). Knowing where you stand: Physical isolation, perceived respect, and organizational identification among virtual employees. *Organization Science*, 23(3), 743-757.
<https://doi.org/10.1287/orsc.1110.0661>
- Bentley, T. A., Teo, S. T. T., McLeod, L., Tan, F., Bosua, R., & Gloet, M. (2016). The role of organisational support in teleworker wellbeing: A socio-technical systems approach. *Applied Ergonomics*, 52, 207-215.
<https://doi.org/10.1016/j.apergo.2015.07.019>
- Blei, D. M., & Lafferty, J. D. (2009). *Topic models*. In *Text mining*(pp. 101-124). Chapman & Hall/CRC.
- Blei, D. M., Ng, A. Y., & Jordan, M. I. (2003). Latent dirichlet allocation. *Journal of Machine Learning Research*, 3(1), 993-1022.
- Cao, J., Xia, T., Li, J., Zhang, Y., & Tang, S. (2009). A density-based method for adaptive LDA model selection. *Eurocomputing*, 17(7), 1775-1781.
- Chaker, N. N., Nowlin, E. L., Walker, D., & Anaza, N. A. (2021). Alone on an island: A mixed-methods investigation of salesperson social isolation in general and in times of a pandemic. *Industrial Marketing Management*, 96, 268-286.
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.05.009>
- Clair, R., Gordon, M., Kroon, M., & Reilly, C. (2021). The effects of social isolation on well-being and life satisfaction during pandemic. *Humanities and Social Sciences Communications*, 8(1), 1-6.
<https://doi.org/10.1057/s41599-021-00710-3>
- Colligan, T. W., & Higgins, E. M. (2006). Workplace stress: Etiology and consequences. *Journal of Workplace Behavioral Health*, 21(2), 89-97. https://doi.org/10.1300/J490v21n02_07
- Cooper, C. D., & Kurland, N. B. (2002). Telecommuting, professional isolation, and

- employee development in public and private organizations. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 23(4), 511-532.
<https://doi.org/10.1002/job.145>
- de Lucas Ancillo, A., del Val Núñez, M. T., & Gavrilá, S. G. (2021). Workplace change within the COVID-19 context: a grounded theory approach. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 34(1), 2297-2316.
<https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1862689>
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499-512.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499>
- Diab-Bahman, R., & Al-Enzi, A. A. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on conventional work settings. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 40(9), 909-927.
<https://doi.org/10.1108/IJSSP-07-2020-0262>
- Fassinger, R. E. (1987). Use of structural equation modeling in counseling psychology research. *Journal of Counseling Psychology*, 34(4), 425-436.
<https://doi.org/10.1037/0022-0167.34.4.425>
- Fay, M. J., & Kline, S. L. (2012). The influence of informal communication on organizational identification and commitment in the context of high-intensity telecommuting. *Southern Communication Journal*, 77, 61-76.
<https://doi.org/10.1080/1041794.x.2011.582921>
- Felstead, A., & Henseke, G. (2017). Assessing the growth of remote working and its consequences for effort, well-being and work-life balance. *New Technology, Work and Employment*, 32(3), 195-212.
<https://doi.org/10.1111/ntwe.12097>
- Galanti, T., Guidetti, G., Mazzei, E., Zappalà, S., & Toscano, F. (2021). Work from home during the COVID-19 outbreak: The impact on employees' remote work productivity, engagement, and stress. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 63(7), 426-432.
<https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000002236>
- Garcia, A., Bentein, K., Herrbach O. & Guerrero S. (2017). How does social isolation in a context of dirty work increase emotional exhaustion and inhibit work engagement? A process model. *Personnel Review*, 46(8), 1620-1634.
<https://doi.org/10.1108/PR-09-2016-0227>
- Golden, T. D., Veiga, J. F., & Dino, R. N. (2008). The impact of professional isolation on teleworker job performance and turnover intentions: does time spent teleworking, interacting face-to-face, or having access to communication-enhancing technology matter?. *Journal of Applied Psychology*, 93(6), 1412-1421.
<https://doi.org/10.1037/a0012722>
- Grant, C. A., Wallace, L. M., & Spurgeon, P. C. (2013). An exploration of the psychological factors affecting remote e-worker's job effectiveness, well-being and work-life balance. *Employee Relations*, 35(5), 527-546.
<https://doi.org/10.1108/ER-08-2012-0059>
- Griep, Y., Vranjes, I., van Hooff, M. M., Beckers, D. G., & Geurts, S. A. (2021). Technology in the workplace: Opportunities and

- challenges. *Flexible Working Practices and Approaches*, 93-116.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-74128-0_6
- HA, N. T. T. (2021). Workplace isolation in the growth trend of remote working: a literature review. *Review of Economic and Business Studies*, 14(1), 97-133.
<https://doi.org/10.47743/rebs-2021-1-0005>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010) *Multivariate Data Analysis*. Prentice hall.
- Harrington, S. J., & Santiago, J. (2006). Organizational culture and telecommuters' quality of work life and professional isolation. *Communications of The IIMA*, 6(3), 1-10.
- Hawthorne (2006). Measuring social isolation in older adults: development and initial validation of friendship scale. *Social Indicators Research*, 77(3), 521-548.
<https://doi.org/10.1007/s11205-005-7746-y>
- Helm, P. J., Greenberg, J., Park, Y. C., & Pinel, E. C. (2019). Feeling alone in your subjectivity: Introducing the state trait existential isolation model (STEIM). *Journal of Theoretical Social Psychology*, 3(3), 146-157.
<https://doi.org/10.1002/jts5.41>
- Itani, O. S., Jaramillo, F., & Chonko, L. (2019). Achieving top performance while building collegiality in sales: It all starts with ethics. *Journal of Business Ethics*, 156(2), 417-438.
<https://doi.org/10.1007/s10551-017-3598-z>
- Kahn, W.A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692-724. <https://doi.org/10.5465/256287>
- Kane, L. M. (2014). *Telework and organizational citizenship behaviors: The underexplored roles of social identity and professional isolation*. City University of New York.
- Kaushik, M., & Guleria, N. (2020). The impact of pandemic COVID-19 in workplace. *European Journal of Business and Management*, 12(15), 1-10. <https://doi.org/10.7176/EJBM/12-15-02>
- Kniffin, K. M., Narayanan, J., Anseel, F., Antonakis, J., Ashford, S. P., Bakker, A. B., ... & Vugt, M. V. (2021). COVID-19 and the workplace: Implications, issues, and insights for future research and action. *American Psychologist*, 76(1), 1-15.
<https://doi.org/10.1037/amp0000716>
- Kurland, N. B., & Cooper, C. D. (2002). Manager control and employee isolation in telecommuting environments. *The Journal of High Technology Management Research*, 13(1), 107-126.
[https://doi.org/10.1016/S1047-8310\(01\)00051-7](https://doi.org/10.1016/S1047-8310(01)00051-7)
- Lee, S. Y., & Hong, J. H. (2011). Does family-friendly policy matter? Testing its impact on turnover and performance. *Public Administration Review*, 71(6), 870-879.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2011.02416.x>
- Leonardi, P. M., Treem, J. W., & Jackson, M. H. (2010). The connectivity paradox: Using technology to both decrease and increase perceptions of distance in distributed work arrangements. *Journal of Applied Communication Research*, 38(1), 85-105.
<https://doi.org/10.1080/00909880903483599>
- Lim, V. K. G., & Teo, T. S. H. (2000). To work or not to work at home: An empirical

- investigation of factors affecting attitudes towards teleworking. *Journal of Managerial Psychology*, 15(6), 560-582.
<https://doi.org/10.1108/02683940010373392>
- Mann, S., Varey, R., & Button, W. (2000). An exploration of the emotional impact of tele-working via computer-mediated communication. *Journal of Managerial Psychology*, 15(7), 668-686.
<https://doi.org/10.1108/02683940010378054>
- Marshall, G. W., Michaels, C. E., & Mulki, J. P. (2007). Workplace isolation: Exploring the construct and its measurement. *Psychology & Marketing*, 24(3), 195-223.
<https://doi.org/10.1002/mar.20158>
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Mihalache, M., & Mihalache, O. R. (2021). How workplace support for the COVID 19 pandemic and personality traits affect changes in employees' affective commitment to the organization and job related well-being. *Human Resource Management*, 61(3), 1-20.
<https://doi.org/10.1002/hrm.22082>
- Morganson, V. J., Major, D. A., Oborn, K. L., Verive, J. M., & Heelan, M. P. (2010). Comparing telework locations and traditional work arrangements: Differences in work-life balance support, job satisfaction, and inclusion. *Journal of Managerial Psychology*, 25(6), 578-595.
<https://doi.org/10.1108/02683941011056941>
- Mulki, J. P., & Jaramillo, F. (2011). Workplace isolation: Salespeople and supervisors in USA. *The International Journal of Human Resource Management*, 22(4), 902-923.
<https://doi.org/10.1080/09585192.2011.555133>
- Mulki, J. P., Locander, W. B., Marshall, G. W., Harris, E. G., & Hensel, J. (2008). Workplace isolation, salesperson commitment, and job performance. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 28(1), 67-78.
<https://doi.org/10.2753/PSS0885-3134280105>
- Nagel, L. (2020). The influence of the COVID-19 pandemic on the digital transformation of work. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 40(9), 81-875.
<https://doi.org/10.1108/IJSSP-07-2020-0323>
- Orhan, M. A., Rijsman, J. B., & Van Dijk, G. M. (2016). Invisible, therefore isolated: Comparative effects of team virtuality with task virtuality on workplace isolation and work outcomes. *Revista de Psicología del Trabajo de las Organizaciones*, 32(2), 109-122.
<https://doi.org/10.1016/j.rpto.2016.02.002>
- Plano Clark, V. L., Huddleston-Casas, C. A., Churchill, S. L., O'Neil Green, D., & Garrett, A. L. (2008). Mixed methods approaches in family science research. *Journal of Family Issues*, 29(11), 1543-1566.
<https://doi.org/10.1177/0192513X08318251>
- Rayner, C., & Hoel, H. (1997). A summary review of literature relating to workplace bullying. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 7(3), 181-191.
[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1298\(199706\)7:3<181::AID-CASP416>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1298(199706)7:3<181::AID-CASP416>3.0.CO;2-Y)
- Sahai, S., Ciby, M. A., & Kahwaji, A. T. (2020).

- Workplace Isolation: A Systematic Review and Synthesis. *International Journal of Management*, 11(12), 2745-2758.
<https://doi.org/10.34218/IJM.11.12.2020.257>
- Sander, E. J., Rafferty, A., & Jordan, P. J. (2021). Escaping the cubicle: Exploring the physical work environment of the home. In D. Wheatley, I. Hardill, & S. Buglass (Eds.), *Handbook of research on remote work and worker well-being in the post-COVID-19 era* (pp. 181-201). IGI Global.
<https://doi.org/10.4018/978-1-7998-6754-8.ch011>
- Schaufeli, W.B., Salanova, M., Gonzalez-Roma, V. & Bakker, A.B. (2002). The measurement of engagement and burnout: a two-sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92.
<https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Siddique, M., Rasli, A., & Mahfar, M. (2014). A review of causes and consequences of workplace isolation. *Sains Humanika*, 2(3), 137-141.
<https://doi.org/10.11113/sh.v2n3.448>
- Smith, J. W. (1998). Preliminary development of an alternative measure of isolation: The construct of institutional isolation. *Psychological Reports*, 82(3), 1323-1330.
<https://doi.org/10.2466/pr0.1998.82.3c.1323>
- Smith, B. J., & Lim, M. H. (2020). How the COVID-19 pandemic is focusing attention on loneliness and social isolation. *Public Health Research & Practice*, 30(2), 1-4.
<https://doi.org/10.17061/phrp3022008>
- Spilker, M. A., & Breugh, J. A. (2021). Potential ways to predict and manage telecommuters' feelings of professional isolation. *Journal of Vocational Behavior*, 131, 1-15.
<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2021.103646>
- Spurk, D., & Straub, C. (2020). Flexible employment relationships and careers in times of the COVID-19 pandemic. *Journal of Vocational Behavior*, 119, 1-4.
<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103435>
- Thatcher, S. M. B., & Zhu, X. (2006). Changing identities in a changing workplace: Identification, identity enactment, self-verification, and telecommuting. *The Academy of Management Review*, 31(4), 1076-1088.
<https://doi.org/10.2307/20159267>
- Vega, G., & Brennan, L. (2000). Isolation and technology: The human disconnect. *Journal of Organizational Change Management*, 13(5), 468-481.
<https://doi.org/10.1108/09534810010377435>

투고일자 : 2022. 07. 13

수정일자 : 2022. 08. 12

확정일자 : 2022. 08. 23

A Study on Workplace Isolation in Remote Working: The Analysis of Workplace Isolation Perception and The Effect on Work Engagement

Saegyoung, Song

Jihoon, Song

Department of Educational technology, Hanyang University

Remote Working is One of the changes in the working environment due to COVID-19. In remote work situations, Workplace isolation occurs. And Workplace isolation affects not only individual emotions, attitudes, and behaviors, but also the organizational atmosphere. Therefore, in order to prevent and cope with workplace isolation, it is necessary to understand how organizational members perceive workplace isolation. In this study, topic modeling was used to investigate workplace isolation and perception of cause and consequences. As a result, It was found that workplace isolation is largely divided into relational and work dimensions. And workplace isolation occurs due to physical separation, resulting in an effect on work performance. Based on these results, we tried to empirically verify the effect of physical isolation on work engagement through social isolation and professional isolation. As a result, physical isolation increases social isolation and professional isolation. And, the relationship between social isolation and work engagement was negatively supported. But the relationship between professional isolation and work engagement was not statistically significant. Therefore, it is expected that this study will help to suggest the implications of human resource development that is necessary for employee's work engagement, focusing on workplace isolation in the remote work situation.

Key words : Remote Working, Workplace Isolation, Work Engagement, Topic Modeling, Structural Equation Model