

## 한국판 은둔형 외톨이 위험 척도 타당화

김 도 희<sup>†</sup>

전남대학교 교육학과 박사수료

본 연구는 Loscalzo 등(2022)이 개발한 은둔형 외톨이 위험 척도(Hikikomori Risk Inventory [HRI])의 한국어판을 타당화하여 은둔형 외톨이와 관련된 심리적 위험 요인을 식별하고 조기 발견 및 중재를 위한 도구를 마련하는 것을 목표로 하였다. 번역 및 역번역 과정을 거친 후, 성인 300명을 대상으로 자료를 수집하였다. 요인 분석 결과, 광장 공포증, 우울 정서, 대인 공포증, 무기력증, 편집증의 5요인 구조가 지지되었으며, 원척도의 24문항 중 4문항을 제외한 20문항이 국내 표본에 더 적합한 것으로 나타났다. 전체 척도의 내적 합치도는 .95로 우수하였으며, 모든 하위 요인의 내적 합치도도 .82 이상으로 확인되었다. 준거 타당도 검증 결과, 심리적 요인은 은둔 행동과 유의한 정적 상관을 보였으나 모험추구행동과의 상관은 유의하지 않았다. 매개모형 분석 결과, 은둔 행동을 매개로 위험 요인이 은둔형 외톨이 기준 충족 여부를 유의하게 예측하여 한국판 HRI의 타당성을 뒷받침하였다. 이상의 결과를 토대로 본 연구의 의의와 후속 연구를 위한 제언을 논의하였다.

주요어 : 은둔형 외톨이, 위험 요인, 척도 타당화

<sup>†</sup> 교신저자 : 김도희, 전남대학교 교육학과, 광주광역시 북구 용봉로 77

Tel : 062-530-2340, E-mail : mksbuf@naver.com



Copyright ©2025, The Korean Counseling Psychological Association  
This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

인간은 근본적으로 사회적 존재로서 타인과 상호작용하고 집단에 소속되려는 욕구를 지니며 이러한 욕구가 충족될 때 안정감을 느끼고 자아실현을 위한 동기를 얻을 수 있다(Maslow, 1987). 반면, 이러한 욕구가 충족되지 않으면 신체적, 정신적 건강 문제로 이어질 가능성이 크다(Hodgson et al., 2020; Solmi et al., 2020). 따라서 자신의 행동을 조절하고 타인과 협력하여 긍정적인 관계를 형성하는 것은 중요한 삶의 과업으로 간주된다. 그러나 최근 디지털 기술의 발전과 사회경제적 변화로 인해 고립과 외로움을 경험하는 사람들이 증가하고 있으며, 극단적인 사회적 위축을 보이는 개인이 늘어나면서 이에 대한 사회적 관심이 확산되고 있다(정세정 등, 2022; Hussain, 2023).

일본의 정신과 의사인 Saito(1998)는 이러한 사회적 위축과 고립된 생활을 지속하는 개인을 설명하기 위해 은둔형 외톨이(hikikomori) 개념을 처음 제시하였다. 이는 단순한 내향적 성향이나 수줍음과는 다르게, 학교나 직장을 그만두고 최소 3개월 이상 집에 머무르며 타인과의 교류를 거의 하지 않는 상태를 의미한다(Nonaka et al., 2022). 이는 단독적인 정신질환으로 분류되지 않지만, 사회적 고립과 그로 인한 심리적 고통을 반영하는 용어로 널리 사용되고 있다(Frankova, 2019). 초기 연구에서는 이러한 현상이 일본 특유의 문화적 배경과 관련된 중후군으로 여겨졌으나, 이후 연구를 통해 다양한 문화권에서 유사한 사례가 발견되면서 현재는 국제적인 정신건강 문제로 인식되고 있다(Kato et al., 2019). 일본, 홍콩, 한국에서 시행된 조사에 따르면 인구의 약 0.87%에서 2.3%가 은둔형 외톨이로 추정되며(Pozza et al., 2019), 최근 연구에서는 19부터 34세 사이의 한국 청년 중 2.4%인 약 24만 4000명이

은둔 상태로 추정되어 그 수가 상당하다고 밝혔다(정세정 등, 2022).

은둔 상태는 사회적 상호작용의 결핍으로 이어져 정신 건강 문제를 악화시키고, 이는 다시 개인을 더욱 고립시키는 악순환으로 이어질 수 있다(Li & Wong, 2015; Solmi et al., 2020). 그러나 당사자가 도움을 거부하는 경우가 많아 이들을 지원하는 것은 쉽지 않은 실정이다(Hihara et al., 2022). 은둔형 외톨이 특성을 분석하기 위한 이전의 연구에서는 대인 관계 갈등이나 취업 실패와 같은 사회적 스트레스에 의한 일차성 은둔형 외톨이와 정신 건강 문제로 인한 이차성 은둔형 외톨이를 구분하는 방식을 사용하였으나, 최근에는 이러한 이분법적 접근이 현실과 맞지 않고 정신 병리에 대한 차원적 접근이 권장되면서 이들의 심리적 특성을 보다 포괄적으로 이해하는 방향으로 초점이 이동하고 있다(Muris & Ollendick, 2023). 이러한 변화는 이들에게서 감정표현이 미숙하고 의존적이며 수동-공격성을 나타내는 것과 같이 부정적인 대인관계로 이어질 수 있는 심리적 문제가 만연하다는 점과 관련이 있다(Frankova, 2019; Katsuki et al., 2019).

이에 따라, 많은 연구자가 은둔 현상의 복잡성을 고려하여 이들의 특징과 심각성을 평가하기 위한 척도를 개발하고 타당화하기 위한 연구를 활발하게 진행하고 있다(Almeida & Uchida, 2021; Amendola et al., 2021; Gundogmus et al., 2021; Lin et al., 2022; Lyakina et al., 2023; Wu et al., 2020). 그러나 국내에서는 은둔형 외톨이의 심리적 특성을 반영한 측정 도구가 부재하여 Beck의 우울/불안척도(BDI와 BAI)나 사회적 회피 및 불편감 척도(SAD)와 같은 일반적인 척도가 활용되고 있는 실정이다(김도희, 2024). 따라서 은둔형 외톨이 개인

이 겪는 어려움을 식별하고 중재 효과를 객관적으로 평가할 수 있는 측정 도구의 개발과 보급이 필요한 시점이라고 여겨진다.

초기의 평가 척도로는 은둔형 외톨이 행동 척도(Hikikomori Behavior Checklist [HBCL]; Sakai et al., 2004)와 부정 평가 척도(Negative Evaluation of Hikikomori scale [NEH]; Sakai et al., 2009)가 있다. HBCL은 부모가 자녀의 은둔형 외톨이 관련 행동을 평가하도록 고안된 45 개 문항으로 구성되어 있으며(Sakai et al., 2004), NEH는 은둔한 개인을 부정적으로 평가하는 정도를 측정하는 12개 문항으로 이루어져 있다(Sakai et al., 2009). 이후 개발된 척도로는 은둔의 심각성에만 초점을 맞춘 기존의 척도를 보완하여 개인이 활동하는 장소와 외출하는 날, 그리고 행복을 측정하는 문항이 포함된 은둔형 외톨이 적응행동 척도(Adaptive Behaviors Scale for Hikikomori [ABS-H]; Nonaka et al., 2018), 그리고 은둔형 외톨이 자녀와의 상호작용을 측정하는 가족 상호작용 척도(Family Interaction Scale for Hikikomori [FIS-H]; Nonaka et al., 2019), 및 은둔형 외톨이 자녀의 행동에 대한 대응 방식을 포착하기 위한 가족 행동 레퍼토리 척도(Family Behavioral Repertoire Scale for Coping With Hikikomori [FBS-H]; Nonaka et al., 2021)가 있다. 그러나 이 척도들은 가족 구성원이 평가하는 방식으로 설계되어 있어 당사자의 주관적인 경험을 직접 측정하는 데 한계가 있다.

자기보고식 척도 중 은둔형 외톨이와 관련된 도구로는 니트/은둔형 외톨이 위험 척도 (NEET/Hikikomori risk scale [NHR]; Uchida & Norasakkunkit, 2015)와 은둔형 외톨이 설문지 (25-item Hikikomori Questionnaire [HQ-25]; Teo et al., 2018)가 있다. NHR 척도는 은둔형 외톨

이와 니트(Not in Employment Education or Training [NEET]; 일을 하지 않으며 교육이나 직업 훈련도 받지 않는 상태) 집단이 사회문화적 규범으로부터 벗어나려는 공통적인 경향을 공유한다는 점에 착안하여 개발되었다. 이 척도는 자유로운 삶에 대한 선호도, 낮은 유능감, 미래에 대한 불명확성을 측정하는 27개 문항으로 구성되어 있으며 대만(Wu et al., 2020), 브라질(Almeida & Uchida, 2021), 싱가포르(Lin et al., 2022) 등 여러 국가에서 사회적 위축 현상을 평가하는 도구로 사용되고 있다. 그러나 이 척도는 직업에 관한 태도에 중점을 두어 은둔형 외톨이의 개념을 충분히 반영하지 못하며, 은둔 생활을 하는 개인의 심리적 특성을 포착하는 데에도 한계가 있다고 평가된다(Teo et al., 2018).

이러한 한계를 보완하기 위해 개발된 HQ-25 척도는 의학 문헌을 토대로 은둔형 외톨이의 주요 특징인 고립(예, 사람과 거리를 둔다.), 사회화(예, 모르는 사람과 만나는 것을 아주 좋아한다.), 심리적 지지 부족(예, 중요한 일에 대해 의논할 사람이 정말로 아무도 없다.)에 초점을 맞춘 25문항으로 구성되었다(Deo et al., 2018). HQ-25 척도는 한국(제세령 등, 2022), 튀르키예(Gundogmus et al., 2021), 이탈리아(Amendola et al., 2021), 러시아(Lyakina et al., 2023) 등 다양한 문화권에서 검증되어 은둔형 외톨이의 심각성을 평가하는 데 유용한 도구로 활용되고 있다. 그러나 HQ-25 척도는 사회적 고립과 위축의 정도를 측정하는 데 초점이 맞춰져 있어, 이러한 상태와 관련된 정신 병리학적 특징을 포착하기에 한계가 있다. 또한, NHR과 HQ-25 척도는 문항 개발 단계에서 서양의 문화적 배경을 고려하지 않은 한계가 있다고 지적된다(Loscalzo et al., 2022).

이에 Loscalzo 등(2022)은 Saito(1998)가 제시한 은둔형 외톨이의 주요 특성을 보다 포괄적으로 반영하기 위해 우울 정서, 쓸모없는 느낌, 죄책감, 무기력감, 자살 사고, 행동화(acting-out), 광장 공포증, 대인 공포증, 편집증, 인터넷 중독, 수면 문제, 학교 공포증, 따돌림 경험을 포함하는 총 79개 문항을 고안하였다. 그리고 이탈리아와 일본에 거주하는 참여자로부터 설문조사를 실시하여 요인분석을 실시함으로써 최종적인 은둔형 외톨이 위험 척도(Hikikomori Risk Inventory [HRI])를 개발하였다. 이 척도는 대인 공포증(anthropophobia; 예, 다른 사람과 접촉할 때 불편함을 느낀다.), 광장 공포증(agoraphobia; 예, 혼자 외출할 때 공공장소에 가는 것을 피한다.), 편집증(paranoia; 예, 나의 비밀이 알려질 수 있기 때문에 다른 사람에게 속마음을 털어놓는 것은 위험하다.), 무기력증(lethargy; 예, 나는 종종 기운이 없고 에너지가 부족하다고 느낀다.), 우울 정서(depressive mode; 예, 내면의 공허함을 느낀다.)의 5개 하위 요인을 측정하는 24개 문항으로 구성되었는데 내적 합치도와 준거 타당도가 우수하며 동서양 국가 표본으로부터 은둔형 외톨이 위험을 식별하는 데 유용한 것으로 나타났다(Kaşak et al., 2024; Loscalzo et al., 2022).

척도의 하위 요인인 대인 공포증은 사회적인 상황에서 느끼는 불안, 특히 타인과 상호 작용하는 것에 대한 두려움을 평가하는 반면에 광장 공포증은 불안으로 인하여 사람들이 많은 혼잡한 장소나 도움을 받을 수 없다고 지각되는 폐쇄된 장소를 회피하는 정도를 측정하도록 고안되었다(Loscalzo et al., 2022). 그리고 편집증은 다른 사람들을 신뢰하지 않고 경계하여 자기를 개방하지 않고 혼자 일하는 것을 선호하는 정도를 평가하고, 무기력증은

기운이 없고 피로하여 잠을 자는 데에 많은 시간을 소모하는 정도를 평가하도록 고안되었으며, 우울 정서는 한때 즐거웠던 것들이 무의미하게 느껴지거나 미래에 대한 절망감과 좌절감, 공허한 느낌을 받는 정도를 평가하기 위한 문항으로 구성되었다(Loscalzo et al., 2022). 이들 요인이 은둔형 외톨이 개인으로부터 흔하게 동반되는 전형적인 정신 병리에 해당하는 점에 비추어 볼 때(Kato et al., 2019) HRI 척도는 불안과 회피 경향성, 타인을 불신하거나 의심하는 태도, 낮은 에너지 수준을 평가하여 은둔형 외톨이 개인에게서 공통적으로 나타나는 심리적 특성을 알아보는 데 유용한 것으로 판단된다. 따라서 HRI 척도는 아직 은둔하지 않았더라도 향후에 은둔 및 고립될 가능성이 높은 개인을 조기에 발견하고 은둔한 개인의 심리적 특징을 식별하여 중재를 계획하기 위한 정보를 제공하는 장점이 있어 국내에서도 유용하게 활용될 가능성이 높다고 판단된다.

예를 들어 피검자의 편집증 점수가 높은 경우에는 타인에 대한 불신과 두려움을 해결하는 데에 초점을 맞춘 전략이 필요하고 무기력증의 점수가 높은 경우에는 동기를 부여하고 에너지 수준을 높이는 데에 중점을 둔 전략이 필요하다는 것을 보여주기 때문이다. 또한, HRI 척도는 범문화적으로 활용 가능한 척도를 개발하기 위한 목적을 고려해 개발된 것이므로 한국어로 번역되어 사용된다면 은둔 현상의 국가나 문화 간 비교 연구에도 용이하게 사용될 것이다. 이에 본 연구는 HRI 척도를 한국어판으로 번안하여 신뢰도와 타당도를 조사함으로써 이 척도가 국내 은둔형 외톨이 개인에게 적용 가능한지 경험적으로 검증하고자 한다. 한편, HRI 척도는 은둔형 외톨이 현상의

모든 위험 요인(예, 환경적 스트레스, 가정환경, 사회문화적 압박 등)을 반영하지 않는다. 따라서 본 연구는 은둔 상태에 대한 전반적 원인을 밝히기보다 심리적 위험 요인을 측정함으로써 은둔 상태로 이어질 또는 은둔 상태에 동반되는 내적 특성에 주목하고자 한다.

원척도에서는 13세부터 64세 사이의 성인을 대상으로 타당화가 이루어졌으나(Loscalzo et al., 2022), 본 연구에서는 연구의 윤리적 측면을 고려하여 19세 이상의 성인을 대상으로 타당도와 신뢰도를 확인하고자 한다. 그리고 은둔형 외톨이 관련 척도를 타당화한 이전 연구(제세령 등, 2022; Loscalzo et al., 2022; Teo et al., 2018)는 청소년부터 중년층을 포함한 다양한 연령대를 대상으로 수행되었으며 은둔 현상이 중장년층의 문제로도 확산되고 있다는 점을 고려해볼 때, 본 연구에서도 폭넓은 연령층을 포함한 표본을 활용하는 것이 적절하다고 판단하였다. 아울러 일차성과 이차성 은둔형 외톨이 집단 간 외상 경험과 정신건강에 큰 차이가 없다는 선행연구 결과(Frankova, 2019) 및 은둔형 외톨이 판단 기준에서 정신질환을 배제하는 학문적 기조(Kato et al., 2020; Li & Wong, 2015)를 반영하여 본 연구에서도 이를 구분하지 않고자 한다. 본 연구의 결과는 한국에서 증가하고 있는 은둔형 외톨이 상태와 관련된 심리적 요인을 확인하고 이들의 어려움을 완화하고 중재하기 위한 정책과 프로그램 개발을 위한 초석을 마련해줄 것으로 기대된다. 또한 실증 연구를 지원하기 위한 도구를 보급함으로써 은둔형 외톨이와 관련된 실증 연구의 확산에 기여할 것으로 예상된다.

이를 위하여 본 연구에서는 탐색적 요인 분석을 통해 은둔형 외톨이 상태와 관련된 심리

적 특성이 외국의 것과 동일한 요인으로 구성되는지 확인하고자 한다. 그리고 확인적 요인 분석과 다집단 분석을 통해 요인 구조의 안정성과 재현성을 검토하고자 한다. 또한, 한국판 HRI로 측정된 심리적 특징과 은둔 수준 및 자극추구 성향과의 상관을 확인하여 준거 타당도를 검토하고자 한다.

자극추구는 지루한 것을 참는 것이 어렵고 긴장감 넘치는 모험이나 경험을 추구하며 행동을 억제하는 데에 어려움을 보이는 특징을 의미한다(Zuckerman et al., 1978). 자극추구 성향은 외향성 및 개방성과 관련이 높으며(Aluja et al., 2003), 자극추구 성향이 낮을수록 의사 결정에 필요한 탐색적 행동을 하지 않으려는 경향을 보이고(Shen et al., 2024). 사회적 활동이 제한되어 지지 자원이 낮은 것으로 보고된다(Roth, 2009). 행동이 억제된 은둔형 외톨이의 특징을 고려할 때 자극추구 성향은 은둔형 외톨이의 심리적 특성과 반대될 것으로 추측되며, HRI 척도를 타당화한 가존 문헌에서도 자극추구는 은둔형 외톨이 위험 요인과의 상관이 유의하지 않거나 음의 상관을 보이는 것으로 보고되었다(Kaşak et al., 2024; Loscalzo et al., 2022).

이에 따라 본 연구에서도 자극추구 성향을 준거 타당도를 확인하기 위한 변인으로 선택하였다. 아울러 한국판 HRI로 측정된 위험 요인이 은둔 행동과 은둔형 외톨이 기준의 충족 여부를 의미 있게 예측하는지 조사함으로써 준거 타당도를 확인하고자 한다. 이상의 목적을 달성하기 위한 구체적인 연구문제는 아래와 같다.

첫째, 한국판 HRI의 구성 타당도는 어떠한가?

둘째, 한국판 HRI의 신뢰도는 어떠한가?

셋째, 한국판 HRI의 준거 타당도는 어떠한가?

## 방법

### 연구 참여자

본 연구를 위한 설문조사에 앞서 연구자가 소속된 대학의 생명윤리심의위원회(Institutional Review Board [IRB])로부터 연구 승인을 받았다 (승인번호: 1040198-240920-HR-154-02). 이후 조사 전문 기관에 의뢰하여 전국에 거주하는 성인 남녀를 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 설문지에는 연구자의 인적 사항과 연구 목적, 절차, 참여에 따른 이득, 언제든지 자유롭게 참여를 중단할 수 있고 익명으로 처리되어 비밀이 보장된다는 내용이 포함되어 있으며, 이를 충분히 숙지한 후 자발적으로 동의할 때 응답하도록 하였다. 또한, 개인정보 보호를 위해 응답자의 신원을 식별할 수 있는 어떠한 정보도 수집하지 않았으며, 모든 응답은 암호화된 개인용 컴퓨터에 저장되어 연구자 외에는 접근할 수 없도록 하였다. 자료 수집 과정에서 평균 응답 시간보다 짧거나 동일한 보기률을 연속적으로 응답하는 등의 불성실한 자료는 제외되었으며 최종적으로 300부의 유효한 자료를 확보한 후 조사를 종료하였다. 연구에 참여한 모든 응답자에게는 현금으로 교환할 수 있는 포인트가 주어졌다.

본 연구에서는 은둔형 외톨이 기준을 충족하는 개인의 자료를 확보하기 위하여 선행 연구에서 가장 많이 사용된 판단 기준(김도희, 2024; Nonaka et al., 2022)을 바탕으로 세 가지 문항(예, “귀하는 현재 학교나 직장에 다니고

있습니까?”, “귀하는 집 밖에서 사람들과 어울리지 않고 혼자 외출하는 날을 제외한 대부분의 날을 집에서 보내며 생활하고 계신가요?”, “그러한 생활을 한 지 얼마나 되었습니까?”)을 설문지에 포함시켰다. 그리고 이 세 가지 문항에 대해 각각 ‘아니다’, ‘그렇다’, ‘3개월 이상’이라고 응답한 참여자를 은둔형 외톨이 집단으로 분류하였으며, 해당 기준을 충족하는 참여자가 100명이 될 때까지 목적표집을 실시하였다. 이상의 절차를 거쳐 300명의 성인이 본 연구에 참여하였으며 이중에서 남성이 109명(36.3%), 여성이 191명(63.7%)이고 연령 범위는 21세부터 76세 사이이며 평균 45세 ( $SD=11.2$ )였다. 연령대별로 정리한 결과, 20대가 24명(8%), 30대가 83명(27.7%), 40대가 82명(27.3%), 50대가 81명(27%), 60대 이상이 30명(10%)이었다. 학력은 고등학교 졸업 미만이 5명(1.7%), 고등학교 졸업 이상이 45명(15%), 전문대 졸업 이상이 44명(14.7%), 대학교 졸업 이상이 180명(60%), 대학원 졸업 이상이 26명(8.7%)이었으며 학교나 직장에 다니고 있는 응답자는 178명(59.3%), 다니지 않는 응답자는 122명(40.7%)이었다.

### 측정 도구

#### 은둔형 외톨이 위험 척도 (HRI)

HRI 척도를 번안하기에 앞서 본 연구자는 원척도 개발자인 Yura Loscalzo와 교신하여 척도 사용 및 번안을 위한 허가를 받았다. 그리고 심리학 학위를 가진 이중 언어 사용자이자 전문 번역가 1인이 원척도를 한국어로 번안하였으며, 또 다른 전문 번역가 1인이 이를 검토하여 번역의 정확성을 확인하였다. 이후 본 연구자가 가독성과 문맥을 고려하여 수정한

후, 또 다른 이중 언어 사용자이자 전문 번역가 1인이 한국어판 척도를 영어로 역·번역하였다. 역·번역된 문항은 제3의 전문 번역가 1인이 검토하였으며, 최종적으로 Loscalzo가 원척도와 역·번역된 척도를 비교하여 의미의 일관성을 확인하였다. 즉, 4명의 독립적인 이중언어 사용자와 본 연구자 및 원척도 개발자를 포함한 총 6명이 번안 과정에 참여하여 한국판 HRI의 번역 품질을 확보하였다. 한국판 HRI 척도는 은둔과 관련된 심리적 상태인 대인 공포증, 광장 공포증, 편집증, 무기력증, 우울 정서의 다섯 가지 하위 요인을 측정하는 24개 문항으로 구성되어 있으며 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’의 1점부터, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점 범위 안에 평정하도록 구성된 5점 Likert 척도이다. 따라서 점수가 높을수록 은둔과 관련된 심리적 위험 수준이 높다고 간주한다. Loscalzo 등(2022)의 연구에서 보고된 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$ )는 대인 공포증이 .91, 광장 공포증이 .84, 편집증이 .82, 무기력증이 .83, 우울 정서가 .88이며 전체 문항의 신뢰도는 .92이다.

#### 은둔형 외톨이 자가보고 척도 (HQ-25)

은둔 상태를 측정하기 위하여 Teo 등(2018)이 개발한 HQ-25 척도를 제세령 등(2022)이 번안하여 타당화한 척도를 사용하였다. 이는 고립, 사회화, 심리적 지지의 세 가지 하위 요인을 측정하도록 고안된 25문항으로 구성되어 있으며 각 문항은 ‘해당되지 않는다’의 0점부터 ‘해당된다.’의 4점 범위 안에 평정하도록 구성된 5점 Likert 척도이다. 궁정 문항을 역·재점하여 점수가 높을수록 물리적 고립이 심하고 타인과 어울리지 않으며 지지적인 대상

이 부족한 경향이 있다고 간주한다. 제세령 등(2022)의 연구에서 나타난 전체 문항에 대한 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$ )는 .94이며 본 연구에서 나타난 신뢰도는 고립이 .89, 사회화가 .92, 심리적 지지가 .90이며 전체 문항의 신뢰도는 .95이다.

#### 자극추구척도 (SSS)

자극추구성향을 측정하기 위하여 Zuckerman 등(1978)이 개발한 자극추구척도(sensation-seeking scale [SSS])를 박윤창 등(1995)이 번안 및 보완하여 타당화한 척도를 사용하였다. 이는 모험 추구행동(예, 수상스키와 같은 짜릿한 스포츠를 해보고 싶다.), 경험추구행동(예, 길을 잊는 한이 있어도, 낯선 도시나 도심지를 혼자서 돌아다녀보고 싶다.), 탈억제(예, 비일상적이거나 불법적일지라도 새롭고 흥미로운 경험을 해보고 싶다.), 권태 민감성(예, 매일 똑같은 사람을 만날 때 따분함을 느낀다.)의 네 가지 하위 요인을 측정하도록 고안된 18문항으로 구성되어 있으며 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다.’의 1점부터 ‘항상 그렇다.’의 5점 범위 안에 평정하도록 구성된 5점 Likert 척도이다. 따라서 점수가 높을수록 새로운 경험과 자극을 추구하려는 동기가 높으며, 즉각적인 흥미와 만족을 중시하는 경향이 있다고 간주한다. 박윤창 등(1995)의 연구에서 보고된 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$ )는 모험추구행동이 .82, 경험추구행동이 .62, 탈억제가 .83, 권태민감성이 .65이며 전체 문항의 신뢰도는 .83이다. 본 연구에서 나타난 신뢰도는 모험추구행동이 .88, 경험추구행동이 .65, 탈억제가 .77, 권태민감성이 .81이며 전체 문항의 신뢰도는 .88이다.

## 자료 분석

본 연구에서는 구성 타당도를 검증하기 위해 300부의 자료를 무작위로 150부씩, 두 개의 독립 표본으로 분할하여 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 각각 수행하였다. 이와 같이 두 개의 독립된 표본을 활용하는 절차는 요인 구조의 경험적 근거와 일관성을 확보하기 위한 모범적인 방법으로 평가된다 (Worthington & Whittaker, 2006). 그리고 요인 분석의 신뢰성과 안정성을 확보하기 위해서는 충분한 표본 크기가 필요하다. Loscalzo 등 (2022)의 연구 결과에 비추어 볼 때 문항의 공통성 및 요인 적재량이 유의미한 수준으로 확보될 가능성이 높으며, 이러한 경우 150명 이상의 표본이면 요인분석을 실시하는데 적절한 규모로 간주된다(Worthington & Whittaker, 2006). 또한, 표본 크기와 모수의 비율이 5:1이면 적절하다는 연구(Tabachnick & Fidell, 2007)에 근거할 때, 본 연구의 24문항에 대해 150명의 표본은 충분한 크기로 판단된다. 따라서 본 연구의 표본 규모는 신뢰할 수 있고 해석 가능한 결과를 도출하는 데 적절하다고 여겨진다.

이에 IBM SPSS Statistics 20 프로그램을 활용하여 Loscalzo 등(2022)의 연구와 동일하게 프로맥스(promax) 사각회전을 적용한 주축요인분석(principal axis factoring) 방법으로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 이후, IBM SPSS Amos 20 프로그램을 사용하여 구조방정식 모델링을 통한 확인적 요인분석을 실시하였으며, 다집단 분석을 통해 연령과 성별, 집단 유형에 따른 구인 동등성을 검토하였다. 다음으로 확정된 요인 구조를 기반으로 신뢰도를 평가하기 위해 전체 내적 합치도(Cronbach's  $\alpha$ )를 산출하였다.

또한, 준거 타당도를 검증하기 위해 Pearson 상관분석을 실시하여 주요 변인 간의 관계를 분석하였다. 추가적으로, 심리적 위험 요인이 은둔 행동을 가중시키고 은둔형 외톨이 집단 여부를 예측하는지 알아보기 위해 회귀분석을 실시하고, PROCESS Macro v3.4 프로그램을 이용하여 매개모형(model 4, Hayes, 2013) 분석을 실시하였다. 이때, 독립변인은 HRI 총점이고 매개변인은 HQ-25 총점이며 종속변인은 은둔형 외톨이 기준 충족 여부로 설정되었다(1: 충족, 0: 미충족). 매개 경로의 계수는 5,000회의 부트스트랩(bootstrap) 반복 표집을 통해 구간 추정하는 방법으로 추정되었으며, 하한한계(lower limit confidence interval [LLCI])와 상한한계(upper limit confidence interval [ULCI])에 0이 포함되지 않을 때 유의미하다고 판단하였다 (Hayes, 2013).

## 결 과

### 탐색적 요인분석 결과

요인분석을 수행하기에 앞서 탐색 표본( $n=150$ )의 자료를 검토한 결과, 모든 문항에서 왜도와 첨도의 절대 값이 2미만으로 정규성이 충족되었다(George & Mallery, 2019). Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) 적합성 지수는 .94로 측정되어 기준치인 .80을 초과하였으며, Bartlett의 구형성 검정 결과도 통계적으로 유의미하였다( $\chi^2(df=276)=2607.77, p<.001$ ). 이는 자료가 요인분석을 수행하기에 적합하다는 것을 보여준다(George & Mallery, 2019). 이에 탐색적 요인 분석을 실시한 결과는 표 1과 같다.

분석 결과, 고유 값(eigenvalue)이 1을 초과하

표 1. 탐색적 요인분석 결과

| 문항                                                                | 공통성  | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     |
|-------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 5. 폐쇄된 공간(예: 상점, 영화관, 극장, 은행 등)에 있을 때 매우 불안감을 느낀다.                | .765 | .916  | -.075 | .103  | .005  | -.137 |
| 7. 혼자 외출할 때 공공장소에 가는 것을 피한다.                                      | .657 | .750  | .061  | .112  | -.039 | -.072 |
| 8. 혼잡한 장소에 있을 때 이상한 감각을 느낀다.<br>(예; 빠른 심장 박동, 과도한 식은땀, 떨림, 질식감 등) | .631 | .726  | -.013 | .028  | -.060 | .151  |
| 6. 나는 사람이 많은 곳에 있는 것이 두렵다.                                        | .708 | .576  | .099  | .174  | .075  | .006  |
| 24. 내면의 공허함을 느낀다.                                                 | .708 | -.149 | .799  | .115  | .112  | -.050 |
| 22. 나는 긍정적인 감정을 거의 느끼지 않는다.                                       | .600 | -.005 | .780  | .004  | .004  | -.016 |
| 23. 나는 미래에 대한 절망과 좌절감을 느낀다.                                       | .730 | -.004 | .697  | .277  | -.012 | -.096 |
| 21. 아무것도 나를 감동시킬 수 없다.                                            | .555 | .205  | .668  | -.063 | -.112 | .083  |
| 20. 그 무엇도 중요하지 않은 것 같은 순간이 종종 있다.                                 | .550 | .048  | .588  | -.192 | .126  | .265  |
| 4. 나는 사회적 관계가 두렵다.                                                | .816 | .007  | .039  | .972  | -.073 | -.101 |
| 1. 밖에서 사람들을 만날 때 심한 불안감을 느낀다.                                     | .780 | .150  | .112  | .731  | -.037 | -.160 |
| 2. 다른 사람과 접촉할 때 불편함을 느낀다.                                         | .736 | .097  | -.089 | .659  | .073  | .204  |
| 9. 나는 자신감이 없고 다른 사람을 경계한다.                                        | .734 | .285  | .020  | .613  | -.037 | .087  |
| 3. 사회활동에 참여하는 데 큰 어려움이 있다.                                        | .672 | .231  | .159  | .584  | -.010 | -.046 |
| 17. 나는 힘이 없다고 느끼기 때문에 활동을 하는데 어려움을 겪는다.                           | .701 | -.029 | .027  | .098  | .896  | -.181 |
| 18. 나는 종종 기운이 없고 에너지가 부족하다고 느낀다.                                  | .765 | -.182 | .006  | .012  | .854  | .098  |
| 16. 나는 지치고 피곤함을 느낀다.                                              | .672 | .313  | .040  | -.287 | .673  | .018  |
| 19. 나는 종종 기운이 없어서 하루에 많은 시간 동안 수면을 취한다.                           | .547 | .200  | .075  | .353  | .415  | -.146 |
| 10. 나의 비밀이 알려질 수 있기 때문에 다른 사람에게 속마음을 털어놓는 것은 위험하다.                | .721 | .134  | -.024 | -.411 | -.047 | .753  |
| 12. 나는 사람들을 신뢰하지 않기 때문에 혼자 하는 것을 선호한다.                            | .644 | -.067 | -.197 | .446  | .154  | .571  |
| 11. 나는 다른 사람에게 속는 것이 두렵다.                                         | .558 | .163  | .082  | .058  | .016  | .479  |
| 15. 만약 다른 사람이 나에게 친절을 베푼다면, 나는 그들의 선한 의도를 믿지 않는다.                 | .477 | -.224 | .053  | .142  | -.082 | .470  |
| 14. 나는 나 자신만을 믿는다.                                                | .421 | -.066 | .282  | .235  | -.045 | .459  |
| 13. 사람들은 목표를 달성하기 위해 무엇이든 하려고 한다.                                 | .187 | .092  | .030  | .296  | .122  | .405  |
| 초기 고유 값                                                           |      | 12.09 | 1.64  | 1.26  | 1.16  | 1.05  |
| 분산비율(%)                                                           |      | 50.36 | 6.85  | 5.25  | 4.85  | 4.37  |
| 누적 분산비율(%)                                                        |      | 50.36 | 57.21 | 62.46 | 67.31 | 71.68 |

는 요인은 총 5개로 나타났으며, 스크리 도표와 평행분석(parallel analysis; Horn, 1965) 결과에서도 동일하게 5요인 구조가 적절한 것으로 확인되었다. 따라서 본 연구에서는 원척도와 동일하게 5요인 구조를 채택하였으며, 이들 요인은 전체 분산의 71.68%를 설명하는 것으로 나타났다.

문항별로 적재된 요인을 살펴보면, 원척도에서는 1-4번 문항이 대인 공포증, 5-8번 문항이 광장 공포증, 9-15번 문항이 편집증, 16-19번 문항이 무기력증, 20-24번 문항이 우울 정서 요인에 해당한다(Loscalzo et al., 2022). 본 연구에서는 광장 공포증에 해당하는 문항인 5-8번이 1번 요인에 포함되었고, 우울 정서에 해당하는 20-24번 문항이 2번 요인에 포함되었다. 그리고 대인 공포증에 해당하는 1-4번 문항과 함께 편집증에 해당하는 9번 문항이 3번 요인에 포함된 것으로 나타났다. 무기력증에 해당하는 16-19번 문항이 4번 요인에 포함되었고, 편집증에 해당하는 10-15번 문항은 5번 요인에 포함되어 원척도와 동일한 요인 구조를 갖는 것으로 나타났다. 그러나 13번 문항의 공통성은 .187로 기준치(.50)보다 낮았고, 19번 문항은 3번과 4번 요인에 대한 적재량의 차이가 절대 값 1미만으로 나타나 변별력이 부족한 것으로 확인되었다.

이론적으로 불일치하거나 해석이 용이하지 않고 변별력이 부족한 문항을 제거하여 척도를 개선하는 것이 타당하다고 제안한 선행 연구(김대희, 김명식, 2024; 이수아 등, 2024; Cruchinho et al., 2024; Lei & Lee, 2021)에 따라, 본 연구는 이후 분석에서 문화적 차이에 따른 다른 요인으로 해석될 가능성이 있는 9번 문항과 변별력이 낮은 13번과 19번 문항을 제외하고자 하였다.

### 확인적 요인분석 결과

확인 표본( $n=150$ )을 활용하여 원척도와 동일한 24문항의 5요인 구조로 측정 모형을 검토한 결과, 적합도가  $\chi^2(242)=547.990$ ,  $p=.000$ , TLI=.833, CFI=.853, RMSEA=.092 SRMR=.073으로 나타났으며 14번 문항의 표준화 요인 적재량이 .11로 나타나 기준치(.40)보다 낮은 것으로 확인되었다. 이에 탐색적 요인분석 결과에서 변별력이 부족한 것으로 나타난 9, 13, 19번 문항과 함께 14번 문항을 제거하여 20문항의 5요인 구조로 모형을 수정한 결과,  $\chi^2(160)=361.527$ ,  $p=.000$ , TLI=.864, CFI=.886, RMSEA=.092 SRMR=.070으로 적합도가 개선되었다.

이는 한국판 HRI 척도의 경우 선별된 20문항이 위 요인들을 설명하는 데에 보다 적절하다는 것을 보여준다. 그러나 적합도 지표 중에서 TLI와 CFI 값이 .90이상이고 RMSEA 값이 .08이하일 때 수용 가능한 모형이라고 간주되므로, 이상의 결과는 기준에 미치지 못하는 수준에 해당한다(Bentler, 1990; Browne & Cudeck, 1993). 이에 수정지수를 고려하여 동일 요인에 해당하는 1번과 4번, 10번과 11번, 21번과 22번 문항 간 오차항에 공분산을 설정하였으며 그 결과,  $\chi^2(157)=297.556$ ,  $p=.000$ , TLI=.903, CFI=.920, RMSEA=.078 SRMR=.067로 적합도가 개선되어 기준을 충족하는 것으로 나타났다. 이와 관련하여 1번과 4번 문항은 대인관계에서 느끼는 정서적 반응을 측정한다는 데 공통점이 있으며 10번과 11번 문항은 타인에 의해 발생할 수 있는 부정적 결과에 대한 인식을 측정한다는 데 공통점이 있다. 또한, 21번과 22번은 의미를 상실하는 것과 관련된 내용을 포함하고 있어 이를 문항 간

오차항을 설정하는 데에 무리가 없다고 판단하였다.

한편, HRI 척도의 하위 요인들은 상호 연관되어 은둔 상태를 설명하는 하나의 공통된 심리적 경향을 반영할 가능성이 있다. 다시 말해, 이들이 결합하여 하나의 상위 개념을 형성할 가능성이 있다고 여겨진다. 예를 들어, 각 요인은 개별적인 특성이 아닌 사회적 관계에서의 위축이라는 공통된 심리적 특성이 반

영된 것일 수 있다. 그러한 경우 전체 점수를 활용하여 종합적인 은둔 위험을 평가하는 것이 더 적절할 수 있으므로, 본 연구에서는 2차 요인 모형(second-order model)을 추가로 검토하였다. 그 결과,  $\chi^2(162)=327.098$ ,  $p=.000$ ,  $TLI=890$ ,  $CFI=906$ ,  $RMSEA=.083$   $SRMR=.074$ 로 1차 요인 모형보다 적합도가 낮아져 5요인으로 구성된 1차 요인 모형이 지지되었다.

이상의 결과에 따라 5요인 모형을 토대로

표 2. 확인적 요인분석 결과

| 요인            | 문항 | b     | SE   | t         | $\beta$ | AVE | CR | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------|----|-------|------|-----------|---------|-----|----|---|---|---|---|---|
| 1<br>(광장 공포증) | 5  | 1.000 |      |           | .717    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 7  | 1.243 | .134 | 9.270***  | .796    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 8  | 1.130 | .128 | 8.822***  | .757    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 6  | 1.368 | .141 | 9.735***  | .838    |     |    |   |   |   |   |   |
| 2<br>(우울 정서)  | 24 | 1.000 |      |           | .758    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 22 | .824  | .104 | 7.904***  | .665    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 23 | 1.141 | .122 | 9.324***  | .776    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 21 | .569  | .088 | 6.470***  | .552    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 20 | .938  | .109 | 8.618***  | .720    |     |    |   |   |   |   |   |
| 3<br>(대인 공포증) | 4  | 1.000 |      |           | .882    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 1  | .880  | .082 | 10.781*** | .855    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 2  | .945  | .073 | 12.897*** | .829    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 3  | .835  | .080 | 10.463*** | .724    |     |    |   |   |   |   |   |
| 4<br>(무기력증)   | 17 | 1.000 |      |           | .749    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 18 | 1.164 | .127 | 9.136***  | .817    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 16 | .986  | .110 | 8.977***  | .795    |     |    |   |   |   |   |   |
| 5<br>(편집증)    | 10 | 1.000 |      |           | .663    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 12 | 1.242 | .151 | 8.227***  | .826    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 11 | 1.064 | .117 | 9.080***  | .692    |     |    |   |   |   |   |   |
|               | 15 | .528  | .104 | 5.092***  | .466    |     |    |   |   |   |   |   |

주. 괄호 안의 숫자는 요인 간 상관계수를 제곱한 값을 나타냄.

주. \*\*\*  $p<.001$

경로계수를 정리한 결과는 표 2와 같다. 표준화 요인 적재량을 활용하여 추출된 평균분산(average variance extracted [AVE])과 합성 신뢰도(composite reliability [CR]) 값을 검토한 결과, 모든 요인에서 CR 값이 .70이상인 것으로 나타났으며 AVE도 .40을 초과하여 적절한 수렴 타당도를 보여주었다(Fornell & Larcker, 1981). 이러한 결과는 측정 모형이 타당하고 동일한 개념을 측정하는 문항 간 상관이 높다는 것을 의미하며, 이는 20문항으로 구성된 5요인 구조를 지지한다고 할 수 있다.

한편, 무기력증 요인은 다른 모든 요인과의 상관 제곱 값이 각 요인의 AVE보다 낮아 판별 타당도가 높은 것으로 확인되었으나 광장 공포증, 우울 정서, 대인 공포증, 편집증 간의 요인 간 상관을 제곱한 값이 각 요인의 AVE를 초과하여 이들 요인 간에 판별 타당도는 낮은 것으로 나타났다(Fornell & Larcker, 1981). 그러나 AVE는 표본 오차에 취약하여 판별 타당도를 판단할 때 다양한 지표를 추가적으로 고려할 필요가 있으며, 상관계수의 90% 신뢰 구간의 하한 값이 .80을 넘지 않을 때에도 판별 타당도가 확보될 수 있다고 제안된다(Cheung et al., 2024). 따라서 부트스트랩을 통해 잠재 변인 간 상관의 90% 신뢰구간의 하한 값을 검토한 결과, 범위가 .26에서 .79 사이로 나타나 .80을 넘지 않는 것으로 보고되었다. 이에 본 연구는 수렴 타당도가 확보되었고 교차 부하된 문항이 없으며 잠재 변인 간 공통 분산이 64%를 초과하지 않는 것으로 나타난 결과를 종합하여 HRI 척도의 판별 타당도에 문제가 없다고 판단하였다(Cheung et al., 2024). 이상의 결과를 정리하면 원척도와 동일한 5요인 구조의 재현성과 안정성이 입증되었으며 수렴 및 변별 타당도가 확보되어 20문항

으로 구성된 한국판 HRI 척도의 구성 타당도가 적절함을 보여주는 결과라고 여겨진다.

### 구인 동등성 검증 결과

구인 동등성이란 척도가 서로 다른 모집단에서도 동일한 구성 개념을 일관된 방식으로 측정하는지를 평가하는 개념이다. 이는 형태(configural), 측정 단위(metric), 척도(scalar), 잔차(residual)의 네 가지 불변성을 통해 확인되는데, 형태 불변성은 요인 구조가 집단 간 동일하다는 것을 의미하며 제약을 가하지 않은 모형의 적합도를 확인함으로써 평가된다(Putnick & Bornstein, 2016). 측정 불변성은 측정 단위가 집단에 관계없이 동일하다는 것을 의미하며, 형태 불변성이 가정되었다는 전제 하에 모든 집단에서 요인 적재량이 동일한지 확인함으로써 평가된다(Putnick & Bornstein, 2016). 척도 불변성은 측정 불변성이 가정되었다는 전제 하에 모든 집단에서 절편이 동일한지 확인함으로써 평가되며, 척도 불변성이 가정되면 집단 간 문항 편향이 발생하지 않아 점수 차이가 집단 변인 때문이 아니라 실제 개인차를 반영하여 집단 간 평균 비교가 가능하게 된다(Putnick & Bornstein, 2016). 잔차 불변성은 척도 불변성이 가정되었다는 전제 하에 모든 집단에서 오차 분산이 동일한지 확인함으로써 평가되는데, 잔차 불변성이 가정되면 문항이 집단에 관계없이 일관되게 측정되어 동일한 신뢰도가 유지된다는 것을 의미한다(Gregorich, 2006).

본 연구에서는 전체 표본( $n=300$ )을 대상으로 성별과 연령, 집단 유형에 따라 구인 동등성을 확인하였으며 다집단 분석을 실시한 결과는 표 3과 같다. 해석의 편의를 높이기 위

표 3. 구인 동등성 검증 결과

| 변인 | 모형     | $\chi^2$   | df  | TLI  | CFI  | RMSEA | SRMR | $\Delta$ CFI | $\Delta$ RMSEA |
|----|--------|------------|-----|------|------|-------|------|--------------|----------------|
| 성별 | 형태 불변성 | 521.609*** | 314 | .936 | .947 | .047  | .065 |              |                |
|    | 측정 불변성 | 537.444*** | 329 | .939 | .947 | .046  | .064 | -.001        |                |
|    | 척도 불변성 | 574.322*** | 349 | .937 | .942 | .047  | .065 | -.005        | +.001          |
|    | 잔차 불변성 | 604.378*** | 369 | .938 | .940 | .046  | .063 | -.002        | -.001          |
| 연령 | 형태 불변성 | 578.362*** | 314 | .919 | .933 | .053  | .064 |              |                |
|    | 측정 불변성 | 591.056*** | 329 | .924 | .934 | .052  | .075 | -.001        | -.001          |
|    | 척도 불변성 | 629.207*** | 349 | .923 | .929 | .052  | .075 | -.005        |                |
|    | 잔차 불변성 | 670.647*** | 369 | .922 | .924 | .052  | .077 | -.005        |                |
| 집단 | 형태 불변성 | 552.581*** | 314 | .923 | .937 | .050  | .059 |              |                |
|    | 측정 불변성 | 567.709*** | 329 | .927 | .937 | .049  | .062 |              | -.001          |
|    | 척도 불변성 | 639.651*** | 349 | .916 | .923 | .053  | .067 | -.014        | -.004          |
|    | 잔차 불변성 | 671.032*** | 369 | .917 | .920 | .052  | .070 | -.003        | -.001          |

주. \*\*\*  $p < .001$ 

하여 연령을 범주화하였는데 60대 이상의 표본이 작으므로( $n=30$ ) 20대와 30대를 초기 성인기 집단( $n=107$ ), 40대부터 나머지 표본을 후기 성인기 집단( $n=193$ )으로 구분하였다. 집단 유형은 은둔형 외톨이 집단( $n=100$ )과 비교집단( $n=200$ )으로 구분되었다. 접합도 지수 중에서 CFI 변화량이 .01 이상이고 동시에 RMSEA 변화량이 .015 이상일 경우 모형 적합도가 감소한 것으로 판단된다(Chen, 2007; Putnick & Bornstein, 2016). 본 연구에서는 모든 수준의 불변성 검증에서 유의한 수준의 적합도 감소가 나타나지 않아 성별, 연령, 집단 유형에 따른 구인 동등성이 확보되었다. 이는 HRI 척도가 성별, 연령, 집단 유형에 관계없이 동일한 심리적 구성 개념을 안정적으로 측정하고 있음을 보여주는 결과라고 여겨진다.

### 신뢰도 분석 결과

척도의 신뢰도는 내적 합치도(Cronbach's  $\alpha$ ) 값이 .70 이상일 때 수용 가능하고 .80 이상일 때 양호하며 .90 이상일 때 매우 우수한 것으로 간주된다(George & Mallery, 2019). 본 연구에서 한국판 HRI 척도의 전체 20문항에 대한 신뢰도는 .95로 매우 우수한 수준으로 나타났다. 요인별로 살펴보면, 광장 공포증은 .88, 우울 정서는 .86, 대인 공포증은 .90, 무기력증은 .84, 편집증은 .82로 보고되어 본 연구에서 사용한 한국판 HRI 척도가 양호한 신뢰도를 가지고 있음을 보여준다. 아울러 문항-총점 간 상관 분석 결과, 모든 문항에서 상관계수 ( $r=.57, .77 p < .001$ )가 유의미하게 나타났으며 어떠한 문항도 제거 시 신뢰도가 상승하지 않아 문항 양호도가 높은 것으로 평가되었다.

## 상관분석 결과

한국판 HRI 척도의 준거 타당도를 확인하기 위하여 주요 변인 간 상관관계를 분석한 결과는 표 4와 같다. HRI 척도의 총점과 모든 하위 요인은 HQ-25 척도의 총점 및 모든 하위 요인과 유의한 정적 상관을 나타냈다 ( $r=.46, .81, p<.001$ ). HQ-25의 하위 요인 중에서 사회화는 대인 공포증( $r=.72, p<.001$ ) 및 편집증( $r=.72, p<.001$ )과 가장 높은 상관을 나타냈으며 고립은 대인 공포증( $r=.65, p<.001$ )과 가장 높은 상관을 보였다. 또한, 정서적 지지는 우울 정서( $r=.68, p<.001$ )와 가장 높은 상관을 보였다. 이는 심리적 위험 요인과 은둔 행동이 선형적인 관계에 있음을 시사한다.

한편, Loscalzo 등(2022)은 단축형 척도(Hoyle et al., 2002)의 총점을 사용하여 자극추구의 하위 요인을 충분히 고려하지 않았는데, 이와 대조적으로 본 연구는 자극추구의 하위 요인을 세분화하여 위험 요인과의 관계를 보다 자

세히 탐색하였다. 분석 결과에 의하면 수상스키, 벤지점프, 다이빙과 같은 모험적인 활동에 대한 욕구를 측정하는 모험추구행동은 HRI 척도 점수와 유의한 상관을 보이지 않았고 ( $r=.02, -.07, p>.05$ ), HQ-25 척도 점수와 유의한 부적 상관이 있는 것으로 나타났다( $r=-.19, p<.01$ ). 이는 모험추구행동이 사회적 위축과 고립의 심각성에 초점을 둔 HQ-25 점수와 직접적으로 관련이 있는 반면 HRI 척도로 측정된 심리적 위험 요인과는 직접적인 관련이 없음을 보여준다. 아울러 이는 HRI 척도가 은둔 상태의 심각성과 구분된 심리적 위험 요인을 측정하고 있음을 시사한다.

다음으로 경험추구행동, 탈억제, 권태 민감성 요인과 HRI 척도 총점 및 하위 요인 간에는 유의한 정적 상관이 있는 것으로 나타났다 ( $r=.16, .56, p<.01$ ). 이러한 결과는 모험추구행동을 제외한 나머지 자극추구행동 수준이 높을수록 은둔형 외톨이와 관련된 심리적 취약성이 증가한다는 것을 시사한다. 기존 연구에

표 4. 상관분석 결과

|          | 광장<br>공포증 | 우울 정서   | 대인<br>공포증 | 무기력증    | 편집증     | HRI 총점  | HQ-25<br>총점 |
|----------|-----------|---------|-----------|---------|---------|---------|-------------|
| HQ-25 총점 | .645***   | .722*** | .735***   | .608*** | .689*** | .805*** |             |
| 사회화      | .615***   | .645*** | .723***   | .667*** | .720*** | .799*** | .909***     |
| 고립       | .612***   | .622*** | .654***   | .524*** | .582*** | .709*** | .915***     |
| 정서적 지지   | .509***   | .675*** | .605***   | .455*** | .560*** | .664*** | .866***     |
| SSS 총점   | .344***   | .293*** | .315***   | .277*** | .263*** | .353*** | .201***     |
| 모험추구행동   | .017      | -.043   | -.038     | -.052   | -.067   | -.044   | -.191**     |
| 경험추구행동   | .254***   | .165*** | .238***   | .163**  | .160**  | .232*** | .107        |
| 탈억제      | .348***   | .260*** | .314***   | .225*** | .281*** | .338*** | .241***     |
| 권태 민감성   | .441***   | .510*** | .460***   | .507*** | .433*** | .557*** | .465***     |

주. \*\*\*  $p<.001$ , \*\*  $p<.01$

따르면, 모험추구행동은 사회적으로 수용 가능한 활동에 관심을 보이며 외향적인 성격을 지니는 경향과 관련이 있는 반면에 경험추구 행동, 탈억제, 권태 민감성이 높은 경우에는 충동적이고 반사회적 행동을 보일 가능성이 커져 정신 병리와 관련이 깊다(Roberti, 2004). 게다가 한국의 사회문화적 배경에서 집단주의 규범에서 벗어나는 행위는 사회적 불안과 부정적 평가에 대한 두려움을 유발할 수 있으며 (Heinrichs et al., 2006), 이러한 두려움은 은둔형 외톨이 위험 요인과 밀접한 관련이 있는 사회불안장애의 주요한 인지적 특성으로 알려져 있다(Sakai et al., 2024). 이에 비추어 보면, 경험추구행동과 탈억제 및 권태 민감성은 사회적 규범이나 관습에 순응하는 데 어려움을 초래하여 은둔형 외톨이 위험 요인을 가중시켰을 것으로 여겨진다. 이는 탈억제( $r=.24$ ,  $p<.001$ )와 권태 민감성( $r=.47$ ,  $p<.001$ )이 HQ-25 척도의 총점과 유의한 정적 상관을 나타낸 결과를 통해서도 확인할 수 있다. 이상의 결과는 자극추구 성향이 은둔형 외톨이 상태와 관

련이 있음을 보여주며 그중에서도 모험추구행동은 은둔형 외톨이의 특징과 상반되는 특징임을 나타낸 결과라고 여겨진다.

### 회귀분석 결과

본 연구에서는 HRI 척도로 측정된 심리적 요인이 은둔 행동의 심각성과 은둔형 외톨이 여부를 예측하는지 검증하기 위하여 회귀분석을 실시하였으며, 분석 결과는 표 5와 같다. 1 단계에서는 심리적 위험 요인이 은둔 행동의 심각성에 영향을 미치는지 확인하기 위하여 선형 회귀분석을 실시하였다. 그 결과, HRI 점수는 HQ-25 점수 분산의 65%를 설명하며( $F(1, 298)=550.10$ ,  $p<.001$ ), HRI 점수가 높을수록 HQ-25 점수가 유의하게 증가하는 것으로 나타났다( $\beta=.805$ ,  $p<.001$ ). 2단계에서는 심리적 위험 요인이 은둔형 외톨이 여부를 예측하는지 검증하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 그 결과, HRI 점수가 은둔형 외톨이 여부를 예측하는 모형의 설명력은 7.8%이고

표 5. 회귀분석 분석 결과

| 단계 | 종속변인                   | 독립변인   | <i>b</i> | SE   | $\beta$         | <i>t</i>  | LLCI     | ULCI   | 모형 적합도                                  |                                                                                      |
|----|------------------------|--------|----------|------|-----------------|-----------|----------|--------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | HQ-25 총점               | HRI 총점 | .849     | .036 | .805            | 23.454*** | .778     | .921   | $R=.805$ , $R^2=.649$<br>$F=550.104***$ |                                                                                      |
| 단계 | 종속변인                   | 독립변인   | <i>b</i> | SE   | Exp( <i>b</i> ) | Wald      | <i>z</i> | LLCI   | ULCI                                    | 모형 적합도                                                                               |
| 2  | 은둔형<br>외톨이 기준<br>총족 여부 | HRI 총점 | .703     | .174 | 2.021           | 16.364    | 4.040*** | 1.437  | 2.841                                   | $-2LL=364.531$<br>$x^2=17.378***$<br>Cox & Snell $R^2=.056$<br>Nagelkerke $R^2=.078$ |
| 3  | 은둔형<br>외톨이 기준<br>총족 여부 | HRI 총점 | -.496    | .295 | .609            | 2.835     | -1.684   | -1.074 | .081                                    | $-2LL=337.524$<br>$x^2=44.384***$<br>Cox & Snell $R^2=.138$<br>Nagelkerke $R^2=.191$ |

주. \*\*\*  $p<.001$

$(\chi^2(1)=17.38, p<.001)$  HRI 점수가 1점 증가할 때 은둔형 외톨이 집단에 포함될 가능성이 약 2.02배 증가하는 것으로 나타났다( $\text{Exp}(b)=2.02, p<.001$ ). 3단계에서는 심리적 위험 요인과 주관적으로 인식된 은둔 행동의 심각성이 은둔형 외톨이 여부를 예측하는지 확인하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 그 결과, 모형의 설명력은 19%이고  $(\chi^2(2)=44.38, p<.001)$ , HQ-25 점수가 높을수록 은둔형 외톨이 집단에 포함될 가능성이 유의하게 증가한 반면에 ( $\text{Exp}(b)=4.41, p<.001$ ), HRI 점수는 은둔형 외톨이 여부를 예측하지 못하는 것으로 나타났다 ( $\text{Exp}(b)=.61, p>.05$ ). 이러한 결과는 HRI 척도로 측정된 심리적 요인이 은둔 행동의 심각성과 은둔형 외톨이 여부를 예측하는 유효한 변인이라는 것을 보여준다. 은둔형 외톨이 여부를 결정하는 데 있어서 심리적 위험 요인보다 주관적으로 인식된 은둔 행동의 심각성이 더 중요한 역할을 하는 것으로 나타났으나, 심리적 위험 요인이 개인이 인식하는 사회적 고립 수준과 은둔 행동을 통해 간접적으로 은둔형 외톨이 여부에 영향을 미칠 가능성을

배제하기 어려우므로 본 연구에서는 매개모형 분석을 통해 간접 효과의 유의성을 검토하고자 하였다.

### 매개모형 분석 결과

간접효과의 유의성을 검토하기 위하여 매개모형 분석을 실시한 결과는 표 6과 같으며, 이를 도식적으로 표현한 결과는 그림 1과 같다. 심리적 요인이 은둔 행동을 매개로 하여 은둔형 외톨이 집단에 포함될 가능성을 높이는 것으로 가정된 간접효과 경로의 추정 값에는 0이 포함되지 않는 것으로 나타났다(95% CI=.79, 1.86). 이는 은둔형 외톨이와 관련된 심리적 위험 수준이 높을수록 은둔 행동으로 이어져 은둔형 외톨이 집단에 속할 가능성이 증가한다는 것을 의미한다.

### 논의

본 연구는 한국 사회에서 은둔 상태와 관련

표 6. 매개모형 분석 결과

| 경로                                   | b     | SE   | LLCI   | ULCI  |
|--------------------------------------|-------|------|--------|-------|
| 직접효과: HRI 총점 → 은둔형 외톨이 집단            | -.496 | .295 | -1.074 | .081  |
| 간접효과: HRI 총점 → HQ-25 총점 → 은둔형 외톨이 집단 | 1.260 | .271 | .785   | 1.855 |

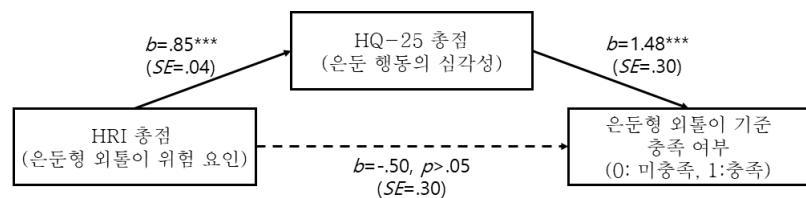


그림 1. 매개모형

된 심리적 위험 요인을 평가하여 은둔형 외톨이 상태로 진행될 수 있는 개인을 조기에 식별하거나 은둔한 당사자의 심리적 상태를 평가 및 중재하는 데에 필요한 심리측정 도구를 마련하고자 하였다. 이를 위해 Loscalzo 등 (2022)이 개발한 은둔형 외톨이 위험 척도를 번안하고 국내 성인을 대상으로 한국어판 HRI 척도의 구성 타당도, 신뢰도, 준거 타당도를 검토하였다. 연구 문제를 중심으로 주요 결과를 논의하면 다음과 같다.

첫째, 한국판 HRI의 구성 타당도를 살펴본 결과, 튀르키예(Kaşak et al., 2024)와 이탈리아 및 일본(Loscalzo et al., 2022)의 표본과 마찬가지로 광장 공포증, 우울 정서, 대인 공포증, 무기력증, 편집증의 5요인 구조가 지지되었다. 이는 은둔형 외톨이 상태와 관련된 심리적 특성이 문화적 경계를 넘어 유사한 형태로 나타날 수 있다는 것을 보여주며 은둔형 외톨이 개인에게서 회피성 성격장애, 사회불안장애, 주요우울장애, 편집성 성격장애 특징이 높은 비율로 나타난다는 기존 연구(Hamasaki et al., 2021; Katsuki et al., 2019; Wong et al., 2019)와도 일치한다. 즉, 이러한 결과는 은둔형 외톨이 현상이 국제적인 정신건강 문제로서 심리적 공통점을 지니고 있음을 확인시켜준다. 특히, HRI 척도는 Saito(1998)가 제안한 은둔형 외톨이의 주요 특징을 포괄적으로 검토하여 개발되었다는 점에서 내용 타당도를 갖추고 있는데 은둔형 외톨이와 광장 공포증 및 사회 불안장애의 유사성이 높고(Hamasaki et al., 2021), 최근에는 사회 변화에 따른 새로운 형태의 우울증으로 은둔 상태를 이해하려는 시도가 이루어지고 있다는 점(Kato et al., 2016; Matsuo et al., 2025)에서 HRI의 요인들은 은둔형 외톨이 상태의 대표적인 특징을 반영한다

고 여겨진다.

구체적으로, 광장 공포증과 대인 공포증은 은둔형 외톨이의 핵심적인 회피 행동을 반영하는 것으로 여겨지는데, 광장 공포증은 폐쇄된 공간이나 사람이 많은 장소에 갔을 때 심한 불안과 공포감으로 인한 신체적 감각을 느끼는 정도를 측정하는 문항으로 구성되었다. 이러한 회피 행동은 특정한 장소에 제한될 수도 있지만, 심한 경우에는 집 밖으로 나가지 못하는 수준에 이르기도 하며 공황 증상을 동반할 경우 더욱 심화될 수 있다(American Psychiatric Association [APA], 2022). 대인 공포증은 사회적 상호작용 상황에서 강한 두려움과 불안을 느끼고 타인과의 접촉을 피하며 사회적 활동에 참여하는 것을 회피하는 정도를 측정하는 문항으로 구성되었다. 이들이 별도의 요인으로 구분된 결과는 은둔형 외톨이 개인이 단순히 사람과 만나는 것을 꺼리는 것뿐만 아니라 특정한 공간이나 장소에 대한 불안이 크다는 점을 보여주며 중재 과정에서 이러한 요인을 변별하여 평가하고 개입하여야 함을 시사한다. 아울러 우울 정서와 무기력증은 은둔형 외톨이의 정서적 특징을 반영하는데, 그 중에서도 우울 정서는 긍정적인 감정이 결여되고 미래에 대한 절망감과 공허함을 느끼는 상태를 측정하는 문항으로 구성되었으며, 무기력증은 힘이 없고 에너지가 부족하여 과도한 피로를 느끼는 상태를 측정하는 문항으로 구성되었다. 이러한 결과는 우울 정서가 일상 생활 활동에 대한 동기를 떨어뜨려 사회 참여를 어렵게 만드는 데 기여한다는 것을 보여준다. 편집증은 타인을 신뢰하지 않고 속임을 당할 것을 염려하며 마음을 털어놓지 않는 정도를 측정하는 문항으로 구성되었다. 이러한 냉소적인 특성은 타인과의 관계에서 부정적인

결과를 예상하면서 거리를 두는 방식으로 나타나기 쉬우며, 긍정적인 상호작용을 경험할 기회를 차단하는 요인으로 작용한다(APA, 2022). 이는 은둔형 외톨이 개인이 단순히 사회적 상황을 피하는 것이 아니라, 타인과의 관계에서 기본적으로 불신과 경계심을 지니고 있음을 시사한다.

이러한 5요인 구조를 문화적 맥락에서 살펴본 결과, 한국판 HRI 척도는 24문항으로 구성된 원척도와 달리 일부 문항(9번, 13번, 14번, 19번)을 제외한 20문항이 적합한 것으로 나타났다. 이는 사회문화적 또는 언어적 맥락에 의해 특정 문항이 다르게 해석되었기 때문일 가능성이 높다. 예를 들어, 자신감이 없고 타인을 경계하는 정도를 측정하는 9번 문항은 원척도에서 ‘의심(suspicious)’으로 표현되었으나, 본 연구에서는 이를 ‘경계(wary)’로 번역함으로써 그 의미가 미묘하게 변화했을 것으로 추측된다. *suspicious*와 *wary*는 일반적으로 타인에 대한 불신과 의심을 내포한 유의어로 간주되며(Collins, n.d.; Merriam-Webster, n.d.), 한국어에서도 의심과 경계심이 비슷한 의미로 사용되므로 번역 과정에서 이를 유사어로 간주하였다. 그러나 본 연구 결과를 고려하면, 한국 사회에서 타인을 경계한다는 표현은 타인의 숨겨진 적의를 의심하는 것보다 사회적 관계에서 느끼는 불편함과 두려움을 표현하는 데 더 가깝게 사용되었을 가능성이 높으며 이로 인해 해당 문항이 편집증적 특성보다 대인 공포증과 더 밀접한 관련성을 보였을 수 있다. 또한, 사람들이 목표를 달성하기 위해 무엇이든 할 것이라는 믿는 정도를 측정하는 13번 문항은 은둔형 외톨이의 심리적 특성과 관련성이 낮게 나타났는데, 이는 성취와 성공을 강조하는 한국의 경쟁적인 환경을 고려했을 때(강창

동, 2008; 김경근, 2016), 이 문항이 의도한 의미보다 야망을 추구하는 긍정적인 특성으로 해석되었을 가능성이 있다. 즉, 이 문항이 편집적 성향을 반영하기보다는 오히려 사회적 기대에 부합하는 규범적인 특성으로 인식되었을 수 있으며, 그 결과 다른 문항과의 관련성이 낮아진 것으로 추측된다.

잠을 많이 자는 경향을 측정하는 19번 문항은 무기력증뿐만 아니라 대인 공포증과도 관련성이 높아 요인 간 변별력이 낮은 것으로 나타났다. 일반적으로 불안은 불면증을 야기하는 것으로 알려져 있으나(Simon et al., 2016), 수면 시간의 증가로 이어질 수 있는 우울 장애와의 동반이환 비율이 높고(Adams et al., 2016), 과도한 수면이 심리적 문제와 불안을 회피하기 위한 전략으로 사용될 수 있다는 점(Kozusznik et al., 2021)을 고려하면, 이는 과도한 수면이 불안한 사회적 관계로부터 벗어나게 해주는 도피의 수단으로서 기능한다는 것을 보여주는 결과라고 여겨진다. 이러한 결과는 평소 수면 시간이 9시간을 초과하는 경우에 우울 장애 및 대인관계 문제를 동반할 가능성이 유의하게 높다는 기존 문헌(Ohayon et al., 2013)과도 일치한다. 정리하면, 과한 수면이 무기력증뿐만 아니라 대인 공포증 수준이 높은 개인에게서도 흔히 나타날 수 있기 때문에 해당 문항의 요인 적재량이 두 가지 요인에 걸쳐 높게 나타났을 것으로 추측된다. 본 연구는 변별력을 개선하기 위해 이 문항을 제거하였으나 이러한 결과는 은둔형 외톨이 내 담자의 수면 양상이 사회 불안과 정서적 불편함을 회피하기 위한 전략으로서 기능하는지 탐색할 필요가 있다는 것을 시사한다. 이외에도 자신만을 믿는 정도를 측정하는 14번 문항은 탐색적 요인분석에서 적절한 적재량을 보

였으나, 확인적 요인분석에서 낮은 적재량을 나타내어 제외되었다. 이는 분석 방법의 차이에 기인한 것으로 보이는데, 탐색적 요인 분석은 잠재 구조를 자유롭게 식별하도록 설계된 반면 확인적 요인분석은 사전에 지정된 요인 구조와 자료가 적합한지 평가하기 때문에 보다 엄격하게 요인 구조를 검증한다 (Worthington & Whittaker, 2006). 따라서 이 문항은 문항별 적재량이 엄격한 조건하에서 재검증되는 과정에서 이론적 기대만큼 편집적 성향을 반영하지 못했을 가능성이 있다.

HRI 척도가 모든 문화권에서 사용할 수 있는 도구를 개발하기 위한 목적으로 고안되었다는 점을 고려하여 본 연구는 한국인을 대상으로 5요인의 개념을 정확하게 측정할 수 있도록 문항의 수를 조정하였다. 특히, 변별력이 낮거나 원척도와 차이를 보였던 문항을 제거함으로써 5요인 구조 모형의 적합성을 개선하였다. 이러한 과정은 특정 표본에서 일관된 심리측정학적 특성을 유지하지 못하는 문항을 제거하는 것으로, 척도 타당화 연구에서 널리 받아들여지는 표준적인 절차이며, 특히 문화적 맥락에서 동등성을 달성하려는 경우 더욱 중요하다(Cruchinho et al., 2024; Lei & Lee, 2021). 한편, 무기력증을 제외한 다른 요인 간의 관련성이 높게 나타난 결과는 위험 요인 사이의 인과적 관계를 배제하기 어렵다는 것을 시사한다. 이는 광장 공포증, 대인 공포증, 우울 증상이 사회적으로 위축되고 타인에 대한 책임감이나 부담감을 경험하도록 만드는 공통적인 심리적 기제로 인해 밀접하게 얹혀 있다는 기존 문헌(Freeman & Loe, 2023; Schlier et al., 2016; Silva et al., 2015; Veras et al., 2015)과 맥을 같이 한다. 또한, 이러한 결과는 상담 현장에서 은둔형 외톨이 개인을 중재할 때 단

일 증상이나 특정 장애에 초점을 맞추기보다 다면적이고 통합적인 접근이 필요함을 시사한다. 아울러 2차 요인 모형의 적합도가 낮게 나타난 결과는 HRI 척도의 하위 요인들이 독립적인 의미를 가지고 있다는 것을 의미하며, 이는 총점을 활용할 수도 있지만 각 하위 요인의 점수를 함께 고려하여 보다 세분화된 평가를 수행하는 것이 바람직하다는 점을 시사한다.

둘째, 한국판 HRI의 신뢰도를 살펴본 결과, 전체 척도의 내적 합치도(Cronbach's  $\alpha$ )는 .95로 매우 우수하였으며 모든 하위 요인에서도 .82 이상의 높은 신뢰도를 나타냈다. 이러한 결과는 한국판 HRI 척도의 문항들이 일관성 있게 은둔형 외톨이 위험 요인을 측정하며 측정 오차가 적어 재현성이 높다는 것을 보여준다. 또한, Loscalzo 등(2022)의 연구에서 보고된 요인별 신뢰도는 .82에서 .91사이였으며, Kaşak 등(2024)의 연구에서도 .79에서 .91사이로 유사한 수준의 신뢰도를 보고하였는데, 이는 HRI 척도가 다양한 문화권에서 심리적 위험 요인을 안정적으로 측정할 수 있는 내재적 특성을 갖추고 있음을 의미한다.

셋째, 한국판 HRI의 준거 타당도를 살펴본 결과, HRI 척도의 총점과 하위 요인은 HQ-25 척도의 총점 및 하위 요인과 유의한 정적 상관을 보였다. 나아가 매개모형 분석 결과에 따르면 HRI 척도로 측정된 위험 요인이 HQ-25 척도로 측정된 은둔 행동 수준을 매개로 하여 은둔형 외톨이 기준 충족 여부를 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 본 연구는 목적 표집을 실시하였기 때문에 해석에 신중을 기할 필요가 있으며 획단 자료를 사용하였으므로 인과 관계를 추정하는 데 한계가 있으나, 이는 은둔형 외톨이 위험 요인의 수준이

높을수록 사회적 고립과 은둔 행동이 심화되어 은둔형 외톨이 집단에 속할 가능성이 높아진다는 것을 시사한다. 따라서 HRI 척도는 이론적 수준에서 위험 요인을 측정하는 데에 그치지 않고 은둔과 고립 수준을 예측하는 실증적 지표로서 가치를 지닌다고 볼 수 있다.

한편, 자극추구척도와의 상관을 살펴본 결과, 모험추구행동은 HQ-25 점수와 유의한 부적 상관을 보였으나 HRI 점수와는 유의한 관계가 나타나지 않았다. 이는 은둔형 외톨이 상태가 짜릿한 경험을 추구하며 위험을 감수하는 모험적 성향과 반대되는 정서 및 행동적 기질과 관련이 있다고 볼 수 있다. 그러나 모험추구행동은 다양한 자극 중에서도 모험적 스포츠를 통해 신체적 자극을 즐기는 성향에 초점을 맞추고 있어, HRI가 측정하는 심리적 특성과는 직접적인 관련성이 낮게 나타났을 것으로 보인다. 이는 HRI 척도가 은둔 상태와 관련된 심리적 특성을 포괄적으로 반영하지만 은둔 상태를 직접적으로 측정하지 않기 때문이다. 반면에 경험추구행동, 탈역제, 권태 민감성은 HRI 척도와 유의한 정적 상관을 보였는데, 이 요인들은 단순한 자극추구가 아니라 사회적 규범에서 벗어나는 경향과 관련이 있다(Roberti, 2004). 즉, 이러한 결과는 사회적 규범에서 벗어난 경험을 선호하거나 자기 억제가 어려우며 일상적으로 반복되는 일에 쉽게 싫증을 느끼는 성향이 은둔형 외톨이 상태와 관련된 심리적 위험을 증가시키는 요인으로 작용할 가능성을 시사한다. 특히, 한국 사회는 집단주의 문화가 강하여 타인에 대한 평가가 개인의 적응에 중요하게 작용한다는 점에서 사회적 규범을 따르는 것이 어려울 때 부정적인 피드백을 받을 가능성이 높고, 그 결과 사회로부터 고립될 가능성이 커질 것으로 예상

된다. 그러나 은둔한 개인의 수동적인 성향을 고려하여(Katsuki et al., 2019) 해석해보면, 사회적 규범에 순응하기 위한 이들의 노력이 궁극적으로 심리적 압박을 유발하고 이에 대한 도피 기제로서 자극추구 행동이 나타났을 가능성도 있다. 즉, 순응적인 태도가 심리적 피로감의 누적과 권태로 이어지고 결국 탈역제와 같은 행동적 특성으로 나타났을 가능성도 배제하기 어렵다고 여겨진다. 이러한 맥락에서 이들의 자극추구 경향은 자신을 조절하려는 시도 혹은 불만의 표현으로 간주될 수 있을 것이다. 이상의 본 연구 결과는 자극추구 성향이 모두 은둔형 외톨이 상태와 반대된다고 해석하기는 어려우며, 특정 하위 요인들이 은둔과 어떻게 관련되는지 보다 세밀하게 살펴볼 필요가 있음을 시사한다.

결론으로, 본 연구는 한국판 HRI가 은둔형 외톨이 현상과 관련된 주요 심리적 상태를 포괄적으로 평가하는 데에 유용한 도구라고 제안한다. 본 연구는 21 - 76세의 광범위한 성인 표본을 대상으로 구인 동등성을 확인함으로써 연령 및 성별, 그리고 집단 유형에 관계없이 심리적 요인을 안정적으로 측정할 수 있다고 제안하나 청소년, 중장년, 노년층에서 각각 은둔 현상이 어떤 식으로 나타나는지에 대해서는 충분히 탐색되지 못한 한계가 있다. 따라서 본 척도의 사용집단은 원칙적으로 성인을 대상으로 하지만, 향후 특정 연령 집단을 독립적으로 모집하여 발달적 차이를 구체적으로 검증하고 보완할 필요가 있다. 아울러 은둔형 외톨이는 가족관계나 사회적 스트레스, 사회 경제적 배경, 문화적 규범 등 다양한 외부 요인이 복합적으로 작용하는 현상임에도 불구하고, HRI 척도는 은둔형 외톨이 현상과 관련된 심리적 특징을 평가하는 데 집중하여 가족환

경이나 실업, 학업 실패, 괴롭힘과 같은 상황적 요인을 평가하지 못한다는 한계가 있다. 즉, 본 척도 점수만으로 은둔 현상의 복합적인 기제를 완전히 설명하기는 어려우므로 다른 맥락 변인과 함께 HRI 점수를 해석할 필요가 있으며 환경적 요인과 개인의 발달사 등을 종합적으로 고려하여 은둔형 외톨이 문제에 접근하는 것이 바람직할 것이다. 그럼에도 본 연구는 한국판 HRI의 타당도와 신뢰도를 검증함으로써 국내에서 활용 가능한 은둔형 외톨이 평가 도구를 마련하였으며, 이를 통해 은둔형 외톨이의 조기 발견과 개입에 필요한 근거를 마련하였다는데 의의가 있다. 이상의 결과를 토대로 주요 시사점을 논의하고, 후속 연구를 위한 제언을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 기존 문헌에서는 은둔형 외톨이 현상을 개인의 정신적 취약성과 함께 사회적 조건과 가정환경이 복합적으로 작용한 결과로 간주해 왔으나(Furlong, 2008; Kato et al., 2019; Krieg & Dickie, 2013; Li & Wong, 2015; Malagón-Amor et al., 2020; Muris & Ollendick, 2023; Pozza et al., 2019), 실증적인 관점에서 은둔 상태에 대한 취약성을 구체화하거나 측정할 수 있는 도구를 제시하지 못한 한계가 있었다. 이는 은둔형 외톨이와 관련된 실증적 연구가 부족하다는 지적과도 연결된다(김도희, 2024). 특정 이론이나 개입이 유용하다는 개념적 합의가 이루어지더라도, 이를 뒷받침하는 경험적 자료가 제시되지 않으면 해당 이론이 추상적인 수준에 머물러 실제 현장에 적용하거나 발전시키기 어려울 것이다. 이러한 맥락에서 HRI 척도는 다양한 연구 설계를 통해 은둔형 외톨이 문제를 보다 깊이 있게 탐색할 수 있는 토대를 제공하여 실증적 연구를 촉진하는 데 기여할 것으로 기대된다. 예를 들어,

HRI 척도를 사용하여 중재의 효과를 살펴본다면 보다 효과적인 개입 전략을 개발하고 검증하는 데 도움이 될 것이다. 그리고 이 척도를 통해 특정 집단이 은둔형 외톨이 상태에 더 취약한지 조사한다면 은둔 위험을 높이는 환경적 요인을 규명하고 교육과 취업 지원 및 공공 정책을 개선하는 데 필요한 기초자료를 제공할 수 있을 것이다. 아울러 종단 연구나 다중 측정 시점을 활용한 구조방정식 모형 분석 등을 통해 인과 관계를 보다 정교하게 검증하고, 위험 요인이 시간 경과에 따라 어떻게 변화하는지 혹은 어떤 요인이 은둔 상태로의 이행을 촉진하거나 완화하는지 파악해본다면 보호 요인을 식별하고 은둔 생활로 이어지는 기제에 대한 이해를 확장하는 데에 일조할 것이다. 이처럼 은둔형 외톨이 현상에 대한 풍부한 경험적 근거가 축적된다면, 이를 바탕으로 정책 수립, 중재 프로그램 개발, 상담자 훈련을 비롯한 다양한 영역에서 근거기반실천을 강화하는 데 기여할 것으로 여겨진다.

둘째, HRI 척도를 활용하면 은둔 행동의 원인을 사회문화적 요인이나 아동기 외상과 같은 배경에 초점을 맞추기보다 심리적 위험 요인이 작용하는 과정으로 이해하도록 도울 수 있을 것으로 기대된다. 예를 들어, 기존 문헌에서는 한국 사회에서 은둔형 외톨이 현상을 촉진하는 원인으로 경쟁적인 사회 분위기, 입신양면과 체면을 중시하는 유교사상, 집단주의 문화, 높은 실업률에 주목하였으나(정근하, 노영희, 2022), 본 연구에서 식별된 요인을 종합적으로 고려해보면, 이상의 사회문화적 배경은 타인에 대한 경계심과 평가에 대한 민감성을 증가시킴으로써 편집증과 대인 공포증의 위험을 높이고 미래에 대한 불확실성으로 인한 무기력감과 우울 정서를 심화시켜 은둔 위

험을 가중시켰을 것으로 추측할 수 있겠다. 또한, 은둔형 외톨이의 수가 도시와 농촌 지역 간에 차이가 없다는 보고도 존재하지만 (Yong & Nomura, 2019), 지역마다 은둔형 외톨이 인구 비율에 차이를 보이며 이 비율이 실업률과 공공 서비스 수준과도 관련이 있어 보인다는 지적을 고려할 필요가 있다(Kanai et al., 2024). 예를 들어, 인구 밀도가 높아 혼잡한 한국의 도시 환경은 외출 자체를 꺼리게 하는 요인으로 작용했을 가능성도 있다. 따라서 향후에는 지역 격차뿐만 아니라 거주하는 지역의 특성과 인구사회학적 배경에 따른 심리적 개인차에 대한 심층적인 연구가 필요할 것이다.

셋째, HRI 척도와 HQ-25의 관계를 고려할 때 상담자가 내담자의 HRI 점수를 통해 심리적 특성을 파악하고 HQ-25를 통해 은둔 수준을 파악한다면 개입 목표와 전략의 우선순위를 결정하는 데 유용하게 활용될 수 있을 것으로 보인다. HQ-25가 고립, 사회화 문제, 심리적 지지 부족을 측정하여 은둔 행동의 심성을 이해하는 데 도움을 준다면, HRI는 다섯 가지 심리적 요인을 측정함으로써 개인이 어떠한 특정 요인에 더 취약한지를 밝혀내는 데 주력하기 때문이다. 다르게 말하면, HQ-25가 현재 나타내는 은둔의 심도를 나타낸다면 HRI는 심리적 상태를 보여주므로 상담자는 두 척도의 결과를 종합하여 보다 체계적으로 사례를 개념화하고 유효한 개입 전략을 수립하는 데에 기여할 것으로 기대된다. 예를 들어, 인지행동치료의 관점에서 볼 때 대인 혹은 광장 공포증 수준이 높은 내담자는 사회적 상황이나 특정 공간에 대한 비합리적인 신념과 회피 행동을 지속할 가능성이 크므로 노출, 인지적 재구조화, 사회기술훈련과 같은 기법의 적용

을 고려할 수 있다(Sakai et al., 2024). 그리고 동기와 정서적 측면에서 무기력증이나 우울 정서가 두드러지는 내담자라면 행동 활성화 치료, 정서중심치료, 속성경험적 역동심리치료 접근을 통해 심리적 외상과 부정적 감정을 해결하고 정서적 활력을 되찾을 수 있도록 돋는 것을 고려할 수 있다(나기희, 권해수, 2024; Iwakabe, 2021). 또한 편집증적 성향이 뚜렷한 내담자의 경우, 상담자는 정신역동접근이나 대인관계치료의 관점에서 전이와 역전이, 치료동맹, 애착과 대인관계 패턴을 검토하여 타인에 대한 불신과 수동적인 공격성을 완화하도록 돋는 전략을 고려해볼 수 있을 것이다(Ranieri, 2018). 나아가 HRI 척도의 문항이 많지 않으므로 상담 중간 단계에서 HRI 척도를 재사용함으로써 특정 위험 요인이 해소되지 않고 남아 있는지 확인하고 상담 전략을 조정하며 내담자의 변화를 추정하는 데에도 유용하게 활용할 수 있을 것이다.

넷째, 본 연구 결과는 은둔 행동이 단순히 두려움이나 불안, 우울과 같은 특정 요인만으로 설명되기 어렵다는 점을 강조한다. 은둔 생활은 우울과 무기력을 보이는 정서적 상태, 두려움으로 인한 회피적 행동, 편집증으로 인한 왜곡된 사회적 인식이 복합적으로 작용하여 형성되므로 이러한 심리적 기제를 통합적으로 다룰 수 있는 프로그램과 중재 방안을 모색할 필요성이 있다고 제안한다. 입원치료 과정을 다룬 연구에서는 정신과 의사, 심리학자, 사회복지사, 작업치료사로 구성된 다학제 팀이 약물치료와 함께 개인상담, 집단상담, 인지행동치료, 메타인지훈련, 심리교육, 정신역동적 심리치료를 결합한 중재를 통해 상당한 효과를 보았다고 하였으나 구체적으로 특정 치료가 어떻게 효과적으로 작동하였는지에 대

한 후속 연구가 필요하다고 제안하였다(Silić et al., 2019). 은둔형 외톨이 개인을 위한 상담 사례와 그 성과를 다룬 문헌이 제한적인 실정이므로 은둔형 외톨이 기준을 충족하지 않는 집단에게서 HRI 척도를 통해 위기 요인을 효과적으로 개선할 수 있다면, 이 분야에서 잠재적으로 유망한 전략과 예방 프로그램을 개발하는 데 기여할 것이다.

다섯째, 본 연구는 국제 비교를 위해 외국의 척도를 한국어판으로 번역하였으나 향후에는 질적 연구를 통해 한국의 맥락에서 은둔형 외톨이 내담자의 주관적 경험과 상담 과정을 면밀하게 살펴볼 필요가 있다고 여겨진다. 은둔형 외톨이 문제를 이해하는 데에 있어 단순히 외국에서 개발된 척도를 번역해 사용하는 것만으로는 특정 문화권에서 나타나는 현상을 온전히 파악하기 어려울 수 있기 때문이다. 본 연구에서와 같이, 경계와 의심이 다른 의미로 받아들여질 수 있는 것처럼 질적인 측면을 탐구하여 문화적 맥락이 은둔형 외톨이 위험 요인을 어떻게 발전시키는지 다각도로 검토한다면 위험 요인을 둘러싼 미묘한 측면을 발견하도록 도울 것이다. HRI와 관련시켜 논의하자면, 이 척도를 통해 포착한 요인이 실제 상담 과정에서는 어떻게 표현되고 변화하는지 제시한다면 현장에서 일하는 실무자가 유사한 맥락에 놓인 내담자를 상담하기 위한 통찰을 제공할 수 있을 것으로 기대되는데 예를 들어, 내담자가 ‘경계’라는 단어를 실제 상담 과정에서 어떻게 사용하고 경험하는지 탐색한다면 이 요인이 왜 편집증과 관련되지 않는지 보다 자세히 밝혀질 것이다. 또 다른 예로 내담자가 왜, 언제, 어떤 상황에서 잠을 많이 자는지에 대한 내러티브를 수집하다보면 과도한 수면이 단순히 무기력감을 반영하는

것이 아니라 인간관계이나 사회적 압박으로부터 벗어나기 위한 전략일 수 있다는 점을 분명하게 드러내 줄 것으로 예상된다.

여섯째, 본 연구는 특정 연령대의 은둔형 외톨이 현상을 분석하기보다는 은둔형 외톨이의 핵심적인 심리적 상태를 측정하는 척도를 검증하는 데 중점을 두었으며, 이러한 심리적 요인은 연령과 관계없이 은둔 상태와 관련된 핵심적인 정신건강 요인으로 간주된다는 점에서 다양한 연령이 포함된 표본이 HRI 척도 자체의 보편성을 해친다고 여겨지지 않는다. 그러나 은둔형 외톨이 현상은 청소년, 청년, 중장년, 노년에 따라 생애주기별로 다른 양상으로 나타날 예상되므로 위험 요인의 상대적 비중이나 표현 양상도 달라질 가능성이 있다. 예를 들어, 초기 성인기에 해당하는 은둔형 외톨이 당사자의 경우 학업 및 진로 스트레스나 사회적 관계 형성의 어려움이 주 호소문제일 수 있고 부모와 함께 거주하는 비율도 높아 가족과의 상호작용 방식이나 생활 양태가 다른 연령층과 상이할 수 있다. 이와 달리 중장년층은 이혼과 별거, 실직과 경제적 어려움이 주 호소문제일 수 있고 1인 가구 생활을 할 가능성이 높으며 노년층은 사별, 빈곤, 신체적 건강과 관련된 문제들이 복잡하게 얹혀 있을 것으로 추측할 수 있다. 이러한 맥락에서 각 연령층의 은둔형 외톨이 현상은 질적으로 다르게 접근할 필요가 있으므로 후속 연구에서는 특정 연령층에 집중하여 결과의 일반화를 강화하고 발달적 맥락을 함께 고려할 필요가 있다고 제안한다.

일곱째, 은둔형 외톨이 상태는 때때로 환경에서 물러나 자신을 성찰하고 정체성과 통제력을 새롭게 정립하기 위한 과정으로 이해될 수 있다는 점에서 개인적 필요와 선택에 의한

결과로도 설명된다(Furlong, 2008; Li & Wong, 2015). 반대로 재학 혹은 재직 중이라고 해도 이미 긴 기간 동안 누구와도 교류하지 않고 관계를 하고 있지 않다면 사회적 고립 상태로서 은둔 위험이 상당히 높다고 간주할 수 있을 것이다. 본 연구는 학계에서 관행적으로 사용되고 있는 은둔형 외톨이 판단 기준에 따라 목적 표집을 실시하였으나, 이상과 같은 맥락을 고려할 때 추후에는 은둔형 외톨이 연구 참여자를 선별하는 과정에서 보다 세심한 기준과 방법을 고안하기 위해 고민해볼 필요가 있다고 여겨진다. 최근에는 고립과 은둔의 개념을 구분하거나 극단적/장기적인 사회적 위축(extreme/prolonged social withdrawal)과 현대형 우울증(modern type depression)이라는 개념을 통해 은둔형 외톨이 특징을 다양한 관점에서 논의하고 있는데(Kato et al., 2016; Matsuo et al., 2025; Muris & Ollendick, 2023; Nonaka et al., 2022), 이러한 개념적 논의는 본 연구의 범위를 벗어난다. 따라서 후속 연구를 통해 은둔, 고립, 위축, 수줍음을 비롯한 다양한 용어와 개념, 현상을 비교 및 분석하기 위한 추가적인 논의가 이루어질 필요가 있겠다. 더불어 HRI 척도가 병리적인 특성을 측정하는 문항으로 구성되어 있으나, 본 연구는 은둔형 외톨이 현상을 단순한 병리적 문제로 국한해서 설명하려는 것이 아니며 은둔 상태와 연관된 심리적 어려움을 실증적으로 파악하기 위한 도구를 마련하는 데 초점을 맞추고 있다는 점을 강조하고자 한다. 다시 말해, 은둔한 개인이 삶의 역경을 원만하게 헤쳐 나갈 수 있도록 지원하기 위한 실증적 연구의 확대를 돋기 위한 목적으로 이 연구를 수행하였음을 밝힌다. 그럼에도 HRI 총점과 은둔 심각성 사이에 높은 상관이 있는 것으로 나타난 결과에 비추어

볼 때 이들의 정신건강 문제를 간과해서는 안 될 것이다.

이상으로 한국판 HRI 척도가 후속 연구와 임상에 활용되어 은둔한 개인과 가족을 지원하고, 그들이 건강한 사회 구성원으로서 복귀하여 행복한 삶을 살아가도록 돋는 데에 작은 보탬이 되기를 바란다.

## 참고문헌

- 강창동 (2008). 한국의 편집증적 교육열과 신분 욕망에 대한 사회사적 고찰. *한국교육학연구*, 14(2), 5-32.
- 김경근 (2016). 한국사회 교육열의 동인, 유산, 승화방안에 대한 탐색적 고찰. *교육학연구*, 54(1), 229-257.
- 김대희, 김명식 (2024). 한국판 성인진입기 척도(K-IDEA) 타당화. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 36(3), 905-930.
- 김도희 (2024). 은둔형 외톨이에 대한 국내 연구 동향. *학습자중심교과교육연구*, 24(4), 197-223.
- 나기희, 권해수 (2024). 청년 은둔형 외톨이의 비대면 행동활성화 상담 경험에 관한 근거이론 연구. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 36(4), 1591-1612.
- 박윤창, 이미경, 윤 진 (1995). 자극추구동기가 청소년 비행에 미치는 영향. *한국심리학회지: 문화 및 사회문제*, 2(1), 53-64.
- 이수아, 신지은, 이해지, 강영신 (2024). 한국판 영적 대처 척도 타당화 연구. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 36(3), 967-997.
- 정근하, 노영희 (2022). 한국사회의 은둔형 외톨이 실태 파악의 어려움과 그 해결방안.

- 한국비교정부학보, 26(2), 137-158.
- 정세정, 류진아, 강예은, 김성아, 함선유, 김동진, 임덕영, 신영규, 김문길, 이혜정, 김기태, 김태완, 이원진 (2022). 2022년 청년 삶 실태조사. 한국보건사회연구원.
- 제세령, 최태영, 원근희, 봉수현 (2022). 은둔형 외톨이 자가보고 척도의 신뢰도 및 타당도 연구. 신경정신의학, 61(2), 80-89.
- Adams, G. C., Balbuena, L., Meng, X., & Asmundson, G. J. (2016). When social anxiety and depression go together: A population study of comorbidity and associated consequences. *Journal of Affective Disorders*, 206, 48-54.
- Almeida, I. D., & Uchida, Y. (2021). Who can buffer marginalization risk? Affect experience, affect valuation, and social marginalization in japan and brazil. *Frontiers in Psychology*, 12, 501165.
- Aluja, A., Garcia, O., & Garcia, L. F. (2003). Relationships among extraversion, openness to experience, and sensation seeking. *Personality and Individual Differences*, 35(3), 671-680.
- Amendola, S., Cerutti, R., Presaghi, F., Spensieri, V., Lucidi, C., Silvestri, E., Di Giorgio, V., Conti, F., Martorelli, A., Izzi, G., & Teo, A. (2021). Hikikomori, problematic internet use and psychopathology: Correlates in non-clinical and clinical samples of young adults in Italy. *Journal of Psychopathology*, 27(2), 106-114.
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.).
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Sage.
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 14(3), 464-504.
- Cheung, G. W., Cooper-Thomas, H. D., Lau, R. S., & Wang, L. C. (2024). Reporting reliability, convergent and discriminant validity with structural equation modeling: A review and best-practice recommendations. *Asia Pacific Journal of Management*, 41(2), 745-783.
- Collins. (n.d.). Suspicious. In *Collins Dictionaries*. Retrieved December 10, 2024, from <https://www.collinsdictionary.com/us/dictionary/english-thesaurus/suspicious>
- Cruchinho, P., López-Franco, M. D., Capelas, M. L., Almeida, S., Bennett, P. M., Miranda da Silva, M., Teixeira, G., Nunes, E., Lucas, P., & Gaspar, F. (2024). Translation, cross-cultural adaptation, and validation of measurement instruments: A practical guideline for novice researchers. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 17, 2701-2728.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Frankova, I. (2019). Similar but different: Psychological and psychopathological features of primary and secondary hikikomori. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 558.
- Freeman, D., & Loe, B. S. (2023). Explaining

- paranoia: Cognitive and social processes in the occurrence of extreme mistrust. *BMJ Mental Health*, 26(1), 1-8.
- Furlong, A. (2008). The Japanese hikikomori phenomenon: Acute social withdrawal among young people. *The Sociological Review*, 56(2), 309-325.
- George, D., & Mallery, P. (2019). *Ibm spss statistics 26 step by step: A simple guide and reference* (16th ed.). Routledge.
- Gregorich, S. E. (2006). Do self-report instruments allow meaningful comparisons across diverse population groups?: Testing measurement invariance using the confirmatory factor analysis framework. *Medical care*, 44(11), 78-94.
- Gundogmus, I., Unsal, C., Alma, L., Kul, A. T., Aydin, M. S., Bolu, A., & Oznur, T. (2021). Reliability and validation of turkish version of the 25-item hikikomori questionnaire. *Psychiatry and Behavioral Sciences*, 11(4), 235-242.
- Hamasaki, Y., Pionnié-Dax, N., Dorard, G., Tajan, N., & Hikida, T. (2021). Identifying social withdrawal (hikikomori) factors in adolescents: Understanding the hikikomori spectrum. *Child Psychiatry & Human Development*, 52(5), 808-817.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. The Guilford Press.
- Heinrichs, N., Rapee, R. M., Alden, L. A., Bögels, S., Hofmann, S. G., Oh, K. J., & Sakano, Y. (2006). Cultural differences in perceived social norms and social anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 44(8), 1187-1197.
- Hihara, S., Kambara, K., Umemura, T., Handa, K., & Sugimura, K. (2022). Diverse trajectories of hikikomori symptoms during job search and the role of identity distress: Three wave longitudinal research. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 897806.
- Hodgson, S., Watts, I., Fraser, S., Roderick, P., & Dambha-Miller, H. (2020). Loneliness, social isolation, cardiovascular disease and mortality: A synthesis of the literature and conceptual framework. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 113(5), 185-192.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(2), 179-185.
- Hoyle, R. H., Stephenson, M. T., Palmgreen, P., Lorch, E. P., & Donohew, R. L. (2002). Reliability and validity of a brief measure of sensation seeking. *Personality and Individual Differences*, 32(3), 401-414.
- Hussain, W. M. H. W. (2023). Evolution and trends of hikikomori: A bibliometrics analysis. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 27(4), 385-396.
- Iwakabe, S. (2021). Working with social withdrawal, or hikikomori, in japan: From shame to pride. *Journal of Clinical Psychology*, 77(5), 1205-1218.
- Kanai, K., Kitamura, Y., Zha, L., Tanaka, K., Ikeda, M., & Sobue, T. (2024). Prevalence of and factors influencing hikikomori in osaka city, japan: A population-based cross-sectional study. *International Journal of Social Psychiatry*, 70(5), 967-980

- Kaşak, M., Öğütlü, H., Doğan, U., Çöp, E., & Loscalzo, Y. (2024). Psychometric properties of the hikikomori risk inventory (hri-24) in turkish pre-adolescents and adolescents. *Psychiatry and Behavioral Sciences*, 14(2), 143-154.
- Kato, T. A., Hashimoto, R., Hayakawa, K., Kubo, H., Watabe, M., Teo, A. R., & Kanba, S. (2016). Multidimensional anatomy of 'modern type depression' in Japan: A proposal for a different diagnostic approach to depression beyond the DSM 5. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 70(1), 7-23.
- Kato, T. A., Kanba, S., & Teo, A. R. (2019). Hikikomori: multidimensional understanding, assessment, and future international perspectives. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 73(8), 427-440.
- Kato, T. A., Kanba, S., & Teo, A. R. (2020). Defining pathological social withdrawal: Proposed diagnostic criteria for hikikomori. *World Psychiatry*, 19(1), 116-117.
- Katsuki, R., Inoue, A., Indias, S., Kurahara, K., Kuwano, N., Funatsu, F., Kubo, H., Kanba, S., & Kato, T. A. (2019). Clarifying deeper psychological characteristics of hikikomori using the rorschach comprehensive system: A pilot case-control study. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 412.
- Kozusznik, M. W., Puig-Perez, S., Kożusznik, B., & Pulopulos, M. M. (2021). The relationship between coping strategies and sleep problems: The role of depressive symptoms. *Annals of Behavioral Medicine*, 55(3), 253-265.
- Krieg, A., & Dickie, J. R. (2013). Attachment and hikikomori: A psychosocial developmental model. *International Journal of Social Psychiatry*, 59(1), 61-72.
- Lei, F., & Lee, E. (2021). Cross-cultural modification strategies for instruments measuring health beliefs about cancer screening: Systematic review. *JMIR Cancer*, 7(4), e28393.
- Li, T. M., & Wong, P. W. (2015). Youth social withdrawal behavior (hikikomori): A systematic review of qualitative and quantitative studies. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 49(7), 595-609.
- Lin, P. K., Andrew, Koh, A. H., & Liew, K. (2022). The relationship between Hikikomori risk factors and social withdrawal tendencies among emerging adults-An exploratory study of hikikomori in Singapore. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 1065304.
- Loscalzo, Y., Nannicini, C., Liu, I. T. H., & Giannini, M. (2022). Hikikomori risk inventory (HRI-24): A new instrument for evaluating hikikomori in both Eastern and Western countries. *International Journal of Social Psychiatry*, 68(1), 90-107.
- Lyakina, Y., Fedorov, A., & Teo, A. (2023). Validation and application practice of the Russian-language version of the 25-item hikikomori questionnaire (hq-25). *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 20(2), 257-281.
- Malagón-Amor, Á., Martín-López, L. M., Córcoles, D., González, A., Bellsolà, M., Teo, A. R., Bulbena, A., Pérez, V., & Bergé, D. (2020). Family features of social withdrawal syndrome

- (hikikomori). *Frontiers in Psychiatry*, 11, 138.
- Maslow, A. H. (1987). *Motivation and personality* (3rd ed.). Addison-Wesley.
- Matsuo, K., Watanabe, M., Inamine, S., Matsushima, T., Kyuragi, S., Maeda, Y., Katsuki, R., Ohgidani, M., Yamasaki, R., Isobe, N., Nakao, T., & Kato, T. A. (2025). The flow cytometric analysis of depression focusing on modern-type depression and hikikomori: Exploring the link between subtypes of depression and immunological imbalances. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 27(1), 13-25.
- Merriam-Webster. (n.d.). Wary. In *Merriam-Webster.com dictionary*. Retrieved December 10, 2024, from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/wary>
- Muris, P., & Ollendick, T. H. (2023). Contemporary hermits: A developmental psychopathology account of extreme social withdrawal (hikikomori) in young people. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 26(2), 459-481.
- Nonaka, S., Shimada, H., & Sakai, M. (2018). Assessing adaptive behaviors of individuals with hikikomori (prolonged social withdrawal): Development and psychometric evaluation of the parent-report scale. *International Journal of Culture and Mental Health*, 11(3), 280-294.
- Nonaka, S., Shimada, H., & Sakai, M. (2019). Characteristics of family interaction of individuals with hikikomori (prolonged social withdrawal) from the viewpoint of behavior theory. *Japanese Psychological Research*, 61(3), 153-165.
- Nonaka, S., Shimada, H., & Sakai, M. (2021). Behavioral repertoire of families for coping with individuals with hikikomori (prolonged social withdrawal) in japan. *Japanese Psychological Research*, 63(1), 13-25.
- Nonaka, S., Takeda, T., & Sakai, M. (2022). Who are hikikomori? demographic and clinical features of hikikomori (prolonged social withdrawal): A systematic review. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 56(12), 1542-1554.
- Ohayon, M. M., Reynolds 3rd, C. F., & Dauvilliers, Y. (2013). Excessive sleep duration and quality of life. *Annals of Neurology*, 73(6), 785-794.
- Pozza, A., Coluccia, A., Kato, T., Gaetani, M., & Ferretti, F. (2019). The 'hikikomori'syndrome: worldwide prevalence and co-occurring major psychiatric disorders: A systematic review and meta-analysis protocol. *BMJ open*, 9(9), e025213.
- Putnick, D. L., & Bornstein, M. H. (2016). Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions for psychological research. *Developmental Review*, 41, 71-90.
- Ranieri, F. (2018). Psychoanalytic psychotherapy for hikikomori young adults and adolescents. *British Journal of Psychotherapy*, 34(4), 623-642.
- Roberti, J. W. (2004). A review of behavioral and biological correlates of sensation seeking. *Journal of Research in Personality*, 38(3), 256-279.
- Roth, M. (2009). Social support as a mediator in the relation between sensation seeking (need

- for stimulation) and psychological adjustment in older adults. *Personality and Individual Differences*, 47(7), 798-801.
- Saito T. (1998). *社会的ひきこもり: 終わらない思春期 (Societal hikikomori: Unending adolescence)*. PHP Shinsho
- Sakai, M., Ishikawa, S., Sato, H., & Sakano, Y. (2004). Development of hikikomori behavior checklist (hbcl) and examination of its reliability and validity. *Japanese Journal of Counselling Science*, 37, 210-220.
- Sakai, M., Takizawa, M., Nakamura, H., Ueda, K., Ishikawa, S., Nagasaku, M., Sato, H., Inoue, A., Shimada, H., & Sakano, Y. (2009). Correlation between negative evaluation for "hikikomori" and stress response of parents. *Japanese Journal of Counseling Sciences*, 42, 207-217.
- Sakai, M., Yoshinaga, N., Thew, G. R., & Clark, D. M. (2024). Successful remote treatment of a client with hikikomori using internet-delivered cognitive therapy for social anxiety disorder: A case report. *Frontiers in Psychiatry*, 15, 1368722.
- Schlier, B., Helbig-Lang, S., & Lincoln, T. M. (2016). Anxious but thoroughly informed? No jumping-to-conclusions bias in social anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 40(1), 46-56.
- Shen, X., Zhou, X., Guo, Y., & Wang, J. L. (2024). Associations of early-life deprivation and threat with exploratory behavior: Moderated mediation models of sensation seeking and executive function. *Journal of Interpersonal Violence*, 40(5-6), 1063-1089.
- Silić, A., Vukojević, J., Čulo, I., & Falak, H. (2019). Hikikomori silent epidemic: A case study. *Research in Psychotherapy: Psychopathology, Process, and Outcome*, 22(2), 317-322.
- Silva, C., Ribeiro, J. D., & Joiner, T. E. (2015). Mental disorders and thwarted belongingness, perceived burdensomeness, and acquired capability for suicide. *Psychiatry Research*, 226(1), 316-327.
- Simon, E. K., Berki, Z. H., Gettys, G. C., & Vedak, C. (2016). Sleep problems and disorders in patients with anxiety disorders. *Psychiatric Annals*, 46(7), 396-400.
- Solmi, M., Veronese, N., Galvano, D., Favaro, A., Ostinelli, E., Noventa, V., Favaretto, E., Tudor, F., Finessi, M., Shin, J., Smith, L., Koyanagi, A., Cester, A., Bolzetta, F., Cotroneo, A., Maggi, S., Demurtas, J., Leo, D., & Trabucchi, M. (2020). Factors associated with loneliness: An umbrella review of observational studies. *Journal of Affective Disorders*, 271, 131-138.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Pearson.
- Teo, A. R., Chen, J. I., Kubo, H., Katsuki, R., Sato-Kasai, M., Shimokawa, N., Hayakawa, K., Umene-Nakano, W., Aikens, J. E., Kanba, S., & Kato, T. A. (2018). Development and validation of the 25-item hikikomori questionnaire (hq-25). *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 72(10), 780-788.
- Uchida, Y., & Norasakkunkit, V. (2015). The neet and hikikomori spectrum: Assessing the risks and consequences of becoming culturally marginalized. *Frontiers in Psychology*, 6, 1117.

- Veras, A. B., Souza, T. G., Ricci, T. G., de Souza, C. P., Moryiama, M. C., Nardi, A. E., Malaspina, D., & Kahn, J. P. (2015). Paranoid delusional disorder follows social anxiety disorder in a long-term case series: Evolutionary perspective. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 203(6), 477-479.
- Wong, J. C. M., Wan, M. J. S., Kroneman, L., Kato, T. A., Lo, T. W., Wong, P. W. C., & Chan, G. H. (2019). Hikikomori phenomenon in east asia: Regional perspectives, challenges, and opportunities for social health agencies. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 512.
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838.
- Wu, A. F. W., Catmur, C., Wong, P. W., & Lau, J. Y. (2020). The presence, characteristics and correlates of pathological social withdrawal in taiwan: An online survey. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(1), 84-92.
- Yong, R., & Nomura, K. (2019). Hikikomori is most associated with interpersonal relationships, followed by suicide risks: A secondary analysis of a national cross-sectional study. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 247.
- Zuckerman, M., Eysenck, S. B., & Eysenck, H. J. (1978). Sensation seeking in england and america: Cross-cultural, age, and sex comparisons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46(1), 139-149.

원고 접수일 : 2024. 12. 27

수정원고접수일 : 2025. 02. 12

게재 결정일 : 2025. 03. 05

## Validation of the Korean Version of the Hikikomori Risk Inventory

Dohee Kim

Chonnam National University Ph.D. Candidate

This study aimed to adapt and validate the Hikikomori Risk Inventory ([HRI]; Loscalzo et al., 2022) into Korean, identifying psychological risk factors related to hikikomori and providing a tool for detection and intervention. Following a translation-back translation procedure, data from 300 adults were analyzed. Factor analysis supported the original five-factor structure (agoraphobia, depressive affect, social phobia, apathy, and paranoia) though 20 of the 24 items were more suitable in the Korean context. The scale's reliability was excellent (Cronbach's  $\alpha = .95$ ; subfactors  $\geq .82$ ). Regarding criterion validity, risk factors correlated positively with reclusive behavior but not with adventure-seeking behavior. Mediation analysis indicated that these risk factors significantly increased the likelihood of meeting hikikomori criteria through their influence on reclusive behavior, demonstrating satisfactory criterion validity. Based on these findings, the implications of the study and recommendations for future research are discussed.

*Key words : hikikomori, risk factor, scale validation*

## 부 록

### 한국판 은둔형 외톨이 위험 척도 (K-HRI)

아래에는 몇 가지 진술이 나열되어 있습니다. 본인에게 가장 적합한 항목에 표시하여 각 진술에 대해 얼마나 동의/동의하지 않는지(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다) 표현해 주세요. 정답이나 오답은 없습니다. 본인의 의견을 자유롭게 표현해 주세요.

지난 6개월을 기준으로 다음 진술에 얼마나 동의/동의하지 않는지 표시하시기 바랍니다.

| 문항                                                                | 전혀<br>그렇지<br>않다 | 그렇지<br>않다 | 보통<br>이다 | 그렇다 | 매우<br>그렇다 |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|----------|-----|-----------|
| 1. 밖에서 사람들을 만날 때 심한 불안감을 느낀다.                                     | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 2. 다른 사람과 접촉할 때 불편함을 느낀다.                                         | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 3. 사회활동에 참여하는 데 큰 어려움이 있다.                                        | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 4. 나는 사회적 관계가 두렵다.                                                | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 5. 폐쇄된 공간(예: 상점, 영화관, 극장, 은행 등)에 있을 때 매우 불안감을 느낀다.                | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 6. 나는 사람이 많은 곳에 있는 것이 두렵다.                                        | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 7. 혼자 외출할 때 공공장소에 가는 것을 피한다.                                      | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 8. 혼잡한 장소에 있을 때 이상한 감각을 느낀다.<br>(예: 빠른 심장 박동, 과도한 식은땀, 떨림, 질식감 등) | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 9. 나의 비밀이 알려질 수 있기 때문에 다른 사람에게 속마음을 털어놓는 것은 위험하다.                 | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 10. 나는 다른 사람에게 속는 것이 두렵다.                                         | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 11. 나는 사람들을 신뢰하지 않기 때문에 혼자 하는 것을 선호한다.                            | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 12. 만약 다른 사람이 나에게 친절을 베풀다면, 나는 그들의 선한 의도를 믿지 않는다.                 | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 13. 나는 지치고 피곤함을 느낀다.                                              | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 14. 나는 힘이 없다고 느끼기 때문에 활동을 하는데 어려움을 겪는다.                           | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 15. 나는 종종 기운이 없고 에너지가 부족하다고 느낀다.                                  | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 16. 그 무엇도 중요하지 않은 것 같은 순간이 종종 있다.                                 | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 17. 아무것도 나를 감동시킬 수 없다.                                            | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 18. 나는 긍정적인 감정을 거의 느끼지 않는다.                                       | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 19. 나는 미래에 대한 절망과 좌절감을 느낀다.                                       | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |
| 20. 내면의 공허함을 느낀다.                                                 | 1               | 2         | 3        | 4   | 5         |