

대학생의 리더 역량 검사 도구 개발 및 타당화

박지영

원광대학교 치의학교육연구센터

Development and validation of a leader competency test for university student

Ji-Young Park

Dept. of Research Center for Dentistry Education, Wonkwang University

요약 본 연구목적은 대학생에게 필요한 리더 역량을 진단할 수 있는 검사도구 개발 및 타당화 과정을 도출하는 데 있다. 연구대상은 W대학의 재학생 198명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 수집된 자료는 SPSS version 22.0과 IBM SPSS AMOS 20.0 프로그램을 사용하여 신뢰도와 타당도 검증을 실시하였다. 자료 분석 결과, 첫째, 내용 타당도 검증과 탐색적 요인분석을 실시하여 최종 개발된 리더 역량 검사는 주도성 4문항, 상황분석능력 7문항, 창의적 문제해결력 9문항, 업무추진력 3문항, 포용력 6문항, 배려적 사고 3문항으로 총 32문항이었다. 둘째, 본 연구에서 개발된 리더십 역량 검사에 대한 타당도 검증 결과, 문항양호도, 문항 변별도, 구인타당도, 공인타당도, 문항 내적합치도 및 검사-재검사 신뢰도가 적합한 것으로 확인되었다. 결론적으로 리더 역량 진단검사는 타당성과 신뢰성이 확인되었으며 리더 역량 진단 및 학생 역량 지원에 기여할 수 있음을 시사한다.

Abstract This study examined the process of developing and validating test tools that can diagnose the leadership competencies necessary for university students. The subjects of the study were 198 university students enrolled in W University. The collected data were verified for reliability and validity using SPSS version 22.0 and IBM SPSS AMOS 20.0 programs. Data analysis showed that the leader competency test developed by content validity verification and exploratory factor analysis had a total of 32 questions, including four questions for initiative, seven questions for situational analysis ability, nine questions for creative problem-solving ability, three questions for work promotion ability, six questions for tolerance, and three questions for caring thinking. After verifying the validity of the leader competency test developed in this study, the item goodness, item discrimination, construct validity, concurrent validity, test-retest reliability, and test-retest reliability were appropriate. In conclusion, the leader competency diagnostic test is valid and reliable and can contribute to the diagnosis of leader competency and support for student competency.

Keywords : Leader competency, Initiative, Situation analysis ability, Creative problem solving, Work promotion ability, Tolerance, Caring Thinking

*Corresponding Author : Ji-Young Park(Wonkwang Univ.)

email: jy9332@hanmail.net

Received February 22, 2024

Accepted May 3, 2024

Revised March 25, 2024

Published May 31, 2024

1. 서론

미래 10년을 지배할 키워드로 창조국가, 모바일커머스, SNS, 미래예측, 지속가능한 도시, 급격한 기후변화, 로봇기환, 맞춤형제, 재능전쟁, 빅데이터, 3D프린트, 양자컴퓨터를 들고 있다[1]. 미래사회 리더는 구성원들과 의사소통하고, 책임도 공동 부담하면서 리더십을 통해 리더 역량을 공유하는 것이 중요하다.

코로나19로 인한 사회적 변이는 곳곳에서 나타나고 있다. 코로나19 이후 교육환경 변화로 청소년들이 발달적 특성과 문제행동이 단일요인이 아닌 개인특성, 가정환경, 학교 및 사회환경 등의 다양한 요인으로 나타났다[2]. 장기간 온라인 수업으로 학습이해도가 낮아지고, 대인관계능력이 약화되었으며, 사회적 상호작용을 꺼려하여 자발적 학습 참여도가 낮아졌다[3]. 이러한 청소년들이 대학에 들어와 사회 초년생이 되었고, 교수학습에서 교수자의 역할을 반성하며 새로운 지식, 기술, 태도를 요구하는 미래의 사회인으로서 갖추어야 할 리더 역량에 대해 되짚어보게 하였다. 즉, 교육환경에서의 리더 역량에 기초한 역할과 기능에 대한 방향성을 변화시켰다.

역량이란 주어진 일을 해낼 수 있는 힘이며, 조직 속에서 업무와 과제를 효과적으로 수행하기 위해 필요한 지식, 기술, 태도라고 할 수 있다. 역량이란 환경과 효과적으로 상호작용하는 개인 능력이다[4]. 역량은 선천적이기보다는 의도적인 노력에 의해 개선되거나 향상될 수 있다[5]. 리더십은 조직 내에서 지도자들이 발전할 수 있는 역량, 기술, 가치관을 통해 조직의 미래를 구상하고, 이를 위해 구체적인 행동으로 실현시키는 일련의 과정이다. 리더십은 조직의 성과와 구성원의 만족도를 극대화하는 데 중요한 역할을 한다. 리더십이 높은 사람은 구성원과 소통하며 다양한 아이디어를 수용하고, 정보를 공유하여 더 높은 성과를 내는 데 집중한다. 리더 역량은 구성원이 리더십을 발휘하는 데 필요한 능력과 자질이며, 조직의 목표 달성과 참여, 협력을 이끌어내기 위해 꼭 필요한 것이다.

Lim[6]은 리더 역량을 개인적 역량, 관계적 역량, 상황적 역량으로 구분하고 있다. 개인적 역량은 리더의 성격, 가치관, 태도, 기술 등을 의미하며, 리더의 리더십 스타일과 행동에 영향을 미치며, 구성원들의 참여와 협력을 이끌어내는 데 중요한 역할을 한다. 관계적 역량은 리더와 구성원의 관계를 형성하고 관리하는 능력이며, 리더와 구성원 간의 관계는 리더십의 효과를 결정하는 중요한 요소이다. 상황적 역량은 리더가 처한 상황을 이해

하고 적절하게 대응하는 능력을 의미하며, 리더가 처한 상황은 리더십의 효과를 결정하는 중요한 요소이다. 다시 말해 리더 역량은 리더의 리더십 스타일과 행동에 영향을 미치며, 구성원들의 참여와 협력을 이끌어내는 데 중요한 역할을 할 수 있으므로 리더 역량을 개발하고 강화하는 것은 매우 중요한 과정이라 할 수 있다. 리더 역량을 개발하기 위해서는 리더십에 대한 지식을 습득하고, 리더십 경험을 쌓으며, 리더십 코칭 과정도 필요하다.

공동체 및 조직에서 끊임없이 요구하는 리더 역량은 시대와 환경에 따라 그 정의와 특성이 변화되어 왔다. 전반적으로 리더에 관한 선행연구들을 살펴보면 네 가지 리더십 이론을 바탕으로 논의가 지속되었다. 개인적 특성으로 리더의 성실성이 리더십 행동에 영향을 미친다는 특성이론, 리더는 개인 특성이 아닌 역할과 수행력의 행동에 초점을 두는 행동이론, 개인의 특성과 행동이 환경 상황에 따라 다르고 이에 대한 적응력을 강조한 상황이론, 구성원의 가치, 태도 조직문화 변혁에 리더의 카리스마, 정서적 요소를 강조하는 변혁적 지향 이론으로 구분된다.

리더십의 종류는 다각적인 시각으로 보고 있다. 전통적 리더십으로는 변혁적 리더십, 서번트 리더십, 공유 리더십 등이 부각되고 있다. 공유리더십은 일반 리더십의 개념과 다르게 구성원 모두가 리더십을 수행하는 리더십으로 집합적 리더십과, 분산적 영향력을 핵심으로 강조한다[7]. 분산된 영향력은 리더십의 영향력이 공식적 1인 리더가 아닌 구성원부터 발현되는 상태이며 상호 영향력 관계이다. 집합적 리더십은 팀 내 1인 공식 리더가 아닌 구성원 전체가 리더 역할을 수행하는 팀 프로세스이다[8]. 최근 Kim[9]은 조직의 공동목표를 성취하기 위해 리더가 미치는 사회적 영향력인 리더십과 조직 성과를 위한 리더십 행동과 관련된 리더 자신의 신념인 리더십 효능감을 구분하였다. 과업수행효능감, 장애대처효능감, 관계증진효능감을 요인으로 구분하였고, 과업수행능력, 대처능력, 수평적 관계를 포함한 리더십 효능감을 측정하는 도구를 개발하였다. 즉, 리더의 역량은 어디에 초점을 맞추냐에 따라 그 주요 요인이 다르며, 요인분석을 통해 다각적으로 접근하고 있다.

리더십의 구성요소는 영향력, 책임, 변화, 구성원, 공유목표를 들 수 있다[1]. Kim[10]은 긍정적 리더의 특성으로 통솔력, 상황파악능력, 협동심, 포용력, 결단력, 창의력, 의사소통능력, 유머감각을 제시하였다. Kim[11]과 Lee & Park[12]은 창의적 리더의 특성으로 창의적 사고력, 창의적 성향, 창의적 행동을 포함한 문제해결적 리더

십, 자기관리, 건설적 사고를 포함한 개인적 리더십, 타인존중, 공동체 배려를 포함한 사회적 리더십으로 구분하고 있다.

리더십의 구성요소와 특성을 좀 더 구체적으로 살펴보면 Lee & Lee[13]는 리더 역량을 성격특성과 행동특성을 구분하여 제시하였다. 리더의 성격특성역량으로 자기 주도성, 자신감, 신뢰성, 자기확신, 책임감, 민감성, 진취성, 지속성, 지능을 제시하였고, 행동특성역량으로 목표 설정 및 계획, 문제해결, 상황분석, 종합적 사고, 타인인정과 육성, 팀워크와 협력, 인맥, 대외관계, 일반행정능력, 평생교육이해, 피드백, 대인이해, 지식 및 정보, 조직화, 시간설정, 지시 및 통제를 제시하였다. 또한 Chae[14]는 긍정적 리더의 역량을 인지적, 관계적, 행동적 측면으로 분석하여 전략, 감성, 실행 역량을 개발하였다. 이러한 선행연구들의 이론적 근거를 기초로 직무수행능력, 전문성, 행동특성 등을 고려하여 인지적, 정의적 역량 측면으로 구성요인을 분석하고 이에 따른 문항을 개발하여 타당화 과정을 거치고자 한다.

미래사회에서는 문제해결력, 창의적 사고를 넘어 서로 다른 분야와의 협업과 융합을 통해 혁신적 가치를 창출할 수 있는 리더 역량을 필요로 한다. 각 분야가 다를지라도 졸업 이후에도 역량 개발은 계속되며 공동된 수반능력을 검증되어야 한다. 직무를 수행하는 데 필수적인 리더 역량은 사회적응과 전문성 성장에 중요한 원동력이 될 수 있다. 구성원 안에서의 관계 및 과제지향적 협력방식과 설득형 리더 유형은 전반적인 구성원 역량에 긍정적인 영향을 미친다[15]. 역량은 사회구성원으로서 수행할 수 있는 다양한 직무능력을 가능하게 해주기 때문에 기존 연구들의 직무내용 중심의 지식, 기술, 태도보다 포괄적인 개념으로 리더 역량 기준을 설정하고 직무수행능력을 포함하는 역량으로 구분하고자 한다.

이처럼 리더 역량은 리더가 구성원 개개인이 각자의 업무를 성공적으로 수행하도록 하는 능력을 의미한다. 이에 본 연구에서는 리더 역량 및 구성요인을 추출하고, 이를 토대로 리더 역량을 개발하고 검증하여 새로운 관점에서 예비사회인으로서 대학생을 지원하는 교육의 역할과 지향점을 제시하는 데 의의를 두고자 한다. 리더의 특성들을 중점으로 지식, 기술, 태도에 기초하여 구성요소를 포함한 리더 역량 진단도구를 개발하고 타당화를 거쳐 신뢰성을 확보하는 데 목적을 두고 다음과 같은 연구문제를 설정하였다. 첫째, 대학생 리더 역량 진단 검사 도구는 구성은 어떠한가? 둘째, 대학생 리더 역량 진단 검사도구의 타당화는 어떠한가?

2. 연구방법

2.1 대학생 리더 역량 진단검사의 개발

대학생 리더 역량 검사 관련 문헌고찰과 기존 관련 검사 분석을 통해 개발 방향을 수립하고 리더 역량의 구성요소를 추출하였다. 국내외 학자들의 리더 역량 관련 문헌을 고찰하였고[9,13,14], 기존의 관련 검사들을 분석하였다. 또한 교육전문가와 면담을 통해 구성된 리더의 핵심역량 요인과 문항에 대한 적절성을 보기 위해 교육전문가 12명과 면담을 실시한 결과, 총 72문항의 1차 시안을 구성하였다. 이를 토대로 다시 2차로 교육전문가에게 현장개별면담 및 집단면담을 실시하여 시안의 전문성의 포괄성, 내용의 적합성, 현장 용이성 등에 기초해 적절성 여부를 평정하는 절차를 거쳐 검증한 결과, 65문항이었다. 3차에서는 설문지의 준거 및 내용 항목과 평가 문항에 따라 5점 평정척도로 타당성을 평정하도록 하고, 수정이 필요한 내용이나 의견을 구체적으로 기록하도록 하여 각 구성요소별 내용과 평가문항을 검토하도록 하였다. 각 문항마다 평균평점이 3.75 이하 문항은 삭제하였으며, 중복된 문항이나 불필요한 문항을 삭제하였다. 내용타당도를 3차에 걸쳐 검증을 받아 중복되거나 내용을 수정하여 총 42문항의 검사 최종안을 개발하였다.

2.2 대학생 리더 역량 진단검사의 타당화

2.2.1 연구대상

본 연구에서 개발한 대학생 리더 역량진단 검사의 타당화를 위해 역량진단 검사의 양호도 검증을 실시하였다. 연구대상은 J도의 사립대학 재학 중인 대학생들을 임의 표집하여 198명을 선정하였다. 연구대상 대학생 198명 중 50명의 학생을 무선 표집하여 공인타당도를 검증하기 위해 '서번트 리더십 역량 척도'를 실시하였다. 또한 신뢰도 검증을 위해 남은 연구대상 198명 중 50명을 추가로 무선 표집하여 재검사를 실시하였다.

Table 1. Configuration of inspection targets

Method	N
Construct validity	198
Concurrent validity	50
Test-retest reliability	50

2.2.2 연구도구

2.2.2.1 대학생 리더 역량진단 검사

본 연구에서 리더 역량을 측정하기 위해 본 연구자가 개발한 대학생 리더 역량 검사를 사용하였다. 리더 역량 검사는 6개 하위요소로 구성되었으며 주도성 3문항, 상황분석능력 7문항, 창의적 문제해결력 9문항, 업무추진력 3문항, 포용력 6문항, 배려적 사고 3문항의 총 32문항이다. 검사는 자기성찰에 의해 각 문항별로 평정하도록 되어 있으며 모든 문항은 5점 평정척도로 평정하도록 하였다. 이상과 같은 방법으로 전체 점수의 범위는 32~160점의 분포를 갖는다.

Table 2. Configuring the contents of the inspection

Leader competency	Concept	Number questions
Initiative	Ability to lead members as they work	4
Situation analysis ability	The ability to listen to the other person and analyze the problem accurately to find a logical basis in the course of performing the task	7
Creative problem solving	Ability to create new knowledge, skills, and experiences by fusion with other fields based on creative thinking or to efficiently approach rational problem solving	9
Work promotion ability	Ability to understand tasks and complete tasks clearly	3
Tolerance	Ability to gather different opinions and maintain smooth interpersonal relationships through smooth communication and collaboration	6
Caring Thinking	Altruistic thinking that examines the situation of those around you and uses one's abilities to help with difficulties	32

2.2.2.2 서번트 리더십 역량 척도

대학생 역량을 측정하기 위해 Ihn[16]이 개발하고 타당화 한 평정척도를 사용하였다. 서번트 리더십 검사는 4개 하위요소로 구성되어 있으며 비전제시 3문항, 사람에 대한 존중 9문항, 성장하도록 지원하기 8문항, 공동체 형성 6문항으로 구성되었다. 검사는 자기평정으로 각 문항별로 평정하도록 되어 있으며 모든 문항은 5점 평정척도로 평정하도록 하였다. 전체 점수의 범위는 26~130점의 분포를 갖으며 점수가 높을수록 서번트 리더십이 높음을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 비전제시 3문항, 사람에 대한 존중 9문항, 성장하도록 지원하기 8문항, 공동체 형성 6문항, 전체 .80으로 나타났다.

2.3 연구절차

대학생 리더 역량진단 검사는 다음과 같은 절차에 의해 개발되었다. 첫째, 대학생 리더 역량진단 검사의 개발 과정에서는 대학교수 및 전문가 집단으로 구성된 12인의 전문가가 참여하여 3차에 걸친 내용타당도 검증을 통해 최종안 42문항을 개발하였다.

둘째, 대학생 리더 역량진단 검사의 타당화를 위해 예비 검사는 검사자 훈련을 위하여 본 연구자가 2023년 8월 7일에서 2023년 8월 11일까지 한 주 동안 재학생 6인을 대상으로 역량진단과 구성요소 및 설문문항 등 검사안내와 함께 실시하였다. 평가문항을 숙지하고 이해가 어려운 부분은 질의응답 시간을 가졌으며 5점 평정척도의 평정방법에 대해서도 이야기하였다. 본 검사는 대학생 리더 역량진단 검사의 양호도를 검증하기 위하여 온라인을 통해 재학생 200명을 대상으로 자기평정으로 실시되었다. 대학생 리더십 역량진단 검사는 2023년 8월 21일에 배부되었으며 검사의 최종 수거일은 2023년 9월 3일이었다.

타당화 검사를 실시한 이후 검사-재검사 신뢰도 검증을 위해 2023년 9월 18일에 대학생 리더십 역량진단 검사를 배부하였으며 최종수거일은 2023년 9월 22일이었다. 재검사 대상은 본 검사를 완료한지 2주가 지난 후, 재학생 50명을 선별하여 실시하였다. 또한 공인타당도 검증을 위하여 2023년 9월 18일부터 9월 22일까지 검사에 참여한 재학생 중 50명을 선별하여 추가검사를 실시하였다.

2.4 자료처리 및 분석

대학생 리더 역량진단 검사의 타당도 및 신뢰도 검증을 위해 수집된 자료는 SPSS version 22.0과 IBM SPSS AMOS 29.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 첫째, 검사의 문항분석을 위하여 세부분항에 대한 평균과 표준편차를 산출하였고, 문항 변별도를 알아보기 위해 총점에 따라 전체를 상위 25%와 하위 25%로 구분한 후 문항별로 독립 표본 t검증을 하였다. 문항 양호도를 알아보기 위해 문항신뢰도 지수(문항-총점간 상관관계 \times 문항의 표준편차)를 산출하였다. 둘째, 검사의 구인타당도를 검증하기 위해서 전체문항 자료로 공통요인분석(Common Factor Analysis)과 사각회전방식(Oblique rotation)을 사용한 탐색적 요인분석을 실시하였다. 그리고 산출된 구성요소를 대상으로 확인적 요인분석에서 모형 추정을 위한 추정방법으로 최대우도법(Maximum Likelihood

Method)을 실시하여 모형의 적합성을 검증하였다. 셋째, 대학생 리더 역량진단 검사와 서번트 리더십 평정척도와 의 Pearson 적률상관계수를 산출하여 공인타당도를 검증하였다. 마지막으로, 문항 내적합치도를 검증하기 위하여 Cronbach α 를 산출하였으며 검사-재검사 신뢰도를 알아보기 위해 Pearson 적률상관계수를 산출하였다.

3. 연구결과

3.1 탐색적 요인분석

대학생 리더 역량진단 검사의 탐색적 요인분석을 실시한 결과, 고유치가 1이상인 것은 6요인으로 구분되었으며, 이 과정을 통해 총 42문항으로 구성하였다. 총 42개 문항 중 각 요인에서 1-3개의 요인이 .60 이하로 나타나 11, 21/ 20, 18, 30, 2/ 19/ 6/ 42, 13의 10문항은 요인분석에서 각 요인별로 요인 부하량의 절대값이 0.4미만은 제외되었다. 또한 상황분석능력의 12, 14문항과 업무추진력의 31문항이 이론 구조와 다른 구성요소로 구성되어 있음을 알 수 있었다. KMO의 표본적합도를 살펴본 결과, 0.942로 나타났으며 기준치 0.5 - 0.6보다 크므로 요인분석에 적합함을 의미한다[17]. 각 요인의 요인 부하량은 .55에서 .85로 나타났으며, 6가지 요인이 전체 변량의 약 67%를 설명해 주는 것으로 나타났다.

하위 요소별로 살펴보면, 요인 1은 전체 변량의 44.8%를 설명해 주는 공통요인으로 9문항이 포함되어 있으며 창의적 사고를 바탕으로 다른 분야와의 지식, 기술 및 경험을 융합하여 새롭게 창출하거나 합리적 문제해결을 위해 효율적으로 접근하는 능력에 대한 문항들로 '창의적 문제해결력'이라고 명명하였다. 요인 2는 전체 변량의 7.5%를 설명해 주는 공통요인으로 4문항이 포함되며 업무를 진행할 때 구성원을 주도적으로 이끌 수 있는 능력에 대한 문항들로 '주도성'이라고 명명하였다. 요인 3은 전체 변량의 4.4%를 설명해주는 공통요인으로 3문항이 포함되며 주변 사람들의 상황을 살피고 자신의 능력을 어려움을 돕는 데 활용하는 능력에 대한 문항들로 '배려적 사고'라고 명명하였다. 요인 4는 전체 변량의 4.1%를 설명해주는 공통요인으로 6문항이 포함되며 원활한 소통과 협업을 통해 다른 의견을 수렴하고 원만한 대인 관계를 유지하는 능력에 대한 문항들로 '포용력'이라고 명명하였다. 요인 5는 전체 변량의 3.5%를 설명해주는 공통요인으로 7문항이 포함되며 일을 수행하는 과정에서 상대방의 의견에 경청하며 문제를 정확히 분석하여 논리

적인 근거를 밝히는 능력에 대한 문항들로 '상황분석능력'이라고 명명하였다. 요인 6는 전체 변량의 3.3%를 설명해주는 공통요인으로 6문항이 포함되며 업무에 대한 이해와 과제수행에 있어 명확하게 완료하는 능력에 대한 문항들로 '업무추진력'이라고 명명하였다.

3.2 문항양호도

3.2.1 문항변별도

문항구성이 리더 역량진단을 어느 정도 변별해 낼 수 있는가를 살펴보기 위하여 검사의 총점을 근거로 상, 하위 25%에 해당하는 집단을 선별하였으며 상, 하위집단의 각 하위요인에 대한 평균 차이를 t검증을 통해 문항변별도를 분석하였다.

분석결과, 각 하위요인에 대한 상위집단과 하위집단의 평균은 모두 통계적으로 유의한 차이($p < .001$)를 나타냈으며, 각 문항 또한 상, 하위집단의 평균차가 통계적으로 유의($p < .001$)하게 나타났으므로 검사의 각 문항은 리더 역량진단이 높은 집단과 낮은 집단을 잘 변별한다는 것을 알 수 있었다.

3.2.2 문항 양호도

대학생 리더 역량진단 검사의 문항-총점간 상관계수와 문항신뢰도 지수가 0.35내지 0.30보다 낮은 값이 나오면 부적합하고, 척도의 신뢰도 향상에 좋지 않은 문항으로 판단하여 제거하였다[18]. 문항양호도의 분석 결과, 문항-총점 간 상관계수(.55~.74)가 통계적으로 유의($p < .01$)하게 나타났으며 문항신뢰도 지수(.53~.75)도 0.30보다 높게 나타나 문항이 양호하다[19]고 볼 수 있다.

3.3 구인타당도 검증

3.3.1 확인적 요인분석

본 연구에서는 검사의 신뢰도를 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 최대우도법(Maximum Likelihood Method)에 의하여 모형의 적합도를 평가하였다. 확인적 요인분석 모형의 적합도 평가 지수로 χ^2 값, RMSEA, TLI, CFI를 살펴보았다. 그 결과, 전반적 적합도의 가장 기본이 되는 측정치인 χ^2 값($\chi^2=857.746$)이 크고 통계적으로 유의하면 모델이 적합하지 않다고 평가하지만 χ^2 값은 표본크기에 민감하여 표본이 클 때 유의할 수 있으므로 다른 여러 가지 적합지수를 함께 고려하였다. 그리하여 본 연구에서는 χ^2 값 이외에 RMSEA가 .060으로 나타났고, TLI는 .883으로 나타났으며, CFI는 .894로

Table 3. Exploratory Factor Analysis Results for the Extraction of Sub-factors of Leader Competency

questions	Sub-factor	factor 1	factor 2	factor 3	factor 4	factor 5	factor 6
41	I constantly ask questions about assignments and find new ideas well.	.834					
38	I use existing results to create new ones.	.822					
39	I suggest a unique and wise way to respond to any problem or question.	.796					
33	I sometimes try to find and solve problems in other fields.	.775					
40	I make a new transformation or expansion for the efficiency of my work.	.774					
36	I raise problems from existing knowledge and information and create new strategies in various ways.	.752					
14	I raise problems from existing knowledge and information and create new strategies in various ways.	.747					
35	Even in difficult and difficult situations, I spare no time and investment to develop and utilize my own capabilities.	.713					
37	I try to understand my colleagues better by predicting what perspective they see.	.697					
5	I mainly play a leading role in team project activities.		.841				
3	I logically persuade the other party in situations where I have different opinions while performing my duties.		.785				
1	I take a leading role in overseeing the work, leading my colleagues.		.729				
4	I am good at expressing what I know in various ways.		.709				
7	I try to give courage when I see a colleague who has difficulty with a given task.			.852			
9	When I see a colleague who is younger or immature than me, I try to actively help.			.849			
8	I look around without asking for help, and I help other friends by making my own judgments.			.676			
26	When I disagree, I endure anger and calmly communicate my opinions to the other party.				.793		
29	Even if I disagree with my colleagues, I can properly control my opinions and feelings.				.780		
25	Before I criticize others, I try to think about what would happen if I were in their situation first.				.779		
24	I tend to control my emotions well in interpersonal relationships.				.768		
27	I try to consider the positions of people with different opinions before making any decisions to solve the problem.				.740		
28	I can have conflicting opinions on all problem solving and try to consider both sides.				.698		
16	I think about the cause of what went wrong when a problem arises.					-.779	
22	I listen and respond appropriately when another colleague speaks.					-.771	
31	I respect the rights of the other party in my work and try to guarantee them.					-.706	
23	I generally respect the opinions of other colleagues.					-.667	
10	I respect the idea if there is a logical basis for someone else's opinion.					-.659	
17	When I decide on something, I compare various solutions.					-.644	
15	I can ask for cooperation around me when I can't solve the problems that arise when I'm working on my work.					-.554	
32	Before I perform my work, I make a work plan and start.						-.870
12	I complete exactly what I was doing or doing in relation to my work.						-.760
34	I prioritize my work first before implementing it.						-.756
Eigenvalue		14.35	2.39	1.39	1.29	1.11	1.04
Description Variables (%)		44.84	7.48	4.36	4.05	3.49	3.25
Accumulated Variables (%)		44.84	52.33	56.69	60.75	64.25	67.50

나타나 적합한 모형으로 간주할 수 있었다. 구조방정식에서 모형의 적합도를 판정할 때 TLI, CPI의 수치가 1과 가까울수록 좋으며, 0.8 이상이면 좋은 적합도로 보고, 0.9 이상이면 매우 좋은 적합도로 본다. 그러므로 확인적 요인분석 모형의 적합도 지수를 종합적으로 판단해 볼 때 본 연구의 설정모형은 적합성을 검증받은 타당한 모형임을 알 수 있었다.

Table 4. Group-to-group differences in leadership competencies

	Group	N	M	SD	t
Initiative	Top group	45	17.22	2.18	12.272***
	Sub group	45	11.87	1.64	
Situation analysis ability	Top group	45	33.25	1.70	17.450***
	Sub group	45	23.20	3.20	
Creative problem solving	Top group	45	42.02	2.79	20.508***
	Sub group	45	26.71	3.75	
Work promotion ability	Top group	45	13.75	1.23	15.624***
	Sub group	45	9.02	1.44	
Tolerance	Top group	45	27.97	1.83	18.998***
	Sub group	45	19.15	2.26	
Caring Thinking	Top group	45	13.82	1.05	16.742***
	Sub group	45	9.30	1.32	

***p<.001.

Table 5. Confirmatory factor analysis

Model	Absolute fit index				Non-standard conformity index	Normed fit index
	χ^2	df	p	RMSEA	TLI	CFI
Conformity results	857.746	449	.000	.060	.883	.894
				Conformity	Conformity	Conformity

Table 6. Relationships Between Subfactors of Leader Competency

	Initiative	Situation analysis ability	Creative problem solving	Work promotion ability	Tolerance	Caring Thinking	Total
Initiative	1						
Situation analysis ability	.50**	1					
Creative problem solving	.64**	.69**	1				
Work promotion ability	.58**	.60**	.70**	1			
Tolerance	.46**	.78**	.67**	.57**	1		
Caring Thinking	.47**	.61**	.59**	.50**	.58**	1	
Total	.72**	.87**	.91**	.78**	.84**	.73**	1

**p<.01.

3.3.2 상관관계 분석

리더 역량진단의 하위요인 간 상관관계를 분석한 결과, 리더 역량진단 전체와 주도성, 상황분석능력, 창의적 문제해결력, 업무추진력, 포용력, 배려적 사고의 모든 하위 요소 간에 유의미한 정적 상관($r=.72, r=.87, r=.91, r=.78, r=.84, r=.73, ps<.01$)을 보여주었다. 이는 주도성, 상황 분석능력, 창의적 문제해결력, 업무추진력, 포용력, 배려적 사고가 적절한 하위요인임을 알 수 있었다. 하위요인 별로 살펴보면, 각 요인 간 상관은 $r=.76\sim r=.95$ 으로 모두 유의한 정적상관이 있는 것으로 나타났다.

3.4 공인타당도 검증

대학생 리더 역량진단 검사의 공인타당도를 검증하기 위해 본 검사와 '서번트 리더십 평정척도' 간의 상관계수를 산출하였으며 그 결과는 Table 7과 같다.

Table 7에 제시된 바와 같이 본 검사의 전체점수와 서번트 리더십 평정척도의 전체점수가 통계적으로 유의한 상관관계($r=.87, p<.01$)를 나타내었고, 상관계수가 0.8이상 수준으로 나타나 신뢰성을 확보하였다고 할 수 있다. 이에 본 리더 역량진단 검사는 공인타당성을 갖춘 검사임이 확인되었다.

Table 7. Relationship between leadership competence and servant leadership

(N=50)

Leader competency	Servant leadership	Presenting a vision	Respect for people	Support for growth	Community formation	Total
Total		.85**	.74**	.78**	.85**	.87**

**p< .01.

3.5 신뢰도 검증

3.5.1 문항 내적합치도

검사의 신뢰도를 살펴보기 위하여 타당화 검사의 결과를 토대로 하위요인별 내적합치도를 산출한 결과, Table 8과 같이 전체문항의 Cronbach α 값이 .96으로 나타났다. 또한 각 하위요인별 Cronbach α 값은 .80~.92으로 일반적으로 사회과학에서 검사의 신뢰도를 인정하는 Cronbach α 값이 .60[17] 이상의 수치이므로 검사의 신뢰도가 양호하다고 할 수 있다.

Table 8. The internal conformity of the question of leader competency

Leader competency	Number of questions	Cronbach α
Initiative	4	.80
Situation analysis ability	7	.89
Creative problem solving	9	.92
Work promotion ability	3	.82
Tolerance	6	.88
Caring Thinking	3	.80
Total	32	.96

3.5.2 검사-재검사 신뢰도

대학생 리더 역량진단 검사의 검사-재검사 신뢰도를 알아보기 위해 연구대상 중 50명을 재검사를 실시하여 Pearson의 적률상관계수를 산출하였다. 분석결과 Table 9와 같이 대학생 리더 역량진단 검사에 대한 하위요인별 신뢰도 계수는 .79~.91 범위를 보였으며 전체의 신뢰도 계수는 .80으로 나타났다. 이는 검사와 재검사 간에 비교적 높은 상관관계를 나타내는 결과로 검사의 신뢰도가 양호한 것으로 볼 수 있다.

결론적으로, 연구 1을 통해 개발된 대학생 리더 역량진단 검사는 문항의 양호도가 전체적으로 적절한 수준으로 나타났으며, 문항 변별력이 높은 것을 알 수 있었다. 검사의 타당도를 검증하기 위하여 확인적 요인분석을 실시한 결과, RMSEA, TLI, CFI에서 적합한 수치를 나타내어 본 검사의 설정모형은 적합한 모형임이 나타났다. 또한 공인타당도 검증 결과, 상관계수가 $r=.87$ 로 유의한

결과를 나타냄으로써 본 대학생 리더 역량진단 검사는 공인타당성을 갖춘 검사임이 확인되었다. 마지막으로 검사의 신뢰도를 분석한 결과, 문항 내적합치도인 Cronbach α 값이 .96으로 나타났으며, 검사-재검사 신뢰도 계수는 .80으로 나타나 본 연구에서 개발된 검사 신뢰도가 검증된 검사임이 확인되었다.

Table 9. Test-retest reliability of leader competency

Leader competency	Number of questions	Pearson correlation coefficient
Initiative	4	.79
Situation analysis ability	7	.89
Creative problem solving	9	.91
Work promotion ability	3	.80
Tolerance	6	.87
Caring Thinking	3	.85
Total	32	.80

4. 논의 및 결론

본 연구는 리더 역량진단의 구성요소 전반에 대한 이해와 특성을 기초로 하여 이를 포괄적으로 측정할 수 있는 타당화 된 대학생 리더 역량진단 검사 도구를 개발하는 데 그 목적이 있다. 본 연구를 통하여 밝혀진 결과를 연구결과별로 요약하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 교육전문가들의 면담결과를 토대로 리더 역량이 사회적 능력 중 하나로 꼭 갖추어야 할 중요한 능력이며, 구성원과의 소통과정을 통해 업무의 전반적인 일들을 스스로 선택하여 문제를 해결하는 과정을 포함하는 능력임을 공통적으로 인식하고 있음을 알 수 있었다. 리더 역량의 직무에서의 사회적 역할과 행동특성을 전문성, 주요 업무와 지식, 기술, 태도와 연결 지어 대처하는 것으로 여기는 경향을 보였다. 또한 리더 역량은 수업 지식, 기술뿐만 아니라 주도성, 상황분석능력, 창의적 문제해결력, 업무추진력, 포용력, 배려적 사고를 부분적으로 포함하고 있어 관련 요인으로 이러한 능력들을 측정할 수 있

다고 볼 수 있다. 리더 역량 측정에 대한 선행연구가 주로 직접적인 직무능력에 집중되어 있다. 그러므로 역량 개발을 위해 교육적 측면에서 인지적, 정의적 역량을 포함하고 이를 포괄하는 요소들을 추출하여 내용을 구성하였다. 또한 필요한 역량을 인식하고 있는 교육전문가가 리더 역량진단을 명확히 측정할 수 있을 것으로 예측하여 3차 타당도 검사를 통해 최종 42문항을 개발하였다. 내용타당도를 검증하는 과정에서 교육 적용성, 응답 용이성을 검증하는 과정에서 리더 역량을 요구하는 현장에서의 실무를 조금 더 이해하고 임상실습 등을 거친 상급생이 용이하고 효과적임을 알 수 있었다. 즉, 학생들이 이해하기 쉽도록 간략하게 측정문항을 서술하는 것이 필요하였고, 일정 기간 동안 세밀한 관찰 후 체크할 수 있는 항목들로 구성하는 것이 학생들에게 용이함을 확인할 수 있었다.

둘째, 탐색적 요인분석을 통해 추출된 네 가지 공통 요인들이 리더 역량 검사를 잘 설명하는 중요한 변인임을 알 수 있었다. 선행연구들[1,10-13]에서 리더 역량의 하위요인으로 자기관리, 의사소통, 대인관계, 주도성, 창의성을 포함하고 있었다. 본 연구결과에서도 주도성, 상황분석능력, 창의적 문제해결력, 업무추진력, 포용력, 배려적 사고가 대학생 리더 역량진단의 공통 요인으로 포함될 수 있음을 증명하고 있다. 그중 창의적 문제해결력은 44.84%로 다른 공통 요인들에 비해 상대적으로 높은 설명력을 가지고 있었다. 이는 리더 역량 진단에 대한 정의적 특성뿐만 아니라 여러 사회적 문제를 해결하고 창의적인 연구를 통해 역량을 발휘한다고 생각하는 경향 [12]에서처럼 그 관련성이 높은 것으로 나타난 결과로 본다. 또한 대학생 리더 역량진단의 총점과 구성요소 간의 상관관계를 살펴본 결과, 여섯 가지 구성요소 모두 대학생 리더 역량진단과 유의한 상관을 보였으며 .72~.91으로 높은 수치를 보였다. 각 구성요소 간의 상관 계수는 .46~.78으로 보통 수준이었고, 이러한 결과는 중복적인 내용이 포함되지 않고 구성요소 간의 독립성을 고려하여 검사가 구성되었다고 볼 수 있다.

셋째, 구인타당도를 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하는 데 내용타당도와 탐색적 요인분석을 통해 구성된 공통 요인들로 적합하게 구조화된 것이 밝혀졌다. 모형 적합도를 평가하는 데 제시된 적합도 지수의 기준 [20,21] 이상의 결과를 보여 본 연구에서의 설정한 모형은 적합성을 검증받은 타당한 모형이라 할 수 있었다.

넷째, 공인타당도를 검증하기 위해 서번트 리더십 평정척도와의 상관관계를 살펴본 결과 리더 역량은 서번트

리더십과 0.8이상의 높은 상관이 있는 것으로 나타났다. 리더 역량이 높을수록 서번트 리더십 전체와 하위요인이 높음을 알 수 있었다. 이는 리더 역량의 주요 변인으로 개인적 자질이 가장 높게 나타났으나 비전 제시, 공동체 형성도 리더 역량진단을 설명할 수 있는 주요 변인임을 보여주는 결과라 할 수 있다. 그러나 공인타당도가 각 하위요인별로는 특성이 다르므로 통계적으로 유의미하였으나 상관관계가 낮게 나타난 요인이 있었으며 이에 대해 추후 변인을 밝히는 연구가 필요할 것으로 보인다.

다섯째, 신뢰도를 검증하기 위해 문항 내적합치도는 .96, 검사-재검사 신뢰도 역시 .80로 사회과학 검사의 신뢰성을 인정하는 수준보다 높게 나타나 본 연구에서 개발된 검사가 신뢰할 수 있는 수준으로 구성되었다는 것을 알 수 있었다.

이상의 연구 결과를 통하여 대학생 리더 역량진단 검사는 타당성과 신뢰성이 검증된 안정적인 검사이며 리더 역량진단에 대한 이해와 정의적, 인지적 특성을 고려하였고[14], 필수 역량을 잘 변별할 수 있는 문항으로 구성되었다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서 개발된 리더 역량진단 검사는 대학생의 역량진단을 측정하는 데 유용한 도구로 사용될 수 있을 것이다. 또한 본 리더 역량진단 검사는 대학생이 갖추어야 할 역량을 다각적인 측면에서 전반적으로 측정할 수 있는 타당화 된 도구로 볼 수 있다. 그러므로 대학생의 주요 역량진단과 역량 향상에 기여할 수 있는 교육과정 및 다양한 교수학습방법과 프로그램 개발 연구에 도움을 제공할 것으로 보인다[22].

본 연구에서는 기존 선행연구의 전문성 진단내용을 포함하고 사회적 변화로부터 새롭게 요구하는 역량을 반영하여 미래 사회인으로서의 리더 역량을 추출하여 진단하고 이를 향상시킬 수 있는 교육의 필요성을 부각시키고자 한다. 또한 학생들이 자가진단으로 쉽게 자기분석을 통해 사회적 역할에 대한 스스로 반성하는 계기를 제공할 수 있다. 이에 리더 역량진단을 측정할 수 있는 도구를 제공하는 것은 전문성의 발달 양상에 대해 객관적인 근거를 두고 측정하는 데도 도움이 될 것이다. 또한 대학생 리더 역량진단에 대한 후속 연구에서도 도구의 신뢰성을 확보하여 보다 타당한 연구 결과들을 제시할 수 있다고 본다.

이상에서 살펴본 바와 같이 기존의 리더십 역량 검사는 학생, 일반 성인들을 대상으로 개발된 도구인 반면 본 연구에서 개발된 검사는 대학생부터 현장 전문가를 포괄하여 리더 역량진단의 구성요소를 개발하고 표준화 검증을 토대로 용이하게 측정할 수 있는 도구로 교육적으로

유용하게 활용될 수 있을 것으로 본다. 또한 리더 역량진단을 측정하여 미래 사회인으로서 대학생의 성향을 이해하고 그에 대한 교육, 연수 등을 지원하는 데 중요한 근거를 제공할 수 있다고 본다. 본 연구의 결과를 바탕으로 후속연구를 위하여 다음과 같이 제안하고자 한다.

첫째, 본 연구에서 개발된 검사는 리더 역량을 측정할 수 있는 타당화된 검사이다. 본 연구에서 개발된 대학생 리더 역량진단 검사는 교육의 다양한 프로그램 개발에 있어 그 효과를 검증할 수 있는 타당한 도구를 제공하였다고 볼 수 있다. 절차에 의한 타당성은 확보되었으나 일반화를 위해 연구대상을 다각적으로 확대하여 후속 연구가 이루어질 필요성을 제안한다. 따라서 본 검사를 활용한 리더 역량진단에 관한 다양한 연구들과 이를 증진시킬 수 있는 다양한 교수-학습 방법을 제시할 수 있는 프로그램 연구를 수행할 필요성이 있다고 본다. 둘째, 리더 역량은 전문성 발달을 위해서도 정기적 진단이 필요하다. 그러므로 본 검사를 주기적으로 교육현장에 적용하여 리더 역량진단의 변화 과정과 발달적 지속 여부를 검증할 수 있는 종단연구가 이루어져야 할 필요가 있다고 본다. 셋째, 선행연구들에서는 대학생 리더 역량진단 검사를 개발하는 데 주목적을 두고, 실무에서의 직무를 중심으로 관찰 가능한 범위에서 검사를 개발하였지만 다양한 사회 구조 안에서 대학생의 역량에 영향을 미치는 요인들에 대한 분석도 필요하다. 이들의 학력, 경력, 효능감 등 관련된 구체적인 변인들이 리더 역량진단에 어떤 영향을 미치는지 밝히는 후속 연구가 필요할 것이라 사료된다.

References

- [1] A. K. Yang, Y. S. Song, J. S. Kim, J. C. Choi, "Fourth Industrial Revolution People-centered leadership." Gyeonggi: Knowledge Community, 2022.
- [2] J. Y. Kim, "College Life Experience in the Changed Education Environment due to the prolonged COVID-19 Pandemic: A Focus on K University." *Journal of cognitive Enhancement and Intervention*, Vol.14, No.3, pp.127-151, 2023.
- [3] Y. H. Lee, "Case Analysis of the Operation Status and Assignment Performance for the Students Assessment in Online Classes of the University." *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.22, No.20, pp.393-411, 2022.
- [4] D. R. Moore, M. I. Cheng & A. R. J. Dainty, "Competence, Competency and Competencies: Performance Assessment in Organizations." *Work Study*, Vol.51, No.-, pp.314-319, 2002.
- [5] C. H. Kim, "A study for development of Korean teacher competency index." Korea Educational Development Institute. 2014.
- [6] J. J. Lim, <https://blog.naver.com/ioonjump/223187859095>, 2023.
- [7] H. I. Kim, "The mediating effect of Change-oriented Organizational Citizenship Behavior in the relationship between Shared Leadership and Team Effectiveness at Post COVID-19." Master's thesis Seoul:Korea University, 2023.
- [8] H. J. Bang, "The effects of shared leadership and psychological safety climate on team performance, team commitment, and change-oriented organizational citizenship behavior : the role of team reflexivity as a mediator." Doctoral dissertation Seoul:Sungkyunkwan University, 2013.
- [9] H. Y. Kim, "Development and Validation of Leadership Efficacy Scale - In the Context of Small and Medium-Sized Enterprises." Doctoral dissertation Seoul:Hanyang University, 2018.
- [10] M. S. Kim, "Ethnographic analysis of personality characteristics of 4 leaders in 5 aged children." Master's thesis Seoul:Ewha Womans University. 2003.
- [11] M. H. Kim, "An Exploratory Study on a Creative Leadership Scale for Adults." Master's thesis Seoul:Soongsil University. 2011.
- [12] K. H. Lee, C. S. Park, "Validation Study of Creative Leadership Scale for Adult Learners." *Journal of Competency Development & Learning*, Vol.9, No.1, pp.53-69, 2014.
- [13] J. S. Lee, J. H. Lee, "A Study on Leader's Competence of Learning Circle: Based on Leader of Autonomous Learning Circle." *Journal of lifelong learning society*, Vol.11, No.1, pp.189-216, 2015.
- [14] J. K. Chae, "Differential Effects of Strategic, Emotional, Executional Competence on Leadership Effectiveness and Leader's Behavior." Master's thesis Seoul:Sungkyunkwan University, 2017.
- [15] Y. M. Lee, "The Impact of the Team Competence on the team collaboration procedures and team leader types in the team based project learning." *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.17, No.15, pp.157-185, 2017.
- [16] S. H. Ihn, "A study on adolescents' servant leadership." Doctoral dissertation Chungnam: Hanseo University, 2013.
- [17] J. J. Song, "SPSS/AMOS Statistical Analysis Method Required for Writing a Paper." Seoul: 21C, 2015.
- [18] M. J. Allen, W. M. Yen, "Introduction to measurement theory." Monterey, CA: Brooks/Cole Publishing company, 1979.

- [19] N. K. Kim, "A Comparative analysis of item selection methods for developing the Likert scale." Doctoral dissertation Seoul:Yonsei University, 2001.
- [20] P. M. Bentler, "Comparative fit indexes in structural models." *Psychological Bulletin*, Vol.107, No.2, pp.238-246, 1990.
DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- [21] M. W. Browne, R. Cudeck, "Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long(Eds.), *Testing structural equation models*(pp. 136-162)." Newbury Park, CA: Sage. 1993.
- [22] H. Y. Kim, S. J. Lee, "Application Plans of Competence Assessment: Focusing on the Connection between Assessment and Curriculum." *Korean Journal of General Education*, Vol.7, No.4, pp.139-172, 2013.

박 지 영(Ji-Young Park)

[정회원]



- 2012년 2월 : 전남대학교 교육학 박사
- 2014년 3월 ~ 2021년 12월 : 서정대학교 유아교육과 교수
- 2023년 5월 ~ 현재 : 원광대학교 치의학교육연구센터 교수

<관심분야>

유아문학, 유아교사교육, 유아교육평가