

Development of employment anxiety scale for university students; validity and reliability study¹

Emre Emrullah Boğazlıyan^{2*}  Selahattin Avcıoğlu³ 

² Kahramanmaraş İstiklal University, Career Development Application and Research Center, Kahramanmaraş, Türkiye.

³ Necmettin Erbakan University, Faculty of Education, Konya, Türkiye.

Article Info

Keywords

Job finding anxiety
Employment anxiety
Unemployment anxiety

Article History

Received 15.04.2024
Received in revised form
07.05.2024
Accepted 08.05.2024

Article Type

Research Article



Abstract

This study aims to develop and validate a scale to measure job-finding anxiety, particularly among university students. Anxiety about finding a job is a common problem among graduates and affects their transition from university life to the workforce. A comprehensive literature review was conducted to identify relevant constructs and items to be included in the scale. Following the literature review, an expert opinion form was prepared for the items. A preliminary version of the scale was developed through pilot tests after receiving expert opinions and applied to a sample of university students. Exploratory and confirmatory factor analyses were conducted to evaluate the factor structure and validity of the scale. In light of the analysis findings, it was determined that the scale developed in this context is a reliable and valid measurement of job-finding anxiety covering multiple dimensions such as inadequacy anxiety, immediate environment anxiety, discrimination anxiety, and country conditions anxiety within 4 factors and 19 items in total. The final scale showed good psychometric properties. The developed scale can be used in both research and practice settings to assess and address employment anxiety among university students.

1 Introduction

Transition from university to the workforce is a critical period for students. Often accompanying this period are increasing concerns and stresses related to finding employment (Belle et al., 2021). Commonly referred to as job search anxiety (Shin, 2019), this phenomenon encompasses various emotional, cognitive, and behavioral aspects experienced by individuals during the job search process. Job search anxiety expresses the concerns of university students about finding employment after graduation (Cho, 2008). It is a specific type of anxiety that affects individuals in the workforce and can have significant effects on job performance, satisfaction, and overall mental health. This anxiety is distinct from generalized tendencies to feel anxious in various situations, known as trait anxiety (Unguren & Huseyinli, 2020). Job search anxiety is characterized by concerns and fears about one's job, including job insecurity, social interactions at work, workplace

¹ This study was produced from the doctoral dissertation titled "The Effect of Group Career Counseling Program on University Students' Job Finding Anxiety".

Cite: Boğazlıyan, E., E., & Avcıoğlu, S. (2024). Development of employment anxiety scale for university students; validity and reliability study. *Pedagogical Perspective*, 3(1), 90-111. <https://doi.org/10.29329/pedper.2024.51>

* Contact mail: emre.bogazliyan11@gmail.com



CC BY 4.0 Except where otherwise noted, content on this site is licensed under a Creative Commons [CC Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) International license.



changes, and performance expectations (Doby & Caplan, 1995). Existing literature suggests that job search anxiety can pose a threat to student's mental health and consequently reduce their overall well-being (Rith-Najarian et al., 2019). Therefore, understanding the precursors of job search anxiety among university students is important. In this context, a limited number of studies focus on measuring and understanding job search anxiety, specifically among university students. Existing scales either focus on general anxiety or lack the comprehensiveness required to identify the unique challenges faced by students entering the workforce. Hence, there is a need to develop a psychometrically robust tool that specifically evaluates job search anxiety among university students. In this regard, the factorial structure and items of the job search anxiety scale developed in the present study were formulated with reference to Bronfenbrenner's (1979) Ecological Systems Theory. According to the Ecological Systems Theory, human development is influenced by the complex interactions of factors at multiple levels of environmental systems. At the core of this theory lies the microsystem, representing the immediate environments individuals directly interact with, such as school and family. When considering job search anxiety, this concept unfolds as individuals and their immediate environments gradually extend outward to the external world. Surrounding the microsystem, the theory's other dimensions—mesosystem, exosystem, and macrosystem—indirectly represent social structures, cultural norms, and societal values. Above these systems, the chronosystem acknowledges the development of both the individual and the environment over time, accepting the role of time in shaping developmental trajectories (Bronfenbrenner, 1979). For these reasons, the theoretical foundation of the job search anxiety scale developed in the current study was established as the Ecological Systems Theory.

1.1 Literature

The anxiety of finding a job among university students is influenced by various factors such as economic conditions, societal expectations, personal aspirations, and perceived competence in job search skills. For instance, economic downturns, increased competition, and decreasing job opportunities can heighten job search anxieties (Kim et al., 2022). Additionally, societal pressures for post-graduation success and financial independence contribute to the psychological burden experienced by students (Wilkins & Huisman, 2015). Furthermore, individual differences in personality traits, self-efficacy beliefs, and career goals also shape the experience of job search anxiety (Saks & Ashforth, 2000).

When examining the factors contributing to job search anxiety, they are identified as unemployment stress, national conditions, individual-related problems, and environmental factors (Eş & Durak, 2018; Demir, 2016; Lim et al., 2018). On the other hand, other sources indicate that factors influencing job search anxiety include lack of experience, employment inadequacy, hopelessness, discrimination, and individual competence (Demir, 2016). In addition to these factors, it is believed that increasing numbers of graduates, departments, and universities, unrealistic employment expectations under unsuitable conditions, and confidence issues also affect the job search anxiety of university students. This is because increasing university graduates affects individuals' job and employment processes (İşleyen, 2019). Moreover, it is thought that young people who fail to gain necessary professional experience during their university years may experience job search anxiety along with future anxieties due to negative thoughts about their future, such as working in unsuitable conditions or having low salary expectations after graduation. Furthermore, university students mention that factors such as increasing unemployment rates and the changing nature of jobs make finding employment increasingly

difficult, expressing heightened concerns about finding a job after graduation (Shin, 2019; Kasalak, 2020).

The anxiety experienced by university students regarding finding employment poses a barrier to their future careers (Zhou et al., 2021). Research indicates that job search anxiety is negatively associated with career decision-making problems (Zhou et al., 2021), life satisfaction (Shin, 2019), and individual confidence, while positively associated with factors such as internet addiction (Jang & Kyoung, 2013). In this context, it can be said that the job search anxiety experienced by university students is a type of anxiety that generates positive outcomes related to their lives with negative situations and negative outcomes with positive elements. Therefore, identifying the levels of job search anxiety among university students and determining its sources would contribute to studies on this subject.

Job search anxiety is classified into situational and chronic anxiety types, with situational anxiety being one of the anxiety types (Kasalak, 2020). Job search anxiety has been examined from various theoretical perspectives, including psychosocial development theory, learned helplessness theory, motivation-emotion attribution theory, and expectancy-value theory (Kasalak, 2020). In addition to these, job search anxiety has been addressed within the framework of Bronfenbrenner's Ecological Systems Theory in this study by developing a measurement tool. When viewed through the lens of ecological systems theory, employment-related anxieties can be perceived as phenomena arising from the dynamic interactions of individual characteristics, interpersonal relationships, institutional structures, and broader socio-cultural contexts. For example, at the microsystem level, factors such as workplace experiences, job roles, supervisor-subordinate interactions, and peer relationships can shape job search anxiety. These micro-level dynamics are also influenced by mesosystem factors such as team dynamics and organizational policies (Antony, 2022). Furthermore, external systemic influences such as industry trends and economic conditions can indirectly affect individual employment experiences by shaping institutional practices and opportunities. At the macrosystem level, societal values regarding work, gender roles, and diversity shape broader patterns of employment participation and outcomes. By considering these multi-level effects, practitioners can gain a more nuanced understanding of employment challenges and develop more effective interventions.

Existing measures of job search anxiety mainly focus on general anxiety structures or are tailored to specific populations such as unemployed individuals or disabled individuals (e.g., Job Search Anxiety Scale; Britton, 2019). While these scales provide valuable insights, they need to capture the unique challenges and concerns university students face during their transition to the labor market. Moreover, the multidimensional nature of job search anxiety, encompassing emotional, cognitive, and behavioral components, necessitates a comprehensive assessment tool. In this context, the aim is to develop a measurement tool to assess the levels of job search anxiety among university students based on the ecological systems theory. Information regarding the developed measurement tool is provided sequentially.

2 Method

2.1 Design

The stages of the development of the "Job Finding Anxiety Scale" and the characteristics of the study group are stated below.

2.2 Development process of job finding anxiety scale

The item pool of the Job Search Anxiety Scale, developed to determine the level of job search anxiety among university students, was first formed through a literature review. Following the literature review, two focus group discussions were conducted with students from different departments to determine the sub-dimensions and items of the scale. Based on the data collected from focus group discussions and the literature, a pool of 120 items was created. The prepared item pool was then sent to three academics who had completed their doctorates in the fields of measurement and evaluation and psychological counseling and guidance to gather their opinions. In line with the expert opinions, the 120 items were reduced to 60 items to form the application form of the scale. A trial application was conducted with the generated 60-item application form. The trial application was administered to 200 university students, and exploratory factor analysis was performed. As a result of the exploratory factor analysis, the 60 items were reduced to 19 items to create the final form of the scale. Finally, the final form consisting of 19 items was administered to 448 students, and the scale's reliability was calculated through confirmatory factor analysis and other necessary analyses.

2.2 Participants and procedure

The study group of the job search anxiety scale consists of two parts. In this context, the selected sampling type was determined as purposive sampling. Purposive sampling is based on information about the target population's characteristics and is selected according to the researcher's purpose (Lin, 1976). Therefore, the current study's sample was intended to be composed of students from departments where job search anxiety was thought to be experienced. The first study group was formed to pilot the developed scale's pilot application. Exploratory factor analysis was performed in the first study group. Confirmatory factor analysis and other statistical analyses were conducted with the second study group of the current study. These details are presented in Table 1.

Table 1 Employment Anxiety Scale Study group

	Working Group 1			Working Group 2		
	M	F	General Total	M	F	General Total
Lower socioeconomic level	13	8	21	23	40	63
Lower-middle socioeconomic level	17	39	56	26	90	116
Middle socioeconomic level	40	67	107	54	183	238
Upper socioeconomic level	2	1	3	10	21	31
Upper-middle socioeconomic level	4	9	13	1	0	1
General Total	76	124	200	114	334	448
Class Level						
1. Class	10	28	38	20	81	101
2. Class	13	23	36	34	101	135
3. Class	37	35	72	25	69	94
4. Class	12	26	37	26	55	81
Preparation	2	2	4	1	2	3
Graduate	2	10	12	3	17	20
Postgraduate				4	8	12
General Total	75	124	200	114	334	448

When the Departments of the Students in the Study Group of the Employment Anxiety Scale are Examined;

Working Group 1	Total No
Open Education	1
Faculty of Dentistry	1
Faculty of Pharmacy	1
Faculty of Literature	64

Faculty of Education	22
Faculty of Arts and Sciences	10
Faculty of Science	2
Faculty of Law	6
Economics Administrative Sciences	9
Faculty of Theology	2
Faculty of Communication	3
Human and Social Sciences	4
Vocational School	34
Engineering	6
Faculty of Health Sciences	15
Faculty of Political Sciences	7
Sports Science Faculty	8
Faculty of Technology	1
Medical School	2
Tourism Faculty	1
School of Foreign Languages	1
General Total	200
Working Group 2	Total
Faculty of Education	196
Open Education	1
Economics Administrative Sciences	16
Faculty of Literature	19
Vocational School	142
Faculty of Arts and Sciences	25
Faculty of Science	1
Faculty of Fine Arts	2
Faculty of Nursing	2
Faculty of Law	6
Communication Faculty	3
Humanities and Social Sciences	13
Engineering Faculty	2
Faculty of Social Humanities	2
Sports Science Faculty	2
Faculty of Technology	2
General Total	448

2.4 Data analysis

The factorial structure of the developed Job Search Anxiety Scale was tested using the R programming language RSTUDIO 2022.12.0 compiler (RStudio, 2020). The "psych" package in RStudio was utilized for exploratory factor analysis and reliability analyses (Revelle, 2020). Confirmatory factor analysis used the "lavaan" package (Rosseel, 2012). Successively, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, reliability analyses, and descriptive analyses were performed in the research.

Factor analysis method is commonly employed in scale development studies to test the validity and reliability of the structure (Büyüköztürk, 2010). In this context, exploratory factor analysis was conducted with 200 participants, and confirmatory factor analysis was performed with 439 participants to explore the research's validity, reliability, and structure. The data of the research were primarily tested with exploratory factor analysis, followed by confirmatory factor analysis and descriptive statistics. After all analyses were conducted, including factor and item examinations, one more item was added to the existing 19 items, resulting in a total of 20 items. Scale-dependent validity, Cronbach's Alpha reliability, and item-total score correlation reliability analyses were performed with 439 data.

The suitability of the developed scale for factor analysis was tested using the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett's Sphericity tests. In this context, the effectiveness and applicability of the factor analysis were assessed, with the KMO Test score calculated as 0.95. This score indicates a high likelihood of the factor analysis being discriminative and reliable (Field, 2009). According to Field (2009), a KMO value above 0.90 indicates excellent factor structure in the dataset. On the other hand, Bartlett's Sphericity Test score examines the relationship between variables using partial correlations (Büyüköztürk, 2010). Additionally, the significant chi-square score calculated with the KMO and Bartlett Tests indicates the suitability of the data matrix for analysis. The KMO and Bartlett Test scores are presented in Table 2.

3 Findings

This section presents findings related to the validity and reliability studies of the "Job Search Anxiety Scale".

3.1 Findings Regarding Validity

This section presents findings related to the validity studies of the 'Job Search Anxiety Scale'.

Table 2 Results of KMO and Bartlett's Sphericity Test

KMO Sample Adequacy		0.95
Bartlett's Sphericity	Chi-square	20660.36
	Sd	351
	Sig.	p<0.01

When examining Table 2, it is calculated that the KMO value of 0.95 indicates an excellent level of adequacy for explaining the factor structure of the data set, and the Bartlett's Sphericity test measurement ($\chi^2 = 20660.36$ and $p < 0.01$) is significant.

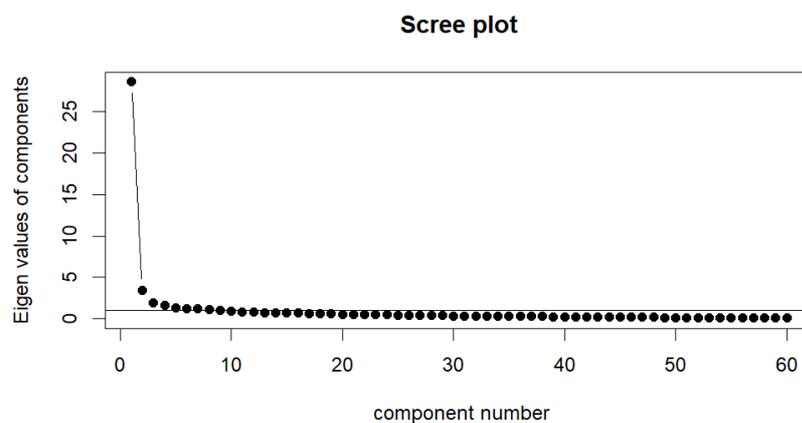


Figure 1 Factor loadings for items

As seen in Figure 1, items can be grouped into 4 or 5 factors. In the exploratory factor analysis, "oblimin" rotation was used, and initially, solutions with 5 factors were attempted, followed by solutions with 4 factors. It was observed that in the five-factor solution, an insufficient number of items were grouped, so the solution with 4 factors was preferred, and the factor loadings of the items were examined. During the exploratory factor analysis, items 1, 8, 9, 10, 15, 17, and 42, which loaded on multiple factors, as well as items 19, 28, 37, and 46, which did not belong to the theoretical basis, were removed from the analysis, and the process was repeated iteratively. The analysis was terminated when the results converged on theoretically and statistically appropriate

factors. In this context, a total of 4 factors and 19 items were obtained. The factor loadings for these items are shown in Table 3. When examining Table 3, it is observed that the factor loadings of the items are greater than 0.40.

Table 3 Factor loadings and variance distribution of items

Item Number		Factor		Faktor 2		Faktor 3		Faktor 4	
Implementation 1	Implementation 2	Factor load	ECV	Factor load	ECV	Factor load	ECV	Factor load	ECV
Item 38	Item 1	0.70	0.64						
Item 48	Item 5	0.71	0.63						
Item 55	Item 9	0.77	0.66						
Item 45	Item 13	0.71	0.69						
Item 47	Item 17	0.72	0.68						
Item 5	Item 2			0.56	0.55				
Item 6	Item 6			0.63	0.63				
Item 14	Item 10			0.79	0.73				
Item 23	Item 14			0.58	0.66				
Item 24	Item 18			0.82	0.67				
Item 7	Item 3					0.65	0.47		
Item 16	Item 7					0.74	0.56		
Item 25	Item 11					0.44	0.32		
Item 31	Item 15					0.39	0.30		
Item 18	Item 4							0.80	0.61
Item 35	Item 8							0.71	0.72
Item 36	Item 12							0.70	0.64
Item 43	Item 16							0.57	0.55
Item 58	Item 20							0.73	0.68

Table note: ECV: Explained Common Variance, Standardized factor loadings were used.

When examining the findings in Table 4, it can be observed that the eigenvalues of each factor are approximately 1 and greater than 1. According to the results of the exploratory factor analysis, the factors were named from the perspective of Ecological Systems Theory. Accordingly, the first factor was named "inadequacy concern," the second-factor "proximity concern," the third-factor "discrimination concern," and the fourth-factor "country conditions concern." The model created explains 60% of the total variance. These findings are presented in Table 4.

Table 4 Explained factors and total variance

Factor	Eigenvalue	Explained Variance (%)	Cumulative Explained Variance (%)
1	0.98	%18	%18
2	1.31	%16	%34
3	1.82	%8	%42
4	8.87	%18	%60

Upon examining Table 4, it was determined that the cumulative explained variance in the four factors totals 60% based on the conducted analyses. Following this analysis, confirmatory factor analysis was applied to the model that emerged. The first-level factorial structure of the Job Search Anxiety Scale, consisting of four sub-dimensions (inadequacy concern, proximity concern, discrimination concern, country conditions concern) and 19 items, was examined using confirmatory factor analysis for fit statistics. As a result of the analysis, fit indices [χ^2 (618.061, $df=164$, $p= .000$), $\chi^2/ df= 3.76$, $RMSEA= 0.079$, $SRMR = 0.056$] were calculated. These findings and fit goodness indices are presented in Table 5.

Table 5 Confirmatory factor analysis values and accepted fit indices for the job search anxiety scale

Measurement	Employment Anxiety Scale	Goodness of Fit Bounds	Acceptable Fit Bounds
χ^2/sd	3.76	$0 < \chi^2/sd < 3$	$4 \leq \chi^2/sd \leq 5$
CFI	0.96	$0,97 \leq CFI \leq 1$	$0,95 \leq CFI \leq 0,97$
SRMR	0.056	$SRMR \leq 0.05$	$0.06 < SRMR < 0.08$
RMSEA	0.079	$0 < RMSEA < 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,10$

Table note: Reference: Standard Fit Criteria (Schermelleh-Engel et al., 2003)

Upon examining Table 5, it can be observed that the χ^2/df ratio, CFI, SRMR, and RMSEA values fall within acceptable fit bounds. Therefore, it can be interpreted that the fit indices of the data group subjected to confirmatory factor analysis are acceptable, and it is also concluded that the item coefficients are standardized. In this context, the path diagram, including the relevant values, is shown in Figure 2.

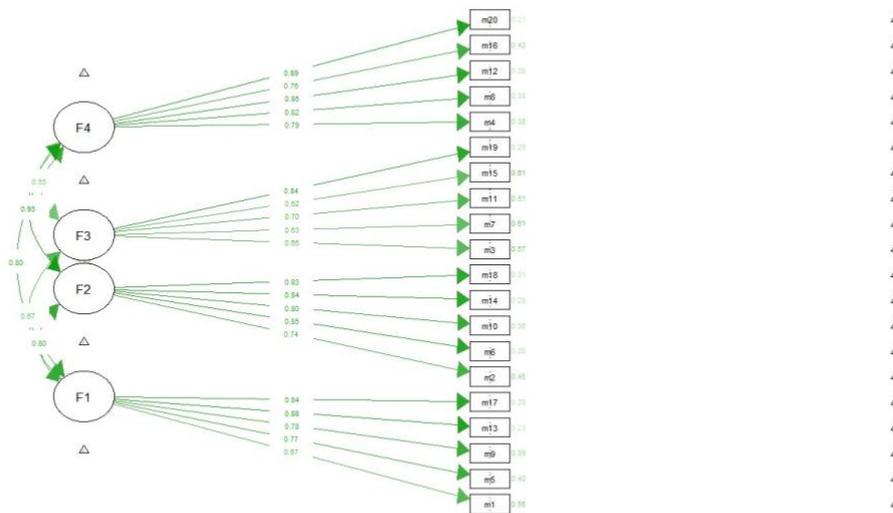


Figure 2 Confirmatory factor analysis path diagram

3.2 Findings regarding reliability

Cronbach's Alpha reliability coefficient is used to examine the internal consistency among the scores obtained from measurements (Büyüköztürk, 2010). The Cronbach's Alpha reliability coefficients of the developed scale are calculated as follows: for the first factor, Alpha: 0.863, Confidence Intervals: 0.838 - 0.883; for the second factor, Alpha: 0.876, Confidence Intervals: 0.856 - 0.895; for the third factor, Alpha: 0.748, Confidence Intervals: 0.695 - 0.793; for the fourth factor, Alpha: 0.869, Confidence Intervals: 0.846 - 0.889. The Cronbach's Alpha reliability coefficient for the entire scale is also calculated as 0.933, with Confidence Intervals of 0.923 - 0.941. A Cronbach's Alpha reliability coefficient in the range of $0.81 < \alpha < 1.00$ indicates high reliability of the developed scale (Kılıç, 2016). Furthermore, the means and correlations of the factors of the developed scale are shown in Table 6.

Table 6 Correlations and Means of Factors for the Employment Anxiety Scale

	M	SD	1	2	3	4	5
Concern of Inadequacy	2.837	1.12	1				

Concern of Proximity	3.173	1.19	0.669	1			
Concern of Discrimination	2.045	0.90	0.533	0.500	1		
Concern of Country Conditions	3.457	1.13	0.666	0.796	0.430	1	
Entire Scale	2.878	0.91	0.860	0.899	0.704	0.878	1

Upon examining Table 6, it can be observed that all dimensions are positively and significantly correlated with each other. Moreover, since all factors are theoretically consistent with each other, a total score can be obtained from the developed scale. The Job Search Anxiety Scale is a 5-point Likert scale where all items are positively scored, meaning there are no reverse-scored items, and the score range that can be obtained from the scale is between 20 and 100. In this context, the higher the score obtained from the developed Job Search Anxiety Scale, the higher the level of job search anxiety experienced by the participant.

4 Discussion

In this study, the Job Search Anxiety Scale was developed to assess university students' levels of job search anxiety. In the validity studies of the scale, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, and the Cronbach alpha internal consistency coefficient method were used for the reliability study (Büyüköztürk, 2010). The analyses conducted indicate that the Employment Anxiety Scale (EAS) reflects the psychometric properties it measures. The EAS is a reliable and valid tool for assessing job search anxiety among university students. This scale stands out as a valuable instrument for researchers and practitioners to understand and address the unique concerns and challenges faced by students in the labor market transition process.

With the development of the EAS, the identification and measurement of job search anxiety become more systematic. The use of this scale can provide more information to career counselors to identify individuals' job search anxieties and provide appropriate support. However, the limitations of the Employment Anxiety Scale should also be considered. Further research is needed to generalize the scale's applicability in cultural and demographic contexts. Additionally, more longitudinal studies are needed to understand how job search anxiety affects job search behaviors and employment outcomes.

Future research could focus on examining the predictive validity of the EAS in relation to various outcomes such as job search behaviors, career decision-making, and psychological well-being among university students. Moreover, interventions aimed at reducing job search anxiety could be developed and evaluated using the EAS as a measurement tool. Overall, the EAS contributes to the literature on career development and student well-being by providing a specific assessment approach to a common yet understudied phenomenon.

4.1 Limitations and future directions

The Employment Anxiety Scale is limited to the psychometric properties it measures and the sample to which it is applied.

4.2 Conclusion

This study has provided the development of the Job Search Anxiety Scale (JSAS), a reliable and valid tool for measuring job search anxiety. The JSAS can be utilized to assess the psychological impacts experienced by individuals during the job search process. Its use is crucial for understanding and intervening in the psychological dimension of the job search process.

The development of the JSAS can contribute to better job search process management and

enhance job seekers' emotional well-being. Career counselors and psychologists can provide better support to job seekers through the use of the JSAS. Furthermore, its application can help us better understand the impact of job search anxiety on job search behaviors and employment outcomes.

Future research could focus on evaluating the validity of the JSAS across different cultural and demographic groups, as well as its long-term predictive power. Additionally, more research is needed to develop effective interventions aimed at reducing job search anxiety. This study has added a new dimension to research and interventions related to job search anxiety.

5 Researchers contribution rate statement:

The researchers contributed equally to this study. There were no conflicts of interest among the authors.

5.2 Conflict statement

There were no conflicts of interest among the authors.

References

- Antony, E. M. (2022). Framing childhood resilience through Bronfenbrenner's Ecological Systems Theory: A discussion paper. *Cambridge Educational Research e-Journal*, 9, 244-257. <https://doi.org/10.17863/CAM.90564>.
- Belle, M. A., Antwi, C. O., Ntim, S. Y., Affum-Osei, E. & Ren, J. (2021). Am i gonna get a job? graduating students' psychological capital, coping styles, and employment anxiety. *Journal of Career Development*, 089484532110201. <https://doi.org/10.1177/08948453211020124>.
- Britton, T. (2019). *Job search anxiety, transition resources, and wellbeing*. Johannesburg.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard university press
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (12. baskı). [Handbook of Data Analysis for Social Sciences] Ankara: Pegem Akademi.
- Chen, L. and Zeng S. (2021). The relationship between intolerance of uncertainty and employment anxiety of graduates during COVID-19: The moderating role of career planning. *Front. Psychol.*, 12,694785. doi: <https://10.3389/fpsyg.2021.694785>.
- Cho, G.P. (2008). A study of development and validation of the job-seeking anxiety test for university students. *Korean Journal of Educational Research*, 46(2), 53-75.
- Demir, B. (2016). *Yapısal eşitlik modeli ile öğrencilerin iş bulma kaygılarına yönelik ölçek geliştirme: Cumhuriyet Üniversitesi İİBF'de bir uygulama*. [Development of a Scale for Students' Job Search Anxiety with Structural Equation Modeling: A Case Study at the Faculty of Economics and Administrative Sciences of Cumhuriyet University] Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Sayısal Yöntemler Bilim Dalı.
- Doby, V., & Caplan, R. (1995). Organizational Stress as Threat to Reputation: Effects on Anxiety at Work and at Home. *Academy of Management Journal*, 38, 1105-1123. <https://doi.org/10.5465/256622>.
- Eş, A. ve Durak, H. S. (2018). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin iş bulma kaygılarına yönelik ölçek geliştirme: Abant İzzet Baysal Üniversitesi örneği. [Development of a Scale for Vocational School Students' Job Search Anxiety: A Case Study at Abant İzzet Baysal University]. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14, 115-127.
- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS: and sex and drug sandrock 'n' roll* (third edition). London: Sage publications.
- Jang, J. H., & Jin, C. H. (2020). The influence of self-efficacy and self-esteem of the college students on employment anxiety: focus on the moderating effect of academic stress. *Asia Pac. J. Bus.* 10, 99-116. doi: . <https://doi.org/10.32599/apjb.10.2.201906.99>.
- Kasalak, G. (2020). "Mezun olduktan sonra öğretmen olacak mıyım?" Öğretmen adaylarında istihdam kaygısı, öz-şefkat ve yaşam doyumunu. ["Will I Become a Teacher After Graduation?" Employment Anxiety, Self-Compassion, and Life Satisfaction Among Prospective Teachers] *Öğretmen Eğitimi ve Eğitimciler Dergisi*, 9(3), 309-327.
- Kılıç, S. (2016). Cronbach'ın alfa güvenirlik katsayısı. [Cronbach's alpha reliability coefficient] *Journal of Mood Disorders (JMOOD)*, 6(1), 47-8.
- Kim, J., Oh, J., & Rajaguru, V. (2022). Job-Seeking anxiety and job preparation behavior of undergraduate students. *Healthcare*,10,288. <https://doi.org/10.3390/healthcare10020288>.

- Lim, A. Y., Lee, S.-H., Jeon, Y., Yoo, R., & Jung, H.-Y. (2018). Job-seeking stress, mental health problems, and the role of perceived social support in university graduates in Korea. *Journal of Korean Medical Science*, 33(19). <https://doi.org/10.3346/jkms.2018.33.e149>.
- Revelle, W. (2022). *Psych: Procedures for personality and psychological research*. Northwestern University, Evanston, Illinois.
- Rith-Najarian, L. R., Boustani, M. M., & Chorpita, B. F. (2019). A systematic review of prevention programs targeting depression, anxiety, and stress in university students. *Journal of Affective Disorders*, 257, 568–584. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.06.035>.
- Rossee, R. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1-36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>.
- RStudio Team (2020). RStudio: Integrated Development for R. RStudio, PBC, Boston, MA URL <http://www.rstudio.com/>. Erişim: 21/07/2022.
- Saks, A.M., & Ashforth, B.E. (2000). Change in job search behavior and employment outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 56, 277-287.
- Schermelleh, E.K., Moosbrugger, H. and Müller, H. (2003). "Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures", *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23–74.
- Shin, J. Y. (2019). "Will I find a job when I graduate?": Employment anxiety, self-compassion, and life satisfaction among South Korean college students. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 19(2), 239-256.
- Unguren, E., and Huseyinli, T. (2020). The moderating effect of student club membership on the relationship between career intention in the tourism sector and post-graduate employability anxiety. *J. Hosp. Leis. Sport Tour. Educ.* 27, 100265. doi: . <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2020.100265>.
- Wilkins, S., & Huisman, J. (2015). Factors affecting university image formation among prospective higher education students: The case of international branch campuses. *Studies in higher education*, 40(7), 1256-1272.
- Zhou, S., Wu, S., Yu, X., Chen, W., & Zheng, W. (2021). Employment stress as a moderator of the relationship between proactive personality and career decision-making self-efficacy. *Social Behavior and Personality*, 49(10), 1–13. <https://doi.org/10.2224/sbp.10735>.

Üniversite öğrencileri için iş bulma kaygısı (İstihdam Kaygısı) ölçeği geliştirme; geçerlik ve güvenilirlik çalışması²

Emre Emrullah Boğazlıyan^{2*} Selahattin Avşaroğlu³

² Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi, Kariyer Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi, Kahramanmaraş, Türkiye.

³ Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Konya, Türkiye.

Makale Bilgisi

Anahtar Kelimeler

İş bulma kaygısı
İstihdam kaygısı
İşsizlik kaygısı

Makale Geçmişi

Received 15.04.2024
Received in revised form
07.05.2024
Accepted 08.05.2024

Makale Türü

Araştırma Makalesi



Özet

Bu çalışmanın amacı, özellikle üniversite öğrencileri arasında iş bulma kaygısını ölçmek için bir ölçek geliştirmek ve bunu doğrulamaktır. İş bulma kaygısı, mezunlar arasında yaygın bir sorundur ve onların üniversite hayatından iş gücüne geçişlerini etkilemektedir. Ölçeğe dahil edilecek ilgili yapıları ve maddeleri belirlemek için kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. Literatür taramasının ardından oluşturulan maddelere ilişkin uzman görüş formu hazırlanmıştır. Uzman görüşleri alınarak pilot testler yoluyla ölçeğin ön versiyonu geliştirilmiş ve üniversite öğrencilerinden oluşan bir örnekleme uygulanmıştır. Ölçeğin faktör yapısını ve geçerliliğini değerlendirmek için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Bu bağlamda geliştirilen ölçekte gerçekleştirilen analiz bulguları ışığında 4 faktör ile toplamda 19 madde dahilinde yetersizlik endişesi, yakın çevre endişesi, ayrımcılık endişesi ve ülke koşulları endişesi gibi çoklu boyutları kapsayan iş bulma kaygısının güvenilir ve geçerli bir ölçümü olduğu saptanmıştır. Nihai ölçek iyi düzeyde psikometrik özellikler göstermiştir. Geliştirilen ölçeğin üniversite öğrencileri arasında iş bulma kaygısını (istihdam kaygısı) değerlendirmek ve ele almak için hem araştırma hem de uygulama ortamlarında kullanılabileceği düşünülmektedir.

1 Giriş

Üniversiteden işgücüne geçiş, öğrenciler için kritik bir dönemdir. Genellikle bu döneme iş bulma ile ilgili artan kaygı ve stres durumları eşlik etmektedir (Belle vd., 2021). Yaygın olarak iş bulma kaygısı olarak adlandırılan bu olgu (Shin, 2019), bireylerin iş arama sürecinde yaşadıkları çeşitli duygusal, bilişsel ve davranışsal yönleri kapsamaktadır. İş bulma kaygısı üniversite öğrencilerinin mezun olduktan sonra iş bulma konusundaki endişelerini ifade etmektedir (Cho, 2008). İş bulma kaygısı; işgücündeki bireyleri etkileyen, iş performansı, tatmin ve genel zihinsel sağlık üzerinde önemli etkileri olabilen özel bir kaygı türüdür. Bu kaygı çeşitli durumlarda kaygılı hissetmeye yönelik daha genel bir eğilim olan sürekli kaygıdan farklıdır (Unguren ve Huseyinli, 2020). İş bulma kaygısı iş kaygısı, işyerindeki sosyal etkileşimler, işyerindeki değişiklikler ve performans beklentileri de dahil olmak üzere kişinin işiyle ilgili endişe ve korkularıyla karakterize edilir (Doby, & Caplan, 1995). Mevcut literatür, iş bulma kaygısının öğrencilerin ruh sağlığı için bir tehdit oluşturabileceğini ve dolayısıyla genel refahlarını azaltabileceğini göstermektedir (Rith-Najarian vd., 2019). Bu nedenle, üniversite öğrencilerinin iş bulma kaygısının öncüllerini anlamak önem taşımaktadır. Bu bağlamda, özel olarak üniversite öğrencileri arasında iş bulma kaygısını ölçmeye ve anlamaya odaklanan araştırma sayısı oldukça azdır. Mevcut ölçekler ya genel kaygıyı merkeze koymakta ya da belirli popülasyonlara göre uyarlanarak, işgücüne katılmak üzere olan öğrencilerin karşılaştığı benzersiz zorlukların neler olduğunu saptayabilmek için gereken kapsamlılıktan yoksundur. Bu nedenle, üniversite öğrencileri arasında iş bulma kaygısını özel

¹ Bu çalışma "Grupla Kariyer Psikolojik Danışmanlığı Programının Üniversite Öğrencilerinin İş Bulma Kaygısına Etkisi" isimli doktora tezinden üretilmiştir.

olarak değerlendiren psikometrik olarak güçlü bir araç geliştirmeye ihtiyaç vardır. Bu bağlamda mevcut çalışma kapsamında geliştirilen iş bulma kaygısı ölçeğinin faktöriyel yapısı ve maddeleri Bronfenbrenner (1979) tarafından geliştirilen Ekolojik Sistemler Kuramı referans alınarak oluşturulmuştur. Ekolojik Sistemler Kuramı'na göre insan gelişimi çevresel sistemlerin çoklu seviyelerindeki faktörlerin karmaşık etkileşimlerinden etkilenmektedir. Bu kuramın özünde bireylerin doğrudan etkileşimde bulunduğu yakın çevreleri (okul, aile gibi) ifade eden mikro sistem yer almaktadır. İş bulma kaygısı özelinde düşünüldüğünde bu kavram bireylerin kendisi ve yakın çevresiyle gelişerek dış dünyaya katman katman yayılmaktadır. Kuramın diğer boyutları mikrosistemi çevreleyerek mezosistem, ekzosistem ve makrosistem olarak sosyal yapıları dolaylı olarak kültürel normları ve toplumsal değerleri temsil etmektedir. Bu sistemlerin üzerinde kronosistem hem birey hem de çevrenin zaman içerisinde geliştiğini kabul ederek, gelişimsel yörüngeleri şekillendirmede zamanın rolünü kabul etmektedir (Bronfenbrenner, 1979). Bu sebeplerden dolayı mevcut çalışma kapsamında geliştirilen iş bulma kaygısı ölçeğinin kuramsal temeli Ekolojik Sistemler Kuramı olarak belirlenmiştir.

1.1 Literatür

Üniversite öğrencileri arasında iş bulma kaygısı, ekonomik koşullar, toplumsal beklentiler, kişisel beklentiler ve iş arama becerilerinde algılanan yeterlilik gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Örneğin ekonomik gerilemeler, artan rekabet ve azalan iş fırsatları nedeniyle iş bulma kaygılarını artırabilmektedir (Kim vd., 2022). Ayrıca mezuniyet sonrası başarı ve finansal bağımsızlık elde etmeye yönelik toplumsal baskılar da öğrencilerin yaşadığı psikolojik yüke katkıda bulunmaktadır (Wilkins & Huisman, 2015). Bunlara ek olarak, kişilik özellikleri, öz yeterlilik inançları ve kariyer hedeflerindeki bireysel farklılıklar da iş bulma kaygısı deneyimini şekillendirmektedir (Saks ve Ashforth, 2000).

İş bulma kaygısını oluşturan unsurlar incelendiğinde bunların; işsiz kalma stresi, ülke şartları, bireyin kendisinden kaynaklanan problemler ve çevresel faktörlerin olduğu ifade edilmektedir (Eş ve Durak, 2018; Demir, 2016; Lim vd., 2018). Diğer taraftan başka bir kaynakta iş bulma kaygısını etkileyen faktörlerin deneyimsizlik, istihdam yetersizliği, çaresizlik, ayrımcılık ve bireysel yeterlilik olduğu belirtilmektedir (Demir, 2016). Tüm bu faktörlere ek olarak üniversite öğrencilerinin iş bulma kaygılarını artıran mezun, bölüm ve üniversite sayısı, uygun olmayan koşullarda istihdam beklentisi ve özgüven problemlerinin etkilediği düşünülmektedir. Çünkü artan üniversite ve üniversiteden mezun sayısı bireylerin iş ve istihdam süreçlerine etki etmektedir (İşleyen, 2019). Bununla birlikte üniversite yıllarında gerekli mesleki deneyimi edinemeyen gençlerin mezuniyet sonrasında uygun olmayan koşullarda çalışma veya düşük ücret beklentisi gibi gelecekle ilgili olumsuz düşüncelerin onlarda gelecek kaygısı ile birlikte iş bulma kaygısı yaşamalarına sebep olacağı düşünülmektedir. Ayrıca üniversite öğrencileri, artan işsizlik oranları ve işlerin değişen doğası gibi çeşitli faktörler nedeniyle iş bulmalarının giderek zorlaştığından bahsetmekte ve mezun olduktan sonra iş bulma konusunda artan endişelerini dile getirmektedir (Shin, 2019; Kasalak, 2020).

Üniversiteli gençlerin iş bulma hususunda yaşadıkları kaygı, gelecek kariyerleri ile ilgili engel teşkil etmektedir (Zhou vd., 2021). Araştırmalar iş bulma ile ilgili kaygının kariyer karar davranış problemleri (Zhou vd., 2021), yaşam memnuniyeti (Shin, 2019), bireylerin özgüvenleri gibi faktörlerle negatif (Chen ve Zeng, 2021); internet bağımlılığı (Jang ve Kyoung, 2013) ile pozitif ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda üniversite öğrencilerinin yaşadığı iş bulma kaygısının kendi hayatları ile ilgili pozitif durumlarla olumsuz, negatif durumlarla ise olumlu

unsurlar ortaya çıkaran bir kaygı türü olduğu söylenebilir. Dolayısıyla üniversite öğrencilerinin iş bulma kaygı düzeylerinin tespit edilmesi ve bunun kaynağını belirlemek bu konuyla ilgili yapılacak çalışmalara katkı sağlayacaktır.

İş bulma kaygısı durumluk ve sürekli kaygı olarak ikiye ayrılan kaygı türlerinden durumluk kaygı türünde yer almaktadır (Kasalak, 2020). İş bulma kaygısı çeşitli teori ve kuramlar perspektifinde incelenmiştir. İş bulma kaygısı Psikososyal gelişim teorisi, öğrenilmiş çaresizlik teorisi, motivasyon-duygunun atıf teorisi ve beklenti-değer teorisinin teorik temellerine dayanan bir kavram olarak ifade edilmektedir (Kasalak, 2020). Bunlara ek olarak iş bulma kaygısı Bronfenbrenner tarafından geliştirilen Ekolojik Sistemler Kuramı perspektifinde bu çalışma kapsamında bir ölçme aracı geliştirmek suretiyle ele alınmıştır. Ekolojik sistemler teorisi merceğinden bakıldığında, istihdamla ilgili kaygılar bireysel özelliklerin, kişiler arası ilişkilerin, kurumsal yapıların ve daha geniş sosyo-kültürel bağlamların dinamik etkileşiminden kaynaklanan ve böylelikle ortaya çıkan olgular olarak algılanabilmektedir. Örneğin mikrosistem düzeyinde; işyeri deneyimleri, iş rolleri, amir-ast etkileşimleri ve akran ilişkileri gibi faktörler tarafından şekillendirilebilmektedir. Bu mikro düzeydeki dinamikler de ekip dinamikleri ve örgütsel politikalar gibi mezosistem faktörlerinden etkilenmektedir (Antony, 2022). Ayrıca, endüstri eğilimleri ve ekonomik koşullar gibi dış sistem etkileri, kurumsal uygulamaları ve fırsatları şekillendirerek bireysel istihdam deneyimleri üzerinde dolaylı etkiler yaratabilir. Makrosistem düzeyinde, iş, toplumsal cinsiyet rolleri ve çeşitliliğe ilişkin toplumsal değerler, istihdama katılım ve sonuçların daha geniş kalıplarını şekillendirir. Uygulayıcılar, bu çok düzeyli etkileri göz önünde bulundurarak, istihdam zorlukları hakkında daha incelikli bir anlayış kazanabilir ve daha etkili müdahaleler geliştirebilirler.

Mevcut iş bulma kaygısı ölçümleri, temel olarak genel kaygı yapılarına odaklanmakta ya da işsiz bireyler veya engelli bireyler gibi belirli popülasyonlara göre uyarlanmaktadır (örneğin, İş Arama Kaygısı Ölçeği; Britton, 2019). Bu ölçekler değerli bilgiler sağlamakla birlikte, işgücü piyasasına geçiş sürecinde üniversite öğrencilerinin karşılaştığı benzersiz zorlukları ve endişeleri yakalayamamaktadır. Ayrıca, iş bulma kaygısının duygusal, bilişsel ve davranışsal bileşenleri kapsayan çok boyutlu yapısı, kapsamlı bir değerlendirme aracı gerektirmektedir. Bu bağlamda Ekolojik Sistemler Kuramı referans alınarak üniversite öğrencilerinin iş bulma kaygı düzeylerini tespit etmek amacıyla bir ölçme aracı geliştirmek amaçlanmaktadır. Geliştirilen ölçme aracı ile ilgili bilgiler sırası ile verilmiştir.

2 Yöntem

2.1 Araştırmanın modeli

“İş Bulma Kaygısı Ölçeği geliştirme çalışmasının hangi aşamalarda gerçekleştirildiği ve çalışma grubunun özellikleri aşağıda ifade edilmiştir.

2.2 İş bulma kaygısı ölçeğinin geliştirilme süreci

Üniversite öğrencilerinin iş bulma kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilen İş Bulma Kaygısı Ölçeği'nin madde havuzunu oluşturmak için öncelikle literatür taraması yapılmıştır. Literatür taramasının ardından ölçek alt boyutlarını ve maddelerini belirlemek amacıyla farklı bölümlerden öğrencilerle iki farklı odak grup görüşmesi yapılmıştır. Odak grup görüşmeleri ve literatürden toplanan veriler ışığında 120 soruluk madde havuzu oluşturulmuştur. Hazırlanan madde havuzu ölçme ve değerlendirme alanı ile psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanlarından doktorasını yapmış üç akademisyene gönderilerek görüşleri alınmıştır. Uzman görüşleri

doğrultusunda 120 madde 60 maddeye düşürülerek ölçeğin uygulama formu oluşturulmuştur. Oluşturulan 60 maddelik uygulama formu ile deneme uygulaması gerçekleştirilmiştir. Deneme uygulaması 200 üniversite öğrencisine uygulanmış ve açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi ile 60 madde 19 maddeye indirilerek nihai form oluşturulmuştur. 19 maddelik nihai form 448 öğrenciye uygulanmış ve doğrulayıcı faktör analizi ile güvenilirlik hesaplanmış ve gerekli diğer analizler gerçekleştirilmiştir.

2.2 Çalışma grubu

İş bulma kaygısı ölçeğinin çalışma grubu iki bölümden oluşmaktadır. Bu bağlamda seçilen örneklem türü amaçsal örneklem olarak belirlenmiştir. Amaçsal örneklem evreninin özellikleri hakkında bilgiye dayandırarak ve araştırmacının amacı doğrultusunda seçilen örneklemedir (Lin, 1976). Dolayısıyla mevcut çalışmanın örneklemini iş bulma kaygısı yaşadığı düşünülen bölümlerdeki öğrencilerden oluşturulmak istenmiştir. Birinci çalışma grubu geliştirilen ölçeğin deneme uygulamasının yapılması amacıyla oluşturulmuştur. Birinci çalışma grubunda açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Mevcut çalışmanın ikinci çalışma grubu ile doğrulayıcı faktör analizi ve diğer istatistiki analizler gerçekleştirilmiştir. Bu bilgiler Tablo 1.'de ifade edilmektedir.

Tablo 1 İş bulma kaygısı ölçeği çalışma grubu

	Çalışma Grubu 1			Çalışma Grubu 2		
	E	K	Genel Toplam	E	K	Genel Toplam
Alt sosyoekonomik düzey	13	8	21	23	40	63
Alt-orta sosyoekonomik düzey	17	39	56	26	90	116
Orta sosyoekonomik düzey	40	67	107	54	183	238
Üst sosyoekonomik düzey	2	1	3	10	21	31
Üst-orta sosyoekonomik düzey	4	9	13	1	0	1
Genel Toplam	76	124	200	114	334	448
Sınıf Düzeyi						
1. Sınıf	10	28	38	20	81	101
2. Sınıf	13	23	36	34	101	135
3. Sınıf	37	35	72	25	69	94
4. Sınıf	12	26	37	26	55	81
Hazırlık	2	2	4	1	2	3
Mezun	2	10	12	3	17	20
Lisansüstü				4	8	12
Genel Toplam	75	124	200	114	334	448

İş Bulma Kaygısı Ölçeği'nin çalışma grubundaki öğrencilerin bölümleri incelendiğinde;

Çalışma grubu 1	Toplam No
Açıköğretim	1
Diş hekimliği fakültesi	1
Eczacılık Fakültesi	1
Edebiyat Fakültesi	64
Eğitim Fakültesi	22
Fen - Edebiyat Fakültesi	10
Fen Fakültesi	2
Hukuk Fakültesi	6
İİBF	9
İlahiyat Fakültesi	2
İletişim Fakültesi	3
İnsan ve Toplum Bilimleri	4
Meslek Yüksekokulu	34
Mühendislik	6
Sağlık Bilimleri Fakültesi	15

Siyasal Bilgiler Fakültesi	7
Spor Bilimleri Fakültesi	8
Teknoloji Fakültesi	1
Tıp Fakültesi	2
Turizm Fakültesi	1
Yabancı Diller Yüksekokulu	1
Genel Toplam	200
Çalışma grubu 2	Toplam No
Eğitim Fakültesi	196
Açıköğretim	1
İİBF	16
Edebiyat Fakültesi	19
Meslek Yüksekokulu	142
Fen Edebiyat Fakültesi	25
Fen Fakültesi	1
Güzel Sanatlar Fakültesi	2
Hemşirelik Fakültesi	2
Hukuk Fakültesi	6
İletişim Fakültesi	3
İnsan ve Toplum Bilimleri	13
Mühendislik Fakültesi	2
Sosyal Beşerî Bilimler Fakültesi	2
Spor Bilimleri Fakültesi	2
Teknoloji Fakültesi	2
Genel Toplam	448

2.3 Verilerin analizi

Geliştirilen İş Bulma Kaygısı Ölçeği'nin birinci düzey faktöriyel yapısı R programlama dili RSTUDIO 2022.12.0 derleyicisi kullanılarak test edilmiştir (RStudio, 2020). Verilerin açımlayıcı faktör analizi ve güvenilirlik analizleri için RStudio “psych” paketi kullanılmıştır (Revelle, 2020). Doğrulayıcı faktör analizi ise “lavaan” paketi ile gerçekleştirilmiştir (Rosseel, 2012). Araştırmada sırası ile Açımlayıcı Faktör Analizi, Doğrulayıcı Faktör Analizi, Güvenirlik Analizleri ve betimsel analizler yapılmıştır.

Faktör analizi yöntemi ölçek geliştirme çalışmalarında yapının geçerliği ve güvenilirliğini test etmek amacıyla kullanılmaktadır (Büyüköztürk, 2010). Bu bağlamda araştırmanın geçerliği, güvenilirliği ve yapısını keşfetmek amacıyla yapılan açımlayıcı faktör analizi 200, doğrulayıcı faktör analizi 439 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri öncelikli olarak açımlayıcı faktör analizi ile test edilmiş ardından doğrulayıcı faktör analizi ile birlikte betimsel istatistikler yapılmıştır. Yapılan tüm analizlerle faktörler ve maddeler sınılandıktan sonra 19 maddeye bir madde daha eklenerek toplamda 20 madde ile 439 veri ile ölçek bağımlı geçerlik; Cronbach Alpha güvenirligi, madde toplam puan korelasyonu ile güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır.

Geliştirilen ölçeğin faktör analizine uygunluğu Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) ve Barlett Küresellik testleri ile sınanmıştır. Bu bağlamda faktör analizinin etkinliği ve uygulanabilirliği KMO Test puanının 0,95 olduğu hesaplanmıştır. Elde edilen bu puan faktör analizinin ayrıştırıcılığının ve güvenilirliğinin yüksek ihtimalde olduğunu ifade etmektedir (Field, 2009). Field (2009)'e göre KMO değeri 0,90 puan üzeri olması veri grubunun faktör yapısının mükemmel olduğu ifade edilmektedir. Diğer taraftan Barlett's Küresellik Test puanı değişkenler arasında nasıl bir ilişki olduğunu kısmi korelasyonlar referansı ile incelemektedir (Büyüköztürk, 2010). Ayrıca KMO ve Barlett Testleri ile hesaplanan ki-kare puanının anlamlı çıkması veri matrisinin analiz açısından uygun olabildiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda KMO ve Barlett Test puanları Tablo 2.'de ifade

edilmiştir

3 Bulgular

Bu bölümde “İş Bulma Kaygısı Ölçeği” geçerlik ve güvenirlik çalışmalarına ait bulgulara yer verilmiştir.

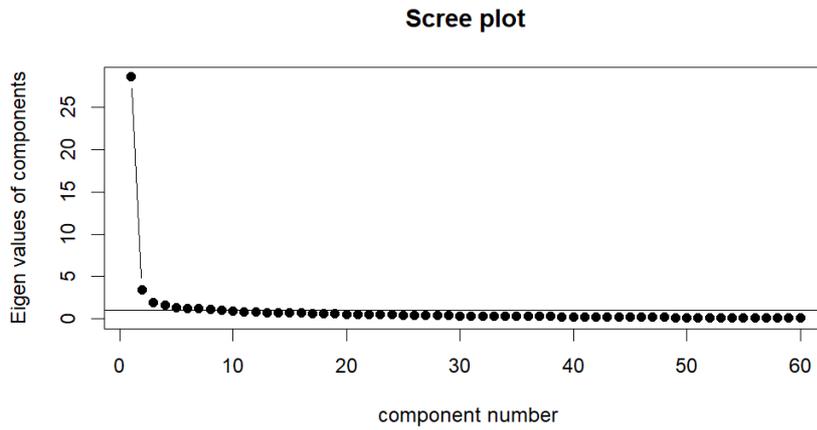
3.1 Geçerliğe ilişkin bulgular

Bu bölümde “İş Bulma Kaygısı Ölçeği” geçerlik çalışmalarına ait bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 2 KMO ve Barlett Küresellik test sonuçları

KMO Örneklem Yeterliliği		0.95
Barlett's Küresellik	Ki kare	20660.36
	Sd	351
	Sig.	p<0.01

Tablo 2. incelendiğinde KMO değerinin veri grubunun faktör yapısını açıklamada 0.95'lik bir puanla mükemmel düzeyde olduğu, Barlett's Küresellik test ölçümünün ($\chi^2= 20660.36$ ve $p<0.01$) anlamlı olduğu hesaplanmıştır.



Şekil 1 Maddelere ilişkin faktör dağılımları

Şekil 1.'de görüldüğü üzere maddeler 4 veya 5 faktörde toplanabilmektedir. Araştırma verileri açımlayıcı faktör analizinde “oblimin” döndürme kullanılarak önce 5 sonra 4 faktörlü çözümleri denenmiştir. Denenen çözümlerde beş faktörlü çözümlemede yeterli sayıda madde toplanmadığı gözlemlendiğinden 4 faktörlü çözüm tercih edilerek maddelerin faktör dağılımları incelenmiştir. Açımlayıcı faktör analizi ile birden fazla faktöre yüklenen 1., 8., 9., 10., 15., 17., ve 42. maddeler ile kuramsal temele ait olmayan faktörlere yüklenen 19., 28., 37. ve 46. maddeler analizden çıkarılarak işlem sürekli tekrarlanmıştır. Analiz sonuçları kuramsal ve istatistiki olarak uygun faktörlerde kümelendiğinde işlem sonlandırılmıştır. Bu bağlamda toplamda 4 faktör ve 19 madde ile bir form elde edilmiştir. Bu maddelere ilişkin faktör yükleri Tablo 3.'te gösterilmektedir. Tablo 3. İncelendiğinde madde lerin faktör yüklerinin 0,40'dan büyük olduğu gözlemlenmektedir

Tablo 3 Faktör yükleri ve maddelerin varyans dağılımı

Madde numarası		Faktör 1		Faktör 2		Faktör 3		Faktör 4	
Uygulama 1	Uygulama 2	Faktör yükü	AOV	Faktör yükü	AOV	Faktör yükü	AOV	Faktör yükü	AOV
Madde 38	Madde 1	0.70	0.64						

Madde 48	Madde 5	0.71	0.63				
Madde 55	Madde 9	0.77	0.66				
Madde 45	Madde 13	0.71	0.69				
Madde 47	Madde 17	0.72	0.68				
Madde 5	Madde 2			0.56	0.55		
Madde 6	Madde 6			0.63	0.63		
Madde 14	Madde 10			0.79	0.73		
Madde 23	Madde 14			0.58	0.66		
Madde 24	Madde 18			0.82	0.67		
Madde 7	Madde 3				0.65	0.47	
Madde 16	Madde 7				0.74	0.56	
Madde 25	Madde 11				0.44	0.32	
Madde 31	Madde 15				0.39	0.30	
Madde 18	Madde 4					0.80	0.61
Madde 35	Madde 8					0.71	0.72
Madde 36	Madde 12					0.70	0.64
Madde 43	Madde 16					0.57	0.55
Madde 58	Madde 20					0.73	0.68

Not. AOV: Açıklanan ortak varyans. Standartlaştırılmış faktör yükleri kullanılmıştır.

Tablo 4.'deki bulgular incelendiğinde her faktörün öz değerinin yaklaşık olarak 1 ve 1'den büyük olduğu gözlemlenmektedir. Açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre oluşan faktörler Ekolojik Sistemler Kuramı perspektifinde isimlendirilmiştir. Bu doğrultuda birinci faktör “yetersizlik endişesi”, ikinci faktör “yakın çevre endişesi”, üçüncü faktör “ayrımcılık endişesi”, dördüncü faktör ise “ülke koşulları endişesi” olarak isimlendirilmiştir. Oluşturulan model toplam varyansın %60'ını açıklamaktadır. Bu bulgular Tablo 4.'de ifade edilmektedir.

Tablo 4 Açıklanan faktör ve toplam varyans

Faktör	Eigenvalue	Açıklanan varyans (%)	Kümülatif Açıklanan Varyans (%)
1	0.98	%18	%18
2	1.31	%16	%34
3	1.82	%8	%42
4	8.87	%18	%60

Tablo 4. incelendiğinde kümülatif açıklanan varyansın 4 faktörde toplam %60 olduğu yapılan analizler sonucunda belirlenmiştir. Yapılan bu analiz sonrasında oluşan modele doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Dört alt boyut (yetersizlik endişesi, yakın çevre endişesi, ayrımcılık endişesi, ülke koşulları endişesi) ve 19 maddeden oluşan İş Bulma Kaygısı Ölçeği'nin birinci düzey faktöriyel yapısı doğrulayıcı faktör analizi kullanılarak uyum istatistikleri incelenmiştir. Analiz sonucunda uyum değerleri [χ^2 (618.061, sd=164, p= .000), χ^2 / sd= 3.76, RMSEA= 0.079, SRMR = 0.056] olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu bulgular ve uyum iyiliği indeksleri Tablo 5.'te ifade edilmektedir.

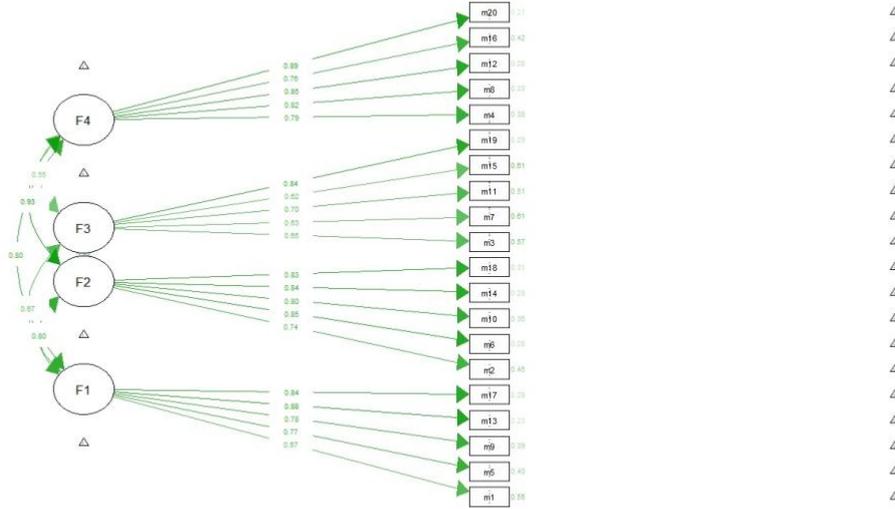
Tablo 5 İş Bulma Kaygı Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analiz değerleri ve kabul edilen uyum indeksleri

Ölçüm	İş Bulma Kaygısı Ölçeği	İyi Uyum Sınırları	Kabul Edilebilir Uyum Sınırları
χ^2 /sd	3.76	$0 < \chi^2/sd < 3$	$4 \leq \chi^2/sd \leq 5$
CFI	0.96	$0.97 \leq CFI \leq 1$	$0.95 \leq CFI \leq 0.97$
SRMR	0.056	$SRMR \leq 0.05$	$0.06 < SRMR < 0.08$
RMSEA	0.079	$0 < RMSEA < 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,10$

Kaynak: Standart Uyum Ölçütleri (Schermele-Engel ve diğ., 2003)

Tablo 5. incelendiğinde χ^2 /sd oranı, CFI, SRMR ve RMSEA değerlerinin kabul edilebilir uyum

sınırları içerisinde olduğu gözlemlenmektedir. Böylelikle doğrulayıcı faktör analizi yapılan veri grubunun uyum indekslerinin kabul edilebilir olduğu yorumu yapılabilir, bununla birlikte madde katsayılarının standardize olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bağlamda ilgili değerlerin de yer aldığı bağlantı diyagramı Şekil 2.'de gösterilmektedir.



Şekil 2 Doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı

3.2 Güvenirliğe ilişkin bulgular

Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı, yapılan ölçümler sonucunda hesaplanan test puanları arasındaki iç tutarlığı incelemek amacıyla kullanılır (Büyüköztürk, 2010). Geliştirilen ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı birinci faktör için Alpha: 0.863, Güven aralıkları: 0.838- 0.883, ikinci faktör için Alpha: 0.876, Güven aralıkları: 0.856- 0.895, üçüncü faktör için Alpha: 0.748, Güven aralıkları: 0.695- 0.793, dördüncü faktör için Alpha: 0.869, Güven aralıkları: 0.846- 0.889 hesaplanmıştır. Ayrıca tüm ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı: 0.933, Güven aralıkları: 0.923-0.941 olarak hesaplanmıştır. Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısının $0.81 < \alpha < 1.00$ aralığında olması geliştirilen ölçeğin yüksek güvenilirlikte olduğunu ifade etmektedir (Kılıç, 2016). Ayrıca geliştirilen ölçeğin faktörlerinin ortalamaları ve korelasyonları Tablo 6.'da gösterilmiştir.

Tablo 6 İş Bulma Kaygısı Ölçeği faktörlerin korelasyonları ve ortalamaları

	M	SD	1	2	3	4	5
Yetersizlik Endişesi	2.837	1.12	1				
Yakın Çevre Endişesi	3.173	1.19	0.669	1			
Ayrımcılık Endişesi	2.045	0.90	0.533	0.500	1		
Ülke Koşulları Endişesi	3.457	1.13	0.666	0.796	0.430	1	
Tüm Ölçek	2.878	0.91	0.860	0.899	0.704	0.878	1

Tablo 6 incelendiğinde tüm boyutların birbiriyle pozitif anlamlı düzeyde ilişkili olduğu gözlemlenmektedir bununla birlikte tüm faktörler kuramsal olarak da birbiriyle uyumlu olduğu için geliştirilen ölçekten toplam puan alınabilmektedir. İş Bulma Kaygısı Ölçeği 5'li likert tipinde bir

ölçektir, bu ölçekte tüm maddeler olumlu puanlanmaktadır, yani ters puanlanan madde bulunmamaktadır ve ölçekten alınabilecek puan aralığı 20-100 arasındadır. Bu bağlamda geliştirilen İş Bulma Kaygısı Ölçeği'nden alınan puan ne kadar yüksek düzeyde ise katılımcının iş bulma kaygı düzeyinin o düzeyde yüksek olduğu ifade edilebilmektedir.

4 Tartışma

Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin iş bulma kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla İş Bulma Kaygısı Ölçeği geliştirilmiştir. Ölçekten elde edilen ölçümlerin geçerlik çalışmaları kapsamında açımlayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi ve ölçek bağıntılı geçerlik güvenirlik çalışması için ise Cronbach alpha iç tutarlık katsayısı yöntemi kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2010). Yapılan analizler dahilinde geliştirilen İş Bulma Kaygısı Ölçeği'nin (İBKÖ) ölçtüğü psikometrik özellikleri yansıttığı gözlemlenmektedir. İBKÖ, üniversite öğrencileri arasında iş bulma kaygısını değerlendirmek için güvenilir ve geçerli bir araçtır. Bu popülasyonun işgücü piyasasına geçiş sürecinde karşılaştığı benzersiz endişeleri ve zorlukları ortaya çıkaran ölçek, araştırmacılara ve uygulayıcılara iş bulma kaygısını anlamak ve ele almak için değerli bir araç sunmaktadır. İBKÖ'nun geliştirilmesiyle birlikte, iş bulma kaygısının belirlenmesi ve ölçülmesi daha sistemli hale gelebilmektedir. İBKÖ'nun kullanımı, işgücü piyasasının dinamiklerini daha iyi anlamamıza ve iş arayan bireylere daha iyi hizmet etmek için gereken kaynakları daha etkin bir şekilde tahsis etmemize yardımcı olabilir. Örneğin, İBKÖ, iş arama danışmanlarına, bireylerin iş bulma kaygılarını tanımlamak ve uygun destek sağlamak için daha fazla bilgi sağlayabilir. Ancak, İBKÖ'nun sınırlamaları da göz önünde bulundurulmalıdır. Ölçeğin kültürel ve demografik bağlamda genelleştirilebilirliği hakkında daha fazla çalışma gereklidir. Ayrıca, İBKÖ'nun iş bulma kaygısının ne ölçüde iş arama davranışlarını ve istihdam sonuçlarını etkilediğini anlamak için boylamsal çalışmalarına ihtiyaç vardır.

Gelecekteki araştırmalar için ölçeğin; üniversite öğrencileri arasında iş arama davranışları, kariyer kararı verme ve psikolojik iyi oluş gibi çeşitli sonuçlarla ilişkili olarak yordayıcı geçerliliğini incelemeye odaklanabilir. Ayrıca, iş bulma kaygısını azaltmayı amaçlayan müdahaleler geliştirilebilir ve etkinliklerini bildirmek için ölçüm aracı olarak değerlendirilebilir. Genel olarak ölçek, yaygın ancak yeterince çalışılmamış bir olguya özel bir değerlendirme yaklaşımı sunarak kariyer gelişimi ve öğrenci refahı literatürüne katkıda bulunmaktadır.

4.1 Sonuç

Bu çalışma, iş bulma kaygısını ölçmek için güvenilir ve geçerli bir araç olan İş Bulma Kaygısı Ölçeği'nin geliştirilmesini sağlamıştır. İBKÖ, iş arayan bireylerin iş bulma sürecinde yaşadıkları psikolojik etkileri değerlendirmek için kullanılabilir. İBKÖ'nun kullanımı, iş arama sürecinin psikolojik boyutunu anlamak ve müdahale etmek için önemli bir araçtır.

İBKÖ'nun geliştirilmesi, iş arama sürecinin daha iyi yönetilmesine ve iş arayan bireylerin duygusal refahlarının artırılmasına katkıda bulunabilir. Meslek danışmanları ve psikologlar, İBKÖ'nun kullanımıyla iş arayan bireylere daha iyi destek sağlayabilirler. Ayrıca, İBKÖ'nun kullanımı, iş bulma kaygısının iş arama davranışları ve istihdam sonuçları üzerindeki etkisini daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir.

Gelecekteki araştırmalar, İBKÖ'nun farklı kültürel ve demografik gruplar arasında geçerliliğini ve uzun vadeli öngörü gücünü değerlendirmeye odaklanabilir. Ayrıca, iş bulma kaygısını azaltmaya yönelik etkili müdahalelerin geliştirilmesi için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Bu çalışma, iş bulma kaygısıyla ilgili araştırmalara ve müdahalelere yeni bir boyut kazandırmıştır.

4.2 Sınırlılıklar

İş Bulma Kaygısı Ölçeği ölçtüğü psikometrik özellikler ve uygulandığı örnekleme sınırlıdır.

5 Araştırmacıların katkı oranı beyanı

Bu çalışmaya araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

5.1 Çatışma beyanı

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yaşanmamıştır.

Kaynakça

- Antony, E. M. (2022). Framing childhood resilience through Bronfenbrenner's Ecological Systems Theory: A discussion paper. *Cambridge Educational Research e-Journal*, 9, 244-257. <https://doi.org/10.17863/CAM.90564>.
- Belle, M. A., Antwi, C. O., Ntim, S. Y., Affum-Osei, E. & Ren, J. (2021). Am i gonna get a job? graduating students' psychological capital, coping styles, and employment anxiety. *Journal of Career Development*, 089484532110201. <https://doi.org/10.1177/08948453211020124>.
- Britton, T. (2019). *Job search anxiety, transition resources, and wellbeing*. Johannesburg.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard university press
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (12. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Chen, L. and Zeng S. (2021). The relationship between intolerance of uncertainty and employment anxiety of graduates during COVID-19: The moderating role of career planning. *Front. Psychol.*, 12,694785. doi: <https://10.3389/fpsyg.2021.694785>.
- Cho, G.P. (2008). A study of development and validation of the job-seeking anxiety test for university students. *Korean Journal of Educational Research*, 46(2), 53–75.
- Demir, B. (2016). *Yapısal eşitlik modeli ile öğrencilerin iş bulma kaygılarına yönelik ölçek geliştirme: Cumhuriyet Üniversitesi İIBF'de bir uygulama*. Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Sayısal Yöntemler Bilim Dalı.
- Doby, V., & Caplan, R. (1995). Organizational Stress as Threat to Reputation: Effects on Anxiety at Work and at Home. *Academy of Management Journal*, 38, 1105-1123. <https://doi.org/10.5465/256622>.
- Eş, A. ve Durak, H. S. (2018). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin iş bulma kaygılarına yönelik ölçek geliştirme: Abant İzzet Baysal Üniversitesi örneği. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14, 115-127.
- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS: and sex and drug sandrock 'n' roll* (third edition). London: Sage publications.
- Jang, J. H., & Jin, C. H. (2020). The influence of self-efficacy and self-esteem of the college students on employment anxiety: focus on the moderating effect of academic stress. *Asia Pac. J. Bus.* 10, 99–116. doi: . <https://doi.org/10.32599/apjb.10.2.201906.99>.
- Kasalak, G. (2020). “Mezun olduktan sonra öğretmen olacak mıyım?” Öğretmen adaylarında istihdam kaygısı, öz-şefkat ve yaşam doyumu. *Öğretmen Eğitimi ve Eğitimciler Dergisi*, 9(3), 309-327.
- Kılıç, S. (2016). Cronbach'm alfa güvenilirlik katsayısı. *Journal of Mood Disorders (JMood)*, 6(1), 47-8.
- Kim, J., Oh, J., & Rajaguru, V. (2022). Job-Seeking anxiety and job preparation behavior of undergraduate students. *Healthcare*,10,288. <https://doi.org/10.3390/healthcare10020288>.
- Lim, A. Y., Lee, S.-H., Jeon, Y., Yoo, R., & Jung, H.-Y. (2018). Job-seeking stress, mental health problems, and the role of perceived social support in university graduates in Korea. *Journal of Korean Medical Science*, 33(19). <https://doi.org/10.3346/jkms.2018.33.e149>.
- Revelle, W. (2022). *Psych: Procedures for personality and psychological research*. Northwestern University, Evanston, Illinois.
- Rith-Najarian, L. R., Boustani, M. M., & Chorpita, B. F. (2019). A systematic review of prevention programs targeting depression, anxiety, and stress in university students. *Journal of Affective Disorders*, 257, 568–584. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.06.035>.
- RosseeL, R. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1-36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>.
- RStudio Team (2020). RStudio: Integrated Development for R. RStudio, PBC, Boston, MA URL <http://www.rstudio.com/>. Erişim: 21/07/2022.

- Saks, A.M., & Ashforth, B.E. (2000). Change in job search behavior and employment outcomes. *Journal of Vocational Behavior, 56*, 277-287.
- Schermelleh, E.K., Moosbrugger, H. and Müller, H. (2003). "Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures", *Methods of Psychological Research Online, 8*(2), 23-74.
- Shin, J. Y. (2019). "Will I find a job when I graduate?": Employment anxiety, self-compassion, and life satisfaction among South Korean college students. *International Journal for Educational and Vocational Guidance, 19*(2), 239-256.
- Unguren, E., and Huseyinli, T. (2020). The moderating effect of student club membership on the relationship between career intention in the tourism sector and post-graduate employability anxiety. *J. Hosp. Leis. Sport Tour. Educ. 27*, 100265. doi: . <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2020.100265>.
- Wilkins, S., & Huisman, J. (2015). Factors affecting university image formation among prospective higher education students: The case of international branch campuses. *Studies in higher education, 40*(7), 1256-1272.
- Zhou, S., Wu, S., Yu, X., Chen, W., & Zheng, W. (2021). Employment stress as a moderator of the relationship between proactive personality and career decision-making self-efficacy. *Social Behavior and Personality, 49*(10), 1-13. <https://doi.org/10.2224/sbp.10735>.