



## Dinosaur Syndrome: A Scale Development Study

Mehmet ULUTAŞ<sup>1</sup>, Neşem ERKOÇ<sup>2</sup>

### Abstract

The aim of this study was to design a valid and reliable measurement tool to describe teachers' and school administrators' perceptions of dinosaur syndrome. The research was designed according to the survey model in the quantitative method. For the item pool of the scale, articles were analyzed, and five themes were formed from the data. Based on the themes, an item pool was created, and the draft form was applied to teachers and school administrators working in public schools in Aydın province. For Exploratory Factor Analysis, 125 teachers and school administrators participated voluntarily; for Confirmatory Factor Analysis, 172 teachers and school administrators participated voluntarily. Exploratory and confirmatory factor analyses were conducted to ensure validity and Cronbach's Alpha internal consistency coefficients were analyzed for reliability. As a result of the Exploratory Factor Analysis, the 18-item 2-dimensional scale is explained with a variance of 76.28%. The internal consistency coefficient of the scale was calculated as ".95" and Confirmatory Factor Analysis confirmed the model, and a 16-item 2-dimensional scale was formed. It was determined that the developed model could be used to measure the perception of the dinosaur syndrome of teachers and school administrators.

### Key Words

Dinosaurization scale,  
School administrators,  
Teachers,  
Scale development

### About Article

Sending date: 20.02.2023  
Acceptance date: 24.04.2023  
E-Publication date: 30.04.2023

<sup>1</sup> Assist. Prof. Dr, Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Education, Department of Educational Administration, Türkiye, mehmet.ulutas@adu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6539-2039>

<sup>2</sup> Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Education, Department of Educational Administration, Türkiye, nesem\_b@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1816-1630>

## Introduction

The rapid change in our age and especially developments in the field of informatics affect organizations. Innovation and revisions required by the age are very important for organizations to survive, achieve their goals more effectively, and increase organizational efficiency. For this reason, organizations must go through some change processes. Otherwise, it is seen that they cannot adapt and survive (Ertürk Kayman, 2008; Neyişçi, 2008). Organizations are by nature resistant to change and conservative in adapting to changes. State institutions or private companies tend to continue doing what they have been doing for years. While the average lifespan of an organization was seventy years in the 1920s, it is fifteen years in today's societies. The natural tendency of individuals and organizations to maintain the status quo presents several challenges that management must overcome to bring about desired change (Jain, Asrani, & Jain, 2018). Today's organizations operate in a very different world than they did five or ten years ago. In the information age, the speed at which data is transmitted, consumed, and made available to users is becoming increasingly important. Organizations structured around the philosophy of managing data effectively must be better able to interact and respond to provide a positive experience that benefits their environment and their employees. The ability to evolve and remain flexible in an era of technological change and innovation is seen as key to this (Bringselius, 2014; Gökbnar & Ünal, 1999; Yeşil, 2013).

The efforts of individuals and organizations to prevent change are called dinosaur syndrome (Çınar, 2021). According to Naktiyok (2007), dinosaur syndrome is defined as the inability to keep up with environmental changes and the negative consequences that occur as a result. Peterson (2016) defines dinosaur syndrome as a static structure that does not want to keep up with the pace of innovation, is stuck between the new and the old, and never wants to change. The dinosaur metaphor, which symbolizes individuals and organizations that cannot renew themselves, also represents an extinct entity. Dinosaur also symbolizes size, clumsiness, and extinction. This syndrome essentially refers to a fatal disease caught in the individual and organizational context (Çınar, 2021; Yeşilyurt, 2021). Several identifiable characteristics point to the development of the dinosaur syndrome. While organizations with all of these characteristics are rare, having even a few of them can be enough to identify organizations as at risk (Lawler & Galbraith, 1994).

According to Lawler and Galbraith (1994), dinosaur syndrome, which threatens the vital activities of the organization, has eight main characteristics. The first characteristic of dinosaur syndrome is dependence on the past success of the organization or the manager. Success is seen as a powerful reinforcer of the status quo, leading to conservative action against change and often even arrogance and a sense of invincibility in the individual. The second characteristic of dinosaur syndrome is growth. Success indirectly leads to organizational growth, and if growth is not managed well, coordination and communication problems arise, causing the organization to become more bureaucratic and control oriented. The third characteristic of dinosaur syndrome is that it affects the locus of control and decision-making. The fourth characteristic of dinosaur syndrome is that it causes slower decision-making and poor coordination in organizations and leads to the inability to act quickly (Yeşilyurt, 2021). The fifth characteristic of dinosaur syndrome is that instead of focusing on the environment, the organization, or the individual, it directs its attention to internal relations, and internal decision processes and loses ties with the environment. The sixth characteristic of dinosaur syndrome is its stable structure (Lawler & Galbraith, 1994). These organizations have a rigidity that supports the status quo. In dinosaurized organizations with a fixed functional organizational structure, the large number of departments and employees makes it difficult to ensure coordination within them (Gökbnar & Ünal, 1999). The seventh characteristic of dinosaur syndrome is its hierarchical structure. This structure causes problems in decision-making processes. The eighth characteristic of dinosaur syndrome is its cultural structure. The dinosaur system focuses on the non-negotiable values that are kept within the philosophy. 'As long as there is no problem, do not bother, and maintain what has been achieved so far.' The more non-negotiable values there are in an organization, the higher the risk of that organization becoming a dinosaur (Lawler & Galbraith, 1994).

In organizations caught in dinosaur syndrome; the process proceeds in three phases. The first phase is the phase of encounter, confrontation, and dissonance. The second phase is the phase of resistance to change or rejection of change. The third phase is the phase of unwieldiness, extinction, or

transformation (Çınar, 2021; Yeşilyurt, 2021). Peterson (2016) describes the signs of individuals and organizations caught in dinosaur syndrome as dinosaurs are stuck, cold-blooded and unchanging. From this perspective, resistance to change and insistence on maintaining the status quo are characteristic features.

The changes experienced by organizations affect human resources. Today, the most important resource that organizations have is human resources. The main reason for this is that the effective use of other resources of the organization directly depends on human resources (Özdemir, 2020). Just like other organizations, schools are dynamic, developing, and non-stationary institutions. The school organization also enters a process of change by being intensely affected by social developments, economic situations, and scientific developments (Schlechty, 2020).

The word dinosaur is a very frequently used analogy in educational organizations (Çınar, 2021). In this context, if administrators and teachers resist change, remain stuck in past achievements, have limited communication with the environment, give importance to hierarchy instead of a participatory management approach, and become introverted, the school will also become a dinosaur. For this reason, it is important to create a scale of dinosaur syndrome specific to schools, which are the locomotive of the education system, and to determine the perceptions of dinosaur syndrome exhibited by school administrators and teachers. As a matter of fact, there is no measurement tool for teachers and school administrators' perceptions of dinosaur syndrome in the literature review. The purpose of this study is to develop a measurement tool to reveal the levels of dinosaur syndrome according to the perceptions of teachers and school administrators.

## Method

This study was designed as a quantitative method to develop a dinosaur syndrome scale for school administrators and teachers (Karasar, 2020). In the research, the survey model was used to reveal the existing situation (Can, 2021; Tekindal, 2021). The survey model is a research model that reveals and describes the past or current situation as it is (Sönmez & Alacapınar, 2019).

### *Study Group*

In the research, a literature review was conducted with the document analysis method and the item pool created based on the themes was sent to ten experts and their opinions were consulted. The sample of the study was determined using simple random sampling (Karasar, 2020). Simple random sampling is sampling based on the principle that all units in the universe are equal and independent (Çokluk, Şekercioğlu, & Büyüköztürk, 2012). The study was conducted with teachers working in public schools in Aydın province during the 2022-2023 academic year. A total of 125 teachers and school administrators voluntarily participated in the Exploratory Factor Analysis (EFA) phase and 172 teachers and school administrators voluntarily participated in the Confirmatory Factor Analysis (CFA) phase of the study.

### *Data Collection Tool*

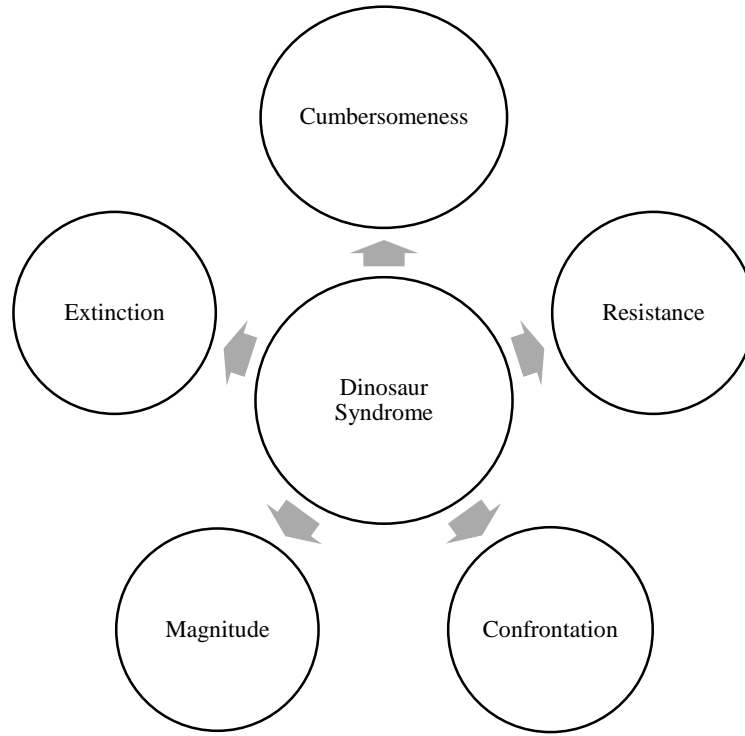
"Dinosaur Scale" was used as a data collection tool in the study. Within the scope of the research, an item pool of 55 items was created for the dinosaur scale based on the relevant literature review, and the opinions of ten experts with a doctorate in educational administration were consulted. The final draft was presented to two teachers to be evaluated in terms of meaning and clarity, and after the corrections, a draft form with a total of 37 items (36 items +1 control item) was created. The face validity of the scale was ensured with the "Dinosaurization Scale Draft Form" (Kaptan, 1998), and the scale was graded on a 5-point Likert scale as (1) strongly disagree, (2) disagree, (3) somewhat agree, (4) agree, (5) strongly agree.

### *Data Analysis*

First, item-total correlations were examined, and then exploratory factor analysis was conducted for construct validity. Confirmatory factor analysis was conducted to validate the model. SPSS 21 package program was used for exploratory factor analysis. AMOS 21 package program was used for confirmatory factor analysis. The reliability of the scale was calculated using Cronbach's Alpha internal consistency coefficients (Can, 2021).

## Findings

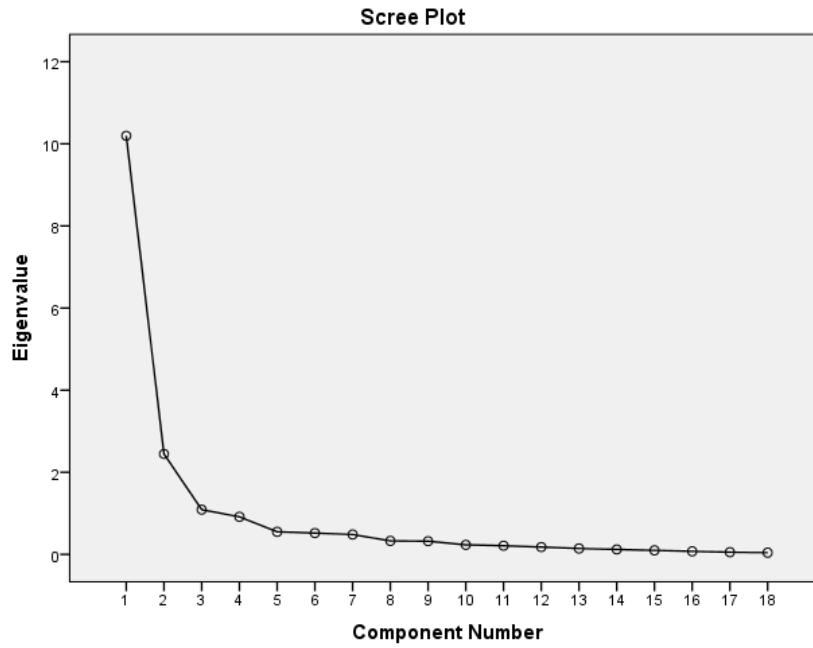
At the stage of creating the item pool of the research, the data were analyzed based on the documents, and the five themes created are shown in Figure 1.



**Figure 1.** Dinosaur syndrome themes

The studies of Lawler & Galbraith (1994), Dent & Goldberg (1999), Gökbnar & Ünal (1999), Kebapçı & Erkal (2009), Karaxha (2019), Bringselius (2014), Radzi & Othman (2014), Esposito and Marques (2014), Çınar (2021) and Yeşilyurt (2021) were examined in the literature and an item pool was created based on the themes of confrontation, resistance, magnitude, cumbersomeness and extinction as shown in Figure 1. Eleven items were written under each theme and expert opinion was obtained for the draft form consisting of 55 items. After the expert opinions, the number of items was eliminated and the draft form with 37 items was applied to 125 participants for EFA.

The draft form was applied to 125 teachers for Exploratory Factor Analysis, and it was checked whether it met the univariate normality assumption. In the study, the univariate normality assumption was met since the skewness and kurtosis values were between  $-2 +2$  (George & Mallery, 2010). In order to examine the factor structure of the Dinosaur Scale, the item-total correlations of the scale items were examined, and it was seen that the item-total correlations were positive and between .30 and .80. This finding shows that the items are suitable for exploratory factor analysis (Büyüköztürk, 2010). In the exploratory factor analysis that started with 37 items, Kaiser-Meyer Olkin (KMO) Coefficient (.87), Bartlett Test of Sphericity= 5995.39,  $p=.00$  values were reached. The significant results indicate that the assumption of multivariate normality is met, and the data are suitable for factor analysis (Çokluk, Şekerciöğlü & Büyüköztürk, 2012; Tavşancıl, 2005). The data were analyzed with a direct oblimin rotation factor analysis since there was a relationship between the factors (Büyüköztürk, 2002; Yurdakul & Çelik, 2022). After the factor analysis, a total of 19 items with low loadings and overlapping values were removed from the scale and it was seen that 18 items were collected in two factors. The findings of the EFA are presented in Figure 2 and Table 1.



**Figure 2.** Line graph for the dinosaur syndrome scale

According to Figure 2, the difference between the eigenvalues decreases after two factors and since the contribution of the factors after the second factor to the variance is close to each other, it was decided to make the scale two-factor (Tabachnick & Fidell, 2013).

**Table 1.** Skew rotated component matrix of the dinosaur syndrome scale

Items	Factors	
	1	2
s4	.61	
s8	.60	
s12	.72	
s16	.67	
s18	.72	
s19	.61	
s20	.68	
s28	.70	
s37	.68	
s1		.82
s2		.81
s3		.87
s14		.52
s10		.66
s26		.83
s27		.71
s35		.79
s36		.57
%variance	19.5	56.64
Total variance	76.28	
Reliability	.94	.93
Total reliability	.95	
KMO	.88	
Barlett	2028.94 (p=0.00)	

As seen in Table 1, the two factors were named confrontation-incompatibility with change and resistance to change based on the literature review. It was determined that the item-total correlations of the confrontation and dissonance with change sub-dimension items (4-8-12-16-18-19-20-28-37) were between .38 and .72, the item loadings were between .60 and .72, and the variance explanation ratio was 19.5. It was determined that the item total correlations of the items of the resistance to change sub-dimension (1-2-3-14-10-26-27-35-36) were between .46 and .90, the item loading values were between .52 and .83, and the variance explanation ratio was 56.64. The overall variance explanation ratio of the two factors of the scale was found to be 76.28. The overall reliability was determined to be .95.

To ensure the validity of the Dinosaur System Scale, another stage, confirmatory factor analysis, was carried out. CFA was conducted on AMOS to test the fit of the two-factor and 18-item structure obtained with EFA. The scale was applied to 172 participants. Two items in the confrontation and dissonance dimensions of the scale were removed from the scale due to low factor loadings. The scale consists of 16 items and 2 dimensions. The fit values of the scale because of CFA are presented in Table 2 and Table 3. Table 2 shows the goodness-of-fit values accepted in the literature.

**Table 2.** The Goodness-of-Fit Values

Index	Perfect Fit Values	Acceptable Fit Values
$\chi^2/sd$	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 3$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq .5$	$.5 \leq RMSEA \leq .8$
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1$	$.90 \leq NFI \leq .95$
CFI	$.97 \leq CFI \leq 1$	$.95 \leq CFI \leq .97$
GFI	$.95 \leq GFI \leq 1$	$.90 \leq GFI \leq .95$
AGFI	$.90 \leq AGFI \leq 1$	$.80 \leq AGFI \leq .90$

**Source:** Ulutaş, 2015; Ulutaş & Arslan, 2018; Karsantik & Çetin, 2021; Konan & Mermer, 2021.

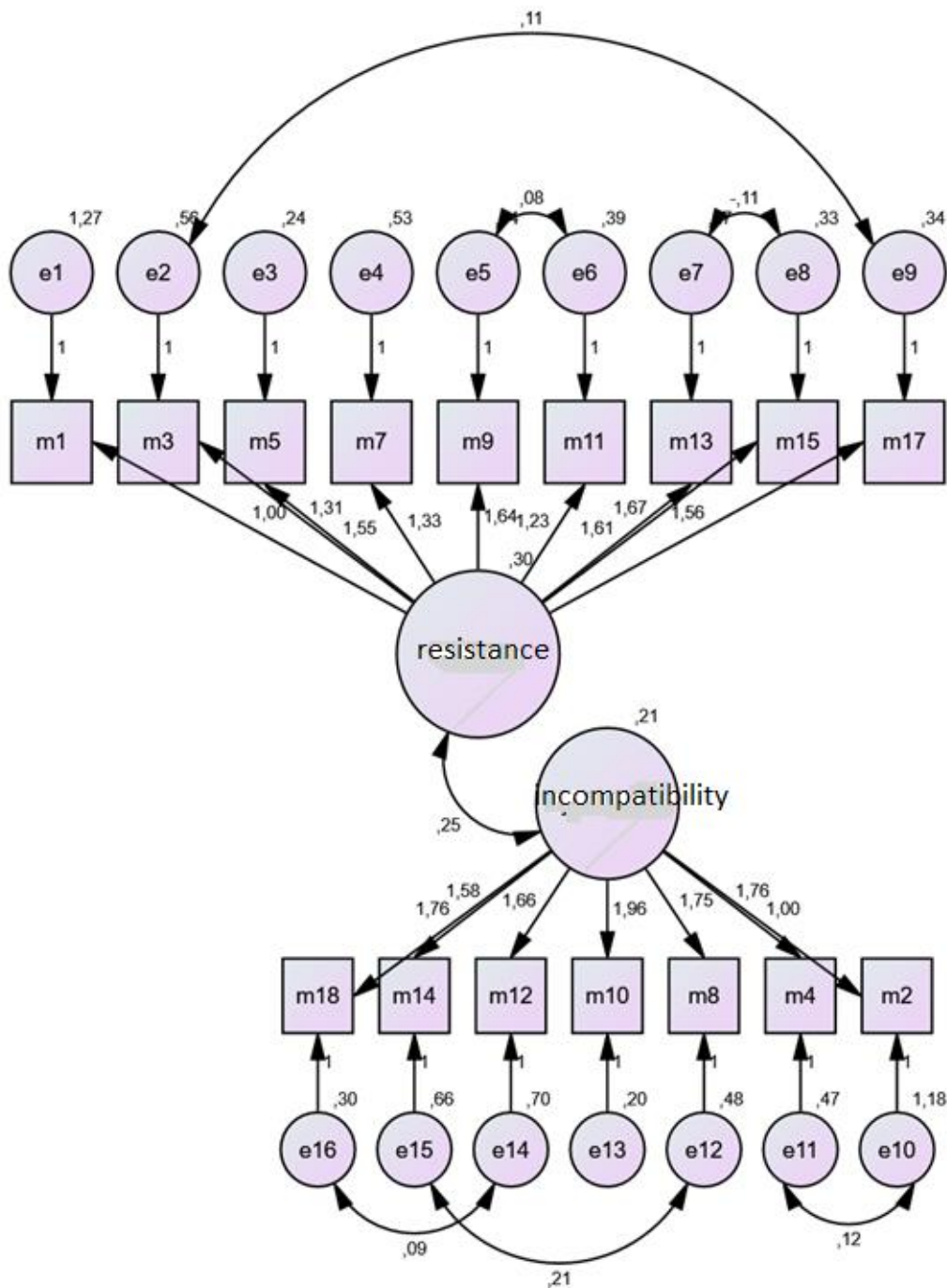
As seen in Table 2;  $2 \leq \chi^2/sd \leq 3$ ,  $.05 \leq RMSEA \leq .08$ ,  $.95 \leq CFI \leq .97$ ,  $.80 \leq AGFI \leq .90$ ,  $.90 \leq NFI \leq .95$ ,  $.90 \leq GFI \leq .95$  are shown as acceptable fit values in the literature. Based on this information, the goodness of fit values of the model were examined and the results are shown in Table 3.

**Table 3.** Goodness-of-fit values of the model

$\chi^2/sd$	RMSEA	NFI	CFI	GFI	AGFI
1,60	0,58	.92	.97	.90	.86

When Tables 2 and 3 are examined;  $0 \leq \chi^2/sd \leq 2$  is an excellent fit,  $RMSEA \leq .08$  is acceptable,  $CFI \geq .95$  is excellent,  $.80 \leq AGFI \leq .90$  is acceptable,  $.90 \leq NFI \leq .95$  is acceptable,  $.90 \leq GFI \leq .95$  is acceptable, so it can be said that the scale was confirmed by CFA (Meydan & Şeşen 2011; Çokluk, Şekercioğlu, & Büyüköztürk, 2012; Tabachnick & Fidell, 2013). The measurement model of the Dinosaur Syndrome Scale because of CFA is given in Figure 3.





**Figure 3.** Dinosaur syndrome scale confirmatory factor analysis measurement model

### Discussion, Conclusion and Suggestions

In the study, "Dinosaur Syndrome Scale" was developed to describe the dinosaur perception of school administrators and teachers, and it was aimed to conduct validity and reliability analyses. The findings of the analyses show that the scale is valid and reliable in measuring the dinosaur characteristics of school administrators and teachers. Exploratory Factor Analysis (EFA) was applied to 125 teachers and school administrators and as a result, items with low factor loadings among 37 items were removed and a two-dimensional scale with 18 items was obtained and there were no inverse items.

Confirmatory Factor Analysis (CFA) was applied in the AMOS program to confirm the scale created with EFA in SPSS 21 package program and it was confirmed. As a result of the analysis, two items with low factor loadings were removed and a two-dimensional scale with 16 items was obtained. The fit indices of the scale are  $\chi^2/df=1,602$ ; RMSEA= 0.58; NFI= .926; CFI=.970; GFI=0.90;

AGFI=.860 (Meydan & Şeşen 2011; Çokluk, Şekercioğlu, & Büyüköztürk, 2012; Tabachnick & Fidell, 2013). The items in the scale consist of 5-point Likert type options "1=Strongly disagree", "2=Disagree", "3=Partially agree", "4=Agree", and "5=Strongly agree". A minimum score of 16 and a maximum score of 80 can be obtained from the scale. It can be stated that a participant with a high score on the scale has a high perception of dinosaur syndrome, while a participant with a low score has a low perception of dinosaur.

When the literature was examined, although there was no scale to measure the perception of dinosaur, adaptation studies on resistance to change were found (Balaman & Baş, 2021; Çalışkan, 2019). The resistance to change scale developed by Oreg (2006) was adapted into Turkish by Çalışkan (2019) and was found to consist of behavioral, cognitive, and emotional dimensions; and the organizational resistance to change scale of Neiva, Ros & da Paz (2005) was found to consist of skepticism, anxiety, and acceptance dimensions by Balaman & Baş (2021). Resistance to change expresses only one dimension of the dinosaur syndrome. Dinosaur, together with resistance to change, refers to confrontation, size, incompatibility, lumbering, and eventually to extinction or entropy. Dinosaur syndrome is the resistance to change with the onset of a sense of incompatibility, being stuck between the old and the new, and never wanting to innovate (Peterson, 2016). At the same time, it was observed that these adapted scales were not oriented toward the school organization and the human resources of the school. For this reason, it is thought that the development of a scale to determine the perception of the dinosaur syndrome of teachers and school administrators will contribute to the literature. It is thought that the Dinosaur Syndrome Scale will contribute to the development of school administrators' and teachers' behaviors of being change leaders, adapting to change, and transforming crisis situations into opportunities; the scale can be used to describe the perception of the dinosaur syndrome of teachers and school administrators.

### References

- Balaman, F. & Baş, M. (2021). Adaptation of resistance to organizational change scale to Turkish: Validity-reliability study. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 10 (2), 676-697. DOI: 10.30703/cije.751810.
- Bringselius, L. (2014) Employee objections to organizational change: A framework for addressing management responses. *Organization Development Journal*, 32(1), 41- 54.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Factor analysis: Basic concepts and its use in scale development. Retrieved on 07.12.2022 from [https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/108451#:~:text=sener%20b%C3%BCy%C3%BCK%C3%B6zt%C3%BCrk&text=Daniel%20\(1988\)%20g%C3%B6re,cited%20by%20Stapleton%20\(1997\).](https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/108451#:~:text=sener%20b%C3%BCy%C3%BCK%C3%B6zt%C3%BCrk&text=Daniel%20(1988)%20g%C3%B6re,cited%20by%20Stapleton%20(1997).)
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Data analysis handbook for social sciences*. Ankara: Pegem Akademi.
- Can, A. (2021). *Quantitative data analysis in the scientific research process with SPSS*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çalışkan, A. (2019). Resistance to change: A scale adaptation study. *Journal of Süleyman Demirel University Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 24 (2), 237-252.
- Çınar, H. (2021). Dinosaur syndrome. In N. Cemaloğlu (Ed.), *Reflections of syndromes on education and management*. (159-173) in Ankara: Pegem Akademi.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Multivariate statistics for social sciences SPSS and LISREL Applications*. Ankara: Pegem Akademi.
- Dent, E. B. & Goldberg, S. G. (1999). Challenging resistance to change. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 35(1), 25-41. <https://doi.org/10.1177/0021886399351003>
- Ertürk Kayman, E. A. (2008). *The level of realization of quantum leadership behaviors by the school administrators of the disseminator schools in the vocational education and training empowerment project (MEGEP) in Turkey*. (Unpublished master's thesis). Hacettepe University, Institute of Educational Sciences, Ankara.
- George, D. & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. Boston, MA: Pearson Education, Inc.
- Gökbunar, R. & Ünal, A. G. (1999). Dinosaur syndrome in management and change in public administration. *Atatürk University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 13(1), 45-58.
- Jain, P., Asrani, C. & Jain, T. (2018). Resistance to change in an organization. Retrieved from <https://www.iosrjournals.org/iosr-jbm/papers/Vol20-issue5/Version-7/E2005073743.pdf> on 07.12.2022.



- Kaptan, S. (1998). *Scientific research and statistical techniques*. Ankara: Tekışık Publications.
- Karasar, N. (2020). *Scientific research method. Concepts principles techniques*. Ankara: Nobel Academic Publishing.
- Karaxha, H. (2019). Methods for dealing with resistance to change. *Baltic Journal of Real Estate Economics and Construction Management*, 7, 290-299.
- Karsantık, İ. & Çetin, M. (2021). Development of the academic leadership scale: Validity and reliability study. *Journal of Higher Education*, 11(3), 671-681. DOI: 10.2399/yod.20.578370
- Kebabçı, S. & Erkal, H. (2009). Resistance to change- a constructive approach for managing resistant behaviors. Retrieved from <http://www.diva-portal.se/smash/get/diva2:222586/FULLTEXT01.pdf> on 07.12.2022.
- Konan, N. & Mermer, S. (2021). Quantum leadership scale: Validity and reliability study. *E-International Journal of Pedagogy*, 1(1), 74-86. Retrieved from <https://www.e-ijpa.com/index.php/pedandragoji/article/view/13>.
- Lawler, E. E. & Galbraith, J. R. (1994). Avoiding the Comorate I Dinosaur Syndrome. Retrieved from <https://ceo.usc.edu/1994/05/21/avoiding-the-corporate-dinosaur-syndrome/> on 07.12.2022.
- Marques, M. P. & Esposito, S.M. (2014). Improving change management: how communication nature influences resistance to change. *Journal of Management Development*, 33(4), 324 - 341.
- Meydan, C. H. & Şeşen, H. (2011). *Structural equation modeling AMOS applications*. Ankara: Detay.
- Naktiyok, A. (2007). Innovation orientation and organizational factors. *Atatürk University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 21(2), 211-230.
- Neyişçi, N. B. (2008). *The level of realization of uncertainty avoidance behaviors of school administrators in the vocational education and training empowerment project (EGEP) in Turkey*. Unpublished master's Thesis, Institute of Social Sciences, Ankara.
- Özdemir, M. (2020). *Human resources management*. Ankara: Anı Publishing.
- Peterson, B. (2016). Signs that your company's a dinosaur and how to evolve. Accessed from <https://www.inc.com/ben-peterson/3-signs-that-your-companys-a-dinosaur--andhow-to-evolve.html> on 07.12.2022.
- Radzi, N.S. & Othman, R. (2016). Resistance to change: The moderating effects of leader-member exchange and role breadth self-efficacy. *Journal of Advanced Management Science*, 4(1).
- Schlechty, C. P. (2020). *Rebuilding the school*. Ankara: Remzi Kitabevi.
- Sönmez, V. & Alacapınar, G.F. (2019). *Exemplified scientific research methods*. Ankara: Anı Publishing.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson.
- Tavşancıl, E. (2005). *Measurement of attitudes and data analysis with SPSS*. Ankara: Nobel Publishing.
- Tekindal, S. (2021). *Quantitative qualitative mixed methods research designs and statistics*. Ankara: Nobel Academic Publishing.
- Ulutaş, M. & Arslan, H. (2018). Informatics Leadership Scale: A Scale Development Study. *Marmara University Atatürk Faculty of Education Journal of Educational Sciences*, 47 (47), 105-124. DOI: 10.15285/maruaebd.2739
- Ulutaş, M. (2015). *The relationship between informatics leadership, learning organization and university culture in higher education*. Unpublished Doctoral Dissertation, Çanakkale Onsekiz Mart University.
- Yeşil, S. (2013). *Selected topics from new management approach considering globalization and changing environmental dynamics*. Ankara: Seçkin Publishing.
- Yurdakul, A. & Çelik, K. (2022). In-group commitment in educational organizations: A scale development study. *Mersin University Journal of Faculty of Education*, 18(2), 116-131.

**DINOSAUR SYNDROME SCALE**

Items	Completely Agree	I agree.	Partially Agree	Disagree	Strongly Disagree
1. I try not to pay attention to changes in my environment.	⑤	④	③	②	①
2. Constant changes in the school administration and teachers disturb me.	⑤	④	③	②	①
3. I think that change will not have positive consequences for me.	⑤	④	③	②	①
4. I get stressed due to changes in the school's management processes (decision-making, planning, organizing, communication, influencing, coordination/coordination, and evaluation).	⑤	④	③	②	①
5. I do not deal with unexpected situations that happen at school.	⑤	④	③	②	①
6. I oppose anything that disrupts the order at school.	⑤	④	③	②	①
7. I worry about how things will evolve because of changes in the school.	⑤	④	③	②	①
8. When the school management or senior management pressures me for change, I resist even if the change would benefit me.	⑤	④	③	②	①
9. I have difficulty adapting to changes in the school climate.	⑤	④	③	②	①
10. I do not change my plans regarding the work and operations at school.	⑤	④	③	②	①
11. I prefer my routine to a day with unexpected events.	⑤	④	③	②	①
12. I have difficulty keeping up with the changes in legislation.	⑤	④	③	②	①
13. I get stressed if my plans for my profession do not go well.	⑤	④	③	②	①
14. I resist even if the source of change is the internal structure of the school (teachers, administrators, students).	⑤	④	③	②	①
15. I resist changes in duties and responsibilities at school.	⑤	④	③	②	①
16. I remain unresponsive to pressure groups' (non-governmental organizations, trade unions) demanding changes in my profession or the education system.	⑤	④	③	②	①

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





## Dinozorlaşma Sendromu: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması

Mehmet ULUTAŞ<sup>1</sup>, Neşem ERKOÇ<sup>2</sup>

### Öz

Bu çalışmada öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin dinozorlaşma algısını betimleyecek geçerli ve güvenilir ölçme aracı tasarlamak amaçlanmıştır. Araştırma nicel yöntemde tarama modeline göre tasarlanmıştır. Ölçeğin madde havuzu için makaleler incelenmiş ve verilerden beş tema oluşturulmuştur. Temalardan hareketle madde havuzu oluşturulmuş olup taslak form, Aydın ilindeki devlet okullarında görev yapan öğretmen ve okul yöneticilerine uygulanmıştır. Açımlayıcı Faktör Analizi için 125; Doğrulayıcı Faktör Analizi için 172 öğretmen ve okul yöneticisi gönüllü olarak katılım sağlamıştır. Araştırmada öncelikle geçerliliği sağlamak için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmış; güvenirlik için ise Cronbach's Alpha iç tutarlık katsayıları incelenmiştir. Açımlayıcı Faktör Analizi sonucunda 18 maddelik 2 boyutlu çıkan ölçek % 76.28 oranında bir varyansla açıklanmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı “.95” olarak hesaplanmış olup; model Doğrulayıcı Faktör Analizi ile doğrulanmıştır ve 16 maddelik 2 boyutlu bir ölçek oluşturulmuştur. Geliştirilen modelin öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin dinozorlaşma algısını ölçmede kullanılabileceği belirlenmiştir.

### Anahtar Kelimeler

Dinozorlaşma ölçeği,  
Okul yöneticileri,  
Öğretmenler,  
Ölçek geliştirme

### Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 20.02.2023  
Kabul Tarihi:24.04.2023  
E-Yayın Tarihi: 30.04.2023

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Yönetimi ABD, Türkiye, mehmet.ulutas@adu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6539-2039>

<sup>2</sup> Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Yönetimi ABD, Türkiye, nesem\_b@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1816-1630>

## Giriş

Çağımızdaki hızlı değişim ve özellikle bilişim alanındaki gelişmeler örgütleri etkilemektedir. Yenilik ve çağın gerektirdiği revizyonlar örgütlerin hayatta kalması, amaçlarını daha etkili şekilde gerçekleştirmesi ve örgütsel verimliliğin artması için oldukça önemlidir. Bu nedenle örgütler bir takım değişim süreçlerinden geçmek zorundadır. Aksi durumda uyum sağlayamadığı ve hayatta kalamadığı görülmektedir (Ertürk Kayman, 2008; Neyişçi, 2008). Örgütler doğası gereği değişime dirençli ve değişimlere uyum sağlama konusunda tutucudur. Devlet kurumları ya da özel şirketler yıllardır yaptıklarını yapmaya devam etme eğilimindedir. 1920'lerde bir örgütün ortalama ömrü yetmiş yıl iken günümüz toplumlarında on beş yıldır. Bireylerin ve örgütlerin statükoyu koruma konusundaki doğal eğilimi, istenen değişikliği gerçekleştirmek için yönetimin üstesinden gelmesi gereken bir dizi zorluk sunmaktadır (Jain, Asrani ve Jain, 2018). Günümüz örgütleri beş veya on yıl öncesine göre çok farklı bir dünyada faaliyet göstermektedir. Bilgi çağında, verinin iletilme, tüketilme ve kullanıcılara sunulma hızı giderek daha önemli hale gelmektedir. Verileri etkin bir şekilde yönetme felsefesi etrafında yapılandırılmış örgütler, çevresine ve işgörenlerine avantaj sağlayan olumlu bir deneyim sunmak için daha iyi etkileşim kurabilen ve yanıt verebilen örgüt olmalıdır. Teknolojik değişim ve yenilik çağında gelişme ve esnek kalma yeteneği bunun anahtarı olarak görülmektedir (Bringselius, 2014; Gökbunar ve Ünal, 1999; Yeşil, 2013).

Kişilerin ve örgütlerin değişimi engellemeye çalışmaları dinazor sendromu olarak adlandırılmaktadır (Çınar, 2021). Naktiyok'a (2007) göre dinazorlaşma sendromu çevresel değişimlere ayak uyduramayan ve bunun sonucunda meydana gelen olumsuz sonuçlar olarak tanımlanmıştır. Peterson (2016) dinazorlaşma sendromunu yeniliğin hızına ayak uydurma isteğinde bulunmayan, yeni ve eski arasında sıkışıp kalan ve asla değişmek istemeyen statik yapı olarak tanımlamaktadır. Kendini yenileyemeyen birey ve örgütleri simgeleyen dinazor metaforu aynı zamanda soyu tükenmiş bir varlığı temsil etmektedir. Dinazorlaşma; büyüklüğü, sakarlığı ve yok oluşu da simgelemektedir. Bu sendrom esas olarak bireysel ve örgütsel bağlamda yakalanan ölümcül bir hastalığı ifade etmektedir (Çınar, 2021; Yeşilyurt, 2021). Bir dizi tanımlanabilir özellik, dinazor sendromunun gelişimine işaret etmektedir. Bu özelliklerin tümüne sahip örgütlere nadiren rastlanmakla birlikte birkaçına sahip olmak bile örgütleri risk altında olarak tanımlanmaya yetebilir (Lawler ve Galbraith, 1994).

Örgütün yaşamsal faaliyetlerini tehdit eden dinazorlaşma sendromu dinazorlaşma sendromunun Lawler ve Galbraith'e (1994) göre sekiz ana özelliği bulunmaktadır. Dinazorlaşmanın ilk özelliği örgütün ya da yöneticinin geçmişteki başarısına bağımlı olmasıdır. Başarı, statükonun güçlü bir pekiştiricisi olarak görülmekte olup değişime karşı muhafazakâr eyleme hatta bireyde genellikle kibir ve yenilmezlik duygusuna yol açmaktadır. Dinazorlaşmanın ikinci özelliği büyümedir. Başarı dolaylı olarak örgütün büyümesine yol açmakta ve büyüme iyi yönetilmezse koordinasyon ve iletişim sorunları ortaya çıkmakta bu da örgütün daha bürokratik ve kontrol odaklı hale gelmesine neden olmaktadır. Dinazorlaşmanın üçüncü özelliği kontrol odağını ve karar vermeyi etkilemesidir. Dinazorlaşmanın dördüncü özelliği örgütlerde daha yavaş karar verme ve zayıf koordinasyona neden olması ve hızlı hareket edememeye yol açmasıdır (Yeşilyurt, 2021). Dinazorlaşmanın beşinci özelliği örgüt ya da bireyin çevreye odaklanmak yerine dikkatlerini iç ilişkilere, iç karar süreçlerini yöneltmekte ve çevre ile bağlarını kaybetmesidir. Dinazorlaşmanın altıncı özelliği ise kararlı yapılarıdır (Lawler ve Galbraith, 1994). Bu örgütlerde statükoyu destekleyen bir katılık bulunmaktadır. Sabit fonksiyonel bir organizasyon yapısına sahip olan dinazorlaşmış örgütlerde çok sayıda bölüm ve işgören olması, içerisinde koordinasyonun sağlanmasını zorlaştırmaktadır (Gökbunar ve Ünal, 1999). Dinazorlaşmanın yedinci özelliği ise hiyerarşik yapısıdır. Bu yapı karar süreçlerinde sıkıntılara neden olmaktadır. Dinazorlaşmanın sekizinci özelliği ise kültürel yapısıdır. Dinazorlaşma; sorun yoksa ilgilenme ve şu ana kadar başarılı olanı sürdür değerlerini odağına almakta olup bu değerler tartışılmaz kategorisindedir. Bir örgütte ne kadar tartışılmaz değer varsa, o örgütün dinazor olma riski de o kadar yüksektir (Lawler ve Galbraith, 1994).

Dinazor sendromuna yakalanan örgütlerde; süreç üç evrede ilerlemektedir. İlk evre karşılaşma, yüzleşme ve uyumsuzluk evresidir. İkinci evre değişime direnme veya değişimi reddetme evresidir. Üçüncü evre ise hantallaşma, yok olma ya da dönüşme evresidir (Çınar, 2021; Yeşilyurt, 2021). Peterson (2016) dinazorlaşma sendromuna yakalanan birey ve örgütlerin işaretlerini; dinazorlar

saplanıp kalırlar, soğukkanlıdır ve değişmezlerdir şeklinde ifade etmektedir. Bu çerçeveden bakıldığında değişime direnç gösterme ve mevcut durumu korumada ısrarcı olma karakteristik özelliğidir.

Örgütlerin yaşadığı değişimler insan kaynağını etkilemektedir. Günümüzde örgütlerin sahip olduğu en önemli kaynak, insan kaynağı olarak kabul edilmektedir. Bunun temel nedeni, örgütün sahip olduğu diğer kaynakların etkili kullanımının doğrudan insan gücüne bağlı olmasıdır (Özdemir, 2020). Tıpkı diğer örgütler gibi okullar da dinamik, gelişen ve durağan olmayan kurumlardır. Okul örgütü de toplumsal gelişmelerden, ekonomik durumlardan, bilimsel gelişmelerden yoğun bir şekilde etkilenecek bir değişim sürecine girmektedir (Schlechty, 2020).

Eğitim örgütlerinde dinazor kelimesi çok sık kullanılan bir benzetmedir (Çınar, 2021). Bu bağlamda yönetici ve öğretmenin değişime direnç göstermesi, geçmiş başarılarla takılı kalması, çevreyle iletişiminin sınırlı olması, katılımcı yönetim anlayışı yerine hiyerarşiye önem vermesi ve içine kapanık olması okulun da dinazorlaşmasına neden olacaktır. Bu nedenle eğitim sisteminin lokomotifini okullara özgü bir dinazorlaşma ölçeğinin oluşturulması ve buna bağlı olarak okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin sergiledikleri dinazorlaşma algılarının tespit edilmesi önemli bir konudur. Nitekim alanyazında öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin dinazorlaşma algısına yönelik bir ölçme aracı rastlanılmamıştır. Bu araştırmanın amacı öğretmen ve okul yöneticilerinin algılarına göre dinazorlaşma düzeylerini ortaya çıkarabilmek için bir ölçme aracı geliştirmektir.

### Yöntem

Bu çalışma; okul yöneticileri ve öğretmenlere yönelik dinazorlaşma ölçeği geliştirmek için, nicel yöntem olarak tasarlanmıştır (Karasar, 2020). Araştırmada var olan durumu ortaya koymak amacıyla tarama modeli kullanılmıştır (Can, 2021; Tekindal, 2021). Tarama modeli, geçmişteki ya da şu andaki mevcut durumu olduğu şekliyle ortaya koyan ve betimleyen bir araştırma modelidir (Sönmez ve Alacapınar, 2019).

#### *Araştırma Grubu*

Araştırmada doküman analizi yöntemi ile alanyazın taraması gerçekleştirilmiş olup temalardan hareketle oluşturulan madde havuzu on uzmana gönderilmiş ve görüşlerine başvurulmuştur. Araştırmanın örnekleme ise basit seçkisiz örnekleme kullanılarak belirlenmiştir (Karasar, 2020). Basit seçkisiz örnekleme evrendeki tüm birimlerin eşit ve bağımsız olması ilkesine dayanan örneklemedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012). 2022-2023 eğitim öğretim döneminde Aydın ilindeki devlet okullarında görev yapan öğretmenlerle uygulama yapılmıştır. Araştırmanın Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) aşamasına 125; Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) aşamasına 172 öğretmen ve okul yöneticisi gönüllü olarak katılmıştır.

#### *Veri Toplama Aracı*

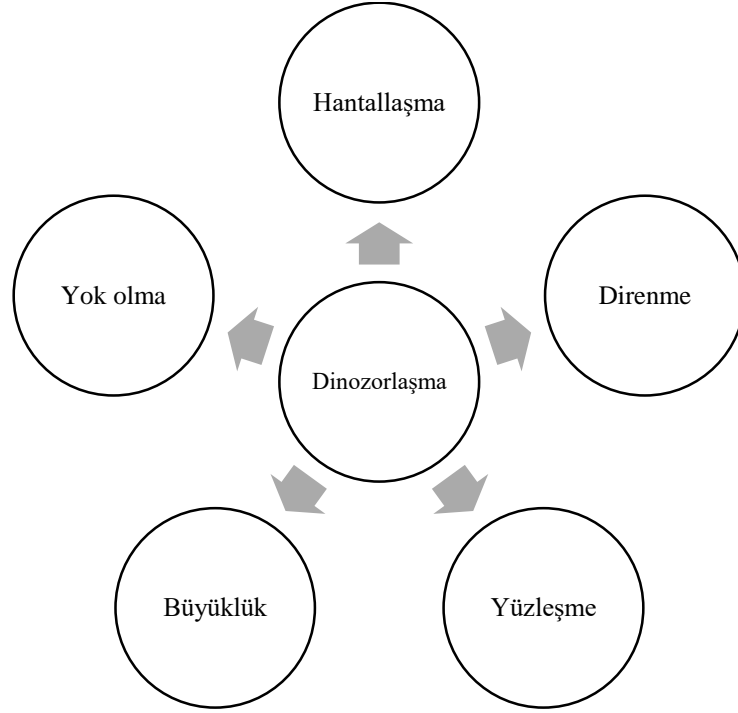
Araştırmada veri toplama aracı olarak “Dinazorlaşma Ölçeği” yer almaktadır. Araştırma kapsamında ilgili alanyazın taramasına dayanarak dinazorlaşma ölçeği için 55 maddelik madde havuzu oluşturulmuş ve eğitim yönetimi alanında doktora yapmış on uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Anlam ve açıklık açısından değerlendirilmek üzere son olarak oluşturulan taslak iki öğretmene de sunulmuş olup düzeltmelerden sonra toplam 37 maddelik (36 madde +1 kontrol maddesi) taslak form oluşturulmuştur. “Dinazorlaşma Ölçeği Taslak Formu” ile ölçeğin görünüş geçerliliği sağlanmış olup (Kaptan, 1998) ölçek (1) kesinlikle katılmıyorum, (2) katılmıyorum, (3) kısmen katılıyorum, (4) katılıyorum, (5) tamamen katılıyorum şeklinde 5’li Likert tipinde derecelendirilmiştir.

#### *Verilerin Analizi*

Araştırmada ilk olarak madde toplam korelasyonları incelenmiş ardından yapı geçerliği için açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Oluşturulan modelin doğrulanması için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi için SPSS 21 paket programı kullanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi için AMOS 21 paket programından yararlanılmıştır. Cronbach’s Alpha iç tutarlık katsayılarından yararlanılarak ölçeğin güvenilirliği hesaplanmıştır (Can, 2021).

## Bulgular

Araştırmanın madde havuzu oluşturulma aşamasında dokümanlardan hareketle veriler incelenmiştir ve oluşturulan beş tema, Şekil 1’de gösterilmektedir.

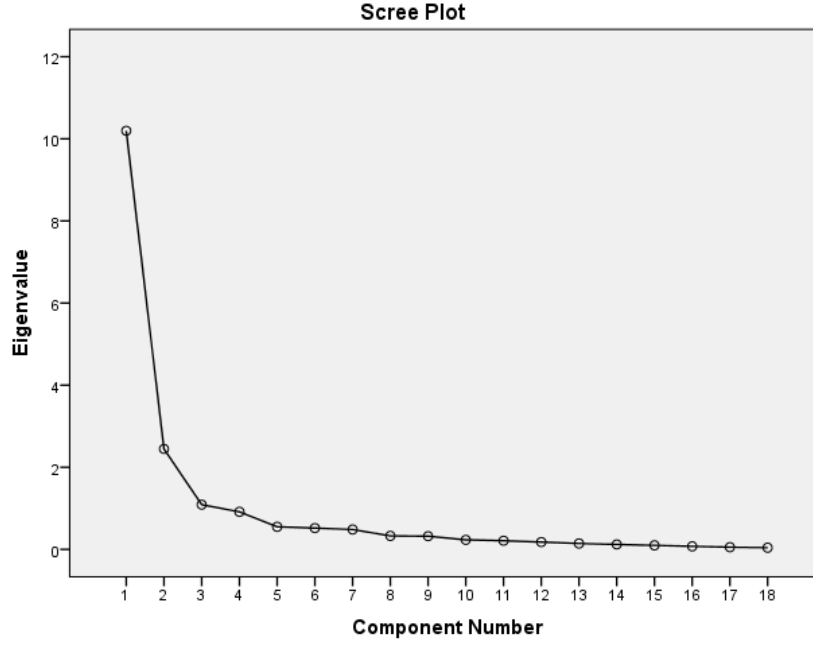


Şekil 1. Dinozorlaşma sendromu temaları

Alanyazında Lawler ve Galbraith (1994), Dent ve Goldberg (1999), Gökbnar ve Ünal (1999), Kebapçı ve Erkal (2009), Karaxha (2019), Bringselius (2014), Radzi ve Othman (2014), Esposito ve Marques (2014), Çınar (2021) ve Yeşilyurt’un (2021) çalışmaları incelenmiş ve Şekil 1’de görülen; yüzleşme, direnme, büyüklük, hantallaşma ve yok olma temalarından hareketle madde havuzu oluşturulmuştur. Her tema altına on bir madde yazılmış olup oluşturulan 55 maddeden oluşan taslak form için uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşlerinden sonra madde sayısında eleme yapılmış ve 37 maddelik taslak form AFA için 125 katılımcıya uygulanmıştır.

Oluşturulan taslak form Açıklayıcı Faktör Analizi için 125 öğretmene uygulanmış ve tek değişkenli normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığına bakılmıştır. Çalışmada, çarpıklık ve basıklık değerleri -2 +2 arasında olduğu için tek değişkenli normallik varsayımı karşılanmaktadır (George ve Mallery, 2010). Dinozorlaşma Ölçeğinin faktör yapısının incelenmesi için ölçek maddelerinin madde toplam korelasyonuna bakılmış olup madde toplam korelasyonları pozitif, .30 ile .80 arasında olduğu görülmüştür. Bu bulgu, maddelerin açıklayıcı faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2010). 37 madde ile başlayan açıklayıcı faktör analizinde Kaiser-Meyer Olkin (KMO) Katsayısı (.87), Bartlett Test of Sphericity= 5995.39, p=.00 değerlerine ulaşılmıştır. Sonuçların anlamlı çıkması çok değişkenli normallik varsayımının da karşılandığını göstermekte olup, veriler faktör analizi için uygundur sonucuna ulaşılmıştır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012; Tavşancıl, 2005). Veriler, faktörler arasında ilişki olduğu için direct oblimin rotation ile analiz edilmiştir (Büyüköztürk, 2002; Yurdakul ve Çelik, 2022). Yapılan faktör analizi sonrasında yük değeri düşük ve binişik olan toplam 19 madde ölçekten çıkarılmış olup 18 maddenin iki faktörde toplandığı görülmüştür. Şekil 2’de ve Tablo 1’de AFA’ya ait bulgular sunulmuştur.





**Şekil 2.** Dinozorlaşma ölçeğine ait çizgi grafiği

Şekil 2'ye göre özdeğerler arasındaki fark iki faktörden sonra azalmakta olup ikinci faktörden sonraki faktörlerin varyansa katkılarının birbirine yakın olması nedeniyle ölçeğin iki faktörlü olmasına karar verilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013).

**Tablo 1.** Dinozorlaşma ölçeği eğik döndürülmüş bileşen matrisi

Maddeler	Faktörler	
	1	2
s4	.61	
s8	.60	
s12	.72	
s16	.67	
s18	.72	
s19	.61	
s20	.68	
s28	.70	
s37	.68	
s1		.82
s2		.81
s3		.87
s14		.52
s10		.66
s26		.83
s27		.71
s35		.79
s36		.57
% varyans	19.5	56.64
Toplam varyans	76.28	
Güvenirlilik	.94	.93
Güvenirlilik genel	.95	
KMO	.88	
Barlett	2028.94 (p=0.00)	

Tablo 1’de görüldüğü üzere ortaya çıkarılan iki faktör alanyazın taramasına dayanarak; değişimle yüzleşme-uyumsuzluk ve değişime direnç olarak isimlendirilmiştir. Değişimle yüzleşme ve uyumsuzluk alt boyutu maddelerinin (4-8-12-16-18-19-20-28-37) madde toplam korelasyonlarının .38 ile .72 arasında, madde yük değerlerinin .60 ile .72 arasında ve varyans açıklama oranının 19.5 olduğu belirlenmiştir. Değişime direnç alt boyutu maddelerinin (1-2-3-14-10-26-27-35-36) madde toplam korelasyonlarının .46 ile .90 arasında, madde yük değerlerinin .52 ile .83 arasında ve varyans açıklama oranının 56.64 olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin iki faktörünün genel varyans açıklama oranının ise 76.28 olduğu tespit edilmiştir. Genel güvenilirliğin .95 olduğu belirlenmiştir.

Dinozorlaşma Ölçeğinin geçerliliğinin sağlanması için bir diğer aşama olan doğrulayıcı faktör analizi aşamasına geçilmiştir. AFA ile ulaşılan iki faktörlü ve 18 maddelik yapının uyumunu test etmek için AMOS üzerinden DFA yapılmıştır. Ölçek 172 katılımcıya uygulanmıştır. Ölçekte yüzleşme ve uyumsuzluk boyutunda yer alan iki madde faktör yükleri düşük olduğu için ölçekten çıkarılmıştır. Ölçek, 16 maddeden ve 2 boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin DFA sonucundaki uyum değerleri Tablo 2 ve Tablo 3’te ifade edilmiştir. Tablo 2’de alan yazında kabul gören uyum iyiliği değerleri gösterilmektedir.

**Tablo 2.** Uyum iyiliği değerleri

İndeks	Mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
$\chi^2/sd$	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 3$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq .5$	$.5 \leq RMSEA \leq .8$
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1$	$.90 \leq NFI \leq .95$
CFI	$.97 \leq CFI \leq 1$	$.95 \leq CFI \leq .97$
GFI	$.95 \leq GFI \leq 1$	$.90 \leq GFI \leq .95$
AGFI	$.90 \leq AGFI \leq 1$	$.80 \leq AGFI \leq .90$

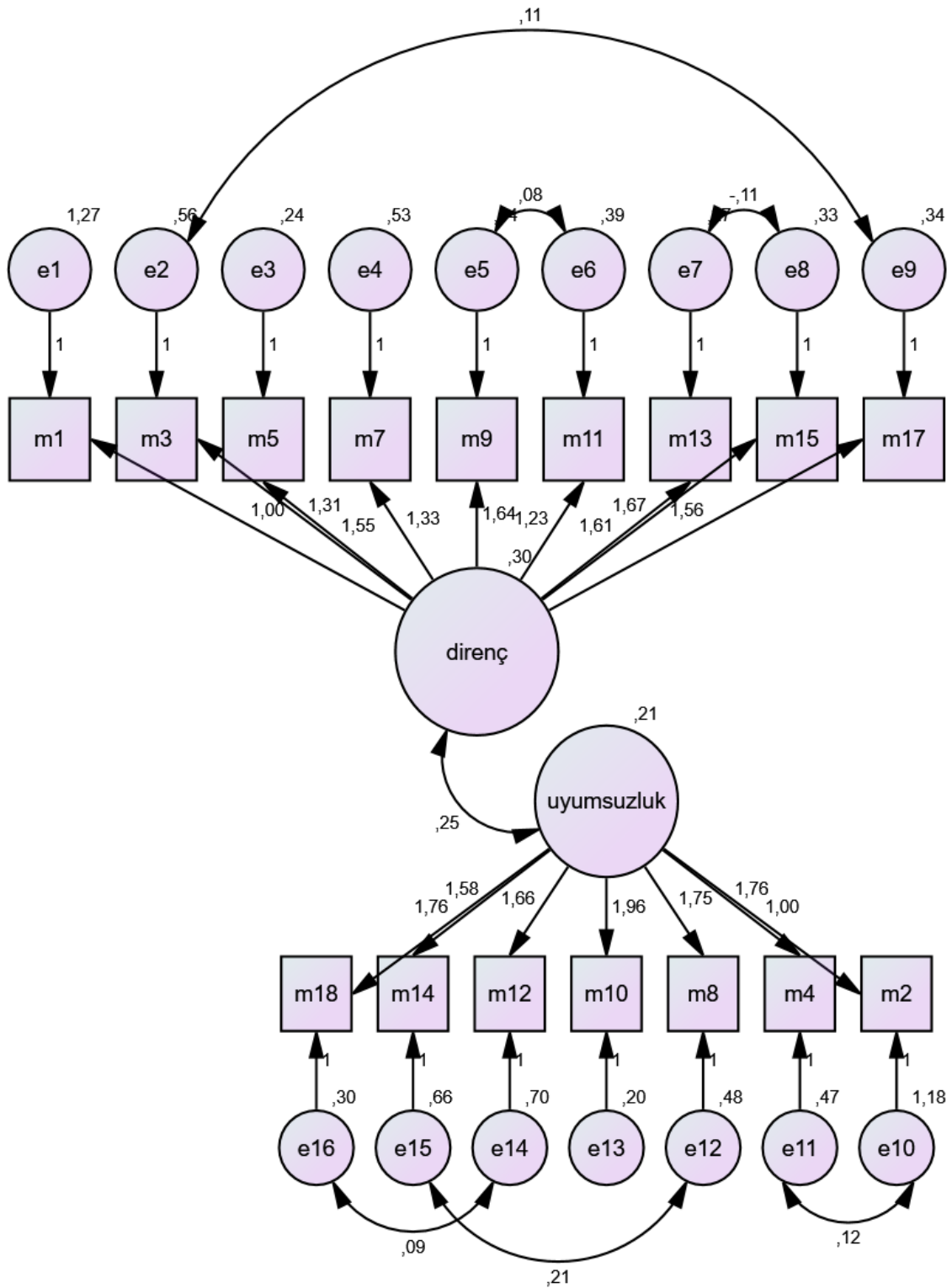
**Kaynak:** Ulutaş, 2015; Ulutaş ve Arslan, 2018; Karsantık ve Çetin, 2021; Konan ve Mermer, 2021.

Tablo 2’de görüldüğü üzere;  $2 \leq \chi^2 /sd \leq 3$ ,  $.05 \leq RMSEA \leq .08$ ;  $.95 \leq CFI \leq .97$ ,  $.80 \leq AGFI \leq .90$ ;  $.90 \leq NFI \leq .95$ ;  $.90 \leq GFI \leq .95$  değerleri alan yazında kabul edilebilir uyum değerleri olarak gösterilmektedir. Bu bilgilerden hareketle modele ait uyum iyiliği değerleri incelenmiş olup sonuçlar Tablo 3’te gösterilmektedir.

**Tablo 3.** Modele ait uyum iyiliği değerleri

$\chi^2/sd$	RMSEA	NFI	CFI	GFI	AGFI
1,60	0,58	.92	.97	0.90	.86

Tablo 2 ve 3 incelendiğinde;  $0 \leq \chi^2 /sd \leq 2$  mükemmel uyum,  $RMSEA \leq .08$  ise kabul edilebilir;  $CFI \geq .95$  ise mükemmel;  $.80 \leq AGFI \leq .90$  değeri kabul edilebilir;  $.90 \leq NFI \leq .95$  değeri kabul edilebilir;  $.90 \leq GFI \leq .95$  değeri ise kabul edilebilir olduğu için DFA incelemesi ile ölçeğin doğrulandığı ve söylenebilir (Meydan ve Şeşen 2011; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012; Tabachnick ve Fidell, 2013). Dinozorlaşma Ölçeğinin DFA sonucundaki ölçüm modeli Şekil 3’te verilmektedir.



Şekil 3. Dinozorlaşma sendromu ölçeği doğrulayıcı faktör analizi ölçüm modeli

### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmada okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin dinozorlaşma algısını betimlemek için “Dinozorlaşma Ölçeği” geliştirilmiş, geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinin yapılması amaçlanmıştır. Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular ölçeğin, okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin dinozorlaşma özelliklerini ölçmede geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Açımlayıcı Faktör

Analizi (AFA) 125 öğretmen ve okul yöneticisine uygulanmış ve sonucunda 37 madde arasında faktör yükü düşük olan maddeler çıkarılmış ve 18 maddeden ve iki boyutlu bir ölçek elde edilmiş olup ters maddeler bulunmamaktadır.

SPSS 21 paket programında AFA ile oluşturulan ölçeğin doğrulanması için AMOS programında ile Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulaması yapılmış ve doğrulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda faktör yükleri düşük olan iki madde çıkarılmış ve 16 maddelik iki boyutlu bir ölçek elde edilmiştir. Ölçeğin uyum indeksleri  $\chi^2/sd=1,602$ ; RMSEA= 0,58; NFI= .926; CFI=.970; GFI=0.90; AGFI=.860 şeklindedir (Meydan ve Şeşen 2011; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012; Tabachnick ve Fidell, 2013). Ölçekteki maddeler 5'li Likert tipinde "1=Kesinlikle katılmıyorum", "2=Katılmıyorum", "3=Kısmen katılıyorum", "4=Katılıyorum", "5= Tamamen Katılıyorum" seçeneklerinden oluşmaktadır. Ölçekten en düşük 16, en yüksek 80 puan alınabilmektedir. Ölçekten yüksek puan alan bir katılımcının dinzorlaşma algısının yüksek olduğu, düşük puan alan katılımcıların ise dinzorlaşma algısının düşük olduğu ifade edilebilir.

Alanyazın incelendiğinde dinzorlaşma algısını ölçmeye yönelik bir ölçeğe rastlanılmamasına rağmen değişime direnç ilgili uyarılma çalışmaları rastlanılmıştır (Balaman ve Baş, 2021; Çalışkan, 2019). Oreg (2006) tarafından geliştirilen değişime direnç ölçeği Çalışkan (2019) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış ve davranışsal, bilişsel ve duygusal boyutlarından; Balaman ve Baş (2021) tarafından Neiva, Ros ve da Paz (2005)'a ait örgütsel değişime direnç ölçeği ise kuşkuculuk, endişe ve kabullenme boyutlarından oluştuğu görülmüştür. Değişime direnç dinzorlaşma sendromunun sadece bir boyutunu ifade etmektedir. Dinzorlaşma, değişime direnç ile yüzleşme, büyüklük, uyumsuzluk ve hantallaşma ve sonunda ise bir yok oluşa ya da entropiye gidişi ifade etmektedir. Dinzorlaşma uyumsuzluğun hissedilmeye başlaması ile değişime direnç gösterme, eski ve yeni arasında sıkışıp kalma ve asla yenileşme isteği içermemektir (Peterson, 2016). Aynı zamanda uyarılan bu ölçeklerin okul örgütüne ve okulun insan kaynağına yönelik olmadığı görülmüştür. Bu nedenle öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin dinzorlaşma algısının belirlenmesine yönelik bir ölçeğin geliştirilmesinin alanyazına katkı sunacağı düşünülmektedir. Dinzorlaşma Ölçeğinin, okul yöneticileri ve öğretmenlerin değişim lideri olma, değişime uyum sağlama ve kriz durumlarını fırsata dönüştürme davranışlarının geliştirilmesine katkı sunacağı düşünülmekte olup; ölçek, öğretmen ve okul yöneticilerinin dinzorlaşma algısını betimlemede kullanılabilir.

### Kaynakça

- Balaman, F. & Baş, M. (2021). Adaptation of resistance to organizational change scale to Turkish: Validity-reliability study. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 10 (2), 676-697. DOI: 10.30703/cije.751810.
- Bringselius, L. (2014) Employee objections to organizational change: A framework for addressing management responses. *Organization Development Journal*, 32(1), 41- 54.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Factor analysis: Basic concepts and its use in scale development. Retrieved on 07.12.2022 from [https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/108451#:~:text=sener%20b%C3%BCy%C3%BCk%20B6zt%C3%BCrk&text=Daniel%20\(1988\)%20g%C3%BCB6re,cited%20by%20Stapleton%20\(201997\).](https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/108451#:~:text=sener%20b%C3%BCy%C3%BCk%20B6zt%C3%BCrk&text=Daniel%20(1988)%20g%C3%BCB6re,cited%20by%20Stapleton%20(201997).)
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Data analysis handbook for social sciences*. Ankara: Pegem Akademi.
- Can, A. (2021). *Quantitative data analysis in the scientific research process with SPSS*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çalışkan, A. (2019). Resistance to change: A scale adaptation study. *Journal of Süleyman Demirel University Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 24 (2), 237-252.
- Çınar, H. (2021). Dinosaur syndrome. In N. Cemaloğlu (Ed.), *Reflections of syndromes on education and management*. (159-173) in Ankara: Pegem Akademi.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Multivariate statistics for social sciences SPSS and LISREL Applications*. Ankara: Pegem Akademi.
- Dent, E. B. & Goldberg, S. G. (1999). Challenging resistance to change. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 35(1), 25-41. <https://doi.org/10.1177/0021886399351003>
- Ertürk Kayman, E. A. (2008). *The level of realization of quantum leadership behaviors by the school administrators of the disseminator schools in the vocational education and training empowerment project*

- (MEGEP) in Turkey. (Unpublished master's thesis). Hacettepe University, Institute of Educational Sciences, Ankara.
- George, D. & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. Boston, MA: Pearson Education, Inc.
- Gökbunar, R. & Ünal, A. G. (1999). Dinosaur syndrome in management and change in public administration. *Atatürk University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 13(1), 45-58.
- Jain, P., Asrani, C. & Jain, T. (2018). Resistance to change in an organization. Retrieved from <https://www.iosrjournals.org/iosr-jbm/papers/Vol20-issue5/Version-7/E2005073743.pdf> on 07.12.2022.
- Kaptan, S. (1998). *Scientific research and statistical techniques*. Ankara: Tekışık Publications.
- Karasar, N. (2020). *Scientific research method. Concepts principles techniques*. Ankara: Nobel Academic Publishing.
- Karaxha, H. (2019). Methods for dealing with resistance to change. *Baltic Journal of Real Estate Economics and Construction Management*, 7, 290-299.
- Karsantık, İ. & Çetin, M. (2021). Development of the academic leadership scale: Validity and reliability study. *Journal of Higher Education*, 11(3), 671-681. DOI: 10.2399/yod.20.578370
- Kebabçı, S. & Erkal, H. (2009). Resistance to change- a constructive approach for managing resistant behaviors. Retrieved from <http://www.diva-portal.se/smash/get/diva2:222586/FULLTEXT01.pdf> on 07.12.2022.
- Konan, N. & Mermer, S. (2021). Quantum leadership scale: Validity and reliability study. *E-International Journal of Pedagogy*, 1(1), 74-86. Retrieved from <https://www.e-ijpa.com/index.php/pedandragoji/article/view/13>.
- Lawler, E. E. & Galbraith, J. R. (1994). Avoiding the Comorate I Dinosaur Syndrome. Retrieved from <https://ceo.usc.edu/1994/05/21/avoiding-the-corporate-dinosaur-syndrome/> on 07.12.2022.
- Marques, M. P. & Esposito, S.M. (2014). Improving change management: how communication nature influences resistance to change. *Journal of Management Development*, 33(4), 324 - 341.
- Meydan, C. H. & Şeşen, H. (2011). *Structural equation modeling AMOS applications*. Ankara: Detay.
- Naktiyok, A. (2007). Innovation orientation and organizational factors. *Atatürk University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 21(2), 211-230.
- Neyişçi, N. B. (2008). *The level of realization of uncertainty avoidance behaviors of school administrators in the vocational education and training empowerment project (EGEP) in Turkey*. Unpublished master's Thesis, Institute of Social Sciences, Ankara.
- Özdemir, M. (2020). *Human resources management*. Ankara: Anı Publishing.
- Peterson, B. (2016). Signs that your company's a dinosaur and how to evolve. Accessed from <https://www.inc.com/ben-peterson/3-signs-that-your-companys-a-dinosaur--andhow-to-evolve.html> on 07.12.2022.
- Radzi, N.S. & Othman, R. (2016). Resistance to change: The moderating effects of leader-member exchange and role breadth self-efficacy. *Journal of Advanced Management Science*, 4(1).
- Schlechty, C. P. (2020). *Rebuilding the school*. Ankara: Remzi Kitabevi.
- Sönmez, V. & Alacapınar, G.F. (2019). *Exemplified scientific research methods*. Ankara: Anı Publishing.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson.
- Tavşancıl, E. (2005). *Measurement of attitudes and data analysis with SPSS*. Ankara: Nobel Publishing.
- Tekindal, S. (2021). *Quantitative qualitative mixed methods research designs and statistics*. Ankara: Nobel Academic Publishing.
- Ulutaş, M. & Arslan, H. (2018). Informatics Leadership Scale: A Scale Development Study. *Marmara University Atatürk Faculty of Education Journal of Educational Sciences*, 47 (47), 105-124. DOI: 10.15285/maruaebd.2739
- Ulutaş, M. (2015). *The relationship between informatics leadership, learning organization and university culture in higher education*. Unpublished Doctoral Dissertation, Çanakkale Onsekiz Mart University.
- Yeşil, S. (2013). *Selected topics from new management approach considering globalization and changing environmental dynamics*. Ankara: Seçkin Publishing.
- Yurdakul, A. & Çelik, K. (2022). In-group commitment in educational organizations: A scale development study. *Mersin University Journal of Faculty of Education*, 18(2), 116-131.

**DİNOZORLAŞMA ÖLÇEĞİ**

<b>Maddeler</b>	<b>Tamamen Katılıyorum</b>	<b>Katılıyorum</b>	<b>Kısmen Katılıyorum</b>	<b>Katılmıyorum</b>	<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>
1. Çevremde olan değişiklikleri dikkate almamaya çalışırım.	⑤	④	③	②	①
2. Okul idaresinin ve öğretmenlerinin sürekli değişmesi beni rahatsız eder.	⑤	④	③	②	①
3. Değişimin benim için olumlu sonuçlar doğurmayacağını düşünürüm.	⑤	④	③	②	①
4. Okulun yönetim süreçlerinde (karar alma, planlama, örgütleme, iletişim, etkileme, eşgüdümleme/koordinasyon, değerlendirme) değişiklik olması nedeniyle strese girerim.	⑤	④	③	②	①
5. Okulda meydana gelen beklenmedik durumlarla ilgilenmem.	⑤	④	③	②	①
6. Okulda düzenimi bozan her şeye karşı çıkarırım.	⑤	④	③	②	①
7. Okulda meydana gelen değişimler nedeniyle işlerin nasıl olacağı konusunda endişelenirim.	⑤	④	③	②	①
8. Okul yönetimi ya da üst yönetim değişiklik için bana baskı yaptığında değişiklik bana fayda getirirse bile direnirim.	⑤	④	③	②	①
9. Okul iklimindeki değişikliklere uyum sağlamakta zorlanırım.	⑤	④	③	②	①
10. Okuldaki iş ve işlemlerle ilgili planlarımı değiştirmem.	⑤	④	③	②	①
11. Beklenmedik olaylarla geçirilen bir gün yerine rutin işlerimi tercih ederim.	⑤	④	③	②	①
12. Mevzuatta yaşanan değişimlere ayak uydurmakta zorlanırım.	⑤	④	③	②	①
13. Mesleğimle ilgili planlarım yolunda gitmezse strese girerim.	⑤	④	③	②	①
14. Değişimin kaynağı okulun iç yapısı (öğretmenler, yöneticiler, öğrenciler) olsa da direnirim.	⑤	④	③	②	①
15. Okuldaki görev ve sorumlulukların değişmesine direnç gösteririm.	⑤	④	③	②	①
16. Baskı gruplarının (sivil toplum örgütleri, sendikalar) mesleğim ya da eğitim sistemi hakkındaki değişiklik talepleri karşısında tepkisiz kalırım.	⑤	④	③	②	①

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

