

Eğitimde Sistem Düşüncesini



Emre GÖKTEPE

EĞİTİMDE SİSTEM DÜŞÜNCEİ

ISBN 978-625-00-0680-1

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.



Sistem Düşüncesi Derneği'nin "Eğitimde Sistem Düşüncesi" adlı eseri Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.tr>

Bu eseri atıf vermek koşuluyla hiçbir izin almadan çoğaltabilir, paylaşabilir, düzenleyebilir, dağıtabilir ya da kullanabilirsiniz.

Kitabın güncel, etkileşimli, çevrim içi sürümüne www.egitimdesistemdusuncesi.org adresinden ulaşabilirsiniz.

I. Baskı: Haziran 2022, Ankara

Yayın-Proje: Nisanur Uzunlu
Dizgi-Grafik Tasarım: Müge Çetin

Baskı: Koza Yayın Dağıtım AŞ
Cevat Dünder Cad. No: 139
Ostim/ANKARA
Tel: (0312) 385 91 91

Matbaa Sertifika No: 45553

İletişim

(SDD) Sistem Düşüncesi Derneği
Alaçatı Mahallesi 12068 Sokak No:6 35930 Çeşme İzmir
www.egitimdesistemdusuncesi.org

Kapak görseli: Nature dergisinde 150 yıl boyunca yayımlanan 88.282 yazı ve bu yazılar arasındaki 239.621 atıf ilişkisinin oluşturduğu ağ. Bilim sisteminin görselleştirilmesi olarak yorumlanabilir. (Nature dergisinin 1869 yılında yayıma başlamasının 150'nci yılı nedeni ile hazırlanan web sitesinden yararlanılmıştır: <https://www.nature.com/immersive/d41586-019-03165-4/index.html>)

GİRİŞ

- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2020). TÜİK Haber Bülteni, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2019. Erişim: 13 Ağustos 2020, <https://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=33705>
- TÜİK (t.y.). Genel Nüfus Sayımları ve Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi. Erişim: 17 Haziran 2020, <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=kategorist>
- The Systems Thinker. (2016). Archetype-Behavior pairs. Erişim 2 Aralık 2021 <https://thesystemsthinker.com/archetype-behavior-pairs/>
- United Nations. (1999). The world at six billion.
- United Nations (t.y.). World population prospects - United Nations - Population division. Erişim: 20 Haziran 2020, <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>
- U.S. Patent Office (1946-1969). U.S. Patent Office, Washington, DC
 (1946). Remote control system, US2409190A.
 (1950). Variable speed induction motor system, US2516308A.
 (1952). Remote control system, CA487086A.
 (1956). Multicoordinate digital information storage device, US2736880A.
 (1962). Numerical control servo-system, US3069608A.
 (1965). Pulse ratio control system,US3226677A.
 (1969). Machine tool numerical control system, US3431478A.
- UNESCO World Heritage Centre. (t.y.). Neolithic site of Çatalhöyük. <https://whc.unesco.org/en/list/1405>
- Valerdi, R., & Rouse, W. B. (2010). When systems thinking is not a natural act. In 2010 IEEE international systems conference (pp. 184-189). IEEE.
- Vigen, T (t.y.). Spurious Correlations. Erişim; 30 Nisan 2020, <https://www.tylervigen.com/spurious-correlations>
- Vennix, J. A. (1999). Group model-building: tackling messy problems. *System Dynamics Review: The Journal of the System Dynamics Society*, 15(4), 379-401.
- Wai, J. (2014). Experts are born, then made: Combining prospective and retrospective longitudinal data shows that cognitive ability matters. *Intelligence*, 45, 74-80.
- Walker, C. M., & Gopnik, A. (2014). Toddlers infer higher-order relational principles in causal learning. *Psychological science*, 25(1), 161-169.
- Walker, C. M., Lombrozo, T., Legare, C. H., & Gopnik, A. (201). Explaining prompts children to privilege inductively rich properties. *Cognition*, 133(2), 343-357.
- Webb, N. L. (1999). Alignment of Science and Mathematics Standards and Assessments in Four States. *Research Monograph No. 18*.
- Wiener, N. (1950). Cybernetics. *Bulletin of the American Academy of Arts and Sciences*, 3(7), 2-4.
- Wikipedia. (2021). List of countries by tax rates. In Wikipedia, The Free Encyclopedia. Erişim: 7 Mayıs, 2021, https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=List_of_countries_by_tax_rates&oldid=1021865787
- World Bank Open Data (2020). Individuals using the internet (% of population) - Finland. Erişim: 20 Haziran 2020, <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS?end=2017&locations=FI&start=1990>

- World Resources Institute (2021). Climate Watch Historical GHG Emissions. Washington, DC: World Resources Institute. Erişim: 15 Mayıs 2021
<https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions>
- WHO. (2019). Burn-out an “occupational phenomenon”: International classification of diseases. World Health Organization. Erişim: 12 Eylül 2029
https://www.who.int/mental_health/evidence/burn-out/en/
- Yakar, M. (2013). The population growth and distribution of the foreign-borns in Turkey Türkiye’de yurtdışı doğumlu nüfusun gelişimi ve dağılışı. *Journal of Human Sciences*, 10(1), 494-523.
- Yardımcı, A. B. (2020). Düşünce Deneylerinin Tarihsel Kökeni, Kavramın İlk Kullanımı ve Ernst Mach’ın Düşünce Deneyi. *Current and Historical Debates in Social Sciences: Field Studies and Analysis* (pp.51-68). IJOPEC Publication.
- Zorina, Z. A., & Obozova, T. A. (2011). New data on the brain and cognitive abilities of birds. *Zoologichesky Zhurnal*, 90(7), 784-802.