

ÖZGEÇMİŞ ve ESERLER LİSTESİ

1. **Adı Soyadı:** Elçin Emre Akdoğan
2. **Doğum Tarihi:** 28.07.1982
3. **Ünvanı:** Dr. Öğr. Üyesi
4. **Öğrenim Durumu:** Doktora
5. **Çalıştığı Kurum:** TED Üniversitesi
6. **İletişim Bilgileri:**
e-posta: elcin.akdogan@tedu.edu.tr



Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Matematik Öğretmenliği	Gazi Üniversitesi	2005
Y. Lisans	Matematik Öğretmenliği	Gazi Üniversitesi	2008
Ziyaretçi Araştırmacı	Matematik Eğitimi	University of Massachusetts Dartmouth-Kaput Center for Research and Innovation in STEM Education, USA.	2012-2013
Doktora	Matematik Öğretmenliği	Gazi Üniversitesi	2015

7. Akademik Unvanlar:

Dr. Öğr./Yrd. Doç. Tarihi: 12.04.2019
Doçentlik Tarihi:
Profesörlük Tarihi:

8. Yönetilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri:

8.1. Yüksek Lisans Tezleri:

-

8.2. Doktora Tezleri:

- **Sevgi Sarı Arıkan**, Bir Ortaokul Matematik Öğretmeninin Dörtgenler Konusundaki Söylemlerinin Değişiminin İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi (İkinci Danışman)

9. Yayınlar:

9.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler (SCI, SSCI, Arts and Humanities):

- **Emre-Akdoğan, E.**, Güçler, B., Argün, Z. (2018) The Development of Two High School Students' Discourses on Geometric Translation in Relation to the Teacher's Discourse in the Classroom. Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 14 (5), 1605-1619. DOI: <https://doi.org/10.29333/ejmste/84885>

9.2. Uluslararası diğer hakemli dergilerde yayınlanan makaleler:

- **Emre-Akdoğan, E.**, Yazgan-Sağ, G. (2023). Creative Mathematics Experiences: Defining New Geometric Concepts. Australian Mathematics Education Journal, 5(1), 19-24.
- **Emre-Akdoğan, E.** (2023). Genesis of routines: Mathematical discourses on the Equal Sign and Variable. Electronic Journal for Research in Science and Mathematics Education, 27(1), 77-94.
- **Emre-Akdoğan, E.** (2023). Examining mathematical creativity of prospective mathematics teachers through problem posing. Teaching Mathematics and its Applications: An International Journal of the IMA, 42(2), 150-169. Doi: 10.1093/teamat/hrac006

- **Emre-Akdoğan, E.,** Yazgan-Sağ, G. (2019). Transformation of theoretical knowledge into instructional practice: A mathematics teacher's journey. *Issues in Educational Research*, 29(1), 55-69.
- Yazgan-Sağ, G., **Emre-Akdoğan, E.** (2017). Analysis of the Changes in Prospective Secondary Mathematics Teachers' Knowledge of Lesson Plan. *Journal of Education and Future*, 12, 157-174.
- **Emre-Akdoğan, E.,** Argün,Z. (2016) Instructional design-based research on Problem Solving Strategies. *Acta Didactica Napocensia*, 9(4), 15-24.
- Yazgan-Sağ, G., **Emre-Akdoğan, E.** (2016). Creativity from two perspectives: Prospective mathematics teachers and mathematician. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(12), 25-40.
- Yazgan-Sağ, G., **Emre-Akdoğan, E.,** Argün, Z. (2016). Prospective Secondary Mathematics Teachers' Reflections on Teaching after Their First Teaching Experience. *Acta Didactica Napocensia*, 9(3), 1-10.

9.3. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler:

- **Emre-Akdoğan,E.,** Gürbüz, F. N. (2023). Explorative Participation of Prospective Mathematics Teachers within the context of Equation and Inequality. *The European Conference on Educational Research (ECER), Glasgow, UK.*
- **Emre-Akdoğan, E.,** Gürbüz, F. N. (2023). Explorative participation in the context of a classroom discourse. In A. Schöler-Meyer, J. Ingram, and K. Erath (Eds.), *Proceedings of the Twelfth ERME Topic Conference on Language in the Mathematics Classroom* (pp. 30– 37). ERME / HAL Archive. Oxford University, UK.
- Çelebi İlhan E.G., Toker Z., Alkaş-Ulusoy Ç., **Emre-Akdoğan E.,** Balcı E., Güzeller G. (2022). Improving Teaching by Problem Solving in Lesson Study. *22nd Conference on Problem Solving in Mathematics Education (ProMath), Thessaloniki, Greece.*
- Çelebi İlhan E.G., Toker Z., Alkaş-Ulusoy Ç., **Emre-Akdoğan E.,** Güzeller G., Balcı E. (2021). An Investigation of the Planning Phase of a Lesson Study Conducted with Teachers Teaching Mathematics at Different Grade Levels (Farklı Sınıf Düzeylerinde Matematik Öğreten Öğretmenler ile Yürütülen Bir Ders Araştırmasının Planlama Aşamasının İncelenmesi). *5th International Symposium of Turkish Computer and Mathematics Education, Alanya, Antalya.*
- **Emre-Akdoğan, E.,** Güçler, B., Argün, Z. (2020). Discursive development of Eda on the concept of reflection. *ETC7-Seventh ERME Topic Conference: Language in the Mathematics Classroom. Montpellier University, France.*
- **Emre-Akdoğan, E.** (2019). High School Students' Mathematical Discourses on the Equal Sign and Variable through Commognitive Perspective. *4th International Symposium of Turkish Computer and Mathematics Education, İzmir.*
- **Emre-Akdoğan, E.** (2019). Problem Posing in the Context of Photo-Math Project. *21st Conference on Problem Solving in Mathematics Education (ProMath), Ljubljana, Slovenia.*
- **Emre-Akdoğan, E.,** Güçler, B., Argün, Z. (2019). One High School Student's Discursive Development on Reflection in Relation to Instruction From a Commognitive Perspective. *The 1st International Commognitive Workshop, Haifa, Israel.*
- **Emre-Akdoğan, E.,** Güçler, B., Argün, Z. (2018). One Student's Discursive Development on Rotation in Relation to Instruction from a Commognitive

Perspective. In E. Bergqvist, M. Österholm, C. Granberg, & L. Sumpter (Eds.). Proceedings of the 42nd Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (Vol. 2, pp. 403-410). Umeå, Sweden: PME. [Research Report]

- Yakıcı-Topbaş, E. S., **Emre-Akdoğan, E.**, Aktaş, F.N., Yazgan-Sağ, G., Argün, Z. (2017). Proof Evaluation: Mathematicians and Prospective Mathematics Teachers' Perspectives. 6th International Eurasian Conference On Mathematical Sciences And Applications (IECMSA), Budapest, Hungary.
- Aktaş, F.N., Yazgan-Sağ, G., Yakıcı-Topbaş, E.S., **Emre-Akdoğan, E.**, Argün, Z. (2017). What Makes A Proof, Convincing Proof? International Conference on Education in Mathematics, Science and Technology (ICEMST), Kusadasi, Turkey.
- Aktaş, F.N., Yazgan-Sağ, G., Yakıcı-Topbaş, E.S., **Emre-Akdoğan, E.**, Argün, Z. (2016). Is this mathematical proof convincing or not?, XVIII. International AMSE-AMCE-WAER Congress, Eskişehir, Turkey.
- **Emre-Akdoğan, E.**, Yazgan-Sağ, G. (2015). An Investigation of Prospective Mathematics Teachers' Pedagogical Content Knowledge in the Beginning of their Profession, The European Conference on Educational Research (ECER), Budapest, Hungary.
- **Emre-Akdoğan, E.**, Yazgan-Sağ, G. (2015). Prospective Teachers' Views of Creativity in School Mathematics. The 9th International Mathematical Creativity and Giftedness (MCG-9) Conference. Sinaia, Romania.
- **Emre-Akdoğan, E.**, Yazgan-Sağ, G. (2015). Prospective Secondary Mathematics Teachers' Reflections on Teaching after their First Teaching Experience, II nd International Eurasian Educational Research Congress. Hacettepe University, Ankara, Turkey.
- **Emre, E.**, Argün, Z. (2014). Instructional design-based research on Problem Solving Strategies. Problem Solving in Mathematics Education (ProMath), University of Helsinki, Helsinki, Finland.
- **Emre, E.**, Güçler, B., Argün, Z. (2013). One High School Student's Development of Mathematical Discourse on Translation. In Martinez, M. & Castro Superfine, A (Eds.), Proceedings of the 35th annual meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education. (pp. 207-210). Chicago, IL: University of Illinois at Chicago. [Brief Research Report]
- **Emre, E.**, Argün, Z. (2012). Talking about Mathematics: Quadratic Equations. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 46 (5306-5310). [Index ISI Web of Science, ScienceDirect, Scopus] [paper presented at the World Conference on Educational Sciences (WCES), Barcelona, Spain.]
- Yazgan, G., Argün, Z., **Emre, E.** (2009). Teacher sceneries related to Angle Concept: Turkey case. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 1(1), (285-290). [Index ISI Web of Science, ScienceDirect, Scopus] [paper presented at the World Conference on Educational Sciences (WCES), Kyrenia, Cyprus.]
- **Emre, E.**, Argün, Z. (2009). On Choosing Skills of High School Students at Problem Solving Strategies. Frontiers in Science Education Research (FISER), An International Conference on Science and Mathematics Education Research, Famagusta, Cyprus.
- **Emre, E.**, Argün, Z., Yazgan, G. (2009). "Teacher Sceneries Related to "Length, Area, and Volume Concept": Turkey Case. The 5th International Balkan Education and Science Congress, Edirne, Turkey.

9.4. Ulusal hakemli dergilerde yayınlanan makaleler:

- **Emre-Akdoğan, E.**, Güçler, B., Argün, Z. (2019). Lise Öğrencilerinin Yansıma Dönüşümü Hakkındaki Matematiksel Söylemlerinin Öğretim Bağlamında Gelişimi. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,32(2), 467-496.
- **Emre-Akdoğan, E.**, Yazgan-Sağ, G. (2018). An Investigation on How Prospective Mathematics Teachers Design a Lesson Plan. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 37(1), 81-96.
- **Emre-Akdoğan, E.**, Yazgan-Sağ, G. (2018). Lise Matematik Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Deneyimleri: Teoriden Uygulamaya Geçiş. Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 26(1), 93-99.

9.5. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler:

- **Emre, E.**, Argün, Z., Güçler, B. (2014). Lise Matematik Öğretmenin Öteleme İle İlgili Matematiksel Söylemleri. XI. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Adana, Türkiye.
- Yazgan-Sağ, G., Gülkılık, H., **Emre, E.**, Argün, Z. (2010). Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiksel Problem Durumlarında Kullandıkları Öz düzenleme Stratejileri IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, İzmir, Türkiye.
- **Emre, E.**, Yazgan-Sağ, G., Gülkılık, H., Argün, Z. (2010). Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiksel Dil Kullanımları IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, İzmir, Türkiye.
- Gülkılık, H., **Emre, E.**, Yazgan-Sağ, G., Argün, Z. (2010). Matematik Öğretmen Adaylarının İspat Yaparken Karşılaştıkları Güçlükler. IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, İzmir, Türkiye.
- Yazgan-Sağ, G., Gülkılık, H., **Emre, E.** (2010). Matematiksel Kavramların Öğretiminde Alternatif bir Yaklaşım: Hareketli Matematiksel Modeller. IX. Ulusal Fen bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, İzmir, Türkiye.
- **Emre, E.**, Argün, Z. (2008). Lise Öğrencilerinin Uygun Matematiksel Problem Çözme Stratejilerini Kullanabilme Becerileri. Matematikçiler Derneği, VII. Matematik Sempozyumu, İzmir.

9.6. Yazılan ulusal/uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler:

- Yazgan-Sağ, G., **Emre-Akdoğan, E.** (2023). Geometri Öğretiminde Yaratıcılık (Bölüm 11). In Akkuş, R., Toluk-Uçar, Z., Duatepe-Paksu, A., Boz-Yaman, B., E. Bulut, S., (Eds.), Geometri Öğretiminde Bilişsel Süreçler. (pp.347-369) Vizetek Yayıncılık: Ankara, Türkiye.
- **Emre-Akdoğan, E.**, Gürbüz F. N. (2022). Dönüşüm Geometrisi ve Simetrisinin Öğretimi (Bölüm 13). In Boz-Yaman, B., E. Bulut, S., Duatepe-Paksu, A., Akkuş, R., Toluk-Uçar, Z. (Eds.), Geometri Öğretim Bilgisi. (pp.419-447). Pegem Yayınevi: Ankara, Türkiye.
- **Emre-Akdoğan, E.**, Yazgan-Sağ, G. (2018). Ancient School without Walls: Collective Creativity in Mathematics Village (Chapter 16). In Freiman, V. & Tassell, J. (Eds.), Creativity and Technology in Mathematics Education. Vol. 10, (pp.413-437). Springer.
- Yazgan-Sağ, G., **Emre-Akdoğan, E.** (2016). Geometrik Yer ve Çizimler (Chapter 48). In A. N. Elçi, E. Bukova Güzel, B. Cantürk Taşdan and E. E. Çimen (Eds.), Temel Matematiksel Kavramlar ve Uygulamaları. (pp. 581-588). Pegem Yayınevi: Ankara, Türkiye.

9.7. Diğer yayınlar:

- **Emre, E. (2014).** Seventh European Summer School in Mathematics Education Research (YESS 7), Kassel, Germany.

10. Projeler:

- TED Univerity, Undergraduate Research Fund, (21.April.2021-24.June.2022) "Co-Design of STEM+A Education Module by Using MBot, Arduino, and Mblock" Project code: 202190063. Project Team: Sena Ölçer, Aleynanur Akbaba, Beyza Çakır, Edanur Şahin, Burak Katı.
- "Design Skills Labs Material and Content Development" (Ref: EDU/TURA/2019-13 (LRPS-2019- 9153504). UNICEF-Milli Eğitim Bakanlığı. (Mayıs, 2020, Nisan, 2021) Fen, Matematik ve Teknoloji Uzmanı.
- Gazi Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri fonu, (2012- 2015) Proje kodu: 04/2012-09 Proje Adı: Lise Öğrencilerinin Geometrik Dönüşümlerle ilgili Matematiksel Söylemlerinin Gelişiminin İncelenmesi Proje Koordinatörü: Prof. Dr. Ziya Argün (2012) Gazi Üniversitesi-BAP

11. İdari Görevler/Kurumsal ve Mesleki Hizmetler:

2022	Hakem	Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi
2022	Hakem	The Proceedings of the ERME Topic Conference, ETC12: Language in the Mathematics Classroom (Oxford, UK)
2020	Hakem	International Journal of Mathematical Education in Science and Technology (WoS)
2020	Hakem	Center for Educational Policy Studies Journal
2020	Hakem	Milli Eğitim Dergisi
2020	Hakem	Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi
2020	Hakem	On Dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi
2019	Hakem	III. Uluslararası Öğretmen Eğitimi ve Akreditasyon Kongresi
2019	Hakem	The Proceedings of the ERME Topic Conference, ETC7: Language in the Mathematics Classroom (Montpellier, France)
2019	Hakem	On Dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi
2019	Hakem	Journal of Mathematical Behavior (WoS)
2018	Hakem	Journal of Mathematical Behavior (WoS)
2018	Hakem	The Proceedings of the ERME Topic Conference, Mathematics Education in the Digital Age
2018	Hakem	The Proceedings of the 42nd annual meeting of the International Group for the Psychology of Mathematics Education
2018	Hakem	Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education (SSCI)
2017	Hakem	School Science and Mathematics Journal(WoS)
2017	Hakem	Eurasian Journal of Physics and Chemistry Education

12. Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlara Üyelikler:

- The North American Chapter of the Psychology of Mathematics Education (PME-NA)(2013-2014)
- School Science and Mathematics Association (SSMA) (2014-2015)
- Mathematical Creativity and Giftedness (MCG) (2015-...)
- International Group for the Psychology of Mathematics Education (IGPME) (2018-2019)

13. Ödüller:

- Tubitak BİDEB 2224A, Yurt Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılma Desteği (PME 42, Umea, Sweden, 2018.)
- Tubitak BİDEB 2224, Yurt Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılma Desteği (PME-NA 2013, Chicago, IL, USA)
- Tubitak BİDEB 2214/A, Yurt Dışı Doktora Sırası Araştırma Burs Programı kapsamında 1 yıllık araştırma desteği- "University of Massachusetts Dartmouth - Kaput Center for Research and Innovation in STEM Education" (2012)

14. Son iki yılda verdiğiniz lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler için aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati	Öğrenci Sayısı
2018-2019	Güz	MATE103 Analiz I	2	6
		MATH205 Analiz I	5	4
	Bahar	MATE 104 Analiz II	2	11
		MATH206 Analiz II	5	3
		MATH208 Temel Cebirsel Yapılar	4	3
2019-2020	Güz	MATE103 Analiz-I	2	29
		MATE203 Lineer Cebir-I	2	11
		MATE205 Analitik Geometri	2	9
		MATE207 Analiz-III	2	6
	Bahar	MATE 104 Analiz-II	2	31
		MATE204 Lineer Cebir-II	2	11
	MATE206 Algoritma ve Programlama	2	6	
	EME302 Matematik Eğitiminde Teknoloji	2	3	
2020-2021	Güz	MATE103 Analiz-I	2	37
		MATE207 Analiz-III	2	29
		MATE303 Geometri ve Ölçme Öğretimi	3	8
	Bahar	MATE104 Analiz-II	2	34
		MATE204 Lineer Cebir-II	2	30
		MATE206 Algoritma ve Programlama	2	32
	MATE353 Matematik Sınıflarında İletişim	2	33	
	GPC484 Kurum Deneyimi	3	7	
2021-2022	Güz	EMT103/MATE103 Analiz-I	4	31
		MATE207 Analiz-III	2	35
		MATE303 Geometri ve Ölçme Öğretimi	3	27
		MATE405 Akıl Yürütme	2	14
	Bahar	EMT108/MATE105 Matematik Tarihi	2	39
		EMT102_02 Okul Deneyimi		14
	MATE206 Algoritma ve Programlama	1	34	
	MATE402 Matematik Felsefesi	2	25	

15. Mesleki Gelişim Hizmetleri:

16. Diğer İş Deneyimi (Eğitim, Sanayi vb.):

- Eylül, 2018- Nisan 2019 Saat ücretli öğretim üyesi,
TED Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü - Matematik Eğitimi Anabilim Dalı.
- 2007-2016 Araştırma Görevlisi,
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, OFMA Matematik Eğitimi Anabilim Dalı.
- 2012-2013 Ziyaretçi Araştırmacı,
STEM Education Department, University of Massachusetts Dartmouth-
Kaput Center for Research and Innovation in STEM Education, USA.

17. Danışmanlıklar, Patentler vb.: