

ÖZGEÇMİŞ



1. Adı Soyadı : Sinem BAŞ ADER

İletişim Bilgileri

Adres : İstanbul Aydın Üniversitesi
Eğitim Fakültesi
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
34295-Istanbul

Telefon (İş) : (212) 444 1 428/ 26802

E-posta : [sinembas@aydin.edu.tr/](mailto:sinembas@aydin.edu.tr)
bashsinem@gmail.com

2. Doğum Tarihi : 01/ 10/ 1981

3. Unvanı : Dr. Öğr. Üyesi

4. Öğrenim :

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisansla Birleştirilmiş Tezsiz Yüksek Lisans	Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü	Hacettepe Üniversitesi	2005
Doktora	Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	2013

5. Akademik Unvanlar

Misafir Öğr. Üyesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Boğaziçi Üniversitesi, 2018-2019.

Misafir Öğr. Üyesi, School of Mathematical and Statistical Sciences, Arizona Eyalet Üniversitesi, 2017-2018.

Misafir Araştırmacı, School of Mathematical and Statistical Sciences, Arizona Eyalet Üniversitesi, 2016-2018.

Dr. Öğr. Üyesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, İstanbul Aydın Üniversitesi, 2014-

6. Yönetilen Yüksek Lisans Tezleri

- Yekrek, E. (2019). *Alan ölçme konusunu 5. sınıf matematik ders kitabından çalışan öğrencilerin okuma stillerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi, Mersin. [Komite üyesi]
- Yılmaz, Ş. (2018). *Bilişsel talep düzeylerine göre 8. sınıf matematik ders kitaplarındaki etkinliklerin kalitelerinin belirlenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep. [Komite üyesi]
- Olgun, B. (2016). *Pre-service mathematics teachers solving word problems: visual-spatial abilities, use of representations, and types of mathematical thinking* (Unpublished master's thesis). Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul. [Komite üyesi]

7. Yayınlar

7.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

- Baş-Ader, S.** ve Carlson, M. P. (basım aşamasında). Decentering framework: A characterization of graduate student instructors' actions to understand and act on student thinking. *Mathematical Thinking and Learning*. doi:10.1080/10986065.2020.1844608

7.2. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceeding) basılan bildiriler

- Carlson, M. P., & **Baş-Ader, S.** (2019). The interaction between a teacher's mathematical conceptions and instructional practices. In A. Weinberg, D. Moore-Russo, H. Soto, & M. Wawro (Eds.), *Proceedings of the 22nd Annual Conference on Research in Undergraduate Mathematics Education* (pp. 102–110).
- Baş-Ader, S.**, & Carlson, M. P. (2018). Observable manifestations of a teacher's actions to understand and act on student thinking. In A. Weinberg, C. Rasmussen, J. Rabin, M. Wawro, & S. Brown (Eds.), *Proceedings of the 21st Annual Conference on Research in Undergraduate Mathematics Education* (pp. 1093–1101).
- Baş, S.**, Didiş, M. G., Erbaş, A. K., Çetinkaya, B., Çakıroğlu, E., & Alacacı, C. (2013). Teachers as investigators of students' written work: Does this approach provide an opportunity for professional development? In B. Ubuz, Ç. Haser, & M. A. Mariotti (Eds.), *Proceedings of the Eighth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education* (pp. 2936–2945).
- Didiş, M. G., **Baş, S.**, & Erbaş, A. K. (2011). Students' reasoning in quadratic equations with one unknown. In M. Pytlak, T. Rowland, & E. Swoboda (Eds.), *Proceedings of the Seventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education* (pp. 479–489).
- Çetinkaya, B., Şen, A. & **Baş, S.** (2008). Integrating mathematical modeling and technology in teaching and learning mathematics. In A. Kuzu, F. Odabaşı, A. A. Kurt, I. Kabakçı, & S. D. Erişti (Eds.), *Proceedings of 8th International Educational Technology Conference* (pp. 241–246).

7.3. Ulusal hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

- Erbaş, A. K., Kertil, M., Çetinkaya, B., Çakıroğlu, E., Alacacı, C., & **Baş, S.** (2014). Mathematical modelling in mathematics education: Basic concepts and approaches. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(4), 1607–1627. doi:10.12738/estp.2014.4.2039. [SSCI]
- Baş, S.**, Erbaş, A. K., & Çetinkaya, B. (2011). Öğretmenlerin dokuzuncu sınıf öğrencilerinin cebirsel düşünme yapılarıyla ilgili bilgileri. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 41–55. [SSCI]

7.4. Yazılan ulusal kitaplar veya kitaplarda bölümler

- Baş-Ader, S.** (2018). Cumhuriyetin ilanından günümüze ortaokul matematik dersi öğretim programlarında matematiğin uygulamaları ve matematiksel modelleme. In M. F. Özmantar, H. Akkoç, B. Kuşdemir Kayıran, & M. Özyurt (Eds.), *Ortaokul matematik öğretim programları: Tarihsel bir inceleme* (pp. 393–422). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık. DOI: 10.14527/9786052414149
- Baş, S.** (2016). İlkokul matematik dersi öğretim programlarının matematiksel modelleme bağlamında incelemesi. In M. F. Özmantar, A. Öztürk, & E. Bay (Eds.), *Reform ve değişim bağlamında ilkökul matematik öğretim programları* (pp. 425–453). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Erbaş, A. K., Çetinkaya, B., Alacacı, C., Çakıroğlu, E., Yenmez, A. A., Şen Zeytun, A., Korkmaz, H., Kertil, M., Didiş, M. G., **Baş, S.**, & Şahin, Z. (2016). *Lise matematik konuları için günlük hayattan modelleme soruları*. Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi [TUBA].

7.5. Uluslararası bilimsel toplantılarda yapılan sözlü sunular

- Baş-Ader, S.** (2019, Eylül). *Öğretmenlerin merkezleştirme becerileri ve bu becerilerin etkili öğretmen-öğrenci iletişimindeki rolü*. Bildiri sunumu, 4. Uluslararası Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Sempozyumu, İzmir, Turkey.
- Didiş, M. G., **Baş-Ader, S.**, Çakıroğlu, E., Erbaş, A. K., Çetinkaya, B., & Alacacı, C. (2016, July). *Researchers' experience of developing mathematical modeling tasks for secondary levels*. Paper presented at 13th International Congress on Mathematical Education, Hamburg, Germany.
- Didiş, M. G., **Baş, S.**, Çetinkaya, B., Erbaş, A. K., & Çakıroğlu, E. (2013, September). *Analyzing students' works: An opportunity for pre-Service teachers to learn about teaching mathematics*. Paper presented at The European Conference on Educational Research, Istanbul, Turkey.
- Baş, S.** (2012, August). *Secondary school mathematics teachers' interpretations of students' responses to modeling problems*. Paper presented at the Sixth Yeme Summer School, Faro, Portugal.
- Baş, S.**, Erbaş, A. K., & Sağlam, Y. (2011, July). *Investigating pre-service mathematics teachers' modeling processes*. Paper presented at the 35th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education [PME 35], Ankara, Turkey.

Lesh, R., **Baş, S.**, Ader, E., Ozel, S., Sriraman, B., Aygün, B., & Turker, B. (2011, July). *Models*

and modeling. Discussion group session at the 35th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, Ankara, Turkey.

Baş, S., Çetinkaya, B., & Erbaş, A. K. (2009, July). *Pre-service mathematics teachers' development of mathematical models: Motion with simple pendulum*. Paper presented at the 14th International Conference on the Teaching of Mathematical Modelling and Applications, Hamburg, Germany.

7.6. Uluslararası bilimsel toplantılarda yapılan poster sunuları

Baş-Ader, S., & Carlson, M. P. (2017, February). *The influences of a teacher's mathematical meaning of constant rate of change on his classroom practices*. Poster session presented at the 20st Annual Conference on Research on Undergraduate Mathematics Education, San Diego, CA.

Duncan, A., **Baş-Ader, S.,** & Carlson, M. P. (2017, February). *A framework for characterizing a teacher's decentering tendencies*. Poster session presented at the 20st Annual Conference on Research on Undergraduate Mathematics Education, San Diego, CA.

7.7. Ulusal bilimsel toplantılarda yapılan sözlü sunular

Baş-Ader, S. (2018, Ekim). *Cumhuriyetin ilanından günümüze uygulanan ortaokul matematik dersi öğretim programlarının matematiksel modelleme bağlamında incelemesi*. Bildiri sunumu, 13. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Denizli.

Baş, S., Erbaş, A. K., Çetinkaya, B., Çakıroğlu, E., & Alacacı, C. (2014, Eylül). *Bir mesleki gelişim programı çerçevesinde öğretmenlerin öğrencilerin matematiksel düşünme şekillerini fark etme becerilerinin incelenmesi*. Bildiri sunumu, 11. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Adana.

7.8. Ulusal bilimsel toplantılarda yapılan poster sunuları

Baş, S., Erbaş, A. K., & Çetinkaya, B. (2008). *Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin cebirsel örüntüler konusundaki düşünme yapılarıyla ilgili öğretmen bilgilerinin modellenmesi*. Poster sunumu, 8. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Bolu.

8. Projeler

2011-2013 Orta Öğretim Matematik Eğitiminde Matematiksel Modelleme: Hizmet İçi ve Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi. TÜBİTAK, 1001-Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, No: 110K250. Bursiyer. [Proje yürütücüsü: Ayhan Kürşat Erbaş-Orta Doğu Teknik Üniversitesi]

2016-2017 Pathways to Calculus: Disseminating and Scaling a Professional Development Model for Pre-calculus Level Instruction. National Science Foundation [NSF] under Grant number EHR-0412537. Misafir araştırmacı. [Proje yürütücüsü (PI): Marilyn P. Carlson-Arizona Eyalet Üniversitesi]

9. İdari Görevler

Program başkanlığı, İstanbul Aydın Üniversitesi, İlköğretim Matematik Öğretmenliği Programı, 2014-2015.

AKTS ve ERASMUS Koordinatörü, İstanbul Aydın Üniversitesi, İlköğretim Matematik Öğretmenliği Programı, 2014-

10. Dergi Hakemlikleri

International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology

Eurasian Journal of Educational Research

İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi

Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi

11. Burs ve Destekler

2012 TÜBİTAK, 2224-Yurt Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılma Desteği.

2011 TÜBİTAK, 2224-Yurt Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılma Desteği.

2009 TÜBİTAK, 2224-Yurt Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılma Desteği.

2007-2011 TÜBİTAK, 2211-Yurt İçi Doktora Bursu.

12. Son üç yılda verdiği lisans ve lisansüstü düzeyindeki dersler

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
			Teorik	Uygulama	
2017-2018	Güz	[MAT 170]-Pre-calculus (in ASU)	4	0	30
2017-2018	Bahar	[MAT 116]-Matematik II	4	0	32
		[IME 114]- Soyut Matematik	3	0	36
		[IME 322]- Özel Öğretim Yöntemleri II	2	2	37
		[IME 416]- Mesleki İngilizce	3	0	19
2018-2019	Güz	[EGF 303]- Okul Deneyimi	1	4	8
		[SNO 321]- Matematik Öğretimi I	3	0	87
		[MAT 143]-Temel Matematik I	2	0	27
		[SNO111]- İlkokulda Temel Matematik	2	0	32
		[IME113] Matematiğin Temelleri I	2	0	24
		[IME 111]- Genel Matematik	4	2	11
2018-2019	Bahar	[SCED 372]- Teaching Mathematics	4	0	18

		in Primary Education (in BOUN)			
		[EGF 402]- Öğretmenlik Uygulaması	2	6	8
		[SNO 322]- Matematik Öğretimi II	3	0	90
		[IME 122]- Soyut Matematik	2	0	34
		[IME 416]- Mesleki İngilizce	3	0	37
		[IME113] Matematiğin Temelleri II	2	0	24
2019-2020	Güz	[EGF 303]- Okul Deneyimi	1	4	6
		[SNO 321]- Matematik Öğretimi I	3	0	92
		[IME 321]- Özel Öğretim Yöntemleri I	2	2	17
2019-2020	Bahar	[EGF 402]- Öğretmenlik Uygulaması	2	6	3
		[SNO 322]- Matematik Öğretimi II	3	0	88
		[IME 322]- Özel Öğretim Yöntemleri II	2	2	16
		[SCED 372]- Teaching Mathematics in Primary Education (in BOUN)	4	0	18
2020-2021	Güz	[EGF 303]- Okul Deneyimi	1	4	4
		[IME 321]- Özel Öğretim Yöntemleri I	2	2	6
		[SNO111]- İlkokulda Temel Matematik	2	0	58
		[IME207]- Matematik Öğrenme ve Öğretme Yaklaşımları	2	0	36
		[SNO 321]- Matematik Öğretimi I	3	0	41
		[IME 301]- Sayıların Öğretimi	3	0	21