

## Assoc. Prof. SİMGE AYKAN

---

**Office Phone:** [+90 312 595 8271](tel:+903125958271)

**Email:** saykan@ankara.edu.tr

**Other Email:** simge.aykan@gmail.com

**Web:** <https://avesis.ankara.edu.tr/saykan>

**Address:** Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı Sıhhiye/Ankara

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-0156-2860

Publons / Web Of Science ResearcherID: R-2944-2019

ScopusID: 18133652500

Yoksis Researcher ID: 111187

## Education Information

---

- I. Doctorate, Ankara University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoloji (Dr) (Tıp), Turkey 2013 - 2018
- II. Doctorate, Ankara University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sinir Bilimleri (Dr), Turkey 2010 - 2016
- III. Postgraduate, Dokuz Eylül University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Temel Sinir Bilimler (Yl) (Tezli), Turkey 2005 - 2007
- IV. Undergraduate, Hacettepe University, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Turkey 1998 - 2005

## Foreign Languages

---

- I. French, A2 Elementary
- II. English, C1 Advanced

## Dissertations

---

- I. Doctorate, Otistik özellik gösteren sağlıklı bireylerde mizah algısının ve EEG konnektivitesinin incelenmesi, Ankara University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoloji (Dr) (Tıp), 2018
- II. Doctorate, Otistik özellikler gösteren sağlıklı bireylerde görsel ve işitsel uyaranların elektroensafalografi yöntemi ile incelenmesi ve aday tek nükleotit polimorfizmleri ile ilişkisinin belirlenmesi, Ankara University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sinir Bilimleri (Dr), 2016
- III. Postgraduate, Alzheimer hastalığında yeni biyomarker geliştirilmesi: interlökin 18, Dokuz Eylül University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Temel Sinir Bilimler (Yl) (Tezli), 2007

## Research Areas

---

Neurobiology, Human Physiology, Neurophysiology

## Academic Titles / Tasks

---

- I. Research Assistant, Ankara University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sinir Bilimleri (Dr), 2013 - 2023

- II. Research Assistant, Dokuz Eylul University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Temel Sinir Bilimler (Yl) (Tezli), 2005 - 2007

## Courses

---

- I. Fizyoloji (Psikoloji Bölümü), Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

---

- I. **Right Anterior Theta Hypersynchrony as a Quantitative Measure Associated with Autistic Traits and K-Cl Cotransporter KCC2 Polymorphism**  
Aykan S., Puglia M. H., Kalaycioglu C., Pelphrey K. A., Tuncali T., Nalçacı E.  
JOURNAL OF AUTISM AND DEVELOPMENTAL DISORDERS, vol.52, no.1, pp.61-72, 2022 (SSCI)
- II. **Auditory Processing Differences Correlate With Autistic Traits in Males**  
Aykan S., Gürses E., Tokgöz Yilmaz S., Kalaycioglu C.  
FRONTIERS IN HUMAN NEUROSCIENCE, vol.14, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Benevolent and Corrective Humor, Life Satisfaction, and Broad Humor Dimensions: Extending the Nomological Network of the BenCor Across 25 Countries**  
Heintz S., Ruch W., AYKAN S., Brdar I., Brzozowska D., Carretero-Dios H., Chen H., Chłopicki W., Choi I., Dionigi A., et al.  
JOURNAL OF HAPPINESS STUDIES, vol.21, no.7, pp.2473-2492, 2020 (SSCI)
- IV. **Development of Sensory Sensitivity Scales (SeSS): Reliability and validity analyses**  
AYKAN S., Vatansever G., DOĞANAY ERDOĞAN B., Kalaycioglu C.  
RESEARCH IN DEVELOPMENTAL DISABILITIES, vol.100, 2020 (SSCI)
- V. **Assessing Theory of Mind by Humor: The Humor Comprehension and Appreciation Test (ToM-HCAT)**  
AYKAN S., NALÇACI E.  
FRONTIERS IN PSYCHOLOGY, vol.9, 2018 (SSCI)
- VI. **A comparative stationarity analysis of EEG signals**  
Rasoulzadeh V., ERKUŞ E. C., Yogurt T. A., ULUSOY İ., Zergeroglu S.  
ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, vol.258, no.1, pp.133-157, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **Resting-State EEG Alpha Power in Healthy Individuals with Autistic Traits**  
Zergeroglu S., GÜRSES E., TUNCALI T., Yilmaz S., ÖZGÜVEN H., Kalaycioglu C.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.215, pp.22, 2015 (SCI-Expanded)
- VIII. **Protective Effects of Methylxanthines on Hypoxia-Induced Apoptotic Neurodegeneration and Long-Term Cognitive Functions in the Developing Rat Brain**  
KUMRAL A., Yesilirmak D. C., Aykan S., GENÇ Ş., TUĞYAN K., CİLAKER MİÇİLİ S., Akhisaroglu M., AKSU İ., Sutcuoglu S., YILMAZ O., et al.  
NEONATOLOGY, vol.98, no.2, pp.128-136, 2010 (SCI-Expanded)
- IX. **Activated protein C reduces endotoxin-induced white matter injury in the developing rat brain**  
Yesilirmak D. C., Kumral A., BASKIN A. H., Ergur B. U., Aykan S., GENÇ Ş., Genc K., YILMAZ O., Tugyan K., Giray O., et al.  
BRAIN RESEARCH, vol.1164, pp.14-23, 2007 (SCI-Expanded)
- X. **Erythropoietin attenuates lipopolysaccharide-induced white matter injury in the neonatal rat brain**  
Kumral A., BASKIN A. H., Yesilirmak D. C., Ergur B. U., Aykan S., GENÇ Ş., Genc K., Yilmaz O., Tugyan K., Giray O., et al.  
NEONATOLOGY, vol.92, no.4, pp.269-278, 2007 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

---

- I. **Alpha Coherence Decreases in the Right Posterior Cortex Reflects Better Theory of Mind Ability**  
AYKAN S., Kalaycioglu C., NALÇACI E.  
PSYCHIATRY AND BEHAVIORAL SCIENCES, vol.11, no.1, pp.63-71, 2021 (ESCI)
- II. **ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDEN OTİZM SPEKTRUM ANKETİ TÜRKÇE FORMUNUN GÜVENİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**  
AYKAN S., KALAYCIOĞLU C.  
Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDEN OTİZM SPEKTRUM ANKETİ TÜRKÇE FORMUNUN GÜVENİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**  
AYKAN S., KALAYCIOĞLU C.  
Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, vol.22, no.3, pp.430-439, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Sağlıklı Bireylerde ve Otizmde Otistik Belirtilerin Süreklliliği**  
AYKAN S., KALAYCIOĞLU C.  
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, vol.70, no.1, pp.1-4, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Santiago Ramon y Cajal and Neuron Doctrine**  
Zergeroglu S., NALÇACI E.  
TURKISH JOURNAL OF NEUROLOGY, vol.21, no.3, pp.81-84, 2015 (ESCI)

#### Books & Book Chapters

---

- I. **Sinir Sisteminin Hücreleri ve Nöronal Sinyalleme**  
AYKAN S.  
in: Fizyolojik Psikoloji, Nakşidil Torun Yazihan, Editor, Nobel Akademik Yayıncılık, pp.49-68, 2021
- II. **Sinaptik İletim ve Entegrasyon**  
AYKAN S.  
in: Fizyolojik Psikoloji, Nakşidil Torun Yazihan, Editor, Nobel Akademik Yayıncılık, pp.69-90, 2021
- III. **Geç Kalan İspanyol Aydınlanmasından Modern Sinirbilime Büyük Bir Katkı: Santiago Ramon y Cajal**  
AYKAN S., NALÇACI E.  
in: Tarihselci Yöntem ve Bilim Tarihi, Nalçacı Erhan, Editor, Yazılıma, İstanbul, pp.111-126, 2017

#### Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

---

- I. **İşlevsel Kognitif Ağların Oluşumu: Teta Osilasyonları Ve Senkronizasyonu**  
AYKAN S.  
18. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Turkey, 6 - 09 November 2020
- II. **Radyal Hareketli GörSEL Uyarana P240 Yanıtı Otistik Özellikler İle İlişkilidir**  
AYKAN S., KALAYCIOĞLU C.  
18. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Turkey, 6 - 09 November 2020
- III. **Kısa mesafeli bağlantınlarda delta koherans düzeyi zihinselleştirme yeteneği ile ilişkilidir.**  
AYKAN S., NALÇACI E., KALAYCIOĞLU C.  
20. Ulusal Psikoloji Kongresi, Ankara, Turkey, 15 - 17 November 2018
- IV. **Humor Comprehension and Appreciation Test (HCAT): Development, reliability and validity**  
AYKAN S., NALÇACI E.  
30th International Society for Humor Studies Conference, 25 - 29 June 2018
- V. **Duyusal hassasiyet ölçüği geçerlik güvenirlik çalışması**  
AYKAN S., VATANSEVER G., DOĞANAY ERDOĞAN B., KALAYCIOĞLU C.  
16. Ulusal Sinirbilim Kongresi, İstanbul, Turkey, 20 - 23 May 2018
- VI. **Santiago Ramon y Cajal ve Nöron Doktrini**

- AYKAN S.  
14. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Turkey, 26 - 29 May 2016
- VII. **Polymorphism of a potassium chloride transporter gene SLC12A5 is associated with autistic like traits in healthy individuals**  
AYKAN S., TUNCALI T., ÖZGÜVEN H., KALAYCIOĞLU C.  
European Human Genetics Conference, Barselona, Spain, 21 - 24 May 2016, vol.24, pp.443
- VIII. **Polymorphism of a potassium/chloride transporter gene SLC12A5 is associated with autistic-like traits in healthy individuals**  
AYKAN S., TUNCALI T., KALAYCIOĞLU C., ÖZGÜVEN H.  
European Society of Human Genetics Conference 2016, 21 - 24 May 2016
- IX. **Word and non-word reading processing in children with developmental dyslexia: An ERP study**  
AYKAN S., BEKAR İ. P., OĞUZHAN M., GÜRKAN C. K., KORHAN B., ERGENÇ H. İ., KALAYCIOĞLU C.  
9th FENS Forum of Neuroscience, Italy, 5 - 09 July 2014
- X. **Word and non-word reading processes in children with and without developmental dyslexia: an ERP study**  
AYKAN S., BEKAR İ. P., OĞUZHAN M., ALPAS B., AY S., GÜRKAN K., BÜYÜKTÜRKÖĞLU K., ERGENÇ H. İ., KALAYCIOĞLU C.  
9th FENS Forum of Neuroscience, Italy, 5 - 09 June 2014
- XI. **Gelişimsel Dislekside Hemisferler Arası İletim Hızı**  
AYKAN S., başak a., BEKAR İ. P.  
11.Uluslararası Sinirbilim Kongresi, İzmir, Turkey, 28 April - 01 May 2013
- XII. **Gelişimsel Dislekside Hemisferlerarası İletim Zamanı**  
AYKAN S., BEKAR İ. P., AY S., ULUSOY PARNAŞ İ., ALPAS B., KALAYCIOĞLU C.  
11. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Turkey, 28 April - 01 May 2013
- XIII. **NEUROTROPHIC FACTORS AND SCHIZOPHRENIA: RELATION TO COGNITION**  
AKDEDE B. B., ALPTEKİN K., Oguz M., Aykan S., Ulas H.  
12th International Congress on Schizophrenia Research, California, United States Of America, 28 March - 01 April 2009, vol.35, pp.301
- XIV. **Expressions of mRNA for GDNF in schizophrenia**  
ALPTEKİN K., Aykan S., Akdede B. B. K., Ulas H., Aktener A., Can C., Cengizcetin N., Mertol S., Oguz M., Taslica S., et al.  
14th World Congress of Psychophysiology the Olympics of the Brain, St Petersburg, Russia, 8 - 13 September 2008, vol.69, pp.294
- XV. **Şizofreni Hastalarında Serum BDNF Düzeylerinin Klinik Belirtiler ve Bilişsel İşlevlerdeki Bozulmayla İlişkisi**  
AYKAN S., ALPTEKİN K., AKDEDE B. B., ULAŞ H., AKTENER A., CAN C., CENGİZÇETİN N., MERTOL S., OĞUZ M., TAŞLICA S.  
43. Ulusal Psikiyatri Kongresi, Turkey, 23 - 27 October 2007
- XVI. **Klozapinin SHSY-5Y Nöroblastoma Hücre Hattının Çoğalmasına Etkisi**  
AYKAN S., AYKAN Y., BAYBOĞA M., ALPTEKİN K.  
2. Ulusal Psikofarmakoloji Kongresi, Turkey, 22 - 24 June 2007
- XVII. **Erythropoietin upregulates NF-E2 related Factor 2 expression in astrocyte cells**  
AYKAN S., YÜKSEL EĞRİLMEZ M., GENÇ Ş., GENÇ K. K., AKDOĞAN G.  
31st FEBS Congress, Turkey, 24 - 29 June 2006
- XVIII. **Erythropoietin upregulates NF-E2 related factor 2 expression in astroglial cells in vitro**  
Aykan S., Egrilmez M., GENÇ Ş., Guner G.  
31st Congress of the Federation-of-European-Biochemical-Societies (FEBS), İstanbul, Turkey, 24 - 29 June 2006, vol.273, pp.237
- XIX. **Erythropoietin-conditioned-astrocyte-conditioned medium decreases ethanol neurotoxicity in vitro**  
Genc S., Kinik E., Bozdag M., Kilic R., Aykan S., Guner G., Genc K.  
31st Congress of the Federation-of-European-Biochemical-Societies (FEBS), İstanbul, Turkey, 24 - 29 June 2006, vol.273, pp.236-237

- XX. **Alzheimer Hastalığında Muhtemel Diagnostik Belirteç Olarak Interlökin-18**  
AYKAN S., YÜKSEL EĞRİLMEZ M., YAKA E., ÇAVDAR Z., GENÇ Ş., YENER G., GENÇ K. K.  
5. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Turkey, 10 - 14 April 2006
- XXI. **Eritropoetin NF-E2 ilişkili Faktor 2 'nin insan nöroblastoma hücrelerinde ifadesini arttırıyor.**  
AYKAN S., YÜKSEL EĞRİLMEZ M., TARCAN S., GENÇ Ş., GENÇ K. K.  
5. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Turkey, 10 - 14 April 2006

## Supported Projects

---

- I. Aykan S., Kalaycıoğlu C., Durak Batığın A., Project Supported by Higher Education Institutions, Bilişsel Ağların Naturalistik Uyarı ile Aktivasyonu, 2023 - 2024
- II. Gümüş Akay G., Kalaycıoğlu C., Artuvan Korkmaz H., Bayram B., Belen H. B., Bahçelioğlu M., Aykan S., Üstün S., Aydin Ö., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Neuroscience and Neurotechnology Excellence Joint Application and Research Center, 2019 - 2023
- III. Aykan S., Tokgöz Yılmaz S., Kalaycıoğlu C., Project Supported by Higher Education Institutions, Otistik özellikler gösteren sağlıklı bireylerde görsel ve işitsel uyaranların elektroensefalografi ile incelenmesi ve aday tek nükleotit polimorfizmleri ile ilişkisinin belirlenmesi, 2013 - 2015

## Metrics

---

Publication: 40  
Citation (WoS): 184  
Citation (Scopus): 197  
H-Index (WoS): 7  
H-Index (Scopus): 8