

7th INTERNATIONAL CAPPADOCIA SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

August 2-4, 2025 / Göreme / Nevşehir / Türkiye

THE PROCEEDINGS BOOK

EDITOR:

Prof. Dr. Atılgan ATILGAN

ISBN: 979-8-89695-149-0

www.cappadociacongress.org/



7th INTERNATIONAL CAPPADOCIA SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

August 2-4, 2025 / Göreme / Nevşehir / Türkiye

EDITOR

Prof. Dr. Atılgan ATILGAN

Date: 25.08.2025

Liberty Publishing House

Water Street Corridor New York, NY 10038

www.libertyacademicbooks.com

+1 (314) 597-0372

ALL RIGHTS RESERVED NO PART OF THIS BOOK MAY BE REPRODUCED IN ANY FORM, BY PHOTOCOPYING OR BY ANY ELECTRONIC OR MECHANICAL MEANS, INCLUDING INFORMATION STORAGE OR RETRIEVAL SYSTEMS, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM BOTH THE COPYRIGHT OWNER AND THE PUBLISHER OF THIS BOOK.

© Liberty Academic Publishers 2025

The digital PDF version of this title is available Open Access and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits adaptation, alteration, reproduction and distribution for noncommercial use, without further permission provided the original work is attributed. The derivative works do not need to be licensed on the same terms.

adopted by Mariam Rasulan

ISBN: 979-8-89695-149-0

<https://www.cappadociacongress.org>

CONGRESS ID

CONGRESS TITLE

7th INTERNATIONAL CAPPADOCIA SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

DATE and PLACE

August 2-4, 2025 / Göreme / Nevşehir / Türkiye

ORGANIZATION

IKSAD INSTITUTE

iksadinstitute.org

iksad.org.tr

iksadyayinevi.com

COORDINATOR

Gönül EDEŞLER

Aslıhan ADA

NUMBER of ACCEPTED PAPERS – 290

NUMBER of REJECTED PAPERS – 25

PARTICIPANTS COUNTRY

Türkiye-133, USA -2, Albania-3, Algeria-7, Azerbaijan-2, Bangladesh-7, Bosnia and Herzegovina-2, Casablanca-1, China-1, Congo-1, Ecuador-1, Georgia-2, Hungary-2, India-36, Indonesia- 4, Iran-2, TRNC-1, Macedonia-1, Malaysia -1, Mexico-16, Moldova-1, Montenegro-1, Morocco-13, Nigeria-15, Pakistan-15, Romania-5, Serbia-2, Sri Lanka-1, Tunisia-1, Ukraine-3, Uzbekistan-3, Vietnam-5

7th INTERNATIONAL CAPPADOCIA SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

August 2-4, 2025 / Göreme / Nevşehir / Türkiye

(THE PROCEEDINGS BOOK)

<https://www.cappadociacongress.org/>

SCIENCE BOARD

Prof. Dr. Guguli Dumbadze- Batum Şota Rustaveli University
Prof. Dr. Osman Kubilay Gül, Cumhuriyet University
Prof. Dr. Samir Ladaci- National Polytechnic School of Constantine, Constantine, Algeria
Prof. Dr. German Martinez Prats- Universidad Juarez Autonoma de Tabasco
Prof. Muntazir Mehdi, Pakistan University of Modern Languages
Prof. Dr. Mehmet Salih Mercan, Bitlis Eren University
Prof. Dr. Shakhlo Botirova - Chirchik State Pedagogy University
Prof. Dr. Gulnara Ernazarova - Chirchik State Pedagogy University
Assoc. Prof. Dr. Betül Apaydın Yıldırım, Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Maya Kupravisvili - Georgian Technical University, Georgia
Assoc. Prof. Dr. Aparna Srivastava- Noida International University, India
Assoc. Prof. Dr. Tamalika Sultana- Dhakka University, Bangladesh
Assoc. Prof. Dr. Ayşe Erkmen, Gaziantep University
Assoc. Prof. Dr. Tamer TURGUT, Atatürk Üniversitesi
Assoc. Prof. Dr. Mevlüt ALBAYRAK, Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Yunus Emre Tansü, Gaziantep University
Assist. Prof. Dr. Murat KIRANŞAN, Gümüşhane University
Assoc. Prof. Dr. Ravshan Ikramov - Chirchik State Pedagogy University
Assoc. Prof. Dr. Shakhnoza Mirzarahmonova - Chirchik State Pedagogy University
Assoc. Prof. Dr. Saodat Toshtemirova - Chirchik State Pedagogy University
Assoc. Prof. Dr. Jamshid Ravshanov - Chirchik State Pedagogy University
Assoc. Prof. Dr. Akbar Rasulov - Chirchik State Pedagogy University
Assoc. Prof. Dr. Maftuna Islamova - Chirchik State Pedagogy University
Dr. Öğr. Üyesi. Mehmet TATOĞLU - Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Dr. Aygun Meherremova, Baku State University
Dr. Abbas Karaağaçlı, Giresun University
Dr. Abuzer Kalyon, Ankara Hacı Bayram Veli University
Dr. Gülşen Meherremova, Azerbaijan University of Languages
Dr. Murathan Keha, Ataturk University
Dr. Terane Nagiyeva, Azerbaijan State Pedagogical University
Dr. Ronen Harel-Peres Academic Center, Israel
Dr. Alina Solnyshkina - Oles Honchar Dnipro National University, Ukraine
Dr. K.R. Padma - Sri Padmavati Mahila Visvavidyalayam Women's University
Dr. Bhakta Bandhu Dash- ASBM University, India
Dr. Gabriela Boangiu- Researcher, Ethnography Department, Institute For Socio- Human Researches "C.S.Nicolaescu-Plopsor", Craiova, Romania
Dr. Nurmukhamed Kenzhegulov - Egyptian University of Islamic Culture Nur-Mubarak
Dr. Ijaz Ahmad-Agronomy - Member Agricultural Association of Pakistan
Dr. Pham Duc Thuan - Can Tho University, Vietnam
Dr. Iosefina Blazsani-Batto -Romanian Language Institute, Bucharest, Romania
Dr. Irina-Ana Drobot-Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania
Dr. Çağla Özbek, Toros Üniversitesi
Dr. Elvan Caferov, Azerbaijan State Pedagogy University

ORGANIZING COMMITTEE

Prof. Gafurdjan Mukhamedov - Rector of Chirchik State Pedagogical University
Prof. Dr. Osman Kubilay GÜL, Cumhuriyet Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet KAZANKAYA - Kirsehir Ahi Evran University
Prof. Muntazir MEHDİ, Pakistan Modern Diller Üniversitesi
Prof. Dr. Jabbor USAROV- Chirchik State Pedagogy University
Prof. Dr. Dustnazar KHIMMATALIEV - Chirchik State Pedagogy University
Prof. Dr. Gülizar İBRAHİMOVA - Bakü Avrasya Üniversitesi
Prof. Dr. Samariddin Koraev - Chirchik State Pedagogy University
Prof. Dr. Umid Xodjamkulov - Chirchik State Pedagogy University
Prof. Dr. Feruzakhon Kodirova - Chirchik State Pedagogy University
Assoc. Prof. Dr. Ayşe ERKMEN - Gaziantep University
Assoc. Prof. Dr. Tamer TURGUT - Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Yunus Emre TANSÜ - Gaziantep University
Assoc. Prof. Dr. Suyarov Kusharboy - Chirchik State Pedagogy University
Assoc. Prof. Dr. Saodat Gayupova - Chirchik State Pedagogy University
Assoc. Prof. Dr. Ikrom Qodirov - Chirchik State Pedagogy University
Assoc. Prof. Dr. Doniyor Axmadjonov - Chirchik State Pedagogy University
Assoc. Prof. Dr. Guzal Otamuxamedova - Chirchik State Pedagogy University
Assist. Prof. Dr. Mehmet TATOĞLU - Recep Tayyip Erdoğan University
Dr. Mustafa Latif EMEK - İKSAD Başkanı
Dr. Aygün MEHERREMOVA - Bakü Devlet Üniversitesi
Dr. Abbas KARAAĞAÇLI - Giresun University
Dr. Abuzer KALYON - Ankara Hacı Bayram Veli University
Dr. Gülşen MEHERREMOVA - Azerbaycan Diller Üniversitesi
Dr. Murathan KEHA - Atatürk University
Dr. Terane NAĞİYEVA- Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi
Head of International Department Fotima Berdieva - Chirchik State Pedagogy University

7th INTERNATIONAL CAPPADOCIA SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

August 2-4, 2025 / Göreme / Nevşehir / Türkiye

CONGRESS PROGRAM

Join Zoom Meeting:

<https://us02web.zoom.us/j/89707558402?pwd=Mh3db3fcNUUjGCaTSv9JjNOmE45a3C.1>

Meeting ID: 897 0755 8402

Passcode: 020304



PARTICIPANT COUNTRIES (32):

Türkiye, ABD, Albania, Algeria, Azerbaijan, Bangladesh, Bosnia and Herzegovina, Casablanca, China, Congo, Georgia, Ecuador, Hungary, India, Indonesia, Iran, TRNC, Macedonia, Mexico, Malaysia, Moldova, Montenegro, Morocco, Nigeria, Pakistan, Romania, Serbia, Sri Lanka, Tunisia, Ukraine, Uzbekistan, Vietnam

DİJİTAL İÇERİKLERDE ANLAMSAL BAĞLANTILARIN HARİTALANMASI: YAPAY ZEKÂ TABANLI SAFEYOU VERİ TABANININ BİLİMSEL, MESLEKİ VE KİŞİSEL GELİŞİME KATKISI

Arş. Gör. Yavuz KANBUR

Erciyes Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Gazetecilik Bölümü

ORCID: 0000-0002-5358-6776

Prof. Dr. Hakan AYDIN

Erciyes Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Gazetecilik Bölümü

ORCID: 0000-0003-4873-0988

ÖZET

Dijital çağda bilgiye erişim biçimleri yalnızca teknolojik araçlarla değil, aynı zamanda bilişsel ve kavramsal düzeyde de yeniden kurgulanmaktadır. Geleneksel arama sistemlerinde hâkim olan anahtar kelime odaklı erişim mantığı, giderek bağlamsal ve anlamsal işlemeye dayalı modellere evrilmektedir. Kısılan dikkat süresi ve insan emeğinin daha verimli kullanımı gerekliliği düşünüldüğünde, bu dönüşüm yalnızca kaçınılmaz değil, aynı zamanda işlevsel bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu bağlamda, yapay zekâ temelli anlam eşleştirme yaklaşımını merkeze alan bu çalışma, dijital okuryazarlık alanında bireysel öğrenme süreçlerini hızlandırma potansiyelini tartışmakta; geliştirilen proje çıktısı üzerinden kavramsal bir çözümleme sunmaktadır. Temel amaç, çok dilli içerikler arasında yüzeysel benzerliklerin ötesine geçerek, kavramsal yakınlıkları esas alan bir yapı aracılığıyla kullanıcıların bilimsel, mesleki ve kişisel gelişimini bütüncül biçimde desteklemektir.

Araştırma kapsamında Erasmus+ Programı tarafından desteklenen Digital Health Guidance Academy for Young Leaders projesine bağlı olarak geliştirilen Dijital Okuryazarlık E-Merkezi / E-Center for Digital Literacy platformu değerlendirilmiştir. Platform içerisinde geliştirilen SafeYou veri tabanı, farklı dillerde (Türkçe, İngilizce, Almanca, İtalyanca vb.) hazırlanmış toplam 1.384 içerik kaydını barındırmaktadır. Bu içerikler, açık kaynaklı multilingual-e5-large yapay zekâ modeli aracılığıyla işlenmiş; her içerik başlığı ve özet bilgisi bir vektör temsiline dönüştürülerek cosine similarity yöntemiyle karşılaştırılmıştır. Böylece her kayıt için semantik olarak en benzer 20 içerik belirlenmiş ve toplamda 27.680 anlam ilişkisi çıkarılmıştır.

Sistem, yalnızca işlem süresi bakımından değil, kavramsal zenginlik açısından da kayda değer bir performans sergilemiştir. İnsan gücüyle afaki 231 saat sürecektir çok dilli bir içerik eşleştirme süreci, yapay zekâ tarafından yaklaşık 29 saniyede tamamlanmıştır. Elde edilen semantik veri yapısı, dikkat ekonomisine dayalı bir kullanıcı arayüzü ile desteklenmiş; arayüz, 60 saniyelik dikkat süresi kuramına uygun şekilde, en anlamlı içeriğin öne çıkmasını sağlayacak biçimde tasarlanmıştır. Çeşitli filtreleme seçenekleri, otomatik tarayıcı dil algılama mekanizması sayesinde ilgili dilde içerik gösteriminin öncelenmesi, mobil görünüm ve gelişmiş erişilebilirlik gibi özelliklerle kullanıcı deneyimi güçlendirilmiştir.

Geliştirilen konsept üzerinden yapılan değerlendirme, yapay zekânın yalnızca bilgiye erişimi kolaylaştıran bir teknoloji olmanın ötesinde, kavramsal düzeyde yönlendirme sunabilen bir öğrenme hızlandırıcısı olarak da işlev görebileceğini ortaya koymaktadır. Dijital okuryazarlık alanında inşa edilen bu semantik mimari, öğrenme süreçlerini anlam temelli olarak yeniden yapılandırma potansiyeli taşımakta; gelecekteki eğitim ve kişisel gelişim platformlarının tasarımına yön verebilecek nitelikte bir çerçeve sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anlamsal Haritalama, Dijital Okuryazarlık, Yapay Zekâ, Bilgiye Erişim.

MAPPING SEMANTIC CONNECTIONS IN DIGITAL CONTENT: THE ROLE OF THE AI-BASED SAFEYOU SYSTEM IN SUPPORTING MULTILINGUAL LITERACY AND LIFELONG LEARNING

ABSTRACT

In the digital age, access to information is being restructured not only through technological tools but also at cognitive and conceptual levels. The dominant logic of keyword-based retrieval in traditional search systems is increasingly giving way to models grounded in contextual and semantic processing. Considering the shortening of attention spans and the imperative of utilizing human labor more efficiently, this transformation is not merely inevitable but a functional necessity. In this context, the present study centers on a semantic matching approach powered by artificial intelligence and explores its potential to accelerate individual learning processes within the field of digital literacy. Through a conceptual analysis of a project output developed under this framework, the study aims to support users' scientific, professional, and personal development via a system that prioritizes conceptual proximity over surface-level similarity in multilingual content.

The research focuses on the "E-Center for Digital Literacy / Dijital Okuryazarlık E-Merkezi" platform, developed under the Erasmus+ project titled Digital Health Guidance Academy for Young Leaders. Within the platform, the SafeYou database contains 1,384 content records in multiple languages (Turkish, English, German, Italian, etc.). These records were processed using the open-source multilingual-e5-large model, which transformed each title and summary into vector representations. Cosine similarity was then applied to compute semantic proximity between content items. As a result, for each entry, the 20 most semantically similar items were identified, yielding a total of 27,680 conceptual relationships.

The system has demonstrated notable performance not only in terms of processing speed but also in conceptual richness. A multilingual matching process that would require an estimated 231 hours of human labor was completed by the AI model in approximately 29 seconds. The resulting semantic structure was integrated into a user interface grounded in attention economy principles and designed in line with the 60-second attention span heuristic. The interface includes dynamic filtering options, automatic browser language detection for prioritizing relevant language content, mobile compatibility, and enhanced accessibility, all contributing to an enriched user experience.

This evaluation reveals that artificial intelligence can function not only as a tool for information retrieval but also as a conceptual guide and learning accelerator. The semantic architecture constructed within the digital literacy framework offers a promising model for reshaping future educational and developmental platforms around meaning-based navigation.

Keywords: Semantic Mapping, Digital Literacy, Artificial Intelligence, Information Retrieval.