2. ULUSLARARASI GAP MATEMATİK-MÜHENDİSLİK-FEN VE SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ

ÖZET KİTABI

Editörler
Dr. Seyithan Seydoşoğlu
Nurlan AKHMETOV

21-23 HAZİRAN 2019
ADIYAMAN, TÜRKİYE

İSBN-978-605-7875-96-9
İKSAD YAYINEVİ

ÖZET KİTABI

2. ULUSLARARASI GAP MATEMATİK - MÜHENDİSLİK - FEN VE SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ

21-23 HAZİRAN 2019
ADIYAMAN, TÜRKİYE

Editörler

Dr. Seyithan Seydoşoğlu

Nurlan AKHMETOV

Institute Of Economic Development And Social Researches Publications®

(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)

TURKEY

TR: +90 342 606 06 75

E posta: kongreiksad@gmail.com

www.iksad.org www.iksadkongre.org

Bu kitabın tüm hakları İKSAD'a aittir. İzinsiz kopyalanamaz ve çoğaltılamaz.

Kitapta bulunan eserlerin yasal ve etik sorumluluğu yazarlara aittir.

İksad Publications - 2019©

Yayın Tarihi: 01.07.2019

ISBN – 978-605-7875-96-9

KONGRE KÜNYESİ

KONGRE ADI

2. ULUSLARARASI GAP MATEMATİK - MÜHENDİSLİK - FEN VE SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESI

TARİHİ VE YERİ

21-23 Haziran 2019, Adıyaman, Türkiye

DÜZENLEYEN KURUM

İKSAD- İktisadi Kalkınma ve Sosyal Araştırmalar Enstitüsü

KONGRE BAŞKANI

Prof. Dr. Mustafa TALAS

KOORDİNATÖR

Nurlan AKHMETOV

YABANCI KONUŞMACILAR / KATILIMCILAR

Akbar Valadbigi (İran)
Yıldız Sadettin ABDULGANI (Irak)
Nazile ABDULLAZADE (Azerbaycan)
Мехмет Кавакльı (Kazakistan)
Xoşbaxt ALIYEVA (Azerbaycan)
Amin Moradi (İran)

KONGRE DİLLERİ

Türkçe ve tüm lehçeleri, İngilizce, Rusça, Çince

SUNUM ŞEKLİ

Sözlü Sunum

BİLİM VE DANIŞMA KURULU

Dr. Adil AKINCI
Kırklareli Üniversitesi

Dr. Alma T. AKAJANOVA
Abay Kazak Milli Pedagoji Üniversitesi

Dr. Alla A. TIMOFEVA
Vladivostok Devlet Ekonomi Üniversitesi

Dr. Ali Rıza GÜL
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Dr. Alia R. MASALİMOVA
Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Dr. Amanbay MOLDIBAEV
Taraz Devlet Pedagoji Üniversitesi

Dr. Armağan KONAK
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Dr. Anatoliy LOGİNOV
Ukrayna Şevçenko Lugan Milli Üniversitesi

Dr. A.S. KIDIRŞAYEV
Makhambet U. Batı Kazakistan Devlet Üniversitesi

Dr. Ayslu B. SARSEKENOVA
Orleu Milli Kalkınma Enstitüsü

Dr. Bahıt KULBAEVA
S.Baybeşev Aktobe Üniversitesi

Dr. Bakıt OSPANOVA
H.Ahmet Yesevi Uluslararası Kazak-Türk Üniversitesi

Dr. Bayram BOLAT
Ömer Halisdemir Üniversitesi

Dr. Bazarhan İMANGALİYEVA
K.Zhubanov Aktobe Devlet Bölge Üniversitesi

Dr. Barış YILDIZ
Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Barış AYTEKİN
Kırklareli Üniversitesi

Dr. Bekzhan B. MEYRBAEV
Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Dr. Berrin GÜZEL
Adnan Menderes Üniversitesi

Dr. B.K.ZAYADAN
Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Dr. Botagul TURGUNBAEVA
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Caner KARAVİT
Mimar Sinan Üniversitesi

Dr. Cemal İNCE
Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Dr. Cholpon TOKTOSUNOVA
Rasulbekov Kırgız Ekonomi Üniversitesi

Dr. D.K.TÖLEGENOVA
Makhambet U. Batı Kazakistan Devlet Üniversitesi

Dr. Dinarakhan TURSUNALİEVA
Rasulbekov Kırgız Ekonomi Üniversitesi

Dr. Dursun KÖSE
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Dr. Dzhakipbek A. ALTAEV
Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Dr. Elbeyi PELİT
Afyon Kocatepe Üniversitesi

Dr. Elvan YALÇINKAYA
Ömer Halisdemir Üniversitesi

Dr. Elena Belik VENIAMINOVNA
Vladivostok Devlet Ekonomi Üniversitesi

Dr. Engin KANBUR
Kastamonu Üniversitesi

Dr. Erkan ALSU
Gaziantep Üniversitesi

Dr. F. Zişan KARA
Aksaray Üniversitesi

Dr. Fethi DEMİR
Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Dr. Fujimaki HARUYUKI
Tottori University

Dr. George RUDIC
Montreal Pedagoji Enstitüsü

Dr. Gönül ERDEM NAS
Bartın Üniversitesi

Dr. Guzel SADYKOVA
Kastamonu Üniversitesi

Dr. Gulmira ABDİRASULOVA
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Gulşat ŞUGAYEVA
Dosmukhamedov Atyrau Devlet Üniversitesi

Dr. Hacer ARSLAN KALAY
Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Dr. Hacer MUTLU DANACI
Akdeniz Üniversitesi

Dr. Hakan CANDAN
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Dr Halil AKMEŞE
Necmettin Erbakan Üniversitesi

Dr. Hasan COŞKUN
Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Dr. Hasan TUTAR
Sakarya Üniversitesi

Dr. Hüseyin ÇETİN
Selçuk Üniversitesi

Dr. İbrahim BOZACI
Kırıkkale Üniversitesi

Dr. İbrahim KILIÇ
Afyon Kocatepe Üniversitesi

Dr. İbrahim TÜRKOĞLU
Fırat Üniversitesi

Dr. İlker YAKIN
Mersin Üniversitesi

Dr. İsaevna URKİMBAEVA
Abılay Han Uluslararası İlişkiler Üniversitesi

Dr. Kemal EROL
Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Dr. Kenjehan MEDEUBAEVA
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Kenan İLARSLAN
Afyon Kocatepe Üniversitesi

Dr. Keles Nurmaşulı JAYLIBAY
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Mahabbat OSPANBAEVA
Taraz Devlet Pedagoji Üniversitesi

Dr. Malik YILMAZ
Atatürk Üniversitesi

Dr. Mavlyanov ABDİGAPPAR
Kırgızistan Elaralık Üniversitesi

Dr. Maira ESİMBOLOVA
Kazakistan Narkhoz Üniversitesi

Dr. Maira MURZAHMEDOVA
Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Dr. Mehmet AVCI
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Dr. Mehmet AKSARAYLI
Dokuz Eylül Üniversitesi

Dr. Mehmet GÜNGÖR
Mersin Üniversitesi

Dr. Mehmet Recep TAŞ
Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Dr. Merina B. VLADIMIROVNA
Vladivostok Devlet Ekonomi Üniversitesi

Dr. Mehmet GÜLLÜ
Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Dr. Metin KOPAR
Adıyaman Üniversitesi

Dr. Miraç EREN
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Dr. Mustafa GÜLEÇ
Ankara Üniversitesi

Dr. Mustafa TALAS
Ömer Halisdemir Üniversitesi

Dr. Nadejda HAN
E.A. Buketov Karaganda Devlet Üniversitesi

Dr. Necati DEMİR
Gazi Üniversitesi

Dr. Nihan BİRİNCİOĞLU
Karadeniz Teknik Üniversitesi

Dr. Nobuaki TAKEDA
Sapparo City Üniversitesi

Dr. Nuran AKŞİT AŞIK
Balıkesir Üniversitesi

Dr. N.N. KERMANOVA
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Orhan ELMACI
Dumlupınar Üniversitesi

Dr. Osman Kubilay GÜL
Cumhuriyet Üniversitesi

Dr. Ömer Okan FETTAHLIOĞLU
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Dr. Ömer UĞUR
Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Özlem GÜZEL
Akdeniz Üniversitesi

Dr. Özkan AYDOĞDU
Cumhuriyet Üniversitesi

Dr. Rustem KOZBAGAROV
M. Tınışbayev Kazak Araç ve İletişim Akademisi

Dr. Sarash KONYRBAEVA
Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Selahattin KAYNAK
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Dr. Seden DOĞAN
Samsun 19 Mayıs Üniversitesi

Dr. Shigeko KAMISHIMA
Sapparo City Üniversitesi

Dr. Sibel BAYRAM
Düzce Üniversitesi

Dr. Sibel Mehter AYKIN
Akdeniz Üniversitesi

Dr. Suat KOLUKIRIK
Akdeniz Üniversitesi

Dr. Sevcan YILDIZ
Akdeniz Üniversitesi

Dr. Şara MAJITAYEVA
E.A. Buketov Karaganda Devlet Üniversitesi

Dr. Takashi HASUNI
Sapparo City Üniversitesi

Dr. Türkmen Taşer AKBAŞ
Pamukkale Üniversitesi

Dr. Tsendiin BATTULGA
Moğolistan Devlet Üniversitesi

Dr. T.O. ABISEVA
Kazakh State Women's Teacher Training University

Dr. Ulbosın KIYAKBAEVA
Abay Kazak Milli Pedagoji Üniversitesi

Dr. ÜMRAN TÜRKYILMAZ
Gazi Üniversitesi

Dr. Wakako SADAHIRO
Sapparo City Üniversitesi

Dr. Vecihi SÖNMEZ
Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Dr. Veysel ÇAKMAK
Aksaray Üniversitesi

Dr. Vlademir VISLIVIY
Ukrayna Milli Teknik Üniversitesi

Dr. Yasin DÖNMEZ
Karabük Üniversitesi

Dr. Yoshio KANAZAKI
Tohoku University

Dr. Zekeriya NAS
Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Dr. Zeynep KARAÇOR
Selçuk Üniversitesi

Dr. Zeynullina AYMAN
S. Toraygırov Pavlodar Devlet Üniversitesi

Dr. Zuhal ÖNEZ ÇETİN
Uşak Üniversitesi

Dr. Zübeyir BAĞCI
Pamukkale Üniversitesi

Ali Rıza KÖŞKER Esmeray KÜLEY BOĞA Dr. Yılmaz UÇAR Mustafa DURMUŞ Yeşim ÖZOĞUL Deniz AYAS Fatih ÖZOĞUL	DETERMINATION OF BACTERIAL FLORA IN DIFFERENT TISSUES OF PUFFERFISH (LAGOCEPHALUS SCELERATUS, GMELIN 1789)
Doç. Dr. Handan ÇULAL KILIÇ Zir. Müh. Yasin ERGİN Zir. Müh. Mehmet GÜVEN Prof. Dr. Nejla YARDIMCI	ANTALYA'NIN SERİK VE MANAVGAT İLÇELERİ KARPUZ ÜRETİM ALANLARINDA WATERMELON MOSAIC VIRUS-2'NİN BELİRLENMESİ
Meftun KUTLU Prof. Dr. Kadir YILMAZ	BESİN ELEMENTLERİNİN ADSORBSİYONUNDA TOPRAK ÖZELLİKLERİNİN ETKİSİ
Doç. Dr. Mikail ARSLAN Dr. Öğr. Gör. Adem KABASAKAL Prof. Dr. Orhan YILMAZ Dr. Öğr. Üyesi Hasan ATALAY Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin DENK	İTHAL LİMOUSİN IRKI BOĞALARIN ENTANSİF ŞARTLARDA BESİ PERFORMANSI VE BAZI KARKAS ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Hikmet DİNÇ	ŞANLIURFA'DA PESTİSİT KULLANIMI

2. ULUSLARARASI GAP MATEMATİK-MÜHENDİSLİK-FEN VE SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ

SALON 1	**22.06.2019 – CUMARTESİ, SAAT 15:00-17:00**
OTURUM-4	**OTURUM BAŞKANI: Doç. Dr Hakan Sezgin SAYINER**
Dr. Öğretim Üyesi Cengiz GÜVEN	KLİPPEL TRENAUNAY WEBER SENDROMUNDA CERRAHİ TEDAVİ YAKLAŞIMIMIZ: OLGU SUNUMU
Öğr. Gör. Tayyibe GERÇEK Dr. Öğr. Üyesi Sibel Bayıl OĞUZKAN	GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU'NDA OKUYAN SURİYELİ ÖĞRENCİLERİN OKULA VE SOSYAL HAYATA UYUMLARININ ARAŞTIRILMASI
	SURİYELİLERİN TÜRKİYE'YE GÖÇÜNDEN SONRA ORTAYA ÇIKAN SAĞLIK PROBLEMLERİ VE ÇÖZÜMLERE GENEL BAKIŞ
Ramazan ASOĞLU	THE RELATIONSHIP BETWEEN DUKE TREADMILL SCORE AND PLATELET TO LYMPHOCYTE RATIO IN PATIENTS WITH STABLE ANGINA PECTORIS
Dr. Muhamet AFŞİN	VARİKOSELLİ HASTALARDAN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI 3. AYDA ALINAN SPERMİYUMLARIN DNA FREGMANTASYONLARININ TUNEL YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ
	VARİKOSELLİ HASTALARDAN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI 3.AYDA ALINAN SPERMİYUMLARIN ULTRASTRÜKTÜREL YAPISININ İNCELENMESİ
Uzm. Dr. Mehmet Selim ŞAHIN Prof. Dr. Nail ÖZGÜNEŞ	NAİF KRONİK HEPATİT C HASTALARINDA SERUM HCV RNA DÜZEYİ İLE KARACİĞER HİSTOLOJİSİ VE SERUM ALT DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Doç. Dr Hakan Sezgin SAYINER Uzm. Dr. Mehmet Selim ŞAHIN	YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİMİZDE TAKIP EDILEN HASTALARDAN ALINAN KAN KÜLTÜRLERINDE ÜREYEN GRAM NEGATIF BAKTERILERIN İRDELENMESI

2. ULUSLARARASI GAP MATEMATİK-MÜHENDİSLİK-FEN VE SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ

SALON 1	**22.06.2019 – CUMARTESİ, SAAT 17:00-19:00**
OTURUM-5	**OTURUM BAŞKANI: Doç. Dr. Önder AKSU**
Talip DEMİRAL Prof. Dr. Fatih ALTUN	ANKASTRE MESNETLİ BETONARME KİRİŞLERDE DENEYSEL ÇALIŞMA YAPMA ZORLUKLARI VE ÖNERİLER
Arş. Gör. Dr. Ziyafer Gizem PORTAKAL Arş. Gör. Dr. Sibel AKÇA Doktora Öğrenci Mehmet OĞLAKÇI Dr. Ümit Hüseyin KAYNAR	TL Analyses on Filter Test Results of Synthesized Un-Doped and Doped Zn_2SiO_4 Phosphors for Dosimetry Purposes

Doç. Dr. Mehmet AYVACIKLI Dr. Mehmet YÜKSEL Dr. Tamer DOĞAN Prof. Dr. Mustafa TOPAKSU Prof. Dr. Nurdoğan CAN	
Arş. Gör. Dr. Ziyafer Gizem Portakal	Determination of Thermoluminescence Kinetic Parameters of Sm^{3+} doped Zn_2SiO_4 after β-irradiation
Dr. Öğr. Üyesi Başar ALTINTERİM Doç. Dr. Önder AKSU	TUNCELİ İLİ'NDE FAALİYET GÖSTEREN ALABALIK ÜRETİM TESİSLERİNİN 2019 YILI FAALİYET VE ÜRETİM DURUMLARI
Ercan ŞAHİN Doç. Dr. Önder AKSU Arş. Gör. Dr. Filiz KUTLUYER	KEBAN BARAJ GÖLÜ KOÇKALE AVLAK SAHASINDAN YAKALANAN KEREVİT (ASTACUS LEPTODACTYLUS Esch., 1823)'LERİN ÜREME DÖNEMİNDEKİ ANTİOKSİDAN PARAMETRELERİ
Nuran ÖZER Doç. Dr. Önder AKSU Dr. Öğr. Üyesi Başar ALTINTERİM	YEM KATKI MADDESİ OLARAK KULLANILAN VE FARKLI YÖNTEMLERLE ELDE EDİLEN ÇÖREKOTU (NİGELLA SATİVA) YAĞININ GÖKKUŞAĞI ALABALIĞININ (ONCORHYNCHUS MYKİSS) KAN PARAMETRELERİNE ETKİLERİ
Neşe ÇAKIR Ali Kemal ASLAN Erkan BAHÇE Mehmet Sami GÜLER	CoCrMo ALAŞIMI YÜZEYİNE FBB YÖNTEMLE BİRİKTİRİLMİŞ TaN İNCE FİLMLERİN MORFOLOJİK İNCELEMELERİ

2. ULUSLARARASI GAP MATEMATİK-MÜHENDİSLİK-FEN VE SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ

SALON 2	**22.06.2019 – CUMARTESİ, SAAT 09:00-11:00**
OTURUM-1	**OTURUM BAŞKANI: Dr. Öğr. Gör. Didem COŞKUN**
Dr. Öğr. Üyesi Fatma KORUK Öğr. Gör. Sibel KÜÇÜK	ŞANLIURFA'DA MEVSİMLİK TARIM İŞÇİSİ KADINLARIN KULLANDIKLARI AİLE PLANLAMASI YÖNTEMLERİ, TERCİH NEDENLERİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER
Ruşen ANIK Dr. Öğr. Üyesi Indrani KALKAN Dr. Öğr. Üyesi İsmail KOYUNCU	ŞANLIURFA'DA GIDA ÜRÜNÜ OLARAK KULLANILAN AKBALDIR (ORNİTHOGALUM NARBONENSE L.) VE KENGER (GUNDELİA TOURNEFORTİİ L.) BİTKİLERİNİN FARKLI PİŞİRME YÖNTEMLERİNİN C VİTAMİNİ MİKTARI ÜZERİNE ETKİSİ
Seher ÖZDEN Doç. Dr. Simge ZEYNELOĞLU	GEBE KADINLARDA DOĞUM ŞEKLİNİN MATERNAL BAĞLANMAYA VE ANNE BEBEK ETKİLEŞİMİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ
Gülsen KARATAŞ	YOĞUN BAKIMDA YATAN HASTALARA UYGULANAN HEMŞİRELİK-DELİRYUM TARAMA ÖLÇEĞİ TÜRKÇE FORMUNUN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİLİK ÇALIŞMASI
Zümrüt DOĞAN Ali Haydar BAYKAN	LİNEA İNTERSPİNALİS VE SCAPULAYA AİT BAZI ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİN KLİNİKTEKİ ÖNEMİ
Zumrut DOGAN Ali Haydar BAYKAN	CLINICAL IMPORTANCE OF SOME ANTHROPOMETRIC MEASUREMENTS OF LINEA INTERSPINALIS AND SCAPULA
Dr. Öğr. Üyesi Fatih AKSOY	ÜÇ KANALLI BİRİNCİ PREMOLAR DİŞİN ENDODONTİK TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU
	KOMPLİKE KRON-KÖK KIRIĞI OLAN DİŞTE KORUYUCU RESTORATİF TEDAVİ YAKLAŞIMI: OLGU SUNUMU
Dr. Öğr. Gör. Didem COŞKUN	PREMATÜRE BEBEĞİ OLAN ANNELERİN YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM SÜRECİNDE YAŞADIKLARI STRES DÜZEYİNİ AZALTMADA KANGURU BAKIMININ ETKİNLİĞİ
	PRETERM BEBEKLERİ HİPOTERMİDEN KORUMDA KANGURU BAKIMININ ETKİSİ: DERLEME
Asst. Prof. Dr. Sedat BILGIÇ	CARDİOPROTECTİVE EFFECT OF ROYAL JELLY, GRAPE SEED EXTRACT, AND LYCİUM BARBARUM AGAİNST DİETHYLNİTROSAMİNE-İNDUCED CARDİOTOXİCİTY İN RATS

HARRAN OVASI ORGANİK TARIM KOŞULLARINDA ÜRETİLEN BAZI PAMUK (G. HİRSUTUM L.) ÇEŞİTLERİNDE KULLANILAN ORGANİK GÜBRELERİN LİF KALİTE ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ VE KALİTE ÖZELLİKLERİ ARASINDAKİ KORELASYON	
Nurdilan ŞENER & Filiz ERSÖĞÜTÇÜ ***POSTPARTUM KİLO TUTULUMU***	**51**
Z.G. Portakal ***Determination of Thermoluminescence Kinetic Parameters of Sm^{3+} doped Zn_2SiO_4 after β-irradiation***	**53**
Muhamet AFŞİN ***VARİKOSELLİ HASTALARDAN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI 3.AYDA ALINAN SPERMİYUMLARIN ULTRASTRÜKTÜREL YAPISININ İNCELENMESİ***	**55**
Muhamet AFŞİN ***VARİKOSELLİ HASTALARDAN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI 3. AYDA ALINAN SPERMİYUMLARIN DNA FREGMANTASYONLARININ TUNEL YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ***	**57**
Ahmet ÖZKAYA & Ertuğrul ÇETİN ***ETİL ALKOLE MARUZ KALAN RAT TESTİS DOKULARINA SİYAH HAVUÇ SUYUNUN LİPİT PEROKSİDASYON, ANTİOKSİDAN ENZİMLER VE MİNERALLER ÜZERİNE ETKİLERİ***	**59**
Sukran UYGUN & Hülya AYTAR ***ON THE BOUNDS FOR THE SPECTRAL NORMS OF GEOMETRİC AND R-CİRCULANT MATRİCES WİTH BİPERİODİC JACOBSTHAL NUMBERS***	**60**
Mehmet Selim ŞAHİN & Nail ÖZGÜNEŞ ***NAİF KRONİK HEPATİT C HASTALARINDA SERUM HCV RNA DÜZEYİ İLE KARACİĞER HİSTOLOJİSİ VE SERUM ALT DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ***	**61**
Mehmet Selim ŞAHİN & Hakan Sezgin SAYINER ***YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİMİZDE TAKIP EDILEN HASTALARDAN ALINAN KAN KÜLTÜRLERINDE ÜREYEN GRAM NEGATIF BAKTERILERIN İRDELENMESI***	**62**
Fatma KORUK & Sibel KÜÇÜK ***ŞANLIURFA'DA MEVSİMLİK TARIM İŞÇİSİ KADINLARIN KULLANDIKLARI AİLE PLANLAMASI YÖNTEMLERİ, TERCİH NEDENLERİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER***	**63**
Nurdilan ŞENER & Filiz ERSÖĞÜTÇÜ ***STRES VE İNFERTİLİTE***	**65**
Ruşen ANIK, Indrani KALKAN, İsmail KOYUNCU ***ŞANLIURFA'DA GIDA ÜRÜNÜ OLARAK KULLANILAN AKBALDIR (ORNİTHOGALUM NARBONENSE L.) VE KENGER (GUNDELİA TOURNEFORTİİ L.) BİTKİLERİNİN FARKLI PİŞİRME YÖNTEMLERİNİN C VİTAMİNİ MİKTARI ÜZERİNE ETKİSİ***	**67**
Mikail ARSLAN, Adem KABASAKAL, Orhan YILMAZ, Hasan ATALAY, Hüseyin DENK ***İTHAL LİMOUSİN IRKI BOĞALARIN ENTANSİF ŞARTLARDA BESİ***	**69**

Determination of Thermoluminescence Kinetic Parameters of Sm^{3+} doped Zn_2SiO_4 after β-irradiation

Res. Asst. Dr. Z.G. Portakal

Çukurova University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Physics

Abstract

To understand the responsible mechanisms behind thermoluminescence (TL), kinetic parameters of a glow peak of any dosimetric materials is important to determine much of the dosimetric properties of them. The trapping level position within the forbidden gap indicates the loss of the dosimetric information stored in the material after the irradiation. Therefore, it is necessary to evaluate the kinetic parameters to be able to conclude a study about a thermoluminescent material. These parameters involve the number of peaks, order of kinetics b, activation energy E (eV) and frequency factor s (s^{-1}) of the various peaks.

The aim of this study was to evaluate the TL kinetic parameters and the number of peaks of 2.0% Sm^{3+} doped zinc silicate (Zn_2SiO_4) produced by the gel-combustion method. Analyses have been carried out by initial rise (IR) using T_m–T_{stop} experiment, peak shape (PS) and computerized glow curve deconvolution (CGCD) methods. CGCD method was applied using R-studio. An automated Lexsyg Smart TL/OSL reader system was used for all TL measurements. The reader has different filter combinations as IRSL wideband blue, BSL 365 nm, IRSL 410 nm, and IRSL 565 nm. IRSL 565 nm was chosen as an optimal TL filter for Sm^{3+} doped Zn_2SiO_4 sample due to the resulted glow curve data existing single maxima at around 282℃. The TL glow curve acquired from 10 mg powder sample exposed to beta-radiation of 10 Gy for the kinetic parameter analysis. Additionally, dose response test was applied using the doses between 0.1 and 150 Gy in order to estimate the order of the kinetic.

Dose response results indicated that the TL maxima shifted to the low temperature side as the given dose increased and the symmetry factors of single maxima represented the general order for each given dose. Therefore, CGCD was performed using the general order kinetic equations. It was found that there were three energy levels as a result of the activation energy calculated using IR method applied after the T_m–T_{stop} experiment. Similarly, CGCD results represented that the glow curve of 2.0% Sm^{3+} doped Zn_2SiO_4 sample has a maxima of a superposition of at least three overlapping peaks at around 257, 289, and 359 °C, respectively. The deconvoluted peaks and their existent temperatures obtained by IR analysis were in concordance with the CGCD results revealed the glow peaks (FOM = 1.65%), with peak temperatures similar to those from the analysis. The activation energy (E) and order of kinetic (b) values of the glow peaks, were evaluated by each method. E values were found as 1.78, 1.63, and 1.00 eV by CGCD when they were found at around 1.35-1.8 eV for peak 1, 1.25-2.35 eV for peak 2 and 0.35-1.15 eV for peak 3 by IR. The b values from CGCD analysis represented that the first two peaks were 2nd order TL peaks while the third one was 1st order

TL peak. In addition, the E and b values obtained using the PS method also gave compatible results with other methods. The activation energy was found as 1.69, 1.55, and 0.96 eV, respectively. Frequency factors were also determined by each method. TL peak area under the glow curve increased when the given dose increased suggesting the increment in number of electron ejected from the traps.

Keywords: Zinc silicate, Kinetic parameters, Thermoluminescence