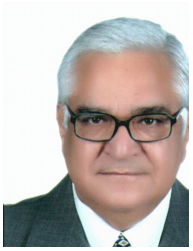


الأسم: أ.د. علاء الدين عبد الحميد محمد بهجت

**Prof. Dr. Alaeddin A. Bahgat (A.A. Bahgat)**

الرقم القومي: ٢٤٩٠٨٠٢٠١٠٧٢

عنوان العمل: قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الأزهر، مدينة نصر ١١٨٨٤، القاهرة.

بريد الكرتوني: alaabahgat@hotmail.com

alaaedin.bahgat49@azhar.edu.eg

https://orcid.org/0000-0002-1648-8499

https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7005998374

موقع إلكتروني ResearchGate:

https://www.researchgate.net/profile/Alaeddin_Bahgat_la_aldyn_bd_alhmyd_bhjt/research

موقع إلكتروني (Google Scholar):

https://scholar.google.com.eg/citations?user=r4rpqMsAAAAJ&hl=en


١- المؤهـــــلات العلمية:

| المؤهل | التخصص | سنة الحصول عليه | مكان المنح |
|---|---|---|---|
| العالمية (دكتوراه) فلسفة العلوم | فيزياء الجوامد | ١٩٧٥ | جامعة الأزهر |
| درجة التخصص (ماجستير) فى العلوم | فيزياء الجوامد | ١٩٧٣ | جامعة الأزهر |
| بكالوريوس العلوم | فيزياء خاصة | ١٩٧٠ | جامعة الأزهر |

٢- التدرج العلمي والوظيفي:

| الدرجة | تاريخ الشغل | مكان العمل | الدولة |
|---|---|---|---|
| أستاذ متفرغ | أغسطس ٢٠٠٩ - | جامعة الأزهر | مصر |
| أستاذ | ١٩٨٧ - ٢٠٠٩ | جامعة الأزهر | مصر |
| أستاذ (معار) | ٢٠٠٤- ٢٠٠٧ | جامعة الملك خالد | السعودية |
| أستاذ زائر | ديسمبر ٢٠٠٣<br>يناير ٢٠٠٤ | جامعة الملك فهد للبترول والمعادن – الظهران | السعودية |
| أستاذ (معار) | ١٩٨٨-١٩٩٠ | جامعة صنعاء | اليمن |
| أستاذ مساعد | ١٩٨٢ – ١٩٨٧ | جامعة الأزهر | مصر |
| أستاذ زائر | صيف ١٩٨٤ | جامعة ماربورج | ألمانيا الغربية |
| باحث مشارك | ١٩٧٨-١٩٧٩ | جامعة تكساس تك | الولايات المتحدة |
| باحث مشارك | ١٩٧٧-١٩٧٨ | جامعة تكساس أستين | الولايات المتحدة |
| مدرس | ١٩٧٧ – ١٩٨٢ | جامعة الأزهر | مصر |
| مدرس مساعد | ١٩٧٣ – ١٩٧٧ | جامعة الأزهر | مصر |
| معيد | ١٩٧١ – ١٩٧٣ | جامعة الأزهر | مصر |

٣- المشاركة فى اللجـــان:

| اللجنة | موقعها | التاريخ |
|---|---|---|
| منسق اللجنة العلمية – إعداد خطة الدراسة و المقررات | جامعة الأزهر | ٢٠١٠ – |
| مقرر لجنة المشاريع البحثية | وحدة الاعتماد والجودة، علوم الأزهر | ٢٠٠٨ |
| لجنة الإعداد لإنشاء قسم علم المواد | جامعة الملك خالد، السعودية | ٢٠٠٦ |
| منح وإجازة درجة الدكتوراه فى الفيزياء | جامعة الله أباد – الهند | ٢٠١١ –٢٠١٥ |
| رئيس الجمعية الدولية للنظم العشوائية INDIAS[1]<br>INTERNATIONAL DISORDERED SYSTEMS ASSOCIATES SOCIETY (INDIAS) Established: (1990)<br>اللجنة العلمية الدائمة لترقية أساتذة الفيزياء | الهند<br><br><br>جامعة الأزهر | ٢٠٠٥ –٢٠١٠<br><br><br>٢٠٠٠ –٢٠٠٤ |
| لجنة الإعداد لمعهد المواد الجديدة والمتقدمة | مدينة برج العرب (مبارك) للعلوم | ١٩٩٩ – ٢٠٠٠ |
| لجنة إعداد خطة الدراسة و المقررات | المعهد القومى لعلوم الليزر – جامعة القاهرة | ١٩٩٦ |
| لجنة إعداد خطة الدراسة و المقررات | كلية العلوم – جامعة الأزهر – فرع أسيوط | ١٩٨٦ – ١٩٨٨ |
| عضو لجنة تحرير مجلة: Frontiers in Scientific Research and Technology (FSRT) | https://fsrt.journals.ekb.eg | |
| عضو في لجان التحكيم في عدة مجلات علمية عالمية | 1- Physical Review USA<br>2- Materials Research Bulletin<br>3- Int. J. Thermal analysis, المجر<br>4- Phys. Status Solidi (a), ألمانيا<br>5- Egyptian J. Solids, مصر<br>6- Int. J. Materials Sci., بريطانيا<br>7- J. Alloys and Compounds<br>8- Int. J. Disordered Matr. الهند<br>وغيرها | |
| اللجنة العلمية للمؤتمر الرابع الدولى للمواد البولمارية والمواد المتقدمة، أكاديمية البحث العلمى.<br>4th Int. Conf. on Fron. Polymers and Adv. Matr.<br>رئيس مشارك للندوة الدولية للتوصيل الكهربى الفائق وتطبيقاته، جامعة الأزهر.<br>Int. Syp. On High Temp. S.C. & Appl., Cairo, April 1993 | القاهرة<br><br>القاهرة | يناير ١٩٩٧<br><br>ابريل ١٩٩٣ |

٤- **أنشطة جامعية:**

أ) رئيس لجنة الكنترول لامتحانات الفرقة الإعدادية أسنان ٢٠٠٢ – ٢٠٠٤.

ب) عضو هيئة كنترول امتحانات الفرقة الإعدادية أسنان ١٩٩٩-٢٠٠٢.

ت) رائد اللجنة الثقافية لطلاب الكلية لفترة ٢ سنوات.

ث) عضو مجلس الكلية لدورة واحدة.

ج) عضو لجنة الاستلام أو الفحص للأجهزة العلمية الخاصة بقسم الفيزياء.

ح) عضو مجلس قسم الفيزياء منذ عام ١٩٨٢ وحتى تاريخه.

خ) تحمل مسؤولية متابعة وبناء ومعايرة تجارب معملية لطلاب الدراسات العليا والبكالوريوس.

[1] http://indiasweb.org.in/common_page.php?sub_id=45&type=about

**٥- التدريب والعمل في مجال الصناعة:**

١- العمل مع شركة "شل للمنتجات البترولية"، مجال أختبار المواد، ١٩٩٩.

٢- العمل بمصانع شركة براون بوفيري للصناعات الكهربية، ألمانيا الأتحادية Brown, Boveri & Cie AG in Mannheim، بمعامل اختبار المواد ١٩٧٠.

٣- العمل بمصنع تشغيل المعادن بمدينة بويل – بون Bouel – Bonn، ألمانيا الأتحادية، ورشة تشكيل المعادن ١٩٦٤.

**٦- الدورات التدريبية والندوات والمؤتمرات:**

**أولا: الورشات التدريبية:**

١- ورشة العمل عن ظاهرة موسباور وتطبيقاتها، بالمركز الدولي للفيزياء النظرية، تريستا، أغسطس ١٩٨٦.

٢- ورشة العمل للتوصيل الكهربي الفائق عند درجات الحرارة العالية، بالمركز الدولي للفيزياء النظرية، تريستا، ابريل ١٩٨٨.

٣- جولة تفقدية لمعامل التوصيل الفائق علي عموم مدن إيطاليا.

٤- ورشة العمل للتوصيل الكهربي الفائق عند درجات الحرارة العالية، مدرسة البتراء، الأردن، صيف ١٩٨٩.

**ثانيا: الندوات والمؤتمرات:**

**National and international conferences and meetings with a contribution**

(*) Attended:

* 1- 7th Arab Sci. Conf., Cairo 1973.
* 2- 2nd Int. Conf. Solid state , Amr. Univ., Cairo 1973.
3- Int. Conf. Appl. Mossbauer effect (ICAME) , Cracow, Poland 1975.
4- ICAME, Corfu, Greece 1976.
* 5- Int. Symp. Superheavy elements, Lubbock, Texas USA 1987. Preparation of the subject index of the conf. proc. Plenum press.
* 6- Int. Conf. X-ray analysis, Denver, Colorado, USA 1979.
7- 3rd Int. Conf. ferrites, Kioto, Japan 1980.
8- 5th Int. Conf. Hyperfine interactions, Berlin, Germany 1980.
* 9- 3rd Natianal Conf. solid state Sci., Cairo 1980.
* 10- 4th Nat. Conf. solid state Sci., Cairo 1981.
* 11- Nati. Metting on Cryst., Cairo 1980.
12- 9th Int. Conf. Atomic spectra (with Chairmanship) Japan 1981.
13- Int. Conf. Amorphous systems Inv. By nuclear methods, Budapest 1981.
14- ICAME , Jaipur, India 1981.
* 15- 5th Nat. Conf. solid state Sci., Assuit, Egypt 1982.
* 16- Nat. Cong. Phys., Cairo 1982.
* 17- 6th Nat. Conf. solid state Sci., Cairo 1983.
* 18- 1st Conf. Spectros., Cairo 1983.
19- 6th Int. Conf. Hyper. Inter., Groningen, The Nederlands 1983.
*20- Int. & VII Conf. on glass Sci., Clausthal-Zellerfeld, Germany 1983.
21- The 3rd Arab Conf. of Physics & Mathematics, Tunis, April 4-8 1984.
* 22- 7th Conf. solid state Sci., Cairo 1984.
* 23- 2nd metting on Crys., Cairo 1984.
* 24- 8th Conf. solid state Sci., ElMenia, Egypt 1985.
25- ICAME, Leuven, Belgium 1985.
* 26- 11th Int. Cong. Statis. Comp. Sci., Cairo, Egypt March 1986.
* 27- ICAME , Melbourn, Australia, Aug. 1987.
* 28- 1st Reg. Symp. Matr. Sci., Alexandria, Egypt, Dec. 1987.
29- 10th Conf. Solid state Sci., Mansoura, Egypt, 1988.

30- ICAME, Budapest, Hungary 1989.
* 31- 5th Int. Conf. on the Stucture of Non-Crys. Materials, Sendai, Japan 1991.
32- ICAME, Nanjing, Sept. 1991.
* 33- XV Solid State Sci. Conf. El-Fayoum, Egypt, Jan. 1992.
* 34- 3rd Arab Int. Conf. on Matr. Sci., Alexandria , Egypt, Sept. 1992.
* 35- Int. Syp. On Glass S. & Eng., American Univ., Cairo, Oct. 1992.
* 36- Egyptian-German Spring School and C.on Mossbauer Spect. and its Appl., Cairo, Egypt, March 1993. Session 4 Chairman.
* 37- Int. Syp. On High Temp. S.C. & Appl., Cairo, April 1993, Co- Chairman the organizing committee.
* 38- 13th Ann. Conf. on Corrosion and Ind., Ismailia, Sept. 1994.
* 39- 1st and 2nd Int. S. Conf., Al-Azhar Univ., Cairo, Egypt March 1995, and March 1997.
* 40- Int. Conf. on Ind. Appl. of Mossbauer effect (ISIAM), S. Africa, Nov. 1996.
* 41- 1st. Int. Sci. Conf., Assuit Univ., Assuit, Egypt, Nov. 1996.
* 42- 4th Int. Conf. on frontier of Polymers and Adv. Matr., Cairo, Egypt, Jan. 1997.
43- The XX Conf. on Solid state Sci. & Workshop on New Materials, Luxor, Egypt. Nov. 5-9, 1997.
* 44- 17th Ann. Conf. on Corrosion and Ind., Ismalia, Dec. 1998.
* 45- ندوة علوم وهندسة المواد فى التعليم الجامعى "اللجنة القومية لتكنولوجيا المواد الجديدة والمتقدمة" أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا القاهرة ٢٥ ديسمبر ١٩٩٦.
* 46- القاهرة ٤ التكنولوجيا. ندوة "دور البلورات فى توصيف المواد الجديدة" اللجنة القومية لعلم البلورات، أكاديمية البحث العلمى و ديسمبر ١٩٩٧
* 47- ندوة "المواد الجديدة والمتقدمة فى مصر" اللجنة القومية لتكنولوجيا المواد الجديدة والمتقدمة، أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا، القاهرة ١٧ – ١٨ مارس١٩٩٨ .
*48- 1st Spring Material Sci. School, Assuit March 1999.
*49- 2nd Spring Material Sci. School Assuit March 2000.
*50- 2nd Int. Sci. conf. Assuit Univ., March 2001.
*51- 4th Int. Conf. on Laser & Applications, NILES, Cairo Univ., April 2001.
*52- 10th Int. Meeting on Ferroelectricity, Madrid, Spain Sept. 2001.
*53- 2nd Meeting of the Saudi Physical Soc., Mecca Nov. 2005, Sa.
*54- 3rd Meeting of the Saudi Physical Soc., El-Riad Nov. 2006, Sa.
*55- 1st Workshop on Material Science, Suhag Nov. 2008. Egypt.
*56- مؤتمرات كلية العلوم جامعة الأز هر المتعاقبة ISCAZ
*57- المؤتمر العلمي الخامس للجمعية الفيزيائية السعودية، أبها المملكة العربية السعودية، أكتوبر ٢٠١٠.
*58- International Conference on the Applications of the Mossbauer Effect ICAME 2015, Hamburg, Germany,13 - 18 September 2015.
*59- المؤتمر العربي الدولي الثامن عشر لعلوم المواد، ديسمبر 2018، الأسكندرية، مصر

**ثالثا: محاضرات عامة:**

**General Lectures and Talks:**

1- Debye – Waller factor of the superconductor Nb3 Sn. Texas Tech University, Lubbock, TX. USA. May 1979.
2- Low temperature anharmonicity of Tin metal. Marburg Univ., Marburg – Germany, June 1984.
3- Mossbauer effect Spectroscopy. Inst. Adv. Stud. & Res., Alexandria Univ., Dec. 1986.
4- High Temperature Superconductivity. Monofia Univ., Monofe, Egypt. March 1988.
5- **Recent Advances in High Temperature Superconductivity.**

5-1- Inst. of Electronics, Banha July 1992.
5-2- Dept. of Physics, Faculty of Science, Ein Shams Univ. Nov. 1992.
5-3- Dept. of Physics, Faculty of Science, El-Mansora Univ., Damiata March 1997.
5-4- Egyptian Corrosion Soc., Nov. 1997.
5-5- Faculty of Sci. Assiout Univ., Assiout 1997.
5-6- Faculty of Sci. El-Zagazig Univ. Zagazig Feb. 1998.
6- Ceramics and Glass-ceramics. Int. Syp. On Glass Sci. & Eng. American Univ. in Cairo. Oct. 1992.
7- Superconductivity Activities at Al-Azhar University. Int. Syp. On High Temp. S. C. & Appl. Cairo, April 1993.
8- Superconductivity and Biophyscis. Egyptian Couns. Biophysics, Feb. 1993.
9- Mossbauer spectroscopy – Technique and Applications in Corrosion Science. Egyptian Corrosion Soc., Oct. 1994.
10- Integral Conversion electron Mossbauer Spectroscopy. 17th Annual conference "Corrosion problems in Industry", Dec. 1-319, Ismailia, Egypt.
11- Recent trends in studying glasses and glass-ceramics. 1st Material Sci. School, Assiut 24-28 April 1999.
12- AC magnetic susceptometer. 2nd Material Sci. School, Assiut 24-28 April 2000.
13- التوصيل الكهربى الفائق – جمعية المهندسين الميكانيكيين نوفمبر ٢٠٠٠
14- المواد الفروكهربية مبادئ وتطبيقات– جمعية المهندسين الميكانيكيين نوفمبر ٢٠٠١
15- From superconductivity to Ferroelectricity. 4th Int. Conf. NILES, Cairo Univ., April 2001.
16- From superconductivity to Ferroelectricity. King Fahd University for Petroleum and Minerals, El-Dhahran, SA, Dec. 2003.
17- From superconductivity to Ferroelectricity. King Faisal University, El-Eahsa, SA, Jan. 2004.
18- Ferroelectricity in glassy materials. 2nd Meeting of the Saudi Physical Soc., Mecca Nov. 2005. Sa.
19- Ferroelectricity in glassy materials. 1st WorkShop on Material Science, Suhag Nov. 2008. Egypt.
20 - Nanocrystalline Vanadium Pentoxide Xerogel Properties and Hydrogen Sensing Proceedings of the Fifth Saudi Physical Society Conference, ABHA KSA 2010. AIP Conf. Proc. 1370, 61-67 (2011); doi: 10.1063/1.3638083
21 - Homemade Experimental Setups for Research and Students.18 th Arab Society of Materials Science (ASMS) Conference, " Scientific Instruments and Scientific Research, Alexandria, Egypt, Dec. 2018.

**رابعا : الإنتدبات المحلية:**

١ – وزارة الداخلية المصرية، معهد البحث الجنائي. تدريس التأثيرات الكهربية والحرائق والوقاية.

٢ – وزارة الزراعة، مركز البحوث السمكية مدينة نصر القاهرة، تدريس مبادئ الكهرباء وطرق الأمان الصناعي في المناطق الرطبة.

٣ – كلية البنات جامعة عين شمس ١٩٧٦–١٩٧٧.

**٦ – <u>المهام العلمية بالخارج:</u>**

**أ- باحث مشارك ( Post- Doctor)، جامعة تكساس بأستين، الولايات المتحدة الأمريكية، ١٩٧٧- ١٩٧٨.**
**ب- باحث مشارك ( Post- Doctor)، جامعة تكساس تك، الولايات المتحدة الأمريكية، ١٩٧٨- ١٩٧٩.**
**ت- أستاذ زائر، جامعة ماربورج، ماربورج ألمانيا الغربية، ١٩٨٤.**
**ث- إعارة لجامعة صنعاء باليمن (١٩٨٨ – ١٩٩٠).**
**ج- أستاذ زائر، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، الظهران، المملكة العربية السعودية، ديسمبر- يناير ٢٠٠٤.**
**ح- إعارة لجامعة الملك خالد، أبها، المملكة العربية السعودية (٢٠٠٤ – ٢٠٠٧).**

**٧ – <u>قائمة الانتاج العلمي:</u>**

## أولا: الإنتاج العلمي المنشور (البحوث): Publication List

| | |
|---|---|
| 1. | ELECTRICAL TRANSPORT PROPERTIES OF PbTiO3 PROMOTED WITH REDUCED GRAPHENE OXIDE<br>M.H. AMMAR, **A.A. BAHGAT**, T.M. SALAMA, M.M. EL-HADY<br>Journal of Physics and Chemistry of Solids 148 (2021) 109724 |
| 2. | COOPERATIVE EFFECTS DUE TO Ca SUBSTITUTION BY La ON THE NORMAL AND SUPERCONDUCTING STATES OF (Bi, Pb):2223 SYSTEM<br>A. SEDKY, AMANA SALAH, **A.A. BAHGAT**, AND ALY ABOU-ALY<br>Journal of Materials Science: Materials in Electronics (2020) 31:12502–12513 |
| 3. | STUDY OF THE PHYSICAL AND NUCLEAR PROPERTIES OF LIQUID PbBiCd ALLOY COOLANT IN NUCLEAR FAST REACTOR<br>T.Z. AMER, SARA E. SALEH, R.M. EL SHAZLY, N.S. GOMAA, **A.A. BAHGAT**<br>JOURNAL OF NUCLEAR MATERIALS 522 (2019) 226-235 |
| 4. | REASSESS STUDY OF HIGH TEMPERATURE ELECTRIC TRANSPORT PROPERTIES OF PBTIO3<br>M.H. AMMAR, M.M. EL-HADY, T.M. SALAMA, **A.A. BAHGAT**<br>JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS 770 (2019) 308-319 |
| 5. | HOMEMADE EXPERIMENTAL SETUPS FOR RESEARCH AND STUDENTS<br>**A.A. BAHGAT**<br>18TH ARAB SOCIETY OF MATERIALS SCIENCE (ASMS) CONFERENCE SCIENTIFIC INSTRUMENTS AND SCIENTIFIC RESEARCH, ALEXANDRIA, EGYPT, DEC. 2018. |
| 6. | SYNTHESIS OF MAGNETICALLY RECYCLABLE SPINEL FERRITE (MFe2O4, M = Zn,Co,Mn) NANOCRYSTALS ENGINEERED BY SOL GEL-HYDROTHERMAL TECHNOLOGY: HIGH CATALYTIC PERFORMANCES FOR NITROARENES REDUCTION<br>I. IBRAHIM, I.O. ALI, T.M. SALAMA**, A.A. BAHGAT**, M.M. MOHAMED<br>APPLIED CATALYSIS B: ENVIRONMENTAL 181 (2016) 389–402 |
| 7. | THERMOELECTRIC POWER ENHANCEMENT IN PDXV2O5.NH2O HYDRIDE<br>S.E. NEGM, A .S. ABDEL MOGHNY, A.S. ABD-RABO, **A.A. BAHGAT**<br>INT. J. OF ENGG. SCI. & MGMT. (IJESM), 5(1), 59-69 (2015) |
| 8. | VISIBLE UPCONVERSION LIGHT EMISSION IN ER2O3 AND YB2O3-DOPED FLUORIDE GLASS UNDER 808 NM EXCITATION<br>M.M. ELHADY, I.I. SHALTOUT, E.E. SHAISHA, M.M. EL-DESOKY, **A.A. BAHGAT**<br>MIDDLE EAST J. APPL. SCI., 5(5): 45-57, 2015 |
| 9. | ON THE APPROACH TO MOTT'S TRANSITION IN GLASS-CERAMIC NANOCOMPOSITE DUE TO HEAT TREATMENT<br>I.A. MAHDY, SH. HEIKAL, A.S. ABD-RABO, A. ABDEL GHANY, **A.A. BAHGAT**<br>PHYSICA E 71 (2015) 43–48 |
| 10. | AC FIELD EFFECTS ON VORTEX AVALANCHES IN MG0.975AL0.025B2 SUPERCONDUCTORS<br>A.F. SALEM · K. A. ZIQ · **A. A. BAHGAT**<br>ARAB J SCI ENG (2015) 40:2059–2062 |
| 11. | TEMPERATURE MOSSBAUER CHARACTERIZATION OF METEORITIC IRON GSS003 FROM THE LIBYAN TEKTITE AREA SOUTHERN WESTERN EGYPT<br>T. M. RAMADAN, **A. A. BAHGAT**, A. A. BARAKAT, H. EL-BAHNASAWY, AND M. A. AHMED<br>INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE APPLICATIONS OF THE MOSSBAUER EFFECT ICAME 2015, HAMBURG, GERMANY,13 - 18 SEPTEMBER 2015. |
| 12. | SYNTHESIS OF MAGNETICALLY RECYCLABLE SPINEL FERRITE (MFE2O4, M= ZN, CO, MN) NANOCRYSTALS ENGINEERED BY SOL GEL-HYDROTHERMAL TECHNOLOGY: HIGH CATALYTIC PERFORMANCES FOR NITROARENES REDUCTION<br>I.IBRAHIM, I.O. ALI, T.M. SALAMA, **A. A. BAHGAT**, M.M. MOHAMED<br>AL AZHAR BULLETIN OF SCIENCE VOL.(26) NO.1, JUNE, 15-28, 2015, |
| 13. | SYNTHESIS, STRUCTURAL AND TRANSPORT PROPERTIES OF NAXV2O5┐ NH2O XEROGEL NANOCRYSTALLINE THIN fiLMS<br>M.M. EL-DESOKY, M.S. AL-ASSIRI, **A.A. BAHGAT**<br>JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS 590 (2014) 572–578 |
| 14. | STRUCTURAL AND THERMOELECTRIC POWER PROPERTIES OF NA-DOPED V2O5 NH2O NANOCRYSTALLINE THIN fiLMS<br>M.M. EL-DESOKY, M.S. AL-ASSIRI, **A.A. BAHGAT**<br>JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS 75 (2014) 992–997 |
| 15. | CYCLIC ELECTRICAL CONDUCTIVITY IN BATIO3–PBTIO3–V2O5 GLASS-CERAMIC NANOCOMPOSITE<br>**A.A. BAHGAT**, SH. HEIKAL, IMAN A. MAHDY, A.S. ABD-RABO, A. ABDEL GHANY<br>PHYSICA B 447 (2014) 23–29 |
| 16. | NANOCRYSTALLINE NA0.1V2O5.NH2O XEROGEL THIN FILM FOR GAS SENSING |

| | |
|---|---|
| | M. S. AL-ASSIRI, M. M. EL-DESOKY, AHMED A. IBRAHIM, M. ABAKER, **A. A. BAHGAT**<br>INTERNATIONAL SCHOLARLY AND SCIENTIFIC RESEARCH & INNOVATION 8(4), 365.(2014) |
| 17. | SCALING BEHAVIOR IN ALUMINUM DOPED MGB2 SUPERCONDUCTOR<br>A.F. SALEM · K.A. ZIQ · **A.A. BAHGAT**<br>J SUPERCOND NOV MAGN (2013) 26:1517–1520 |
| 18. | INFRARED TO VISIBLE UPCONVERSION LIGHT EMISSION IN ER2O3 AND YB2O3 DOPED GEO2-PBF2 GLASSES<br>M.M. ELHADY, Y. BADR, **A.A. BAHGAT**, I.I. SHALTOUT, M.M. EL-DESOKY, E.E. SHAISHA<br>JOURNAL OF APPLIED SCIENCES RESEARCH, 9(8): 5120-5125, 2013 |
| 19. | STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF PDXV2O5.nH2O NANOCRYSTALLINE FILMS OBTAINED BY THE SOL GEL TECHNIQUE<br>S.E. NEGM, A.S. ABDEL MOGHNY, A.S. ABD-RABO, **A.A. BAHGAT**<br>JOURNAL OF APPLIED SCIENCES RESEARCH, 9(11): 5756-5761, 2013 |
| 20. | ENHANCEMENT OF ELECTRIC CONDUCTIVITY IN TRANSPARENT GLASS-CERAMIC NANOCOMPOSITES OF BI2O3-BATIO3 GLASSES<br>**A.A. BAHGAT**, M.G. MOUSTAFA, E.E. SHAISHA<br>J. MATER. SCI. TECHNOL., 2013, 29(12), 1166E1176 |
| 21. | STUDY OF OPTICAL PROPERTIES OF HIGHLY ORIENTED NANOCRYSTALLINE V2O5.NH2O FILMS DOPED WITH K IONS<br>H. A. MADY, S. E. NEGM, A. S. ABDEL MOGHNY, A.S. ABD-RABO, **A. A. BAHGAT**<br>J SOL-GEL SCI TECHNOL (2012) 62:18–23 |
| 22. | STRUCTURAL PROPERTIES OF KXV2O5.NH2O NANOCRYSTALLINE fiLMS<br>SAMIA E. NEGM, H.A. MADY, A.S. ABDEL MOGHNY, A.S. ABD-RABO, **A.A. BAHGAT**<br>SOLID STATE SCIENCES 13 (2011) 590-595 |
| 23. | TRANSPORT PROPERTIES OF KXV2O5·nH2O NANOCRYSTALLINE FILMS<br>**A.A. BAHGAT**, H.A. MADY, A.S. ABDEL MOGHNY, A.S. ABD-RABO AND SAMIA E. NEGM<br>J. MATER. SCI. TECHNOL., 2011, 27(10), 865-872. |
| 24. | HYDROGEN SENSING PROPERTIES OF NANOCRYSTALLINE V2O5,NH2O<br>**A.A. BAHGAT**, F.A. IBRAHIM AND M.M. EL-DESOKY<br>PROCEEDINGS OF THE FIFTH SAUDI PHYSICAL SOCIETY CONFERENCE, AIP CONF. PROC. 1370, 61-67 (2011); DOI: 10.1063/1.3638083.© 2011 AMERICAN INSTITUTE OF PHYSICS |
| 25. | STRUCTURAL AND TRANSPORT PROPERTIES OF LI-INTERCALATED VANADIUM PENTOXIDE NANOCRYSTALLINE FILMS<br>M.S. AL-ASSIRI, M.M. EL-DESOKY, A. ALYAMANI, A. AL-HAJRY, A. AL-MOGEETH, **A.A. BAHGAT**<br>PHILOSOPHICAL MAGAZINE, 90(25) (2010) 3421–3439 |
| 26. | MAGNETIC PROPERTIES OF RE0.7CA0.3MN0.95FE0.05O3 (RE=SM AND GD) MANGANITES AT LOW TEMPERATURE<br>E.K. ABDEL-KHALEK, A.F. SALEM, E.A. MOHAMED, **A.A. BAHGAT**<br>JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS 322 (2010) 909–914 |
| 27. | INFLUENCE OF THE ADDITION OF INDIUM ON THE MECHANICAL CREEP OF SN–3.5%AG ALLOY<br>S.E. NEGM, H. MADY, **A.A. BAHGAT**<br>JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS 503 (2010) 65–70 |
| 28. | SPECTROSCOPIC STUDY OF NANOCRYSTALLINE V2O5 -NH2O FILMS DOPED WITH LI IONS<br>M.S. AL-ASSIRI, M.M. EL-DESOKY, A. ALYAMANI, A. AL-HAJRY, A. AL-MOGEETH, **A.A. BAHGAT**<br>OPTICS & LASER TECHNOLOGY 42 (2010) 994–1003 |
| 29. | FERROELECTRICITY IN THE GLASSY MATERIAL OF THE COMPOSITION BI2O3–PB3O4–CUO–K2O<br>**A.A. BAHGAT**, B.A.A. MAKRAM, E.E. SHAISHA, M.M. EL-DESOKY<br>JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS 506 (2010) 141–150 |
| 30. | OPTICAL AND DIELECTRIC PROPERTIES OF TRANSPARENT GLASSES AND NANOCRYSTALS OF LITHIUM NIOBATE AND LITHIUM DIBORATE IN BORATE GLASSES<br>E.K. ABDEL-KHALEK, A.A. BAHGAT<br>PHYSICA B 405 (2010) 1986–1992 |
| 31. | STUDY OF NANOSTRUCTURAL BEHAVIOR AND TRANSPORT PROPERTIES OF BATIO3 DOPED VANADATE GLASSES AND GLASS-CERAMICS DISPERSED WITH FERROELECTRIC NANOCRYSTALS<br>M. S. AL-ASSERI, M. M. EL-DESOKY, A. AL-HAJRY,A. AL-SHAHRANI, A.M. AL-MOGEETH AND **A. A. BAHGAT** |

| | |
|---|---|
| | PHYSICA B, 404, 1437 (2009). |
| 32. | A RAMAN STUDY OF ER2O3 – DOPING EFFECTS ON THE STRUCTURE OF [(80-X)TeO2+XPbCLX+10MoO + 10 Zr2O3] WITH 0<=X<=15 MOL% GLASSES<br>I.SHALTOUT, S.S. SALEM, Y. BADR, E.E. SHAISHA, **A.A. BAHGAT**<br>PROCEEDING OF SYMPOSIM OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIALS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES (ICMAT) 2009, P. 223. EDIT C.S. JIN, T. JINGHUA AND A. DANNER, "COMPOUND SEMICONDUCTOR PHOTONICS. 2009. |
| 33. | SPECTRAL FEATURES OF $Ge_{50-Y}Sb_XTe_{50-X+Y}$ ALLOYS WHERE 0<=X<=15 AND 0<=Y<=30 IN THIN FILM STATE<br>**A.A. BAHGAT**, A.S. ABD RABO, IMAN.A. MAHDY AND E.A. MAHMOUD<br>OPTICS AND LASER TECHN., 40,1061–1067 (2008). |
| 34. | STUDY OF MICROSTRUCTURE AND MAGNETIC PROPERTIES IN COPPER OXIDE SUPERCONDUCTING SYSTEMS THROUGH AC MAGNETIC SUSCEPTIBILITY.<br>**A.A. BAHGAT**, E. E. SHAISHA AND M. M. SABER<br>PHYSICA B 399, 70-79 (2007). |
| 35. | GIANT EXTRINSIC NEGATIVE THERMAL EXPANSION IN VANADIUM PENTOXIDE NANOCRYSTALLINE FILMS.<br>**A. A. BAHGAT**, A. AL-HEGRY AND M. M. EL-DESOKY<br>PHYS. STAT. SOL. (A) 203(8), R1-R4 (2006). |
| 36. | STUDY OF THE FERROELECTRIC PROPERTIES OF GE-SB-TE ALLOYS.<br>**A. A. BAHGAT**, E. A. MAHMOUD, A. S. ABD RABO AND I. A. MAHDY<br>PHYSICA B, 382, 271 (2006). |
| 37. | ELECTRICAL RELAXATION IN MIXED ALKALI BI2O3-K2O-LI2O-FE2O3 GLASSES.<br>E. E. SHAISHA, SH. F. EL-DESOKY, I. SHALTOUT AND **A. A. BAHGAT**<br>J. MATER. SCI. TECHNOL., 22(5), 701 (2006). |
| 38. | STUDY OF TRANSPORT PROPERTIES OF GE50-XSBYTE50+X-Y THIN FILM ALLOY.<br>**A. A. BAHGAT**, E. A. MAHMOUD, A. S. ABD RABO AND I. A. MAHDY<br>JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, 41, 3451 (2006) |
| 39. | ELECTRICAL AND OPTICAL PROPERTIES OF HIGHLY ORIENTED NANOCRYSTALLINE VANADIUM PENTOXIDE.<br>**A. A. BAHGAT**, F. IBRAHEIM AND M. M. EL-DESOKY<br>THIN SOLID FILMS, 489, 68 (2005). |
| 40. | CREEP BEHAVIOR OF THE EUTECTIC SN- 9 WT.% ZN ALLOY.<br>**A. A. BAHGAT**, M. M. EL-BAHAY, M. E. EL MOSSALAMY, M. MAHDY<br>INTL. J. PURE & APPL. PHY. VOL. 1(1), 55-69 (2005). |
| 41. | STUDY OF THE MECHANICAL AND THERMAL PROPERTIES OF SN-9 WT. % AG SOLDER ALLOY.<br>M. M. EL-BAHAY, M. E. EL MOSSALAMY, M. MAHDY, **A. A. BAHGAT**<br>J. MATR. SCI. 15(8), 519 (2004). |
| 42. | PHYSICAL STUDY OF BISMUTH ALLOYS CONTAINING PB, SN AND CD.<br>M. M. EL-BAHAY, S. ATTAIA AND **A. A. BAHGAT**<br>RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS, 159(6), 381 (2004). |
| 43. | STUDY OF THE MECHANICAL AND THERMAL PROPERTIES OF SN-5WT.%SB SOLDER ALLOY AT TWO ANNEALING TEMPERATURES<br>M. M. EL-BAHAY, M. E. EL MOSSALAMY, M. MAHDY, **A. A. BAHGAT**<br>PHYSICA STATUS SOLID (A) 198(1), 76 (2003). |
| 44. | A NEW CONCEPT ABOUT THE STATIC STRUCTURE AND ALKALI NON-BRIDGING OXYGEN DEPENDENCE OF THE MIXED ALKALI EFFECT IN BISMUTHATE GLASSES<br>SH. EL-DESOUKI, E.E. SHAISHA, **A.A. BAHGAT**<br>BULG. J. PHYS. **30** (2003) 141–151 |
| 45. | STUDY OF FERROELECTRICITY IN POLYANILINE.<br>**A. A. BAHGAT**, S. M. SAYYAH, H. M. ABD-ELSALAM<br>INT. J. POLYMERIC MAT.: 52, 499 (2003). |
| 46. | ON THE FERROELECTRICITY OF BI-CUPRATE GLASS DOPED WITH K IONS.<br>**A. A. BAHGAT**<br>PHYS. STAT. SOL. (A) 200(1), R1 (2003). |
| 47. | RADIATION EFFECT ON BLENDED POLYMETHYL METHACRYLATE.<br>M.A. EL-AHDAL, S. M. SAYYAH, AND **A. A. BAHGAT**<br>INT. J. POLYMERIC MATR.: ACCEPTED FOR PUBLICATION. |
| 48. | AQUEOUS OXIDATIVE POLYMERIZATION OF 3-METHOXYANILINE AND CHARACTERIZATION OF ITS POLYMER.<br>S. M. SAYYAH, A. A. BAHGAT AND H. M. ABD-ELSALAM<br>INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MAT.51, 915 (2002). |

| | |
|---|---|
| 49. | KINETIC STUDIES OF THE POLYMERIZATION OF SUBSTITUTED ANILINE IN AQUEOUS SOLUTIONS AND CHARACTERIZATION OF THE POLYMER OBTAINED.<br>S. M. SAYYAH, A. A. BAHGAT AND H. M. ABD-ELSALAM<br>INT. J. POLYMERIC MAT.: 51(3), 291 (2002). |
| 50. | STUDY OF FERROELECTRICITY IN GLASSY $BI_{1.8}PB_{0.3}$ $SR_2$ $CA_2$ $CU_{3-X}$ $K_XO_Z$.<br>A. A. BAHGAT & T. M. KAMEL<br>FERROELECTRICS: 271, 39 (2002). |
| 51. | MIXED ALKALINE EFFECT IN TELLURIDE OXIDE GLASSES CONTAINING $NA_2O$ AND $K_2O$.<br>A. A. BAHGAT & Y. M. ABOU-ZEID<br>PHYS. & CHEM. OF GLASSES: 42(6), 361 (2001). |
| 52. | GLASS REDUCTION "AN ALTERNATIVE APPROACH TO AN OLD SUBJECT".<br>A. A. BAHGAT AND H. EL-BAHNASAWY<br>GLASS TECHNOLOGY: 42(2), 54 (2001). |
| 53. | KINETIC STUDIES OF THE CHEMICAL POLYMERIZATION OF SUBSTITUTED ANILINE IN AQUEOUS SOLUTIONS AND CHARACTERIZATION OF THE POLYMER OBTAINED. PART 2. 3-METHYLANILINE.<br>S. M. SAYYAH, A. A. BAHGAT AND H. M. ABD-ELSALAM<br>INT. J. POLYMERIC MATER.: 49, 25 (2001). |
| 54. | POSSIBLE OBSERVATION OF GLASSY FERROELECTRIC:$BI_{1.8}PB_{0.3}SR_2CA_2$ $CU_{2.8}$ $K_{0.2}O_Z$.<br>A. A. BAHGAT & T. M. KAMEL<br>PHYS. REV.: B63, 012101 (2001). |
| 55. | KINETIC STUDIES OF THE CHEMICAL POLYMERIZATION OF SUBSTITUTED ANILINE IN AQUEOUS SOLUTIONS AND CHARACTERIZATION OF THE POLYMER OBTAINED. PART 1. 3-CHLOROANILINE.<br>S M SAYYAH, A A ABD EL-KHALEK, A A BAHGAT, H M ABD EL-SALAM<br>POLYMER INT.: 50, 197 (2001). |
| 56. | CONVERSION ELECTRON MOSSBAUER SPECTROSCOPY.<br>R.E. VANDENBERGHE, E. DE GRAVE, E. VAN SAN, C. DAUWE M.A. AHMED, **A.A. BAHGAT** AND N.A. EISSA<br>ARAB J. NUCLEAR SCI. & APPL.: 34(1), 145 (2001). |
| 57. | A.C. MAGNETIC SUSCEPTOMETER FOR HIGH TC SUPERCONDUCTORS.<br>M. YOSSEF, **A. A. BAHGAT** AND I. ABDEL MENEAM<br>EGYPTIAN J. SOLIDS: 23(2), 231 (2000). |
| 58. | MOSSBAUER EFFECT STUDY OF EL-BAHRAIN METEORITE.<br>A. A. BAHGAT, M. A. AHMED, A. A. BARAKAT, T. M. RAMADAN<br>J. RADIOANALYTICAL & NUCL. CHEM.: 245(3), 615 (2000). |
| 59. | STRUCTURE STUDY OF AMORPHOUS AUSTENITE STAINLEES STEAL ALLOY FABRICATED BY MECHANICAL ALLOYING.<br>M. SHERIF EL-ESKANDARANY , A.A. BAHGAT , N.S. GOMAA , N.A. EISSA<br>PROCEEDING OF THE 5TH RADIATION PHYSICS CONF. 5-9 NOV. 2000, CAIRO, EGYPT, P. 317. |
| 60. | PREPARATION AND CHARACTERIZATION OF GLASSY FERROELECTRIC BI-PB-SR-CA-CU-O DOPED WITH K2O.<br>A.A.BAHGAT & T.M. KAMEL<br>AL-AZHAR BULT. SCI.: 10(2), 737 (1999). |
| 61. | ROOM TEMPERATURE FABRICATION OF AMORPHOUS FE52NB48 ALLOY BY MECHANICAL ALLOYING.<br>M. SHERIF EL-ESKANDARANY , A.A. BAHGAT , N.S. GOMAA , N.A. EISSA<br>J. ALLOYS AND COMP.: 290, 181 (1999). |
| 62. | OPTICAL AND ELECTRICAL PROPERTIES OF WO3-PB3O4 GLASSES.<br>A. A. BAHGAT, M. M. EL-SAMANOUDY AND A. I. SABRY<br>J. PHYS. CHEM. SOLIDS: 60, 1921 (1999). |
| 63. | ELECTRICAL PROPERTIES OF PURE PVC.<br>A. A. BAHGAT, S. SAYYAH AND H. SHALABY<br>IN "SCI. & TECH. OF POLYMERS AND ADVANCED MATERIALS: EMERGING TECHN. AND BUSINESS OPPORTUNITIES". ED. P.N. PRASAD, J.E. MARK, S.H. KANDIL AND Z.H. KAFAFI.<br>PLENUM PUBL. COMP. 1998, P 421-428. |
| 64. | STUDY OF DIELECTRIC RELAXATION IN NA/CU SUBSTITUTED BI-PB-SR-CA-CU-O GLASSES.<br>A. A. BAHGAT<br>J. NON-CRYST. SOLIDS: 226(1-2),155-161(1998). |
| 65. | IRON SITE POPULATION IN GARNTS FROM THE ARABO-NUBIAN SHIELD.<br>A.A. BAHGAT, T.M. RAMADAN AND M.A. MOSTAFA<br>HYPER. INTR.: 112(1-4),251(1998). |
| 66. | STRUCTURAL MODEL OF PURE AMORPHOUS METALS.<br>A. A. BAHGAT ET ALL |

| | |
|---|---|
| | AL-AZHAR BULL. SCI.: 7(1), 259 (1996). |
| 67. | COMPUTER SIMULATION OF SIMPLE LIQUID METALS AND THE BINARY LIQUID ALLOYS.<br>A. A. BAHGAT ET ALL<br>AL-AZHAR BULL. SCI.: 7(1),275 (1996). |
| 68. | STUDY OF THE EFFECT OF NA/CU SUBSTITUTION IN BI SR CA CU O GLASS CERAMIC SUPERCONDUCTOR.<br>BAHGAT AA, EISSA SA, SABRY AI, SALAH SH, SHAISHA EE, SHALTOUT II<br>J. MATR. SCI.: 30,5644 (1995). |
| 69. | INFRARED AND MOSSBAUER EFFECT STUDIES OF THE GLASS SYSTEM BI2O3-FE2O3- K2O.<br>A.A. BAHGAT AND I. SHALTOUT<br>PROC. 1ST. INT. SCI. CONF. AL-AZHAR UNIV., CAIRO, MARCH 1995, P. 879. |
| 70. | ON THE APPLICATION OF MOSSBAUER SPECTROSCOPY TO CORROSION SCIENCE.<br>A. A. BAHGAT<br>PROCEEDINGS OF THE 13TH ANNUAL CONF. CORROSION PROBLEMS IN INDUSTRY, VOL. I, ISMALIA, SEPT. 1994. |
| 71. | DC AND AC ELECTRICAL PROPERTIES OF AMORPHOUS BI4 SR3 CA3 CU4 O16.<br>A. A. BAHGAT<br>MATR. SCI. ENG.: B26, 103 (1994). |
| 72. | GLASS-CERAMICS PHASE OF BI4 SR3 CA3 CU4 OX HIGH TC SUPERCONDUCTOR.<br>A. A. BAHGAT, S. A. EISSA AND S.H. SALAH<br>MATR. SCI. LETTERS: 13, 829 (1994). |
| 73. | THE GABBRO-METAGABRO ASSOCIATION: A MOSSBAUER EFFECT STUDY.<br>BAHGAT AA, ABUELLEIL I, RAMADAN TM<br>HYPER. INTER.: 70, 949 (1992). |
| 74. | STRUCTURAL AND THERMAL PROPERTIES OF TELLURITE GLASSES.<br>A. A. BAHGAT, I. I. SHALTOUT AND A. M. ABU-ELAZM<br>J. NON-CRYS. SOLIDS: 150, 179 (1992). |
| 75. | IS THERE A RELATION BETWEEN MELTING POINT AND TC OF HTSC?<br>CITED IN "HIGH TC UPDATE (USA): 6(19), 5 (1992)",<br>**DOI: 10.13140/RG.2.2.13407.25761**<br>**A. A. BAHGAT**<br>PRESENTED AT THE XVI SOLID STATE CONF. EL-MENIA, EGYPT, 9-14 JANUARY 1993. |
| 76. | ADVANCED CERAMICS AND SUPERCONDUCTIVITY.<br>A. A. BAHGAT<br>PROC. "INT. COURSE AND SYMPOSIUM ON GLASS SCIENCE AND ENGINERING", AMER. UNIV. CAIRO, OCT. 1992. |
| 77. | THE EFFECT OF TENSILE STRESS ON THE MAGNETIC PROPERTIES OF FE39 NI39 MO4 SI6 B12 AMORPHOUS ALLOY.<br>A. A. BAHGAT, M. H. EL-KOTAMMY, A.I. SABRY<br>EGYPTIAN J. SOLIDS: 14(2), 94 (1991). |
| 78. | OPTICAL AND INFRARED SPECTRA OF GLASSES IN THE TEO2 –GEO2 –FE2 O3 SYSTEM.<br>ELSAMANOUDY MM, SABRY AI, SHAISHA EE AND BAHGAT AA<br>PHYS. CHEM. GLASSES (GB): 32(3),15 (1991). |
| 79. | INVESTIGATION OF THE HIGH TEMPERATURE SUPERCONDUCTOR TL-CA-BA-CU-FE-O IN A WIDE RANG OF TEMPERATURE AND IRON CONCENTRATION.<br>EL-HAMALAWAY AA, BAHGAT AA<br>HYPER. INTER.: 55,1287 (1990). |
| 80. | PREPARATION AND CHARACTERIZATION OF THE HIGH TEMPERATURE SUPERCONDUCTOR YBA2 CU3 O7-Y.<br>A. A. BAHGAT ET. ALL.<br>J. MATR. SCI. LETTERS (GB): 8, 315 (1989). |
| 81. | ELECTRONIC PROPERTIES OF THE AMORPHOUS ALLOYS FE81.5 B14.5 AND NI40 FE40 B20.<br>A. A. BAHGAT, E. E. SHAISHA AND M. H. EL-KOTAMMY<br>CHEMTRONICS: 4, 86 (1989). |
| 82. | MOSSBAUER EFFECT STUDY X-RAY ANALYSIS OF BIOTITE FROM GRANITIC PLUTONS IN THE NORTHERN PART OF THE EASTERN DESERT EGYPT.<br>BAHGAT AA, HASSAN KM AND M. HEGAZY<br>BULL. FAC. SCI., ZAGAZIG UNIV. (EGYPT): 11,139 (1989). |
| 83. | MIXED VALENT IRON IN BIOTITE.<br>BAHGAT AA, HASSAN KM<br>HYPER. INTER.: 41,755 (1988). |
| 84. | GLASS FORMATION OF THE BINARY TEO2 –NIO SYSTEM. |

| | |
|---|---|
| | SABRY AI, BAHGAT AA, ELKOTTAMY MH<br>J. MATR. SCI. LETTERS: 7,1 (1988). |
| 85. | PHYSICAL AND SPECTROSCOPIC STUDIES ON METHYLE METHACRYLATE CHROMUIUM ACRYLATE BULK COPOLYMERS.<br>S. M. SAYYAH, A. A. BAHGAT, A. I. SABBY, F. I. A SAID, S. H. EL-HAMOULY<br>ACTA POLYMERICA: 39,399 (1988). |
| 86. | HIGH TEMPERATURE SUPERCONDUCTOR YBA2 CU3 O7-X .<br>A. A. BAHGAT<br>PRESENTED AT 1ST REG. SYMP. MAT. SCI., ALEXANDRIA, EGYPT, DEC. 1987. |
| 87. | STUDY OF THE 4TH GROUP OXIDES TELLURITE GLASSES.<br>A. A. BAHGAT, I. SHALTOUT AND A. ABOU ELAZM<br>PROC. 1ST REG. SYMP. MAT. SCI., ALEXANDRIA, EGYPT, DEC. 1987, VOL. IV, P 171. |
| 88. | THE MAGNETIC PROPERTIES OF THE GLASSY FERROMAGNETS FE81.5 B14.5 SI4 AND NI40 FE40 B20.<br>SHAISHA EE, BAHGAT AA, ELKOTTAMY MH AND EISSA NA<br>J. MATR. SCI. (GB): 22,3931 (1987). |
| 89. | PHYSICAL-PROPERTIES OF SOME RARE-EARTH TELLURITE GLASSES<br>BAHGAT AA, SHAISHA EE, SABRY AI<br>JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE: 22 (4): 1323-1327 (1987) |
| 90. | ELECTROCHEMICAL CORROSION STUDY OF SILVER CONES.<br>CAIRO DENTAL J.: 12,234 (1986). |
| 91. | QUADRUPOLE SPLITTING DISTRIBUTION IN BORON-OXIDE GLASS CONTAINING IRON<br>BAHGAT AA<br>PHYSICS AND CHEMISTRY OF GLASSES: 27 (2): 114-116 (1986) |
| 92. | ON THE DETERMINATION OF THE PARTIAL PAIR DISTRIBUTION FUNCTION IN AMORPHOUS ALLOYS.<br>A. A. BAHGAT, SH. F. EL-DESOKY AND E. E. SHAISHA<br>PHYS. STATUS SOLIDI(A): 89,351 (1986). |
| 93. | EFFECT OF GROUP V CATIONS ON THE STRUCTURE OF SOME TELLURITE GLASSES CONTAINING IRON.<br>SHAISHA EE, BAHGAT AA, SABRY AI<br>J. MATR. SCI. LETTERS (GB): 5,687 (1986). |
| 94. | STRESS DEPENDENCE OF THE MAGNETIC HYPERFINE FIELD DISTRIBUTION IN THE AMORPHOUS FE81.5 B14.5 SI4 ALLOY.<br>A. A. BAHGAT, M. H. MORSSY AND E. E. SHAISHA<br>J. MATR. SCI. LETTERS (GB): 5,863 (1986). |
| 95. | ANALYSIS OF THE CORROSION PRODUCTS OF AN FE81 B13.5 SI3.5 C2 AMORPHOUS ALLOY.<br>BAHGAT AA, SHAISHA EE, EISSA NA AND KANY MS<br>MATR. SCI. ENGIN. (USA): 79, 43 (1986). |
| 96. | STUDY OF THE DEBYE WALLER FACTOR OF FECL.<br>A. A. BAHGAT, S. S. GOMMA AND S. EL-HENAWY<br>11TH INT. CONG. STATE. COMP. SCI., CAIRO, EGYPT, MARCH 1986, P 57. |
| 97. | DIFFERENTIAL MOSSBAUER EFFECT ANALYSIS.<br>A. A. BAHGAT AND S. EL-HENAWY<br>11TH INT. CONG. STATE. COMP. SCI., CAIRO, EGYPT, MARCH 1986, P 43. |
| 98. | STRUCTURE OF ALKALI PHOSPHATE GLASSES CONTAINING TIN.<br>N. A. EISSA, E. E. SHAISHA AND A. A. BAHGAT<br>11TH INT. CONG. STATE. COMP. SCI., CAIRO, EGYPT, MARCH 1986, P 29. |
| 99. | MAGNETIC AND THERMAL BEHAVIOUR OF AMORPHOUS FERROMAGNET FE79 B16 SI5.<br>E. E. SHAISHA AND A. A. BAHGAT<br>PHYS. STATUS SOLIDI (A): 90,661 (1985). |
| 100. | STUDIES OF THE GLASS STRUCTURE IN THE TEO2 –FE2O3 –SRO SYSTEM BY MOSSBAUER EFFECT.<br>A. A. BAHGAT, E. E. SHAISHA, A. I. SABRY AND N. A. EISSA<br>PHYS. & CHEM. GLASSES (GB): 26,91 (1985). |
| 101. | MOSSBAUER ANALYSIS OF VALENCE AND COORDINATION OF FE CATIONS IN TEO2-FE2O3 GLASSES<br>BAHGAT AA, SHAISHA EE, SABRY AI, EISSA NA<br>PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLIED RESEARCH 90 (1): K25-K29 1985 |
| 102. | STUDY OF THE PITTING CORROSION OF THE AMORPHOUS ALLOY FE81 B13.5 SI3.5 C2 IN AQUEOUS SOLUTION.<br>ELSABBAH MMB, BAHGAT AA, SHAISHA EE<br>CORROSION SCI.(GB): 15,1069 (1985). |

| | |
|---|---|
| 103. | DTA OF AGAR-AGAR AND PVA WATER GELS.<br>S. H. EL-KALA, S. M. SAYYAH AND A. A. BAHGAT<br>EGYPTIAN J. SOLIDS: 7(2),1 (1985). |
| 104. | SYNTHESIS AND MOSSBAUER EFFECT STUDY OF IRON COMPLEX OF TETRAOXALYL PARA-PHENEYLENE DIAMINE.<br>S. M. SAYYAH, A. A. BAHGAT<br>PAKISTAN J. SCI. IND. RES.: 28,382 (1985). |
| 105. | MOSSBAUER SPECTROSCOPY STUDY OF THE HYPERFINE MAGNETIC FIELD DIRECTION UNDER THE INFLOF INDUCED STRESS.<br>A. A. BAHGAT, E. E. SHAISHA AND M. H. MORSY<br>EGYPTIAN J. SOLIDS: 7,84 (1985). |
| 106. | STUDY OF THE STRUCTURE OF SOME ALKALINE EARTHS PHOSPHATE AND BORATE GLASSES BY MOSSBAUER EFFECT.<br>EISSA NA, SHAISHA EE, BAHGAT AA<br>ACTA PHYS. ACAD. SCI. HUNGARICAE: 56(1-4) , 21-25 (1984). |
| 107. | STRESS DISTRIBUTION IN ION EXCHANGED GLASS.<br>E.E.SHAISHA AND A A BAHGAT<br>ARAB GULF J. SCI. RES.: 2,641 (1984). |
| 108. | STRESS RELAXATION IN AN ION EXCHANGED GLASS.<br>E.E.SHAISHA AND A A BAHGAT<br>ARAB GULF J. SCI. RES.: 2,173 (1984). |
| 109. | A MOSSBAUER SPECTROMETER.<br>M K FAYEK, Y M ABBAS AND A. A. BAHGAT<br>A. R. EGYPT A.E.E. REP. NO. 278 (1983). |
| 110. | COORDINATION OF FE3+ AND SN4+ IN THE VITREOUS COMPOUND B2O3 .NA2O.MGO.FE2O3.SNO2.<br>BAHGAT AA, SHAISHA EE, FAYEK MK<br>PHYS. & CHEM. GLASSES (GB): 24,5 (1983). |
| 111. | STRUCTURE AND CRYSTALLINE PHASES OF FE79 B16 SI5 METALLIC GLASS.<br>A A BAHGAT AND E.E.SHAISHA<br>J. NON-CRYST. SOLIDS: 56,243 (1983). |
| 112. | STUDY OF THE EUTECTIC ALLOY BI50 PB25 SN12.5 CD12.5.<br>A. A. BAHGAT, A. M. ABOU-ELAZM, S. KANDIEL AND E. E. SHAISAH<br>EGYPTIAN J. PHYS.: 14,197 (1983). |
| 113. | FE57 MOSSBAUER STUDY IN COBALT SUBSTITUTED MAGNETITE.<br>M K FAYEK AND A A BAHGAT<br>Z. PHYS. B CONDS MAT.: 46, 199 (1982). |
| 114. | NEUTRON DIFFRACTION AND MOSSBAUER EFFECT STUDY ON A COBALT SUBSTITUTED ZINC FERRITE.<br>M K FAYEK, A A BAHGAT, Y M ABBAS AND L MOBERG<br>J. PHYS. (GB): 15,2509 (1982). |
| 115. | MAGNETIC BEHAVIOUR OF A MIXED RARE EARTH GARNET<br>M. FAYEK, A. A. BAHGAT, Y. ABBAS AND L. MOBERG<br>HELVETICA PHYSICA ACTA: OFFICIAL JOURNAL OF THE SWISS PHYSICAL SOCIETY, 55(1), 134 (1982). |
| 116. | GAMMA RAY RESONANCE STUDY OF NI AND CD (W) HEXAFERRITES.<br>M K FAYEK AND A A BAHGAT<br>ICAME PROC., JAIPUR, INDIA, (1982) P.611. |
| 117. | STUDY OF SNO2 ELECTRONIC STRUCTURE.<br>A. A. BAHGAT, A. M. ABOU-ELAZM AND E. E. SHAISHA<br>EGYPTIAN J. SOLIDS: 4,57 (1982). |
| 118. | MOSSBAUER AND INFRARED SPECTRA OF SOME ALKALINE EARTHS PHOSPHATE AND BORATE GLASSES.<br>N. A. EISSA, E. E. SHAISHA AND A. A. BAHGAT<br>NUCL. INST. METHODS: 199 (1-2), 268 (1982) |
| 119. | ABSOLUTE EVALUATION OF FERROUS AND FERRIC IN CA- AMPHIBOLE.<br>A. A. BAHGAT AND M. K. FAYEK<br>PHYS. STATUS SOLIDI (A): 71,575 (1982). |
| 120. | ON THE CORRELATION BETWEEN ATOMIC RADII IN AMORPHOUS ALLOYS.<br>A A BAHGAT AND E.E.SHAISHA<br>PHYS. CHEM. GLASSES (GB): 23,41 (1982). |
| 121. | THE ELECTRONIC BEHAVIOUR OF IRON IN U(AL1-X FEX )2.<br>FAYEK MK, BAHGAT AA, ELTAWANSI A |

| | |
|---|---|
| | APPL. PHYS. (GERMANY): A26,157 (1981). |
| 122. | CORRELATION BETWEEN EINSTEIN AND DEBYE MODELS OF LATTICE VIBRATION FOR MOSSBAUER FRACTION.<br>A A BAHGAT<br>PHYS. STATUS SOLIDI (A): 63,K39 (1981). |
| 123. | DETERMINATION OF PREFERRED SITES OF FE IN THE LATTICE OF W-HEXAFERRITE CRYSTAL OF BAFE2+2 FE3+16 O27 FROM MOSSBAUER SPECTRAL STUDY.<br>M.K. FAYEK AND A A BAHGAT<br>INDIAN J. PURE & APPL. PHYS.: 18,945 (1980). |
| 124. | HYPERFINE STRUCTURE IN M-TYPE HEXAFERRITES.<br>A A BAHGAT AND M.K. FAYEK<br>HYPER. INTER.: 8,249 (1980). |
| 125. | THE INFLUENCE OF SUBSTITUTION OF IRON IONS ON THE ELECTRON HOPPING IN MAGNETITE.<br>A A BAHGAT, N A EISSA, M K FAYEK AND A A HAMALAWAY<br>J.PHYS. C (GB): 13,2601 (1980). |
| 126. | STUDIES OF THE NON-LINEAR RISE IN INTENSITY OF X-RAY LINES.<br>K. DAS GUTA, A.A. BAHGAT AND P. SITE<br>X-RAY SPECTROMETRY: 9, 25 (1980). |
| 127. | X-RAY STUDY OF THE BAND STRUCTURE IN STANNIC OXIDE.<br>A.A. BAHGAT AND K. DAS GUPTA<br>ADVANCES IN X-RAY ANALYSIS: 23, 203 (1980). |
| 128. | THE ELECTRIC FIELD GRADIENT DIRECTION IN TIN METAL.<br>A. A. BAHGAT<br>PHYS. STATUS SOLIDI(B): 97,K129 (1980). |
| 129. | A NEW TYPE OF X-RAY ABSORPTION SPECTROMETER.<br>A.A. BAHGAT AND K. DAS GUPTA<br>REV. SCI. INST.: 50,1020 (1979). |
| 130. | OBSERVATION OF WHITE LINES IN THE L-ABSORPTION SPECTRUM OF SN IN NB3 SN.<br>A.A. BAHGAT<br>BULL. AMR. PHYS. SOC.: 24,47 (1979). |
| 131. | A NEW METHOD FOR QUANTITATIVE ANALYSIS OF THE MOSSBAUER EFFECT.<br>A.A. BAHGAT<br>PHYS. STATUS SOLIDI (A): 52,K217 (1979). |
| 132. | ON THE MOSSBAUER STUDY OF CANTED SPIN CONFIGURATION.<br>A.A. BAHGAT<br>BULL. AMR. PHYS. SOC.: 23,402 (1978). |
| 133. | ON THE TEMPERATURE DEPENDENCE OF THE DEBYE-WALLER FACTOR IN NB3 SN.<br>A.A. BAHGAT<br>PHYS. LETTERS: 68A, 345 (1978). |
| 134. | EFFECT OF DIVALENT IRON ON THE MOSSBAUER PARAMETERS OF COX FE2+1-X FE3+2 O4.<br>BAHGAT AA, FAYEK MK, SALAH SH, EISSA NA<br>INDIAN J. PURE & APPL. PHYS.: 16, 810-814 (1978) |
| 135. | MOSSBAUER EFFECT STUDY OF CO-FERRITE FORMATION.<br>N A EISSA, A A BAHGAT AND S. H. SALAH<br>ACTA PHYS. ACD. SC. HUNGARIAE: 43,17 (1977). |
| 136. | MOSSBAUER EFFECT INVESTIGATION OF THE FIVE MAGNETIC SUBLATTICES IN BAFE12O19.<br>A.A. BAHGAT AND M.K. FAYEK<br>ARAB J. NUCL. SC. APPL.: 11,226 (1978). |
| 137. | ON THE ANOMALY OF 0.75 FE -0.25 CO ALLOY NEAR 500 C.<br>N A EISSA, M. M. EL-OKR AND A A BAHGAT<br>J. DE PHYS. (FRANCE): 37,C6-368 (1976). |
| 138. | NEUTRON DIFFRACTION AND MOSSBAUER EFFECT STUDIES ON COBALT SUBSTITUTED ZINC FERRITE.<br>FAYEK MK, BAHGAT AA, ABASS YM<br>ATOMKERN ENER. (GERMANY): 26,285 (1975). |
| 139. | MOSSBAUER EFFECT STUDY OF THE THERMAL PROPERTIES IN NI-CD FERRITES.<br>N A EISSA AND A A BAHGAT<br>PROCEDINGS ICAME , CRACOW, POLAND, VOL.III, P 191 (1975). |
| 140. | ON THE MAGNETIC BEHAVIOUR OF CD-NI FERRITES.<br>N A EISSA, A A BAHGAT AND M.K. FAYEK<br>HYPERFINE INTER.: 5,137 (1978). |
| 141. | THE INFLUENCE OF CATION DISTRIBUTION ON THE QUADRUPOLE INTERACTION IN NI-CD FERRITE |

| | |
|---|---|
| | SYSTEM.<br>N A EISSA AND A A BAHGAT<br>J. PHYS. F (GB): 7,2209 (1978). |
| 142. | STUDY OF MOSSBAUER EFFECT LINE BROADENING IN NI-CD FERRITE SYSTEM.<br>N A EISSA AND A A BAHGAT<br>ATOMKERN ENER. (GERMANY): 28,139 (1976). |
| 143. | ON THE HYPERFINE MAGNETIC FIELDS OF THE TWO SITES IN SPINEL FERRITES.<br>N A EISSA AND A A BAHGAT<br>J. DE PHYS. (FRANCE): 37(12),C6-575 (1976). |
| 144. | PH.D. THESIS, "STUDY OF SOME COMPOUNDS IN THE SOLID STATE BY THE MOSSBAUER EFFECT (NI-CD FERRITE SYSTEM)".<br>A. A. BAHGAT<br>AL-AZHAR UNIV., CAIRO,EGYPT (1975). WITH 5 PUBLICATIONS. |
| 145. | CALCULATION OF THE ACTIVATION ENERGY OF SOLID STATE REACTIONS USING THE MOSSBAUER EFFECT.<br>N A EISSA, A A BAHGAT, A. H. MOHAMMED AND S. A. SALEH<br>J. AMR. CER. SOC.: 59,327 (1976). |
| 146. | MOSSBAUER SPECTROSCOPY OF FERRITES I) FORMATION AND KINETICS, II) TEMPERATURE DEPENDENCE.<br>N A EISSA, A A BAHGAT, A. H. MOHAMMED AND S. A. SALEH<br>IN "RECENT ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY OF MATERIALS" ED. BY A.BISHAY, VOL. III, PLENUM PRESS, NEW YORK (1974). |
| 147. | MOSSBAUER EFFECT STUDIES OF THE THERMAL PROPERTIES IN NI-FERRITE.<br>N A EISSA AND A A BAHGAT<br>PHYS. STATUS SOLIDI(A): 21,317 (1974). |
| 148. | TEMPERATURE DEPENDENCE OF THE HYPERFINE MAGNETIC FIELDS IN NI-FERRITE BY MOSSBAUER EFFECT.<br>N A EISSA AND A A BAHGAT<br>7TH ARAB SCI. CONG. CAIRO (1973), P 111. |
| 149. | M.SC. THESIS "MOSSBAUER EFFECT STUDY OF SOME COMPOUNDS (NI AND CD FERRITES)".<br>A. A. BAHGAT<br>AL-AZHAR UNIVERSITY, CAIRO, EGYPT (1973). WITH 4 PUBLICATIONS. |

**ثانيا: ملخصات البحوث المنشورة ضمن أعمال الندوات والمؤتمرات:**

**PUBLISHED ABSTRACTS & CONFERENCES PRESENTATIONS:**

1 – Correlation between recoilless fraction and second order Doppler shift in CdFe2 O4.
Proceedings of the Fourteenth Scientific Conference, Damascus, Syria, Nov 1973.

2- Magnetic Transition in Zn(X) Co(1-x)Fe2O4.
3rd Int. Conf. of Ferrites, Japan, Sept. 1980.

3- 57Fe Mössbauer study of Co – substituted Magnetite.
Int. Conf. Appl. Mossbauer effect (ICAME), India 1981.

4- Mössbauer effect and Infra-red spectra of some Alkaline earth Phosphate and Borate glasses.
Nucl. Inst. & Methods 199,268 (1982).

5- Structure of Alkali Phosphate glasses conTin.
5th Egyptian Soc. Of Solids Conf. (ESSC), Assiut Univ., Assuit Egypt 1982.

6- Stress induced magnetic properties of the amorphous alloy Fe Ni B.
5th ESSC, Assuit Univ. Assuit Egypt 1982.

7- Study of Spin wave excitation in Amorphous FB Si.
6th ESSC, Egypt 1983.

8- Thermal properties of the Amorphous alloy Fe B Si.
6th Int. Conf. Hyperfine Interactions, The Netherlands 1983.

9- A complete package of program for the evaluation of the structure of liquids and amorphous solids. 7th ESSC, Cairo, Egypt 1984.

10 – On the structure of amorphous Fe Ni B and Fe B Si C alloys. 2nd Symposium of Crystallography, Cairo, Egypt 1984.
11- Mössbauer effect study of high spin and low spin transitions in iron complex of tetraoxylyl paraphnilyn diemine. The 3rd Arab Conf. Of Phys. & Math., Tunis, April 4-8 1984.
12- The partial pair distribution function of Amorphous Fe Ni B alloy. 8th ESSC, El- Minia, Egypt 1985.
13- Differential Mossbauer effect analysis. ICAME , Luven, Belgium, Sept. 1985.
14- Quadrupole Splitting distribution in Boron oxide glass containing Iron. ICAME , Luven, Belgium, Sept. 1985.
15- High temperature Superconductor Yba2Cu3 O7-x.10th ESSC, El-Mansoura, Egypt 1988.
16- Theoretical Calculation of Electrical resistivity for Fe B Amorphous alloy. 10th ESSC, El-Mansoura, Egypt 1988.
17- Glass-Ceramic of Bi-Sr-Ca-Cu-O High temperature Superconductor. 15th ESSC, El-Fayoum, Egypt 1992.
18- Is there a relation between Melting point and Tc of HTSC? Quated in High T Update Vol.6(19),5 (1992). 16th ESSC, El-Minia, Egypt 1993.
19- Superconductivity Activities At Al-Azhar University. Intr. Symp. Of High temp. S.C. and Applications, Cairo, Egypt, April 1993.
20- Contemporary high temperature superconductivity. Presented as plenary lecture in the Second Int. conf. of Sci., Al-Azhar Univ., Cairo, Egypt March 1997.
21- ندوة علوم وهندسة المواد فى التعليم الجامعى "اللجنة القومية لتكنولوجيا المواد الجديدة .نظرة ف تطوير نظام تعليم علوم وهندسة المواد والمتقدمة". أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا. القاهرة ٢٥ ديسمبر ١٩٩٦ .

22- Selected Methods for structure Identification of New Materials, " دور علم البلورات فى توصيف المواد الجديدة" اللجنة القومية لعلم البلورات، أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا . القاهرة ديسمبر ١٩٩٧.

23- اللجنة القومية لتكنولوجيا المواد مركز قومى لعلوم وتكنولوجيا درجات الحرارة المنخفضة " ندوة "المواد الجديدة والمتقدمة فى مصر" الجديدة والمتقدمة، القاهرة ١٧ . أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا، ١٨ – ١٨ مارس ١٩٩٨.

24- Mössbauer effect study of El-Bahrain meteorite. ICAME '99, Germany 1999.
25- Study of ferroelectricity in glassy Bi1.8 Pb0.3 Sr2 Ca2 Cu3-x Kx Oy. Int. meting on Ferroelectricity, Madrid, Spain, Sept. 2001.
26- Ferroelectricity in Glassy Materials. 2nd Metting of the Saudi Physical Soc., Mecka, Sa, Nov. 2005.

**ثالثا: الكتب:**

1- Co-Editor, الطبعة العربية Arabic impression "Time- Life Books "21-st century Sci., Advanced Tech. and Nature Encyclopedia", 10 Volumes, Dar Al-Kitab Al-Masri 1996.
3- "Soldering advanced Materials", Report Chapter, National Academy of Sci. and Tech., 2002.
4- Book Chapter: MOSSBAUER SPECTROSCOPY OF FERRITES I) FORMATION AND KINETICS, II) TEMPERATURE DEPENDENCE. NA EISSA, A A BAHGAT, A.H. MOHAMMED AND S.A. SALEH, IN "RECENT ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY OF MATERIALS" ED. BY A.BISHAY, VOL. III, PLENUM PRESS, NEW YORK (1974). ISBN:978-1-4613-4540-4.
5- Book Chapter: ELECTRICAL PROPERTIES OF PURE PVC, A.A. BAHGAT, S. SAYYAH AND H. SHALABY, IN "SCI. & TECH. OF POLYMERS AND ADVANCED MATERIALS: EMERGING TECHN., AND BUSINESS OPPORTUNITIES". ED. P.N. PRASAD, J.E. MARK, S.H. KANDIL AND Z.H. KAFAFI, PLENUM PUBL. COMP. 1998, P 421-428. ISBN:13: 978-1489901149
6- Book Chapter: X-RAY STUDY OF THE BAND STRUCTURE IN STANNIC OXIDE. A.A. BAHGAT AND K. DAS GUPTA, ADVANCES IN X-RAY ANALYSIS: 23, 203 (1980). John R. Rhodes, Plenum Press, Jan 1, 1980. ISBN: 0306404354, 9780306404351.

٧- من مطبوعات قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الأزهر. كتاب "الأهتزازات والموجات" لطلاب السنة الثانية علوم وتربية ويعاد طبعه وتوزيعه. كتاب الفيزياء العملية لطلاب السنة الرابعة علوم وتربية، وكتاب الفيزياء العملية لطلاب السنة الثالثة علوم وتربية مع إستمرار إضافة تجارب جديدة تباعا.

٨- منشورات علمية و كتب باللغة العربية منشورة علي الموقع الدولي "https://www.researchgate.net/profile/Alaeddin-Bahgat-la-aldyn-bd-alhmyd-bhjt" ، عدد القراءات ١٤٧ الف، حتي تاريخ كتابة هذا النص (يناير ٢٠٢٢).

## رابعا: المشاريع البحثية الممولة:

أ- " مجسات الغاز والقدرة الكهروحرارية والخواص الكهربية لأغشية رقيقة نانوية من أكسيد الفاناديوم المطعم بأكسيد الصوديوم" – "Gas sensing , thermoelectric power, and electrical properties of Na-doped $V_2O_5$ nanocrystalline films". كود ASTP-09، بصفتي أستشاريا، بدء تنفيذ المشروع يناير ٢٠١٣. (PCSED-018-12) معتمد من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية (المركز الوطني للتقنيات متناهية الصغر) الرياض، **المملكة العربية السعودية**. وتم نشر نتائجه.

ب-"دراسة التركيب الطبقي لأغشية رقيقة من أكسيد الفاناديوم الخماسي، ودراسة التمدد الحرارى السالب" معتمد من جامعة الملك خالد، **المملكة العربية السعودية**، أنجز ١٤٢٦ هـ ، وتم نشر نتائجه.

ت- "Study of nano-structural behavior and transport properties of BaTiO3 doped vanadate glasses and glass-ceramic dispersed with ferroelectric nanocrystals" معتمد من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية (المركز الوطني للتقنيات متناهية الصغر) الرياض، **المملكة العربية السعودية** ، انجز ١٤٢٨ هـ. نشرت نتائجه.

ث- "Structure and physical properties of lithium vanadate materials for lithium batteries produced by the sol gel nanocrystalline films method" معتمد من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية (المركز الوطنى للتقنيات متناهية الصغر) الرياض، **المملكة العربية السعودية**، ١٤٢٨ هـ. أنجز وتم نشر نتائجه.

ج- R.A. Welch "X-ray Spectroscopic study of Absorption fine structure of Superconducting Materials" Texas Tech **جامعة تكساس للتكنولوجيا**، **لبك تكساس**، تم نشر نتائجه ومنها **ابتكار مطياف للأشعة السينية** واستخدامه في دراسة **ليزر الأشعة السينية المراجع أرقام** ١٣٠، ١٢٩، ١٢٧، ١٢٦ من قائمة البحوث المنشورة عاليه. foundation USA 1978.

## ٨- المدرسة العلمية:

أ- المشرف الرئيسي لمعمل المواد الجديدة، قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الأزهر، القاهرة.

ب-تم الإشراف والانتهاء من عدد ١٣ دكتوراه وعدد ٣١ ماجستير. جارى الإشراف حاليا على عدد ٢ دكتوراه و٣ ماجستير، يناير ٢٠٢٢.

ت- الموضوعات البحثية المطروقة: الخواص المغناطيسية والتركيبية للفريتات والزجاج الفلزى المحتوى على الحديد بتطبيق ظاهرة موسباور والقياسات المغناطيسية وحيود الأشعة السينية. الخواص التركيبية والكهربية لزجاج التليريوم والبيزموت المطعم. التوصيل الكهربى الفائق للخزفيات المحتوية على عنصر النحاس. الخواص التركيبية والميكانيكية والحرارية للفلزات والسبائك ذات درجات حرارة الانصهار المنخفضة. الخواص الكهربية للبليمرات. الفروكهربية فى الزجاج المحتوى على أكاسيد البيزموت-نحاس. الخواص الفيزيائية لبلورات نانوية من أكسيد الفاناديوم الخماسى المطعم بالموليبديوم والقلويات الأحادية، تخزين وحفظ الهيدروجين الغازي، مفاعلات الانشطار النووي المولدة.

## ٩- الأنشطة العلمية

خلال المسيرة العلمية تم بإشرافي المباشر المستمر بناء عدة تجارب معملية ساهمت في العملية التعليمية والبحثية جيدة المستوى. وقد اكتسبت خبرة فى مجال الإلكترونيات الحديثة بالاهتمام بصيانة وتشغيل مطياف موسباور الكائن بجامعة الأزهر خلال فترة دراسة الماجستير والدكتوراه (١٩٧٠ – ١٩٧٥ م). المساهمةفي تركيب ومعايرة مطياف موسباور بهيئة الطاقة الذرية بأنشاص[٢] وكذلك العمل بمعامل بجامعة تكساس بأستين ١٩٧٧م وجامعة ماربورج ألمانيا ١٩٨٤ م. كما تم اكتساب خبرة عملية إضافية فى مجال التفريغ العالي والتعامل واستخدام الهليوم السائل والمشاركة في تنصيب مطياف موسباور للإلكترونات المتحولة CEMS بجامعة الأزهر في مشروع مشترك مع جامعة جينت البلجيكية [٣].

## أطياف و ليزر الأشعة السينية:

خلا فترة تمضيتي فترة ما بعد الدكتوراه (Post Doctor) في الولايات المتحدة الأمريكية قمت بابتكار مطياف جديد للأشعة السينية و استخدامه في دراسة التركيب الإلكتروني لمواد فائقة التوصيل و دراسة ليزر الأشعة السينية.

[2] M.K. Fayek, M. Abbas , A.A. Bahgat, A MOSSBAUER EFFECT SPECTROMETER, AREAEE./Rep.-278, 1983, https://inis.iaea.org/collection/NCLCollectionStore/_Public/17/019/17019839.pdf

[3] Conversion Electron Mössbauer Spectroscopy. https://biblio.ugent.be/publication/137971 https://www.researchgate.net/publication/293364283_Conversion_Electron_Mossbauer_Spectroscopy

new type of x-ray spectrometer[٤,٥] to study Absorption fine structure "EXAFS" and possible x-ray Building a laser, using conventional Micro- Focus source and liquid He cryostat.

**مشروعات بحثية ممولة ذاتيا:**

أ- الأتى هو بيان بالأجهزة والتجارب العلمية التى تم تنفيذها ذاتيا (Home Made) ومعايرتها دوريا وتوصيل غاليتها بالحاسب الألى وكتابة البرامج المناسبة لتشغيلها، مما أدى الى نشر العديد من الأوراق البحثية فى الدوريات الدولية الموثقة وذات معامل التأثير العالى، مثل مجلة Phys. Rev. B و J. Alloy & Comp. ..... ألخ (راجع قائمة البحوث المنشورة عليه)، وأدى ذلك أيضا إلى استشهادات عديدة Citations في بحوث الغير، والرجوع إليها تباعا في كتب مرجعية **Hand Books** (راجع الكشف المرفق) بل طبق بعضها في براءات اختراع للغير.

ب- في بدء مشروعي لبناء أجهزة عملية متكاملة هو التعاون مع زملاء من معمل الكيمياء الكهربية، حيث أمكن تطوير قياساتهم باستخدام مصدر للتيار الكهربي الثابت Constant current source من تصميمي ليعمل خلال مدى واسع من التيار الكهربي 1.0 μA إلى 100 mA بدرجة ثبات عالية لنسخة من جهاز Galvano-state الذى تم بنائه بمعملي لغرض دراسة تأكل بعض الفلزات الحديدية الزجاجية.

ت- عروة التخلف المغناطيسى والإجهاد المغناطيسى.

ث- قياس عروة التخلف للمواد الفروكهربية، كدالة فى درجات الحرارة وشدة المجال الكهربى.

ج- قياس القابلية المغناطيسية للمواد شبه المغناطيسية "بطريقة جوى".

ح- دراسة و تعيين معامل ينج و الإحتكاك الداخلى بتطبيق طريقة الرنين للشرائط.

خ- قياس ظاهرة البيروكهربية "الكهرباء الحرارية".

د- تجربة قياس الحرارة النوعية للفلزات بتطبيق طريقة نيوتن للتبريد.

ذ- تصميم و بناء غرف تفريغ من الزجاج لعمل قياسات على الأغشية الرقيقة بغرض دراسة خواصها الكهربية و كمجسات للغازات "الهيدروجين" و تخزينه.

ر- جهاز قياس القدرة الكهروحرارية للفلزات وسبائك اللحام و مصهورها عند درجات الحرارة المختلفة.

ز- تصميم و بناء محلل حرارى تفاضلى DTA مدعم بالحاسب الألى بإمكانيات و تكلفة بسيطة، يعمل فى درجات الحرارة الغرفة وحتى ٤٥٠ درجة مئوية، بكفائة عالية.

س- جهاز قياس الزحف Creep للمواد الصلبة و معامل اللزوجة للزجاج متصل بالحاسب الآلى لقياس عينات فلزية و السبائك و الزجاجيات.

ش- جهاز قياس القابلية المغناطيسية للمواد فائقة التوصيل عند درجات الحرارة المنخفضة، و تم تنفيذ عدة نسخ منه فى جامعة الأزهر و دمياط و الأسكندرية و الملك فهد.

ص- نظام كهربى متكامل لقياس الكميات الكهربية للتيار المتردد: ثابت العزل ب) معامل الفقد جـ) التوصيل الكهربى د) الفروكهربية كدالة فى التردد و الحرارة.

ض- فى بداية الإهتمام بهذا المجال تم تصميم و بناء مقياس معتمدا على مكبر Lock-in Amplifier.

ط- جهاز قياس المقاومة الكهربية للفلزات فى حالتيها الصلبة و السائلة بطريقة الأقطاب الأربعة، متصل بالحاسب الآلى.

**مشروعات إنشاء تجارب تعليمية لطلاب مرحلة البكالوريوس[٦]:**

فى هذا الجزء سوف نقوم بتقديم مجموعة من التجارب التعليمية لمستوى درجة البكالوريوس. تم تصميم وتنفيذ هذه التجارب بجهد شخصي على مدى السنوات "كلما توفر الوقت والجهد". وتم كتابة الأوراق المناسبة ونشرها بالموقع[٦].

أ- عروة التخلف المغناطيسى.

ب-عروة التخلف الفروكهربى.

ت-القابلية المغناطيسية بطريقة جوى.

ث-تأثير بلتيه وتحقيق القانون الأول للديناميكا الحرارية.

ج- تعيين الكمية الأساسية $e/k_B$.

ح- دراسة خواص المقوم الضوئى LED وتعيين ثابت بلانك.

خ- تعيين سرعة الضوء بطريقة كهربية.

د- دراسة توزيع ماكسويل – بولتزمان الإحصائي.

ذ- تعيين دالة الشغل وجهد الإلتأم.

ر- تعيين الكمية الأساسية e/m للإلكترونات بطريقة ج ج طومسون.

ز- بندول فوكو.

س-مطياف أشعة بيتا.

ش-الدوائر المنطقية.

ص- دراسة محول تناظرى/رقمى A/D converter.

[٤] **A.A. Bahgat & K. Das Gupta: Rev. Sci. Instruments, 50 (8), 1020 (1978).**

[٥] K. Das Gupta, A.A. Bahgat and P.J. Seibt, X-RAY SPECTROMETRY, 9(1). 25,1980.

[٦] https://www.researchgate.net/profile/Alaeddin-Bahgat-la-aldyn-bd-alhmyd-bhjt

## ١٠- التقدير والتكريم:

**أولا: التكريم:**

أ- ترشيحى من قبل جامعة الأزهر للحصول على جائزة الدولة التقديرية لعام ٢٠١٣.
ب- ترشيحى من قبل جامعة الأزهر للحصول على جائزة الدولة للتفوق لعام ٢٠٠٧.
ت- ترشيحى من قبل جامعة المنيا للحصول على جائزة الدولة للتفوق لعام ٢٠٠٧.
ث- شهادة تقدير فى مجال العلوم من مجلس جامعة الأزهر ٢٠٠٨.
ج- منح "نوط التميز" من جامعة الأزهر ٢٠٠٨.
ح- إنتخابى رئيسا للجمعية الدولية للنظم العشوائية INDIAS بالهند عام ٢٠٠٥ - ٢٠١٠.
خ- إنتخابى نائبا لرئيس الجمعية الدولية للنظم العشوائية INDIAS بالهند عام ٢٠٠٤.
د- جائزة الدولة التشجيعية فى العلوم التكنولوجية المتقدمة لعام ١٩٩٩، أكاديمية العلوم والتكنولوجيا، القاهرة مصر.
**ذ-** منح من جامعة الأزهر لحضور المؤتمرات الدولية: **ألمانيا ١٩٨٣، أستراليا ١٩٨٧، اليابان ١٩٩٢، جنوب أفريقيا ١٩٩٦، ألمانيا ١٩٩٩ و أسبانيا ٢٠٠١.**
ر- منحة من جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالظهران، المملكة العربية السعودية، أستاذ زائر، ديسمبر/ يناير ٢٠٠٤.
ز- زمالة مؤسسة ولش "Fellow of the R. A. Welch foundation " الولايات المتحدة الأمريكية ١٩٧٨.
س- منحة من جامعة تكساس تك ومؤسسة ولش لإجراء بحوث ما بعد الدكتوراه ١٩٧٨/ ١٩٧٩.
ش- منحة فولبريت للتبادل الثقافي من جامعة تكساس بأستين عام ١٩٧٧.
ص- Mutual educational and cultural exchange award act of 1961 (Fulbright- Hays act, public law 256, 87th Congress) University of Texas at Austin 1977, serial # P-1-739
ض- عضو منتخب "الجمعية الأمريكية للفيزياء" أغسطس ١٩٧٨.Elected Member APS
ط- منحة من هيئة التبادل العلمى الألمانية DAAD، أستاذ زائر بجامعة ماربورج، ماربورج، ألمانيا، صيف ١٩٨٤.
ظ- منحة من الجامعة الأردنية للمشاركة فى فاعليات الورشة الدولية للتوصيل الكهربى الفائق وتطبيقاته، مدرسة البتراء، سبتمبر ١٩٨٩.
ع- منحة من (المركز الدولى للفيزياء النظرية/ اليونسكو) للمشاركة فى فاعليات ورشة التوصيل الكهربى الفائق، أبريل ١٩٨٨، تريستا، ايطاليا.
غ- منحة من (المركز الدولى للفيزياء النظرية/ اليونسكو) لزيارة المعامل البحثية المختصة بدراسة التوصيل الكهربى الفائق فى عدة مدن بدولة ايطاليا، ابريل ١٩٨٨.
ف- منحة من (المركز الدولى للفيزياء النظرية/ اليونسكو) لزيارة المركز والمشاركة في فاعليات ورشة تطبيقات ظاهرة موسباور، أغسطس ١٩٨٦.
ق- منحة من وزارة التعليم العالى لقضاء عام لدراسات ما بعد الدكتوراه بأمريكا يونيو ١٩٧٧/مايو ١٩٧٨.
ك- منحة التفوق للطلاب جامعة الأزهر ١٩٦٧- ١٩٦٨ و ١٩٦٩- ١٩٧٠.

**ثانيا: تقدير نتائج وأفكار من بحوثي:**

أ- الاستفادة في العديد من بحوث الغير بنتائج بحوثى.

ب- تم الاستعانة بالبحث المشار إليه عاليه تحت رقم **٥٧** الخاص بتصميم وإنشاء مطياف للمغناطيسية للمواد فائقة التوصيل فى العديد من بحوث الغير و الكتب المرجعية و الرسائل العلمية في العديد من المؤسسات الدولية المختلفة.

ت- الإشادة بنتائج بحوثى فى مجال الفروكهربية فى الزجاج ، والتنويه فى العديد من البحوث المنشورة (من الغير) بالريادة لى فى هذا المجال و التأكيد على صحة ما توصلت إليه من نتائج، فعلى سبيل المثال:

1- Soma Mukherjee, B. K. Chaudhuri, and H. Sakata
2- PHYSICAL REVIEW B 68, 016101 (2003). أنظر المرفق
3- Soma Mukherjee, H. Sakata, B. K. Chaudhuri, S. Mollah and H. D. Yang
4- J. Appl. Phys., 94 (2), 1211 (2003).

ث- V. Lyahovitskaya, I. Zon, Y. Feldman, S. Cohen, I. LubomirskMaterials Science and Engineering B 109, 167–169 (2004).أنظر المرفق

ج- S.A. Gridnev and N.I. Repnikov Fiz. Tver. Tela, 48(6), 1093 (2006).

ح- الاستفادة من بعض نتائج بحوثى فى دراسة تربة **كوكب المريخ** (رحلة فايكينج ١٩٧٨ ورحلتى سبريت وابرتيونيتى ٢٠٠٤):

1- M.D. Dyar and M.W. Schaefer "**Mössbauer spectroscopy on the surface of MARS: constrains and expectations",** Earth and Planetary Sci. Letters, 218, 243 (2004).

2- R.V. Morris, D.G. Agresti, H.V. Lauer, J.A. Newcomb, T.D. Shelfer and A.V.Murali "**Evidence for Pigmentary Hematite on MARS based on optical and Mössbauer studies of superparamagnetic (Nanocrystalline) Hematite**" J. Geophys. Res. Solid Earth and Planets 94(3), 2760 (1989).

**ثالثا: توثيق بالاستشهادات المنشورة دوليا لنتائج بعض بحوثي المنشورة وأنشطتي في كتب مرجعية " Hand Book للغير "في نطاق معرفتي" المصدر الأساسي"Google Books":**

**1)** V. S. Vinila & Jayakumari Isac "Synthesis and structural studies of superconducting perovskite GdBa2Ca3Cu4O10.5+δ nanosystems" Chapter 14, in "Design, Fabrication, and Characterization of Multifunctional Nanomaterials" Edited by: Sabu Thomas, Nandakumar Kalarikkal and Ann Rose Abraham, Elsevier **2022**, ISBN: 978-0-12-820558-7.

**2)** Visakh P. M., Raluca Nicoleta Darie-Nita "Polyvinylchloride-based Blends: Preparation, Characterization and Applications" See P. 12, Springer Nature, 2021, ISBN: 303078455X, 9783030784553.

**3)** Mohan Sakar, R. Geetha Balakrishna, Trong-On Do, "Photocatalytic Systems by Design: Materials, Mechanisms and Applications", See P. 530, Elsevier, 2021, ISBN 0128209224, 9780128209226.

**4)** Surender K. Sharma, "Spinel Nanoferrites: Synthesis, Properties and Applications" See P. 344, Springer Nature, 2021, ISBN:3030799603, 9783030799601.

**5)** Scott Arthur, Masato Saitoh, Sudip Kumar Pal, "Advances in Civil Engineering: Select Proceedings of ICACE 2020", See P. 53, Springer Nature, 2021, ISBN 9811655472, 9789811655470.

**6)** Ahmed Sharif, "Harsh Environment Electronics: Interconnect Materials and Performance Assessment", See P. 330, John Wiley & Sons, 2019, ISBN 3527344195, 9783527344192.

**7)** Ana María Díez-Pascual, "Nanoparticle-Reinforced Polymers", See P.79, MDPI, 2019, ISBN: 3039212834, 9783039212835.

**8)** ANNA BAKENECKER, MANDY AHLBORG, CHRISTINA DEBBELER, CHRISTIAN KAETHNER, KERSTIN LÜDTKE-BUZUG, "MAGNETIC PARTICLE IMAGING" SEE PAGE 183, IN "PRECISION MEDICINE TOOLS AND QUANTITATIVE APPROACHES" EDITED BY HANS-PETER DEIGNER & MATTHIAS KOHL, ACADEMIC PRESS ISBN: 978-0-12-805364-5, **2018**.

**9)** N.S. SUHAIMI ET.AL. "A RESONANT TYPE AC MAGNETOMETER FOR EVALUATION OF MAGNETIC NANOPARTICLES", SEE PAGE 99. EDITOR MOHD HASNUN ARIF HASSAN, "INTELLIGENT MANUFACTURING & MECHATRONICS", ISSN 2195-4356, SPRINGER NATURE SINGAPORE PTE LTD. 2018.

**10)** Miguel A Blesa "Chemical Dissolution of Metal Oxides", CRC Press, 2018, ISBN 135108741X, 9781351087414.

**11)** D.J. Fisher," Negative Thermal Expansion Materials", See P. 146, Materials Research Forum LLC, 2018, ISBN 1945291494, 9781945291494.

**12)** Bert Sels, Marcel Van de Voorde, "Nanotechnology in Catalysis, 3 Volumes: Applications in the Chemical Industry, Energy Development, and Environment Protection", See P. 249, John Wiley & Sons, 2017, ISBN:3527339140, 9783527339143.

**13)** VAHAK MARGHUSSIAN, "NANO-GLASS CERAMICS, PROCESSING, PROPERTIES AND APPLICATIONS", SEE PAGE 261. ISBN: 978-0-323-35386-1, ELSEVIER INC. 2015.

**14)** Mahmood Aliofkhazraei "Developments in Corrosion Protection", See P. 507, IntechOpen 2014, ISBN: 9535112236, 9789535112235.

**15)** SEVEN BIEDERER "MAGNET-PARTIKEL-SPEKTROMETER" SEE PAGE 215, SPRINGER 2012, ISBA: 3834824070, 9783834824073

**16)** D Uhlmann "Advances In Structural Analysis V4B", See P. 312, Elsevier, 2012, ISBN 0323151809, 9780323151801.

**17)** Marcello Andreeta, "Crystallization: Science and Technology", See P. 455, BoD – Books on Demand, 2012, ISBN: 9535107577, 9789535107576.

**18)** FUQIAN YANG & J. C. M. LI, "DEFORMATION BEHAVIOR OF TIN AND SOME TIN ALLOYS", SEE PAGE 200 & 210, IN LEAD-FREE ELECTRONIC SOLDERS, ED. K.N. SUBRAMANIAN,.ISBN 0-387-48431-0, SPRINGER SCIENCE + BUSINESS MEDIA, LLC, 2007

**19)** PIERRE VILLARS, KARIN CENZUAL, MARINELLA PENZO "INORGANIC SUBSTANCES BIBLIOGRAPHY 2013, VOL. 3 ", SEE PAGES 3320, 3361 AND 4388,WALTER DE GRUYTER GMBH, BERLIN GERMANY, ISBN 978-3-11-027650-3.

**20)** JIANN-YANG HWANG, S. N. MONTEIRO, CHEN-GUANG BAI, JOHN CARPENTER, MINGDONG CAI, DONATO FIRRAO, BYOUNG-GON KIM EDITORS," CHARACTERIZATION OF MINERALS, METALS AND MATERIALS", SEE PAGE 486. JOHN WILEY & SONS, 2012 - TECHNOLOGY & ENGINEERING - 500 PAGES.

**21)** J.F.W. BOWLES, R.A. HAWIE, D.J. VAUGHAN AND J. ZUSSMAN. "ROCK FORMING MINERALS" VOL. 5A "NON SILICATE", 2ND EDITION 2011, SEE PAGE 484, THE GEOLOGICAL SOC., ISBN 978-1-86239-315-8.

**22)** A.D. POMOGAILO, GULZHIAN I. DZHARDIMALIEVA, VLADIMIR NIKOLAEVICH KESTELMAN, "MACROMOLECULAR METAL CORBOXYLATES AND THEIR NANOCOMPOSITE" SEE PAGES 52, 144 and 253 PUBLISHED 2010, SPRINGER SERIES IN MATERIALS SCI., ISBN:978-3-642-20574-6.

**23)** CLARENCE W. DE SILVA "MECHATRONIC SYSTEMS: DEVICES, DESIGN, CONTROL, OPERATION AND MONITORING", SEE PAGE 6-14, PUBLISHED 2007 CRC PRESS 496 PAGES, ISBN: 0849307759.

**24)** M.P. DAS "CONDENSED MATTER AT THE LEADING EDGE", SEE PAGE 145, NOVA SCIENCE PUBLISHERS, INC. 2006.

**25)** GN RAJU, RB RAO, PN RAO, N VEERAIAH – DIELECTRIC DISPERSION IN ZNO-$ZNF_2$-$B_2O_3$ GLASSES DOPED WITH $WO_3$. PAGE 129, 180. IN "FOCUS ON CONDENSED MATTER PHYSICS RESEARCH", EDITOR: JOHN V. CHANG, © 2005 NOVA SCIENCE PUBLISHERS, INC. ISBN 1-59454-419-0.

**26)** HIRENDRA BAHADUR, SATISH VITTA, OM PRAKASH " INORGANIC MATERIALS: RECENT ADVANCES", SEE PAGE 133, PUBLISHED 2004, NAROSA PUBLISHING HOUSE, ELECTRONICS/ MATERIALS, 570 PAGES. ISBN 8173195102.

**27)** RAOUF A.H. EL-MALLAWANY "TELLURITE GLASSES HANDBOOK: PHYSICAL PROPERTIES AND DATA", SEE PAGE 456, PUBLISHED 2002, CRC PRESS TECHNOLOGY & INDUSTRIAL, ARTS 561 PAGES, ISBN 0849303680. Second Edition 2011, See P. 52, 56 72, 441, 473, 494 and 495. ISBN 978-4398-4983.5

**28)** JESUS A. TABARES "HYPERFINE INTERATIONS - PROCEEDINGS OF LACME '98 SIXTH LATIN AMERICAN CONFERENCE ON APPLICATIONS OF MÖSSBAUER SPECTROSCOPY", SEE PAGE 72, PUBLISHED 2002, SPRINGER ETHNIC ISSUES 164 PAGES, ISBN 140200883X.

**29)** E. BAGGIO-SAITOVITCH, R. B. SCORZELLI, H. RECHENBERG, EDITORS, "PROCEEDINGS OF THE ICAME '97 CONFERENCE: IN MEMORIAM OF PROFESSOR JACQUES DANON", SEE PAGE 24, PUBLISHED 2002 SPRINGER LANGUAGE ARTS/ LINGUISTICS / LITERACY 484 PAGES, ISBN 1402008821.

**30)** M. SHERIF EL-ESKANDARANY "MECHANICAL ALLOYING FOR FABRICATION OF ADVANCED ENGINEERING MATERIALS: FOR FRABRICATION OF .."SEE PAGE 226, PUBLISHED 2001, WILLIAM ANDREW INC. TECHNOLOGY & INDUSTRIAL, ARTS 320 PAGES ISBN 081551462X.

**31)** M. SHERIEF EL-ESKANDARANY, "MECHANICAL ALLOYING", CAIRO 2000. ISBN 977-299-089-7.

**32)** S.J. CLARK, J.D. DONALDSON AND L.K. MEHTA "MOSSBAUER SPECTROSCOPY" CHAPTER 6, See P. 371, IN "SPECTROSCOPIC PROPERTIES OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC COMPOUNDS" Vols.10, 13, 15,19, 20, 21,24, 33, ED. G. DAVIDSON, ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY. 2000. ISBN: 978-1-84755-517-5

**33)** J.G. STEVENS, A.M. KHASAROV, J.W.MILLER, H. POLLAK AND Z. LI, EDITORS, "MÖSSBAUER MINERAL HAND BOOK", Page 30, MÖSSBAUER EFFECT DATA CENTER, USA 1998.
**34)** WHO'S WHO IN THE WORLD, MARQUIS PUBL., N.J. USA, VOL 14, P.86 (1997) AND (2006).
**35)** T. NISHIDA "MÖSSBAUER EFFECT IN INORGANIC GLASSES" IN "MÖSSBAUER SPECTROSCOPY OF SOPHISTICATED OXIDE" ED. A. VERTES AND Z. HOMONNAY, AKADEMIAI KIADO BUDAPEST 1997, ISBN 9630569531, 9789630569538.
**36)** Z. HOMONNAY "MÖSSBAUER SPECTROSCOPY OF HIGH $T_C$ SUPERCONDUCTORS "IN "MÖSSBAUER SPECTROSCOPY OF SOPHISTICATED OXIDE" ED. A. VERTES AND Z. HOMONNAY, AKADEMIAI KIADO BUDAPEST 1997,ISBN 9630569531, 9789630569538.
**37)** PAULA HAHN-WEINHEIMER, ALFRED HIRNER, KLAUS WEBER-DIEFENBACH "RÖNTGENFLUORESZENZANALYTISCHE METHODEN.: GRUNDLAGEN UND PRAKTISCHE ANWENDUNG IN DEN GEO…" SEE PAGE 248, PUBLISHED 1995, SPRINGER 283 PAGES, ISBN 3528065796.
**38)** A.D. POMOGAILO, V.S. SAVOST'YANOV "SYNTHESIS AND POLYMERIZATION OF METAL-CONTAINING MONOMERS", (RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES, MOSCOW, RUSSIA), SEE PAGE 141, PUBLISHED 1994, CRC PRESS 180 PAGES, ISBN 0849328632.
**39)** DENNIS R. PLATTS, EDWARD NASHED BOULOS "GLASS AND OPTICAL MATERIALS, NO. I: FRACTURE AND STRENGTH, GLASS STRUCTURE ...", SEE PAGES 267, 442, AMERICAN CERAMIC SOCIETY, 1994, ISBN 0944904831, 9780944904831.
**40)** E. ROLAND MENZEL "LASER SPECTROSCOPY: TECHNIQUES AND APPLICATIONS". SEE PAGE 293, PUBLISHED 1994, MARCEL DEKKER, 320 PAGES, ISBN 0824792653.
**41)** DALE L. PERRY "APPLICATIONS OF ANALYTICAL TECHNIQUES TO THE CHARACTERIZATION OF MATERIALS", SEE PAGE 146, PUBLISHED 1992, SPRINGER, ISBN 0306441896.
**42)** S.J. CLARK ET AL. "MOSSBAUER SPECTROSCOPY" CHAPTER 7 SEE P. 458, IN "SPECTROSCOPIC PROPERTIES OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC COMPOUNDS, VOLUME 24," ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY. 1991.. ISBN 0-85186-223-3
**43)** J. FREEMAN, G. H. LANDER, CORNELIUS KELLER "HANDBOOK ON THE PHYSICS AND CHEMISTRY OF THE ACTINIDES", SEE PAGE 429, ITEM NOTES: V. 2, PUBLISHED BY NORTH-HOLLAND, 1991, ISBN 0444869077, 9780444869074, 504 PAGES.
**44)** G. TOMANDL " MOSSBAUER EFFECT IN GLASSES " in "GLASS SCIENCE AND TECHNOLOGY", Edited by D. R. UHLMANN & N. J. KREIDL, VOLUME 4B, COPYRIGHT © 1990 BY ACADEMIC PRESS, INC. ISBN 0-12-706704-3 (vol. 4A). See Pages 297 & 312.
**45)** R.C. ELTON "X-RAY LASERS", SEE PAGE 235, 287, ACADEMIC PRESS, INC., BOSTON, USA 1990, ISBN 0122380800, 9780122380808.
**46)** R.E.VANDENBERGHE AND E.DE GRAVE "SPINEL FERRITES", IN "MÖSSBAUER SPECTROSCOPY APPLIED TO INORGANIC CHEMISTRY", EDS. G.J. LONG AND F. GRANDJIEAN, VOL. 3, SEE PAGES 175 AND 177, PLENUM PRESS, N.Y. 1989.
**47)** DONALD ROBERT UHLMANN, N. J. KREIDL "GLASS, SCIENCE AND TECHNOLOGY: V. 4B. ADVANCES IN STRUCTURAL ANALYSIS", VOLUME 4, PART 2, *PART B,* 385 PAGES, ACADEMIC PRESS, 1990, ISBN 0127067078, 9780127067070. SEE PAGE 312.
**48)** BRUCE D. CRAIG "HANDBOOK OF CORROSION DATA", SEE PAGE 434, PUBLISHED 1989 ASM -INTERNATIONAL, 683 PAGES, ISBN 0871703610, 9780871703613
**49)** JAMES WALTER MAYER, LEONARD C. FELDMAN "FUNDAMENTALS OF SURFACE AND THIN FILM ANALYSIS", SEE PAGE 146, PUBLISHED 1986, NORTH-HOLLAND, 352 PAGES, ISBN 0444009892.
**50)** H. ECKERT "MIXED VALENCE COMPOUNDS" IN "MÖSSBAUER SPECTROSCOPY APPLIED TO INORGANIC CHEMISTRY", See page 199, ED. G.J. LONG, VOL. 2, PLENUM PRESS, N.Y. 1987.
**51)** A. MEISEL, G. LEONHARDT AND R. SZARGAN "X-RAY SPECTRA AND CHEMICAL BINDING", SPRINGER-VERLAG, BERLIN 1987.

**52)** K. A. JACKSON "ELECTRONIC PACKAGING MATERIALS SCIENCE II", SEE PAGE 342, MATERIALS RESEARCH SOCIETY, 1986 - 347 PAGES.
**53)** PIERRE BARRET, LOUIS-CLAUDE DUFOUR "REACTIVITY OF SOLIDS: PROCEEDINGS OF THE 10TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON THE REACTIVITY OF SOLIDS, DIJON, AUGUST 27-31, 1984, VOLUME 1, SEE PAGE 531. ELSEVIER, 1985.
**54)** G. DAVIDSON,E. A. V. EBSWORTH, "SPECTROSCOPIC PROPERTIES OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC COMPOUNDS", VOL. 16, SEE E.G. PS. 306 AND 307. ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY, 1984, ISBN 0-85186-143-1.
**55)** Oleg Vsevolodovich Mazurin, "Handbook of Glass Data: Silica glass and binary silicate glasses", See P. 417, 773, 783, Elsevier, 1983. ISBN: 0444816356, 9780444816351.
**56)** M. SUGIMOTO "PROPERTIES FERROXPLANA-TYPE HEXAGONAL FERRITE", IN HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, VOLUME 3, SEE PAGE 439, NORTH-HOLLAND PUBLISHING COMPANY, 1982 EDITED BY: E.P WOHLFARTH, ISBN: 978-0-444-86378-2.
**57)** B.A. GOODMAN "CHAPTER 5 MOSSBAUER SPECTROSCOPY PAGES 113-137", SEE PAGE 134. "IN DEVELOPMENTS IN SEDIMENTOLOGY", VOL. 34 (1982), J. J. FRIPIAT "ADVANCED TECHNIQUES FOR CLAY MINERAL ANALYSIS" THE SYMPOSIUM HELD AT THE 7TH INTERNATIONAL CLAY CONFERENCE, SEPTEMBER 6-12, 1981, BOLOGNA AND PAVIA, ITALY, SEE PAGE 134. VOLUME 34 OF DEVELOPMENTS IN SEDIMENTOLOGY, ELSEVIER SCIENTIFIC PUB. CO., 1982. ISBN: 9780444420022.
**58)** D.J. NAGEL "POTENTIAL CHARACTERISTICS AND APPLICATIONS OF X- RAY LASERS", IN "ADVANCES IN X-RAY SPECTROSCOPY", EDS. C. BONNELIE AND C. MANDE, PERGAMON PRESS, OXFORD, 1982.
**59)** HIROSHI WATANABE "FERRITES" SEE PAGE 243, PROCEEDINGS OF THE ICF 3, CENTER FOR ACADEMIC PUBLICATIONS JAPAN 1982.
**60)** ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY (GREAT BRITAIN), "ANNUAL REPORTS ON THE PROGRESS OF CHEMISTRY: PHYSICAL CHEMISTRY", VOL. 78, 1981, SEE PAGES 95 AND 110.
**61)** E.A.V.EBSWORTH AND DAVID MICHAEL ADAMS "SPECTROSCOPIC PROPERTIES OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC COMPOUNDS" VOL. 13, SEE PAGE 332, ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY 1980.
**62)** VSESOIĎ¸ UĎ¸ˇZNYÄ, "REFERATIVNYĬ ZHURNAL", SEE PAGE 90, 180, INSTITUT NAUCHNOÄ ITEKHNICHESKOÄ INFORMATĎ¸ SĎ¸ˇII (SOVIET UNION), INSTITUT NAUCHNOÄNFORMATĎ¸ SĎ¸ˇII(AKADEMIIĎ¸ AĎ¸ˇNAUK -SSSR), ISBN 3528084898.
**63)** M.A.K. LODHI "SUPERHEAVY ELEMENTS", PERGAMON PRESS, N.Y., USA 1978.
**64)** ROBERT A. WELCH FOUNDATION, USA, "ANNUAL REPORT", SEE PAGES 43 & 47. THE FOUNDATION, 1977.
**65)** E. A. V. EBSWORTH, "SPECTROSCOPIC PROPERTIES OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC COMPOUNDS, VOLUME 10", SEE PAGE 404, 489 PAGES, PUBLISHER CHEMICAL SOCIETY, 1977, ISBN 0851860931, 9780851860930.

**ج- توثيق بحوث فى براءات اختراع من الغير:**

1. Igor lubomirsky "pyroelectric compound and method of its preparation", #20060118765, uspto class 252, aug. 2006.
2. K. das gupta "surface channeled x-ray tube", us 5,157,303 patent, oct. 1993.
3. K. das gupta "x-ray source with dual monocrystal targets", us 4,894,852 patent, jan. 1990.
4. Williams; arthur r. and johnson; william l. , "versatile focusing radiation analyzer", us 4,446,568 patent, may 1984.
5. preparation method of vanadium pentoxide sol, cn103466705a
6. positive electrode for nonaqueous electrolyte battery, method of manufacturing the same, and nonaqueous electrolyte battery. jp2011210556a
7. Celikbilek, miray et.al.; a thermochromic glass material and method thereof, wipo patent application wo/2015/17109

8. Tiejun zhu et.al., amorphous/nano crystal composite thermoelectric material and its preparing method, cn 200610053779 a 10-oct-2006.

**د-** اختيارى ضمن لجان المعادلة (وزارة التعليم العالي – مصر)، والترقي إلى درجتي الأستاذ والأستاذ المساعد (جامعة الأزهر، المركز القومي للبحوث، المجلس الأعلى للجامعات – مصر) وجامعة البلقاء (الأردن)، جامعة الملك فيصل (المملكة العربية السعودية)، ومناقشة و امتحان رسائل الدكتوراه والماجستير (جامعة الأزهر، جامعة المنصورة، جامعة قناة السويس، جامعة الزقازيق، جامعة القاهرة و الجامعة الأمريكية بالقاهرة و جامعة الله اباد الهند).

**هـ- إدراج أسمى وسيرتى الذاتية ضمن موسوعة:**

**Who's Who in the World**, Marquis Publ., N.J. USA, Vol 14, P.86 (1997).

الإصدار الرابع عشر لعام ١٩٩٧ صفحة ٨٦. وكذلك فى طبعة ٢٠٠٦.

## و- المشاركة في الهيئات والجمعيات العلمية:

أ- الجمعية الأمريكية للفيزياء APS (عضو منتخب ١٩٧٨).

ب- الجمعية الدولية للأنظمة العشوائية INDIAS (عضو مدى الحياة) الرئيس ٢٠٠٥/٢٠١٠.

ت- الجمعية المصرية لعلوم الجوامد (المواد) وتطبيقاتها.

ث- الجمعية المصرية لعلم التأكل.

ج- عضو هيئة التحكيم "Physical Review B.

ح- عضو أكاديمية نيويورك للعلوم "New York Academy of Science"، سابقا.

خ- عضو "AAAS" الجمعية الأمريكية لتقدم العلوم، سابقا.

د- عضو عامل بالهيئة الاستشارية للمعهد الأمريكي للسيرة الذاتية ١٩٩٩: "Member of the Advisory Committee of the Institute". American Biographical.

## ١٠- خدمة المجتمع:

الكتابة في الصحف اليومية (**الأهرام، الأخبار، الوفد، العربي الكويت، مجلة العلميون**).

## ١١- بيان بدرجات الماجستير والدكتوراه تحت إشرافي

| م | أسم الطالب | عنوان الرسالة | الدرجة | سنة المنح | الجامعة |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | أحمد عبد السميع الحملاوى | تحليل طيف الموسباور لعينتين من الحديديات ذات تركيب الاسينل | ماجستير | ١٩٧٩ | عين شمس |
| ٢ | محمد مختار أحمد على شرف | دراسة أطياف موسباور لمركبات الحديد السداسية, $BaFe^{2+}Fe^{3+}O_{27}$ $BaNi^{2+}Fe^{3+}O_{27}$ | ماجستير | ١٩٧٩ | عين شمس |
| ٣ | على إبراهيم صبرى | دراسة تركيب الزجاج بالطرق الطيفية المختلفة | دكتوراه | ١٩٨٤ | الأزهر |
| ٤ | مرسى حسين مرسى الكتامي | دراسة بعض المركبات في الحالة الغير بلورية | دكتوراه | ١٩٨٤ | الأزهر |
| ٥ | محمد صفى اسماعيل كاتى | دراسة خواص بعض السبائك الغير بللورية | ماجستير | ١٩٨٤ | الأزهر |
| ٦ | شكرى فتحى الدسوقى | دراسة بعض الخواص الطبيعية في مركب حديدى | ماجستير | ١٩٨٤ | الأزهر |
| ٧ | إبراهيم إسماعيل شلتوت | دراسة بعض الخواص الطيفية لمركبات في الحالة الصلبة | ماجستير | ١٩٨٩ | الأزهر |
| ٨ | حاتم سيد أحمد شلبى | دراسة بعض الصفات الفيزيقية لرتنجات كلوريد متعدد الفنيل المختلط ببعض الاضافات | ماجستير | ١٩٩٣ | الأزهر |
| ٩ | شكرى فتحى الدسوقى | دراسة بعض الخواص الطبيعية لمركبات غير بلورية | دكتوراه | ١٩٨٨ | الأزهر |
| ١٠ | سعد على عبده عيسى | دراسة الخواص الطبيعية لبعض المركبات فائقة التوصيل | ماجستير | ١٩٩٣ | الأزهر |
| ١١ | إبراهيم محمد رجب قطب | دراسة بعض الخواص الفيزيقية لبعض المركبات الزجاجية المحتوية على أكسيدالبيزموت | ماجستير | ١٩٩٨ | الأزهر |
| ١٢ | حنفي محمود عبد السلام محمد | دراسة حركية وفزيقوكيميائية لبعض بوليمرات مشتقات الأمينات الأوراماتية | دكتوراه | ٢٠٠٠ | بنى سويف |
| ١٣ | طلال محمد كامل | دراسة بعض الخواص الفيزيقية لبعض مركبات الزجاج والزجاج الخزفى | ماجستير | ٢٠٠١ | الأزهر |
| ١٤ | سامية السيد محمد عطية | دراسة بعض الخواص الفيزيائية لبعض السبائك الفلزية | ماجستير | ٢٠٠١ | بنات الأزهر |
| ١٥ | أحمد سمير على | دراسة السلوك الفيزيائي لمصادر ضوئية | ماجستير | ٢٠٠١ | الأزهر |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٦ | منال عبد المنعم السيد مهدى | دراسة بعض الخواص الفيزيائية لبعض سبائك القصدير | ماجستير | ٢٠٠١ | بنات الأزهر |
| ١٧ | شريف صلاح الدين عاطف نافع | تأثير إضافة القصدير على الخواص الفيزيقية لمركب Tl-Ba-Ca-Cu-O الفائق التوصيل للكهرباء ذات درجات الحرارة العالية | ماجستير | ٢٠٠٢ | الإسكندرية |
| ١٨ | إيمان عبد المنعم السيد مهدى | دراسة بعض الخواص الطبيعية والفروكهربائية والضوئية لسبائك من $Ge_{50-y}Sb_xTe_{50-x+y}$ حيث $15 \le x \le 0$ و $30 \ge y \ge 0$ في حالتيها الجاسئة والأغشية الرقيقة | ماجستير | ٢٠٠٤ | بنات الأزهر |
| ١٩ | محمد محمود صابر | دراسة بعض الخواص الفيزيائية لبعض الخزفيات المحتوية على عنصر النحاس | ماجستير | ٢٠٠٤ | الأزهر |
| ٢٠ | سماح محمد سمير يوسف | دراسة بعض الخواص الفيزيائية لفائق توصيل منتقى | ماجستير | ٢٠٠٥ | المنصورة دمياط |
| ٢١ | فايزة أحمد إبراهيم | دراسة بعض الخواص الفيزيقية لمركبات نانوية منتقاة من الهلاميات الغروية المعلقة | دكتوراه | ٢٠٠٥ | ق السويس |
| ٢٢ | بسام محمد عبد الفتاح مكرم | دراسة بعض خواص وتركيب عينات من الزجاج والمحتوية على عنصر البيزموت | ماجستير | ٢٠٠٥ | الأزهر |
| ٢٣ | عماد صبحى أحمد الشافعى | تحضير ودراسة خواص بلندات من بعض البوليمرات | ماجستير | ٢٠٠٦ | الأزهر |
| ٢٤ | سامية السيد محمد عطية | دراسة بعض الخواص الكهربية والحرارية والميكانيكية لسبائك تحتوى على البيزموت (رفع أسمى عام ٢٠٠٦ لسفري للخارج؟!) | دكتوراه | ٢٠٠٦ | بنات الأزهر |
| ٢٥ | عبد العزيز محمد عبد الله ألمغيث | دراسة تركيب والخواص الضوئية والكهربائية لبلورات نانوية لمادة أكسيد الفاناديوم والمطعم باللثيوم المحضر بطريقة الهلام المتخثر | ماجستير | ٢٠٠٧ | الملك خالد – السعودية |
| ٢٦ | شعبان محمد أحمد سالم | دراسة بعض الخواص الضوئية والكهربية لزجاج مطعم بعنصر الاربيوم | دكتوراه | ٢٠٠٧ | الأزهر |
| ٢٧ | عنتر السعيد محمد محمد | دراسة تأثير الإشعاع على بعض أنواع الزجاج وإمكانية استخدامها في قياس الجرعات الإشعاعية | دكتوراه | ٢٠٠٨ | الأزهر |
| ٢٨ | شرين عبد الرحمن على هيكل | الخصائص الكهربية والضوئية لبعض زجاج الثاريوم | ماجستير | ٢٠٠٨ | بنات الأزهر |
| ٢٩ | أحمد فتحى عبد الله أحمد سالم | دراسة التطعيم على بعض خواص ثنائي بورات المغنسيوم $MgB_2$ | دكتوراه | ٢٠٠٩ | الأزهر |
| ٣٠ | عبير سعيد على عبد المقصى | دراسة بعض الخواص الفيزيائية لأغشية رقيقة ميزوسكوبية من أكسيد الفنديوم المطعم بأيونات البوتاسيوم الموجبة | ماجستير | ٢٠١٠ | بنات الأزهر |
| ٣١ | محمد جابر مصطفي محمد | دراسة التركيب والخواص الانتقالية لمجموعة من الزجاجيات والزجاج الخزفي في الحالة النانومترية | ماجستير | ٢٠١١ | الأزهر |
| ٣٢ | محمد جمال محمود إسماعيل الخطيب | دراسة بعض الخواص الفيزيائية لمركبات نانومترية من متعدد المغناطوكهربية | ماجستير | ٢٠١٢ | الأزهر |
| ٣٣ | بسام محمد عبد الفتاح مكرم | دراسة تركيب وبعض الخواص الفيزيائية لبعض عينات الزجاج التي تحتوي على أكاسيد المعادن الثقيلة | دكتوراه | ٢٠١٢ | الأزهر |
| ٣٤ | محمود محمد الهادي أحمد | تأثير بعض العناصر الأرضية النادرة والفوريدات علي بعض الخواص الفيزيائية للزجاجيات الخزفية النانومترية | دكتوراه | منح | الأزهر |
| ٣٥ | شرين عبد الرحمن على هيكل | الخصائص التركيبيه والكهربيه والضوئية لبعض مواد الخزفيات الزجاجيه في مدى النانومتر | دكتوراه | ٢٠١٥ | بنات الأزهر |
| ٣٦ | عبير سعيد على عبد المقصى | دراسة بعض الخواص الفيزيائية لبعض المواد النانومترية | دكتوراه | منح | بنات الأزهر |
| ٣٧ | مصطفى حسني عمار | دراسة الجرافين المطعم بفريتات | ماجستير | ٢٠١٩ | الأزهر |
| ٣٨ | سارة صالح | دراسة للسبائك الفلزية المستخدمة فى المفاعلات النووية الانشطارية | ماجستير | ٢٠٢٠ | بنات الأزهر |

## رسائل تحت الأشراف

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٣٩ | مصطفي حسني عمار | | دكتوراه | ٢٠٢٠/٩ | الأزهر |
| ٤٠ | سماح ضاحي شعبان عبد الرحيم | دراسة تبريد المفاعلات النووية السريعة باستخدام السبائك الفلزية | دكتوراه | ٢٠٢٠/٩ | بنات الأزهر |
| ٤١ | هدى رمضان محمد محمود كرام | الخواص التركيبية والفيزيائية للزجاج والزجاج الخزفى المحتوى على تيتانات الرصاص | ماجستير | ٢٠٢١/١٠ | بنات الأزهر |
| ٤٢ | سارة عادل منصور | تحضير وتوصيف سبائك أشباه الموصلات الثانوية فى حالتيها الجاسئة والأغشية الرقيقة | ماجستير | ٢٠٢٠/٣ | بنات الأزهر |
| ٤٣ | شاهندة | | ماجستير | ٢٠٢٠/٣ | بنات الأزهر |

### رسائل تم الأشراف عليها

| | أسم الطالب | عنوان الرسالة | الرسالة | سنة المنح | الجامعة |
|---|---|---|---|---|---|
| ٤٤ | إسماعيل إبراهيم السيد الشريف | تأكل كهروكيميائى لأقماع الفضة | ماجستير | ١٩٨٥ | أسنان القاهرة |
| ٤٥ | كمال الدين مختار حسن | دراسة المعادن الثقيلة لبعض كتل الجرانيت في الجزء الشمالي من الصحراء الشرقية كدليل لأصلها | ماجستير | ١٩٨٥ | جيولوجيا الأزهر |