



خضير عباس مشجل عبد العامري

الفيزياء

تدريسي / استاذ

الجامعة المستنصرية / كلية التربية / قسم الفيزياء

ماجستير

٠٧٧١٢٩٢٩٢٠٣

[K2h2n2@yahoo.com](mailto:K2h2n2@yahoo.com)



1. **Name** : khudheir Abbas Mishjil
2. **Designation**: Professor
3. **Department** : Physics
4. **Date of Birth** : 20-12-1961
5. **Address for Correspondence**: Department of Physics,  
Al-Mustansiriyah University  
College of Education

**Phones** : mobile 07712929203

**Fax** : -

**E-mail** :k2h2n2@yahoo.com

6. **Areas of Specialisation** : solid state physics (Thin Films)

7. **Academic Qualifications** :

Sr. no.	Degree Held	Year	Board/Univ./ Inst.	Subjects Taken
1	M.SC.	1989	Al-Mustansiriyah University	Thin Films
2	B.SC.	1980	Al-Mustansiriyah University	Physics

8. **Details of Experience**:

S. No.	Name of the Inst./Employer	Position Held	Duration	Major Job Responsibilities and Nature of Experience
1.	Al-Mustansiriyah University.	Professor	2005	Teaching and Research
2.	Al-Mustansiriyah University.	Assistant professor	1998	Teaching and Research
3.	Al-Mustansiriyah University	Lecturer	1994	Teaching and Research
4.	Al - Mustansiriyah University	Assistant Lecturer	1989	Research

9. **Published Work (Please specify numbers only)** :

a. **Research Papers** = 122

b. **Conference/Seminar Presentations** = 24

c. **Book** =8

a . List of publications

السنة	العدد	المجلد	جهة النشر	اسم البحث	ت
1990	No.5		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	الانتقالات الألكترونية وقياس فجوة الطاقة لأغشية $Cu_2S$ المحضرة بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	١
1993	No.1		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	دراسة حافة الأمتصاص لأغشية $Cu_7S_4$ الرقيقه	٢
1994	No.1		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	تأثير شائبة الكلور على الانتقالات الألكترونية لأغشية أوكسيد النحاس المحضره بطريقة الرش الكيميائي الحراري	٣
1994	No.1		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	تأثير شائبة البروم على الانتقالات الألكترونية لأغشية $Fe_2O_3$ المحضره بطريقة الرش الكيميائي الحراري	٤
1998	No.2		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	تأثير شائبة النحاس على الانتقالات الألكترونية لأغشية $Fe_2O_3$ المحضره بطريقة الرش الكيميائي الحراري	٥
1998	No.3		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	الانتقالات الألكترونية لأغشية $Bi_2S_3$ المحضره بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	٦
1998	No.4		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	دراسة تأثير شائبة الكلور على طاقة الفجوه الممنوعه لأغشية $Fe_2O_3$ المحضره بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	٧
2000	No.5		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	تأثير اشعة كاما على فجوة الطاقه البصريه لأغشية أوكسيد Fe-Cu	٨
2000	No.6		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	The effect of fast neutron on the optical properties and gap of cobalt oxide thin film	٩
2001	No.2		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	تأثير النيوترونات السريعه على فجوة الطاقه الممنوعه لأغشية المباشره $Bi_2S_3$ المحضره بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	١٠
2001	No.10		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	دراسة تأثير شائبة الكلور على الثوابت البصريه لأغشية $Co_3O_4$ المحضره بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	١١
2001	No.29		مجله كلية المعلمين الجامعه المستنصرية	الصفات الضوئيه لأغشية كبريتيد الكروم $Cr_2S_3$	١٢
2002	No.1		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	تأثير شائبة البروم في بعض الثوابت البصريه لأغشية $Co_3O_4$ المحضره بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	١٣
2002	No.1		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	دراسة بعض الثوابت البصريه لأغشية $SnO_2$ المحضره	١٤

				بطريقتي التبخير والترسيب الحراري	
2002	No.2		مجلة كلية التربية الجامعة المستنصرية	الانتقالات الألكترونية وعرض الذيل والتوصيلية المستمرة لأغشية $\text{SnO}_2$ المحضرة بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	١٥
2002	No.3		مجلة كلية التربية الجامعة المستنصرية	دراسة حافة الأمتصاص والثوابت البصريه لأغشية $\text{FeS}$ لرقيقه المحضره بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	١٦
2002	No.7		مجلة كلية التربية الجامعة المستنصرية	دراسة الانتقالات الألكترونية وعرض الذبول لأغشية $\text{SnO}_2$ الرقيقه المحضره بطريقة التبخير الحراري	١٧
2002	No.7		مجلة كلية التربية الجامعة المستنصرية	اللاتبادليه للسعه والطور خلال التفاعلات السمييه البصريه المتوازيه ضمن الترددات الواطنة	١٨
2002	No.32		مجلة كلية المعلمين الجامعة المستنصرية	دراسة الانتقالات الألكترونية المباشرة للأغشية المشوبه بالبروم $\text{Co}_3\text{O}_4$ بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	١٩
2003	No.2		مجلة كلية التربية الجامعة المستنصرية	دراسة الصفات الضويه والتوصيلية المستمرة لأغشية $\text{Al}_2\text{O}_3$ المحضره بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	٢٠
2004	No.1		مجلة كلية التربية الجامعة المستنصرية	تأثير التشويب باوكسيد الفضة على الثوابت البصريه لأغشية اوكسيد الكاديوم	٢١
2004	No.1		مجلة كلية التربية الجامعة المستنصرية	دراسة الصفات الضويه لأغشية اوكسيد الزنك المشوب بمجموعة الهالوجينات والمحضره بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	٢٢
2004	No.6		مجلة كلية التربية الجامعة المستنصرية	دراسة الانتقالات الألكترونية المباشرة لأغشية $\text{CuO}$ المشوبه $\text{AgO}$ بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	٢٣
2004	No.1	VoL.17	مجلة ابن الهيثم للعلوم الصرفة والتطبيقية جامعة بغداد	تصنيع كاشف سليكوني يمتلك استجابيه طيفيه تمتد عند المنطقه فوق البنفسجيه من الطيف بطريقه منخفضة الكلفه	٢٤
2005	No.1		مجلة كلية التربية الجامعة المستنصرية	دراسة التوصيلية المستمرة وتأثير معامل هول لأغشية $\text{CuO}$ المشوبه بـ $\text{AgO}$ بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	٢٥
2005	No.3		مجلة كلية التربية الجامعة المستنصرية	The effect of acceptor dopant concentration of $\text{Al}^{+3}$ on optical properties of $\text{SnO}_2$ transparent	٢٦

				conducting thin film	
2005	No.5		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	دراسة حافة الأمتصاص والثوابت البصريه لأغشية B- SnO	٢٧
2005	No.5		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	The effect of $\gamma$ -Ray on optical properties of SnO <sub>2</sub> :Al thin film	٢٨
2006	No.1		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	دراسة الخواص الكهربائيه لأغشية اوكسيد الكادميوم المشوب بأوكسيد الفضة المحضرة بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	٢٩
2006	No.1		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	الانتقالات الألكترونيه المباشره لأغشية ZnO المشويه بمجموعة الهالوجينات المحضرة بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	٣٠
2006	No.3		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	الانتقالات الألكترونيه المباشره وقياس طاقة الفجوه لأغشية SnO <sub>2</sub> المشوبه بـ Ag <sub>2</sub> O	٣١
2006	No.3		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	تأثير شائبة Ag <sub>2</sub> O على الخواص البصريه لأغشية SnO <sub>2</sub>	٣٢
2006	No.10	المجلد الخامس	مجلة المعلم الجامعي جامعة البصرة	تأثير التشويب بأوكسيد الزنك على التوصيلية الكهربائيه لأغشية CdO	٣٣
2007	No.3		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	تحضير طابوق حراري واطيء الكثافه من مخلفات محليه	٣٤
2007	No.3		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	دراسة الثوابت البصريه لأغشية Cu <sub>2</sub> S المحضره بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	٣٥
2008	No.1		مجلة كلية التربية الجامعه المستنصرية	V-type antireflection coating of weakly absorption utilizing spray pyrolysis	٣٦
2008	No.1	VoL.1	Iraqi journal of applied physics letters	Computation of optical energy gap of Cu <sub>2</sub> O thin film : Theoretical estimation	٣٧
2008	No.3		Journal of college of Education	Effect of Angle of Incidence on Weakly Absorption Coating Prep ared by Spray Pyrolysis Method	٣٨ *
2008	No.3		Journal of college of Education	تأثير التشيع على الانتقالات الألكترونيه لأغشية ZnS المحضره بطريقة التحلل الكيميائي الحراري	٣٩ *
2008	No.5		FONDZIONE GIORGIO RONCHI	Theoretical estimation of direct electric transitions of ZnO thin film	٤٠

2009	No.1		Journal of college of Education	الانتقالات الألكترونية لأغشية ZnO المشوية بـ ( AL ) والمحضرة بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	٤١
2009	No.1		Journal of college of Education	دراسة تأثير التشيع على الانتقالات الألكترونية المباشرة لأغشية ZnO:AL المحضرة بطريقة الترسيب الكيميائي الحراري	٤٢
24 to 26 March 2009			Proceeding of 3 <sup>rd</sup> scientific conference of the college of science , University of Baghdad	w-type antireflection coating for UV-region and neutral beam splitter of weakly absorption utilizing spray pyrolysis	٤٣
2009	القسم الاول	عدد خاص	مجلة كلية التربية المؤتمر العلمي السادس عشر لكلية التربية	دراسة تأثير التلدين على الخواص التركيبية وطاقة الفجوة الممنوعه لأغشية ZnS المحضره بطريقه التحلل الكيميائي الحراري	٤٤
2009	القسم الاول	عدد خاص	مجلة كلية التربية المؤتمر العلمي السادس عشر لكلية التربية	دراسة تأثير التلدين على الثوابت البصريه لأغشيه ZnS المحضره بطريقه التحلل الكيميائي الحراري	٤٥
2011	No.1	Vol .1	مجلة كلية التربية جامعه المستنصريه	الانتقالات الألكترونيه المباشرة لأغشيه ZnO والمشويه بالمنغيز والمحضره بطريقه التحلل الكيميائي الحراري	٤٦
2009	No.3		مجلة كلية التربية المؤتمر العلمي الخامس عشر لكلية التربية	استخدام تقنيات معالجة الصور لدراسة بعض الخصائص التركيبية لأغشية اوكسيد الخارصين المشوب بالالمنيوم	٤٧
2009	No.6		Journal of college of Education	دراسة الثوابت البصريه لأغشيه (ZnO) والمشوبه بـ( AL ) والمحضره بطريقه الترسيب الكيميائي الحراري	٤٨
2010		Vol. 2	مجلة كلية التربية المؤتمر العلمي السابع عشر لكلية التربية	ايجاد تركيز غاز الرادون في نماذج من التربة والمياه لبعض محافظات العراق باستخدام كاشف الأثر النووي ( CR-39 )	٤٩
2010		Vol. 2	مجلة كلية التربية المؤتمر العلمي السابع عشر لكلية التربية	Radiation effect on the physical properties of ZnO:Cu thin films	٥٠
2010		VoL 3	مجلة كلية التربية المؤتمر العلمي السابع عشر لكلية التربية	الانتقالات الألكترونية لأغشية ZnO المشوية بـ Cu والمحضرة بطريقة التحلل الكيميائي الحراري .	٥١

2010		VoL. 1	مجلة كلية التربية المؤتمر العلمي السابع عشر لكلية التربية	تأثير التشويب بالمنغيز Mn على بعض الخواص الكهربائية لأغشية ZnO المحضرة بطريقة التحلل الكيميائي الحراري	٥٢
2010	No.3	VoL.21	مجلة علوم المستنصرية	تأثير التشعيع على بعض المعطات البصرية لأغشية ثاني كبريتيد الحديد المحضرة بطريقة التحلل الكيميائي الحراري	٥٣
2010	No.3		مجلة كلية التربية	دراسة تأثير السمك على الخواص البصرية لأغشية أكسيد الألمنيوم Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> الرقيقة المحضرة بطريقة التحلل الكيميائي الحراري	٥٤
2010	No.1	Vol.6	مجلة ديالى للعلوم الصرفه	دراسة تأثير التشعيع على الثوابت البصرية (ZnO) <sub>x</sub> (CdO) <sub>1-x</sub> المحضر بطريقة التحلل الكيميائي الحراري	٥٥
2010		Vol. 3	مجلة كلية التربية المؤتمر العلمي السابع عشر لكلية التربية	Biostimulation laser in medical application	٥٦
2010		Vol. 3	مجلة كلية التربية المؤتمر العلمي السابع عشر لكلية التربية	Spectroscopy study for fluorescent spectrums with optimum parameters and their applications .	٥٧
2010		Vol. 2	مجلة كلية التربية المؤتمر العلمي السابع عشر لكلية التربية	دراسة تأثير التشويب بالنحاس على الثوابت البصرية لآغشية ZnO	٥٨
2010	No.28	Vol.24	modern physics letter B سنغافورا	Design and fabrication of edge filter using absorbed ZnS single layer prepared by flash evaporation technique	٥٩
2010	NO.5		FONDAZIONE GIORGIO RONCHI ايطاليا	Absorption coefficients and range of mono-energetic positrons in BN1	٦٠
2010	NO.5		FONDAZIONE GIORGIO RONCHI ايطاليا	Penetration of mono- energetic positrons through CN-85 detector	٦١
2011	No.3	Vol.1	مجلة كلية التربية	دراسة تأثير التبدلين على الخواص البصرية لآغشية SnO <sub>2</sub> :Co المحضرة بطريقة التحلل الكيميائي الحراري	٦٢
2011	No.3	Vol.1	مجلة كلية التربية	دراسة تأثير التشويب بالكوبلت على الثوابت البصرية لآغشية SnO <sub>2</sub>	٦٣

2009	NO.3		مجلة كلية التربية	دراسة تأثير التلدين على الخواص التركيبية والبصرية لأغشية $AgInS_2$ المحضرة بطريقه التحلل الكيميائي الحراري	٦٤
2011		المجلد 2	مجلة كلية التربية المؤتمر الثامن العشر لكلية التربية الجامعة المستنصرية	Measurement of radon gas concentration in building material samples by using the nuclear track detector (CR-39)	٦٥
2011	NO.6		FONZIONE GIORGIO RONCHI ايطاليا	Theoretical estimation of direct transitions of $Fe_2O_3$ thin film	٦٦
2012	NO.3		مجلة كلية التربية	الخصائص التركيبية والانتقالات الالكترونية لأغشية $SnO_2$ المشوبة بالنحاس Cu والمحضرة بطريقه التحلل الكيميائي الحراري	٦٧
2012	NO.5		مجلة كلية التربية	دراسة تأثير التشويب بالنحاس Cu على الثوابت البصرية لأغشية ( $SnO_2$ )	٦٨
2012	NO.3	Vol.29	CHIN.PHYS.LETT. الصين	Structural and Optical properties of $GaAs_{0.5}Sb_{0.5}$ and $In_{0.5}Ga_{0.5}As_{0.5}Sb_{0.5}$ ab initio Calculations for pure and Doped Materials	٦٩
2012		عدد خاص المجلد 3	المؤتمر العلمي التاسع عشر كلية التربية	أيجاد تراكيز مطلقات جسيمات ألفا المنبعثة من بعض نماذج حليب مجفف باستخدام كاشف الاثر النووي (CR-39)	٧٠
2013	No.3		مجلة كلية التربية	دراسة تأثير التلدين على الخواص البصرية وفجوه الطاقه البصريه لأغشية ( $ZnO : Al$ ) والمحضرة التحلل الكيميائي الحراري	٧١
2012	No.6		مجلة كلية التربية	دراسة الخواص التركيبية لأغشية أكسيد الخارصين ( $ZnO$ ) غير المشوبة والمشوبة بالقصدير ( $Sn$ ) المحضرة بتقنية التحلل الكيميائي الحراري (CSP)	٧٢
2012	No.3	المجلد 8	مؤتمر العلمي الثالث لكلية العلوم جامعه ديالى الجزء الاول	دراسة الخواص البصرية لأغشية أكسيد الخارصين ( $ZnO$ ) النقية والمشوبة بالقصدير ( $Sn$ ) المحضرة بطريقه التحلل الكيميائي الحراري	٧٣
2012	No.3	المجلد 8	مؤتمر العلمي الثالث لكلية العلوم ديالى الجزء الثاني	تأثير السمك على الخواص البصرية لأغشية الرقيقة ( $SnO_2:3\%Cu$ ) المحضرة بطريقه التحلل الكيميائي الحراري	٧٤



2012	NO.2	Vol.4	Journal of Nano- and electronic physics اوكرانيا	Effect of Impurity Concentration on the Depth profile of the Electric field within Monolayer thin film	٧٥
2013		Vol.9(5)	الهند Materials science	Color space chromaticity diagram : Estimation of Co impurity ratios in SnO <sub>2</sub> thin films	٧٦
2012		Vol.14	Journal of Electron Devices ماليزيا	INFLUENCE OF COPPER DOPING ON THE STRUCTURAL AND OPTICAL PROPERTIES OF SPRAYED SnO <sub>2</sub> THIN FILM	٧٧
2012	No.3		المؤتمر العلمي التاسع عشر لكتيه التربيه عدد خاص	Determination of the concentrations of alpha particles emitters from some milk dried samples by using the nuclear track detector (SR-39)	٧٨
2013	No.6		Nanoelectronics and Materials	Electric field distribution in weakly absorbing monolayer at oblique incidence of light	٧٩
2013	No.11		International Letters of Chemistry, Physics and Astronomy بولونيا	Effect of Gamma Irradiation on the Optical Properties of Mg doped CdO Thin films deposited by spray Pyrolysis	٨٠
2013	No.3	87	امريكا Indian J phys	Structural properties and refractive index dispersion of cobalt doped SnO <sub>2</sub> thin films	٨١
2013	No.3		المؤتمر العلمي العشرون في كتليه التربيه	الخصائص التركيبية والانتقالات الالكترونيه لاغشيه اوكسيد الخارصين (ZnO) المشويه بالحديد (Fe) والمحضره بطريقه التحلل الكيميائي الحراري	٨٢
2014	No. 2		International Journal of Thin Films Science and Technology	Structural and Optical Properties of Cd <sub>0.4</sub> Se <sub>0.6</sub> Thin Films Prepared by CBD	٨٣
2014	No. 5		Materials Science	Iron pyrite thin films synthesized by spray pyrolysis technique	٨٤

2014	No.1		مجلة كلية التربية	الخصائص التركيبية والانتقالات الالكترونية لاغشية أكسيد الحديد المشوبه بالالمنيوم والمحضرة بطريقة التحلل الكيميائي الحراري	٨٥
2014	No.1		مجلة كلية التربية	دراسة تاثير درجة حرارة القاعده والسمك على الخواص التركيبية والانتقالات الالكترونية لاغشية ZnO المحضرة بطريقة التحلل الكيميائي الحراري	٨٦
2014	No.5		مجلة كلية التربية	الخصائص التركيبية والانتقالات الالكترونية لاغشية CdO : Bi	٨٧
2013	No.3		مجلة كلية التربية	دراسة تأثير التلدين على الخواص البصرية وفجوة الطاقة البصرية لاغشية ZnO:AL المحضرة بطريقة التحلل الكيميائي الحراري	٨٨
2013	No.1		FONZIONE اطاليا GIORGIO RONCHI	Study of specific activities of some biological samples for selected Iraq governorates	٨٩
2013			المؤتمر العلمي الرابع لكلية العلوم جامعة ذي قار	تصنيف اورام قولون الانسان باستخدام المنطق المضرب	٩٠
2015			Materials science الهند	Study the effect of Mn. doped CuO thin film on its optical propertiess	٩١
2015	No.1		المؤتمر العلمي الحادي والعشرين 23-22 نيسان 2015	تأثير التشويب بالحديد على الثوابت البصرية لاغشية ZnO المحضرة بطريقة التحلل الكيميائي الحراري	٩٢
2015	No.1		المؤتمر العلمي الحادي والعشرين 23-22 نيسان 2015	تأثير التشويب بالالمنيوم AL على الثوابت البصرية لاغشية Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> المحضرة بطريقة التحلل الكيميائي الحراري.	٩٣
2015	No.1		المؤتمر العلمي الحادي والعشرين 23-22 نيسان 2015	تأثير التشويب بالبيزموت على الثوابت البصرية لاغشية CdO المحضرة بطريقة التحلل الكيميائي الحراري	٩٤
2015	No.3	Vol: 11	مجلة ديالى للعلوم الصرفة	تحليل صور الاشعة السينية ومجهر القوة الذرية لاغشية اوكسيد الحديد Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> المحضرة بطريقة التحلل الكيميائي الحراري : تأثير درجة حرارة القاعده	٩٥
2015	No.5		مجلة كلية التربية	الخصائص التركيبية والانتقالات الالكترونية لاغشية ZnO: Cd	٩٦
No.8	No.8	Vol: 6	INTERNATIONAL	EVALUATION	٩٧

			JOURNAL CURRENT	IMAGE QUALTY FOR DIGITAL IMAGE OF CuO THIN FILMS AFTER DEBLURRING AND DENOISE	
2015			First Conference For Engineering Sciences And Technology	The Effect of Temperature on the Adhesion Force of Hybrid Composites	٩٨
2016	No.5		مجلة كلية التربية	تأثير درجة حرارة القاعدة على الخصائص التركيبية والانتقالات الالكترونية لاغشية اوكسيد النحاس الرقيقة	٩٩
2016		Vol 5	Focus Materials مفهرس ضمن ثومسن رويترز	Effect AL Doping on Structural and Optical Parameters of ZnO Thin Films	١٠٠
2017		Vol 6	Focus Materials مفهرس ضمن ثومسن رويترز	EVALUATION of Natural Radioactivity in Some Commercial Cement Samples by Using NaI (TI)Detector	١٠١
2017	No.1	Vol 29	ZANCO Journal of Pure and Applied Sciences	Photonic Crystals as Omnidirection IR-Reflector	١٠٢
2017	No.1		مجلة كلية التربية	تأثير درجة حرارة القاعدة على الثوابت البصرية لاغشية CuO المحضرة بتقنية التحلل الكيميائي الحراري	١٠٣
2017		Vol. 3 Issue 4, April	Journal of Multidisciplinary Engineering Science Studies	Electronic Transitions And Optical Properties Of ZNO:In Thin Films	١٠٤
2017		Vol. 4 Issue 5, May	Journal of Multidisciplinary Engineering Science Studies	Fabrication And Characterization Of Al/Zno/Si/Al Photodetector	١٠٥
2017			المؤتمر العلمي الرابع- الدولي الاول في كربلاء	دراسة تأثير المحاليل الكيميائية المختلفة على قيم الانضغاطية لمتراكبات ليفية هجينة.	١٠٦
2017	No.3		مجلة كلية التربية	تأثير اشعة كاما على بعض الخواص الفيزيائية لاغشية Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> :Al	١٠٧
2017	No.3		مجلة كلية التربية	الخصائص التركيبية لاغشية ZnO الرقيقة المشوبة بالانديوم بطريقة التحلل	١٠٨

				الكيميائي الحراري.	
2018	No.96		World Scientific New	Metal-titanium oxide / quantum dot porous silicon / silicon-metal solar cell	١٠٩
2018			© Springer Science Silicon	Increasing the Silicon Solar Cell Efficiency with Nanostructured SnO <sub>2</sub> Anti-reflecting Coating Films	١١٠
2018	No.1	Vol.1032	Journal of Physics: Conf. Series	Effect of thermal annealing on properties of polycrystalline Titanium dioxide (TiO <sub>2</sub> ) thin film prepared by simple chemical method	١١١
December, 2017	No.4	Vol.4	Journal of Garmian University	Optical properties of Polyvinyl Alcohol Films doped with Fe	112
2019	Number 3	Volume 24	Tikrit Journal of Pure Science	Effect of Indium on Structural and Optical Properties of CdO thin films	١١٣
2018	No. 4	Volume 11	International Journal of Nanoelectronics and Materials	Design and Preparation of Low Absorbing Antireflection Coatings Using Chemical Spray Pyrolysis	١١٤
2019	Number 1	Volume 11	Silicon ISSN 1876-990X	Increasing the Silicon Solar Cell Efficiency with Nanostructured SnO <sub>2</sub> Anti-reflecting Coating Films	١١٥
2019	عدد خاص No.1		مجلة كلية التربية	Structural Properties of nanocrystalline TiO <sub>2</sub> /PSi for solar cell application and Photodetector	١١٦
2019		Volume 6	Materials Research	Theoretical and	١١٧

			<b>Express</b>	<b>experimental investigation of structural and optical properties of lithium doped cadmium oxide thin films</b>	
<b>2020</b>			<b>Journal of Materials Science: Materials in Electronics</b>	<b>Comparison of the structure, electronic, and optical behaviors of tin-doped CdO alloys and thin films</b>	<b>118</b>
<b>17/06/2020</b>			<b>Materials Science and Engineering The First International Conference of Pure and Engineering Sciences (ICPES2020)</b>	<b>Non-thermal plasma effects on structural and optical properties of Cd doped ZnO thin films</b>	<b>119</b>
<b>2021</b>	<b>IOP Publishing</b>		<b>Journal of Physics: Conference Series</b>	<b>Design and Evaluation of Homogeneously Mixed Dielectric Antireflection Coatings with ZEMAX</b>	<b>120</b>
<b>2021</b>	<b>IOP Publishin</b>		<b>Journal of Physics: Conference Series</b>	<b>The Effect of Non-Thermal Plasma on the Topographical and Optical Constants of Cd Doped ZnO Thin Films</b>	<b>121</b>
<b>2022</b>	<b>IOP Publishin</b>		<b>Journal of Physics: Conference Series</b>	<b>Effect of Mg doping on the optical properties of nanostructures CdO Thin film</b>	<b>122</b>

**b . M.Sc. Students guided/under guidance (Details):**

S. No.	Name of the Student	Title of Thesis	Year of Completion
1.	Frial Kadim Dawood	Study Of the Optical and Electrical Properties Of the SnO <sub>2</sub> Thin Film Prepared by Thermal Evaporation and Chemical Spray Pyrolysis Deposition	2000
2.	Abdullah M.M. Farea	A study Of the Structural and Optical Properties Of ZnO Thin Films doped with Halogens group	2002
3.	Zied.T.Al-Magmaee	The study of Optical and Some electrical Properties Of Cadmium Oxide Thin Films doped by Silver Oxide Prepared by Chemical Spray Pyrolysis	2003
4.	Majed Hameed Hassoni	The Study Of optical and electrical of CuO and Silver Oxide doped CuO thin films prepared by Spray pyrolysis Technique	2003
5.	Shawqi Khalaf Muhammd	The Study of Optical Properties of Tin Oxide SnO <sub>2</sub> Thin film Doped by Silver Oxide Ag <sub>2</sub> O PREPARED BY the Chemical Spray pyrolysis	2005
6.	Mohammed Abdul ridha Wannas	Preparing Heating Beick of Density from Local Scrap	2006
7.	Hala Abd Alsaheb Wadi Mousa	The Study of the effect of Annealing and Thickness Variation on the Optical Properties of Copper Oxide CuO Thin films Prepared by chemical Spray Pyrolysis	2006
8.	Hiba Saad Rasheed	Prepared ( ZnO : Al ) thin film by chemical spray Pyrolysis And study some structure properties with the aid of image processing Technique	2008
9.	Liqa Ghalb Subhy	Study of the effect of Annealing process on the structure and Optical properties of ZnS thin films prepared by the chemical spray pyrolysis	2009
10.	Abeer Kamal Ja,afar AL-Azawee	The effect of annealing on the optical properties of (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) thin films prepared by chemical spray pyrolysis	2009
11.	Widad Abdalla Abd AL Hussein	The Structure Properties and optical of (ZnO) thin films Doped by Copper (Cu)	2009
12.	Majed Hameed Hassoni	Study of some physical properties of Mn doped ZnO thin films for gas Sensing applications	2010 دكتوراه
13.	Fadhil Khalaf Dahash	Studying of Structural and Optical Properties of SnO <sub>2</sub> doped with Cobalt	2010
14.	Mahmood Moafaq Abbood	Study some physical properties of SnO <sub>2</sub> doped by Cu thin film	2011
15.	Ali Kareem Abood Mohammed	Study of structural and optical properties of Zinc Oxide thin films doped by Iron prepared by chemical spray pyrolysis method	2013

16.	Shymaa Hashim omran	Studying the Effect of Substrate Temperature and thickness on the optical and Structural properties for ZnO films prepared by chemical spray pyrolysis	2013
17.	Luma Lafta Rahi	Study of optical and structural properties of Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> :AL Thin Film prepared by chemical spray pyrolysis method	2013
18.	Ahmed Nsaif Jasim	The Effect of the Substrate Temperature and Thickness on the Structural and Optical Properties of Iron Oxide (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )Thin Films Prepared by Chemical Spray Pyrolysis Method	2014
19.	Ameera Jawad Kadhim	Study The Structural and Optical properties of (CdO:Bi) Thin Films Prepared By Chemical Spray Pyrolysis Method	2014
20.	Noor Mohammed Ali	Study of structural and optical properties of ZnO:Sn Thin Films prepared by Chemical spray pyrolysis Method	2012
21.	Huda Najim Abed	The effect of increasing the volume ratios of Cadmium on the Structure and optical properties for Zinc Oxide films	2016
22	Aya Abdul Kareem jassim	The Effect of the Substrate Temperature in the Structural and Optical properties of CuO thin Films and Enhancement noise and blurring for the films images by using Images Processing.	2016
23	RASHA SALAH ABBAS	The effect of increasing the volumetric ratios of indium on the Structure and Optical Properties of Zinc Oxide Films	2017
٢٤	Ali Hamid Abdulsada	Fabrication of Nanotitanium Dioxide/Silicon for Solar Cell Applications	٢٠١٩
٢٥	Muthanna Khalaf Mahmood	Study of Structural and Optical Properties of nanostructural CdO:In <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Films Prepared By Chemical Spray Pyrolysis	٢٠١٨

### c . Books

السنة	المؤلف	اسم الكتاب	ت
٢٠١٤	أ. خضير عباس مشجل أ.م.د. زياد محمد عيود أ.د. نادر فاضل حبوبي	الكهربائية والمغناطيسية لطلبة الجامعات المرحلة الاولى	١
٢٠١٦	أ.د. نادر فاضل حبوبي أ.د. حازم لويس منصور أ. خضير عباس مشجل أ.م.د. زياد محمد عيود	الحرارة وخواص المادة	٢

٢٠١٧	أ. د. هيفاء غازي رشيد أ. خضير عباس مشجل أ. د. نادر فاضل حبوبي	تجارب في الكهربائية والمغناطيسية ( لطلبة الجامعات) باستخدام تقانات التعليم الحديثة	٣
٢٠١٨	إ. م. ماجد حميد حسوني أ. د. نادر فاضل حبوبي أ. خضير عباس مشجل أ. م. د. أحمد ناجي عبد	دراسة بعض الخصائص الفيزيائية لاغشية اوكسيد الخاصين ( ZnO:Mn ) الرقيقة المشوبة بالمنغنيز وتطبيقاتها في تحسس الغازات.	٤
٢٠١٩	أ. د. هيفاء غازي رشيد أ. خضير عباس مشجل أ. د. نادر فاضل حبوبي م. ر. ف. لانا نجاد محمود	تجارب في الكهربائية والمغناطيسية ( لطلبة الجامعات) باستخدام تقانات التعليم الحديثة ( الطبعة الثانية)	٥
2020	أ. د. هيفاء غازي رشيد أ. خضير عباس مشجل أ. د. نادر فاضل حبوبي	تجارب في الميكانيك وخواص المادة لطلبة الجامعات معززة بالمحاكاة الحاسوبية وتطبيقات الهاتف الذكي	٦
2021	أ. د. هيفاء غازي رشيد أ. خضير عباس مشجل أ. د. نادر فاضل حبوبي	التعليم المدمج كوسيلة سائدة في تدريس تجارب الكهربائية والمغناطيسية	7
2022	أ. د. هيفاء غازي رشيد أ. خضير عباس مشجل أ. د. نادر فاضل حبوبي	Complex Variables and Applications with QR Codes	8

### 10 . Ph.D. Students guided/under guidance (Details):

S. No.	Name of the Student	Title of Thesis	Year of Completion
1.	Majid Hamid Hasoon	Influence of Mn doping on some physical properties of ZnO thin films	2010

### 11 . Technical Proficiency

Area of expertise:  
Physics of thin films , Solid state physics.