**سيــرة ذاتـيــة )CV (**

**أولاً : البيانات الشخصيه :**

**الاســم:** محمد بن سليمان عائد العائد.

**الهوية الوطنيه:**  1010296125

**مكان وتاريخ الميلاد:**  الرس – القصيم – المملكه العربية السعودية 1371 هـ.

**الحاله الاجتماعية:**  متزوج.

**الأبناء:**  ثلاثة من الأبناء وأربع بنات.

**الوظيفة الحالــية:** عضو هيئـة تدريس/ قسم الفيزياء والفلك/ كلية العلوم / جامعة الملك سعود.

**الوظيفة الأكاديمية:** أستاذ.

**العنوان:** قسم الفيزياء والفلك - كلية العلوم – جامعة الملك سعود.

ص . ب 2455 الرياض 11451 تلفون : 4676376 -11- 00966 - عمل

2077217 -11- 00966 - منزل

فاكس : 4673656 -1- 00966 جوال : 0504474517 بريد إلكتروني : malayed@ksu.edu.sa **مجال التخصص:** الفيزياء النووية

**التخصص الدقيق:** إشعاعية و حيوية .

**التاريخ الوظيفي:**  معيداً فأستاذ مساعد فأستاذ مشارك ثم أستاذاً بقسم الفيزياء والفلك بكلية العلوم بجامعة الملك سعود.

**ثانياً : المؤهلات العلمية:**

1375هـ \1975م بكالوريوس علــوم مع مرتبة الشرف الأولى .

)فيزياء\ كيمياء( جامعة الملك سعود – الرياض.

1401هـ \ 1981 م ماجستير في الفيزياء – التحليل الطيفي الضوء صوتي

جامعة ولاية كولورادو – فورت كولينز – الولايات المتحدة.

1403هـ \1983م دبلوم في فيزياء التأ ي ن– جامعة ولاية ويلز– سوانزي –

المملكة المتحدة .

1406هـ \ 1986م دكتوراه في الفيزياء )التصادم الذري الجزيئي( جامعة ويلز- سوانزي - المملكة المتحدة .

**التخصص الحالي والأبحاث:**

1. تطبيقات وتكنولوجيا الإشعاعات المؤينة وغير المؤينة في الطب ) الطب النووي, العلاج الإشعاعي , التشخيص .... الخ(.
2. الإشعاع وتأثيره البيولوجي وأثره على البيئة والإنسان.

**ثالثاً : المهام الإدارية والأكاديمية واللجان:**

* 1. **- المهام الإداريه:**
  2. ممثل كلية العلوم بالمجلس العلمي بالجامعة 1431 – 1435 هـ.
  3. وكيل كلية العلوم بجامعة الملك سعود 1415 – 1419 هـ .
  4. وكيل عمادة شؤون المكتبات بجامعة الملك سعود 1411 – 1413 هـ.
  5. **- المهام الأكاديمية:** 
     1. تدريسية: تدريس عدد كبير من المقررات الدراسية الجامعية في جميع مراحلها )اعدادي, بكالوريوس ودراسات عليا( على امتداد الثلاثون عاماً الماضية وحتى الآن.
     2. إشرافية: الإشراف على عشرات الرسائل الجامعية كمشرف رئيس أو مشرف مشارك على امتداد خدماتي الجامعية كأستاذ والتي تزيد على الثلاثين عاماً.

* 1. **أبرز اللجان على مستوى الجامعة والكلية:**

1. عضو اللجنة الدائمة با لجامعة للمتعاونين مع الجامعة 1422 – الآن.
2. عضو اللجنة الدائمة للوقاية من الإشعاعات بجامعة الملك سعود اعتبارا من 1419

– 1435 هـ.

1. عضو اللجنة الدائمة للتأديب بالجامعة 1427هـ - الآن.
2. عضو اللجنه الدائمة للاستعانه بالمجلس العلمي بالجامعه 1432 – 1434 هـ.
3. مقرر اللجنه الدائمة للتعيينات بالمجلس العلمي بالجامعة 1433 هـ - 1437 هـ .
4. رئيس اللجنة الاستشارية الدائمة بالكلية 1429 – الآن.
5. عضو لجنة الدراسات العليا والبحث العلمي بكلية العلوم 1432 – 1435 هـ.
6. عضو لجنة التعيين والنقل للمتقدمين من أعضاء هيئة التدريس والمحاضرين بكليةالعلوم 1432 هـ - الآن.
7. عضواً حالياً في عدد من اللجان على مستوى القسم في مقدمتها لجنة الدراسات العليا ولجنة الإختبار الشامل .
8. عضو قائمة الخبراء والعلماء في لجنة علوم الغلاف الجوي ولجنة الآثار البيئية فيبرنامج الأمم المتحدة للبيئة – مصلحة الأرصاد وحماية البيئية – المملكة العربية السعودية, منذ 1419هـ وحتى الآن ممثلاً لكلية العلوم بجامعة الملك سعود.

**د- مهام ومشاركات أخرى:**

1. عضو لجنة الاشراف العلمي على برنامج الماجستير المشترك لكلية العلوم بجامعتي الملك سعود وجامعة حائل 1431 – 1435 هـ.
2. عضو بالمجلس العلمي بجامعة حائل 1432 هـ - 1442 هـ.
3. مقرر اللجنة الدائمة للترقيات بالمجلس العلمي لجامعة حائل 1434 هـ - الآن.
4. عضو بالمجلس العلمي بكلية الملك خالد العسكرية 1435 هـ - 1441 هـ.
5. عضو لجنة الترقيات بجامعة الأمير نايف العربية للعلوم الأمنية 1439 هـ -

1441 هـ.

1. مستشار غير متفرغ بجامعة حائل 1433 هـ - الآن.
2. عضو بالمجلس العلمي بجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن في الرياض 1443هـ - الآن.

**رابعاً :** **خدمة الجامعة والمجتمع:**

**أبرز المشاركات:**

1. المشاركة كرئيس لجنة ورئيس مركز انتخابي لانتخابات أعضاء المجلس البلدي لمدينة الرياض خلال الفترة 10/10-10/11/1425هـ. المركز رقم 40 الدائرة الرابعة.
2. المشاركة والإشراف في يوم الانتخابات وفرز الأصوات يوم 1/1/1426هـ.
3. المشاركة في لجنة الشئون الصحية والبيئة بمجلس الشورى لدراسة مشروع الإستراتيجية الوطنية للصحة والبيئة – 16/8/1426 هـ.
4. عضو برنامج عين النظافة لمراقبة المركبات المخالفة للنظافة العامة لطرق وشوارع مدينة الرياض التابع لأمانة مدينة الرياض اعتبارا من 29/11/1426 – الآن.
5. المشاركة في تقييم مشروع المواصفة السعودية رقم 2184 /2003 بالهيئة العربية السعودية للمواصفات و المقاييس و الخاصة بمستويات الأمان لتعرض الإنسان للمجالات الكهرومغناطيسة في المدى kHz 300-3 – 21/3/1426 هـ.
6. المشاركة في الملتقى الأثرائي للطلبة الموهوبين في رحاب جامعة الملك سعود في الفترة من 29/4- 29 /5/1425 هـ .
7. مســتشــار غير متفرغ )متعاون( لمدة عام للمديرية العامة للدفاع المدني اعتبارا من 10/6/1418م
8. الإشــراف على جناج جامعة الملك ســعود في معرض باريس الدولي للكتاب في الفترة من 16 –22/11 / 1412 هـ الموافق 18 – 24 / 5 / 1992 م.
9. المشــاركة في إجتماع عمداء و مســئولي المكتبات الجامعية في جامعات الدول الأعضـاء بمكتب التربية لدول الخليج العربي – جامعة السـلطان قابوس – سـلطنة عمان في الفترة من 9 –11 / 11 / 1412 هـ الموافق 11 – 13 / 5 / 1992 م .
10. المشــاركة ممثلا لكلية العلوم – جامعة الملك ســعود في فريق العمل المقترج من قبل الأمانة العامة لمجلس التعاون الخليجي لتنســيق متطلبات التخرج – تخصــص فيزياء لطلاب كليـات العلوم فيجـامعـات المجلس بتـاريخ 12 / 5 /1409 هـــــــــ الموافق 21 /12/ 1988 م.
11. المشـــاركة في تدريس مادة الفيزياء في برنامج التدريب بمســـ تشـــفى القوات المسـلحة بالرياض ضـمن برنامج تدريب الفنيين الصـحيين السـعوديين من حملة الثانويةالعامة – القسم العلمي – على البرامج الطبية المساندة في الفترة 9 / 4 / 1411 الى 27 / 7 / 1411 هــــــــ الموافق 27/10/1990 إلى 11/2/1991 م )أثناء غزو و حرب تحرير دولة الكويت الشقيقة " حرب الخليج الثانية.("
12. باحث رئيس لمجموعة مشـــاريع بحوي في مجال التلوي الإشـــعاعي لمكوناتالبيئة و المخاطر الصـحية المترتبة عليها مقدمة الى مشـروع جامعة الملك سـعود لتنمية البيئة التابع لمعد البحوي و الدراس ات الإس تش ارية بالجامعة ) مش روع الأمير س لطان للبيئة ( و هي على النحو التالي:
    * دراسـة الخلفية الإشـاعية الطبيعية و تحديد العناصـر المشـعة في مواد البناء المحلية بالمملكة.
    * دراســـة و مســـو للتلوي الإشـــعاعي للمياه الجوفية و المياه الإقليمية في مناطق مختلفة من المملكة.
    * دراســة و مســو لتركيز المواد المشــعة الطبيعية و الغير طبيعية في الرمالالمســـتخرجة من بعل الشـــواطت الممتدة على ســـواحل البحر الأحمر و الخليج العربي بالمملكة.
    * دراسة تركيز غاز الرادون المشع في مناطق مختلفة من المملكة .

13ـ باحث رئيس لمشروع بحثي لدراسة أثر الإشعاعات المؤينة على الخواصالفيزيائية و الميكانيكيةو الروابط الجزيئية على مواد البوليمر التي تنتجها الشركة السعودية للصناعات الأساسية ) سابك ( بدعم و تمويل من الشركة منذ 1/8/1417 هـ الموافق 11/2/1996 م.

14ـــــ المشــاركة في إعداد و اقامة دورة تدريبية حول الوقاية من مخاطر التســرب الإشــــعـاعي في معهـد التـدريـب بـأكـاديميـة نـايع العربيـة للعلوم الأمنيـة في الفترة 6-

24/8/1418 هـ الموافق 6-24 / 12 / 1997 م.

15ـــــ إلقاء مجموعة من المحاضرات عن الآثار البيئية لنضوب طبقة الأوزون و ظاهرة البيوت الزجاجية) الاحتباس الحراري ( في المديرية العامة للدفاع المدني بالرياض.

1. المشـاركة في مجموعة كبيرة من الدورات )أكثر من ثمانية دورات( التي قدمتهاكلية العلوم ممثلة في قســــم الفيزياء بالتعاون مع عمادة مركز خدمة المجتمع مدة كل منها لا تقل عن أسبوع في الفتره مابين 1408 – 1418 هـ.
2. المشـ اركة في الدورة التدريبية في الأسـ س العامة لوقاية العاملين في مجال الأشــعة بالمســتشــفيات و المراكز الصــحية بالتعاون مع الادارة العامة للصــحة الوقائية بوزارة الصحة في الفترة 20-25 /6/ 1419 هـ الموافق 10-15 / 10/ 1998 م.
3. المشاركة في البرنامج الإستشاري لشركة الحوطي – إستانجلر المحدودة في مجال أجهزة الحماية الإشعاعية و قياس الجرعة و التشخيص و الآثار البيولوجية للإشعاع في الفترة 24-29/ 12 / 1419 هـ الموافق 10-15 / 4 /1999 م.
4. المشاركة في البرنامج الإستشاري الخاص لشركة الشرق للبلاستيك فيمجال أجهزة الحماية الإشعاعية و الآثار البيولوجية للإشعاع في الفترة 8-13 / 7 /1419 هـ الموافق 28/10 – 2/11/1998 م.

1. المشـاركة في البرنامج الأسـتشـاري لشـركة الكعكي لأجهزة الاختبار والحماية الإشعاعية في الفترة 13-18 / 6 / 1419 هـ الموافق 3-8 / 10 /1998 م.
2. محكم لعـديـد من الأبحـاي المقـدمـة لبعل المجلات العلميـة المحكمـة المحليـة والخارجية و لمشـاريع بحثية مقدمة لمراكز ومعاهد البحوي بالجامعات السـعودية و مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية .
3. ممتحن خـارجي وعضــــو في لجـان منـاقشـــ ة لعـدد من رســـ ائـل الـدكتوراه والماجستير لطلاب وطالبات في عدد من الجامعات السعودية والخليجية والعربية.

**خامساً : عضوية الجمعيات العلمية:**

* 1. عضو الجمعية الأمريكية للفيزياء ) APS ( .
  2. عضو الجمعية السعودية لعلوم الحياة ) SBS ( .
  3. عضو الجمعية الكيميائية السعودية ) SCS ( .
  4. عضو الاتحاد العربي لعلوم الفيزياء الحيوية ) AUB ( .

**سادساً : أبرز المشاركات في المؤتمرات والندوات المحلية والعربية والعالمية:**

الحضور والمشاركة في أكثر من 50 مؤتمراً وندوة ولقاء وورشة غمل في مجال التخصص والدراسات البيئية ذات العلاقة, ومن أبرز هذه المشاركات مايلي:

1. مؤتمر التنمية وتأثيرها على البيئة, الرياض – المملكة العربية السعودية ,
   1. هـ / 1997 م , عضو اللجنة العلمية للمؤتمر ورئاسة جلستينعلميتين.
2. المؤتمر العربي الدولي السادس للطاقة الشمسية, مسقط – سلطمة عمان ,1418 هـ / 1998 م, ورقة عمل عن الإشعاع الشمسي بمنطقة الرياض.
3. المؤتمر الدولي للفيزياء الحيوية وتطبيقاتها, القاهره – جمهورية مصر العربية ,
   1. هـ / 1998 م, ورقة عمل تحت عنوان "تأثير الأشعة فوق البنفسجيةعلى نقص فيتامين د في منطقة الرياض."
4. المؤتمر العربي الدولي السابع للطاقة الشمية, الشارقه – الإمارات العربية المتحدة ,1421 هـ / 2001 م , المشاركة ببحث بعنوان:

“Dimensionless Parameters for Infrared and Ultraviolet Solar Radiation Analysis in Riyadh Area”

1. المؤتمر الدولي الرابع للفيزياء الحيوية) ICBP 2001(, كيوتو – اليابان ,

1422هـ / 2001, حضور ومشاركة ببحث بعنوان:

“Role of Aluminum in the Pathogenesis of Anemia in Regular Dialyzed Patients”

1. مؤتمر الفيزياء الحيوية الدولي الثالث, القاهرة – جمهورية مصر العربية ,

1424هـ/ 2003م, المشاركة ببحث بعنوان:

“Effect of Eggshell Pigmentation and Egg Size on the Spectral Properties and Characteristics of Eggshell of Meat and Layer

Breeder Eggs”

1. المؤتمر الدولي الخامس للفيزياء الحيوية) ICBP 2004(, جوتنبرج – مملكة السويد ,1425هـ / 2004م, حضور ومشاركة ببحث بعنوان:

“Effect of Gamma Irradiation on Germination, Growth and Physical Properties of Wheat”

1. المؤتمر العالمي الثالث لأخلاقيات البحث العلمي) rd WCRI 20133(, مونتريال – كندا ,1433هـ / 2013م.

**سابعاً :النشر والتأليف العلمي والأبحاث العلمية المنشورة:**

1. نشر مايزيد على أربعين بحثاً علمياً أصيلاً جميعها منشوره في مجلات علمية عالمية محك مة ومرموقة في مجال التخصص والإهتمام البحثي, ويأتي من أبرز هذه البحوي ما يلي:
   1. أثر الإشعاع فوق البنفسجي على نقص فيتامين D في منطقة الرياض

)1999 م.(

* 1. رصد وتحليل للإشعاع فوق البنفسجي في المنطقة الوسطى للمملكة العربية السعودية) 1999 م.(
  2. الجرعات الإشعاعية البيئية في حرم جامعة الملك سعود بالرياض )2003 م.(
  3. تراكيز النشاط الإشعاعي لبعل عينات التربة السطحية الزراعية فيمدينة المزاحمية التابعة لمنطقة الرياض) 2004 م.(

هـ- إيجاد تراكيز عنصري الراديوم المشع) 228 -Ra ( ونظير البوتاسيوم المشع) 40 -K ( في محطة معالجة المياة الجوفية لمدينة بريده) 2005 م.( و- تراكيز النشاط الإشعاعي الطبيعي لعينات من التربه السطحية فيمنطقة القصيم) 2006 م.(

1. القيام بتأليع واعداد عدد من المؤلفات والدراسات باللغتين العربية والإنجليزيه من أبرزها:
   * + 1. كتاب "مقدمة في الفيزياء الحيوية وتطبيقاتها الطبية" )بالعربية( /كتاب علمي مرجعي محك م .
       2. "الإشعاع والعناصر المشعة" )بالعربية.(
       3. "طبقة الأوزون – أهمية حمايتها لبيئة وحياة أفضل" )بالعربية.( د- "الآثار البيولوجية للإشعاع" )بالعربية.(

هـ- "الأشعة السينيه) X-Rays( – الخصائص والتوليد" )بالعربية.( و- "تداول ونقل وتخزين المواد المشعه" )بالعربية.(

ز- "الأشعة المايكروي ه )Microwaves( والراديوي ه )Radiowaves( – الخصائص والتوليد والتطبيقات في العلوم الحيويه والتقنيه" )بالعربيه.(

**ثامناً : قائمة بالأبحاث المنشورة :**

فضلاً انظر القائمة المرفقة .

-----------------------------------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------

***List of Publications:***

**Prof. Mohammed S. AlAyed/ Physics and Astronomy Dept./**

**College of Science/ KSU/Riyadh/ Saudi Arabia**

**(A)** Papers Published or Accepted for Publication in Academic, Specialized and Refereed Journals:

1. *Al-Ayed, M.S.*: *"Hematological Effects of 60Co Gamma Irradiation on Japanese Quails".*

**Bull. Egypt. Soc. Physiol. Sci. Egypt, (1997), Vol. 19, No.2, pp. 254-271.**

1. *Al-Ayed, M.S.*: *"Growth and Some Metabolic Changes in Cucurbitapepo Under Water Stress and Ultraviolet – B. Radiation".*

**Saudi J. Bio. Sci., Saudi Arabia (1998), Vol. 5, No. 1 pp, 45-55**

1. *Al-Ayed, M.S.*: *Al-Dhafiri, A.M., Bin Mahfoodh, M. "Global, Direct And Diffuse Solar Irradiance In Riyadh".*

**Renewable energy, Great Britain (1998), Vol. 14, Nos. 1-4, pp. 249-254.**

1. *Al-Ayed, M.S.*: *"Magnetic Field – Ethanol Interaction in Gerbil – Effect on Monamineoxidase and Adenosine Triphosphate Activities in the Central Nervous System".*

**Egypt. J. Biophys., Egypt (1999) Vol. 5, No.2, pp. 79-93.**

1. *Al-Ayed, M.S.*: *and U.A. Elani. "The Effect of Solar Ultraviolet Radiation on Vitamin (D) Deficiency in Riyadh Area".*

**Egypt. J. Biophys., Egypt (1999) Vol. 5, No.1, pp. 186-196.**

1. *Al-Dhafiri, A.M., M.S. Al-Ayed and M. Bin Mahfoodh, "Long-Term Monitoring and Analysis of Hourly Solar UV Radiation in the 290-380* *m*

*Range in the Middle Region of* *Saudi Arabia*"

**J. Air and Waste Mang. Association., USA (2000), Vol. 50 (June), pp. 1045-1049.**

1. *Al-Ayed, M.S., S.U. El-Kameesy and M. Mordy, "Gamma Transitions in the*

−*Decay of 182Ta"*.

**Arab J. Nucl. Sc. and Applications, Egypt (2002), Vol. 35(.3), pp. 133-143.**

1. *Al-Ayed, M.S. "Biophysical and Interaction Effect of UV-B*  *Radiation and Water Stress on Cucurbita Pepol".*

**Saudi J. Bio. Sc., Saudi Arabia (2003), Vol. 10 (2), pp 121- 130.**

1. *Bin Mahfoodh, M., M.S. Al-Ayed and A.M. Al-Dhafiri, "Measurement and*

*Assessment of Ultraviolet Radiation In Riyadh, Saudi Arabia"* **Int. J. of Sus. En., UK (2003), Vol. 23 (1-2), pp. 31-38.**

1. *Al-Ayed, M.S., M.S. Al-Garawi, S.S. Al-Ghamdi., A.M. Al-Soroya and S.U. ElKameesy, "Environmental Radiation Doses at King Saud University Campus".*

**J. King Saud Univ., College of Science, Saudi Arabia (2003), Vol. 17 (2),**

**pp71-79.**

1. *Ghannam, M.M., Al-Talhan., M.S. Al-Ayed and A.M. Azeer, "Study of The Physical Properties of Laser Exposed Liposomes".*

**Egypt. J. Biophys., Egypt (2003), Vol. 9 (1), pp. 9-29.**

1. *Shafey, T.M., M.M. Ghannam., H.A. Al-Batshan and M.S. Al-Ayed, "Effect of Pigment Intensity and Region of Eggshell on the spectral Transmission of Light that passes the Eggshell of Chickens"*.

**Int. J. Poultry Sci., Germany (2004), Vol. 3 (3), pp. 228-233.**

1. *Al-Ayed, M.S., M. Ghannam and El-Sayed., M. El-Sayed, "Effect of Low Powr Microwave Irradiation on the Properties of Liposomes"*

**Arab J. Nucl. Sc. and Applications, Egypt (2004), Vol. 37(1), pp 137-185**

1. *Al-Ayed, M.S., S.U. El-Kameesy., N. El-Faramawy., S, Abd El-Ghany and M.*

*Morsy. "Studies of Some Nuclear Properties in the* − *Decay of 244Cm to*

*240Pu."*

**Bulkan phys. Lett. (BPL), Turkey, (2004), Vol. 12 (3), pp 141-151.**

1. *May H. AL-Jasser, Samir U. El- Kameesey and Magdi M. Ghannam N. Al- Essa, F. Al-Saleh,I. Zagloul, M. Radwan, H. Al-Mubbarak, H. Al-Zuhair, M.*

*Al-Garawi and*

*M. AlAyed. '' Radioactivity Concentration in Surface Soil Samples from AlMuzahmia Area, south West of Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia''.*

**Istopes and Rad. Res., Egypt (2004), Vol. 36 (4), pp 727-733.**

1. *Al-Salhi, M.S., M.M. Ghannam, M.S. Al-Ayed., S.U. El-Kameesy and S. Roshdy*.

*"Effect of* −*Irradiation on the Biophysical and Morphological Properties of*

*Corn"*  **Nahrung / Food, Germany, (2004), Vol. 48 (2), pp 95-98.**

1. *.shafey, T.M., H.A. Al-Batshan, M.M. Ghannam., and M.S. Al-Ayed*

*''Effect of Intensity of Eggshell Pigment Illuminated Incubation on*

*Hatchability of Brown Eggs''*  **British Poultry Science, UK (2005), Vol. 46 (2), pp 190-198.**

1. *Al-Jaser, M.H., S.U. El-Kameesy., M.M. Ghannam., F. Al-Saleh., I. Zagloul,*

*M., Radwan, M. Al-Garawi and and M.S. Al-Ayed. ”Radioactivities of 226Ra,*

*228Ra and 40K in The Ground Waters around Buraidah Treatment Plant in the*

*North West of Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia"*  **Egypt. J. Biophys, Egypt (2005), Vol. 11 (1), pp. 45-53.**

1. *Al-Salhi, M.S., M.S. Al-Ayed and U.A. Elani, " A Simplified Method for Infrared and Ultraviolet Solar Radiation Analysis in Riyadh, Saudi Arabia''*  **J. Asso. Arab Univ. Basic & Appl. Sc. (JAAUBAS), Bahrain (2006)**

1. *Al-Ayed, M. S. '' Biophysical studies on the liposome-albumin system''*  **Indian J. Biochem. Biophys. (IJBB), India (2006), Vol. 43 (June).**

1. *Al-Ayed, M. S****. ''*** *Natural Radioactivity Concentrations in Surface Soil Samples in Al-Qasim Region in The Northwest of Riyadh, Saudi Arabia''*

# Egypt. J. Biophys., Egypt (2006), Vol. 12(2),

1. *Abdelhalim, M.A.K & AL-Ayed, M.S. ''effect of high Cholesterol and saturated*  *fat diet on the Aortic wall structure of Newzeland white male rabbits"* **Saudi J.Bio.sci. 14 (2) , 2007, Saudi Arabia vol.14,no.2,**
2. *Abdelhalim, M.A.K , AL-Darwish, R.O & AL-Ayed, M.S . "Assessment of patient doses levels during X-Rays diagnostic Imaging using T L dosimeters and comparison with local and international levels"*

**Trends med . Res. 3(2): 72-81, 2008,USA**

1. *Abdelhalim, M.A.K , siddiqi, N.J, ALhomida, A.S & AL-Ayed, M.S. "Effects of feeding periods of high cholesterol and saturated fat diet on blood biochemistry*

*and hydroxypoline fractions in Rabbits"*

**Biointormatics and Biology insights 2:239-244, 2008,UK.**

1. *Siddiqi, N.J , Abdelhalim, M.A.K , ALhamida, A.S & AL-Ayed, M.S. "Effect of high cholesterol diet on Aortic Hydroproline and collagen content in Rabbits''.*  **Res.Rev.Bio science , 2008, USA.**

1. *Ghannam, M.M , AL-Ayed, M.S & ALi, A.A.*

*"Effect of Micronave Irradiation on the physical properties of nano-Liposomes"* **Int.Con on nano tech. ICON008 , 17-19 June,2008,KAU-Jeddah,Saudi Arabia.**

1. *Mohammed Anwar K. Abdelhalim, N.J. Siddiqi, A.S. Alhomida and* *Mohammed S Al-Ayed:*

*"The changes in various hydroxyproline fractions in aortic tissue of rabbits are*

*closely related to the progression of atherosclerosis"*

# Lipids in Health and Disease 2010, 9(1) :26. ISI

1. *Mohammed Anwar K. Abdelhalim, Mohsen M. Mady, Magdy M. Ghannam, Mohammed S Al-Ayed, As Alhomida: "The effects of gold nanoparticles size and concentration on viscosity,flow activation energy, dielectric and optical properties"*

**African Journal of Biotechnology, 10 October 2011, 10(61) :13121-13127. ISI**

1. *Mohammed Anwar K. Abdelhalim, Mohammed S Al-Ayed, Sherif*

*A.Abdelmottaleb moussa: "Elucidation the response of heavy elements levels to intraperitoneal administration of different GNP sizes into rats for period of 3 days in vivo."*

**African journal of Microbiology research, 30 September 2011, 5(20) : 32673272. ISI**

1. *Mohamed Anwar K Abdelhalim, , Mohammed S Al-Ayed, Abdullah S. Alhomida, Sherif A.Abdelmottaleb moussa:"* [*Absorption optical density as a diagnostic tool for indicating the toxicity of gold nanoparticles"*](https://vpn.ksu.edu.sa/,DanaInfo=apps.webofknowledge.com+full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=2&SID=3DgkX8Fw6W4Slv6fXc3&page=1&doc=5)

# African journal of Microbiology research

|  |
| --- |
| **Volume: 10 Issue: 73 Pages: 16654-16660 Published: NOV 21 201** |
| **ISI Journal, Science Citation Index Expanded, Impact Factor 0.556** |

**1**

**()**

31. *Mohammed Anwar K. Abdelhalim, N.J. Siddiqi, A.S. Alhomida, Mohammed S Al-Ayed: "Size effect of gold nanoparticles on various trace elements levels in different tissues of rats".*

**African journal of Microbiology research, 16 March, 2012, 6(10);2246-2251 (ISI Journal, Science Citation Index Expanded, Impact Factor 0.54)**

32.*Haseeb A.Khan , Mohamed Anwar K Abdelhalim, Mohammed S Al-Ayed, Abdullah S. Alhomida:*

*" Effect of gold nanoparticles on glutathione and malondialdehyde levels in liver, lung and heart of rats"*

**Saudi J. Bio. Sc.,Saudi Arabia 2012 19, 461-464. ISI**

33. *Haseeb A.Khan , Mohamed Anwar K Abdelhalim, Abdullah S. Alhomida, and , Mohammed S Al-Ayed: " Effects of Naked gold nanoparticles on proinflammatory*

*Cytokines mRNA Expression in Rat Liver and Kidney"*

**Int.BioMed Res.volume590730.2013/2013/10.1155/org.doi.dx//Pages http**

# 590730,6Article ID

**(ISI Journal, Science Citation Index Expanded, Impact Factor 2.880)**

34. *Haseeb A.Khan , Mohamed Anwar K Abdelhalim, Mohammed S Al-Ayed:, and Abdullah S. Alhomida: "Transient increase in IL-1β, IL-6 and TNF-α genes expression in liver of rats exposed to gold nanoparticles"*

**Genetics and Molecular Research 12 (4): 5851-5857 (2013)**

**(ISI Journal, Science Citation Index Expanded, Impact Factor 1.184)** 35. *Magdy M. Ghannam, Mohsen M. Mady, Amat-AlRahman M AlSabie,*

*Mohammed S. Al-Ayed: "Effect of Gamma Radiation on Dielectric Properties of*

*Different Gold Nanoparticles Sizes"*

**SYLWAN., 158(6), Poland 2014 ISI Indexed**

1. *Abdulhalim MAK, Al-Ayed MS, Moussa SAA:"The effects of intraperitoneal administration of GNPs size and exposure duration on the oxidative stress and*

*antioxidants levels in the various organs of rats"*

**Pak. J. Pharm. Sci., Vol.28, No.2 (Suppl), March 2015, pp.705-712**

**(ISI Journal, Science Citation Index Expanded, Impact Factor 0.950)**

1. *Mohamed Anwar K Abdelhalim, Al-Mohy Yanallah, Ghannam MM, Al-Ayed*

*MS, “The role of Zn-supplemented with high cholesterol diet on serum and whole blood rheological properties of rabbits fed a high cholesterol diet”*

**Proc. of the 83rd EAS Congress, Glasgow, UK, March 22-25, 2015**

1. *Mohamed Anwar K Abdelhalim, Sherif A. Abdelmottaleb Moussa, Mohammed*

*Sulaiman Al-Ayed, Alsheri Mohamed Ahmad Abd-Alhadi. “Rheological properties of blood serum of rats after irradiation with gamma radiation dose in vitro”*

**Proc. of the third Intl. Conf. on advances in Applied Science and**

**Environmental Engineering – ASEE2015, Kuala Lumpur, Malaysia, 11-12**

# Apr, 2015

1. *Mohamed Anwar Kassem Abdelhalim, Mohammed Suliman Al-Ayed, Sherif Abd El-Mottaleb Moussa, Abd El-Hadi Mohamed A. Al-Sheri “The effects of gamma-radiation on red blood cell corpuscles and dimensional properties in*

*rats”*

**Pak. J. Pharm. Sci., Vol.28, No.5 (Suppl), Sept 2015, pp.1819-1822**

**(ISI Journal, Science Citation Index Expanded, Impact Factor 0.950)**

1. *Ghannam Magdy Mohamed, Shafey Tarek Mohamed, Aly Amany Abd-Alaah, Abdelhalim Mohamed Anwar Kassem, Al-Ayed Mohammed Suliman, “Effect of incubating egg exposure to magnetic field on the biophysical blood properties of*

*newly-hatched chicks”*

**Pak. J. Pharm. Sci., Vol.28, No.5 (Suppl), Sept 2015, pp.1865-1870**

**(ISI Journal, Science Citation Index Expanded, Impact Factor 0.950)**

1. *Mohamed Anwar K Abdulhalim, Sherif AA Moussa, Al-Ayed MS,*

*“Rheological properties of blood serum of rats after irradiation with different gamma radiation doses in vivo”*

# Pak. J. Pharm. Sci., Vol.29, No.1 (Suppl), Jan 2016, pp.351-355 (ISI Journal, Science Citation Index Expanded, Impact Factor 0.950)

42. *Mohamed Anwar K Abdulhalim, Mohammed Suliman Alayed, Sherif AAbdelmottaleb Moussa, Yanallah Hussain Al-Mohy, "The changes in serum and whole blood rheological properties of rabbits during the progression of*

*atherosclerosis"*

# Pak. J. Pharm. Sci., Vol.29, No.3 (Suppl), May 2016, pp.1053-1057

43. *Abdelhalim MAK, Moussa SAA, Al-Ayed MS, "Ultraviolet-Visible and*

*Fluorescence Spectroscopy can be used as a diagnostic tool for gamma irradiation detection in vivo"*

# Pak. J. Pharm. Sci., Vol.29, No.5 (Suppl), September 2016, pp.1739-1743

1. *Abdelhalim MAK, Moussa SAA, Al-Ayed MS, " Rheological properties of blood serum of rats irradiated with different gamma radiation doses in vivo”*  **Pak. J. Pharm. Sci., Vol.29, No.1 (Suppl), January 2016, pp.351-355**

1. *Mohamed Anwar K Abdelhalim, Al-Ayed MS, Al-Shamrani BM: "The*  *thermoluminescence properties of P2O5BaO: Na2O, MgO, TiO2 glass system".*

# AIP Advances 8, 095212 (2018) Q3 (ISI Journal, Science Citation Index Expanded, Impact Factor 1.653)

*46. Mohamed Anwar K Abdelhalim, Moussa SA, Kaied H, Al-Ayed MS: "Effect of melanin on gold nanoparticles-induced hepatotoxicity and lipid peroxidation in*

*rats".*

**International Journal of Nanomedicine, 2018, 13: 2821-2825 Q1 (ISI Journal,**

# Science Citation Index Expanded, Impact Factor 4.370)

*47. Mohamed Anwar K Abdelhalim, Huda AY Qaid, Al-Mohy YH, Al-Ayed MS: "Histological investigation of the effects of antioxidants against hepatic inflammatory damage and oxidative stress induced by gold nanoparticles in*

*vivo".*

# International Journal of Nanomedicine (ACCEPTED FOR PUBLICATION) Q1 (ISI Journal, Science Citation Index Expanded, Impact Factor 4.370)

1. *Mohamed Anwar K Abdelhalim, Kaied H, Moussa SA, Al-Ayed MS: "The protective role of Vitamin E and α-lipoic acid against nephrotoxicity induced by gold nanoparticles".* **International Journal of Nanomedicine (Under Review) Q1 (ISI Journal, Science Citation Index Expanded, Impact Factor 4.370)**

1. *Mohamed Anwar K Abdelhalim, Sherif A. Abdelmottaleb Moussa, Huda Qaid,*

*AlAyed MS: "The protective role of Quercetin and Arginine against nephrotoxicity, lipid peroxidation induced by gold nanoparticles".*

**International Journal of Nanomedicine 2018:13 7765–7770 Q1 (ISI Journal,**

# Science Citation Index Expanded, Impact Factor 4.370)

1. *Mohamed Anwar K Abdelhalim, Sherif A. Abdelmottaleb Moussa, Huda AY Qaid, Al-Ayed MS: "Potential effects of different natural antioxidants on inflammatory damage and oxidative-mediated hepatotoxicity induced by gold*

*nanoparticles".*

**International Journal of Nanomedicine 2018: 13: 7931-7938 Q1 (ISI Journal, Science Citation Index Expanded, Impact Factor 4.370)**

1. *Al-Ayed, MS, Ghannam MM, Sherif A. Abdelmottaleb Moussa, Mashail S*

*Shammari, Mohamed Anwar K Abdelhalim. "The Dielectric Measurements of*

*Hemoglobin Macromolecules as an Indicator for Chronic Renal Failure"*

**Science of Advanced Materials, 2018, 10: 1-5 Q3**

**)ISI Journal, Science Citation Index Expanded, Impact Factor 1.318(**

1. *Mohamed Anwar K Abdelhalim, Sherif A. Abdelmottaleb Moussa, Huda AY*

*Qaid, Al-Ayed MS: "The protective role of melanin against nephrotoxicity induced*  *by gold nanoparticles".*

**Journal of Biomedical Nanotechnology (Under Review) Q1**

**)ISI Journal, Science Citation Index Expanded, Impact Factor 5.068(**

1. *Magdy M. Ghannam, Hanin A. Al-Otaibi, Eman S. Alanazy, Doaa Elnagar, Alaa R. fouad, Mohammed S. AlAyed, Amany A. Aly: “Magnetic field potential effects on the doxorubicin therapeutic activity in Ehrlich tumor growth”*

**Saudi Journal of Biological Sciences 2021, Q1(ISI Journal, Science Citation Index Expanded)**

1. *Magdy M. Ghannam, Badreeah Awad, Mohammed S. AlAyed, Amany A. Aly: “ Improving the Physical Properties of Polyvinyl Alcohol (PVA) - Melanin Doping”*

**Egyptian Journal of Chemistry 2021, Q3 (ISI Journal, Science Citation Index Expanded)**

1. *Ghedeir M Alshammari, Mohamed A. Abdelhalim , Mohammed S Al-Ayed, Laila N. Al-Harbi, Mohammed A. Yahya: “ The Protective Effect of α-Lipoic Acid against Gold Nanoparticles (AuNPs)-Mediated Liver Damage Is Associated with Upregulating Nrf2 and Suppressing NF-κB”*

**Nutrients 2022 (Impact factor 6.7)**

1. *Ghedeir M Alshammari, Mohamed A. Abdelhalim , Mohammed S Al-Ayed, Laila N. Al-Harbi, Mohammed A. Yahya: “Concomitant Sub-Chronic Administration of Small-Size Gold Nanoparticles Aggravates Doxorubicin-Induced Liver Oxidative and Inflammatory Damage, Hyperlipidemia, and Hepatic Steatosis”*

***Molecules* 2023 (Impact factor 4.9)**

1. *Ghedeir M Alshammari, Mohammed S Al-Ayed, Mohamed A. Abdelhalim , Laila N. Al-Harbi, Mohammed A. Yahya:”Effects of Antioxidant Combinations on the Renal Toxicity Induced Rats by Gold Nanoparticles”*

***Molecules* 2023 (Impact factor 4.9)**

1. *Ghedeir M Alshammari, Mohammed S Al-Ayed, Mohamed A. Abdelhalim , Laila N. Al-Harbi, Akram A. Qasim, Mohammed A. Yahya: “Fabrication of hierarchical flower-like WO3 nanoparticles for effective metal ions sensing and catalytic degradation of organic dyes”*

## ***Environmental Research 2023 (Impact factor 8.4)***

**(B)** Refereed Books Which Include Textbooks, Scientific References, Edited Classical Books, and Translated Books:

– *El-Sayed, M. El-Sayed and M.S. Al-Ayed "An Introduction to Biophysics and its Medical Applications (Arabic)".*

Al-Kheraiji House for Publishing and Distributing, Saudi Arabia (2004)., 1st Ed.

**(C)** Other Unrefereed Works

– Preparing and Publishing Several Studies and Booklets in the Filed of Radiation*-(Sources, Hazards) Contaminations, Handling and Protection*), In Arabic and English, Full List Is Given Below;

1. Radiation and Radioactivity *(in Arabic*), Physics Dept., College of Science, KSU.
2. The Ozone Layer – the Importance of its Protection for better environment and living (**in Arabic),** Physics Dept., College of Science, KSU.
3. The Eternal and Internal Hazards of Ionizing Radiation *(in Arabic)*, Physics Dept., College of Science, KSU.
4. Radiation Accidents due to Handling of Radioactive Materials*, (in Arabic*), Physics Dept., College of Science, KSU.
5. Biological Effects of Radiation *(in Arabic),* Physics Dept., College of Science, KSU.
6. X – Rays , their Properties and productions *(in Arabic),* Physics, Dept., College of Science \ KSU.
7. Handiling, Transport and Storage of Radioactive Material *(in Arabic),*Physics Dept., College of Science, KSU.
8. Contamination and Decontamination of Surfaces *(in English),* Physics Dept., College of Science, KSU.
9. Zoning *(in English) ,* Physics Dept., College of Science, KSU.
10. Radiation Protection in Industry *(in English),* Physics Dept., College of Science, KSU.
11. The Science of Biophysics (in Arabic), Science and Tech., KACST Publication (2002), No.62, pp. 4-6.
12. Microwaves and Radiowaves .Their properties, Production and their Bioapplactions Science and Tech. Mag., KACST Publication (2002), No. 63, pp. 14-16.