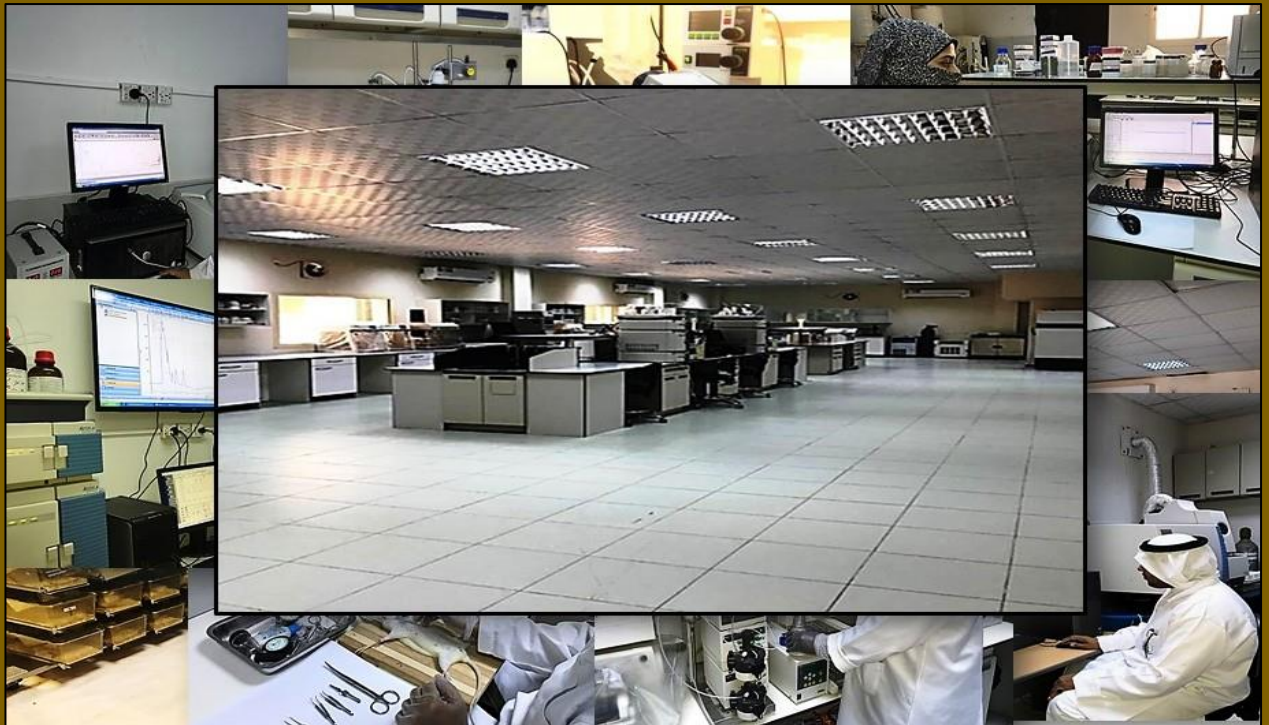


# التقرير السنوي لمركز أبحاث المؤثرات العقلية و السموم



## إسم المركز

مركز أبحاث المؤثرات العقلية و السموم

## الرؤية

مركز بحثي متميز للمؤثرات العقلية و السموم ، يخدم كمرجعية بحثية وطنية ويقدم خدمات استشارية متقدمة للأشخاص الذين يعانون من تعاطي المؤثرات العقلية و المعرضون للسموم .

## الرسالة

أن يقود مركز أبحاث المؤثرات العقلية و السموم بجامعة جازان المجتمع البحثي بتسخير القوة العلمية للحد من التعرض للسموم بما فيها المؤثرات العقلية و من الإدمان عليها عبر إجراء و دعم البحوث و تثقيف المجتمع

## الأهداف الرئيسية (خطة المركز 2018-2023م):

- إعادة بناء النظام الإداري والبحثي بما يتناسب مع حجم أعمال المركز.
- زيادة الدعم المالي للمركز لتحقيق جميع اهدافه البحثية.
- القدرة على التنافس محلياً ودولياً بمجالات المركز البحثية.
- اقامة تعاون محلي و دولي في مجال ابحاث المركز.
- المساهمة ببرامج خدمة المجتمع والتعليم المستمر الوطنية وتطوير ورصد البرامج القائمة بمجال الوقاية والعلاج من الادمان على المؤثرات العقلية والتوعية ضد السموم.

## اللجان الدائمة

- |  |
|--|
| • لجنة تطوير المراكز البحثية               |
| • مجلس مركز أبحاث المؤثرات العقلية والسموم |

## ■ الخدمات المقدمة لإعضاء هيئة التدريس و الموظفين و الطلاب

### 1- الخدمات المقدمة لإعضاء هيئة التدريس

نوع الخدمة	الجهة المستفيدة بالجامعة
تحليل أكثر من 500 عينة بحثية بإستخدام أجهزة المركز	كلية العلوم- كلية الهندسة- كلية الصيدلة- كلية طب الاسنان- كلية العلوم الطبية التطبيقية
إستخلاص نبات القات للأبحاث العلمية بالجامعة	كلية العلوم- كلية الصيدلة- كلية طب الاسنان
إستخلاص مكونات النباتات المحلية للأبحاث العلمية بالجامعة	كلية العلوم- كلية الصيدلة- كلية طب الاسنان- كلية العلوم الطبية التطبيقية
التدريب على اجهزة المركز البحثية لتنفيذ الابحاث	باحثو وباحثات الكليات الصحية

### 2- الخدمات المقدمة للموظفين

محاضرات توعوية عن اضرار المخدرات لموظفي وموظفات الجامعة

- 2.1 كلية الصيدلة و الصحة العامة و المختبرات
- 2.2 كلية التربية و كلية الشريعة و القانون و عمادة خدمة المجتمع و التعليم المستمر بأبي عريش
- 2.3 كلية الآداب و العلوم الإنسانية و كلية المجتمع و كلية العلوم بجامعة جازان

### 3- الخدمات المقدمة للطلاب

#### 3.1- الخدمات البحثية

إستخلاص مكونات نبات القات للأبحاث العلمية الطلابية بالجامعة	كلية العلوم - كلية الصيدلة - جامعة جازان
إستخلاص مكونات النباتات المحلية للأبحاث العلمية الطلابية بالجامعة	كلية العلوم - كلية الصيدلة - كلية طب الاسنان - كلية العلوم الطبية التطبيقية
التدريب على اجهزة المركز البحثية لتنفيذ الابحاث الطلابية	كلية الصيدلة - كلية العلوم
تحليل عينات مشاريع برنامج باحث المستقبل	كلية العلوم - كلية الصيدلة

### 3.2- المحاضرات التوعوية للطلاب عن أضرار المخدرات

- 3.2.1- كلية الصيدلة و الصحة العامة و المختبرات  
3.2.2- كلية التربية و كلية الشريعة و القانون و عمادة خدمة المجتمع و التعليم المستمر بأبي عريش  
3.2.3- كلية الآداب و العلوم الإنسانية و كلية المجتمع و كلية العلوم بجامعة جازان

### 3.3- المساهمة بتدريس الطلاب والطالبات بالكليات الصحية

الاسم	المادة	الكلية	المحاضرات الاسبوعية
أ. د. أسعد خالد محمد علي	كيمياء حيوية 2 (235دوي-3)	كلية الصيدلة	4 محاضرات
د. شيام موهن	التغذية و العقاقير (-CLN) (461)	كلية العلوم الطبية التطبيقية	محاضرتين
د. منال محمد الحسن	التقانة الحيوية الصيدلانية	كلية الصيدلة	4 محاضرات

## ■ الإنجازات و المعوقات و التحديات و الرؤى المستقبلية

1- الإنجازات النوعية على مستوى المركز خلال عام التقرير

1.1- النشر العلمي



### 2020

1. Alhazmi, H. A., Kadi, A. A., Attwa, M. W., Ahsan, W., Taha, M., & Khalid, A. (2020). Exploring the effect of khat (*Catha edulis*) chewing on the pharmacokinetics of the antiplatelet drug clopidogrel in rats using the newly developed LC-MS/MS technique, *Open Chemistry*, 18(1), 681-690. doi: <https://doi.org/10.1515/chem-2020-0046>
2. Al Bratty M, Hakami AQ, Masmali HA, et al. The Spectrum of Thiazolidinediones Against Respiratory Tract Pathogenic Bacteria: An In-Vitro and In-Silico Approach. *Current Pharmaceutical Biotechnology*. 2020 Jun. DOI: 10.2174/1389201021666200618161210.
3. Mohan, S., Hobani, Y. H., Shaheen, E., Abou-Elhamd, A. S., & Alhazmi, H. A. (2020). Ameliorative effect of Boesenbergin A, a chalcone isolated from *Boesenbergia rotunda* (Fingerroot) on oxidative stress and inflammation in ethanol-induced gastric ulcer in vivo. *Journal of Ethnopharmacology*, 113104.
4. Alshahrani, S., Al Sreaya, A. A., Mashyakh, M. Y., Alqahtani, S., Sivakumar, S. M., Alhazmi, H. A. & Alam, F. (2020). Chemical characterization and antibacterial efficacy of Saudi sesame oil against human pathogenic bacteria. *Environment Conservation Journal*, 21(1&2), 19-29.
5. Al Bratty, M., Alhazmi, H. A., Alam, M. S., Alam, M. I., Javed, S. A., & Alam, N. (2020). Assessment of Physicochemical Properties and Comparison of Dissolution Profiles of Metformin Hydrochloride Tablets in Saudi Arabia. *Dissolution Technologies*, 27(1).

- 
6. Al Bratty, M., Alhazmi, H. A., Reddy, D. N., Al-Rajab, A. J., Javed, S. A., & ur Rehman, Z. (2020). Chemical Characterization and in-vitro Antimicrobial Screening of Ethanolic Extract of Propolis Collected from Jazan, Saudi Arabia. *Pakistan Journal of Zoology*, 52(1).

---

  7. Mohan, S., Hobani, Y. H., Shaheen, E., Abou-Elhamd, A. S., Alhazmi, H. A., & Abdelwahab, S. I. (2020). Girinimbine from curry leaves promotes gastro protection against ethanol induced peptic ulcers and improves healing via regulation of anti-inflammatory and antioxidant mechanisms. *Food & Function*, 11(4), 3493-3505.

---

  8. Al Bratty, M., Thangavel, N., Peraman, R., Kumar, V., Reddy, P., Nagappan, K. V., & Al Hazmi, H. (2020). HPLC–DAD method for investigating pantoprazole for its stress-dependent degradation by photolysis and oxidation. *Acta Chromatographica*, 32(4), 247-255.

---

  9. Tripathi, P., Alshahrani, S., Alhazmi, H. A., Tripathi, R., Siddiqui, A. H., Ahsan, W., & Al Bratty, M. (2020). In vivo assessment of genotoxic potential of brown shammah (smokeless tobacco) in bone marrow cells of mice. *Saudi Pharmaceutical Journal*.

---

  - 10 Alawi, M. S., Awad, T. A., Mohamed, M. A., Khalid, A., Ismail, E. M., Alfatih, F., ... & UL-Haq, Z. (2020). Insights into the molecular basis of acetylcholinesterase inhibition by xanthenes: an integrative in silico and in vitro approach. *Molecular Simulation*, 46(4), 253-261.

---

  - 11 Al Moaleem, M. M., Porwal, A., Al Ahmari, N. M., Shariff, M., Homeida, H. E., & Khalid, A. (2020). Khat chewing induces a floral shift in dental material-associated microbiota: A preliminary study. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, 26, e918219-1.

---

  - 12 Attwa, M. W., Kadi, A. A., Abdelhameed, A. S., & Alhazmi, H. A. (2020). Metabolic Stability Assessment of New PARP Inhibitor Talazoparib Using Validated LC–MS/MS Methodology: In silico Metabolic Vulnerability and Toxicity Studies. *Drug Design, Development and Therapy*, 14, 783.

---

  - 13 Alsanosy, R., Alhazmi, H. A., Sultana, S., Abdalla, A. N., Ibrahim, Y., Al Bratty, M., ... & Khalid, A. (2020). Phytochemical Screening and Cytotoxic Properties of Ethanolic Extract of Young and Mature Khat Leaves. *Journal of Chemistry*, 2020.

---

  - 14 Makeen, H. A., Alhazmi, H. A., Khalid, A., Al Bratty, M., Syame, S. M., Abdalla, A. N., ... & Ahsan, W. (2020). Phytochemical, antimicrobial and cytotoxicity screening of ethanol extract of *Acacia ehrenbergiana* Hayne grown in Jazan Region of Saudi Arabia. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, 19(2), 313-321.

---

  - 15 Makeen, H. A., Alhazmi, H. A., Khalid, A., Al Bratty, M., Syame, S. M., Abdalla, A. N., ... & Ahsan, W. (2020). Phytochemical, antimicrobial and cytotoxicity screening of ethanol extract of *Acacia ehrenbergiana* Hayne grown in Jazan Region of Saudi Arabia. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, 19(2), 313-321.

---

  - 16 Ahsan, W., Javed, S., Al Bratty, M., Alhazmi, H. A., & Najmi, A. (2020). Treatment of SARS-CoV-2: How far have we reached?. *Drug Discoveries & Therapeutics*.

---

  - 17 Alhazmi, H. A., Ahsan, W., Al Bratty, M., Javed, S. A., El-Sharkawy, K. A., Khalid, A., ... & Oraiby, M. E. (2020). Analysis of Amphetamine and Methamphetamine Contents in Seized Tablets from Jazan, Saudi Arabia by Liquid Chromatography-Mass Spectroscopy (LC-MS/MS) and Chemometric Techniques. *Saudi Pharmaceutical Journal*. 28 (6), 703-709.

---

  - 18 Makeen, H. A., Mohan, S., Al-Kasim, M. A., Attafi, I. M., Ahmed, R. A., Syed, N. K., ... & Ali, R. (2020). Gefitinib loaded nanostructured lipid carriers: characterization, evaluation and anti-human colon cancer activity in vitro. *Drug Delivery*, 27(1), 622-631.

---

  - 19 Al Bratty, M., Makeen, H. A., Alhazmi, H. A., Syame, S. M., Abdalla, A. N., Homeida, H. E., ... & Khalid, A. (2020). Phytochemical, Cytotoxic, and Antimicrobial Evaluation of the Fruits of Miswak Plant, *Salvadora persica* L. *Journal of Chemistry*, 2020.
-

- 
- 20 Moaleem, M. M. A., AlSanosy, R., Ahmari, N. M. A., Shariff, M., Alshadidi, A. A., Alhazmi, H. A., & Khalid, A. (2020). Effects of Khat on Surface Roughness and Color of Feldspathic and Zirconia Porcelain Materials under Simulated Oral Cavity Conditions. *Medicina*, 56(5), 234.
- 
- 21 Hassan, A. A., Hobani, Y. H., Mosbah, N., Abdalla, S. E., Zaino, M., Mohan, S., & El-Setouhy, M. (2020). Chronic khat (*Catha edulis*) chewing and genotoxicity: The role of antioxidant defense system and oxidative damage of DNA. *Pharmacognosy Magazine*, 16(68), 168.

### الأبحاث المقبولة للنشر

- 
- 22 Application of drug-metal ion interaction principle in conductometric determination of imatinib, sorafenib, gefitinib and bosutinib, Hassan A. Alhazmi, *Open Chemistry ISI*
- 
- 23 Amelioration of CCl<sub>4</sub> intoxicated liver injury in Sprague Dawley rats by the pre-administration of p-Coumaric acid: role of anti-oxidation and caspase regulated apoptosis, Manal M E Taha,, Syam Mohan, *Current Research in Nutraceutical Research, ISI*
- 
- 24 Determination of caffeine content in commercial energy beverages available in Saudi Arabian market by gas chromatography-mass spectrometric analysis, Hassan A. Alhazmi, Asaad Khalid, *Journal of Spectroscopy, ISI*

### الأبحاث المرسلّة للنشر

- 
- 25 Effect of Khat (*Catha edulis* Forsk) extract on testicular maturation in pre-pubertal and pubertal rats: a morphological and biochemical study *Anatomia, Histologia, Embryologia*
- 
- 26 Chemopreventive Properties of Gingerbread Fruit (*Hyphaene thebaica* (L.) Mart.) against experimentally induced gastric injury associated with modulation of oxidative stress and apoptosis markers
- 
- 27 Exploration of 17β-HSD5 binding mechanism with catha edulis components via Molecular Modeling Approach
- 
- 28 Bioactive principles and in vitro antibacterial potency of the exudate gel from the stem of *Caralluma retrospiciens*, a desert plant found in Saudi Arabia
- 
- 29 Spectral analysis, antibacterial and in vitro cytotoxicity studies of bioactive principles from the leaves of *ConocamuskmCIFOLISKS*, a common tree of Jazan, Saudi Arabia
- 
- 30 Immunomodulatory and cytotoxic properties of natural triterpenoids from *Grewia flavescens* Juss.
- 
- 31 Pharmacological melioration by Selenium on the toxicity of tellurium in neuroendocrine centre (Pituitary Gland) in male wistar rats: A Mechanistic Approach
- 
- 32 Antinociceptive Activity and Formulation of the Essential Oil from the Roots of *Saussaura lappa* Clarks
-

## 1.2 - المقترحات البحثية المسلمة لعمادة البحث العلمي بجامعة جازان

الرقم	عنوان البحث	الباحث الرئيس
1.	Cytoprotective function of Ruta graveoleus against alcohol induced injury in stomach	Syam mohan
2.	Anti-Ulcer effect of ZAMZAM water against ethanol-Induced acute gastric lesion in animal model.	Syam mohan
3.	Using medicinal plants to compact substance abuse toxicity and oxidative stress	Manal Mohamed Elhassan Taha
4.	Toxicological study on Jazan plants, which has a promising effect in fighting cancer and antibiotic-resistant bacteria	Prof. Asaad Khalid
5.	Detecting toxins and added chemicals in the old and new cigarettes	Hassan Alhazmi

## 1.3 - المقترحات البحثية المسلمة لجهات خارج الجامعة ولم يتم الرد عليها الى الان

الرقم	عنوان البحث	الباحث الرئيس	الجهة	المبلغ
1.	أنواع المخدرات و المؤثرات العقلية المنتشرة في المجتمع السعودي و النطاق الجغرافي لعلميات تهريب و ترويح و إستزراع المخدرات	د. حسن الحازمي	الإدارة العامة لمكافحة المخدرات	1,800,000 ريال
2.	تقييم نتائج علاج الإدمان في مستشفى الأمل للأمراض النفسية والإدمان بمنطقة جازان	د. أنور مكين	الإدارة العامة لمكافحة المخدرات	460,000 ريال
3.	تقييم فاعلية البرامج العلاجية النفسية لمدمني المخدرات والمؤثرات العقلية بمراكز الإدمان بالمملكة العربية السعودية.	د. هادي كيري	الإدارة العامة لمكافحة المخدرات	500,000 ريال
4.	تقييم ايكولوجيكللي للعوامل المؤدية لتعاطي المؤثرات العقلية في المجتمع السعودي	د. يحيى الامير	الإدارة العامة لمكافحة المخدرات	500,000 ريال
5.	تطوير حساسات كهروحيوية لفحص فيروس سارس كوف 2 المسبب لكوفيد 19	د. حسن احمد الحازمي	مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية	500,000 ريال



## 1.4 - الانجازات البحثية في المعامل البحثية

### 1.4.1 - توسعة المعامل

تم في عام 2019 توسعة مباني المعامل البحثية بالمركز بإضافة المعمل العام و هو معمل كبير (23×7 م) يستوعب عدد كبير من الانشطة البحثية بالمركز .

### 1.4.2 - الأجهزة الجديدة

تمت اضافة عدد من الاجهزة الجديدة لمعامل مركز أبحاث المؤثرات العقلية و السموم في عام 2019 و هي كالتالي:

1. Microwave digestion unit
2. Sample vortex shaker
3. Sample concentrator
4. Clevenger apparatus
5. Sample orbital shaker
6. Advanced tissue homogenizer
7. Gel electrophoresis apparatus
8. Real time PCR
9. Large size refrigerator

### 1.4.3 - صيانة الأجهزة

1. صيانة وحدة تثبيت العمود الشعري لجهاز كروماتوغرافيا الغاز المرتبط بمطياف الكتلة (GC-MS)
2. وحدة الفلمنت بجهاز كروماتوغرافيا الغاز المرتبط بمطياف الكتلة (GC-MS)
3. وحدة إنتاج الأيونات بجهاز كروماتوغرافيا الغاز المرتبط بمطياف الكتلة (GC-MS)
4. تغيير العمود الشعري لجهاز كروماتوغرافيا الغاز المرتبط بمطياف الكتلة (GC-MS)
5. تغيير إبرة الحقن و حقن العينة بجهاز كروماتوغرافيا الغاز المرتبط بمطياف الكتلة (GC-MS)
6. صيانة ناقل المركبات لمطياف الكتلة بجهاز كروماتوغرافيا الغاز المرتبط بمطياف الكتلة (GC-MS)
7. تغيير عمود الفصل لثلاثة أجهزة UPLC
8. تغيير صمامات الطور المتحرك لثلاثة أجهزة UPLC
9. تغيير وحدة العينة بجهاز FTIR

## 10. صيانة كاميرا جهاز Inverted microscope

11. صيانة وحدة معالجة المياه العالية النقاء للاستخدام البحثي و تغيير فلتره الخاصة كل ثلاثة اشهر .

12. تركيب طاولة صلبة للاجهزة الثقيلة

### 1.4.4- المواد و المستهلكات

كما هو معلوم ، فإن المعامل البحثية دائمة الحاجة الى الكثير من المواد الكيميائية و المستهلكات العامة . في عام 2019 تم تزويد معامل أبحاث مركز أبحاث المؤثرات العقلية و السموم بكل ما تحتاجه من مواد شملت :

1. شراء مخزون كبير من الكيماويات و المستهلكات للبحث العلمي

2. شراء غذاء الحيوانات (20 كيس) بواقع مرتين في العام

3. شراء نشارة الخشب للحيوانات بمعدل 10 اكياس شهرياً

4. تعبئة غاز الهيليوم (4 مرات في العام)

5. تعبئة غاز الأرجون (4 مرات في العام)

6. تعبئة غاز الهيليوم (4 مرات في العام)

7. تعبئة غاز النيتروجين (4 مرات في العام)

8. تعبئة مياه محلاة نقية للمعامل (مرة شهرياً)

### ■ خدمة المجتمع

#### 1- المحاضرات التوعوية

1.1- دار الملاحظة الاجتماعية بجازان

1.2- دار الملاحظة الاجتماعية بجازان

1.3- مدرسة العالية المتوسطة و الثانوية

1.4- كلية التربية و كلية الشريعة و القانون و عمادة خدمة المجتمع و التعليم المستمر بأبي عريش

1.5- كلية الآداب و العلوم الإنسانية و كلية المجتمع و كلية العلوم بجامعة جازان

1.6- مدرسة ثانوية هروب مقررات للبنات

1.7- المدرسة الثانوية الثالثة و ثانوية العوق الفكري بأبو عريش

### ■ التعاون المحلي

1- التعاون مع مركز الأدوية و السموم بجازان

- 2- التعاون البحثي مع مختلف الكليات في الجامعة
- 3- مذكرة تفاهم و تعاون مع جمعية التوعية بأضرار القات
- 4- التعاون مع كلية الصيدلة بجامعة الملك سعود
- 5- التعاون البحثي مع مستشفى الملك فهد المركزي بجازان
- 6- التعاون البحثي مع كلية الطب بجامعة تبوك
- 7- التعاون البحثي مع كلية الصيدلة بجامعة الطائف

### ■ التعاون الدولي للباحثين

- 1- التعاون البحثي مع المركز القومي للبحوث بالقاهرة- مصر
- 2- التعاون البحثي مع جامعة المنصورة - مصر
- 3- التعاون البحثي مع المركز القومي للبحوث بالخرطوم السودان
- 4- التعاون البحثي مع جامعة تكنولوجيماارا في مدينة شاه اعلم بماليزيا
- 5- التعاون البحثي مع جامعة تيلرز في مدينة كوالالمبور ماليزيا
- 6- التعاون البحثي مع المركز الدولي للعلوم الكيمائية و الإحيائية في مدينة كراتشي باكستان
- 7- التعاون البحثي مع جامعة لينشوبينغ في السويد
- 8- المشاركة في تحكيم الاوراق البحثية بعدد من المجالات العلمية العالمية ذات التصنيف ISI

### ■ المشاركات العلمية المحلية و الدولية

- 1- المؤتمر الدولي ال48 لتقنيات الفصل بالكروماتوغرافيا السائلة عاليه الأداء والتقنيات ذات الصلة ،  
جامعة ميلان ، ايطاليا
- 2- مؤتمر أساسيات البحث العلمي ، جامعة جازان
- 3- المؤتمر السنوي للهيئة السعودية للغذاء و الدواء ، الرياض ، المملكة العربية السعودية
- 4- معرض و مؤتمر Arab lab ، دبي ، دولة الامارات العربية المتحدة
- 5- ملتقى استكشاف وتصنيع الدواء - مركز الملك عبدالله للابحاث الطبية- الرياض

■ **التحديات على مستوى المركز خلال عام التقرير**

1- زيادة النشر العلمي بنسبة 50% في عام 2020م مقارنة بما تم نشره في 2019م

وسيتم تحقيقه بتسليم والعمل على الابحاث التالية:

1.1- الأبحاث المسلمة للنشر ( يتوقع ان تنشر في النصف الثاني من العام 2020)

الرقم	عنوان البحث	المؤلفون من المركز	المجلة
1	Chemopreventive Properties of Gingerbread Fruit ( <i>Hyphaene thebaica</i> (L.) Mart.) against experimentally induced gastric injury associated with modulation of oxidative stress and apoptosis markers	Manal M E Taha	Complementary Medicine Research
2	Ameliorative effect of Boesenbergin A, a chalcone isolated from <i>Boesenbergia rotunda</i> (Fingerroot) on oxidative stress and inflammation in ethanol-induced gastric ulcer in vivo	Syam Mohan Hassan A. Alhazmi	Journal of Ethnopharmacology
3	Exploration of 17 $\beta$ -HSD5 binding mechanism with <i>catha edulis</i> components via Molecular Modeling Approach	Asaad Khalid Hassan A. Alhazmi	CBDD
4	Bioactive principles and in vitro antibacterial potency of the exudate gel from the stem of <i>Caralluma retropiciens</i> , a desert plant found in Saudi Arabia	Syam Mohan	Journal Pharmaceutical Biology
5	Spectral analysis, antibacterial and in vitro cytotoxicity studies of bioactive principles from the leaves of <i>Conocamus kmcifolis</i> , a common tree of Jazan, Saudi Arabia	Syam Mohan	Asia pacific journal of biomedicine
6	Immunomodulatory and cytotoxic properties of natural triterpenoids from <i>Grewia flavescens</i> Juss.	Asaad Khalid , Syam Mohan Hassan A. Alhazmi	Advances in Traditional Medicine
7	Pharmacological melioration by Selenium on the toxicity of tellurium in neuroendocrine centre (Pituitary Gland) in male wistar rats: A Mechanistic Approach	Hassan A Alhazmi Manal M E Taha	Saudi Pharmaceutical Journal
8	Antinociceptive Activity and Formulation of the Essential Oil from the Roots of <i>Saussaura lappa</i> Clarks	Hassan A Alhazmi Manal M E Taha	Current Research in Nutraceutical Research

## 1.2- الأبحاث الجارية (يتوقع تسليمها للنشر في الربع الأخير من 2020)

المؤلفون من المركز	عنوان البحث	الرقم
Asaad Khalid	Sarcosine-D: a neurotrophic, non-competitive cholinesterases inhibitor that blocks calcium channels	.1
Asaad Khalid	Expression, purification and comparative inhibition of Helicobacter pylori and Proteus mirabilis urease by regio-selectively alkylated benzimidazole 2-thione derivatives	.2
Hassan Alhazmi	Bioactive principles of Sargassum tenerrimum J.Agardh collected from Red sea, Jazan, Kingdom of Saudi Arabia “Spectral analysis and Antibacterial activity” وهذه	.3
Hassan Alhazmi	Estimation of the effect of different metal salts on recombinant HBsAg protein, a possible source of diagnostic error demonstrated through Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay	.4
Hassan Alhazmi Manal M E Taha Asaad Khalid	Exploring the effect of khat (Catha edulis) chewing on the pharmacokinetics of the Candesartan drug in rats using newly developed GC/MS technique	.5
Manal M E Taha Hassan Alhazmi	Biological properties of Saussara lappa extracts and its formulation	.6
Asaad Khalid	Sarcosine-D: a neurotrophic, non-competitive cholinesterases inhibitor that blocks calcium channels	.7

## ■ الرؤى التطويرية المستقبلية

- 1- إنشاء وحدة الأبحاث العصبية و السمية الحاسوبية
- 2- التعاون مع قسم علم النفس للاستفادة من طلاب وطالبات الدراسات العليا بمجستير الادمان وذلك لتطوير برامج تثقيف الاقران للوقاية من تعاطي المخدرات وتنفيذ دورات تدريبية داخل وخارج الجامعة.
- 3- اضافة اجهزة جديدة للكشف عن السموم وغير متوفرة بالمعامل البحثية.
- 4- استقطاب الدعم المالي من القطاع الخاص لتمويل ابحاث المركز.
- 5- اقامة ورش عمل ودورات تدريبية بمجالات المركز البحثية.
- 6- توسيع نطاق التعاون البحثي مع الباحثين من داخل وخارج الجامعة.
- 7- توقيع مذكرات تفاهم مع الجهات المستفيدة من ابحاث المركز.

يعتمد رئيس الجهة

الاسم:

التاريخ:

التوقيع:

معد التقرير

الاسم: أ. د. أسعد خالد محمد علي

التاريخ: 1441/9/13

التوقيع: 