



قطاع التعليم التطبيقي و البحوث  
إدارة البحوث

# تقرير الأبحاث

## RESEARCH REPORT

# 2020

# 2021

## إشراف

أ. فاطمة خلف النجار

مدير إدارة البحوث

## إعداد

أ.سارة عبدالرضا لاري

## مراجعة التقرير

قسم البحوث التطبيقية

أ. منيرة طواري الطواري

أ. فاطمة عبدالله العبيد

أ. حصة سالم الرومي

أ. أبرار الجري

## تصميم

أ.شمائل ابراهيم الجطيلي

## فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
4	تمهيد
6	الجهات الممولة للأبحاث الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب
10	الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب
14	كلية التربية الأساسية
40	كلية الدراسات التجارية
48	كلية الدراسات تكنولوجية
70	كلية العلوم الصحية
78	كلية التمريض
86	معاهد الهيئة
95	الأبحاث الممولة من مؤسسة الكويت للتقدم العلمي

# تمهيد

من أساسيات النهوض بالمجتمع المعاصر هو ( البحث العلمي ) ، من أجل زيادة المعرفة العلمية في شتى مجالاتها ، كما يمكن من خلاله دراسة احتياجات الدولة في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية ... إلخ , و إيجاد الحلول و المقترحات المناسبة لها , كما أن للبحث العلمي أهمية في دعم التطور وتحقيق الإنجازات , والتي تسعى إليه كافة المجتمعات المعاصرة .

وفي هذا الإصدار تحرص إدارة البحوث في الهيئة العامة للتطبيقي والتدريب ، أن تعرض البحوث التي لاقت الدعم من الهيئة أو خارجها ، مع صورة مختصرة عن المشروع البحثي الذي قام به الباحث مع ادراج اسم الباحث والجهات الممولة للبحث.

وأخيرا ليس آخرا ، إن هذا الإصدار بمثابة مرجع للباحثين ، عن آخر تطورات البحوث العلمية الصادرة من الهيئة ، إلى جانب اعطاء صورة مختصرة احصائياً للعام المالي 2014، و آخر انجازات الباحثين في النشر العلمي ، بصورة مختصرة واحصائية ، مما يشجع التعاون البناء من أجل زيادة المعرفة العلمية والبعد عن التكرار ، وتشجيع الطاقات في عمل المشاريع التي تساهم في خدمة الكويت .

وبإسم إدارة البحوث ، نتقدم لجميع الجهات الممولة للبحوث سواء بالدعم المالي أو بالجهد الفكري ، ولا سيما مؤسسة الكويت للتقدم العلمي .

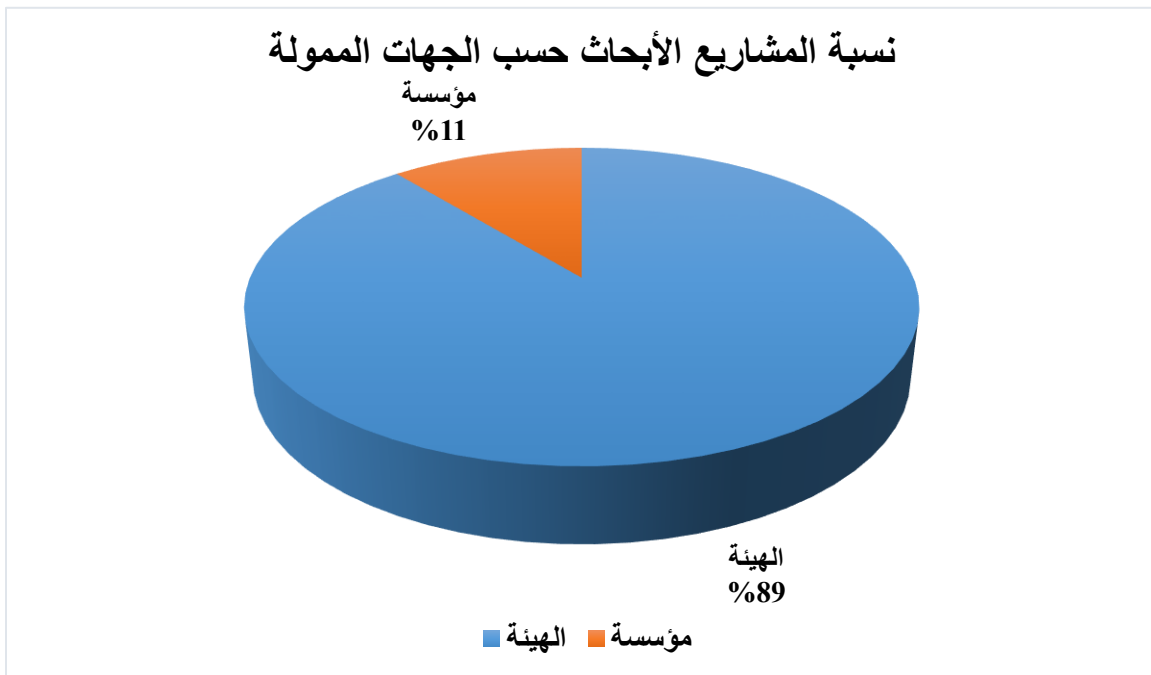
إدارة البحوث

2020/2021

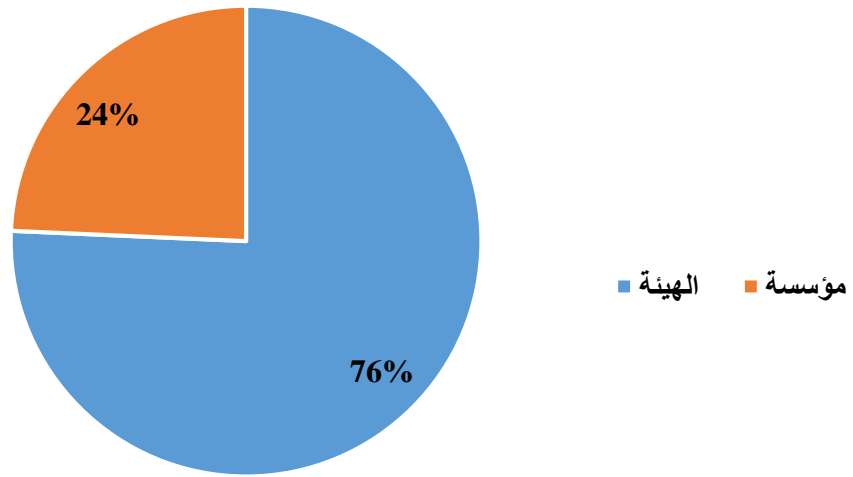
الجهات الممولة لأبحاث الهيئة العامة للتعليم  
التطبيقي و التدريب

الجهات الممولة للأبحاث الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب  
بيانات إحصائية للفترة 2020-2021

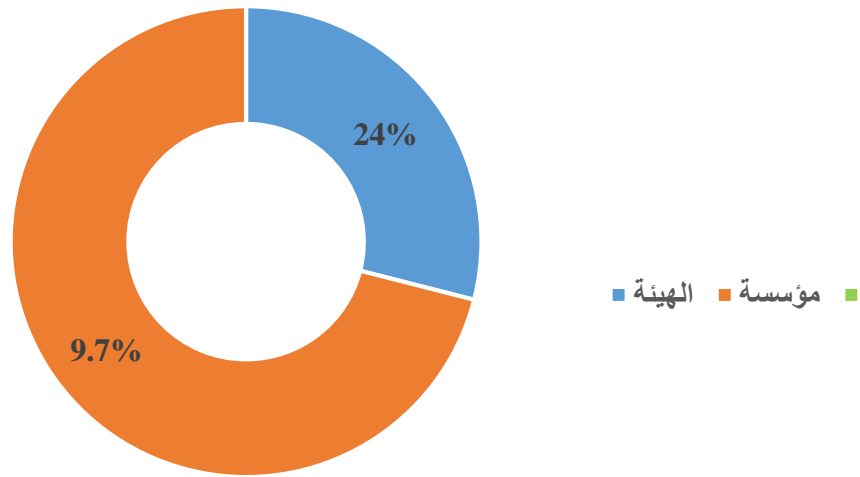
المنصرف د.ك.	الدعم المالي د.ك.	الأبحاث			الجهة الممولة
		المجموع	المنجز	جاري	
40,537	280,796	73	13	60	الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب
31,886	90,275	9	8	1	مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
72,423	371,071	82	21	61	إجمالي



### نسبة الميزانية المخصصة للأبحاث حسب الجهات الممولة

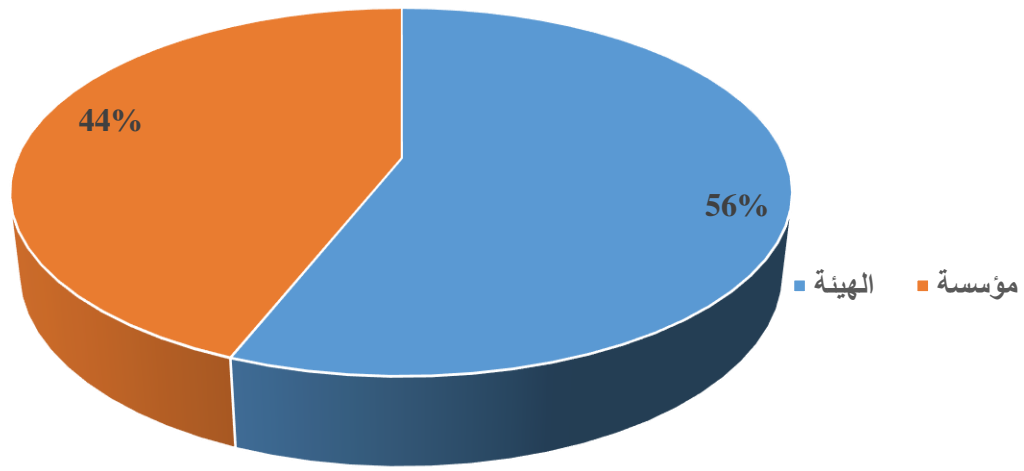


### نسبة المنصرف من الميزانية الأبحاث المعتمدة للجهات الممولة





نسبة المنصرف الجهات الممولة مقارنة بإجمالي المنصرف



# الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب

## بيانات إحصائية

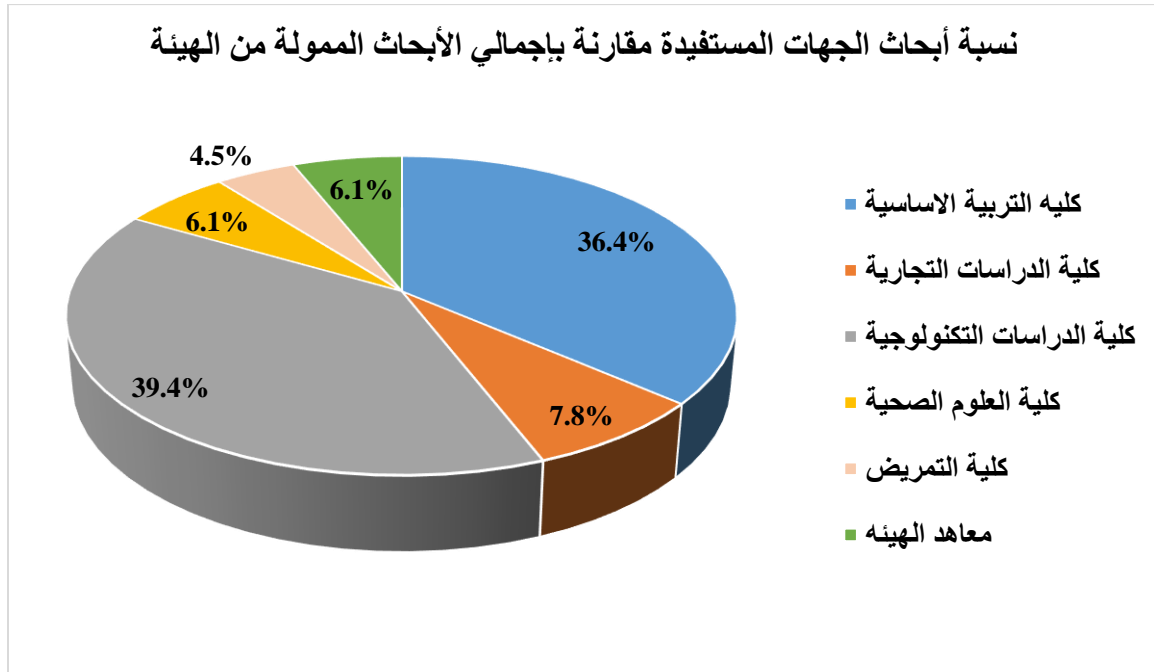
## الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب

### بيانات إحصائية للفترة

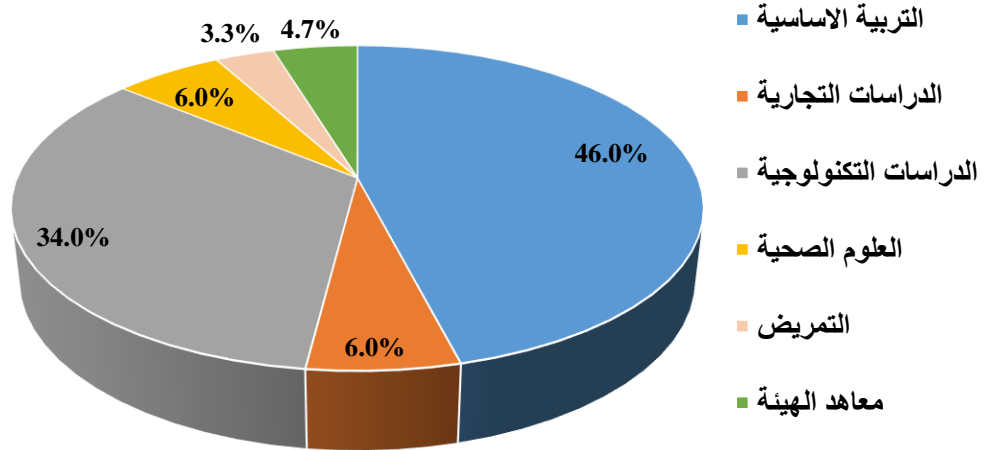
المبلغ المصروف	المبلغ المعتمد	عدد الابحاث	الكلية
14,635	116551	24	كلية التربية الاساسيه
1,090	15,090	5	كلية الدراسات التجارية
12,006	86,432	26	كلية الدراسات التكنولوجيه
2,878	14,950	4	كلية العلوم الصحيه
3,110	8,353	3	كلية التمريض
6,818	11,940	4	معاهد الهيئة
<b>40,537</b>	<b>253,316</b>	<b>66</b>	<b>Total</b>

تم تحديد الأبحاث المنجزة و الجارية و المنصرف من ميزانية الأبحاث بالتقرير وفقا للفترة من:

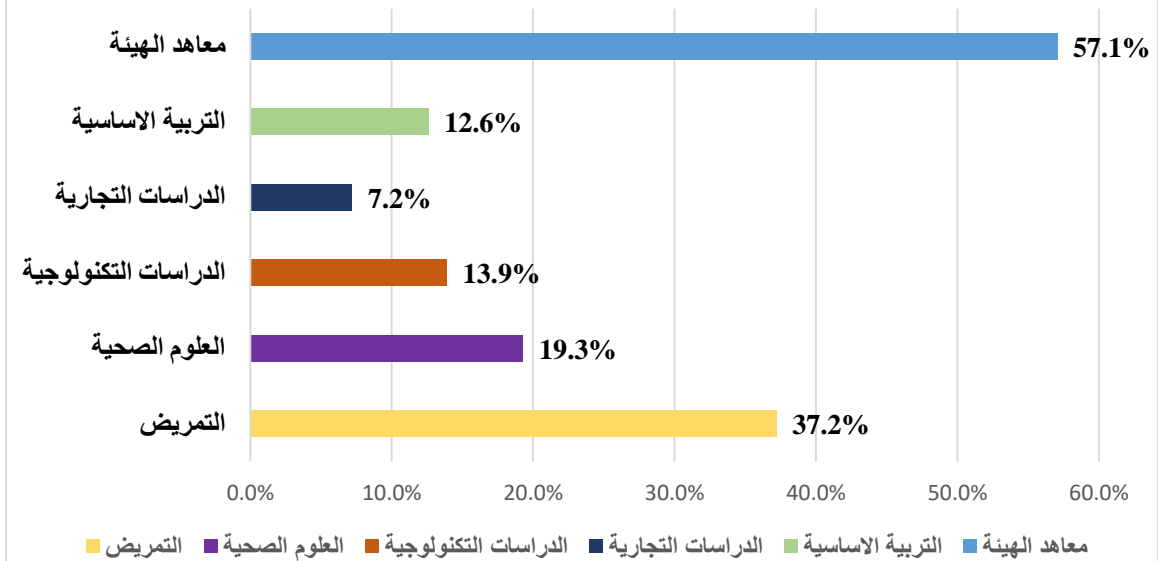
2021/03/31 – 2020/04/1



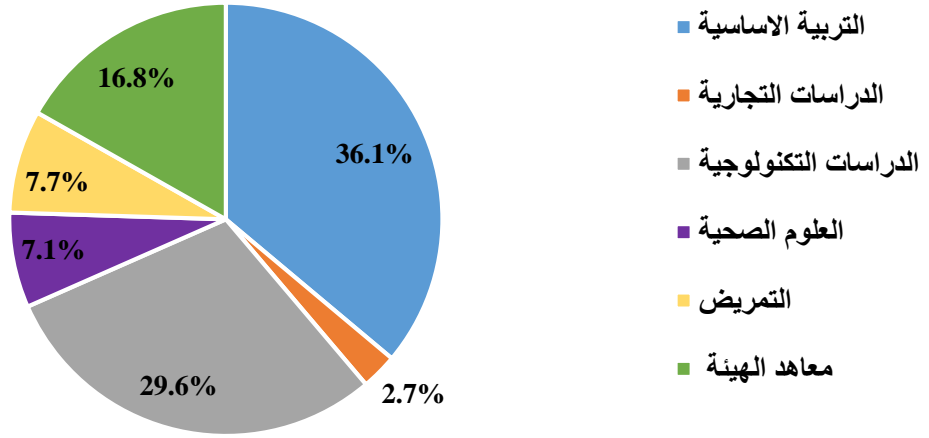
## المستفيدة مقارنة بإجمالي ميزانية للأبحاث



## الأبحاث المعتمدة للجهات المستفيدة

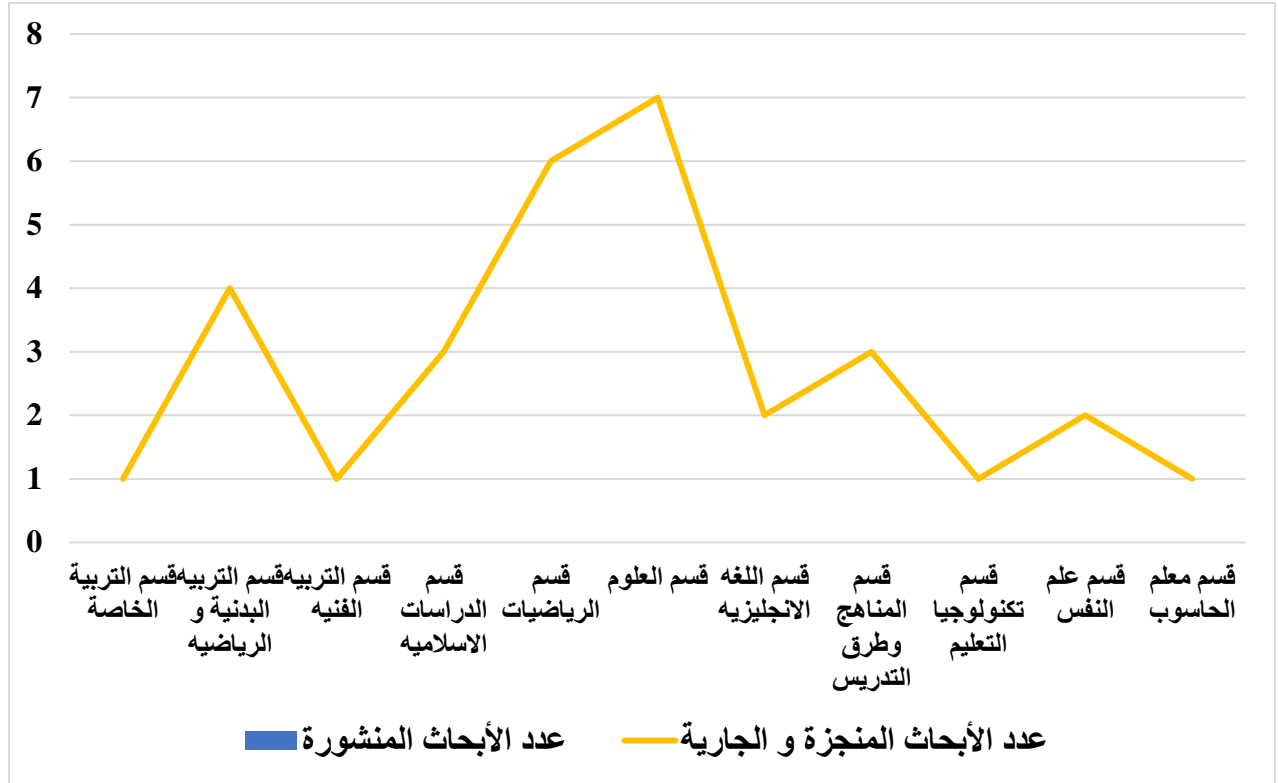


نسبة المنصرف للجهات المستفيدة مقارنة بالمنصرف من ميزانية الهيئة للأبحاث



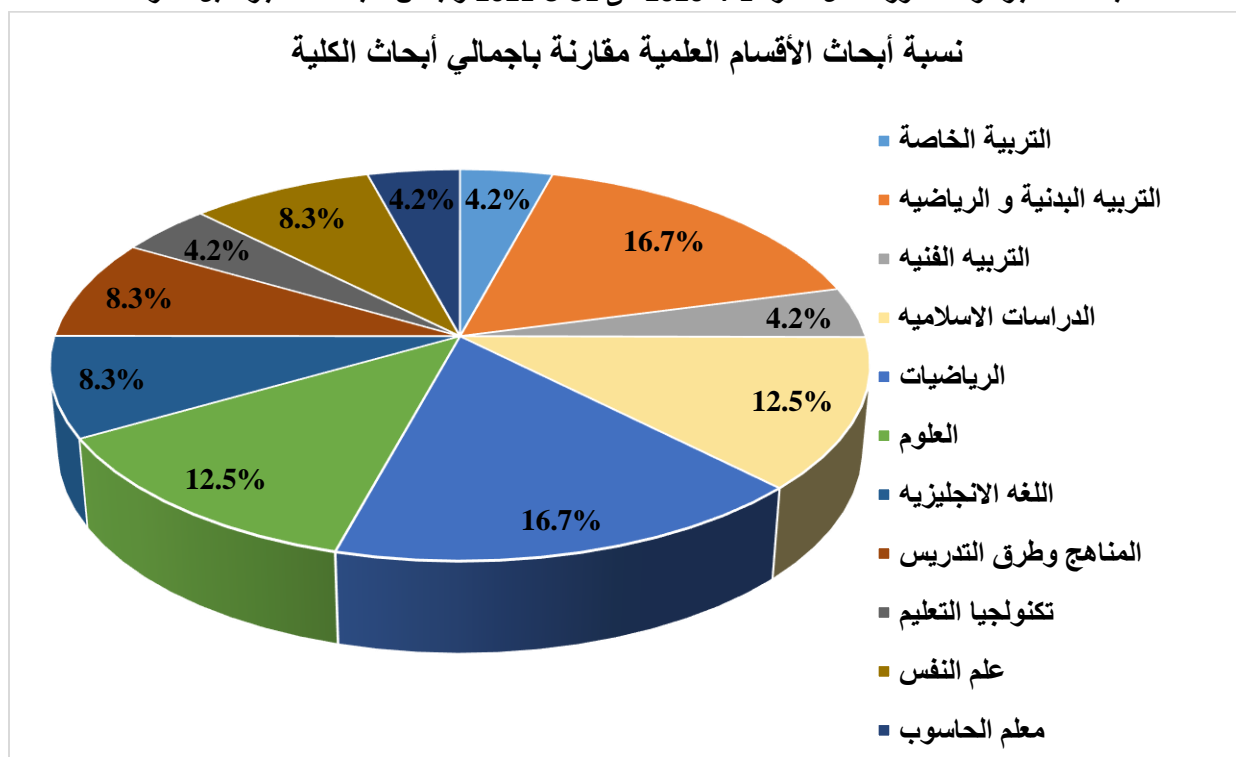
# كلية التربية الأساسية

الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب – كلية التربية الأساسية  
إجمالي المنصرف من الأبحاث



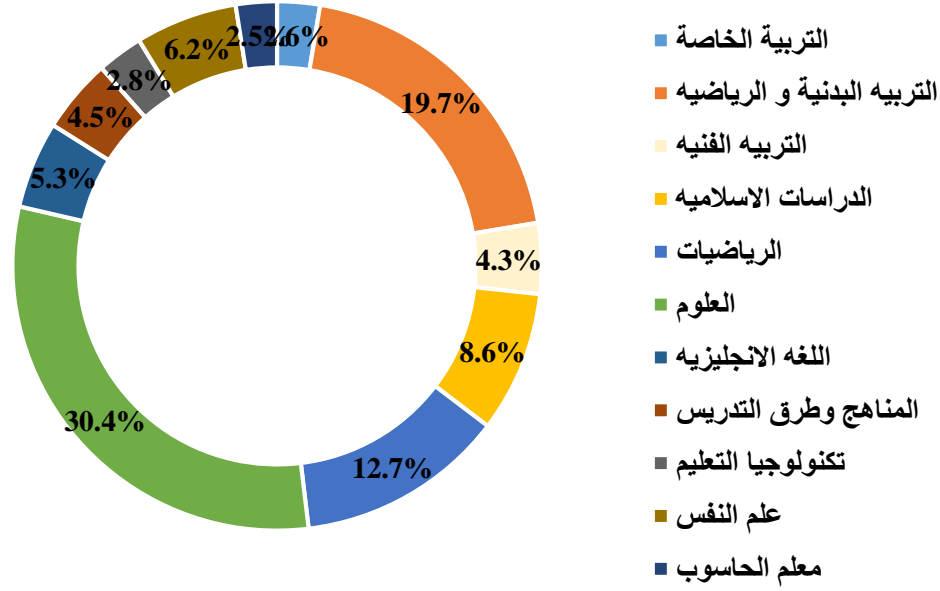
منشور	المنصرف د.ك.	الدعم المالي د.ك.				القسم العلمي
			المجموع	جاري	منجز	
0	250.000	3000	1	1	0	قسم التربية الخاصة
0	1870.000	22986	4	4	0	قسم التربية البدنية و الرياضية
0	0.000	5060	1	0	1	قسم التربية الفنية
0	1290.000	10070	3	3	0	قسم الدراسات الاسلاميه
0	4215.000	14,906	4	4	0	قسم الرياضيات
0	2100.000	35420	3	3	0	قسم العلوم
0	1850.000	6200	2	2	0	قسم اللغة الانجليزية
0	1070.000	5335	2	2	0	قسم المناهج وطرق التدريس
0	0.000	3300	1	1	0	قسم تكنولوجيا التعليم
0	1990.000	7330	2	2	0	قسم علم النفس
0	0.000	2944	1	1	0	قسم معلم الحاسوب
<b>0</b>	<b>14635.000</b>	<b>116,551</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>Total</b>

عدد الأبحاث المنجزة و المنشورة خلال الفترة 1-4-2020 الى 31-3-2021 و بعض الأبحاث المنجزة قبل الفترة المحدده

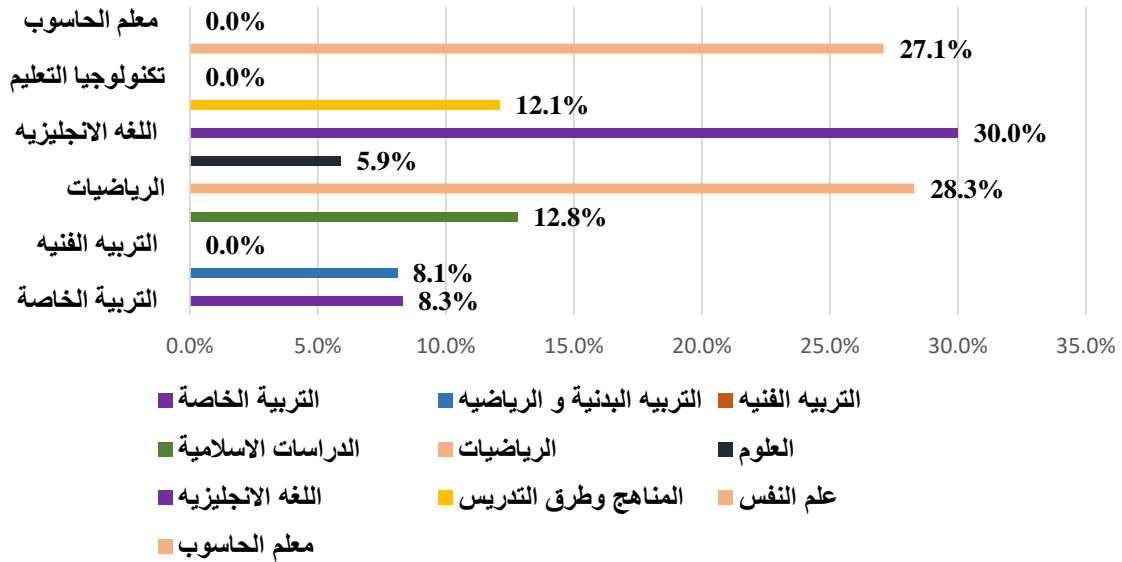




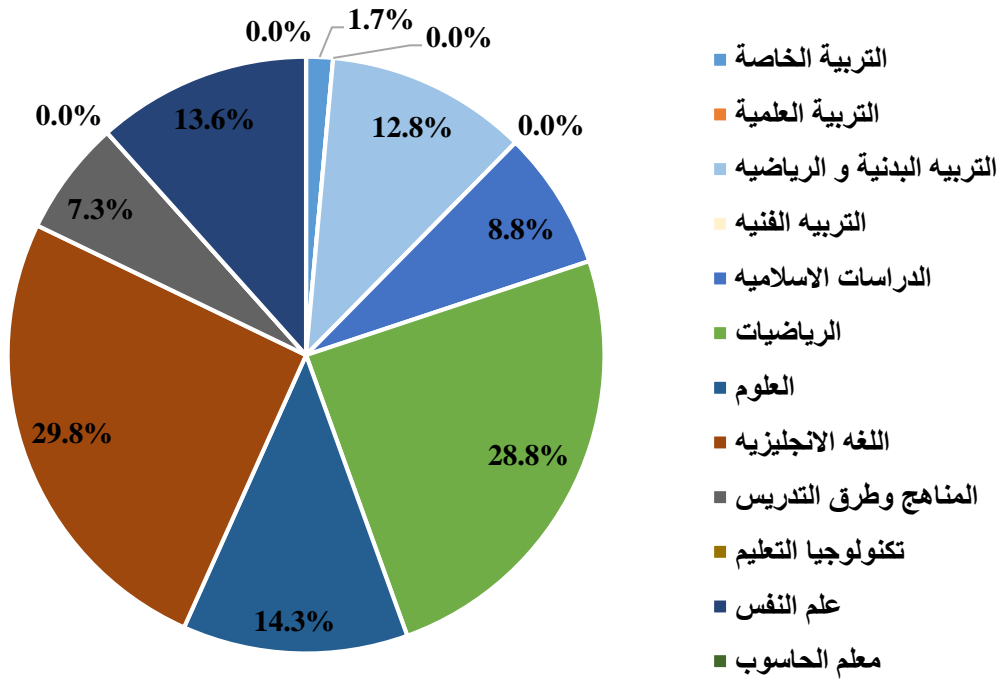
### نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث



### نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



## نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



# كلية التربية الأساسية ملخصات المشاريع البحثية

## الأبحاث المنجزة

## الخط الديواني كمنطلق لتحقيق رؤى جمالية لتصميم المشغولة المعدنية

التربية الفنية

د. خالد الهيلم جحيش زومان

5060

BE-17-10

### ملخص البحث:

هدفت الدراسة إلى إيجاد مداخل جديدة لتصميم المشغولة المعدنية وتحقيق رؤى جمالية مبتكرة للمشغولة المعدنية القائمة تصميميا على تناول أحرف الخط الديواني وتشكيلها على أساليب التشكيل اليدوي وسوف يكون التطبيق من قبل الباحث بناء على ما يتوصل إليه من حلول جمالية شكلية كما سوف تعتمد التصميم على الاتزان المحوري ، التكرار، التقابل، التدابير ، الانكاس.

هذا بالإضافة إلى أن الباحث سيحاول تطبيق ما توصل إليه من تصاميم على الاسطح المعدنية مثل (المسطحات والاسلاك والشرائح) باستخدام اساليب التشكيل الاكثر استخداما في مجال اشغال المعادن .

## الأبحاث الجارية

## الاحتراق الوظيفي والصلابة النفسية وأساليب المواجهة لدى العاملين في مراكز خدمة المواطن بدولة الكويت.

قسم علم النفس

د. محمد دغيم محمد الدغيم

2790

BE-17-04

### ملخص البحث:

يهدف هذا البحث الى التعرف على العلاقة بين كل من الاحتراق الوظيفي والصلابة النفسية والقدرة على المواجهة لدى العاملين في مراكز خدمة المواطن الحكومية بدولة الكويت. والكشف عن الفروق بين أفراد عينة الدراسة في متغيرات الدراسة وفقاً لمتغيرات الجنس، والمستوى الوظيفي والمستوى التعليمي وسنوات الخبرة وموقع العمل. بالإضافة إلى الكشف عن المتغيرات الشخصية التي يمكن من خلالها التنبؤ بالاحتراق الوظيفي.

## Examining behavioural problems and academic achievement in Kuwait: relationships and interventions

قسم علم النفس

د. يوسف راشد سالم المرتجي

3540

BE-17-05

### ملخص البحث:

تهدف الدراسة الحالية إلى بيان العلاقة الارتباطية بين المشكلات السلوكية و التحصيل الدراسي الأكاديمي في المواد الدراسية الأساسية (القراءة والكتابة من ناحية والرياضيات من ناحية أخرى)، والوسائل المستخدمة لخفض السلوكيات المشكّلة "غير المرغوبة" من أجل الإرتقاء بعملية التعلم. سوف يتم اختبار الأطفال الكويتيين في الصفوف السادس والسابع والثامن والتاسع المتوسط في كل من الفهم القرآني، الهجاء الإملاء، والعمليات الحسابية، بالإضافة إلى تطبيق مقاييس الإنتباه، فرط النشاط، وغيرها من المشكلات السلوكية. وسوف يتم جمع البيانات من المساهمين في العملية التعليمية وهم المعلم، أولياء الأمور، والأطفال أنفسهم. يتناول الجزء الأول من الدراسة العلاقة بين مقاييس التحصيل الكاديمي و المشكلات السلوكية على تلاميذ المرحلة المتوسطة، تتكون عينة الدراسة من (800) تلميذاً من الصفوف الدراسية الأربعة. أضيف إلى ذلك مقارنة الدرجات التي سوف يتم الحصول عليها مع البيانات التي تم الحصول عليها من ذي قبل لبيان مدى الأثر الفعال للبرنامج العلاجي على كل من التحصيل الدراسي الأكاديمي وكذلك السلوكيات المشكّلة، حيث ان نصف عينة الدراسة قد شاركة في التدريب في حين ان النصف الاخر لم يشارك بالتدريب، حيث أن مقارنة أداء المجموعتين سيكون مقياساً لمدى فاعلية البرنامج العلاجي. اما الجانب الأخير من الدراسة يتضمن قيام مدرستين من المدارس المتضمنة في الدراسة على تعليم التلاميذ تقنيات التحكم بالنفس (أحدها معرفي و الآخر سلوكي) للتقليل من السلوكيات المشكّلة "غير المرغوبة". وللمرة الثانية يتم مقارنة درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي لبيان مدى فاعلية التدخل العلاجي من خلال البرنامج العلاجي المطبق. ومن ثم تقدم الدراسة بيانات كافية وشاملة عن العلاقة بين التحصيل الأكاديمي و المشكلات السلوكية لدى الطلاب بدولة الكويت مع بيان فاعلية التدخل العلاجي من خلال تدريب كل من المعلمين والتلاميذ على الحد من السلوكيات المشكّلة "غير المرغوبة".

## s Sleep Loss on Physical and Cognitive Task 'The Effect of One Night Response Study–Performance in Kuwaiti College Students: a Sleep Dose

قسم التربية البدنية و الرياضية

د. محمد فيصل جاسم القطان

3450

BE-17-14

### ملخص البحث:

النوم الصحي ولساعات كافية يساهم في تطور وظائف الجسم الفسيولوجية والذهنية مما يترك أثراً إيجابياً على صحة الفرد. وعلى العكس تماماً، فقد أثبتت الدراسات العلمية بأن النوم لفترات لا تتناسب مع عمر الإنسان له تأثير سلبي على الصحة البدنية والنفسية والذهنية للإنسان. ومنها على سبيل المثال زيادة الشعور بالإحباط، الميل إلى التصرفات العدوانية، وضعف الأداء الأكاديمي. يعتبر نقص النوم والذي يتضمن النوم لساعات محدودة أو حتى السهر وعدم النوم نهائياً درجاً بين طلبية المرحلة الجامعية وخصوصاً في فترة ما قبل الإختبارات.

قلق الإختبارات والدراسة لوقت متأخر من الليل قد يؤثر على صحة النوم. حيث يعاني الطالب خلال هذه الفترة أما من قصر فترة النوم أو من النوم المتقطع. وذلك قد يساهم في ضعف الصحة البدنية والذهنية والنفسية للطالب وبالتالي يتأثر الأداء الأكاديمي بشكل سلبي.

في الوقت الحالي لا توجد أدلة علمية كافية تحدد الآثار السلبية لنقص أو آثار إنعدام النوم على الصحة العامة للطلبة الجامعيين. لذلك، تهدف هذه الدراسة إلى تحديد الآثار البدنية (القوة العضلية، التوازن، الرشاقة، رد الفعل) والذهنية (الذاكرة) المترتبة على نقص أو فقدان النوم للطلبة الجامعيين في دولة الكويت.

## Tensors and the Clifford Algebra: Special case Pinched Tensor Product

الرياضيات

يوسف عبدالله الصالح الخزي

2972

BE-17-22

### ملخص البحث:

من اهم العلماء في تخصص (William Clifford) يعتبر العالم البريطاني الشاب ويليام كليفر د الجبر. توصل الى الجبر الخاص به سنة 1876 وسمي هذا الانجاز تكريماً له وتخليداً لذكراه. كما انه نشر العديد من الدراسات بخصوص هذا الجبر بعد عدة سنوات وتحديدًا سنة 1878 (Inner هو الضرب الداخلي للفضاء V حيث Cliff(V) يرمز لهذا النوع من الجبر بالرمز cliff. كما يرمز لاج عنصر من هذا الجبر ب product space) خلال الخمسين سنة الماضية استخدم هذا النوع من الجبر في مجالات وتطبيقات عديدة مهمة مثل الفيزياء ولها علاقة بالتطبيقات الاخرى كالبلازما وغيرها. وهو: الضرب Tensor product في هذا المشروع سنفحص حالة خاصة من الضرب التانسوي حيث ان هذا المجال لم يتم دراسته او بحثه Pinched Tensor Product التانسوي المضغوط بشكل كاف ويؤمل ان يفسح هذا المشروع المجال للمساهمة في هذا الجانب كما يؤمل ان يتم نشر هذه النتائج في مجالات علمية ليعتبر إضافة مميزة لهذا المجال ولتتم ذكر اسم الكويت في المجالات العلمية الدولية. كما سيفتح هذا المجال لأي فريق من الباحثين ومساعدتي التدريس في قسم الرياضيات – التربية

الأساسية وجامعة الكويت او اي جامعة اخري للمساهمة في هذا المشروع لإجراء الحسابات اللازمة في بناء الجبريات مما سيساعدهم على زيادة معرفتهم وخبرتهم في هذا المجال المتقدم من الجبر.

## مكافحة القرآن الكريم للفساد - دراسة موضوعية

الدراسات الإسلامية

د. عبدالرحمن عبدالله الجرمان المطيري

3540

BE-18-01

### ملخص البحث:

يتلخص البحث في بيان مكافحة القرآن الكريم للفساد بشتى صورته وأنواعه، وسيتم تناوله من خلال مقدمة وأربعة مباحث وخاتمة ثم فهرس للمصادر والمراجع:

المقدمة فيها بيان موضوع البحث وأسباب اختياره وخطة البحث ومنهج الباحث، والمبحث الأول لتعريف الفساد ومكافحته، والثاني لبيان أنواع الفساد المذكورة في القرآن الكريم، والثالث لبيان كيفية مكافحة القرآن الكريم للفساد بأنواعه، والرابع لبيان أسباب الفساد، ثم الخاتمة وفيها أهم النتائج، وأخيراً فهرس المصادر والمراجع.

وسيتم استخدام المنهج التحليلي في البحث، فسيتم أولاً استقراء آيات القرآن الكريم كاملة واستخراج النصوص المتعلقة بموضوع الدراسة، ثم تحليل هذه النصوص من خلال تفاسير أهل العلم المتقدمة والمتأخرة.

## Designing a new Crypto "Currency "MiCoin

معلم الحاسوب

د. محمد عبداللطيف حمد الأحمد

2944

BE-18-02

### ملخص البحث:

الهدف من هذا البحث هو تصميم عملة نقدية جديدة تسمى MiCoin بناء على نظام **proof of stake** في نظام **blockchain** والذي بدوره يعمل على إعطاء الأسبقية للمستفيد الحاصل على أكثر عدد من العملات نقيضا للنظام الآخر المسمى ب **proof of work** والذي بدوره يعمل على إعطاء كل مستفيد جزءا من الفانده بناء على الجهد المبذول للحاسب الآلي. كثير من الباحثين سلطوا الضوء على الجانب السلبي في نظام ال **proof of work** والتأثير الكهربائي الكبير المستهلك لعملها. في حين العملة النقدية الجديدة المصممه في هذا البحث **MiCoin** ستتغلب على سلبية الكهرباء المستخدمة في هذه الشبكة. وسنستخدم حماية ال **Gear hash function** المصممه في بحث [1]. والتي هي بدورها تغطي سلبيات وضعف ال **hash functions** مثل **MD4, MD5 and SHA**.



# Physical activity status and the barriers and facilitators to participation by Kuwaiti college students with disabilities

التربية البدنية و الرياضية

د. بدر سليمان ابراهيم الدمخي

3546

BE-18-03

## ملخص البحث:

يعد الشباب ذوي الاعاقه في جميع أنحاء العالم أقل نشاطا وأكثر سمنة مقارنة مع أقرانهم من غير ذوي الاعاقه، وذلك لأن الكثير منهم لا يقوم بممارسه النشاط البدني بالقدر الموصى به من قبل منظمه الصحة العالميه. و تحذر منظمه الصحة العالميه من نقص و عدم كفايه النشاط البدني الذي يعد أحد عوامل الخطر المؤديه للأمراض، و كذلك تعد أحد عشر عوامل المؤديه للوفاه في العالم، وعلى الرغم من الدور الهام الذي تقوم به المؤسسات التعليميه في تشجيع طلبتها على الانخراط في أوجه النشاط البدني بانتظام. إلا أن الدراسات العلميه التي تهتم بالطلاب ذوي الاعاقه في المؤسسات التعليميه بالكويت وبحاجاتهم الى النشاط البدني و تعزيز مشاركتهم بانتظام في ذلك النشاط، لم تحظ بالقدر المناسب من الاهتمام.

الهدف الرئيسي من البحث هو معرفه ما إذا كان طلاب ذوي الاعاقه في كليات الهيئه يتبعون الإرشادات المتفق عليها من قبل منظمه الصحة العالميه لممارسه النشاط البدني وفقا لمستوياتها، بالإضافة إلى تحديد العوامل التي تعوق أو تعزز مشاركتهم في الأنشطة البدنيه، وكذلك لتحديد ما إذا كان يوجد فروق داله إحصائيا في مستوى النشاط البدني و معوقات الممارسه وفقا للعوامل الديموغرافية.

سوف يستخدم في هذه الدراسة تصميم المسح المقطعي لجمع البيانات من 115 طالب من ذوي الإعاقة في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، و هي أكبر مؤسسه حكومية في الكويت، وسيطلب من جميع طلاب ذوي الإعاقة المشاركة في الدراسة باستخدام استبانة النشاط البدني العالمي (الإصدار 2) لقياس مستوى النشاط البدني لهم، وفي الوقت نفسه سوف يتم تحديد المعوقات (الموانع) أو التسهيلات لهم باستخدام أداة (مقياس معوقات النشاط البدني)، و النتائج التي سوف تتوصل إليها الدراسة ستساعد على فهم سلوك النشاط البدني لطلبة الهيئة من ذوي الإعاقة، و كذلك تقديم توصيات هامه ترتبط بأهم ما يجب ادخاله على البرامج و السياسات التعليميه على المستويين الوطني والمؤسسي للجهات المتخصصة لتعزيز مشاركة ذوي الاعاقه في الانشطه البدنيه.

# Morphological identification and Molecular Systematics of benthic Foraminifera in the northwest part of the Arabian Gulf: A case study from Kuwait

العلوم

د. منى عايش حسين السلامين

25940

BE-18-04

## ملخص البحث:

تتكون المثقبات من مجموعة متنوعة من البروتوزوا الأميبية والتي تتكون من خلية واحدة وتعيش بصورة رئيسية في الطبقة القاعية من البحار. تلعب المثقبات دور مهم في تدوير عنصر الكربون في مياه البحار، ويمكن من خلال دراسة المثقبات أن نحصل على معلومات عن الوضع البيئي في العصور الماضية للمناطق المختلفة.

توضع المثقبات عادة في مجاميع تصنيفية بناء على الصفات المظهرية لهيكلها الخارجي والمواد المكون لهذا الهيكل إضافة على ذلك شكل وترتيب الحجرات التي يتكون منها هذا الهيكل.

نقوم في هذه الدراسة بتصنيف المثقبات القاعية بالجمع بين طريقة التصنيف القديمة المبنية على دراسة الصفات المظهرية والطريقة الحديثة والتي تعتمد على دراسة التركيب الجزيئي للحمض النووي.

إن التقنية المستخدمة في هذا العمل والتي يتم تطبيقها لأول مرة في الكويت مبنية على استخدام الرموز الجينية لدراسة التصنيف الجزيئي لهذه الكائنات، مما سيؤدي إلى ربط التسلسلات القصير للحمض النووي مع الصفات المظهرية الخارجية لهيكل الكائن.

إن لهذه الدراسة فائدة كبيرة في تصحيح الأخطاء السابقة في عملية تعريف هذه الكائنات و تصنيفها، وسيكون هذا البحث راندا في المساهمة في تأسيس قاعدة بيانات للمثقبات الموجودة في المياه الإقليمية لدولة الكويت.

## مدى استخدام استراتيجيات التعليم المقلوب (Flipped Learning) لدى طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت

المناهج وطرق التدريس

أ.د يوسف عبدالمجيد يوسف

2995

BE-18-09

## ملخص البحث:

انتشرت في الآونة الاخيرة مميزات التعليم الرقمي "التعليم المقلوب" Flipped Learning التي تجمع بين ادارة المحتوى الإلكتروني وشبكات التواصل الاجتماعي، وتعتبر المنصات الإلكترونية من مصادر التعليم، فهي تساعد على إنشاء المكتبات الرقمية. كما تساعد المنصات التعليمية على الاتصال بين الدول المختلفة في التخصصات الموحدة، وتمكن الطلبة على تبادل الافكار والمناقشات وتقبل الرأي والرأي الآخر واحترامه الذي يدعم التفكير الابداعي، وتساعد المعلمين على تتبع أداء الطلاب في اتقان المهارات، وعلى مراقبة دروس التلاميذ واجراء اختبارات الكترونية، واطهار نتائج الاختبارات التحريرية والشفوية للطلبة أولاً بأول، وبذلك تذلل عقبات أولياء الامور في الاطلاع أولاً بأول على مستوى ابنانهم، ووعيهم بالنظم المدرسية والإدارية دون اللجوء إلى المدرسة.

ويهدف البحث إلى إبراز أهمية تطبيقات المنصات التعليمية لطالب كلية التربية الأساسية بدولة الكويت في التعليم والتعلم، وتعريف تطبيقات المنصات التعليمية التي يستخدمها طلبة كلية التربية الأساسية في بيئات التعلم والتعليم الإلكتروني. وبذلك تلقى الضوء على الصعوبات والمعوقات التي تحد من استخدام تطبيقات المنصات التعليمية.

يتبع البحث الخطوات الإجرائية طبقاً للمنهج الوصفي التحليلي، ويتكون البحث من الأجزاء الرئيسية التالية:

- الدراسة النظرية تلقي الضوء على نتائج التجارب والتطبيقات والبحوث التي أجريت في مؤسسات التعليم العالي والجامعات العربية والعالمية عن تطبيقات المنصات التعليمية.

- الدراسة الميدانية: أعدت استبانة على مقياس ليكرت الثلاثي (نعم - أحيانا - لا) لعينة ممثلة عشوائية تقدر بعدد (200) طالبة من تخصصات علمية وأدبية، ممن يدرسون في الفصل الأول، والثاني من العام الدراسي 2018/2019-بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت .

- يتم إدخال البيانات على برنامج -SPSS Version 19 ثم تحلل البيانات الخاصة بأداة البحث إحصائيا لاستنتاج النتائج بعد إجراء عمليات الصدق والثبات، والخروج بالتوصيات والمقترحات النهائية التي ستفيد الميدان في تبادل الخبرة العملية والتطبيقية وإثرائها كإعداد أدلة إلكترونية لمختلف المواد، خاصة

## Knowledge and Awareness of Central Auditory Processing Disorder Among Primary School Teachers in Kuwait

التربية الخاصة

د. هاشميه محمد سيد شبر

3000

BE-18-13

### ملخص البحث:

تستند الأسس الأولية في معرفة القراءة والكتابة والحساب وتحقيق التقدم في التحصيل الدراسي على قدرات الأطفال في معالجة وتخزين واسترجاع المعلومات السمعية. إلا أن هذا التقدم التحصيلي قد يتعرقل بسبب اضطرابات المعالجة السمعية المركزية التي تبدو جلية في العديد من السلوكيات التي يظهرها بعض الأطفال مثل التشتت المستمر، والصعوبة في الإصغاء والإدراك، والحاجة الملحة إلى التكرار وإعادة الكلام، مما يتطلب تدخلا ضروريا لإجراء عمليات التقييم السمعي. ورغم أن أخصائيي السمع والنطق والكلام هم الأكثر اطلاعا وخبرة في تقييم هذه المشكلات، إلا أن الأبحاث في هذا المجال تشير إلى ضرورة تضافر جهود فريق متعدد التخصصات يضم التربويين والمعلمين لتشخيص هؤلاء الأطفال والتدخل لصالحهم بفعالية. إن الدور الحيوي الذي يقوم به المعلمون ضمن هذا الفريق لا ينحصر فقط في إحالة الأطفال المشتبه بوجود حالات اضطرابات المعالجة السمعية لديهم فقط، بل يتجاوزه أيضا إلى تطبيقهم لاستراتيجيات التدخل التربوي ومراقبة الأداء والتقدم في عملية التعلم والتحصيل، مما يقلل من احتمال فشلهم أو تأخرهم دراسيا. وفي هذا الصدد هدفت هذه الدراسة إلى تقصي مدى وعي ودراسة معلمي المدارس الابتدائية في دولة الكويت باضطرابات المعالجة السمعية المركزية ومظاهرها وأسبابها وأبرز ما يميزها عن اضطراب التوحد وصعوبات التعلم، وكذلك مدى معرفتهم باستراتيجيات التعامل مع هذه الحالات، وذلك باستخدام استبانة طورها الباحث بناء على مجموعة من الدراسات السابقة التي بحثت في ذات المجال (هلابانجوان، 2002؛ بلدي وهند، 2008؛ لوج - كينيدي وآخرون، 2011؛ ريان ولوج - كينيدي، 2013؛ فليتشر، 2017؛ أوهارا، 2018)، توزع على عينة مختارة عشوائية من جميع مناطق الكويت التعليمية. سيتم التحقق من ثبات الاستبانة واستخدام معامل كرونباخ ألفا وكذلك معامل التجزئة النصفية بعد تطبيقها على عينة من معلمات المرحلة الابتدائية. تطرح هذه الدراسة في ختامها الاستراتيجيات والممارسات التعليمية المثالية التي تفي بالاحتياجات التعليمية لهؤلاء الأطفال، ثم تقدم توصياتها وتوجيهاتها للبحوث الأكاديمية المستقبلية في هذا المجال

### ملخص البحث:

في هذا العصر ومع انتشار الأمراض وتنوعها وتنوع وسائل العلاج: غفل كثير من الناس عن وسيلة مهمة من وسائل العلاج من الأمراض ألا وهي الرقية بالقرآن الكريم، وبنفس الوقت كثر الدجل والشعوذة في هذا الباب لقلّة الوعي حول هذا الموضوع، ولأهمية الموضوع ونُدرة التَطَرُّق إليه بأبحاث علمية تجمع أحكامه وضوابطه وآدابه، رغبنا بالكتابة حوله. وسأتناوله في مقدمة وتمهيد وخمسة مباحث وخاتمة ثم فهرس المصادر والمراجع. المقدمة وفيها بيان موضوع البحث وأسباب اختياره وخطة البحث ومنهج الباحث. التمهيد في بيان معنى الرقية بالقرآن الكريم. المبحث الأول: مشروعية الرقية بالقرآن الكريم. المبحث الثاني: أسباب الرقية بالقرآن الكريم. المبحث الثالث: صور الرقية بالقرآن الكريم وأحكامها. المبحث الرابع: آداب الرقية بالقرآن الكريم. المبحث الخامس: أخطاء تطبيقية في موضوع الرقية بالقرآن الكريم. الخاتمة: وفيها أهم النتائج. فهرس المصادر والمراجع.

## فعالية برنامج رياضي سلوكي في تحسين الادراك ومهارات الاتصال وتخفيض السلوكيات غير المقبولة لدى اطفال التوحد بدولة الكويت

### ملخص البحث:

يتناول المشروع الحالي اكتشاف والتحقق من تأثير برنامج رياضي سلوكي لتنمية مستوى الادراك الحس حركي وتعديل سلوك الأطفال التوحديين في محافظة العاصمة دولة الكويت ومن خلاله يمكن مساعدة 5اطفال في العاصمة الكويت كمجموعة تجريبية ومقارنة نتائجهم مع 5 افراد بالمجموعة الضابطة، وسيتم اختيارهم من خلال عرض موضوع الدراسة على عدد من اسر الاطفال التوحديين وسيشترك في البرنامج الاطفال والمعلمين والامهات، ويحتوي البرنامج على جلسات سباحة وتعديل السلوك ونطق ومهارات حياتية، وتقوم الدراسة على المنهج شبه التجريبي، ويستمر البرنامج مدة عشر شهور يتخللها العديد من تطبيق المقاييس للتحقق من تقدم الاطفال ونجاحهم، وتقوم الدراسة على الافتراض التالي: ان الاطفال ذوي التوحد يمكن ان يتعلموا من خلال التدريب على مجموعة من النشاطات الحياتية والرياضية ومن خلال اشراك الاطفال في برنامج تعديل سلوك وبرنامج للنطق وتدريبهم على مجموعة من المهارات الحياتية ويمكن ان يستفيد الاطفال بوجود الام مع المعلمة. فرضية البحث: يوجد فعالية للبرنامج السلوكي الرياضي في تنمية مهارات الاطفال التوحديين ومساعدتهم في التكيف بالحياة وزيادة ادراكهم البصري والسمعي .

## service -The Degree of Achieving ISTE Standards for students among pre teachers at PAAET in Kuwait from their Point of Views and its relations to some variables

### ملخص البحث:

تم استخدام معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم ISTE بشكل شائع لتقييم وتوجيه دمج التكنولوجيا في برامج تعليم المعلمين. ولهذه المعايير تطبيقات في عملية الاعتماد وضمان الجودة في البرامج الجامعية لتعليم المعلمين. هذه المعايير تشجع معلمي المستقبل على المشاركة في العصر الرقمي وتمثل مقاييس عملية لإشراك الطلاب في التكنولوجيا (Vasinda & McLeod, Dondlinger, 2016). هناك نقص في الدراسات البحثية التي فحصت تنفيذ هذه المعايير والعوامل التي من شأنها أن تؤثر على تحصيلها بين الطلاب المعلمين في البلدان النامية بشكل عام والكويت بشكل خاص.

سيكون الهدف من الدراسة ذو شقين؛ أولاً، دراسة درجة تحقيق معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم ISTE بين الطلاب في كلية التربية في جامعة الكويت من وجهة نظرهم وثانياً، دراسة الاختلافات في وجهة نظر الطلاب في تحقيق معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم ISTE على أساس جنسهم، وعمرهم، والسنة الأكاديمية وتخصصهم ومدى استخدامهم للتكنولوجيا وكفاءتهم التكنولوجية و اتجاهاتهم نحو استخدام التكنولوجيا. سيتم استخدام تصميم ذات المقطع المستعرض. حيث سيتم استخدام استبيان لجمع البيانات من المشاركين. سيكون المشاركون من الطلاب المسجلين في فصول مختلفة في الفصل الدراسي الصيفي في العام الجامعي 2019/2018 في كلية التربية في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

## Identifying soil bacteria in Umm Al-Namil Island (Kuwait) using genotypic Characterization.

العلوم

د. فضاء ادعيج احمد العون

2990

BE-19-04

### ملخص البحث:

البكتيريا هي كائنات حية بسيطة في التركيب، مرنة في الطبيعة ويمكن أن تعيش في ظروف قاسية وتحت ضغط من التربة والمياه. وبما أن الكائنات الحية الدقيقة يمكن أن تحافظ على تغذية التربة وإنتاجية عالية من خلال إعادة تدوير مغذيات التربة (الكربون والنيتروجين)، فإن البكتيريا لديها القدرة على تغيير تكوين التربة بطريقة مفيدة لبعض النباتات. هناك أربع مجموعات بكتيرية للتربة وظيفية بما في ذلك البكتيريا التحليلية، المتحولين، مسببات الأمراض و محلات المعادن.

تركز معظم الأبحاث السابقة على وظيفة البكتيريا المسببة لتحلل الزيت (البقع النفطية) والبكتيريا المحبة للحرارة والملوحة في مناطق مختلفة من الكويت.

أما دراسة التغيرات في التركيبة العشوائية لبكتيريا التربة فهي غير مدروسة في تربة الكويت.

لهذا السبب اخترنا جزيرة أم النمل، الواقعة في خليج الكويت الشمالي في دولة الكويت، كمصدر لبكتيريا التربة لدراستنا.

الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على أنواع مختلفة من بكتيريا التربة التي تهيمن على منطقة جزيرة أم النمل، باستخدام دراسة النمط الجيني.

سيتم استخراج الحمض النووي من البكتيريا التي يتم جمعها من مناطق مختلفة في الجزيرة. ثم تحليل النمط الجيني على أساس تسلسلات الحمض الريبي النووي الريبسي 16S. كما سنقوم بدراسة العلاقة بين البكتيريا المعزولة في مناطق مختلفة من جزيرة أم النمل باستخدام تحليل السلالات.

سيكون هذا البحث دراسة أولية لأنواع الشائعة من بكتيريا التربة في جزيرة أم النمل. سيكون أساساً لدراسة مستقبلية لتحديد بكتيريا التربة السائدة في كل من المحافظات الست في دولة الكويت، باستخدام تحليل التسلسلات الجينية، لدراسة التطور الجيني المستندة على المنطقة الجغرافية. ستكون الدراسة الحالية هي الأولى من نوعها التي سيتم تنفيذها في الكويت للتعرف على بكتيريا التربة في الأراضي الغير مأهولة بالسكان.

هذه الدراسة لها أهميه في مساهمتها في بناء قاعدة بيانات وراثية أساسية من بكتيريا التربة في مختلف مناطق الكويت التي يمكن أن توفر قاعدة بيانات للحمض النووي و اضافة دراسة مرجعية في المكتبة الوراثية لعملية تحديد الهوية البكتيرية. التي ستساهم في المستقبل بالتصنيف الجزيئي والتنوع البيولوجي والبحوث البيئية لبكتيريا التربة في الكويت.

## Curriculum Based competencies (CBC) in Kuwait: An Exploration of - Administartors and Teachers perceptions

اللغة الانجليزية

د. طيبه محمد حسن صادق

3340

BE-19-05

### ملخص البحث:

ركز المنهج الجديد في وزارة التربية لدولة الكويت على كفاءة و فاعلية التعليم والتعلم ضمن بيئة دراسية معتمدة على منهج الكفايات، والذي تم تطبيقه قبل ثلاث سنوات. لكن النتائج كانت متواضعة نسبيا ومثيرة للجدل ولم تلبى توقعات كل من صانعي القرارات في وزارة التربية، وأيضاً لم ينال رضى أغلب المعلمين. تقوم هذه الدراسة التي نحن بصدها التحقق من العوامل التي تعوق تقدم الكفاءات المعنية في مناهج اللغة الإنجليزية. بالإضافة إلى ذلك، سيتم تسليط الضوء على المناهج القائمة على الكفاءة من حيث الاستعداد لها وفعاليتها نظر المعلمين.

سيتم إجراء دراسة استطلاعية تتضمن التحليل الكمي والنوعي لتصورات المعلمين بالنسبة لمنهج الكفايات في مدارس الكويت. ستكون الدراسة خلال مرحلتين، في المرحلة الأولى، سيتم جمع البيانات من مجموعة محدودة، وهي تتكون من 130 معلماً من قسم اللغة الإنجليزية في خمسة مدارس ابتدائية للبنين، وخمسة أخرى للبنات، تم اختيارهم بشكل عشوائي من المحافظات الخمس في الكويت.

سوف تجمع البيانات عن طريق الاستبانة التي تم تطويرها من قبل الباحثين، ومقابلة مجموعة من المدرسين والمدرسات. ثم سيتم تحليل البيانات لتحديد التأثير الملموس عند تغيير المناهج على كل من المعلمين والمتعلمين. وبعدها المرحلة تنطلق الدراسة إلى نطاق أوسع لجمع معلومات أكثر في المرحلة الثانية، وبالتالي قياس جدوى منهج الكفايات في مدارس الكويت.

سيتم معالجة أهداف البحث كوصية للتخطيط المستقبلي في وزارة التربية من حيث تغيير المناهج، وسوف تسهم الدراسة في مجال تصميم المناهج للغة الإنجليزية في إطار مواكبة التطوير عالمياً.

## Fabrication of Carbon Based Hydrophobic Nanocomposite Coatings for Corrosion Protection of Steel Alloy in Saline Water

العلوم

د. أسما عبد الكريم علي

3490

BE-19-06

### ملخص البحث:

في الاونة الأخيرة شهدت دراسات تطوير طلاءات جديدة مضادة للتآكل وغير ضارة بيئياً لحماية الهياكل المعدنية من التآكل اهتماماً كبيراً في علم المواد. هذه الطلاءات تقوم بحماية الأسطح المعدنية من خلال تكوين حاجز بين الأسطح المعدنية والبيئة العدوانية. في هذه الدراسة، سنقوم بتحضير طلاءات جديدة من متراكبات نانومترية مضادة للتآكل فائقة الكره للماء محتوية على مواد كربونية مختلفة مثل أكسيد الجرافين أو أسود الكربون واستخدامها لمقاومة التآكل لسبائك الصلب المستخدمة في الصناعات الكيميائية والبتروكيماوية. وسيتم تحضير الطلاء بطريقة حرارية باستخدام المواد الكربونية مع بوليمرات مختلفة مثل البولي ثيوفين أو PVDF بوليمر واستخدامه كمادة واقية من التآكل. وسيتم أيضاً إضافة مواد نانومترية من الأكاسيد المعدنية مثل ثاني أكسيد التيتانيوم وثاني أكسيد السيليكون إلى المتراكب ودراسته أيضاً. سيتم طلاء سبائك الصلب باستخدام تقنية الطلاء الدوار أو طلاء الغمس. كما سيتم إجراء دراسات مقارنة لتحديد أفضل متراكب يمكن استخدامه لحماية الفولاذ في الأوساط شديدة التآكل. سيتم استخدام طرق الاستقطاب البوتنشيو ديناميكي والمعاقلة الكهروكيميائية الطيفية لتقييم قدرة هذه الطلاءات فائقة الكره للماء

على حماية الصلب من التآكل بسبب وجود أيونات الكلوريد الضارة. وعلاوة على ذلك، سيتم اقتراح آلية للتآكل ومعدل تآكل عينات الصلب في وجود الطلاءات المختلفة وذلك قبل وبعد عملية التآكل. بالإضافة إلى ذلك، سيتم اختبار مقاومة التآكل والمتانة لهذه الأسطح وامكانية تطبيقها في الصناعة

## Does Praising Intelligence Improve Achievement?

اللغة الانجليزية

د. رحيمه سيد سليمان اكبر

2860

BE-19-07

### ملخص البحث:

كثيرا ما وضع التربويون الأثر الإيجابي للاطراء كمحفز في العملية التعليمية، الا ان المشكلة تكمن في ما يتوجب على المعلم اطراءه، والكيفية المناسبة للاطراء.

قامت الباحثة كارول دويك (2007) بكتابة ونشر مقالة بعنوان "مخاطر ووعود الاطراء" لتلقي الضوء على أنه عندما يقوم التربويون بالاطراء على القدرة العقلية للمتعلم، فهم يقومون بالتالي بتغذية فكرة كون الذكاء صفة ثابتة للمتعلم، مما يؤدي الى فقدان المتعلم لحافز التعلم، وبالتالي تقاعسه عن الخوض في التفاعل مع أي تحديات أكاديمية، بينما الاطراء الخاص بالجهد المبذول من قبل المتعلم يؤدي الى بناء قناعة متجددة على أنه بالإمكان تطوير وصقل القدرة العقلية من خلال الممارسة والمثابرة.

بناء على تلك النظرية، سأقوم بدراسة اثر اطراء الجهد الطلابي في تنمية وتطوير قدراتهم في الكتابة بلغة أجنبية مقارنة باطراء المحصلة النهائية لمهارة الكتابة، حيث سيتم جمع المعلومات اللازمة عن طريق فحص وتقييم ما تقوم به مجموعتان (مجموعة قياسية وأخرى تجريبية) من طالبات اللغة الانجليزية بقسم اللغة الانجليزية في كلية التربية الاساسية من اعمال كتابية كجزء من الواجبات المطلوبة منهن في مقرري الكتابة بالقسم، حيث ستقوم كل طالبة بكتابة مقطعين بموضوعين مختلفين بحيث تكتب الطالبة كل موضوع بمسودتين أولية ونهائية، يتم تقييم كل قطعة أولية على حدة من حيث الشكل والمضمون بشكل تقليدي في المجموعة الانضباطية، بينما يتم تقييم المجموعة التجريبية بناء على نظرية دويك المبنية على اطراء الجهد، بحيث ينتج ذلك التقييم مجموعة من التعليمات التي تهدف لتطوير قدرة الطالبة الكتابية، على أن تقوم الطالبة باتباع التعليمات المطلوبة بحيث يتم تقييم القطعة المعدلة (النهائية) بناء على قدرتها على اتباع تعليمات المقيم للقطعة الأولية، وذلك بهدف اطراء الجهد المبذول في القدرة على اتباع التعليمات وتنفيذها بشكل مناسب ليكون دافعا للطالبة لكتابة قطع متناسقة ومطولة مما يتوقع ان تكتبه في حال اطراء الطالبة على قدرتها على الكتابة، يتم تقييم القطع المكتوبة من قبل الطالبات في كلتا المجموعتين بواسطة الباحث الأساسي للدراسة وذلك لتقليل مدى التباين في التقييم في حال وجود أكثر من مقيم، وأخيرا سيتم قياس مدى تطور مهارة الكتابة للطالبات بناء على تحليل كمي لدرجات الطالبات في القطع الإنشائية من خلال المعايير السابق ذكرها (شكلا ومضمونا).

وفي نهاية الدراسة، ستقوم الباحثة بتوزيع بطاقات على المشاركات بالبحث لكتابة مدى رضاهن لتقييم مهاراتهن بالكتابة على أساس الجهد بدلا من القدرة الفعلية.

المناهج وطرق التدريس

د. انور حسن عبدالحسين محمد

2340

BE-19-08

ملخص البحث:

تهدف الدراسة إلى الكشف عن معوقات الأداء التدريسي التي تواجه معلمي المرحلة الابتدائية في تنفيذ منهج الكفايات بدولة الكويت. يستخدم الباحث استبانة من إعدادة لجمع البيانات من معلمي المدارس الابتدائية، من أجل تحديد درجة المعوقات التي تواجههم في التخطيط للدرس، وبيئة التعلم واستراتيجيات التدريس، وتقويم المتعلمين، وفعال (المنطقة التعليمية – سنوات الخبرة – التخصص – التدريب).

**dimensional module A for  $E_6(K)$  for fields  $K$  -Quadratic Operators on the 27 of even characteristic**

رياضيات

د. مشهور ابراهيم محمد بني

2680

BE-19-09

ملخص البحث:

$O$  هو الرباعي العام من النوع  $(\mathbb{P}, \mathbb{L})_6$  ليكون في هذا المشروع سنقوم بادخال مفهوم المؤثر الثنائي  $Q$  . 2) على القياس  $A$  وسنبحث فيما اذا كان هذا المؤثر يحافظ عليه من قبل زمرة شيفلي  $E_6(K)$  وكذلك لتحديد تأثير هذا المؤثر  $Q$  على  $(xg)$

**أثر المدارس الفقهية في القرن الثالث الهجري على فقه الإمام البخاري دراسة فقهية تحليلية**

الدراسات الاسلاميه

د. عبدالرحمن نوري المطاوعة

3540

BE-19-10

ملخص البحث:

من المعلوم أن الإمام البخاري صاحب الصحيح من أئمة الفقه والحديث، فهو إمام في الحديث وإمام في الفقه، وقد تناول كثير من المتقدمين والمتأخرين فقه الإمام البخاري الذي أودع معظمه في تراجم صحيحه، فخرج لنا عدد من المصنفات المستقلة التي تعنى بجمع آرائه الفقهية والأصولية لا سيما التي كانت متوافقة مع آراء أحد المذاهب الأربعة الفقهية.



ورغم أن فقه الإمام البخاري نابع من اجتهاداته إلا أنه ظهرت دعاوى من قبل أصحاب المذاهب تدعي انتساب الإمام البخاري إليها، فعلى سبيل المثال عدّ الإمام تاج الدين السبكي في كتابه (طبقات الشافعية الكبرى) الإمام البخاري من جملة أتباع ومنتسبي الإمام الشافعي وترجم له. وفي الوقت الحاضر دعى بعض المعاصرين إلى مراجعة آراء الإمام البخاري الفقهية لا سيما التي أودعها في صحيحه، فما هي مرتبة الإمام البخاري الاجتهادية؟ وهل تصح نسبته إلى أحد المذاهب الفقهية؟ وهل تأثر الإمام البخاري بالمدارس الفقهية التي كانت في عصره؟ وأين يتجلى هذا التأثير في صحيحه؟

وللإجابة على تلك الأسئلة، ومعرفة حقيقة هذه الدعاوى ومدى تطابقها مع الواقع اقتضى الحال أن تَبَحَثَ الدراسة عن الأثر الذي تركته المدارس الفقهية في عقلية الإمام البخاري، وخصوصا التي كانت في القرن الذي عاش فيه، وذلك من خلال حصر المدارس الفقهية التي وَجَدَتَ الدراسة لها أثرا على فكر البخاري الفقهي، ومعرفة الخصائص الاجتهادية البارزة في كل مدرسة، والنظر إلى الأثر الذي تركته كل مدرسة على فقهِه متمثلا في اجتهاداته وآرائه في صحيحه.

والمنهج الذي تسير عليه الدراسة هو المنهج الاستقرائي والتحليلي حيث أتتبع تراجم أبواب الصحيح وما اشتملت عليه من أحاديث، ثم أحللها وأقارنها مع الخصائص الاجتهادية لكل مدرسة من المدارس الفقهية التي عاصرها الإمام البخاري وأوازن بين نتائج التحليل وأقوال أصحاب المذاهب في دعواهم انتسابه إليهم ودعوى بعض المعاصرين في التشكيك بفقهِه.

## groups E\_6(K) for field K of characteristic two Tori in Chevalley

الرياضيات

د. عبدالكريم سعيد الحريجي

2992

BE-19-11

### ملخص البحث:

The purpose of this project is to give a construction of Tori  $D_0$  in the Chevalley group  $E_6(K)$  for fields  $K$  of characteristic two, using the notion of  $M$ -sets induced by the co-investigator. We use this construction to study the group  $M = \langle W; D_0 \rangle$  and see if it is Fischer embedded or a 3-transposition group, where  $W$  is the Weyl group of type  $E_6$ . Among other results we investigate if the set of long root  $\alpha_j$   $2 \leq j \leq 6$  generate the monomial group  $M = D_0 \circ W$ . We also investigate the action of the Weyl group  $W$  on the torus  $D_0$ .

## On the geometric algebra and homotopy

الرياضيات

د. يوسف عبدالله الصالح الخزي

2872

BE-19-12

### ملخص البحث:

The purpose of this research proposal is to continue to try a new method for constructing Geometric algebra. The method is to replace the ordinary tensor product with the pinched tensor product. Also, in this research proposal we examine general properties of the pinched homotopy. These properties are compared to the analogue ordinary ones. The study is extended to elaborate the reciprocity. The concept of this research proposal was inspired from my last research "Tensors and the Clifford Algebra: Special case Pinched Tensor Product" and from my Ph.D supervisor Professor David Georgeson who could be consulted at advanced stages of this project. A team of postdocs and teaching assistants in our department and other Kuwaiti research centers will also be involved in the computations related to the project. This

will surely help them get firsthand experience in research in mathematical research particularly this advanced field of Algebra.

## Physical Activity Levels, Dietary Habits, and Smoking The assessment of Status among College of Basic Education Students

التربية البدنية و الرياضية

د. محمد فيصل جاسم القطان

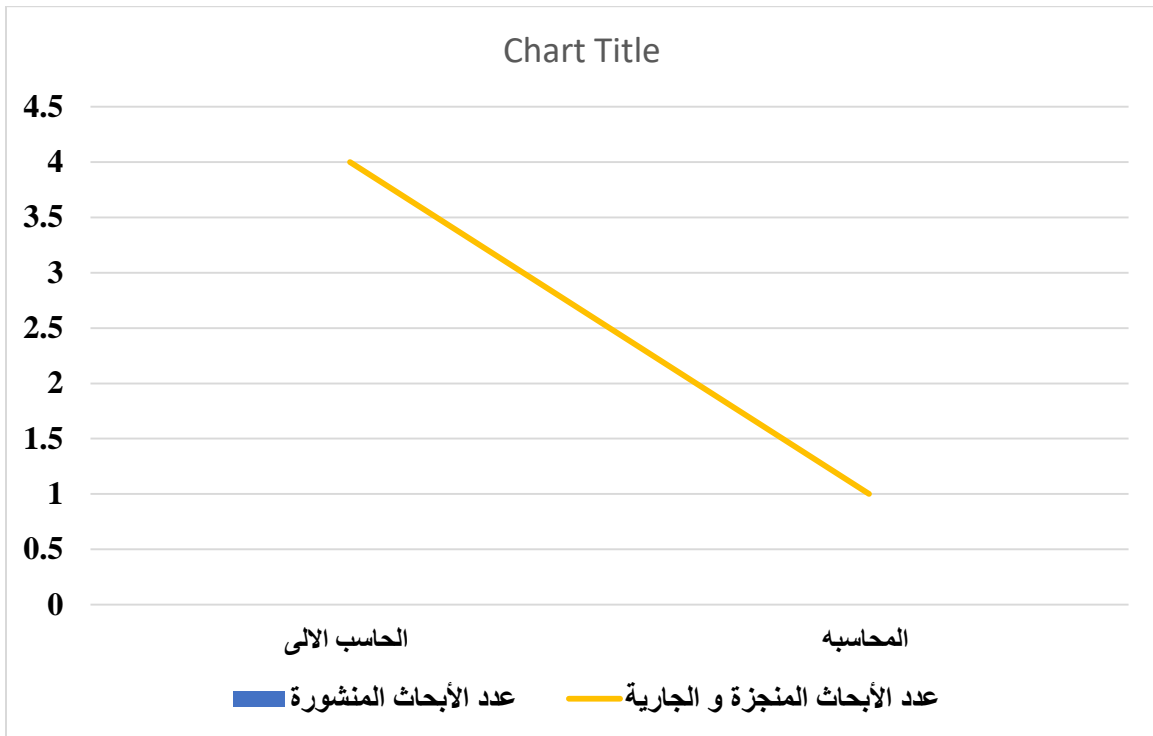
2840

BE-19-15

### ملخص البحث:

تحتل الكويت المرتبة الثانية في معدل الإصابة بالسمنة مقارنة بدول العالم و تحتل الكويت بالمرتبة الأولى في الشرق الأوسط بالنسبة لمرض السكري من النوع الثاني. بما أن هناك العديد من عوامل الخطر للأمراض المزمنة ، بما في ذلك حالة التدخين ، وعدم ممارسة النشاط البدني ، والعادات الغذائية السيئة، فإن تقييم هذه العوامل في المجتمع الكويتي أمر بالغ الأهمية. حيث يلعب طلاب الجامعات دورًا هامًا في المجتمع الكويتي ، وخاصة طلاب كلية التربية الأساسية. من المهم مراقبة عادات النشاط البدني المرتبطة بالنمط والحماية الغذائية والتدخين بين طلاب كلية التربية الأساسية. و حسب معرفتنا ، فإن بيانات نمط الحياة الحديثة والشاملة لطلاب الكليات تفتقر إلى ذلك. ولذلك ، فإن الهدف العام للدراسة الحالية هو تحديد مدى انتشار مستويات النشاط البدني والسمنة ونسبة التدخين بين طلاب الذكور والإناث في كلية التعليم الأساسي. الطرق: ستجرى دراسة مستعرضة على طلاب كلية التربية الأساسية عشوائياً و الذين تتراوح أعمارهم بين 18-25 سنة من جميع الأقسام. سيتم تقييم مستويات النشاط البدني ، والعادات الغذائية ، والسمنة ، والتدخين باستخدام استبيان ATLS. وشملت القياسات الأنثروبومترية الوزن (كغ) ، وارتفاع (سم) ، ودهون الجسم (? ) ، وسيتم قياس كتلة العضلات باستخدام تحليل المقاومة الكهربائية الحيوية. سيتم حساب مؤشر كتلة الجسم (BMI) باستخدام الطول والوزن (كجم / م 2).

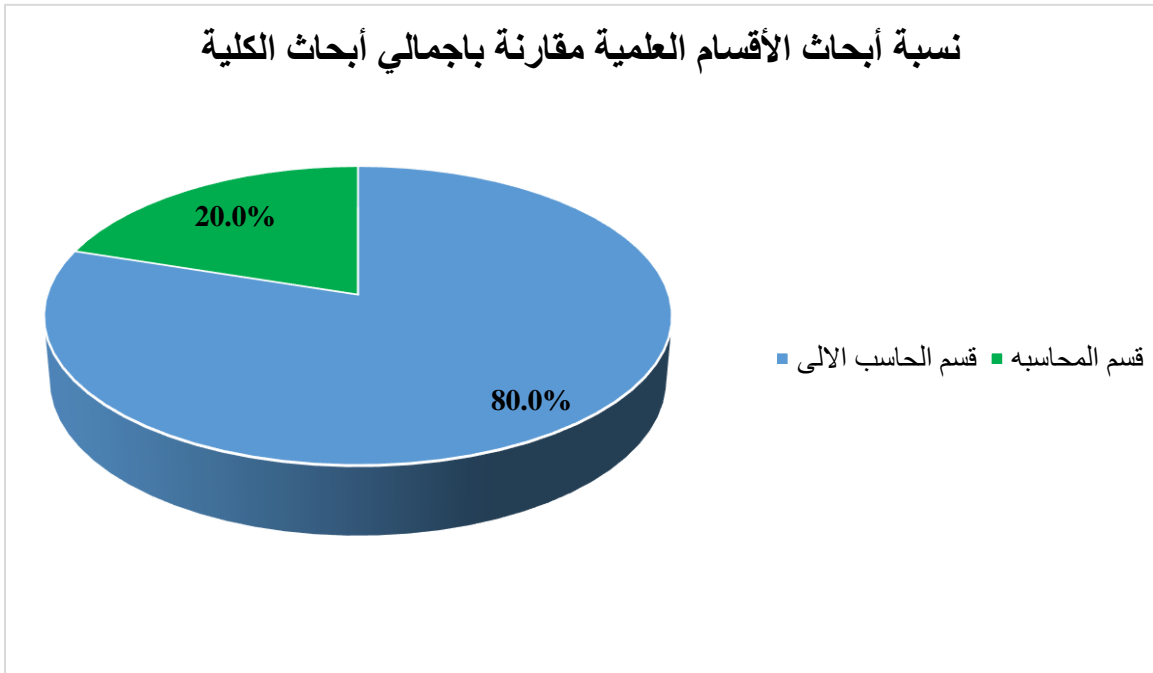
# كلية الدراسات التجارية



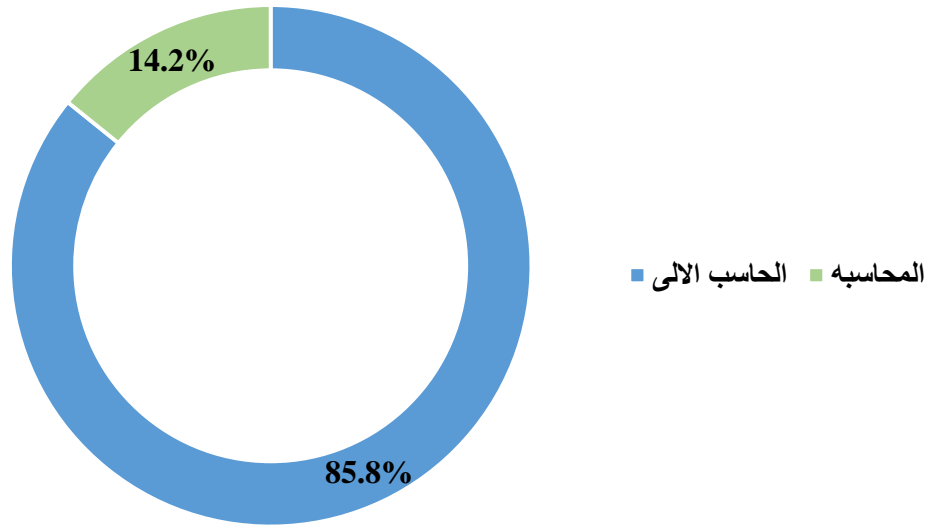
## إجمالي المنصرف من الأبحاث

منشور	المنصرف د.ك.	الدعم المالي د.ك.				القسم العلمي
			المجموع	جاري	منجز	
0	1090	12,950	4	0	4	قسم الحاسب الالى
0	0	2140	1	0	1	قسم المحاسبه
<b>0</b>	<b>1,090</b>	<b>15,090</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>Total</b>

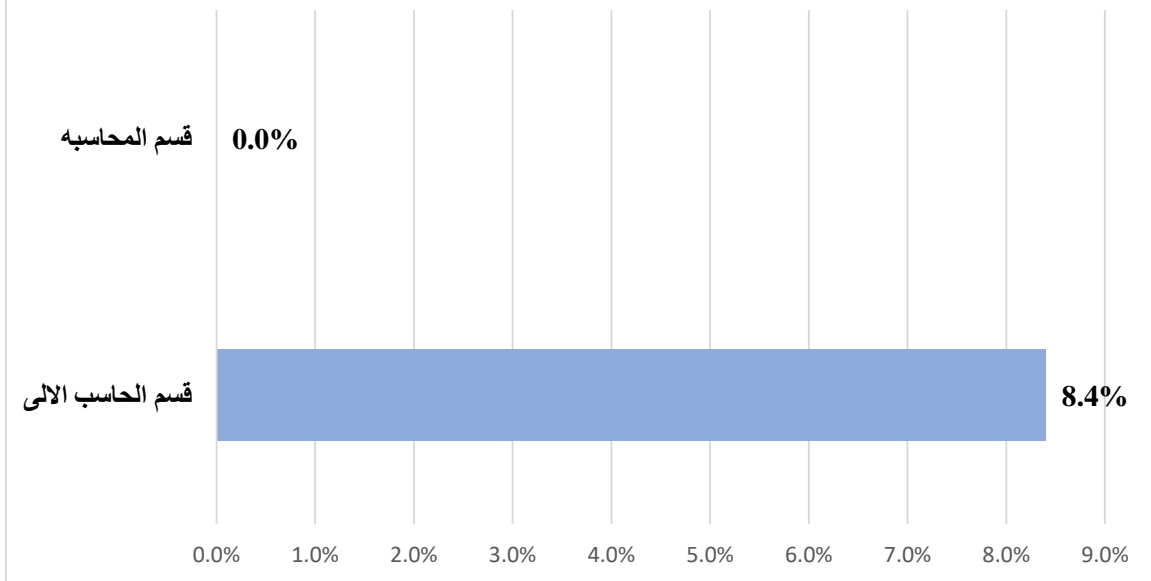
عدد الأبحاث المنجزة و المنشورة خلال الفترة 2020-4-1 الى 2021-3-31 و بعض الأبحاث المنجزة قبل الفترة المحدده



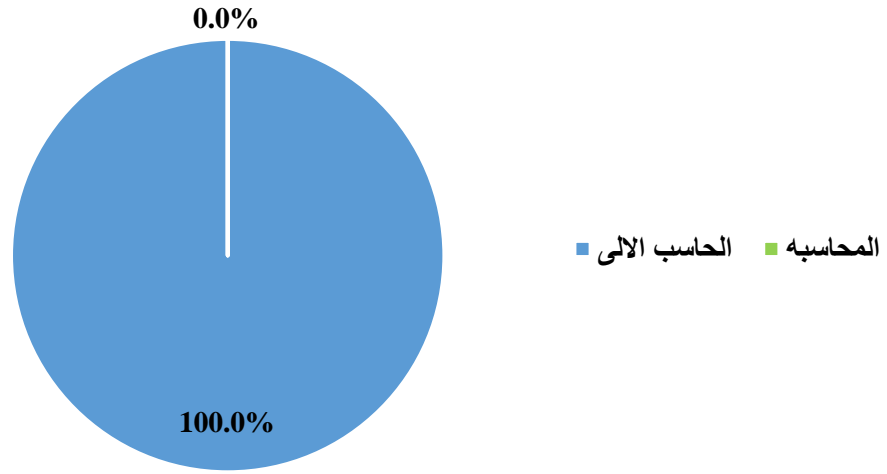
### نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث



### نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



## نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



## كلية الدراسات التجارية

## الأبحاث المنجزة

## ملخص البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤدية الي اجتياز امتحان شهادة مراقبي الحسابات في دولة الكويت وتأثير الخبرة العملية ونوع الجامعة علي إجتياز الاختبار. ولتحقيق أهداف البحث سوف توزع استبانة على المتقدمين لامتحان شهادة مراقبي الحسابات الكويتي وسوف نقوم بالاختبارات الاحصائية التحليل.

ويتوقع أن تخرج الدراسة بان عدم تحديد نطاق الاختبار وعدم وجود مراجع محددة لمادة الاختبار، والتغير المستمر في التشريعات والقوانين من المعوقات التي تواجه المحاسب في إجتيازه للاختبار. كما يتوقع ايضا ان المعدل التراكمي للطلاب وقت التخرج ونوعية الجامعة المتخرج منها فضلا علي البرنامج التدريبي له دور أساسي في إجتياز الطالب للاختبار.

وتأمل الدراسة أن يولي الاكاديميين في المحاسبه إدخال بعض الاسنله من اختبار شهادة مراقبي الحسابات في برامجهم ليساعد الطلبة علي اجتياز الاختبار

## تطوير تجربة التعليم الالكتروني في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

## ملخص البحث:

النظرية العامة لهذا البحث هي: بدأ التعليم الإلكتروني كوسيلة تعليمية في البلدان المتقدمة ، وعلى هذا النحو ، النماذج التي طورت هناك تم أخذها كمعيار. قد لا تكون عوائق التطبيق والعوامل المؤثرة (مثل البنية التحتية والتكلفة واللغة والأمن والوعي الإداري) لتبني واعتماد التعليم الإلكتروني في مختلف المناطق والمجتمعات هي نفسها التي توجد في البلدان المتقدمة. وبالتالي قد لا يكون من الضروري اتباع هذه النماذج في جميع المراحل والخطوات عند استخدامها من قبل مختلف البلدان والمجتمعات. تكمن أهمية هذا البحث في البحث والعثور على العوامل الرئيسية والهامة التي تؤثر على قبول واعتماد التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي في الكويت. ومن ثم ، فإن مجال البحث سيكون فيمؤسسات التعليم العالي في الكويت بشكل عام و الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب على وجه الخصوص. وستقتصر الدراسة على الأكاديميين والمدراء في مؤسسات التعليم العالي لأنهم من بين الذين تؤثر آراءهم وتصوراتهم على اعتماد التعليم الإلكتروني في مؤسساتهم. سيتم إجراء مقابلات شخصية مع الأكاديميين والمدراء وسيطلب منهم المشاركة في الاستبيان. من المتوقع أن هذا البحث سوف يقترح و يقدم نموذجتوافقي لاعتماد التعليم الإلكتروني. أيضا ، سوف تحدد هذه الدراسة العوامل الرئيسية على قبول واعتماد التعليم الإلكتروني. بالإضافة إلى ذلك ، ستوفر هذه الدراسة مصادر جديدة وتضيف إلى المراجع في سياق اعتماد التعليم الإلكتروني في الكويت.



## -pre s mining using Cukoo search and Tabu search with SMOTE'Sport article processing

الحاسب الالى

د. وحيدة ابراهيم على الميان

2760

BS-19-02

### ملخص البحث:

يعد تحليل الآراء العاطفي ، المعروف أيضاً باسم "تعدين الرأي" أو "الذكاء الاصطناعي العاطفي" ، أحد أكثر المجالات شعبية لتصنيف نصوص اللغة الطبيعية وهو أمر مهم في تحسين استخراج المعلومات. وعادة يتضمن سلسلة من اللسانيات الحاسوبية وتقنيات التنقيب عن النصوص لاستخراج المعلومات الشخصية من المحتوى الذي تم إنشاؤه بواسطة المستخدمين ، مثل التعليقات على مواقع التواصل الاجتماعي. و لذا يهتم العلماء بتحليل التعليقات التي ستساعدهم على تحديد ما إذا كانت تعليقات المستخدم إيجابية أم سلبية أم محايدة. ويمكن أن يساعد تحليل المعنويات في اكتشاف العواطف والآراء. وبالرغم من ذلك ، إلا أن حجم البيانات الكبيرة يعد أحد أكبر المشكلات لاستخراج الرأي بسبب اعتبارات منها الدقة. لذا لا يزال موضوع اختيار ميزات تمييزية عالية من قاعدة بيانات الرأي موضوع بحث مستمر. يقترح هذا البحث تقنية جديدة لاختيار المزايا لتصنيف قاعدة بيانات المقالات الرياضية على مرحلتين باستخدام Tabu Search و Cuckoo Search محدث. و تهدف هذه التقنية إلى استخدام خوارزمية Cuckoo لاختيار وإنشاء الحلول المرشحة بمساعدة قوائم Tabu التي تستكشف آفاق جديدة من مساحة البحث لمنع الحل من الوقوع في نقطة محليه.

## Requirement Engineering comparison of six countries: an industrial survey in the GCC countries

الحاسب الالى

د. اسعد سعود مطلق الزايد

3850

BS-18-03

### ملخص البحث:

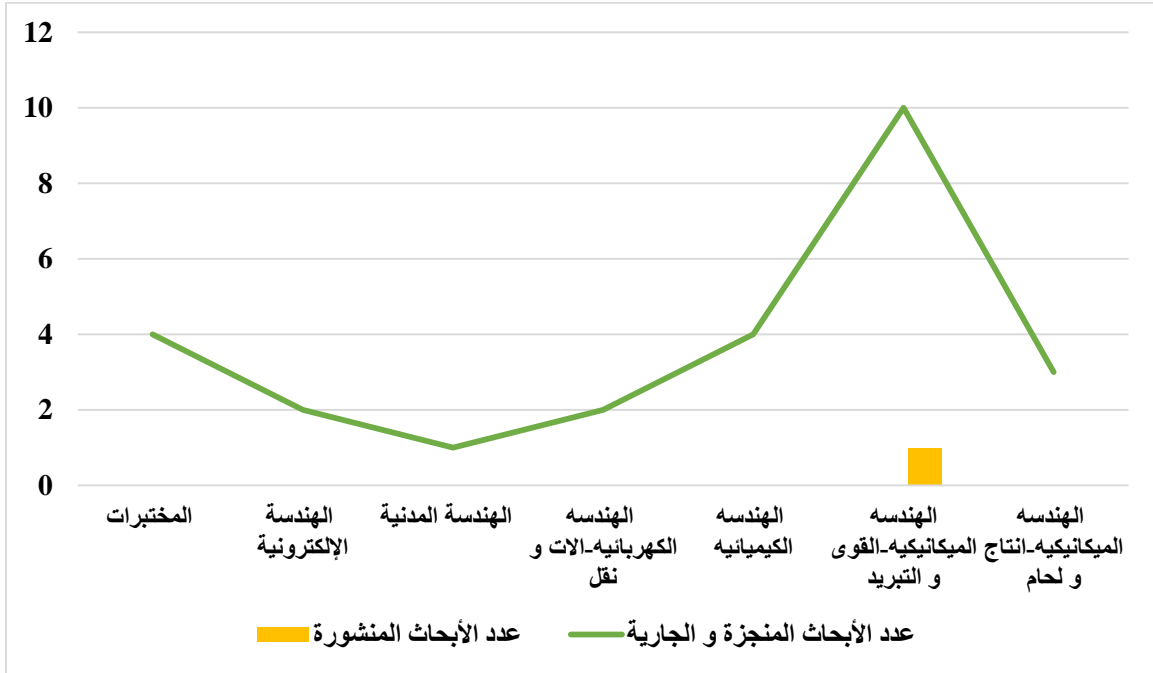
أن الدراسات التي عملت علي تصميم برامج الانظمة وتطويرها في منطقة مجلس التعاون الخليجي تكاد تكون قليلة جدا. لذلك من المهم فهم ماذا يحدث في هذه الدول من ناحية تصميم الانظمة وتطويره خاصة في ظل تزايد انتشار العولمة في عصرنا الحالي. يركز هذا البحث على دراسة الوضع الحالي لممارسات تطوير برامج النظام الالى في دول مجلس التعاون وعلى مقارنة طرق كيفية تطبيق طلبات المستخدم فى المشروع حيث ان هذه الطرق تؤثر بطريقة مباشرة على نجاح المشروع أو فشلة. للوصول الى البيانات المطلوبه قمنا باستخدام طريقة الاستبيان لسؤال مصممي البرامج عن طرق تطوير البرامج في المشاريع التي عملو بها مؤخرا وذلك لاستكشاف مما اذا كانت الطرق المستخدمة مختلفة أو متشابهة في جميع الدول. كما نود ان نتحقق من ان الطرق المستخدم تؤدي الى نجاح المشروع ام لا.

## ملخص البحث:

لإرشاد الأكاديمي ركيزة من ركائز التعليم الجامعي، حيث تهتم مؤسسات التعليم العالي بهذا الجانب كونه يهدف إلى توجيه الطلبة للحصول على أفضل النتائج والتكيف مع البيئة الجامعية وذلك عن طريق تزويدهم بالمهارات الأكاديمية التي ترفع من مستوى تحصيلهم العلمي. التقنيات الحديثة كالانترنت واجهزة الهواتف الذكية سهلت على الطلبة الوصول الى المرشد الالكتروني خارج نطاق مكاتب الارشاد الجامعية وذلك في اي وقت وفي أي مكان. إن غياب الارشاد الأكاديمي الفعال يقود الطلاب إلى اتخاذ قرارات سلبية. تعاني مؤسسات التعليم العالي في الكويت من التسرب الطلابي، وأحد الأسباب الرئيسية للتسرب هو ضعف الارشاد الأكاديمي والذي يرجع إلى عدم وجود فهم واضح لفلسفة الارشاد الطلابي وأهميته.

قامت الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب (PAAET)، أحد مؤسسات التعليم العالي في الكويت، بتطوير وتطبيق نظام المرشد الالكتروني ليحل محل الارشاد التقليدي الورقي. تم استخدام هذا النظام ما يقارب الثلاث سنوات من قبل ما يقارب 25 ألف طالب من خمسة كليات تابعة لهذه المؤسسة. ومن المهم في هذه المرحلة إجراء تقييم للنظام للتعرف على الجوانب الايجابية والجوانب السلبية. الهدف من هذه الدراسة هو النظر الى الاجراءات الحالية للنظام الالكتروني، والتعرف على الامكانيات والاجراءات اللازمة لتحسين النظام من خلال تقييم الاجراءات ومن خلال استكشاف امكانيات واجهة التطبيق. نظام المعلومات المتطور لا شك أنه يلبي احتياجات الطلاب والموظفين والأكاديميين، ومن المهم أن يكون النظام سهل الاستخدام من أجل الحفاظ على تدفق سلس للعمليات اليومية، حيث من المهم تحديد مستوى قابلية الاستخدام للنظام من منظور تفاعل الكمبيوتر البشري (HCI).

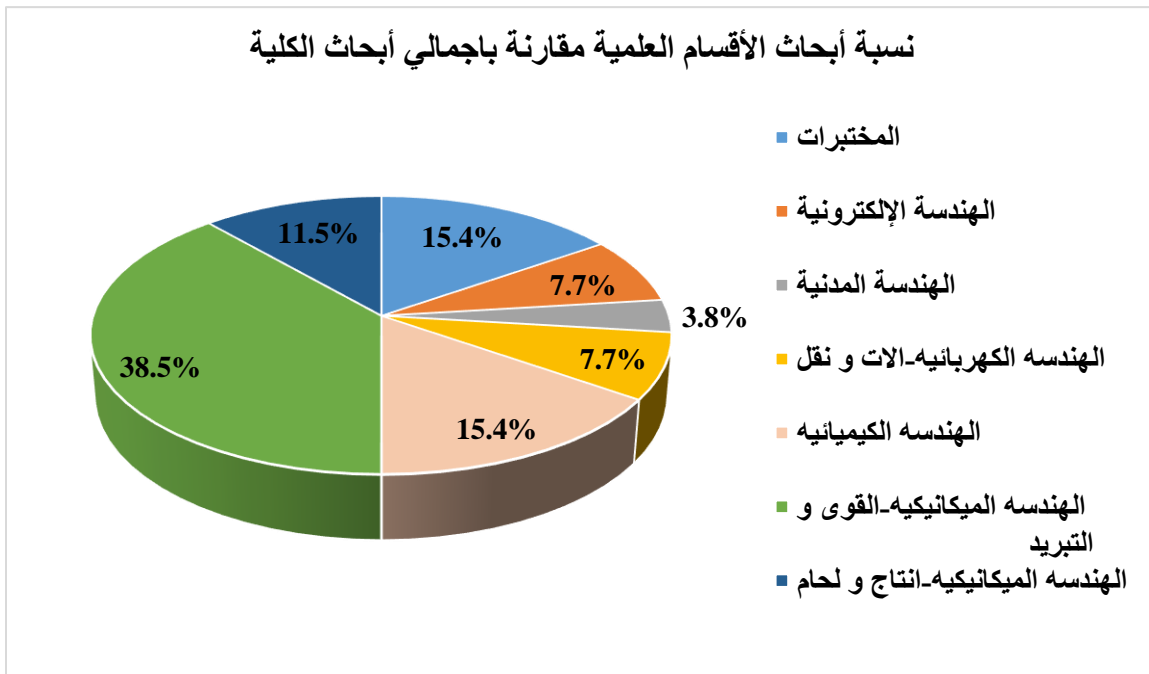
# كلية التكنولوجيا



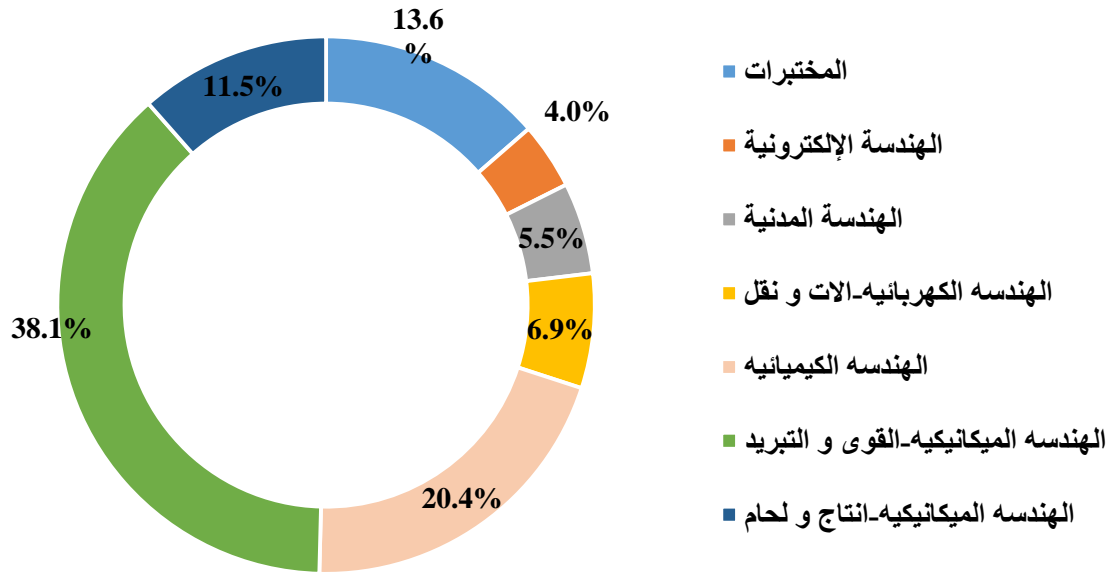
## إجمالي المنصرف من الأبحاث

منشور	المنصرف د.ك.	الدعم المالي د.ك.				القسم العلمي
			المجموع	جاري	منجز	
0	2550	11,780	4	3	1	قسم تكنولوجيا المختبرات
0	0	3,450	2	2	0	قسم تكنولوجيا الهندسة الإلكترونية
0	0	4,720	1	1	0	قسم تكنولوجيا الهندسة المدنية
0	1600	5,946	2	0	2	قسم تكنولوجيا الهندسة الكهربائية-الات و نقل
0	3756	17,674	4	4	0	قسم تكنولوجيا الهندسة الكيميائية
1	3460	32,937	10	8	2	قسم تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية-القوى و التبريد
0	640	9,925	3	3	0	قسم تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية-انتاج و لحام
<b>1</b>	<b>12006</b>	<b>86,432</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>Total</b>

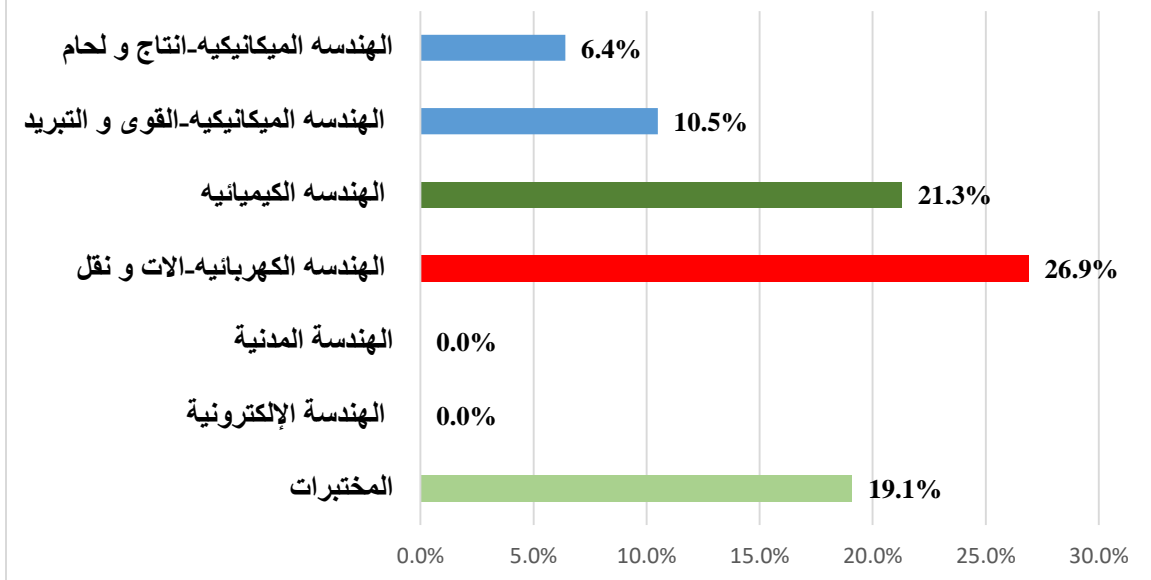
عدد الأبحاث المنجزة و المنشورة خلال الفترة 1-4-2020 الى 31-3-2021 و بعض الأبحاث المنجزة قبل الفترة المحدده



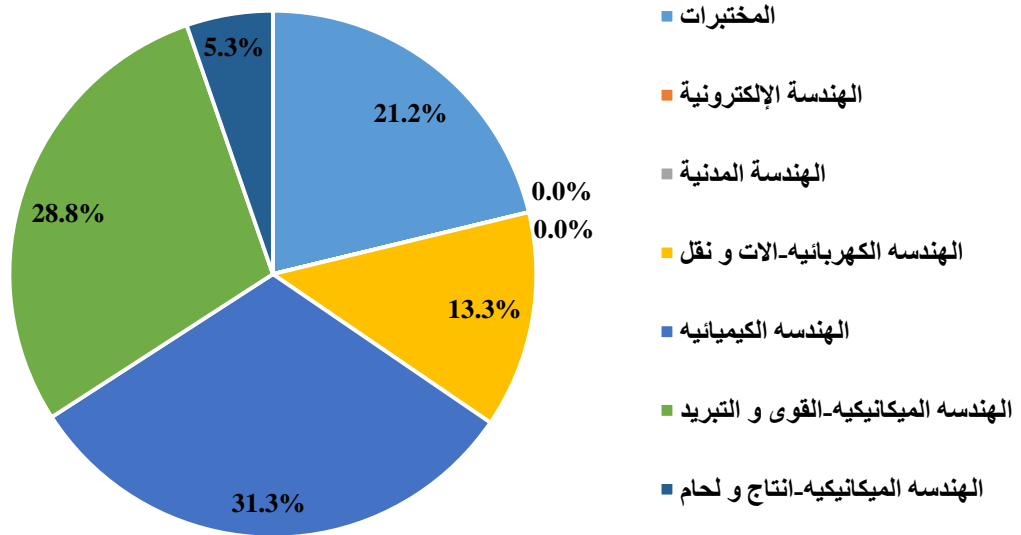
### نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث



### نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



## نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



## كلية التكنولوجيا - ملخصات المشاريع البحثية

### الأبحاث المنجزة

# Multiphase Modeling of Turbulent Forced Convection Heat Transfer from Elliptical Vortex Generators to Nanofluids

الميكانيكية-القوى و التبريد

د. جابر حمود كريفان المطيري

3550

TS-18-11

## ملخص البحث:

في السنوات الأخيرة لوحظ ازدياد الطلب على تعزيز كفاءة نقل الحرارة خلال القنوات في كل من الأنظمة الميكانيكية والكهربائية. في هذه الدراسة، سيتم دراسة تأثير زيادة الرقم (Reynolds) وكذلك دراسة تركيز حجم الذرات المتناهية الصغر المعروفة ب((nanofluids على تحسين نقل الحرارة في القنوات. أيضاً، في هذا البحث سيتم دراسة تأثير ترتيبات الأنابيب الإهليلجي، ونسبة محور الشكل الإهليلجي، وزوايا الدوران على تحسين نقل الحرارة. لذلك، سيتم محاكاة نقل الحرارة وتدفق السوائل في قناة مستطيلة المتضمنة لمولدات الدوامات الإهليلجية باستخدام نموذج الخلط. سائل الحمل عبارة عن ((nanofluids ماء/نحاس بتركيز مختلفة (على سبيل المثال 0,2، 4%) وسيتم تصميم ومحاكاة تدفق السائل المضطرب بأرقام مختلفة من (Reynoldsnumber) تبدأ من 10,000 إلى 25,000 باستخدام برنامج CFD.

## magnetic properties for the synthetically charged Bose gases Evaluation of classical approximations-employing modified semi

تكنولوجيا المختبرات

د. عادل محمد محمود محمدين

2600

TS-17-01

## ملخص البحث:

يجسد غاز بوز-اينشتين المتكثف في مصيدة دورانية عند درجات الحرارة المنخفضة نظاماً موازياً لبعض الأنظمة الفيزيائية التي يصعب أو التي لا يمكن دراستها في صورتها الأصلية تجسيدا فعليا. فتكثيف بوز اينشتاين الدوار يجسد نظام موازي لحركة شحنة في مجال مغناطيسي نتيجة لتشابه معادلتى هاميلتونيان لدوران البوزونات المتعادلة في مصيدة توافقية وحركة الجسيمات المشحونة في مجال مغناطيسي. يؤدي دوران الغاز البوزوني المتعادل داخل مصيدة توافقية الي خداع الذرات المتعادلة للتصرف وكأنها مشحونة وتتحرك تحت تأثير مجال مغناطيسي علي الرغم من عدم وجود مجال مغناطيسي. بناءا علي هذا نشأ وتطور ما يسمى بالمغناطيسية التخليقية. وهي تحمل نفس صفات وتأثير المجال المغناطيسي الحقيقي.

أفادت الدراسات النظرية السابقة ان الطريقة الشبه كلاسيكية طريقة فعالة في حساب الكميات السابق ذكرها. ففي هذه الطريقة يتم تحويل المجموع علي التوزيع الإحصائي للكميات الفيزيائية إلي تكامل علي الطاقة باستخدام دالة كثافة مستويات مناسبة او الي تكامل علي الفراغ الطوري واستخدام طريقة هارترى فوك لحساب الجهد الثيرموديناميكي المناسب. تتيح كثافة المستويات دراسة تأثير محدودية عدد الذرات بينما تتيح طريقة هارترى فوك دراسة تأثير التفاعل البيني بين جسيمات النظام.

الدراسة المقترحة تقدم نموذج مطور لحساب كمية المغنطة التخليقية والقابلية المغناطيسية التخليقية وكذلك كمية الحرارة عند ثبوت كمية المغنطة لتكثيف بوزاينشتين الدوار في مصيدة توافقية وذلك بإجراء تفاضل جزئي للجهد الثيرموديناميكي بالنسبة الي متغيرات النظام وهي درجة الحرارة وشدة المجال المغناطيسي التخليقي. وسوف تستخدم هذه الخواص المغناطيسية.



# Newtonian Fluids Using the Inverse of Laplace -Dynamic Modeling of non of Oscillating Velocity Transformation in the Presence

تكنولوجيا المختبرات

د. سامح احمد إبراهيم الخراشي

2644

TS-18-06

## ملخص البحث:

يهدف هذا البحث إلى دراسة تدفق طبقة مسامية أو أكثر من موانع غير نيوتونية في وجود انتقال حراري، وكذلك وجود بعض الشوائب على السطح الفاصل. يتم وصف حركة الموانع بواسطة معادلات التطور المستمدة من المعادلات الهيدروديناميكية الأساسية، ذلك من خلال استنتاج نظام رياضي للمعادلات الحاكمة والشروط الابتدائية والحدية وكذلك الشروط السطحية حيث تتعرض الموانع لبعض القوى الخارجية مثل سرعة تذبذبية. يتم تطبيق تحويل لابلاس العكسي للحصول على حلول عددية للمسألة قيد الدراسة، حيث نقوم بدراسة المسألة تحليليا وعدديا بمساعدة بعض برامج الحاسب مثل الماثماتيكا أو المابل. أيضا ناقش بعض الحالات الخاصة لمقارنة نتائجنا مع نتائج سابقة. مناقشة تأثير بعض الكميات الفيزيائية اللاحقة على عملية الاستقرار تكون قيد الدراسة.

## Experimental and Numerical investigations for smart types of concentric fluids technology-tubes heat exchangers with different types of Nano

الميكانيكية-القوى و التبريد

د. يوسف عبدالرزاق سعدون الهندال

5830

TS-17-12

## ملخص البحث:

المبادلات الحرارية لها تطبيقات عديدة تتراوح بين تحويل الطاقة واستعادة الطاقة الحرارية في مختلف الاستخدامات الصناعية والمنزلية والتجارية. ويمكن تحسين الأداء الحراري العام للمبادلات الحرارية بتقنيات تحسين نقل الحرارة التي لها معاني هامة لحفظ الطاقة والمشاكل البيئية. وقد تم تطوير تقنيات مختلفة لتحسين أداء السوائل الحرارية وتوفير الطاقة لهذه الأجهزة مما أدى إلى خفض حجمها والتكلفة التشغيلية. ويمكن تصنيف هذه الطرق إما كطرق نشطة تتطلب طاقة خارجية أو كطرق سلبية تستخدم لتحسين أسطح نقل الحرارة للأشكال الهندسية الخاصة (الزعانف، الحواجز والأضلاع، الأنابيب الملفوف، الأنابيب الملفوف الحلزوني، وما إلى ذلك). لقد حسنت الجسيمات النانوية خصائص نقل الطاقة من السائل الأساسي عن طريق زيادة التوصيل الحراري والقدرة الحرارية، مما يعزز معدل انتقال الحرارة من النانو. ويمكن إضافة أنواع مختلفة من مساحيق النانو مثل الألومينا وأكسيد النحاس وأكسيد الزنك وأكسيد الحديد وأكسيد التيتانيوم إلى سوائل لتشكيل Nanofluids. ومن المتوقع أن تكون الموصلية الحرارية للسوائل ذات الجسيمات العالقة أعلى من السوائل التقليدية وذلك عن طريق تعليق الجسيمات نانو المرحلة، وعلية فإن أداء نقل الحرارة من السائل يمكن أن تتحسن بشكل ملحوظ.

في هذا المشروع، يتم دراسة خمسة أنواع من السوائل النانو مترية ذات تركيز مختلف وحجم جسيمات مختلفة تجريبيا ورقميا مع نوعين من المبادلات حرارية المحسنة ثلاثية الأنابيب متحدة المركز من تكوينات مختلفة. يتكون هذا التحقيق من مرحلتين من التجارب، الأولى هو أداء مبادل حراري الثلاثي الانابيب المستقيم و متحد المركز مع وبدون زوائد داخلية وتجربته مع أنواع كثيرة من Nanofluids من H<sub>2</sub>O-AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>، H<sub>2</sub>O-CuO، H<sub>2</sub>O-ZnO، H<sub>2</sub>O-TiO<sub>2</sub> و H<sub>2</sub>O-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> مع تركيزات مختلفة وحجم الجسيمات متناهية الصغر. تتضمن محددات التصميم الرئيسية من معدل تدفق كتلة المياه، ونمط التدفق، وتغير درجة الحرارة، وارتفاع الذوائد، والمسافة بين الذوائد.

والثاني هو أداء المبادلات الحرارية أنبوب حلزوني الثلاثي مع قطر مختلف للفائف، وعدد من المنعطفات والمباعدة السنوية للأنواع كثيرة من السوائل النانوية من H<sub>2</sub>O-AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>، H<sub>2</sub>O-CuO، أكسيد الزنك - H<sub>2</sub>O، H<sub>2</sub>O-TiO<sub>2</sub> و H<sub>2</sub>O-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> مع تركيزات مختلفة وحجم

الجسيمات متناهية الصغر. التجارب التي تنطوي على تأثير Nanofluids شاملا معدل التدفق، ونمط التدفق، والتباين في درجة الحرارة، وعدد من المنعطفات وقطر الملفوفة الحلزونية. إن جهاز اختبار لكلا النوعين من التجارب هو تصميم وتصنيع دقيق لمختلف أنواع المبادلات الحرارية مثل أنبوب مزدوج مستقيم متحدة المركز، أنبوب حلزوني مزدوج متحدة المركز، أنبوب مستقيم متحدة المركز مع / بدون ذوائد وثلاثية مبادل حراري ثلاثي الأنابيب ملفوف حلزوني.

يتم إجراء نمذجة عددية ثلاثية الأبعاد باستخدام طريقة محدودة الحجم للتنبؤ للتدفق ثنائي الطور من Nanofluids داخل مبادل حراري ثلاثي الأنابيب مع أداء نظام تركيز مختلفة على نطاق واسع. يتم تطبيق طريقة الحجم المحدود باستخدام خوارزمية الحل القائم على SIMPLEC من اقتران الضغط السرعة مع حلولا منفصلة. تم حل النمذجة العددية للتدفق المضطرب من خلال مبادل حراري مع Nanofluids باستخدام برنامج CFD 15-FLUENT-ANSYS. تم حل معادلات السريان والطاقة من خلال نظام الريح في الترتيب الثاني. وتمت معالجة انتقال الحرارة للتدفق ثنائي الطور من خلال مبادل حراري ثلاثي الأنابيب المركزة باستخدام e-k قابل للتحسين مع معالجة الجدار المحسنة. وسوف يناقش نقل الحرارة الحراري من مجموعة واسعة من الجسيمات نانوية الحجم معلقة في السوائل قاعدة. وعلاوة على ذلك، ستناقش أيضا آليات مختلفة لتعزيز الموصلية الحرارية والتحديات التي تواجهها في تطوير Nanofluids.

## Integrated BESS and PV interface system for power smoothing and voltage regulation

الهندسة الكهربائيه-الات و نقل

د. بدر ناصر فهد الطويل

2950

TS-19-11

### ملخص البحث:

يقترح هذا المشروع تكامل نظام تخزين طاقة البطارية (BESS) ونظام الطاقة الشمسية الكهروضوئية من أجل تنعيم الطاقة وتنظيم الجهد. وكذلك يقترح هذا المشروع محول واحد فقط عالي التردد للتيار المستمر مع منافذ متعددة لربط المصفوفات الكهروضوئية و BESS. محول التيار المستمر المقترح يتم تشغيله حول محول عالي التردد مغلقات متعددة. يتم توصيل كل لفة بجسر H لتكوين منفذ إدخال يمكن توصيله بالـ PV أو بالبطارية. يتكون منفذ إخراج محول التيار المستمر المقترح من لفه على نفس قلب محول التردد العالي والمقوم. النظام المقترح يمكن ان يكون متصل بالشبكة أو مفصول عن الشبكة.

بالنسبة للتطبيقات المتصلة بالشبكة ، يتم التحكم في نظام BESS لتسهيل قوة خرج الطاقة الكهروضوئية. وذلك يتم عن طريق تحديد طاقة الإخراج المنجزة باستخدام notchfilter. ثم يتم التحكم في جسر H من مخرج BESS لتوفير الطاقة السلسلة للشبكة. واحدة من المزايا الرئيسية للنظام المقترح هو تصميمه الصغير والمدمج والمتكامل.

## الأبحاث الجارية

# Scale District Cooling System for Residential Buildings in-a Small Optimizing hot climate

الميكانيكية-القوى و التبريد

على فلاح ضيدان العجمي

3000

TS-17-09

## ملخص البحث:

يعتمد قطاع المباني في الكويت على تكييف الهواء الضروري والمكلف وخاصة في فصل الصيف حيث تصل درجات الحرارة لأكثر من 45 درجة مئوية. ويستهلك قطاع المباني أكثر من 70% من الطاقة الكهربائية لدولة الكويت. ومن المتوقع ان يزداد استهلاك هذا القطاع للكهرباء الى ثلاثة اضعاف مع زيادة عدد السكان والتوسع العمراني حيث انه من المزمع انشاء آلاف الوحدات السكنية في العقدين القادمين طبقاً لخطة الدولة للتنمية. وتعتمد الكويت بنسبة كبيرة تصل لأكثر من 90% على نظام التكييف الموقعي مثل الوحدات الصغيرة وذلك في الشقق والمباني المنخفضة. ويقتصر نظام تبريد المنطقة على المباني الضخمة فقط. ويشير العديد من الباحثين الى أنه يمكن توفير حوالي 30% من استهلاك الكهرباء في قطاع المباني السكنية باستخدام نظام تبريد المنطقة. ولذلك كان لزاماً على الباحثين في هذا المجال عمل دراسات أولية وتفصيلية لمعرفة مدى ملائمة هذا النظام للاستخدام في المباني السكنية وما مدى كفاءته.

لهذه الأسباب يهدف هذا المشروع إلى دراسة أولية لنظام تبريد المنطقة للمناطق السكنية صاحبة المباني ذات الكثافة المنخفضة. والنتائج المتوقعة لهذا المشروع ستكون عامل مساعد لمتخذي القرار للمضي قدماً نحو فكرة تبريد المنطقة من عدمه.

## Computational Fluid Dynamics Investigation of Flow around Porous Cylinder

الميكانيكية-القوى و التبريد

د. محمد حمد جابر الهاجري

2700

TS-18-01

## ملخص البحث:

تم تطوير اسطوانات السيراميك المسامية لتنظيف تيارات الغاز ذات درجات الحرارة والضغط العالية. هذه الاسطوانات تلبى الاعتبارات البيئية والاقتصادية لمحطات توليد الطاقة ذات الدورة المركبة، حيث يمكن حماية شفرات التوربينات الغازية من التآكل الذي يحدث بسبب استخدام العادم الساخن. اسطوانات السيراميك المسامية هي التكنولوجيا الواعدة لفلتر الغاز الساخن، والتي أظهرت كفاءة عالية في ظروف درجات الحرارة والضغط العالية.

هذا المشروع المقترح سوف يدرس ديناميكا السوائل الحسابية ثلاثية الأبعاد على اسطوانة مسامية لتدفق الغاز الموازي للاسطوانة. هذه الدراسة تهتم بتدفق الغاز عبر جدار الاسطوانة المسامي الى الجزء العلوي من القناة. وسوف يتم إجراء دراسة لتصوير تدفق الغاز حول وداخل الاسطوانة. كما ستتبع جسيمات بأحجام مختلفة في القناة لمعرفة أعلى ارتفاع تصل اليه الجسيمات على سطح الاسطوانة. وسوف تطبق تقنية توزيع ترسبات الجسيمات على سطح الاسطوانة لفهم نمو كثافة الترسب لتصميم ميكانيكية تنظيف فعالة.

## Exergoeconomic and Sustainability Analyses of an Air Membrane Exchanger for Air Conditioning Applications

الهندسة الميكانيكية-القوى و التبريد

د. عبدالرحمن سعود عبدالله المطيري

ملخص البحث:

تستهلك أنظمة تكييف الهواء كمية كبيرة جدا من الطاقة الكهربائية عالميا لتوفير بيئة داخلية مناسبة فيما يتعلق بدرجات الحرارة والرطوبة والهواء النقي. ويعتبر دمج أغشية الهواء مع أنظمة تكييف الهواء أحد الحلول الواعدة المتاحة لتقليل كمية الطاقة الهائلة التي تستهلكها هذه الأنظمة. وسيؤدي تعزيز أداء أنظمة تكييف الهواء حتى ولو بكمية قليلة إلى تحقيق وفورات كبيرة في الطاقة فضلا عن الحد من انبعاثات الملوثات والغازات الدفينة. في هذا العمل، سيتم التحقيق في أداء نظام تكييف الهواء مع وبدون مبادل غشاء الهواء باستخدام النمذجة الحسابية. وعلاوة على ذلك، سوف يستكشف أثر تباين غازات التبريد المستخدمة على كفاءة النظام المقترح باستخدام التحليلات الاتاحية الاقتصادية والاستدامة.

## A study of value engineering implementation in various public and private construction and engineering projects in the State of Kuwait

الهندسة المدنية

د. جمال عبدالله على الحبيب

4720

TS-18-04

ملخص البحث:

تعرف منهجية الهندسة القيمة على إنها دراسة منظمة تجرى لكل عنصر من عناصر تكاليف المشاريع و المتمثلة بالمواد و أجزاء المعدات و مراحل المشاريع الهندسية بغرض الحصول على أفضل أداء (وظيفة) و بأقل التكاليف المعروفة بتكاليف دورة حياة المشروع، تحضى منهجية الهندسة القيمة قبولا واسعا كونها قابلة للتطبيق في العديد من المشاريع، كما إنها تضمن دقة و ماهي وظائف أنشطة المشروع المطلوبة علاوة قدرتها لخفض تكاليف المشروع بما لا يقل عن 30% من إجمالي تكلفة المشروعات ضمن تكاليف دورة حياة المشروع، يعد هذا البحث من الأهمية للعديد من المستفيدين بمجال الهندسة القيمة مثل العموم، و المهنيين و المقاولون علاوة على الأكاديميين و الباحثين بمجال الهندسة القيمة، إن تقييم تأصل مفهوم الهندسة القيمة و تطبيقاته لدى العديد من المؤسسات من عدمه سوف تشجع تطبيقات المفهوم في مشاريع تلك المؤسسات و ما له من تبعيات إيجابية عالية على المشاريع عند التنفيذ، إن الهدف الأسمى لهذا البحث هو معرفة و تقييم مفهوم و تطبيق منهجية الهندسة القيمة في العديد من المشاريع الهندسية في القطاعين العام و الخاص بدولة الكويت،

يعتقد أن نتائج البحث ستساعد في تكوين خلاصة لإتخاذ القرار المناسب في المشاريع من قبل العملاء الرئيسيين الخاصين بالمشاريع، و تكمن فعالية هذا القرار من خلال النتائج التي ترشح من تحليل بيانات الإستبانات و المقابلات المعتمدة من قبل الباحث في هذا البحث العلمي، الجدير بالذكر أن الفرضيات و المنهجية الإحصائية المستخدمة بهذا البحث سوف تؤكد لملاك المشاريع كم هو مهم إستخدام منهجية الهندسة القيمة في مشاريعهم.

ولتطبيق مشروع البحث ضمن البيئة الكويتية، هناك العديد من المؤسسات الرسمية و الشركات الكبرى يجب أن تؤخذ بالحسبان؟ تتمثل هذه الجهات وليس حصرا كوزارة الأشغال، وزارة الكهرباء و الماء، المؤسسة العامة للرعاية السكنية، الشركات الحكومية و المتمثلة بشركات القطاع النفطي و كذلك الشركات الخاصة الكبيرة المتخصصة بالمقاولات الهندسية.

بعد تحديد عدد الشركات و المشاريع وخلال فترة الخمس (5) سنوات الماضية و العمل على تصنيفها طبقا للحجم و تكاليف مشروعاتها، سوف يتم تطبيق الإستبانات و المقابلات ، من ثم تحليلها بنظام إحصائي مناسب و عرض النتائج، إن من مزايا نتائج هذا البحث هو إضفاء سمة المعاصرة في تطبيق و تنفيذ المشاريع بمنهجية الهندسة القيمة بدولة الكويت، كما يعتقد أن الدروس المستفادة من نتائج هذا البحث سوف تساهم إيجابيا و تقنع ملاك و مستخدمي المشاريع الإنشائية و الهندسة بمهنية الهندسة القيمة خلال القرن الحادي و العشرين.

# -NUMERICAL ANALYSIS OF JET IMPINGEMENT ON A RIB ROUGHENED FLAT PLATE

الميكانيكية-القوى و التبريد

د. عبدالرحمن حسين محمد العنزي

2900

TS-18-05

## ملخص البحث:

transfer rate which impinging jets is an efficient technique of achieving high heat. It is well known that makes it widely used in many engineering applications. In this numerical study, the convective heat transfer process between an orthogonal air jet impingement and a uniformly heated roughened flat plate sectional continuous rib. This study is studied. The roughness element took the shape of square cross focuses on finding the optimum rib location and rib height which would be the best to maximize the heat transfer rate downstream the plate. This will be achieved by investigating the heat transfer features in two cases: a smooth, horizontal surface (the baseline case) and the same surface with roughness element. The roughness element will be tested for four different radial locations,  $R= 1D, 1.5D, 2D$  and  $3D$  measured from the geometric center (G.C.), where  $D$  is the jet hydraulic diameter. Furthermore, at each location the roughness element will be tested for six different heights ( $e$ ) (i.e. width) between  $0.25$  mm and  $1.25$  mm outside the stagnation in increments of  $0.25$  mm. This range of rib locations should extend from within to .region

All roughness elements were an adiabatic wall where no heat transfer occurs to or from The orthogonal jet has a diameter ( $D$ ) of  $13.5$  mm where the plane was located at  $H/D= 6$  below the them. and jet temperature is  $20$  degrees. Results will be presented in the jet, the jet Reynolds number of  $20,000$  .within and beyond the stagnation region form of average Nusselt number

# Thermal Performance Analysis of Gas Turbine Engines Based on Different Compressors Configurations

الميكانيكية-القوى و التبريد

د. محمد غريب زيدان

2830

TS-18-07

## ملخص البحث:

تكنولوجيا التوربينات الغازية اليوم هي السائدة في تطبيق الطاقة الكهربائية وسوف تحدد شكل الطاقة في المستقبل ، تحديدا حتى عام 2050. في محرك التوربين الغازي ، ينبعث حوالي ثلثي الطاقة الداخلة كحرارة النفايات في الغلاف الجوي. هناك طريقتان لمعالجة أو تخفيف كمية فقدان الطاقة المهدرة إما عن طريق دمج المحرك بتقنيات استعادة الحرارة منخفضة الدرجة أو تحسين مكونات التوربين الغازي . إن تحسين أداء محركات التوربينات الغازية بمقدار صغير سيخفض تكاليف التشغيل وانبعثات التلوث التي تزيد من التنمية المستدامة على كافة الأصعدة . في هذا العمل، سيتم التحقيق في أداء العديد من محركات توربين الغاز باستخدام النمذجة الحسابية على أساس بيانات الشركة المصنعة الفعلية. علاوة على ذلك ، سيتم استكشاف تأثير تغيير تكوين الضواغط على الأداء الكلي للمحرك بناءً على القوانين الأولى والثانية للديناميكا الحرارية.

## Bone age assessment using machine learning

الهندسة الإلكترونية

د. ثامر صالح احمد الاثرى

3450

TS-18-08

### ملخص البحث:

أثبت استخدام التعلم الآلي لتوفير تصنيف صحيح إحصائيًا لمجموعة من البيانات أنه مفيد للعديد من التطبيقات. تقييم عمر العظام هي عملية يدوية يقوم فيها الأطباء بمقارنة صور الأشعة السينية ليدالمريض بأطلس لتحديد عمر العظام. يقوم هذا البحث في استخدام التعلم الآلي لتصنيف قاعدة بيانات الصور الخاصة في جامعة ستانفورد حسب الفئة العمرية واستخدام أدوات رؤية الكمبيوتر لتوفير المزيد من الميزات لزيادة الدقة في عملية التصنيف.

## A New tool for friction stir welding/processing

الميكانيكية-انتاج و لحام

د. عبدالله ابراهيم يوسف المزروعى

2590

TS-18-12

### ملخص البحث:

تقنيات اللحام والمعالجة بالخلط الاحتكاكي هي عمليات استقرت كعملية صديقة للبيئة. غير أن المزيد من البحوث بشأن تصميم الأدوات يمكن أن يؤدي إلى تحسين استخدام هذه التقنيات. تصميم أفضل للأداة يتضمن تعديل رأس الاداة وكتفها أو يمكن أن يكون عبر تغيير المادة المستخدمة لها. في العمل المقترح، يتم استخدام التصميم المعدل لرأس الاداة وكتفها لأداة المعالجة بالخلط الاحتكاكي والذي قد ينتج عنه براءة اختراع. وسوف تستخدم أداة تعديل في الخلط الاحتكاكي لمعالجة مواد مختلفة. سيتم دراسة تأثير الأداة المعدلة على البنية المجهرية والصفات الميكانيكية وتحليلها باستخدام المجهر الضوئي، و المجهر الالكتروني المسحي وقياسات الصلادة.

# Investigating the effect of subsequent heat treatments on the thermal stability pressure torsion-free copper processed by high-of oxygen

الهندسة الميكانيكية-انتاج و لحام

د. مشعل يوسف عبدالله العوضى

3445

TS-18-13

## ملخص البحث:

أصبح إنتاج المواد ذات الخصائص الميكانيكية المتميزة مثل القوة العالية والليونة الجيدة هدفا في العديد من الصناعات. وقد ثبت أن المواد ذات التركيب الحبيبي فانق الدقة يمكن إنتاجها عن طريق التواء الضغط العالي مع الاحتفاظ بالشكل الأولي للعيونة والأبعاد. من المعروف جيدا أن التواء الضغط العالي يحسن قوة المواد على حساب الليونة وقد استقطب الثبات الحراري للمواد ذات التشوه العالي الكثير من الباحثين. الاستقرار الحراري للنحاس الخالي من الأكسجين بعد عملية الالتواء الضغط العالي لا يزال غير مغطى بشكل جيد. في هذه الدراسة ، سيتم تشويه عينات النحاس الخالية من الأكسجين عن طريق الالتواء الضغط العالي من خلال عدد مختلف من الدورات عند درجة حرارة الغرفة. ثم سيتم تطبيق المعالجات الحرارية على العينات لتقييم الاستقرار الحراري والبنية المجهرية وتأثيرها على الخواص الميكانيكية. أيضا، سيتم استخدام المعالجات الحرارية اللاحقة للتلاعب في التركيب المجهرى لتحقيق أفضل توازن بين القوة والليونة.

## Mist fraction effect on heat transfer

الهندسة الميكانيكية-القوى و التبريد

د. حمد محمد حمد الهاجرى

2990

TS-19-01

## ملخص البحث:

تستخدم التذرية عن طريق الحقن في تطبيقات التبريد بشكل واسع بهدف تحسين انتقال الحرارة. يهدف هذا المشروع إلى دراسة تأثير التذرية الغير منتظمة عن طريق الحقن في نطاق ارتظام غير محدد باستخدام نموذج فصل الأطوار عدديا لمحاكاة حقن قطرات الماء. بالإضافة إلى ذلك، سيتم التحقق تأثير المسافة المستهدفة بين المصدر والسطح بالإضافة إلى توزيع الجسيمات على معدل انتقال الحرارة بنسب تذرية مختلفة عند أرقام متعددة لرينولدز. حيث سيتم محاكاة النموذج بدقة تحت ظروف مخبرية للتحقق من صحة النتائج العددية مقابل البيانات التجريبية المتوفرة في البحث العلمي. وسيتم أيضاً دراسة دراسات نموذج الاضطراب لحالات متعددة لتحديد النموذج الأكثر ملاءمة لهذا التدفق المعقد. وستوفر نتيجة المشروع المقترحة فهماً أفضل لسلوك الجسيمات في حالات الارتظام الحر.



## electrode shape on the grain structure and mechanical properties The effect of of aluminum alloy 6061 in GTAW

الهندسة الميكانيكية-انتاج و لحام

د. عبدالعزيز اسماعيل جوهر البنائى

3440

TS-19-02

### ملخص البحث:

سوف يكرس البحث المقترح العمل على الشكل الخاص بطرف الالكترود الغير قابل للاستهلاك في محاولة للخروج بتصميم شكل جديد يمكن أن يعزز اللحام الناتج عن سبائك الألومنيوم 6061 والقضاء على بعض مشاكل نتائج اللحام الانصهاري الغير مرغوب فيها. في هذا البحث ، سنقوم باستخدام نوع اللحام المعروف بـ GTAW للحام سبائك الألومنيوم 6061 لتشكيل بعض اللحامات المختلفة عن طريق تغيير تصميم شكل الالكترود التنجستن. كما سيتم فحص واختبار اللحامات الناتجة بعد تطبيق منهجيات اختبار المواد المختلفة ، مثل شكل بركة اللحام ، المجهر الإلكتروني المبعثر (SEM) ، حيود الانتشار الإلكتروني (EBSD). من المتوقع أن تظهر نتائج تحليل اللحامات تحسناً في الخواص الميكانيكية لكل من منطقة انصهار اللحام ومنطقة الحرارة المتضررة حول منطقة اللحام. علاوة على ذلك ، سيتم التحقق من الحجم الأمثل للحبيبة وبنيتها للحصول على أفضل تصميم الكترود كهربائي للتنجستن يضمن جودة لحام أفضل.

## Graphical energy analysis and retrofit of heat exchanger network for a crude oil refinery

تكنولوجيا الهندسة الكيميائية

د. ابراهيم هندی فهيد الهاجرى

5880

TS-19-03

### ملخص البحث:

سيطبق هذا المشروع قواعد التحليل لتعديل شبكات مبادلات الحرارة الموجودة . ويمكن للنهج الرسومي الجديدة وصف مشاكل تحليل الطاقة من حيث قوه قيادة درجة الحرارة (TDF) داخل وحده مبادل حراري. سيتم احتساب مساحة وتكلفة المبادلات الحرارية باستخدام TDF و TDF هو أداء بسيطه لتحليل شبكات مبادلات الحرارة الموجودة لأنه لا توجد حاجة لاستخدام حزم برامج المحاكاة .

سيعرض في هذا المشروع المفهوم الجديد إلى جانب الشرح الأساسي المفصل للنهج الرسومي الجديد وسمات المنهجية. أيضا سيتم تطبيق درجة الحرارة القيادة كقوه التمثيل الجديد لدراسة حاله حقيقية من مصفاه النفط الخام بهدف تحليل و التعديل التحديثي لشبكات مبادلات الحرارة الموجودة. كما سيتم اختبار كفاءه الطاقة في المصفاه وفحصها إذا كانت هناك حاجة إلى اي تعديلات هيكلية رئيسيه.

## Analysis of High Concentrated Photovoltaic Modules Integrated with Battery Storage System in Hot Climate

تكنولوجيا المختبرات

د. قنديل محمد محمد قنديل

3440

TS-19-04

### ملخص البحث:

الطاقة الشمسية تعتبر مصدر نظيف للطاقة كما انه ليس لها أي تأثيراتضارة على البيئة المحيطة. وقد اكتسبت الطاقة الشمسية اهتماما كبيرا كمصدر بديل للطاقة في المستقبل القريب نتيجة توافرها بكميات كبيرة في مناطق عديدة من العالم. وللحصول على أقصى طاقة ممكنة من الطاقة الشمسية على المدى البعيد يجب البحث عن تقنيات اقتصادية مختلفة لتجميع وتخزين الطاقة الشمسية. كما ان التزايد المطرد في الاحتياج العالمي للطاقة نتج عنه اهتمام كبير لمحاولة تحسين طرق استخدام الطاقة المتجددة. ولذلك فإن الحافز الأساسي لاستخدام الخلايا الشمسية عالية التركيز لإنتاج الطاقة هو الزيادة الكبيرة في الطاقة الكهربائية المتولدة عند استخدامها مما يجعل تلك الخلايا تقنية بديلة وهامة للمصادر التقليدية لتوليد الطاقة الكهربائية. ومن المعروف انه في تصنيع الخلايا الشمسية عالية التركيز يتم تركيز الطاقة الشمسية على مساحة صغيرة جدا من الخلية لاستخدام الخلية بكفاءة عالية جدا. وبالتالي فإن الخلايا الشمسية الحالية ذات المساحات الكبيرة يتم استبدالها بنظام ضوئي أقل تكلفة لتركيز الضوء على الخلية وذلك يؤدي إلى تخفيض ملحوظ في تكلفة النظام الشمسي. وفي هذا المشروع تم اقتراح نظام متكامل يحتوي على الخلايا الشمسية ذات التركيز العالي وبطاريات التخزين كوحدة مركبة لتوليد الطاقة الكهربائية للتطبيقات المختلفة في أجواء دولة الكويت التي تتميز بارتفاع درجة الحرارة. ومن المتوقع ان يؤدي النظام المتكامل الى انتاج طاقة ذات كثافة كهربائية عالية بالمقارنة مع النظام الحالي الذي يتكون من الخلايا الشمسية وبطاريات التخزين كوحدة مستقلة وذلك نتيجة استخدام بعض المركبات المشتركة لكل من الوحدتين الجانب تقليل التوصيلات الكهربائية المطلوبة. وسوف يتم تطوير نموذج عددي لدراسة وتحليل أداء النظام المتكامل المقترح باستخدام بيانات درجة الحرارة والطاقة الشمسية لدولة الكويت. أيضا سيتم مقارنة كفاءة النظام المقترح بكفاءة النظام التقليدي الحالي لاختبار كفاءة ومزايا النظام الحالي المتكامل المقترح. أيضا سوف يتم دراسة الجدوى الاقتصادية للنظام المقترح في أجواء دولة الكويت. وأخيرا سوف يتم حساب الانخفاض السنوي في نسبة ثاني أكسيد الكربون المنبعثة نتيجة لاستخدام النظام المتكامل الذي يحتوي على الخلايا الشمسية ذات التركيز العالي وبطاريات التخزين بدلا من المصادر التقليدية للطاقة في دولة الكويت.

## A Comparative Study on Exergetic Performance Assessment for Cogeneration Systems Using Thermal and Membrane Desalination Technologies

الهندسة الميكانيكية- القوى و التبريد

د. عبدالرحمن سعود عبدالله المطيري

2980

TS-19-05

### ملخص البحث:

في تطبيقات محطات إنتاج الطاقة الكهربائية والمياه يكون عادة نمط التوليد المشترك هو السائد. محطة التوليد المشترك هي عملية متزامنة تستخدم لإنتاج منتجين مفيدتين في نفس الوقت ، من نفس مصدر الوقود. في محطات توليد الطاقة الكهربائية ، يكون مقدار الطاقة المفقودة إلى المناطق المحيطة عالي جدا، في حين يتم تحويل جزء صغير من الوقود إلى كهرباء. إن هذا القصور المتمثل في فقدان جزء كبير من الطاقة يمكن تقليله عن طريق تطبيق مبدأ التوليد المشترك ، من خلال الاستفادة من الطاقة الحرارية المهذرة وبالتالي تحسين الكفاءة الحرارية لنظام الطاقة المستهدف. يهدف المشروع المقترح إلى تطوير نموذج تقني واقتصادي شامل لاثنتين من محطات التوليد المشترك المتقدمة القائمة على تقنيات تحلية المياه الحرارية والغشائية. المحرك الرئيسي لكلا المحطتين هو نفسه من خلال استخدام محطة توليد الطاقة ذات الدورة المركبة (CCPP) مع التكوينات المتقدمة بما في ذلك مولد بخار استرداد حرارة ثلاثي الضغط (HRSG). في وحدات تحلية المياه ، سيتم دراسة اثنتين من التقنيات ، وهي المحطة التقليدية متعددة التأثير (MED) ووحدات التناضح العكسي (RO). سيسلط المشروع الضوء على إمكانيات تعزيز أداء محطات التوليد المشترك القائمة . وعلاوة على ذلك، سوف تركز الدراسة على تحسين معايير الاختيار لمشاريع الطاقة والمياه الجديدة في وزارة الكهرباء والمياه في دولة الكويت، بناء على نتائج الدراسة المحتملة.

## Investigation of Incrustation Phenomenon for Potassium Nitrate System

تكنولوجيا الهندسة الكيميائية

د. محسن حسن جابر الراشد

6162

TS-19-07

### ملخص البحث:

تنشأ ظاهرة الترسب السطحي نتيجة لتراكم الرواسب المتبلورة على أسطح الأجزاء الداخلية للأنظمة السائلة-الصلبة. تعتبر هذه الظاهرة أحد التحديات الصناعية الكبيرة حيث أنها تؤثر على جوانب مختلفة من أنظمة التبلور مثل نقص الكفاءة، وفقدان جزء من المواد الداخلة في العملية التصنيعية، وتناقص جودة المنتج، وزيادة استهلاك الطاقة، وحدوث الأعطال الميكانيكية، بالإضافة إلى نشوء وضع يؤثر سلباً على السلامة الصناعية. إن القوة الدافعة لنشأة وبدء عملية الترسب السطحي عن طريق التبلور هي فرط التشبع، وقد يكون فرط التشبع مرتفعاً جداً محلياً بسبب انتقال الحرارة أو أن السطح هو ذاته من يحفز تكوين البلورات عليه. إن هذا العمل البحثي قائم على تقنيات تجريبية تم تطويرها لدراسة التأثير التحفيزي للأسطح الصلبة وبدء التصادم، علاوة على ذلك تم تطوير تقنية تجريبية شاملة لتقييم سلوك ظاهرة الترسب السطحي أثناء عملية التبلور المستمرة، في هذا المشروع سيتم استخدام مفاعل تبلور بحجم 1.2 سم<sup>3</sup> لإجراء تجارب الترسب السطحي لمحلول نترات البوتاسيوم. ستغطي هذه الدراسة درجة حرارة التشبع من 303.15 - 333.15 لمحاليل ذات تراكيز مختلفة تتراوح بين 5.0 و 60.0%. إن الهدف من هذا المشروع البحثي هو دراسة كثافة المحلول، كدالة في درجة الحرارة وارتباطها مع درجات تشبع متفاوتة، كذلك سيتم فحص ومقارنة تأثير نوع وخصونة الأسطح على عملية الترسب السطحي، وأخيراً سيتم استخلاص بعض الإرشادات العملية ذات الأهمية الصناعية من هذا المشروع للحد من هذه الظاهرة.

## Building electrical energy scenario: A comparison between energy produced by Photovoltaic Solar Panels and energy saved by directional orientation for buildings in Kuwait

الهندسة الميكانيكية-القوى و التبريد

د. حمدان حمد المطيري

2930

TS-19-08

### ملخص البحث:

تمثل المباني استهلاكاً كبيراً للطاقة في جميع أنحاء العالم خاصة في المناطق التي تتأثر فيها أنماط الطاقة أساساً بالطقس. وأصبح نظام تكييف الهواء عامل تقييم أساسي أثناء تصميم المباني وبنائها. يزداد الاهتمام بمستوى كفاءة نظام تكييف الهواء من حيث استخدام الطاقة. تستهلك مكيفات الهواء في الكويت وهو بلد ذو مناخ حار حوالي 70% من إجمالي الطاقة الكهربائية. وتنتج الكهرباء في الكويت بالكامل من موارد طاقة غير متجددة. ويهدف هذا العمل إلى تقييم الوفورات الكهربائية المحتملة التي يمكن الحصول عليها من خلال تقليل مساحة واجهه المبني نحو الاتجاه الشرقي والغربي في الكويت. ستقارن الوفورات المتوقعة بالطاقة الكهربائية التي سينتجها ترتيب مقترح لمصفوفات الألواح الشمسية الكهروضوئية. ولهذا الغرض فإن هذه الدراسة ستكون على مرحلتين لتحليل المحاكاة. المرحلة الأولى هي الحصول على الأحمال الحرارية لمبنى مقترح وذلك بمساعدة برنامج محرك المحاكاة الحرارية للمباني (ديزاينبلدر)، في حين إن المرحلة الثانية تحوي على تصميم لترتيبات الألواح الشمسية الكهروضوئية وذلك لتقدير القدر الممكن الحصول عليه من الطاقة الكهربائية. سيجري وضع حالتين للتحليل؛ كلاهما لديه نفس مدخلات المحاكاة ما عدا اتجاه المبنى فهو متغير حيث يؤثر اتجاه المبنى على أحمال التبريد للحالات المدروسة ومن شأن ذلك أن يؤثر لاحقاً على متطلبات الطاقة الكهربائية. تهدف المرحلة الأولى إلى تحديد كمية الوفورات في الطاقة الكهربائية الناتجة من تغيير اتجاه المبنى. أما بالنسبة للمرحلة الثانية، سيتم تزويد نموذج البناء المدروس بترتيبات مختلفه من صفائف ألواح شمسية كهروضوئية. سيتم ترتيب الألواح الشمسية في نفس حالات اتجاه المبنى التي درست في المرحلة الأولى؛ حيث تهدف المرحلة الثانية لدراسة تأثيرات اتجاه المبنى على الطاقة الكهربائية المحتملة التي

تنتجها الألواح الشمسية الكهروضوئية. سيتم وضع ترتيبات مفصلة لتصميم الألواح الشمسية الكهروضوئية من خلال برنامج بي في سيست؛ وهي أداة محاكاة برمجية يستخدمها المعمارين والمهندسون لتصميم توزيع الألواح الشمسية الكهروضوئية للمباني. سوف يساعد استخدام هذا البرنامج على تقدير إنتاج الطاقة الكهربائية للحالات المدروسة. وأخيرا ، ستناقش الدراسة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المكافئة المرتبطة بالطاقة الكهربائية التي تم توفيرها للحالات المدروسة.

## One Integer Programming for Preventive Maintenance Scheduling for -A Zero Cogeneration Plants with Production

تكنولوجيا المختبرات

د. خالد محمد عبدالعزيز الحمد

2700

TS-19-09

### ملخص البحث:

مفهوم التوليد المشترك هو العملية التي يتم بها إنتاج عدة أشكال من الطاقة، مثل: المياه العذبة، الحرارة، والكهرباء. واحد من الإجراءات المستخدمة على نطاق واسع لإنتاج المياه العذبة هو التوليد المشترك. وتعد جدولة الصيانة الوقائية لوحدات التوليد مهمة في نظام الطاقة وتلعب دورا هاما في أنشطة التخطيط الخاصة بمرفق التوليد المشترك. ويعتبر الهدف الرئيسي من هذه الورقة هو وضع جدول زمني لوحدات الصيانة بطريقة تزيد من استخدام الوحدة الى أقصى حد مع تقليل انقطاع التيار الكهربائي. وتخضع هذه المشكلة لعدد من القيود مثل قيود الطاقم، وقيود نافذة الصيانة، والحدود الزمنية للصيانة، وحدود تحميل المخرجات للطاقة والمياه. وسيركز هذا البحث على محطات الطاقة في الكويت، بحيث توفر الدراسة جدول صيانة وقائية لكل وحدة تقع في محطات توليد الطاقة. وستكون منهجية هذا البحث هو البرمجة باستخدام الأعداد الصحيحة و (0-1) لفترة سنة واحدة (12 شهر).

## Membrane Effect of Inclination angle on productivity of a Direct Contact Distillation (DCMD) Process

تكنولوجيا الهندسة الكيميائية

د. عدنان عويد سلطان العنزي

2990

TS-19-12

### ملخص البحث:

إن عملية التقطير الغشائي (MD) هي تقنية جديدة للأغشية الناشئة تجمع بين مبادئ التقطير والأغشية لفصل الملح أو الشوائب عن الماء. لقد اكتسبت عملية التقطير الغشائي (MD) اهتماماً كبيراً للإمكانية تقطير المياه عند درجات حرارة أقل من التقطير التقليدي (أي الغليان) وضغوط أقل من التناضح العكسي (RO). إن عملية الفصل في التقطير الغشائي تعتبر عملية مشتركة يتم فيها استخدام فرق ضغط البخار كقوة دافعة لفصل السائل عن البخار وبالتالي مرور بخار الماء فقط خلال غشاء مسامي ومنع مرور باقي المواد الغير مرغوب فيها. إن الهدف الرئيسي من هذا المشروع يركز على دراسة خصائص انتقال الحرارة والمادة وكذلك أداء العملية بدرجات ميلان مختلفة باستخدام التحليل العددي. كما سيتم دراسة تكوينات الغشاء المختلفة والظروف الحدودية على نطاق واسع. لذلك، في هذا العمل الحالي سنسعى لاكتشاف ميزات الغشاء بشكل كامل ومحاولة العثور على تكوين فريد جديد لذلك.

## Study of Carbon Steel corrosion by Produced Water obtained from Kuwait Oil Fields

تكنولوجيا الهندسة الكيميائية

د. محمد بيل خارشوشي

2642

TS-19-13

### ملخص البحث:

الحديد الصلب هو المعدن الأكثر شيوعاً واستخداماً في صناعة النفط والغاز بسبب خواصه الميكانيكية الجيدة وتوافره. ومع ذلك، فإنه عرضة للتآكل عن طريق المياه المنتجة من حقول النفط. في البحث المقترح، سيتم تقييم معدل تآكل الحديد الصلب باستخدام الطرق الكهروكيميائية وقياس نقصان وزن المعدن في المياه المنتجة عند درجات حرارة مختلفة ولفترات تعرض مختلفة. سيتم استعمال مثبطات التآكل الخضراء (الصديقة للبيئة) لتقليل من تآكل الحديد الصلب في المياه المنتجة.

# Interfacial Stability of Fluids Layers System in the Presence of Some External Forces

تكنولوجيا المختبرات

د. سامح احمد إبراهيم الخراشي

2780

TS-19-15

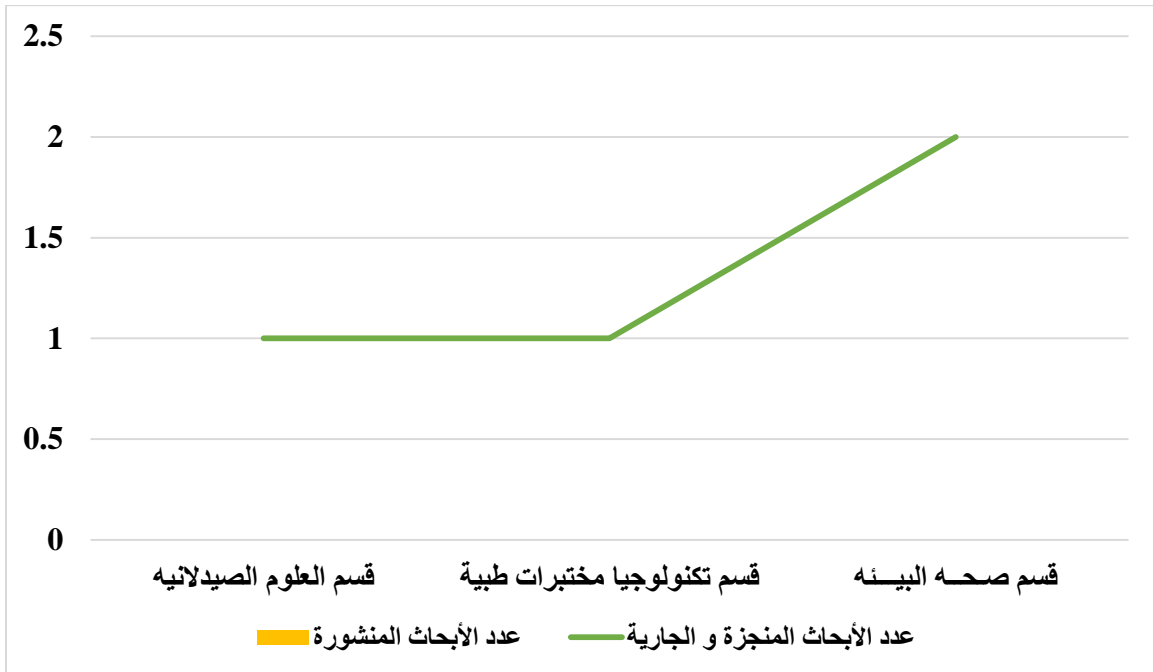
## ملخص البحث:

يهدف هذا المشروع لدراسة استقرار السطح الفاصل بين طبقتين من مائع أو أكثر محدودة بألواح أو جدران منفذة أو غير منفذة. الموائع المفروضة للدراسة تكون لزجة أو غير لزجة ويمكن التطرق لبعض الموائع غير النيوتونية. تتحرك الموائع في وسط مسامي أو متصل تحت تأثير بعض القوى الخارجية مثل مجال كهربائي أو مغناطيسي في وجود انتقال أو عدم انتقال حراري داخل المائع. تستخدم معادلات التطور المستمدة من المعادلات الهيدروديناميكية الأساسية المناسبة للنموذج قيد الدراسة من خلال تحويل النظام البعدي الى نظام غير بعدي معتمدا على هندسة النموذج. نستخدم طريقة التدرج المتضاعف أو النمط العمودي أو كليهما حيث تتم دراسة المسألة تحليليا وعدديا بمساعدة بعض برامج الحاسب الآلي مثل الماثماتيكا أو المابل. إظهار دور بعض الكميات الفيزيائية على سلوك السطح البيني ذلك من خلال استخدام الخواص الفيزيائية لبعض الموائع المعينة.

# الأبحاث المنشورة

مكان النشر	عنوان البحث	رقم البحث	اسم الباحث	القسم
Journal of Therma Science and Engineering Applications	Experimental and Numerical investigations for smart types f concentric tubes heat exchangers with different fluids technology – types of Nano	TS-17-12	د. يوسف عبدالرزاق الهندال	الهندسه الميكانيكيه- القوى و التبريد

# كلية العلوم الصحية





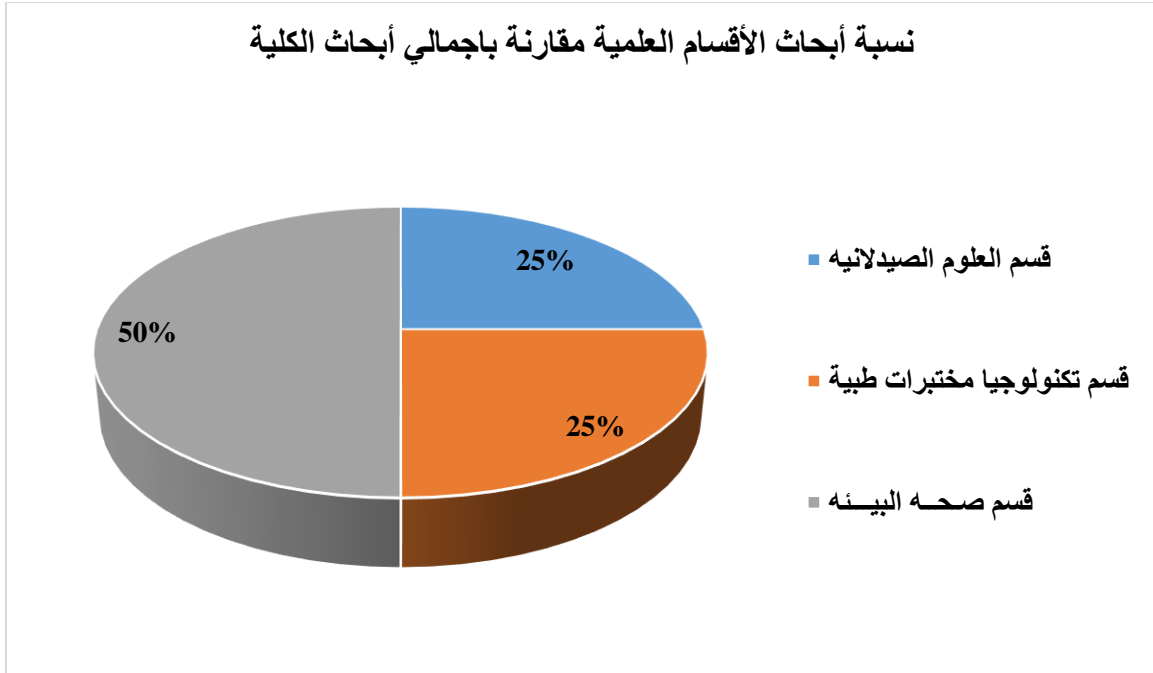
الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب – كلية العلوم الصحية

## إجمالي المنصرف من الأبحاث

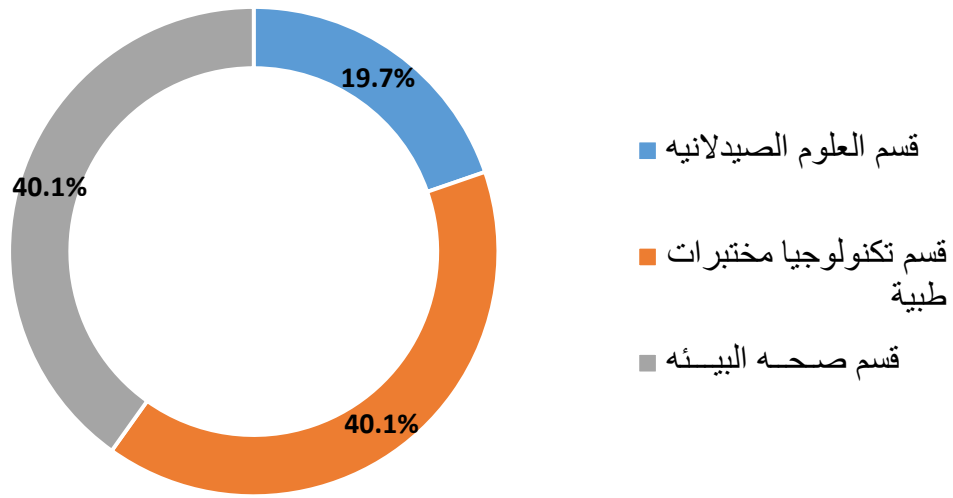
عدد الأبحاث المنجزة و المنشورة خلال الفترة 1-4-2020 الى 31-3-2021 و بعض الأبحاث المنجزة قبل الفترة المحدده

منشور	المنصرف د.ك.	الدعم المالي د.ك.	القسم العلمي			
			المجموع	جاري	منجز	
0	2128	2,950	1	1	0	قسم العلوم الصيدلانية
0	0	6,000	1	1	0	قسم تكنولوجيا مختبرات طبية
0	750	6000	2	2	0	قسم صحه البيئه
<b>0</b>	<b>2878</b>	<b>14,950</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>Total</b>

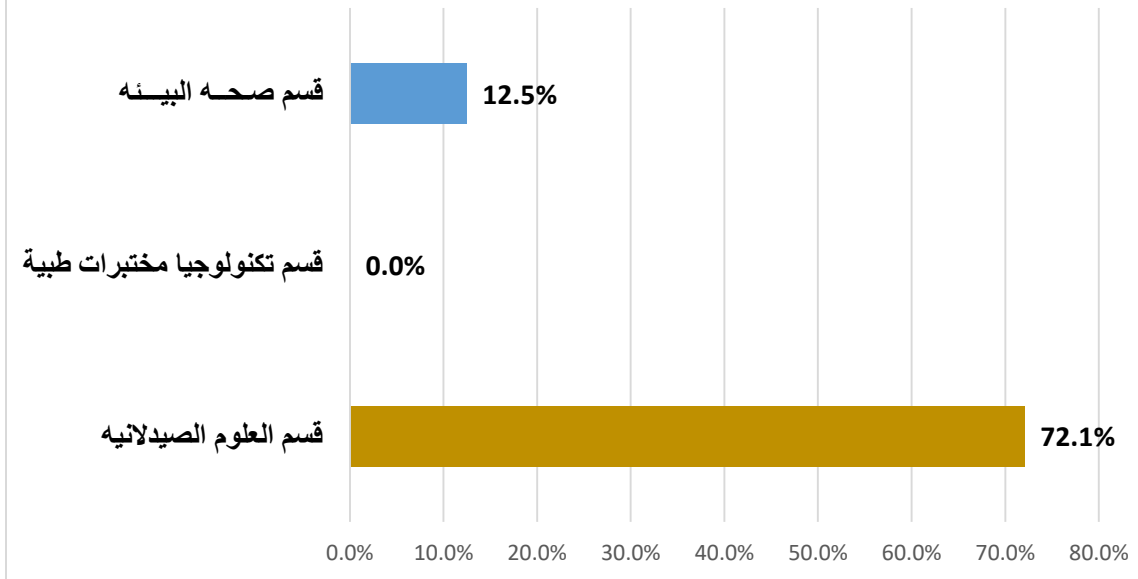
نسبة أبحاث الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي أبحاث الكلية



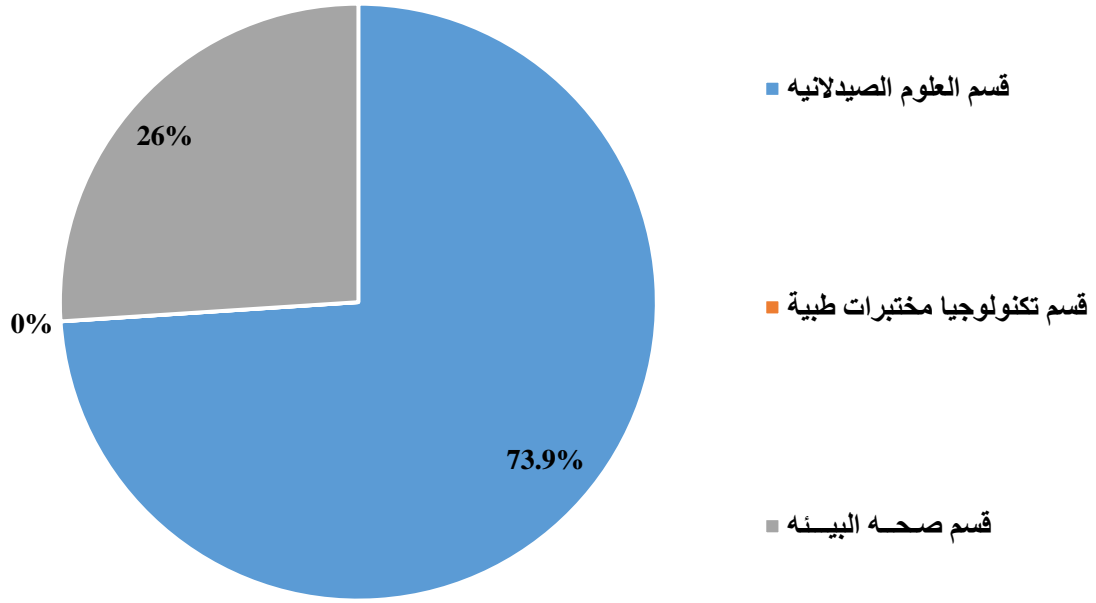
### نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث



### نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



## نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



## الابحاث الجارية

# دراسات الأكسدة الضوء-حفزية غير المتجانسة لمواد الكربون ثنائي الأبعاد المحملة على سطح ثاني أكسيد التايتانيوم للتخلص من بعض ملوثات مياه الصرف

قسم صحه البيئه

د. حلیمه علی محمد الکندری

3000

HS-17-04

## ملخص البحث

مياه الصرف المعالجة لأغراض الزراعة و للنشاطات الصناعية تمثل اهمية بالغة و تحقق فائدة كبيرة في الفترة القادمة.

المشروع المقدم يركز على إدخال تقنية الأكسدة الضوء – حفزية باستخدام الكربون نيراييد المحمل على جزيئات ثاني أكسيد التايتانيوم ذات البعد النانوي و الجرافين- كربون نيراييد المحمل على جزيئات ثالث ثاني أكسيد التايتانيوم ذات البعد النانوي في وجود الأشعة المحاكية لضوء الشمس مع غاز الأوزون و فوق اكسيد الهيدروجين. المشروع المقترح يوفر حلول رخيصة و فعالة لإزالة الملوثات من مياه الصرف الصحي . إستخدام تقنية الأكسدة الضوء – حفزية في وجود غاز الأوزون و فوق اكسيد الهيدروجين سوف يؤدي الى تقليل التكلفة مقارنة بالتقنيات الاخرى التي تعتمد اساسا على فصل الملوثات اولا ثم معالجتها لاحقا كيميائيا او كهروكيميائيا. علاوة على ذلك فإننا نهدف لإستخدام علم و تقنية النانو في الكويت حيث إنهما من الأهمية لدولة الكويت في التعليم و التقنية و البحث العلمي.الجدير بالذكر ان التقنية المقترحة في هذا المشروع يمكن تطبيقها في معالجة مياه الشرب كما في مياه الصرف.

لتحقيق هذه الأهداف فسوف نقوم بتقسيم العمل إلى محورين. المحور الأول يتكون من تحضير كربون نيراييد المحمل على سطح ثاني أكسيد التايتانيوم ذات البعد النانوي و الجرافين- كربون نيراييد المحمل على سطح ثاني أكسيد التايتانيوم ذات البعد النانوي. هذا المحور يتكون من ثلاثة خطوات يلي كل منها الأخر. الخطوة الاولى هي تحميل كربون نيراييد عل سطح الداغم ثاني اكسيد التايتانيوم ذات البعد النانوي يليها تحضير الجرافين من الجرافيت و أخيرا ترسيب الجرافين على المحفز الذي تم تحضيره و هو كربون نيراييد المحمل على سطح ثاني أكسيد التايتانيوم. المحفزات المحضرة سوف يتم توصيفه لاحقا بواسطة تقنيات السطح و المتن.

و يدور محور العمل الثاني حول معالجة المياه المحضرة معمليا و الملوثة ببعض الاصباغ مثل الرودامين ب والميثيلين الأزرق و بعض المركبات الفينولية مثل الفينول و بار كلورو فينول و بارانيتروفينول كلا منهم على حدا او مخلوط منهم في وجود المحفزات المحضرة و فوق أكسيد الهيدروجين وغاز الأوزون المحضر كهروكيميائيا المعرضة الى الاشعة فوق البنفسجة أو الزينون. سوف يتم تحليل مياه الصرف قبل و بعد معالجتها باستخدام تقنية أطياف الأشعة المرئية و الفوق بنفسجية.

# Investigating Androgen receptor variant involvement in DNA damage repair and prostate cancer

تكنولوجيا مختبرات طبية

د. ضحى سليمان داود الخريف

6000

HS-19-01

## ملخص البحث

يلعب بروتين مستقبلات الأندروجين دورًا رئيسيًا في النمو الطبيعي للبروستاتا بالإضافة إلى ظهور وتطور سرطان البروستاتا لذلك فإن العلاج الهرموني والذي يقوم على منع الجسم من إفراز هرمون الأندروجين هو الطريقة الأكثر استخدامًا وفعالية لعلاج هذا المرض. ولكن غالبية المرضى ينتكسون ويصابون بسرطان البروستاتا المقاوم لعلاج الهرموني ((CRPC) ويكون هذا النوع شديد جدا. ووجدت الدراسات أن مسار مستقبلات الأندروجين تكون نشطة في هؤلاء المرضى رغم غياب الهرمون وهذا ما جعلها هدف رئيسي للعلاج. فهم المسارات الجزيئية والآليات التي قد تؤدي إلى (CRPC) أمر مهم لتأخير تطور المرض وعلاجه. إحدى هذه الآليات التي تجعل المستقبلات نشيطة رغم غياب الهرمون هي ظهور أنواع مختلفة من هذه المستقبلات والتي لا تحتاج إلى الهرمون لتنشيطها وذلك لعدم وجود الجزء الذي يرتبط بالأندروجين وهو الجزء الذي تستهدفه مضادات الأندروجين. بالإضافة لذلك وجدت الدراسات أن العلاج الإشعاعي للمرضى سوف يفشل بسبب تصليح الضرر بالحمض النووي عن طريق تشغيل الـ PARP وهذا يبقى الخلايا السرطانية على قيد الحياة بعد الإشعاع. ووجدت الدراسات أن مسار PARP يمكنه تنشيط مستقبل الأندروجين ذو الطول الكامل؛ اما العلاقة ما بين هذه الآلية والأنواع الأخرى لمستقبلات الأندروجين الغير كاملة والمقاومة للعلاج الهرموني فهي غير مفهومه ومازالت مجهولة ويجب اكتشافها. ومن خلال هذا البحث سيتم دراسة هذه العلاقة

## شعبية الأدوية العشبية popularity of herbal medicine

العلوم الصيدلانية

د. هادي عباس قمبر النجار

2950

HS-19-02

## ملخص البحث

مقارنة شعبية الأدوية العشبية بالأدوية الكيميائية والدخول في بعض التفاصيل الدقيقة التي تميز كل نوع على حدة وذلك للاستفادة من هذه الردولتطوير مناهجنا الدراسية وتزويد الجهات المعنية بوزارة الدولة بمعلومات إحصائية لغرض التطوير القوانين المتعلقة باستيراد وتصدير الأدوية العشبية كوني مندوب الكويت في ندوة "قانون الأدوية العشبية" التي نظمتها وزارة الصحة تحت رعاية الـ WHO في عام 1986 (1) التي يعمل بها إلى الآن وسوف استخدم استبيان يتكون من 25 سؤال يشمل الرأي في أفضلية الأدوية العشبية أو الكيميائية في مختلف نواحي العلاج مستخدمين الـ "students T test" للتأكد من وضوح الفارق وعدم حصول ذلك بمحض الصدفة.

## تحضير وتشخيص ودراسة الخواص الالكتروليئية لمركب كربازول الفثالوسيانين لفلز المنغنيز الثماني

صحه البيئه

د. دعاء سلمان عبدالله المرزوق

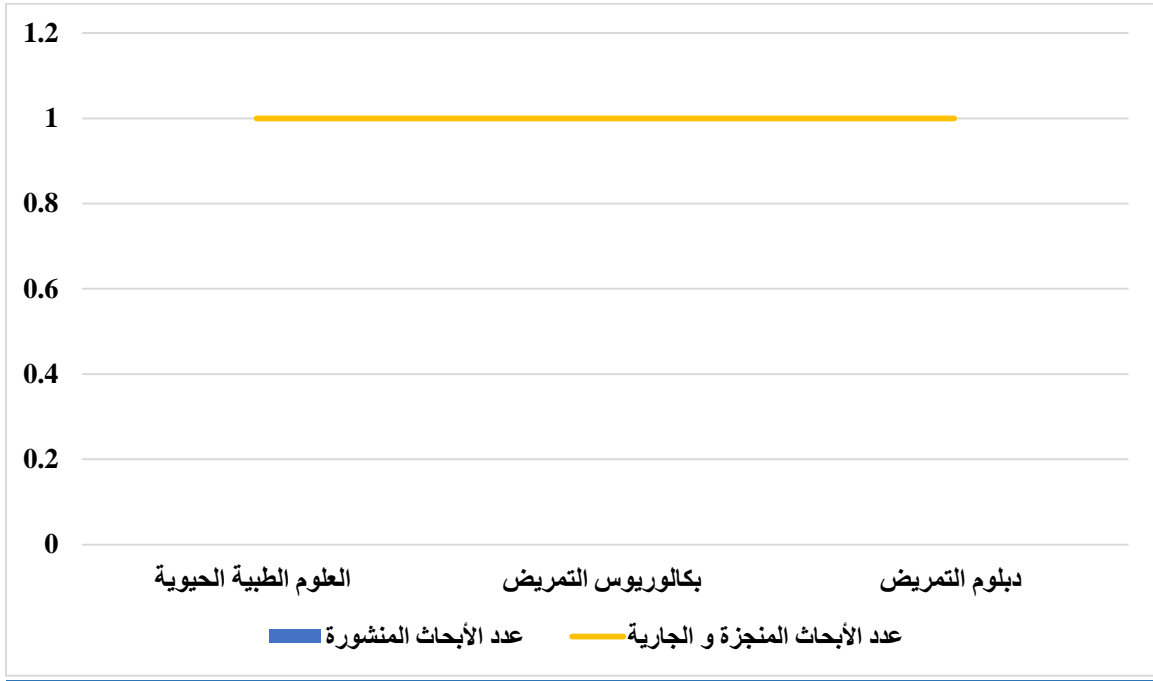
3000

HS-19-03

### ملخص البحث

يتضمن هذا البحث تحضير متراكبات كربازول الفثالوسيانين لفلز المنغنيز. هذا المتراكب سيشرح ويدرس خواصه التجمعية باستخدام تقنيتي visible-UV و <sup>1</sup>HNMR. كما سيتم دراسة ميوله للأكسدة والاختزال بوجود الأحماض المختلفة. ولتحسين حساسية المركب وفعاليته سيتم دمج هذا المركب في شبكة من سيليكيات السول جل. سيتم تشخيص هذه المركبات النانوية باستخدام المجاهر المناسبة.

# كلية التمريض



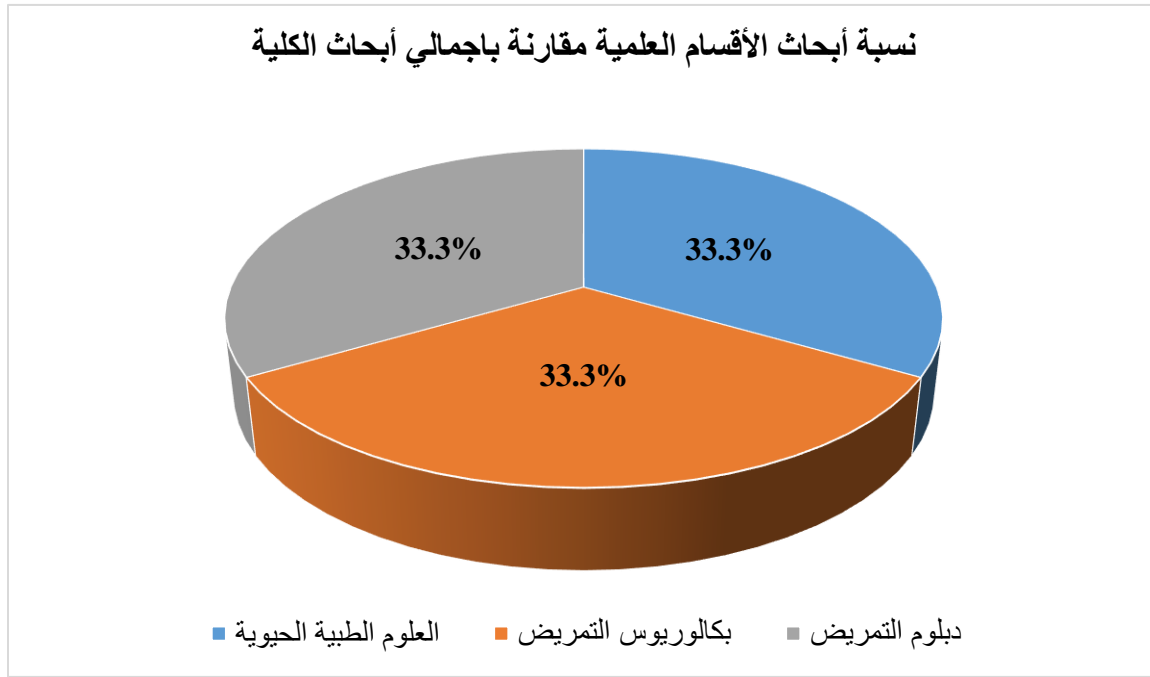


الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب – كلية التمريض

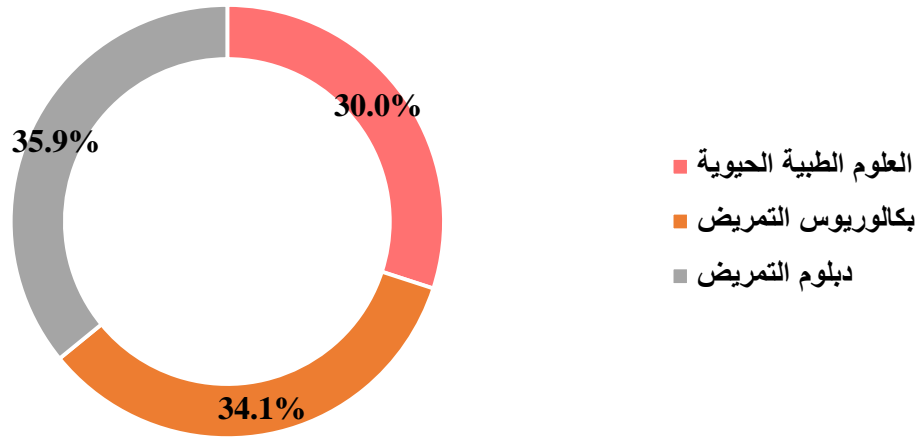
## إجمالي المنصرف من الأبحاث

منشور	الدعم المالي المنصرف					القسم العلمي
	د.ك.	د.ك.	المجموع	جاري	منجز	
0	560.000	2510	1	1	0	قسم العلوم الطبية الحيوية
0	450.000	2848	1	1	0	قسم بكالوريوس التمريض
0	2100.000	3000	1	0	1	قسم دبلوم التمريض
<b>0</b>	<b>3110.000</b>	<b>8,358</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>Total</b>

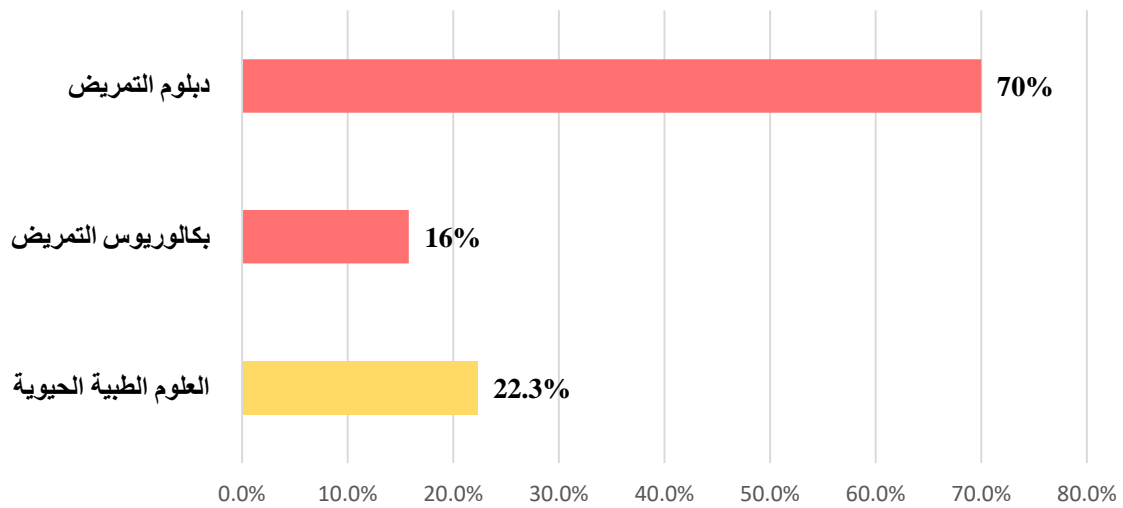
عدد الأبحاث المنجزة و المنشورة خلال الفترة 1-4-2020 الى 31-3-2021 و بعض الأبحاث المنجزة قبل الفترة المحدده



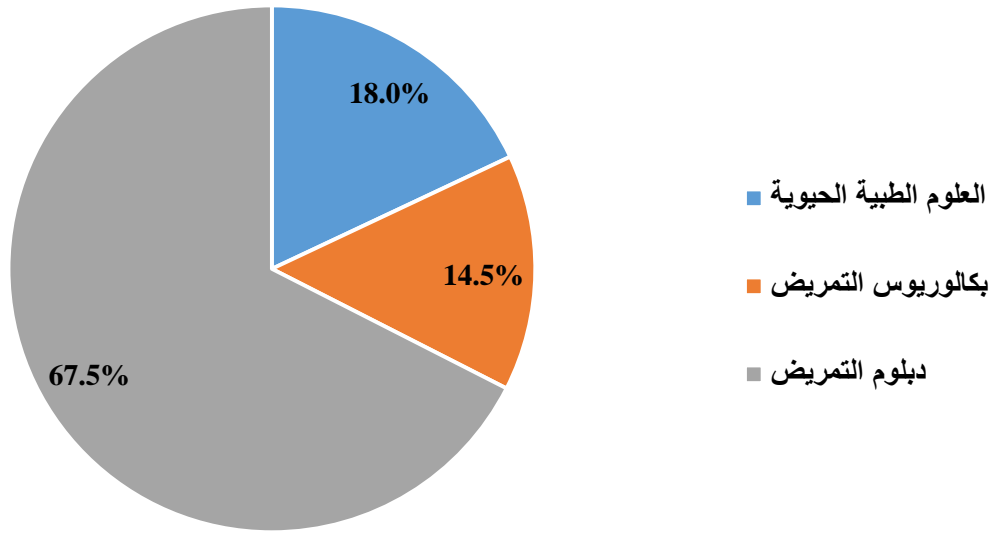
### نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث



### نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



## الأبحاث المنجزة

## Perspectives 'Nursing Students' and Teachers "on Clinical Education in Kuwait

دبلوم التمريض

د. شكرية عدلي لبيب

3000

CN-19-05

### ملخص البحث:

التعليم السريري هو قلب منهج التمريض. نظرة ثاقبة علي وجهات النظر المختلفة يمكن أن تسهل تحسينه. تهدف هذه الدراسة الوصفية المستعرضة إلى تقييم وجهات نظر طلاب التمريض والمعلمين حول التعليم السريري في الكويت. ستشمل الدراسة ما يلي: 16 مدرسًا و 12 مدرسًا من قسمي البكالوريوس ودبلوم بكلية التمريض بالكويت و 120 طالبًا سوف يتم اختيارهم من خلال أخذ عينات ملائمة من المستوى 1 إلى المستوى 5 من برنامج درجة دبلوم التمريض بكلية التمريض ، الكويت. سيتم جمع البيانات من خلال استبيان ذاتي الإدارة. سيتم تحليل البيانات باستخدام الإصدار 22 من الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). وبصرف النظر عن الإحصاءات الوصفية ، سيتم استخدام اختبار T لمقارنة وجهات نظر الطلاب مع وجهة نظر المعلمين. سيتم استخدام ANOVA لتحديد أي اختلاف في المنظورات وفقًا للمتغيرات الديموغرافية. سيتم تعيين قيمة ف كبيرة في أقل من 0.05.

## الأبحاث الجارية

## Knowledge and attitude related to cervical cancer prevention and screening college of nursing, Kuwait among female students in the

العلوم الطبية الحيوية

د. نبيل احمد كمال الدين

2610

CN-19-02

### ملخص البحث:

يعرف سرطان عنق الرحم بأنه واحد من الأورام السرطانية التي يمكن الوقاية منها بسبب طول مدة مرحلة ما قبل السرطان والتي تمنح الفرصة للوقاية منه مع إتاحة الوقت للوصول إلى الفحص والكشف المبكر والعلاج.

يمكن تخفيض ارتفاع معدل الوفيات الناجم عن سرطان عنق الرحم من خلال نهج متكامل يشمل الوقاية والتشخيص المبكر والفحص الفعال والبرامج العلاجية. وأنه من الحقيقي إمكانية تجنب الوفيات من هذا المرض إذا تم تطعيم جميع الفتيات المراهقات ضد هذا الفيروس المسبب للسرطان مع توافر طرق الفحص والكشف المبكر على عنق الرحم لجميع النساء وكذلك العلاج من التحورات قبل السرطانية. إن برامج الفحص المنظمة المصممة للوصول إلى معظم النساء المعرضات لخطر الإصابة مفضلة على برامج الفحص الانتهازية.

يلعب طلاب كليات التمريض والمرضى دوراً رانداً في التثقيف الصحي والسلوك الوقائي. ونظراً لأنهم يعتبرون مصدراً هاماً للمعلومات للجمهور ، فإن زيادة وتحسين فهمهم العلمي يبدو أمراً حيوياً يتيح لهم القيام بهذا الدور على خير وجه. وتقوم فرضية هذا البحث ان طلابنا قد لا يكون لديهم المعرفة الكافية بشأن استراتيجيات الفحص والوقاية من سرطان عنق الرحم بدولة الكويت.

## The Challenges male nursing students experience in their maternity clinical practice course: a study from the College of Nursing in Kuwait

بكالوريوس التمريض

د. منى عبدالمحسن بادي الشمري

2848

CN-19-03

### ملخص البحث:

على الرغم من أن بعض طلاب التمريض الذكور عبروا في بعض الدراسات عن عدم ارتياحهم للتدريب الاكلينيكي في برنامج الأمومة ، إلا أن هناك ندرة في البحوث المتعلقة بطبيعة آرائهم حول هذا المجال. علماً رغم من الدراسات التي أجريت في أماكن أخرى في أوروبا ودول الشرق الأوسط ، لم تتم دراسة هذه المسألة في دول مجلس التعاون الخليجي وتحديداً في الكويت. لمعالجة هذا الفجوة ، سيتم إجراء دراسة استكشافية للتحقيق في التحديات التي قد يواجهها طلاب التمريض الذكور في كلية التمريض في الكويت أثناء أو بعد الانتهاء من التدريب الاكلينيكي في برنامج الأمومة. لذلك تهدف هذه الدراسة إلى: (1) استكشاف التحديات التي يواجهها طلاب التمريض الذكور أثناء أو بعد التدريب الاكلينيكي في برنامج الأمومة و (2) إقرار مسار الإجراءات للتغلب على هذه التحديات.

# معاهد الهيئة

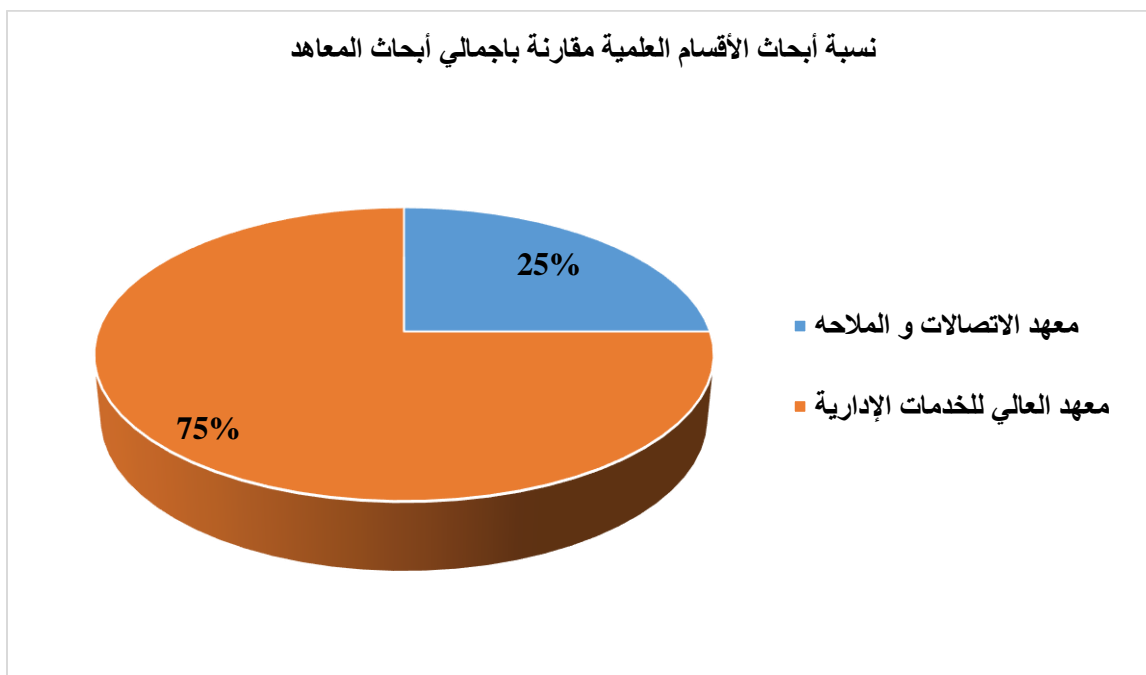


الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب – معاهد الهيئة

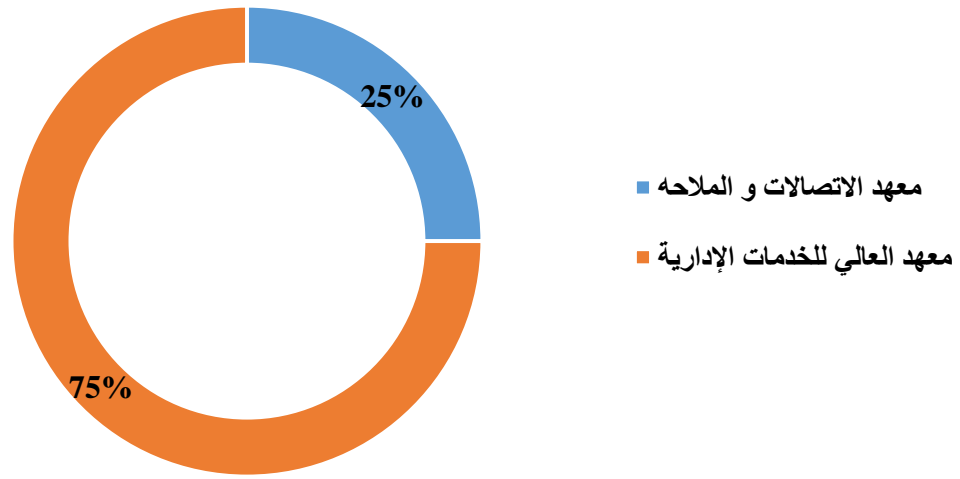
## إجمالي المنصرف من الأبحاث

منشور	المنصرف 1/4/2018- 31/3/2019	الدعم المالي				القطاع
			د.ك.	د.ك.	المجموع	
0	2,500	2,980	1	0	1	معهد الاتصالات و الملاحة
0	4,318	8,960	3	3	0	معهد العالي للخدمات الإدارية
0	6,818	11,940	4	3	1	Total

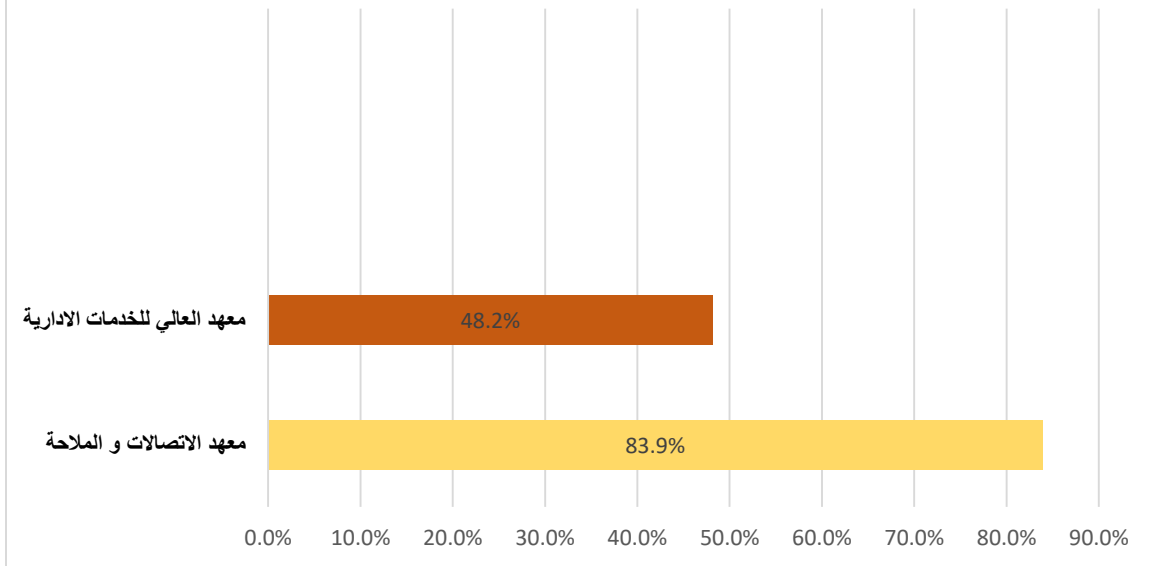
عدد الأبحاث المنجزة و المنشورة خلال الفترة 2020-4-1 الى 2021-3-31 و بعض الأبحاث المنجزة قبل الفترة المحدده



### نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية المعاهد للأبحاث

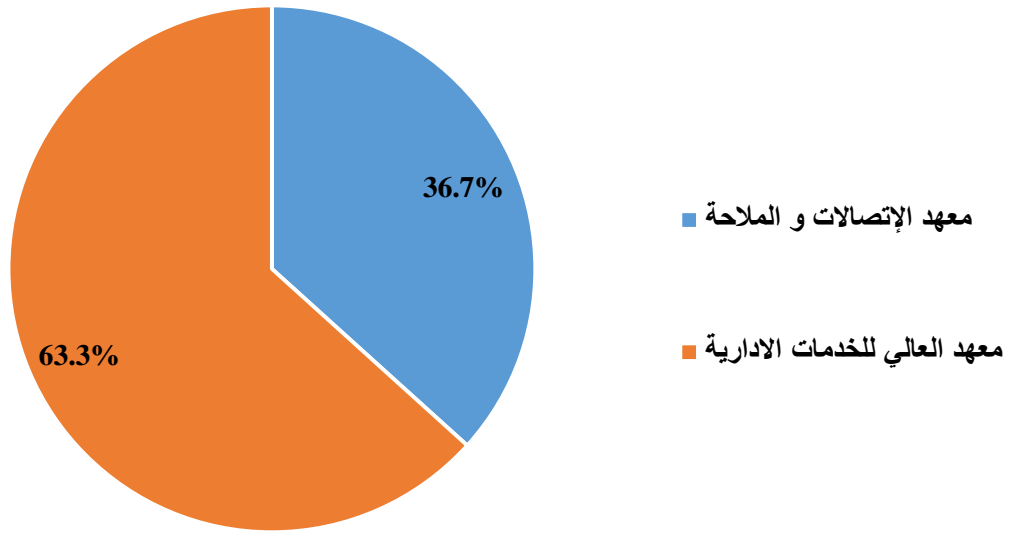


### نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



١

نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



## معاهد الهيئة - ملخصات المشاريع البحثية

### الأبحاث الجارية

أهمية و دور استخدام الحاسب الألي في تطوير التعليم و التدريب، دراسة ميدانية على أساتذة و طلبة بعض  
معاهد التدريب في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب بدولة الكويت

الحاسب الألي

د. أحمد عليان الرشيدى

3,120 KD

TR-20-02

ملخص  
البحث:

The researcher aims through this study to know the reality of the use of computers in teaching and training and the extent of its use to raise the efficiency of trainees and trainers in educational attainment, as well as knowing the attitudes of members of the training and teachers body towards the use of computers in learning and training in some training sector institutes in the Public Authority for Applied Education and Training in the State of Kuwait.

The study focuses on identifying the extent of the effectiveness of the use of computers and the extent of its contribution to developing the skills of trainees and creating positive directions towards the application of its use. The researcher hopes through this study that the importance and role of computers in developing the capabilities, skills and knowledge of members of the training body be identified.

The researcher hopes that he will reach him from the results to know the availability and adequacy of the equipment, its specifications and powers for technical and scientific use and to discover the obstacles that can be faced in the event of applying the computer in the training and educational process and proposing appropriate solutions to address or limit these obstacles.

## عناصر التسويق الداخلي ودورها في تحقيق رضا العملاء (دراسة ميدانية عن بعض البنوك المحلية في دولة الكويت)

الإدارة المكتبية

د. محمد هير الشمري

2,870 KD

TR-19-02

ملخص  
البحث:

لقد زاد الاهتمام بالتسويق الداخلي في المنظمات لتزايد الاهتمام في الحصول على أفراد يتمتعون بمهارات ومعارف جيدة لتقديم خدمات عالية الجودة للزبائن والمتعاملين مع منظماتهم التي يعملون بها .

وتهدف هذه الدراسة إلى بيان أثر التسويق الداخلي بكافة إجراءاته ( اختيار العاملين ، التدريب الداخلي ، التحفيز ، تفويض السلطات والصلاحيات ) في تحسين أداء الموارد البشرية لينعكس على رضا العملاء في بعض البنوك الكويتية . وسيقوم الباحث بتناول العلاقات بين متغيرات الدراسة في البيئة البنكية الكويتية للوصول للعلاقة والأثر . وقد تم اختيار قطاع المصارف التجارية كونها مجالاً لتطبيق الجانب الميداني من هذه الدراسة حيث سيتم انتقاء عينة عشوائية لتطبيق الاستبيانات عليها .

وسوف يعتمد الباحث الأسلوب الوصفي التحليلي من خلال المصادر الأولية وهي الكتب والمجلات والنشرات العلمية ، وكذلك تصميم استبيان يهدف لقياس أثر وأبعاد التسويق الداخلي في تحقيق رضا العملاء والعاملين .

كما سيستخدم الباحث نظام الحزم الإحصائية ( SPSS الإحصائي ) لمعالجة وتفسير البيانات الوارد من الاستبيانات لاختبار الفرضيات والتأكد من مدى مطابقتها للواقع الفعلي لما هو معمول به في هذه المصارف .

## واقع استخدام التقنيات التعليمية في تدريب مقرر التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية بمدارس وزارة التربية من وجهة نظر المدرسين/المدرسات في دولة الكويت

معهد العالي للخدمات الإدارية

الأستاذ/ سعد الثويمر

2,970 KD

TR-20-01

ملخص  
البحث:

The researcher believes that by reviewing some studies in the field of educational technologies, will try to identify the concept, importance and impact of modern educational technologies and their impact and support for the development of quality of education, and whether there are pros or cons will result from their use. The researcher will also try through this study to show the limitations of the use of these technologies in education and the educational obstacles resulting from their use.

**This study aims to determine the reality of the use of modern educational techniques in teaching Islamic education and the difficulties faced. The researcher will use the descriptive analytical method according to the nature of the research and objectives and includes data collection, tabulation and interpretation.**

**The researcher will built a scientific tool to measure the reality of the use of educational technologies in the High schools stage of the school of the Ministry of Education in Farwaniya Educational Zone in the State of Kuwait.**

## الأبحاث المنجزة



## Experimental comparison of classifier combiner methods

معهد العالي للاتصالات و الملاحة

3390 KD

د. فؤاد الكوت

TR-18-01

ملخص  
البحث:

Machine learning systems have gradually become a tool for many scientists and engineers to detect, classify and predict information and decision outcomes. The main tool in any machine learning system is the classifier. One challenge in designing classifiers is achieving high performance or accuracy rates for the application problem under investigation. The performance of classifier methods can be improved by combining the decisions of several component classifiers. Recently we have proposed a novel combiner method to detect autism. The proposed method outperformed existing combiner methods. However, we did not identify the reason behind its outstanding performance. In this project we aim at finding when and why this method outperformed all long existing methods.

# مؤسسة الكويت للتقدم العلمي

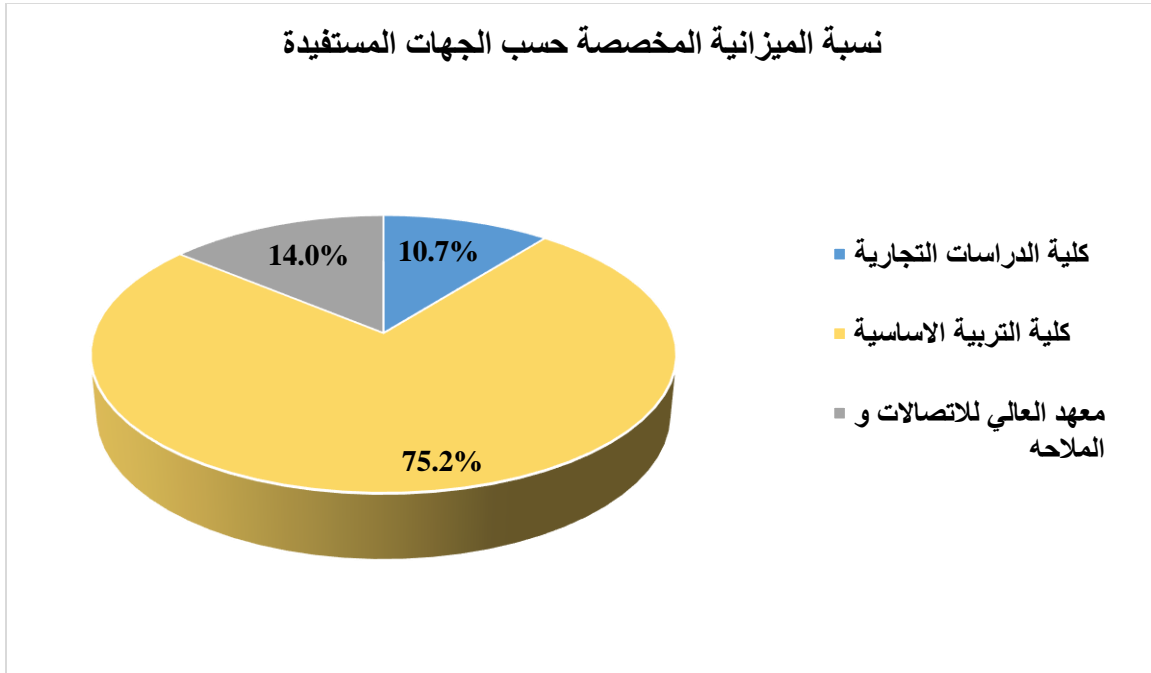
الأبحاث الممولة من مؤسسة الكويت للتقدم العلمي

إجمالي المنصرف من الأبحاث

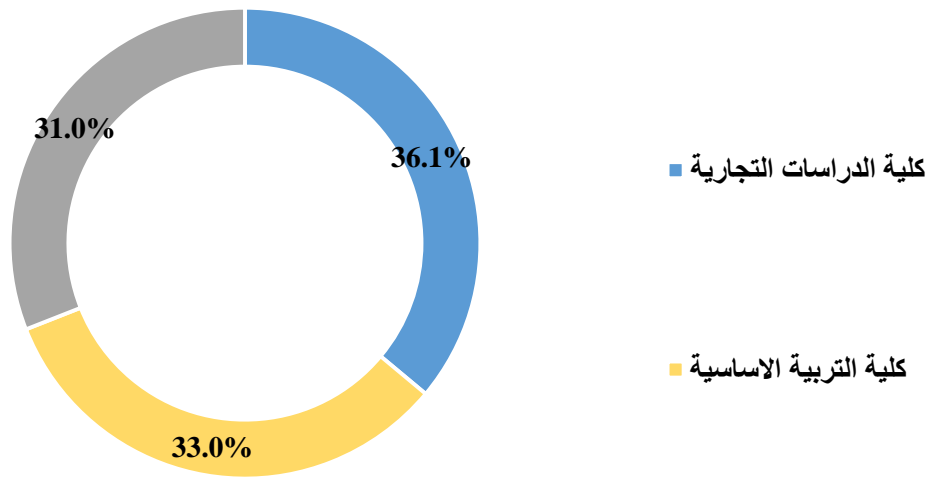
منشور	المنصرف 1/4/2020- 31/3/2021 د.ك.	الدعم المالي د.ك.	القطاع			
			المجموع	جاري	منجز	
2	11,600	12,000	2	0	2	كلية الدراسات التجارية
0	10,591	84,250	5	3	2	كلية التربية الأساسية
0	9,920	15,725	2	2	0	معهد العالي للإتصالات و الملاحة
<b>2</b>	<b>32,111</b>	<b>111,975</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>Total</b>

عدد الأبحاث المنجزة و المنشورة خلال الفترة 2020-4-1 الى 2021-3-31 و بعض الأبحاث المنجزة قبل الفترة المحدده

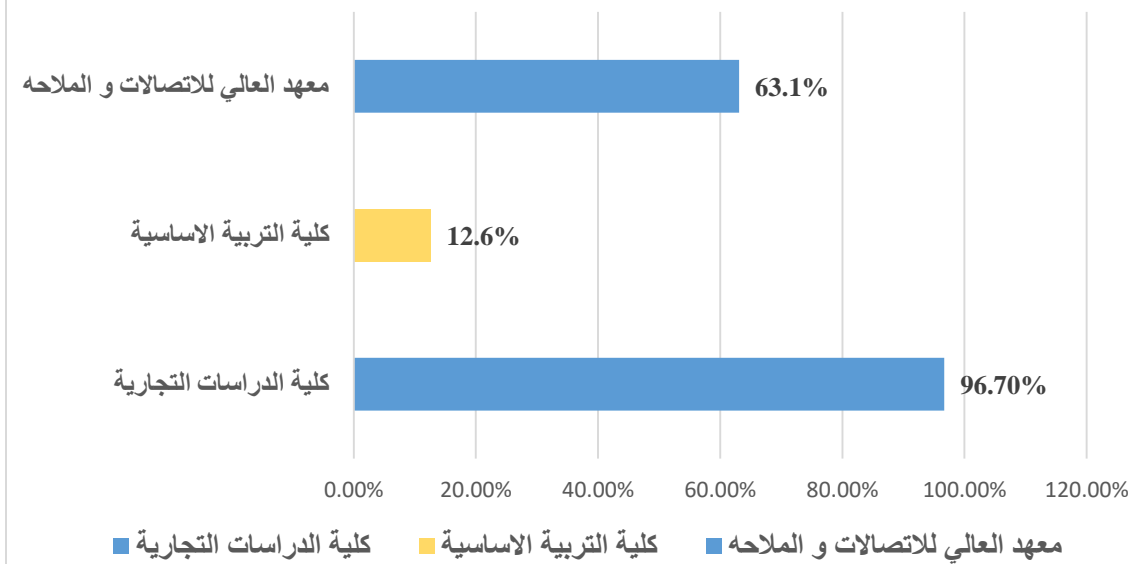
نسبة الميزانية المخصصة حسب الجهات المستفيدة



### نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للجهات المستفيدة



### نسبة المنصرف حسب الجهات المستفيدة



## مؤسسة الكويت للتقدم العلمي - ملخصات المشاريع البحثية

### الأبحاث الجارية

## على خواص بعض البنى الهندسية

كلية التربية الأساسية

7150 KD

د. فائق العوام

PR18-16SM-02

### ملخص البحث:

Affine planes, projective planes, spreads, translation planes, semifield planes and desarguesian planes were extensively investigated by Buekenhout (1), Dembowski (2), Hering (3), Hughes and Piper (4), Kallaher (5), Knuth (6), Ostrom and Wagner (7), Johnson (8) and recently by Al Ali Nani Ata (9), (10), (11), (12), (13), (14), (15), AND (16) LET  $\pi = (P, L_)$  by adjoining a certain line  $L^{\wedge}$ .

## دراسة تأثير سمية نبات المليح على الذبابة البيضاء و الذبابة السوداء في ضوء امكانية استخدامه كمبيد حشري

كلية التربية الأساسية

10000 KD

د. جنان الحربي

PR17-12SL-19

### ملخص البحث:

Despite the existence of several beneficial insects, some of them are considered as a major source for pathogens contributing to several global infectious diseases. Using conventional insecticides over a long period has been recognized to endanger the health of consumers and adversely affect the ecosystem. Different insecticides and pesticides have been used to control insect infestation but the cost of the subsequent damages outweighs their advantages. In the quest for a substitute to commercial hazardous control means, it was found that plants and botanical derivatives have been appreciated worldwide because they are less likely to engage in health-risks.

## تجارب على اساليب تمييز العينات لكشف فيروس كورونا المستجد covid 19 باستخدام

معهد العالي للاتصالات و الملاحة

د. فؤاد الكوت

7125 KD

PN20-13MX-01

### ملخص البحث:

## تجارب على اساليب تمييز العينات لكشف فيروس كورونا المستجد covid 19 باستخدام

معهد العالي للاتصالات و الملاحة

د. فؤاد الكوت

8600 KD

PR19-15QE-01

### ملخص البحث:

أكسدة أول أكسيد الكربون باستخدام جسيمات نانو مترية من اكسيد الكروم المتبعثرة على مواد داعمهم الجرافين، اكسيد الجرافين و اكسيد الألمنيوم ذات المساهمة السطح العالي

كلية التربية الأساسية

د. أسمة علي

40150 KD

PR17-14SC-01

### ملخص البحث:

Catalytic oxidation of carbon monoxide (CO) is both environmental and industrial importance. To date, it remains challenging to use cheap and commercially available non-noble metal based catalysts to oxidize CO at low temperatures. Herein, we report a new class of semi conductive chromia NPs supported on conductive graphene oxide (GO) or graphene Nano-sheets via different preparation techniques to control the morphology, particle size and surface area properties via different characterization techniques such as XRD, XPS, UV-Vis, N2 Sorpometry, TEM and HRTEM then testing the synthesized Nano-catalysts efficiency towards CO oxidation at low temperatures. For control purposes, unsupported or alumina-supported chromia NPs will also be reported.



## الأبحاث المنجزة



## على جذور الناقله وزمر الجذور الجزئية لزمر شغلية من النوع $E_6(K)$ على حقل ذات مميز 2

كلية التربية الأساسية

د. شعاع الظفيري

16650 KD

P115-14SM-01

### ملخص البحث:

The aim of this project is to give an explicit Chevalley-generators or "root-involutions" of  $G = Aut(A, T)$ , where  $G/Z(G)$  is  $E_6(K)$  by definition. Furthermore we investigate the subgroups of  $G$  which are generated by two root-subgroups  $U\Delta, U\Gamma$  where  $\Delta, \Gamma$  are two  $M$ -sets and the root-subgroup  $U\Delta$  is defined by:

$U\Delta = \langle r\Delta(k)/k \in K \rangle$ , we also investigate the Weyl group of  $G$  of type  $E_6$  and the torus of  $G$ .

## على مثبت فضاء اتجاهي ذي بعدين من مقياس ذي 27 بعد $E_6$ على حقل ذات مميز 2

كلية التربية الأساسية

د. يوسف الخزي

10300 KD

P116-16SM-01

### ملخص البحث:

The aim of this project is to give an elementary and explicit construction of the maximal parabolic subgroup  $P_2$ , of  $G$  the chevally group  $E_6(K)$  over a field  $K$  of Charactersitic two.

## فيروس كورونا و اداء الشركات باستخدام النظرية الجذرية

كلية الدراسات التجارية

د. بدر الشمري

7,850 KD

PN20-171C-08

### ملخص البحث:

جميع الازمات المالية السابقة التي حدثت في العالم كان لها تاثير خلال فترة زمنية قصيرة قبل ان تختفي مما ساعد دول العالم على سرعة الاستجابة و التعامل مع هذه الازمات. أما بالنسبة للازمة الحالية و التي تتعلق بفيروس كورونا فيبدو ان الامر مختلف الازمة سوف يكون تاثيرها مستمر لفترة اطول من الازمات السابقة لذلك يجب على الجميع ان يتأكد من سلامة التعامل مع هذه الازمة او سوف تكون النتائج خطيرة جدا. الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو معرفة تاثير هذه الازمة على اداء الشركات باستخدام الطريقة الوصفية (Qualitative Method) و باستخدام الطريقة الجذرية (Grounded Theory Method) و مقابلة 20 شخص من دولة الكويت. و توصلت الدراسة الى ان فيروس كورونا اثر على بعض الشركات تاثيرا سلبيا و اثر على بعض الشركات تاثيرا إيجابيا و ذلك حسب العناصر التالية و هي مجلي الإدارة، إدارة الشركة، سياسة التسويق، الموظفين، البنوك، و التكنولوجيا.

## على رمز النواقل الثلاثية في الزمر الإستثنائية على حقول ذات

كلية التربية الأساسية

10200 KD

د. فائق العوام

PR17-16SM-07

ملخص  
البحث:

The purpose of this project is to construct an explicit embedding  $3.F_{122} \leq 3.E_6(2) \leq 3.E_6(4) \leq GL(27,4)$  in an elementary and transparent fashion based on the notion of M-sets, We hope to show the existence of  $F_{122}$  and from the existence proof one can investigate whether  $F_{122}$  can be embedded in  $2U_6(2)$ . The approach we follow is elementary and transparent on the account that it consist of little more than naive linear algebra.

## Towards an efficient integrated distance and blended learning model: how to minimize the impact of COVID-19 on education

كلية الدراسات التجارية

4,150 KD

د. أحمد الحنيان

PN20-19TM-13

ملخص  
البحث:

As governments and international bodies worldwide sought to prevent the spread of Covid-19, underdeveloped countries have been particularly challenged as they have little or no technological models and frameworks in place and the literature offers little guidance. The current research applied a quantitative approach to researching educational practitioners' perceptions of e-learning acceptance, using a sample of 4,024 educators and students from a range of Kuwaiti educational institutions. Findings indicate that respondents were slightly supportive of e-learning adoption, with a majority acknowledging its advantages. However, respondents also mention the need for development in the technological competencies required to operate the proposed e-learning programs and a range of challenges that may impact e-learning. Hence, the authors propose a distance and blended learning model (DBLM) to enhance the implementation, utilization and evaluation of e-learning within the Kuwaiti educational system. Also, an e-learning teacher capability maturity model (eTCMM) was proposed to foster educators' competencies and enable their active use of e-learning platforms.