



قطاع التعليم التطبيقي  
أدارة البحوث

# تقارير الأبحاث 2015



مراجعة التقرير  
قسم البحوث التطبيقية  
أ. منيرة طواري الطواري  
أ. حصة سالم الرومي  
أ. عائشة سالم المجاوب  
أ. فاطمة عبدالله العبيد

إعداد  
أ. سارة عبدالرضا لاري

إشراف  
أ. فاطمة خلف النجار  
مدير إدارة البحوث

تصميم  
م. حسام العربي

# 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
15	كلية التربية الأساسية
64	كلية الدراسات التجارية
90	كلية الدراسات تكنولوجية
138	كلية العلوم الصحية
152	كلية التمريض
165	معاهد الهيئة
175	الأبحاث الممولة من مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
190	الأبحاث المدعومة من أكثر من جهة
195	الأبحاث المنشورة

# تمهيد

إدارة البحوث 2015\2016

الجهات الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب

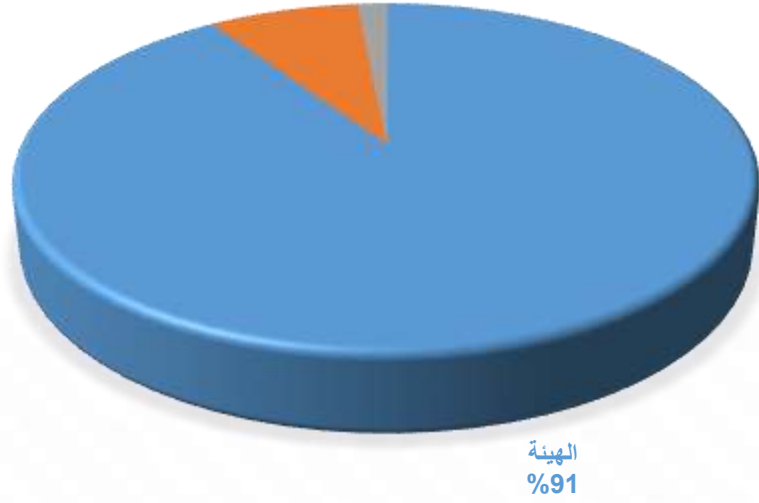
## بيانات إحصائية للفترة 2015-2016

المنصرف د.ك.	الدعم المالي د.ك.	الأبحاث			الجهة الممولة
		المجموع	المنجز	جاري	
139,721	478,813	83	25	58	الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب
33,772	223,854	6	1	5	مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
0	13,100				الهيئة العامة للتعليم التطبيقي
9,219.450	68,960	1	-	1	مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
170,306.45	784,727	90	26	64	إجمالي

## نسبة المشاريع الأبحاث حسب الجهات الممولة

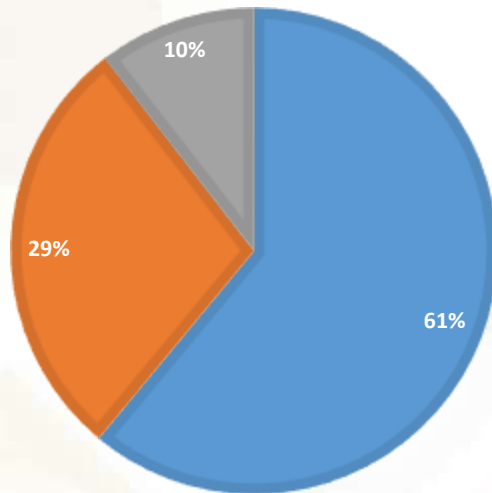
مدعومة من أكثر من

جهة  
مؤسسة  
%1.56  
%8



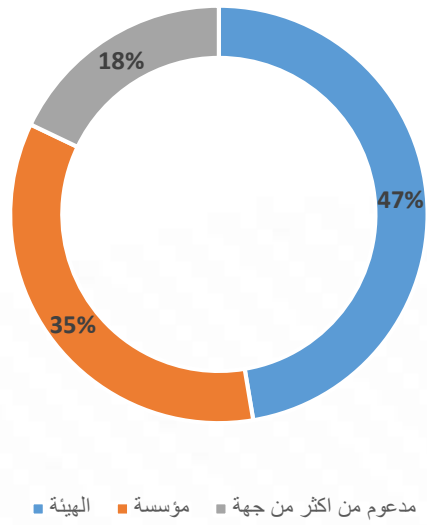
## نسبة الميزانية المخصصة للأبحاث حسب الجهات الممولة

الهيئة مؤسسة مدعومة من أكثر من جهة

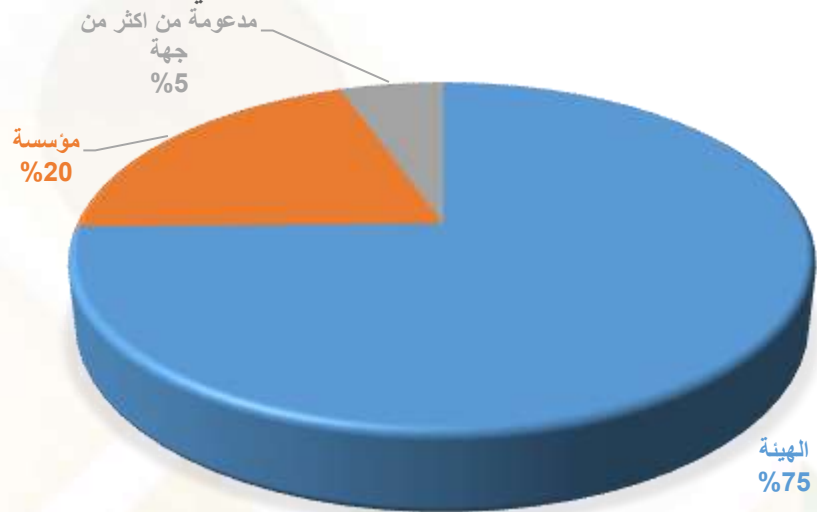




## نسبة المنصرف من الميزانية الأبحاث المعتمدة للجهات الممولة



## 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

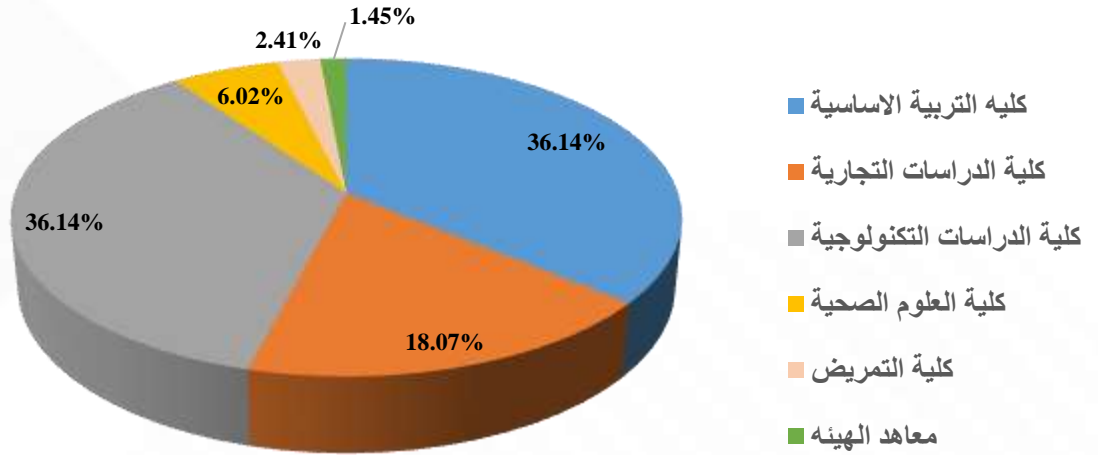
## بيانات إحصائية للفترة 2015-2016

المبلغ المصروف	المبلغ المعتمد	عدد الأبحاث	الكلية
44,034	119,605	30	كلية التربية الأساسية
10,036	52,194	15	كلية الدراسات التجارية
63,429	268,288	30	كلية الدراسات التكنولوجية
12,600	26,568	5	كلية العلوم الصحية
3,750	5,912	2	كلية التمريض
5,872	6,246	1	معاهد الهيئة
<b>139,721</b>	<b>478,813</b>	<b>83</b>	<b>Total</b>

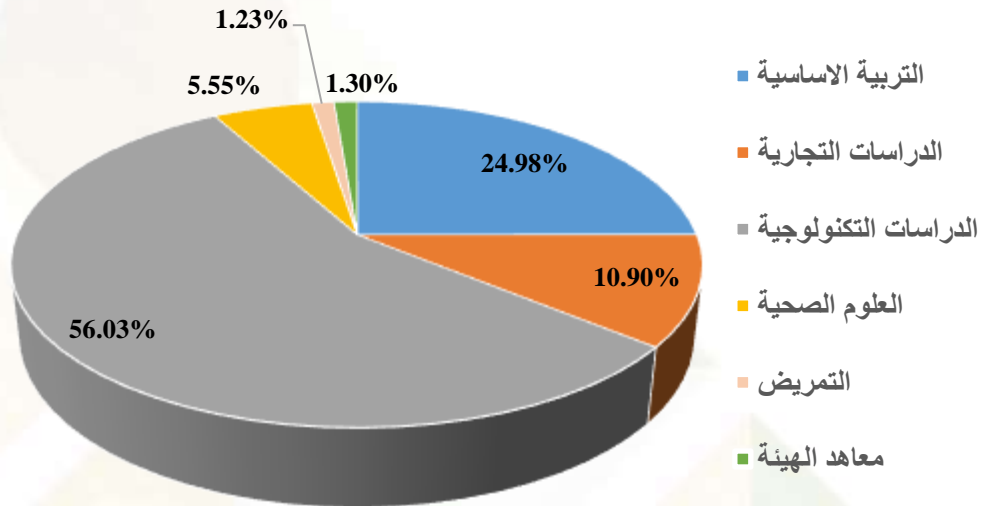
تم تحديد الأبحاث المنجزة و الجارية و المنصرف من ميزانية الأبحاث بالتقرير وفقا للفترة من:

2016/03/31 – 2015/04/1

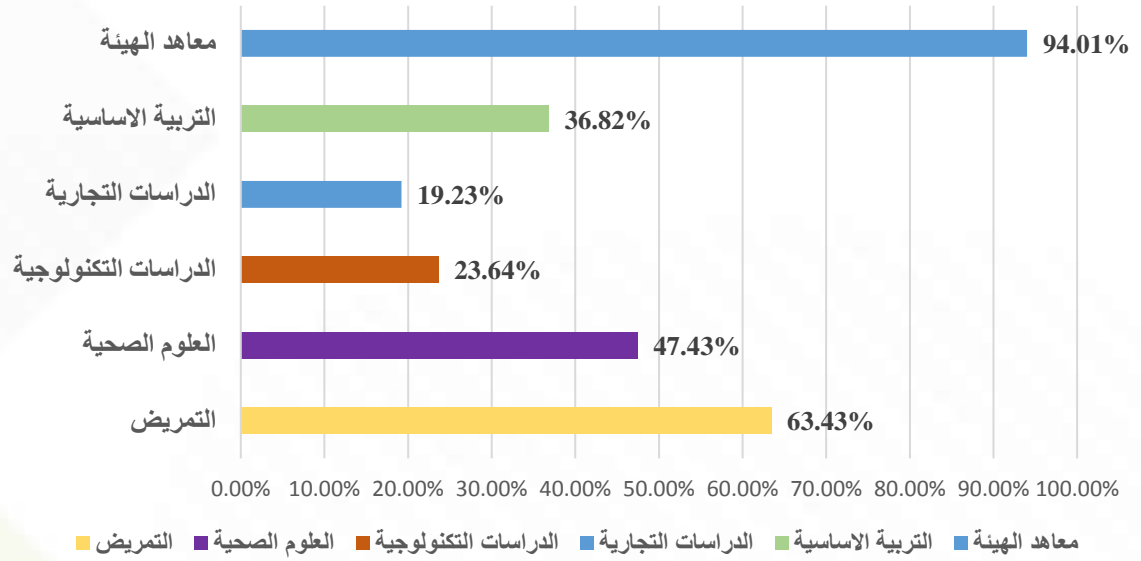
### نسبة أبحاث الجهات المستفيدة مقارنة بإجمالي الأبحاث الممولة من الهيئة



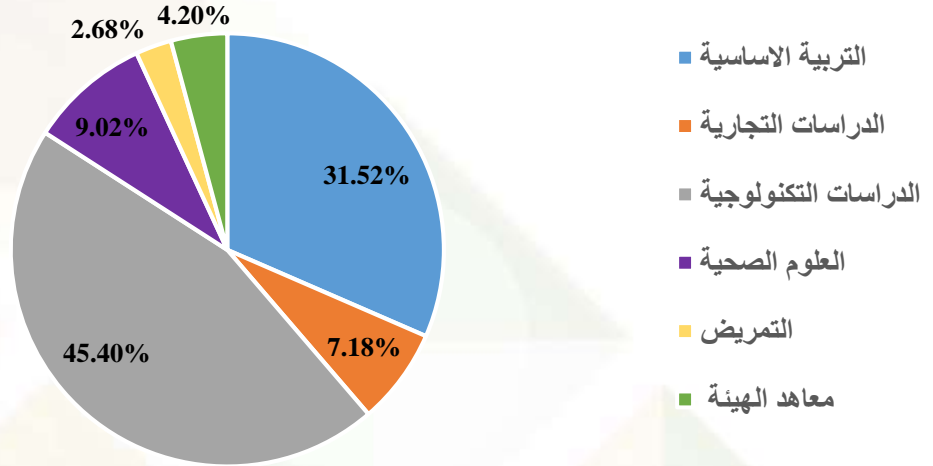
### المستفيدة مقارنة بإجمالي ميزانية للأبحاث



## الأبحاث المعتمدة للجهات المستفيدة



## نسبة المنصرف للجهات المستفيدة مقارنة بالمنصرف من ميزانية الهيئة للأبحاث



## كلية التربية الأساسية

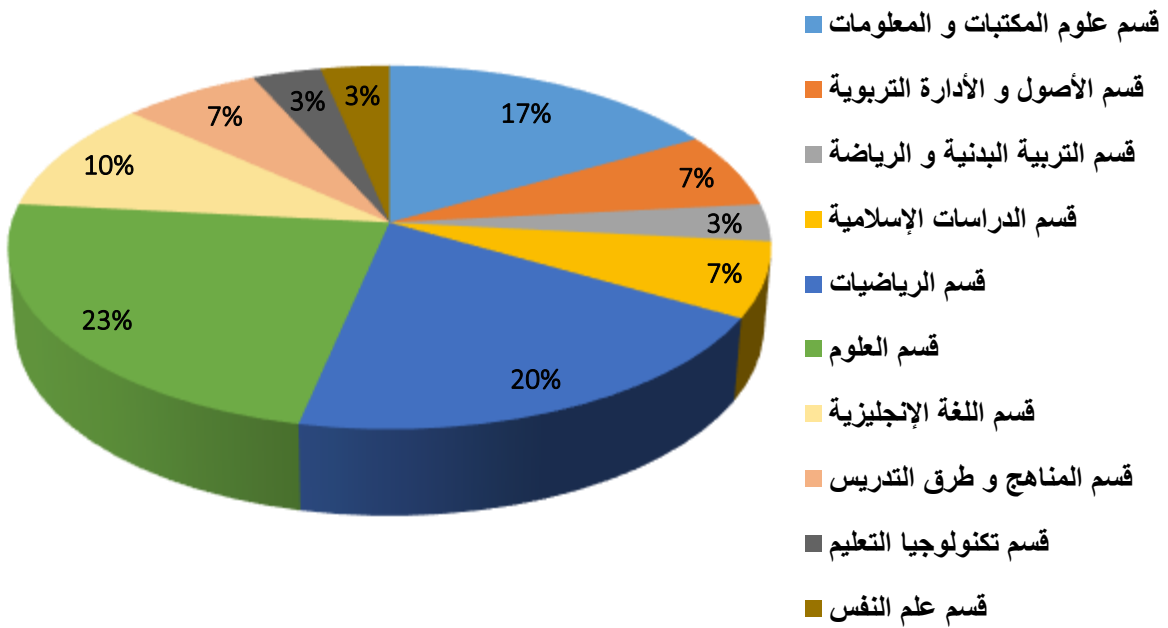
الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب  
- كلية التربية الأساسية

إجمالي المنصرف من الأبحاث

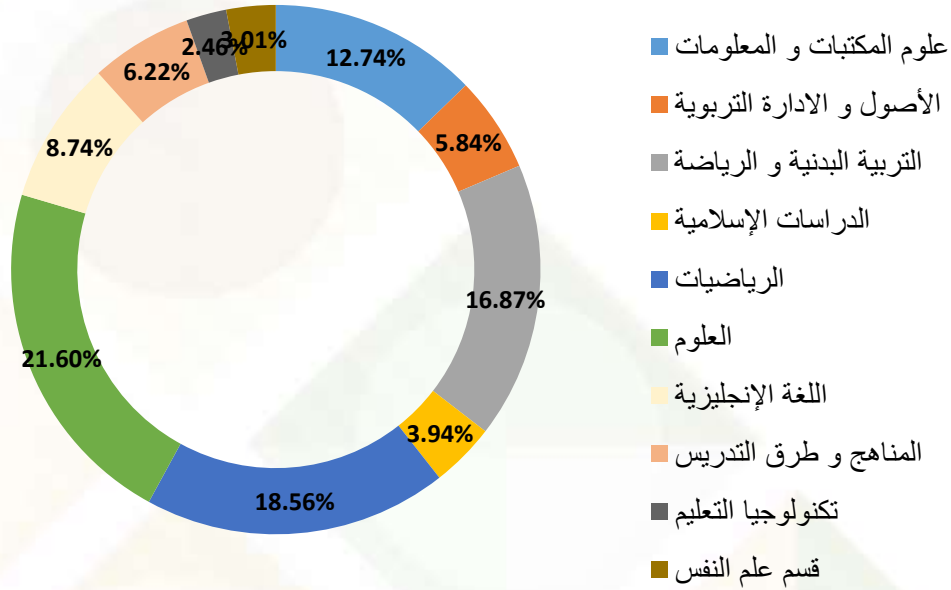
منشور	المنصرف 1/4/2015- 31/3/2016 د.ك.	الدعم المالي د.ك.	إجمالي المنصرف من الأبحاث			القسم العلمي
			المجموع	جاري	منجز	
2	3,614	15,242	5	4	1	قسم علوم المكتبات والمعلومات
2	3,760	6,990	2	0	2	قسم الاصول والادارة التربوية
0	5,375	20,180	1	1	0	قسم التربية البدنية و الرياضة
2	2,450	4,710	2	0	2	قسم الدراسات الإسلامية
0	9,203	22,204	6	5	1	قسم الرياضيات
1	10,232	25,840	7	5	2	قسم العلوم
1	7,350	10,454	3	2	1	قسم اللغة الإنجليزية
0	850	7,445	2	1	1	قسم المناهج و طرق التدريس
1	1,200	2,940	1	0	1	قسم تكنولوجيا التعليم
0	0	3,600	1	1	0	قسم علم النفس
<b>9</b>	<b>44,034</b>	<b>119,605</b>	<b>30</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>Total</b>



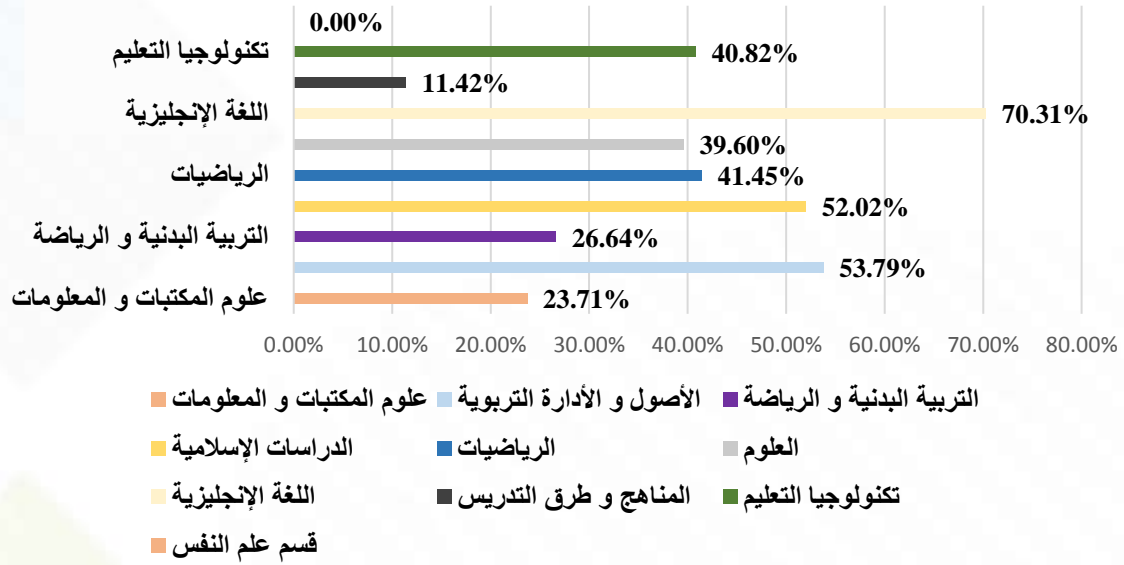
### نسبة أبحاث الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي أبحاث الكلية



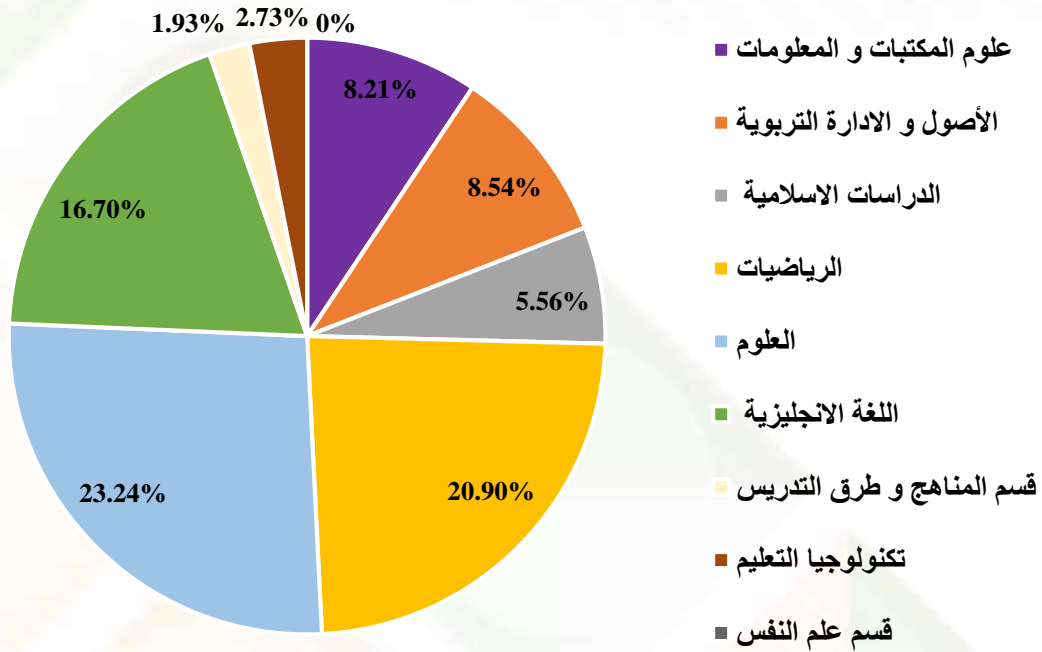
### نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث



### نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



### نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



## كلية التربية الاساسية ملخص المشاريع البحثية

" تطوير برنامج اعداد معلمة رياض الاطفال فى ضوء الكفايات  
اللازمة لتدريس اللغة الانجليزية فى دولة الكويت " ( رؤية  
مستقبلية)

قسم: المناهج وطرق التدريس

3,900 KD

حياه عبدالرسول ابراهيم المجاد

BE-12-008

الملخص

تهتم الدول بالاستثمار وجودة الأداء فى مرحلة رياض الأطفال لأنها تحقق أهداف المناهج التعليمية قصيرة الأجل ، و طويلة الأجل من خلال برامج عالية الجودة تحددتها معايير محلية وعالمية للبرامج الرئيسية الناجحة لأنها مرحلة حيوية فى نمو الأطفال تكسيهم المفاهيم والمهارات القرائية والكتابة والمفردات اللغوية والفنون الإبداعية والاجتماعية عند استخدامهم الألعاب والموسيقى والأعمال الفنية ومشاهدتهم للأفلام التعليمية والكترونية وأجهزة الكمبيوتر من خلال مجموعة متنوعة من استراتيجيات التدريس.

يهدف هذا المشروع إلى:

- 1- التعرف على الكفايات الاساسية اللازمة لاعداد معلمة رياض الأطفال الحكومية لتكون قادرة على تدريس برامج اللغة الانجليزية بمرحلة رياض الاطفال بدولة الكويت.
- 2- مدي الامكانيات اللازمة لتطبيق برنامج اللغة الانجليزية بمرحلة رياض الاطفال الحكومية من وجهة نظر المتخصصين بدولة الكويت.
- 3- وضع حلول تدعيماً للإيجابيات وعلاجاً للسلبيات لتدريس اللغة الإنجليزية فى مرحلة رياض الأطفال الحكومية بدولة الكويت.

يشمل البحث على الاطار النظري الذى: يلقى الضؤ على التجارب والتطبيقات التي أجريت فى البلاد العربية والأجنبية لإدخال اللغة الانجليزية بمرحلة رياض الأطفال الحكومية، والاطار الميدانى الذى

يعتمد على تطبيق أداة البحث على العينة العشوائية المختارة ، ثم تحليلها إحصائياً ، واستنتاج النتائج والخروج بالتوصيات النهائية التي ستفيد الميدان قبل تعميم التجربة الجديدة بمرحلة رياض الأطفال الحكومية بدولة الكويت.

سوف يتم بناء استبانة تحتوى على البنود الرئيسية لأهداف البحث. ويشمل مجتمع البحث أعضاء هيئة تدريس في كليات اعداد المعلم (كلية التربية- جامعة الكويت ، كلية التربية الأساسية الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب ، موجهين من وزارة التربية والتعليم من المتخصصين في مجال الطفولة واللغة الإنجليزية، طالبات معلمات تخصص رياض أطفال . وسوف تختار عينة قوامها (200) فرداً. في ضوء نظريات البحث النظرية والميدانية سيتبنى البحث مقترحاته وتوصياته من الواقع الفعلي التي تثرى الميدان التربوي.

قياس أثر استخدام تطبيقات الهواتف الذكية لدعم ثقافة  
الإرشاد والتوجيه الأكاديمي لطلبة قسم تكنولوجيا التعليم في  
كلية التربية الأساسية

قسم: تكنولوجيا التعليم

2,940 KD

د. عبدالله عبدالعزيز عبدالله المديرس

BE-12-06

الملخص

يعتبر استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات وأجهزة الإتصالات الحديثة جزء من التطور المستمر والمرتبط بالعملية التعليمية (تريور و بيلوتي، 1997، داهلستورم و خالد: 2012، أولير: 2012). ومما يدفع المؤسسات أكاديمية على الإستعانة بهذه الوسائل الحديثة وإستخدامها هو إقبال الطلبة على أحدث أجهزة الإتصالات المزودة بتكنولوجيا وأنظمة المعلومات المتطورة مثل أجهزة الكمبيوتر المتنقلة والهواتف الذكية بشكل كبير (يارمي: 2011). فقد وجد مركز الأبحاث التطبيقية

ايكار (ECAR) التابع لإيدوكوز (EDUCAUSE)، وهي إحدى أكبر المؤسسات الأمريكية الرائدة في مجال تطوير التعليم عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات، أنهذه الزيادة مستمرة بشكل كبير منذ 2004 حتى وقتنا الحالي (دالسترم، 2012). بناء عليه، تهدف هذه الدراسة إلى الاستفادة من هذا النوع من الوسائل والادوات لدعم عنصرهم في العملية التعليمية وهو الإرشاد والتوجيه الأكاديمي.

مشكلة الدراسة:

يعتبر الإرشاد الأكاديمي والتوجيه السليم للمتعلم من الركائز الأساسية التي تسهم في حصوله على بيئة أكاديمية صحية لاكتساب المعلومات والمهارات التي يقدمها البرنامج الدراسي (راوشي، 1993)، وقد حدد جرينوود (1984) بعض أهم أهداف عملية الإرشاد الأكاديمي:

? الحرص على خلق بيئة مهتمة وتعاونية مع الطلبة من قبل المؤسسة الأكاديمية.

? بناء صورة إيجابية للمؤسسة الأكاديمية توضح حرصها على نجاح العملية التعليمية.

? الإستمرار بتطوير مستوى الطلبة ونجاحهم.

? توعية وتثقيف المجتمع بشكل عام، وأفراد المجتمع الأكاديمي والطلبة بشكل خاص، بأهداف ومهام الهيئات الإدارية والأكاديمية.

لقد بينت الدراسات والبحوث بأن الإرشاد الأكاديمي الصحيح سبب رئيسي من أسباب إستمرار الطلبة في الدراسة وإجتياز السنوات الأولى في حياتهم الأكاديمية (تينتو، 1987). كما أوضحت الدراسات والبحوث أيضاً بأن الإرشاد الأكاديمي الصحيح سبب رئيسي من أسباب إتمام الطلبة لدراساتهم وتخرجهم (فوريست، 1985؛ ريكينسون، 1988؛ كوه وآخرون، 2005؛ تينتو، 2006). بالمقابل، فإن ضعف الإرشاد الأكاديمي على المتعلم له العديد من السلبيات أبرزها تعثر مسيرة المتعلماً أكاديمية، التسرب الدراسي، الإحساس بالضياع وفقدان الحماسة للتعلم.

بناء على الخبرات العملية للباحثين في هذه الدراسة كأعضاء في هيئة التدريس وقيامهم بالعمل الإرشادي والتوجيهي كجزء من مهامهم الوظيفية، فإنه من الملاحظ وبشكل واضح وجود نقص في الوعي لدى طلبة قسم تكنولوجيا التعليم في كلية التربية الأساسية فيما يتعلق بالإرشاد الأكاديمي حيثفتقد طلبة القسم للمعلومات الأساسية حول كيفية تنظيم الخطة الدراسية من حساب للمعدل أو المتطلبات المسبقة.. الخ. كما يفتقر الطلبة للمعلومات اللازمة المتعلقة بلوائح البرنامج الدراسي المنتسب له

والحقوق والواجبات المنوطة به كعضو فعال في مجتمعالقسم سواء على المستوى الأكاديمي أو الإجماعي. من نواتج هذا النقص يلاحظ وجود عدد كبير من الطلبة المتأخرين في استكمال برنامجهم الدراسي لعدة فصول بالإضافة إلى التسرب من القسم عن طريق التحويل لتخصصات أو كليات أخرى. كما لوحظ انسحاب بعض الطلبة من البرنامج بسبب ضعف عملية الإرشاد. كما نرى تأثير عدم الدراية بلوائح البرنامج على التحصيل العلمي للطلباوانخفاض المعدلات الدراسية لعدد كبير من طلبة القسم.

إطار استراتيجي لتطبيق معايير الاعتماد الأكاديمي المؤسسي  
والبرامجي بكلية التربية NCATE الأساسية بدولة الكويت  
وفقا لمعايير الانكيت

د. دلال عبدالواحد عبدالرحمن الهدود قسم: الاصول والادارة التربوية

KD 2990

BE-13-006

الملخص

يهدف هذا البحث إلى الوقوف على معايير الاعتماد الأكاديمي المؤسسي والبرامجي في كلية التربية الأساسية ، كما يهدف إلى إعداد إستراتيجية لتطبيق معايير الاعتماد الأكاديمي المؤسسي والبرامجي في ضوء معايير الاعتماد الأكاديمي للانكيت ، متضمنا الأهداف والإدارة والمنشآت والمحتوى وأعضاء هيئة التدريس والطلبة ونظام قبولهم ومصادر التمويل ونظام التقويم والاختبارات والبحث العلمي وخدمة المجتمع ، وذلك للوصول إلى جودة عالية في مخرجات الكلية بما يتوافق مع المتطلبات الحالية والمستقبلية لسوق العمل وبما يواكب المستجدات والنظريات التربوية المعاصرة.



وسيتم البحث عبر أولاً: الإطار التحليلي، دراسة الواقع الموجود في الكلية. ثانياً: الإطار التطبيقي، حيث سيتم إعداد استبانة المعايير الأكاديمية معتمدة على معايير الانكيت. و ثالثاً: الإطار الاستراتيجي، حيث سيتم بناء إستراتيجية لتطبيق معايير الاعتماد الأكاديمي للانكيت على المستوى المؤسسي والبرامجي. وستكون العينة 50% من مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس.

## الأسئلة الموضوعية و الاسئلة المقالية: الاختلاف في الأداء في كلية التربية الأساسية

قسم: الاصول والادارة التربوية

د. علي عبدالمحسن محمد تقي

KD4000

BE-13-05

### الملخص

يهدف هذا البحث إلى استكشاف وجهة نظر المعلمين الذين يقومون بتدريس المولد العامة في كلية التربية الأساسية فيما يتعلق بأنواع الاختبارات (مقالي أو اختياري) التي تم تصميمها لتناسب المادة عند تقييم طلابهم. ولذا، تم اختيار عينة من 100 عضو هيئة تدريس في كلية التربية الأساسية بصورة عشوائية من مجموع المدرسين البالغ عددهم حوالي 500 عضو هيئة تدريس في الكلية. و سوف تقوم العينة بالرد على استبيان يتكون من 20 بنداً مصممة لإعطاء إجابات مفيدة لأسئلة البحث، وقبلها سيقوم الباحثون بتجربة الاستبانة دراسة تجريبية على عينة مكونة من 15 عضو هيئة تدريس. ويأمل الباحثون أنتسفر الدراسة عن نتائج من شأنها أن تكون مفيدة لصناع القرار والمعلمين في كلية التربية الأساسية (والتي تسعى حالياً للاعتماد الأكاديمي) وللمعلمين في الكويت والعالم العربي بأسره.



# English/Arabic codeswitching as a strategy of language choice by young Kuwaities in Kuwaiti TV channels

قسم اللغة الانجليزية

KD2960

عبدالمحسن عباس على الدشتي

BE-13-07

## الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على استخدام ظاهرة المزج اللغوي (اللغة الإنجليزية واللهجة الكويتية) من قبل المذيعين والمشاركين في البرامج الشبابية في قنوات التلفزة المحلية. كما تهدف الدراسة أيضا إلى قياس اتجاهات طلبة وطالبات كليات التربية في كل من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب وجامعة الكويت ازاء هذه الظاهرة. ولتحقيق هذين الهدفين سيقوم الباحثان: اولاً: بتسجيل عدد (6) برامج شبابية في بعض محطات التلفزة الكويتية والتي يقدمها ويشارك فيها الشباب الكويتي من الجنسين وسيكون متغير الجنس و موضوع البرنامج من اهم المتغيرات التي ستتطرق لها الدراسة. ثانياً: اعداد استبانة لقياس اتجاهات طلبة وطالبات كليات التربية في كل من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب وجامعة الكويت ازاء هذه الظاهرة حيث سيتم توزيعها عشوائياً ومن ثم تحليل نتائج الاستبانة تحللاً احصائياً عن طريق حساب التكرارات المئوية والانحرافات المعيارية واختبار تي. ونأمل ان تساهم هذه الدراسة في تدريب الكوادر التدريسية على اهمية الحفاظ على الهوية الوطنية من خلال الإهتمام باللغة العربية واللهجة الكويتية و في مد يد التعاون مع ادارة توجيه اللغة الإنجليزية في وزارة التربية ووزارة الإعلام وايصال رسالة عن أهمية علم اللغة الإجتماعي كمدخل مهم في تعليم اللغة الإنجليزية بالطريقة الصحيحة و المساهمة في ايصال رسالة للقائمين على القنوات المحلية على اهمية

المحافظة علي اللغة العربية في البرامج الشبابية علي وجه الخصوص مما يعزز الحفاظ علي الهوية الكويتية العربية. كلمات بديلة: المزج اللغوي، قياس اتجاهات، الإعلام التربوي.

## Synthesis of Mesoporous Tin Dioxide Powder

Stable above 400 C

القسم: العلوم

د. طارق محمد رشيد عقيل

3,000 KD

BE-13-08

### الملخص

ثاني أكسيد القصدير يعتبر من أشباه الموصلات السالبة ذو فجوة حزميه من (1.64- 2.28) إلكترون فولت وهو عبارة عن بودرة بيضاء غير مسامية ولا تذوب بالماء له كثافة نسبية عالية (6.95) و درجه انصهاره 1127 سليزي أشهرشبيكاته البلورية هما الروتايل والكاسترايت وصيغته الكيميائية  $\text{SnO}_2$ .

لثاني أكسيد القصدير عدة تطبيقات عمليه وصناعية بسبب خواصه المميزة الكثيرة مثل التوصيل الكهربائي والتطبيقات الضوئية (الخلايا الشمسية) ولواجهات والأجهزة الكهروضوئية وكذلك بسبب ثباته الحراري والميكانيكي والكيميائي.

له استخدامات عدة بسبب حساسية سطحه للتغيرات بالأجواء المحيطة له و في القياس والتعرف على نسبة ونوع الغازات عن طريق الامتزاز والامتصاص السطحي وأيضا التفاعلات الكيميائية السطحية مما مكنه بان يستعمل كمجس حساس 5 و4 للغازات. بما ان أكثر الحساسيه تكون وتبدأ من السطح فيمكنني زياده فعاليته وتحسينها بزيادة سطحه عن طريق وضع مسامات ذات قطر 2-10 نانو متر (الميزومساميه) أثناء صناعته. باستخدام قوالب من السائل البلوري أو البلومرات.

توجد عدة محاولات منشورة لعمل مسامات بهذه المادة ولكن بوجودها ملصقه على أسطح مواد أخرى مما يغير من صفاتها وتوجد بعض المحاولات لجعل هذا المركب مسامي من غير إلصاقه بماده أخرى 9 و10 ولكن لم تكن ناجحة بعد التعرض للحرارة العاليه. لقد نجحت بعمل هذه المسامات به أثناء دراسة السابقه 6 ولكن لم يمكنني الحفاظ على هذه المسامات إلا عند درجه حراره 300 س ولم استطع الحفاظ على المسامات بعد تعرض المادة لحراره تفوق 300 درجه سيليزيه . أما الآن وجدت طريقه للحفاظ على المسامات حتى بعد تعريضها لحراره تفوق 400 سيليزي باعاده التحكم بالتفاعلات الكيميائي أثناء التكثيف والتعتيق والتحكم بطريقه ازالة القالب دون اللجوء لماده أخرى لدعمه ليكون ماده مسامية حرة على شكل بودرة يمكن تشكيلها لاحقا. من المعروف أن أشباه الموصلات تزيد توصيلها الكهربائي بزيادة الحرارة أي تتحسن حساسيتها كمجس للغازات المحيطة بزيادة درجه الحرارة المطبقة عليها لهذا السبب أريد أن أحافظ على المسامات بهذه المادة بعد تعريضها للحرارات العاليه.

## Behaviour of Information Seeking in the State of Mosque Speechmakers Kuwait

القسم: علوم المكتبات والمعلومات

3,000 KD

د. عصام عبدالحليم حسن منصور

BE-13-10

### الملخص

يكمّن الغرض الرئيس وراء هذا البحث في جذب الانتباه إلى أنماط إستفادة خطباء المساجد بدولة الكويت من مصادر و أشكال المعلومات المختلفة، إذ يحاول الباحث بحث هذه الأنماط لهذه الفئة

الهامة من مستخدمي المعلومات في دولة الكويت و ذلك من حيث أفكارهم و دوافعهم الحقيقية و تصوراتهم و ميولهم و وسائلهم و طرقهم وأدواتهم و طرقهم و مفضلاتهم الخاصة بهم، و كذلك المشاكل الممكنة مقابلتها أثناء بحثهم و أثناء إستفادتهم من هذه المصادر. في سبيل إجراء هذه الدراسة و تحقيق الهدف منها، سيتم توزيع إستبانة مُعدة سلفا و مقننة و محكمة، و كذلك عبر إجراء حوار مع عينة منتقاه من مجتمع الدراسة فضلا عن بعض المسؤولين في قطاع المساجد بوزارة الاوقاف الكويتية للإجابة على بعض الأسئلة المحددة من قبل الباحث والرامية للمساعدة في التعرف على هذا المجتمع.

## نماذج من الروايات الاسرائيلية التي تتفق مع ما ورد في بعض آيات القرآن الكريم دراسة تحليلية

القسم: الدراسات الاسلاميه

2,160 KD

د. وليد محمد عبدالعزيز الحمد

BE-14-03

### الملخص

لقد كثر الكلام عن الروايات الاسرائيلية ، ولقد أخبر عنها الرسول صلى الله عليه وسلم بأنها لا تصدق ولا تكذب ، فالإسرائيليات هي احاديث من كان قبلنا من الاقوام السابقة الذين عاشوا مع الانبياء السابقين مثل سيدنا يعقوب ويوسف وموسى وعيسى وغيرهم من الانبياء عليهم السلام فهذه الروايات حدث فيها تزوير وتحريف في الغالب ، وجاء القرآن الكريم في الآيات التي تتكلم عن الانبياء السابقين توافق بعض الروايات الاسرائيلية ، لذا ستكون الدراسة عن هذه الروايات الإسرائيلية التي توافق القرآن الكريم مع عمل دراسة تحليلية لهذه الروايات.

## Division algebras ,structure constants and homogeneous polynomials

القسم: الرياضيات

2,968 KD

د. مشهور ابراهيم محمد بني

BE-14-06

### الملخص

The purpose of this project is to investigate division algebras and structure-constants on one hand, and to check if the elements of  $\text{End}_k(F)$ , (where  $F/K$  is Galois extension with Galois group  $\Gamma$ ), can be written as linearized polynomials using Artins Lemma on the other hand. Also, we study the homogeneous polynomials  $\det(R_x) = D(T_v / v \in V)$  for each element  $X$  in a division algebra  $A$  where  $R_x \in \text{End}_k(A)$  defined by  $a^{R_x} = ax \forall a \in A$ . An extensive use of the homogeneous polynomials is essential. We hope that these results could lead to the classification of certain division algebras over finite.

# التحفيز والتشجيع دراسة موضوعية في ضوء السنة النبوية الشريفة

القسم: الدراسات الاسلاميه

2,550 KD

د.محمد يوسف رجب الشطى

BE-14-07

## الملخص

تهدف من دراسة هذا البحث بيان مفهوم التحفيز والتشجيع، ثم بيان أنواع التحفيز والتشجيع ، ثم ذكرنا مجالات التحفيز والتشجيع، وختمنا البحث بثمرات التحفيز والتشجيع على مستوى الفرد والمجتمع .

# Association Between Serum Vitamin D and Inflammatory Markers in Healthy Kuwaiti Women

قسم: العلوم

KD3000

د. خلود عثمان خالد اليحيى

BE-14-09

## الملخص

تؤكد الدراسات باستمرار أن سكان الشرق الأوسط لديهم مستويات منخفضة نسبياً من فيتامين (د) في الدم، وربما يرجع ذلك إلى ارتفاع درجة الحرارة وأسلوب الحياة، وقد أظهرت الأدلة أيضاً أن الإناث في الشرق الأوسط لديهم ميل أعلى نحو نقص فيتامين (د). إن من المسلم به الآن أن فيتامين (د) لديه العديد من الوظائف البيولوجية تتجاوز الدور التقليدي في استقلاب العظام، على سبيل المثال ينظر الآن إلى فيتامين (د) على أنه جزيء تنظيم مناعي و تم التعرف على مستقبلات فيتامين (د) في أكثر خلايا النظام المناعي، بما في ذلك البلعميات، متعادلات الحمض، الخلايا الجذعية، و الخلايا اللمفاوية تي. كما يعمل فيتامين (د) كمنظم لعدة مئات من الجينات، وكثير منها يشارك في التشكيل المناعي و تنظيم علامات الالتهابات. لذلك فإنه من المفيد علمياً وطبياً استكشاف العلاقة بين مستويات فيتامين (د) و علامات الالتهاب. هناك علامات كثيرة تدل على وجود التهاب بالجسم ويمكن قياسها بالامصال مثل مستويات بروتين سي التفاعلي (CRP) والجلوبيولينات ألفا-1 و ألفا-2، ومثل المفرزات الخلوية (السيتوكينات) المنظمة لردود الجسم للعدوى والاستجابات المناعية والالتهابات والصدمات. بعض السيتوكينات (مثل TNF-a, 1b-IL, 6-IL, 8-IL و 17-IL) تعمل على جعل المرض أكثر سوءاً (وتسمى مفرزات خلوية موالية للالتهاب) في حين أن البعض الآخر (مثل 4-IL، 10-IL و -IL-13) تعمل على تقليل الالتهاب وتعزيز الشفاء (مفرزات خلوية مضادة للالتهاب).



إن الأبحاث المنشورة تدعم الحاجة لمزيد من التحقيق في مستويات فيتامين (د) وآثاره على الجهاز المناعي، وبالتالي فإن هدفنا من هذا البحث هو دراسة العلاقة بين مستويات فيتامين (د) والعلامات الالتهابية التالية: بروتين سي التفاعلي (CRP)، و(ألفا-1 وألفا-2) الجلوبيولين والمفرزات الخلوية الموالية للالتهاب (a-TNF, 1b-IL, 6-IL, 8-IL, 17-IL)، وذلك في أمصال نساء كويتيات أصحاء محفوظة لدينا من بحثنا الأخير.



## الأبحاث الجارية

علم الأحياء الدقيقة للشعاب المرجانية: تعريف البكتيريا  
المرتبطة بمختلف أجناس الشعاب المرجانية تحت ظروف  
مناخية مختلفة في مياه الكويت

قسم: العلوم

KD3000

د. احلام ابراهيم شبيب الشريده

BE-12-014

الملخص

تعرض الشعاب المرجانية في الخليج العربي الي التباين الشديد في الظروف البيئية مثل درجة حرارة الماء, الملوحة والإضاءة المحيطة التي تهدد صحتهم. المخاط المرجاني معروف لأهميته في حماية الشعاب المرجانية من تأثير هذه العوامل فضلا عن كونه خط الدفاع لحماية الشعاب المرجانية من هجوم مسببات الأمراض من خلال ايواء ميكروبات لها القدرة علي انتاج أجسام مضادة للميكروبات. لا يعرف سوي القليل عن المجتمع البكتيري للشعاب المرجانية في الكويت. المرحلة الأولى من هذا المشروع تهدف الي تعريف البكتيريا المرتبطة بالشعاب المرجانية تحت ظروف بيئية مختلفة. سيتم تعريف ودراسة البكتيريا المرتبطة بالشعاب المرجانية علي مدي سنة واحدة. سيتم تحليل المجتمع البكتيري المرتبط بالشعاب المرجانية عن طريق التحليل التقليدي و تحليل نشوء و تطور تسلسل الرنا الريبازي لمكتبات استنساخ الجينات (rRNA 16S) وسيتم اختبار وجود البكتيريا مع مختلف أجناس الشعاب المرجانية.

# إدمان استخدام الانترنت وعلاقته ببعض أعراض الاضطرابات النفسية لعينة من الطلبة الجامعيين بدولة الكويت

قسم علم النفس

KD3600

د. حسن السيد عزيز الموسوي

BE-11-016

## الملخص

هناك إجماع بين الباحثين والدارسين على أن تكنولوجيا المعلومات الحديثة تؤدي إلى العزلة وتغيير المزاج وانقطاع العلاقات الأسرية، وفي مقدمة هذه الأدوات استخدام الإنترنت الذي فتح عصراً جديداً من عصور الاتصال والتفاعل بين البشر وفي وفرة المعلومات والمعارف التي يقدمها لمستخدميها، ولكن على الجانب الآخر هناك مخاوف كثيرة ترتبط بتلك الآثار الجسدية والنفسية والاجتماعية والثقافية التي يحدثها. ومع تزايد الإقبال على استخدام شبكات الإنترنت وسوء استخدامها متمثلاً في قضاء أوقات طويلة في الإبحار فيها، ظهر ما يسمى بـ "إدمان استخدام الإنترنت" كظاهرة لا مجال لتجاهلها من قبل الباحثين، وتتعلق بالاستخدام الزائد عن الحد وغير التوافقي لسوء استخدام شبكات الإنترنت والذي يؤدي إلى حدوث اضطرابات نفسية إكلينيكية يستدل عليها بمجموعة من الأعراض. وقد تزايدت في الآونة الأخيرة البحوث النفسية التي أكدت على أن الاستخدام المبالغ فيه لشبكات الإنترنت يسبب إدماناً نفسياً يشبه نوعاً ما في طبيعته الإدمان الذي يسببه التعاطي الزائد عن الحد للمخدرات والكحوليات. وجدير بالذكر أن "إدمان الإنترنت" لم يصنف بعد ضمن قائمة الأمراض النفسية المعروفة، حيث مازال الغموض يحيط بتلك الظاهرة، إذ لم يتفق علماء النفس جميعاً على وجود "إدمان الإنترنت" كمرض قائم بذاته، حيث يعتبره البعض أنه اشتقاق من حالات إدمان أخرى مثل الإدمان على الشراء أو المقامرة أو إدمان المواقع الإباحية. ويرجع الفضل إلى "كيمبرلي يونج" (Young 1994 Kimberly) التي عكفت على دراسة هذا المتغير والتي عرفت أنه "استخدام الإنترنت أكثر من ثمانية وثلاثون ساعة أسبوعياً"، كما قامت عام 1999 بإنشاء وإدارة "مركز الإدمان

على الإنترنت "Internet Addiction" لبحث وعلاج هذه الظاهرة، وقد أجرت عدداً من البحوث حول هذه الظاهرة وتوصلت من خلالها إلى عدد من النتائج كان من بينها أن العينة قد قضت حوالي (38) ساعة في الأسبوع على الإنترنت وأنهم لم يتصفحوا الإنترنت من أجل الحصول على معلومات مفيدة لهم في أعمالهم أو دراساتهم وإنما من أجل الاتصال بالآخرين والردشة معهم عبر الإنترنت. وقد قسمت "يونج" (1996) إدمان الإنترنت إلى خمسة أنواع هي: 1- إدمان الفضاء الجنسي **Cyber sexual Addiction** (أي مواقع الجنس الإباحية). 2- إدمان العلاقات السيبرية **Cyber Relationship Addiction** (أي التي تتم عبر الفضاء المعلوماتي **Cyber Space** مثل علاقات قاعات الدردشة **Chat Room**. 3- إدمان الإنترنت **Net Compulsion** (مثل المقامرة أو الشراء عبر الإنترنت). 4- الإفراط المعلوماتي **Information overload** (مثل البحث عن المعلومات الزائدة عن الحد عبر الإنترنت). 5- إدمان ألعاب الكمبيوتر الزائد عن الحد **Computer Addiction**. أما أعراض حالة إدمان الإنترنت فتشمل عناصر نفسية واجتماعية وجسدية تؤثر على الحياة الاجتماعية والأسرية للفرد. وقد أظهرت العديد من الدراسات أن تلك الأعراض النفسية والاجتماعية لإدمان الإنترنت تشمل الوحدة والإحباط والاكتئاب والقلق والتأخر عن العمل وحدوث مشكلات زواجية وفقدان للعلاقات الأسرية الاجتماعية. والأعراض الجسدية تشمل التعب والخمول والأرق والحرمان من النوم والألم في الظهر والرقبة والتهاب العينين، وعلى وجه الخصوص فإن زيارة المواقع الإباحية يؤدي إلى الإثارة الجنسية والكتب الجنسي وظهور العديد من المشكلات الاجتماعية والأسرية هذا بالإضافة إلى مخاطر الإشعاعات الصادرة من شاشات أجهزة الاتصال الحديثة، وأيضاً تأثير المجالات المغناطيسية الصادرة من الدوائر الإلكترونية والكهربية. وتكمن إشكالية إدمان الإنترنت في أن معظم مستخدمي الإنترنت لا يعرفون حدود أو خطورة هذه الظاهرة، وبالتالي فهم عرضة لخطر إدمان الإنترنت دون أن يشعروا بذلك. ولمعالجة إدمان الإنترنت تقترح "يونج" (1998) عدد من الاستراتيجيات السلوكية منها: -

- 1- الممارسة العكسية **Practice the opposite** وتتطلب تحديد نمط استخدام الفرد للإنترنت، ثم محاولة تقديم أنشطة محايدة ومعتدلة، بمعنى أنه إذا كان روتين الفرد يتضمن قضاء عطلة الأسبوع بأكملها على الإنترنت فيمكن اقتراح أن يقضي الفرد مساء أحد الأيام في القيام بأنشطة خارج المنزل. 2- وضع أهداف مسبقة **Setting goals** أي يضع الفرد مخطط مسبق لجميع أيام

الأسبوع بحيث يحدد بوضوح كم عدد الساعات المخصصة لاستخدام الإنترنت. 3- بطاقات للتذكيرة **Reminder cards** وهنا ينصح الفرد بكتابة الآثار السلبية للاستخدام المفرط للإنترنت على بطاقات كمشاكل في العمل مثلاً، وكذلك كتابة فوائد الحد من استخدام الإنترنت وحمل هذه البطاقات بشكل مستمر بهدف التذكيرة يساعد الفرد على تجنب سوء استخدام الإنترنت. 4- استخدام ساعات التوقف **Stop watches** إذ تساعد هذه المنبهات في تذكير الفرد بموعد انتهاء وقت استخدام الإنترنت. عموماً.

توزيع المثقبات حول الشعاب المرجانية علي ساحل

الكويت: التواجد والتنوع

**Foraminiferal distribution around the  
communities at Kuwaiti Coral Reefs  
Coast: presence and diversity**

قسم العلوم

KD3450

د. احمد محمد دكروري مرسى

BE-12-13

الملخص

يستخدم التنوع البيولوجي للمثقبات على نطاق واسع كمؤشر بيئي للتدهور وفترات الضغوط البيئية التي حدثت حول مجتمعات الشعاب المرجانية. تستخدم عملية الجمع بين عدد الأنواع للكائنات الدقيقة (التنوع البسيط) ووظيفة المعلومات (شانون للتنوع) ومقياس الأنصاف للقاعيات لتوصيف البيئات الحديثة. مجتمعات الشعاب المرجانية في جميع أنحاء العالم تتعرض للتهديد. وتعتبر دراسة المثقبات أحد أهم الأدوات التي تساعد علي حماية مجتمعات الشعاب المرجانية.

" تحديد معامل الارتباط بين نتائج استطلاع الرأي لأعضاء  
هيئة التدريس ، وكل من المستوي المسبق للطلبة القائمين  
بالاستبيان ، ودرجاتهم النهائية بالمقرر "

قسم: الرياضيات

KD3390

د. فتحي بن محمد بلقاسم

BE-13-09

### الملخص

في هذا المشروع، استنادا إلى نتائج الاستبيان الموجود حاليا والمستخدم لتقييم أعضاء هيئة التدريس - بكلية التربية الأساسية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب- من قبل الطلاب، نهدف إلى تحديد علاقة القيم ذات الدلالة الإحصائية، التقييمات المتعلقة بنتائج تقييم أعضاء هيئة التدريس ( FER: Faculty Evaluation Results ) مع المعدل التراكمي للطلبة، ( Student Course Final ) عند التقييم . كما نعزم إيجاد الرّابط بين FER مع (SGPA Grade Point Average) درجات الصّف النهائية للطلبة المقيّمين ( Student Course Final ) و (SCFG Grade: SCFG Grade) . وأخيرا، فإننا نعزم تحديد ارتباط FER مع الزوج (SGPA) و (SCFG Grade) ، في آن واحد.

ومن المتوقع أن يؤدي هذا بدوره إلى نتائج أخرى بخصوص مدى كفاءة الاستبيان ومدى ملائمته للغرض المقرر من أجله، وتسهيل الأضواء على كيفية تحسين الاستبيان نوعيا وعمليا، ليعكس أفضل النتائج بين المتغيرات الثلاثة المذكورة أعلاه.



## الوعي المعلوماتي لدى أمناء المكتبات الجامعية بدولة الكويت

قسم: علوم المكتبات والمعلومات

د. ناصر متعب جمعان الخرينج

KD3220

BE-13-11

### الملخص

يتعلق موضوع الوعي المعلوماتي بتطوير مهارات التعلم الذاتي والتعليم المستمر لدى أمناء المكتبات الجامعية بدولة الكويت بقطاعيها العام والخاص، وقد تركزت أغلب الدراسات على المتعلمين والباحثين عن المعلومات، وأهملت المتخصص في مجال المعلومات؛ الذي هو أساس عملية الوعي المعلوماتي ومركزها.

تهدف الدراسة المقترحة إلى التعرف على واقع الوعي المعلوماتي لدى أمناء المكتبات الجامعية، والتعرف على الصعوبات والمعوقات التي تواجه هؤلاء الأمناء، علاوة على توجيه الأمناء نحو الطرق والسبل الصحيحة لتعلم وتطوير المهارات المعلوماتية التي تساعدهم على أداء عملهم بأفضل السبل. تقوم الدراسة على سؤال أساس وهو: ما مستوى الوعي المعلوماتي لأمناء المكتبات الجامعية بدولة الكويت في ضوء المعايير الأمريكية (ALA)؟

لذا، سيتم استخدام المنهج المسحي التحليلي، أما الأدوات سيتم عمل قائمة المراجعة (Check List)، علاوة على عمل اختبار (Test) لمعرفة قياس مهارات البحث المعلوماتي ومدى توافر الوعي المعلوماتي لدى العاملين في المكتبات الجامعية.

وبهذا سيتم الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في وضع الحلول المناسبة لرفع مستوى الوعي المعلوماتي لدى أمناء المكتبات الجامعية بدولة الكويت، ويسعى الباحثون لأن تكون هذه النتائج إضافة جديدة لموضوع الوعي المعلوماتي وتؤدي إلى تحسين مستوى الوعي المعلوماتي لدى العاملين في تلك المكتبات الجامعية.

# Blood Sampling Methodology for the stick Determination -Finger Environmental Pollution Hazardous induced activation of Erythrocytes Transferase Glutathione

قسم: العلوم

KD3000

د. عبير محمد على المطيري

BE-14-04

## الملخص

يعرف الإنزيم جلوتاثيون ترانسفيراز بقدرته على حماية الجسم من العديد من المركبات السامة. فقد أظهرت دراسات سابقة أن هذا الإنزيم الموجود في كريات الدم الحمراء يزداد كميته وفقا لزيادة مستوى السموم العائمه في الدم. أيضا, أشارت دراسه حديثه أن إنزيم جلوتاثيون ترانسفيراز الموجود في الدم قد يمثل إشاره حيويه مبكره وحساسه لأي تلوث بيئي خطرعلى صحة الإنسان. فالغرض من هذا البحث هو استخدام هذا الانزيم كمقياس ومؤشر بيولوجي داخلي على حدوث تلوث بيئي ضار بالإنسان في منطقة الكويت. لاسيما أن الكويت دوله تعاني من الملوثات الناتجه عن النشاط البترولي والبتروكيماوي والصناعات الملوثه الأخرى. هذا الى جانب الملوثات الصادره من عوادم السيارات. فوفقا لتقرير صدر مؤخرا عن منظمة الصحة العالميه سنة 2012 , أن دولة الكويت احتلت المرتبة العاشرة من بين 91 دوله في تلوث الهواء.

ففي هذه الدراسه سوف نقوم بقياس مستوى هذا الانزيم في الدم المسحوب من الأوعيه الدمويه الشعيريه من أطراف الأصابع. حيث تعتبر هذه الدراسه الأولى في استخدام هذه الطريقه في قياس مستوى هذا الانزيم. الدراسه سوف تشمل خمسمائة مشارك من أفراد أصحاء يعيشون في منطقتين مختلفتين, احدهما قريبه جدا من منشآت نفطيه وصناعيه وتعاني من التلوث وهي ضاحية علي صباح



السالم ( أم الهيمان) وتقع في جنوب دولة الكويت. والأخرى منطقه بعيده عن تلك المنشآت المسببه للتلوث, وهي منطقة الجهراء, والتي تقع في شمال الكويت. وأثناء فترة أخذ عينات الدم من المتطوعين سوف يتم تجميع البيانات النوعيه للهواء (الأوزون الأرضي , أكاسيد النيتروجين, ثاني أكسيد الكبريت, أول أكسيد الكربون, كبريتيد الهيدروجين, و الأمونيا) في هاتين المنطقتين من الهيئه العامه للبيئه للوقوف على جودة الهواء فيهما. وعند قياس مستوى هذا الانزيم سوف يتم معالجة و تحليل البيانات باستخدام برنامج **GraphPad Prism** , ومن ثم مقارنة مستويات هذا الانزيم بين هاتين المجموعتين باستخدام برنامج التحليل الاحصائي (Lab-Mat).

في هذه الدراسه سوف يتم استبعاد كل من المرضى الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم, ارتفاع مستوى الدهون في الدم, قصور في وظائف القلب, الفشل الكبدى, أمراض الكلى, مرض السكري, الأمراض الدماغية الوعائية, وأمراض الأوعية الدموية الطرفية, أو تجلط الدم, فضلا عن المدخنين والنساء الحوامل أو المرضعات.

دراسة الآثار الجانبية لسوء استخدام الرياضيين الذكور بدولة  
الكويت - لبعض العقاقير الطبية (الاستيرويدات الأندروجينية  
البنائية)(دراسة حالة)

قسم: التربية البدنية و الرياضية

KD 20180

د. حاتم حسنى محمد يوسف

BE-14-05

الملخص

لقد انتشرت ظاهرة استخدام عقاقير الاستيرويد البنائي وخاصة بين الرياضيين الذكور بجميع أنحاء العالم ومنها دولة الكويت. وقد تزيد نسبة الاستخدام لهذه العقاقير الطبية بشكل أكبر في الدول التي لا تسن قوانين ولوائح للحد من استخدامها علما بأن اللجنة الأولمبية في لائحتها في الفقرة الأولى من المادة (27) الذي ينص على منع استخدام المنشطات في البطولات المختلفة. لهذا السبب لا توجد معلومات علمية وإحصائيات دقيقة عن مدى استخدام المراهقين الذكور للأستيرويدات الأندروجينية البنائية في دولة الكويت وخاصة لاعبي ألعاب القوة العضلية مثل رياضة كمال الأجسام، الملاكمة، الجودو، وألعاب الميدان في ألعاب القوى علما بأن خطورة استخدامها والآثار الجانبية الناتجة منها قد اتفق عليها كافة المتخصصين في المؤسسات الصحية وفي مجال العقاقير والمنشطات الطبية .

ونظرا لخطورة وانتشار هذه الظاهرة بدولة الكويت فسيقوم الباحثون بدراسة مسحية عن مدى تأثير استخدام الرياضيين لهذه العقاقير بهدف زيادة حجم العضلات أو الاستعداد للبطولات أو الألعاب الرياضية التي تتطلب القوة العضلية .

سوف يقوم الباحثون بأعداد استبيان يحتوي على ثلاثة محاور حيث يهدف المحور الأول التعرف على التركيب البدني للعينة من حيث الطول والوزن والنسبة المئوية للدهون في الجسم والمحور الثاني يبين نوعية المنشطات والجرعات وعدد سنوات استخدامها وكيفية الحصول على هذه العقاقير أما المحور

الثالث فيوضح مدى ثقافة ومعرفة أفراد العينة عن النتائج السلبية للاستخدام غير الأمن وغير القانوني للعقاقير الطبية خاصة المحظور منها دولياً.

وسيقوم الباحثون بإجراء التحليل الغذائي لثلاثة أيام متتالية بواسطة استبيان يوضح الوجبات الثلاثة اليومية وبرنامج خاص للحاسب الآلي للتعرف على كافة العناصر الغذائية المتناولة بعد إعطاء شرح واف ودقيق عن طرق تدوين المعلومات الغذائية من حيث الكمية والتنوع وطريقة تجهيز الوجبات الغذائية والتي سوف نستخلص منها كافة العناصر الغذائية والتي قد تتأثر سلباً أو إيجاباً بتناول العقاقير المنشطة وعلاقتها بنتائج تحليل الدم .

ولهذا الغرض سيقوم معمل خاص لتحليل الدم بأخذ الجرعات المناسبة من الدم للتعرف على كمية الدهون ومشتقاتها وبعض الهرمونات ومعدلاتها المرتبطة بسوء استخدام العقاقير الطبية . وسيتم قياس النسبة المئوية للدهون عن طريق جهاز خاص وسيقوم الباحثون بدراسة العلاقة بين هذه المتغيرات وتحليل نتائجها ومقارنتها مع نتائج الاستبيان .

وبناء على النتائج سيقوم الباحثون بالتعاون مع الجهات الحكومية بضرورة وضع القوانين واللوائح التي تحدد من الاستخدام السيئ لهذه العقاقير الطبية ونشر الوعي الصحي والثقافي بين عينة الدراسة . وتوجيه موظفي الأندية الصحية و الرياضية وخاصة المسؤولين بالتأكد من التعامل مع المؤهلين فقط للقيام بمهام الإشراف والتدريب بالإضافة إلى تفعيل دور الوزارات المعنية والاتحادات الرياضية و اللجنة الأولمبية في السيطرة على هذا الوضع الخطير.

# dimensional -A classification of 8 .distributive quasifields over finite fields

قسم: الرياضيات

KD 2998

د. مشهور ابراهيم محمد بني

BE-15-01

## الملخص

يهدف هذا المشروع البحثي الي تصنيف اشباه الحقول التوزيعية ذات البعد الثامن على حقول منتهية وتقبل زمرة تشاكلات ابدالية ابتدائية من رتبة ثمانية، وذلك باستخدام طرق من الهندسة الجبرية. استوحيت فكرة هذا المشروع من سؤال **Hering [1]** وهو : اذا اعطيت زمرة منتهية  $G$  ، فهل من الممكن ايجاد شبة حقل  $s$  بحيث يحتوي  $G$  كزمرة جزئية من تشاكلاتة الذاتية ؟ هذا يقود الي سؤال اخر، هل يمكن ايجاد شبة حقل توزيعي  $A$  يقبل زمرة ابدالية ثنائية كزمرة جزئية من تشاكلاتة الذاتية ؟

في البحثين [2]، [3] كنا قد درسنا الحالة الخاصة التي فيها  $G$  زمرة ابدالية ابتدائية من رتبة 4 وتؤثر بشكل حر على  $A$  ، ويصبح من الطبيعي دراسة الحالة  $G$  كزمرة ابدالية ابتدائية من رتبة 8 وعلية فإن دراسة اشباه الحقول التوزيعية وافترض قبولها زمرة ابدالية ابتدائية اصبح مبررا . ومما يجدر ذكره ان سؤال **Hering** السابق مازال بدون حل منذ ثلاثين عاما وعلية فان موضوع هذا المشروع وهو تصنيف هذا النوع من اشباه الحقول التوزيعية سيلقي المزيد من الضوء والمزيد من الفهم على سؤال **Hering** هذا من ناحية وكذلك فانه يدعم الحدس القائل بان زمرة التشاكل لاشباه الحقول الذاتية قابلة للتحليل [4].

# Seeking Behavior of -The Information Kuwaiti Judges

قسم: علوم المكتبات والمعلومات

د. عصام عبدالحليم حسن منصور

KD3000

BE-15-02

## الملخص

يكمن الغرض من هذه الدراسة في استخدام مصادر المعلومات المختلفة من قبل إحدى أهم مستخدمي المعلومات وأكثرهم تأثيراً، ألا وهم القضاة، خاصة من جانب سلوكهم المتبع نحو هذا الاستخدام. إذ أنه قد تمت ملاحظته إهمال هذه الفئة الهامة من مستخدمي المعلومات من قبل الباحثين العاملين في هذا المجال البحثي. كونها الدراسة الوحيدة من نوعها التي أجريت في العالم العربي فيما يتعلق بهذه الفئة، تعد هذه الدراسة فريدة من نوعها بين الدراسات الأخرى المتعلقة بدراسة السلوك المتبع لاستخدام مصادر المعلومات، خاصة مع مثل هذه الفئة المؤثرة. على قدر المستطاع، يحاول الباحثين في هذه الدراسة الوقوف على استخدام القضاة الكويتيين لمصادر المعلومات المختلفة من حيث تفكيرهم وتصوراتهم و دوافعهم و عاداتهم و أليتهم و أدواتهم المختلفة جنباً إلى جنب الوقوف على المشاكل والتحديات التي قد تعترض طريقهم نحو هذا الاستخدام. في سبيل جمع بيانات الدراسة، صُممت إستبانة، التي سيتم توزيعها على مجتمع الدراسة في الفترة من الأول من أبريل حتى نهاية مايو 2015. لقد تمت مراجعة هذه الإستبانة من حيث الصلاحية و المصادقية من قبل بعض الأساتذة العاملين (عدد واحد أستاذ و اثنين أستاذ مشارك) بهذا المجال البحثي و المتخصصين في هذه الجزئية تحديداً. سوف يتم إجراء توزيع عدد خمسة نسخ من الاستبانة قبل التوزيع الرسمي لكل الاستبانات للوقوف على مدى فهم عينة مختارة من مجتمع الدراسة لمحتويات الإستبانة. تم تصميم أربعة أسئلة لقيادة هذه الدراسة مركزة على كل متغيراتها جنباً إلى جنب على المشاكل المحتملة التي قد تقابل القضاة عند استخدام مصادر المعلومات المختلفة.

مدى استخدام طريقة الاستقصاء في تدريس العلوم لتلاميذ  
المرحلة الابتدائية في المدارس العامة ومدارس التربية الفكرية

قسم: المناهج وطرق التدريس

KD3545

د. دلال عبدالرزاق سعدون الهندال

BE-15-03

الملخص

تهدف الدراسة الى التعرف على مدى استخدام معلمي العلوم لطريقة الاستقصاء ( inquiry) في تدريس العلوم للتلاميذ العاديين و التلاميذ ذوي الاعاقة العقلية ، بالإضافة الى دراسة علاقة بعض المتغيرات وتشمل على متغيرنوع المدرسة، الخبرة ، الجنس ، والنصاب التدريسي على تطبيق طريقة الاستقصاء في فصل العلوم.

لأغراض الدراسة سوف يتبع المنهج الوصفي التحليلي ، و سيتم تطبيق البحث مختلط الطرق ((mixed design approach) لكونه الاكثر ملائمة لأهداف الدراسة ، حيث سيتم جمع البيانات عن طريق الاستبانة، دراسة حالة ، وبطاقة المشاهدة

في المرحلة الاولي من الدراسة سوف يتم توزيع الاستبانة على معلمي العلوم الصف الخامس في اربعة مدارس من المرحلة الابتدائية العامة في محافظة حولي التعليمية ، وتحديدًا سيتم التوزيع على مدرستين لمعلمي ذكور ( 20 معلم ) و مدرستين لمعلمي اناث ( 20 معلمة)، ثم سيتم توزيع الاستبانة على معلمي علوم الصف الخامس في جميع مدارس التربية الفكرية الخاصة بذوي الاعاقة العقلية و التي تشمل علي أربعة مدارس للمرحلة الابتدائية وتحديدًا مدرستين لمعلمين ذكور (12معلم ) و مدرستين لمعلمين اناث ( 15 معلمة)، وتم اختيار محافظة حولي التعليمية تحديدًا لتطبيق الدراسة بسبب وجود مدارس التربية الفكرية فيها وتشتمل على اربعة مدارس فكرية، لذلك فضل الباحثان اختيار المدارس العامة ايضا من نفس المحافظة ليتم المقارنة بينهما.



في المرحلة الثانية سيتم تطبيق دراسة حالة و تشتمل على خمسة معلمين من مدرستين للتلاميذ العاديين و خمسة معلمين من مدرستين للتلاميذ ذوي الاعاقة العقلية، وسيكون الاختيار بطريقة عشوائية، وسوف تستخدم المقابلة والمشاهدة كأداة بحثية لتوفير العمق في المعلومات و الفهم لأداء المعلمين داخل الفصول.

وبعد تطبيق الدراسة سيتم تجميع البيانات الخاصة بالاستبانة ومعالجتها احصائيا باستخدام برنامج الرزم الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS). و تم دمجها مع البيانات الناتجة عن دراسة

الحالة باستخدام تحليل المضمون برنامج تحليل البيانات النوعية (Nvivo).  
package produced by computersoftware (QDA) qualitative data analysis- Nvivo  
(QSRInternational)

## Materials to Absorb Using Mesoporous Sulphur Compounds from Kuwaiti Petroleum Products

قسم: العلوم

KD6990

د. طارق محمد رشيد عقيل

BE-15-04

### الملخص

استخدام المواد الميزو-مسامية لامتصاص مركبات الكبريت من المنتجات البترولية الكويتية الهدف من هذا البحث هو صناعه مواد ميزوومساميه ذات الشكل السداسي و المكعب وتحسين ثبات تركيبها المسامي الحراري والميكانيكي والتميوئي أولا ثم ادخال بعض المعادن واكاسيدها داخل هذه المسامات لتحسين صفاتها الامتصاصيه والامتزازيه لمركبات الكبريت الموجوده بمنتجات البترول الكويتي- علما بأن ارتفاع نسبه الكبريت في أي وقود يقلل من قيمته بيعه السوقيه ويقل الطلب عليه

من الدول المتقدمة- ذلك لأن عند احراق الوقود الذي يحتوي على نسبة كبريت عالية تزيد مركبات الكبريت المنطلقة بالجو فتؤثر سلبيا على البيئة بتكوين أمطار حمضية مما يؤدي الى زياده تاكل المعادن والاسطح المعرضه له-

لقد اكتشفت أثناء عملي بحث الدكتوراه (4) أن اختبارات الثبات مهمة جدا لمعرفة تحمل هذه المواد الميزو مسامية لظروف التجربه- لقد وجدت ان المواد الميزو مسامية المكونه من السيليكا المصنوعه بالطرق المعتاده تتصرف بشكل مختلف أثناء اختبارات التحمل كل بحسب طريقه تحضيره- كما أن معظمها فشلت أثناء عمل اختبارات التحمل- ولكن بعد تغييرى لطرق صنعها نجحت بانتاج هذه المواد التي لها القدره على اجتياز ظروف اختبارات التحمل وبالتالي تحمل ظروف الامتصاص-(4) كما وجدت أن كميته الكبريت الممتصه تعتمد على نوع الكبريت المذاب و تركيزه بالمحلول وعلى نوع ماده الممتصه له وعلى حراره التفاعل- في أفضل الحالات استطعت أن أقلل نسبة الكبريت بالمحلول الى 90% من تركيزه الابتدائي- (4) لهذا قررت أن أختبر هذه المواد لامتناز الكبريت الموجود بالمنتجات البترولييه الكويتيه كالموجود بالجازولين والكيروسين والديزل بالاضافه الى صناعه مواد أخرى مشابهه لرفع كميته امتصاص وامتزازالكبريت الكويتي.

## Does Mind Mapping Enhance Learning in Classroom the EFL

قسم: اللغة الانجليزية

KD4494

د. رحيمه سيد سليمان اكبر

BE-15-05

### الملخص

تقوم طالبات اللغة الانجليزية بدراسة مقررات تتطلب منهن مهارة خاصة لقراءة واستيعاب وتحليل محتوى تلكالمقررات بلغة تختلف عن لغتهن الام مما يحول عملية تدوين ملاحظاتهم عملية في غاية التعقيد، من هذا المنطلق تركز هذه الدراسة على مثل هذه المشكلة والتي تهدف لمعرفة ما ان



كانت عملية تدوين تلك الملاحظات باستخدام الخرائط الذهنية ستحل المشكلة اللغوية لتلك الطالبات بحيث تمكنهن من التعلم بمستوى افضل والاحتفاظ بالمعلومة لمدة أطول.

في ذلك الإطار سوف يتم توظيف خمسين طالبة من طالبات القسم اثناء دراستهن لمادة علم اللغة النفسي، وهيمن المقررات الاختيارية التي يقدمها قسم اللغة الانجليزية كجزء من صحيفة التخرج لطالبات القسم، خلال العام الأكاديمي 2016/2015 حيث سيتم اختيار العينة خلال فصلين دراسيين من نفس العام، وتتلخص طبيعة هذا المقرر كونه يتطلب حفظ وتعلم عدد كبير من المصطلحات الخاصة بالمقرر مما يجعل المقرر مشابه في طبيعته للمقررات التي يدرسها طلبة الطب، وحيث ان تلك المعلومات تعرض بلغة أجنبية، فان ذلك يجعل المقرر أكثر صعوبة، علما بأن الباحث قد بنى ملاحظاته المذكورة عن المقرر بعد تدريسه لأربع سنوات دراسية متتالية، حيث أن الباحث قد لاحظ أن من أهم الصعوبات التي تواجه الطالبات احتواء المقرر على عدد كبير من المصطلحات الفنية والاسماء الأجنبية.

من أجل ذلك، سوف يقوم الباحثون بتدريب الطالبات على مفهوم بناء الخرائط الذهنية من خلال استخدام برنامج جوزان للخريطة الذهنية، حيث ستقوم الطالبات ببناء خريطة ذهنية لكل فصل من الفصول التي تدرس بالمقرر.

وسيترك الفصل الاخير لتقوم الطالبات بقراءة مادته بعد فصلهن الى مجموعتين، إحداها تحول المادة المعروضة الى مجموعة من الملاحظات بالطريقة التقليدية والأخرى باستخدام الخريطة الذهنية، ثم تتبادل المجموعتين المهام بحيث تتعرض كل طالبة لتدوين ملاحظاتها باستخدام التدوين التقليدي تارة والخريطة الذهنية تارة اخرى.

بعد ذلك يتم اختبار الطالبات باستخدام اختبارين مكونين من 10 اسئلة يطلب منهن فيها اختيار الإجابة الصحيحة من بين ثلاث اجابات، ومن ثم تحدد كل طالبة ما اذا كان اختيارها مبني على معرفتها التامة بالاجابة (أعرف)، تذكرها للإجابة (أتذكر)، او اختيارها لإجابة عشوائية (أخمن)، وذلك بعد أن تتلقى العينة شرحا تفصيليا لماهية الاختيارات الثلاثة المعروضة، حيث أن الأول (أعرف) يعكس أعلى مستويات المعرفة، يليها (أتذكر)، بينما (أخمن) يعبر عن انعدام المعرفة، وسيتم تحليل المعلومات تحليلًا كميًا للوصول للأهداف المنشودة.

بعد ذلك سوف يطلب منالطالبات كتابة آرائهن حول طريقة تدوين الملاحظات بالطريقة التقليدية والخريطةالذهنية على بطاقاتتعريفية (فلاش كاردز) وذلك بهدف الحصول على تقييم أعمق لتقنيتي تدوينالملاحظات. ليقوم الباحثون بتحليل المعلومات الأخيرة تحليلا نوعيا، حيث يتمن خلالها الوصول لصورة أشمل وأدق لأغراض البحث.

## Investigating Learners' Attitudes Regarding the Suitability of the Application Suite as a <sup>TM</sup>BlackBoard Teaching Platform in a Blended Learning Environment

قسم: علوم المكتبات والمعلومات

د. هدى راشد جابر فرحان

KD2922

BE-15-06

### الملخص

يهدف البحث الى استطلاع مدى تقبل طلبة الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب الى استخدام برامج ادارة التعليم من خلال الانترنت باستخدام نظام بلاك بورد كنموذج.ويركز هذا البحث على استكشاف دور مثل هذه الانظمة في بيئة التعليم المدمج.ومن المتوقع أن تؤدي نتائج هذا البحث الى تصميم وثيقة كدليل يقدم للهيئة يساعد في تهيئة الطلبة قبل البدء بتعميم تطبيق أنظمة ادارة التعليم كبلاك بورد أو غيره من النظمة

## Certain Multivalued Algebraic Structures

قسم: الرياضيات

د. يوسف عبدالله الصالح الخزي

KD2999

BE-15-08

### الملخص

إن مفهوم الفضاء الاتجاهي البياني تم تقديمه من قبل (P. Ribenboim) في عام 1978 [1] وهو عبارة عن بيان مزود بفضاء اتجاهي وقد درست بعض نواحي هذا البناء في المرجع [1].

ان مفهوم البني الجبرية الزائدية كانت قد عرفت للمرة الأولى من قبل (Marty) عام 1934 [4] ولفت هذا المفهوم اهتمام العديد من الباحثين في العقود الماضية وكذلك عمل (Marty) في بناء العديد من البني الجبرية الزائديه مثل الحلقة الزائدية، الزمرة الزائدية، المقياس الزائدي، الحقل الزائدي والفضاء الاتجاهي الزائدي. هذا وقد استخدمت هذه البني في العديد من التطبيقات في فروع مختلفة كالهندسة والتشفير، العمليات الثنائية، التباديل، الترميز، والاحتمال. يمكن الرجوع الي هذه التطبيقات في [2]، [3]، [10] و [11].

في العام 1988 تم تقديم مفهوم الفضاء الاتجاهي الزائدي من قبل (Scafati Tallini) حيث درست بالتفصيل خواص هذه البني الزائدية في [7] و [8]. وللرجوع الي الملاحظات السابقة يمكن النظر في [5]. كما درست (Scafati Tallini) الفضاءات الاتجاهية الزائدية على حقول عادية وفي [3] درس (Sanjay Ray) و (T. Samanta) الفضاءات الاتجاهية على حقول زائديه.

إن هدف هذا المشروع هو تقديم مفاهيم جديدة في البني الجبرية الزائديه واهمها مفهوم بيان الفضاء الاتجاهي الزائدي علي حقل  $K$

وكذلك مفهوم الفضاء الاتجاهي الزائدي علي حلقات زائدية ودراسة خواصها والعلاقة بينهما. إن مفهوم الضرب التنسوري (تخصص الباحث الرئيسي) يمكن استخدامه ايضا في دراسة هذه البني وخواصها [1].

إن المنهجية التي سنتبعها في تنفيذ هذا المشروع تبدأ ببيان موجه  $X$  ومجموعة جزئية  $V(X)$  وراسمين (تطبيقين)  $o$  و  $t$  من  $X$  الي  $V(X)$  بحيث ان  $t(v) = o(v)$  لكل عنصر  $v$  ينتمي الي  $V(X)$  وتسمي عناصر  $V(X)$  بالرؤوس وتسمي  $V(X) - E(X) = X$  بالحواف (جوانب) ويسمي  $o$  بالراسم (التطبيق) الاصلي و  $t$  بالراسم (التطبيق) النهائي.

البيان الحقلي (التبادلي) هو بيان رباعي  $(K, V(K), o, t)$  حيث ان  $K$  هو حقل تبادلي،  $V(K)$  هو حقل جزئي،  $o$  و  $t$  تشاكلان.

اذا كان  $K$  حقل تبادلي فإن بيان الفضاء الاتجاهي هو بيان  $(S, V(S), o, t)$  حيث  $S$  و  $V(S)$  هما فضاءان اتجاهيان علي  $K$ ، كما ان  $o$  و  $t$  من  $S$  الي  $V(S)$  هما راسمان خطيان، للاطلاع على هذه المفاهيم انظر [1].

اعتمادا على المفاهيم السابقة نقدم مفهوما جبريا زائدا هو البيان الفضاء الاتجاهي الزائدي علي حقل تبادلي  $K$  وسنستخدم التشاكل الزائدي لدراسة خواصهما.

بعد ذلك ندرس الفضاء الاتجاه الزائدي  $(X, plus, H, .)$  حيث  $(X, plus)$  زمرة إبدالية،  $H \times H$  الي مجموعة الزمرة الجزئية غير الخالية من  $X$ ،  $H$  هي حلقة زائدية معرفة علي حلقة زائدية - حيث تم تقديم هذا المفهوم من قبل بني عطا [4] كذلك انظر [17] لرؤية مفهوم الفضاء الاتجاهي الزائدي المعرف علي حقل تبادلي  $K$ .

إن اهمية هذا المشروع يمكن تلخيصها فيما يلي:

1- نتائج هذا المشروع ستوسع مفهوم الفضاء الاتجاهي الزائدي وستساعد علي دراسة خصائص أكثر له.

2- بعض الباحثين ومساعدتي البحث في الكويت سينخرطون في هذا المشروع من خلال اجراء حسابات جبرية متعلقة بالمشروع وهذا سيساعد علي اثراء معلوماتهم في هذا المجال.

3- سيتم في هذا المشروع ادخال مفاهيم جديده في مجال البني الزائدية وخاصة في مجال البيان الاتجاهي الفضائي الزائدي وفي مجال الاتجاهي الفضائي الزائدي المعرف علي حلقة زائدية، ان مفهوم الفضاء الاتجاهي الزائدي فوق حقل تبادلي يمكن الرجوع اليه في المرجع [4].

# The environmental impacts of Kabd Landfill on the soil and groundwater: A case study

قسم: العلوم

KD3400

د. احمد راشد على الراشد

BE-15-09

## الملخص

نشأت فكرة البحث من منظور بيئي لما يحيط بالتجمعات العمرانية في دولة الكويت من مرادم للنفايات، حيث بدت تلك المرادم تطوق المناطق العمرانية، من شمالها حيث مرادم نفايات الجهراء إلى جنوبها حيث مرادم نفايات الوفرة ومن شرقها في جزيرة فيلكا إلى غربها في منطقة كبد. وتكمن خطورة تلك المرادم، خاصة بعد التوسع والامتداد العمراني، في أن بعضها أصبح في وسط المناطق السكنية أو بالقرب منها، كما أن البعض منها مفتوح يتلقى الآلاف الأطنان يومياً من النفايات المختلفة، والآخر مغلق، والبعض الآخر أعيد فتحه بعد فترة إغلاق كما هو الحال في مرادم نفايات كبد الذي بدأ العمل به عام 1999 لردم مخلفات حظائر الماشية والمخلفات المنزلية ثم تم إغلاقه عام 2001 واستمر مغلق لأكثر من 10 سنوات حيث أعيد فتحه أخيراً ليتلقى مجدداً العديد من النفايات الصلبة والمنزلية المختلفة.

ويتناول هذا البحث تقييم الآثار البيئية المترتبة على نشاط مرادم نفايات منطقة كبد، خاصة بعد فترة طويلة من الاغلاق. وذلك من خلال إجراء مسح حقل في منطقة المرادم وما حولها لجمع عينات من التربة والمياه الجوفية وتسجيل الملاحظات الحقلية المتعلقة بنوعية النفايات التي تصل إلى المرادم، وفرزها، وطريقة الردم بما يخدم تفسير نتائج البحث مستقبلاً.

ومن المقرر أن يتم تحليل عينات التربة والمياه الجوفية من الآبار المحيطة فيزيائياً وكيميائياً لتحديد بعض المعاملات التي لها دلالات بيئية مثل درجة الحرارة، درجة الحموضة، التوصيلية الكهربائية، كمية

الأملاح المذابة، القلوية، والأنيونينات والكاتيونات السائدة، وبعض العناصر الثقيلة مثل النحاس، والرصاص، والزنك، والكاديوم، والكروم والنيكل والكوبالت والفاناديوم والباريوم مع بعض المركبات مثل السيانيد، والكبريتيدات.

ويأمل الباحث من خلال النتائج وبيانات تحاليل عينات التربة والمياه الجوفية في منطقة المردم بيان الآثار البيئية لنفايات مردم كبد على قطاعي التربة والمياه الجوفية بتلك الأماكن، وتقييم مخاطرها من خلال مقارنتها بالتركيزات المسموح بها دولياً من تلك العناصر والمركبات، ووضع التوصيات اللازمة للحد من آثارها البيئية.

## Differential Equations and their Solutions - On Sumudu Quasi

قسم: الرياضيات

KD2949

د. صبحى السيد ابراهيم عبدالفتاح

BE-15-10

### الملخص

باعتبار تعبيرات اشتيرم ليوفيل التفاضلية من الرتبة الثانية بمعاملات حقيقية، ندرس المعاملات شبه التفاضلية والمؤثرات شبه التفاضلية المولدة بمثل هذه التعبيرات وكذلك مرافقاتها، وندرس الحالة المتماثلة وكذلك مفهوم النقطة المنتظمة والنقطة المفردة للمعادلة التفاضلية، ندرس تحويلات سمودو على المشتقات العادية وكذلك على المعاملات شبه التفاضلية. ندرس تطبيق تحويلات سمودو ليجاد الحلول المثلى للمعادلات شبه التفاضلية مع تقديم بعض الأمثلة العددية لكيفية الحصول على الحلول. ندرس صيغة الحل العام لمعادلة سمودو شبه التفاضلية غير المتجانسة وكذلك بعض النتائج المساعدة لموضوع البحث. وفي النتائج الرئيسية لموضوع البحث ندرس امكانية أنه تحت شروط مناسبة على الدالة المكاملة تكون حلول معادلات سمودو شبه التفاضلية غيرالمتجانسة (1) محدودة وكذلك



محدودية التكامل التربيعي بشرط أن حلول معادلات سمودو شبه التفاضلية المتجانسة ومرافقها (2) تكون تربيعية التكامل.

## How Demotivated are Language Teachers? A Kuwaiti College Perspective

قسم: اللغة الانجليزية

KD3000

د. حنان على عبدالمحسن تقي

BE-15-11

### الملخص

تعددت الدراسات حول العوامل التي تحفز المتعلمين في نطاق التعليم العالي لتعلم اللغة، وقد قامت الدراسات بتحليل الدوافع المحفزة للعمل في نطاق التعليم مثل المدرسين والمناهج الدراسية الجو العام والتسهيلات المتاحة. وكانت قليل من تلك الدراسات مهتمة في معلمي اللغة ومحفزات العمل لدى معلمي اللغة، وقامت دراسات أقل من تلك بدراسة العوامل المثبطة لهمة معلم اللغة، إن وجدت. لذا قمنا بتصميم هذه الدراسة المقترحة محاولة منا للتحقق من أسباب تثبط الحوافز لدى معلمي اللغة في كلية التربية الأساسية. وقام الباحثون بتصميم استبيان، مقتبس من وارينغتون (2003) وتطبيقه تطبيقاً تجريبياً أولاً، ثم توزيعه على حوالي 60 معلم ومعلمة من مختلف الأعمار والاقسام وسنوات العمل في كلية التربية الأساسية والحالة الاجتماعية. وتهدف الاستبانة إلى تغطية جميع الجوانب الموضحة في الأسئلة البحثية. وبالإضافة إلى الاستبيان، سيتم إجراء المقابلات الفردية العشوائية للتعرف عن كثر وبدقة أكبر على نظرة المعلمين واحتياجاتهم كأكاديميين ومدرسين في التعليم العالي، والتي تساعد أيضاً في الاجابة على أسئلة البحث.

# the Intersection of Source, Message, the and Receiver Characteristics Activity of Information Exchange via onTwitter Application

قسم: علوم المكتبات والمعلومات

KD3100

د. محمد على عبدالله العجمي

BE-15-12

## الملخص

قد أصبح تطبيق تويتر موقع يسمح للمستخدمين بالمشاركة والبحث عن المعلومات في عدة مجالات. تهدف هذه الدراسة إلى شرح إمكانية تطبيق تويتر كوسيلة اتصال في دعم نشاط تبادل المعلومات الفورية لعدة مواضيع وقياس تأثير سمات المصدر والمحتوى والمتلقي على نشاط تبادل المعلومات في عدة مواضيع. يستخدم الباحثين الاستبانة في مسح عينة طلبة الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب. يستخدم الباحثين الانحدار في تحليل البيانات لفحص تأثير ثلاث مراكز من السمات (تشمل سمات المصدر والمحتوى والمتلقي) على نشاط تبادل المعلومات عبر تطبيق تويتر.



## On the construction of certain chevalley- groups

قسم: الرياضيات

KD6900

د. شعاع مانع عوض الظفيري

BE-15-13

### الملخص

algebras of type  $E_6(K)$  –construction of Lie An elementary of characteristic two has been given by for fields  $K$  algebras are –S.Aldhafeeri and M.Bani Ata .The Lie –algebras of  $\text{End}(AK)$ , where  $A=A_k$  is a 27–represented as sub .vector space over  $K$  dimensional

–The construction of the compact real form of the Lie Wilson . M. Aschbacher .  $R$  algebras of type  $E_6$  was given by followed a geometric approach to examine the geometry of dimensional Dickson from  $(V, F)$  over arbitrary –the 27 .  $F$  field

explicit In this proposed research we will give an algebra –Lie–algebra  $F_4(q)$  as a sub–construction of the Lie of  $E_6$  and the corresponding Chevalley groups  $E_6(q), F_4(q)$  is a power of and  $2E_6(q), q$ .

## الأبحاث المنشورة

القسم	اسم الباحث	رقم البحث	عنوان البحث	مكان النشر
قسم علوم المكتبات والمعلومات	هنادى جمعه سعود بو عركى	BE-12-003	ICT SKILLS AUDIT OF THE CBE TEACHING FACULTY IN KUWAIT	Information Development
قسم علوم المكتبات والمعلومات	عصام عبدالحليم حسن منصور	BE-15-02	-The Information Seeking Behavior of Kuwaiti Judges	journal of librarianship and information science
	علي عبدالمحسن محمد تقي	BE-13-05	Force Choice and Essay tests: Acheivement differences in the College of Basic "Education الأسئلة الموضوعية و الاسئلة المقالية: الاختلاف في الأداء في كلية التربية الأساسية	International Journal of education, Learning and Development (IJELD) -Vol.3,No.2,pp.14
قسم الاصول والادارة التربوية	دلال عبدالواحد عبدالرحمن الهدهود	BE-13-006	إطار استراتيجي لتطبيق معايير الاعتماد الأكاديمي المؤسسي والبرامجي بكلية التربية NCATE الأساسية بدولة الكويت وفقا لمعايير الانكيت (دراسة ميدانية تطبيقية)	مجلة كلية التربية - جامعة الاسكندرية- المجلد 25- العدد الأول 2015
قسم الدراسات	وليد محمد عبدالعزیز الحمد	BE-14-03	نماذج من الروايات الاسرائيلية التي تتفق مع ما ورد في بعض آيات القرآن الكريم دراسة تحليلية	الدراسات الإسلامية والبحوث الأكاديمية - جامعة القاهرة
الاسلاميه	محمد يوسف رجب الشطى	BE-14-07	التحفيز والتشجيع دراسة موضوعية في ضوء السنة النبوية الشريفة	الشريعة والدراسات الإسلامية - جامعة الكويت

<b>Journal of nano research</b>	<b>Synthesis of Mesoporous Tin Dioxide Powder Stable above 400 C</b>	<b>BE-13-08</b>	طارق محمد رشيد عقيل	قسم العلوم
القراءة و المعرفة و الحكمة	قياس أثر استخدام تطبيقات الهواتف الذكية لدعم ثقافة الإرشاد والتوجيه الأكاديمي لطلبة قسم تكنولوجيا التعليم في كلية التربية الأساسية	<b>BE-12-06</b>	عبدالله عبدالعزيز عبدالله المديرس	قسم تكنولوجيا التعليم
<b>Arab journal for the humanities</b>	<b>English/Arabic codeswitching as a strategy of language choice by young Kuwaitis TV in Kuwaiti channels</b>	<b>BE-13-07</b>	عبدالمحسن عباس على الدشتي	قسم اللغة الإنجليزية

## كلية الدراسات التجارية

الأبحاث الممولة من الهيئة العامة  
للتعليم التطبيقي و التدريب – كلية  
الدراسات التجارية

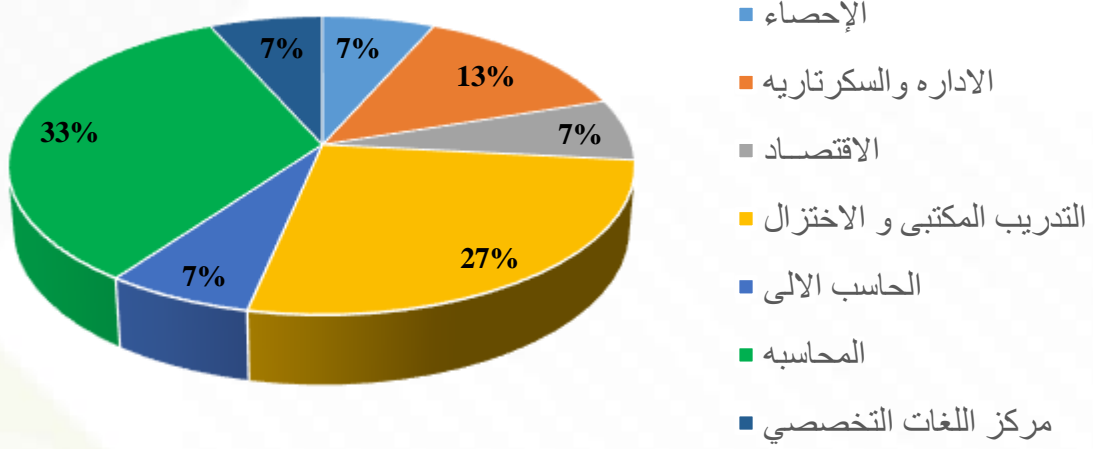
الدراسات التجارية

الدراسات التجارية

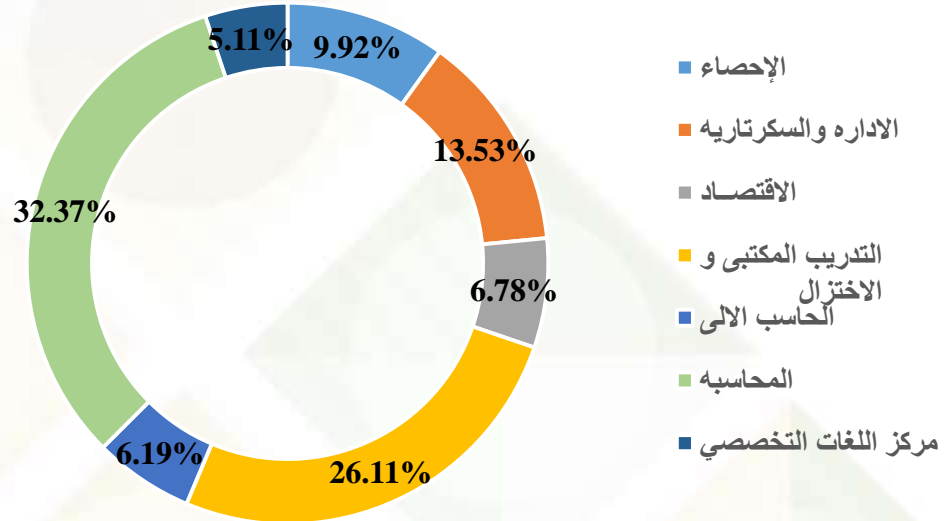
## إجمالي المنصرف من الأبحاث

منشور	المنصرف من 1/4/2015- 31/3/2016 د.ك.	الدعم المالي د.ك.	القسم العلمي			
			المجموع	جاري	منجز	
1	1,000	5,180	1	0	1	قسم الإحصاء
0	0	7,060	2	2	0	قسم الاداره والسكرتاريه
1	1,000	3,540	1	0	1	قسم الاقتصاد
0	1,846	13,626	4	4	0	قسم التدريب المكتبي و الاختزال
0	550	3,230	1	1	0	قسم الحاسب الالى
3	4,640	16,893	5	3	2	قسم المحاسبه
1	1,000	2,665	1	0	1	مركز اللغات التخصصي
<b>6</b>	<b>10,036</b>	<b>52,194</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>Total</b>

### نسبة أبحاث الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي أبحاث الكلية

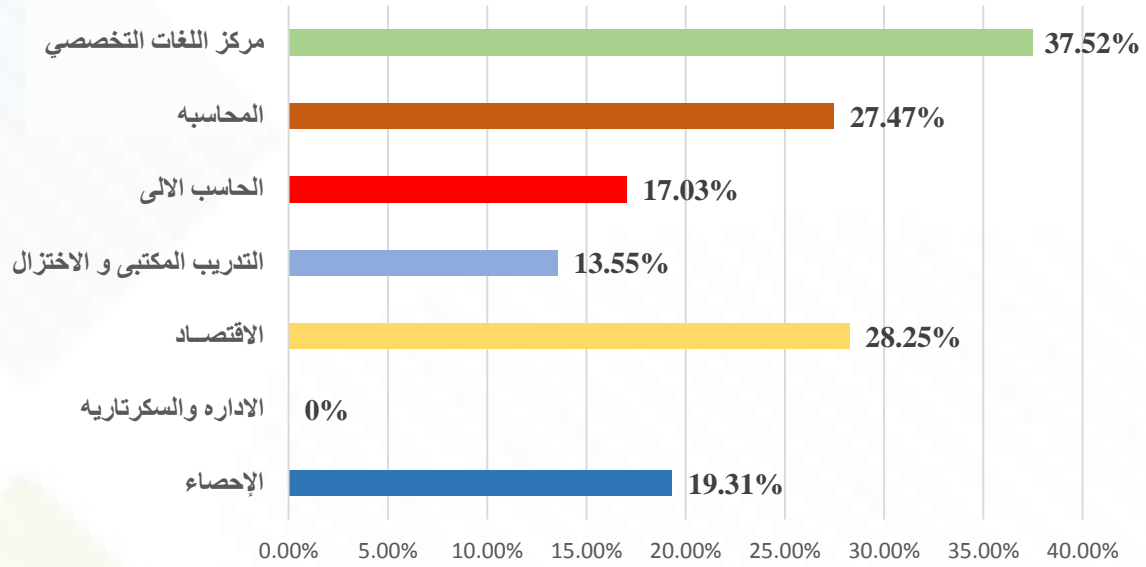


### نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث

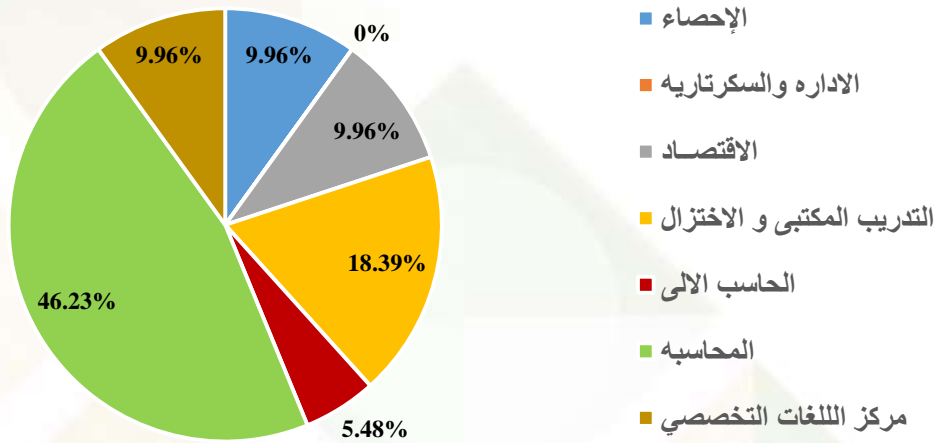




### نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



### نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



كلية الدراسات التجارية - ملخصات  
المشاريع البحثية

المعهد العالي للتجارة

## الأبحاث المنجزة

# The Determinants of the Domestic Case Study: Kuwait Inflation

قسم: الاقتصاد

د. راشد دخيل راشد العنزي

KD3540

BS-13-002

## الملخص

في هذه الورقة ، لقد تم استخدام بيانات ربع سنوية للفترة من الربع الأول من عام 1980 حتى الربع الثالث الرابع من عام 2010 ، و ذلك لتقدير معادلة التضخم المحلي في دولة الكويت . و تهدف هذه التقديرات إلى اختبار صلاحية فرضية الاقتصاديين النقديين حيث تقترح بأنه يوجد علاقة بين كل من التغير في كمية عرض النقود و الناتج المحلي و نسبة التضخم العالمي من جهة و بين التضخم المحلي .

و قد كانت النتائج مؤيدة لفرضية الاقتصاديين النقديين ، حيث أظهرت هذه النتائج بأنه توجد علاقة طردية و ذات معنوية عالية بين المتغيرات المستقلة ( نسبة التضخم العالمي ، الناتج المحلي الإجمالي ، و كمية عرض النقود المحلية ) ، و المتغير التابع ( نسبة التضخم المحلي ) .

## أسباب وآثار الأزمة المالية العالمية على سوق الكويت للأوراق المالية- حلول وتوصيات

قسم: المحاسبه

د. هشام ابراهيم مبارك المجدد

KD2705

BS-13-007

### الملخص

هذا البحث يستخدم أسلوب الإستبانة في الإستقصاء مع مجموعة من متخذي القرار وأصحاب المصالح بسوق الكويت للأوراق المالية وذلك بهدف معرفة أسباب وآثار الأزمة المالية العالمية على سوق الكويت للأوراق المالية، بالتحديد هذا البحث يسعى للوصول إلى العوامل الرئيسية وراء تأثير الأزمة المالية العالمية على سوق الكويت للأوراق المالية وكذلك معرفة تأثير تلك الأزمة على السوق وذلك بهدف الوصول لتوصيات وحلول يمكن من خلالها معالجة آثار تلك الأزمة وأيضا تجنب حدوثها مرة أخرى

## Comparing The Performance of Time Series Models For Forecasting the Kuwaiti Dinar against the US Dollar

قسم: الاحصاء

KD5180

د. وفاء عبدالله سليمان الخريف

BS-13-10

### الملخص

تهدف ورقة البحث الى مقارنة نماذج السلاسل الزمنية وإستخدامها في التنبؤ لسعر صرف الدولار الأمريكي مقابل الدينار الكويتي ، ودراسة كفاءة ودقة النماذج المقترحة طبقا لنتائج الدراسة في عملية التنبؤ وتحديد أفضلها. كما تكمن الدراسة في تحديد مدى تأثير سعر الصرف للدولار الأمريكي مقابل الدينار الكويتي على الإقتصاد الكويتي في مجال التجارة الخارجية وتصدير النفط في السنوات القادمة.

## دراسة تقييمية لبرنامج اللغة الإنجليزية في كلية الدراسات التكنولوجية في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.

مركز اللغات التخصصي

KD2665

د. حسين علي كميح الديحاني

BS-13-14

### الملخص

يسعى هذا البحث إلى تقييم برنامج اللغة الإنجليزية في كلية الدراسات التكنولوجية في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، بهدف التعرف على أهم المشكلات والمعوقات التي تقف في طريق تحسين أداء الطلبة في مهارات اللغة الإنجليزية. يعمل برنامج اللغة الإنجليزية في الهيئة العامة للتعليم

التطبيقي والتدريب على تنفيذ اهداف وفلسفة المنهج العام في الهيئة والذي يسعى إلى تحسين أداء الطلبة في مهارات اللغة الإنجليزية، الأمر الذي يساعدهم على تحسين أدائهم في التخصصات التي يلتحقون بها - كون اللغة الإنجليزية في يومنا هذا أصبحت لغة عالمية لا غنى عنها في شتى مجالات العلوم والمعرفة - وبهذا يسعى المنهج إلى رفد سوق الكويت بمجموعة متميزة من الخريجين قادرين على التطور في مختلف التخصصات عن طريق التواصل مع العالم الخارجي.

والسؤالان اللذان تطرحهما هذه الدراسة هما:

ما مدى فاعلية هذا البرنامج في رفع مستوى أداء الطلبة في مهارات اللغة الإنجليزية وتحقيق الأهداف المرجوة منه؟

هل هناك أهداف أخرى يمكن إضافتها إلى البرنامج ويكون من شأنها تعزيز فاعلية البرنامج.

مدى ادراك مراجعي الحسابات الخارجيين ومدراء الشركات

المساهمة المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية للعوامل

المحدده لأتعب التدقيق الخارجي

قسم: المحاسبه

KD3000

د. فيصل صبار وشام العنزي

BS-14-01

### الملخص

يهدف هذا البحث الى معرفه العوامل التي تحدد أتعب المراجعة الخارجيه للشركات الكويتيه المدرجه في سوق الكويت للأوراق المالية من وجهه نظر كل من المراجعين الخارجيين ومدراء الشركات الكويتيه وكذلك الأهميه النسبيه لهذه العوامل والفروقات بين وجهات النظر بين المدققين الخارجيين ومدراء الشركات الكويتيه. سوف يتبع الباحثان المنهج العلمي في الدراسة الحاليه بالحصول على اراء و تصورات كل من المدققين الخارجيين و مدراء الشركات الكويتية المدرجة في البورصة و ذلك بدراسة قائمة استقصاء سوف تعمم لهذا الغرض و سوف تخضع اجاباتهم لتحليلات احصائية عديدة بغرض

اختبار مدى صحة فرضيات البحث. و يتوقع من هذه الدراسة اثراء الفكر المحاسبي والجانب التطبيقي منه في مايتعلق في موضوع اتعاب المراجعة خصوصا لعدم وجود قوانين في الكويت تنظم الية تحديد اتعاب المراجعة في دولة الكويت, و عالية يتوقع من هذه الدراسة وضع اساس للرجوع اليه في حالة وضع قوانين تحدد الية تحديد اتعاب المراجعة



## الأبحاث الجارية

## The Value Relevance of IFRS Mandatory Requirements: from Kuwait Evidence

قسم: المحاسبة

KD2990

د. مشاري محمد سليمان الفريح

BS-13-08

### الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى بيان العلاقة بين مستوى الإفصاح الإلزامي في التقارير السنوية للشركات الكويتية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية وبين ملائمة المعلومات المحاسبية للمستثمرين و متخذي القرار في سوق الكويت للأوراق المالية.

دور نظم المعلومات المحاسبية الآلية في كفاءة أداء الوحدات  
المحاسبية " دراسة تطبيقية بالقطاع الحكومي بدولة الكويت

قسم: التدريب المكتبي و الاختزال

KD3530

د. فراج جبان معتق الصليلى

BS-13-12

### الملخص

إن التطورات التكنولوجية المتلاحقة وقدرتها على إحداث قدرة فائقة في توفير المعلومات وتوظيفها بالصورة التي تمكن المنظمات من تحقيق أهدافها ، قد ألق بظلاله على الكيفية التي تدار بها المنظمات ، وضرورة أن تتضافر قطاعاتها التنظيمية المختلفة في تناغم وترابط حتى يكون كل قطاع على دراية ووعي بالمؤثرات الداخلية والخارجية المحيطة بالمنظمة.

وباعتبار أن الوحدات المحاسبية من القطاعات التنظيمية المنوط بها تزويد الآخرين سواء داخل المنظمة أو خارجها بالمعلومات المالية الملائمة لاتخاذ القرارات فرض العمل على استخدام نظم المعلومات المحاسبية الآلية في تحقيق تلك الغاية بكفاءة وفاعلية .

ومن هذا المنطلق جاءت هذه المحاولة البحثية لتنظر في مدى قدرة نظم المعلومات الآلية علي زيادة كفاءة أداء الوحدات المحاسبية في القطاع الحكومي بدولة الكويت، وقد تضمنت الدراسة ثلاث فصول أساسية :

الفصل الأول : الإطار العام للدراسة والدراسات السابقة.

الفصل الثاني: دور نظم المعلومات المحاسبية الآلية في كفاءة أداء الوحدات المحاسبية .

الفصل الثالث: منهجية الدراسة وتحليل البيانات واستخلاص النتائج والتوصيات.

## التلاعب بأرقام الربحية وعلاقته بأداء الشركات علي المدى الطويل باستخدام الشبكات العصبية

قسم: التدريب المكتبي و الاختزال

د. ايمان عبداللطيف الغربلي

KD5548

BS-13-13

### الملخص

يهدف هذا البحث الى دراسة العلاقة بين التلاعب بالأرباح و الأداء السهمي للشركات علي المدى الطويل وذلك في الفتره ما بعد الأدرج. سوف يتم الأستعانه بالبيانات الماليه المنشوره لجميع الشركات الجديده المدرجه في البورصه من سنة 1997 الى سنة 2007 في أربعة قطاعات . قطاع الصناعه، قطاع الخدمات ، قطاع العقار و قطاع الأغذيه

بما أن التنبؤ بالأرباح لا يمكن قياسه مباشرة فقد دأبت الدراسات و البحوث علي تطوير نماذج مختلفه و ذلك للتنبؤ بالتلاعب في الأرباح والتي سيتم استخدام بعضا من هذه النماذج في هذا البحث . اما

بالنسبة للأداء السهمي فسوف يتم قياسه باستخدام " بهارز " و " كارز " وهما من الأساليب المتعارف عليها في قياس الأداء السهمي للشركات وأخيراً سيتم أستطلاع وأختبار العلاقة بين التلاعب بالأرباح والأداء السهمي للشركات باستخدام بعض الأساليب الحديثه كالشبكات العصبية .

**Develop partnership between the  
government and the private sector and  
it's role optimizing services quality in the  
health sector in the state of kuwait**

قسم: التدريب المكتبي و الاختزال

د. عبدالرحمن صقر فيصل الغنزي

KD3550

BS-13-15

الملخص

تواجه الخدمات الصحية في الكويت عدداً من التحديات منها على سبيل المثال : نقص الموارد المالية والبشرية ، وتواضع مستوى جودة الخدمات الصحية ، وعدم القدرة على التوسع في تلبية الطلب المتزايد كماً وكيفاً علما للخدمات الصحية ، ولأن جودة الخدمات الصحية أصبحت ضرورة لازمة تزداد أهميتها يوماً بعد يوم نتيجة لزيادة وعي المواطنين ورغبتهم في الحصول على مستويات عالية من الرعاية الصحية الجيدة عند التردد على المراكز الصحية المختلفة ، وبالتالي فقد باتت من الأهمية البحث عن شركاء للحكومة لديهم القدرة على المساهمة في تحسين جودة الأداء الحكومي في القطاع الصحي ، وذلك من خلال وعود مفاهيم وآليات وسياسات من شأنها تشجيع القطاع الخاص على المشاركة في تقديم الخدمة الصحية ولتخفيف العبء عن كاهل الحكومة ولتحسين مستوى جودة الأداء الحكومي ، وهو الأمر الذي تظهر معه عدد من المشكلات و القضايا التي تدور حول مدى إدراك الدولة لأهمية تنمية علاقات الشراكة المجتمعية ، ومدى ملائمة السياسات الحكومية لتطبيق هذه

الشراكة في قطاع الصحة ، ودرجة تأهيل القطاع الخاص للمشاركة بفاعلية والمساهمة في تحسين جودة الأداء الحكومي في ذلك القطاع الحيوي ، لذا تسعى تلك الدراسة إلى رصد مدى تنمية علاقات الشراكة بين الحكومة والقطاع الخاص ودورها فيرفع مستوى جودة الخدمات في القطاع الصحي بدولة الكويت ، والوقوف على المستجدات العالمية والتحديات التي تواجه الأداء الحكومي ، وإبراز الدور الجديد للدولة ، وتحديد متطلبات بناء قدرات الشراكة المجتمعية

## Social Acceptance of Biometric Technologies in Kuwait: A Survey

قسم: الحاسب الالى

د. وحيد ابراهيم على الميان

KD3230

BS-14-02

### الملخص

تكنولوجيا القياسات الحيوية (البيومترية) هي متطورة باستمرار وقد استخدمت على نطاق واسع في العديد من التطبيقات التجارية و بالذات الرسمية. وقد نتج عن زيادة المخاوف خلال السنوات الأخيرة في مجالات من في المزيد من الاهتمام فيها نظرا لان تقنيات التحقق من الشخصية المستندة إلتكنولوجيا القياسات الحيوية قائمة على التعرف على تحديد الشخصية على أساس الخصائص الفسيولوجية أو السلوكية التي يتميز بها كل شخص حي بشكل انفرادي. وعلى الرغم من التقدم الكبير في السنوات الأخيرة ، لا تزال هناك تحديات في المصادقة على أساس الصفات القياسات الحيوية مثل قضايا خصوصية المستخدم و القبول الاجتماعي لهذه التقنية. في هذا العمل سيقدم استبيان شامل فيما يتعلق بالخصوصية المتعلقة باستخدام التكنولوجيات الحيوية في الكويت . الهدف الرئيسي هو تحليل مواقف المواطنين تجاه استخدام التكنولوجيات الحيوية في التطبيقات الرسمية و القاء الضوء على مدى وعي المواطنين الكويتيين فيما يتعلق باستخدام نطاق واسع من التقنيات البيومترية.

تعتبر التقنيات البايومترية **biometrics** واحدة من أحدث التقنيات العالمية المستخدمة في علوم الذكاء الاصطناعي لما تتميز به من دقة متناهية في التعرف على الأشخاص من خلال صفات خلقية غير قابلة للتطابق بين شخصين على مستوى العالم منها بصمات الأصابع وقرنية العين والحامض النووي وغيرها من التقنيات الحديثة والمتطورة .

و بشكل عام يمكن تقسيم خصائص استخدام البايومتريك في فئتين رئيسيتين :

1- فئة ذات صلة فسيولوجية لشكل الجسم وأمثلة على ذلك : بصمات الأصابع ( كما هو الحال في بطاقة كي ) ، التعرف على الوجوه ، الحمض النووي ، هندسة اليد و قزحية العين .  
2 - و فئة ذات صلة سلوكية ومثل على ذلك : كتابة الإيقاع ، المشية والصوت  
و هذا التخصص هو الدقيق للباحث في الماجستير و الدكتوراه وللباحثة عدة ابحاث منشورة بهذا المجال

والغرض من هذا البحث قياس المعرفة تجاه تطبيق السمات الحيوية بالكويت.

## دور مكاتب التوجيه والارشاد في المؤسسات الاكاديمية " دراسة تطبيقية "

قسم: التدريب المكتبي و الاختزال

د. احمد السيد احمد عبدالله

KD2996

BS-14-08

### الملخص

أن الدور المنوط بمكاتب التوجيه والإرشاد في المؤسسات الأكاديمية يعد دوراً استراتيجياً لتأثيره على اتجاهات وسلوكيات الطلاب والطالبات ، وبما يحققه من أهداف تساهم في قدرتهم على التكيف مع الحياة الجامعية ، وزيادة قدرتهم على معالجة مشكلاتهم الدراسية ، وما يحدثه أيضاً من تأثير في إدراكهم لطبيعة تخصصاتهم الأكاديمية ، كما إنها تعمل على استقرارهم النفسي والاجتماعي ، وخاصة أنهم في هذه المرحلة العمرية يتعرضون لضغوطات ومشكلات كثيرة في المجال النفسي والاجتماعي

تؤثر سلباً على شخصياتهم ( سعادة ، وآخرون ، 2002 ) ، لذا تهدف تلك الدراسة إلى رصد مدى فاعلية دور مكاتب التوجيه والإرشاد في تحقيق أهدافها ، وبيان علاقة الارتباط والتأثير بين فاعلية دور مكاتب التوجيه والإرشاد وقدرة الطلاب والطالبات على التكيف مع البيئة الأكاديمية ، وأخيراً رصد أثر فاعلية كل من أداء مكاتب التوجيه والإرشاد ونظام التسجيل الإلكتروني (بانر) في التغلب على غياب المرشد الأكاديمي ، وقد تم تقسيم الدراسة إلى ثلاث فصول أساسية :

الفصل الأول : الإطار العام للدراسة

الفصل الثاني : الدراسة النظرية " مفهوم التوجيه والإرشاد ، أهدافه ، مقوماته ، مجالاته " .

الفصل الثالث : الدراسة الميدانية .

إدراك الجمعيات التعاونية الاستهلاكية لدورها في تحقيق  
المسئولية الاجتماعية واثره في تأصيل قيم المواطنة " دراسة  
ميدانية "

قسم: التدريب المكتبي و الاختزال

KD3550

د. عدنان صالح الحداد

BS-14-09

الملخص

تعتبر الجمعيات التعاونية إحدى المؤسسات التنموية التي تسهم في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدول ، كما أنها مؤسسات لتجميع القدرات والإمكانات وتوجيهها لدعم الاقتصاد الوطني، ولقد أصبح التعاون أساساً في تطوير وتنمية المجتمعات المحلية ، وتحقيق خدمات اقتصادية لمرافق حيوية في مختلف شؤون حياة المواطنين ، ومما لا شك فيه أن أهداف الحركة التعاونية لم يقتصر دورها على توفير السلع والخدمات بأسعار تنافسية فحسب ، وإنما يلقي على عاتقها تحقيق مستوى متميز على صعيد المسئولية الاجتماعية ، وعلى الرغم من أن تفعيل دور الجمعيات التعاونية في مجال



المسئولية الاجتماعية يقع على عاتق مجالس الإدارات المنتخبة إلا أن تلك الممارسات لم ترتقي لمستوى طموح أعضائها أو المجتمع المحيط بها ، لذا هدفت تلك الدراسة إلى التعريف بمفاهيم المسؤولية الاجتماعية ، وابعادها المختلفة ، وأهميتها في عالمنا المعاصر ، وأيضاً إلقاء الضوء على مدى إدراك الجمعيات التعاونية الاستهلاكية بدولة الكويت لدورها في تحقيق المسؤولية الاجتماعية بأبعادها المختلفة ، وبيان أثر هذا الإدراك في تأصيل قيم المواطنة .

## Development of the Accounting Regulation in the State of Kuwait

قسم: قسم المحاسبه

د. هشام ابراهيم مبارك المجدد

KD2650

BS-15-01

### الملخص

يسعى هذا البحث لإستكشاف التطورات المتعلقة بمهنة المحاسبة في دولة الكويت من قوانين ولوائح مع التركيز على العوامل المرتبطة بها. كما تسعى هذه الدراسة لإلقاء نظرة حول الممارسات الحالية لمهنة المحاسبة و التوقعات المستقبلية المحتملة من خلال إلقاء نظرة تحليلية على العوامل التي تؤثر بالمهنة كتلك الإقتصادية والسياسية والثقافية في إطار جهات الرقابة والتشريع الحالية. كما يسعى هذا البحث لمعرفة أثر القرار المتعلق بتني المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية مع إلقاء نظرة حول الدراسات السابقة المسحية المرتبطة بقياس مستويات الإفصاح للشركات غير المالية المدرجة بسوق الكويت للأوراق المالية.



دراسة تحليلية لظاهرة الاغتراب الوظيفي (أسبابها، ونتائجها،  
وسبل علاجها) بالتطبيق على العاملين بالمؤسسات التعليمية  
في دولة الكويت"

قسم: الاداره والسكرتاريه

د. فايزه خيرالله بن عبدالله

KD3530

BS-15-02

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف إلى ظاهرة الاغتراب الوظيفي لدى العاملين في المؤسسات التعليمية في دولة الكويت من حيث أسبابها وآثارها وسبل مواجهتها، ومن خلال اختيار عينة عشوائية من العاملين في المؤسسات التعليمية في دولة الكويت ، وفي ضوء التحليل الإحصائي لاستبانة الدراسة ، سيتم الكشف عن أهم أشكال معاناة العاملين الناتجة عن ظاهرة الاغتراب الوظيفي ، وعن أهم الأسباب المؤدية لظاهرة الاغتراب الوظيفي. وسبل علاجها ، وما تقتضيه من توصيات.

دراسة تحليلية لاختبار أثر الثقافة التنظيمية في الالتزام  
التنظيمي لدى العاملين في المؤسسات التعليمية بدولة الكويت

قسم: الاداره والسكرتاريه

د. عادل خيرالله عبدالله العوضي

KD3530

BS-15-03

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار أثر الثقافة التنظيمية في الالتزام التنظيمي لدى العاملين في المؤسسات التعليمية في دولة الكويت ، حيث سيتم اختيار عينة عشوائية من هؤلاء العاملين للوقوف على مستوى عناصر قيم الثقافة التنظيمية، لديهم من مثل: ( القوة، والفاعلية، وفرق العمل، والكفاءة،

والنظام، والصفوة، والعدل)، من جهة، وستستخدم تحليل الانحدار المتدرج لتحديد أهم قيم رئيسة من قيم الثقافة التنظيمية هي الأكثر تأثيراً من غيرها في الالتزام التنظيمي، وليصار إلي تحديد أهم قيم الثقافة التنظيمية التي لا تؤثر في الالتزام التنظيمي، من جهة ثانية، ومن ثم تقديم التوصيات اللازمة لتعميق قيم الثقافة التنظيمية، وتوجيهها لتكون أشد تأثيراً في الالتزام التنظيمي .

## الأبحاث المنشورة

مكان النشر	عنوان البحث	رقم البحث	اسم الباحث	القسم
European Journal Scientific of Reasearch	<b>Comparing The Performance of Time Series Models For Forecasting the Kuwaiti Dinar against the US Dollar</b>	BS-13-10	وفاء عبدالله سليمان الخريف	قسم الاحصاء
Journal of Economic and Administrative Sciences	<b>Investment Companies Efficiency</b>	BS-12-06	عبد الوهاب عبد القادر محمد السرطان	قسم الاقتصاد
The International journal of business and finance research	<b>The Value Relevance of IFRS Mandatory Requirements: Evidence from Kuwait</b>	BS-13-08	مشاري محمد سليمان الفريح	
دراسات الخليج و الجزيرة العربية	أسباب وأثار الأزمة المالية العالمية على سوق الكويت للأوراق المالية- حلول وتوصيات	BS-13-007	هشام ابراهيم مبارك المجدد	قسم المحاسبه
INTERNATIONAL JOURNAL OF BUSINESS AND MANAGEMENT	<b>The Awareness of External Auditors and the Management of Kuwaiti Companies Listed on the Kuwait Stock Exchange of Audit Fees Determinants</b>	BS-14-01	فيصل صبار وشام العنزي	
-Vol.8,No 4; 2015- ISSN:19164742, English 19164750 Language Teaching	دراسة تقييمية لبرنامج اللغة الإنجليزية في كلية الدراسات التكنولوجية في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.	BS-13-14	حسين على كميح الديحاني	مركز اللغات التخصصي

## كلية التكنولوجيا

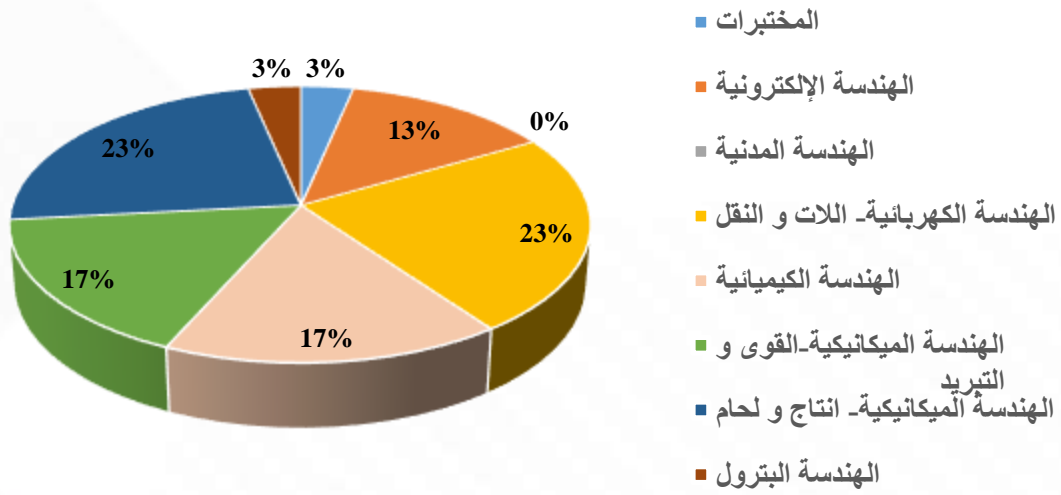
الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم  
التطبيقي و التدريب – كلية التكنولوجيا

التطبيقي و التدريب – كلية التكنولوجيا

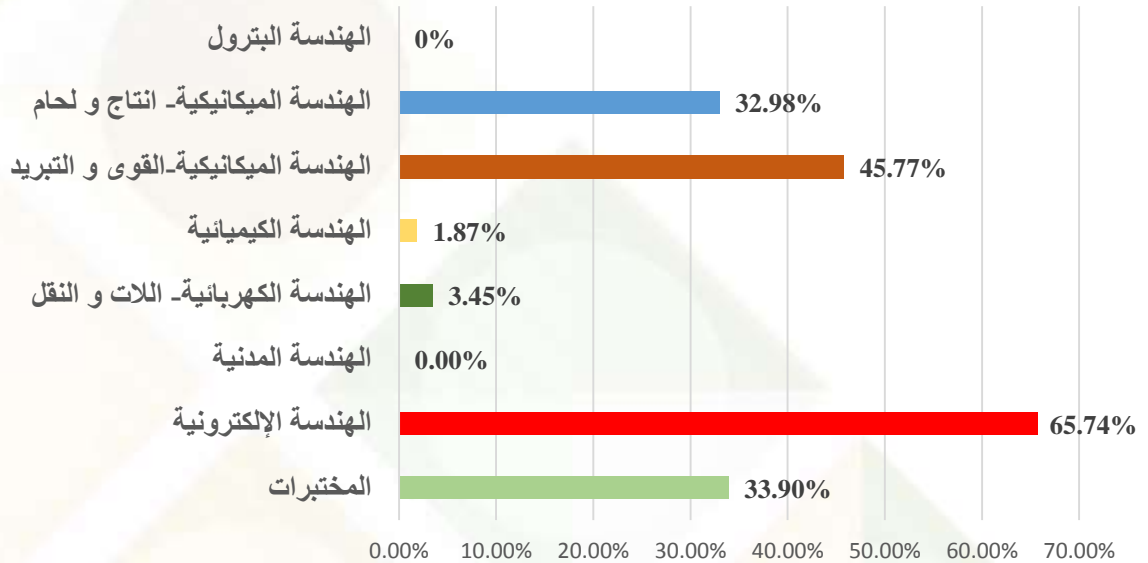
## إجمالي المنصرف من الأبحاث

منشور	المنصرف من	الدعم المالي				القسم العلمي
	2015-/04/1 2016/03/31		المجموع	جاري	منجز	
	د.ك.	د.ك.				
1	1,000	2,950	1	1	0	قسم تكنولوجيا المختبرات
0	31,844	48,438	4	4	0	قسم تكنولوجيا الهندسة الإلكترونية
1	1,000	0	0	0	0	قسم تكنولوجيا الهندسة المدنية
0	1,100	31,881	7	5	2	قسم تكنولوجيا الهندسة الكهربائية- الملات و النقل
0	2,120	113,656	5	5	0	قسم تكنولوجيا الهندسة الكيميائية
3	13,015	28,438	5	4	1	قسم تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية-القوى و التبريد
2	13,350	40,475	7	6	1	قسم تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية- انتاج و لحام
0	0	2,450	1	1	0	قسم تكنولوجيا الهندسة البترول
<b>7</b>	<b>63,429</b>	<b>268,288</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>Total</b>

### نسبة أبحاث الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي أبحاث الكلية

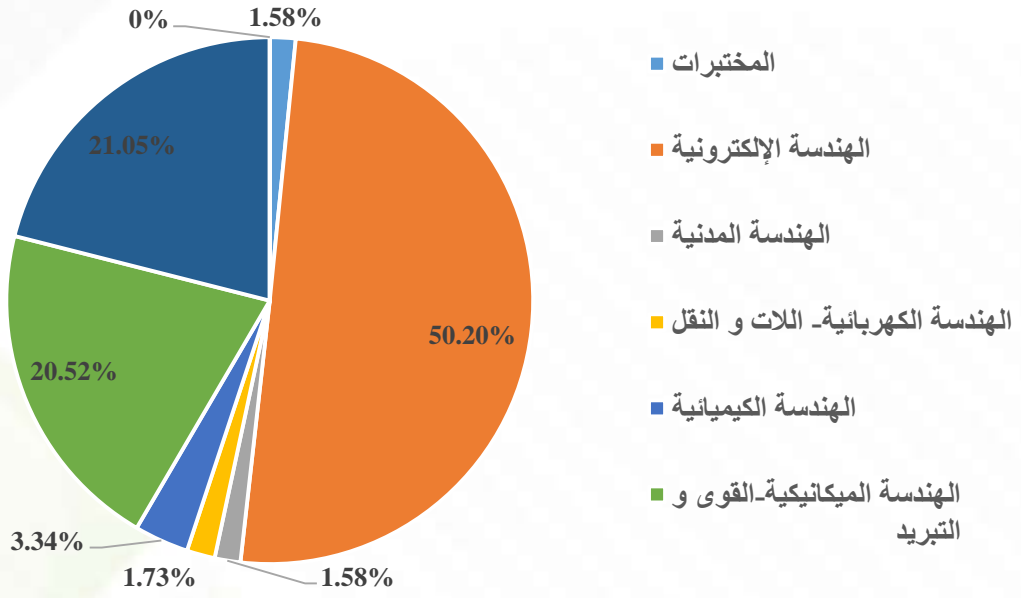


### نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية





نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



## كلية التكنولوجيا - ملخصات المشاريع البحثية

## الأبحاث المنجزة

## Fabrication of pure copper with different microstructures by high pressure initial torsion

قسم: تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية-انتاج و لحام

د. عبدالله ابراهيم يوسف المزروعى

KD2900

TS-12-03

### الملخص

البنية المجهرية الابتدائية في المواد له تأثير كبير على الصفات المختلفة للمواد ولذلك فإنها تؤثر على نتائج أي عملية من عمليات التصنيع. أحد الأهداف التي تستخدم من أجلها عملية التواء الضغط العالي هو تصغير حجم الحبيبات على مستوى أقل من مستوى الميكروميتر، لذلك فإنه من الممكن تأثير البنية المجهرية الابتدائية على عملية تصغير الحبيبات في التواء الضغط العالي، في هذه الدراسة أقراص من النحاس النقي بأحجام حبيبات مختلفة سوف تستخدم حيث سيتم تصنيعها بعملية إلتواء الضغط العالي في درجة حرارة الغرفة إلى أعداد مختلفة من الدورات. خرائط ملونة لقياسات الصلادة على سطح كل قرص من الأقراص سيتم أخذها لدراسة تطور التجانس لقيم الصلادة مع زيادة عدد الدورات. التركيب الداخلي سيتم تحليله باستخدام المجهر الضوئي ، المجهر الإلكتروني المسحي. تأثير عدد الدورات المستخدم في عملية إلتواء الضغط العالي على البنيات المجهرية المختلفة سيتم دراسته أيضا.

# Cooling of electrical and electronic components by natural convective heat transfer

قسم: تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية-القوى و  
التبريد

د. عبدالرحيم يوسف محمد كلندر

KD5600

TS-12-05

## الملخص

معدل انتقال الحرارة من اللوحات الساخنة كبيرة المساحة في الوضع العمودي عن طريق التبريد بواسطة الهواء تم دراستها على نطاق واسع. ولكن اللوحات الساخنة الصغيرة سواءً في الوضع العمودي أو التي تميل بزاوية الى الوضع العمودي توجد في العديد من التطبيقات في الحياة العملية كتلك التي تنطوي على تبريد المعدات والادوات الالكترونية والكهربائية الصغيرة لم تتم دراستها بالقدر المطلوب حتى الآن. الدراسة الحالية تستهدف اثناء المعرفة عن الأداء الحراري للوحات الصغيرة العمودية والمائلة. وحيث ان تدفق الهواء على الاسطح الساخنة ياتر على معدلات انتقال الحرارة (التبريد) للقطع الكهربائية والالكترونية، لذلك فإن هذه الدراسة تتطلب محاكاة انتقال الحرارة والهواء خلال اللوحات. ونظرا لأهميتها فإن الدراسة المقترحة سوف تقيم اثار الحواف الضيقة والاحجام الصغيرة والميول بزاوية للوضع العمودي وتفاعل التدفق ثلاثي الابعاد بين الاسطح الساخنة على معدلات انتقال الحرارة (التبريد). كما أن الدراسة سوف تشمل تدفق المائع حول اللوحات ابتداء بالتدفق الانسيابي للهواء.

# Heat Curve Parameters Estimation Using Cuckoo Search

قسم: تكنولوجيا الهندسة الكهربائية-الات و نقل

د. محمد رشيد مرزوق الرشيدى

KD2960

TS-12-07

## الملخص

تظهر دالة تكلفة الوقود في محطات توليد الطاقة الكهربائية العديد من الخصائص الاقتصادية التي تؤثر على عمليات التشغيل المختلفة. هذا و توجد عوامل مختلفة تؤثر على خصائص المدخلات والمخرجات في محطات الطاقة الحرارية مثل درجة حرارة التشغيل المحيطة والشيخوخة في وحدات توليد. لذا يعتبر التقدير الدورى لخصائص محطة توليد الكهرباء من الأمور بالغة الأهمية لتحسين الممارسات التشغيلية والاقتصادية الشاملة حيث أن دقة تقدير المعاملات تنعكس على نتائج حسابات التوزيع الإقتصادي و الأمثل لتدفق القدرة الكهربائية. و سيتم دراسة النماذج المحدبة و الغير محدبة التي تصف علاقة المدخلات و المخرجات لوحدة التوليد. هذا و سيتم تكييف مشكلة تقدير المعاملات كمسألة أمثلية في هذا المشروع حيث أن الهدف سيكون تقليل أخطاء التقدير ما أمكن. سوف تستخدم نظرية البحث الوقواقى واسعة الإنتشار مؤخرًا لتقليل أخطاء التقدير و التي تمتاز بتخفيف بعض القيود الرياضية المفروضة عادة على نظام النمذجة لأنه لا يتطلب التحذب ولا التفاضل في المسألة الرياضية كما في حالة العديد من تقنيات التقدير التقليدية. و ستستخدم حالات مختلفة لتقييم طريقة الحل المقترحة بالإضافة إلى عمل مقارنة بين فعالية هذه النظرية و النظريات الأخرى الممكن استخدامها لإيجاد الحلول المثالية. كما سيتم محاولة جمع معلومات عن محطات التوليد بالكويت لدراسة خصائص المدخلات والمخرجات و من ثم عمل مقارنة بين المعاملات المقدرة و المعاملات الفعلية.

# Modeling and Simulation of Vanadium Redox Flow Battery Coupled with Wind / Photovoltaic Generation System

د. عبدالرحمن خالد عبدالرحمن العثمان قسم: تكنولوجيا الهندسة الكهربائيه-الات و نقل

KD2970

TS-13-06

## الملخص

ويعرض هذا المشروع نظام لتوليد الطاقة الهجينة يجمع بين نظام تحويل طاقة الرياح (WEC) ، والطاقة الشمسية PV و بطارية الفاناديوم ذات التدفق و الأكسدة (VRB) كنظام لتخزين و توليد الطاقة و توزيع الجهد المنخفض. النظام المقترح يتكون من نظام هجين WEC والطاقة الشمسية PV كنظام الطاقة الأولية. يتم إضافة VRB كنظام ثانوية لضمان استمرار إمدادات الطاقة نظرا للطبيعة المتقطعة ل WEC وأنظمة الطاقة الشمسية PV. والهدف من هذا المشروع هو السيطرة على النظام الهجين الذي يضمن استمرارية الطاقة في جميع ظروف التشغيل. وسيتم تطبيق أسلوب التحكم إلى التكوين المقترحة في وقت واحد لاستخراج الطاقة القصوى من كل مكون السلطة والنظام الأساسي لضمان تنظيم الجهد. يتم التحكم في كل من WEC والواح الطاقة الشمسية الكهروضوئية بحيث تعمل على نقاط القوى العظمى. تتم تخزين فائض الطاقة في بطاريات التدفق VRB من قبل المنظم عندما يكون هناك فائض من WEC وأنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية. عندما الطاقة لا تستطيع الواح الطاقة الشمسية الكهروضوئية وWEC ان تلبى متطلبات الحمل المحلية أو الشبكة، تبرز اهمية VRB لتزويد الطاقة لتلبية الأحمال و تغطية العجز أو طلب الشبكة.

## الأبحاث الجارية



## Metal Matrix 6061-Processing of Al Composite by High Pressure Torsion

قسم: تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية-انتاج و  
لحام

د. صالح ناصر بجاد الهاجرى

KD13006

TS-11-13

### الملخص

في العمل المقترح , أقراص من مركب معدن الألومنيوم (6061) المتضمن لقطع الألومينا بما نسبته 10% من الحجم الكلي للمركب , يتم تصنيعها بعملية إتواء الضغط العالي في درجة حرارة الغرفة إلى أعداد مختلفة من الدورات تحت ضغط يعادل 6 جيجاباسكال. خرائط ملونة لقياسات الصلادة على سطح كل قرص من الأقراص سيتم أخذها لدراسة تطور التجانس لقيم الصلادة مع زيادة عدد الدورات. عينات شد سيتم قطعها وإختبارها في جهاز الشد في درجة حرارة الغرفة والحرارات المرتفعة. التركيب الداخلي سيتم تحليله بإستخدام المجهر الضوئي , المجهر الإلكتروني المسحي , والمجهر الإلكتروني الإرسال. تأثير الضغط العالي المستخدم في عملية إتواء الضغط العالي و عدد الدورات على القطع المتضمنة المستخدمة في المركب سيتم دراسته.

# Study of Thermophysical Properties of Ionic Liquids at Different Temperatures and Pressures

قسم: تكنولوجيا الهندسة الكيميائية

د. عادل شايح محمد الجيماز

KD85595

TS-12-09

## الملخص

السوائل الأيونية عبارة عن أملاح عضوية تكون في الحالة السائلة عند درجة الحرارة والضغط الجوي وتعتبر من المذيبات الصديقة للبيئة. للسوائل الأيونية صفات فريدة مثل قلة الضغط البخاري و قدرتها على إذابة المواد العضوية والغير عضوية. تعتبر قياس الخواص الفيزياء الحرارية للسوائل الأيونية من أهم مجالات الأبحاث وذلك لمعرفة استخداماتها من المستوى المختبري إلى المجال الصناعي. معرفة لخواص الفيزياء الحرارية للسوائل الأيونية مثل السعة الحرارية، اللزوجة و الكثافة تساعد في تطوير تصميم العمليات الصناعية على نطاق أوسع وعلى أساس إقتصادي. في هذا البحث سيتم قياس الخواص الفيزياء الحرارية للسوائل الأيونية الخالصة و محاليلها الثنائية عند درجات حرارة وضغط مختلفة عملياً. البيانات المقاسة عملياً سيتم تقييمها نظرياً باستخدام بعض المعادلات والنماذج. سيتم دراسة ومناقشة جميع العوامل المؤثرة على الخواص الفيزياء الحرارية للسوائل الأيونية.

# Experimental Investigation of Produced Water from Kuwait Oil Fields

قسم: تكنولوجيا الهندسة الكيميائية

د. خالد مخلف منصور العنزي

KD3000

TS-13-004

## الملخص

الكويت من الدول الرئيسية المنتجة للنفط في الشرق الأوسط وقد بلغ إنتاجها من النفط ثلاثة ملايين برميل/ يوم. لذلك فإن زيادة إنتاج النفط سوف تؤدي لزيادة في المياه المنتجة المصاحبة لعملية إنتاج النفط. المياه المنتجة تتطلب التعامل معها لصرفها ومعالجتها. نتيجة لعدم توفر معلومات حول مواصفات المياه المنتجة في الكويت فالصورة غير كاملة حول الكميات المتزايدة من المياه المنتجة وأثرها على البيئة. من استعراض البيانات و الأبحاث المنشورة من الواضح أن هناك فجوة كبيرة في التحليل الفيزيائية والكيميائية للمياه المنتجة في الكويت. في هذا المقترح البحثي نعزم سد تلك الفجوة من خلال إجراء دراسة تجريبية شاملة لتحديد الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمياه المنتجة من مختلف حقول النفط الكويتية.

# Model Predictive Control for Shunt Active Power Filter in Synchronous Reference Frame

د. نبيل عبداللطيف احمد عبدالرحمن

قسم: الهندسه الكهربائيه-الات و نقل

KD3550

TS-13-005

## الملخص

يقدم هذا المشروع نموذج تنبؤي التحكم (MPC) لمرشح القدرة الفعالة المتوازي في الإطار المرجعي المتزامن باستخدام متجهات عرض النبضات الفراغي (SVPWM)، حيث يقترح التحكم في مرشح القدرة الفعالة باستخدام الإطار المرجعي المتزامن ذو الثلاث أطوار ثلاثي الأسلاك. في هذه الدراسة سوف يتم عملية تحويل تيارات الحمل فيالثلاث أطوار الدورية المتزامنه من أجل الحد من رتبة نظام التحكم. هذا المقترح ليشمل محكمات الرقابة الفعالة التنبؤية عن طريق حساب القيمة المرجعية للمتغيرات التوافقية في الإطار المرجعي المتزامن. حيث ستحول المتغيرات الأساسية للتيار وتاجهد إلى عناصر دورية متزامنه في مجال الإطار المرجعي لتحديد قيمة التوافقيات في التيار، ومن ثم سوف تحسب القيمة المرجعية التنبؤية الحالية للحصول على اشارة التحكم في العاكس SVPWM. سيتم تنفيذ المحاكاة والاختبارات التجريبية في إطار الحالة مستقرة والظروف العابرة للأحمال غير الخطية للتحقق من صحة وصوابية النهج المقترح.

# Integration of Solar Energy Systems to Reduce Environmental Impacts in Kuwait

قسم: الهندسة الكهربائيـة-الات و نقل

د. محمد عبدالله محمد بوربيع

KD2981

TS-13-01

## الملخص

من الأهداف الإستراتيجية للحكومة الكويتية تطوير كُـلِّ مصادر الطاقة المتوفرة لزيادة الاعتماد على مصادر الطاقة غير التقليدية ومن أهمها الطاقة الشمسية، وكيفية تسخير هذه الطاقة الهائلة لمنفعة البلاد، آخذاً في الاعتبار حجم الإمكانيات المتوفرة. فلقد حظيت الكويت بطقس مشمس يجعل الدولة نُوْشِكُ أَنْ تُصَبِّحَ إحدى محطات الطاقة الشمسية الكبرى في العالم. ففي الكويت والمناطق المحيطة بها، تُشرق الشمس 370 يوماً سنوياً، مما يجعلها مكاناً مثالياً لاستخدام الطاقة الشمسية كمصدر بديل للحصول على الطاقة الكهربائية، يمكن إن يقلل اعتمادنا على النفط عن طريق بناء محطات شمسية لتوليد الطاقة الكهربائية بكميات تجارية بحيث يمكن تصدير هذه الطاقة الكهربائية إلى الدول الخارجية، مما يحافظ على البيئة و يقلل الاعتماد على النفط ومصادر الوقود التقليدية ويساهم في إيجاد فرص عمل جديدة.

على ضوء الحقيقة بأنّ دولة الكويت لا تعاني من مشاكل اقتصادية مثل بقية دول العالم الثالث، فالدولة قادرة اقتصادياً على تحويل كُـلِّ محطات الطاقة الكهربائية التقليدية الحالية إلى مصادر الطاقة المتجددة صديقة للبيئة والاتجاه إلى كويت أكثر خضرةً وأنظف بيئة.

ولهذا فإن هذا المشروع البحثي يقدم الطاقة الشمسية كمصدر بديل للطاقة التقليدية ولحل المشاكل التي تعاني منها شبكة الكويت الكهربائية. يستعرض المشروع أولاً البيانات المتوفرة عن الطاقة الشمسية في دولة الكويت مع دراسة استقصائية لأنظمة الطاقة الشمسية المتاحة حالياً ودراسة الجدوى بما في ذلك تكلفة إنتاج الطاقة الكهربائية من أنظمة الطاقة الشمسية. ثم يتم تعديل النماذج الشمسية

الأساسية لحساب شدة الإشعاع الشمسي اليومي والشهري على الأسطح المميلة، مع الأخذ في الاعتبار الإشعاعات الشمية المنتشرة واستنزاف الإشعاع المباشر الذي يصل الى سطح الأرض والتي لم يتم اخذها في الاعتبار في الدراسات السابقة. وبناءً على دراسة السعة الإنتاجية الحالية والإستهلاك من الطاقة الكهربائية وأحمال الذروة ومعدلات النمو المتوقعة خلال العشر سنوات المقبلة سوف يتم حساب المساحة المطلوبة لإنتاج 1 ميغا وات من الطاقة الشمسية وكذلك المساحة المطلوبة لتوفير 100? الطاقة الإجمالية للدولة من الطاقة الشمسية. وأخيرا سوف يتم حساب كمية الإنبعث الكربوني وكمية الطاقة التقليدية التي يمكن توفيرها باستخدام الطاقة الشمسية.

## Optimization of the Heat Treatment Process to Enhance the Properties of Medium Carbon Steel Alloy (AISI 1040)

قسم: تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية-إنتاج و  
لحام

KD1490

د. فؤاد عبد الجبار على

TS-13-02

### الملخص

عظيم الاستفادة من عملية المعالجة الحرارية للصلب الكربوني هي تطبيق واسع المدى و من الصعب الحكم اي من طرق المعالجة الحرارية سوف تعطي النتائج المناسبة لانها تعتمد علي عوامل مختلفة مثل التركيب الكيميائي للسبيكة و طرق الانتاج و استخدامات الجزء المستخدم و ظروف الخدمة و انواع القوي المؤثرة عليها. الصلب الكربوني متوفر في اربعة تصنيفات طبقا لجمعية مهندسي السيارات (SAE)، والاميركي الحديد والصلب معهد (AISI). هذا الصلب يوفر خواص مختلفة من

الصلابة، وقوة التأثير ومقاومة التآكل.

و التحقيق الحالي سوق يقتصر علي تصنيف واحد فقط من الصلب الكربوني تبعاً للمواصفة (AISI 1040). و هو صلب متوسط الكربون و يحتوي المنجنيز بة لا يتعدى (0.9 Mn %) و يعتبر سبيكة مثالية للمنتجات التي تقاوم الاجهادات العالية و قابلية اللحام جيدة . و يستخدم في التطبيقات ذات المقاومة العالية للتآكل الميكانيكي مثل مكونات السيارات و الاجزاء الصلدة سطحيا قطع منصات النفط و معدات التعدين و الأعمدة و أغلفة المسننات و التروس و أجزاء السكك الحديدية و النوابض .

و لها تم اختيار هذه السبيكة (AISI 1040) لهذا البحث ضمن الفئة المتوسطة الكربون الصلب يعتبر مهم ومفيد. و المعالجة الحرارية عادة ترتبط لزيادة قوة سبائك الصلب، ولكن يمكن أيضا أن تستخدم لتحسين القدرة علي التصنيع و لاهداف محددة مثل سهولة التشغيل علي الماكينات و القابليه للتشكيل، واستعادة ليونة إلخ. وهكذا،فإن المعالجة الحرارية مفيدة جدا لتحسين عمليات التصنيع وأيضا لتحسين الأداء من خلال زيادة القوة و توفير خصائص أخرى مرغوبة.

والهدف من هذا البحث هو توفير درجة عالية لخصائص قوة الشد مع قوة مقاومة للصدمات جيدة للصلب الكربوني (AISI 1040) للتطبيقات المختلفة. و من الملاحظ ان هاتين الخاصيتين ترتبطا عكسيا لبعضهم البعض . و الجهود التي تبذل لزيادة قوة هذا الصلب الكربوني تؤدي عادة الي خفض مقاومة الصدمات. و بالتالي فإن الهدف الرئيسي لهذا المشروع تقييم افضل معالجة حرارية ممكنة لهذا الصلب للحصول علي مزيج امثل لقوي الشد و مقاومة الصدمات معا.

كلمات البحث: الصلب الكربوني، سبيكة (AISI 1040)، الخصائص الميكانيكية، الصلادة، مقاومة الخضوع، قوة الشد , مقاومة الصدمات.



# Indoor Air Quality in Kuwaiti Homes in the vicinity of Gasoline Dispensing Stations

قسم: تكنولوجيا الهندسة الكيميائية

د. رسلان عجاج هيكال العنزي

KD8012

TS-14-002

## الملخص

قد أدى التحضر جنبا إلى جنب مع الزيادة السكانية للمجتمع إلى زيادة عالية في مستويات التلوث في مناطق مختلفة في دولة الكويت و بناء العديد من محطات الوقود التي تم إنشائها لخدمة الطلب المستمر و المتزايد من المستهلكين حيث يتم تشغيلها على مدار الساعة وبالتالي تساهم في زيادة انبعاث المركبات العضوية المتطايرة والتي تؤثر على البيئة المحيطة بنا بحددة، و المركبات العضوية المتطايرة تتألف من:

**BTEXs (benzene, toluene, ethyl-benzene and all xylenes isomers)**

وهي لها خصائص مسرطنة تسبب مخاطر صحية عالية لاسيما المناطق التي تكون فيها نوعية الهواء رديئة بسبب وجود الملوثات المحمولة جوا .

في هذا المشروع البحثي ، سيتم قياس تركيزات دقيقة من هذه الملوثات في المنازل الكويتية المجاورة لمحطات الوقود و سوف يتم تقييم المخاطر المرتبطة و الآثار الصحية وصفاتها. العديد من الملوثات المحمولة في الهواء و في الأماكن المغلقة عادةً وتسبب الأمراض التحسسية (الأحماض العضوية ، والمركبات العضوية المتطايرة) سوف يتم قياس كمياتها وجودها باستخدام أساليب أخذ العينات السلبية القياسية.



إن انتشار الملوثات عبر الغلاف الجوي سيتم حسابها باستخدام النمذجة تشتت الهواء وعلاوة على ذلك سيتم التحقق من صحة النتائج من خلال نتائج العينات السلبية .  
وسيتم تقييم خطر الإصابة مثل بالإمراض التحسسية و المشاكل الصحية الأخرى ذات الصلة نظرا لوجود هذه المركبات في المنازل الكويتية المختارة في المناطق المجاورة لمحطات الوقود و نتيجة لهذا المشروع البحثي سيتم اقتراح أساليب التخفيف الأنسب لتنفيذها من أجل حياة صحية مريحة للسكان في الدولة و في المناطق الخطرة.

## Rheocasting Process of Aluminium Alloy (Al/Cu 10%) Experimental Study and Parameters Identification

قسم: تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية-إنتاج و  
لحام

د. احمد محمود عبدالقادر مكادى

KD15330

TS-14-01

### الملخص

عملية سباكة المعدن في حالته الشبه صلبة أو ما يطلق عليه " ريوكاستنج " تستخدم في المعادن الغير حديدية لتطوير الخواص الميكانيكية للسبائك و من ثم تحقيق نتائج أفضل في تصنيع تلك السبائك. تهدف هذه الدراسة البحثية إلي التعرف علي أمثل العوامل المتغيرة المؤثرة في عملية السباكة لسبيكة الألومنيوم-نحاس 10% و ستقوم الدراسة بعمل تجارب عدة لإنتاج عدة سبائك من سبيكة الومنيوم-نحاس 10% عن طريق سباكتها في حالته الشبه صلبة مع تغيير العوامل المؤثرة مثل سرعة التقلب

و درجة حرارة المعدن عند صبه و درجات التبريد المختلفة ثم يتم فحص الخواص الميكانيكية لكل سبيكة علي حدة .

كما سيتم تطوير نموذج رياضي يحاكي العلاقة بين متغيرات عوامل السباكة و مدى تأثيرها علي الخواص الميكانيكية للسبيكة .

و ستحاول هذه الدراسة البحثية أن تحدد أفضل القيم للعوامل المتغيرة المؤثرة في عملية السلكة و التي تحقق أفضل خواص ميكانيكية من خلال استخدام تقنيات التحسين . و من الناحية التطبيقية سوف يتم التحقق من صحة و دقة النموذج الرياضي المطور و كذلك التعديلات المقترحة من خلال مقارنة نتائج التجارب العملية بنتائج النموذج الرياضي .

## Adaptive Control of Systems with Output Deadzone Nonlinearity

قسم: تكنولوجيا الهندسة الإلكترونية

د. نزار جعفر ملا جمعه

KD4010

TS-14-03

### الملخص

يسعى هذا المشروع الى معالجة الخلل الناجم عن وجود المناطق الصفرية الغير معرفة في مخارج الأنظمة التي تحتاج الى معالجة خاصة للتخلص من نسبة الخطأ في تتبع اشارة المدخلات للأنظمة. سيتم العمل على تطوير منظومة عكسية تلغي أو تحد من تأثير تلك المنطقة الصفرية بمخرجات الانظمة. وتلك المنظومة ستكون لديها القدرة على ذاتية الضبط والتعديل وتميز حجم المنطقة الصفرية. كما سيتم تجربة المنظومة على مناطق صفرية معروفة الابعاد مسبقا أو غير معرفة وتحتاج الى تقدير قيمها وأبعادها. كما سنعمل على التأكد من صحة النظرية بأسلوب رياضي يعتمد على نظرية لياونوف لتبديد الطاقة و محاكاة النظام باستخدام الحاسب الآلي .

# COMPARISON OF 3- AND 9-PHASE BRUSHLESS PM DRIVE SYSTEMS FOR AUTOMOTIVE TRACTION APPLICATIONS

قسم: تكنولوجيا الهندسة الكهربائيـة-الآت  
و نقل

KD8920

د. احمد سعد يوسف العدساني

TS-14-04

## الملخص

تعتبر الآلات دائمة المغناطيسية عديمة الفرش (BLPM) من الآلات المفضلة للاستخدام كمحرك سحب في السيارات الكهربائية عندما تكون كثافة القدرة و الموثوقية و مدة الصيانة و نطاق السرعة من العوامل ذات الأهمية القصوى في التصميم. و لتحسين نظام السحب في السيارة الكهربائية يجب أن يتم اختيار نظام تحكم ذو كفاءة بعناية. المشروع سيقدم مقارنة نظام التحكم الإلكتروني بين آلة BLPM ذات ثلاث و تسع أطوار. للقيام بالمقارنة على الوجه العلمي الصحيح سوف يتم تصميم نظام تحكم متزامن للآلة ذات الثلاث و التسع أطوار. بعض المشاكل التي سيتم تحريها و إدخالها في عملية تصميم المحكم التزامني للآلة هي التغيرات السريعة العشوائية و الذبذبات في عزم الآلة. وأوجه مقارنة نظام التحكم المقترح ستعتمد على تحليل نتائج متوسط القدرة المنتجة و نطاق سرعة دوران الآلة. ومن ثم سيتم إجراء تحليلات عديدة للحصول على منحنى عزم الدوران بالنسبة للسرعة عند نقط لتشغيل الآلة بطرق مختلفة. النتائج التي تم الحصول عليها من المحاكاة و تجارب المختبر ستتم مطابقتها للتأكد من فعالية نظام التحكم.

# ON-LINE TRANSMISSION LINE PARAMETERS ESTIMATION USING SYNCHRONIZED MEASUREMENTS

قسم: الهندسة الكهربائيـة-الات و نقل

د. خالد محمد محى النجار

KD7550

TS-14-05

## الملخص

يعتبر تمثيل خطوط النقل الكهربائيـة بدقة من اهم الخطوات المساعدة على تحسين حسابات سريان القدرة وكذلك تحسين اداء منظومة الوقاية الكهربائيـة. ولذا فانه من اللازم حساب ثوابت الخط (ABCD) بدقة عالية. فمن المعتاد حساب تلك الثوابت بواسطة مقادير الخط (R, L and C) التي عادة ما تحسب عن طريق الابعاد الهندسيـة لموصلات الخط والتي يكون بها بعض التقريبات التي قد تؤثر على دقة حساب الثوابت. هذا بالإضافة الى ان هذه المقادير نفسها تتغير مع تغير درجات الحرارة. لذا كانت الحاجة ماسة لقياس مباشر ودقيق لثوابت الخط. ان الهدف من هذا البحث هو تقديم طريقة رقمية جديدة لتقدير ثوابت خطوط النقل الهوائيـة فى منظومة القدرة. تستند الطريقة المقترحة الى فكرة القياسات المتزامنة عند النهايات الطرفية لخط النقل. وتتم صياغة المشكـلة كمشكـلة تقدير حالة. وعن طريق بيانات الجهد والتيارات التي تجمع بصورة رقمية متزامنة منتظمة على فترات زمنية محدده يتم تكوين منظومة معادلات ، ثم تستخدم الطريقة الجديدة المقترحة المبنية على اساس مقدر حالة ديناميكي رقمي يقوم بتوقع وتقدير ثوابت الخط. وسيتم اختبار الطريقة بواسطة العديد من حالات الدراسة سواء عن طريق المحاكاة و عن طريق بيانات معملية. وفى النهاية يتم استخلاص النتائج وتقييمها لتوضيح قدرات ومميزات وعيوب الطريقة الجديدة المقترحة.

# Effect of silica fouling on RO membranes used for the desalination of Kuwait brackish water

قسم: تكنولوجيا الهندسة الكيميائية

د. راضى حمد محمد العازمي

KD6160

TS-14-06

## الملخص

كما سيتم في المرحلة الثانية للبحث دراسة تأثير تغيير مستوى الحموضة (PH) للمياه الجوفية على تلف أغشية التناضح العكسي. كما سيتم تغيير مستوى الحموضة (PH) لإيجاد أفضل مستوى للحموضة لتقليل تلف أغشية التناضح العكسي في أنظمة تحلية المياه الجوفية. أخيراً، سوف يتم استخدام عدة مركبات كيميائية لتنظيف أغشية التناضح العكسي بعدة تراكيز للمواد الكيميائية لتحديد أفضل المركبات الكيميائية والتركيز الأمثل لهذه المواد لتنظيف وإعادة تجديد و رفع إنتاجية أغشية التناضح العكسي التالفة نتيجة ترسب مركبات السيليكا الموجودة في المياه الجوفية.

# A Study of Incrustation Phenomenon in Crystallizers

قسم: تكنولوجيا الهندسة الكيميائية

د. محسن حسن جابر الراشد

KD10889

TS-14-07

## الملخص

الهدف من هذا المشروع هو دراسة ظاهرة الترسب السطحي في عمليات التبلور، هناك ثلاثة مراحل رئيسية في الترسب: المرحلة الابتدائية، ويليهما النمو ومن ثم الانفصال. وقد تم تحليل هذه الظاهرة الناتجة من عمليات التبلور.

دراسات عديدة بحثت مرحلة التكوين وولادة البلورات على الأسطح الصلبة في حالة "فرط التشبع" المتحكم بها من غير تدخل ترسب الجسيمات. إن مستوى فرط التشبع المطلوبة لا تزال جوهرية الى حد بعيد وتشير إلى أن التكوين المبدئي للبلورات ليس آلية هامة في المرحلة الابتدائية للترسب السطحي على المعدات الصناعية.

وتظهر عملية الاصطدام (بين أسطح المعدات والبلورات) أنها قادرة على تحفيز المرحلة الابتدائية للترسب. ويلاحظ أن هذه الآلية (المشار إليها باسم بدء التصادم) في معدلات منخفضة نوعا ما من فرط التشبع، أي أنها من ضمن منطقة تبدل الاستقرار. وقد لوحظ وجود هذا النوع من بدء الاصطدام في المواد العضوية فحسب. كما أن هناك عددا أكبر من البلورات الجديدة تشكل من قبل عملية بدء التصادم على الفولاذ بالمقارنة مع التفلون. إلا أن المواد المترسبة تلتصق بقوة أكبر مع التفلون. لم يتم العثور على آلية بدء التصادم في المراجع العلمية في موضوع الفشل الميكانيكي. وتبين أن هذه الآلية متصلة بشكل وثيق مع مرحلة التكوين الثانوي. وبالتالي، فإن كلا من خصائص التكوين الثانوي للنظام المستخدم والهيدروديناميكية يلعبان دورا هاما في مفاعل التبلور.



يدرس هذا المشروع عملية تكوين البلورات المحفز، والالتصاق وبدء الاصطدام حيث أن كلها محكومة جزئياً من خلال الخصائص الأساسية ذاتها، وهي فرط التشبع؟ خشونة الاسطح؟ التوتر السطحي وزاوية الترطيب. كما يظهر هذا المشروع جلياً أهمية الهيدروديناميكية والخصائص البينية لتشكيل الطبقة المترسبة. وقد تم تطوير تقنية تجريبية للكشف عن المرحلة الابتدائية في عمليات التبلور باستخدام نظام البوتاسيوم كلورايد. كما يمكن دراسة سلوك مرحلة التكوين على مدى فترات زمنية أطول.

## Energy Optimization of Residential Buildings Using Genetic Algorithm in the State of Kuwait

قسم: تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية-القوى و  
التبريد

KD14750

د. على فلاح ضيدان العجمي

TS-14-08

### الملخص

تستهلك المباني أكثر من 70% من الطاقة الكهربائية لدولة الكويت ويمثل استهلاك قطاع المباني السكنية ما يقارب 80% منه، ومن المتوقع أن يزداد استهلاك هذا القطاع مع زيادة التوسع العمراني حيث أنه من المزمع إنشاء آلاف المباني السكنية في العقدين القادمين طبقاً لخطة التنمية في دولة الكويت. ويشير العديد من الباحثين إلى أنه يمكن توفير حوالي 30% من استهلاك الكهرباء في قطاع المباني السكنية. ولذلك كان لزاماً على الباحثين في هذا المجال مراجعة المواصفات الحاكمة للمباني والعمل على تطويرها وتحسين كفاءتها في استهلاك الطاقة وذلك بمراعاة أسس ترشيد وحفظ الطاقة في المباني وذلك لتحقيق التنمية المستدامة بالحفاظ على الطاقة ومصادرها.

ويتأثر أداء المباني واستهلاكها للطاقة بالعديد من العوامل المعمارية (وضع المبنى واتجاهه والمواد المستخدمة في الانشاء وتصميم الشبايك والتظليل) و العوامل الميكانيكية (نظم التكييف والتدفئة والمصاعد) و العوامل الكهربائية (نظام الانارة), وفي مثل هذا النوع من المشاكل ذات العدد الضخم من المتغيرات تتميز نظرية الصبغة الجينية بقدرتها الكبيرة على ايجاد افضل الحلول.

لهذه الأسباب يهدف هذا المشروع إلى العمل على إيجاد المواصفات المثالية للمباني السكنية والتي منشأها خفض إستهلاك الوحدات للطاقة الكهربائية وكذلك دراسة مدى الإستفادة منالطاقات المتجددة لتقليل الإعتماد على الطاقة التقليدية في المباني السكنية

والنتائج المتوقعة لهذا المشروع ستكون مفيدة للمصممين حيثستقدم لهم المعايير التي يجب اتباعها في تصميم المباني السكنية وكذلك للمنفيذين حيث ستحدد لهم أنواع مواد البناء المناسبة طبقا لنوع المبنى ووضعه البيئي، كما أن النتائج ستحدد للمصنعين مواصفاتمواد البناء المطلوبة للأنواع المختلفة من المباني. وكذلك تستطيع السلطات المسؤولة استخدام هذه النتائج كمواصفات الزامية للمباني حتى تقوم بتوصيل الكهرباء لها.



# High Spatial Resolution Identification of Scoliosis using Broadband fNIR System

قسم: تكنولوجيا الهندسة الإلكترونية

د. ابراهيم خليل حسن سلطان

KD39278

TS-14-09

## الملخص

التحليل الطيفي الناتج عن الأشعة الوظيفية للضوء القريب من الأشعة تحتحمراء يعتبر من الأشعة الفعالة التي لا تميل إلى اختراق وتدمير الأنسجة البيولوجية السليمة. تتحقق فعالية هذه الأشعة الضوئية من خلال الحصول على معلومات ذات دقة عالية يمكن أن تستخدم لفهم أفعال الخلايا البيولوجية، النظام المقترح مبني على استخدام جزئيات الضوء من خلال إرسال موجة ضوئية ذات ترددات عريضة النطاق (10-1000 ميغا هيرتز) و قياس كمية فقدانالموجة الضوئية لمكوناتها إذا ما انتقلت بين عدة أنسجة بيولوجية. لنظامالتحليل الطيفي للضوء المنتقل في الفضاء الحر عدة مزايا مقارنة بنظام التحليلالطيفي المنتقل من خلال الألياف الضوئية وأهم هذه المزايا هي عدم انتشار الضوء فيحال الترددات العالية و أيضا حرية انتقال المريض و عدم ربطه بالألياف الضوئية. دقةالمعلومات الناتجة عن هذا النظام تنبع من استخراج معلومات متعلقة بمقدار فقدانالموجة الضوئية لسعتها و لزاويتها المتغيرة. و من خلال معرفة مقدار السعة والزاوية للموجة الضوئية يمكننا أن نستخلص معلومات دقيقة يمكن أن تطبق لمعرفة مدياختلال العمود الفقري. بشكل عام اختلال العمود الفقري هيحالة طبية ينتج عن اخذ العمود الفقري منحني غير مستقيم فإما أن يأخذ منحني على شكل C او يأخذشكل S . المقترح يأخذ بالاعتبار خاصية تبديد الضوء في حال انحناء العمودالفقري ويستنتج مقدار تغير زاوية الموجة الضوئية.

يستند التصميم المقترح على نقطة إرسال ضوئية واحدة و على ثلاثة نقاط استقبال ضوئية بينهم مسافة 2سم. نقطة الإرسال الضوئية تحتوي على ثلاث أطياف ضوئية تنتج عن ليزر ذات أشباهموصلات مفرغة و عمودية في حين إن نقطة الاستقبال الضوئية تعتمد على صمام ثنائي حساس بنظام PIN أو نظام APD موصل بمكثف.

في هذه الحالة وحدة القياس ستكون من نقطة إرسال الضوئية و ثلاث نقاط استقبال ضوئية يمكن من خلال هذه الوحدة قياس مدى انحناء العمود الفقري من خلال قياس التغير في جزيئات الضوء المسافرة بين الأنسجة البيولوجية.

.التصميم المقترح هو موسع ويعتمد على التصوير الضوئي والتي هي آمنة ودقيقة، وأقل تكلفة بالمقارنة مع أنظمة التصوير الأخرى

يمكن أن يستخدم تقنية التصوير الضوئي الوظيفي كأداة للكشف عن العلامات المبكرة لانحناء العمود الفقري عند الأطفال الصغار، يعتبر هذا الأسلوب من التصوير الطبي جديد وغير ضار مقارنة بأنواع الأشعة الطبية الأخرى والأهم من ذلك هو إمكانية الكشف والتشخيص المبكر لانحناء العمود الفقري في حين انه لا يجذب إن تستخدم الأشعة الطبية الأخرى في سن مبكر للأطفال.

التحليل الطيفي الناتج عن الأشعة الوظيفية للضوء القريب من الأشعة تحت الحمراء يعتبر من الأشعة الفعالة التي لا تميل إلى اختراق وتدمير الأنسجة البيولوجية السليمة.

تحقق فعالية هذه الأشعة الضوئية من خلال الحصول على معلومات ذات دقة عالية يمكن أن تستخدم لفهم أفعال الخلايا البيولوجية، النظام المقترح مبني على استخدام جزيئات الضوء من خلال إرسال موجة ضوئية ذات ترددات عريضة النطاق (10- 1000 ميغا هيرتز) و قياس كمية فقدان الموجة الضوئية لمكوناتها إذا ما انتقلت بين عدة أنسجة بيولوجية.

لنظام التحليل الطيفي للضوء المنتقل في الفضاء الحر عدة مزايا مقارنة بنظام التحليل الطيفي المنتقل من خلال الألياف الضوئية وأهم هذه المزايا هي عدم انتشار الضوء في حال الترددات العالية و أيضا حرية انتقال المريض و عدم ربطه بالألياف الضوئية.

دقة المعلومات الناتجة عن هذا النظام تتبع من استخراج معلومات متعلقة بمقدار فقدان الموجة الضوئية لسعتها و لزاويتها المتغيرة. و من خلال معرفة مقدار السعة والزاوية للموجة الضوئية يمكننا أن نستخلص معلومات دقيقة يمكن أن تطبق لمعرفة مدي اختلال العمود الفقري.

بشكل عام اختلال العمود الفقري هي حالة طبية ينتج عن اخذ العمود الفقري منحني غير مستقيم فإما أن يأخذ منحني على شكل C او يأخذ شكل S . المقترح يأخذ بالاعتبار خاصية تبديد الضوء في حال انحناء العمود الفقري ويستنتج مقدار تغير زاوية الموجة الضوئية.

يستند التصميم المقترح على نقطة إرسال ضوئية واحدة و على ثلاثة نقاط استقبال ضوئية بينهم مسافة 2سم. نقطة الإرسال الضوئية تحتوي على ثلاث أطياف ضوئية تنتج عن ليزر ذات أشباهموصلات مفرغة و عمودية في حين إن نقطة الاستقبال الضوئية تعتمد على صمام ثنائي حساس بنظام PIN أو نظام APD موصل بمكثف.

في هذه الحالة وحدة القياس ستكون من نقطة إرسال الضوئية و ثلاث نقاط استقبال ضوئية يمكن من خلال هذه الوحدة قياس مدى انحناء العمود الفقري من خلال قياس التغير في جزيئات الضوء المسافرة بين الأنسجة البيولوجية.

التصميم المقترح هو موسع ويعتمد على التصوير الضوئي والتي هي آمنة ودقيقة، وأقل تكلفة بالمقارنة مع أنظمة التصوير الأخرى

يمكن أن يستخدم تقنية التصوير الضوئي الوظيفي كأداة للكشف عن العلامات المبكرة لانحناء العمود الفقري عند الأطفال الصغار، يعتبر هذا الأسلوب من التصوير الطبي جديد وغير ضار مقارنة بأنواع الأشعة الطبية الأخرى والأهم من ذلك هو إمكانية الكشف والتشخيص المبكر لانحناء العمود الفقري في حين انه لا يجذب إن تستخدم الأشعة الطبية الأخرى في سن مبكر للأطفال.

# Interactive Heat Transfer of Two Forced Convection Systems

قسم: الهندسة الميكانيكية-القوى و التبريد

د. محمد السيد مصطفى مسعد

KD2690

TS-14-10

## الملخص

في هذا المشروع البحثي سيتم عمل دراسة نظرية لظاهرة التزاوج الحراري بين نظامين لانتقال الحرارة بالحمل الجبري (**convection systems-two forced**) يفصل بينهم حائط مستوى صلب. في هذا العمل سوف يتم تطوير نموذج نظري لمشكلة انتقال الحرارة المتزاوج هذه ، وذلك باستخدام وسائل تحليلية وكذلك عددية (**and numerical techniques analytical**) لتحليل طبقتي الحمل الجبري مع الاخذ في الاعتبار تأثير المقاومة التوصيلة للحائط الصلب الفاصل بينهما (**wall conduction resistance**). ومن النتائج المتوقعة لهذا البحث هو اكتشاف المتغيرات الا بعديه (**dimensionless parameters**) المتحكمة في عملية انتقال الحرارة المتزاوج هذه (**transfer process conjugate heat**) ، وكذلك دراسة تأثيرها، هذا بالإضافة الى الحصول على نتائج حرارية لها اهمية تصميمية. وتعتبر دراسة ظاهرة التزاوج الحراري هذه مهمة لكثير من التطبيقات الهندسية مثل المبادلات الحراري (**exchangers heat**) و تبريد الاجهزة الإلكترونية (**electronic systems cooling**) من بين تطبيقات مهمة اخرى.

# A Model for Enhancing the Quality of the Vocational Education Graduates of the College of Technological Studies, Kuwait: A Case Study

قسم: الهندسة الميكانيكية-انتاج و لحام

د. صلاح عبدالله عيسى العلى

KD1750

TS-14-12

## الملخص

يرتكز التعليم الفني والمهني علي اكتساب المعلومات والمهارات والإتجاهات. ويمكن وصفه علي أنه نوع خاص من التعليم الذي يهتم بتهيئة وإعداد الطلاب لعالم سوق العمل. ونجاح هذا النوع من التعليم يعتمد إلي حد كبير علي قدرة أو إمكانية المحاضرين في نقل المعلومات والمهارات والإتجاهات الصحيحة التي تتماشى ومع متطلبات سوق العمل. لهذا، لا يمكن لهذا النوع من التعليم النجاح إلا إذا إستوعب، وبشكل منهجي، المحاضرين لرسالة الكلية والأهداف المتضمنة في الخطط العملية للأقسام العلمية. ويمكن الإرتقاء بمستوي خريجي هذا النوع من التعليم من خلال مهارة المحاضرين، وتحسين مستوي الورش والمختبرات، وبمراجعته وتحديث المقررات بشكل دوري منتظم، وفي تطوير نظام تقييم كل من أداء المحاضرين والطلاب. وسوف يقدم هذا البحث نموذج للإرتقاء بمستوي جودة التعلم في مجال التعليم الفني والمهني. وسوف يتم تصميم نموذج للمحاضرين يساهم في كيفية نقل المعلومات والمهارات والإتجاهات المطلوبة من قبل سوق العمل إلي الطلاب. وسوف يحتوي النموذج المقترح علي العديد من المراحل التي ستساهم في دعم تحقيق الأهداف التعليمية سواء في الفصول الدراسية أو الورش أو المختبرات. ويعتبر نموذج التعليم المقترح بمثابة الخطوط العريضة الذي من خلاله يستطيع المحاضرين في كليه الدراسات التكنولوجية في تزويد سوق العمل

بالمهارات المطلوبة. وسيتضمن البحث علي مراجعه الدراسات السابقة، المقابلات الشخصية مع عينه من المحاضرين من بعض الأقسام العلمية في كليه الدراسات التكنولوجية، كذلك في عقد مقابلات شخصيه مع رؤساء الأقسام، وعينه من الرؤساء المباشرين لخريجي الكلية في قطاع سوق العمل. وسوف يؤكد هذا البحث علي الحاجة الملحة لتطبيق نموذج مناسب وفعال للتعلم يسمح من خلاله تحديد مستوي المعلومات والمهارات والاتجاهات المطلوبة من قبل قطاع سوق العمل. وسيعمل النموذج المقترح بمثابة مؤشر لقياس أداء المحاضرين في كليه الدراسات التكنولوجية ودور قطاع سوق العمل في تحسين وتطوير مخرجات الكلية.

## Numerical Study of drag reduction and flow enhancement over superhydrophobic surfaces

قسم: تكنولوجيا الهندسه الميكانيكيه-القوى و  
التبريد

د. محمد الامين احمد الاسحاقي

KD2948

TS-14-13

### الملخص

إن استنباط طرق جديدة ينتج عنها خفض ملحوظ للمقاومة في السرينات الاضطرابية والرقائقية من الممكن أن يكون له تأثير مذهل على توفير الطاقة اللازمة لتسير تلك السرينات، وقد تتراوح فوائد هذا التوفير من خفض لفواقد الطاقة في أنظمة الأنابيب (طاقة الضخ) إلى زيادة في السرعة وكفاءة الوقود للطائرات والسفن البحرية، ومن المعروف وجود طرق متعددة لخفض تلك المقاومة منها على سبيل المثال لا الحصر إضافة البوليمرات إلى السوائل، وإضافة فقاعات أو طبقات من الهواء، وقد اعتبرت كل هذه الطرق من النوع باهظ التكاليف إما لارتفاع ثمن البوليمرات المستخدمة أو لما تحتاجه



من طاقة إضافية ، لذا فقد استخدمت في العشر سنوات الأخيرة أسطح من نوع يسمى بالسوبرهيدروفوبيك كطريقة جديدة رخيصة التكاليف لتخفيض المقاومة ، وتتميز هذه الطريقة بتقليل مساحة التلامس بين السائل المار وجدار ممر السريان عن طريق خلق اسطح حدودية بين السائل وبخاره ، وقد ركزت الابحاث المنشورة في هذا المجال على تحسين خاصية عملية التنظيف الذاتي المميزة للأسطح السوبرهيدروفوبيكية ، ولم تتطرق تلك الابحاث بدرجة كافية لتأثير هذه الأسطح السوبرهيدروفوبيكية على عمليات انتقال الطاقة أو الدفع أو الكتلة في السريانات المارة عليها خاصة في حالة ممرات السريان ذات المقاييس متناهية الصغر.

لذا يستهدف البحث المقترح في المقام الأول الدراسة العددية للسريان الرقائقي ثلاثي الابعاد كامل النمو على الأسطح السوبرهيدروفوبيكية كمثال للأسطح المتواجدة في الأنظمة الميكانيكية التالية: أنظمة الانابيب متناهية الصغر، والاجهزة الالكترونية متناهية الصغر، ومحامل التزيت الهيدروستاتيكية، وكذلك التطبيقات الطبية مثل أنظمة نقل الادوية متناهية الصغر اللازمة لعلاج مرض السرطان.

## Constraints -Responses Multi-Multi Adaptive Control Simulation Approach for Machining

قسم: تكنولوجيا الهندسه الميكانيكيه-انتاج و  
لحام

د. سامى السيد محمد عرابى

KD3000

TS-14-14

### الملخص

على الرغم من أن الكثير من الأبحاث أجريت لدراسة وتقييم نظرية قطع المعادن والتشغيل، فدائما ما يتم الحصول على نتائج غير مرضية وغير قابلة للتكرار فى مجالات تشغيل واسعة. وعلى الرغم من

أن تكنولوجيا التحكم العددي (NC) قد ساهمت في عملية التشغيل بزيادة مرونتها وتحسين جودة تشطيب السطح ودقة الأبعاد، وزيادة الإنتاجية، فإنه لا يزال غير قادر على التكيف مع الأوضاع الديناميكية التي تنجم عن التغيرات المستمرة خلال عملية القطع. فعملية التشغيل العددية مقيدة بسرعات وتغذيات تم برجمتها ولا يمكن تعديلها أثناء اجراء عملية التشغيل.

على النقيض من الإجراءات الخاصة بالتشغيل العددي ففي تقنية التحكم التلقائي تقوم بقياس مخرجات العملية أثناء اجرائها وتقوم تلقائيا وباستمرار بضبط واستنتاج السرعات والتغذيات المثلى وذلك لتحقيق بعض الأهداف تحت نظام القيود المفروضة.

في البحث الحالي، سيتم اقتراح محاكاة لاستراتيجية تحكم تلقائي تعتمد في جوهرها على بعض النماذج التجريبية الحسابية التي تحدد العلاقة بين استجابات النظام (المخرجات) وظروف التشغيل (السرعة والتغذية). هذه النماذج تحدد بشكل مستقل الهدف الأساسي المستهدف؛ معدل إزالة المعادن مع تقليل تآكل أو معدل تآكل الحد القاطع كأهداف ثانوية وذلك تحت القيود المفروضة على نظام التشغيل وهي قوى القطع والقدرة.

وتتضمن استراتيجية التحسين البحث عن أفضل حركات تشغيل (سرعة وتغذية) لتعظيم معدل إزالة المعدن (الإنتاجية) مع ضمان تحقيق ادنى حد ممكن لتآكل الحد القاطع أو معدله (عمر الحد القاطع) وذلك باعتبار قيود أقصى قوة يتحملها النظام وكذلك القدرة المتوفرة من عمود الإدارة الرئيسي. وعلى العكس في معظم النظم المقترحة سابقا والتي تعتبر فقط التغذية أثناء عمليات التفريز فان الاقتراح الحالي يختص بعمليات الخراطة وذلك باعتبار تأثير سرعة القطع لما لها من تأثير مهيمن على معدل تآكل الحد القاطع اضافة الى التغذية.



# Optimal distribution of electrical and electronic components cooled by natural convective heat transfer

قسم: تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية-القوى و  
التبريد

د. عبدالرحيم يوسف محمد كلندر

KD2450

TS-14-15

## الملخص

إن انتقال الحرارة من الألواح الساخنة ذات المساحات الكبيرة الموضوعة في المستوى الرأسي عن طريق الحمل الحراري بواسطة الهواء المتحرك بذاته (طبيعيًا) قد تم دراسته على نطاق واسع لكن الألواح الساخنة ذات المساحات الصغيرة الموضوعة رأسيًا أو أفقيًا ويفصل بينها مسافات رأسيه أو أفقيه لم تتم دراستها بالقدر المطلوب حتى الآن رغم أن كثيرا من التطبيقات العملية في حياتنا اليومية تحتوي على هذه الألواح مثل تبريد القطع الكهربائية والإلكترونية الصغيرة على سبيل المثال لقطع الموجودة في كاميرات التصوير وشاشات الكمبيوتر واللابتوب والتلفزيون والمودم والراوتر..... الخ وكلها لا تحوي مراوح أو وسيلة تبريد غير الهواء المتحرك بذاته (الحمل الحر). ويجدر الإشارة هنا إلى أن الألواح الساخنة ذات المساحات الصغيرة تختلف عن نظيرتها الكبيرة في أن سريان الهواء عند الحافات الرأسية منها يصبح سريانًا ثلاثي الأبعاد ويكون هناك تداخل في سريان الهواء فوق هذه الألواح الصغيرة الساخنة وهذا كله من المتوقع أن يؤثر على معدل انتقال الحرارة من هذه الألواح ولذلك كان من الأهمية بمكان في بحثنا هذا دراسة تأثير هذه الحافات الرأسية على معدل انتقال الحرارة من هذه الألواح الصغيرة الساخنة (تبريد هذه الألواح)

كما أن الدراسة المقترحة في مشروع البحث تستهدف أيضا دراسة مدى تغير معدل انتقال الحرارة من هذه الألواح الصغيرة الساخنة مع تغير مجموعة من البارامترات مثل تغير المسافات الفاصلة بين الألواح سواء كانت رأسية أو أفقية وزاوية ميل مستوى الألواح عن الرأسي وهل الألواح موجهة لأعلى

أو لأسفل ( زاوية الميل مع الرأسى موجبة أو سالبة) وكذلك تغير كلا من Prandtl number و Rayleigh number .

## Gross Heating Value correlations for Kuwaiti Gases

قسم: تكنولوجيا هندسه البترول

د. سالم صالح محمد المري

KD2450

TS-14-16

### الملخص

السعة الحرارية للغاز الطبيعي يمكن تعريفها بعدد الوحدات الحرارية الإنجليزية الناتجة بالاحتراق الكلي عند ضغط ثابت لوحد قدم مكعب من الغاز عند درجة حرارة 60 درجة فهرنهايت. عادة يمكن إيجاد السعة الحرارية للغاز من عينات يجري عليها تحليلات معملية لمعرفة تكوين الغاز الطبيعي من حيث نسبة المركبات الموجودة في الغاز الطبيعي بواسطة جهاز يسمى (Gas Chromatograph) أو باستعمال الجداول المتعارف عليها من (ASTM) يمكن تحديد السعة الحرارية للغاز الطبيعي المحتوى على مركبات من غاز الميثان والإيثان إلى آخره في هذا البحث كانت الفكرة كيف يتم حساب السعة الحرارية للغاز الطبيعي التي تعتبر قياسها مهم فيتحدد أسعار الغاز بطريقة سهلة ومبسطة وبدون الرجوع إلى التحاليل التي تتطلب أجهزة معقدة مثل جهاز (Gas Chromatograph). من هذا المنطلق سوف يتم أخذ عينات من عدة مواقع في الكويت التي تم تحليلها معملياً وحساب السعة الحرارية لكل عينة بالطريقة المعروفة والمشار إليها سابقاً.

الطريقة الجديدة والمقترحة هي حساب السعة الحرارية التي تعتمد على قياس الكثافة النوعية للغاز الطبيعي فقط ومن هذه المعلومة بتطبيق المعادلة الجديدة المشتقة في هذا البحث يمكن إيجاد السعة الحرارية للغاز الطبيعي.

هذه الطريقة يمكن أن توفر لنا الوقت والجهد المالي في حساب السعة الحرارية للغاز الطبيعي.

## High Performance Nanotechnology of Hall Scattering Factor Measurements in Sb Implanted Bulk and Strained Silicon

قسم: تكنولوجيا الهندسة الإلكترونية

د. د. طلال حسن يوسف الزنكي

KD2200

TS-15-01

### الملخص

*p*junctions for the  $-n$  A viable way to produce ultra shallow next generation of Complementary Metal Oxide 20nm node or logic -Semiconductor (CMOS) devices (10 technology) will be presented. The study of the electrical characteristics of the antimony implanted at energy level of a function of annealing conditions 2keV into silicon layer as lower the range 600oC to 1100oC for various periods. Doping profiles will be investigated at a depth resolution of 2nm with

junction depths of about 20nm. A comparison between scattering (RBS) and Medium Energy Ion -Rutherfordback Scattering (MEIS) have been used to determine the lattice site occupancy of antimony (Sb) implanted into silicon (Si) and strained silicon (sSi) for ion energies of 2keV to 40keV will be presented. To demonstrate that for 40keV implants the electrical activation is about 90%. In the case of 2keV implants, the electrical activation is lower and in the range 10-80% depending on the ion fluence and annealing conditions. This reduction in activation for lower energy implants is a result of oxide -inactive Sb close to the semiconductor/native Tensile .3-interface, or above concentrations of  $4.5 \times 10^{20} \text{cm}^{-3}$  strain facilitates the lattice site occupancy and electrical activation of Sb in Si by raising the doping ceiling. For both 40keV and 2keV implants, we have carried out a comparison of RBS/MEIS and Hall effect data to show that for Sb implants into both bulk Si and strained Si the Hall scattering factor is equal to unity within experimental error will be studied.

# Green approaches of synthesis of biologically relevant heteroaromatic utilizing green catalyzed multicomponent reactions and

د. عبدالعزيز عبدالرزاق عبدالعزيز النجار قسم: تكنولوجيا المختبرات

KD2950

TS-15-02

## الملخص

سوف ندرس العديد من طرق تحضير مركبات حلقيّة مكثفة غير المتجانسة عديدة المجموعات الدالة وسيتم التركيز على تبني المنهجيات الاصطناعية الخضراء بطرق قد تكون جديدة وسوف نركز في عملنا على تطوير هذه المنهجيات في تفاعلات **Biginelli** وتفاعلات الإضافة الحلقية لمايكل التي نشرنا عنها في الماضي ، مقارنة باستخدام تقنية مفاعلات الضغط في هذا البحث كمصدر للطاقة لتحل محل الطرق التقليدية المستخدم فيها المذيبات الخطرة والمحفزات في تلك التفاعلات.

# dSPACE Control of PEM Fuel Cell for Speed Control of DC Motor

د. عبدالرحمن خالد عبدالرحمن العثمان قسم: تكنولوجيا الهندسة الكهربائيـة-الآت و  
نقل

KD2950

TS-15-03

## الملخص

ويقترح المشروع تنفيذ دائرة تحكم مغلقة في سرعة لمحرك DC منفصل باستخدام معالج اشارة الذي سيبس DSP. ويعمل على منصة تحكم الذي سيبس DS1103 كواجهة بين MATLAB / السيمولينك والأجهزة الاخرى من أجل تنفيذ مخطط التحكم في المحركات بشكل لحظي، وكذلك وقياس مختلف المتغيرات مثل السرعة التيارات و الجهد. ويتم تغذية المحرك العاصمة من قبل خلية وقود هيدروجين (PEM). يتم قياس سرعة السيارات لحظية ومقارنة مسبقا المطلوب سرعة المرجعية. يتم تضخيمه الخطأ عن طريق النسبي-متكاملة (PI) وحدة تحكم في محاولة لاستيعاب أي اضطراب في سرعة، وبالتالي، يتم إنشاء PWM السليم مما اثار إشارة للسيطرة على التبديل IGBT من تحويل دفعة لتنظيم الجهد. ستتم محاولة التحقق التجريبي لبيان جدوى ومتانة نظام الرقابة المقترحة. كما سيتم درس متانة التصميم المقترح للتحكم بالسرعة واستجابته في المراحل العابرة في ظل التغيرات المفاجئة الحمل.

# Metal Oxide Nanostructures for High Performance Devices

قسم: تكنولوجيا الهندسة الإلكترونية

د. محمد ربيع صلبوخ العنزي

KD2950

TS-15-04

## الملخص

تعرف أكاسيد المعادن النانوية هرمية الشكل بأنها أشكال ذات مساحة سطح عالية بالنسبة لأحجامها وتتكون من وحدات بناء فرعية ذات حجم نانوي كالحبيبات النانوية والأسلاك النانوية والصفائح النانوية. وهذه الأشكال الهرمية يمكنها الجمع بين مساحة سطح عالية وشكل منتظم ذي مسامات وهي خواص تسهل وصول الغازات لسطح هذه الأشكال كما تساعد على تشتت الضوء وهو ما يصعب تحقيقه في الأجسام الأحادية الشكل كالحبيبات النانوية أو الأسلاك النانوية وغيرها. لذلك فإن الأشكال الهرمية مرشحة لتكون أجهزة ممتازة في تطبيقات الطاقة الشمسية وأجهزة الاستشعار والبطاريات وغيرها.

في هذا البحث ستقدم طريقة متعددة المراحل لتخليق أجسام أكاسيد المعادن هرمية الشكل واستخدامها لتصنيعاً جهازاً مختلفة أهمها المجسات النانوية. كما ستتم دراسة أداء هذه الأجهزة ومقارنتها بأخرى مصنعة من أجسام نانوية أحادية الشكل. ومن المتوقع أن تحقق هذه الأجسام الهرمية أداءً مميزاً لما تتمتع به من خواص كمساحة السطح العالية ووجود المسامات وصغر حجم وحدات بنائها الفرعية ووجود مناطق تقاطع بين وحدات البناء الفرعية والجسم الأساسي.



# Assessment of the use of X20 steel as reheater tubes in a boiler of power plant in Kuwait

د. عبدالله ابراهيم يوسف المزروعى قسم: تكنولوجيا الهندسه الميكانيكيه-انتاج و لحام

KD2999

TS-15-05

## الملخص

تستخدم عائلة الصلب الذي يحتوي على مادة الكروميوم والملبدنوم كمادة في تركيب أنابيب المراحل وذلك لمقاومتها للتآكل في درجات الحرارة العالية والزحف. وعلى حسب طبيعة الاستخدام في المراحل فإن نوع المادة يختلف. وتعتبر فئة X20 الصلب من أعلى المواد في هذه العائلة نظرا لنسبة الكروميوم العالية فيها ولذلك فهي تتناسب مع درجات الحرارة العالية وتمتلك مقاومة للتآكل والزحف. ونظرا لاختلاف ظروف التشغيل وعدم استقرارها فإن ذلك يحدد عمر المادة في التشغيل. وعليه فقد استخدمت مادة X20 الصلب في عدد من المراحل في احد محطات الكهرباء في الكويت بهدف إطالة عمر الأنابيب. ونظرا لحدثة استخدامها بالمقارنة مع غيرها من المواد الأخرى، فإن هذه الدراسة تهدف إلى استكشاف قدرة المادة وعمرها في محطات الطاقة الكهربائية في الكويت من خلال دراسة بعض العينات المأخوذة من المحطة ودراسة الظروف التي تعمل فيها المادة بهدف الحصول على طريقة مثلى لإطالة عمرها الافتراضي وتزويد الجهات المستخدمة لها بتوصيات واقتراحات تهدف إلى صيانة المراحل من إي انكسار أو انفجار مفاجئ للأنابيب المستخدم فيها هذه المادة.



## الأبحاث المنشورة

مكان النشر	عنوان البحث	رقم البحث	اسم الباحث	القسم
<b>Health Physics Journal</b>	<b>Measurements and Monitoring of ambient radiation dose rate in Kuwait</b>	TS-10-06	درويش سعد فرحان العازمي	قسم تكنولوجيا المختبرات
<b>Journal of energy engineering</b>	<b>Assessment of Parabolic Trough Collector Performance in Kuwait Climate</b>	TS-11-009	عادل علي احمد غنيم	
<b>Building and Environment</b> -569 (2015 94 <b>ELSEVIER</b> 579)	<b>Assessment of Indoor Air Quality at various Educational premises in State of Kuwait</b>	TS-07-13	جمال عبدالله علي الحبييل	قسم تكنولوجيا الهندسة المدنية
<b>Applied Thermal ENGINEERING</b>	<b>Effect of oil additives on their thermal performance for cooling of internal combustion engines</b>	TS-09-007	حسنى زيد زيد ابوزيان	
<b>Journal of -Heat transfer transactions of the ASME</b>	<b>Cooling of electrical and electronic components by natural convective heat transfer</b>	TS-12-05	عبدالرحيم يوسف محمد كلندر	قسم تكنولوجيا الهندسة
<b>Journal of thermophysics and heat transfer</b>	<b>Interactive Heat Transfer Of Two Forced Convection Systems</b>	TS-14-10	محمد السيد مصطفى مسعد	الميكانيكية-القوى و التبريد

<b>Materials Science &amp; Engineering A</b>	<b>Fabrication of pure copper with different initial microstructures by high pressure torsion</b>	<b>TS-12-03</b>	عبدالله ابراهيم يوسف المزروعى	
<b>Researchers Journal-world of arts,science commerc&amp;</b>	<b>A Model for Enhancing the Quality of the Vocational Education Graduates of the College of Technological Studies, Kuwait: A Case Study</b>	<b>TS-14-12</b>	صلاح عبدالله عيسى العلى	قسم تكنولوجيا الهندسه الميكانيكيه-انتاج و لحام

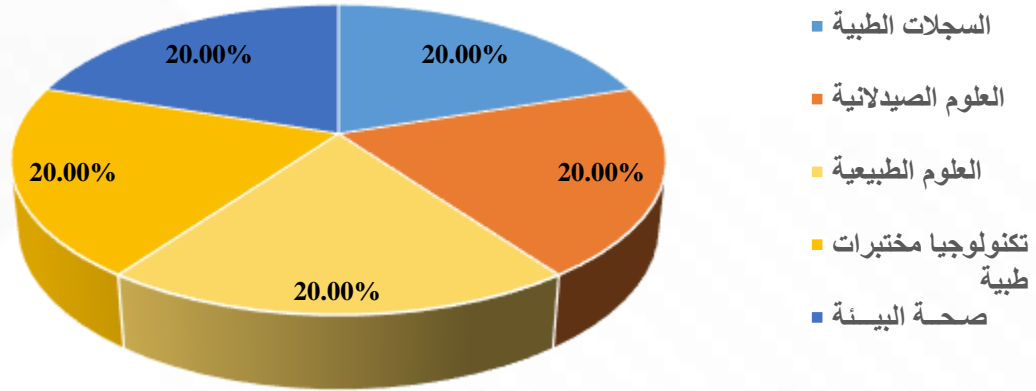
## كلية العلوم الصحية

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

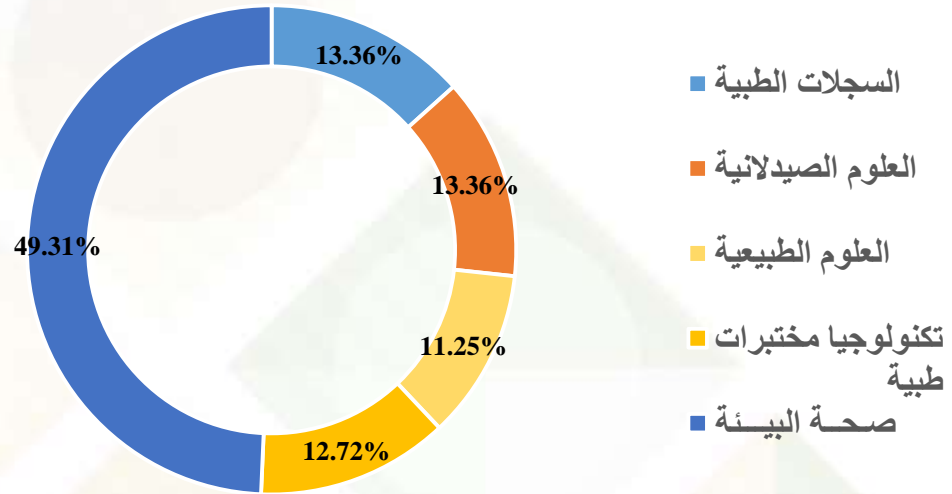
إجمالي المنصرف من الأبحاث

منشور	المنصرف من 1/4/2015- 31/3/2016 د.ك.	الدعم المالي د.ك.	القسم العلمي			
			المجموع	جاري	منجز	
0	1,780	3,550	1	1	0	قسم السجلات الطبية
1	1,550	3,550	1	0	1	قسم العلوم الصيدلانية
0	2,170	2,988	1	0	1	قسم العلوم الطبيعية
1	1,000	3,380	1	1	0	قسم تكنولوجيا مختبرات طبية
1	6,100	13,100	1	0	1	قسم صحة البيئة
<b>3</b>	<b>12,600</b>	<b>26,568</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>Total</b>

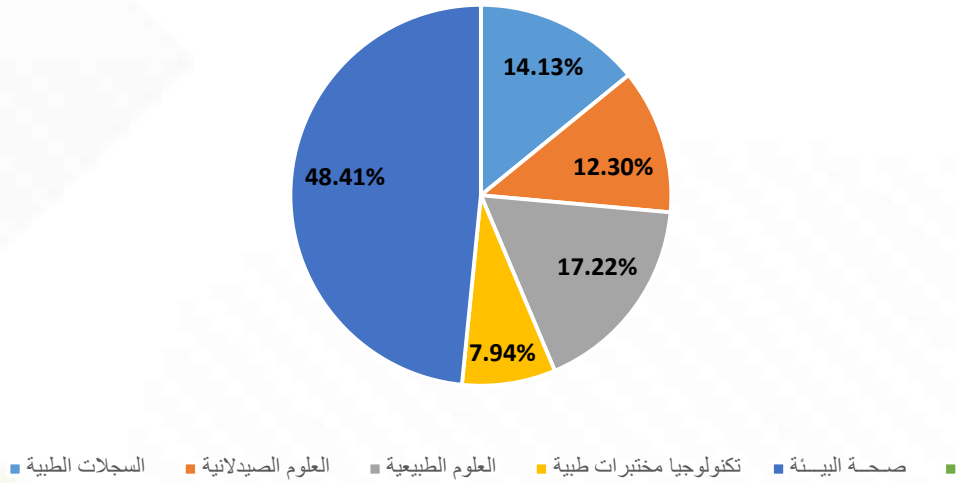
### نسبة أبحاث الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي أبحاث الكلية



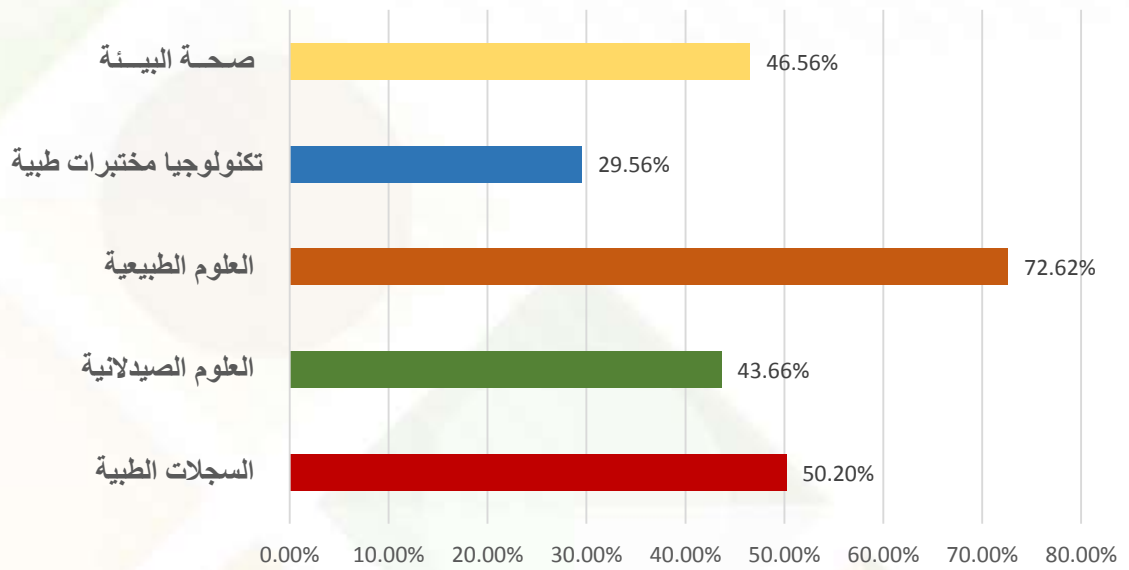
### نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث



### نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



### نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



كلية العلوم الصحية - ملخصات  
المشاريع البحثية

المشاريع البحثية



## الأبحاث المنجزه

# Adolescents' knowledge and awareness of diabetes mellitus in Kuwait

قسم: العلوم الصيدلانية

د. مريم السيد احمد الحسيني

KD3550

HS-11-002

## الملخص

إن مرض السكري يعتبر من أكثر الأمراض الشائعة التي يواجهها أطباء الرعاية الصحية. وقدرت عالميا نسبة الإصابة في الكبار بما يوازي 4% في العام 1995 والتي من المتوقع ان تصل الى 5.4% في العام 2025 . مقارنة بدول العالم فان معدل الإصابة بالسكري في الكويت يعتبر عالي ففي العام 2010 وجد ان نسبة الإصابة في الكويتيين تصل إلى 20% من السكان. إضافة إلى الوفاة بسبب مرض السكري فان الأمراض المصاحبة لهذا المرض مثل أمراض العين (ريتينوباثي) والأعصاب (نيوروباثي) وأمراض القلب والأوعية الدموية والتي تسبب في إضافة عبأ مالي كبير على المجتمع. مرض السكري هو مرض صامت ليس له اعرض مباشره يحس بها المريض ولا يكتشفه المريض إلا بعد أن يعاني من مضاعفاته. إن المعرفة بهذا المرض قد تساعد في الكشف المبكر له وتقلل من فرص الإصابة بمضاعفاته. لقد بذلت جهود كثيرة لتعريف المجتمعات بهذا المرض من خلال الصحافة والإعلام واليوم العالمي للسكر لذلك كان لا بد من تقييم هذه الجهود لمعرفة مدى فاعليتها في نشر الثقافة والوعي الصحي لدى الناس. و لقد تم عمل كثير من الدراسات على الكبار من المصابين بالمرض و الأصحاء لتقييم معلوماتهم عن مرض السكري. أما فيما يتعلق بالمراهقين (13-19 سنه) فان هذه الفئة العمرية تعتبر من الفئات المهمة والتي هي عرضة للإصابة بالمرض فمن الضروري تقييم معلوماتهم ومعرفة مدى الوعي الصحي لديهم فيما يتعلق بمرض السكري. بمراجعة البحوث والنشرات العلمية لم نجد أي بحث علمي منشور يتعلق بمدى الوعي الصحي بمرض السكري لهذه الفئة العمرية. لذا أعدت هذه الدراسة والتي سوف تتم عن طريق دراسة ميدانية لطلاب المدارس.

# Photocatalytic Oxidative Removal of Phenolic Compounds from Wastewater Using Ozone and Hydrogen Peroxide Produced by New Electrodes

قسم: صحه البيئه

د. حليمه على محمد الكندري

KD13100

HS-12-01

## الملخص

يعد استخدام مياه الصرف المعالجة من أحد الطرق لمواجهة الطلب المتنامي على المياه النظيفة. و على الرغم من استخدام المعالجة البيولوجية لمياه الصرف عبر العالم إلا أن هناك صعوبات تواجه تلك الطريقة، وذلك عند وجود ملوثات سامة في مياه الصرف. هذا و تعد المركبات الفينولية المتواجدة في كل من مياه الصرف الصناعي و كذلك في مياه صرف مصانع معالجة الأطعمة أحد تلك المواد التي قد ثبتت تأثيرها السام على كلا من الإنسان و البيئة عند وجودها حتى و لو بتركيزات قليلة. و نظرا لكون الكويت بلد تندر فيه سقوط الأمطار، فإن إعادة استخدام مياه الصرف المعالجة لأغراض الزراعة و للنشاطات الصناعية تمثل اهمية بالغة و تحقق فائدة كبيرة في الفترة القادمة.

المشروع المقدم يوفر حلول رخيصة و فعالة لإزالة المركبات الفينولية من مياه الصرف عن طريق تحليلها بواسطة طريقة جديدة ألا و هي الأكسدة الضوء - حفزية باستخدام أقطاب الكربون الزجاجي و الجرافين و أنابيب النانو كربون المحمل عليها جزيئات ثاني أكسيد التيتانيوم ذات البعد النانوي في وجود الأشعة فوق بنفسجية مع غاز الأوزون أو فوق أكسيد الهيدروجين. إتحاد هذه العمليات سوف يؤدي الي تقليل التكلفة مقارنة بالتقنيات الاخرى التي تعتمد اساسا على فصل المركبات الفينولية اولا ثم معالجتها لاحقا كيميائيا او كهروكيميائيا. المركبات خلال هذا المشروع سوف نقوم في معاملنا بتصنيع أقطاب جديدة لزيادة كفاءة توليد غاز الأوزون كهروكيميائيا و كفاءة إنتاج فوق أكسيد الهيدروجين عن طريق جزيئات ثاني أكسيد التيتونيوم ذات البعد النانوي. علاوة على ذلك فإننا نهدف

لإيواء تكنولوجيا حديثة لتصنيع الجرافين و استخدام علم و تقنية النانو في الكويت حيث إنهما من الأهمية بمكان لدولة الكويت في التعليم و التقنية و البحث العلمي. الجدير بالذكر ان التقنية المقترحة في هذا المشروع يمكن تطبيقها في معالجة مياه الشرب كما مياه الصرف.

لتحقيق هذه الأهداف فسوف نقوم بتقسيم العمل إلى ثلاثة محاور. المحور الأول يتكون من تحضير جزيئات ثاني أكسيد التيتانيوم ذات البعد النانوي المحملة على الجرافين أو أنابيب النانو كربون المعدل سطحهما. هذا المحور يتكون من ثلاثة خطوات يلي كل منها الأخر. الخطوة الأولى هي تحضير الجرافين يليها تعديل سطحه و أخيرا ترسيب جزيئات ثاني أكسيد التيتانيوم ذات البعد النانوي على سطح الداعم الكربوني. هذا العامل الحفاز سوف يتم توصيفه لاحقا بواسطة عدة تقنيات مثل أطيف أشعة أكس الفوتونية و الميكروسكوب الإلكتروني النافذ ذو الدقة العالية و الميكروسكوب الإلكتروني الماسح و أشعة أكس الحيودية. هذا بالإضافة لتوصيف مساحة السطح باستخدام تقنية البي - إي - تي و كذا التوصيف الكهروكيميائي لكل العينات المحضرة.

و يدور محور العمل الثاني حول تصنيع قطب جديد لتوليد الأوزون و استخدامه في وجود كلا من العامل الحفاز الذي تم تصنيعه في محور العمل الأول و كذا لمبة إضاءة فوق بنفسجية. سوف يتم تحليل مياه الصرف قبل و بعد معالجتها باستخدام تقنية الكروماتوجرافي و المحتوى الكلي للكربون العضوي و أطيف الأشعة المرئية و الفوق بنفسجية و أخيرا التحليل الكهروكيميائي.

و أخيرا فإن محور العمل الثالث هو تصنيع قطب كربون زجاجي معدل سطحه بجزيئات أكسيد التيتانيوم ذات البعد النانوي لإنتاج فوق أكسيد الهيدروجين لكي يستخدم مع العامل الحفاز بدلا من الأوزون خلال مرحلة معالجة مياه الصرف المحتوية على المركبات فينولية. أيضا سوف يتم تحليل مياه الصرف قبل و بعد معالجتها بهذه الطريقة و مقارنة النتائج بتلك عندما تم استخدام الأوزون مع العامل الحفاز المكون من جزيئات أكسيد التيتانيوم و المحملة على مواد كربونية مختلفة.

# Time variation of galactic cosmic rays

د. إسماعيل صالح إسماعيل صباح قسم: العلوم الطبيعية

KD2988

HS-13-01

## الملخص

في هذا البحث سوف أقوم بتحليل بيانات الأشعة الكونية المرصودة كل ساعة بواسطة ثلاثة محطات نيترونية بكندا والولايات المتحدة الأمريكية ومحطة ميونية باليابان خلال الثمان وخمسون عام: 1953-2010. سوف استخدم أيضا بيانات بلازما الشمس (الرياح الشمسية، المجال المغناطيسي الشمسي) المرصودة كل ساعة بواسطة عدة مركبات فضائية. سوف أقوم بحساب سعة مركبة الأشعة الكونية باستخدام طريقة التحليل التوافقي. وسوف أقوم بدراسة التغير في هذه السعة وعلاقتها بالتغير في بيانات بلازما الشمس. الهدف من هذا البحث هو دراسة دور بلازما الشمس في تعديل مسارات الأشعة الكونية المجرية قبل وصولها إلى كوكب الأرض.

## الأبحاث الجارية

# Seasonal Variation of Nosocomial Infections in Kuwait

قسم: تكنولوجيا مختبرات طبية

د. خالد مطلق عويران النصافى

KD3380

HS-15-02

## الملخص

عدوى المستشفيات هو الحدث السلبي الأكثر شيوعاً في تقديم الرعاية الصحية في جميع أنحاء العالم ، و تكلف النظام الصحي المال و الموارد الضخمة بالإضافة إلى كونها تهدد حياة المرضى. وقد أثبتت العديد من الدراسات العلاقة بين الفصول المناخية ( التفاوت الموسمي ) و عدوى المستشفيات.

لا توجد أي دراسات على التفاوت الموسمي و عدوى المستشفيات في الكويت إلى حد علمنا، حيث يمكن لهذه الدراسات أن تساعد في مجموع الجهود المبذولة للحد من عدوى المستشفيات وإنقاذ الأرواح و الموارد الصحية.

البحث عبارة عن دراسة استعادية باستخدام بيانات مراقبة منع العدوى على مدى السنوات الخمسة الماضية من المستشفيات العامة الستة في الكويت ( الأميري ومبارك و الصباح و الفروانية و العدان و الجهراء ) .

# Perception on E-Health among the Community People in Kuwait

قسم: السجلات الطبية

د. هيا مطلق سيف الختلان

KD3550

HS-15-03

## الملخص

عالمياً، تتسارع وظائف وتطبيقات الصحة الإلكترونية بشكل مضطرد بحيث لم ينحصر استخدامها في تحسين الصحة وإنما في مجالات جديدة مثل، لتقليل التكلفة المادية، للرعاية الصحية، تحسين الفهم العلمي لقضايا الصحة، زيادة توفر الخدمة الصحية وتطوير طرق التواصل بين مقدمي الرعاية الصحية والمرضى.

وقد تشمل الصحة الإلكترونية علي اتصال إكلينيكي بين مقدمي الرعاية الصحية مثل حالات التحويل الإلكتروني، صرف الوصفات الطبية الإلكترونية، تقاسم الاطلاع علي الملف الصحي الإلكتروني بين مقدمي الرعاية الصحية، توفير مدخل لقاعدة بيانات المرضى ومصادر المعلومات، بالإضافة إلي وسائل المساعدة في اتخاذ القرارات التشخيصية الطبية وذلك للإرشاد بتقديم الرعاية الصحية.



## الأبحاث المنشورة

مكان النشر	عنوان البحث	رقم البحث	اسم الباحث	القسم
<b>Alexandria Journal of MEDICINE</b>	<b>Adolescents knowledge and awareness of diabetes mellitus in Kuwait</b>	<b>HS-11-002</b>	مريم السيد احمد الحسيني	قسم العلوم الصيدلانية
<b>Sc.J.AZ.Med.F Ac. ( Girls) -Vol.36 No.1 2381-ISSN 1110</b>	انتهاء عمل بحث عن دراسة عوامل انتشار مخاطر الأوعية والشرايين التاجية للطلبة الكويتيين في كلية العلوم الصحية	<b>HS-10-02</b>	عيسى كاظم طاهر المسرى	قسم تكنولوجيا مختبرات طبية
<b>Royal Society of Chemistry</b>	<b>Photocatalytic Oxidative Removal of Phenolic Compounds from Wastewater Using Ozone and Hydrogen Peroxide Produced by New Electrodes</b>	<b>HS-12-01</b>	حليمه على محمد الكندري	قسم صحة البيئة

## كلية التمريض

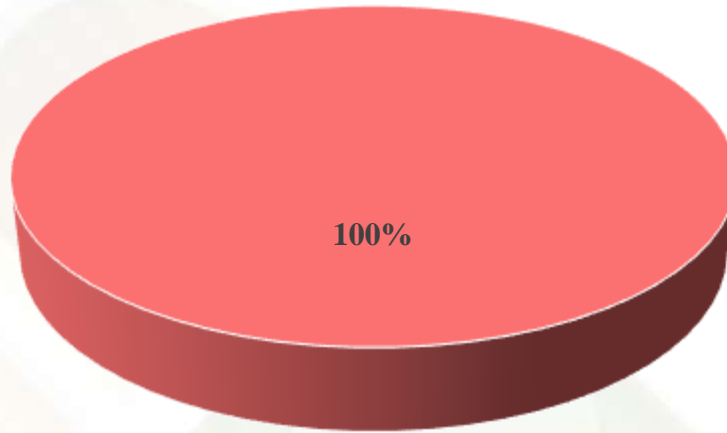
الأبحاث الممولة من الهيئة العامة  
للتعليم التطبيقي و التدريب – كلية  
التمريض

التمريض

## إجمالي المنصرف من الأبحاث

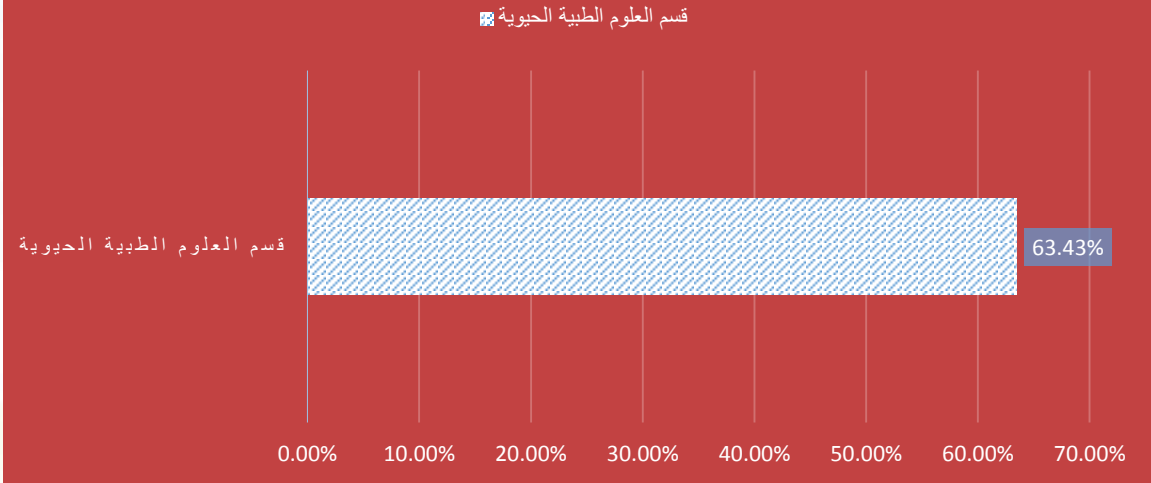
مثنور	المنصرف	الدعم المالي				القسم العلمي
	1/4/2015- 31/3/2016		المجموع	جاري	منجز	
	د.ك.	د.ك.				
1	3,750	5,912	2	1	1	قسم العلوم الطبية الحيوية
1	3,750	5,912	2	1	1	<b>Total</b>

### نسبة أبحاث الأقسام العلمية مقارنة باجمالي أبحاث الكلية

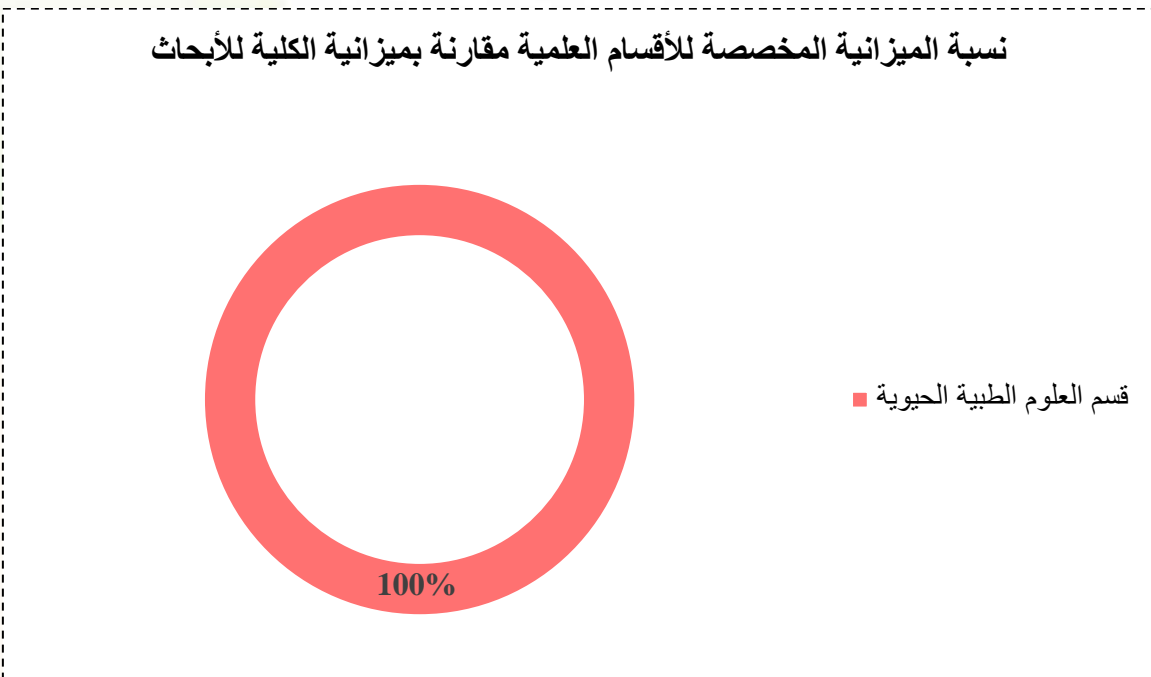


■ قسم العلوم الطبية الحيوية

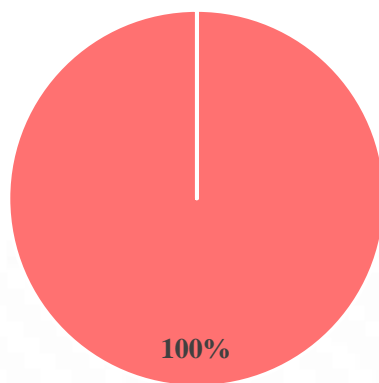
## نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



## نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث



## نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



■ قسم العلوم الطبية الحيوية

كلية التمريض - ملخصات  
المشاريع البحثية

المشاريع البحثية

## الأبحاث المنجزة



تأثير الادويه المضادة للالتهابات و الخافضة للحرارة و  
المسكنة للآلام (دايكلوفيناك) المزمّن على صور رسم الكلى  
باستخدام المواد المشعة

قسم: العلوم الطبية الحيوية

د. سهام محمد درويش مصطفى

KD3552

CN-13-01

الملخص

تقوم الكلى بعمل هام في الجسم، فهي تخرج المواد الغير مرغوب فيها عن طريق البول. و تحافظ على حجم ومكونات سوائل الجسم. ويوجد طرق كشف لمعرفة مشاكل الكلى للمساعدة في الدراسة. إن العلاج الطبي بالمواد المشعة أهم هذه الطرق فهي تسمح بتقييم وظائف الكلى ولها ميزة قلة التعرض للإشعاع بالمقارنة بطريقة الحقن لعمل الأشعة الملونة. وفي حالة استخدام المواد المشعة فتحليل نتائج صور الكلى توضح تأخر وصول الدم للكلى وهذا يدل على أمراض الأوعية الدموية للكلى أو زيادة النشاط مع الوقت وهذا يدل على انسدادها. وطريقة استخدام المواد المشعة لتصوير الكلى تعمل عند الإصابة بأمراض الكلى والأمراض التي تؤثر على أجهزة أخرى بجانب الكلى. و في جميع الحالات هذه الصور تسود التشخيص ولها الأهمية العليا في العلاج الطبي. إن الادويه المضادة للالتهابات و الخافضة للحرارة و المسكنة للآلام الغير ستيرويد من أكثر الادويه المستعملة المنتشرة عالميا. هذه الادويه لها ثلاث تأثيرات مطلوبة فهي تستعمل في علاج الالتهابات وخفض درجة الحرارة عند الحمى و مسكنة للآلام. إن معظم المرضى الراغبين في عمل فحص وظيفة الكلى أو عمل رسم الكلى باستخدام المواد المشعة يتعاطون هذه الادويه لأنها من أكثر الادويه استعمالا لعلاج آلام المغص الكلوي و الحالب وعلاج ارتفاع درجة الحرارة بسبب التهابات الجهاز البولي. و لوحظ حدوث الفشل الكلوي الحاد عند البالغين الذين يتعاطون هذه الادويه. إن هذه الدراسة سوف تبحث تأثير هذه الادويه على صور رسم الكلى

و تأثير ذلك على دقة تشخيص أمراض الكلى و هل هذا التأثير سيؤدي إلي نتائج غير سليمة في صور  
الفحص المشع و التشخيص مما قد يؤثر على العلاج.

## الأبحاث الجارية

معرفة الأمهات والآباء الكويتيين بالحمى في أطفالهم وأنماط  
استخدامهم لمخفضات الحرارة التي لا تحتاج لوصفة طبية في  
علاجها

قسم: العلوم الطبية الحيوية

د. نبيل احمد كمال الدين

KD2360

CN-15-01

الملخص

إن ارتفاع درجة الحرارة عند الأطفال يعتبر من الأعراض الشائعة, وهو من أكثر الأسباب (بعد الإصابات) التي تؤدي إلى الزيارات المتكررة لأقسام الطوارئ والمراكز الصحية. ويعتقد الكثير من الآباء وبعض الأطباء إن ارتفاع درجة الحرارة هو أحد العلامات المرضية الكبرى وليس كأحد الأعراض المتعددة التي تصاحب الكثير من الأمراض, ولذلك فإن الكثير من الآباء يعتقدوا في ضرورة المحافظة على درجة حرارة أبنائهم في الحدود الطبيعية وعلية فأنهم يلجئوا إلى استخدام مخفضات الحرارة عند حدوث ارتفاع طفيف في درجة الحرارة أو حتى في وجود درجة حرارة طبيعية. رهاب الحمى هو الخوف المبالغ فيه عند الآباء من ارتفاع درجة حرارة أطفالهم, وأهم مصادر هذا الخوف الشديد هو الاعتقاد بأن ارتفاع درجة الحرارة إذا لم يعالج فأنه سيؤدي إلى العديد من المضاعفات, أهمها التشنجات, تلف المخ وحتى الوفاة. ولذلك فإن هذا القلق الشديد الذي يساور الآباء يؤدي إلى الاستخدام المتزايد والغير مبرر لمخفضات الحرارة .

وقد أثبتت الدراسات إن العديد من الآباء لديهم القليل من المعلومات عن الدور المفيد الذي تلعبه الحرارة المصاحبة للأمراض ولهذا فأنه يجب التأكيد على إن ارتفاع درجة الحرارة ليس مرض قائم بذاته إنما هو في الحقيقة إحدى آليات الجسم الفسيولوجية التي لها آثار ايجابية في تعزيز قدرة الجسم على مقاومة العدوى ولذا فإن تخفيضها الغير ممنهج, له آثاره السلبية على القدرة المناعية للجسم ضد العديد من الأمراض. كما ينبغي على الآباء أن يدركوا أن الهدف الأول من علاج أطفالهم

المحمومين هو تحقيق الراحة لهم مع تحقيق تحسن شامل في حالتهم وليس مجرد التركيز على تخفيض درجة حرارة الجسم.

وكذلك فأنه من الثابت إن الاستخدام الغير مبرر لمخفضات الحرارة قد يؤدي إلى ازدياد احتمالية التعرض للعديد من المضاعفات ومنها الأزمات الربوية وحساسية الأنف والإكزيما بالإضافة إلى الإصابات الكبدية.

إن الغرض من هذا البحث هو تقييم المعلومات الطبية للأمهات والآباء الكويتيين عن الحمى في الأطفال مع دراسة لأنماط استخدامهم لمخفضات الحرارة التي لا تحتاج إلى وصفة طبية في علاج أطفالهم.

وستكون المعلومات المستنبطة من هذا البحث إحدى الأركان التي من الممكن أن يركز عليها التخطيط المستقبلي لتثقيف الأمهات والآباء بخصوص الحمى عند الأطفال والاستخدام الأمثل لمخفضات الحرارة.

## الأبحاث المنشورة

مكان النشر	عنوان البحث	رقم البحث	اسم الباحث	القسم	الكلية
International Journal of Pharma Medicine and Biological Sciences	Effect of Chronic treatment with none steroidal anti-inflammatory drug (diclofenac) on kidney scintigraphy	CN-13-01	سهام محمد درويش مصطفى	العلوم الطبية الحيوية	التمريض

## معاهد الهيئة

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

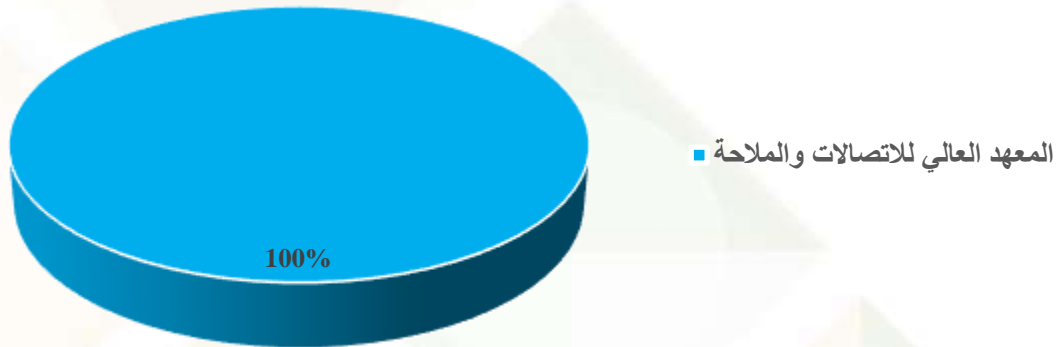
التطبيقي و التدريب – معاهد الهيئة



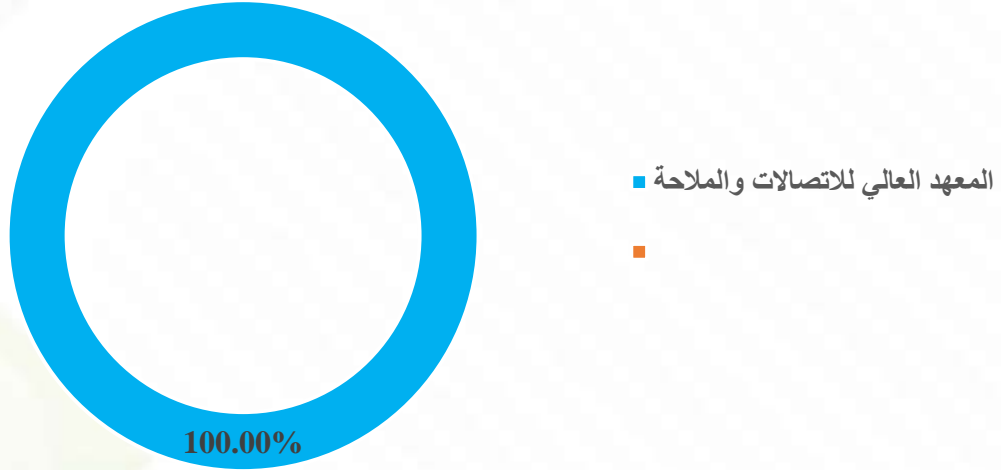
## إجمالي المنصرف من الأبحاث

منشور	المنصرف 1/4/2015- 31/3/2016	الدعم المالي د.ك.				القطاع
			المجموع	جاري	منجز	
0	5,872	6,246	1	0	1	المعهد العالي للاتصالات والملاحة
<b>0</b>	<b>5,872</b>	<b>6,246</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	Total

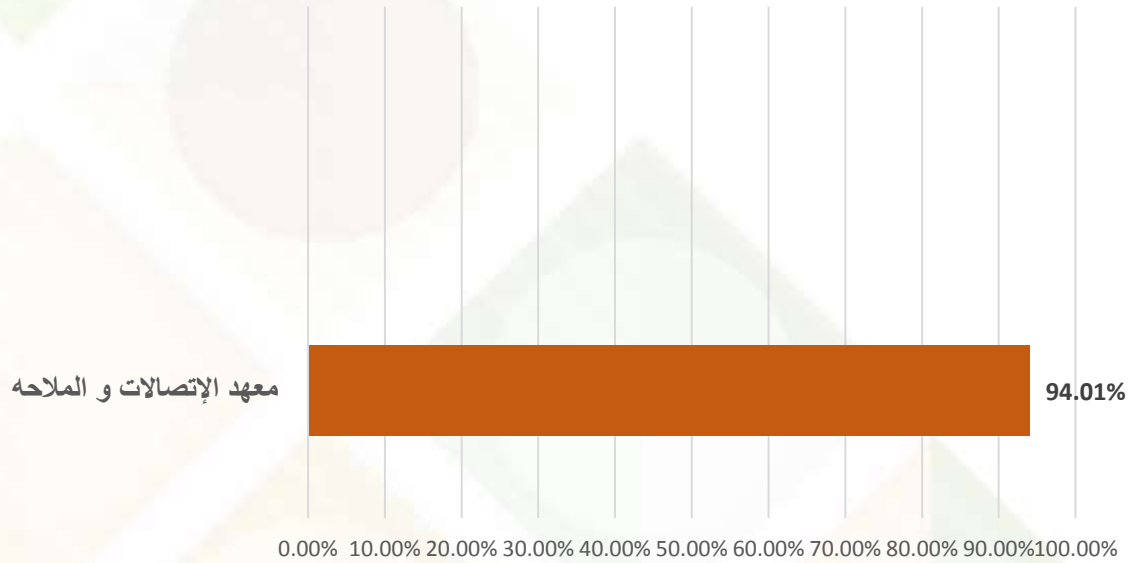
نسبة أبحاث الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي أبحاث المعاهد



نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية المعاهد للأبحاث



نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



## معاهد الهيئة - ملخصات المشاريع البحثية

## الأبحاث المنجزة

# Investigating classification methods for detecting autism using genetic data

المعهد العالي للاتصالات والملاحة – السنترالات

د. فؤاد الكوت

6246 KD

TR-14-02

## ملخص البحث:

التوحد أو اضطراب الطيف الذاتوي يؤثر في قدرة الطفل على التعامل والاتصال مع المحيطين به . وتتفاوت شدته من مصاب الى آخر فتؤثر على قدره على الحديث فقط أو تبلغ صعوبات في التعلم وتدني مستوى الذكاء عن المعدل . وفي هذا المشروع نهدف الى تصميم نظام قادر على التشخيص الآلي باستخدام بيانات الجينات الخاصة بالمصاب . هذا النظام سوف يساعد على تطوير طرق الكشف عن الاضطراب وتعجيلها . مما سيساعد المصاب والمجتمع من حوله على التعجيل في اجراءات العلاج . لتصميم نظام التشخيص سيتم اجراء التجارب على عدة أنواع من المصنفات كمصنف الجار الأقرب ومصنف الشبكة العصبية . كما ستتم تجربة أداء هذه المصنفات في سيناريوهات مختلفة أحادية ومدمجة ، حيث ستتم تجربة مدمجات البانجج ومدمجات الخصائص . النتائج ستبين مدى فاعلية المصنفات في تشخيص الاصابة بالتوحد.

## الأبحاث المنشورة

مكان النشر	عنوان البحث	رقم البحث	اسم الباحث	الكلية
Emirates Journal of Engineering Research ( EJER )	Investigating wireless network band radiation Kuwaiti residence	TR-12-02	فؤاد محمد حمزه الكوت	معهد العالي للإتصالات و الملاحة

## مؤسسة الكويت للتقدم العلمي



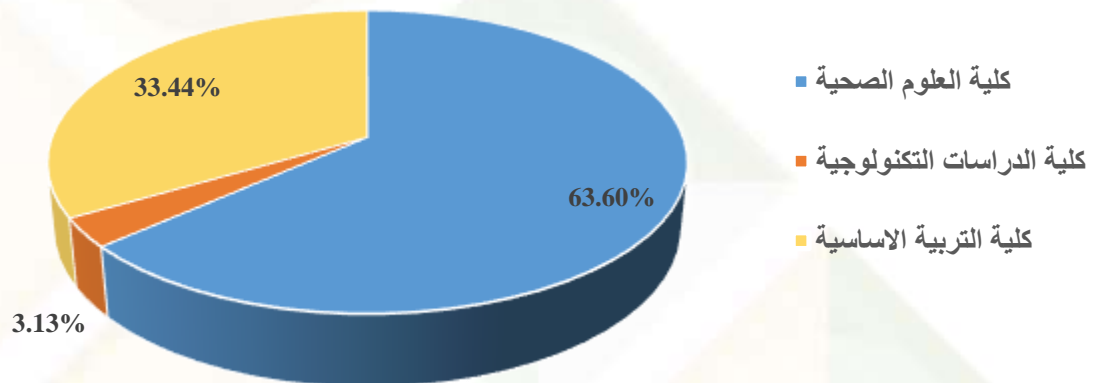
الأبحاث الممولة من مؤسسة الكويت  
للتقدم العلمي

البيوتك الوطنية

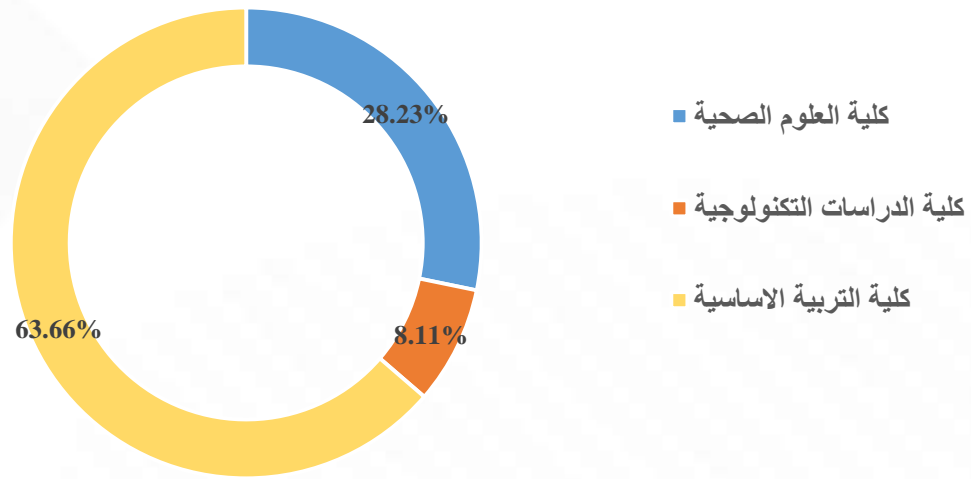
## إجمالي المنصرف من الأبحاث

منشور	المنصرف 1/4/2015- 31/3/2016	الدعم المالي د.ك.	المجموع			القطاع
			منجز	جاري	المجموع	
0	9,533	142,360	2	2	0	كلية العلوم الصحية
0	2,740	7,000	1	1	0	كلية الدراسات التكنولوجية
0	21,499	74,494	3	2	1	كلية التربية الاساسية
0	33,772	223,854	6	5	1	<b>Total</b>

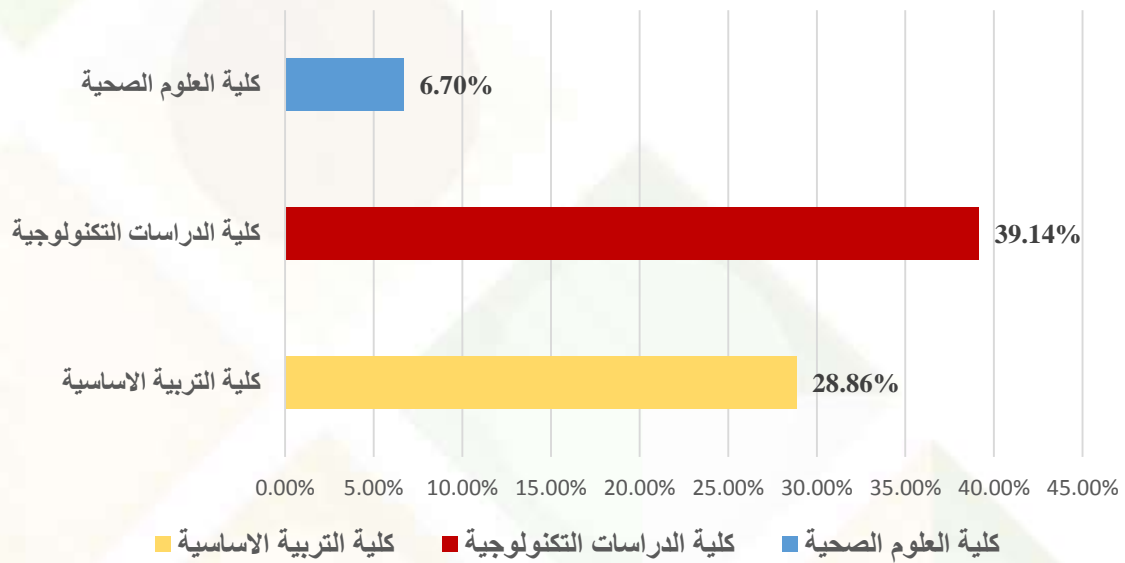
نسبة الميزانية المخصصة حسب الجهات المستفيدة



## نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للجهات المستفيدة



## نسبة المنصرف حسب الجهات المستفيدة



الأبحاث المنشمؤسسة الكويت للتقدم العلمي  
- ملخصات المشاريع البحثية

## الأبحاث المنجزة

# On the classification of 4-dimensional division algebras over finite fields $GF(q)$

كلية التربية الاساسية

د. مشهور بني عطا

8250 KD

P114-16SM-01

## ملخص البحث

تجربة دمج استخدام الموسيقى الكلاسيكية و/أو العربية لدراسة تأثير الموسيقى على فاعلية الأنشطة التعليمية والتدريبية من حيث:

1. اكتساب المعرفة وتذكر المعلومات.
2. تركيز الانتباه والمقدرة على الاستيعاب.
3. القدرة على التخيل وتعبير الشخصية.
4. المناخ العام للملائم والبيئة التعليمية الايجابية.

مؤسسة الكويت للتقدم العلمي - ملخصات  
المشاريع البحثية

المشاريع البحثية

## الأبحاث الجارية



# Epidemiological studies on cryptosporidiosis and rotavirus infection in livestock in Kuwait

كلية التربية الاساسية

د. قيس عبدالرزاق حبيب

63744 KD

2012-1207-04

## ملخص البحث

- 1- To study the prevalence, intensity and seasonality of cryptosporidiosis and rotavirus infection in farm animals and poultry.
- 2- To identify the cryptosporidium species which infect livestock in Kuwait, Particularly *C. parvum*, the most common species in animals.
- 3- To record data on management policies on farms and in animals herds which are hypothesized to be associated with the risk factors of transmission of cryptosporidiosis and rotavirus infection.
- 4- To evaluate if farm animals could be a potential source of infection to humans. This will be achieved by interpretation of the results to know to what extent infected farm animals pose threat to public health.
- 5- To compare between different laboratory techniques in diagnosis of cryptosporidiosis and rotavirus infection.

6- To recommend for on-farm improvement in management policies to avoid infection with cryptosporidium and rotavirus.

Additional possible objective, which will only be considered on the light of obtained results. Is to investigate the environmental risk factors of cryptosporidium transmission on farms e.g. examination of soil litter, manure water, supplies, farm workers.

## سحابة متنقلة لخدمات الويب الجوال

كلية الدراسات التكنولوجية

د. فداء الشهبان

7000 KD

P114-18EO-02

### ملخص البحث

البنية التحتية والموارد اللازمة لدعم التوفير السلس لخدمات الويب بطريقة خفيفة الوزن . الهدف من هذا البحث هو للتخفيف من مسالة محدودية الموارد على الاجهزة النقالة عند تقديم خدمات شبكة معقدة . سنقوم وضع اطار للسحابة المتنقلة والتي توفر معالجة خفيفة الوزن لخدمات ويب المحمول التي تعتمد على السياق المعقدة . ويركز نهجنا على بنية هذه السحابة المتنقلة ، الذي يتكون من مجموعة من الاجهزة النقالة المتاونة والتي تعتمد على المضيف المحمول في توفير مجمع اطار خدمة ويب الموسعة .

الاجهزة المحمولة تتعاون وتتقاسم مواردها وتقوم بتطبيق آليات توزيع لتسهيل تقديم الخدمات بشكل متجانس . سوف نقوم بالتحقيق باستخدام سير عمل لادارة التعاون ، الذي يوصف ويحدد من خلال تنفيذ لغة ( BPEL ) .

يصنف هذا البحث ايضا استراتيجيات التوزيع التي اعتمدها سحابة المحمول الى ثلاث فئات : توزيع القناة ( CD ) ، التوزيع الجزئي البسيط ( SPD ) والتوزيع الجزئي المعقد . ( CPD ) الاساس الذي بني عليه هذا التمييز هو التباين في انواع ومستويات تعقيد الخدمات التي تؤثر على كمية ونوعية استخدام آليات التوزيع . وسيقوم البحث أيضا بتجربة الأداء الصحيح لهذه السحابة بالتحقيق تجريبيا والتأكد من خصائص السلامة أيضا من الناحية التحليلية باستخدام الطرق الرسمية . ويكمل هذا من قبل دليل على مظاهر المفهوم . علاوة على ذلك ، يتم تقييم أدائهم من قبل المحاكاة.

# On solutions of quasi-integro differential >>> Equations in $L_w$ - spaces

كلية التربية الأساسية

د. صبحي السيد ابراهيم

2500 KD

P116-14sm-02

## ملخص البحث

We consider a general quasi-differential expression  $r$  of order  $n$  with complex coefficients and its formal adjoint  $r^+$  in the  $L_w(a, b)$ -spaces. We prove some results which are related to the solutions of a general ordinary quasi-integro differential equations in  $L_p$ -spaces, and we show in the case of one singular end-point and under suitable conditions on the integrand function  $F(t, y)$  that all solutions of general quasi-integro differential equation

$[r - A]y(t) = wF(t, y)$  ( $A \in \mathbb{C}$ ) (1) are in  $L_w(a, b) \cap L_{oo}(a, b)$  for all ( $A \in \mathbb{C}$ ) provided that all solutions of the homogeneous equations  $(r - A)u = 0$  and  $(r^+ - A)v = 0$  (2) are in  $L_w(a, b) \cap L_{oo}(a, b)$ .

# Levels of Pesticide Residue in Raw Milk and Selected Dairy Products in the Kuwait Market with Emphasis on Public Health

كلية العلوم الصحية

د. محمد عبدالرحمن الفايز

73,400 KD

P214-42NM-01

## ملخص البحث

The worldwide use of pesticides has increased steadily to the extent that the annual production of synthetic pesticide chemicals exceeds on billion Lt. With this increased use of pesticides, public concern over the effects of pesticides and pesticide residues is increasing. Organic chlorine pesticides are of particular concern as they usually top the list of pesticides in common use and they remain in the environment after their application. They are lipophilic in nature; are absorbed by animals and increase in concentration as they pass up the food chain. Therefore, they are commonly found in milk and dairy products in Kuwait with these pesticides is known. This study examines the levels of pesticide residues in the raw milk produces in Kuwait, as well as, in the dairy products.

# Photocatalytic Oxidative Removal of Phenolic Compounds from Wastewater Using Ozone and Hydrogen Peroxide Produced by New Electrodes

كلية العلوم الصحية

د. حليلة الكندري

68960 KD

2012-1405-01

## ملخص البحث

This project aims to:

1. Introducing a new approach to the treatment of waste water that contains phenolic compounds via using chemically assisted photo catalysis (UV/Ozone and UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)
2. Lowering the cost of the treatment of the waste water that contains phenolic compounds via photo catalysis using glassy carbon, grapheme and/or carbon nanotubes supported Tio<sub>2</sub> nanoparticles. A comparative study will be performed to reach the best approach for removing phenolic compounds from wastewater.

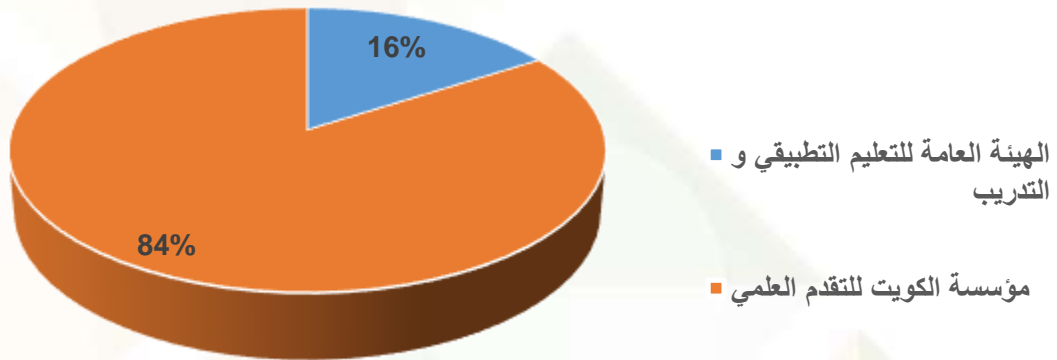
3. **Manufacturing of new electrode materials to increase the efficiency of electrochemical generation of ozone.**
4. **Harboring the new technology of grapheme synthesis in Kuwait.**
5. **Use nanoscience to produce a novel electrode that increases the efficiency of the in-situ hydrogen peroxide product**

## الأبحاث المدعومة من أكثر من جهة

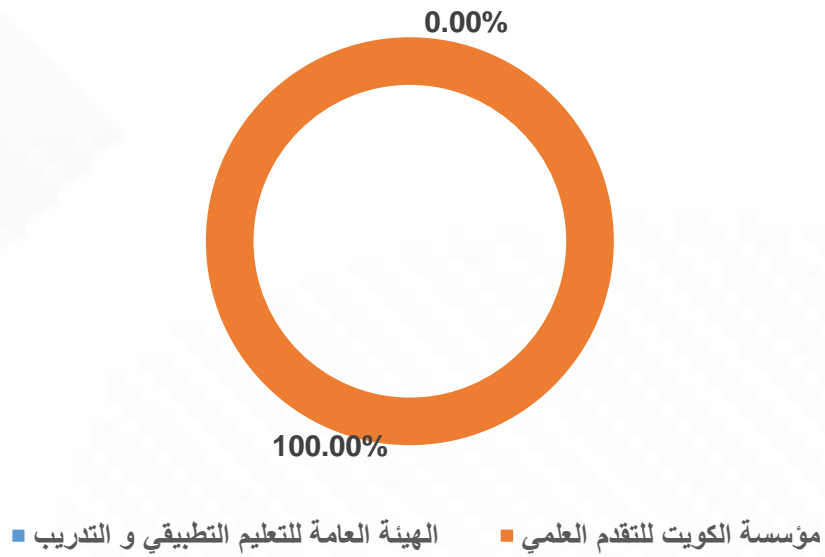


المنصرف د.ك	الدعم المالي د.ك	الأبحاث			الجهة الممولة
		المجموع	جاري	منجز	
0	13100				الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب
9,219.450	68,960	1	1	-	مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
9,219.450	82,060	1	1	-	الإجمالي

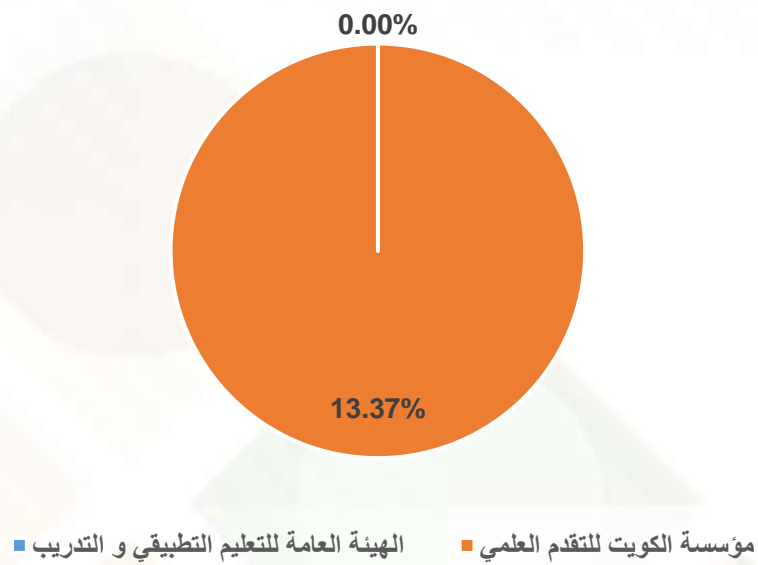
نسبة الميزانية المخصصة حسب الجهات المستفيدة



نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للجهات المستفيدة



نسبة المنصرف حسب الجهات المستفيدة



# Photocatalytic Oxidative Removal of Phenolic Compounds from Wastewater Using Ozone and Hydrogen Peroxide Produced by New Electrodes

كلية صحه البيئه

د. حليلة الكندري

KD 68,960

HS-12-01

KD 13,100

## الملخص

يعد استخدام مياه الصرف المعالجة من أحد الطرق لمواجهة الطلب المتنامي على المياه النظيفة. و على الرغم من استخدام المعالجة البيولوجية لمياه الصرف عبر العالم إلا أن هناك صعوبات تواجه تلك الطريقة، وذلك عند وجود ملوثات سامة في مياه الصرف. هذا و تعد المركبات الفينولية المتواجدة في كل من مياه الصرف الصناعي و كذلك في مياه صرف مصانع معالجة الأطعمة أحد تلك المواد التي قد ثبتت تأثيرها السام على كلا من الإنسان و البيئة عند وجودها حتى و لو بتركيزات قليلة. و نظرا لكون الكويت بلد تندر فيه سقوط الأمطار، فإن إعادة استخدام مياه الصرف المعالجة لأغراض الزراعة و للنشاطات الصناعية تمثل اهمية بالغة و تحقق فائدة كبيرة في الفترة القادمة.

المشروع المقدم يوفر حلول رخيصة و فعالة لإزالة المركبات الفينولية من مياه الصرف عن طريق تحليلها بواسطة طريقة جديدة ألا و هي الأكسدة الضوء - حفزية باستخدام أقطاب الكربون الزجاجي و الجرافين و أنابيب النانو كربون المحمل عليها جزيئات ثاني أكسيد التيتانيوم ذات البعد النانوي في وجود الأشعة فوق بنفسجية مع غاز الأوزون أو فوق أكسيد الهيدروجين. إتحد هذه العمليات سوف يؤدي الي تقليل التكلفة مقارنة بالتقنيات الاخرى التي تعتمد اساسا على فصل المركبات الفينولية اولا ثم معالجتها لاحقا كيميائيا او كهروكيميائيا. المركبات خلال هذا المشروع سوف نقوم في معاملنا

بتصنيع أقطاب جديدة لزيادة كفاءة توليد غاز الأوزون كهروكيميائيا و كفاءة إنتاج فوق أكسيد الهيدروجين عن طريق جزيئات ثاني أكسيد التيتانيوم ذات البعد النانوي. علاوة على ذلك فإننا نهدف لإيواء تكنولوجيا حديثة لتصنيع الجرافين و استخدام علم و تقنية النانو في الكويت حيث إنهما من الأهمية بمكان لدولة الكويت في التعليم و التقنية و البحث العلمي. الجدير بالذكر ان التقنية المقترحة في هذا المشروع يمكن تطبيقها في معالجة مياه الشرب كما مياه الصرف.

لتحقيق هذه الأهداف فسوف نقوم بتقسيم العمل إلى ثلاثة محاور. المحور الأول يتكون من تحضير جزيئات ثاني أكسيد التيتانيوم ذات البعد النانوي المحملة على الجرافين أو أنابيب النانو كربون المعدل سطحهما. هذا المحور يتكون من ثلاثة خطوات يلي كل منها الأخر. الخطوة الأولى هي تحضير الجرافين يليها تعديل سطحه و أخيرا ترسيب جزيئات ثاني أكسيد التيتانيوم ذات البعد النانوي على سطح الداعم الكربوني. هذا العامل الحفاز سوف يتم توصيفه لاحقا بواسطة عدة تقنيات مثل أطياف أشعة أكس الفوتونية و الميكروسكوب الإلكتروني النافذ ذو الدقة العالية و الميكروسكوب الألكتروني الماسح و أشعة أكس الحيودية. هذا بالإضافة لتوصيف مساحة السطح باستخدام تقنية البي - إي - تي و كذا التوصيف الكهروكيميائي لكل العينات المحضرة.

و يدور محور العمل الثاني حول تصنيع قطب جديد لتوليد الأوزون و استخدامه في وجود كلا من العامل الحفاز الذي تم تصنيعه في محور العمل الأول و كذا لمبة إضاءة فوق بنفسجية. سوف يتم تحليل مياه الصرف قبل و بعد معالجتها باستخدام تقنية الكروماتوجرافي و المحتوى الكلي للكربون العضوي و أطياف الأشعة المرئية و الفوق بنفسجية و أخيرا التحليل الكهروكيميائي.

و أخيرا فإن محور العمل الثالث هو تصنيع قطب كربون زجاجي معدل سطحه بجزيئات أكسيد التيتانيوم ذات البعد النانوي لإنتاج فوق أكسيد الهيدروجين لكي يستخدم مع العامل الحفاز بدلا من الأوزون خلال مرحلة معالجة مياه الصرف المحتوية على المركبات فينولية. أيضا سوف يتم تحليل مياه الصرف قبل و بعد معالجتها بهذه الطريقة و مقارنة النتائج بتلك عندما تم استخدام الأوزون مع العامل الحفاز المكون من جزيئات أكسيد التيتانيوم و المحملة على مواد كربونية مختلفة

## الأبحاث المنشورة

## الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب

الإجمالي	عدد الأبحاث المنشورة	القسم	الكلية
8	2	الاصول والادارة التربوية	كلية التربية الأساسية
	2	علوم المكتبات والمعلومات	
	1	العلوم	
	1	تكنولوجيا التعليم	
	2	الدراسات الاسلاميه	
6	3	المحاسبه	كلية الدراسات التجارية
	1	الإحصاء	
	1	الإقتصاد	
	1	مركز اللغات التخصصي	
	2	الميكانيكيه-انتاج و لحام	

6	2	الميكانيكية- قوى و تبريد	كلية الدراسات التكنولوجية
	1	الهندسة المدنية	
	1	المختبرات	
1	1	د. طلال الرشيدى	معهد السكرتارية و الأعمال المكتبية
1	1	علوم الطبية الحيوية	التمريض
3	1	العلوم الصيدلانية	علوم صحية
	1	تكنولوجيا المختبرات الطبية	
	1	صحة البيئة	