



قطاع التعليم التطبيقي و البحوث
إدارة البحوث

تقرير الأبحاث

RESEARCH REPORT

2022 - 2021

إشراف

أ. فاطمة خلف النجار
مدير إدارة البحوث

إعداد

أ. سارة لاري
أ. شمائل الجطيلى

مراجعة التقرير

قسم البحوث التطبيقية

أ. حصة الرومي
أ. دلال الزعبي
أ. فاطمة العبيد
أ. منيرة الطواري

تصميم

أ. شمائل إبراهيم الجطيلى

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
4	تمهيد
5	الجهات الممولة لأبحاث الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب
8	الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب
11	كلية التربية الأساسية
30	كلية الدراسات التجارية
38	كلية الدراسات التكنولوجية
60	كلية العلوم الصحية
66	كلية التمريض
74	معاهد الهيئة
76	الأبحاث الممولة من مؤسسة الكويت للتقدم العلمي

تمهيد

البحث العلمي هو أساس يرتكز عليه المجتمع المعاصر، و هو الطريق الوحيد للمعرفة حول العالم، فالبحث العلمي يعتمد على الطريقة العلمية، والطريقة العلمية تعتمد على الأساليب المنظمة الموضوعية في الملاحظة وتسجيل المعلومات ووصف الأحداث وتكوين الفرضيات، ويستخدم البحث العلمي لإنشاء أو تأكيد الحقائق أو للتأكيد مرة أخرى على نتائج لأعمال سابقة، و يمكن من خلاله دراسة إحتياجات الدولة في المجالات الإقتصادية والإجتماعية والتكنولوجية ... إلخ، وإيجاد الحلول و المقترحات المناسبة لها، كما أن للبحث العلمي أهمية في دعم التطور وتحقيق الإنجاز، والتي تسعى إليه كافة المجتمعات المعاصرة.

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

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

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

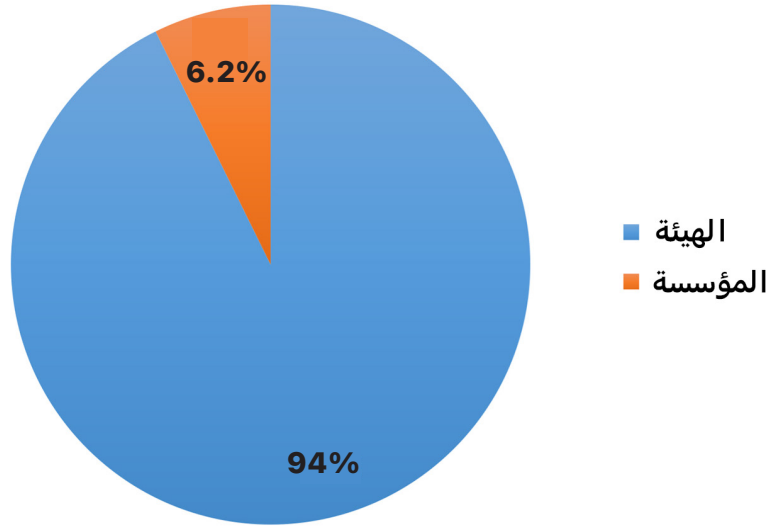
إدارة البحوث 2022/2021

الجهات الممولة لأبحاث الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب

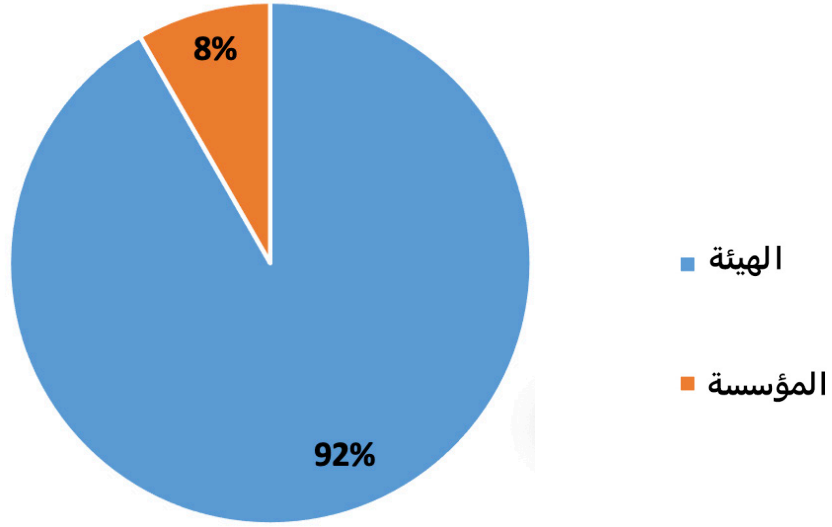
المنصرف د.ك	الدعم المالي د.ك	الأبحاث			الجهة الممولة
		المجموع	المنجز	الجاري	
155,994.37	361,328	76	21	55	الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب
27,140	32,975	5	3	2	مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
183,134.37	394,303	81	24	58	المجموع

بيانات إحصائية للفترة 2021-2022

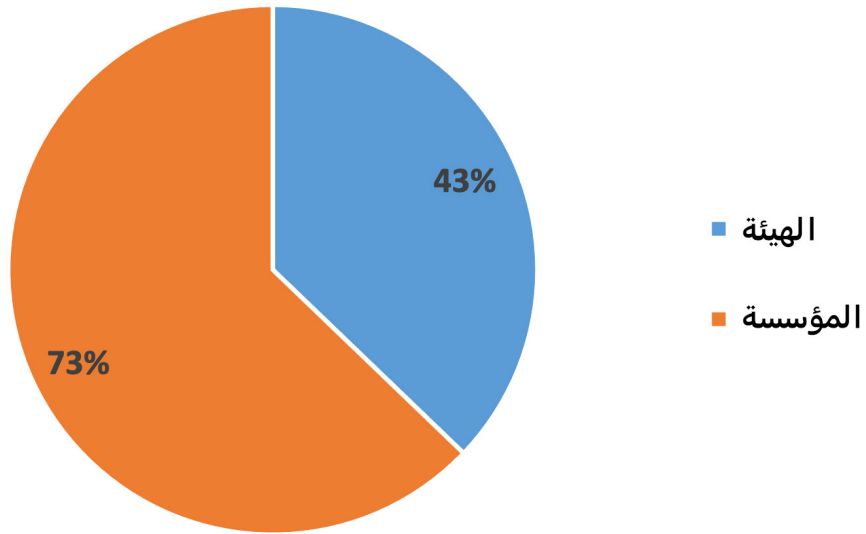
نسبة مشاريع الأبحاث حسب الجهات الممولة



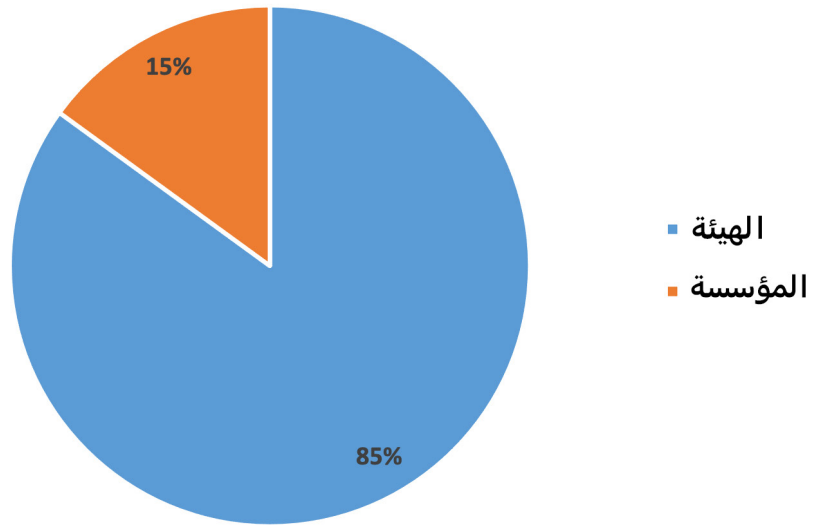
نسبة الميزانية المخصصة للأبحاث حسب الجهات



نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للجهات الممولة



نسبة المنصرف من الجهات الممولة مقارنة بإجمالي المنصرف

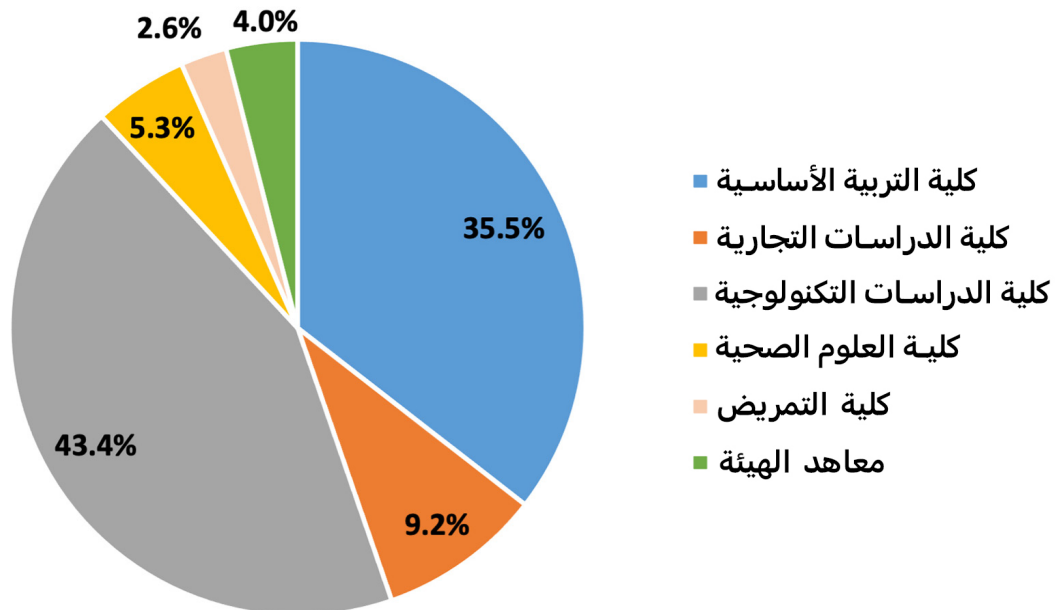


الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بيانات إحصائية

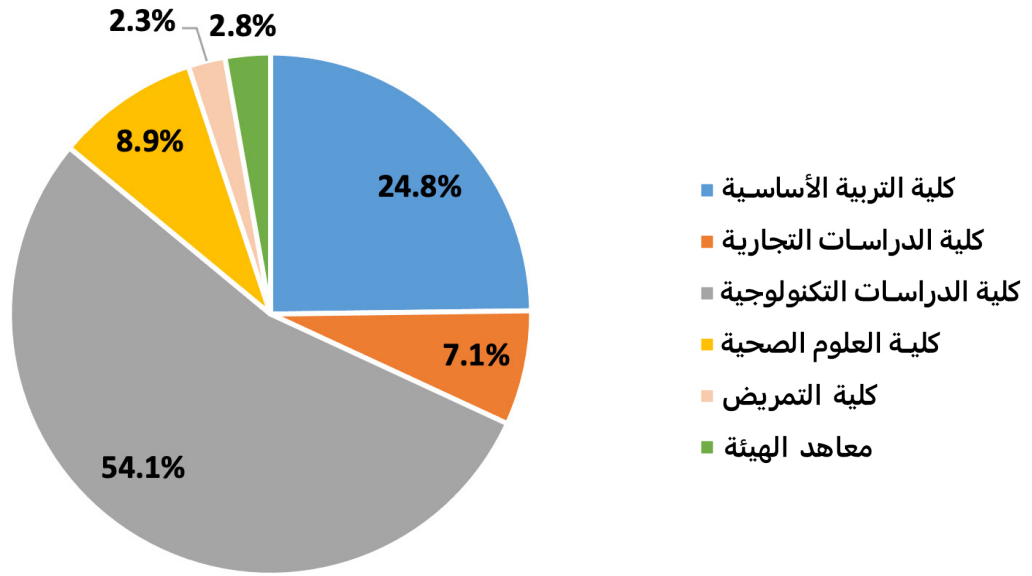
المبلغ المنصرف د.ك	المبلغ المعتمد د.ك	عدد الأبحاث	الكلية
21,395	89,440	27	كلية التربية الأساسية
6,460	25,750	7	كلية الدراسات التجارية
110,957	19,5616	33	كلية الدراسات التكنولوجية
11,666.37	32,194	4	كلية العلوم الصحية
1,198	8,278	2	كلية التمريض
4,318	10,050	3	معاهد الهيئة
155,994.37	361,328	76	المجموع

تم تحديد الأبحاث المنجزة و الجارية و المنصرف من ميزانية الأبحاث بالتقرير وفقاً للفترة من:
2022/03/31 – 2021/04/1

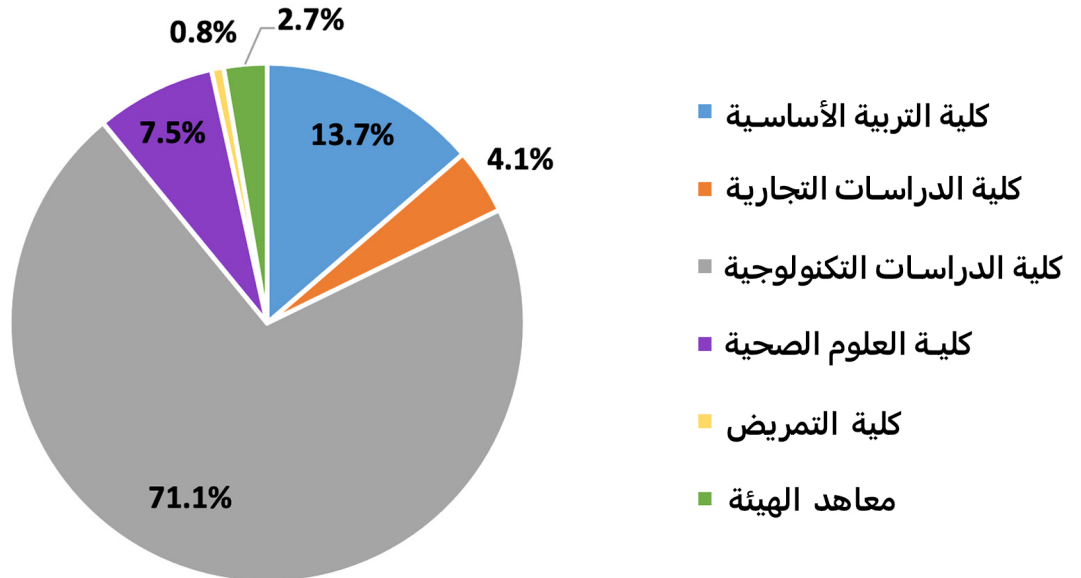
نسبة أبحاث الجهات المستفيدة مقارنة بإجمالي الأبحاث الممولة من الهيئة



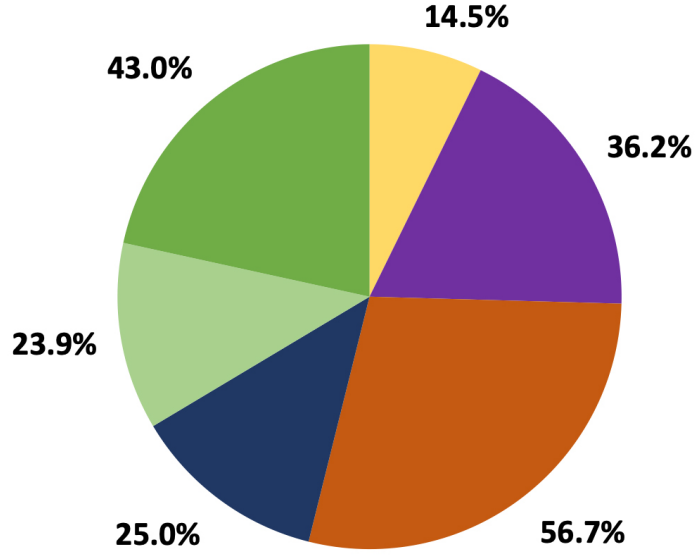
الأبحاث المستفيدة مقارنة بإجمالي ميزانية الأبحاث



نسبة المنصرف للجهات المستفيدة مقارنة بالمنصرف من ميزانية الهيئة للأبحاث



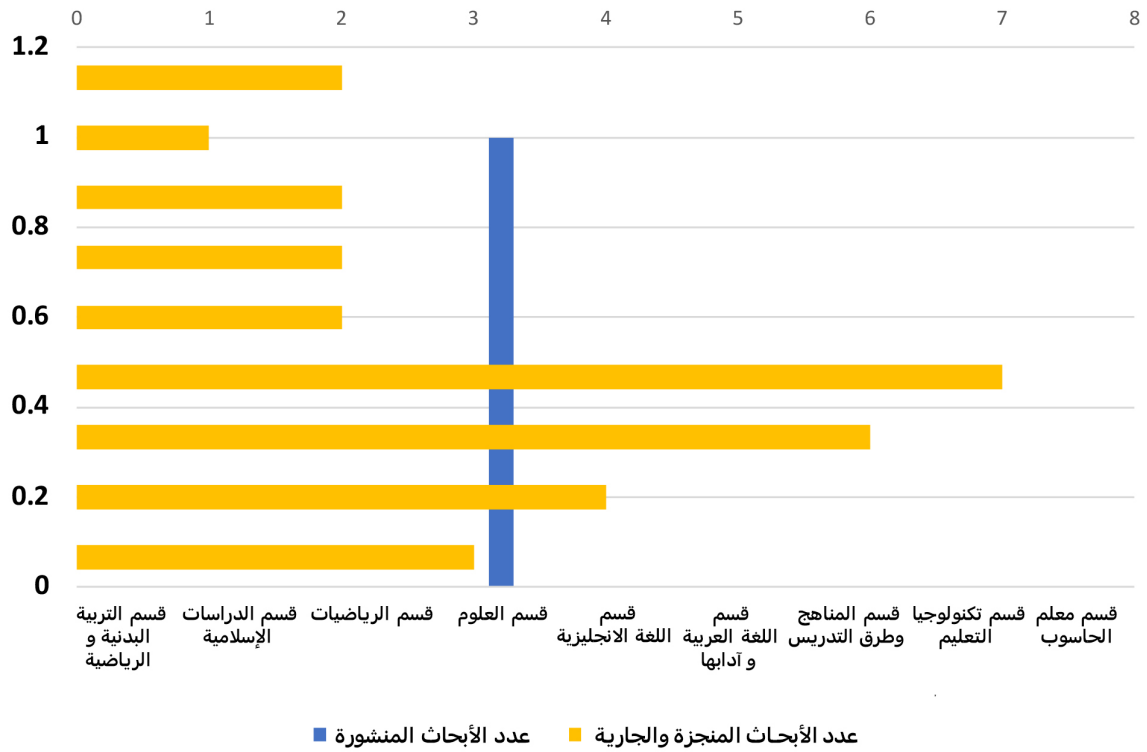
الأبحاث المعتمدة للجهات المستفيدة



■ التمريض ■ العلوم الصحية ■ الدراسات التكنولوجية ■ الدراسات التجارية ■ التربية الأساسية ■ معاهد الهيئة

كلية التربية الأساسية

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

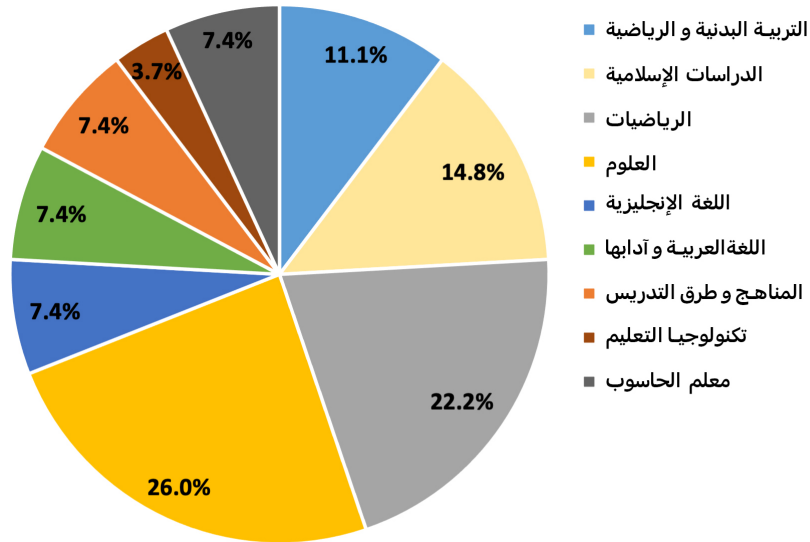


تم تحديد الأبحاث المنجزة و الجارية و المنصرف من ميزانية الأبحاث بالتقرير وفقاً للفترة من:
2022/03/31 – 2021/04/1

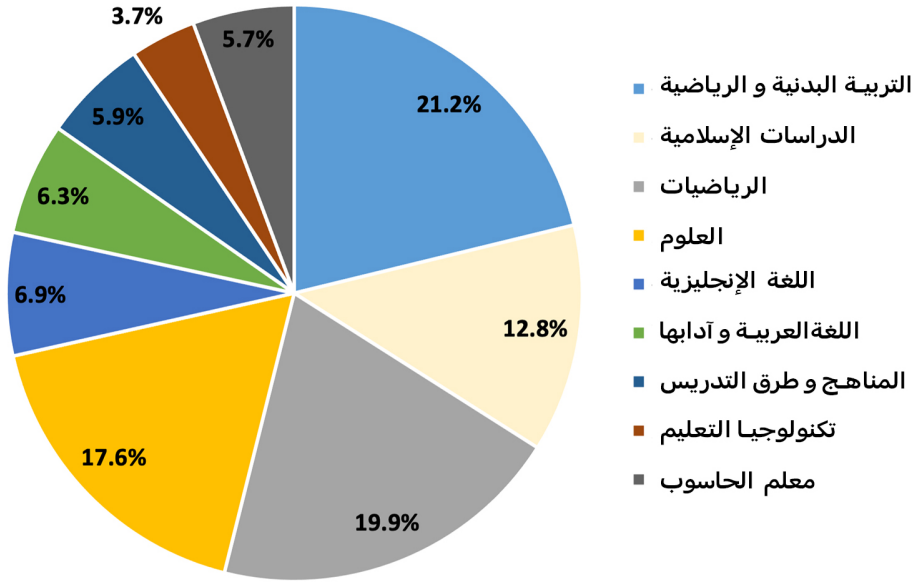
المنشور	المنصرف د.ك	الدعم المالي د.ك				القسم العلمي
			المجموع	المنجز	الجاري	
0	6512.000	18,982	3	3	0	قسم التربية البدنية و الرياضية
0	1840.000	11,440	4	2	2	قسم الدراسات الإسلامية
0	7840.000	17,784	6	5	1	قسم الرياضيات
1	0.000	15,698	7	5	2	قسم العلوم
0	0.000	6200	2	0	2	قسم اللغة الإنجليزية
0	2473.000	5650	2	2	0	قسم اللغة العربية و آدابها
0	1580.000	5,272	2	1	1	قسم المناهج وطرق التدريس
0	500.000	3300	1	0	1	قسم تكنولوجيا التعليم
0	650.000	5114	2	2	0	قسم معلم الحاسوب
1	21395.000	89,440	27	18	9	المجموع

عدد الأبحاث المنجزة و المنشورة خلال الفترة 1-4-2021 الى 31-3-2022 و بعض الأبحاث المنجزة قبل الفترة المحددة

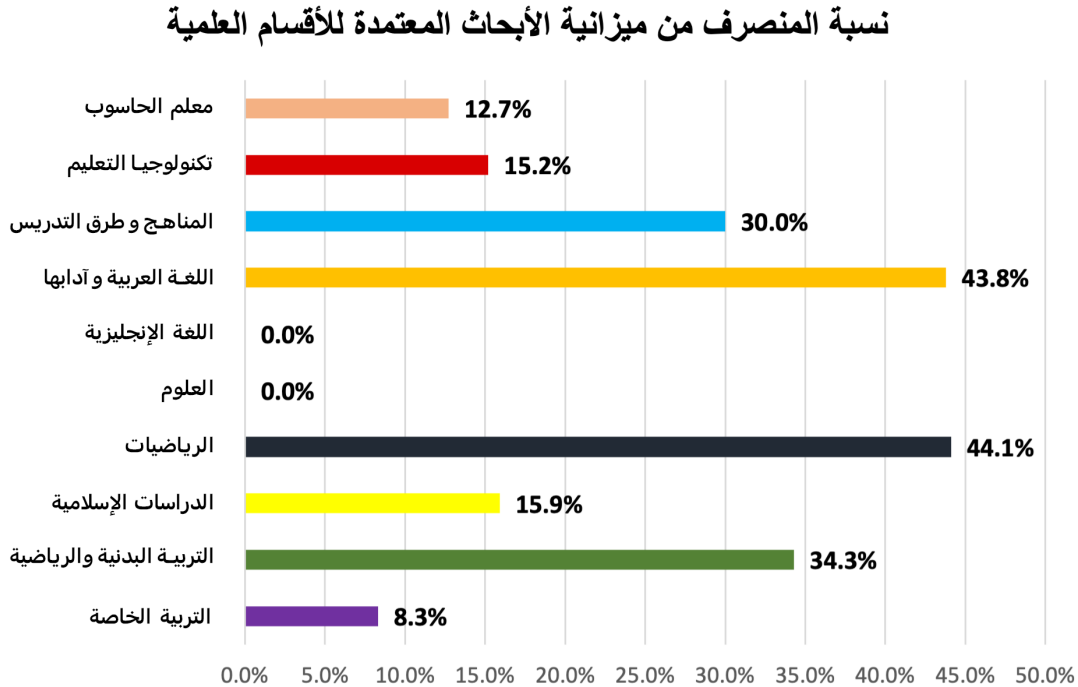
نسبة أبحاث الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي أبحاث الكلية



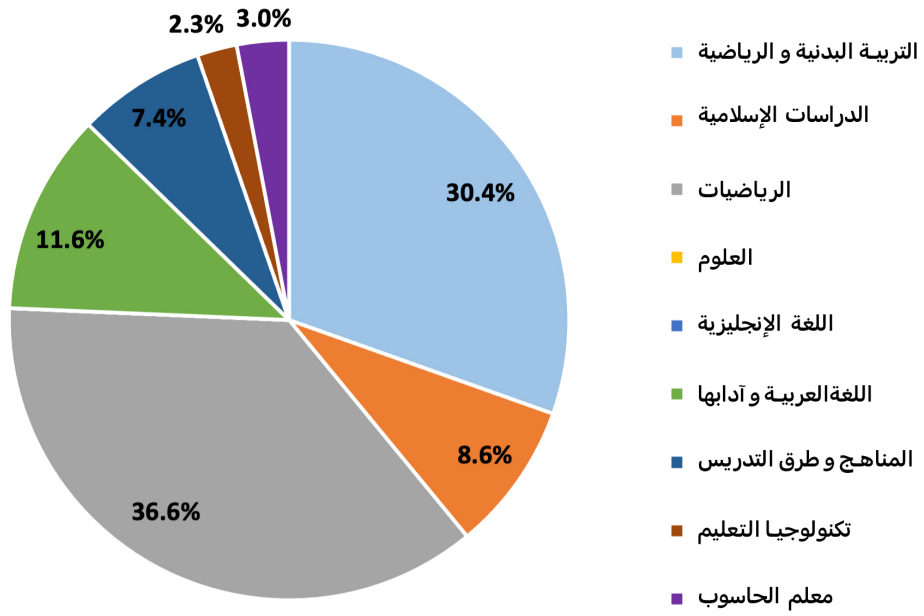
نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث



نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



نسبة المنصرف من الأقسام العلمية بإجمالي منصرف الكلية



كلية التربية الأساسية

ملخصات المشاريع البحثية

الأبحاث المنجزة

أحكام الرقية بالقرآن الكريم

قسم الدراسات الإسلامية

عبدالرحمن عبدالله الجرمان المطيري

2990

BE -19-01

ملخص البحث:

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

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

قسم تكنولوجيا التعليم

بدور مسعد عبدالعزيز المسعد

3300

BE -19-03

ملخص البحث:

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

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

ملخص البحث:

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

تركز معظم الأبحاث السابقة علي وظيفة البكتيريا المسببة لتحلل الزيت (البقع النفطية) والبكتيريا المحبة للحرارة والملوحة في مناطق مختلفة من الكويت. أما دراسة التغيرات في التركيبة العشائرية لبكتيريا التربة فهي غير مدروسة في تربة الكويت. لهذا السبب اخترنا جزيرة أم النمل، الواقعة في خليج الكويت الشمالي في دولة الكويت، كمصدر لبكتيريا التربة لدراستنا. الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على أنواع مختلفة من بكتيريا التربة التي تهيمن على منطقة جزيرة أم النمل ، باستخدام دراسة النمط الجيني.

سيتم استخراج الحمض النووي من البكتيريا التي يتم جمعها من مناطق مختلفة في الجزيرة. ثم تحليل النمط الجيني على أساس تسلسلات الحمض الريبي النووي الريبوزي 16S. كما سنقوم بدراسة العلاقة بين البكتيريا المعزولة في مناطق مختلفة من جزيرة أم النمل باستخدام تحليل السلالات. سيكون هذا البحث دراسة أولية لأنواع الشائعة من بكتيريا التربة في جزيرة أم النمل. سيكون أساساً لدراسة مستقبلية لتحديد بكتيريا التربة السائدة في كل من المحافظات الست في دولة الكويت، باستخدام تحليل التسلسلات الجينية، لدراسة التطور الجيني المستندة علي المنطقة الجغرافية. ستكون الدراسة الحالية هي الأولى من نوعها التي سيتم تنفيذها في الكويت للتعرف على بكتيريا التربة في الأراضي الغير مأهولة بالسكان. هذه الدراسة لها أهمية في مساهمتها في بناء قاعدة بيانات وراثية أساسية من بكتيريا التربة في مختلف مناطق الكويت التي يمكن أن وفر قاعدة بيانات للحمض النووي واطافة دراسة مرجعية في المكتبة الوراثية لعملية تحديد الهوية البكتيرية. التي ستساهم في المستقبل بالتصنيف الجزيئي والتنوع البيولوجي والبحوث البيئية لبكتيريا التربة في الكويت.

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

قسم اللغة الانجليزية

طيه محمد حسن صادق

3340

BE -19-05

ملخص البحث:

ركز المنهج الجديد في وزارة التربية لدولة الكويت على كفاءة و فاعلية التعليم والتعلم ضمن بيئة دراسية معتمدة على منهج الكفايات، والذي تم تطبيقه قبل ثلاث سنوات. لكن النتائج كانت متواضعة نسبياً ومثيرة للجدل ولم تلبى توقعات كل من صانعي القرارات في وزارة التربية، وأيضاً لم ينال رضى أغلب المعلمين. تقوم هذه الدراسة التي نحن بصددتها التحقق من العوامل التي تعوق تقدم الكفاءات المعنية في مناهج اللغة الإنجليزية. بالإضافة إلى ذلك، سيتم تسليط الضوء على المناهج القائمة على الكفاءة من حيث الإعداد لها وفقاً لوجهة نظر المعلمين. سيتم إجراء دراسة إستطلاعية تتضمن التحليل الكمي والنوعي لتصورات المعلمين بالنسبة لمنهج الكفايات في مدارس الكويت. ستكون الدراسة خلال مرحلتين، في المرحلة الأولى، سيتم جمع البيانات من مجموعة محدودة، وهي تتكون من 130 معلماً من قسم اللغة الإنجليزية في خمسة مدارس ابتدائية للبنين، وخمسة أخرى للبنات، تم اختيارهم بشكل عشوائي من المحافظات الخمس في الكويت. سوف تجمع البيانات عن طريق الإستبانة التي تم تطويرها من قبل الباحثين، ومقابلة مجموعة من المدرسين والمدرسات. ثم سيتم تحليل البيانات لتحديد التأثير الملموس عند تغيير المناهج على كل من المعلمين والمتعلمين. وبعدها هذه المرحلة تنطلق الدراسة إلى نطاق أوسع لجمع معلومات أكثر في المرحلة الثانية، وبالتالي قياس جدوى منهج الكفايات في مدارس الكويت. سيتم معالجة أهداف البحث كتوصية للتخطيط المستقبلي في وزارة التربية من حيث تغيير المناهج، وسوف تسهم الدراسة في مجال تصميم المناهج للغة الانجليزية في إطار مواكبة التطوير عالمياً.

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

قسم العلوم

أسما عبدالكريم علي

3490

BE -19-06

ملخص البحث:

في الآونة الأخيرة شهدت دراسات تطوير طلاءات جديدة مضادة للتآكل وغير ضارة بيئياً لحماية الهياكل المعدنية من التآكل إهتماماً كبيراً في علم المواد. هذه الطلاءات تقوم بحماية الأسطح المعدنية من خلال تكوين حاجز بين الأسطح المعدنية والبيئة العدوانية. في هذه الدراسة، سنقوم بتحضير طلاءات جديدة من متراكبات نانومترية مضادة للتآكل فائقة الكره للماء محتوية على مواد كربونية مختلفة مثل أكسيد الجرافين أو أسود الكربون واستخدامها لمقاومة التآكل لسبائك الصلب المستخدمة في الصناعات الكيميائية والبتروكيمياوية. سيتم تحضير الطلاء بطريقة حرارية باستخدام المواد الكربونية مع بوليمرات مختلفة مثل البولي ثيوفين أو PVDF بوليمر واستخدامه كمادة واقية من التآكل. وسيتم أيضاً إضافة مواد نانومترية من الأكاسيد المعدنية مثل ثاني أكسيد التيتانيوم وثاني أكسيد السيليكون إلى المتراكب ودراسته أيضاً. سيتم طلاء سبائك الصلب باستخدام تقنية الطلاء الدوار أو طلاء الغمس. كما سيتم إجراء دراسات مقارنة لتحديد أفضل متراكب يمكن استخدامه لحماية الفولاذ في الأوساط شديدة التآكل. سيتم استخدام طرق الإستقطاب البوتنشيوديناميكي والمعاوقة الكهروكيميائية الطيفية لتقييم قدرة هذه الطلاءات فائقة الكره للماء على حماية الصلب من التآكل بسبب وجود أيونات الكلوريد الضارة. وعلاوة على ذلك، سيتم اقتراح آلية للتآكل ومعدل تآكل عينات الصلب في وجود الطلاءات المختلفة وذلك قبل وبعد عملية التآكل. بالإضافة إلى ذلك، سيتم اختبار مقاومة التآكل والمتانة لهذه الأسطح وإمكانية تطبيقها في الصناعة.

Does Praising Intelligence Improve Achievement?

قسم اللغة الإنجليزية

رحيمه سيد سليمان اكبر

2860

BE -19-07

ملخص البحث:

كثيراً ما وضح التربويون الأثر الإيجابي للإطراء كمحفز في العملية التعليمية، ألا أن المشكلة تكمن في ما يتوجب على المعلم اطرائه، والكيفية المناسبة للإطراء. قامت الباحثة كارول دويك (2007) بكتابة ونشر مقالة بعنوان "مخاطر وعود الإطراء" لتلقي الضوء على أنه عندما يقوم التربويون بالإطراء على القدرة العقلية للمتعلم، فهم يقومون بالتالي بتغذية فكرة كون الذكاء صفة ثابتة للمتعلم، مما يؤدي الى فقدان المتعلم لحافز التعلم، وبالتالي تقاعسه عن الخوض في التفاعل مع أي تحديات أكاديمية، بينما الإطراء الخاص بالجهد المبذول من قبل المتعلم يؤدي الى بناء قناعة متجددة على أنه بالإمكان تطوير وصقل القدرة العقلية من خلال الممارسة والمثابرة.

بناء على تلك النظرية، سأقوم بدراسة أثر إطراء الجهد الطلابي في تنمية وتطوير قدراتهم في الكتابة بلغة أجنبية مقارنة بطراء المحصلة النهائية لمهارة الكتابة، حيث سيتم جمع المعلومات اللازمة عن طريق فحص وتقييم ما تقوم به مجموعتان (مجموعة قياسية وأخرى تجريبية) من طالبات اللغة الانجليزية بقسم اللغة الانجليزية في كلية التربية الأساسية من أعمال كتابية كجزء من الواجبات المطلوبة منهن في مقرري الكتابة بالقسم، حيث ستقوم كل طالبة بكتابة مقطعين بموضوعين مختلفين بحيث تكتب الطالبة كل موضوع بمسودتين أولية ونهائية، يتم تقييم كل قطعة أولية على حدة من حيث الشكل والمضمون بشكل تقليدي في المجموعة الإنضباطية، بينما يتم تقييم المجموعة التجريبية بناء على نظرية دويك المبنية على إطراء الجهد، بحيث ينتج ذلك التقييم مجموعة من التعليمات التي تهدف لتطوير قدرة الطالبة الكتابية، على أن تقوم الطالبة باتباع التعليمات المطلوبة بحيث يتم تقييم القطعة المعدلة (النهائية) بناء على قدرتها على إتباع تعليمات المقيم للقطعة الأولية، وذلك بهدف إطراء الجهد المبذول في القدرة على اتباع التعليمات وتنفيذها بشكل مناسب ليكون دافعاً للطالبة لكتابة قطع متناسقة ومطولة مما يتوقع أن تكتبه في حال إطراء الطالبة على قدرتها على الكتابة، يتم تقييم القطع المكتوبة من قبل الطالبات في كلتا المجموعتين بواسطة الباحث الأساسي للدراسة وذلك لتقليل مدى التباين في التقييم في حال وجود أكثر من مقيم، وأخيراً سيتم قياس مدى تطور مهارة الكتابة للطالبات بناء على تحليل كمي لدرجات الطالبات في القطع الإنشائية من خلال المعايير السابق ذكرها (شكلاً ومضموناً). وفي نهاية الدراسة، ستقوم الباحثة بتوزيع بطاقات على المشاركات بالبحث لكتابة مدى رضاهن لتقييم مهارتهن بالكتابة على أساس الجهد بدلاً من القدرة الفعلية.

معوقات الأداء التدريسي التي تواجه معلمي المرحلة الابتدائية في تنفيذ منهج الكفايات بدولة الكويت

قسم المناهج وطرق التدريس

أنور حسن عبدالحسين محمد

2340

BE -19-08

ملخص البحث:

الكشف عن معوقات الأداء التدريسي التي تواجه معلمي المرحلة الابتدائية في تنفيذ منهج الكفايات بدولة الكويت. سيستخدم الباحث إستبانة من إعداد له لجمع البيانات من معلمي المدارس الابتدائية، من أجل تحديد درجة المعوقات التي تواجههم في التخطيط للدرس، وبيئة التعلم و إستراتيجيات التدريس ، وتقييم المتعلمين، وفقاً ل (المنطقة التعليمية - سنوات الخبرة - التخصص - التدريب).

أثر المدارس الفقهية في القرن الثالث الهجري على فقه الإمام البخاري
(مدرسة الحجاز نموذجاً) دراسة فقهية تطبيقية

قسم الدراسات الإسلامية

عبدالرحمن نوري المطاوعة

3540

BE -19-10

ملخص البحث:

من المعلوم أن الإمام البخاري صاحب الصحيح من أئمة الفقه والحديث، فهو إمام في الحديث وإمام في الفقه، وقد تناول كثير من المتقدمين والمتأخرين فقه الإمام البخاري الذي أودع معظمه في تراجم صحيحه، فخرج لنا عدد من المصنفات المستقلة التي تعنى بجمع آرائه الفقهية والأصولية لا سيما التي كانت متوافقة مع آراء أحد المذاهب الأربعة الفقهية. ورغم أن فقه الإمام البخاري نابغ من اجتهاداته إلا أنه ظهرت دعاوي من قبل أصحاب المذاهب تدعي انتساب الإمام البخاري إليها، فعلى سبيل المثال عدّ الإمام تاج الدين السبكي في كتابه (طبقات الشافعية الكبرى) الإمام البخاري من جملة أتباع ومنتسبي الإمام الشافعي وترجم له. وفي الوقت الحاضر دعى بعض المعاصرين إلى مراجعة آراء الإمام البخاري الفقهية لا سيما التي أودعها في صحيحه، فما هي مرتبة الإمام البخاري الإجتهدية؟ وهل تصح نسبته إلى أحد المذاهب الفقهية؟ وهل تأثر الإمام البخاري بالمدارس الفقهية التي كانت في عصره؟ وأين يتجلى هذا التأثير في صحيحه؟ وللإجابة على تلك الأسئلة، ومعرفة حقيقة هذه الدعاوى ومدى تطابقها مع الواقع اقتضى الحال أن تَبْحَثَ الدراسة عن الأثر الذي تركته المدارس الفقهية في عقلية الإمام البخاري، وخصوصاً التي كانت في القرن الذي عاش فيه، وذلك من خلال حصر المدارس الفقهية التي وَجَدَتْ الدراسة لها أثراً على فكر البخاري الفقهية، ومعرفة الخصائص الاجتهادية البارزة في كل مدرسة، والنظر إلى الأثر الذي تركته كل مدرسة على فقهه متمثلاً في اجتهاداته وآرائه في صحيحه. والمنهج الذي تسير عليه الدراسة هو المنهج الإستقرائي والتحليلي حيث أتبع تراجم أبواب الصحيح وما اشتملت عليه من أحاديث، ثم أحللها وأقارنها مع الخصائص الإجتهدية لكل مدرسة من المدارس الفقهية التي عاصرها الإمام البخاري وأوازن بين نتائج التحليل وأقوال أصحاب المذاهب في دعواهم انتسابه إليهم ودعوى بعض المعاصرين في التشكيك بفقهه.

Tori in Chevalley groups E_6(K) for field K of characteristic two

قسم الرياضيات

عبدالكريم سعبيدي الحريجي

2992

BE -19-11

ملخص البحث:

The purpose of this project is to give a construction of Tori D_0 in the Chevalley group $E_6(K)$ for fields K of characteristic two, using the notion of M -sets induced by the co-investigator. We use this construction to study the group $M = hW$, D_0i and see if it is Fischer embedded or a 3-transposition group, where W is the Weyl group of type E_6 . Among other results we investigate if the set of ling root $\{a_i \mid a_i \in a_2\}$ generate the monomial group $M = D_0 \circ W$. We also investigate the action of the Weyl group W on the torus D_0 .

الأبحاث الجارية

فعالية برنامج رياضي سلوكي في تحسين الإدراك ومهارات الإتصال وتخفيض السلوكيات غير المقبولة لدى أطفال التوحد بدولة الكويت

التربية البدنية و الرياضية

د. عواطف إبراهيم سعد الربيعان

13150

BE -19-02

ملخص البحث:

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

On the geometric algebra and homotopy

قسم الرياضيات

يوسف عبدالله الصالح الخزي

2872

BE -19-12

ملخص البحث:

The purpose of this research proposal is to continue to try a new method for constructing an alternative way of mapping cone. The method is to replace the (old) ordinary tensor product with the (new) Pinched tensor product. Also, In this research proposal we examine general properties of the mapping cone. These properties are compared to the analogue ordinary ones. The concept of this research proposal was inspired from my last research "ON THE GEOMETRIC ALGEBRA AND HOMOTOPY" and from my Ph.D supervisor Professor David Georgeson who could be consulted at advanced stages of this project. A team of postdocs and teaching assistants in our department and other Kuwaiti research centers will also be involved in the computations related to the project. This will surely help them get firsthand experience in research in mathematical research particularly this advanced field of Algebra.

Matching Group Velocities of Two-Light Pulses Inside a Cavity

قسم العلوم

حصة منيف محمد العتيبي

3250

BE -19-13

ملخص البحث:

تم اقتراح خطة نظرية لتعزيز الخصائص البصرية الخطية وغير الخطية لذرة تتكون من ثلاث مستويات إلكترونية. الذرة محصورة داخل تجويف بصري وتقترب بأحد توافقيات التجويف. بالإضافة إلى ذلك، تقترب الذرة بمجالين كلاسيكيين. المجالين الكلاسيكيين ضعيفين. ويمكن تحقيق التحسن في الخصائص البصرية من خلال تشغيل نظامنا المقترح في الشفافية المحرزة بالكهرومغناطيسية. ويتم تحريك النظام إلى شفافية المحرزة بالكهرومغناطيسية من خلال اختيار متغيرات النظام الفيزيائي بحكمة. حيث يتم استخدام التحسن في الخصائص البصرية للتحكم وتقليل سرعات المجموعة في المجالين الضعيفين. للتحقق من فاعلية وصحة مخططنا، تم اختيار متغيرات النظام الفيزيائي بما يتناسب مع متغيرات ذرة حقيقية.

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

قسم التربية البدنية و الرياضية

محمد فيصل جاسم القطان

2840

BE -19-15

ملخص البحث:

تحتل الكويت المرتبة الثانية في معدل الإصابة بالسمنة مقارنةً بدول العالم و تحتل الكويت بالمرتبة الأولى في الشرق الأوسط بالنسبة لمرض السكري من النوع الثاني. بما أن هناك العديد من عوامل الخطر للأمراض المزمنة ، بما في ذلك حالة التدخين ، وعدم ممارسة النشاط البدني ، والعادات الغذائية السيئة، فإن تقييم هذه العوامل في المجتمع الكويتي أمر بالغ الأهمية. حيث يلعب طلاب الجامعات دوراً هاماً في المجتمع الكويتي ، وخاصة طلاب كلية التربية الأساسية. من المهم مراقبة عادات النشاط البدني المرتبطة بالنمط والحماية الغذائية والتدخين بين طلاب كلية التربية الأساسية. وحسب معرفتنا ، فإن بيانات نمط الحياة الحديثة والشاملة لطلاب الكليات تفتقر إلى ذلك. ولذلك ، فإن الهدف العام للدراسة الحالية هو تحديد مدى إنتشار مستويات النشاط البدني والسمنة ونسبة التدخين بين طلاب الذكور والإناث في كلية التعليم الأساسي. الطرق: ستجرى دراسة مستعرضة على طلاب كلية التربية الأساسية عشوائياً و الذين تتراوح أعمارهم بين 18-25 سنة من جميع الأقسام. سيتم تقييم مستويات النشاط البدني ، والعادات الغذائية ، والسمنة ، والتدخين باستخدام إستبيان ATLS. وشملت القياسات الأنثروبومترية الوزن (كـلغ) ، وارتفاع (سم) ، و دهون الجسم (?) ، وسيتم قياس كتلة العضلات باستخدام تحليل المقاومة الكهربائية الحيوية. سيتم حساب مؤشر كتلة الجسم (BMI) باستخدام الطول والوزن (كجم / م²).

On the spectra of general ordinary quasi -differential operators and their L_w^2 solutions

قسم الرياضيات

صبحى السيد إبراهيم عبدالفتاح

2400

BE -20-01

ملخص البحث:

سنأخذ في الإعتبار التعبير شبه التفاضلي العام العادي ذو الرتبة n بمعاملات مركبة ومرافقة على الفترة $[a,b]$ ، وسنوضح أنه في حالة النقطة الطرفية المفردة وتحت شروط مناسبة أن جميع حلول المعادلة شبه التفاضلية العامة تنتمي لفراغ هيلبرت الموزون H بشرط أن جميع حلول المعادلة المتجانسة والمعادلة المرافقة لها تنتمي لفراغ هيلبرت الموزون H (الحالة الدائرية). كما أنه يمكن الحصول على عدد من النتائج المتعلقة بموقع أطياف النقاط والمجالات المنتظمة لهذه المؤثرات المولدة بمثل هذه التعبيرات. بعض هذه النتائج هي إمتدادات أو تعميمات لتلك الموجودة في الحالة المتماثلة ، بينما البعض الآخر جديد.

الإبتلاء بالأبناء عند الأنبياء - عليهم السلام -

قسم الدراسات الإسلامية

أسامه أحمد محمد عبدالرحيم

2740

BE -20-05

ملخص البحث:

دراسة سنة الإبتلاء بالأبناء خصوصاً عند الأنبياء عليهم السلام، وسيتم تناوله من خلال مقدمة وثلاثة مباحث. أما المقدمة فأذكر فيها دراسة موضوع البحث وأسباب إختياري له، وخطتي في البحث. وأما المبحث الأول فأذكر فيه معنى الإبتلاء وأنواعه في القرآن والسنة. وأما المبحث الثاني فأذكر فيه الإبتلاء بالأبناء خصوصاً و أذكر ما ورد فيه بالكتاب والسنة. وأما المبحث الثالث فأذكر فيه الإبتلاء بالأبناء عند الأنبياء - عليهم الصلاة والسلام - خصوصاً، ثم أخص البحث بالخاتمة ذاكراً أهم النتائج التي توصلت إليها. وسيتم إستخدام المنهج التحليلي في البحث، فسأقوم باستقراء الآيات والأحاديث وإستخراج النصوص المتعلقة بالبحث، ثم دراسة هذه النصوص وتحليلها من خلال كتب التفسير وكتب شروح الأحاديث.

متطلبات تطبيق أسلوب سيجما ستة لتحسين الأداء الإداري بالهيئة العامة للرياضية بدولة الكويت

قسم التربية البدنية و الرياضية

عبدالله عيد مبارك الغصاب

2992

BE -20-06

ملخص البحث:

دراسة حول سجمما ستة بالهيئة العامة للرياضة وذلك من أجل الوقوف على معوقات العمل واستخدام اسلوب سجمما ستة والذي يهدف إلى تطوير العمل وتحسين الأداء وسوف يستخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة الدراسة كما سوف يقوم الباحث بتطبيق الإستبانة على عينة مقسمة إلى الإدارة العليا والمستفيدين من الخدمات التي تقدمها هيئة الرياضة وتتراوح العينة ما بين 600 الى 700 كما أن الباحث سوف يستخدم الإستبيان كأداة رئيسية للبحث وكذلك المقابلة الشخصية واستخدام الإسلوب الإحصائي المناسب لطبيعة البحث ومن المتوقع الخروج بنموذج مقترح لتطبيق البحث بالهيئة.

الملاحم الأسلوبية للغة الوثائق التاريخية الرسائل الديوانية المكتوبة في عهد الشيخ مبارك الصباح (1898-1915)

قسم اللغة العربية و آدابها

فاطمه عبدالله ناصر العازمي

3000

BE -20-07

ملخص البحث:

عينة من الوثائق التاريخية الإدارية ، وهي المراسلات الرسمية ، التي أطلقنا عليها الرسائل الديوانية ، التاريخية التي كتبت في عهد الشيخ مبارك الصباح (1899م - 1915م) ، وقد وجدناها مجموعة في كتاب اسمه : المكتب السياسي في الكويت - الوثائق العربية . 1949-1899 Kuwait Political Agency – Arabic Document ، يتضمن الكتاب مجموعة من الوثائق التي حفظت في أرشيف مكتب المعتمد البريطاني في الكويت ، خلال فترة خضوع الكويت للحماية البريطانية ، ومن خلال الفحص الأولي لتلك الوثائق التاريخية ، والتي كانت مخطوطة بخط اليد ؛ ظهرت بعض الملامح اللغوية ؛ التي ربما تميزها عن غيرها من النصوص ، ولعلها تعكس جوانب من الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية لتلك الفترة المهمة من تاريخ الكويت ، تلك ترسخت فيه دعائم نظام الحكم السياسي للكويت المعاصرة. ومنهج الدراسة الذي سبَّغ هذا البحث هو المنهج الوصفي ، ندرس من خلاله محتوى مادة النصوص اللغوية الواردة في تلك المراسلات، وقد يكون عددها مئتي أو ثلاثمئة مخطوطة مكتوبة بخط اليد، سيتم ملاحظة وتسجيل أبرز الظواهر اللغوية الأسلوبية التي انتشرت واطردت في خطاب تلك النصوص التاريخية ، ثم استخلاص النتائج ، ووضع التوصيات. وتكمن أهمية هذه الدراسة في محاولتها الكشف عن أبرز الملامح اللغوية الأسلوبية المطردة في لغة الخطاب الرسمي في دولة الكويت قبل قرن من الزمان . كما أن هذه الدراسة ستفتح آفاقاً من البحث اللساني في هذا النوع من الوثائق والمخطوطات التاريخية الكويتية، لتسجيل تاريخ اللغة الرسمية في الكويت . ومن النتائج المتوقعة لهذه الدراسة أنها ستكشف عن أبرز الظواهر اللغوية والأسلوبية التي تضمنتها لغة الخطاب الرسمي في عهد الشيخ مبارك الكبير، كما لعلها تشير إلى المؤثرات الخارجية التي أثرت في أسلوب تلك المراسلات ، كما ستكشف عن الألفاظ والدلالات التي كانت مستعملة في ذلك الوقت ، ولعل هذه الوثائق التاريخية تتضمن العديد من الملامح اللغوية واللهجية والتي استعملت في مرحلة من مراحل التطور اللغوي عامة واللهجي خاصة.

شرح كتاب مختصر شعب الإيمان للقزويني

قسم الدراسات الإسلامية

عبدالرحمن صالح سالم الجيران

2170

BE -20-08

ملخص البحث:

- جمع الإمام البيهقي (أبو بكر أحمد بن الحسين بن علي بن عبد الله بن موسى البيهقي الخسر وجردي الفقيه الشافعي الحافظ الكبير رحمه الله المتوفي سنة تسع وعشرين وأربع مئة من الهجرة) شعب الإيمان في إثني عشر مجلداً تناول فيها بالشرح والتفصيل كل ما يتعلق بشعب الإيمان أي أجزاء الإيمان وأنه يزيد وينقص يزيد بالطاعة وينقص بالمعصية وقد سبقه في هذا الإمام الحلبي (أبا عبد الله الحسين بن الحسن الحلبي) في كتابه المصنف ؟ المنهاج المصنف في شعب الإيمان؟ ثم أتى الإمام القزويني عمر بن عبد الرحمن بن عمر بن أحمد بن محمد بن عبد الكريم التميمي العجلي قاضي القضاة إمام الدين أبو المعالي القزويني قاضي الشام رحمه الله المتوفي سنة تسع وتسعين وستمئة من الهجرة واختصر كتاب البيهقي في رسالة وقد قام الباحث بشرح مختصر القزويني لشعب الإيمان بدءاً من أول شعبة الإيمان بالله وانتهى في آخر شعبة وهي أن تحب لأخيك ما تحب لنفسك وقد قام الباحث بشرح شعب الإيمان شعبة شعبة وعددها بضع وسبعون شعبة وبين معناها وأثرها وكيفية إكتسابها وتناول خلالها الإيمان مفهومه لغة واصطلاحاً وركز الباحث على الجانب العملي في الإيمان وذلك لهدف التخلق بأخلاق الإسلام مثل الإيثار والكرم والمحبة والبر والزبارة والنصيحة إلى آخر شعب الإيمان وهي الحب في الله والبغض في الله.

إستخدام استراتيجية التعليم المدمج لطلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت

قسم المناهج وطرق التدريس

أ.د يوسف عبدالمجيد يوسف

2932

BE -21-02

ملخص البحث:

من أبرز التطورات في القرن الحادي والعشرين الصيغ الجديدة للتعليم المدمج لما لها من لقدرة على توفير التعلم للجميع، والتغلب على حواجز المكان والزمان لإمكانته على مزج أنماط تعليمية مختلفة تتناسب مع ظروف المتعلم. يهدف هذا البحث إلى التعرف على إستراتيجية التعليم المدمج من خلال آراء طلبة كلية التربية الأساسية، والقاء الضوء على المناخ التعليمي الجامعي الحالي لتشجيع الطلبة على ممارسة أساليب التعلم المختلفة، والكشف عن المعوقات التي تحد من إستخدام هذا النوع من صيغ التعلم المتطورة. سيستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، مستعيناً على إستبانة صممت على تقدير ليكرت الثلاثي، مكونة من ثلاث محاور رئيسية تتناول في المحور الأول: صيغة التعليم المدمج كإستراتيجية تعليمية جديدة، والمحور الثاني: متطلبات تطبيقه، أما المحور الثالث: يتناول أهم العقبات والصعوبات التي تحد من إستخدامات تطبيق هذا النوع من التعليم.

سيتم إدخال البيانات بالحاسب الآلي عن طريق برنامج SPSS Virgin (25)، لتحليل و إستخلاص النتائج في ضوء المعطيات الأدبية للدراسات والبحوث، والنتائج الإحصائية الميدانية التي تم الحصول عليها للحصول على النتائج العامة للبحث والخروج بالتوصيات والمقترحات من أجل تطوير العملية التعليمية الجامعية.

تقديس المدنس وتدنيس المقدس في شعر أبي نواس

قسم اللغة العربية و آدابها

أحمد حمد مطلق المطيري

2650

BE -21-03

ملخص البحث:

التحقيق في نهج أبي النواس الشعري، ونخص تلك النزعة العبثية في شعره التي تكمن في خروجه الشعري عن طريق تقديس المدنس وتدنيس المقدس سعياً منا لفهم دوافع ذلك الخروج وأشكاله. يناقش هذا البحث محاولات أبي نواس لتقديس المحظورات وتدنيس بعض المقدسات في الثقافة العربية والإسلامية على ضوء بعض المفاهيم الأنثروبولوجية كمفهوم طقوس العبور عند فان جينيب ومفهوم العصبية *communitas* عند فيكتور تيرنر، ومفهوم الطهر والخطر عند ماري دوغلاس. فيناقش هذا البحث شعر أبي نواس آخذاً بالإعتبار أن أبا نواس يعيش إجتماعياً وسيكولوجياً خارج المنظومة الإجتماعية. فهو من أصل فارسي ينظر إليه في ذلك الوقت بانتقاص، وهو كذلك مطعون في سمعته وسمعة أمه التي عايره الناس بها فغادر البصرة. ولذلك يحلل هذا البحث حالة أبي نواس على أنها حالة عزلة وهامشية فهو خارج على العرف والتقاليد في المنظومة الإجتماعية التقليدية في العصر العباسي. ولعل تحليل شعر أبي نواس على ضوء تلك الدراسات الأنثروبولوجية يساعدنا على فهم عبثية أبي نواس ومحاولته تقديس المحظورات كالخمرة والمجون، أو تدنيس بعض المقدسات العربية والإسلامية.

Survey of OS command injection web application vulnerability attack

قسم معلم الحاسوب

محمد عبداللطيف حمد الأحمد

1250

BE -21-04

ملخص البحث:

تطبيقات المواقع الإلكترونية تلعب دوراً أساسياً في حياتنا اليومية إنها تستخدم في التسوق، وسائل التواصل الاجتماعي ومعاملات البنوك أونلاين، تقرير OWASP 2017 صنف 10 مخاطر تهدد المواقع الإلكترونية، في هذا البحث نسلط الضوء على واحد من هذه المخاطر وهو OS command injection attack بناءً على تقرير OWASP 2017 يعتبر تهديد OS command injection attack من أعلى التهديدات خطورة على المواقع الإلكترونية، في هذا البحث نتناول بالتفصيل الخطوات، و الطرق وبعض الأمثلة و التأثير لهذا التهديد وكيفية منع حدوثه في المواقع الإلكترونية.

An alternative way to mapping cone

قسم الرياضيات

يوسف عبدالله الصالح الخزي

3560

BE -21-05

ملخص البحث:

The purpose of this research proposal is to continue to try a new method for constructing an alternative way of mapping cone. The method is to replace the (old) ordinary tensor product with the (new) Pinched tensor product. Also, In this research proposal we examine general properties of the mapping cone. These properties are compared to the analogue ordinary ones. The concept of this research proposal was inspired from my last research " ON THE GEOMETRIC ALGEBRA AND HOMOTOPY " and from my Ph. D supervisor Professor David Georgeson who could be consulted at advanced stages of this project. A team of postdocs and teaching assistants in our department and other Kuwaiti research centers will also be involved in the computations related to the project. This will surely help them get firsthand experience in research in mathematical research particularly this advanced field of Algebra.

Autophagy Computing Model: a Natural Inspired Process as a New Technique for Applying Self-Star Peoperties

قسم معلم الحاسوب

عبدالرحمن عبدالله محمد الكندري

920

BE -21-06

ملخص البحث:

تحليل الحوسبة المستقلة كحل لزيادة تعقيد الأنظمة الحالية وتحاول نمذجة نظام تجريدي أساسي قائم عليه. النظام الذي سألستخدامه هو من العلوم الطبيعية وهو autophagy. سيكون الهدف هو محاولة إنشاء طريقة الحماية الذاتية على أساس autophagy. للبدء ، ترجمة وظائف autophagy إلى وظائف ذات صلة مماثلة يمكن أن تكون مفيدة للحماية الذاتية ويمكن إستخدامها لحل المشاكل. بعد ترجمة الوظائف ، حاولت دمج الأجزاء الحيوية من الحوسبة الذاتية في النظام ، وهذه الأقسام هي الإدارة الذاتية ، وتحسين الذات ، والشفاء الذاتي والحماية الذاتية. نطاق الورقة صغير بالمقارنة مع الباحثين في المشروع على نطاق واسع. ومع ذلك ، مع هذا النظام الإفتراضي كان من السهل أن نرى بالضبط كيف يمكن لمكونات الحوسبة المستقلة أن تساعد على تحسين النظام مع تقليل كمية العمل اليدوي المطلوبة بعد تنفيذ النظام إلى الصفر تقريباً. إستكشاف كيفية جعل النظام مستقلة والفوائد التي جاءت معها أظهر لي بالضبط كيف الحوسبة المستقلة يمكن أن تكون مفيدة إذا نفذت في جميع أنظمة الكمبيوتر المختلفة التي يتم تنفيذها اليوم.

Root elements and root subgroups in E6 (K) for fields K of even characteristics

قسم الرياضيات

عبدالكريم سعدي الحريجي

2970

BE -21-07

ملخص البحث:

وصف واضح لجذور وزمر الجذور لزمرة شغلية E من النوع E6 على حقول K ذات مميز 2. وباستخدام هذه المفاهيم سنحاول حساب الزمرة الزائدية العظمى P6 في E والتي تسمى بوريل الجزئية.

A construction of certain Fischer embedded subgroups generated by three transpositions in Fi22

قسم الرياضيات

مشهور إبراهيم محمد بني عطا

2990

BE -21-08

ملخص البحث:

زمرة فيشر Fi22 متولدة بصف مترافق من التبديلات الثنائية المسماة نواقل بحيث أن رتبة حاصل ضرب أي ناقلين هو 3. يرمز لصف المترافق بالرمز D وأن الزمر الجزئية المتولدة بواسطة أي مجموعة جزئية من D تسمى متضمنة في فيشر أو زمرة-D حيث أطلق إينرايت هذه التسمية. في هذا المشروع البحثي سنحاول بناء بعض الزمر المتضمنة في فيشر وكذلك حساب بعض رتب هذا النوع من الزمر.

Cross-sectional study of Rotavirus-A infections in farm animals in Kuwait

قسم العلوم

قيس عبدالرزاق حبيب مجيد

2970

BE -21-09

ملخص البحث:

تعتبر مجموعة فيروسات الروتا-أ (RVA) من مسببات الأمراض حيوانية المنشأ، وهي تسبب الإصابة بالأمراض الفيروسية المعوية على مستوى العالم. تصيب هذه الفيروسات أنواعاً متعددة من الحيوانات المستأنسة وهي مسؤولة عن ظهور الأعراض السريرية التي تتراوح من العدوى بدون أعراض إلى الإسهال الحاد الشديد خاصة في الحيوانات حديثة الولادة، والتي قد تنتهي بالوفاة بسبب الجفاف ومضاعفات أخرى. في الوقت الحالي، تحتوي مجموعة فيروسات الروتا-أ على 27 نمطاً وراثياً مختلفاً من G1 (G27-G) و35 نمطاً وراثياً مختلفاً من P ([35]P-[1]P). الغالبية العظمى من الأنماط الجينية لفيروس الروتا-أ البقري (RVA) التي يتم اكتشافها خلال الدراسات الميدانية تكون من نوع G6 وG10، بينما G8 هو النمط الأقل انتشاراً في العالم ويرتبط عادةً بـ P [5] وP [11]؛ بينما من النادر أن يتم ملاحظة وجود نمط P [1] خلال الدراسات الميدانية. الأنماط الجينية التي يتم الإبلاغ عنها بشكل متكرر في الماشية هي G6-P [5] وG6-P [1] وG10-P [11]. عالمياً، ترتبط معظم أنواع فيروسات الروتا-أ المعروفة في الأغنام بالأنماط G10 وG3 وG6 وG9 مع الأنواع المصاحبة من جينات P: P [1]، P [11]، P [14]، وP [9]. في الماعز تتوفر بيانات محدودة عن الأنماط الجينية لفيروس الروتا-أ؛ حيث تم الإبلاغ عن الأنماط الجينية التالية فقط على المستوى العالمي G6-P [1] وG6-P [14] وG8-P [1] وG3-P [3] وG10-P [15].

Effect of Cuscuta on Rhanterium epapposum growth
تأثير نبات الشبيكة الطفيلي على نمو العرفج

قسم العلوم

محمد عادل حسين الموسى

2998

BE -21-10

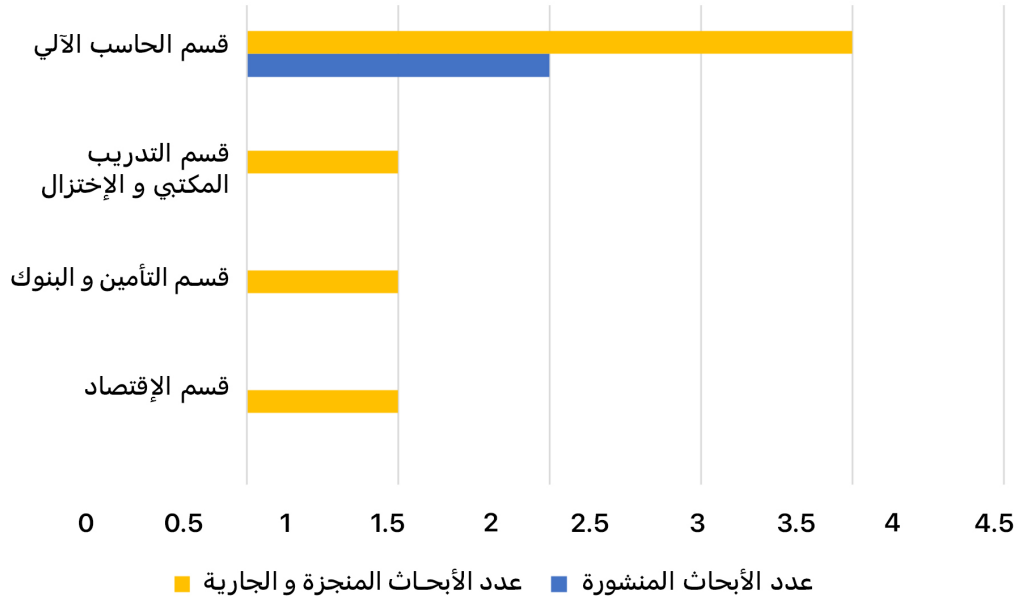
ملخص البحث:

دراسة العلاقة ما بين النباتات المتطفلة و النباتات العائلة لهذه المتطفلات مهم من ناحية تأثير المتطفلات على المحاصيل النباتية و الغطاء النباتي الطبيعي. إن إمتصاص النبات المتطفل المواد الغذائية و الأملاح من النبات المعيل قد يضعف من نمو هذا النبات. لمعرفة مدى التفاعل فيما بين النبات المتطفل (العائل) والمعيل سواء عن طريق التشريح في نقطة التلاقي التي يقوم من خلاله النبات المتطفل بالحصول على غذائه من النبات المعيل. التأثير على نسبة البروتينات للمعيل قد يكون كبيرا. من المهم في هذا البحث أيضا القيام بجمع بذور نبات الشبيكة لدراسة تأثيره على نبات العرفج و العوسج و الطماطم و البرسيم. إن النتائج المرجوة من البحث هي مساعدة الباحثين و الطلبة في فهم طبيعة عيش النباتات المتطفلة و التي قد تقود إلى ابحاث أخرى للسيطرة على نمو نبات الشبيكة على المحاصيل الزراعية في المزارع المحلية.

الأبحاث المنشورة

مكان النشر	عنوان البحث	رقم البحث	اسم الباحث	القسم
Saudi Journal of biological sciences	Identifying soil bacteria in Umm al-Namil Island (Kuwait), using genotypic characterization	BE -19-04	د. فضاء ادعيج العون	العلوم

كلية الدراسات التجارية

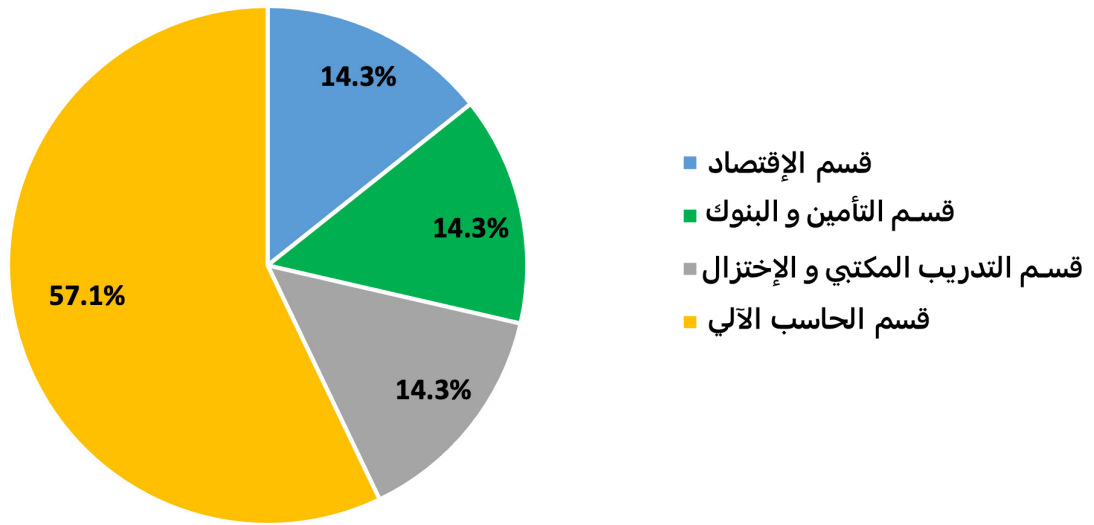


الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب كلية الدراسات التجارية إجمالي المنصرف من الأبحاث

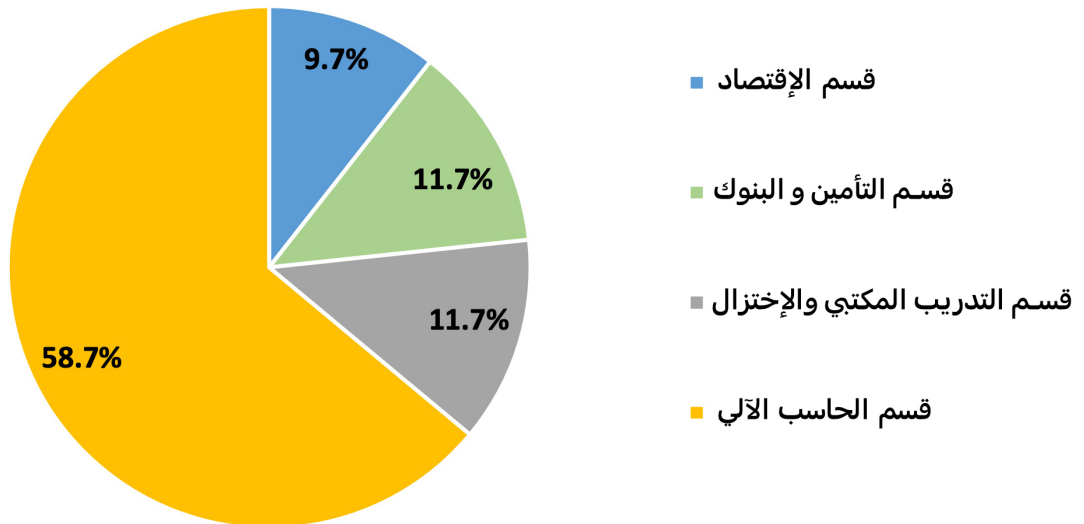
المنشور	المنصرف د.ك	الدعم المالي د.ك				القسم العلمي
			المجموع	المنجز	الجاري	
0	550.000	2500	1	0	1	قسم الإقتصاد
0	2840.000	3000	1	0	1	قسم التأمين و البنوك
0	0.000	3000	1	0	1	قسم التدريب المكتبي و الإختزال
2	3070.000	15,110	4	2	2	قسم الحاسب الآلي
2	6460.000	25,750	7	2	5	المجموع

عدد الأبحاث المنجزة و المنشورة خلال الفترة 2021-4-1 الى 2022-3-31 و بعض الأبحاث المنجزة قبل الفترة المحددة

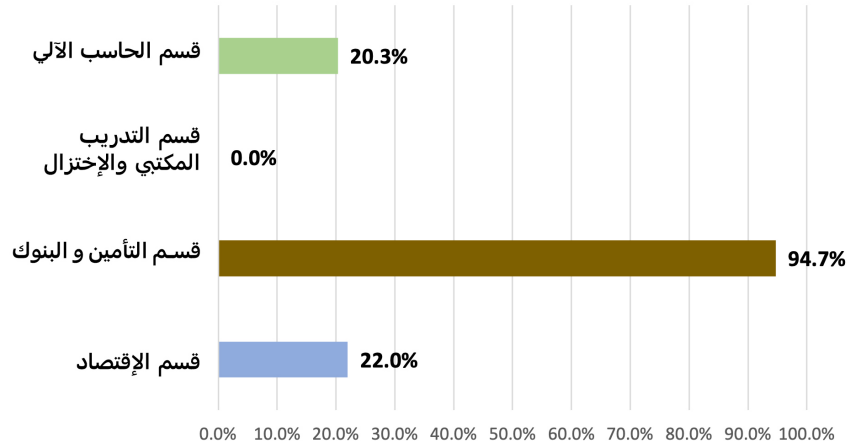
نسبة أبحاث الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي أبحاث الكلية



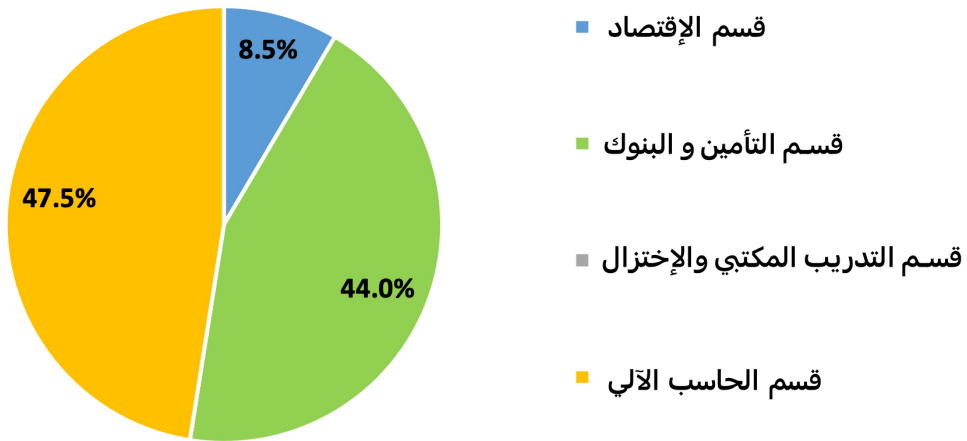
نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث



نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



الأبحاث المنجزة

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

الحاسب الآلي

د. وحيدة إبراهيم علي الميان

2760

BS -19-02

ملخص البحث:

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

Towards an efficient Conceptual Framework for an e-Advising System

الحاسب الآلي

د. أحمد عبدالحميد السيد هاشم

3550

BS -18-04

ملخص البحث:

تعتبر الدراسة الحالية واحدة من الدراسات الرائدة التي تتناول البحث في هذا الموضوع وقد أجريت القليل من هذه الأبحاث في الكويت. من المتوقع أن تضيف الدراسة معرفة علمية جديدة في هذا المجال حيث سيقوم الباحثون في هذه الدراسة بمراجعة الدراسات السابقة لفهم الممارسات الحالية في نظم التسجيل الطلابي، من حيث قابلية الإستخدام والوظائف والأطر والنماذج والعمليات. سيتم كذلك عمل إجراءات ودراسات نوعية وكمية كمقابلات واستبيانات مع عينة الدراسة وهم طلبة الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب لفهم المشكلات وتبسيط الضوء على الفرص الحالية المتاحة في نظام التسجيل الطلابي بالهيئة. سيشارك في الاستبيان حوالي 500 إلى 800 طالب وطالبة من كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب الخمسة. يحتوي نظام التسجيل الطلابي العديد من الوظائف والأدوات التي تعتبر هامة وحيوية للطلاب والأكاديميين. فعلى الرغم من إستخدام هذه الوظائف على نطاق واسع في المؤسسات الأكاديمية، أظهرت الدراسات أنه يجب تقييم هذه الأنظمة لجعلها أكثر إنتاجية. الهدف من هذه الدراسة ليس فقط استكشاف مدى قابلية استخدام هذا النظام ومعرفة رأي المستخدمين، ولكن أيضًا للتعرف على المشكلات التقنية القائمة ليتمكن الباحثين من تقديم التوصيات اللازمة حتى يتمكن الطلاب والأساتذة والمسؤولون من استخدام نظام التسجيل الطلابي بشكل أفضل. ستكون نتائج هذه الدراسة مفيدة للمبرمجين ومطوري نظام التسجيل الطلابي من أجل تحسين النسخ والإصدارات الجديدة من النظام.

الأبحاث الجارية

Business Computing Brand Identity: Can a Systemic Approach to Accreditation be the Solution?

الحاسب الآلي

بريق عبدالعزيز علي الغنام

2980

BS -20-01

ملخص البحث:

المؤسسات المختصة بالتعليم العالي للدراسات الإدارية/ التجارية لها دور كبير بتحديد هوية قسم الحوسبة الخاص بها، حيث يجب أن تتوافق رسالتي ورؤيتيهما. ولكن هذه الأقسام المتعلقة بالحوسبة تواجه تحدي كبير للمحافظة على إستدامة هذا التوافق لإحتياج المجال لمواكبة التطور التكنولوجي السريع. هذه الدراسة هي ستستخدم مبادئ من علم «السايبيرنتيكس» وتحليلها من خلال منظور متكامل يعتمد على «السيستمز ثينكينج» و التسويق مدعوم بلوائح مؤسسات الإعتداد الأكاديمي لتنظيم هوية تعليمية ممكن اعتبارها «برانند» يميز قسم الحوسبة بهذه المؤسسة عن أقسام مماثلة بمؤسسات أخرى. المقترح سيتم تطبيقه بيئة قسم علوم الحاسب الآلي ونظم المعلومات بكلية الدراسات التجارية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب. الهدف من الدراسة إستحداث طريقة تعتمد على مفاهيم ال «السيستمز ثينكينج» والتسويق لإستحداث ما يسمى بهوية «برانند» لقسم حوسبة بكلية دراسات إدارية/تجارية.

Economic Diversification across GCC countries

قسم الإقتصاد

وائل محمد حبيب الشويبي

2500

BS -20-02

ملخص البحث:

تأثير القطاعات المختلفة على إقتصاد دول مجلس التعاون الخليجي وتقيس حجم الإعتداد الإقتصادي على النفط باستخدام نموذج الإنحدار الخطي على إجمالي 228 ملاحظة من دول مجلس التعاون الخليجي. نتوقع أن تظهر النتائج أن جميع المتغيرات ستظهر بشكل إيجابي يؤثر على الناتج المحلي الإجمالي للفرد. ونتوقع أيضاً أن تظهر النتائج أن أسعار النفط لها التأثير الأكبر على إقتصاد دول مجلس التعاون الخليجي. تليها القروض المحلية للقطاع الخاص والتي تؤكد على الدور إلهام للقطاع الخاص في التنويع الاقتصادي وتؤكد أهمية دعم القطاع الخاص في إقتصادات دول مجلس التعاون الخليجي من أجل دفع المزيد من التنويع.

دراسة إستكشافية للعلاقة بين الخداع التسويقي المصرفي وسلوك الشراء الإندفاعي لخدمات البنوك دراسة تطبيقية مقارنة بين مشترين الخدمات المصرفية من المقرات والفروع الجغرافية والمشتريين من المواقع الإلكترونية للبنوك التجارية بالكويت

قسم التأمين و البنوك

منصور محمد علي الشمالي

3000

BS -20-03

ملخص البحث:

بحث العلاقة بين الخداع التسويقي في البنوك التجارية وعلاقتها بالسلوك الشرائي لعملاء البنوك التجارية في الكويت من خلال مقارنة بين عينة من عملاء البنوك الذين يشترون من المقرات الجغرافية وعملاء البنوك الذين يشترون من الموقع الإلكتروني للبنوك، وسوف تعتمد الدراسة على العينة من 250 مفردة وذلك لإجراء دراسة ميدانية للتحقق من مدى وجود علاقة معنوية بين الخداع التسويقي والسلوك الشرائي الإندفاعي لدى عملاء البنوك التجارية، وكذلك التحقق من مدى وجود فروق معنوية بين عينة الدراسة في ضوء المقارنة التي سيتم إجراؤها بين العملاء الذين يشترون إلكترونياً وجغرافياً تجاه تعرضهم للخداع التسويقي عند شراؤهم للخدمات المصرفية.

Using Social Network Site for Requirements Elicitation: Perspectives and Challenges

قسم الحاسب الآلي

أحمد عبدالحميد السيد هاشم

2470

BS -21-01

ملخص البحث:

الهدف الأساسي لأي تطبيق إلكتروني هو تلبية متطلبات المستخدمين من خلال تطوير وتحسين إمكانيات التطبيق لترضي وتفي بتوقعات المستخدمين. يعتمد نجاح التطبيقات الحاسوبية بشكل أساسي على عملية جمع المتطلبات التي تحدد عامل جودة البرنامج. تعتبر هندسة المتطلبات (RE) واحدة من أهم مراحل دورة حياة تطوير البرمجيات والتي تعرف ب (SDLC) إذ تهتم دورة متطلبات أي نظام آلي في الغالب بالإستنباط والتوثيق والحفاظ على متطلبات مستخدمي النظام (Hujainah وآخرون، 2018). يمكن تعريف المتطلب على أنه حاجة أو طلب يتعين على النظام الوفاء به و يعتبر تلبية إحتياجات المستخدمين هو الأساس لأي نظام برمجيات عالي الجودة (Dar وآخرون، 2018). من وجهة نظر هندسة المتطلبات (RE) ، وفرت مواقع الشبكات الاجتماعية فرصاً غير مسبوقه لمؤسسات تطوير البرمجيات لفهم متطلبات المستخدمين النهائيين. ففي الآونة الأخيرة، بدأ المهتمين في هندسة المتطلبات في النظر الى مواقع التواصل الاجتماعي لتعزيز مشاركة المستخدمين في تطوير أنظمة البرمجيات حيث تمكن شبكات التواصل الاجتماعي من الوصول الى شريحة كبيرة من المستخدمين خاصة و أنها تقلل من تكاليف الأساليب التقليدية في تجميع المتطلبات والتي تستغرق وقتاً طويلاً وتكلفة عالية.

تسمح مواقع الشبكات الاجتماعية لعدد كبير من المستخدمين لإبداء آراءهم حول التطبيقات الحاسوبية بشكل علني. فمن منظور هندسة البرمجيات، يمكن جمع هذه البيانات وتحليلها لمساعدة مؤسسات تطوير البرمجيات على إستنتاج مطالب المستخدمين، وتتلقي آراءهم وتعليقاتهم عن النظام قيد التطوير. دعمت خدمات الشبكات الاجتماعية، باعتبارها قناة إتصال فاعلة، العديد من أنشطة تطوير البرمجيات. كما دعمت مؤسسات تطوير البرمجيات للتعامل والتغلب على العديد من القيود المفروضة على الطرق التقليدية لتجميع متطلبات المستخدمين. لمعالجة هذه المشكلة، أثبتت العديد من منصات التواصل الاجتماعي فعاليتها في مجال هندسة البرمجيات وتجميع متطلبات المستخدمين. ستبحث هذه الدراسة ما هي مواقع أو خدمات التواصل الاجتماعي الأكثر ملاءمة لدعم أنشطة متطلبات المستخدمين وكيف يمكن أن تعزز عملية التقاط واستنباط متطلبات المستخدم النهائي للنظام قيد التطوير. الهدف من هذا البحث هو سد الفجوة في إختيار أنسب أداة SNS لأنشطة جمع المتطلبات ومعرفة التحديات في جمع المتطلبات واستنباطها. سيتم إجراء دراسة إستقصائية يتم من خلالها توزيع استبيان على ممارسي مهندس البرمجيات مثل محلي النظم ومصممي الأنظمة ومطوري التطبيقات.

Exploring factors that affect users M-government adoption: Evidence from Kuwait

قسم التدريب المكتبي و الإختزال

عبدالله فريح عويد العنزي

3000

BS -21-02

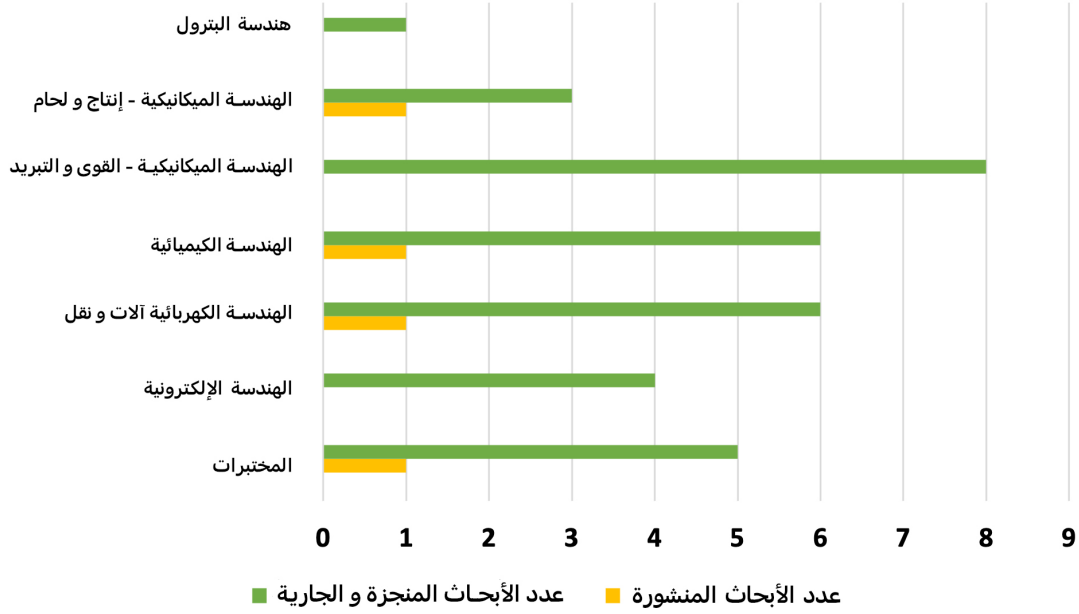
ملخص البحث:

نظراً لتزايد إنتشار الهواتف الذكية تشجع المؤسسات الحكومية المواطنين على تبني واستخدام خدمات الحكومة الإلكترونية المتنقلة، لزيادة تفاعل المستخدمين مع تلك الخدمات يجب على الجهاز الحكومي تعزيز كفاءة خدمات الحكومة الإلكترونية، قامت وبالفعل قامت المؤسسات الحكومية في دولة الكويت بالفعل بتطوير وتنفيذ خدمات الحكومة الإلكترونية بهدف رئيسي وهو زيادة التفاعل مع المواطنين وتحسين جودة الخدمات المقدمة وسرعة تنفيذها، وستعمل هذه الدراسة على تطوير إطار عمل لتقييم مدى إستفادة المواطنين من خدمات الحكومة الإلكترونية على أساس النظريات الحالية لقبول التكنولوجيا.

الأبحاث المنشورة

مكان النشر	عنوان البحث	رقم البحث	اسم الباحث	القسم
International journal of virtual and personal learning environment	Towards an eddicient conceptual framework for advising an e-sysrem	BS -18-04	د. أحمد عبدالحميد السيد هاشم	قسم الحاسب الألي
International journal of advanced computer science and application	Evaluation of student information system: investigasting user experience	BS -19-03	د. أحمد عبدالحميد السيد هاشم	

كلية التكنولوجيا

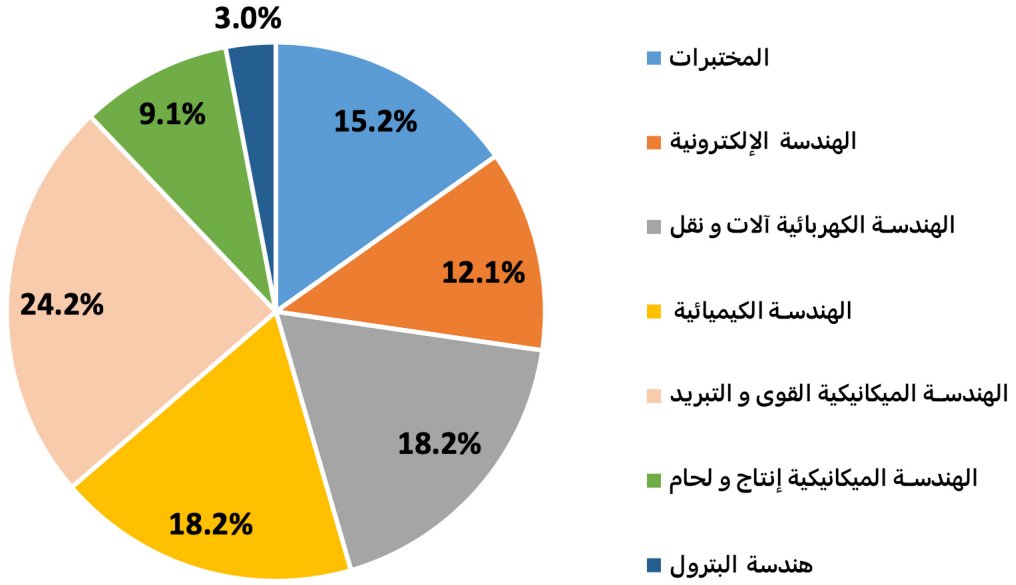


الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب كلية التكنولوجيا إجمالي المنصرف من الأبحاث

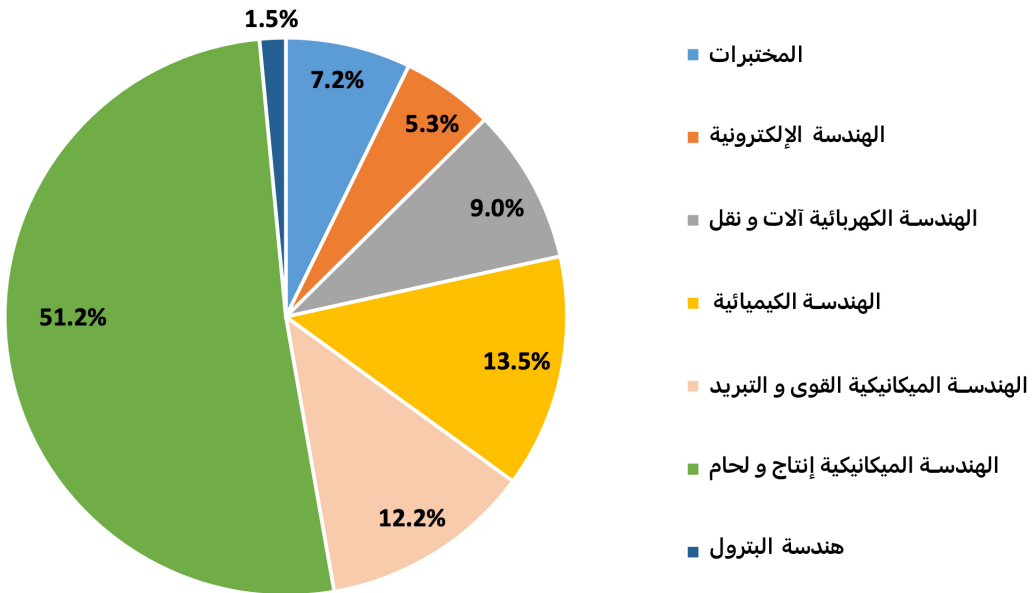
المنشور	المنصرف د.ك	الدعم المالي د.ك	القسم العلمي			
			المجموع	المنجز	الجاري	
1	1550.000	14,180	5	3	2	قسم تكنولوجيا المختبرات
0	7000.000	10,350	4	0	4	قسم تكنولوجيا الهندسة الإلكترونية
1	3658.000	17,700	6	2	4	قسم تكنولوجيا الهندسة الكهربائية آلات و نقل
1	5144.000	26,454	6	1	5	قسم تكنولوجيا الهندسة الكيميائية
0	11405.000	23,772	8	1	7	قسم تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية القوى و التبريد
1	80200.000	100,160	3	0	3	قسم تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية إنتاج و لحام
0	2000.000	3,000	1	0	1	قسم تكنولوجيا هندسة البترول
4	110,957	195,616	33	7	26	المجموع

عدد الأبحاث المنجزة و المنشورة خلال الفترة 1-4-2021 الى 31-3-2022 و بعض الأبحاث المنجزة قبل الفترة المحددة

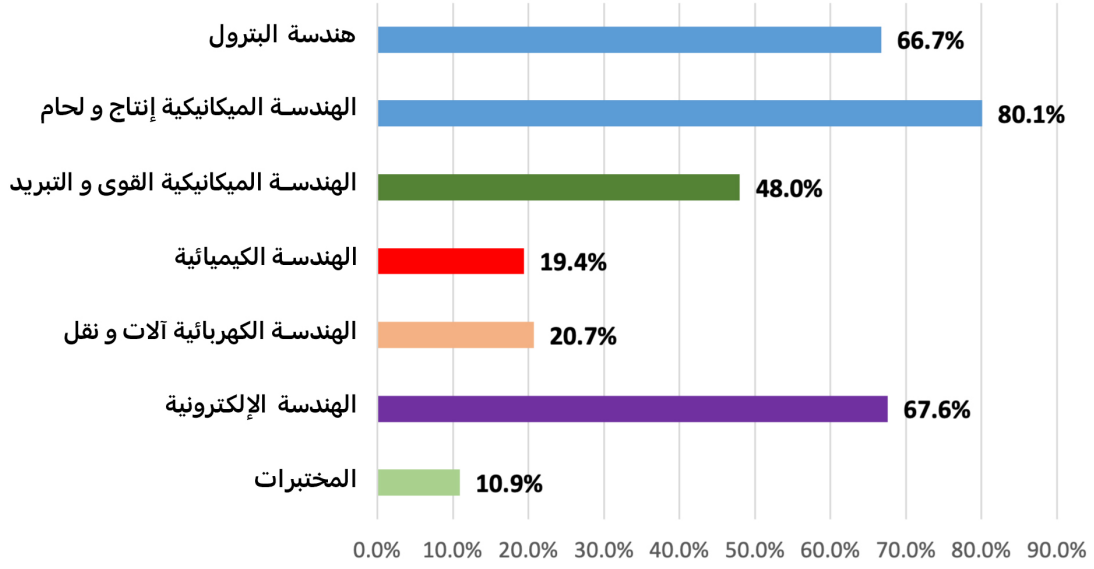
نسبة أبحاث الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي أبحاث الكلية



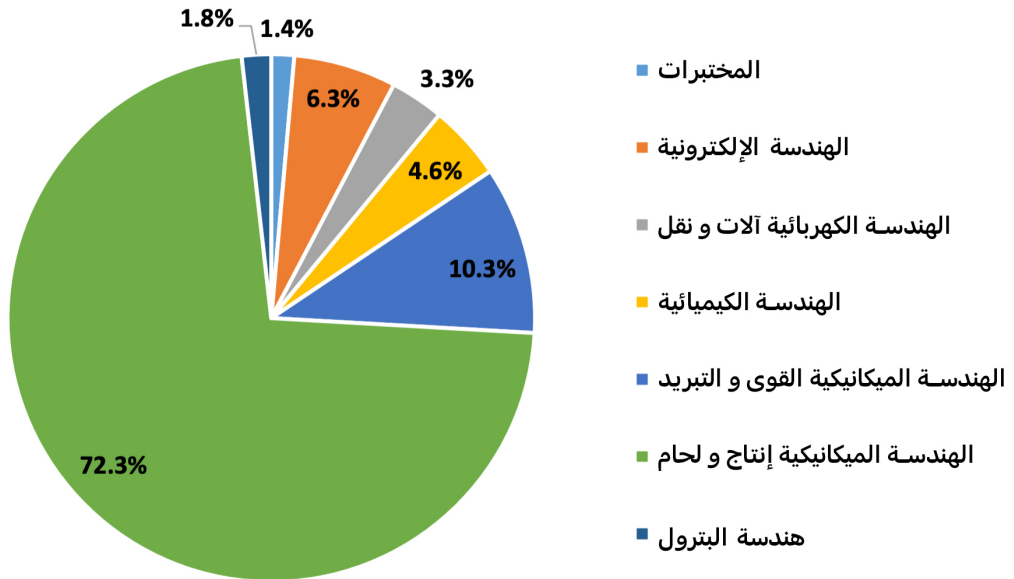
نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث



نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



كلية التكنولوجيا

ملخصات المشاريع البحثية

الأبحاث المنجزة

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

الهندسة الكيميائية

إبراهيم هندي فهيد الهاجري

5880

TS -19-03

ملخص البحث:

سيطبق هذا المشروع قواعد التحليل لتعديل شبكات مبادلات الحرارة الموجودة . ويمكن للنهج الرسومية الجديدة وصف مشاكل تحليل الطاقة من حيث قوه قيادة درجة الحرارة (TDF) داخل وحده مبادل حراري. سيتم احتساب مساحة وتكلفة المبادلات الحرارية باستخدام TDF. و TDF هو أداة بسيطة لتحليل شبكات مبادلات الحرارة الموجودة لأنه لا توجد حاجة لإستخدام حزم برامج المحاكاة . سيعرض في هذا المشروع المفهوم الجديد إلى جانب الشرح الأساسي المفصل للنهج الرسومي الجديد وسمات المنهجية. أيضا سيتم تطبيق درجة الحرارة القيادة كقوة التمثيل الجديد لدراسة حالة حقيقية من مصفاة النفط الخام بهدف تحليل و التعديل التديثي لشبكات مبادلات الحرارة الموجودة. كما سيتم اختبار كفاءة الطاقة في المصفاة وفحصها إذا كانت هناك حاجة إلى أي تعديلات هيكلية رئيسية.

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

قسم تكنولوجيا المختبرات

قنديل محمد محمد قنديل

3440

TS -19-04

ملخص البحث:

Solarenergy is a clean source of energy and have no harmful effects on our environment. Solar energy gained a great attentionas an alternative future energy source due to its availability and abundance. Toattain the required maximum energy utilization of solar energy on long termbasis, it is necessary to search for various economic techniques for collectio nand storage of solar energy. The fast-growing rise in world energy requirement has enormous attention toward analysis and enhancement of renewable sources of energy. The primary motivefor utilizing high concentrator photovoltaic (HCPV) solar cells for the generation of high energy is the significant improvement in power output when employing these cells making them an interesting alternative technology to substitute.

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

الهندسة الميكانيكية - القوى و التبريد

حمد حمدان حمد المطيري

2930

TS -19-08

ملخص البحث:

تمثل المباني إستهلاكاً كبيراً للطاقة في جميع أنحاء العالم خاصة في المناطق التي تتأثر فيها أنماط الطاقة أساساً بالطقس. وأصبح نظام تكييف الهواء عامل تقييم أساسي اثناء تصميم المباني وبنائها. يزداد الإهتمام بمستوى كفاءة نظام تكييف الهواء من حيث إستخدام الطاقة . تستهلك مكيفات الهواء في الكويت وهو بلد ذو مناخ حار حوالي 70% من إجمالي الطاقة الكهربائية. وتنتج الكهرباء في الكويت بالكامل من موارد طاقة غير متجددة. ويهدف هذا العمل إلى تقييم الوفورات الكهربائية المحتملة التي يمكن الحصول عليها من خلال تقليل مساحة واجهة المبني نحو الاتجاه الشرقي والغربي في الكويت. ستقارن الوفورات المتوقعة بالطاقة الكهربائية التي سينتجها ترتيب مقترح لمصفوفات الألواح الشمسية الكهروضوئية. ولهذا الغرض فان هذه الدراسة ستكون على مرحلتين لتحليل المحاكاة. المرحلة الأولى هي الحصول علي الأحمال الحرارية لمبنى مقترح وذلك بمساعدة برنامج محرك المحاكاة الحرارية للمباني (ديزاينبلدر) ، في حين أن المرحلة الثانية تحوي على تصميم لترتيبات الألواح الشمسية الكهروضوئية وذلك لتقدير القدر الممكن الحصول عليه من الطاقة الكهربائية. سيجري وضع حالتين للتحليل ؛ كلاهما لديه نفس مدخلات المحاكاة ما عدا إتجاه المبني فهو متغير حيث يؤثر اتجاه المبني على أحمال التبريد للحالات المدروسة ومن شأن ذلك أن يؤثر لاحقاً على متطلبات الطاقة الكهربائية. تهدف المرحلة الأولى إلى تحديد كمية الوفورات في الطاقة الكهربائية الناتجة من تغيير إتجاه المبني . أما بالنسبة للمرحلة الثانية ، سيتم تزويد نموذج البناء المدروس بترتيبات مختلفة من صفائف ألواح شمسية كهروضوئية. سيتم ترتيب الألواح الشمسية في نفس حالات إتجاه المبني التي درست في المرحلة الأولى؛ حيث تهدف المرحلة الثانية لدراسة تأثير إتجاه المبني على الطاقة الكهربائية المحتملة التي تنتجها الألواح الشمسية الكهروضوئية. سيتم وضع ترتيبات مفصلة لتصميم الألواح الشمسية الكهروضوئية من خلال برنامج بي في سيست؛ وهي أداة محاكاة برمجية يستخدمها المعمارين والمهندسون لتصميم توزيع الألواح الشمسية الكهروضوئية للمباني. سوف يساعد استخدام هذا البرنامج على تقدير إنتاج الطاقة الكهربائية للحالات المدروسة. وأخيراً ، ستناقش الدراسة إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون المكافئة المرتبطة بالطاقة الكهربائية التي تم توفيرها للحالات المدروسة.

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

قسم تكنولوجيا المختبرات

خالد محمد عبدالعزيز الحمد

2700

TS -19-09

ملخص البحث:

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

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

الهندسة الكهربائية-آلات و نقل

بدر ناصر فهد الطويل

2996

TS -19-11

ملخص البحث:

يقترح هذا المشروع تكامل نظام تخزين طاقة البطارية (BESS) ونظام الطاقة الشمسية الكهروضوئية من أجل تنعيم الطاقة وتنظيم الجهد. وكذلك يقترح هذا المشروع محول واحد فقط عالي التردد للتيار المستمر مع منافذ متعددة لربط المصفوفات الكهروضوئية و BESS. محول التيار المستمر المقترح يتم تشغيله حول محول عالي التردد معلقات متعددة. يتم توصيل كل لفة بجسر H لتكوين منفذ إدخال يمكن توصيله بالـ PV أو بالبطارية. يتكون منفذ إخراج محول التيار المستمر المقترح من لفة على نفس قلب محول التردد العالي والمقوم. النظام المقترح يمكن أن يكون متصل بالشبكة أو مفصول عن الشبكة. بالنسبة للتطبيقات المتصلة بالشبكة، يتم التحكم في نظام BESS لتسهيل قوة خروج الطاقة الكهروضوئية. وذلك يتم عن طريق تحديد طاقة الإخراج المنجزة باستخدام notchfilter. ثم يتم التحكم في جسر H من مخرج BESS لتوفير الطاقة السلسلة للشبكة. واحدة من المزايا الرئيسية للنظام المقترح هو تصميمه الصغير والمدمج والمتكامل.

Robust Predictive Control of Brushless Permanent Magnet Motor in Fuel Cell Powered Electric Vehicle

الهندسة الكهربائية - آلات و نقل

مشعل إبراهيم شريدة الشريدة

2950

TS -19-14

ملخص البحث:

في العقود الأخيرة ، تم اعتبار خلايا الوقود بديلاً جذاباً لتشغيل المركبات الكهربائية. فهي تشمل العديد من ميزات خلايا الوقود الموثوقة وسهولة التشغيل وصمت التشغيل وقلة الانبعاثات الضارة. يقدم هذا المقترح نظام قيادة السيارة الكهربائية (EV) المدعوم من خلية وقود ومحرك بواسطة محرك تيار مباشر بدون فرش (BLDCM). سيتم استخدام BLDCM كمحرك القيادة الرئيسي و ستتم إضافة محول تعزيز التيار المستمر DC-DC لتكييف الجهد الكهربائي من خلية الوقود وتشغيل المحرك من خلال محول التيار الكهربائي ثلاثي الطور. ستتم عملية تقييم النموذج الرقمي لـ BLDCM والتحكم في السرعة و عزم الدوران في حلقة التحكم المغلقة باستخدام أداة التحكم التنبؤية لمجموعة التحكم المحددة (FCS) من خلال دورة قيادة كاملة في جميع نطاقات السرعة. سيتم إجراء المحاكاة والعمل التجريبي لتأكيد و تقييم النتائج و علي سيتم التحقق من جدوى وفعالية نظام دفع المركبة الكهربائية المقترح.

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

قسم تكنولوجيا المختبرات

سامح أحمد إبراهيم الخراشي

2780

TS -19-15

ملخص البحث:

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

الأبحاث الجارية

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

الهندسة الميكانيكية- إنتاج و لحام

د. عبدالعزيز إسماعيل جوهر البناي

3440

TS -19-02

ملخص البحث:

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

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

الهندسة الميكانيكية- القوى و التبريد

د. عبدالرحمن سعود عبدالله المطيري

2980

TS -19-05

ملخص البحث:

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

Investigation of Incrustation Phenomenon for Potassium Nitrate System

تكنولوجيا الهندسة الكيميائية

د. محسن حسن جابر الراشد

6162

TS -19-07

ملخص البحث:

تنشأ ظاهرة الترسب السطحي نتيجة لتراكم الرواسب المتبلورة على أسطح الأجزاء الداخلية للأنظمة السائلة-الصلبة. تعتبر هذه الظاهرة أحد التحديات الصناعية الكبيرة حيث تؤثر على جوانب مختلفة من أنظمة التبلور مثل نقص الكفاءة، وفقدان جزء من المواد الداخلة في العملية التصنيعية، وتناقص جودة المنتج، وزيادة استهلاك الطاقة، وحدوث الأعطال الميكانيكية، بالإضافة إلى نشوء وضع يؤثر سلباً على السلامة الصناعية. إن القوة الدافعة لنشأة وبدء عملية الترسب السطحي عن طريق التبلور هي فرط التشبع، وقد يكون فرط التشبع مرتفعاً جداً محلياً بسبب إنتقال الحرارة أو أن السطح هو ذاته من يحفز تكوين البلورات عليه. إن هذا العمل البحثي قائم على تقنيات تجريبية تم تطويرها لدراسة التأثير التحفيزي للأسطح الصلبة وبدء التصادم، علاوة على ذلك تم تطوير تقنية تجريبية شاملة لتقييم سلوك ظاهرة الترسب السطحي أثناء عملية التبلور المستمرة، في هذا المشروع سيتم استخدام مفاعل تبلور بحجم 1.2 سم³ لإجراء تجارب الترسب السطحي لمحلول نترات البوتاسيوم. ستغطي هذه الدراسة درجة حرارة التشبع من 303.15 - 333.15 لمحاليل ذات تراكيز مختلفة تتراوح بين 5.0 و 60.0. إن الهدف من هذا المشروع البحثي هو دراسة كثافة المحلول، كدالة في درجة الحرارة و إرتباطها مع درجات تشبع متفاوتة، كذلك سيتم فحص ومقارنة تأثير نوع وخشونة الأسطح على عملية الترسب السطحي، وأخيراً سيتم استخلاص بعض الإرشادات العملية ذات الأهمية الصناعية من هذا المشروع للحد من هذه الظاهرة.

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

تكنولوجيا الهندسة الكيميائية

د. عدنان عويد سلطان العنزي

2990

TS -19-12

ملخص البحث:

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

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

تكنولوجيا الهندسة الكيميائية

د. محمد بيل خارشوشي

2642

TS -19-13

ملخص البحث:

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

Potential of Rooftop PV Systems on Weekly Peak Load Shaving in Kuwait

الهندسة الميكانيكية-القوى و التبريد

سعد فالح سعد العازمي

3227

TS -19-16

ملخص البحث:

خلال العقد السابق، لوحظ تزايد سنوي واضح على أحمال الكهرباء في الكويت مما أدى إلى إستثمارات عالية لبناء محطات توليد الكهرباء التقليدية في الدولة، و التي تستخدم بدورها المنتجات النفطية بأنواعها. خلال هذه المعضلة، أصبحت الحاجة ملحة لإيجاد حلول سريعة لتنظيم إستهلاك الطاقة وإستخدام مصادر الطاقة المتجددة. كما أثبتت الدراسات أنه سوف تنضب المخازين النفطية مع نهاية القرن الحالي. الهدف من هذا البحث هو دراسة جدوى تركيب خلايا شمسية على أسطح المباني وذلك بناءً على ثلاثة تصنيفات: مباني خاصة، مباني تجارية، ومباني حكومية. وفي هذا المشروع سيتم دراسة تأثير درجات الحرارة على الخلايا الشمسية و سيتم تقييمها خلال أشهر الصيف. و أيضاً سيتم تحليل تأثير إسهم الطاقة الشمسية على أحمال الطاقة القصوى بشكل إسبوعي. وفي النهاية سيتم تحليل و دراسة نموذج الخلايا الشمسية و مدى تأثيرها على تقليل أحمال الطاقة وذلك من خلال إدخالها عبر برنامج مات لاب لمحاكاة وتحليل النتائج.

A New Variable Frequency Ann Controller For Proposed Cascaded Inverter

الهندسة الكهربائية-آلات و نقل

محمد عبدالله محمد بوربيع

2994

TS -20-01

ملخص البحث:

لقد حاول الباحثون دائماً إجراء تعديلات مختلفة للحصول على عدد كبير من مستويات جهد الخرج مع إنخفاض عدد المكونات. أحد الحلول هو تعديل المحولات المستخدمة تقليدياً لتوليد مستوى جهد عالٍ ، ويمكن أن يكون حل آخر متتالياً كما هو مقترح هنا. ينتج عن التتالي عدد كبير من مستويات الجهد ، مع الحد الأدنى من استخدام المفاتيح. يساعد التتالي في الحفاظ على عامل الشكل المضغوط بكفاءة أعلى. يؤدي تتابع اثنين من العاكسات وتشغيلهما باستخدام وحدات تحكم مماثلة إلى حدوث خسائر تحويل عالية ، والتي يمكن تقليلها باستخدام وحدات تحكم التردد ثنائية المقياس. باستخدام وحدة التحكم هذه ، سيتم تشغيل وحدتين من العاكس المختلف بترددات مختلفة ، حيث سيتم تشغيل الوحدة الرئيسية للعاكس باستخدام تقنية التردد المنخفض. سيؤدي هذا إلى تقليل الخسائر الجارية للوحدة الرئيسية بشكل كبير. يمكن أن يكون تصميم العاكس هو الحل المنخفض التكلفة المحتمل لمصادر الطاقة المتجددة لتكامل الطاقة في الكويت. سيتم التحقق من النظام بأكمله باستخدام إعداد الأجهزة في الحلقة (HIL). سيتم إجراء النمذجة في الوقت الفعلي لمحاكاة العاكس باستخدام وحدة تحكم ANN لتحديد مدى ملاءمة طوبولوجيا العاكس المقترحة.

Optimization of Permanent Magnet Synchronous Generators for Wind Turbines

الهندسة الكهربائية-آلات و نقل

سالم محمود أحمد الشيباني

2950

TS -20-02

ملخص البحث:

The use of directly driven permanent magnet synchronous generators (PMSGs) is usually considered for off shore megawatt wind farm projects due to the generator's reliability and simplicity of design. However, as the wind turbine power rating increases so does the weight and size of the directly driven PMSG. This would incur extra transportation and erection costs. The aim of this research is to develop a method to optimize the design of directly driven PMSGs to reduce the cost associated with the machine's size while at the same time insuring the same level of design efficiency. To do so, a multi-stage, multi-objective particle swarm optimization method is proposed for the design of such PMSGs. The analytical design equations are first outlined and explained. This is followed by a detailed description of the optimization method proposed. Analytical results of the optimization method will be presented and compared with previous results available in the literature achieved through different optimization methods. Verification of the analytical design will be carried out using the finite element method .

Multiband Wave Design For Resonance Target Recognition

تكنولوجيا الهندسة الإلكترونية

فيصل فلاح حسن الضبيبي

1900

TS -21-01

ملخص البحث:

المشروع سوف يكون في سياق التعرف على هدف راداري من خلال ترددات الرنين للهدف تحت متغيرات إتجاه الهدف وتنوع القطبية وغموض بداية وقت الرنين . نظراً لأن طاقة الرنين منخفضة، فمن المرجح أن يفشل معالج الإشارة بإستخراج جميع أطوار الرنين. خصوصاً إذا تم إختيار وقت بداية الرنين بشكل غير دقيق ، وبالتالي من الضروري إيجاد طريقة لتحسين طاقة الرنين في إشارة الهدف. لذلك تهدف الدراسة إلى تقييم قدرة إشارة رادار ذات نظام متعدد الترددات على تحسين طاقة الرنين. لتقييم هذا التحسين ، فإن برنامج المحاكاة FEKO سوف يعمل محاكاة لهدفين من صنف واحد من الأهداف، مثلا طائرات مقاتلة ، وإستخدام إشارة رادار بنبضات مختلفة الشكل و القيم. ثم بإستخدام برنامج MATLAB سوف ندرس مدى التحسن في طاقة الرنين و القدرة على إستخراجها بشكل أفضل و بدقة أكبر من خلال خوارزمية خاصة.

Analyzing the Impact of Interfacial Surfactants on Laminar Fluids Sheet

تكنولوجيا المختبرات

سامح أحمد إبراهيم الخراشي

3000

TS -21-02

ملخص البحث:

Our aim from studying this project is to investigate the movement of the laminar fluid where the laminar fluids in the inviscid (ideal) or viscous state, as well as the non-Newtonian, had a large share of the study in scientific research related to this field. The importance rises in the case of the presence of external forces such as the electric and magnetic fields, especially in the presence of an electric current in what is known as magnetohydrodynamics. Also, the importance increases in the presence of surface effects, such as the electric surface charge, and the presence of active substances on the separating surfaces namely surfactants. A lot of research has dealt with the study of the above issues and our aim here in exposure to this research project is to link these physical phenomena in the case of a medium of a porous nature to the fluid movement. In light of what has been addressed, the goal of this project is to discuss the impact of interfacial insoluble surfactants on the mechanisms of stability through a model of multilayered films of fluids in the presence of the electric or magnetic field, where the fluids move in porous nature. That is the initial and boundary constraints can be acquired from the geometrical representation at the boundaries and the interfaces between the layers. In the solution method, we use the normal mode technique to find analytical and numerical solutions by drawing some diagrams to study the effect of the physical quantities on the motion of the fluid sheet. In the present study, it is suggested to apply some special cases such as a small Reynolds number and the continuous fluid state as well as the clean fluid, to compare the obtained results with the corresponding data from the literature review

Millimeter-wave Communication Protocols for Ultra-reliable Low Latency and High Data Rate Vehicular Wireless Networks

تكنولوجيا الهندسة الإلكترونية

محمد سالم بهباني

3000

TS -21-03

ملخص البحث:

تعتبر حوادث الطرق من أهم أسباب الوفيات في العالم والكويت تحديداً كما أصبحت الإختناقات المرورية مشكلة عالمية تؤدي إلى هدر كبير في الموارد وتفاقم من ظاهرة الإحتباس الحراري. في الثورة الصناعية الرابعة، ستعمل شبكة المركبات اللاسلكية على تحسين مستوى الأمان والكفاءة في الطرق وذلك عبر تبادل كميات هائلة من المعلومات بين المركبات بدرجة عالية من الإعتمادية وسرعة الإستجابة. ليس بمقدور الشبكات الحالية كـ LTE و WiFi تحقيق المتطلبات العالية لتطبيقات السلامة بين المركبات وتحديد في الطرق المزدهمة مما يتطلب تطويراً لتقنيات بديلة. يعتبر استخدام نطاق الموجات المليمترية من الترددات mmWave أحد الوسائل المطروحة في الجيل الخامس من الشبكات 5G وذلك لوجود نطاق واسع متاح من الترددات يسمح بسرعات تصل إلى Gbps. في المقابل، يواجه استخدام هذه الترددات العالية صعوبات عديدة منها قصر مدى الإرسال ومحدودية الاستخدام على حالات الإتصال المباشر LOS باستخدام الهوائيات الموجهة مما يتطلب البحث في بروتوكولات وخوارزميات وتصاميم جديدة. في هذا المشروع سيتم إستحداث تصاميم لنقل البيانات عبر شبكة مركبات تجمع وسائل إتصال بهوائيات موجهة مع موجات مليمترية واخرى غير موجهة تعمل على ترددات تحت 6 GHz وذلك عبر توزيع المركبات في الشبكة إلى مجموعات clusters. يهدف المشروع إلى إيجاد تقنيات توفر الإعتمادية والإستجابة العالية لتطبيقات السلامة مع توفير سرعات عالية جداً لتطبيقات الترفيه في آن واحد. سيتم التحقق من التصاميم والبروتوكولات المطورة في المشروع ومقارنتها بتقنيات مختلفة باستخدام برامج محاكاة مثل VEINS و SUMO.

Behavior of Bubbles and Droplets in a Zero-Gravity Environment Under the Influence of Temperature Gradients and Vibrations in the Rotating container

الهندسة الميكانيكية-القوى و التبريد

يوسف عبدالرزاق سعدون الهندال

2985

TS -21-04

ملخص البحث:

في الفضاء ، حيث يكون تأثير الجاذبية الأرضية غائباً ، يمكن أن يكون للإهتزازات تأثيرات ملحوظة على سلوك الفقاعات والقطرات. تنتج هذه التأثيرات عن إهتزازات قليلة ، مثل إهتزاز الجاذبية ، على المنصات الفضائية والأقمار الصناعية يمكن أن يكون لها تأثيرات سائدة على سلوك وحركة الغازات والسوائل في حالة الجاذبية الصفرية. نحن مهتمون بدراسة تأثيرات الاهتزازات على حركة الفقاعات/ القطرات تحت تأثير إختلاف درجات الحرارة (Marangoni) في حاوية دوارة ولتحديد المتغيرات التي يمكن تطبيقها لمعرفة وتقليل تأثير الإهتزاز في التجارب المستقبلية التي سيتم إجراؤها في الفضاء.

Stress Management for Teachers and Trainers in Technical and Vocational Institutions: The College of Technological Studies: Kuwait, As A Case Study

الهندسة الميكانيكية-إنتاج و لحام

صلاح عبدالله عيسى العلي

1650

TS -21-05

ملخص البحث:

يعتبر التعليم الفني والمهني من العلوم الفريدة من نوعها والتي تمكن المتعلمين من إقتناء المعلومات والمهارات والسلوكيات التي يحتاجها القطاع الصناعي. ولقد تم الإهتمام بهذا النوع من التعليم من قبل متخذي القرار خصوصاً في دول الخليج (مثل: الكويت، المملكة العربية السعودية، الإمارات العربية المتحدة)، حيث تعاني هذي الدول من قلة توافر العمالة الوطنية المدربة خصوصاً في قطاعات حيوية مثل النفط والكهرباء والماء. فالحاجة إلى تطوير مستوى التعليم الفني والمهني أصبح من الضروريات الأساسية حتى يتم من خلالها تدعيم قدرات وخبرات العمالة الوطنية والتقليل من الإعتتماد على العمالة الأجنبية. لكن مع ظهور وباء كورونا أصبح هناك تحدي وضغوطات كبيرة على مديري كليات التعليم الفني والمهني وعلى المحاضرين والمدربين التي تسببت في عرقلة وبطء نقل المعلومات والمهارات والسلوكيات الملائمة للطلاب. التحول إلى نظام التعليم عن بعد بدلاً من التعليم عن قرب في القاعات الدراسية تسبب في ظهور أعراض نفسية و جسدية ساهمت في عرقلة تمكن المحاضرين والمدربين على تحقيق أهداف مقرراتهم التعليمية. وفي هذا البحث سيتم التعرف وتقييم إستراتيجية إدارة كلية الدراسات التكنولوجية في مواجهة وباء كورونا. وسيعتمد البحث على مراجعة الأدبيات، وعقد مقابلات شخصية مع عدد من أعضاء هيئة التدريس والتدريب في الكلية، وعينة من مختلف الطلبة. وستقدم نتائج البحث بعض التوصيات والإجراءات التي من شأنها أن تساعد في التقليل من حدة الضغوطات التي تواجه القائمين في تحقيق أهداف كلية الدراسات التكنولوجية.

Optimal determining of the maximum penetration of renewable energy resources in interconnected energy hub networks in Kuwait: A techno-economic-environmental evaluation

تكنولوجيا الهندسة الكيميائية

إبراهيم هندي فهيد الهاجري

5820

TS -21-06

ملخص البحث:

على مدى العقود الماضية ، إزداد تغلغل موارد الطاقة المتجددة (م.ط.م.) في أنظمة الطاقة الحديثة بسبب المخاوف البيئية ومخاطر أمن الطاقة. تماشياً مع خارطة طريق الطاقة التي حددتها الوكالة الدولية للطاقة (IEA) من أجل مستقبل أكثر خضرة ، حددت العديد من البلدان أهدافها بناءً على الإستخدام الأقصى لـ (م.ط.م.) والقضاء التدريجي على أنظمة الطاقة التقليدية. نظراً لقدرة خط النقل والقيود التشغيلية والتقطع الطبيعي لـ (م.ط.م.) ، يتم تقليص كمية كبيرة من الإنتاج المتجدد ، بشكل أساسي من الطاقة الشمسية وطاقة الرياح. وبالتالي، أصبح تقليص الطاقة المتجددة قضية مهمة في جميع البلدان الرائدة في مجال الطاقة الخضراء. لسوء الحظ ، لا يتم إستخدام نسبة كبيرة من الطاقة التي تنتجها المصادر المتجددة بسبب نقص البنية التحتية المناسبة في أنظمة الطاقة. لذلك ، فإن التكامل الأمثل وتشغيل الطاقة لتخزين الطاقة على نطاق واسع القائم على الهيدروجين يمكن أن يعالج المخاوف المذكورة بشكل صحيح. يساعد الإستخدام الأمثل لتخزين الطاقة المعتمدة على الهيدروجين صانعي القرار على إتخاذ خطوة نحو تنفيذ المدن الذكية. هذا البحث مدفوع بالحاجة إلى معالجة التحديات المتزايدة للتغلغل العالي لـ (م.ط.م.) في الكويت ويستهدف طموح رؤية 2030 لمنظمة البيئة العالمية لبناء «سكان أصحاء: عقلياً وجسدياً». كخطوة نحو التنمية المستدامة للموارد المتجددة فيما يتعلق بالتوسع الحضري وتوزيع السكان ، فإن الهدف من هذا المشروع هو التحقيق في تأثير شبكات الكهرباء على مستوى الاختراق المتزايد لـ (م.ط.م.) ومستوى مرونة النظام المترابط في وجود العديد من الإجراءات البيئية، و الإقتصادية، و الفنية. ستكون النتائج التي تم الحصول عليها لشبكة طاقة حقيقية مترابطة بالتنسيق مع أنظمة محور الطاقة مفيدة لصانعي القرار للتخطيط الأمثل للشبكات متعددة الطاقة في وجود معدلات (م.ط.م.) عالية المستوى. في الهيكل المقترح ، سيتم إعتبار تعظيم الأرباح الاقتصادية وتحسين المعايير الفنية وتقليل التأثير البيئي السلبي كأهداف رئيسية.

Steady streaming around a bubble located at the velocity antinode of a standing wave

الهندسة الميكانيكية-القوى و التبريد

محمد خالد فالح الهاملي

3000

TS -21-07

ملخص البحث:

Singular perturbation method will be used to find the steady streaming phenomenon for a pulsating bubble levitated in a standing wave and positioned at the velocity antinode. The bubble undergoes both lateral and radial oscillations that have approximately small amplitudes, i.e., $\epsilon < \epsilon! \ll 1$. If the amplitude of the oscillations is small compared with the bubble radius ($\epsilon \ll a$) and the frequency parameter (ratio of the bubble radius to the viscous length) is large, i.e., $|M| \gg 1$, the momentum equation can be expanded by using the dimensionless amplitude of oscillation, ϵ . We will assume $|M|$ to be in the intermediate range. Therefore, the terms in $O(|M|\$)$ will be kept in the expansion of the momentum equation, but the terms in $O(|M|\#)$ will be neglected. This assumption will give an insight into how the intermediate range of $|M|$ affect the streaming. To examine the effect of the bubble pulsation on the streaming flow, both cases of non-pulsating and the pulsating bubble will be solved, assuming once contaminated bubble (no-slip boundary) and then clean bubble (free shear boundary).

Interleaved Soft Switching PWM DC-DC Boost Converter for EV and PHEV

الهندسة الكهربائية-آلات و نقل

نبيل عبداللطيف أحمد عبدالرحمن

2850

TS -21-08

ملخص البحث:

تقديم نموذج جديد لمحولات التيار المستمر رافعة الجهد ذات التحكم الناعم (قليل أو منعدم الفقدات) غير المعزول باستخدام مكثف تبديل رنين الحافة كشاحن للمركبات الكهربائية والمركبات الهجينة المتصلة بالكهرباء. حيث يمكن توصيل عدة مراحل من المحول المقترح لعلمم حول رافع الجهد متشابك متعدد الأطوار. حيث أن تشغيل المحول متعدد المراحل مشابه لعملية المحول أحادي الطور و جميع الأطوار متطابقة بشكل مثالي مع إشارات التحكم المحولة ويتم التحكم فيها بواسطة إستراتيجية التحكم في عرض النبضة المرحلة ذات التردد المتساوي مع نفس عرض النبض ودورة العمل. سيتم إجراء تحليل وتصميم ومحاكاة النموذج المقترح باستخدام برامج المحاكاة مثل برنامج لماتلاب او برنامج محاكي الإلكترونيات القدرة وسيتم التحقق منه عملياً على نظام نموذج أولي في المختبر، كما سوف يقدم مثال تصميمي لكيفية اختيار عناصر الدائرة المناسب والمكونات الضرورية للدائرة التي سيتم التحقيق فيها معملياً. في النهاية، سيتم التحقيق في مقارنة شاملة لكفاءة تحويل الطاقة بين محول الطور الواحد والمحول متعدد الأطوار، حيث من المتوقع أن تتحسن كفاءة التحويل مع زيادة عدد المراحل المتشابكة.

A Smart Electric-Vehicle Battery Charging System

الهندسة الكهربائية-آلات و نقل

بدر ناصر فهد الطويل

2960

TS -21-09

ملخص البحث:

يعد شاحن البطارية أهم مكون في السيارة الكهربائية. هناك نوعان من التقنيات المستخدمة لشحن المركبات الكهربائية: شاحن على متن المركبة وشحن خارج المركبة. يتم تركيب الشاحن الموجود على متن المركبة داخل السيارة الكهربائية للسماح بالشحن من منفذ أحادي الطور مما يؤدي إلى استهلاك وقت طويل في شحن البطارية. من ناحية أخرى، يتم تركيب الشاحن خارج المركبة خارج السيارة الكهربائية مع وجود طاقة عالية لتقليل وقت الشحن. في هذا البحث، تم إقتراح نظام شحن سريع للمركبات الكهربائية من أجل تقليل وقت الشحن مع تموج جهد صغير وجودة طاقة عالية وصغر حجم و وزن الشاحن.

Experimental Studies to Investigate the Cooling Effect of Natural Convection Heat Transfer Over Cylinders of Complex Shapes

الهندسة الميكانيكية-القوى و التبريد

عبدالرحيم يوسف محمد كلندر

2900

TS -21-10

ملخص البحث:

تم عمل دراسات تجريبية شاملة لانتقال الحرارة بالحمل الحراري الصفحي الطبيعي ثلاثي الأبعاد من الأشكال الأسطوانية المنتظمة. ومع ذلك، فإن الدراسة الحالية تركز على الدراسات التجريبية لنقل الحرارة بالحمل الطبيعي الصفحي ثلاثي الأبعاد للأشكال الأسطوانية المعقدة غير التقليدية مثل الأسطوانات المنتظمة متعددة الأضلاع. وسوف تتم الدراسة التجريبية على الأسطوانات المنتظمة متعددة الأضلاع على نسب أبعاد مختلفة أي القطر بالنسبة إلى الارتفاع وتميل بزوايا بين الوضعين الرأسي والأفقي. وسيتم وضع الأسطوانات متعددة الأضلاع بشكل عمودي على لوح قاعدة ثابت عازل للحرارة وسيتم تطبيق درجة حرارة موحدة للجدار. ستكشف الدراسات التجريبية عن تأثيرات المتغيرات التالية: رقم راييلي، Ra ؛ مساحة المضلع، AT ؛ عدد جوانب المضلع، n ؛ ميل الأسطوانة إلى العمودي، f ؛ نسبة أبعاد الأسطوانة المضلعة، D ؛ ورقم Pr ، $Prandtl$. سيتم الحصول على النتائج المحفزة فقط $0.7 Pr =$ ، وهذه هي قيمة الهواء الموجود في التطبيق الذي حفز هذه الدراسة في الأصل، وقيم n في النطاق $4 < n <=$ ما لانهاية، وقيم Ra في النطاق من 102 إلى 107، وقيم زاوية الميل f بين 0 إلى 180 درجة، ونسبة العرض إلى الارتفاع D في النطاق $0.05 < D <= 1.5$ ، وسيتم النظر في قيم AT في النطاق من 0.001 إلى 1.5. وسيتم دراسة تأثير هذه المحفزات D و f و AT و Ra و n على متوسط $Nusselt$ للأسطوانة متعددة الأضلاع. هناك نقص في النتائج التجريبية الحالية وهناك حاجة إلى مزيد من البحوث التجريبية الكافية لدراسة انتقال الحرارة بالحمل الطبيعي من أجسام الاسطوانات ذات الأشكال متعددة الأضلاع المختلفة في الأطوال التي يميزها التدفق ثلاثي الأبعاد. ويرجع هذا النوع من التدفق إلى تفاعل تدفقات الطفو على الأسطح الجانبية والعلوية للأسطوانة متعددة الأضلاع وتأثير الحافة بالقرب من جوانب الأسطح التي تصنع الأسطوانة المضلعة. هذه الدراسات التجريبية التي ستكون مفيدة لإستخدامها كدليل للتحقق من صحة النماذج الرقمية البسيطة والمعقدة. علاوة على ذلك، يمكن إستخدام إرشادات لمجموعة واسعة من معاملات الدراسة التجريبية وتحديد معامل انتقال الحرارة في التصميم الحراري الأولي وظواهر التبريد للمكونات الإلكترونية والكهربائية.

Fabrication of an Ultrafine-Grained Aluminum-Copper Systems through High-Pressure Torsion

الهندسة الميكانيكية-إنتاج و لحام

صالح ناصر بجاد الهاجري

9507

TS -21-11

ملخص البحث:

سيتم تصنيع أنظمة معدن الألمنيوم والنحاس المهجنة عن طريق تطبيق الإلتواء عالي الضغط. عادةً ما تُستخدم العمليات الميكانيكية الحرارية التقليدية مثل الدرفلة لتصنيع نظام هجين من معادن غير متشابهة. ولقد ثبت مؤخراً أن الأنظمة المعدنية ذات الحبيبات متناهية الصغر يمكن تصنيعها عن طريق الترابط الميكانيكي للمعادن غير المتشابهة باستخدام الإلتواء عالي الضغط. في هذه الدراسة ، عدة تركيبات معدنية ، مثل تكديس معادن مختلفة فوق بعضها البعض أو استخدام نصفين أو أربعة أرباع معادن مختلفة بالقرب من بعضها البعض، سيتم استخدامها لتصنيع أنظمة الألومنيوم والنحاس المعدنية الهجينة. بعد تصنيع هذه الأنظمة المعدنية الهجينة، سيتم فحص التطور في البنية المجهرية والخصائص الميكانيكية لأنظمة سبائك الألومنيوم-النحاس المستحثة بواسطة الإلتواء عالي الضغط باستخدام الفحص المجهر الإلكتروني البصري ، والفحص المجهر الإلكتروني ، و قياسات الصلابة الدقيقة (فيكرز). ستتم دراسة الثبات الحراري لأنظمة سبائك الألومنيوم والنحاس أثناء وبعد المعالجة باستخدام الإلتواء عالي الضغط. بالإضافة إلى ذلك ، فإن أحد أهداف هذا المشروع هو الحصول على آلة الإلتواء عالي الضغط وتطوير مختبر متخصص في هذا المجال في قسم تكنولوجيا هندسة التصنيع بكلية الدراسات التكنولوجية، حيث سيكون هذا المختبر هو الوحيد في منطقة الخليج العربي وسوف يجري فيه عدد من الأبحاث التي تحتاجها الكويت وتهدف لتطوير بعض المواد المستخدمة في الكويت ويتوقع الحصول على نتائج مميزة ومفيدة.

Inhomogeneous Dielectric Loaded Microwave Waveguide

الهندسة الإلكترونية

عبدالعزیز حمود مرزوق هدا ب

3000

TS -21-12

ملخص البحث:

المواد الخارقة هي مواد إصطناعية مصممة لإظهار خصائص خاصة غير موجودة في الطبيعة. وهي تتكون أساساً من هياكل معدنية أو عازلة ذات طول موجي فرعي دورية في مصفوفة منتظمة لتوجيه الموجة الكهرومغناطيسية أو التحكم فيها عن طريق تغيير سعة التشتت والطور والإستقطاب. في السنوات الأخيرة ، أولى العديد من الباحثين اهتماماً كبيراً بالمواد الخارقة نظراً لعدد من التطبيقات الواعدة والخصائص الفريدة. فتحت هذه المواد ذات الخصائص الفريدة آفاقاً جديدة للعديد من التطبيقات الجديدة. يمكن أيضاً تطبيق فكرة المواد الخارقة التي تم تحقيقها في الموجات الكهرومغناطيسية في أنواع أخرى من الموجات ، مثل الموجات الصوتية. إلى جانب الخصائص الفريدة للمواد الخارقة ، فإنها تمتلك أيضاً بعض العيوب، أهمها الخسائر الكبيرة والوزن وشغل المساحة (كونها وسيطاً كامل الأبعاد ثلاثي الأبعاد) ، وصعوبة تصنيع هياكل خاصة على المقياس الدقيق والنانوي. الأسطح السطحية هي نوع ثنائي الأبعاد من المواد الخارقة ، حيث يتم ترتيب مشتتات الطول الموجي الفرعي أو الفتحات في مصفوفة منتظمة فوق منطقة ثنائية الأبعاد من الفضاء. تتمثل ميزة استخدام الأسطح الرئيسية في تقليل إشغال المساحات مما يقلل من الخسائر والوزن. بالإضافة إلى ذلك ، يمكن استخدام التكنولوجيا المتاحة مثل الطباعة الحجرية وطرق الطباعة النانوية لتصنيع الأسطح الخارقة بسهولة نسبياً مقارنة بالمواد الفوقية ثلاثية الأبعاد. تشمل التطبيقات المحتملة للأسطح الخارقة الأسطح الذكية التي يمكن التحكم فيها، ومرنانات التجويف المصغرة ، وهياكل توجيه الموجة الجديدة، والأسطح المستقلة الزاوية ، والإمتصاص ، والأجهزة الطبية الحيوية ، ومفاتيح تيراهيرتز ، والبصريات المسطحة، وتحويل الإستقطاب، والركيزة الجديدة، والهوائيات، وواجهات الموجة المخصصة. في هذه الدراسة ، سوف نشق صيغة تحليلية مغلقة الشكل للتنبؤ بنقل الأنماط الأساسية وذات الترتيب الأعلى من خلال الفتحة العازلة المضمنة في الدليل الموجي والتي ستعطي نظرة مادية على آلية الإرسال عبر الفتحة المضمنة. سنقدم تقنية جديدة للتحكم في موقع الرنين في مجال التردد من خلال إدخال منطقة فجوة لثابت عازل مختلف داخل الفتحة.

The delay release of Enzyme breakers during fracturing cleanup process using negatively charged polyelectrolyte complex nanoparticles

تكنولوجيا هندسة البترول

مبارك محمد حمد محمد

3000

TS -21-13

ملخص البحث:

تعد عمليات التكسير الهيدروليكي من الممارسات الشائعة الإستخدام في صناعة النفط والغاز لتعزيز الإنتاج، حيث تتم معالجة التكسير الهيدروليكي كأحد تقنيات تحفيز الآبار في الخزانات منخفضة النفاذية والتكوينات الصخرية الضيقة على ضخ كميات كبيرة من السوائل (الماء والرمل والبوليمرات ومخاليط المواد المضافة الكيميائية) إلى أسفل البئر عند ضغط مرتفع للغاية. وطبقاً لمبادئ وقوانين ميكانيكا الموائع (المكونات الهيدروليكية)، حيث تعمل هذه الموائع على خلق شروخاً صغيرة في التكوينات الصخرية تسمى الكسور، مما يسمح لسوائل الخزان مثل الغاز الطبيعي والبترول والماء الملحي بالتدفق من التكوينات الضيقة. وتعتبر تقنية النانو في مقدمة المواضيع البحثية النشطة حالياً وخاصة في مجال التكسير الهيدروليكي. وفي هذه الدراسة، سوف يتم تطوير جسيمات النانوية من البولي إلكتروليت المنحلة بالكهرباء السالبة كطريقة لتغليف قواطع الإنزيم بحيث تؤخر إطلاق المادة الفعالة، كنوع من الإطلاق المستهدف والمحكم لقواطع الإنزيم في عمليات التكسير الهيدروليكي. حيث سيتم تجميع البولي إلكتروليت عن طريق الإمتصاص الكهروستاتيكي للعديد من البوليمرات التي تحمل مجموعات أيونية متعددة الشحنات الكهربائية (شحنات كهربائية موجبة و سالبة) باستخدام التركيب الغرواني للجسيمات النانوية المتكونة من مجموعات البولي إلكتروليت كنواة لبناء الطبقات الأيونية. حيث سيتم إدخال تركيزات عالية من قواطع الإنزيم في مركب البولي إيثيلين أمين وهو محلول بولي إلكتروليت ذو شحنة كهربائية موجبة، بغرض تكوين جسيمات نانوية بوجود البولي فيلين من حمض السلفونيك، وهو محلول بولي إلكتروليت ذو شحنة كهربائية سالبة. وباستخدام التركيزات الصحيحة وظروف الأس الهيدروجيني، سيتم اختبار استقرار وإعادة إنتاج البولي إلكتروليت بمرور الوقت. ويوضح هذا العمل أهمية الجسيمات النانوية للبولي إلكتروليت كتقنية للإطلاق المستهدف والمحكم للإنزيمات بناءً على قدرتها الفائقة على حمل تركيزات عالية من قواطع الإنزيم وكذلك كفاءة الجسيمات النانوية على التحكم في إطلاق الإنزيم المحمول عن طريق تقييم كفاءة الإحتجاز للجسيمات النانوية باستخدام طرق قياس التركيز مثل مقاييسات اللزوجة. كذلك بالإمكان التحكم في تأخير إطلاق قواطع الإنزيم المحتجز داخل البولي إلكتروليت متعدد الطبقات على مدى فترات زمنية أطول من خلال تقليل اللزوجة، ومعامل المرونة لغوار الهيدروكسي بروبييل؛ وبالتالي زيادة كفاءة تنظيف الشقوق عند إنتهاء عمليات التكسير الهيدروليكي.

Investigation of atmospheric air pollution over Kuwait by simultaneous use of Ground-based measurement and satellite remote sensing data

تكنولوجيا الهندسة الكيميائية

رسالن عجاج هيكل العنزي

2960

TS -21-14

ملخص البحث:

في هذا البحث المائل، اقترحت دراسة شاملة عن تلوث هواء الغلاف الجوي في سماء الكويت باستخدام بيانات الإستشعار عن بعد عبر الأقمار الصناعية والجسيمات الدقيقة (PM) الموضعية المعلقة في الغلاف الجوي الكويتي وعمليات رصد بيانات الأرصاد الجوية. سيتناول هذا البحث دراسة كلاً من الهباء الجوي الطبيعي بجانب الجسيمات الدقيقة الناجمة عن النشاط الإنساني. يحدد التركيب الرأسي لمعامل التبعثر المرتد للهباء الجوي ومعامل الإنقراض ونسبة زوال الإستقطاب من الجسيمات من قياسات اللادار المحمول في الفضاء. وبناءً على نسبة زوال الإستقطاب المقاسة، يصنف نوع الهباء الجوي إلى غبار صحراوي وأملاح بحرية وملوثات بحرية ودخان وغبار ملوث وملوثات جوية ناجمة عن النشاط الإنساني. وتسترجع السمات الرأسية ذات الصلة بتركيز كتلة الهباء الجوي المصنفة إلى غبارية وغير غبارية ومقارنتها بقياسات الجسيمات الدقيقة الأرضية. في هذه الدراسة، أقتراح إتباع نهج جديد لتقدير مصدر الكتلة الهوائية المستمر ذات الارتفاع المحدد فوق منطقة الدراسة المعنية. تجمع هذه الطريقة بين نتائج المسارات العكسية ومعلومات تصنيف الغطاء الأرضي للمساهمة في تخصيص المصدر ذات الارتفاع المحدد. حدد كميات الأعمدة الستراتوسفيرية والتروبوسفيرية والإجمالية لغاز ثاني أكسيد النيتروجين وثاني أكسيد الكبريت والميثان من إسترجاع بيانات أداة رصد التروبوسفير (Tropomi) الخاصة بالقمر الصناعي 5P-Sentinel. وتوفر قياسات أداة رصد التروبوسفير (Tropomi) 3.5x7 معلومات يومية بدقة مكانية فائقة بلغت 2 كم لذلك، يمكن لقياسات أداة رصد التروبوسفير (Tropomi) توفير معلومات بشأن التوزيع المكاني والزمني للمصادر الناجمة عن النشاط الإنساني في كافة أنحاء الكويت من خلال التحديد المباشر لقوة الانبعاث. كما توفر النتائج معلومات قيمة حول الإتجاهات طويلة الأمد للتلوث الجوي المتعلق بالجسيمات الدقيقة المعلقة في الغلاف الجوي في سماء الكويت.

Nonlinear Programming for Solving Preventive Maintenance Scheduling Problem for Cogeneration Plants with Production

تكنولوجيا المختبرات

خالد محمد عبدالعزيز الحمد

2260

TS -21-15

ملخص البحث:

يُعرّف التوليد المشترك للطاقة بأنه إنتاج عدة أشكال من الطاقة، على سبيل المثال؛ المياه العذبة والكهرباء والحرارة، الخ. يعد نظام التوليد المشترك أحد الإجراءات الرئيسية في مجال إنتاج المياه العذبة والطاقة. تعتبر جدولة الصيانة الوقائية لوحدات التوليد المشترك جزءاً حيوياً وضرورياً للمحافظة على إستمرارية نظام التوليد المشترك بشكل صحيح، وهي تلعب دوراً مهماً في أنشطة تخطيط التوليد المشترك. الهدف الرئيسي هو إنشاء جدول زمني لوحدات الصيانة بطريقة تزيد من فعالية استخدام الوحدة وتقليل إنقطاع التيار الكهربائي في نفس الوقت. هنا العديد من القيود في هذه المشكلة، على سبيل المثال الحدود الزمنية وقيود الطاقم ونافذة الصيانة والحدود الزمنية، الخ. الدراسة في هذا البحث ستكون على محطات توليد الكهرباء، وذلك بهدف تزويد الدراسة بجدول الصيانة الوقائية لكل وحدة تقع في محطات الطاقة. المنهجية المستخدمة لمعالجة هذه المشكلة هي البرمجة الغير خطية. سيتم على فترة زمنية 12 شهراً، وذلك لإنتاج جدول الصيانة الأمثل لمحطات الطاقة المدمجة، ولزيادة عدد الوحدات المتاحة في كل محطة. النتائج معلومات قيمة حول الإتجاهات طويلة الأمد للتلوث الجوي المتعلق بالجسيمات الدقيقة المعلقة في الغلاف الجوي في سماء الكويت.

Assessment of the thermal bridge effects of different construction methods

الهندسة الميكانيكية-القوى و التبريد

حامد أمين عبدالرحمن العوضي

2925

TS -21-16

ملخص البحث:

يتم تقييم الأداء الحراري لأغلفة المبني في المناخ الحار بإستخدام أربعة أنواع مختلفة من الجدران الخارجية مع الأخذ في الإعتبار الجدران والأساسات والسقف والجسور الحرارية بين الأعمدة والجدران وعند التقاطعات بين الجدران وألواح الطابق الأرضي والسقف والوسط. يتم إختبار البلوك الخرساني الخلوي الكلاسيكي والمعقم (AAC-B) وعمود AAC والحزمة (AAC-CB) ولوح البوليسترين المقولب الموسع (لوح مصبوب) بنفس الألواح الخرسانية في كل مكان.

Techno-economic analysis of roof photovoltaic solar modules to examine the advantage of anti-soiling coating in desert climate

الهندسة الميكانيكية-القوى و التبريد

حمد حمدان حمد المطيري

2885

TS -21-17

ملخص البحث:

يعتبر تراكم الغبار من السمات الرئيسية للمناخ الصحراوي وله تأثير سلبي على أداء الأنظمة الكهروضوئية (PV). في العمل الحالي ، سيتم إجراء تحليل تجريبي لإثبات فعالية إستخدام طلاء النانو لتغطية سطح الوحدات الكهروضوئية. سيأخذ التحليل المقصود في الإعتبار شدة الظروف الجوية في الكويت لتحديد المدى الذي يمكن أن يحدث فيه الغبار تأثيراً سلبياً على الوحدات الكهروضوئية. ستغطي التكوينات المقترحة للنظام الكهروضوئي ثلاث مقترحات؛ المقترح الأول عبارة عن وحدة لوح كهروضوئي مع طلاء النانو ، والمقترح الثاني وحدة لوح كهروضوئي بدون طلاء النانو مع تنظيف يدوي، و أخيراً وحدة لوح كهروضوئي بدون طلاء النانو و بدون تنظيف يدوي. سيتألف كل مقترح من وحدة لوح كهروضوئي واحد موضوع بزواوية ميل تبلغ 27 درجة بإتجاه الجنوب. سيتم إجراء المقارنة بين المقترحين وفقاً لأداء النظام الكهروضوئي على أساس شهري خلال الدراسة المخطط لها. ستكون الخطة الدراسية لمدة عام واحد مفيدة للحصول على نظرة شاملة حول نتائج الدراسة المتوقعة. سيتم إضافة التحليل الإقتصادي والبيئي إلى الدراسة بناءً على الأداء.

Enhancing Resonance Signature by Optimum Bistatic Radar Configuration

الهندسة الإلكترونية

فيصل فلاح حسن الضبيب

2450

TS -21-18

ملخص البحث:

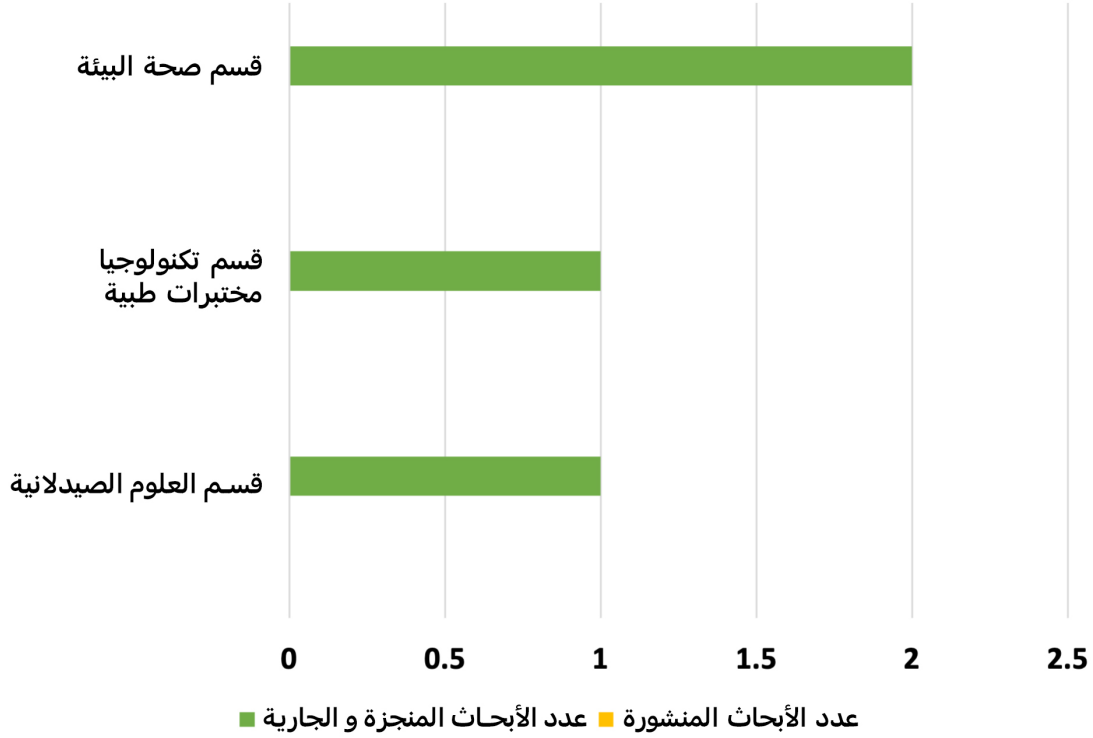
يهدف المشروع إلى تحديد نظام ثنائي التكوين لرادار متري بهدف تعزيز توقيع الرنين للطائرات النفاثة المميزة، مع وجود تنوع في إستقطاب موجة الرادار. يتضمن النهج إجراء تقييم في مجال التردد لتحديد اتجاهات المثلى ذات نطاق صغير يمكن أن يعزز محتوى الرنين في إشارة رادار الهدف، بالإضافة إلى ذلك ، لديه إمكانية التمييز بين الأهداف. أهداف المشروع هي ما يلي : (أ) تحديد مجموعة تردد الرنين للأهداف بناءً على قطبية الرادار ، (ب) رسم نمط تشتت الهدف لكل تردد رنين ، (ج) إيجاد اتجاهات لها عائد رنين جيد ؛ (د) تقييم القدرة التمييزية لهذه الاتجاهات ، لهذا يهدف النهج المقترح إلى تحديد هذه الاتجاهات لتعزيز أداء التعرف على هدف الرادار بناءً على توقيع الرنين. وتنقسم الخطة الزمنية إلى جزأين رئيسيين، الأول ، نمذجة وعمل محاكاة لهدفين بواسطة برنامج فيكو ، وثانياً ، تنفيذ خوارزميات ماتلاب للحصول على النتائج وتحليلها. يمكن أن تساعد نتائج البحث في تحسين قدرة الرادار المتري لأداء عملية التعرف وتحسين تحديد موقع الرادار لعملية المراقبة على نطاق واسع.

الأبحاث المنشورة

مكان النشر	عنوان البحث	رقم البحث	اسم الباحث	القسم
Mathematics	A Zero-One Integer Programming for Preventive Maintenance Scheduling for Cogeneration Plants with Production	TS- 19 - 09	خالد محمد عبدالعزیز الحمد	قسم تكنولوجيا المختبرات
IEEE Transactions on energy conversion	Robust Predictive Control of Brushless Permanent Magnet Motor in Fuel Cell Powered Electric Vehicle	TS -19-14	مشعل إبراهيم شريدة الشريدة	قسم تكنولوجيا الهندسة الكهربائية- آلات و نقل
ELSEVIER	Graphical energy analysis and retrofit of heat exchanger network for a crude oil refinery	TS -19-03	إبراهيم هندي فهد الهاجري	قسم تكنولوجيا الهندسة الكيميائية
Crystals	A New tool for friction stir welding/ processing	TS -18-12	عبدالله إبراهيم يوسف المزروعى	قسم تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية- إنتاج و لحام

كلية العلوم الصحية

نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث

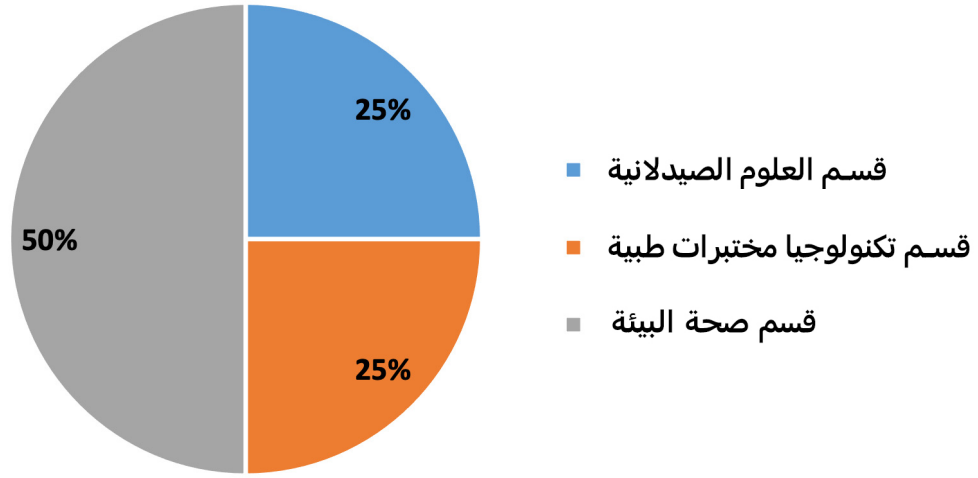


الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب كلية العلوم الصحية إجمالي المنصرف من الأبحاث

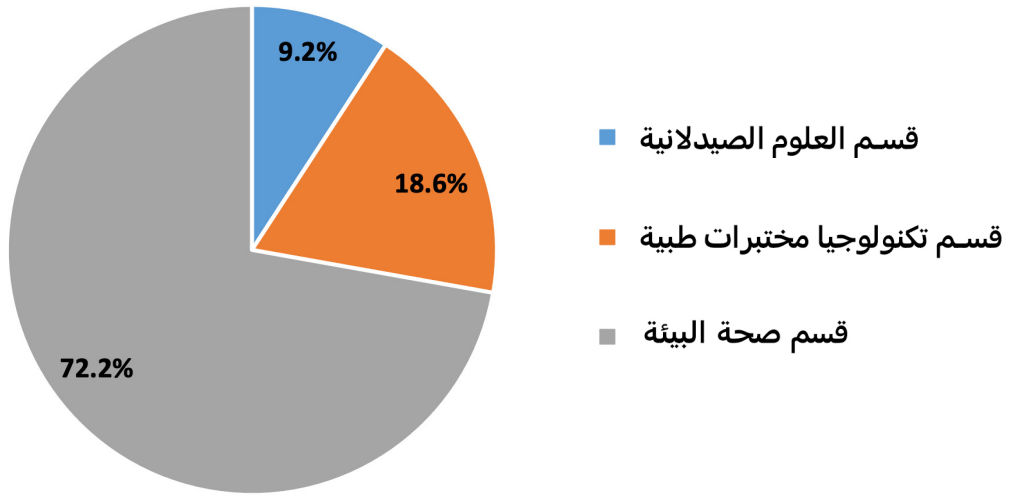
المنشور	المنصرف د.ك	الدعم المالي د.ك	القسم العلمي			
			المجموع	المنجز	الجاري	
0	96,000	2,950	1	0	1	قسم العلوم الصيدلانية
0	0.000	6,000	1	0	1	قسم تكنولوجيا مختبرات طبية
0	11,570.370	23,244	2	0	2	قسم صحة البيئة
0	11,666.370	32,194	4	0	4	المجموع

عدد الأبحاث المنجزة و المنشورة خلال الفترة 1-4-2021 الى 31-3-2022 و بعض الأبحاث المنجزة قبل الفترة المحددة

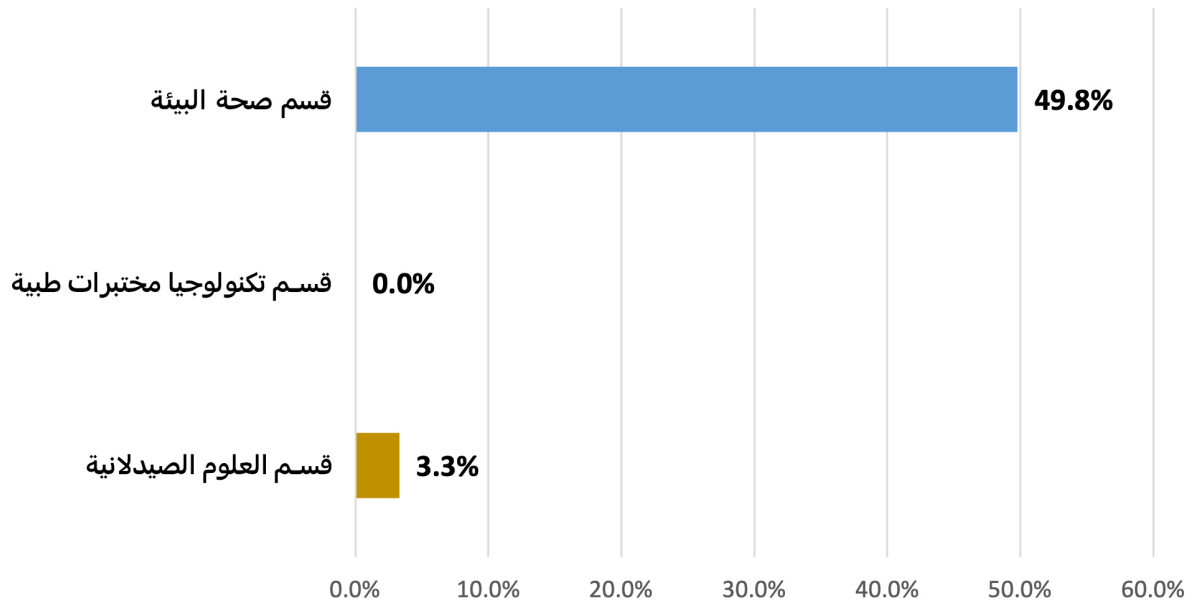
نسبة أبحاث الأقسام العلمية مقارنة باجمالي أبحاث الكلية



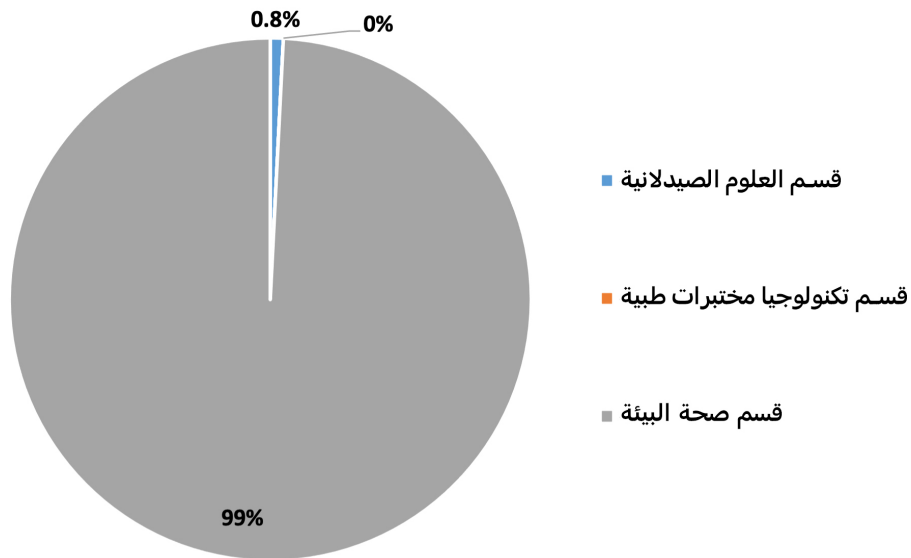
نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث



نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



الأبحاث الجارية

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

تكنولوجيا مختبرات طبية

د. ضحى سليمان داود الخريف

6000

HS -19-01

ملخص البحث:

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

شعبية الأدوية العشبية Popularity of Herbal Medicine

العلوم الصيدلانية

د. هادي عباس قمبر النجار

2950

HS -19-02

ملخص البحث:

مقارنة شعبية الأدوية العشبية بالأدوية الكيميائية والدخول في بعض التفاصيل الدقيقة التي تميز كل نوع على حده وذلك للإستفادة من هذه الردود لتطوير مناهجنا الدراسية وتزويد الجهات المعنية بوزارة الدولة بمعلومات إحصائية لغرض التطوير القوانين المتعلقة بإستيراد وتصدير الأدوية العشبية كوني مندوب الكويت في ندوة «قانون الأدوية العشبية» التي نظمتها وزارة الصحة تحت رعاية ال WHO في عام 1986 (1) التي يعمل بها إلى الآن وسوف أستخدام إستبيان يتكون من 25 سؤال يشمل الرأي في أفضلية الأدوية العشبية أو الكيميائية في مختلف نواحي العلاج مستخدمين ال (studentsT test) للتأكد من وضوح الفارق وعدم حصول ذلك بمحض الصدفة.

تحضير وتشخيص ودراسة الخواص الإلكترونية لمركب كربازول الفثالوسيانين لفلز المنغنيز الثماني

صحة البيئة

د. دعاء سلمان عبدالله المرزوق

3000

HS -19-03

ملخص البحث:

تحضير متراكبات كربازول الفثالوسيانين لفلز المنجنيز. هذا المتراكب سيُشخص ويُدرس خواصه التجمعية باستخدام تقنيتي UV-visible و 1HNMR. كما سيتم دراسة ميوله للأكسدة والإختزال بوجود الأحماض المختلفة. ولتحسين حساسية المركب وفعاليته سيتم دمج هذا المركب في شبكة من سيليكيات السول جل. سيتم تشخيص هذه المركبات النانوية باستخدام المجاهر المناسبة.

Techno-economic analysis of roof photovoltaic solar modules to examine the advantage of anti-soiling coating in desert climate

الهندسة الميكانيكية-القوى و التبريد

حمد حمدان حمد المطيري

2885

TS -21-17

ملخص البحث:

يعتبر تراكم الغبار من السمات الرئيسية للمناخ الصحراوي وله تأثير سلبي على أداء الأنظمة الكهروضوئية (PV). في العمل الحالي ، سيتم إجراء تحليل تجريبي لإثبات فعالية استخدام طلاء النانو لتغطية سطح الوحدات الكهروضوئية. سيأخذ التحليل المقصود في الإعتبار شدة الظروف الجوية في الكويت لتحديد المدى الذي يمكن أن يحدث فيه الغبار تأثيراً سلبياً على الوحدات الكهروضوئية. ستغطي التكوينات المقترحة للنظام الكهروضوئي ثلاث مقترحات ؛ المقترح الأول عبارة عن وحدة لوح كهروضوئي مع طلاء النانو ، والمقترح الثاني وحدة لوح كهروضوئي بدون طلاء النانو مع تنظيف يدوي، و أخيراً وحدة لوح كهروضوئي بدون طلاء النانو و بدون تنظيف يدوي. سيتألف كل مقترح من وحدة لوح كهروضوئي واحد موضوع بزواوية ميل تبلغ 27 درجة باتجاه الجنوب. سيتم إجراء المقارنة بين المقترحين وفقاً لأداء النظام الكهروضوئي على أساس شهري خلال الدراسة المخطط لها. ستكون الخطة الدراسية لمدة عام واحد مفيدة للحصول على نظرة شاملة حول نتائج الدراسة المتوقعة. سيتم إضافة التحليل الإقتصادي والبيئي إلى الدراسة بناء على الأداء.

Enhancing Resonance Signature by Optimum Bistatic Radar Configuration

الهندسة الإلكترونية

فيصل فلاح حسن الضبيب

2450

TS -21-18

ملخص البحث:

يهدف المشروع إلى تحديد نظام ثنائي التكوين لرادار متري بهدف تعزيز توقيع الرنين للطائرات النفاثة المميزة، مع وجود تنوع في استقطاب موجة الرادار. يتضمن النهج إجراء تقييم في مجال التردد لتحديد اتجاهات المثلي ذات نطاق صغير يمكن أن يعزز محتوى الرنين في إشارة رادار الهدف، بالإضافة إلى ذلك ، لديه إمكانية التمييز بين الأهداف. أهداف المشروع هي ما يلي: أ) تحديد مجموعة تردد الرنين للأهداف بناءً على قطبية الرادار ؛ ب) رسم نمط تشتت الهدف لكل تردد رنين ، ج) إيجاد اتجاهات لها عائد رنين جيد ، د) تقييم القدرة التمييزية لهذه الاتجاهات ، لهذا يهدف النهج المقترح إلى تحديد هذه الاتجاهات لتعزيز أداء التعرف على هدف الرادار بناءً على توقيع الرنين. وتنقسم الخطة الزمنية إلى جزأين رئيسيين، الأول، نمذجة وعمل محاكاة لهدفين بواسطة برنامج فيكو، وثانياً ، تنفيذ خوارزميات ماتلاب للحصول على النتائج وتحليلها. يمكن أن تساعد نتائج البحث في تحسين قدرة الرادار المتري لأداء عملية التعرف وتحسين تحديد موقع الرادار لعملية المراقبة على نطاق واسع.

تحضير وتشخيص ودراسة الخواص الالكتروليتيية لمركب كربازول الفثالوسيانين لهلز المنعيز الثماني

الهندسة الميكانيكية-القوى و التبريد

حامد أمين عبدالرحمن العوضي

2925

TS -21-16

ملخص البحث:

يتم تقييم الأداء الحراري لأغلفة المبني في المناخ الحار بإستخدام أربعة أنواع مختلفة من الجدران الخارجية مع الأخذ في الإعتبار الجدران والأساسات والسقف والجسور الحرارية بين الأعمدة والجدران وعند التقاطعات بين الجدران وألواح الطابق الأرضي والسقف والوسط. يتم إختبار البلوك الخرساني الخلوي الكلاسيكي والمعقم (AAC-B) وعمود AAC والحزمة (AAC-CB) ولوح البوليسترين المقولب الموسع(لوح مصبوب) بنفس الألواح الخرسانية في كل مكان.

جودة الهواء الداخلي ومستوى المركبات العضوية المتطايرة في مجمع المباني الإدارية الجديد للهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالشويخ - المرحلة الأولى

صحة البيئة

نبيل منصور يوسف الخليفي

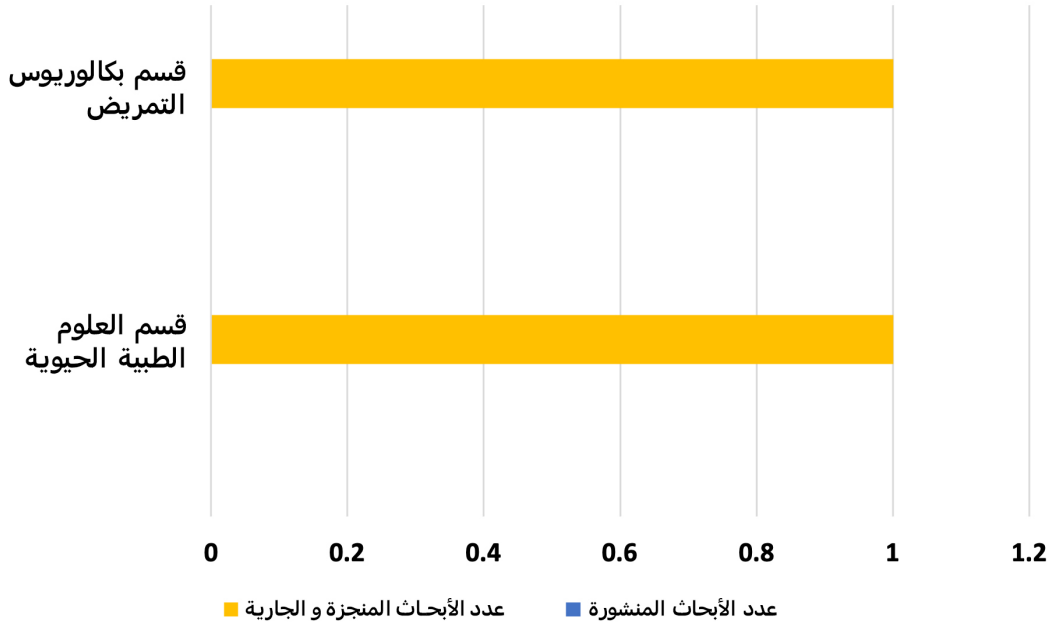
20244

HS -20-01

ملخص البحث:

نتيجة للأنشطة المتعددة في مباني المكاتب الكبيرة، نجد أن هناك مصادر واسعة النطاق لملوثات الهواء، والتي تشمل الجراثيم الفطرية، المواد الكيميائية العضوية المتطايرة،الغازات السامة، والغبار المحمول بالهواء. ونتيجة للأنشطة المتعددة في هذه المكاتب، نجد أن هناك مصادر واسعة لملوثات الهواء، والتي تشمل الجراثيم الفطرية، المواد الكيميائية العضوية المتطايرة، الغازات السامة، والغبار الطائر. تؤدي نتيجة التعرض لمثل هذا المزيج من الملوثات إلى الشعور بالتعب و الإرهاق، وبما يسمى « أعراض مرض المباني ». ونتيجة للتعقيدات الميكانيكية والفيزيائية لمثل هذه المباني، بالإضافة إلى تنوع الأنشطة البشرية بداخلها، فانه من الصعوبة أو من المستحيل تحديد السبب في مشكلة جودة الهواء دون إجراء تحقيق متكامل لجميع أنواع ومستويات الملوثات الموجودة. بالإضافة إلى ذلك، فإن جودة الهواء البيئي الداخلي لهذه المكاتب تتأثر بدرجة كبيرة بجودة الهواء البيئي الخارجي في المناطق الصناعية والحضرية المجاورة. حالياً، لا توجد أى بيانات متاحة عن مستويات وأنواع الملوثات الكيميائية في مجمع المباني الإدارية الكبير الجديد (LBC) التابع للهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب (PAAET) في منطقة الشويخ التعليمية، الكويت. الهدف الرئيسي من الدراسة هو إجراء توصيف شامل لمستويات ومصادر ملوثات الهواء الداخلي في البيئة الداخلية لـ LABC-PAAET. تتكون الدراسة المقترحة من عدة مراحل. الهدف الأساسي من المرحلة الأولى هو إنشاء قاعدة بيانات أساسية خلال المرحلة الأولى من إشغال المبني، في حين أن هدف المرحلة الثانية هو إجراء دراسة تقييم للتعرض الشخصي للموظفين العاملين بالمبني من خلال توصيف شامل للأنواع المختلفة من ملوثات الهواء المنبعثة داخلياً وذلك من أجل تقدير مستويات التعرض الشخصي لها وتحديد المخاطر الصحية المحتملة، بالإضافة إلى المراقبة البيئية لمختلف الانبعاثات. سوف تركز الدراسة على استخدام أحدث الأساليب والتقنيات الخاصة بجمع العينات وتحليلها كيميائياً وميكروبيولوجياً، والذي يوفر الفرصة المناسبة لتدريب العناصر الوطنية الشابة بالكليات المعنية بالهيئة. هذا بالإضافة إلى أن نتائج هذه الدراسة ستكون ذات قيمة في تطوير الإستراتيجيات اللازمة لتقليل المستويات الأعلى للملوثات الموجودة.

كلية التمريض

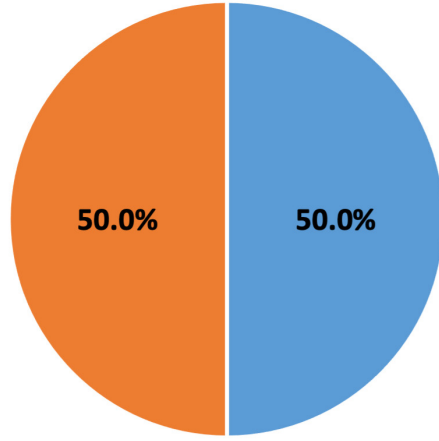


الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب كلية العلوم الصحية إجمالي المنصرف من الأبحاث

المنشور	المنصرف د.ك	الدعم المالي د.ك				القسم العلمي
			المجموع	المنجز	الجاري	
0	200.000	2510	1	1	0	قسم العلوم الطبية الحيوية
0	998.000	2,848	1	0	1	قسم بكالوريوس التمريض
0	1198.000	8278	2	1	1	المجموع

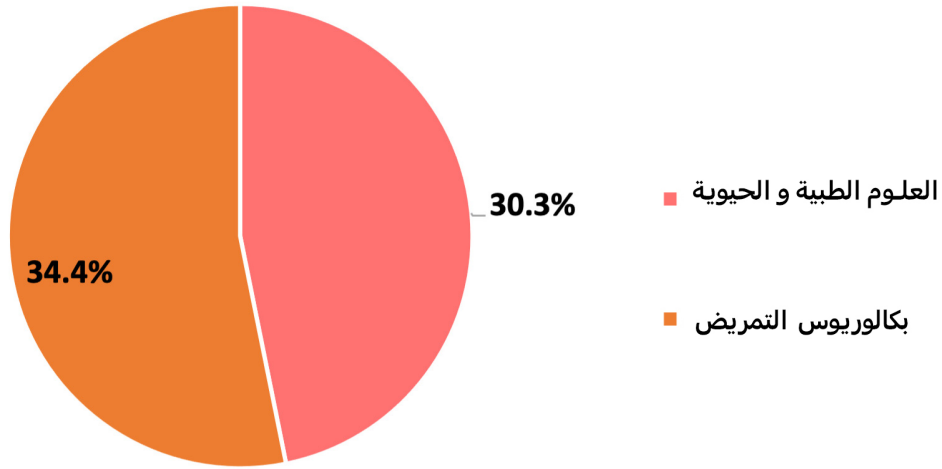
عدد الأبحاث المنجزة و المنشورة خلال الفترة 2021-4-1 الى 2022-3-31 و بعض الأبحاث المنجزة قبل الفترة المحددة

نسبة أبحاث الأقسام العلمية مقارنة باجمالي أبحاث الكلية



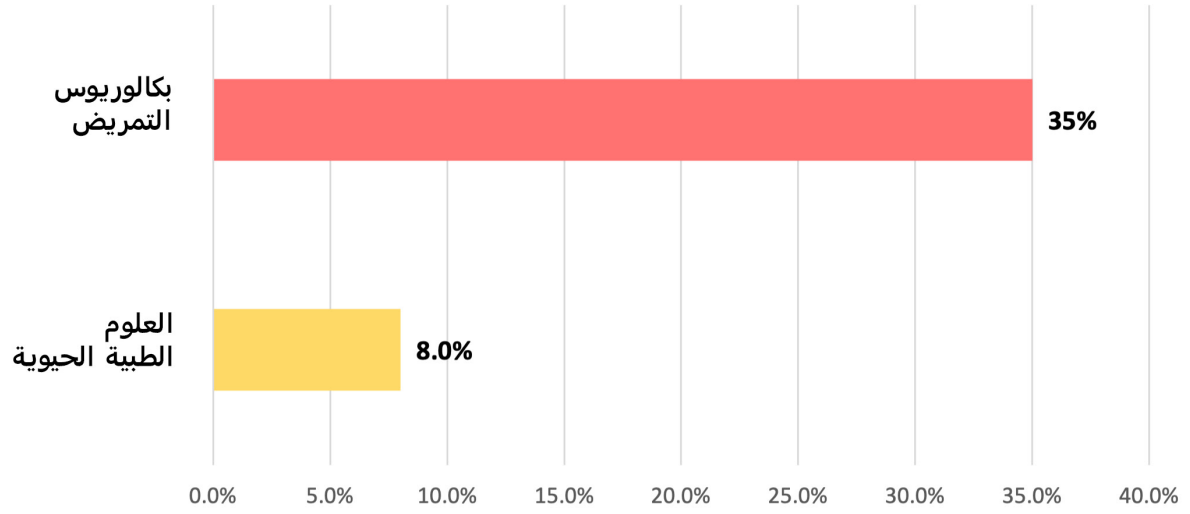
■ العلوم الطبية و الحيوية ■ بكالوريوس التمريض

نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية الكلية للأبحاث

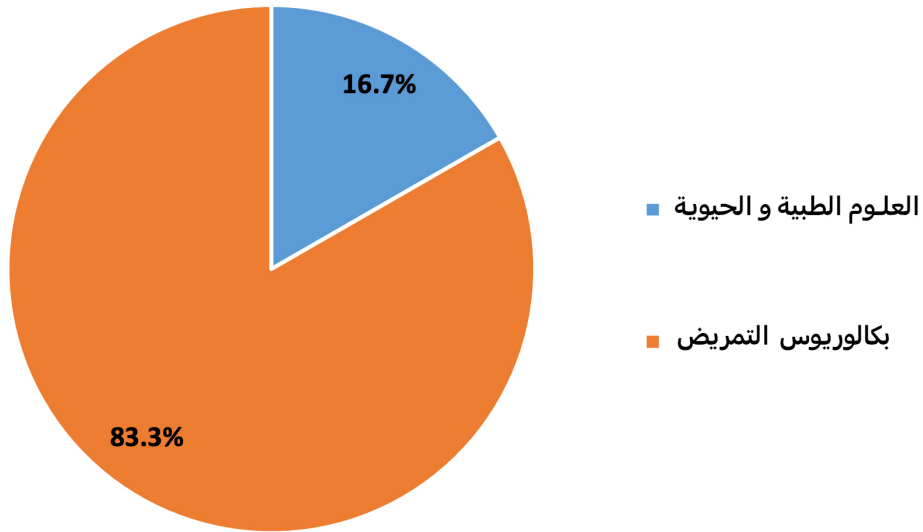


■ العلوم الطبية و الحيوية
■ بكالوريوس التمريض

نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



الأبحاث المنجزة

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

العلوم الطبية الحيوية

د. نبيل أحمد كمال الدين

2510

CN -19-02

ملخص البحث:

يعرف سرطان عنق الرحم بأنه واحد من الأورام السرطانية التي يمكن الوقاية منها بسبب طول مدة مرحلة ما قبل السرطان والتي تمنح الفرصة للوقاية منه مع إتاحة الوقت للوصول إلى الفحص والكشف المبكر والعلاج. يمكن تخفيض إرتفاع معدل الوفيات الناجم عن سرطان عنق الرحم من خلال نهج متكامل يشمل الوقاية والتشخيص المبكر والفحص الفعال والبرامج العلاجية. وأنه من الحقيقي إمكانية تجنب الوفيات من هذا المرض إذا تم تطعيم جميع الفتيات المراهقات ضد هذا الفيروس المسبب للسرطان مع توافر طرق الفحص والكشف المبكر على عنق الرحم لجميع النساء وكذلك العلاج من التحورات قبل السرطانية . إن برامج الفحص المنظمة المصممة للوصول إلى معظم النساء المعرضات لخطر الإصابة مفضلة على برامج الفحص الإنتهازية . يلعب طلاب كليات التمريض والممرضين دوراً رائداً في التثقيف الصحي والسلوك الوقائي. ونظراً لأنهم يعتبرون مصدراً هاماً للمعلومات للجمهور ، فإن زيادة وتحسين فهمهم العلمي يبدو أمراً حيويًا يتيح لهم القيام بهذا الدور على خير وجه. وتقوم فرضية هذا البحث أن طلابنا قد لا يكون لديهم المعرفة الكافية بشأن إستراتيجيات الفحص والوقاية من سرطان عنق الرحم بدولة الكويت.

الأبحاث الجارية

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

بكالوريوس التمريض

د. منى عبدالمحسن بادي الشمري

2848

CN -19-03

ملخص البحث:

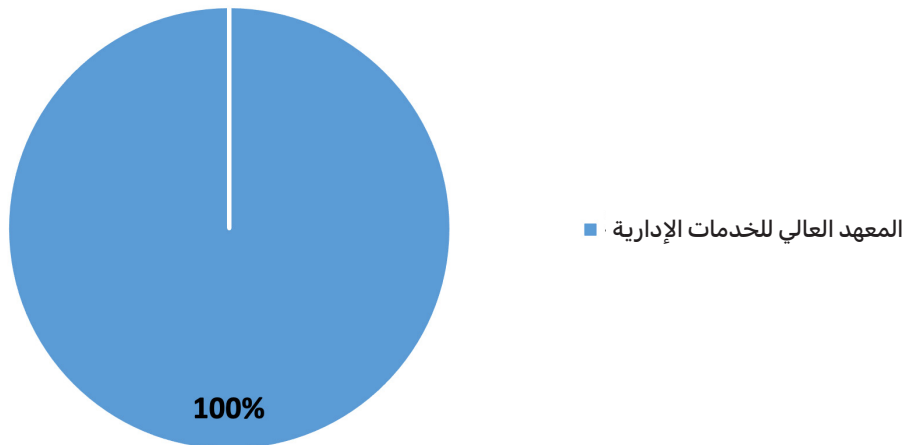
على الرغم من أن بعض طلاب التمريض الذكور عبروا في بعض الدراسات عن عدم إرتياحهم للتدريب الإكلينيكي في برنامج الأمومة ، إلا أن هناك ندرة في البحوث المتعلقة بطبيعة آرائهم حول هذا المجال. على الرغم من الدراسات التي أجريت في أماكن أخرى في أوروبا ودول الشرق الأوسط ، لم تتم دراسة هذه المسألة في دول مجلس التعاون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

الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب معاهد الهيئة إجمالي المنصرف من الأبحاث

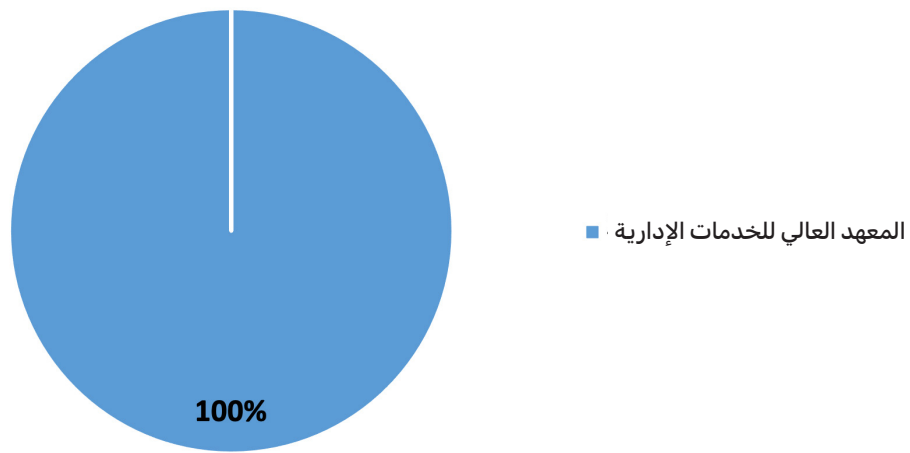
المنشور	المنصرف الى 1/4/2021 31/3/2022	الدعم المالي	المجموع	المنجز	الجاري	القطاع
	د.ك	د.ك				
0	4,318	10,050	3	2	1	المعهد العالي للخدمات الإدارية
0	4,318	10,050	3	2	1	المجموع

عدد الأبحاث المنجزة و المنشورة خلال الفترة 1-4-2021 الى 31-3-2022 و بعض الأبحاث المنجزة قبل الفترة المحددة

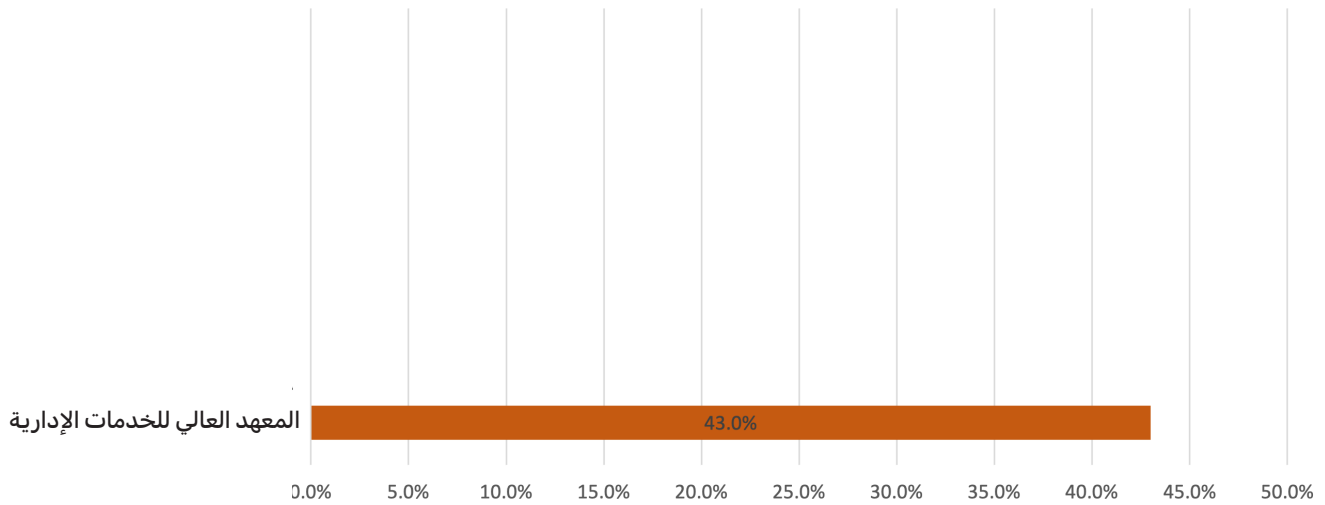
نسبة أبحاث الأقسام العلمية مقارنة باجمالي أبحاث المعاهد



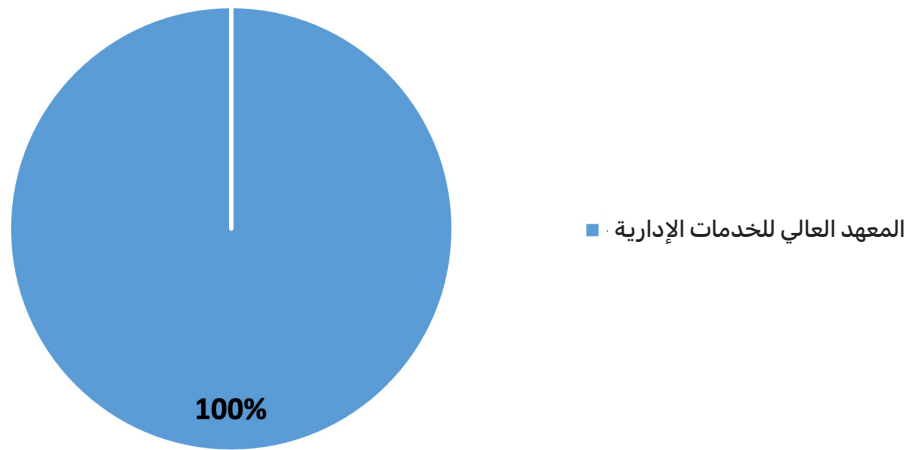
نسبة الميزانية المخصصة للأقسام العلمية مقارنة بميزانية المعاهد للأبحاث



نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للأقسام العلمية



نسبة منصرف الأقسام العلمية مقارنة بإجمالي منصرف الكلية



معاهد الهيئة

ملخصات المشاريع البحثية

الأبحاث المنجزة

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

المعهد العالي للخدمات الإدارية

أ. سعد الثويمر

2970

TR -20-01

ملخص البحث:

by reviewing some studies in the field of educational technologies, will try to identify the concept, importance and impact of modern educational technologies and their impact and support for the development of quality of education, and whether there are pros or cons will result from their use. The researcher will also try through this study to show the limitations of the use of these technologies in education and the educational obstacles resulting from their use. This study aims to determine the reality of the use of modern educational techniques in teaching Islamic education and the difficulties faced. The researcher will use the descriptive analytical method according to the nature of the research and objectives and includes data collection, tabulation and interpretation. The researcher will built a scientific tool to measure the reality of the use of educational technologies in the High schools stage of the school of the Ministry of Education in Farwaniya Educational Zone in the State of Kuwait.

Second phase of experimental comparison of classifier combiner methods

المعهد العالي للخدمات الإدارية

د. فؤاد الكوت

2980

TR -19-01

ملخص البحث:

تزايد مؤخراً استخدام الأنظمة الذكية وأنظمة تمييز العينات من قبل العلماء والمهندسين المتخصصين بأنظمة «تعليم الآلة» لإكتشاف المعلومات وتصنيفها و التنبؤ بها. وتعتبر المصنفات من أهم الأدوات المستخدمة في تصميم الأنظمة الذكية. لكن يعاني المصممين من تدني دقة المصنفات الآلية. لذلك فإن استخدام المدمجات أصبح وسيلة شائعة لتحسين أداء المصنفات. ولقد قمنا مؤخراً بتصميم نظام دمج حديث لتشخيص المرضى المصابين بمتلازمة التوحد. وتغلب تصميمنا على جميع الأنظمة المتعارفة والمستخدمه عند العلماء لكن لم نبين أسباب تفوق أداء نظامنا على باقي الأنظمة. ونسعى في هذا المشروع إلى دراسة جميع تلك الأنظمة وإيجاد متى ولماذا يتفوق نظامنا على بقية الأنظمة. وقد قمنا في المرحلة الأولى من المشروع بعمل تجارب ضخمة على عدة أنواع من أساليب الدمج وعدة مصنفات لعدة متغيرات بقيم عديدة حيث تمت على الأبعاد 10 و 20 و 80. وفي هذه المرحلة الثانية نطمح لاستكمال التجارب وتنفيذها على بيانات تحتوي على أبعاد أكبر بكثير من المشروع السابق. حيث ستجرى التجارب على 200 و 500 بعد أو أعلى.

الأبحاث الجارية

إدارة الأزمات دراسة تطبيقية على إدارة أزمة كوفيد 19 (كورونا) في دولة الكويت

المعهد العالي للخدمات الإدارية

أ. منصور المبارك

4000

TR -21-01

ملخص البحث:

يتسم عصرنا الحالي بالكثير من الأزمات والكوارث والتي تتطلب من الدول والمنظمات توقعها ومواجهتها. ورغم أن الأزمات عامل رئيسي في الكشف عن مدى قدرة المنظمات والدول واستعدادها لما قد تواجهه من أزمات ومدى قدرتها واستعدادها والتخطيط الجيد لها لمعالجتها والحد من أثارها بأقل تكلفة ممكنة سواء كانت مادية / سياسية / بشرية/ إقتصادية والمحافظة على الشعوب والعملاء في آن واحد، إلا أن الكثير من المنظمات والدول تغفل هذا الجانب أو لا تعطيه حقه من الاستعداد والجاهزية رغم ما قد يكلفهم من خسائر كبيرة على كافة الأصعدة . وقد أثبتت الأزمات والكوارث أن هناك نقص كبير في فهم الأزمات والقدرة على الإستعداد لها حيث أصبحت هذه الأزمات جزء مرتبط بحياة الإنسان وتشكّل قلق وخسارة للقيادات والمسؤولين والمواطنين على حد سواء لفجائيتها عليهم جميعاً. وقد هدف الباحث من خلال هذه الدراسة تقييم تجربة وواقع الإستعداد والمعالجة لجائحة كورونا Covid-19 في دولة الكويت ومعرفة الأدوار التي قامت بها قطاعات الدولة والمنظمات التجارية والمحددة في عينة الدراسة ومدى نجاح هذه القطاعات في الحد من الخسائر التي لازمت هذه الجائحة، وعمّا إذا كان هناك تخطيط لإدارة الأزمات التي قد تحدث مستقبلا ومدى فاعلية التخطيط والإدارة للأزمات والكوارث. وسوف يتّبع الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واستخدام أداة الاستبانة لجمع البيانات المطلوبة ثم تحليلها باستخدام نظام التحليل الإحصائي SPSS . وسوف تنتهي هذه الدراسة بمجموعة من التوصيات والمقترحات التي يأمل الباحث أن يكون لها أثر إيجابي لرفع الكفاءة والقدرة والإستعداد والتخطيط في حال نشوء أزمة أخرى أو استمرار هذه الأزمة لفترة زمنية طويلة .

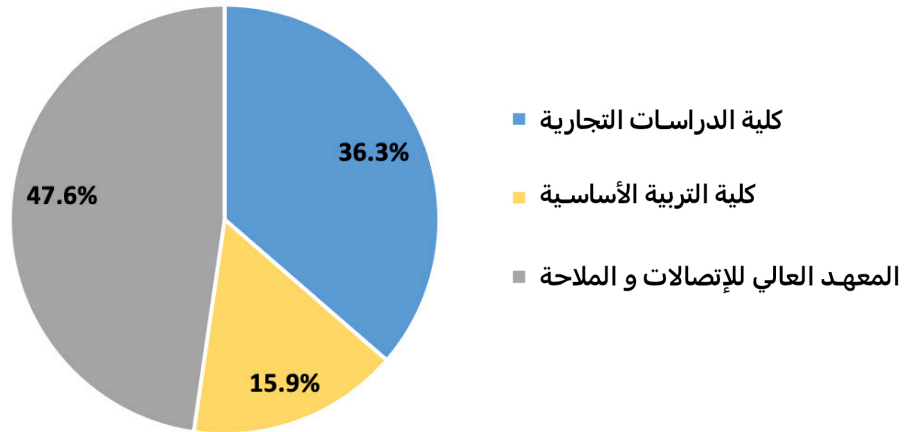
مؤسسة الكويت للتقدم العلمي

الأبحاث الممولة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب مؤسسة الكويت للتقدم العلمي إجمالي المنصرف من الأبحاث

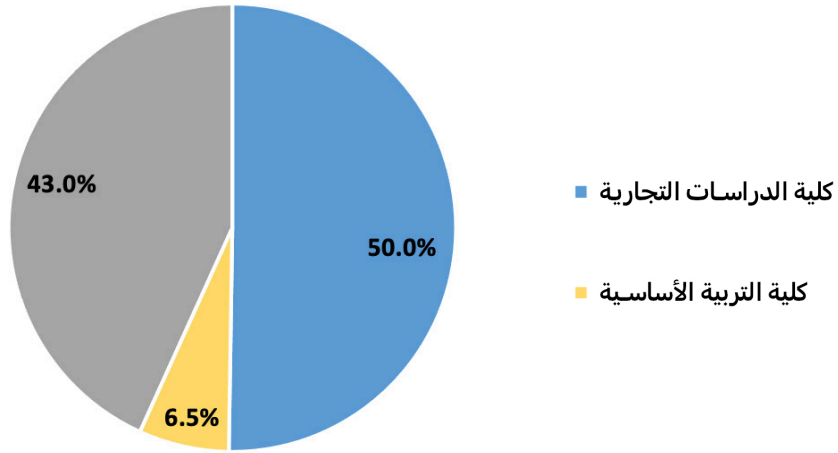
المنشور	المنصرف د.ك	الدعم المالي د.ك				القسم العلمي
			المجموع	المنجز	الجاري	
2	11,600	12,000	2	0	2	كلية الدراسات التجارية
0	1500	5,250	1	1	0	كلية التربية الاساسية
0	9,920	15,725	2	2	0	المعهد العالي للإتصالات و الملاحة
2	23,020	32,975	6	3	3	المجموع

عدد الأبحاث المنجزة و المنشورة خلال الفترة 1-4-2021 الى 31-3-2022 و بعض الأبحاث المنجزة قبل الفترة المحددة

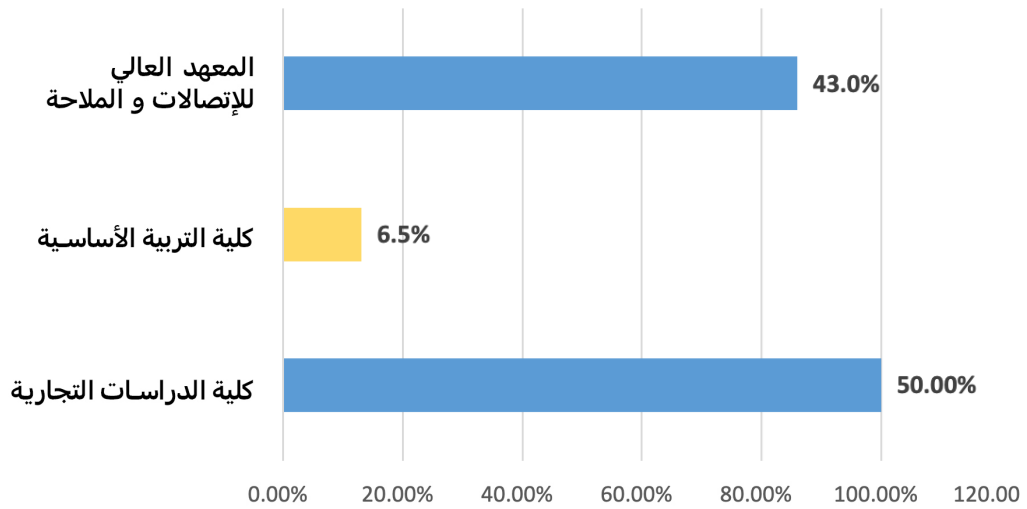
نسبة الميزانية المخصصة حسب الجهات المستفيدة



نسبة المنصرف من ميزانية الأبحاث المعتمدة للجهات المستفيدة



نسبة المنصرف حسب الجهات المستفيدة



مؤسسة الكويت للتقدم العلمي

ملخصات المشاريع البحثية

الأبحاث المنجزة

The Attitude of lecturers and undergraduates towards E-learning considering educational and technical challenges and requirements in Kuwaiti Applied Colleges

كلية التربية الاساسية

د. حامد السهو

5250

PN20-19TT-03

ملخص البحث:

Digital learning has become one of the constituent elements of higher education in many countries. E-learning platforms provides remarkable opportunities to creatively overcome many problems of traditional learning approaches. Nevertheless, e-learning is not flawless, where there are many educational and technical difficulties of implementing online learning in higher education, especially when higher education stands on applied learning. The proposed research aims to explore lecturers' and undergraduates' attitudes towards e-learning in applied colleges. It also seeks to expose the most central educational and technical challenges of e-learning. Moreover, it drives to define the educational and technical requirements for ensuring quality e-learning. The research sample consist of lectures and undergraduates who are drawn from five applied colleges in Kuwait (College of Basic Education, the College of Technology Studies, the College of Business Studies, the College of Health Sciences and the College of Nursing). The proposed research design is based on the sequential explanatory strategy and will apply mixed methods such as questionnaires, semi-structured interview, and focus groups. Quantitative and qualitative findings will be presented and discussed to build up a set of educational and technical recommendations for faculty members and students .

فيروس كورونا و أداء الشركات باستخدام النظرية الجذرية

كلية الدراسات التجارية

7850

د. بدر الشمري

PN20-171C-08

ملخص البحث:

جميع الأزمات المالية السابقة التي حدثت في العالم كان لها تأثير خلال فترة زمنية قصيرة قبل أن تختفي مما ساعد دول العالم على سرعة الإستجابة و التعامل مع هذه الأزمات. أما بالنسبة للأزمة الحالية و التي تتعلق بفيروس كورونا فيبدو أن الأمر مختلف الأزمة سوف يكون تأثيرها مستمر لفترة أطول من الأزمات السابقة لذلك يجب على الجميع أن يتأكد من سلامة التعامل مع هذه الازمة أو سوف تكون النتائج خطيرة جداً. الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو معرفة تأثير هذه الأزمة على أداء الشركات باستخدام الطريقة الوصفية (Qualitative Method) و باستخدام الطريقة الجذرية (Grounded Theory Method) و مقابلة 20 شخص من دولة الكويت. و توصلت الدراسة إلى أن فيروس كورونا أثر على بعض الشركات تأثيراً سلبياً و أثر على بعض الشركات تأثيراً إيجابياً و ذلك حسب العناصر التالية و هي مجلي الإدارة، إدارة الشركة، سياسة التسويق، الموظفين، البنوك، و التكنولوجيا.

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

كلية الدراسات التجارية

4150

د.أحمد الحنيان

PN20-19TM-13

ملخص البحث:

As governments and international bodies worldwide sought to prevent the spread of Covid19 underdeveloped countries have been particularly challenged as they have little or no technological models and frameworks in place and the literature offers little guidance. The current research applied a quantitative approach to researching educational practitioners' perceptions of e-learning acceptance, educators and students from a range of Kuwaiti educational institutions. Findings 4,024 using a sample of indicate that respondents were slightly supportive of e-learning adoption, with a majority acknowledging its advantages. However, respondents also mention the need for development in the technological competencies required to operate the proposed e-learning programs and a range of challenges that may impact e-learning. Hence, the authors propose a distance and blended learning model (DBLM) to enhance the implementation, utilization and evaluation of e-learning within the Kuwaiti educational system. Also, an e-learning teacher capability maturity model (eTCMM) was proposed to foster educators' competencies and enable their active use of e-learning platforms.

الأبحاث الجارية

تجارب على أساليب تمييز العينات لكشف فيروس كورونا المستجد covid 19 باستخدام صور الأشعة السينية

المعهد العالي للإتصالات و الملاحه

د. فؤاد الكوت

7125

PN20 - 13MX -01

ملخص البحث:

An automated COVID-19 detection system will help in saving lives by reducing the time required for screening and isolating patients. Additionally, it will introduce the much-required automation which 19-helps reduce the possibility of spread of the virus to the medical staff. To automate detection of covid patients, many have presented deep learning networks to classify patients using large databases of chest x-rays. However, deep learning networks require substantial computing power and only achieve good results if large data sets exist. We aim to improve the performance achieved by deep learning using simpler methods. This may be achieved using smaller data sets. We experiment with different feature extraction and selection methods, using different classifiers and combiners. Experiments are conducted samples. Results show that our 4000 to almost 55 on three different data sources varying in size from proposed method outperforms most of the proposed deep learning methods, for the largest data set size. Our methods are simpler to train and require less computing power than deep learning classifiers. We show that using the proper feature extraction and feature selection methods very high performance can be reached using backpropagation neural network classifiers, that are combined using Adaboost, bagging or Random subspace method. In comparison to our experimental results on deep learning networks, for all three data set sizes, our method yields higher rates

المصنفات الجزئية كإستراتيجية جديدة لتصميم أنظمة دمج المصنفات

المعهد العالي للإتصالات و الملاحظة

8600

د. فؤاد الكوت

PR19- 15QE-01

ملخص البحث:

Combiners are used to improve the performance of machine learning systems. Several combiner design methods that improve the performance of classifiers exist. However, most are based on ad-hoc procedures that were proposed by the developers. Examples are bagging, boosting and the random subspace method. We propose a design procedure that is based on an equation that outlines the number of classifiers and how these are connected. Our method also initially uses an ad-hoc decision to select the number of levels, however the rest of the combiner structure is based on an equation. The equation is derived from fractal geometry that generates self-similar structures. We propose four methods and real data sets. 16 compare their performance to the existing methods. The comparison is made using Results show that our method competes well with existing methods and outperforms them at many instances, mostly using neural network classifiers. The success of the proposed strategy encourages further research on the use of fractal geometry in the design of combiners and the classifiers used in the combiner. We also experiment with measuring the fractal dimension of the data sets used in our experiments to find if it is related to the performance of the combiner. However, no clear relation was found .

