السيرة الذاتية

الاسم:		أ.د. هانى أحمد صفى الدين خاطر
عنوان المنزل:		26 شارع اسماعيل رمزى – مصر الجديدة - القاهرة
الوظيفة الحالية:		أستاذ مدير مركز الدراسات والتدريب فى هندسة القوى الميكانيكية قسم هندسة القوى الميكانيكية – كلية الهندسة – جامعة القاهرة – الجيزة – مصر
تليفون:	**منزل:**	+2 02 2271 8311
	مكتب:	+2 02 3567 8259, +2 02 3569 4130, +2 02 3567 8269
	محمول:	+2 012 323 9061
فاكس:		+2 02 3569 4130
بريد الكترونى:		dr_hany_khater@yahoo.com

معلومات شخصية:

تاريخ ومكان الميلاد: 17 / 7 / 1949 - القاهرة – مصر

الحالة العائلية: متزوج وله ثلاثة أولاد

ملخص الخبرات الأكاديمية والحرفية :

أكثر من أربعة وثلاثون عاما خبرة فى مجالات الاستشارات الهندسية للصناعة، التعليم الجامعى الهندسى، والبحوث، والادارة الجامعية، والتعاون الدولى، وتطوير التعليم، وخدمة المجتمع والبيئة. أكثر من ثلاثون بحثا فى مجلات عالمية ومحلية ومؤتمرات دولية عالمية ومحلية. العديد من التقارير الاستشارية للصناعة لجهات دولية ومحلية. تطوير العديد من المقررات الأكاديمية الجامعية وكذلك المعامل التجريبية فى مجالات انتقال الحرارة وتطبيقاتها والطاقات الجديدة والمتجددة. قام وما زال يقوم بالعديد من الاستشارات الهندسية لجهات حكومية وخاصة دولية ومحلية فى مجالات الطاقات الجديدة (خلايا الوقود_مدرسة جديدة بمصر) والطاقة النووية والبيئة وتوليد الطاقة الكهربائية ومعالجة مياه الشرب والصرف الصناعى والنظم الميكانيكية بصفة عامة.

التعليم:

الدكتوراه:	الهندسة المبكانيكية - جامعة واترلو – واترلو – أونتاريو - كندا	1979
الماجستير:	هندسة القوى الميكانيكية – كلية الهندسة – جامعة القاهرة	1974
البكالوريوس:	هندسة القوى الميكانيكية – كلية الهندسة – جامعة القاهرة	1972

التدرج الوظيفى (مرفق):

	الوظيفة	التاريخ
•	مدير مركز الدراسات والتدريب فى هندسة القوى الميكانيكية – كلية الهندسة – جامعة القاهرة.	منذ أغسطس 2005 لمدة عامين، ثم تم التجديد لعامين آخرين
•	نائب مدير مركز الدراسات والتدريب فى هندسة القوى الميكانيكية – كلية الهندسة – جامعة القاهرة.	2003 /11/18 – يوليو 2005
•	المدير التنفيذى للتخطيط والتطوير – برنامج تطوير التعليم التكنولوجى – وزارة الاتصالات والمعلومات – القاهرة - مصر	مارس 2001 – أغسطس 2004
•	أستاذ – قسم هندسة القوى الميكانيكية – كلية الهندسة – جامعة القاهرة	منذ أبريل 1991
•	خبير – توليد الطاقة الكهربائية – ادارة التصميم – المؤسسة العامة للكهرباء – الرياض – المملكة العربية السعودية	سبتمبر 1989 – أغسطس 1996
•	استاذ مساعد - قسم هندسة القوى الميكانيكية – كلية الهندسة – جامعة القاهرة	مارس 1986 – مارس 1991
•	كبير مهندسين – شركة وستنجهاوس كندا – قسم الطاقة النووية – هاميلتون – أونتاريو - كندا	أغسطس 1981 – أغسطس 1985
•	مدرس - قسم هندسة القوى الميكانيكية – كلية الهندسة – جامعة القاهرة	ديسمبر 1980 – فبراير 1986
•	مهندس بحوث – قسم الهندسة الميكانيكية – جامعة واترلو – واترلو – أونتاريو - كندا	يناير 1979 – سبتمبر 1980
•	طالب دكتوراه ومساعد باحث - – قسم الهندسة الميكانيكية – جامعة واترلو – واترلو – أونتاريو - كندا	سبتمبر 1974- ديسمبر 1978
•	معيد - قسم هندسة القوى الميكانيكية – كلية الهندسة – جامعة القاهرة	سبتمبر 1972 – أغسطس 1974

المراكز القيادية (مرفق)

	المركز	التاريخ
•	**مدير** مركز الدراسات والتدريب فى هندسة القوى الميكانيكية – كلية الهندسة – جامعة القاهرة.	منذ أغسطس 2005 تم التجديد لفترة عامين جديدين اعتباراً من أغسطس 2007 حتى أغسطس 2009
•	**نائب مدير** مركز الدراسات والتدريب فى هندسة القوى الميكانيكية – كلية الهندسة – جامعة القاهرة.	2003 /11/18 – يوليو 2005
•	**المدير التنفيذى** للتخطيط والتطوير – برنامج تطوير التعليم التكنولوجى – وزارة الاتصالات والمعلومات – القاهرة - مصر (بناء على طلب معالى وزير الاتصالات لمعالى رئيس جامعة القاهرة)	2001 /2/1 – أغسطس 2004

الجوائز والمنح الشخصية:

	الجائزة	التاريخ
•	جائزة المشاركة المتيزة - شركة جنرال الكتريك – مشروع تطوير محطة تبوك (2) الغازية – تبوك – المملكة العربية السعودية	أبريل 1994
•	منحة دراسية للحصول على درجة الدكتوراه – جامعة واترلو – واترلو - كندا	1975 - 1979
•	جائزة التفوق العلمى الجامعى – نادى هليوبوليس الرياضى – مصر الجديدة- القاهرة - مصر	1972
•	منحة التفوق الجامعى – جمهورية مصر العربية	1967 - 1972
•	جائزة التفوق العلمى المدرسى – نادى هليوبوليس الرياضى – مصر الجديدة- القاهرة - مصر	1967

العضوية فى الجمعيات الحرفية والعلمية والأهلية:

العضوية الحرفية:	
• مهندس استشارى – القسم الميكانيكى – جمعية المهنسين المصرية – رقم 3/1099 لسنة 1999	1999
• مهندس – نقابة المهن الهندسية – رقم 5:/6425 لسنة 1972	1972
الجمعيات والمنظمات العلمية:	
• عضو – جمعية الاحتراق المصرية	1986
الجمعيات الأهلية:	
• عضو مؤسس – المؤسسة المصرية لتطوير التعليم التكنولوجى (جامعة النيل) - وزارة الاتصالات والمعلومات – القاهرة – القاهرة - مصر	2002
• عضو مؤسس – أكاديمية جينيا – مؤسسة فيرجيتيك (إليا باسيلى) – برج الحجاز – 125 شارع الحجاز – مصر الجديدة – القاهرة - مصر	2004

العضوية بلجان ومجالس:

	اللجنة أو المجلس	التاريخ
•	عضو مجلس كلية الهندسة – جامعة القاهرة	سبتمبر 2000 – أغسطس 2001 سبتمبر 2005 – أغسطس 2007
•	عضو مجلس قسم هندسة القوى الميكانيكية – كلية الهندسة – جامعة القاهرة	أبريل 1991 - حاليا
•	عضو بلجنة تحديد متطلبات انشاء "قسم الهندسة النووية" بكلية الهندسة – جامعة القاهرة	سبتمبر 2002 - حاليا
•	عضو بلجنة شئون الطلاب والتعليم – كلية الهندسة – جامعة القاهرة	سبتمبر 2001 – أغسطس 2006
•	عضو بلجنة المعامل – كلية الهندسة – جامعة القاهرة	سبتمبر 1996 – أغسطس 2000
•	أستاذ مدعو فى تقييم العديد من حالات ترقيات الأساتذة المساعدون فى لجنة ترقية الأساتذة المساعدون – لجنة القوى الميكانيكية والطيران – الجامعات المصرية	مايو 1996 - حاليا
•	أستاذ مدعو فى تقييم العديد من حالات ترقيات الأساتذة فى لجنة ترقية الأساتذة – لجنة القوى الميكانيكية والطيران – الجامعات المصرية	مايو 1996 - حاليا

الاشراف على درجات الماجستير والدكتوراه (مرفق):

أ) رسائل الماجستير

م	اسم الطالب	عنوان رسالة الماجستير	الجامعة	تاريخ المنح
1	عمرو محمد عبد الرؤوف	موجات العصف غير ذاتية التشابه فى وسط متفجر مع تأثير الحرارة	القاهرة	1982/3/6
2	محمد عبد المنعم	انتقال الحرارة أثناء تجمد المواد الغذائية باستخدام النيتروجين االسائل	القاهرة	1990/3/2
3	جمال محمد محروس فاضل	نموذج للاشعاع الحرارى الناتج من حرائق برك الغازات البترولية المسالة	القاهرة	1990/6/9
4	نبيل محمد النبوى عليوة	نمذجة الاشعاع الحرارى من حرائق خندقية للغاز البترولى المسيل	القاهرة	1994/1/30
5	محمد محمد عبد الرؤوف ابراهيم	نمذجة أنماط السريان ثنائى الطور للتدفقات الأفقية والمائلة قليلاً	القاهرة	2000/6/21
6	أحمد رمضان محمد ابراهيم	معامل انتقال الحرارة بالتكثيف لوسيط التبريد كبديل لوسيط	القاهرة	2002/5/20
7	ياسر عرفات ابراهيم	دراسة امكانية تطبيق نظم خلايا الوقود فى توليد الطاقة الكهربية	القاهرة	2002/10/20
8	أميمة عبد السميع قطب	دراسة عملية وتحليلية لتشتت الحرارة المنصرفة للأنهار	القاهرة	2003/3/24
9	أحمد محمد توفيق عمر	نموذج متكامل لمحاكاة الأداء لأنظمة توليد الطاقة باستخدام خلايا الوقود ذات الأكاسيد الصلبة المدمجة مع التوربينات الغازية	القاهرة	2004/5/4

م	اسم الطالب	عنوان رسالة الماجستير	الجامعة	تاريخ المنح
10	عمار محمد عبد الغنى محمد	نمذجة رياضية ومحاكاة عددية لخلايا الوقود ذات الغشاء البوليمرى	القاهرة	2004/6/29
11	عبير محمد عبد الهادى	نمذجة وتحليل أداء محطات توليد الطاقة باستخدام خلايا الوقود ذات الحامض الفوسفورى .	حلوان	2006
12	محمد رمضان محمد أحمد على	نظم تحلية مياه البحر باستخدام الطاقة النووية	القاهرة	تحت الاستكمال
13	محمد معتز	انتقال الحرارة وتطبيقاتها	القاهرة	تحت الاستكمال
14	أمل ابراهيم محمود محمد	انتقال الحرارة وتطبيقاتها	القاهرة	تحت الاستكمال
15	عبد الرحمن أحمد عبد الواحد السيد	نموذج لمحاكاة الأداء لأنظمة توليد الطاقة المشتركة باستخدام خلايا الوقود ذات الحامض الفوسفورى مع استخدام الحرارة المفقودة فى التبريد بالامتصاص	القاهرة	تحت الاستكمال
16	ياسمين عمرو محمد عبد الرؤوف	نمذجة رياضية لنظم خلايا الوقود ذات الغشاء البوليمرى	القاهرة	تحت الاستكمال
17	أحمد عصام خليل	انتقال الحرارة وتطبيقاتها	القاهرة	تحت الاستكمال

ب) رسائل الدكتوراه:

م	اسم الطالب	عنوان رسالة الدكتوراه	الجامعة	تاريخ المنح
1	محمد ابراهيم نبيل محمد طلعت حشيش	دراسة نظرية وعملية لتجفيف الأخشاب بالطاقة الشمسية	القاهرة	2002/2/18
2	صلاح الدين بلال ابراهيم	نموذج رياضى لمحاكاة التغيرات الهيدروحرارية مع الزمن للمفاعلات النووية فى حالة انقطاع الطاقة الكهربائية	القاهرة	2002/5/20
3	طلال محمد محمود أبو المعاطى	نموذج رياضى لمحاكاة الأداء الهيدروحراري لمفاعلات اختبار المواد عند تعرضها لحوادث اضافة المفاعلية	القاهرة	2007/4/10
4	محمد محمد عبد الرؤوف ابراهيم	نموذج رياضى لمحاكاة الظواهر الهيدروحرارية لبداية تكون عدم استقرارية سريان المبرد بمفاعلات اختبار المواد	القاهرة	2007/5/7
5	محمد شديد	خصائص انتقال الحرارة فى المهد المميعة	حلوان	2008
6	أميمة عبد السميع قطب	دراسة عملية وتحليلية لتشتت الحرارة المنصرفة للأنهار فى المناطق القريبة من الصرف	القاهرة	تحت الاستكمال
7	أنصارى محمد أحمد الفارة	التحقق العملى والتحليلى لخصائص السريان فى مفاعل مصر البحثى الثانى أثناء انقطاع التيار الكهربى	القاهرة	تمت المناقشة بنجاح يوم 2007/11/27

الاشتراك فى لجان الحكم على رسائل الماجستير والدكتوراه:
قمت بالاشتراك فى العديد من لجان الحكم على رسائل الماجستير والدكتوراه بالعديد من الجامعات المصرية.

مشاريع الطلاب لمرحلة البكالوريوس لتصميم وتنفيذ أجهزة طلابية تعليمية لخدمة العملية التعليمية:

قمت فى الثلاث سنوات الأخيرة بالاشراف على مشاريع التخرج لطلبة قسم هندسة القوى الميكانيكية بهدف تصميم وتنفيذ أجهزة متكاملة طلابية تعليمية تؤول عند الانتهاء من تنفيذها لخدمة المرحلة التعليمية لطلبة القسم. التمويل يتم طلبه من جهات تمويل أجنبية بقدر الامكان.

م	الجهاز المعملى	التمويل	السنة الدراسية
1	تنفيذ وتصميم جهاز مبادل حرارى تعليمى يشمل ثلاثة أنواع من المبادلات	تمويل بمنحة بقيمة 5000 دولار أمريكى من منظمة "آشرى" ASHRAE الأمريكية	2006-2005
2	تصميم وتنفيذ احهزة القياس وتجميع اشارات القياس وتخليلها بالحاسب الآلى للمبادل الحرارى التعليمى		2007-2006
3	تصميم وتنفيذ جهاز برج تبريد تعليمى شاملا أجهزة القياس وأجهزة تجميع البيانات وتحليلها بالحاسب الآلى	تمويل بمنحة بمبلغ 7500 دولار أمريكى من منظمة "آشرى" ASHRAE الأمريكية	2008-2007

المجالات الأساسية للبحوث:

م	المجال	الدراسات العليا والبحوث	المشاريع الدولية	المشاريع المحلية
1	**خلايا الوقود Fuel Cells** وهو مجال عالمى حديث فى توليد الطاقة النظيفة بيئيا **والمدرسة التى كونتها تعد الأولى فى مصر** وتعمل منذ أكثر من عشر سنوات.	عدد 4 رسائل ماجستير تم المنح عدد 2 رسالة ماجستير تحت الاستكمال عدد 4 أوراق علمية منشورة بمؤتمرات عالمية	عدد مشروع شراكة مع الولايات المتحدة Department of Energy تم الانتهاء منه عام 2004- يخدم تطبيق نظم خلايا الوقود لتزليد الطاقة بمصر	عدد مشروع ممول من الادارة العامة للبحوث بجامعة القاهرة تحت الاعداد اعتبارا من نهاية عام 2007
2	**تحليل الأداء الهيدروديناميكى و سيناريوهات حوادث وأمان المفاعلات النووية.** وهو محال هام لتوليد الطاقة ويمثل التوجه الحديث لجمهورية مصر العربية. **Nuclear Reactors Thermal-hydraulics**	عدد 2 رسالة ماجستير تم المنح عدد 4 رسائل دكتورا تم المنح عدد 19 ورقة علمية منشورة بمجلات و بمؤتمرات عالمية	عدد 8 مشاريع دولية (كندا والولايات المتحدة الأمريكية) لجهات دولية	
3	**المهد المميعة Fluidized Beds**	عدد 1 رسالة دكتوراه على وشك الانتهاء		بالتعون مع كلية الهندسة بالمطرية
4	تقنيات التجفيف **Drying Technologies**	عدد 1 رسالة دكتوراه تم المنح عدد 2 ورقة علمية منشورة بمجلات عالمية		بالتعاون مع المركز القومى للبحوث
5	خواص انتقال الحرارة للحرائق الناتجة عن الغاز البترولى المسيل **LPG Pool Fires**	عدد 2 رسالة ماجستير تم المنح عدد 5 أوراق علمية منشورة بمؤتمرات عالمية	مشروع شراكة مع الجانب الآمريكى FRCU- يخدم دراسة مخاطر وتبعات انسكاب الغاز البترولى المسيل فى قناة السويس بمصر	
6	ديناميكا الانفجارات **Blast Waves**	عدد 2 رسالة ماجستير تم المنح عدد 2 ورقة علمية منشورة بمجلات و بمؤتمرات عالمية		مشروع محلى مع الكلية الفنية العسكرية
7	تشتت الحرارة المنصرفة	عدد 1 رسالة ماجستير تم		بالتعون مع معهد

	بالأنهار **Heat Dissipation in Water Ways**	المنح عدد 1 رسالة دكتوراه تحت الاستكمال		الهيدروليكا بالقناطر
8	تمذجة جودة الهواء **Modeling of Internal Air Quality**	عدد 1 رسالة ماجستير تحت الاستكمال		

التعاون مع الوزارات والمنظمات الحكومية المصرية:

قمت بالعمل كاستشارى وكذلك بالتعاون فى مشاريع تخدم العديد من الوزارات والجامعات الأخرى والهيئات المصرية وعلى سبيل المثال نذكر الأتى:

م	الجهة والمشروع	الفترة	
1	**وزارة الاتصالات والمعلومات**		
•	المشاركة فى جميع دراسات انشاء جامعة النيل	مارس 2001 – ابريل 2004	استشارى للوزارة
•	البدأ فى أنشطة نشر تكنولوجيا المعلومات وتعليم الحاسب الآلى بالمدارس المصرية		
2	**جهاز تخطيط الطاقة**		
•	مشروع جدوى تصدير الغاز الطبيعى فى صورة طاقة كهربائية	سبتمبر 1997- مارس 1998	
•	مشروع جدوى تحويل افران الخبز للعمل على الغاز الطبيعى	نوفمبر 200- يوليو 2001	
3	**الشركة القابضة لكهرباء مصر**		
•	التعاون فى مجال انشاء معمل لاختبارات خلايا الوقود بالاشتراك مع جتنب |أمريكى (Department of Energy)	2002	
•	الاشراف على دبلوم دراسات عليا لمهندسى الميكانيكا بالشركة القابضة بمركز الدراسات والتدريب بكلية الهندسة – جامعة القاهرة	منذ 2006- حاليا	
4	**المركز القومى للبحوث**		
	التعاون فى مجال الدراسات العليا (ماجستير ودكتوراه)	مستمر	
5	**هيئة الطاقة الذرية**		
	التعاون فى مجال الدراسات العليا (ماجستير ودكتوراه)	مستمر	
6	**جامعة القاهرة – المؤتمر العلمى الثانى**		
	مشروع " دراسة بارامترية واقتصادية لتحليل نظم خلايا الوقود ذات الغشاء البوليمرى"	بدأ العمل نوفمبر 2007 ولمدة 18 شهر	

التعاون الدولى:

قمت بالعمل كمهندس وخبير وكذلك كأستاذ بكلية الهندسة – جامعة القاهرة بالقيام والمشاركة فى العديد من المشاريع الدولية خارج مصر، أو كشراكة وعلى سبيل المثال نذكر الأتى:

م	بند التعاون الدولى	الجهة الدولية	الفترة
1	**معهد الطاقة الكهربية للبحوث (EPRI)- بالو آلتو- كالبفورنيا Electric Power Research Institute**	الولايات المتحدة المريكية	
•	تطوير برنامج حاسب آلى سريع لنمذجة الأداء الهيدروديناميكى لمفاعلات توليد الطاقة النووية		1978-1975
•	تطوير برنامج حاسب آلى سريع لنمذجة الأداء الهيدروديناميكى (آخذا فى الاعتبار سرعتين مختلفتين للبار والماء) لمفاعلات توليد الطاقة النووية		1979
•	تحليل تجارب الأداء الهيدروديناميكى لمفاعل شركة وستنجهاوس الأمريكية باستخدام النمذجة التحليلية الرياضية		1979
2	**شركة وستنحهاوس كندا – قسم الطاقة النووية**	كندا	
•	دراسة نظرية تحليلية لتحديد التغيرات الناشئة فى عناصر الوقود فى المفاعل النووى الكندى (كاندو) تحت ظروف التشغيل Atomic Energy Canada Ltd.	الطاقة النووية كندا AECL كندا	1981
•	دراسة تجريبية لتحديد تاثير كسر ماسورة التغذية الرئيسية لمولد البخار بالمفاعل الكندى (كاندو) Ontario Hydro	شركة أونتاريو هيدرو- كندا	1982
•	دراسة تجريبية لتحديد تأثير توقف طلمبة الضخ الأساسية بالدورة الأولى بالمفاعل النووى الكندى (كاندو) Atomic Energy Canada Ltd.	الطاقة النووية كند AECL كندا	1983
•	دراسة تحليلية لمعرفة تأثير كسر ماسورة الضغط الحاوية للوقود النووى فى المفاعل النووي الكندى (كاندو) Atomic Energy Control Board (Canada)	هيئة الرقابة النووية بكندا AECB	1985

م	بند التعاون الدولى	الجهة الدولية	الفترة
3	**المؤسسة العامة للكهرباء – الرياض – المملكة العربية السعودية**	الرياض- السعودية	1989 - 1996
•	المشاركة فى اعداد الخطة طويلة الأمد للكهرباء بالمملكة العربية السعودية عن الفترة 1995-2020 (خبير خطط التوليد الكهربائى)		
•	المشاركة فى دراسة وتصميم واعداد كراسة المواصفات الفنية والشروط والبت الفنى والمالى والترسية والاشراف على التنفيذ لعدد أكثر من عشرة محطات توليد كهربائية متكاملة توربينات غازية ثابتة (وحدات من 15 إلى 90 ميحاوات) ومحطات ديزل ثابتة ومتنقلة (من 1 إلى 5 ميجاوات)		
•	اعداد دراسة الجدوى لمحطة الشقيق البخارية (1000 ميجاوات)، اعداد كراسة الشروط والأعمال المطلوبة للاستشارى)، اختيار الاستشارى ثم الاشراف والمراجعة للأعمال للاستشارى الأجنبى (Eubank Preece, UK) المسئول عن التصميم التفصيلى.		
4	**مشاريع الشراكة الأمريكية FRCU**	كلية الهندسة- جامعة القاهرة	1986 - 1989
•	مشروع مخاطر الحرائق والانفجارات الناجمة عن انسكاب وقود غاز البترول المسيل فى المجارى المائية وبالأخص فى مجرى قناة السويس		
•	مشروع استخدام فحم المغارة بسيناء فى الأفران	كلية الهندسة بالمطرية	1986 - 1989
5	**أكاديمية البحث العلمى – برنامج مصر-الولايات المتحدة للعلوم والتكنولوجيا**		
	مشروع "جدوى تطبيق خلايا الوقود لتوليد الطاقة الكهربائية بمصر بالمناطق الغير مربوطة بالشبكة الكهربائية" الجانب الأمريكى المشارك- Department of Energy	بمشاركة الولايات المتحدة الأمريكية	يوليو 2001 – أغسطس 2004

التقارير الدولية التى تم اعدادها

1. Khater, H. A.and Nicoll, W.B., "Prediction of Transient Thermal Non-Equilibrium Two-Phase Flows: An Extension to the FAST Technique", Final Report Vol. 1 and Vol. 2, **Electric Power Research Institute**, Palo Alto, California, U.S.A., Research Project 815, Report No. EPRI NP-1339, May (1980).
2. Khater, H. A.and Raithby, G. D., "Development of a Two-Velocity Model for Transient Nonequilibrium Two-Phase Flow Based on the FAST Approach", Final Report, **Electric Power Research Institute**, Palo Alto, California, U.S.A., Research Project 815, Report No. EPRI NP-1732, March (1981).
3. Khater, H. A.and Raithby, G. D.., "Full-Scale Controlled Transient Heat Transfer Tests- Analysis Using the FAST Prediction Method", Final Report, **Electric Power Research Institute**, Palo Alto, California, U.S.A., Research Project 815, Report No. EPRI NP-1792, April (1981).
4. Khater, H.A., "ELDEMO2: An Extended Version of the Integrated Fuel Element Model ELDEMO Incorporating the High Temperature Transient Creep Model COZY", Work performed under **Atomic Energy of Canada Ltd AECL** Contract No. CR31D18619, **Westinghouse Canada Inc.**, Nuclear Products Department, Hamilton, Ontario, Canada, Final Report, Report No. CWAPD-402, Jan. (1983).
5. Khater, H.A. and Forrest, C.F. "Steam Generator Feedline Break Simulation Tests-Phase A", Work performed under **Ontario Hydro** Contract No. , **Westinghouse Canada Inc.**, Nuclear Products Department, Hamilton, Ontario, Canada, Final Report, Report No. CWAPD-409, (1983).
6. Khater, H.A. and Forrest, C.F. "Steam Generator Feedline Break Simulation Tests-Phase B", Work performed under **Ontario Hydro** Contract No. , **Westinghouse Canada Inc.**, Nuclear Products Department, Hamilton, Ontario, Canada, Final Report, Report No. CWAPD-415, (1983).
7. Khater, H.A. and Forrest, C.F. "Steam Generator Feedline Break Simulation Tests-Phase A", Work performed under **Atomic Energy of Canada Ltd AECL** Contract No., **Westinghouse Canada Inc**., Nuclear Products Department, Hamilton, Ontario, Canada, Final Report, Report No. CWAPD-421, (1984).
8. Khater, H.A.; Hadaller, G.I. and Stern, F., "Pressure Tube Rupture in a Closed Tank: Feasibility Study", **Atomic Energy Control Board of Canada**, Ottawa, Ontario, Canada, Report No. INFO-0159, (1985).
9. Kamel, M.M., Khater, H.A. and Khalil, A.K., "Gas-dynamics of Combustion and Explosions, especially as related to the hazards of transportation and storage of LPG/LNG in inland waterways, with emphasis on the Suez Canal and its approaches ". A series of reports for Foreign Relations Coordination Unit **(FRCU) and University US Linkages Project**, The Supreme Council of Egyptian Universities (1986-1989).
10. Khater, H.A.; Kamel, M.M.; Hooie, D.; Gyoreke, D. and Zeh, C., "Feasibilty of Implementing Fuel Cells for Power Generation in Egypt in Areas not Connected to the Grid", Egypt- U.S.A. Joint Science and Technology Fund, Work performed in cooperation between **Cairo University** and the **National Energy Technology Laboratory (NETL) of the Department of Energy (DOE), U.S.A.**, Final Report Aug. (2004).

تطوير التعليم :

م	أعمال تطوير التعليم	الفترة	الجهة المستفيدة
1	المشاركة فى تطوير **"معمل انتقال الحرارة**: بقسم "هندسة القوى الميكانيكية" متطلبات الأجهزة الجديدة – المواصفات الفنية – البت فى العروض – تشغيل الآجهزة	سبتمر 1999 – أغسطس 2000	كلية الهندسة – جامعة القاهرة
2	المشاركة فى جميع دراسات انشاء **"جامعة النيل" - مصر** تقرير المشروع – دراسات الجدوى – المتطلبات المساحية – القواعد والقوانين – البرامج الدراسية – التعاون الدولى – الأرض المتاحة للمشروع – مراجعة الرسومات التفصيلية للمشروع	مارس 2001 – ابريل 2004	انتداب من جامعة القاهرة إلى وزارة الاتصالات والمعلومات بناء على طلب معالى وزير الاتصالات لمعالى رئيس جامعة القاهرة
3	تقرير مبادرة نشر تكنولوجيا المعلومات وتعليم الحاسب الآلى بالمدارس المصرية		
4	اعداد مبادرة " البرنامج القومى لتطوير مصر- دور تطوير التعليم التكنولوجى بمصر"		
5	دراسة تطبيق رخصة القيادة الدولية فى الحاسب الآلى **ICDL** لتطبقها فى مصر على العموم		
6	عضو مؤسس –المؤسسة الأهلية " المؤسسة المصرية لتطوير التعليم التكنولوجى" (جامعة النيل) - وزارة الاتصالات والمعلومات – القاهرة – القاهرة - مصر	اعتبارا من 2002	
7	المشاركة فى لجنة اعداد **"قسم الهندسة النووية"** بكلية الهندسة – جامعة القاهرة	2002- حاليا	كلية الهندسة – جامعة القاهرة
8	اعداد دراسة الجدوى لمشروع **"أكاديمية جينيا"** لكنولوجيا المعلومات- مصر عضو مؤسس – أكاديمية جينيا – مؤسسة فيرجيتيك (إليا باسيلى) – برج الحجاز – 125 شارع الحجاز – مصر الجديدة – القاهرة - مصر	مايو 2003	مؤسسة فيرجيتيك (إليا باسيلى)
9	المشاركة فى تزويد المعمل الطلابية بقسم هندسة القوى الميكانيكية بأجهزة معملية تعليمية جديدة مصنعة محليا كمشاريع لطلبة البكالوريوس تحت اشرافى 1- جهاز مبادل حرارى تعليمى (ثلاثة أنواع من المبادلات الحرارية) شاملا أجهزة القياس وتجميع البيانات وتحليلها باستخدام الحاسب الآلى (تم التنفيذ وتسليمه للقسم 2007) 2- جهاز برج تبريد مياه تعليمى- شاملا أجهزة القياس وتجميع البيانات وتحليلها باستخدام الحاسب الآلى (تم التنفيذ وتسليمه للقسم 2008)	2005 - حاليا	كلية الهندسة – جامعة القاهرة

م	أعمال تطوير التعليم	الفترة	الجهة المستفيدة
10	التصنيع المحلى للمعدات المساعدة للعملية التعليمية: 1- شاشات داتاشو تعمل بالكهرباء أو ريموت كونترول أو يدويا مصنعة بالكامل محليا_ بالتعاون مع كلية الهندسة بالمطرية (أ.د. هانى منيب) تم تركيب ما يقارب من 40 شاشة عرض كهربائية لداتا شو بكلية الهندسة- جامعة القاهرة، و10 شاشات كهربائيى بريموت كومنرول بكلية طب الفم والأسنان- جامعة القاهرة 2- كابينة حفظ ألوميتال عالية الجودة لحفظ جهاز الداتاشو والكومبيوتر بأماكن العرض من الغبار والحماية من الغبث والسرقة (بالتعاون مع كلية الهندسة بالمطرية- أ.د. هانى منيب وكلية الفنون التطبيقية- جامعة حلوان أ.د. سعيد فرحات)	2005- حاليا	تنفيذ مركز الدراسات والتدريب- كلية الهندسة جامعة القاهرة لصالح كليات حامعة القاهرة
11	التصنيع المحلى للمعدات المساعدة للعملية التعليمية: 1- تنفيذ وتصميم جهاز مبادل حرارى تعليمى يشمل ثلاثة أنواع من المبادلات شاملا أجهزة القياس وأجهزة تجميع البيانات وتحليلها بالحاسب الآلى 2- تصميم وتنفيذ جهاز برج تبريد تعليمى شاملا أجهزة القياس وأجهزة تجميع البيانات وتحليلها بالحاسب الآلى	2007- حاليا	مشاربع طلابية لصالح كلية الهندسة – جامعة القاهرة

المقررات التى تم تدريسها:

مرحلة البكالوريوس

م	المقرر
1	تقنيات محطات القوى
2	الديناميكا الحرارية
3	الهندسة النووية
4	انتقال الحرارة (أ)
5	انتقال الحرارة (ب)

الدراسات العليا

م	المفرر
1	الهندسة النووية
2	الحمل الحرارى المتقدم
3	السريان ثنائى الطور
4	تقنيات خلايا الوقود
5	الطرق العددية فى العلوم الحرارية

الدورات التدريبية للمهندسين التى قمت باعدادها:

م	الدورة التدريبية
1	تصميم وتشغيل وصيانة مراجل البخار
2	المبادلات الحرارية
3	التوليد المشترك
4	معالجة مياه الغلايات
5	تقنيات خلايا الوقود
6	معالجة مياه الصرف الصناعى

المشاركة فى المؤتمرات الدولية (محلية وعالمية):

م	المؤتمر الدولى	المكان	نوع المشاركة	الفترة
1	Canadian Symposium on Fluid Dynamics, University of British Columbia	بريتيش كولومبيا- كندا	بحث	مايو 17-30 1976
2	Two-Phase Transport and Heat Transfer Symposium-Workshop, Two-Phase Transport and Reactor Safety	فلوريدا- الولايات المتحدة	بجث	أكتوبر 18-20 1977
3	The 4th Simulation Symposium on Reactor Dynamics and Plant Control	مونتريال - كندا	بحث	27-28 أبريل 1977
4	The 17th Annual International Conference, Canadian Nuclear Association	مونتريال - كندا	بحث	يونيو 1977
5	The Sixth International Heat Transfer Conference	تورونتو- كندا	بحث	7-11 أغسطس 1978
6	the Second International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermal-Hydraulics	سانتا باربرا- كاليفورنيا- الولايات المتحدة	بحث	11-14 يناير 1983
7	The Fourth International Conference on Numerical Methods in Laminar and Turbulent Flow	سوانسى- انجلترا	بحث	9-11 يوليو 1985
8	The Eighth International Heat Transfer Conference	سان فرانسيسكو- كاليفورنيا- الولايات المتحدة	بحث	17-22 أغسطس 1986
9	The Sixth International Conference for Mechanical Power Engineering	القاهرة - مصر	بحث	سبتمبر 1986
10	AIAA/ASME/SAE/ASEE 24th Joint Propulsion Conference	بوسطن – الولايات المتحدة	بحث	11-13 يوليو 1988
11	The First World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermophysics	دبروفنيك - يوغوسلافيا	بحث	4-9 سبتمبر 1988
12	the Fifth Miami International Symposium on Multi-Phase Transport and Particulate Phenomena	ميامى- فلوريدا- الولايات المتحدة	بحث	12-14 ديسمبر 1988

م	المؤتمر الدولى	المكان	نوع المشاركة	الفترة
13	ASME/AIChE/IIR 7th Intersociety Cryogenic Symposium, Cryogenic Processes and Equipment	هيوستون- تكساس- الولايات المتحدة	بحث	22-25 يناير 1989
14	The 1989 Cryogenic Engineering Conference	لوس أنجلوس- كاليفورني- الولايات المتحدة	بحث	24-28 يوليو 1989
15	Seventh International Conference for Mechanical Power Engineering	القاهرة - مصر	بحث	1990
16	The 5th AIAA/ASME Thermophysics and Heat Transfer Conference	سياتل- واشنطن- الولايات المتحدة	بحث	18-20 يونيو 1990
17	The 11th International Conference for Mechanical Power Engineering	القاهرة- مصر	بحثين	5-7 فبراير 2000
18	International Conference on Research Reactor Utilization, Safety, Decommissioning, Fuel and Waste Management, Reactor Safety,	سانتياجو - شيلى	بحث	10-14 نوفمبر 2003
19	AIAA 2nd International Energy Conversion Engineering Conference	بروفيدنس- رودأيلاند- الولايات المتحدة	بحثين	16-19 أغسطس 2004
20	Second International Green Energy Conference (IGEC-2	أشوا-أونتاريو-كندا	بحث	25-29 يونيو 2006
21	The 12th International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermal Hydraulics (NURETH-12)	بتسبرج- بنسيلفانيا- الولايات المتحدة	بحث	30 سبتمبر- 4 أكتوبر 2007
22	International Conference on Thermnal Issues in Emerging Technologies- Theory and Applications	القاهرة- مصر	اللجنة الفنية المنظمة + بحثين	3-6 يناير 2007
23	European Union FP7 Energy Research Information Day	بروكسل - بلجيكا		18- 21 ديسمبر 2007
24	Second International Conference on Thermnal Issues in Emerging Technologies- Theory and Applications	القاهرة-مصر	اللجنة الفنية المنظمة + بحث	17-20 ديسمبر 2008

النشر بمجلات عالمية:

Impact Factor	التاريخ	المجلة العالمية	البحث	م
0.277	Vol. 4, pp. 425- 437, **(1977).**	**Acta Astronautica** Pergamon Press,	Kamel, M.M.; Khater, H.A.; Siefien, H.G.; Rafat, N.M. and Oppenheim, A.K., "A Self-similar Solution for Blast Waves with Transport Properties"	**1**
1.383	Vol. 8, N0. 3, pp. 261-278, **(1982).**	**Int. J. Multiphase Flow** Pergamon/Elsevier,	Khater, H.A.; Nicoll, W. B. and Raithby, G.D., "The FAST Procedure for Predicting Transient Subcooled Two-Phase Flows"	**2**
0.987	Vol. 22, No. 4, pp. 677-701, **(Jan. 2004)**	**Drying Technology** (ISSN: 0737-3937)	Khater, H.A.; Helwa, N.H.; Enayet, M.M. and Hashish, M.I: "Optimization of Solar Kiln for Drying Wood"	**3**
0.987	Vol. 22, No. 4, pp. 703-717 **(Jan. 2004)**	**Drying Technology** (ISSN: 0737-3937)	Helwa, N.H.; Khater, H.A.; Enayet, M.M. and Hashish, M.I: "Experimental Evaluation of Solar Kiln for Drying Wood",	**4**
0.603	Vol. 34, No. 3, PP. 194-200 **(Mar. 2007)**	**Annals Of Nuclear Energy** (ISSN 0306-4549) Elsevier, London, U.K	Khater,H.A.; El-Morshdy, S. El-Din and Ibrahim, M.A., "Thermal-Hydraulic Modeling of the Onset of Flow Instability in MTR Reactors",	**5**
0.603	Vol. 34, No. 9, PP. 732-742 **(2007)**	**Annals Of Nuclear Energy** (ISSN 0306-4549) Elsevier, London, U.K	Khater, H; Abu El-Maaty, T.; El-Morshdy, S., "Thermal-Hydraulic Modeling of Reactivity Accidents in MTR Reactors",	**6**
0.253	Vol. 72, N0. 1-2, pp. 53-58, **(2007)**	**KERNTECHNIK** (ISSN: 0932-3902) Carl Hanser Verlag, Munchen, Germany	Khater, H.A.; El-Morshdy, S. El-Din and Ibrahim, M.M.A., "Prediction of the Onset of Flow Instability in the ETRR-2 Research Reactor Under Loss of Flow Accident",	**7**

التصنيع المحلى للمعدات المساعدة للعملية التعليمية:

قمت بالمشاركة فى عدة عمليات للتصنيع المحلى لمعدات أجنبية الصنع فى الأصل وذلك بهدف توفير التكنولوجيا لدينا وتوفير المنتج بصورة أرخص كثيرا مما يضمن الانتشار بمصر ومساعدة العملية التعليمية.

م	وصف المعد المصنعة محليا المساعدة للعملية التعليمية	صورة المنتج بعد التنفيذ	العدد المنتج حتى الآن
1	شاشة عرض للداتاشو تعمل بالكهرباء أو بالريموت كونترول أو يدويا بأحجام مختلفة بتكلفة حوالى نصف سعر الأجنبى المستورد مع امكانية اصلاح أى جزء يتعطل منها (بالتعاون مع كلية الهندسة بالمطرية- أ.د. هانى منيب)		85
2	كابينة حفظ ألوميتال عالية الجودة لحفظ جهاز الداتاشو والكومبيوتر بأماكن العرض من الغبار والحماية من الغبث والسرقة (بالتعاون مع كلية الهندسة بالمطرية- أ.د. هانى منيب وكلية الفنون التطبيقية- جامعة حلوان أ.د. سعيد فرحات)		4
3	مبادل حرارى (ثلاثة أنواع) تعليمى شاملا أجهزة القياس وتجميع القياسات وتحليلها بالحاسب الآلى (مشروع طلابى لمرحلة البكالوريوس)		1
4	برج تبريد مياه تعليمى شاملا أجهزة القياس وتجميع القياسات وتحليلها بالحاسب الآلى (مشروع طلابى لمرحلة البكالوريوس)		1

الاستشارات الهندسية:

ا) مجال محطات القوى والطاقة والبيئة:

م	المشروع	التاريخ	طبيعة العمل الاستشارى						
			تقييم بيئى	دراسة جدوى	دراسة فنية تجريبية او تحليلية لتحديد المشاكل	دراسة وتصميم ووضع كراسة شروط	تحليل عروض وترسية	مراجعة القوة الحسابية والرسومات التفصيلية	الاشراف على التنفيذ
1	محطة تبوك الغازية 3 X 90 ميجاوات (التوليد والأعمال الميكانيكية)	الفترة من 1989 - 1996				√	√	√	√
2	محطة رفحاء(1) الديزل 2.65X3 ميجاوات (التوليد والأعمال الميكانيكية)					√	√	√	√
3	محطة طريف الديزل 2.5 X3 ميجاوات (التوليد والأعمال الميكانيكية)					√	√	√	√
4	محطة رفحاء(2) الديزل 5X4 ميجاوات (التوليد والأعمال الميكانيكية)					√	√	√	√
5	محطة القريات الغازية 15 X3 ميجاوات (التوليد والأعمال الميكانيكية)					√	√	√	√
6	محطة حوطة بنى تميم الديزل 3 X 1 ميجاوات (التوليد والأعمال الميكانيكية)					√	√	√	√
7	محطة الجوف الغازية 2 X 25 ميجاوات (التوليد والأعمال الميكانيكية)					√	√	√	√
8	محطة تيماء الديزل 3 X 5 ميجاوات (التوليد والأعمال الميكانيكية)					√	√	√	√
9	محطة مزرعة خزام الديزل 3 X 1 ميجاوات (التوليد والأعمال الميكانيكية)	1996				√	√	√	√
10	دراسة التصميم لمحطة الشقيق البخارية (1000 ميجاوات)- الشقيق- المملكة العربية السعودية	يناير 1993-نوفمبر 1993		√					
11	محطة الشقيق البخارية (عدد 4 X 250 ميجاوات) – الشقيق- المنطقة الجنوبية- المملكة العربية السعودية	نوفمبر 1993- سبتمبر 1996	اعداد كراسة الشروط والأعمال المطلوبة للاستشارى، اختيار الاستشارى ثم الاشراف والمراجعة للأعمال للاستشارى الأجنبى (Eubank Preece, UK) المسئول عن التصميم التفصيلى.						
12	المشاركة فى اعداد الخطة طويلة الأمد للكهرباء (25 عاما من 1995-2020) بالمملكة العربية السعودية – تخطيط التوليد	أكتوبر 1993- يونيو 1996	متابعة ومراجعة أعمال استشارى اعداد دراسات و تقرير الخطة						

م	المشروع	التاريخ	طبيعة العمل الاستشارى						
			تقييم بيئى	دراسة جدوى	دراسة فنية تجريبية او تحليلية لتحديد المشاكل	دراسة وتصميم ووضع كراسه شروط	تحليل عروض وترسية	مراجعة التوثة الحسابية والرسومات التفصيلية	الاشراف على التنفيذ
13	اعادة تأهيل عدد 3 مراجل بخار ذو أنابيب مياه 20 طن / ساعة- 25 بار- بخار مشيع - شركة المشاء والجلوكوز- طرة ومسطرد- القاهرة	سبتمبر 1996- مارس 2001				√	√	√	√
14	شبكة البخار المشبع (12 بار)- الشركة الشرقية- المركز الرئيسى- الجيزة	فبراير 2001- يوليو 2001				√	√	√	√
15	شبكة البخار المشبع (12 بار)- الشركة الشرقية- الطالبية- الجيزة	مايو 2001- سبتمبر 2001				√	√	√	√
16	شبكة استرجاع المياه المتكاثفة- الشركة الشرقية- المركز الرئيسى- الجيزة	يناير 2002- يوليو 2002				√	√	√	√
17	شبكة استرجاع المياه المتكاثفة- الشركة الشرقية- محرم بك- الاسكندرية	مايو 2002- أكتوبر 2002				√	√	√	√
18	شبكة استرجاع المياه المتكاثفة- الشركة الشرقية- الطالبية- الجيزة	سبتمبر 2002-يناير 2003				√	√	√	√
19	شبكة الهواء المضغوط- الشركة الشرقية- المركز الرئيسى- الجيزة	نوفمبر 2003- فبراير 2004				√	√	√	√
20	محطة ضواغط الهواء (12 X 20 م^3/دقيقة) خالى من الزيت والتيفلون - الشركة الشرقية- المركز الرئيسى	مارس 2004- نوفمبر 2004				√	√	√	√
21	شبكة الهواء المضغوط- الشركة الشرقية- الطالبة- الجيزة	أكتوبر 2004- يناير 2005				√	√	√	√
22	محطة ضواغط الهواء (3 X 20 م^3/دقيقة) خالى من الزيت والتيفلون - الشركة الشرقية- الطالبية	قبراير 2005- أكتوبر 2005				√	√	√	√
23	ولاعة (غاز طبيعى/سولار) لمرجل بخار ذو لهب 16 طن/ ساعة- 12 بار- بخار مشيع- الشركة الشرقية- الطالبية= الجيزة	يوليو 2005- فبراير 2006				√	√	√	√
24	ولاعة (غاز طبيعى/سولار) لمرجل بخار ذو لهب 8 طن / ساعة- 12 بار- بخار مشيع- الشركة الشرقية- محرم بك- الاسكندرية	يوليو 2005- فبراير 2006				√	√	√	√

م	المشروع	التاريخ	طبيعة العمل الاستشارى						
			تقييم بيئى	دراسة جدوى	دراسة فنية تجريبية او تحليلية لتحديد المشاكل	دراسة وتصميم ووضع كراسة شروط	تحليل عروض وترسية	مراجعة التوتة الحسابية والرسومات التفصيلية	الاشراف على التنفيذ
25	اختبار الضغط الهيدروستاتيكى لغلاية أنابيب مياه 20 طن/ساعة – بخار محمص (ضغط الاحتبار 32 بار)- شركة إل جى ديكينسون الانجليزية	أكتوبر 2006				√	√	√	√
26	اصلاح صمام أمان – غلاية بخار الدخان المنفوش - الشركة الشرقية- المركز الرئيسى- الجيزة	أكتوبر 2006			√				
27	اعداد السجل البيئى- الشركة الشرقية- المركز الرئيسى- الجيزة	2005 2006 2007 2008(جارى)	√						
28	اعداد السجل البيئى- الشركة الشرقية- المركز الرئيسى- محرم بك- الاسكندرية	2005 2006 2007 2008(جارى)	√						
29	اعداد السجل البيئى- الشركة الشرقية- المركز الرئيسى- الطالبة- الجيزة	2005 2006 2007 2008(جارى)	√						
30	اعداد السجل البيئى- الشركة الشرقية- المركز الرئيسى- منوف	2005 2006 2007 2008(جارى)	√						
31	اعداد السجل البيئى- الشركة الشرقية- المركز الرئيسى- الزمر- الجيزة	2005 2006 2007 2008(جارى)	√						
32	اعداد السجل البيئى- الشركة الشرقية- المركز الرئيسى- أبوتيج- اسيوط	2005 2006 2007 2008(جارى)	√						

م	المشروع	التاريخ	طبيعة العمل الاستشارى						
			تقييم بيئى	دراسة جدوى	دراسة فنية تجريبية او تحليلية لتحديد المشاكل	دراسة وتصميم ووضع كراسة شروط	تحليل عروض وترسية	مراجعة النوتة الحسابية والرسومات التفصيلية	الاشراف على التنفيذ
33	محطة ضواغط الهواء (6 X 20 م^3/دقيقة) خالى من الزيت والتيفلون- الشركة الشرقية- مجمع السادس من أكتوبر	نوفمبر 2007-حاليا				√	√	√	جارى
34	شبكة الهواء المضغوط- الشركة الشرقية- محمع السادس من أكتوبر	ديسمبر 2007- حاليا				√	√	√	جارى
35	اعادة تأهيل أنابيب مرجل بخار ذو لهب 8 طن / ساعة- 12 بار- بخار مشبع - الشركة الشرقية- محرم بك- الاسكندرية	يوليو- أكتوبر 2007				√	√	√	√
36	غلايات بخار 16 طن/ساخة – ضغط 12 بار – بخار مشبع (عدد 3) من أنواع أنابيب اللهب- الشركة الشرقية - مجمع السادس من أكتوبر	نوفمبر 2007-حاليا				√	√	جارى	
37	محطة معالجة مياه الغلايات 32 طن/ساعة - الشركة الشرقية - مجمع السادس من أكتوبر	نوفمبر 2007-حاليا				√	√	جارى	
38	منظومة إلكترونية تشمل أجهزة القياس وتجميع وتحليل البيانات لعدد 3 غلايات بخار ذات أنابيب لهب (2 X 12 طن/ساعة و X1 16 طن/ساعة) – 12 بار- بخار مشبع- الشركة الشرقية- المركز الرئيسى	يناير 2007- حاليا				√	√	√	جارى
39	اختبار مجموعة صمامات الأمان (غلايات، ضواغط هواء، خطوط بخار) عند ضغوط مختلفة حتى 40 بار- الشركة الشرقية- المركز اللائيسى- الجيزة	فبراير 2007- مايو 2007				√	√	√	√
40	التواءم البيئى وأداء فلاتر فصل تراب الدخان – الشركة اشرقية- محرم بك- الاسكندرية	يناير 2007- حاليا	√		√				

م	المشروع	التاريخ	طبيعة العمل الاستشارى						
			تقييم بيئى	دراسة جدوى	دراسة فنية تجريبية او تحليلية لتحديد المشاكل	دراسة وتصميم ووضع كراسة شروط	تحليل عروض وترسية	مراجعة النوتة الحسابية والرسومات التفصيلية	الاشراف على التنفيذ
41	التواءم البيئى وأداء فلاتر فصل تراب الدخان – الشركة اشرقية- المركز الرئيسى- الجيزة	يوليو 2007- حاليا	√		√				
42	التواءم البيئى وأداء فلاتر فصل تراب الدخان – الشركة اشرقية- الطالبية- الجيزة	مارس 2007- حاليا	√		√				

ت) مجال مياه الشرب والصرف الصحى والصرف الصناعى:

م	المشروع	التاريخ	طبيعة العمل الاستشارى						
			تقييم بيئى	دراسة جدوى	دراسة فنية تجريبية او تحليلية لتحديد المشاكل	دراسة وتصميم ووضع كراسة شروط	تحليل عروض وترسية	مراجعة النوتة الحسابية والرسومات التفصيلية	الاشراف على التنفيذ
1	محطة معالجة الصرف الصناعى (4800 م^3 /يوم) بشركة النشاء والجلوكوز- مصنع طرة	سبتمبر 1998- يناير 2000				√	√	√	√
2	محطة معالجة الصرف الصناعى (4800 م^3 /يوم) بشركة النشاء والجلوكوز- مصنع مسطرد	سبتمبر 2000- يناير 2002				√	√	√	√
3	محطة معالجة الصرف الصناعى (100 م^3 /يوم)- شركة بيسكو مصر- المركز الرئيسى	2003			√				
4	محطة معالجة الصرف الصناعى (100 م^3 /يوم)- شركة بيسكو مصر- مصنع السواح	2003			√				
5	محطة معالجة الصرف الصناعى (10 م^3 /يوم)- شركة بيسكو مصر- مصنع السيوف	2003			√				
6	تحديد متطلبات معالجة الصرف الصناعى- الشركة الشرقية- المركز الرئيسى- الجيزة	2004	√		√				
7	تحديد متطلبات معالجة الصرف الصناعى- الشركة الشرقية- الطالبية	2005	√		√				
8	محطة معالجة الصرف الصناعى- الشركة الشرقية- الطالبية	ديسمبر 2006- حاليا				√	√	√	جارى
9	محطة معالجة الصرف الصناعى للمواد اللاصقة- الشركة الشرقية- المركز الرئيسى- الجيزة	يناير 2007- حاليا				√	جارى		
10	محطة مضخات وشبكات الرى بالتنقيط "مزرعة الشباب" – العاشر من رمضان	2001				√			
11	تحديد متطلبات معالجة الصرف الصناعى- مصنع الصلصة و العصائر- مدينة السادات	سبتمبر 2006	√		√				
12	محطة معالجة الصرف الصناعى- الشركة الشرقية-محرم بك- الاسكندرية	جارى العمل				√			

م	المشروع	التاريخ	طبيعة العمل الاستشارى						
			تقييم بيئى	دراسة جدوى	دراسة فنية تجريبية او تحليلية لتحديد المشاكل	دراسة وتصميم ووضع كراسة شروط	تحليل عروض وترسية	مراجعة التوتة الحسابية والرسومات التفصيلية	الاشراف على التنفيذ
12	اعداد المخطط العام لمحطات الشرب والصرف الصحى لمحافظة بنى سويف (حتى عام 2037)- الجانب الكهروميكانيكى	يناير 2006- حاليا				جارى			
13	انشاء توسعة محطة الأميرية لمياه الشرب (200000 م^3/يوم)	سبتمبر 2007- حاليا						جارى	
14	انشاء التوسعة (أ) محطة امبابة لمياه الشرب (200000 م^3/يوم)-	سبتمبر 2007- حاليا						جارى	
15	دراسات انشاء التوسعة (ب) محطة امبابة لمياه الشرب (200000 م^3/يوم)	نوفمبر 2007- حاليا				جارى			

ج) مجال تقييم المعدات الميكانيكية بالمصانع:

م	المشروع	التاريخ	طبيعة العمل الاستشارى						
			تقييم المعدات بالمصانع	دراسة جدوى	دراسة فنية تجريبية أو تحليلية لتحديد المشاكل	دراسة وتصميم ووضع كراسة شروط	تحليل عروض وترسية	مراجعة القوة الحصابية والرسومات التفصيلية	الاشراف على التنفيذ
1	شركة تنمية الصناعات الطبية والدوائية- مدينة السادات	أكتوبر 2004	√						
2	شركة العاشر من رمضان للمنسوجات (دايمتكس) - مدينة العاشر من رمضان	مارس 2005	√						
3	شركة العاشر من رمضان للفيبر (دايمفيبر) - مدينة العاشر من رمضان	مارس 2005	√						
4	المقاولون العرب- معدات حفر الأنفاق- القاهرة	يونيو 2005	√						
5	الشركة الخليجية للتصنيع- قويسنا- المنوفية	أغسطس 2005	√						
6	شركة المنوفية لتصنيع الورق والكرتون (مينوبردى)- قويسنا- المنوفية	ديسمبر 2005	√						
7	شركة مصر للأسمنت - قنا	فبراير 2006	√						

مجال خدمة البيئة والطلاب:

بالاضافة إلى الأعمال الاستشارية أعلاه والتى تخدم البيئة مباشرة، فقد شاركت فى العديد من الدورات التدريبية للمهندسين بالشركات لرفع مستواهم المهنى. كذلك فهناك مشاركة مستمرة فى تقديم المشورة للطلاب بالكلية من حيث أسواق العمل وكذلك توفير فرص عمل للطلاب المتميزين داخل مصر وخارجها. كذلك قمت بتوفير العديد من فرص استكمال الدراسات العليا للمعيدين بالكلية وبالأخص فى كندا والولايات المتحدة الأمريكية فى صورة منح شخصية من تلك الجامعات.

قائمة الكتب المنشورة:

1. Khater, H. A.,"Predicting Transient Subcooled Two-Phase Flows**", Encyclopedia of Fluid Mechanics,** Vol. 3, Chapter 43, pp. 1319-1338, Editor Cheremisinoff, N.P., Gulf Publishing, New Jersey, U.S.A., 1985.
2. "Heat and Mass Transfer" Lecture Notes, Courses MPE 304 A and MPE 304 B, 3rd year, Dept. of Mechanical Power Engineering, Cairo University.
3. "Nuclear Engineering" Lecture Notes, Course MPE 441, 4th year, Dept. of Mechanical Power Engineering, Cairo University.
4. "Fuel Cells Engineering" Lecture Notes, Course MPE 539, Diploma of Higher Education in Power Plants, 2nd year, Dept. of Mechanical Power Engineering, Cairo University.

قائمة البحوث المنشورة فى السنوات الخمس الأخيرة:

Impact Factor	نوع النشر	البحث المنشورفى السنوات الخمس الأخيرة	م
	مؤتمر عالمى- شيلى	Mariy, A.H.; El-Morshdy, S.E.; Khater, H.A. and Abdel-Raouf, A.A., "Transient Thermal Hydraulic Modeling of ETRR-2 for Off-Site Power Loss", Proceedings of the International Conference on Research Reactor Utilization, Safety, Decommissioning, Fuel and Waste Management, Reactor Safety, Organized by International Atomic Energy Agency IAEA-CN-100/64, Santiago, Chile, Nov. 10-14, (2003).	**1**
	مؤتمر عالمى- الولايات المتحدة	Khater, H.A.; Salem, H.; Abdel-Ra'ouf, A.M. and Tawfik, A.M., "A Comprehensive Model of a Hybrid Solid Oxide Fuel Cell-Gas Turbine Power Generation System", AIAA 2nd International Energy Conversion Engineering Conference, Providence, Rhode Island, U.S.A., 16- 19 Aug. (2004).	**2**
	مؤتمر عالمى- الولايات المتحدة	Khater, H.A.; Salem, H.; Abdel-Ra'ouf, A.M. and Abd-Elghany, A.M., "Numerical Simulation of Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cells", AIAA 2nd International Energy Conversion Engineering Conference, Providence, Rhode Island, U.S.A., 16- 19 Aug. (2004).	**3**
0.987	**مجلة عالمية**	Khater, H.A.; Helwa, N.H.; Enayet, M.M. and Hashish, M.I: "Optimization of Solar Kiln for Drying Wood", **Drying Technology**, Vol. 22, No. 4, pp. 677-701, (2004).	**4**
0.987	**مجلة عالمية**	Helwa, N.H.; Khater, H.A.; Enayet, M.M. and Hashish, M.I: "Experimental Evaluation of Solar Kiln for Drying Wood", **Drying Technology**, Vol. 22, No. 4, pp. 703-717, (2004).	**5**

Impact Factor	نوع النشر	البحث المنشورفى السنوات الخمس الأخيرة	م
	مؤتمر عالمى- الولايات المتحدة	Khater, H.A.; Moneib, H.A.; Abdel-Raouf A. and Abdel-Hadi A., "Analytical Simulation of a Combined Heat and Power Phosphoric Acid Fuel Cell System", Second International Green Energy Conference (IGEC-2), Oshawa, Ontario, Canada, June 25-29, (2006).	**6**
0.603	**مجلة عالمية**	Khater, H.A.; El-Morshdy, S. El-Din and Ibrahim, M.A., "Thermal-Hydraulic Modeling of the Onset of Flow Instability in MTR Reactors", **Annals Of Nuclear Energy**, Vol. 34, No. 3, PP. 194-200, Elsevier, London, U.K. (ISSN 0306-4549 (Mar. 2007).	**7**
0.603	**مجلة عالمية**	Khater, H; Abu El-Maaty, T.; El-Morshdy, S., "Thermal-Hydraulic Modeling of Reactivity Accidents in MTR Reactors", **Annals Of Nuclear Energy**, Vol. 34, No. 9, PP. 732-742, Elsevier, London, U.K. (ISSN 0306-4549) (Sep. 2007).	**8**
0.253	**مجلة عالمية**	Khater, H.A.; El-Morshdy, S. El-Din and Ibrahim, M.M.A., "Prediction of the Onset of Flow Instability in the ETRR-2 Research Reactor Under Loss of Flow Accident", **KERNTECHNIK**, Vol. 72, N0. 1-2, pp. 53-58, Carl Hanser Verlag, Munchen, Germany (ISSN: 0932-3902) (2007).	**9**
	مؤتمر عالمى- الولايات المتحدة	Khater, H.A.; Talha, K.A.; El-Farra, A.M., "Experimental Validation of a Thermal Hydraulic Model for ETRR-2 During Loss of Off-Site Power", The 12th International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermal Hydraulics (NURETH-12), Sheraton Station Square, Pittsburgh, Pennsylvania, U.S.A. September 30 – October 4, 2007.	**10**
	مؤتمر عالمى- مصر	*Khater H.A., Abdelsalam O.E., Hanafy M., Abdelraouf Y.A.,* 'Analytical Simulation of a Rich Hydrogen Gas - Air Proton Exchange Membrane Fuel Cell System Fueled by Natural Gas', *Thermal Issues in Emerging Technologies, ThETA 2, Cairo, Egypt, Dec 17-20th 2008*	**11**

قائمة جميع البحوث المنشورة:

1. Hemphill, F.; Khater, H.; Inayatullah, F.; Raithby, G. D.; Strong, A. B. and Nicoll, W.B., " A Hybrid Solution Technique for Transient Two-Phase Flows which Embodies Sequential Analytic Integration of the Conservation Equations: Solution Strategy and Current Capabilities", Proceedings of the Canadian Symposium on Fluid Dynamics, University of British Columbia, May 17-20, (1976).

2. Hemphill, F.; Khater, H.; Inayatullah, F.; Raithby, G.; Strong, A. B. and Nicoll, W.B., "A Finite-interval Analytic Solution Technique for Transient Two-Phase Flows", Proceedings of the Two-Phase Transport and Heat Transfer Symposium-Workshop, Two-Phase Transport and Reactor Safety, Vol. II, pp. 815-837, Fort Lauderdale, Florida, U.S.A., October 18-20, (1976).

3. Hemphill, F.; Khater, H.; Inayatullah, F. and Nicoll, W.B., "A Novell Solution Procedure for the Two-Phase Conservation Equations", Proceedings of the 4th Simulation Symposium on Reactor Dynamics and Plant Control, Montreal, Quebec, Canada, April 27-28, (1977).

4. Khater, H.; Inayatullah, F. and Nicoll, W.B., "The FAST Calculation Procedure for Transient Diabetic Two-Phase Flows: Current Capabilities", Paper presented at the 17th Annual International Conference, Canadian Nuclear Association, Vol. 6, pp. 36-38, Montreal, Quebec, Canada, June (1977).

5. Kamel, M.M.; Khater, H.A.; Siefien, H.G.; Rafat, N.M. and Oppenheim, A.K., "A Self-similar Solution for Blast Waves with Transport Properties", **Acta Astronautica**, Vol. 4, pp. 425- 437, Pergamon Press, (1977).

6. Khater, H. A.and Nicoll, W.B., "Prediction of Flow Reversal in Two-Phase Transient Flow", Proceedings of the Sixth International Heat Transfer Conference, Vol. 4, pp. 375-380, Toronto, Ontario, Canada, Aug. 7-11, (1978).

7. Khater, H.A.; Nicoll, W. B. and Raithby, G.D., "The FAST Procedure for Predicting Transient Subcooled Two-Phase Flows", **Int. J. Multiphase Flow**, Vol. 8, N0. 3, pp. 261-278, Pergamon/Elsevier, (1982).

8. Khater, H.A.; Raithby, G.D. and Merilo, M., "Analysis of Westinghouse Controlled Transient Heat Transfer Tests using the FAST Code", Proceedings of the Second International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermal-Hydraulics, Vol. 1, pp. 519-527, Santa Barbara, California, U.S.A., Jan. 11-14, (1983).

9. Khater, H. A., "A Coupled Fuel Rod Thermal Analysis/ Channel Non-Equilibrium Two-Phase Flow Model", Proceedings of the Fourth International Conference on Numerical Methods in Laminar and Turbulent Flow, Part 2, pp. 1206-1217,The University of Wales, Swansea, United Kingdom, July 9-12, (1985).

10. Khater, H.A.; Forrest, C.F.; Midvidy, W.I. and Wahba, N.N., "Steam Generator Feedline Break Simulation Tests", Proceedings of the Eighth International Heat Transfer Conference, Vol. 5, pp. 2511-2516, San Francisco, California, U.S.A., August 17-22, (1986).

11. Khater, H.A.; Fouad, M.A. and Kamel, M.M., "An Experimental Investigation of Burn Rate in Pool Fires", Proceedings of the Sixth International Conference for Mechanical Power Engineering, Vol. 3, paper III-11, Cairo, Egypt, September (1986).

12. Khater, H.A.; Khalil, A.K. and Kamel, M.M., "Modeling of LPG Pool Fire Characteristics", AIAA/ASME/SAE/ASEE 24th Joint Propulsion Conference, Boston, Massachusetts, U.S.A., Paper AIAA-88-3228, July 11-13, (1988).

13. Khalil, A.K.; Khater, H.A.; and Kamel, M.M., "Experimental Investigation of LPG Heat Transfer and Pool Fire Characteristics", Proceedings of the First World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermophysics, pp. 608-613, Dubrovnik, Yogoslavia, Sep. 4-9, (1988).

14. Khater,H.A., "A Novel Two-Fluid Model for Predicting Transient Subcooled Two-Phase Flows", Paper presented at the Fifth Miami International Symposium on Multi-Phase Transport and Particulate Phenomena, Vol.2, pp. 193-220, Clean Energy Research Institute, University of Miami, Miami Beach, Florida, U.S.A., Dec. 12-14, (1988). Multi-Phase Transport and Particulate Phenomena, Edited by: T. Nejat Veziroghlu, Vol. 3, pp. 455-476, Hemisphere Publishing Corporation, (1990).

15. Khater, H.A.; Khalil, A.K.; Mahrous, G. and Kamel, M.M., "Thermal Radiation from LPG Pool Fires", Proceedings of the ASME/AIChE/IIR 7th Intersociety Cryogenic Symposium, Cryogenic Processes and Equipment, pp. 153-158, Houston, Texas, U.S.A., Jan. 22-25, (1989).

16. Khalil, A.K.; Khater, H.A. and Abdel-Monem, M., "Heat Transfer in Cryogenic Food Freezing", Paper presented at the 1989 Cryogenic Engineering Conference, University of California, Los Angeles, California, U.S.A., July 24-28, (1989).

17. Moneib, H.A.; El-Banhawy, Y.H. and Khater,H.A., "Combustion Characteristics of Pulverized Coal in a Free Jet", Multi-Phase Transport and Particulate Phenomena, Edited by: T. Nejat Veziroghlu, Vol. 3, pp. 455-476, Hemisphere Publishing Corporation, (1990).

18. Khater, H.A., "Application of a New Two-Velocity Two-Phase Flow Model to Nuclear Reactor Transient Analysis, Seventh International Conference for Mechanical Power Engineering, Cairo University (1990).

19. Khater, H.A., "On the Modeling of the Hydrodynamics in a Calandria Vessel Following a Pressure Tube Rupture", Scientific Engineering Bulletin, Faculty of Engineering at Mattaria, Helwan University, Vol. 3, Apr. (1990).

20. Khater, H.A.; Khalil, A.K.; Rizk, A.A. and Mahrous, G., "Analysis of the Role of Thermal Radiation from Liquified Petroleum Gas Pool Fires", Proceedings of the Seventh International Conference for Mechanical Power Engineering, Cairo University, Dec. 17-20, (1990). Proceedings of the 5th AIAA/ASME Thermophysics and Heat Transfer Conference, Seattle, Washington, U.S.A., June 18-20, (1990).

21. Khater, H.A.; Attia, A.M. Shabana, E. A.;and Ibrahim, M.M.A., "Modeling Flow Regime Transitions of Horizontal and Slightly Inclined Gas-Liquid Flows", Proceedings of the 11th International Conference for Mechanical Power Engineering, Cairo, Vol. 1, Heat Transfer and Heat Exchangers, pp. H43-H59, Feb. 5-7, (2000).

22. Khater, H.A.; Attia, A.M. Shabana, E. A.;and Ibrahim, M.M.A., "Prediction of Horizontal and Slightly Inclined Gas-Liquid Flow Pattern Transition- A Parametric Study", Proceedings of the 11th International Conference for Mechanical Power Engineering, Cairo, Vol. 1, Heat Transfer and Heat Exchangers, H115-H127, Feb. 5-7, (2000).

23. Mariy, A.H.; El-Morshdy, S.E.; Khater, H.A. and Abdel-Raouf, A.A., "Transient Thermal Hydraulic Modeling of ETRR-2 for Off-Site Power Loss", Proceedings of the International Conference on Research Reactor Utilization, Safety, Decommissioning, Fuel and Waste Management, Reactor Safety, Organized by International Atomic Energy Agency IAEA-CN-100/64, Santiago, Chile, Nov. 10-14, (2003).

24. Khater, H.A.; Salem, H.; Abdel-Ra'ouf, A.M. and Tawfik, A.M., "A Comprehensive Model of a Hybrid Solid Oxide Fuel Cell-Gas Turbine Power Generation System", AIAA 2nd International Energy Conversion Engineering Conference, Providence, Rhode Island, U.S.A., 16- 19 Aug. (2004).

25. Khater, H.A.; Salem, H.; Abdel-Ra'ouf, A.M. and Abd-Elghany, A.M., "Numerical Simulation of Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cells", AIAA 2nd International Energy Conversion Engineering Conference, Providence, Rhode Island, U.S.A., 16- 19 Aug. (2004).

26. Khater, H.A.; Helwa, N.H.; Enayet, M.M. and Hashish, M.I: "Optimization of Solar Kiln for Drying Wood", **Drying Technology**, Vol. 22, No. 4, pp. 677-701, (ISSN: 0737-3937) (Jan. 2004).

27. Helwa, N.H.; Khater, H.A.; Enayet, M.M. and Hashish, M.I: "Experimental Evaluation of Solar Kiln for Drying Wood", **Drying Technology**, Vol. 22, No. 4, pp. 703-717, (ISSN: 0737-3937) (Jan. 2004).

28. Khater, H.A.; Moneib, H.A.; Abdel-Raouf A. and Abdel-Hadi A., "Analytical Simulation of a Combined Heat and Power Phosphoric Acid Fuel Cell System", Second International Green Energy Conference (IGEC-2), Oshawa, Ontario, Canada, June 25-29, (2006).

29. Khater, H.A.; El-Morshdy, S. El-Din and Ibrahim, M.A., "Thermal-Hydraulic Modeling of the Onset of Flow Instability in MTR Reactors", **Annals Of Nuclear Energy**, Vol. 34, No. 3, PP. 194-200, Elsevier, London, U.K. (ISSN 0306-4549 (Mar. 2007).

30. Khater, H; Abu El-Maaty, T.; El-Morshdy, S., "Thermal-Hydraulic Modeling of Reactivity Accidents in MTR Reactors", **Annals Of Nuclear Energy**, Vol. 34, No. 9, PP. 732-742, Elsevier, London, U.K. (ISSN 0306-4549) (Sep. 2007).

31. Khater, H.A.; El-Morshdy, S. El-Din and Ibrahim, M.M.A., "Prediction of the Onset of Flow Instability in the ETRR-2 Research Reactor Under Loss of Flow Accident", **KERNTECHNIK**, Vol. 72, N0. 1-2, pp. 53-58, Carl Hanser Verlag, Munchen, Germany (ISSN: 0932-3902) (2007).

32. Khater, H.A.; Talha, K.A.; El-Farra, A.M., "Experimental Validation of a Thermal Hydraulic Model for ETRR-2 During Loss of Off-Site Power", The 12th International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermal Hydraulics (NURETH-12), Sheraton Station Square, Pittsburgh, Pennsylvania, U.S.A. September 30 – October 4, 2007.

33. Khater H.A., Abdelsalam O.E., Hanafy M., Abdelraouf Y.A.,'Analytical Simulation of a Rich Hydrogen Gas - Air Proton Exchange Membrane Fuel Cell System Fueled by Natural Gas', *Thermal Issues in Emerging Technologies, ThETA 2, Cairo, Egypt, Dec 17-20th 2008.*