

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

البيانات الشخصية  
للمستشارين الإقليميين  
لدى الإسكوا  
١٩٩٧



الامم المتحدة

---

صدرت دون تحرير رسمي.



## شعبة التعاون الفني

### قائمة بأسماء المستشارين الإقليميين ومجالات اختصاصهم

الصفحة	مجال العمل والاسم
	<b>الطاقة</b>
٧-١	محمود عبد الحليم صالح . . . . .
	<b>معالجة البيانات</b>
١١-٨	عبد الله السعيد طلبه النجار . . . . .
	<b>الحسابات القومية</b>
١٦-١٢	قطب عبد اللطيف سالم . . . . .
	<b>الترويج الصناعي والتنمية الصناعية</b>
٢١-١٧	فرهنگ جلال . . . . .
	<b>مصادر المياه</b>
٣٢-٢٢	عمر محمد جوده . . . . .
	<b>التجارة العالمية</b>
٣٢-٣٠	محسن أحمد هلال . . . . .
	<b>التنمية الاجتماعية</b>
٣٨-٣٣	نبيل يعقوب النواب . . . . .
	<b>البيئة</b>
٤٩-٣٩	حسني خليل الخردجي . . . . .



## السيرة الذاتية

### مستشار إقليمي في شؤون الطاقة

الاسم : محمود عبد الحليم صالح

الجنسية : مصري

تاريخ الميلاد : ٢٨ شباط/فبراير ١٩٣٦

اللغات : العربية والانكليزية والروسية

#### المؤهلات العلمية:

١٩٥٦ بكالوريوس في الهندسة الكهربائية، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية؛

١٩٦٣ دكتوراة في التحويل الكهروميكانيكي للطاقة، معهد الطاقة، موسكو، الاتحاد السوفياتي؛

١٩٧٩ دورة تدريبية في تقييم التكنولوجيا، معهد دينفر للبحوث، دينفر، كولورادو، الولايات المتحدة الأمريكية.

#### الخبرة:

##### الخبرة في الأمم المتحدة

١٩٨٤ حتى الآن مستشار فني إقليمي في الإسكوا في شؤون الطاقة، ومن أهم الأعمال التي أنجزت خلال تلك الفترة مايلي:

- القيام بحوالي ثمانين مهمة لتقديم خدمات إستشارية للدول الأعضاء وتمثيل الإسكوا في الاجتماعات الفنية؛
- إقتراح وبلورة وإعداد الوثائق وتقديم الدعم الفني لستة مشاريع قامت الإسكوا بدور الجهة المنفذة فيها (مرفق ١ يبين قائمة المشاريع التي نفنت)؛

● إعداد مقترحات عدد من المشاريع بناء على طلب الدول الأعضاء (مرفق ٢ يبين قائمة بالمشاريع المقترحة)، وقد قدمت هذه المقترحات الى مؤسسات التمويل والدول وذلك لدراستها تمهيدا لتمويلها.

١٩٨٣-١٩٨٢ مسؤول برنامج الطاقة، في شعبة الموارد الطبيعية والعلم والتكنولوجيا، اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا (الاكوا).

١٩٨٠-١٩٨١ مستشار إقليمي في مصادر الطاقة المتجددة، الاكوا.

١٩٧٩-١٩٨٠ خبير استشاري في مجال طاقة الرياح، الاكوا.

١٩٧٨-١٩٧٩ خبير استشاري في مجال الطاقة الشمسية للبلدان النامية، برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

#### الخبرة السابقة:

##### الخبرة الأكاديمية

١٩٧٣-١٩٩٦ أستاذ الطاقة الكهربائية، المركز القومي للبحوث، جمهورية مصر العربية.

١٩٦٨-١٩٧٣ أستاذ مساعد، في التحويل الكهروميكانيكي للطاقة، المركز القومي للبحوث، جمهورية مصر العربية.

١٩٦٣-١٩٦٨ باحث (مدرس)، المركز القومي للبحوث، جمهورية مصر العربية.

١٩٥٩-١٩٦٣ مساعد باحث، المركز القومي للبحوث، جمهورية مصر العربية.

١٩٥٦-١٩٥٩ معيد في قسم الهندسة الكهربائية، كلية الهندسة، جامعة الاسكندرية، جمهورية مصر العربية.

##### الوظائف القيادية

٨٢/٨١ - ٨٤/٨٣ مدير معهد بحوث الالكترونيات، جمهورية مصر العربية.

٧٢/٧٠ - ٧٨/٧٦ رئيس شعبة البحوث الهندسية، المركز القومي للبحوث، جمهورية مصر العربية.

١٩٦٨-١٩٨٠ رئيس معمل بحوث الهندسة الكهربائية والالكترونية،  
المركز القومي للبحوث، جمهورية مصر العربية.

#### خبرة التدريس الجامعي:

التدريس -بالانتداب- لطلاب مرحلة البكالوريوس و الدراسات العليا في مجال  
الهندسة الكهربائية لمدة تزيد عن ١٥ عاما في الجامعات المصرية (أسيوط،  
الأزهر، المنوفية) والكلية الفنية العسكرية.

١٩٦٧-١٩٦٤ محاضر في قسم الهندسة الكهربائية العامة، بالكلية الفنية  
العسكرية(بالاعارة)، جمهورية مصر العربية.

١٩٧٥-١٩٧٦ أستاذ زائر، الكلية الفنية العسكرية، العراق.

الاشراف على أكثر من ٢٠ رسالة دكتوراة وماجستير منح  
أصحابها درجاتهم من جامعات القاهرة وعين شمس وأسيوط  
والأزهر والمنوفية وحلوان ومن الكلية الفنية العسكرية،  
جمهورية مصر العربية.

ممتحن خارجي لأكثر من ٣٠ رسالة دكتوراة وماجستير في  
مختلف الجامعات المصرية.

#### الخبرة الصناعية والتكنولوجية:

١٩٧٦-١٩٨٠ رئيس مكتب نقل التكنولوجيا، المركز القومي للبحوث، جمهورية  
مصر العربية.

١٩٧٨-١٩٧٩ إستشاري للمعهد العربي للتدريب على تكنولوجيا الطيران التابع  
للهيئة العربية للتصنيع، جمهورية مصر العربية.

١٩٦٣-١٩٦٤ مستشار الشركة المصرية للهندسة والتجارة في مجال المعدات  
الكهربائية للضغط المتوسط والمنخفض، جمهورية مصر العربية.

### الإنجازات العلمية:

- نشر أكثر من ٥٥ بحثاً علمياً ودراسة فنية في الدوريات العلمية العالمية والمحلية والمؤتمرات الدولية والمحلية، كما صدرت بعضها كوثائق فنية من الإسكوا.
- مقرر اللجنة العلمية الدائمة لترقيات الأساتذة والأساتذة المساعدين في العلوم الهندسية، المركز القومي للبحوث، جمهورية مصر العربية.
- عضو رئيس في المعهد الدولي لمهندسي الكهرباء والإلكترونيات، الولايات المتحدة الأمريكية (منذ ١٩٦٩).
- مسجل كمهندس إستشاري بنقابة المهندسين المصرية منذ عام ١٩٧٨.
- عضو نقابة المهندسين المصرية منذ عام ١٩٥٦.

### التكريم من الدولة:

- ورد الاسم في "الموسوعة القومية للشخصيات المصرية البارزة" التي تصدرها حكومة جمهورية مصر العربية. الطبعة الأولى (١٩٨٩) والطبعة الثانية (١٩٩١).
- حاصل على وسام جمهورية مصر العربية للعلوم والفنون من الطبقة الأولى.

### عضوية المجالس واللجان العلمية:

- عضو مجلس إدارة المركز القومي للبحوث، جمهورية مصر العربية (١٩٧٠-١٩٧٢، ١٩٦٧-١٩٧٨، ١٩٨١-١٩٨٢، ١٩٨٣-١٩٨٤).
- عضو مجلس إدارة مركز بحوث المواصلات السلوكية واللاسلكية، جمهورية مصر العربية (١٩٧٦-١٩٨٠).
- عضو الأمانة الفنية لأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، جمهورية مصر العربية (١٩٧٢-١٩٧٤).



- أمين مجلس بحوث الطاقة، أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، جمهورية مصر العربية (١٩٧٤).

#### مجالات تقديم الخدمات الإستشارية:

- إقتراح وبلورة وإعداد الوثائق والإشراف على تنفيذ مشاريع الطاقة المتجددة والطاقة الريفية.
- إعداد برامج البحث والتطوير في مجالات الطاقة المتجددة والطاقة الكهربائية.
- إعداد الخطط القومية والبرامج لإستخدام مصادر الطاقة المتجددة خاصة في المناطق الريفية والناثية.
- تقييم مصادر الطاقة المتجددة (الشمس والرياح والكتلة الحيوية).
- إعداد برامج تدريبية في مجال الطاقة المتجددة.
- التقييم الإقتصادي لمشاريع الطاقة المتجددة والطاقة الكهربائية.
- إعداد الخطوط الإرشادية للخطط طويلة المدى لقطاع الطاقة الكهربائية.
- تخصيص قطاع الطاقة الكهربائية.
- تقييم امكانية تصنيع معدات نظم الطاقة المتجددة.
- مراجعة الإعتبارات البيئية في مشاريع توليد ونقل وإستخدام الطاقة الكهربائية.

## المرفق ١

### قائمة المشاريع التي نفذت

- ١- الندوة الإقليمية لتكنولوجيات الطاقة الشمسية وطاقة الرياح ذات القدرات الصغيرة للمناطق الريفية والنائية بدول الإسكوا، عمّان، الأردن، ١٩٨٦ (بتمويل من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي).
- ٢- الجوانب الفنية والإقتصادية والإجتماعية لإدخال تكنولوجيا الغاز الحيوي (دراسة حالة) جنوب اليمن، ١٩٨٦ (بتمويل من صندوق الأمم المتحدة الإنمائي للمرأة).
- ٣- إدخال تكنولوجيا الغاز الحيوي في جنوب اليمن، ١٩٧٨ (بتمويل من حكومة هولندا).
- ٤- نشر تكنولوجيا الغاز الحيوي في جنوب اليمن -تطوير المرأة في قرية الحبيل، ١٩٨٩-١٩٩١ (بتمويل من صندوق الأمم المتحدة الإنمائي للمرأة).
- ٥- تكنولوجيا الغاز الحيوي للمناطق الريفية في دول عربية مختارة (ندوة إقليمية وجولة دراسية في الصين والهند)، ١٩٨٨ (بتمويل من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي).
- ٦- دورة تدريبية إقليمية على تصميم وإنشاء وتشغيل وصيانة وحدات إنتاج الغاز الحيوي، دمشق، ١٩٩١، (بتمويل من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي).
- ٧- مشروع تنمية المجتمعات المحلية (إنشاء وحدات الغاز الحيوي) في الجمهورية العربية السورية، ١٩٩٥، (بتمويل من الألفند).

## المرفق ٢

### قائمة بالمشاريع الجارية والمقترحة

- ١- دورة تدريبية إقليمية على إنشاء وتشغيل وحدات الغاز الحيوي العائلية، (متوقع تنفيذها في عمّان، النصف الثاني من ١٩٩٤ بتمويل من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي).
- ٢- المشروع الإقليمي حول "الكتلة الحيوية -مصدر نظيف للطاقة للتنمية الريفية المتواصلة" في دول عربية مختارة (قدم لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ولبرنامج الخليج لمساعدة منظمات الأمم المتحدة الإنمائية للنظر في التمويل ١٩٩١-١٩٩٣).
- ٣- إدخال تكنولوجيا الغاز الحيوي للمناطق الريفية في الضفة الغربية وغزة، (قدم لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي من خلال اللجنة الوطنية الفلسطينية للطاقة البديلة للنظر في تمويله ١٩٩٢-١٩٩٣).
- ٤- تطوير المكونات البيئية لإدخال تكنولوجيا الغاز الحيوي في المناطق الريفية باليمن، (فكرة مشروع قُدم لمكتب إتصال برنامج الأمم المتحدة للبيئة في الجامعة العربية وذلك لدراسة تمويله).
- ٥- وحدات الغاز الحيوي لإنتاج الطاقة ومعالجة المخلفات من وحدات الإنتاج الحيواني في مصر، (قدم لهيئة تنمية الطاقة الجديدة والمتجددة في جمهورية مصر العربية لتقديمه الى الوكالة الدنماركية للتنمية الدولية للنظر في تمويله، ١٩٩٢).
- ٦- نشر تكنولوجيات تحويل الكتلة الحيوية السليمة بيئياً للتنمية المتواصلة في محافظة الوادي الجديد في مصر، (نفس موقف المشروع رقم ٥).
- ٧- الندوة الأقليمية للغاز الطبيعي وآفاقه حتى عام ٢٠٠٠، عقدت في دمشق عام ١٩٩٢، (المشاركة في إعداد وثيقة المشروع وتقديم الدعم الفني والمشورة).
- ٨- الندوة الأقليمية لآفاق التعاون الفني في مشروعات الطاقة الكهرومائية الضخمة (مشروع مقترح عام ١٩٨٩).

## السيرة الذاتية

### مستشار إقليمي في معالجة البيانات ومنسق المسوح الأسرية

الإسم : عبدالله السعيد طلبه النجار

الجنسية : مصري

تاريخ الميلاد : ٧ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٣٨

اللغات : العربية والإنكليزية

#### المؤهلات العلمية:

١٩٥٩ بكالوريوس في الرياضة البحتة والتطبيقية، جامعة عين شمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

١٩٦٤ ماجستير في الإحصاء ودراسة الحاسب الإلكتروني، جامعة كولومبيا، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية.

١٩٦٩ دكتوراه في الإحصاء، جامعة عين شمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

#### مجالات تقديم الخدمات الاستشارية:

- استخدام الحاسب الآلي في تطبيقات عديدة، وخاصة التطبيقات الإحصائية.
- إعداد وتطبيق الأساليب الإحصائية لنوعيات مختلفة من المسوح الأسرية ومعالجة بياناتها.
- تنفيذ المشروع الإقليمي للمسوح الأسرية في دول منطقة الإسكوا.

- تقديم المعرفة وتنمية إدراك فوائد الحاسب الآلي والتقنيات المعلوماتية (مثل نظم المعلومات الجغرافية) وذلك لدعم إتخاذ القرارات.
- وضع الأطر والإستراتيجيات والسياسات للحاسبات الإلكترونية والنظم المعلوماتية وذلك في ضوء التقدم الحادث في نظم المعلومات ومنهجيات المسوح الإحصائية.
- تدقيق ومراجعة إمكانيات الحاسبات الإلكترونية، وتقديم المشورة حول النظم والبرامج المستخدمة والأجهزة المستعملة، وإقتراح خطط تطوير النظم الآلية والبرمجية.
- المشاركة في، وعقد الندوات الإقليمية وحلقات العمل المتعلقة بالحاسبات الإلكترونية والنظم المعلوماتية، والمنهجيات الإحصائية للمسوح الأسرية.

#### الخبرة:

##### في الأمم المتحدة:

١٩٨٢ وحتى الآن: مستشار إقليمي في الإسكوا في معالجة البيانات، والمسوح الإحصائية الأسرية.

١٩٧٩-١٩٨٢ مدير معالجة البيانات، معين من الأمم المتحدة لإنشاء المركز الوطني للحاسب الإلكتروني لدى وزارة التخطيط، أبوظبي، دولة الإمارات العربية المتحدة.

١٩٧٥-١٩٧٩ خبير الأمم المتحدة في معالجة البيانات الإحصائية والإقتصادية وتقنيات الحاسب الإلكتروني لدى معهد الإحصاء والإقتصاد التطبيقي وبدرجة أستاذ في جامعة ماكيري، كامبالا، أوغندا.

١٩٧٤-١٩٧٥ مستشار الأمم المتحدة في معالجة بيانات تعداد السكان لدى إدارة الهجرة والقوى العاملة، رانجون، بورما.

١٩٧١-١٩٧٣ خبير الأمم المتحدة في الحاسب الإلكتروني لدى المكتب المركزي للإحصاء، دمشق، الجمهورية العربية السورية.

### في الإدارة:

١٩٨٢-١٩٧٩ مدير معالجة البيانات، معين من الأمم المتحدة لإنشاء المركز الوطني للحاسب الإلكتروني لدى وزارة التخطيط، أبوظبي، دولة الإمارات العربية المتحدة.

١٩٧٤-١٩٧٣ خبير أول ورئيس قسم التحليل العددي والحاسب الإلكتروني، معهد التخطيط القومي، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

١٩٧١-١٩٦٩ خبير والمشرف على قسم الحاسب الإلكتروني، مركز الأساليب الرياضية للتخطيط، معهد التخطيط القومي، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

١٩٦٩-١٩٦٤ مدير مركز الحاسب الإلكتروني، معهد التخطيط القومي، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

### في الجانب الأكاديمي:

١٩٧٩-١٩٧٥ خبير الأمم المتحدة في معالجة البيانات الإحصائية والإقتصادية وتقنيات الحاسب الإلكتروني لدى معهد الإحصاء والإقتصاد التطبيقي وبدرجة أستاذ في جامعة ماكيري، كامبالا، أوغندا.

١٩٧٤ أستاذ مشارك، بقسم الإحصاءات، كلية الإقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مصر.

١٩٧٤-١٩٧٣ خبير أول ورئيس قسم التحليل العددي والحاسب الإلكتروني، معهد التخطيط القومي، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

١٩٧١-١٩٦٩ خبير والمشرف على قسم الحاسب الإلكتروني، مركز الأساليب الرياضية للتخطيط، معهد التخطيط القومي، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

١٩٦٩-١٩٦٤ مدير مركز الحاسب الإلكتروني، معهد التخطيط القومي، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

١٩٥٩-١٩٦٢ باحث بمركز بحوث العمليات، لجنة التخطيط القومي ثم معهد التخطيط القومي، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

#### المهام الإستشارية:

١- يقوم المستشار الإقليمي منذ إلحاقه بالإسكوا في عام ١٩٨٢ بعدد من المهمات يتراوح ما بين ١٥-٢٠ مهمة سنويا إلى الدول الأعضاء بالإسكوا، وتغطي هذه الخدمات المجالات التالية:

- معالجة البيانات ونظم المعلومات؛
- المسوح الأسرية؛
- الدورات التدريبية والندوات وورش العمل والمؤتمرات على المستوى القطري والإقليمي في مجالات المسوح الأسرية؛ والمعالجة الآلية في البيانات.

٢- قدم المستشار الإقليمي خدماته الى الأجهزة المركزية الإحصائية والى مختلف الوزارات والمؤسسات بالدول الأعضاء ومنها : وزارات التخطيط، وزارات الإقتصاد، وزارات الشؤون الإجتماعية والعمل، وزارات الخارجية، وزارات الزراعة والري، وزارات الإتصالات والنقل، الجامعات، الخ...

#### المطبوعات والأوراق البحثية المنشورة حديثا:

- التقارير الفنية الصادرة عن كل مهمة إستشارية؛
- معالجة بيانات التعدادات الزراعية؛
- تحليل وتصميم نظم المعالجة الآلية للمسوح الأسرية عن الإنفاق والدخل؛
- تحليل الوقت والتكلفة للمسوح الأسرية؛
- قضايا في معالجة بيانات التعدادات العامة للسكان؛
- الأسس والمفاهيم في معالجة المسوح الأسرية؛
- إحصاءات المعاقين في منطقة الإسكوا - قضايا جمع البيانات ومعالجتها آليا؛
- حالة معالجة البيانات الإحصائية في منطقة الإسكوا.

## السيرة الذاتية

### مستشار إقليمي في الحسابات القومية

الاسم : قطب عبد اللطيف سالم

الجنسية : مصري

تاريخ الميلاد : ٢٧ حزيران/يونيو ١٩٣٦

اللغات : العربية والإنكليزية

#### المؤهلات العلمية:

١٩٦٠ بكالوريوس في الإقتصاد، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية،  
جمهورية مصر العربية.

١٩٦٧ دبلوم في الإحصاء والحسابات القومية، معهد الدراسات الإجتماعية،  
المملكة الهولندية.

١٩٧٣ دبلوم في التخطيط والتنمية الإقتصادية، كلية التجارة،  
جامعة الأزهر، جمهورية مصر العربية.

١٩٨٢ دبلوم في تقييم المشاريع الصناعية والتنمية الإقتصادية، معهد التنمية،  
البنك الدولي.

#### مجالات تقديم الخدمات الإستشارية:

- تطوير التطبيقات العملية للحسابات القومية بالأسعار الجارية والأسعار  
المثبتة - بما في ذلك جداول المدخلات والمخرجات والتدفقات المالية  
ومصفوفة الحسابات الإجتماعية والحسابات البيئية بما يتلائم مع  
توصيات نظام الأمم المتحدة للحسابات القومية ١٩٩٣.

- التدريب في مجال الحسابات القومية والإحصاءات الإقتصادية والأسعار  
وإعداد المواد والمحاضرات التدريبية والحالات الدراسية التطبيقية.



- تطوير الإحصاءات الإقتصادية والمسوح بما يخدم أغراض الحسابات القومية ويوفر البيانات الإحصائية اللازمة لها.
- إبداء الرأي وتقديم المشورة في معالجة بعض المشكلات النظرية والعملية المتعلقة بتطبيق نظام الحسابات القومية المعدل وأساليب التقدير والتقييم.
- إبداء الرأي في إعداد برنامج المقارنات الدولية في المنطقة.
- تطوير التطبيقات الخاصة بتركيب الحسابات على مستوى التصنيف الوظيفي للقطاعات التنظيمية وكذلك على مستوى الحسابات الإقليمية.
- إبداء الرأي وتقديم المشورة في تطوير البرامج والأجهزة الإحصائية بهدف تطوير أنشطتها الإحصائية بما يخدم أغراض التنمية.
- مراجعة وتطوير الأساليب المستخدمة في جمع بيانات الإحصاءات الإقتصادية وتوفير الاحتياجات اللازمة لتطوير الحسابات القومية.
- إقتراح وتطوير إعداد المؤشرات الإقتصادية والإجتماعية التي تعكس التطورات الإقتصادية ومقاييس الأداء الإقتصادي والإنتاجية.
- تطوير الأرقام القياسية السعيرية والكمية.
- إبداء الرأي وتقديم المشورة في شأن إعداد التصنيفات الإقتصادية.
- المعاونة في إعداد وتنفيذ المسوح الإقتصادية والإستبيانات الخاصة بها وتحليل النتائج مثل مسوح الإنفاق العائلي والدخل، المسوح الصناعية، مسح التجارة... الخ.
- المعاونة في الإعداد وتنفيذ نظام الحسابات القومية للأمم المتحدة ١٩٩٣ وإعداد البرامج الخاصة بذلك والمتعلقة بتطوير الإحصاءات الإقتصادية اللازمة بهدف مقابلة إحتياجات النظام. وإعداد الكوادر الخاصة بهذا الغرض، ومعالجة أية مشكلات قد تنشأ عند التطبيق العملي للنظام.
- إعداد الدراسات الخاصة بالربط بين نظم المحاسبة المالية أو الحكومية ونظام الحسابات القومية ١٩٩٣.

## الخبرة: في الأمم المتحدة

١٩٨٣ - حتى الآن:

- مستشار إقليمي في الإسكوا في الحسابات القومية والإحصاءات الإقتصادية قدم العديد من الإستشارات للدول الأعضاء وأعد تقارير فنية لكل منها.
- شارك في أكثر من خمسة عشر إجتماع خبراء وورش عمل على المستوى الدولي والإقليمي وفيما بين الإقاليم - متعلقة بإعداد وتطوير وتنفيذ نظام الحسابات القومية ١٩٩٣ للأمم المتحدة.
- أعد ونفذ عدداً من الحلقات الدراسية وورش العمل والدورات التدريبية في دول المنطقة على نظام الأمم المتحدة للحسابات القومية ١٩٩٣ والإحصاءات الإقتصادية الأخرى كما أعد المحاضرات ومواد التدريب والحالات الدراسية والتطبيقية اللازمة.
- شارك في إعداد برنامج المقارنات الدولية في دول المنطقة.

### وظائف إدارية:

١٩٨٣-٧٩ مساعد مدير، إدارة البحوث، بنك الإستثمار العربي - جمهورية مصر العربية.

### منظمات إقليمية:

١٩٧٩-٧٧ إحصائي، الحسابات القومية والإحصاءات الإقتصادية، المكتب المركزي للإحصاء العربي - مجلس الوحدة الإقتصادية العربية جامعة الدول العربية - مصر.

### وظائف حكومية:

١٩٧٧-٧٦ مدير مكتب الإحصاء الفرعي، فرع تابع للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، جمهورية مصر العربية.

١٩٧٦-١٩٧٠ رئيس شعبة المدخلات/ المخرجات والموازن السليعية، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، جمهورية مصر العربية.

١٩٦٦-١٩٧٠ رئيس شعبة بحوث الإحصاء، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، جمهورية مصر العربية.

١٩٦٦-١٩٦٦ إحصائي في شعبة الحسابات القومية، الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء، جمهورية مصر العربية.

أحدث المطبوعات التي نشرت منذ عام ١٩٩٠:

- ١- أكثر من ١٠٠ تقرير فني في مجال الحسابات القومية، الإحصاءات الاقتصادية، المسوح الإحصائية في دول المنطقة خلال الفترة من ١٩٨٣ حتى الآن.
- ٢- الموضوعات الرئيسية في النظام المعدل للحسابات القومية للأمم المتحدة - المؤتمر العربي الثاني للحسابات القومية - القاهرة ١٩٩٢.
- ٣- التطبيقات العملية للحسابات القومية في دول منطقة الإسكوا والتعديلات المقترحة في نظام الحسابات القومية . إجتماع خبراء الحسابات القومية العرب تونس ١٩٩٠- جامعة الدول العربية.
- ٤- التغيرات في نظام الحسابات القومية ١٩٩٣ مقارنة بنظام ١٩٦٨، مركز البحوث والإحصاءات الاقتصادية والتدريب للدول الإسلامية . أنقره ١٩٩٥.
- ٥- أعضاء على نظام الحسابات القومية ١٩٩٣ - محاضرات : المعهد العربي للتخطيط بالكويت، صندوق النقد العربي ١٩٩٥، ١٩٩٦، ١٩٩٧.
- ٦- دراسة حالة تطبيقية على نظام الحسابات القومية ١٩٩٣- المعهد العربي للتخطيط بالكويت، صندوق النقد العربي ١٩٩٥، ١٩٩٦، ١٩٩٧.

دورات تدريبية وورش عمل:

منذ ١٩٩٠ حتى الآن:

- ١- إجتماع خبراء في تنفيذ نظام الأمم المتحدة للحسابات القومية ١٩٩٣ في دول شمال إفريقيا (اللجنة الاقتصادية لإفريقيا) المغرب - يونيو ١٩٩٦.
- ٢- إجتماع خبراء مختارين في الإحصاء، مركز البحوث والإحصاءات الاقتصادية والتدريب للدول الإسلامية - أنقره ١٩٩٥، تركيا.
- ٣- إجتماع خبراء حول حسابات الموارد الطبيعية - مركز البحوث والإحصاءات الاقتصادية والتدريب للدول الإسلامية - أنقره ١٩٩٥، تركيا.

- ٤- حلقة فيما بين الأقاليم لتركيب الحسابات القومية - نيويورك ١٩٩٥ - الأمم المتحدة.
- ٥- حلقة إقليمية على تركيب وتجميع الحسابات القومية - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والباسفيك - الأمم المتحدة - بانكوك ١٩٩٤.
- ٦- ورشة عمل عن نظام الأمم المتحدة للحسابات القومية ١٩٩٣ في دول الإسكوا - عمّان - الأردن ١٩٩٤.
- ٧- إجتماع خبراء عن نظام الأمم المتحدة للحسابات القومية - الأمم المتحدة - نيويورك ١٩٩٣.
- ٨- حلقة فيما بين الأقاليم عن نظام الحسابات القومية ١٩٩٣ الأمم المتحدة - المكسيك ١٩٩٢.
- ٩- إجتماع خبراء لمناقشة ومراجعة نظام الحسابات القومية - الأمم المتحدة - نيويورك سبتمبر ١٩٨٩، نوفمبر ١٩٨٩، أغسطس ١٩٩٢.
- ١٠- المؤتمر العربي الثاني للحسابات القومية - جامعة الدول العربية ١٩٩٢ القاهرة.
- ١١- إجتماع خبراء الحسابات القومية العرب - جامعة الدول العربية - تونس ١٩٩٠.

#### قبل عام ١٩٩٠:

- المشاركة في عدد من إجتماعات الخبراء والحلقات الدراسية في بغداد، البحرين، الكويت ومصر في مجال الحسابات القومية والإحصاءات الاقتصادية ومسوح نفقات ودخل الأسر.

#### التعليم:

- محاضر في الحسابات القومية والإحصاءات الاقتصادية والأسعار في عدد كبير من الدورات التدريبية التي يتم تنفيذها بمعرفة الإسكوا أو بالمشاركة مع المنظمات الإقليمية أو الدولية الأخرى مثل: صندوق النقد العربي، المعهد العربي للتخطيط بالكويت، الجهاز المركزي للتعبيث العامة والإحصاء - مصر، المكتب المركزي للإحصاء - سوريا، المجلس الأعلى للتخطيط - قطر، المديرية العامة للإحصاءات الاقتصادية- عمّان.

## السيرة الذاتية

### مستشار إقليمي في الترويج الصناعي والادارة الصناعية

الأسم	:	فرهنگ جلال
الجنسية	:	عراقي
تاريخ الميلاد	:	١٥ أيلول/سبتمبر ١٩٣٦
اللغات	:	العربية والانكليزية

### المؤهلات العلمية:

- ١٩٥٨ بكالوريوس في الاقتصاد، جامعة بغداد، العراق.
- ١٩٦٤ ماجستير في التنمية الاقتصادية، جامعة لندن، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية.
- ١٩٦٨ دكتوراه في الاقتصاد الصناعي، جامعة لندن، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية.

### الخبرة:

- ١٩٩٠ وحتى الآن مستشار إقليمي في الترويج الصناعي والادارة الصناعية في الإسكوا.
- ١٩٨٨-١٩٩٠ رئيس قسم الادارة الصناعية في كلية المنصور، بغداد، ومستشار غير متفرغ في الاقتصاد الصناعي، العراق.
- ١٩٨٧-١٩٨١ المستشار الاقتصادي لوزارة الصناعة العراقية في مجال السياسات الصناعية والتعاون الدولي ووضع ومتابعة برامج وخطط الاستثمار والانتاج.
- ١٩٧٤-١٩٨٠ رئيس المؤسسة العامة للتنمية الصناعية العراقية.

١٩٧٠-١٩٧٣ مدير عام ورئيس مجلس ادارة المصرف الصناعي العراقي.

١٩٦٨-١٩٦٩ معاون مدير ثم مدير دائرة المشاريع في المصرف الصناعي، في مجالات تقييم المشاريع والمفاوضات مع موردي التكنولوجيا، العراق.

١٩٦٥-١٩٦٦ مدير الدائرة الاقتصادية بالوكالة في وزارة الصناعة في مجال ترويج المشاريع الصناعية من خلال ترخيص الاستثمار الصناعي وتقديم الحوافز المالية والحماية وغيرها، العراق.

١٩٥٩-١٩٦١ اقتصادي في وزارة الصناعة العراقية في مجالات اكتشاف الفرص الاستثمارية واعداد دراسات الجدوى الاقتصادية الأولية وملفات المشاريع.

#### الإنجازات العلمية:

- مؤلف ١٦ دراسة في الاقتصاد والصناعة منشورة من قبل دور النشر والمجلات المتخصصة في العراق ومصر ولبنان والكويت وبريطانيا.
- محاضر غير متفرع في الاقتصاد الجزئي على طلبة الصفوف الجامعية الأولى، وفي الاقتصاد الصناعي لطلبة الدراسات العليا.
- رئيس وعضو عدة لجان ممتحنة لدرجة الماجستير في العلوم الاقتصادية.

#### أنشطة أخرى:

- عضو ومن ثم نائب رئيس مجلس ادارة اتحاد الصناعات العراقي ١٩٦٩-١٩٧٣.
- عضو المجلس الاستشاري لشؤون التصنيع في العراق ١٩٧٣-١٩٨٤.
- مندوب العراق في مجالس ادارة المنظمة الدولية للتنمية الصناعية والمنظمة العربية للتنمية الصناعية لسنوات عديدة ورئيس او نائب رئيس الوفود العراقية الى العديد من المؤتمرات الدولية حول التنمية الصناعية.
- عضو في العديد من لجان العمل الاستشارية الخاصة بالصناعة للبرنامج الانمائي للأمم المتحدة، ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية،

وللمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، وللمنظمة الخليج للاستشارات الصناعية، ولاتحاد مجالس البحث العلمي العربي.

- عضو جمعية الاقتصاديين العراقيين واتحاد الاقتصاديين العرب، وعضو الهيئة الادارية للجمعية والهيئة الاستشارية للاتحاد لسنوات عديدة.
- رئيس مجلس ادارة عدد من الشركات الصناعية لانتاج المواد الكيماوية واللدائن والسلع المنزلية المعدنية والكهربائية والمواد الغذائية ومواد البناء، ١٩٨٩-١٩٦٩.

#### أهم الدراسات الحديثة:

- المصرف الصناعي العراقي وتنمية القدرات التكنولوجية الذاتية، منشور من قبل الإسكوا عام ١٩٩٢ في دراسة حول المؤسسات المالية المتخصصة.
- الصناعة البتروكيماوية والتكامل الاقتصادي العربي، منشور في مجلة المستقبل العربي عام ١٩٩٢.
- التنمية الصناعية العربية وسياسات الدول الصناعية حتى العام ٢٠٠٠، كتاب منشور من قبل مركز دراسات الوحدة العربية عام ١٩٩١.
- ادارة ضمان الجودة بالاعتماد على مجموعة المواصفات الدولية ايزو ٩٠٠٠، ورقة مشتركة قُدمت الى ندوة متخصصة نظمها الإسكوا في البحرين في تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٥، نُشرت ضمن دراسات مُختارة للندوة من قبل الإسكوا عام ١٩٩٦.

#### بعض الخدمات التي قدمت للدول الأعضاء خلال الأعوام الماضية:

- \* اعداد دراسة حول القيمة المضافة ونسبة التصنيع المحلي لوزارة التجارة والصناعة الأردنية.
- \* اعداد دراسة حول الجوانب التكنولوجية في عملية ترويج الاستثمار للمجلس الأعلى للعلم والتكنولوجيا في الأردن.
- \* المساهمة في اعداد ملف لمشروع انتاج الكباسات لمكائن الديزل في الدول العربية كعضو في لجنة مشتركة بين المنظمة العربية للتنمية الصناعية والإسكوا، وقدمت الدراسة الى دولة البحرين.

- \* اعداد دراسة حول ترويج الصادرات لغرفة صناعة عمّان.
- \* اعداد دراسة حول تشجيع الاستثمار في الصناعات الصغيرة والمتوسطة للاتحاد العام للغرف التجارية والصناعية والزراعية العربية.
- \* اعداد دراسات حول المشاكل التي تعاني منها بعض المشاريع الصناعية في دولة الامارات العربية المتحدة والجمهورية اللبنانية.
- \* اعداد تقرير حول تطوير الصناعات الغذائية في سلطنة عُمان.
- \* تشخيص عدد من الفرص الاستثمارية الصناعية الملائمة لبنك الانماء الصناعي في الأردن، ووضع الشروط المرجعية لاعداد دراسات جدوى أولية لاقامة عدد من المشاريع الصناعية في الأردن، ومراجعة تلك الدراسات وبيان الملاحظات بشأنها.
- \* وضع وثيقة مشروع لاجراء مسح صناعي في الجمهورية اليمنية بهدف تشخيص فرص استثمارية ملائمة.
- \* اعداد تقرير حول تطوير مصنع السماد العضوي لبلدية الدوحة بدولة قطر.
- \* المساهمة في تنظيم دورات تدريبية بشأن التفاوض في عملية نقل واكتساب التكنولوجيا، وإدارة الجودة بالاعتماد على مجموعة المواصفات الدولية أيزو ٩٠٠٠ في الأردن والبحرين والامارات ولبنان.
- \* اعداد دراسة حول القسم الخاص بالصناعات التحويلية في خطة التنمية الاقتصادية الخمسية للسنوات ١٩٩٦ - ٢٠٠٠ في الجمهورية اليمنية.
- \* مراجعة خطط وبرامج عمل مركز الاختبارات والبحوث الصناعية في الجمهورية العربية السورية ووضع مقترحات لتطوير العمل.
- \* دراسة حول اختيار الموقع الملائم لاقامة منطقة صناعية في المكلا بالجمهورية اليمنية.



## مجالات تقديم الخدمات الاستشارية:

- \* تشخيص الفرص الاستثمارية لمشاريع الصناعات التحويلية.
- \* إعداد ملفات المشاريع الصناعية والشروط المرجعية لإجراء الدراسات الاقتصادية التفصيلية حول جدوى إقامة هذه المشاريع.
- \* تقييم دراسات جدوى إقامة المشاريع الصناعية.
- \* إعداد ومراجعة أنظمة الحوافز المالية والإدارية لتشجيع وتنمية الريادة الصناعية.
- \* مراجعة وتقييم السياسات والخطط والبرامج الخاصة بالتنمية الصناعية.
- \* تنظيم دورات تدريبية في مجالات:
  - تشخيص وتقييم المشاريع الصناعية.
  - إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية الأولية.
  - التفاوض بشأن نقل واكتساب التكنولوجيا.
  - إدارة ضمان جودة الإنتاج في المشاريع الصناعية استناداً إلى مجموعة المواصفات الدولية أيزو ٩٠٠٠.

## السيرة الذاتية

### مستشار إقليمي في قطاع المياه

الاسم : عمر محمد جودة

الجنسية : أردني

تاريخ الميلاد : ١٢ حزيران/يونيو ١٩٤٢

اللغات : العربية والانكليزية

#### المؤهلات العلمية:

دكتورة هيدرولوجيا-هيدروجيولوجيا، جامعة آيдахو، الولايات المتحدة الأمريكية،  
١٩٧٦

ماجستير هيدرولوجيا-هيدروجيولوجيا، جامعة آيдахو، الولايات المتحدة  
الأمريكية، ١٩٧٠

بكالوريوس في الجيولوجيا والكيمياء، جامعة القاهرة، مصر، ١٩٦٥

#### الخبرة العملية:

##### الخبرة في الأمم المتحدة:

١٩٩١ حتى الآن مستشار إقليمي للمياه في الإسكوا، حيث قمت بأكثر من  
(٣٣) مهمة استشارية الى مختلف دول الإسكوا لمعالجة  
قضايا متنوعة، واعداد دراسات مختلفة، واعداد التقارير  
الفنية عن كل مهمة.

كما تمت المساهمة بأوراق فنية في أكثر من (١٧)  
مؤتمر وورشة عمل ودورات تدريبية واجتماع خبراء.

## الخبرة الأكاديمية:

محاضر غير متفرغ في كل من الجامعة الأردنية وجامعة اليرموك وعلى فترات متقطعة خلال الفترة ١٩٧٨-١٩٨٦، لتدريس المناهج التالية:

- التخطيط لموارد المياه؛
- الهيدرولوجية الزراعية؛
- الهيدرولوجيا البيئية؛
- المياه الجوفية.

## الخبرة الادارية:

- ١٩٩٠-١٩٩١ مدير فني وخبير مياه مع مكتب المهندس الاستشاري الأردني
- ١٩٨٥-١٩٨٩ مدير دائرة دراسات وبحوث المياه والسدود، وزارة المياه والري، الأردن.
- ١٩٧٧-١٩٨٥ مدير دائرة هيدرولوجيا المياه الجوفية والسطحية، سلطة وادي الأردن، الأردن.

## الخبرة في مجال البحوث المائية:

- ١٩٨٩-١٩٩٠ أخصائي أبحاث مياه - معهد الكويت للأبحاث المائية
- ١٩٧٧ خبير مياه مع شركة هوارد هامفري وأبناء البريطانية
- ١٩٧٥-١٩٧٦ باحث مياه، جامعة آيداهو، الولايات المتحدة الأمريكية
- ١٩٧١-١٩٧٤ باحث مياه في سلطة المصادر الطبيعية، الأردن.
- ١٩٦٥-١٩٧١ مساعد باحث مياه في سلطة المصادر الطبيعية، الأردن.

## الخدمات الاستشارية الممكن تقديمها:

دراسات في مختلف مجالات ومراحل تقييم مصادر المياه (جوفية وسطحية) وتخطيط تطويرها واستثمارها وإدارتها في مختلف قطاعات الاستعمالات المنزلية والزراعية والصناعية والترفيهية. وكذلك المساهمة في تقييم الجانب المائي في دراسات تقييم الآثار البيئية للمشاريع ذات العلاقة.

## ألف- قضايا مائية هامة في منطقة الإسكوا

تم من خلال عشرات المهام الاستشارية التي قدمت للدول الأعضاء في الإسكوا خلال السنوات الماضية، التعرف على أهم قضايا ومشاكل قطاع المياه التي تعاني منها دول المنطقة وتحتاج لرعاية خاصة والتي يمكن تقديم خدمات استشارية فيها للدول الأعضاء وأهم هذه القضايا ما يلي:

### ١- استنزاف المياه الجوفية (Groundwater Overdraft) وزيادة ملوحتها:

- \* تقييم وضع ومدى الاستنزاف الحالي والمستقبلي؛
- \* تحديد أسباب الاستنزاف وتقديم الاقتراحات العملية بما في ذلك وضع الاستراتيجيات (Strategy (Aquifer Restoration and Rehabilitation والخطط اللازمة من الناحية العملية والفنية أو من النواحي التشريعية؛
- \* تقييم معدل ونمط الاستخراج الأمثل لكل خزان مائي، وحقل آبار باستخدام نماذج رياضية خاصة.

### ٢- تطوير واستثمار موارد المياه السطحية في الأنهار ومياه فيضانات الأودية الشتوية بالطرق المناسبة عن طريق التخزين وراء سدود، أو في باطن الأرض، أو باستخدام تقنيات الحصاد المائي المناسبة.

### ٣- مشاريع التغذية الصناعية للمياه الجوفية (Artificial Groundwater Recharge):

- \* تقييم كفاءة أداء المشاريع القائمة وجدواها، بما في ذلك تحديد الجوانب الإيجابية والسلبية فيها واقتراح مايلزم في المجالات الانشائية أو التشغيلية لرفع كفاءة وأداء هذه المشاريع.
- \* اختيار أفضل المواقع والطرق للتغذية الصناعية وتصميم المنشآت لمشاريع جديدة.

### ٤- التزويد المائي (Water Supply):

دراسة تزويد مياه الشرب وخاصة في المناطق الريفية والناثية من حيث:

- \* تقييم وتطوير مصادر مياه الشرب الحالية وحمايتها من التلوث.
- \* البحث عن مصادر جديدة لمياه الشرب (جوفية أو سطحية)، وتقييم إمكاناتها وصلاحياتها لأغراض الشرب واحتياجات التنقية لها وتحديد أفضل الطرق لتطويرها واستثمارها.

- \* التخطيط للتزويد المائي في فترات الجفاف والطوارئ.
- \* تقييم الاحتياجات المائية المستقبلية وطرق تأمين الموارد المائية المطلوبة ضمن استراتيجيات متوسطة وبعيدة المدى.
- \* تقييم كفاءة أنظمة مياه الشرب الحالية واقتراح مايلزم لرفع هذه الكفاءة.
- \* ضبط نوعية مياه الشرب وتأمين المياه الصالحة من خلال أنظمة الإنتاج والتخزين والتوزيع الحالية.

#### -٥- دراسة ظاهرة الجفاف (Drought Studies) وتأثيرها على الموارد المائية والتزويد المائي:

تختلف ظاهرة الجفاف عن باقي الكوارث الطبيعية في أنها تحدث ببطء، وقد تستمر لعدة سنوات، ومن الصعب التنبؤ بحدوثها بشكل دقيق وبمدى استمرارها. كما تختلف في آثارها عن باقي الكوارث التي تحدث دماراً في المنشآت، وكذلك في اتساع المنطقة المتأثرة بها، وفي أنها تؤثر مباشرة على مصدر حياة الإنسان ألا وهو الماء، وعلى جوانب حياته الاقتصادية والاجتماعية المختلفة.

وعلى الرغم من تكرار فترات الجفاف في منطقة الإسكوا، إلا أنها لا تحظى بالاهتمام والاستعداد المطلوبين من قبل الدول. وبالتالي فإن تجاوبنا ومعالجتنا لهذه الظاهرة وآثارها يكون قاصراً ومكلفاً.

ويمكن تقديم الاستشارات الفنية في تقييم احتمال حدوث الجفاف وأسلوب التعامل معه والاستعداد له من خلال رسم سياسة واستراتيجيات مناسبة وذلك من أجل التخفيف من آثاره.

#### -٦- تطبيق المفهوم التكاملي والأمتل لشبكات الرصد المائي:

- \* مراجعة وتحديث الشبكات الحالية لرصد المياه الجوفية والسطحية ومياه شبكات التوزيع كما ونوعاً.
- \* دراسة متطلبات الحد الأدنى لشبكات الرصد المائي المختلفة.
- \* تدريب الكوادر الفنية على إنشاء المحطات وتشغيلها وجمع المعلومات وتحليلها.

## ٧- دراسة تأثير نشاطات الانسان المختلفة على موارد المياه:

وأهم المواضيع في هذا المجال:

- \* الادارة المائية ودورها في عملية التصحر ومكافحته.
- \* اختيار أفضل المواقع والطرق لدفن أو صرف النفايات المختلفة، صلبة أو سائلة، على أسس هيدرولوجية وهيدروجيولوجية سليمة لضمان حماية موارد المياه الجوفية والسطحية من التلوث بهذه الفضلات.
- \* دراسة مشاكل تلوث المياه الجوفية (آبار وينابيع) ومياه الأنهار وبحيرات السدود بالفضلات الزراعية والصناعية وفضلات المدن.
- \* دراسة تأثير التوسع الحضري على:
  - طبيعة وخواص الفيضانات
  - نوعية المياه
  - ارتفاع منسوب المياه الجوفية في المدن وآثاره ودراسة أفضل الطرق للصرف الجوفي
- \* دراسة آثار مشاريع الري والتجمعات الصناعية على نوعية المياه.

## باء- مجالات عامة أخرى لتقديم الخدمات الاستشارية

- \* تقييم وتخطيط وتطوير وإدارة الموارد المائية الجوفية والسطحية.
- \* تقييم الجوانب المائية في دراسات تقييم الآثار البيئية للمشاريع المختلفة.
- \* تصميم السدود الصغيرة واختيار مواقع مناسبة لإقامة سدود لتخزين مياه الفيضانات للأغراض المختلفة.
- \* تنظيم مجاري الأودية والأنهار لحمايتها من الانجراف، وتحسين رشح المياه فيها للمياه الجوفية، والحماية من الفيضانات، وتحويل المياه بواسطة حواجز عرضية الى الأراضي الزراعية المجاورة.
- \* إدارة الأحواض المائية (Watershed Management) لزيادة إنتاجها المائي وحماية التربة من الانجراف.

\* مراجعة وتحديث إدارة موارد المياه وإعداد الإستراتيجيات والخطط لتطوير هذه الموارد لسد الإحتياجات المائية المستقبلية.

\* استكشاف مكامن المياه الجوفية بالطرق المختلفة وتصميم حفر آبار المياه الجوفية خاصة العميق منها، وإعداد المواصفات الفنية المناسبة لتنفيذ برامج حفر الآبار لمختلف الأغراض وتحت مختلف الظروف الهيدروجيولوجية.

\* وضع برامج وأنظمة لصيانة وتشغيل حقول آبار المياه الجوفية بالطرق الأمثل، والمتناسبة مع امكاناتها.

\* التدريب في مختلف مجالات موارد المياه الجوفية والسطحية عن طريق دورات متخصصة وحسب احتياجات كل بلد.

\* اعداد وثائق لمشاريع المياه بقصد الحصول على تمويل لها.

#### الانجازات العلمية والعضوية في المؤسسات المهنية والعلمية:

\* وسام الإستقلال من جلالة الملك حسين، ملك المملكة الأردنية الهاشمية.

\* عضو في نقابة المهندسين الأردنيين.

\* عضو في جمعية حماية البيئة الأردنية.

\* مؤلف لأكثر من ٤٠ بحثاً وتقريراً فنياً في مختلف مجالات المياه.

#### أهم النشرات والتقارير الفنية التي أعدت مؤخراً:

\* امكانية تطوير نبع بردى في الجمهورية العربية السورية لدعم احتياجات مياه الشرب في مدينة دمشق، الإسكوا، ١٩٩٢.

\* تقييم موارد المياه الجوفية والسطحية في حوض السرحان بإستخدام الإستشعار عن بعد، الإسكوا، ١٩٩٢.

\* تقييم موارد المياه الجوفية والسطحية في حوض وادي بنا في الجمهورية اليمنية بإستخدام الإستشعار عن بعد، الإسكوا، ١٩٩٠.

- \* الإدارة المتكاملة لموارد المياه لضمان تنمية زراعية مستدامة في البحرين (وثيقة مشروع)، الإسكوا، ١٩٩٣.
- \* الخطوط العامة لإعداد خطة قومية للمياه في الجمهورية العربية السورية، الإسكوا، ١٩٩٢.
- \* إدارة حقول آبار مياه الشرب وتشغيلها وصيانتها لمدينة مسقط في سلطنة عُمان، الإسكوا، ١٩٩٣.
- \* إستراتيجية لمياه الشرب في الأردن حتى ٢٠١٠، الإسكوا، ١٩٩١.
- \* دور إدارة موارد المياه في مكافحة التصحر في سلطنة عُمان، الإسكوا، ١٩٩٢.
- \* دور إدارة موارد المياه في مكافحة التصحر في دولة الامارات العربية المتحدة، الإسكوا، ١٩٩٣.
- \* تغذية المياه الجوفية كبديل للتخزين السطحي وراء سدود في حوض وادي الوالة في الأردن، الإسكوا، ١٩٩٢.
- \* إعادة استخدام مياه الصرف السطحي بعد تنقيتها بواسطة التغذية الاصطناعية للمياه الجوفية، ورقة فنية، الإسكوا، ١٩٩٣.
- \* دراسة امكانية تعلية سد وادي الكفرين في الأردن، مكتب المستشار الأردني، الأردن، ١٩٩١.
- \* تصميم سد صغير على وادي درابة في شمال الأردن، مكتب المستشار الأردني، الأردن، ١٩٩١.
- \* تصميم أولي لسد وادي المنيعي المقترح في دولة الإمارات العربية المتحدة، الإسكوا، ١٩٩٣.
- \* إختيار مواقع أربعة سدود مقترحة في دولة الإمارات العربية المتحدة، الإسكوا، ١٩٩٣.
- \* تقييم متطلبات صيانة السدود القائمة في دولة الإمارات العربية المتحدة، الإسكوا، ١٩٩٣.



- \* إدارة حقول آبار مياه الشرب في المناطق الريفية في دولة قطر، باستخدام نماذج رياضية خاصة، الإسكوا، ١٩٩٤.
- \* إعداد استراتيجية لمياه الشرب في المناطق الريفية في دولة قطر حتى عام ٢٠١٠، الإسكوا، ١٩٩٥.
- \* تصميم أولي لسد لتغذية المياه الجوفية على وادي الجزير في دولة الامارات العربية المتحدة، الإسكوا، ١٩٩٥.
- \* دراسة تنظيم مجرى نهر الكبير الشمالي في الجمهورية العربية السورية، الإسكوا، ١٩٩٦.
- \* دراسة العوامل المؤثرة على الفيضانات التصميمية وإطماء السدود في حوضي البادية واليرموك في الجمهورية العربية السورية، الإسكوا، ١٩٩٧.
- \* مراجعة التشريعات المائية في دولة قطر واقتراح خطة لتحديثها، الإسكوا، ١٩٩٧.

## السيرة الذاتية

### مستشار إقليمي لشؤون الجات ومنظمة التجارة العالمية

الاسم : محسن أحمد هلال  
الجنسية : مصري  
تاريخ الميلاد : ١٩٤٤/٦/٤  
اللغات : العربية/ الانكليزية/ الفرنسية/ الايطالية

#### الوظيفة الحالية:

مستشار إقليمي لشؤون الجات ومنظمة التجارة العالمية - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ( الأمم المتحدة ) - الإسكوا - عمان.

#### المؤهل العلمي:

- دكتوراه في العلاقات الاقتصادية الدولية (الرسالة: العلاقات التجارية والاقتصادية بين الدول النامية ودول الاتحاد الأوروبي). معهد الدراسات الأوروبية بجامعة روما، ثم أكاديمية العلوم الاقتصادية ببوخارست ١٩٨٦.
- دراسات عليا في التخطيط الاقتصادي معهد التخطيط القومي - القاهرة ١٩٧١.
- دبلوم في تنظيم التجارة الخارجية لاطاليا روما - ١٩٧٣.
- دراسات تسويقية لتنمية الصادرات الى دول الاتحاد الأوروبي (جنيف ١٩٧٩ - لاهاي ١٩٨١ وعن أسلوب الصفقات المتكافئة في التجارة الدولية - روما ١٩٨٧).
- بكالوريوس في العلوم المالية والتجارية (١٩٦٤).

## الخبرة العملية:

- العلاقات التجارية والاقتصادية الدولية الثنائية ومتعددة الأطراف.
- المنظمات الدولية الاقتصادية وكيفية التعامل معهما والاستفادة من امكاناتها (الفاو - الاونكتاد - اليونيدو - الجات ومنظمة التجارة العالمية).
- نتائج المفاوضات التجارية الدولية - جولة أوروغواي - منظمة التجارة العالمية وأثرها على التجارة الدولية وكيفية التعامل معها.
- ساهم مع عدد من المنظمات الدولية والاقليمية في دراسات وندوات عن السياسات التجارية وأثر اتفاقية الجات على اقتصاديات الدول النامية من خلال مؤتمرات نظمتهما:

جامعة الدول العربية (القاهرة)، اللجنة الاقتصادية لافريقيا (أديس أبابا - تونس)، المركز الاسلامي للتنمية التجارية (منظمة المؤتمر الاسلامي) - الدار البيضاء، صندوق النقد العربي (الكويت)، مجموعة ال ١٥ (كوالالمبور)، منظمة العمل العربية (الجزائر - دمشق)، بالإضافة الى ورش عمل خاصة بتنسيق مواقف الدول النامية في مفاوضات جولة أوروغواي، بموضوعاتها المختلفة عقدت بتنسيق مع الاونكتاد والجات في جنيف، نانسي، القاهرة، الرباط، مراكش.

- مقرر اللجنة الدائمة لمتابعة مفاوضات جولة أوروغواي في مصر برئاسة السيد/ وزير الاقتصاد والتجارة الخارجية.

## التدرج الوظيفي:

- مدير ادارة المنظمات الاقتصادية الدولية - وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية القاهرة (١٩٩٢ - ١٩٩٤).
- مستشار تجاري ثم رئيس مكتب التمثيل التجاري بالبعثة الدائمة لجمهورية مصر العربية في جنيف، حيث مثل مصر في المنظمات الاقتصادية والتجارية في جنيف (الجات، الاونكتاد، مركز التجارة الدولي) خلال الفترة من ١٩٨٨ - ١٩٩٢ أثناء مفاوضات جولة أوروغواي التجارية متعدد الأطراف.

- مستشار تجاري لشئون العلاقات التجارية والاقتصادية بين مصر والدول الأجنبية وشئون المنظمات الدولية بمكتب وزير الاقتصاد والتجارة الخارجية - القاهرة (١٩٨٦ - ١٩٨٨).

- ملحق ثم مستشار تجاري في سفارات جمهورية مصر العربية في روما (١٩٧٥ - ١٩٨٠)، بوخارست (١٩٨٢ - ١٩٨٦) - جنيف (١٩٨٨ - ١٩٩٢) فيينا وبراتسلافا (١٩٩٤ - ١٩٩٥) لرعاية المصالح المصرية التجارية والاقتصادية مع تلك الدول بالإضافة الى تمثيل مصر في المنظمات الاقتصادية الدولية ومن بينها منظمة الاغذية والزراعة (الفاو) - منظمة التنمية الصناعية (اليونيدو).

## السيرة الذاتية

### مستشار إقليمي في قضايا وسياسات التنمية الإجتماعية

الاسم : نبيل يعقوب النواب

الجنسية : عراقي

تاريخ الميلاد : ١١ آب/أغسطس ١٩٤٣

اللغات : العربية والإنكليزية

#### المؤهلات العلمية:

١٩٧٩ دكتوراة في علم الاجتماع، التنمية الإجتماعية، جامعة كييل، بريطانيا.

١٩٧١ ماجستير في العلوم السياسية، جامعة إنديانا/بلومنتكن، الولايات المتحدة الأمريكية.

١٩٦٧ دبلوم دراسات عليا في العلوم السياسية، جامعة مانجستر، بريطانيا.

١٩٦٦ بكالوريوس (شرف) إقتصاد، إختصاص علوم سياسية، جامعة مانجستر، بريطانيا.

#### مجالات تقديم الخبرة الإستشارية:

- تخطيط وتنمية الرعاية الإجتماعية؛
- تنمية الموارد البشرية؛
- تخطيط وتنمية قطاع التربية والتعليم؛
- تعليم وتدريب وتشغيل النساء؛
- تنمية المنظمات غير الحكومية.

#### الخبرة الوظيفية:

١٩٩٥ مستشار إقليمي في قضايا وسياسات التنمية الإجتماعية، الإسكوا.

## المهام الرئيسية:

تقديم الدعم الفني والإستشارة الى الدول الأعضاء في قضايا وسياسات التنمية الإجتماعية. ومساعدة الجهات الوطنية في بلورة وصياغة وتنفيذ مشاريع ذات علاقة بالمجال الإجتماعي والتي تُقدم الى الجهات الممولة. إضافة الى المشاركة مع المنظمات الدولية والإقليمية في إعداد وتقييم البرامج الخاصة بالتنمية الإجتماعية في المنطقة.

منذ عام ١٩٩٥ تم القيام بأكثر من ٢٥ مهمة عمل في المجالات أعلاه الى دول المنطقة (البحرين، قطر، عُمان، اليمن، العراق، سوريا، الأردن، لبنان، مصر، وليبيا). بعض من هذه المهمات تمت بالتعاون والمشاركة مع المنظمات الدولية كمنظمة العمل الدولية، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، اليونسكو، والبنك الدولي.

١٩٩٣-١٩٧٩ رئيس قسم التخطيط التربوي، هيئة تخطيط القوى العاملة، وزارة التخطيط، جمهورية العراق.

١٩٧٥-١٩٧٢ رئيس قسم تخطيط الخدمات الإجتماعية، الدائرة التربوية الإجتماعية، وزارة التخطيط، جمهورية العراق.

## الخبرة الإستشارية:

### ١٩٩٥ البنك الدولي

مشاركة في بعثة البنك الدولي لإعداد دراسة عن تقييم الفقر في اليمن.

### ١٩٩٤ البنك الدولي والمركز الوطني للبحث والتطوير التربوي (الأردن)

مشاركة في البعثة التي قامت ببلورة وإعداد الخطة الشاملة لتطوير التعليم والتدريب التقني والمهني في الأردن للأعوام ١٩٩٥-٢٠٠٠.

١٩٩٤ اليونسيف/المكتب الإقليمي للشرق الأوسط وشمال افريقيا  
إعداد دراسة عن قطاع التربية في خطط العمل الوطنية بمنطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا.

١٩٩٤ وزارة التربية/جمهورية العراق

مهام إستشارية في إعداد خطط مراحل التعليم العام والمهني حسب المحافظات.

١٩٩٣ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي/جمهورية العراق

المشاركة في إعداد وثيقة مشروع حول تطوير الدخل للنساء؛

المشاركة في إعداد وثيقة مشروع حول التأهيل المهني للمعوقين.

١٩٩٢-١٩٩٤ الإتحاد العربي للتعليم التقني

مهام إستشارية في مجالات تطوير وتخطيط التعليم التقني والمهني في الدول العربية.

١٩٩٠-١٩٩٤ الإتحاد العام لنساء العراق/جمهورية العراق

مهام إستشارية في مجالات التدريب والتشغيل والمشاريع الصغيرة للنساء.

١٩٨٩ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي/جمهورية العراق  
قيادة فريق إستشاري لإجراء مسح حول أوضاع النساء في أربعة قرى عراقية؛ وإعداد دراسة إستناداً الى المسح؛  
ومقترح مشروع تطويري للمرأة الريفية.

عضوية مؤسسات علمية ولجان وطنية:

١٩٩٧ زميل شرف، مركز دراسات الخليج العربي، جامعة اكستر، بريطانيا.

١٩٨٨-١٩٨١ عضو اللجنة الوطنية العراقية للتنسيق والتعاون مع اليونسيف.

١٩٨٢-١٩٨١ عضو هيئة رعاية المعوقين/جمهورية العراق.

١٩٨٥-١٩٩٣ رئيس لجنة تقييم الدراسات الخاصة بالقوى العاملة والتعليم في وزارة التخطيط العراقية.

١٩٨٦-١٩٨٨ عضو الهيئة الوطنية لرعاية الطفولة في العراق.

#### الإنجازات العلمية:

##### أولاً - دراسات باللغة الإنكليزية:

1. State Intervention in the Development of Social Welfare in Iraq During the Period 1958-1968, unpublished Ph.D. thesis, University of Keele, United Kingdom, 1979.
2. Iraq: System of Education, in Husen, T, and Postlethwaite, T.N,(eds), The International Encyclopedia of Education, Pergamon Press, Oxford, 1985.
3. Development of the Situation of Rural Women in Iraq: A study in the Situation of Rural Woman in Four Iraqi Villages, United Nations Development Programme, Baghdad, December 1989.
4. Iraq, in Clark, B.R, and Guy R. Neave (eds). The Encyclopedia of Higher Education, Pergamon Press, Oxford, New York, 1992.
5. Education Sector in National Plans of Action in MENA Region: Review and Analysis, UNICEF, Regional Office for the Middle East and North Africa, Amman, 1995.

##### ثانياً - دراسات باللغة العربية:

- ١- نبيل النواب ونادر فرجاني، مستقبل التعليم والبطالة في الوطن العربي، الحلقة النقاشية الحادية عشرة، "مستقبل التنمية في الوطن العربي/دراسات مستقبلية". المعهد العربي للتخطيط، الكويت ١٩٨٨.
- ٢- نبيل النواب وحاتم جورج، التطور الإقتصادي والمرأة خلال عقد الثمانينات، الإتحاد العام لنساء العراق، بغداد، ١٩٩١.
- ٣- سليم الداھري ونبيل النواب، تقويم مسيرة أقسام التربية المهنية في المرحلة المتوسطة، دراسة ميدانية، وزارة التربية، جمهورية العراق، ١٩٩٢.
- ٤- المرأة العربية والتنمية، الإتحاد العربي للتعليم التقني، بغداد، ١٩٩٣.
- ٥- التعليم المهني وإحتياجات التشغيل والتنمية، حالة العراق. الإتحاد العربي للتعليم التقني، بغداد، ١٩٩٣.



- ٦- نبيل النواب وطارق العاني، التعليم المهني وإحتياجات التشغيل والتنمية في خمس دول عربية، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية (يوندباس) والإتحاد العربي للتعليم التقني، ١٩٩٣.
- ٧- المرأة العربية والتكنولوجيا الحديثة، المجلة العربية للتعليم التقني، المجلد الحادي عشر، عدد خاص، ابريل ١٩٩٤.
- ٨- المرأة العربية والتنمية: نحو دور أوسع للتعليم التقني والمهني في دمج المرأة العاملة العربية في التنمية، الفكر العربي، العدد التاسع والسبعون، السنة السادسة عشرة، شتاء ١٩٩٥.
- ثالثاً - دراسات باللغة العربية، بعضها بالمشاركة مع آخرين، تم نشرها من قبل وزارة التخطيط العراقية (مختارات):
- ١- الإهدار في التعليم العام والمهني للأعوام ١٩٧١/٧٠ - ١٩٨١/٨٠ (١٩٨٢).
- ٢- التعليم وإتجاهات العمالة للإناث (١٩٨٣).
- ٣- تعليم الكبار: تقييم الواقع والنظرة المستقبلية (١٩٨٣).
- ٤- الرسوب في التعليم العام والمهني (بالمشاركة مع وزارتي التربية، والتعليم العالي والبحث العلمي) (١٩٨٤).
- ٥- واقع التعليم العام والمهني والآفاق المستقبلية (١٩٨٤).
- ٦- البعد الإجتماعي في خطط التنمية القومية (١٩٨٤).
- ٧- السياسات والإتجاهات الرئيسية للتعليم المهني في القطر (١٩٨٥).
- ٨- إتجاهات مشاركة الإناث في النظام التعليمي والتشغيل في القطاع الإشتراكي (١٩٨٦).
- ٩- إستراتيجيات وسياسات التربية والتعليم في العراق (١٩٨٦).
- ١٠- التباين في توزيع الخدمات التعليمية في العراق مع التركيز على الريف العراقي (١٩٨٧).

- ١١- المتغيرات التربوية على مستوى المحافظة (١٩٨٧).
- ١٢- الكوادر التدريسية في التعليم العالي لغاية عام ١٩٩٥: العرض والطلب (١٩٨٨).
- ١٣- تقييم تطور التنمية الإجتماعية في العراق، ١٩٧٨-١٩٨٨ (١٩٨٩).
- ١٤- التربية المهنية في التعليم المتوسط في العراق (١٩٩٠).
- ١٥- سياسات وإتجاهات تعليم وتشغيل الإناث خلال عقد التسعينات (١٩٩١).
- ١٦- التعليم الحكومي والأهلي: السياسات والإتجاهات خلال عقد التسعينات (١٩٩٢).
- ١٧- سياسات التعليم المسائي لمراحل التعليم المختلفة (١٩٩٣).

## السيرة الذاتية

### مستشار إقليمي في شؤون البيئة

الاسم : حسني خليل الخرجي  
الجنسية : مصري  
تاريخ الميلاد : ٢٤ آب/أغسطس ١٩٤٩  
مكان الميلاد : الاسكندرية  
اللغات : العربية والانكليزية والفرنسية  
العنوان الحالي : الأمم المتحدة  
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا  
عمّان - الأردن  
ص ب ٩٢٧١٢٤  
فاكس ٦٩٤٩٨١-٢

#### المؤهلات العلمية:

١٩٨٢ دكتوراه في فلسفة صحة البيئة، قسم صحة البيئة والصناعة، مدرسة الصحة العامة، جامعة ميتشجان، آن آربر، ميتشجان، الولايات المتحدة الأمريكية.

١٩٧٩ ماجستير في علوم صحة البيئة، قسم صحة البيئة والصناعة، مدرسة الصحة العامة، جامعة ميتشجان، آن آربر، ميتشجان، الولايات المتحدة الأمريكية.

١٩٧٤ ماجستير في صحة البيئة، قسم صحة البيئة، المعهد العالي للصحة العامة، جامعة الاسكندرية، الاسكندرية، جمهورية مصر العربية.

١٩٧١ بكالوريوس علوم كيمياء وطبيعة، كلية العلوم، جامعة الاسكندرية، الاسكندرية، جمهورية مصر العربية.

#### الخبرة:

أستاذ صحة البيئة، المعهد العالي للصحة العامة، جامعة الاسكندرية، جمهورية مصر العربية.	١٩٩٥ - ١٩٩٤
أستاذ مشارك لصحة البيئة، المعهد العالي للصحة العامة، جامعة الاسكندرية، جمهورية مصر العربية.	١٩٩٤ - ١٩٩٠
باحث رئيس، قسم العلوم البيئية والأرضية، معهد الكويت للأبحاث العلمية - الكويت.	(١٩٩٠-١٩٨٨) و (١٩٩٤-١٩٩٢)
أستاذ مشارك، معهد بحوث البيئة البحرية والأرض، جامعة الامارات العربية المتحدة، دولة الامارات العربية المتحدة.	(١٩٩٢-١٩٩١)
أستاذ مساعد لصحة البيئة، المعهد العالي للصحة العامة، جامعة الاسكندرية، جمهورية مصر العربية.	(١٩٩٠-١٩٨٥)
مدير عمليات في المختبرات الوطنية للدراسات البيئية ومنسق بمؤسسة ادارة الاسبستوس، أبسيلانتي، ميتشجان، الولايات المتحدة الأمريكية.	(١٩٨٥-١٩٨٣)
باحث مشارك باحث مساعد قسم صحة البيئة والصناعة، مدرسة الصحة العامة، جامعة ميتشجان، آن آربر، الولايات المتحدة الأمريكية.	(١٩٨٣-١٩٨٢) (١٩٨٢-١٩٧٧)
معيد ومدرس مساعد لصحة البيئة، قسم صحة البيئة، المعهد العالي للصحة العامة، جامعة الاسكندرية، جمهورية مصر العربية.	(١٩٧٧-١٩٧١)

#### الجوائز والاستحقاقات:

- جائزة أفضل بحث تطبيقي في مجال حماية البيئة، مؤتمر البيئة الدولي "حماية البيئة حتمية" لسنة ١٩٩١ مقدم من وزير البحث العلمي المصري

- جائزة " بحث عالي الجودة " من الكونجرس العالمي لتحلية المياه عام ١٩٩٥

- مدرج من دليل "من هو من" في مجال تحلية المياه.

#### مجالات الخبرة:

- ١- إعداد سياسات تقييم الأثر البيئي على المستويات المحلية والوطنية.
- ٢- تحديد وتقييم الأثر البيئي وإدارة والنشر الاعلامي للمخاطر الصحية والبيئية.
- ٣- إعداد السياسات والنظم الادارية لتطبيق القوانين واللوائح البيئية.
- ٤- تطوير المؤشرات البيئية لإدارة البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.
- ٥- إعداد الاستراتيجيات وخطط العمل البيئي وجداول القرن ٢١ على المستوى الوطني والمحلي.
- ٦- إعداد النظم الإدارية للتدقيق والتفتيش والمراقبة وإعداد التقارير البيئية.
- ٧- تطوير أساليب حماية البيئة للأنشطة الصناعية وإعداد قواعد صحة البيئة واستراتيجيات الإلتزام بالنظم البيئية المفروضة.
- ٨- تصميم برامج مراقبة نوعية المياه العادمة وأساليب المعالجة وإعادة الاستخدام.
- ٩- إعداد استراتيجيات إدارة المخلفات الخطرة وإعادة استخدام والتخلص من المخلفات الصلبة الصناعية والبلدية.
- ١٠- إعداد المقترحات ومسودات الوثائق لتمويل المشاريع البيئية.
- ١١- إعداد خطط وطنية لمواجهة وإدارة الكوارث البيئية.
- ١٢- المساعدة في تعزيز قدرات الادارة والتخطيط في مجال البيئة.

- **Design** programs for wastewater detoxification & reuse; solid waste recycling & disposal; and hazardous waste management.
- **Preparation** of proposal and project documents to secure funds for environmental health and science projects.
- **Development** of national programs for public environmental awareness and communities involvement in environmental decision making.
- **Development** of national network for the management of environmental emergencies.
- **Assist** in the restructuring and capacity building of environmental institutions at local, national or regional levels.
- **Design** of integrated programs for the protection of marine environment and coastal management.

***Most recent publications:***

1. Hakim, K., Saad, S.G. and Khordagui, H.K., "Specific dyewaste and their chemical treatment", Bulletin of the High Institute of Public Health, Vol. VIII, No. 2, (1979).
2. Khordagui, H.K. and Mancy, K.H., "Formation of trihalomethanes during disinfection of drinking water", Water Quality Bulletin of Canada, January (1983).
3. Saad, S.G. and Khordagui, H.K., "Management of hazardous wastes in Egypt; an overview", In proceedings of The International Symposium on New Frontiers for Hazardous Waste Management, Pittsburgh, USA, EPA 600 9:85 025, September (1985).
4. Saad, S.G. and Khordagui, H.K., "Study on the recycling of industrial by-products and their potential uses in Egypt". In proceedings of The International Conference on Solid Waste Management in West-Asian Societies. Kuwait, April (1987).
5. Khordagui H.K. and Saad, S.G., "Proposed contingency plan and field management of hazardous spills in Egypt". In proceedings of The International Conference on Environmental Management. Istanbul, Turkey, June (1987).

6. Khordagui, H.K., Sharkawi, F., and Saad, S.G., "Treatise on Egyptian clean water act 48/1982: A case study of environmental legislation's inadequacy in developing countries", Bulletin of the High Institute of Public Health, (1987).
7. Khordagui, H.K., "Removal of specific chlorinated pesticides from water by co-precipitation", Bulletin of the Institute of Oceanography and Fisheries, Vol. 13, (1987), pp. 99-107.
8. Khordagui, H.K. "Capacity of activated carbon for removing chlorinated phenols from drinking water". Bulletin of the Institute of Oceanography and Fisheries. Vol. 13, (1987), pp. 109-117.
9. Khordagui, H.K., "Purging of trihalomethanes from water", Bulletin of the High Institute of Public Health, Vol. XVIII, No. 2, (1988).
10. Khordagui, H.K., "Threat of trihalomethanes formation in Egyptian water supplies", Bulletin of Egyptian Health Association, Vol. LXVIII, No. 3, (1988).
11. Khordagui, H.K., and Sharkawi, F., "Indexing water pollution in developing nations". Bulletin of the High Institute of Public Health, Vol. XVIII, No. 4, (1988).
12. Khordagui, H.K., "Volatile organics in Egyptian drinking water: A vital potential problem assessment", Bulletin of the High Institute of Public Health, Vol. XVIII, No. 4, (1988).
13. Khordagui, H.K., "Total organic halogens in drinking water: a vital screening technique for suspected carcinogens in developing nations", Bulletin of the High Institute of Public Health, Vol. XVIII, No. 2, (1988).
14. Al-Muzaini, S.A., H.K. Khordagui, F. Hamouda, and E. Khatib., "Volatile organic compounds emissions from air flotation basins in refinery and petrochemical wastewater treatments", In proceedings of The 45<sup>th</sup> Annual Perdue University Industrial Waste Conference, May 8-10, (1990).
15. Khordagui, H.K., Sharkawi, F., Malek, M.A., and El-Messeiry, M. "Application of mathematical simulation models for the environmental management of Lake Mariut" In the proceedings of The International Symposium on Environmental Protection is a Must, March (1991), Alexandria, Egypt.

16. Moustafa, E.S., and Khordagui, H.K., "Environmental implications of fossil versus nuclear energy: An economic cost comparison", in proceedings of The International Symposium on Environmental Protection is a Must, March (1991), Alexandria, Egypt.
17. Khordagui, H.K., "Comments on current environmental events in Kuwait", *Environmental Management*, Vol. 15, No. 4, July (1991), pp. 455-459.
18. El-Shal, W.I., Khordagui, H.K., Sedahmad, G., El-Sebaie, O., and Sharkawi, F., "Electrochemical generation of ozone for water disinfection using a cell operating under forced convection", *Bulletin of Electrochemistry* Vol. 8, August, (1991), pp. 364-366.
19. Khordagui, H.K. and D. Al-Ajmi, "Mercury in seafood: A preliminary risk assessment for Kuwaiti consumers" *Environment International*, Vol. 17, (1991), pp. 429-434.
20. Mohammed, M.G., Saad, S.G., Khordagui, H.K., and Sharkawi, F.M., "Water conservation in wool industry", In the proceedings of the 17<sup>th</sup> Water, Engineering and Development Center Conference "Infrastructure, Environment, Water and People", August (1991), Nairobi, Kenya.
21. Khordagui, H.K., "Conceptual approach to the selection of a control measure for residual chlorine discharge on Kuwait bay" *Environmental Management*, Vol. 16, No. 3, (1992), pp. 309-316.
22. Khordagui, H.K., "Dehalogenation of cooling water using regenerated SO<sub>2</sub> emitted from thermal power plants in Kuwait", *Industrial Cooperation of the Arabian Gulf*, Vol. 48, April, (1992), pp. 3-14.
23. Khordagui, H.K., "Minimization of chlorination by-products in drinking waters" in *Water Treatment*, Vol. 8, No. 4, (1993), pp. 295-306.
24. Saleh, O.Y., Khordagui, H.K., Saad, S.G., and Sharkawi, F.M. "Effect of pulse in sludge blanket clarifiers on drinking water quality" In *Water Treatment*, Vol. 9, No. 1, (1994), pp. 57-64.
25. Khordagui, H.K. and Abu-Hilal A.H., "Man made litter on the shores of the United Arab Emirates on the Arabian Gulf and the Gulf of Oman" In *Water, Air and Soil Pollution*, Vol. 76, (1994), pp. 343-352.



26. Khordagui, H.K. and Abu-Hilal, A.H., "Industrial plastic on the Southern beaches of the Arabian Gulf and the Western beaches of the Gulf of Oman" In *Environmental pollution*, Vol. 84 (1994) pp. 325-327.
27. Abu-Hilal, A.H. and Khordagui, H.K., "Assessment of tar pollution on the United Arab Emirates beaches" in *Environment International*. Vol. 19, (1993), pp. 589-596.
28. Khordagui, H.K. and Al-Ajmi, D., "Environmental Impact of the Gulf war: An integrated preliminary assessment" *Environmental Management* Vol. 17, No. 4, (1993), pp. 557-562.
29. Abu-Hilal, A.H. and Khordagui, H.K., "Petroleum hydrocarbons in the nearshore marine sediment of the United Arab Emirates" In *Environmental Pollution*, 85 (1994), 315-319.
30. Khordagui, H.K., Al-Ajmi, D., and Bu-Nashi, S., "An index for the management of air quality in Kuwait's Shuaiba Industrial Area", In *The Proceedings of the second Conference on Chemistry in Industry* on 12/1/1994, held on October 24-26, (1994) in Manama, Bahrain.
31. Khordagui, H.K., Al-Ajmi, D., "Potential fate of blistering chemical warfare agents in the coastal waters of Kuwait", In *Journal of Environmental Science and Health, Part A: Environmental Science and Engineering*, Vol. A29, No. 4, (1994), pp. 687-700.
32. Al-Muzaini, S., Khordagui, H. and Hamouda, F., "Removal of VOC's from refinery and petrochemical wastewaters using dissolved air flotation" In *The Journal of Water Science and Technology*, Vol. 30, No. 3, (1994), pp. 79-90.
33. Mohammed, M.G., Saad, S.G., Khordagui, H.K., and Sharkawi, F.M., "Evaluation of neutral scouring as an inplant measure for water pollution control in wool industry in Egypt" In *The Proceedings of the Third International Symposium on Industry and Environment in the Developing World (ISIEDW)*, 27-29 May, (1991), Alexandria, Egypt.
34. Khordagui, H.K., "Potential health threat of microorganics associated with agricultural drainage recharge in Egypt" In *Water Treatment* Vol. 9, No. 3, (1994) pp. 209-214.
35. El-Shal, W.I., Khordagui, H.K., Sedahmad, G., El-Sebaie, O., and Sharkawi, F., "Electrochemical generation of ozone for water disinfection using a cell operating under natural convection", In *Desalination*, Vol. 99, (1994), pp. 149-157.

36. Khordagui, H.K., "Potential fate of G-nerve chemical warfare agents in the coastal waters of the Arabian Gulf" Accepted for publication in *Marine Environmental Research*. Vol. 41, No. 2, (1996), pp. 133-143.
37. Khordagui, H.K. "Potential Fate of blistering chemical warfare agents on Kuwait's arid soil and related research needs". in *Journal of Arid Environments*, (1996), Vol. 32, pp. 93-102.
38. Khordagui, H.K. "Fate and control of blistering chemical warfare agents in Kuwait's desalination industry". Accepted for publication in *Science and Global security*, (1996).
39. Yacoob, S.A., Saeed T., Khordagui H., Saif M., Al-Matrouk K., and Al-Hashash H. "Polycyclic aromatic hydrocarbons in fish: Assessment of carcinogenic risks for Kuwaiti consumers after the Gulf oil spill of 1991". Submitted for publication in *Journal of Human and Ecological Risk Assessment*. Pending review.
40. Khordagui, H.K., "Potential fate of nerve chemical warfare agents on Kuwait soil" in *The Reviews of Environmental Contamination and Toxicology*, Vol. 141, (1995) pp. 135-149.
41. Khordagui, H.K., "Fate and control of nerve chemical warfare agents in the desalination industry of the Arabian Gulf". In *Environment International*, Vol. 21:4 (1995) pp. 1-17.
42. Khordagui, H.K. and Al-Ajmi, D., "Application of indices for air quality management in Kuwait". in *Environmental Management* Vol. 19, No. 4 (1995).
43. Yacoob, S.N. and Khordagui, H.K., "Kuwait oil-fires and oil spills: An environmental health paradox" Submitted for publication in *The Journal of Environmental Health*. Pending review.
44. Khordagui, H.K., Saad, S.G., and Sharkawi, F., "Quality control in environmental laboratories: Egypt as a case study", Submitted for publication in *The Science of the Total Environment*. Pending review.
45. Khordagui, H.K., "Fate and control of chemical warfare agents in the desalination industry of the Arabian Gulf" In *Proceedings of The World Congress on Desalination*, 18-25 November, 1995, Abu-Dhabi, UAE.
46. Khordagui, H.K. "An index for the management of air quality in industrial areas" *Bulletin of Industrial Cooperation in The Arabian Gulf* Vol. 60, No. 16, April, 1995.

47. Khordagui, H.K. "Implementation of Agenda 21 in the ESCWA Region" In "The Middle East and Environment", Proceeding of The Annual Conference of the British Society for Middle Eastern Studies, 12-15 July, 1995 Durham, U.K.
48. Khordagui, H.K. "Development of Water Quality Indices for Sustainable Development" In "Expert Group Meeting on Implementation of Agenda 21 for Integrated Water Management in the ESCWA Region", UN-ESCWA, 2-5 October, 1995 Amman, Jordan.
49. Al-Nafisi, R. and .K. Khordagui, "Environmental Impact Assessment in Kuwait" Accepted for publication in Environmental Management, 1995.
50. Al-Yakoob, Saeed, H., Khordagui, H., Saif, M., Al-Matrouk, K., and Al-Hashash, H., "Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Fish: Assessment of Carcinogenic Risks for Kuwaiti Consumers" in "International Conference on Environmental Issues in the Petroleum and Petrochemical Industries", 4-6 December, 1995, Manama, Bahrain.
51. Khordagui, H.K. "Prospects of non-conventional water resources in the Arabian Peninsula" in Symposium on "Water and Arab Gulf Development: Problems and Policies" 10-12 September, 1996, The University of Exter, Exter, U.K.
52. Khordagui, H.K. "The potential long-term fate and effects of chemical warfare agents in the Arabian Gulf environment" in "The International conference on the long-term environment effects of the Gulf water" 18-20 November 1996, Kuwait.

***Contributions to Environmental Encyclopedias:***

- Invited to contribute in the Encyclopedia of Environmental Science By Van Nostrand Reinhold in USA (1993). The accepted entry is on "Desalinization". In press.
- Invited to contribute in the "Encyclopedia of Life Support Systems", On The Environmental impacts of Water Desalination". In preparation.

***Technical reports:***

1. Al-Muzaini, S. and Khordagui, H.K. (1989), "Assessment and treatability of VOCs emissions in proposed SIA wastewater treatment facility". KISR Technical Progress Report, No. 3170.

2. Al-Muzaini, S. and Khordagui, H.K. (1989), "Assessment and treatability of VOCs emissions in proposed SIA wastewater treatment facility". KISR Technical Progress Report, No. 3389.
3. Al-Muzaini, S., Khordagui, H.K. and Hamouda, F. (1991), "Assessment and treatability of VOCs emissions in proposed SIA wastewater treatment facility". KISR Technical Progress Report, No. 4000.
4. Khordagui, H.K. and Abu-Hilal, A. (1992), "Industrial plastic on the southern beaches of the Arabian Gulf and the western beaches of the Gulf of Oman". Final Technical Report, Desert and Marine Environment Research Center, United Arab Emirates University, UAE, Al-Ain.
5. Khordagui, H.K. and Abu-Hilal, A. (1992), "Man-made litter on the shores of the UAE on the Arabian Gulf and the Gulf of Oman". Final Technical Report, Desert and Marine Research Center, United Arab Emirates University, UAE, Al-Ain.
6. Abu-Hilal, A. and Khordagui, H.K. (1992), "Heavy metals in creeks and nearshore sediments of the UAE: the Arabian Gulf and the Gulf of Oman". Final Technical Report, Desert and Marine Research Center, United Arab Emirates University, UAE, Al-Ain.
7. Abu-Hilal, A. and Khordagui, H.K. (1992), "Assessment of tar pollution on the UAE beaches". Final Technical Report, Desert and Marine Research Center, United Arab Emirates University, UAE, Al-Ain.
8. Khordagui, H.K. and Al-Ajmi, D. (1993), "An air pollution index for the Shuaiba Industrial Area" KISR Final Technical Report, No. 4289.
9. Khordagui, H.K., Saeed, T. and Al-Yakoob, S. (1993), "Estimation of risk associated with consumption of oil-contaminated seafood by Kuwait's population". KISR Technical Progress Report, No. 4325.
10. Al-Yakoob S., Saeed T., Khordagui H.K., Hashash H., and Matrouk K. (1993), "Estimation of risk associated with consumption of oil-contaminated seafood by Kuwait's population". KISR Technical Final Report. KISR-EES-121.
11. Khordagui, H.K. (1993), "KISR activities on fish kill in the Shuaiba Industrial Area". KISR Technical report, No. 4338.
12. Participated in KISR technical report to the Kuwaiti National Assembly (1993) "Environmental Management in Kuwait". KISR Report, No. 4242.

13. Participated in KISR interim report No. 1 to Ministry of Defense (January, 1990), "Hazard assessment of selected industrial and military chemicals" KISR Report, No. 3314.
14. Khordagui, H.K. "Distribution of volatile liquid hydrocarbons in Kuwait's marine environment". Final report to The Kuwaiti Environmental Protection Council, (1995), KISR-EES-152.
15. Khordagui, H.K. "Formulation of an EIA policy for the State of Bahrain" UN-ESCWA report, (1995).
16. Khordagui, H.K. "Control of Asbestos in the environment of Bahrain" UN-ESCWA report, (1995).
17. Khordagui, H.K. and M. Al-Khalifa "A national environmental strategy and a national environmental action plan for the United Arab Emirates", A project document prepared for UNDP, (1996), UAE/95/005.
18. Khordagui, H.K. and M. Al-Khalifa "An overview of environmental problems and priorities and needs for strengthening the Federal Environmental Agency in UAE", Report to UNDP/UAE, (1996).
19. Khordagui, H.K. "Environmentally sound management of industrial solid waste in Qatar", UN-ESCWA report E/ESCWA/TCD/1996/1, July 1996, Amman, Jordan.
20. Khordagui, H.K. "Auditing inspection and reporting as instruments for environmental management in Lebanon, UN-ESCWA report E/ESCWA/TCD/1996/2, July 1996, Amman, Jordan.
21. Khordagui, H.K. "Institutionalization of environmental impact assessment in The State of Qatar", UN-ESCWA Report E/ESCWA/TCD/1996/7, September 1996, Amman, Jordan.
22. Khordagui, H.K. "Indicators and indices for the protection of atmosphere in Saudi Arabia" UN-ESCWA Report E/ESCWA/TCD/1996, December 1996, Amman, Jordan.

6. Khordagui, H. and Al-Ajmi, D. (1993), "An air pollution index for the Shuaiba Industrial Area" KISR Final Technical Report, No. 4289.
7. Khordagui, H., Saeed, T. and Al-Yakoob, S. (1993), "Estimation of risk associated with consumption of oil-contaminated seafood by Kuwait's population". KISR Technical Progress Report, No. 4325.
8. Al-Yakoob S., T. Saeed, H. Khordagui, H. Hashash, and K. Matrouk. (1993), "Estimation of risk associated with consumption of oil-contaminated seafood by Kuwait's population". KISR Technical Final Report. KISR-EES-121.
9. Khordagui, H. (1993), "KISR activities on fish kill in the Shuaiba Industrial Area". KISR Technical report, No. 4338.
10. Participated in KISR technical report to the Kuwaiti National Assembly (1993) "Environmental Management in Kuwait". KISR Report, No. 4242.
11. Participated in KISR interim report No. 1 to Ministry of Defense (January, 1990), "Hazard assessment of selected industrial and military chemicals" KISR Report, No. 3314.
12. Participated in KISR interim report No. 2 to Ministry of Defense (May, 1990), "Hazard assessment of selected industrial and military chemicals" KISR-EES-167.
13. Khordagui, H.K. "Distribution of volatile liquid hydrocarbons in kuwait's marine environment". Final report to The Kuwaiti Environmental Protection Council, (1995), KISR-EES-152.
14. Khordagui, H.K. "Formulation of an EIA policy for the State of Bahrain" UN-ESCWA report, (1995).
15. Khordagui, H.K. "Control of Asbestos in the environment of Bahrain" UN-ESCWA report, (1995).

38. Al-Nafisi, R. and K. Khordagui, "Environmental Impact Assessment in Kuwait" Accepted for publication in *Environmental Management*, 1995.
39. Al-Yakoob, Saeed, H., Khordagui, H., Saif, M., Al-Matrouk, K., and Al-Hashash, H., "Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Fish: Assessment of Carcinogenic Risks for Kuwaiti Consumers" in "International Conference on Environmental Issues in the Petroleum and Petrochemical Industries", 4-6 December, 1995, Manama, Bahrain.

***Contributions to Environmental Encyclopedias:***

- Invited to contribute in the Encyclopedia of Environmental Science By Van Nostrand Reinhold in USA (1993). The accepted entry is on "Desalinization". In press.
- Invited to contribute in the "Encyclopedia of Life Support Systems", On The Environmental impacts of Water Desalination". In preparation.

***Technical reports:***

1. Al-Muzaini, S., Khordagui, H. and Hamouda, F. (1991), "Assessment and treatability of VOCs emissions in proposed SIA wastewater treatment facility". KISR Technical Final Report, No. 4000.
2. Khordagui, H. and Abu-Hilal, A. (1992), "Industrial plastic on the southern beaches of the Arabian Gulf and the western beaches of the Gulf of Oman". Final Technical Report, Desert and Marine Environment Research Center, United Arab Emirates University, UAE, Al-Ain.
3. Khordagui, H. and Abu-Hilal, A. (1992), "Man-made litter on the shores of the UAE on the Arabian Gulf and the Gulf of Oman". Final Technical Report, Desert and Marine Research Center, United Arab Emirates University, UAE, Al-Ain.
4. Abu-Hilal, A. and Khordagui, H. (1992), "Heavy metals in creeks and nearshore sediments of the UAE: the Arabian Gulf and the Gulf of Oman". Final Technical Report, Desert and Marine Research Center, United Arab Emirates University, UAE, Al-Ain.
5. Abu-Hilal, A. and Khordagui, H. (1992), "Assessment of tar pollution on the UAE beaches". Final Technical Report, Desert and Marine Research Center, United Arab Emirates University, UAE, Al-Ain.

28. Khordagui, H.K., "Potential fate of nerve chemical warfare agents on Kuwait soil" in *The Reviews of Environmental Contamination and Toxicology*, Vol. 141, (1995) pp. 135-149.
29. Khordagui, H.K., "Fate and control of nerve chemical warfare agents in the desalination industry of the Arabian Gulf". In *Environment International*, Vol. 21:4 (1995), pp. 1-17.
30. Abu-Hilal, A.H. and H.K. Khordagui, "Heavy metals in creeks and nearshore sediments of the United Arab Emirates: The Arabian Gulf vs. The Gulf of Oman". Accepted for publication in *Estuarine Coastal Mar. Sci.* (1995) In press.
31. Khordagui, H.K. and Al-Ajmi, D., "Application of indices for air quality management in Kuwait". in *Environmental Management* Vol. 19, No. 4 (1995).
32. Yacoob, S.N. and Khordagui, H.K., "Kuwait oil-fires and oil spills: An environmental health paradox" Submitted for publication in *The Journal of Environmental Health*. Pending review.
33. Khordagui, H.K., Saad, S.G., and Sharkawi, F., "Quality control in environmental laboratories: Egypt as a case study", Submitted for publication in *The Science of the Total Environment*. Pending review.
34. Khordagui, H.K., "Fate and control of chemical warfare agents in the desalination industry of the Arabian Gulf" In *Proceedings of The World Congress on Desalination*, 18-25 November, 1995, Abu-Dhabi, UAE.
35. Khordagui, H.K. "An index for the management of air quality in industrial areas" *Bulletin of Industrial Cooperation in The Arabian Gulf* Vol. 60, No. 16, April, 1995.
36. Khordagui, H.K. "Implementation of Agenda 21 in the ESCWA Region" In "The Middle East and Environment", *The Annual Conference of the British Society for Middle Eastern Studies*, 12-15 July, 1995 Durham, U.K.
37. Khordagui, H.K. "Development of Water Quality Indices for Sustainable Development" In "Expert Group Meeting on Implementation of Agenda 21 for Integrated Water Management in the ESCWA Region", UN-ESCWA, 2-5 October, 1995 Amman, Jordan.



19. Khordagui, H.K. and Abu-Hilal, A.H., "Industrial plastic on the Southern beaches of the Arabian Gulf and the Western beaches of the Gulf of Oman" *Environmental pollution* 84 (1994), pp. 325-327.
20. Al-Muzaini, S., Khordagui, H. and Hamouda, F., "Removal of VOC's from refinery and petrochemical wastewaters using dissolved air flotation" In *The Journal of Water Science and Technology*, Vol. 30, No. 3, (1994), pp. 79-90.
21. Mohammed, M.G., Saad, S.G., Khordagui, H.K., and Sharkawi, F.M., "Evaluation of neutral scouring as an inplant measure for water pollution control in wool industry in Egypt". In the *Proceedings of the Third International Symposium on Industry and Environment in the Developing World (ISIEDW)*, 27-29 May, (1991), Alexandria, Egypt.
22. Khordagui, H.K., "Potential health threat of micro-organics associated with agricultural drainage recharge in Egypt" In *Water Treatment* Vol. 9, No. 3, (1994) pp. 209-214.
23. El-Shal, W.I., Khordagui, H.K., Sedahmad, G., El-Sebaie, O., and Sharkawi, F., "Electrochemical generation of ozone for water disinfection using a cell operating under natural convection", In *Desalination*, Vol. 99, (1994), pp. 149-157.
24. Khordagui, H.K., "Potential fate of G-nerve chemical warfare agents in the coastal waters of the Arabian Gulf" Accepted for publication in *Marine Environmental Research*. Vol. 41, No. 2, (1996), pp. 133-143.
25. Khordagui, H.K. "Fate of blistering chemical warfare agents on Kuwait's arid soil". Accepted for publication in *The Journal of Arid Land*. Vol. 32, (1996), pp. 93-102.
26. Khordagui, H.K. "Fate and control of blistering chemical warfare agents in Kuwait's desalination industry". Accepted for publication in *Environmental security*, (1996) In press.
27. Yacoob, S.A., T. Saeed, H. Khordagui, M. Saif, K. Al-Matrouk, and H. Al-Hashash. "Polycyclic aromatic hydrocarbons in fish: Assessment of carcinogenic risks for Kuwaiti consumers after the Gulf oil spill of 1991". Submitted for publication in *Journal of Human and Ecological Risk Assessment*. Pending review.

9. Khordagui, H.K., "Dehalogenation of cooling water using regenerated SO<sub>2</sub> emitted from thermal power plants in Kuwait", *Industrial Cooperation of the Arabian Gulf*, Vol. 48, April, (1992), pp. 3-14.
10. Khordagui, H.K., "Minimization of chlorination by-products in drinking waters" in *Water Treatment*, Vol. 8, No. 4, (1993), pp. 295-306.
11. Saleh, O.Y., Khordagui, H.K., Saad, S.G., and Sharkawi, F.M. "Effect of pulse in sludge blanket clarifiers on drinking water quality" In *Water Treatment*, Vol. 9, No. 1, (1994), pp. 57-64.
12. Khordagui, H.K. and Abu-Hilal A.H., "Man made litter on the shores of the United Arab Emirates on the Arabian Gulf and the Gulf of Oman" In *Water, Air and Soil Pollution*, Vol. 76, (1994), pp. 343-352.
13. Khordagui, H.K. and Abu-Hilal, A.H., "Industrial plastic on the Southern beaches of the Arabian Gulf and the Western beaches of the Gulf of Oman" In *Environmental pollution*, Vol. 84 (1994) pp. 325-327.
14. Abu-Hilal, A.H. and Khordagui, H.K., "Assessment of tar pollution on the United Arab Emirates beaches" in *Environment International*. Vol. 19, (1993), pp. 589-596.
15. Khordagui, H.K. and Al-Ajmi, D., "Environmental Impact of the Gulf war: An integrated preliminary assessment" *Environmental Management* Vol. 17, No. 4, (1993), pp. 557-562.
16. Abu-Hilal, A.H. and Khordagui, H.K., "Petroleum hydrocarbons in the nearshore marine sediment of the United Arab Emirates" In *Environmental Pollution*, 85 (1994), pp. 315-319.
17. Khordagui, H.K., Al-Ajmi, D., and Bu-Nashi, S., "An index for the management of air quality in Kuwait's Shuaiba Industrial Area", In *The Proceedings of the second Conference on Chemistry in Industry on 12/1/1994, held on October 24-26, (1994) in Manama, Bahrain.*
18. Khordagui, H.K., Al-Ajmi, D., "Potential fate of blistering chemical warfare agents in the coastal waters of Kuwait", In *Journal of Environmental Science and Health, Part A: Environmental Science and Engineering*, Vol. A29, No. 4, (1994), pp. 687-700.

***Most recent publications:***

1. Al-Muzaini, S.A., H.K. Khordagui, F. Hamouda, and E. Khatib., "Volatile organic compounds emissions from air flotation basins in refinery and petrochemical wastewater treatments", In proceedings of The 45<sup>th</sup> Annual Perdue University Industrial Waste Conference, May 8-10, (1990).
2. Khordagui, H.K., Sharkawi, F., Malek, M.A., and El-Messeiry, M. "Application of mathematical simulation models for the environmental management of Lake Mariut" In the proceedings of The International Symposium on Environmental Protection is a Must, March (1991), Alexandria, Egypt.
3. Moustafa, E.S., and Khordagui, H.K., "Environmental implications of fossil versus nuclear energy: An economic cost comparison", in proceedings of The International Symposium on Environmental Protection is a Must, March (1991), Alexandria, Egypt.
4. Khordagui, H.K., "Comments on current environmental events in Kuwait", Environmental Management, Vol. 15, No. 4, July (1991), pp. 455-459.
5. El-Shal, W.I., Khordagui, H.K., Sedahmad, G., El-Sebaie, O., and Sharkawi, F., "Electrochemical generation of ozone for water disinfection using a cell operating under forced convection", Bulletin of Electrochemistry Vol. 8, August, (1991), pp. 364-366.
6. Khordagui, H.K. and D. Al-Ajmi, "Mercury in seafood: A preliminary risk assessment for Kuwaiti consumers" Environment International, Vol. 17, (1991), pp. 429-434.
7. Mohammed, M.G., Saad, S.G., Khordagui, H.K., and Sharkawi, F.M., "Water conservation in wool industry", In the proceedings of the 17<sup>th</sup> Water, Engineering and Development Center Conference "Infrastructure, Environment, Water and People", August (1991), Nairobi, Kenya.
8. Khordagui, H.K., "Conceptual approach to the selection of a control measure for residual chlorine discharge on Kuwait bay" Environmental Management, Vol. 16, No. 3, (1992), pp. 309-316.

- 1985 - 1990 Assistant Professor, Environmental Health Sciences Department, High Institute of Public Health, The University of Alexandria.
- 1982 - 1983 Research Associate, Environmental and Industrial Health Department, School of Public Health, The University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, USA.
- 1977 - 1982 Research and Teaching Assistant, Environmental and Industrial Health Department, School of Public Health, The University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, USA.
- 1971 - 1977 Demonstrator and Assistant Lecturer, Environmental Health Department, High Institute of Public Health, The University of Alexandria, Alexandria, Egypt.

- **Research**

- 1988 - 1990 Research Scientist, Environmental and Earth Science Division, Kuwait Institute for Scientific Research.
- 1983 - 1985 Operation Manger for National Testing Laboratories for Environmental Studies and Analysis, Analytical Coordinator for Asbestos Management Incorporation, Ypsilanti, Michigan, USA.

***Membership:***

- American Water Quality Association.
- Kuwait Environmental Association.
- Egyptian Public Health Association.

***Awards and Recognition's:***

- Prize and award certificate for best applied environs. Research for "The 1991 International Symposium on Environs. Protection is a Must", by H.E. The Egyptian Minister of Scientific Research.
- Prize and award certificate for "High Quality Essay", from The World Congress on Desalination 1995.
- Listed in Who is Who in Desalination.

- **Design** of administrative routines for environmental reporting, auditing and inspection.
- **Formulation** of national environmental strategies and action plans.
- **Development** of environmental health regulations, advisories and compliance strategies.
- **Design** programs for wastewater detoxification and reuse; solid waste recycling and disposal; and hazardous waste management.
- **Preparation** of proposal and project documents to secure funds for environmental health and science projects.
- **Development** of national programs for public environmental awareness and communities involvement in environmental decision making.
- **Development** of national network for the management of environmental emergencies.
- **Assist** in the restructuring and capacity building of environmental institutions at local, national or regional levels.
- **Design** of integrated programs for the protection of marine environment and coastal management.

***Experience:***

1995                      ESCWA Regional Advisor on Environment.

- **Academic**

1994 - 1995      Professor, Environmental Health Sciences Department, High Institute of Public Health, The University of Alexandria.

1990 - 1994      Associate Professor, Environmental Health Sciences Department, High Institute of Public Health, The University of Alexandria.

1991 - 1992      Associate Professor, Marine and Desert Research Institute, United Arab Emirates University, Al Ain, United Arab Emirates.

## **Curriculum Vitae Regional Adviser in Environment**

**Name:** Hosny K. Khordagui

**Nationality:** Egyptian

**Date of Birth:** 24 August 1949

**Languages:** Arabic, English and French

**Education:**

- |      |  |
|------|--|
| 1971 | B. Sc. Chemistry and Physics, The University of Alexandria, Alexandria, Egypt.   |
| 1974 | Master of Public Health in Environmental Health, Environmental Health Department, High Institute of Public Health, The University of Alexandria, Alexandria, Egypt.    |
| 1979 | M.S. in Environmental Health Sciences, Environmental and Industrial Health Department, School of Public Health, The University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, USA.  |
| 1982 | Ph.D. in Environmental Health Sciences, Environmental and Industrial Health Department, School of Public Health, The University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, USA. |

**Advisory services to be render:**

- **Development** of integrated Environmental Impact Assessment policies within currently operating institutional frameworks (at national level).
- **Identification and assessment** of environmental impacts and **management and communication** of health and ecological risks.
- **Formulation** of policies and administrative measures for the constitutional enforcement of environmental legislation's.
- **Development** of indicators and indices for national environmental quality management.

- Evaluation and Follow-up of National Comprehensive Campaign for the Eradication of Illiteracy, 1980;
- Evaluation and Follow-up of "Popular Schools" for the Illiterates, 1980;
- Education Development in Iraq, 1981;
- Assessment of Industrial Arts in Secondary Schools, 1981;
- Assessment of Handicraft Workshops in Primary Schools, 1981;
- Wastage in General and Vocational Education, 1970-1980: Review and Assessment, 1982;
- Adult Education: Evaluation and Projections, 1983;
- Female Education and Employment in Iraq, Trends and Patterns, 1983;
- General and Vocational Education in Iraq, Evaluation and Analysis of Trends and Prospects, 1984;
- Social Dimensions of National Development Plans, 1984;
- Repetition in General and Vocational Education: Review and Assessment, 1984;
- Education Indicators for Regional Level: Review and Assessment, 1985;
- Vocational Education in Iraq: Policies and Trends, 1985;
- Female Participation in the Educational System and Employment in the Public Sector: Analysis of Trends, 1986;
- Strategies and Policies for Education in Iraq, 1986;
- Secondary Education and Enrollment in Higher Education: Demand and Supply of Educational Opportunities in Higher Education, 1986;
- Equality and the Distribution of Educational Services in Rural Iraq, 1986;
- Supply and Demand for Faculty in Iraqi Universities, 1988;
- Repetition in General and Vocational Education: Follow-up Report, 1988;
- Evaluation of Social Development in Iraq 1978-1988, 1989;
- Vocational Education in Iraqi Secondary General Education: Review and Assessment, 1990;
- Female Education and Employment: Trends and Policies for the 1990s, 1991;
- Private and Public Education in Iraq, Trends and Policies for the 1990s, 1992;
- Policies on Night Schooling in Iraq, 1993.

4. *Development of the Situation of Rural Women in Iraq, A Study in the Situation of Rural Women in Four Iraqi Villages*, United Nations Development Programme, Baghdad, December 1989 (English).
5. Alnawwab, N.Y, and Hatem, G.H, *Economic Development and Women in Iraq During the 1980s*, General Federation of Iraqi Women, 1991 (Arabic).
6. Iraq, in Clark, Burton R. and Guy R. Neave (eds), *The Encyclopedia of Higher Education*, Oxford, New York, Pergamon Press, 1992 (English).
7. *Arab Women and Development*, Arab Federation for Technical Education, Baghdad, 1993, (Arabic).
8. *Vocational Education and the Requirements of Employment and Development; the Case of Iraq*, Arab Federation for Technical Education, Baghdad, 1993 (Arabic).
9. Alnawwab, N.Y, and Al-Ani, T, *Vocational Education and the Requirements of Employment and Development in Five Arab Countries*, UNESCO Regional Office for Education in the Arab States, and Arab Federation for Technical Education, Baghdad, 1993 (Arabic).
10. Arab Women and Modern Technology, in *Arab Journal for Technical Education*, Volume II, April 1994 (Arabic).
11. *Education Sector in National Plans of Action in MENA Region: Review and Analysis*, UNICEF, Regional Office for the Middle East and North Africa, Amman, 1995 (English).
12. Arab Women and Development: Towards a Wider Role for Technical and Vocational Educational, *Al-Fikr Al-Arabi*, volume 16, number 79, winter 1995 (Arabic).
13. Iraqi Ministry of Planning research papers, some in collaboration with others (Arabic).
  - Social Planning Manual, 1972;
  - Analysis of Indicators for Health Planning in Iraq, 1973;
  - Assessment of Youth Services in Iraq, 1973;
  - Rural Health Indicators: Applications in Ranking and Correlation, 1973;
  - Health Services in Iraq: Projections of Requirements, 1974;
  - Rural Health Services in Iraq: Projections of Requirements, 1975;
  - Development of Kindergartens: Review and Assessment, 1980;



*Description of Duties:*

Consultancies in the fields of training, employment, and project formulation, management, and monitoring.

1989                      United Nations Development Programme, Baghdad, Iraq.

*Description of Duties:*

Head a team of consultants to present a report on the situation of Iraqi rural women based on a survey conducted by the team in four villages with the purpose of presenting a set of proposals that could lead to the formulation of projects contributing to the improvement of their situation.

***Membership in Professional Affiliations, Committees***

- |             |  |
|-------------|--|
| 1981 - 1988 | Member of Iraqi National Commission for Cooperation and Coordination with UNICEF.  |
| 1981 - 1982 | Member of Iraqi National Commission for Welfare of Disabled.   |
| 1985 - 1993 | Chairperson, Committee for the Evaluation of Research in the Fields of Human Resources and Education, at the Ministry of Planning, Iraq. |
| 1986 - 1988 | Member of Iraqi National Commission for Childhood Welfare.   |

***Publications and Research:***

1. *State Intervention in the Development of Social Welfare in Iraq During the Period 1958-1968*, unpublished Ph.D. thesis, University of Keele, United Kingdom, 1979 (English).
2. Iraq: System of Education, in Husen, T, and Postlethwaite, T.N, (eds), *The International Encyclopedia of Education*, Pergamon Press, Oxford, 1985 (English).
3. The Future of Education Systems and Labour Force Planning in the Arab World, in Alnawwab, N.Y, and Farjani, N, *The future of Education and Unemployment in the Arab World*, Arab Planning Institute, Kuwait, 1988 (Arabic).

*Description of Duties:*

Participate in the formulation of a comprehensive action plan for the development of technical and vocational education and training in Jordan, for the years 1995-2000.

1994 UNICEF, Middle East and North Africa Regional Office, Amman, Jordan.

*Description of Duties:*

- Preparation of a study, "Education Sector in National Plans of Action in MENA Region: Review and Analysis".
- Formulation of a proposal for a regional study on the effects of structural adjustment on the education sector.

1994 Ministry of Education, Baghdad, Iraq.

*Description of Duties:*

Consultancies in the fields of national and regional education planning, and internal efficiency of educational system.

1993 United Nations Development Programme, Baghdad, Iraq.

*Description of Duties:*

- Develop and formulate with an international consultant a project document on "Income Generation for Women".
- Develop and formulate with international consultants a project document on "Vocational Rehabilitation of Disabled People".

1992-1994 Arab Federation for Technical Education, Baghdad, Iraq.

*Description of Duties:*

Consultancies in the fields of vocational and technical education development and planning.

1990-1994 General Federation of Iraqi Women, Baghdad, Iraq.

*Description of Duties:*

Direct, supervise, and participate in the following:

- Preparation of the “supply side” of labour force plans.
- Coordination and final formulation of labour force plans.
- Evaluate and coordinate the formulation of education sector plans.
- Coordinate sectoral plans with the requirements of national development.
- Participate in the final formulation of national development plans.
- Engage in the follow-up of plan implementation.
- Undertake research projects in the fields of education, labour force and development.

1972 - 1975     Director, Social Services Planning Section, Education and Social Department, Ministry of Planning, Baghdad, Iraq.

*Description of Duties:*

Direct, supervise, and participate in the following:

- Evaluate and coordinate the formulation of sectoral plans in the fields of health and social welfare services.
- Coordinate sectoral plans with the requirements of national development.
- Participate in the final formulation of national development plans.
- Engage in the follow-up of plan implementation.
- Undertake research projects in the fields of health and social welfare development.

**Consultancies:**

1994             World Bank/National Center for Educational Research and Development, Amman, Jordan.

## **Curriculum Vitae**

### **Regional Adviser in Social Development**

**Name:** Nabil Yacoub Yousif Alnawwab

**Nationality:** Iraqi

**Date of Birth:** 11 August 1943

**Languages:** Arabic and English

**Education:**

1966 B.A. (Economics) Honors Government, University of Manchester, U.K.

1967 Diploma for Advanced Studies Government, University of Manchester, U.K.

1971 M.A. Political Science, Indiana University, Bloomington, USA.

1979 Ph.D. Sociology/Social Development, University of Keele, U.K.

**Advisory services to be rendered:**

- Social welfare development and planning;
- Human resource development;
- Education, training and employment of women;
- NGOs development;
- Education sector planning and development.

**Work experience:**

1995 - present ESCWA Regional Adviser in Social Development Issues and Policies. Since 1995, over 15 missions were undertaken to a number of ESCWA member states (Bahrain, Egypt, Iraq, Jordan, Lebanon, Syria, Yemen). The missions covered wide areas of social and human development.

1979 - 1993 Director, Education Planning Section, Labour Force Planning Commission, Ministry of Planning, Baghdad, Iraq.

- Egypt and the Uruguay Round, Institutional Framework for Multilateral Trade Negotiations (MTNs), Oct 1994, Economic Commission for Africa (ECA), Addis-Ababa.
- World Trade Organization, outcome of Uruguay Round and future view, (Arabic) ELALAM-ELYOUM, May 1995.
- Marrakesh Agreements and Agricultural Reform, 1994/1995 (Arabic) El-Megla El-Zaraiah, Cairo.
- Trade in Services; Building and Construction Sector, March 1995 (Arabic), Fredric - Naumam Association - Cairo.
- Jordan and WTO, Accession Negotiation, a discussion paper prepared for the Ministry of Industry and Trade Jordan, (Arabic) 1996 published in Al-Ra'i newspaper, Amman.
- Impact of GATS on Telecommunication sector in the Arab World, discussion paper, September 1996, (Arabic) Arab League - Cairo.
- Impact of services agreement (WTO) on building and construction sector in the Arab World (Arabic), January 1997, published in ELASWAK newspaper, Amman.

***Most recent research:***

- Egypt, Economic and Trade Policy, Discussion paper for Expert Group Meeting of G15, Kuala Lumpur 27-29 April 1993.
- National Production (goods and services) Safeguards Measures in WTO Agreements (Arabic) 1994, Arab Project Management Consultants "APROMAC" Heliopolis, Cairo.
- Uruguay Round (ESCWA Countries' concerns) Industrial Strategies and Policies seminar, November, 1995, Manama, Bahrain.
- Plan of Action, Jordan and WTO, (Arabic) ESCWA report, November 1995.
- Promotion of Syrian exports and the new International Trade disciplines, report prepared for the Ministry of Economy of Foreign Trade - Damascus (Arabic), June 1996.
- Outcome of Uruguay Round, Impact on ESCWA countries, (Arabic), June 1996.
- Jordan accession to WTO, main points for the negotiations, (Arabic), Sept 1996.

### ***Work experience:***

#### **- Government**

- 1992 - 1994      Director of International Organization Dept. Ministry of Economy and Foreign Trade - Egypt.
  - 1988 - 1992      Commercial Counsellor in Geneva representing Egypt in the Economic and International Trade Organizations GATT, UNCTAD, and ITC. during the negotiation of Uruguay Round.
  - 1986 - 1988      Counsellor advisor to H.E. the Minister of Economy and Foreign Trade in Cairo handling Egypt's economic and trade relations with foreign countries and International organization.
  - 1975 - 1995      Commercial counsellor in the Egyptian Embassies abroad: Rome (1975 - 1980), Bucharest (1982 - 1986), Geneva (Switzerland 1988 - 1992), Vienna and Bratislava (Czech Republic) 1994 - 1995, promoting Egyptian trade and economic bilateral relations; and presenting Egypt in FAO - Rome and UNIDO - Vienna.
- \* Advisor of the Egyptian National Committee on Uruguay Round headed by H.E. Minister of Economy and Foreign Trade.

#### **- Workshops and Seminars**

Participation with international and Regional Organizations in studies and workshops on trade policies and the impact of Uruguay Round on Developing Countries organized by:

- \* Arab league (Cairo), ECA (Addis Ababa, Tunisia) Organization of the Islamic Conference (Casablanca), Arab M. Fund (Kuwait, G15 (Kuala Lumpur), Arab Labor Organization (Algiers, Damascus), and seminars organized by GATT and UNCTAD for coordination between Developing countries (Geneva, Ancy, Cairo, Rabat, Marrakesh).

### ***Most recent publications:***

- Uruguay Round: Draft Final Act, Islamic Countries Concerns 1995; Islamic Center for Trade and Development, Casablanca, Morocco.
- International Trade in Services, an Egyptian view, 1995 (Arabic), El Ahrahm el Iktisadi, Cairo.

## **Curriculum Vitae Regional Adviser in World Trade Organization WTO (GATT)**

**Name:** Mohsen A. HELAL

**Nationality:** Egyptian

**Date of Birth:** 4 June 1944

**Languages:** Arabic, English and French

***Education:***

1986 Ph.D., International Economic relations, doctorate thesis on "Economic and Trade Relations between Developing Countries and E.C Countries".

1971 Post graduate studies in Economic Planning, the Institute of National Planning - Cairo.

1973 Diploma course on Foreign Trade IRI - Rome.

1964 Bachelor degree, Financial and Commercial Sciences.

Studies in Marketing and Export Promotion in EC Countries (Geneva 1979 - Netherlands 1981), and in International Counter - Trade, (Rome-1987).

***Advisory services to be rendered:***

- Bilateral and Multilateral Economic and Trade Relations.
- International Economic Organization (FAO, UNCTAD, UNIDO, GATT and WTO).
- Outcome of Uruguay Round Multilateral negotiations, and its impact on International Trade.

- Hydrologic Study;
  - Reservoir Sedimentation and Catchment Sediment Yield Study;
  - Reservoir Seepage Study;
  - Environmental Impact Assessment Study;
  - Jordan Consulting Engineer, Salzgitter Consultants, Water Authority of Jordan, 1991.
- \* Design of a small Dam on Wadi Darraba in Northern Jordan, Jordan Consulting Engineers, 1991;
  - \* Preliminary design of two small dams on Wadi Munayi and Wadi Al-Jazir in the United Arab Emirates, (ESCWA), 1993; 1995;
  - \* Identification of Potential Dam Sites on three Wadies in the United Arab Emirates: Wadi Basseerah; Wadi Wuraya'a Wadi Naqab (ESCWA), 1993;
  - \* Assessment of Maintenance Requirements of Eight Existing Dams in the United Arab Emirates, (ESCWA), 1993;
  - \* Field reconnaissance of seepage from Wadi Ham and Wadi Zikt Dams in the UAE during the abnormally high rainfall season of 1995-1996, ESCWA, 1996.



- \* Review and development of water research projects, Water research Centre, Ministry of Irrigation, Syria, 1996.
- **Environmental aspects of water resources development and management**
  - \* Evaluation of the present and future impacts of open-pit phosphate mining on water resources in south-eastern Idaho Phosphate Field, Idaho, USA, 1976;
  - \* Hydrological and Hydrogeological aspects for identification, selection and evaluation of solid waste disposal sites for the greater Amman Area, Jordan 1984;
  - \* The Role of Water Resources Management in Combating Desertification in the Sultanate of Oman, (ESCWA), 1992;
  - \* The Role of Water Resources Management in Combating Desertification in United Arab Emirates, ESCWA, 1993;
  - \* Environmental Impacts of Raising Kafrein Dam, Jordan, 1991.
- **Groundwater artificial recharge**
  - \* Aquifer Storage as an Alternative to Surface Storage of Flood Flows in the Mujib Basin of Jordan, (ESCWA), 1992;
  - \* Wastewater reuse through Aquifer Recharge, a paper presented in the symposium on water conservation, and integrated water resources management, ESCWA, 1995.
- **Hydrological and Hydrogeological Investigations**
  - \* Development of the Karstic Spring of Barada for Municipal Water Supply for Damascus, Syrian Arab Republic, ESCWA.
- **Water Resources Assessment and Remote Sensing**
  - \* Identification and assessment of groundwater potential in Wadi Es-Sirhan Basin shared between Jordan and Saudi Arabia and Wadi Bana in Yemen using remote sensing techniques, 1990.
- **Dam design and dam hydrology**
  - \* Water Resources Studies for the Kairein Dam Raising Project including:

***Membership in Professional associations and committees:***

- \* Member in the Jordan Engineer Association.
- \* Member in the Jordan Association for the Protection of the Environment.
- \* Member in the committee for the evaluation of university engineering degrees/Jordan Engineer Association.

***Awards and honorary recognitions:***

- \* Holder of the Medal of Al-Istiqlal, Jordan, offered by his Majesty King Hussien of Jordan.

***MOST RECENT PUBLICATIONS, TECHNICAL PAPERS AND REPORTS:***

Author of more than 50 publications and technical papers in the field.

**- Planning and management of water resources:**

- \* Formulation of policies and strategies for the water sector in Jordan. Team member, June 1995, April 1996. Responsible for preparation of the policy profile, policy statement, strategies and action plan for the water distribution policy issue. Contributions and participation in all other policy issues;
- \* Water supply strategy for the rural areas in Qatar, 1995;
- \* Management of seven water supply well fields in Qatar using analytical modeling techniques, 1994;
- \* Management of the main water supply well fields (3) for Muscat, Oman using analytical model, 1993;
- \* Groundwater Management in Qatar, 1994;
- \* Integrated Water Resources Management for Sustainable Agricultural development in Bahrain, (ESCWA), 1992;
- \* Guidelines for the preparation of a National Water Master Plan for the Syrian Arab Republic, (ESCWA), 1992;
- \* Drinking Water Supply Strategy for Jordan till the year 2010 (with other), (ESCWA), 1991;

**- Academic and teaching experience**

Teaching the following courses, as part-time lecturer at the University of Jordan and at the Yarmouk University, Jordan:

- Water resources planning;
- Agricultural Hydrology;
- Environmental Hydrology;
- Groundwater.

**- Managerial experience**

- 1990 - 1991     Technical Director and Senior Water Resources Specialist, Jordan Consulting Engineering, responsible for planning and implementation of water resources projects: investigations, studies, design and supervision.
- 1995 - 1989     Head, water study, Research and Dams Department, Water Authority of Jordan.
- 1977 - 1984     Head Department of Hydrology and Hydrogeology, Jordan Valley Authority, Jordan. Responsibility included exploration and development and management of the surface and groundwater resources in the Jordan Valley.

**- Research and technical experience**

- 1989 - 1990     Research Specialist in Water Resources, Kuwait Institute for Scientific Research, Kuwait.
- 1975 - 1976     Research Associate, University of Idaho, Moscow, Idaho, USA.
- 1977             Water Resources specialist, Howard Hamphiy and Sons Inc. Consulting Engineers, United Kingdom.
- 1971 - 1974     Senior Hydrologist/Hydrogeologist, Natural Resources Authority, Jordan.
- 1965 - 1986     Hydrogeologist, Central Water Authority, Jordan.

- \* Watershed management studies including planning and design of water harvesting techniques in the mountain and desert regions to maximize the basin water yield;
- \* Surface water pollution studies and control, including diagnosis and analysis of the problem and recommending the necessary protective and remedial measures;
- \* Application of watershed management models for the assessment, design and development of surface water;
- \* On the job training in surface water hydrology.

#### **D. OTHER WATER ISSUES**

- \* Assist member countries in preparing Terms of Reference for water projects to be studied by consulting firms;
- \* Revision and assessment of work and study reports prepared by consulting firms;
- \* Prepare project documents to be submitted to financing agencies and banks;
- \* Provide short-term and on-the-job training in the various fields of surface and ground water resources according to countries' needs;
- \* Assessment of interference between surface and ground water resources.

#### **EXPERIENCE:**

##### **- UN Experience**

1991 to present    ESCWA Regional Adviser in Water Resources.

- \* Over (30) advisory and consultancy missions have been provided to ESCWA member states in the various fields of water resources during the past five year, (see most recent publications and technical reports).
- \* Contributions in over (20) workshops, seminars, training sessions, and expert group meetings, where about (17) technical papers were prepared and presented.

quality of streams, rivers, springs and groundwater, and recommending appropriate measures, activities and programmes, to control pollution.

- \* Effect of urbanization on floods.
- \* Effect of urbanization on surface and ground water quality.
- \* Effect of urbanization on groundwater level and the urban water logging problem.
- \* Effect of irrigation projects on ground water levels and quality including the effect of waste water irrigation.
- \* Effect of industrial complexes on surface and ground water quality.
- \* Effect of groundwater overdraft on salt water contamination and sea water intrusion.

## **B. GROUNDWATER RESOURCES**

- \* Groundwater exploration, assessment planning, development and management of well fields, aquifers and groundwater basins, using various techniques, including mathematical models;
- \* Groundwater pollution studies and control, including sea water intrusion in coastal aquifers, diagnosis, assessment and recommendation of appropriate protective and remedial solutions and measures;
- \* Training and preparation of technical specifications water well drilling for various purposes, including well design, and assessment of contractors' work;
- \* Springs and Aflaj development and management, including interference with groundwater wells.

## **C. SURFACE WATER HYDROLOGY**

- \* Resource assessment and management studies, including, flood and river hydrology and control;
- \* Preliminary studies on identification, planning and design of dams particularly those on wadies for the purpose of artificial recharge and flood control, with consideration of the environmental aspects;

- \* Assessment and optimization of the operation and production of groundwater well fields using appropriate analytical and numerical computer techniques namely: PLASMTTC, TWODAN, FLOWTRANS, FEMSEEP, and other in house models.
- \* Planning for aquifer restoration and rehabilitation strategies and programs.

**4. Water Supply: (التزويد المائي)**

- \* Planning for drinking Water Supply with emphasis on the rural areas.
- \* Preparation of drinking water supply strategies.
- \* Development of local water supply sources (springs, wells, streams).
- \* Planning for emergency water supplies.

**5. Development of surface water sources تطوير موارد المياه السطحية** with emphasis on rain and flood waters using appropriate water harvesting techniques, as well as surface and subsurface storage facilities.

**6. Integrated approach in hydrological monitoring networks including:**  
(تطبيق المفهوم التكاملي لشبكات الرصد المائي)

- \* Reviewing, updating and optimizing existing monitoring networks.
- \* Identify the requirements for developing a minimum national monitoring network as a step towards achieving the optimum network.
- \* Main power training.

**7. Effects of Human Activities on Water Resources:**  
(تأثير نشاطات الانسان المختلفة على موارد المياه)

- \* The role of water resources management on the process of decertification.
- \* Investigating and assessing the hydrological and hydrogeological aspects of liquid and solid waste disposal sites for the purpose of identifying the most appropriate and safe sites.
- \* Studying surface and ground water pollution problems, including identifying and assessing the pollution sources and parameters, their impacts on existing and future water uses, and identifying historical and future trends in water

## 1. Drought: (ظاهرة الجفاف)

Drought differs from other natural disasters in that it is a slow-onset, creeping disaster, which is hard to tell when it occurs, and in that its effects are not structural (like flood effects for example), but are widespread, regional, difficult to identify and directly affects human life (drinking water and food supply).

Drought is the most complex natural hazard with serious socioeconomic consequences, and in the meantime, is the least understood and the issue receiving the least attention and preparedness from governments. As a result the response to its occurrence becomes less effective and more costly.

Advisory services can be offered to assess drought potential and prepare drought policy, strategy and action plan for drought response and mitigation.

## 2. Artificial Groundwater Recharge: (التغذية الاصطناعية للمياه الجوفية)

In response to serious over-draft conditions in most of the groundwater resources in the ESCWA region, in general, and in the Gulf countries in particular, a large number of artificial recharge dams and other hydraulic facilities have been constructed, and many others are also planned. However the degree of success in achieving the goals, and the actual hydrological and hydrogeological behavior and response to such projects have not been properly evaluated.

Advisory services can be offered to:

- \* Evaluate the hydraulic performance of recharge dams or wells.
- \* Study the hydrological and hydrogeological response to these structures.
- \* Evaluate any possible adverse hydrogeological impacts of these structures.
- \* Optimization of recharge operations.
- \* Reservoir sedimentation and its effects on the project performance.

## 3. Groundwater overdraft and depletion: (استنزاف المياه الجوفية وآثارها)

- \* Present and potential consequences of groundwater overdraft with emphasis on the socio-economic and environmental aspects.
- \* Assessment of the present status of over-developed groundwater resources and recommend appropriate physical, legislative, remedial and protective measures.

## **CURRICULUM VITAE REGIONAL ADVISER IN WATER RESOURCES**

*Name:* Omar Mohammad JOUDEH

*Nationality:* Jordanian

*Date of Birth:* 21 June 1942

*Languages:* Arabic and English

*Education:*

1965 B.Sc. Geology and Chemistry, Cairo University, Cairo, Egypt.

1970 M.Sc. Hydrology/Hydrogeology, University of Idaho, Moscow, Idaho, USA.

1976 Ph.D. Hydrology/Hydrogeology, University of Idaho, Moscow, Idaho, USA.

*Advisory services to be rendered:*

Services in the various fields of water resources exploration, assessment, planning, development and management can be offered.

Contributions to various sectors particularly environment, that have hydrological and hydrgeological components.

### **A. IMPORTANT WATER ISSUES IN THE ESCWA REGION**

During the large number of missions performed to ESCWA member states a wide spectrum of water issues and problems have been identified.

The following water issues could be classified as important and critical that would require special attention and consideration from the concerned government agencies. Advisory services can be provided to all ESCWA countries to study there issues.



***Membership in Professional associations and committees:***

Member and subsequently Vice-Chairman of the Federation of Iraqi Industries, 1969-1973.

Member of advisory Committee for Industrial Affairs in Iraq, 1973-1984.

Member of several advisory missions or committees concerning industrialization for United Nations Development Programme, United Nations Industrial Development Organization, Arab Industrial Development and Mining Organization, Federation of Arab Scientific Research Councils and Gulf Organization for Industrial Consulting.

Member of Society of the Iraqi Economists and the Federation of Arab Economists, and their advisory committees for many years.

Chairman of the Board of Directors of several leading industrial companies in Iraq in manufacturing chemicals, plastics, engineering products, foodstuffs, and building materials, 1969-1989.

Chairman of Iraqi National Committees for UNIDO and WIPO.

Head of member of Iraqi delegations to many UNIDO general conferences.

Consultant to UNIDO and UNDP for several studies.

***Most recent Publications:***

The Industrial Bank of Iraq and Development of Endogenous Technologies, ESCWA, the Role of Specialized Financial Institutions in the Development of Endogenous Technologies Capacities, 1992;

The Arab Petro-chemical Industries and Economic Integration, Al-Mustaqbal Al-Arabi (the Arab Future) No. 2, 1992;

Arab Industrial Development and Policies of Industrialized Countries until the year 2000, Center for Arab Unity Studies, 1991;

Quality Management Based on ISO 9000. A joint paper presented to an Expert Group Meeting published by ESCWA 1996, Industrial Strategies and policies, Managerial and Entrepreneurial skills under conditions of Global and Regional change.

## ***Experience:***

### **- UN Experience**

1990 to present      ESCWA Regional Adviser in industrial promotion and Management.

### **- Academic**

1988 - 1990      Head of the Department of Industrial Management, Mansour University College, Baghdad. Part time consultant in Economics of Industry.

Part-time lecturer in micro-economics for undergraduate students, and economics of industry for postgraduate students.

Supervisor and external examiner for several postgraduate theses.

### **- Government**

1981 - 1987      Economic Adviser, Ministry of Industry, Iraq. Dealt mainly with industrial policies, international cooperation, and follow-up of investment and production plans and programmes.

1974 - 1980      President of the Iraqi State Organization for Industrial Development.

1970 - 1973      Director General of the Industrial Bank of Iraq, Iraq. Dealt mainly with financing and promotion of medium - and small-scale industries.

1969      Assistant Director and Director of the Projects Department, Industrial Bank of Iraq, Dealt mainly with project evaluation and technology acquisition negotiations.

1965 - 1966      Acting Director of the Economic Department, Ministry of Industry, Iraq. Dealt mainly with industrial promotion through licensing tax exemptions and protection.

1959 - 1961      Economist, Department of Industrial Promotion, Ministry of Industry, Iraq. Dealt mainly with project identification and preparation of prefeasibility studies.

## **Curriculum Vitae Regional Adviser in Industrial Promotion and Management**

**Name:** Ferhang JALAL

**Nationality:** Iraqi

**Date of Birth:** 15 September 1936

**Languages:** Arabic and English

**Education:**

1958 B.A in Economics, Baghdad University, Iraq.

1964 M.Sc. in Economic Development, London University, United Kingdom.

1968 Ph.D. in Economics of Industry, London University, United Kingdom.

**Advisory services to be rendered:**

- Identification of investment opportunities;
- Preparation of investment projects profiles;
- Evaluation of industrial projects;
- Diagnostic studies to raise productivity in small scale and medium size enterprises;
- Review and formulation of incentives systems to promote investments such as tax exemptions and concessionary financing;
- Training programmes for project identification, preparation, evaluation and implementation including prefeasibility studies;
- Review and formulation of industrial policies and strategies.

4. Interregional Seminar on 1993 SNA Compilation, N.Y. UNHQ 1995.
5. Regional Seminar on National Accounts Compilation, ESCAP, Bangkok, 1994.
6. Workshop on 1993 System of National Accounts for ESCWA member countries Amman, Jordan 1994.
7. Expert Group Meeting on 1993 SNA, ISWG NA UNHQ N.Y. 1993.
8. Interregional Seminar on 1993 SNA, ISWGNA UN, Mexico 1992.
9. Expert Group Meetings for discussing and revising the system of National Accounts, UNHQ N.Y. September 1989, November 1989 and August 1992.
10. Second Arab Conference of National Accounts, Arab League, Cairo 1992.
11. Arab Expert Group Meeting of National Accounts, Tunis 1990, Arab League.

#### **Before 1990**

I participated in number of expert group meetings and seminars in Baghdad, Bahrain, Kuwait and Egypt.

#### ***Teaching:***

Lecturer on National Accounts and Economic Statistics in most of the training courses held jointly between ESCWA and other regional organizations as : AMF, API in Kuwait, CAPMAS, Cairo, Supreme Council of Planning, Qatar and CBS Syria.

1970-1976	Head of Input/Output and National Balances Division, CAPMAS, Egypt.
1966-1970	Head of Statistical Research Division, CAPMAS, Egypt.
1961-1966	Statistician at the National Accounts Division, Egypt.

***Most recent publications:***

1. About 80 technical mission reports in the field of National Accounts and Economic Statistics for the ESCWA member countries through the period 1983 up to the present.
2. The main issues in the revised system of National Accounts. Second Arab Conference of National Accounts, Cairo (1992).
3. Practical applications of National Accounts in the ESCWA region and the Suggested Revision in United Nations System of National Accounts. Arab Expert Group Meeting of National Accounts, Tunis, 1990 Arab League.
4. Changes between 1993 System of National Accounts (SNA) and 1968 SNA, Statistical Economic and Social Research and Training Centre for Islamic Countries, Ankara, 1995.
5. Lectures on Reflections on the 1993 SNA, ESCWA, Arab Planning Institute, Kuwait, Arab Monetary Fund (1995, 1996).
6. Case study for implementing the 1993 SNA, ESCWA, AMF, API, Kuwait, 1995, 1996.

***Workshops and Seminars:***

**1990 to present**

1. Expert Group Meeting on the Implementation of 1993 SNA in the North African Countries ECA, Morocco June 1996.
2. Selected Group of Statistical Experts, Statistical, Economic and Social Research and Training Centre of Islamic Countries, Ankara, 1995.
3. Expert Group Meeting in the Natural Resources Accounting, Statistical Economic and Social Research and Training Centre of Islamic Countries, Ankara, Turkey 1995.

- Revision and/or proposals of methodologies of data collection of economic statistics needed for preparation of national accounts;
- Proposal and establishment of socio-economic indicators for measurement and evaluation of economic productivity and performance;
- Proposal and execution of training courses and programmes in the field of national accounts and the related economic statistics;
- Advise on implementation of the 1993 System of National Accounts (SNA);
- Implementing the international comparison programme in the region.

***Experience:***

**- UN Experience**

1983 to present      ESCWA regional adviser of national accounts and economic Statistics.

- Participated in more than ten international and interregional seminars and workshops for preparing 1993 SNA and its implementation and compilation approaches.
- Prepared and executed of number of workshops and training courses in the member countries on 1993 SNA and prepared lectures and case studies.
- Participated in the implementation of international comparison programme (ICP) in the region.

**- Managerial**

1979-1983      Assistant Manger, Research Department, Arab Investment Bank, Egypt.

**- Regional Organization**

1977-1979      Statistician, National Accounts and Economic statistics, Arab Statistical Office, Council of Arab Unity, Arab League, Egypt.

**- Government**

1976-1977      Head of Governorate Statistical Office, an integrated branch of the Central Agency for Public Mobilization and Statistics (CAPMAS), Egypt.

# **Curriculum Vitae Regional Adviser in National Accounts and Economic Statistics**

**Name:** Kotb Abdel Latif SALEM

**Nationality:** Egyptian

**Date of Birth:** 27 June 1936

**Languages:** Arabic and English

**Education:**

- 1960 B.A. in Economics, Faculty of Commerce, Alexandria University, Egypt.
- 1967 Diploma in Statistics and National Accounts, Institute of Social Studies, Netherlands.
- 1973 Diploma in Planning and Economic Development, Faculty of Commerce, Azhar University, Egypt.
- 1982 Diploma in Industrial Project Evaluation and Economic Development, Institute of Development, World Bank.

***Advisory services could be rendered:***

- Revision of current national accounts systems to be compatible with international guidelines and recommendations of the United Nations System of National Accounts (SNA);
- Preparation of production accounts, input-output tables, money flows, national balance sheets and Social Accounting Matrix (SAM);
- Establishment of institutional sectorial accounts and regional accounts;
- Analysis and proposals for institutional structuring and organization of statistical activities in line with development plans;

- **Academic**

1975 - 1979      Professor, Data Processing and Statistics at the Institute of Statistics and applied Economics, Makerere University, Kampala, Uganda (..... a UN Project).

1974              Associate Professor, Statistics Department, Faculty of Economics and Political Science, Cairo University, Egypt.

***Missions undertaken***

Joined ESCWA in December 1982, undertook 15-20 missions yearly to the member states of ESCWA, services cover the areas of:

- \* Data Processing and Information Systems;
- \* Household Surveys;
- \* Training, seminars and conferences in the above subjects and on the country, regional and International. Also his services extended to almost all ministries and several Institutions that include central statistical organizations, Ministries of Planning, Ministries of Economy, Ministries of Social Affairs and Labors, Ministries of Foreign Affairs, Ministries of Agriculture and Irrigation, Ministries of transport and Communications, Universities, ...etc.

***Recent publications and research papers:***

- Technical reports after each advisory mission;
- Data processing of agricultural census;
- Analysis and design of computer systems to process the household expenditures and income surveys;
- Time cost analysis of household surveys;
- Problems in data processing of the population census;
- Basis and concepts of data-processing surveys;
- Activities in ESCWA region concerning disability statistics: Some problems in collecting data on disability;
- Data processing of household surveys on disabilities;
- Status of statistical data processing and informatics in the ESCWA region.



- Interregional seminars/workshops and other related training activities in computers systems analysis and statistical methodologies of Household Surveys.

***Work experience:***

**- UN Experience**

- 1982 to present ESCWA Regional Adviser in Data Processing and Household Surveys.
- 1971 - 1973 United Nations Expert in Computers at the Central Bureau of Statistics, Damascus, Syria.
- 1975 - 1979 United Nations Expert in Statistical Data Processing and Computer Techniques at the Institute of Statistics and Applied Economics, Makerere University, Kampala, Uganda.
- 1974 - 1975 United Nations Population Census Data Processing Adviser at the immigration and Manpower Department, Rangoon, Burma.

**- Management**

- 1979 - 1982 United Nations/Data Processing Manager at the Ministry of Planning, Abu-Dhabi, UAE.
- 1973 - 1974 Senior Expert and Head of Numerical Analysis, Cairo, Egypt.
- 1969 - 1971 Expert and supervisor of Computer Division at the Mathematical Planning Techniques Centre, Institute of National Planning, Cairo, Egypt.
- 1964 - 1969 Manager of Electronic Computer Centre, Institute of National Planning, Cairo, Egypt.
- 1959 - 1962 Researcher at the Operations Research Centre, Committee and Institute of National Planning, Cairo, Egypt.
- 1979 - 1982 United Nations/Data Processing Manager at the Ministry of Planning, Abu-Dhabi, UAE.

# **Curriculum Vitae**

## **Regional Adviser in Data Processing and Coordinator of Household Survey**

**Name:** Abdullah S.T. El-NAGGAR

**Nationality:** Egyptian

**Date of Birth:** 7 October 1938

**Languages:** Arabic and English

### **Education:**

1959 B.Sc. in Mathematics, Ain Shams University, Cairo, Egypt.

1964 M.Sc. in Statistics and Computer, University of Columbia, New York, USA.

1969 Ph.D. in Statistics, Ain Shams University, Cairo, Egypt.

### **Advisory services which could be rendered:**

- Use of Computers in different applications, notably in statistics.
- Preparation and implementation of statistical methodology for different types of household surveys and the computer processing of data.
- Responsibility for the implementation of the Regional Household Survey Project in the ESCWA region.
- Introduction and development of benefits emerging from computers and informatics technologies, such as GIS (geographic information systems), in support of decision-making.
- Framing strategies and policies for computers and informatics, taking into consideration new trends in information technologies development, and advancement in Household Surveys (Statistics).
- Audit and review of existing computer facilities, and recommendations for hardware and software utilization and expansion.

## **Annex II**

### **LIST OF PROJECT PROPOSALS**

1. Regional training workshop, On-the-job-training in the construction and operation of family size biogas plants submitted to UNDP with cost-sharing of the Jordanian Government, (1993).
2. Regional project Biomass-environmentally sound energy source for rural sustainable development in selected ESCWA countries. Project document submitted to UNDP and AGFUND for possible funding, (1991-1993).
3. Introduction of Biogas Technology in Rural Areas of the West-Bank and Gaza. Preparatory assistance document submitted to UNDP, through the Palestinian National Committee for Alternative Energy, for funding, (1992-1993).
4. Development of environmental components of the introduction of Biogas Technology to rural areas in Yemen. Project idea submitted to UNEP/LAS Liaison Office for possible funding, (1992).
5. Biogas plants for energy production and waste recycling in animal farms in Egypt. Project proposal prepared upon the request of the New and Renewable Energy Authority of Egypt to be submitted to the Danish International Development Agency for funding, (1992).
6. Diffusion of environmentally sound biomass energy conversion technologies for sustainable development in Al-Wadi, Aljadid, Egypt (as item 5 above).
7. Interregional Symposium on Natural Gas Developments and Prospects up to Year 2000 and Beyond. ESCWA/ECE/UNDP project implemented in 1992 (participated in formulation and provided technical backstopping).
8. Interregional Seminar on the prospects of interregional cooperation in large-scale hydroelectric power. Outlines of project proposal prepared in 1989).

# Annex I

## LIST OF COMPLETED PROJECTS

Ser. No.	Project Title	Funding agency	Project number
1	Regional Seminar on Small-Scale Solar and Wind Technologies for Rural and Remote Areas in the ESCWA region.	UNDP	RAB/84/015
2	Introduction of Biogas Technology to Democratic Yemen, Case-study, Techno-Economic and Social Aspects (Activities undertaken jointly with Women Programme).	UNIFEM	PDY/86/W01
3	Introduction of Biogas Technology for Rural Areas of Democratic Yemen (Demonstration Plants and National Seminar).	Fund-in-Trust Netherlands Gov.	RAB/86/005
4	Biogas Technology for Rural Areas in Selected Arab Countries, Interregional Seminar and Study-Tour.	UNDP	RAB/87/010
5	Diffusion of biogas Technology in Democratic Yemen: Development of Women in Al-Habeel Village (activities undertaken jointly with Woman Programme Manager).	UNIFEM	PDY/88/W01
6	Training Workshop on Design, Construction, Operation and Maintenance of Biogas Plants.	UNDP	RAB/87/010/D/55

- |           |   |
|-----------|---|
| 1976-1980 | Member of the Board of Directors of the Telecommunication Research Center, Egypt.                   |
| 1972-1974 | Member of Technical Secretariat of the Academy of Scientific Research and Technology (ASRT), Egypt. |
| 1972-1974 | Technical Secretary of the Energy Research Council, (ASRI), Egypt.                                  |
- Senior Member of the Institute of Electrical and Electronic Engineers, Inc. (IEEE) USA (since 1969).
- Certified Consulting Engineer by the Egyptian Society of Engineers (since 1978).
- Member of Syndicate of Egyptian Engineers (since 1956).
- Member of the New York Academy of Sciences (1994).

### ***Honorary recognitions***

Holder of the Medal of Honor of Science and Arts of the First Grade, awarded by the President of Egypt (1982).

Mentioned in the first edition (1989) and the second edition (1991) of the National Encyclopedia of Eminent Egyptian Figures published by the Government of Egypt.

### ***Publications***

Author of more than 55 technical papers and studies published in scientific journals, presented in conferences or issued as United Nations documents, in addition to a Textbook (11st of most recent publications is attached as annex III).

1970-1972  
1976-1978 Chief of Engineering Research Division, NRC, Egypt,  
1970-1972.

1968-1980 Head of Electrical and Electronics Eng. Research Laboratory,  
NRC, Egypt.

- **Teaching**

Part-time teaching undergraduate and postgraduate electrical engineering courses for about 15 years in Assiut, Al-Azhar, Monoufia Universities and the Military Technical College of Egypt.

1964-1967 Lecturer and Senior Officer in the Chair of General Electro-  
Engineering, Military Technical College, Egypt (on secondment).

1975-1976 Visiting Professor, Electrical Engineering Department, Military  
Technical College, Baghdad, Iraq (on secondment).

Supervised more than 20 Ph.D and M.Sc. theses in Cairo,  
Ain-Shams Assiut, Al-Azhar, Monoufia, Helwan Universities and  
the Military Technical College, Egypt.

External examiner for more than 30 Ph.D and M.Sc. theses in  
different Egyptian Universities in Egypt.

- **Technical**

1976-1980 Chief of the Office of Transfer of Technology, NRC, Egypt.

1978-1979 Adviser to the Arab Training Institute of Aero-Technology, Arab  
Organization for Industrialization, Egypt.

1963-1964 Consultant in the field of medium-voltage and low-voltage  
switch gear, Egyptian Company for Engineering and Trade.

***Membership in professional and associations committees***

Member of the Board of Directors of the National Research  
Centre, Egypt (1970-1972, 1976-1978, 1981-1982, 1983-1984).

1983 Chairman of the Standing Scientific Committee for the  
promotion of Professors and Assistant Professors in Engineering  
Sciences in NRC.

- Exploration of the potential for local manufacturing of renewable energy equipment.
- Review of environmental considerations in electrical energy conversion, transmission and utilization projects.
- Assessment of the environmental impact of renewable energy projects.

***Work experience:***

**- UN Experience:**

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1984 to present | ESCWA Regional Adviser in Energy.  |
| 1982-1983       | Senior Economic Affairs Officer, Energy Programme, Natural Resources, Science and Technology Division, ESCWA, Baghdad, Iraq. |
| 1980-1981       | ESCWA Regional Adviser in New and Renewable Sources of Energy, Beirut, Lebanon.  |
| 1979-1980       | ESCWA Consultant in Wind Energy.   |
| 1978            | UNEP Consultant in Solar Energy for Developing Countries.  |

**- Academics**

- |           |  |
|-----------|--|
| 1973      | Professor of Electrical Energy, National Research Center, (NRC), Egypt.  |
| 1968-1973 | Assistant Professor of Electro-mechanical Energy Conversion, NRC, Egypt. |
| 1963-1968 | Senior Researcher, NRC, Egypt.   |
| 1959-1963 | Research Assistant, NRC, Egypt.  |
| 1956-1959 | Demonstrator, Faculty of Engineering, Alexandria University.             |

**- Managerial**

- |           |  |
|-----------|--|
| 1981-1984 | Director of Electronics Research Institute, Egypt. |
|-----------|--|

# **Curriculum Vitae**

## **Regional Adviser in Energy**

**Name:** Mahmoud Abdel Halim SALEH

**Nationality:** Egyptian

**Date of Birth:** 28 February 1936

**Languages:** Arabic, English and Russian

### ***Education:***

- |      |   |
|------|---|
| 1956 | B.Sc. in Electrical Engineering, Cairo University, Egypt.                                   |
| 1963 | Ph.D in Electro-mechanical Energy Conversion, Moscow Energy Institute, Moscow, USSR.        |
| 1979 | Training course in Technology Assessment, Denver Research Institute, Denver, Colorado, USA. |

### ***Experience:***

1984 to present    ESCWA Regional Adviser in Energy.

### ***Advisory services rendered:***

- Identification, formulation and implementation of renewable energy projects (solar, wind and biogas) and rural energy systems (see annex I).
  - Institution-building.
  - Preparation of research and development programmes in renewable energy.
  - Preparation of national plans and programmes for utilization of renewable energy resources particularly in rural and remote areas.
  - Advise of methodology for preparation of Master Plans for Electric Power Sector.
  - Assessment of renewable energy resources.
  - Preparation of training programmes in the field of renewable energy.
-





**Technical Cooperation Division  
List of Regional Advisers  
(By field of Activity)**

	<u>Page</u>
<b>Energy</b>	
Mahmoud Abdel Halim SALEH .....	1-6
<b>Data Processing</b>	
Abdallah S.T. EL-NAGGAR .....	7-9
<b>National Accounts</b>	
Kotb Abdel Latif SALEM .....	10-13
<b>Industrial Promotion and Management</b>	
Ferhang JALAL .....	14-16
<b>Water Resources</b>	
Omar Mohammad JOUDEH .....	17-25
<b>World Trade Organization</b>	
Mohsen A. HELAL .....	26-28
<b>Social Development</b>	
Nabil Yacoub Yousif ALNAWWAB .....	29-34
<b>Environment</b>	
Hosny K. KHORDAGUI .....	35-43

---



Distr.

GENERAL

E/ESCWA/TCD/1997/24

30 June 1997

ORIGINAL: ENGLISH

ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR WESTERN ASIA

**CURRICULA VITAE  
OF ESCWA  
REGIONAL ADVISERS  
1997**

UN ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION  
FOR WESTERN ASIA

09 JUN 1998

LIBRARY + DOCUMENT SECTION



**UNITED NATIONS**

Issued without formal editing.

97-0187