

السيرة العلمية الذاتية
للأستاذ صالح محمد أبوغريس

Curriculum Vitae

of

Professor Saleh Mohamed Abughres

(A.C.G.I., B.Sc., D.I.C., M.Sc., Ph.D.)

(Member of ASHRAE & ISES)

**Personal address, and telephone;
P.O 30622, Tajiura, Tripoli, Libya.**

Home Telephone; 00218-21-369-1695, Mobile; 092 584 1445

E-Mail; s.abughres@gmail.com

جدول المحتويات

Item	Page/الصفحة	البند
(a) Personal particulars	2	(أ) معلومات شخصية
(b) Qualifications	2	(ب) المؤهلات
(c) Scientific Societies Membership	3	(ج) عضوية الجمعيات العلمية
(d) Positions	3	(د) الوظائف والدرجات العلمية
(e) Research activities; Published articles	4	(هـ) (i) النشاط البحثي؛ الورقات المنشورة
(e) Research activities; Articles submitted as internal reports or presented in unpublished seminars and conferences	12	(هـ) (ii) النشاط البحثي؛ مواضيع تم تجهيزها كتقارير داخلية أو قدمت في ندوات ومؤتمرات وقائعها غير منشورة
(f) Subjects taught at the Faculty and other Academic Institutions	16	(و) المواد التي درست بكلية الهندسة وغيرها من المؤسسات الأكاديمية
(g) Membership of the editorial boards of scientific journals	16	(ز) عضوية ورئاسة لجان تحرير المجلات العلمية
(h) Consulting activities	17	(ح) النشاط الاستشاري
(i) Other activities	20	(ط) أوجه النشاط الأخرى
(j) Recent research & books' authorship	23	(ي) أحدث الأعمال البحثية وتأليف الكتب
(k) World recognition	26	(ك) تقدير وتكريم على المستوى العالمي

ملخص السيرة العلمية الذاتية

RESUME

(أ) معلومات شخصية:-

الاسم : صالح محمد أبوغريس
تاريخ الميلاد : 1940/4/1 م.
الجنسية : ليبي
الحالة الاجتماعية : متزوج
العنوان : تاجوراء، طرابلس، ليبيا.

(a) Personal Particulars:-

Name : Saleh Mohamed Abughres
Date of birth : 1/4/1940
Nationality : Libyan
Status : Married
Address : Tajiura, Tripoli, Libya.

(ب) المؤهلات:-

1. شهادة بكالوريوس في الهندسة الميكانيكية تقدير جيد جدا مع شهادة الشرف (B.Sc.) الكلية الامبراطورية للعلوم والتقنية، جامعة لندن، سنة التخرج 1965 م.
2. دبلوم عضوية من نفس الكلية (فرع العلوم الهندسية) (A.C.G.I.)، سنة 1965 م.
3. دبلوم الكلية الامبراطورية (D. I. C.) سنة 1968 م.
4. شهادة ماجستير (فرع القدرة الحرارية والعمليات الهندسية) (M.Sc.) الكلية الامبراطورية، جامعة لندن، سنة 1968 م.
5. شهادة الدكتوراه (فرع الديناميكا الحرارية وميكانيكا الموائع) (Ph.D.) جامعة مانشستر معهد العلوم والتقنية، سنة 1973 م.

(b) Qualifications:-

1. B.Sc. (Mech. Eng.) Imperial College of Science & Technology 1965
2. A.C.G.I. (Mech. Eng.) Imperial College of Science & Technology 1965
3. D.I.C. (Thermal Power & Process Engineering) Imperial College of Science & Technology 1968
4. M.Sc. (Thermal Power & Process Engineering) Imperial College of Science & Technology 1968
5. Ph.D. (Thermodynamics & Fluid Mechanics Division) University of Manchester Institute of Science & Technology 1973

(ج) عضوية الجمعيات العلمية:-

1. عضوية الجمعية العالمية للطاقة الشمسية.
2. عضوية جمعية مهندسي التدفئة والتبريد وتكييف الهواء الأميركية.

(c) Scientific Societies Membership:-

1. Member of the International Solar Energy Society.
2. Member of the American Society of Heating Refrigeration and Air-Conditioning Engineers.

(د) الوظائف والدرجات العلمية:-

من سنة 1965 إلى سنة 1969م.	1	معيد بكلية الهندسة
1974 " " 1969 " "	2	محاضر بكلية الهندسة
1976 " " 1974 " "	3	رئيس اللجنة الشعبية لكلية الهندسة
1977 " " 1974 " "	4	أستاذ مساعد بكلية الهندسة
1981 " " 1977 " "	5	أستاذ مشارك بكلية الهندسة
1989 " " 1978 " "	6	مدير مركز دراسات الطاقة الشمسية
1988 " " 1979 " "	7	عضو اللجنة الوطنية للطاقة
2007 " " 1981 " "	8	أستاذ بكلية الهندسة
1991 " " 1988 " "	9	عضو ورئيس اللجنة الفرعية للجنة الوطنية للطاقة
1991 " " 1989 " "	10	رئيس اللجنة العلمية بمركز دراسات الطاقة الشمسية
1997 " " 1995 " "	11	مدير عام الهيئة القومية للبحث العلمي
2009 " " 2007 " "	12	أستاذ غير متفرغ بأكاديمية الدراسات العليا، طرابلس
2010 " " 2007 " "	13	أستاذ شرف (متقاعد) بكلية الهندسة
حتى الآن " " 2011 " "	14	أستاذ بكلية الهندسة

(d) Positions:-

1. Demonstrator at the Faculty of Engineering 1965 - 1969
2. Lecturer at the Faculty of Engineering 1969 - 1974
3. Dean of the Faculty of Engineering 1974 - 1976
4. Assistant Professor at the Faculty of Engineering 1974 - 1977
5. Associate Professor at the Faculty of Engineering 1977 - 1981
6. Director of the Centre for Solar Energy Studies "CSES" 1978 - 1989
7. Member of the National Energy Committee 1979 - 1988
8. Professor at the Faculty of Engineering 1981 - 2007
9. Member then Chairman of the Nat. Energy Sub-committee 1988 - 1991
10. Chairman of the Scientific Committee of CSES 1989 - 1991
11. Director General of the Nat. Academy of Scientific Research 1995 - 1997
12. Part-time professor at the Academy for Postgraduate Studies 2007 - 2009
13. Emeritus professor at the Faculty of engineering 2007 - 2010
14. Professor at the Faculty of Engineering 2011 - Now

(e) **Research Activities:-**

(هـ) **النشاط البحثي:-**

(I) **Published Articles;**

(و) **الورقات المنشورة؛**

1. **S. M. Abughres** "Water and Steam Injection in Heat Exchangers" Bulletin of the Faculty of Engineering, 2nd. Issue, Volume 1, pp. 53-62, 1970.
2. **S. M. Abughres** "Some Technical and Economic Aspects of the Utilization of Natural Gas for Power Production Purposes" Bulletin of the Faculty of Engineering, 2nd. Issue, Volume 2, pp. 164-170, 1974.
3. N. D. Whitehouse and **S. M. Abughres** "Calculation of Fuel-Air Mixing in a Diesel Engine with Swirl for the Purpose of Heat Release Prediction" Conference on Combustion in Engines, Institution of Mechanical Engineers, 7-9 July 1975.
4. **S. M. Abughres** and Y. M. El-Sayed "The Education of Engineers in a Developing Country" 1st. Engineering Conference, Faculty of Engineering, Al-Fateh University, Libya, December 1976.
- د. **صالح محمد أبو غريس** "أضواء حول إعداد الطاقة البشرية التقنية" ندوة حول نقل التقنية بمناسبة العيد العشرين لإنشاء كلية العلوم بجامعة الفاتح. أبريل 1977م. طرابلس، ليبيا. منشورة أيضا في مجلة الهندسي الليبية رقم 5، صفحة 37 - 38، 1985م.
5. **S. M. Abughres** "Some Views on Technical Personnel Preparations" Symposium on Technology Transfer held in Celebration of the 20th. Anniversary of the Faculty of Science, Al-Fateh University, Tripoli, Libya, April 1977. (In Arabic Language). Also published in the Libyan Engineering Magazine, Number 5, pp. 37-38, 1985.
6. **S. M. Abughres**, H. K. Kreshman, and Y. M. El-Sayed "On the Implementation of a Multi-Purpose Nuclear Complex in Libya" Transfer of Nuclear Technology Conference, Shiraz, Iran, April 1977. (Abstract only).
7. **S. M. Abughres** "Some Aspects of Today's Industrial Gas Turbines" Bulletin of the Faculty of Engineering, 2nd. Issue, Volume 3, pp. 32-38, 1978.
8. **S. M. Abughres** "Economic Evaluation of Combined Steam Power-MSF Desalting Plant for a Developing Country" 6th. International Symposium on Fresh Water from the Sea, Las Palmas, Gran Canaria,

17-22 September 1978.

9. M. R. Ali, **S. M. Abughres**, and A. A. Alshibani “Price Comparison of Desalted Water and Collected Rain in Libya” 6th. International Symposium on Fresh Water from the Sea, Las Palmas, Gran Canaria, 17-22 September 1978.
10. K. E. Hassan and **S. M. Abughres** “Thermal Performance of Single Pass Solar Fluid Heaters” 2nd. International Solar Forum, Hamburg, W. Germany, 12-14 July 1978. Also published in the International Journal of Solar & Wind Technology, Volume 2, No. 3/4, pp. 143-147, 1985.
11. **S. M. Abughres** and K. E. Hassan “The Natural Circulation Solar Fluid Heater-Model with Non-Linear Temperature Distribution” 18th. International Conference of COMPLES: Solar Energy; New Prospects, Milan, Italy, 23-27 September 1979. Also published in the International Journal of Solar & Wind Technology, Volume 2, No. 2, pp. 113-118, 1985.

د. صالح محمد أبوغريس "التدفئة والتبريد بالطاقة الشمسية؛ جوانبه الفنية والاقتصادية" وقائع جلسات المؤتمر الهندسي العربي الخامس عشر، 25-30/4/1980م. طرابلس ليبيا.

12. **S. M. Abughres** “Space Heating and Cooling by Solar Energy; its Technical and Economical Aspects” 15th. Arab Engineering Conference, Tripoli, Libya, 25-30 April 1980. (In Arabic Language).

د. صالح محمد أبوغريس "تسخين المياه المنزلية بالطاقة الشمسية" ألقى في الندوة العربية الأولى حول استخدام الطاقة الشمسية في الخدمات السكنية بالتعاون مع جامعة الدول العربية، 10 - 13/5/1981م. دمشق، سوريا.

13. **S. M. Abughres** “Domestic Water Heating by Solar Energy” 1st. Arab Symposium on Domestic Solar Energy Utilization, Arab League, Damascus, Syria, 10-13 May 1981. (In Arabic Language).

د. صالح محمد أبوغريس، د. عبد الله عمار بلوط "الورقة الوطنية للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية" "A/CONF.100/NR/58" مؤتمر منظمة الأمم المتحدة عن مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة، 10 - 21/8/1981م. نيروبي، كينيا.

14. **S. M. Abughres** and A. A. Ballut “The Socialist People Libyan Arab Jamahirya National Paper” A/CONF.100/NR/58, United Nations Conference on New and Renewable Sources of Energy, Nairobi, Kenya, 10-21 August 1981. (In Arabic Language).

15. **S. M. Abughres** "A Brief Review of the Measurement and Analysis of Solar Radiation and Wind Energy" Symposium on New and Renewable Sources of Energy in the Arab World, Tripoli, Libya, 22-24 January 1983.

د. صالح محمد أبوغريس "مجال الطاقة الشمسية في الوطن العربي؛ أسلوب البحث والتطبيق" ندوة الطاقة الجديدة والمتجددة في الوطن العربي، 22 - 24/1/1983م. طرابلس، ليبيا.

16. **S. M. Abughres** "The Potential of Solar Energy in the Arab World; Methodologies of Research and Application" Symposium on New and Renewable Sources of Energy in the Arab World, Tripoli, Libya, 22-24 January 1983. (In Arabic Language).

د. صالح محمد أبوغريس "جهاز دى. في. تي. لتحلية المياه؛ جوانبه الفنية والاقتصادية" ندوة الطاقة الجديدة والمتجددة في الوطن العربي، 22 - 24/1/1983م. طرابلس، ليبيا.

17. **S. M. Abughres** "D.V.T. Water Distillation Process; its Technical and Economical Aspects" Symposium on New and Renewable Sources of Energy in the Arab World, Tripoli, Libya, 22-24 January 1983. (In Arabic Language).

18. I. Ben-Saud, **S. M. Abughres**, and O. Bagigni "The Combined Production of Electricity and Desalted water in Libya; Economic Aspects" 12th. World Energy Conference, New Delhi, India, September 1983.

19. **S. M. Abughres** "Monthly Average Daily Insolation for Horizontal and Inclined Surfaces" Symposium; The Energy Outlook in the Third World, Tehran, Iran, 30 May – 3 June 1983. Also published in the International Journal of Solar & Wind Technology, Volume 2, No. 2, pp. 119-130, 1985.

د. صالح محمد أبوغريس، م. حاجي كرشمان، محمود عبد الرحمن "تسخين المياه بالطاقة الشمسية؛ خبرة التشغيل والجدوى الاقتصادية؛ ألقى في مؤتمر الاستخدامات المناسبة للطاقة الشمسية في الوطن العربي، 23 - 26/4/1984م. طرابلس، ليبيا. منشورة أيضا في المجلة الليبية للطاقة، المجلد 1، رقم 1، صفحة 62 - 70، 1984م. طرابلس، ليبيا.

20. **S. M. Abughres**, H. K. Kreshman, and M. A. Abdu-Rahman "Domestic Water Heating by Solar Energy; Operational Experience and Economic Feasibility" Conference on Appropriate Utilization of Solar Energy in the Arab World, Tripoli, Libya, 23-26 April 1984. (In Ara-

bic Language). Also published in the Libyan Journal of Energy, Volume 1, No. 1, pp. 62-70, 1984.

د. صالح محمد أبوغريس، د. إرشاد أحمد، م. أرحومة ختريش "تقييم السعة الحرارية للأرض من أجل استخدامها في تبريد المباني بالجماهيرية" ألقى في مؤتمر الاستخدامات المناسبة للطاقة الشمسية في الوطن العربي. 23 – 26/4/1984م. طرابلس، ليبيا. منشور في مجلة الهندسي الليبية، عدد 3/2، صفحة 37 – 44، 1984م. طرابلس، ليبيا.

21. **S. M. Abughres**, I. Ahmed, and E. Khetrish "Potential of Ground Thermal Capacity for Space Heating and Cooling of Buildings in Jamahiria" Conference on Appropriate Utilization of Solar Energy in the Arab World, Tripoli, Libya, 23-26 April 1984. (In Arabic Language). Also published in the Libyan Engineering Magazine, No. 2/3, pp. 37-44, 1984.

22. I. Ahmed, A. Mokadmy, and **S. M. Abughres** "Passive Heating and Cooling Strategies for Libya" Conference on Appropriate Utilization of Solar Energy in the Arab World, Tripoli, Libya, 23-26 April 1984. Also published in the International Journal of Solar & Wind Technology, Volume 2, No. 1, pp. 1-8, 1985.

د. صالح محمد أبوغريس "مشروع برنامج التطبيقات الموسعة لتقنيات الطاقة الشمسية" ندوة مدى استمرارية النفط كمصدر للطاقة ومورد للاستثمارات، 15-17/5/1984م. بنغازي، ليبيا. منشورة أيضا في المجلة الليبية للطاقة، مجلد 1، رقم 1، صفحة 38-47، 1985م. طرابلس، ليبيا.

23. **S. M. Abughres** "Proposed Programme for Extensive Applications in the Field of Solar Energy" Symposium on Continuation of Oil as a Source for Energy and a Resource for Investments, Benghazi, Libya, 15-17 May 1984. (In Arabic Language). Also published in the Libyan Journal of Energy, Volume 1, No. 1, pp. 38-47, 1984.

24. I. Ahmed, E. Khetrish, and **S. M. Abughres** "Thermal Analysis of the Architecture of the Old and New Houses at Ghadames" The International Journal of Building and Environment, Volume 20, No. 1, pp. 39-42, 1985.

د. صالح محمد أبوغريس، إمكانية مساهمة الطاقة الشمسية في سد احتياجات القطاع المنزلي من الطاقة" وقائع جلسات ندوة ترشيد استهلاك الطاقة في الجماهيرية، 24-26/3/1985م. طرابلس، ليبيا. منشورة أيضا في المجلة الليبية للطاقة، مجلد 2، رقم 1، صفحة 1 – 13، 1985م. طرابلس، ليبيا.

25. **S. M. Abughres** "The Potential of Solar Energy in Meeting the Energy Demand of the Residential Sector" Symposium on the Rational-

ization of Energy Consumption in Jamahiria, Tripoli, Libya, 24-26 March 1985. (In Arabic Language). Also published in the Libyan Journal of Energy, Volume 2, No. 1, pp. 1 - 13, 1985.

د. صالح محمد أبوغريس، "طاقة الرياح في القطر الليبي" وقائع جلسات مجموعة الخبراء العرب في مجال مصادر الطاقة المتجددة، منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط، 15 - 16/12/1985م. الكويت.

26. **S. M. Abughres** "The Potential of Wind Energy in Libya" Meeting of a Group of Arab Experts in the Field of Renewable Sources of Energy, Organization of Arab Petroleum Countries (OAPEC), Kuwait, 15-16 December 1985. (In Arabic Language).
 27. I. Ahmed, E. Khetrish, and **S. M. Abughres** "Assessment of Ground Thermal Capacity for Space Cooling in Libya" Accepted for publication in the International Journal of Energy, 1986.
 28. I. Ahmed and **S. M. Abughres** "Passive Convective Cooling for Libya" Accepted for publication in the International Journal of Ambient Energy, 1986.
 29. I. Ahmed, A. S. Mokadmy, and **S. M. Abughres** "Passive Strategies for Heating and Cooling of Buildings in the Arab World" Accepted for publication in the International Journal of Solar & Wind Technology, 1986.
- د. صالح محمد أبوغريس**، محمد محمد ساسي، سامي محمد موسى "استخدام البرك الشمسية في المجال الزراعي" المؤتمر العربي العالمي الثاني للطاقة الشمسية، البحرين، 15 - 21/2/1986م. (ملخص فقط)
30. **S. M. Abughres**, M. M. Sassi, and S. M. Mousa "The Utilization of Solar Ponds in Agriculture" 2nd. Arab International Solar Energy Conference, Bahrain, 15-21 February 1986. (Abstract Only).
 31. **S. M. Abughres** and S. A. Bishti "Cloud Amount-Sunshine Duration Relationship and the Calculation of Solar Irradiance and Components" 24th. International Conference of COMPLES: Solar Energy-New Energetic Technology for Environment and Agriculture, Verona, Italy, 28 September - 2 October 1986. Also accepted for publication in the Libyan Journal of Energy.
 32. **S. M. Abughres**, M. E. Mashena, and K. R. Agha "A Comparison be-

tween Solar Radiation Attenuation Models for Solar Ponds” ISES Solar World Congress, Hamburg, W. Germany, 13-18 September 1987. (Abstract Only). Published in the Proc. of the 4th. International Conference on Solar Energy & Heat Pumps, Istanbul, Turkey, 7-4 April 1988.

33. **S. M. Abughres** “Correlating the Fraction of Possible Sunshine to the Total Cloud Amount for the Purpose of Solar Radiation Prediction” ISES Solar World Congress, Hamburg, W. Germany, 13-18 September 1987. (Abstract Only). Published in the Proc. of the 3rd Arab International Solar Energy Conference, Baghdad, Iraq, 21-24 February 1988.
34. I. Ahmed, **S. M. Abughres**, and K. R. Agha “Analysis of the Thermal Behavior of Traditional and Modern Buildings” Proc. of the Joint Scientific Seminar between Libyan National Energy Committee and Italian National Council of Research, Tripoli, Libya, 27-29 October 1987.
35. I. Ahmed, **S. M. Abughres**, and K.R.Agha “Developing Design Tools for Passive Heated and Cooled Buildings” Proc. of the Joint Scientific Seminar between Libyan National Energy Committee and Italian National Council of Research, Tripoli, Libya, 27-29 October 1987.
36. I. Ahmed, **S. M. Abughres**, and K. R. Agha “Study of the Thermal Behavior of the Underground House in Gharian” Proc. of the 3rd. Arab International Solar Energy Conference, Baghdad, Iraq, 21-24 February 1988.
37. **S. M. Abughres**, M. E. Mashena, and K. R. Agha “Transient Thermal Behavior of Solar Ponds with Constant Extraction Rate” Proc. of Energex 88, Tripoli, Libya, 25-30 November 1988.
38. I. Ahmed, **S. M. Abughres**, and K. R. Agha “Thermal Performance of a Semi-Underground Conventional and a Modern House in Rajban” Proc. of Energex 88, Tripoli, Libya, 25-30 November 1988.
39. **S. M. Abughres**, Y. M. Elejely, and M. B. Elalu “Optimum Slope of Flat Plate Solar Collector for Different Application” Proc. of Ener-

gex 88, Tripoli, Libya, 25-30 November 1988.

40. **S. M. Abughres**, M. M. Sassi, and S. M. Mousa "Utilization of Solar Pond for a Green-House in Jamahiria" Proc. of Energex 88, Tripoli, Libya, 25-30 November 1988.
41. **S. M. Abughres** and R. A. Kawafi "Brief Review of the Electricity Generation Perspective in Libya" Symposium on Problems and Prospects of the Electric Energy in the Mediterranean Countries, Rabat, Morocco, 7-10 November 1989.
42. **S. M. Abughres**, M. E. Mashena, and K. R. Agha "Mathematical Modelling of Solar Ponds under Transient Conditions" Proc. of ISES Solar World Congress 1989, Kobe, Japan, 4-8 September 1989.
43. **S. M. Abughres** "Some Views on the Engineering Curricula" Academy of Engineering, Tajiura, Libya, January 1991.
44. **د. صالح محمد أبو غريس**، "آراء حول ترشيد استهلاك الطاقة ودور الطاقة المتجددة" نشرة الهيئة القومية للبحث العلمي، طرابلس، ليبيا، السنة الثانية، العدد الأول، مارس 1991م.
S. M. Abughres "Views about Rationalization of Energy Consumption and the Role of Renewable Energy" Bulletin of the National Academy for Scientific Research, Tripoli, Libya, 2nd. year, No. 1, March 1991. (In Arabic Language).
45. **د. صالح محمد أبو غريس**، "الأثار البيئية لاستخدامات الطاقة المتجددة في القطر الليبي" الاجتماع الرابع للجنة العربية الدائمة للطاقت المتجددة، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (دار العلوم) تونس، 1 - 1991/7/3م. منشورة أيضا في المجلة العربية للعلوم، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، رقم 19، صفحة 43 - 60 1992م. تونس.
S. M. Abughres "Environmental Effects of the Utilization of Renewable Energies in the Great Libyan Jamahiria" 4th. Meeting of the Permanent Arab Committee for Renewable Energies, Arab League Culture and Science Organization (ALECSO), Science Department, Tunis, Tunisia, 1-3 July 1991. Also published in the Arab Journal of Science, ALECSO, No. 19, pp. 43-60, 1992. (In Arabic Language).
46. A. M. Ben-Omran and **S. M. Abughres** "Oil Substitution Programme in the Libyan Residential Sector" Presented at the 15th. Congress of the World Energy Council held in Madrid, Spain, 20-25 September 1992. Also translated into Arabic and published in the Journal of En-

ergy and Life, National Energy Committee, Libya, Issue 2, pp. 50-61, December 1993.

د. صالح محمد أبوغريس، "الطاقة وآثارها البيئية في الوطن العربي" قدمت نيابة عن جامعة الدول العربية المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (اليكسو)، إدارة العلوم. حلقة دراسية على الطاقة والبيئة، المنظمة العالمية للطاقة، طرابلس، ليبيا 9-11 نوفمبر 1992.

47. **S. M. Abughres** "Energy and its Environmental Effects in the Arab World" Presented on behalf of the Arab League Culture and Science Organization (ALECSO), Science Department, at the Workshop on Energy and Environment, International Energy Foundation, Tripoli, Libya 9-11 November 1992, (In Arabic Language).

د. صالح محمد أبوغريس، "خصائص التعليم الهندسي" قدمت في ندوة عن تقييم التعليم الهندسي بمناسبة الاحتفال بالعيد الثلاثين لإنشاء كلية الهندسة، جامعة الفاتح، طرابلس، ليبيا، أكتوبر 1992.

48. **S. M. Abughres** "Engineering Education Particulars" Presented at the Symposium on Assessment of Engineering Education held in Celebration of the 30th. Anniversary of the Faculty of Engineering, Al-Fateh University, Tripoli, Libya, October 1992, (In Arabic Language).

د. صالح محمد أبوغريس، "الطاقة المتجددة ودورها في الحياة" قدمت في مركز دراسات الطاقة الشمسية، طرابلس، ليبيا، سبتمبر 1994. نشرت أيضا في المجلة العربية للعلوم بالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (اليكسو)، 1995.

49. **S. M. Abughres** "Renewable Energy and its Role in Life" Presented at the Centre for Solar Energy Studies, Tripoli, Libya, September 1994. Also published in the Arab Journal of Science, ALECSO, 1995. (In Arabic Language).

د. صالح محمد أبوغريس، "تسخين المياه بالطاقة الشمسية" قدمت في مركز دراسات الطاقة الشمسية، طرابلس، ليبيا، سبتمبر 1994.

50. **S. M. Abughres** "Water Heating by Solar Energy" Presented at the Centre for Solar Energy Studies, Tripoli, Libya, September 1994. (In Arabic Language).

د. صالح محمد أبوغريس، "آراء حول نظام التعليم الهندسي" المؤتمر الوطني للتعليم في الجماهيرية، 2-4 ديسمبر 1996.

51. **S. M. Abughres** "Views on Engineering Education System" National Conference in Education in Jamahiria, 2-4 December 1996. (In Arabic Language).

52. K. R. Agha, **S. M. Abughres** , and A. M. Ramadan “Design Methodology for a salt Gradient Solar Pond Coupled with an Evaporation Pond” Also published in “Solar Energy” Elsevier, 72 (2002) 447-454.
53. K. R. Agha, **S. M. Abughres** , and A. M. Ramadan “Maintenance Strategy for a Solar Pond Coupled with an Evaporation Pond” Accepted for presentation at the Sharjah Solar Energy Conference, Sharjah, UAE, 19-22, February 2001. Also published in “Solar Energy” Elsevier, 77 (2004) 95-104.
54. F. M. F. Siala, M. T. Elayeb, and **S. M. Abughres** “ARRASUD-A Unified Heliostat Field Simulation and Analysis Program” Accepted for presentation at the Sharjah Solar Energy Conference, Sharjah, UAE, 19-22, February 2001.
55. Giumma M. Fellah, Fathi A Mgherbi, **Saleh M. Abughres** "Exergoeconomic Analysis for Unit Gt14 of South Tripoli Gas Turbine Power Plant" Jordan Journal of Mechanical and Industrial Engineering, Vol 4, No 4, September, 2010.
- د. صالح محمد عمر أبوغريس "رؤى حول وضع ومستقبل جامعة طرابلس" 2011/9/22 م، الشبكة العنكبوتية.
56. **S. M. O. Abughres** "Opinions about the Current and Future Position of the University of Tripoli" 22/9/2011, Internet. (In Arabic Language).
- د. صالح محمد عمر أبوغريس "لمحات عن التعليم في ليبيا" 2011/10/4 م، الشبكة العنكبوتية.
57. **S. M. O. Abughres** "Overviews about Education in Libya" 4/10/2011, Internet. (In Arabic Language).
- د. صالح محمد عمر أبوغريس "بعض الأضواء على الديمقراطية" 2011/11/2 م، الشبكة العنكبوتية.
58. **S. M. O. Abughres** "Casting Some Light on Democracy" 2/11/2011, Internet. (In Arabic Language).

(II) مواضيع تم تجهيزها كتقارير داخلية أو قدمت في ندوات ومؤتمرات وقائعها غير منشورة؛

(II) Articles Submitted as Internal Reports or Presented in Unpublished Seminars and Conferences;

د. صالح محمد أبوغريس، "تطوير المنهج العملي" تقرير قدم إلى قسم الهندسة الميكانيكية، كلية الهندسة، جامعة الفاتح، طرابلس، ليبيا، أكتوبر 1977م.

1. S. M. Abughres "Developing the Laboratory Curriculum" Submitted as an Internal Report to the Mech. Eng. Dept., Faculty of Engineering, Al-Fateh University, Tripoli, Libya, October 1977. (In Arabic Language).
 2. S. M. Abughres and K. E. Hassan "Mathematical Model of the Flow in Natural Circulation Solar Fluid Heaters" Submitted as an Internal Report to the Arab Development Institute, Tripoli, Libya, February 1978.
 3. S. M. Abughres "Domestic Solar Water Heaters" Progress Report No. 1, The Solar Committee, Faculty of Engineering, Al-Fateh University, Libya, March 1978.
- د. صالح محمد أبوغريس، "الطاقة الشمسية وتطبيقاتها" أقيمت كمحاضرة بجمعية المهندسين العلمية، طرابلس، ليبيا، 1979م. وقدمت بندوة المشاكل البيئية التقليدية في الوطن العربي، سوريا، دمشق، 12 - 14/5/1979م.
4. S.M.Abughres "Solar Energy and its Applications" Given as a Lecture in the Scientific Society of Engineers, Tripoli, Libya, 1979. Also presented in a Symposium on Traditional Environmental Problems in the Arab World, Damascus, Syria, 12-14 May 1979. (In Arabic Language).
 5. S. M. Abughres "Solar Energy Programme in SPLAJ" Minutes of the 2nd. A.D.I. Conference on Strategic and Future Studies for Economic and Social Development, Tripoli, Libya, 21-23 July 1979.
 6. S. M. Abughres "Some Views on Strategic Planning for Sectorial Development" Minutes of the 2nd. A.D.I. Conference on Strategic and Future Studies for Economic and Social Development, Tripoli, Libya, 21-23 July 1979.
 7. S. M. Abughres "An Overview of Direct Solar Energy Technology"

Prepared for United Nations Technical Panel on Solar Energy at its first session, UN Head-quarters, New York, USA, 28 January - 1 February 1980.

8. **S. M. Abughres** “The Centre for Solar Energy Studies; its Organization and Activities” Proc. of the 3rd. A.D.I. Conference on Science and Technology Policy and Technology Assessment, California, USA, 21-23 June 1980.
9. **S. M. Abughres** “Cloud Amount-Sunshine Duration Relationship and the Calculation of Solar Irradiance and Components on Horizontal and Inclined Surfaces” Submitted as an Internal Report to the Centre for Solar Energy Studies, Tripoli, Libya, March 1987.
10. I. Ahmed, **S. M. Abughres**, and K. R. Agha “Passive Heating and Cooling of Buildings” Submitted as an Internal Report to the Centre for Solar Energy Studies, Tripoli, Libya, 4 April 1987.
- د. صالح محمد أبوغريس "هندسة الشعاع الشمسي" أعد كتاب نشرته منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط، الكويت، 1989م.
11. **S. M. Abughres** “Solar Ray Geometry” Submitted as a Chapter in a Book published by the Organization of Arab Petroleum Exporting Countries (OAPEC), Kuwait, 1989. (In Arabic Language).
- د. صالح محمد أبوغريس، "نظرة حول البحث العلمي" اللقاء العلمي لأمانة اللجنة الشعبية للبحث العلمي، طرابلس، ليبيا، 1989/6/12م.
12. **S. M. Abughres** “An Overview of the Scientific Research” Meeting of the People's Committee Secretariat for Scientific Research, Tripoli. Libya, 12 June 1989. (In Arabic Language).
13. **S. M. Abughres** et al “Preliminary Plan for the Manufacturing of Solar Energy Thermal Systems” Submitted as an Internal Report to the Secretariat of Strategic Industries, Tripoli, Libya, 19 November 1989.
14. **S. M. Abughres**, M. E. Mashena, and K. R. Agha “Modelling the Performance of Solar Ponds” Submitted as an Internal Report to the Centre for Solar Energy Studies, Tripoli, Libya, June 1991.
15. **S. M. Abughres** “An Introduction to Turbo C++” Notes in the form of a book of about 230 pages prepared for Training Courses at the Engi-

neering Sciences Bureau for Consultancies, Faculty of Engineering, Tripoli, Libya, December 1992. Updated in 1995 in about 400 pages.

د. أمين الطاهر شقليلة، د. صالح محمد أبوغريس، د. موسى محمد موسى "التعليم العالي في ألمانيا" أعد كتقرير داخلي من أكثر من 100 صفحة للهيئة القومية للبحث العلمي، 1994م. ضم هذا التقرير في كتاب تحت عنوان "التعليم العالي في ليبيا؛ دراسة مقارنة" نشرته الهيئة القومية للبحث العلمي سنة 1999م. طرابلس، ليبيا.

16. A. T. Shiglila, S. M. Abughres, and M. M. Musa "High Education in Germany" Submitted as an Internal Report of more than 100 pages to the National Academy of Scientific Research, 1994. (In Arabic Language). The report is included in a book titled "High Education in Libya: A Comparative Study" published by N.A.S.R. in 1999, Libya.
17. S. M. Abughres "Design of a Domestic Service-Water Heating System" Submitted as a Cosultancy Report to the Electrical Construction Company, Tripoli, Libya, 1995.

د. صالح محمد أبوغريس "تيربو سي++" أعدت المادة العلمية على هيئة كتاب يقع في حوالي 400 صفحة مطبوعة لغرض دورة تدريبية في مجال البرمجة بلغة تيربو سي++. أعطيت هذه الدورة أربعة مرات لخريجي كليات الهندسة والعلوم بما فيهم تخصص الحاسب الآلي.

18. S. M. Abughres, "Turbo C++" The scientific material was prepared as a book of about 400 pages for the purpose of training in computer programming with Turbo C++ language. The training was given four times for the science and engineering graduates including those with a major in computer programming.

د. صالح محمد أبوغريس، د. فؤاد محمد فريد سيالة، م. ناجي ساسي يونس، م. مصطفى الطاهر العائب، م. الجفوري "الحفاظ على الطاقة وانخفاض جودتها في محطات القدرة الكهربائية" أعد كتقرير داخلي للشركة العامة للكهرباء، طرابلس، ليبيا، 1996م.

19. S. M. Abughres, F. M. F. Siala, N. S. Younis, M. T. Al-Iyeb, and A. Al-Gofouri "Energy degrading and conservation in electricity power generation plants" Submitted as an Internal Report to the Electricity General Company, Libya, 1996. (In Arabic Language).

د. صالح محمد أبوغريس، "مكونات محطات القدرة الكهربائية" محاضرات أعدت في هيئة كتيب لدورة تدريبية لخريجي الهندسة العاملين بالشركة العامة للكهرباء، طرابلس، ليبيا، 1998م.

20. S. M. Abughres "Components of Electricity Power Plants" Lecture Notes prepared as a booklet for a training course given to engineering graduates working at the Electricity General Company, Libya, 1998. (In Arabic Language).

د. صالح محمد أبوغريس، "هندسة الاحتراق" محاضرات أعدت في هيئة كتيب لدورة تدريبية لخريجي الهندسة العاملين بالشركة العامة للكهرباء، طرابلس، ليبيا، 1998م.

21. S. M. Abughres, "Combustion Engineering" Lecture Notes prepared as a booklet for a training course given to engineering graduates working at the Electricity General Company, Libya, 1998. (In Arabic Language).

د. صالح محمد أبوغريس، "تحلية المياه" محاضرات أعدت في هيئة كتيب لدورة تدريبية لخريجي الهندسة بمنظمة الطاقة، طرابلس، ليبيا، 1998م. تم تحديثها في سبتمبر 1999م.

22. S. M. Abughres, "Water Desalination" Lecture Notes prepared as a booklet for a training course given at the International Energy Forum, Tripoli, Libya, (Summer)1998. Updated in September 1999 (In Arabic Language).

د. صالح محمد أبوغريس، "التحويل الحراري للطاقة الشمسية" أعد كتنقير داخلي لمركز البحوث الصناعية كجزء من تقرير لجنة الصناعات المستقبلية، 15 فبراير 2000م. تاجوراء، ليبيا.

23. S. M. Abughres "Solar Thermal Conversion" Submitted as an Internal Report to the Centre of Industrial Research as part of a committee report on Futuristic Industries, 15th., February, 2000, Tajoura, Libya. (In Arabic Language).

ملاحظة؛ هذا لا يتضمن عددا من التقارير الإضافية عن مهام رسمية وعن الإشراف عن مشاريع بحثية للطلبة.

N.B. A number of additional reports on official missions and on supervisions of students' research projects are not included.

(و) المواد التي درست بكلية الهندسة وغيرها من المؤسسات الأكاديمية:-

(f) Subjects taught at the Faculty and other Academic Institutions:-

التوربينات الغازية

1. Gas Turbines.

2. Theoretical Models of Combustion. (Postgraduate Level)
النماذج النظرية للاحتراق (مستوى الدراسات العليا)
3. Internal Combustion Engines.
آلات الاحتراق الداخلي
4. Thermodynamics. General & Specialized Topics (Undergraduate Level)
الديناميكا الحرارية؛ مادة عامة ومادة تخصصية (مستوى البكالوريوس)
5. Advanced Thermodynamics. (Postgraduate Level)
الديناميكا الحرارية المتقدمة (مستوى الدراسات العليا)
6. Solar Energy; Thermal Conversion. (Under-/Postgraduate Level)
الطاقة الشمسية؛ التحويل الحراري (مستوى البكالوريوس والدراسات العليا)
7. Air Conditioning.
تكييف الهواء
8. Refrigeration.
التبريد
9. Energy Conversion.
تحويل الطاقة

ملاحظة؛ يضاف إلى ما ذكر القيام بالإشراف على عدد من مشاريع التخرج ورسائل الماجستير.
N.B. Supervised a number of B.Sc. Projects and M.Sc. Thesis.

(ز) عضوية ورئاسة لجان تحرير المجلات العلمية:-

(g) Membership of the Editorial Boards of Scientific Journals:-

1. عضو لجنة التحرير ورئيس لجنة تحرير مجلة كلية الهندسة من 1974م. إلى 1980م،
جامعة الفاتح، طرابلس، ليبيا.
Member of the Editorial Board and an Editor in Chief of the Bulletin of the Faculty of Engineering from 1974 to 1980, University of Al-Fateh, Tripoli, Libya.
2. عضو لجنة التحرير ورئيس لجنة تحرير المجلة الليبية للطاقة من 1984م. إلى 1991م،
اللجنة الوطنية للطاقة، المؤسسة الوطنية للنفط، طرابلس، ليبيا.
Member of the Editorial Board and an Editor in Chief of the Libyan Journal of Energy from 1984 to 1991, National Energy Committee, National Oil Corporation, Tripoli, Libya.
3. عضو اللجنة الاستشارية لتحرير مجلة الجماهيرية للعلوم الهندسية منذ 1984، كلية الهندسة، جامعة قار يونس، بنغازي، ليبيا.
Member of the Editorial Advisory Board of the Al-Jamahiria Journal of Engineering Sciences from 1984, Faculty of Engineering, University of Garyounis, Benghazi, Libya.

(ح) أوجه النشاط الاستشاري:-

(h) Consulting Activities:-

يتضمن ذلك القيام بالعديد من الاستشارات الهندسية، منها؛

These include a number of Engineering Consultancies, examples of which are:-

- 1 ترأس لجنة عمل شكلت سنة 1975 لمراجعة وتطوير مقررات معهد تقني متوسطة. قدمت المقررات المطورة إلى وزارة الصناعة عند ذلك الحين.
Chairing a working committee formed in the year 1975 to revise and develop the curricula of a medium level technical institute. The developed curricula were submitted to the ministry of industry at the time.
- 2 ترأس لجنة عمل شكلت سنة 1975 لوضع نظم ولوائح عدد مقترح من المعاهد العليا. قدم تقرير يحتوي النظم واللوائح الموضوعة إلى لجنة وزارية عهد إليها إنشاء هذه المعاهد.
Chairing a working committee formed in the year 1975 to recommend the regulations and by-laws of a number of proposed high technical institutes. A report enclosing the recommendations was submitted to a ministerial committee entrusted with the establishment of these institutes.
- 3 المشاركة في استقصاء أسباب سوء أداء منظومة تكييف الهواء المركزي لمبنى شركة الواحة للنفط سنة 1975. قدم تقرير يحتوي على نتائج هذه الدراسة.
Participating in the investigation of the malfunctioning of the central air-conditioning system of the Oasis Oil Company building in 1975. A report presenting the results of the investigation was submitted.
- 4 قام بوضع تقديرات الأسعار ثم تقييم العروض لمنظومة تكييف هواء مركزي لمجمع المبنى الإداري لشركة المختار للتأمين. جهز تقرير وقدم إلى شركة الإتحاد العربي للمقولات في طرابلس سنة 1976.
Carried out cost assessment and then tenders evaluation of a central air-conditioning system proposed for the office building of the Mokhtar Insurance Company. A report was prepared and submitted to the Arab Union Contracting Company in Tripoli in 1976.
- 5 المشاركة في استقصاء الأسباب المحتملة للانفجار الذي حدث داخل الغلاية رقم (1) لمحطة توليد الكهرباء غرب طرابلس يوم 9 أكتوبر 1976. قدم تقرير يبين الأسباب الأكثر احتمالاً لهذا الانفجار.
Participating in the investigation of the possible causes of the explosion which took place inside boiler number (1) of Tripoli-West Power Station on the 9th. of October 1976. A report giving the most likely causes of the explosion was submitted.
- 6

المشاركة، أثناء فترة الإنشاء "1976-1977"، في الإشراف على تركيب المكونات الميكانيكية لمشروع محلب مزرعة النصر ذو السعة الإنتاجية 20,000 لتر في اليوم.

Participating, during the construction period "1976-1977", in the supervision of the installation of the mechanical components of a milk-farm project of a production capacity of about 20,000 litre/day.

المشاركة، أثناء فترة الإنشاء "1978-1981"، في الإشراف على تركيب الأعمال الميكانيكية لمشروع مركز البحوث النووية.

7 Participating, during the construction period "1978-1981", in the supervision of the installation of the mechanical works of the Nuclear Research Centre project.

العمل كمستشار غير متفرغ لفترة قصيرة أثناء سنة 1978 عند شركة التنمية الوطنية في طرابلس. قام، أثناء هذه الفترة، بتصميم سخان ماء شمسي، وأشرف على تصنيعه. كما تم اختباره بنجاح.

8 Working as a part-time consultant for a short period during 1978 at the National Development Company in Tripoli. During this period, he designed a solar water heater, supervised its manufacture, and successfully tested it.

المشاركة، أثناء صيف 1978، في تطوير لوائح ومقررات المعهد التقني العالي للميكانيكا والكهرباء.

9 Participating, during the summer of 1978, in the development of the regulations and curricula of the High Technical Institute of Mechanics and Electricity.

رئاسة لجنة لفترة أثناء سنتي 1981 إلى 1982 لمتابعة والتحقق من تصميم قرية شمسية يزعم بنائها في المدينة الجديدة برأس لانوف من قبل المؤسسة الوطنية للنفط. ويشمل التصميم عددا من منظومات الطاقة الشمسية وطاقة الرياح مع مركز لتجميع وتوثيق القياسات.

10 Chairing a committee for a period during the years 1981 to 1982 to follow up and check the design of a solar village to be built in Ras Lanouf new town by the National Oil Corporation. In this design a number of solar and wind energy systems were incorporated together with a data acquisition centre.

رئاسة لجنة لفترة أثناء سنتي 1985 إلى 1986 للتحقق من جدوى التصنيع المحلي لسخانات الطاقة الشمسية. وقد تم، في هذا الخصوص، الاتصال بعدد من المصنعين الأوروبيين وزيارة مصانعهم، ثم قدم تقرير بنتائج الاستقصاء والزيارات إلى أمانة الصناعة.

11 Chairing a committee for a period during the years 1985 to 1986 to investigate the feasibility of local manufacturing of solar water heaters. In this respect, a number of European manufacturers were approached

and their factories were visited. The findings of the investigations and visits were reported to the Secretariat of Industry.

عضو اللجنة الاستشارية بالشركة الوطنية للتنمية والاستثمار السياحي المساهمة خلال الأربعة سنوات الأخيرة. متابعة تصميم عدة مشاريع في أعمال تكييف الهواء المباني والمنتجات السياحية.

- 12 A member of the Consulting Committee at the National Company for Development and Tourism Investment. A follow up of a number of projects, during the last four years, in the field of air-conditioning of tourists' buildings and Villages.

عضو اللجنة الاستشارية بشعبية تاجوراء-النواحي الأربع خلال الثلاث السنوات الأخيرة. متابعة تصميم شبكات المياه والمجاري.

- 13 A member of the Consulting Committee at the Tajiura Al-Nnwahi Al-Arbaa Shaibiya during the last three years. A follow up of the design of drinking water and sewerage networks.

عضو اللجنة الاستشارية بمجلس التخطيط لشعبية تاجوراء- النواحي الأربع خلال سنة 2006. لغرض اقتراح ووضع ودراسة خطط البنى التحتية اللازمة للشعبية.

- 14 A member of the Consulting Committee of the planning council at the Tajiura Al-Nnwahi Al-Arbaa Shaibiya during the year 2006. Proposing and studying plans for the necessary infrastructure of the Shaibiya.

(ط) بعض أوجه النشاط الأخرى:-

(i) Other Activities:-

يتضمن ذلك الاشتراك كعضو أو رئيس في عدد من الاجتماعات والمؤتمرات واللجان العلمية وفرق الخبراء على المستوى الحكومي والإقليمي والدولي.

These include the participation as a member or chairman in a number of Inter-governmental, Regional and International Organizations Conferences, Meetings, Scientific Committee, Technical Panels and Groups of Experts.

عضو الوفد الليبي إلى المؤتمر الدولي عن اتجاهات تعليم وتدريب المهندسين، 9-13 ديسمبر 1968، مقر اليونسكو، باريس، فرنسا.

- 1 Member of the Libyan Delegation to the International Conference on the trends in the teaching and Training of Engineers, 9-13 December 1968, Paris, France.

- 2 عضو الوفد الليبي إلى جلسة العمل على أولويات سياسات العلوم والتقنية للأقطار العربية،

برامج التعاون الإقليمي للأولويات، 14-18 مايو، 1979، مقر اتحاد مجالس البحث العلمي العربية، بغداد، العراق.

Member of the Libyan Delegation to the Working Session on Priorities of Science and Technology Policies for Arab Countries. Priorities of Regional Cooperation Programmes, 14-18 May, 1979, Headquarters of the Federation of Arab Scientific Research Councils, Baghdad, Iraq.

3 عضو الوفد الليبي إلى المؤتمر العالمي للطاقة الحادي عشر، 8-12 سبتمبر 1980، ميونخ ألمانيا الغربية.

Member of the Libyan Delegation to the 11th. World Energy Conference, 8-12 September, 1980, Munich, West Germany.

4 عضو الوفد الليبي إلى مؤتمر المهندسين العرب الخامس عشر، 25-30 أبريل 1981، طرابلس ليبيا.

Member of the Libyan Delegation to the 15th. Arab Engineering Conference, 25-30 April, 1981, Tripoli, Libya.

رئيس الوفد الليبي إلى جلسة افتتاح مجلس المركز الإفريقي الإقليمي للطاقة الشمسية، 12-14 مايو، 1982، مقر مفوضية الأمم المتحدة الاقتصادية لأفريقيا، أديس أبابا، الحبشة.

5 Head of the Libyan Delegation to the Inaugural Meeting of the Council of the African Regional Centre for Solar Energy, 12-14 May, 1982, UNECA Headquarters, Addis Ababa, Ethiopia.

رئيس الوفد الليبي إلى مؤتمر مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة؛ عقد بناء على البند 49 لبرنامج عمل كاركاس، 31 مايو – 4 يونيو، 1982، ريو دي جانيرو، البرازيل.

6 Head of the Libyan Delegation to the Conference on New and Renewable Sources of Energy; held in accordance to Article 49e of the Caracas Programme of Action, 31 May – 4 June, 1982, Rio de Janeiro, Brazil.

رئيس الوفد الليبي إلى جلسة افتتاح اللجنة التنفيذية للمركز (4-6 يناير) والاجتماع الغير عادي (10-12 يناير)، 1983، لمجلس المركز الإفريقي الإقليمي للطاقة الشمسية، مقر مفوضية الأمم المتحدة الاقتصادية لأفريقيا، أديس أبابا، الحبشة.

7 Head of the Libyan Delegation to the Inaugural Meeting of the Executive Board (4-6 January) and to the Extraordinary Meeting of Council (10-12 January), 1983, of the African Regional Centre for Solar Energy, UNECA Headquarters, Addis Ababa, Ethiopia.

8 عضو الوفد الليبي إلى المؤتمر العربي الثالث للطاقة، 4-9 مايو، 1985، الجزائر العاصمة، الجزائر.

Member of the Libyan Delegation to the 3rd. Arab Energy Conference, 4-9 May, 1985, Algiers, Algeria.

- شارك كعضو في اللجنة العلمية للمصادر الطبيعية ولبحوث الطاقة من سنة 1979 إلى 1981. اتحاد مجالس البحث العلمي العربية، بغداد، العراق.
- 9 Participated as a member in the Scientific Committee of the Natural Resources and Energy Researches from 1979 to 1081. Federation of the Arab Scientific Research Councils, Baghdad, Iraq.
- شارك كعضو في اجتماع الخبراء لإبداء المشورة حول برامج اليونسكو المستقبلية في مجال الطاقة الشمسية، 3-7 ديسمبر، 1979، مقر اليونسكو، باريس، فرنسا.
- 10 Participated as a member in the Meeting of Experts to advise on Future UNESCO Programmes in the field of Solar Energy, 3-7 December, 1979, Paris, France.
- شارك كعضو في الهيئة الفنية للأمم المتحدة في مجال الطاقة الشمسية، حيث اجتمعت مرتين؛ عقد الاجتماع الأول أثناء الفترة من 28 يناير إلى 1 فبراير 1980 بمقر الأمم المتحدة، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، وعقد الاجتماع الثاني أثناء الفترة من 8 إلى 12 ديسمبر 1980 بمقر اليونسكو، باريس، فرنسا.
- 11 Participated, as a Member of the United Nations Technical Panel on Solar Energy, in two sessions. The first session was held during 28 January-1 February, 1980, in UN Headquarters, New York, USA, and the second session was held during 8-12 December, 1980, in UNESCO Headquarters, Paris, France.
- شارك كعضو في اجتماع اللجنة العربية الدائمة لمصادر الطاقة المتجددة، الجامعة العربية منظمة التربية والثقافة والعلوم (أليكسو)، 25-28 فبراير، 1985، مراكش، المغرب.
- 12 Participated as a Member in the Meeting of the Permanent Arab Committee for Renewable Sources of Energy, Arab League Education Culture and Science Organization (ALECSO), 25-28 February, 1985, Marrakech, Morocco.
- شارك كعضو في اجتماع مجموعة من الخبراء العرب في مجال مصادر الطاقة المتجددة، منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط، 15-16 ديسمبر، 1985، مقر المنظمة، الكويت.
- 13 Participated as a Member in the Meeting of a Group of Arab Experts in the Field of Sources of Renewable Energy, Organization of Arab Petroleum Exporting Countries (OAPEC), 15-16 December, 1985, OAPEC Headquarters, Kuwait.
- شارك كعضو في اجتماع مجموعة الخبراء الدولية لنقل وتطبيق وتطوير التقنية في قطاع الطاقة، وبشكل خاص في مجال مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة، مؤتمر الأمم المتحدة حول التجارة والتنمية، 15-24 أكتوبر، 1986، قصر الأمم، جنيف، سويسرا.
- 14 Participated as a Member in the Meeting of the Intergovernmental Group of Experts on the Transfer, Application and Development of Technology in the Energy Sector, Paying Particular Attention to New

and Renewable Sources of Energy. UN Conference on Trade and Development (UNCTAD), 15-24 October, 1986, Palace of Nations, Geneva, Switzerland.

- 15 عضو الوفد الليبي إلى المؤتمر العالمي للطاقة الخامس عشر، 20-25 سبتمبر 1992، مدريد، أسبانيا.
Member of the Libyan Delegation to the 15th. World Energy Conference, 20-25 September, 1992, Madrid, Spain.
- 16 عضو الوفد الليبي إلى المؤتمر العالمي للطاقة السادس عشر، 8-13 أكتوبر 1995، طوكيو، اليابان.
Member of the Libyan Delegation to the 16th. World Energy Conference, 8-12 October, 1995, Tokyo, Japan.
- 17 رئيس الوفد الليبي إلى الاجتماع الدوري لاتحاد مجالس البحث العلمي العربية، ديسمبر، 1996، دمشق، سوريا.
Head of the Libyan Delegation to the Ordinary Meeting of the Federation of Arab Scientific Research Councils, December, 1996, Damascus, Syria.

(ي) أحدث الأعمال البحثية وتأليف الكتب:-

(j) Recent Research & Books' Authorship:-

- ترأس فريق بحثي للاستقصاء الميداني حول انخفاض جودة الطاقة والحفاظ على كمية الطاقة ثابتة في محطات توليد القدرة الكهربائية. لقد سجل العمل كمشروع دراسات عليا لنيل شهادة الماجستير، وقدمت الرسالة وتم اعتمادها.
1. Headed a research team pursuing field work on energy degradation and conservation in electricity power generation plants. The work was also registered as a postgraduate (M.Sc.) research project, and a thesis was submitted and approved.
- ترأس فريق بحثي لاستقصاء تصميم وتنفيذ منظومة مستقبل الطاقة الشمسية المركزي. لقد سجل العمل كمشروع دراسات عليا لنيل شهادة الماجستير، وقدمت الرسالة وتم اعتمادها.
2. Headed a research team pursuing the design and implementation of a central receiver solar system. The work was also registered as a postgraduate (M.Sc.) research project, and a thesis was submitted and approved.
- ترأس فريق بحثي لاستقصاء عمل تجريبي في مجال البرك الشمسية مع استخلاص الحرارة لتحلية المياه، وتكييف الهواء، وغيرها من التطبيقات. استهدف العمل مقارنة أداء البركة بنموذج رياضي تم تطويره سابقا. لقد سجل العمل كمشروع دراسات عليا لنيل شهادة الماجستير، وقدمت الرسالة وتم اعتمادها.
3. Headed a research team pursuing experimental work in the field of so-

lar ponds with heat extraction for water desalination, air conditioning and other applications. It was aimed to compare measurements of the pond's performance with an already developed mathematical model. The work was also registered as a postgraduate (M.Sc.) research project, and a thesis was submitted and approved.

شارك في تأليف كتاب عن الطاقة الشمسية لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط باللغة العربية سنة 1988م.

4. Co-author of a book on “Solar Energy” Organization of Arab Petroleum Exporting Countries, Published in Arabic language 1988.

شارك في تأليف كتاب عن أساسيات ميكانيكا الموائع "الجزء الثاني" باللغة العربية سنة 1999م.

5. Co-author of a textbook on “Fundamentals of Fluid Mechanics” Vol.2, Published in Arabic language in 1999.

ألف كتاب عن ميكانيكا الموائع باللغة العربية لمدارس الثانويات التخصصية سنة 2001م.

6. Author of a book on “Fluid Mechanics” Published in Arabic language for Secondary School of Engineering Sciences in 2001.

ألف كتاب الديناميكا الحرارية "الجزء الأول" باللغة العربية لطلاب كليات الهندسة مستوى البكالوريوس. الكتاب تم نشره للمرة الأولى سنة 2001م.

7. Author of a book on “Thermodynamics-Volume I ” The 1st. edition was published in Arabic language for Engineering undergraduate students in 2001.

ألف كتاب الديناميكا الحرارية "الجزء الثاني" باللغة العربية لطلاب كليات الهندسة مستوى البكالوريوس (التخصص). الكتاب تم نشره للمرة الأولى سنة 2006م.

8. Author of a book on “Thermodynamics-Volume II ” The 1st. edition was published in Arabic language for Engineering undergraduate students in 2006.

ألف كتاب الديناميكا الحرارية "الجزء الثالث" باللغة العربية لطلاب كليات الهندسة مستوى الدراسات العليا. الكتاب تم نشره للمرة الأولى سنة 2007م.

9. Author of a book on “Thermodynamics-Volume III ” The 1st. edition was published in Arabic language for Engineering postgraduate students in 2007.

شارك في تأليف كتاب عن التبريد وتكييف الهواء باللغة العربية لمدارس الثانويات التخصصية سنة 2002م.

10. Co-author of a textbook on “Refrigeration & Air-Conditioning” Published in Arabic language for Secondary School of Engineering Sci-

ences in 2002.

ترجم كتيب عن فهم الديناميكا الحرارية سيتم نشره قريبا.

11. Translated a booklet on “Understanding Thermodynamics” to be published in due course.

يقوم بإعداد كتاب عن مبادئ هندسة الطاقة الشمسية. تم كتابة ثلاثة فصول حتى الآن. يستهدف الكتاب طلبة الهندسة مستوى البكالوريوس والدراسات العليا.

12. Writing a textbook on the “Principles of Solar Energy Engineering” About three chapters are written, and the book is intended for under/postgraduate engineering students.

يقوم بإعداد كتاب عن أساسيات تحلية المياه. تم كتابة خمسة فصول حتى الآن. يستهدف الكتاب طلبة الهندسة مستوى البكالوريوس.

13. Writing a textbook on the “Fundamentals of Water Desalination” About five chapters are written, and the book is intended for undergraduate engineering students.

تم تطوير برنامج حاسب آلي باستخدام لغة تيربو سي++ حول هندسة الشعاع الشمسي للاستخدامات في المجالات الهندسية والمعمارية.

14. Developed a computer software, using Turbo C++, on Solar Ray Geometry for Engineering and Architectural Applications.

إعداد الكتب السبع التالية لمدارس الثانويات الفنية:-

الحرارة التطبيقية

1. Applied Heat

آلات الاحتراق الداخلي "الجزء الأول: تشغيل وصيانة المنظومات"

2. Internal Combustion Engines
“Volume One: Operation and Service of Systems”

آلات الاحتراق الداخلي "الجزء الثاني: صيانة وعمره المحرك"

3. Internal Combustion Engines
“Volume Two: Engine Maintenance and Overhaul”

أساسيات منظومات نقل الحركة في المركبات الآلية "الجزء الأول؛ مجموعة تروس ومحاور التدوير"

4. Fundamentals of Vehicles' Transmission Systems
"Volume One; Drive Trains and Axles"

أساسيات منظومات نقل الحركة في المركبات الآلية "الجزء الثاني؛ منظومات التعليق والتوجيه والمكابح"

5. Fundamentals of Vehicles' Transmission Systems
"Volume Two; Suspension, Steering and Brake Systems"

صيانة وإصلاح منظومات نقل الحركة في المركبات الآلية "الجزء الأول؛ مجموعة تروس ومحاور التدوير"

6. Service and Repair of Vehicles' Transmission Systems
"Volume One; Drive Trains and Axles"

صيانة وإصلاح منظومات نقل الحركة في المركبات الآلية "الجزء الثاني؛ منظومات التعليق والتوجيه والمكابح"

7. Service and Repair of Vehicles' Transmission Systems
"Volume Two; Suspension, Steering and Brake Systems"

(ك) تقدير وتكريم على المستوى العالمي:-

(k) World Recognition:-

1. وضع اسمه ضمن كتاب من هو من إنجازات القرن العشرين العالمي نشرة 1999/1988م. نشره المعهد الأمريكي للسير العلمية الذاتية. كما عين ضمن هيئة المستشارين لهذا المعهد.
1. Included in the 1998/1999 Edition of *International Who's Who of Twentieth Century Achievement*. Published by the American Biographical Institute. Also, has been appointed to be in the Advisory Board of ABI.
2. أدخلت سيرته الذاتية ضمن النشرة السابعة لخمسمائة ذو أثر علمي قيادي. نشر سنة 1999م. نشره المعهد الأمريكي للسير العلمية الذاتية.

2. A biographical inclusion in the Seventh Edition of **FIVE HUNDRED LEADERS OF INFLUENCE** in science published in 1999 by the American Biographical Institute.
 3. أدخلت سيرته الذاتية ضمن النشرة الثانية للأفراد المميزة للقرن العشرين. نشر سنة 2000م. نشره المركز العالمي للسير العلمية الذاتية، بريطانيا.
 3. A biographical inclusion in the Second Edition of *Outstanding People of the 20th Century* published in 2000 by the International Biographical Centre.
 4. أدخلت سيرته الذاتية ضمن نشرة 2000 مثقف متميز للقرن العشرين. نشر سنة 2000م. نشره المركز العالمي للسير العلمية الذاتية، بريطانيا.
 3. A biographical inclusion in the Edition of *2000 Outstanding Intellectuals of the 20th Century* published in 2000 by the International Biographical Centre.
 5. أدخلت سيرته الذاتية ضمن نشرة من هو من للقرن الواحد والعشرين. نشر سنة 2001م. نشره المركز العالمي للسير العلمية الذاتية، بريطانيا.
 4. A biographical inclusion in the Edition of *Who's Who of the 21st. Century* published in late 2001 by the International Biographical Centre.
-

الأستاذ د/صالح محمد أبوغريس
Professor Saleh Mohamed Abughres,

Personal address, and telephone;
Tajiura, Tripoli, Libya.

Home Telephone; 00218-21-369-1695, Mobile; 092 584 1445
E-Mail; s.abughres@gmail.com