



FJE

## مجلة كلية الهندسة

المجلد ١ – العدد ٢ يوليو ٢٠١٨

### الناشر

كلية الهندسة – جامعة الفيوم – مصر

الترقيم الدولي الالكتروني

ISSN: 2537-0634

الترقيم الدولي

ISSN: 2537-0626

---

كلية الهندسة - جامعة الفيوم - الفيوم

---

هيئة التحرير

رئيس مجلس الادارة	عميد الكلية	ا.د / جيهان السيد عبد الرحمن
وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث	رئيس التحرير	ا.د / ايها ب محمود عقبة
استاذ مساعد بقسم الهندسة الكهربائية مدير التحرير		ا.م.د / رانيا احمد ابو السعود
استاذ مساعد بقسم الهندسة المعمارية	سكرتير التحرير	ا.م.د / امير صالح المهدى
استاذ مساعد بقسم الهندسة الصناعية محرر مشارك		ا.م.د / اسلام هلالى عبدالعزيز
مدرس بقسم الهندسة المدنية		د / ايها شحاته صبحى
مدرس بقسم الهندسة الكهربائية		د / خالد حسنى ابراهيم
الاعضاء (المالى - الادارى - الكمبيوتر )		
الممثل المالى	ا. رشا محمود عشري	•
الممثل الادارى	ا. ميسه حامد خليل	•
موظ الكمبيوتر	ا. منى محمد عبدالله	•
المنسق الفنى		
مدرس مساعد بقسم الهندسة المعمارية	م. آلاء صلاح محمد	•

---

البريد الالكتروني: ([fje@fayoum.edu.eg](mailto:fje@fayoum.edu.eg)):

رقم الهاتف: ٠٨٤٢١٥٤٨٣٤ / ٠٨٤٢١٥٤٧٦٢

الترقيم الدولى

ISSN: 2537-0626

النرفيم الدولى الالكتروني

ISSN : 2537-0634

## الأهداف و مجالات النشر

مجلة كلية الهندسة - جامعة الفيوم (FJE) هي مجلة علمية متخصصة في المجالات الهندسية، وهي مجلة نصف سنوية تصدر عن كلية الهندسة - جامعة الفيوم وتهدف المجلة إلى نشر البحوث والدراسات النظرية والعملية في مجال العلوم الهندسية وتطبيقاتها، ونشر ثقافة البحث العلمي ودعم الباحثين والدارسين وتوفير منفذًا علميًّا محكمًا لإبداعاتهم وجهودهم البحثية، وتسعى المجلة إلى دعم التبادل الثقافي والعلمي في مختلف العلوم الهندسية وتطبيقاتها وإيجاد قنوات اتصال بين المتخصصين في مجال العلوم الهندسية والارتقاء بمستوى الدراسات والبحوث العلمية في مجال العلوم الهندسية بما يعكس على النشاط العلمي لجامعة الفيوم.

وتنشر مجلة كلية الهندسة - جامعة الفيوم (FJE) الأبحاث العلمية في المجالات التالية:

- الهندسة المدنية بجميع تخصصاتها
- الهندسة المعمارية (تصميم معماري - تصميم عمراني - تخطيط عمراني )
- الهندسة الكهربائية بجميع تخصصاتها وهندسة الحاسوب
- الهندسة الميكانيكية بجميع تخصصاتها
- علوم الرياضيات والفيزيقا الهندسية

والدعوة موجهة إلى الباحثين من جميع أنحاء العالم لتقديم أبحاثهم للنشر في مجلة كلية الهندسة - جامعة الفيوم (FJE) حيث تخضع الأعمال المقدمة للتحكيم السري، ويمكن قبول ونشر الأبحاث المكتوبة باللغتين العربية والإنجليزية في مجالات التخصص التي تعني بها المجلة وفق قواعد النشر والتحكيم بالمجلة .

### رئيس تحرير المجلة

أ.د. إيهاب محمود عقبة

وكيل كلية الهندسة للدراسات العليا والبحث

البريد الإلكتروني: (fje@fayoum.edu.eg)

رقم الهاتف : ٠٨٤٢١٥٤٧٦٢

٠٨٤٢١٥٤٨٣٤

الرقم الدولي: 2537-0626

الرقم الدولي الإلكتروني: ISSN 2537-0634

طريقة كتابة البحث في صورته النهائية للنشر في المجلة

**المواصفات العامة للبحث**

مقاس الصفحة : Portrait B5 -

متقابل : يكتب متقابل بحث قعمودي يعرض ٦.٨ سم

الهوامش: ٣ سمسناً أعلى، ٢ سمسناً جهة اليسرى، ٢ سمسناً جهة اليمنى، و ٠.٥ سمسناً أسفل.

نوع الخط: Times New Roman (لابحاث اللغة الإنجليزية).

(لابحاث اللغة العربية) Simplified Arabic

**العنوان الرئيسي**

- توضيط

- حروف كبيرة

- حجم الخط ١٢

- Bold -

**العناوين الفرعية**

- محاذاة الليمين (للحث اللغة العربية)

- محاذاة الشمال (للحث اللغة الانجليزية)

- حجم الخط ١٠

- Bold -

**محتويات الصفحة الأولى**

- عنوان البحث

- اسم الباحث وظيفته ووجه عمله بجريدة الكتروني (توضيط، حجم الخط، ١)

- ضبط Justified

- حجم الخط ١٠

الجدول أو المعاදلات أو الصور أو الرسوم البيانية

تكون (توضيط، حجم الخط، ٩، بالنسبة للجدول والترقيم التوصيفي للأعلى، ومن الأسفل بالنسبة للصورة والرسوم البيانية)

**المراجع**

تنبع الطريقة العلمية لكتابه المرجع بحسب ما يحدد:

١- بالنسبة للكتب: أسماء المؤلفين - عنوان الكتاب - دار النشر - جهة النشر - التاريخ - البلد

٢- بالنسبة للمقالات: أسماء المؤلفين - عنوان البحث - اسم المجلة - رقم المجلد "إنوج" - صفحات النشر - التاريخ - البلد

٣- بالنسبة لرسائل العلمية: اسم مؤلف رساله - عنوان رساله الماجستير أو الدكتوراه - الكلية الجامعه - التاريخ - البلد.

- يرسل البحث في ملفات word files + pdf files

- يرفق صفحة مستقلة في نهاية البحث باللغة العربية إذا كان البحث مكتوب باللغة الإنجليزية والعكس.

**العنوان البريدي:**

أ.د. إيهاب محمود عقبة - وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث - كلية الهندسة - جامعة الفيوم

**البريد الإلكتروني:**

[emo00@fayoum.edu.eg](mailto:emo00@fayoum.edu.eg)

[fje@fayoum.edu.eg](mailto:fje@fayoum.edu.eg)

**رقم الهاتف:**

٠٨٤٢١٥٤٧٦٢

٠٨٤٢١٥٤٨٣٤

## الصفحة

## المحتوى

١

أثر التدخل السياسي في نشأة المدن القديمة والحديثة ( حالة الدول الإسلامية )

م.مروة عبد الجود محمد

أ.م.د. أمير صالح المهدى

٢٧

تكامل منهجية الهندسة القيمية و إدارة عمليات الصيانة "

أ.د. أكرم فاروق محمد عبد اللطيف/ ياسمين محمد مسعود إبراهيم

٤ ٣

تقنيات إعادة التدوير فى مواد البناء كأداة لحماية البيئة وتحقيق الاستدامة فى المناطق الحارة

م. ضحى احمد على الشاعر

٦٧

إدارة البنية التحتية في المناطق النائية والمنعزلة " دراسات حالة مصرية "

م. ايه ظريف جمعة حسين

٩ ٠

مقارنة بين أنظمة الأنشاء المختلفة لبعض المباني المعاصرة عالية الارتفاع

م. ايه السيد عبد التواب



CONTENTS	PAGE
The effect of Political intervention on the genesis of old and new cities )The case of Islamic countries(	1
Prof. Dr. Ayman Esmael                      Associat Prof. Amir Saleh Al-Mahdy	
Eng. Marwa Abd-Al Gawad	
INTEGRATION OF VALUE ENGINEERING METHODOLOGY AND MANAGEMNT OF MAINTAENANCE OPERATIONS	27
Prof . Dr. Akram Farouk Mohamed Abd-ellatif	
Eng. Yassmin Mohamed Massoud Ibrahim	
Recycling techniques in building materials as a tool to protect the environment and achieve sustainability in the hot areas	43
Eng. Doha Ahmed Ali Al-Shaaer	
Management of Infrastructure in remote and isolated areas "Egyptian case studies"	67
Eng. Aya Zareef Gomaa Hussien	
Comparing the structural system of some contemporary high rise building form	90
Eng. Aya Alsayed Abd EL-Tawab	

---

### The method of writing the research in its final form for publication in the magazine

---

General research specifications

**Page size:** B5 – Portrait

**Research Board:** writing in two columns with width of 8.5cm

**Margin:** 3cm from top, 2cm from left, 2cm from right and 2.5cm from bottom

**Line type:** For English researches (Times New Roman)

For Arabic Researches (Simplified Arabic)

#### Main title

- In the middle
- Big letters
- Line size 12
- Bold

#### Subtitles

- Align right for Arabic researches
- Align left for English researches
- Line size 10
- Bold

#### First page contents

- Research title
- Researcher name, job, work place and e-mail ( in the middle – line size 10 )
- Research abstract (no more than 250 words, justified, line size 10 and the abstract should include the object of the thesis, methodology and results).
- Keywords, ( line size 10 and justified text)

#### Research board

- Starts directly after keywords
- Text to be justified
- Line size 10

Tables, equation, pictures or charts

Positioned in the middle, line size 9, for tables numbering and discretion are from top and for pictures and charts discretion are from down

#### References: writing according to specific rules

1. For books: author's name – book title – publication authority – publisher – date – country.
2. For articles: authors names – research title – magazine name – no of volume if found – publication pages – date – country.
3. For scientific thesis: author's name – thesis name – faculty – university – date – country
  - Research is sent on pdf files + word files
  - At the end of the research an Arabic abstract should be attached in a single page if the research is in English and the opposite.

Post Address: Prof. Ehab Mahmoud Okba Vice-Dean for Post Graduate Studies and Research – Faculty of Engineering – Fayoum University

E-mail: [emo00@fayoum.edu.eg](mailto:emo00@fayoum.edu.eg) Phone number: 0842154834 / 0842154762

[fje@fayoum.edu.eg](mailto:fje@fayoum.edu.eg)

---

## Objectives and Fields

The journal of the Faculty of Engineering – Fayoum University (FJE) is a scientific journal specialized in the fields of engineering. It is a semiannual journal issued by the Faculty of Engineering at Fayoum University. FJE aims to publish research, theoretical and practical studies in the field of engineering sciences and to spread the culture of scientific research and supporting researchers, FJE considers and Authoritative Scientific Exchange in the various engineering sciences and their applications and to establish channels of communication between specialists in the field and to raise the level of scientific studies and researchers in the field of engineering sciences, reflecting the scientific activity of Fayoum University.

The papers published in the journal of the Faculty of Engineering – Fayoum University (FJE) are covering the following fields:

- Civil Engineering
- Architecture (architectural Design – Urban Design – Architectural Planning)
- Electrical Engineering in all disciplines and computer engineering
- Mechanical Engineering
- Mathematics and Engineering Physics

Authors from all over the world are invited to submit their papers for publication in (FJE) where the submitted researchers are subjected to secret arbitration. The research can be accepted and published in both Arabic and English in the fields of specialization that the journal means according to publishing rules.

### **Editor in Chief**

Prof. Dr. Ehab Mahmoud Okba

Vice-Dean for Post Graduate Studies and Research

E-mail: ([FJE@fayoum.edu.eg](mailto:FJE@fayoum.edu.eg))

Phone: 0842154834 / 0842154762

International Number: ISSN : 2537-0626

International Online Number: ISSN :2537-0634

---

## Fayoum Journal of Engineering

Faculty of Engineering – Fayoum University – Fayoum

---

### Editorial Board

- |  |                     |
|--|---------------------|
| • Prof. Dr. Gehan Al-sayed Abdrlrahman | Chairman of Board   |
| • Prof. Dr. Ehab Mahmoud Okba          | Editor in Chief     |
| • Eng. Dr. Rania Ahmed Abu-elsoud      | Managing Editor     |
| • Eng. Dr. Amir Saleh El-mahdy         | Editorial Secretary |
|  |                     |
| • Eng. Dr. Islam Helaly Abdelaziz      | Associate Editor    |
| • Dr. Ihab Shehata Sobhy               | Associate Editor    |
| • Dr. Khaled hosny Ibrahim             | Associate Editor    |

### Mambers (Financial – Executive – Computer)

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| • Rasha Mahmoud Ashry   | Financial Representative |
| • Maysa Hamed Khalel    | Executive Representative |
| • Mona Mahmoud Abdallah | Computer Representative  |

### Editing and Technical Coordinator

- 
- Eng. A'laa Salah Mahamed

E-mail: [\(fje@fayoum.edu.eg\)](mailto:fje@fayoum.edu.eg)

Phone No. : 0842154834 / 0842154762

**International Number**

ISSN : 2537-0626

**International Online Number**

ISSN: 2537-0634

# FJE



## FAYOUM JURNAL OF ENGINEERING

Vol. 1 - No. 2 July 2018

Published By

Faculty of Engineering – Fayoum University – Egypt

**International number**

**international Online number**

ISSN : 2537-0626

ISSN: 2537-0634