

أ.د. محمد جمال محمود الشناق  
دكتوراه في الهندسة المدنية- جامعة ميتشغان-آن آربر- اميركا.  
استاذ الهندسة الانشائية  
قسم الهندسة المدنيه  
كلية الهندسه  
جامعة الملك سعود  
مكتب: بناية ٣ - أ ٣١/٢  
تلفون: + ٩٦٦١١٤٦٧٦٩٣٨  
فاكس: +٩٦٦١١٤٦٧٧٠٠٨  
بريد الكتروني: mjshnanag@ksu.edu.sa  
or shannag95@yahoo.com  
عنوان الموقع الالكتروني: <http://fac.ksu.edu.sa/shannag/>

#### الاهتمامات البحثيه:

الموادالاسمنتية المركبة المسلحة بألياف معدنية والشبكات السلكية المغطاه بمونة اسمنتية,  
الخرسانة العادية، عالية الكفاءة، والخفيفة، ترميم المنشآت الخرسانية المسلحة, الاسمنت  
البوزلاني، ديمومة الخرسانة، و المواد الخرسانية.

#### التعليم:

- حاصل على دكتوراة في الهندسة المدنية من جامعة ميتشغان-آن آربر-اميركا- عام ١٩٩٥ .
  - عنوان الرسالة: سلوك الشد للمواد الاسمنتية عالية الكفاءة المسلحة بالالياف.
- حاصل على ماجستير في الهندسة المدنية من جامعة اليرموك-الاردن- عام ١٩٨٧ .
  - عنوان الرسالة: خواص الاسمنت والمونة والخرسانة المحتوية على البوزلان الطبيعي.
- -حاصل على بكالوريوس في الهندسة المدنية من جامعة الهندسة -بيشاور-باكستان - عام ١٩٨٣ بمرتبة الشرف.

## الخبرة الاكاديمية:

- استاذ في جامعة الملك سعود, قسم الهندسة المدنية, السعودية, منذ عام ٢٠١٠ لغاية الآن.
- استاذ مشارك في جامعة الملك سعود, قسم الهندسة المدنية, السعودية, منذ عام ٢٠٠٥ لغاية ٢٠١٠.
- استاذ مشارك في جامعة العلوم والتكنولوجيا الاردنية, قسم الهندسة المدنية, الاردن, منذ عام ٢٠٠٢ لغاية ٢٠٠٥ .
- استاذ مساعد في جامعة العلوم والتكنولوجيا الاردنية, قسم الهندسة المدنية, الاردن, منذ عام ١٩٩٨ لغاية ٢٠٠٢ .
- مشارك باحث في جامعة ولاية كارولينا الشمالية, قسم الهندسة المدنية, اميركا, منذ عام ١٩٩٥ لغاية ١٩٩٨ .
- زميل باحث في جامعة ميتشغان, قسم الهندسة المدنية, اميركا, منذ عام ١٩٩٤ لغاية ١٩٩٥ .
- مساعد بحث وتدریس في جامعة ميتشغان, قسم الهندسة المدنية, اميركا, منذ عام ١٩٩٠ لغاية ١٩٩٤ .
- مساعد بحث وتدریس في جامعة ميتشغان, قسم الهندسة المدنية, اميركا, منذ عام ١٩٩٠ لغاية ١٩٩٤ .
- محاضر في كلية الامير فيصل الفنية, الأردن, منذ عام ١٩٨٧ لغاية ١٩٨٩ .
- مساعد بحث وتدریس في جامعة البرموك, الأردن, قسم الهندسة المدنية, منذ عام ١٩٨٤ لغاية ١٩٨٧ .

## الخبرة البحثية:

- سجل براءة اختراع في مركز براءات الاختراع الامريكي، ونشر العديد من الابحاث في مجلات ومؤتمرات عالمية حول الخرسانة عالية الكفاءة, الخرسانة المسلحة بألياف معدنية ولدنة والخرسانة الخفيفة, ترميم وتقوية الجسور والمفاصل الخرسانية باستخدام القمصان الاسمنتية عالية الكفاءة والمسلحة بألياف معدنية وشبكات سلكية مختلفة الشكل والاعشبة اللدنة

المسلحة بالالياف, ديمومة الخرسانة في بيئة كبريتية وملحية, تأثير البوزلان الطبيعي و غبار السيلكا على خواص الخرسانة والاسمنت البوزلاني.

- للحصول على تفاصيل اوفى عن الابحاث المنشورة والمشاريع المدعمة (أنظر السيره الذاتية انجليزي).

### الخبرة التدريسية:

في جامعة العلوم والتكنولوجيا الاردنية (١٩٩٨- لغاية ٢٠٠٥ )

- درس المواد التالية:تكنولوجيا خرسانة متقدمة ٧٢١ همد, مواد الانشاء ٢٢٤ همد, مواد انشاء متقدمة ٥٢١ همد, تصميم الخرسانة المسلحة ٤٢٢ همد, تحليل انشائي ٢٢٢ همد, تحليل انشائي لطلاب العمارة ٢٢١ همد, علم المواد ٢٢١ همد, مختبر مواد الانشاء ٢٢٦ همد, مختبر علم المواد ٢٢٢ همد, الر سم الهندسي ٢٠٠ همد.
- اشرف على عدة مشاريع تخرج واشترك في لجان امتحانات مشاريع التخرج ورسائل الماجستير.
- اشرف وشارك في الاشراف على عدة رسائل ماجستير ودكتوراه واشترك في لجان امتحانات الماجستير والدكتوراه.
- رسائل الماجستير التي اشرف عليها تتضمن:
  ١. السلوك الانشائي للجيزان الخرسانية المسلحة المقواة والقاصرة في القص, ٢٠٠٠.
  ٢. السلوك الانشائي الزلزالي للمفاصل الخرسانية المسلحة المقواة, ٢٠٠٠ .
  ٣. تقوية الجيزان الخرسانية المسلحة والقاصرة في القص باستخدام الخرسانة المسلحة بألياف معدنية, ٢٠٠٢.
  ٤. تحسين السلوك الانشائي الزلزالي للمفاصل الخرسانية الغير مصممة لمقاومة الزلازل باستخدام الخرسانة المسلحة بألياف معدنية, ٢٠٠٢.
  ٥. السلوك الانشائي للجيزان الخرسانية المسلحة المرممة المعرضة لصدأ الحديد, ٢٠٠٢.

٦. السلوك الانشائي الزلزالي للمفاصل الخرسانية المسلحة باستخدام خرسانة عالية الكفاءة، ٢٠٠٣ .
٧. تقوية الجيزان الخرسانية الخفيفة المعرضة للانحناء، ٢٠١٠.
٨. تأهيل الجيزان الخرسانية الخفيفة القاصرة في القص، ٢٠١٠.
٩. تأهيل الجيزان الخرسانية المتلفة بالتفاعل القلوي للركام ٢٠٠٨.
١٠. تأهيل الجيزان الخرسانية ذات مقطع T المتلفة بالحرارة باستخدام القمصان الاسمنتية المسلحة بالالياف، ٢٠٠٧.
١١. تأهيل الجيزان الخرسانية الضحلة المتلفة بالحرارة باستخدام الماد المركبة المتقدمة ٢٠٠٧.

في جامعة الملك سعود (٢٠٠٥- لغاية الآن)

- درس المواد التالية: ميكانيكا المواد- ٢٠٢ همد، خرسانة مسلحة ١- ٤٧١ همد-خواص واختبارات المواد الانشائية- ٢٠٦ همد - خواص واختبارات المواد - ٢٠٢ همد - خواص واختبارات الخرسانة - ٢٠٤ همد - و تصميم المنشآت الخرسانية لطلبة المساحة- ٣٦٣ همد، وتصميم خرسانة مسلحة ١- ٢٧٠ همد، وتكنولوجيا الخرسانة ٥٧٧ همد، الاستاتيكا GE 201- الادارة الهندسية GE 404.
- اشرف وشارك في الاشراف على عدة مشاريع تخرج واشترك في لجان امتحانات مشاريع التخرج ورسائل الماجستير والدكتوراة.  
رسائل الماجستير التي اشرف عليها تتضمن:

  ١. تأثير الالياف البلاستيكية معادة التدوير على الانكماش اللدن للخرسانة ٢٠١٢.
  ٢. السلوك الانشائي للجيزان الخرسانية المسلحة باستخدام بحص محلي خفيف، ٢٠١٥.
  ٣. سلوك البلاطات الخرسانية عالية المقاومة المسلحة بألياف معدنية ٢٠١٦.
  ٤. رسالة دكتوراه حول سلوك الربط لقضبان الحديد المغموس في خرسانة عالية المقاومة مع وجود تآكل الحديد وتحميل دوري ٢٠١٨.

## الخبرة المهنية:

- حكم العديد من الاوراق العلمية لمجلات عالمية ومحلية تشمل مجلة معهد الخرسانة الامريكي,مجلة المواد, مجلة المواد والانشاءات,مجلة الاسمنت والخرسانة المركبة, ابحاث الاسمنت والخرسانة, الكمبيوتر والخرسانة, مجلة ASTM الدولية، مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الهندسية، مجلة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، مجلة جامعة الكويت للعلوم الهندسية.
- حكم العديد من طلبات الترقية لعدة جامعات.
- حكم العديد من المقترحات البحثية المدعومة لعدة جامعات ومراكز بحثية.
- عضو في اللجنة الفنية للكود الانشائي- الكود الوطني السعودي.
- حاضر في دورة مكثفة حول المركبات الاسمنتية عالية الكفاءة والخرسانة المحتوية على الالياف –جامعة العلوم والتكنولوجيا الاردنية.
- مشرف على مختبر مواد الانشاء في قسم الهندسة المدنية في جامعة العلوم والتكنولوجيا الاردنية لعدة سنوات.
- تصميم خلطات خرسانية لمشاريع مختلفة.
- تصميم وبناء وحدات الفحص التالية في مختبر الانشاءات في قسم الهندسة المدنية في جامعة العلوم والتكنولوجيا الاردنية:
- (١) احداث صدأ الحديد في الجسور الخرسانية المسلحة.
- (٢) فحص المفاصل الخرسانية المسلحة كبيرة الحجم.
- (٣) فحص الجسور الخرسانية المسلحة كبيرة الحجم.
- اشترك في عدة استشارات حول تقييم المباني.
- اشرف على فحص مواد بناء مختلفة تشمل الخرسانة والحديد والاسمنت والركام وطوب المباني.
- اشترك في دراسة حول تقييم اداء المسوناري سمنت في الاردن.
- عضو دائم في لجنة المواصفات والمقاييس الاردنية لعدة سنوات.
- اشترك والقى محاضرات علمية في العديد من المؤتمرات والندوات العالمية.

• عضو في معهد الخرسانة الامريكي ونقابة المهندسين الاردنية والتجمع الدولي للخرسانة في الدول النامية.

الجنسية: اردنية.

الحالة الاجتماعية: متزوج وله ثلاثة ابناء.

اللغة: عربي وانجليزي.

مهارات الكمبيوتر: أي ب م وماكنتوش وخبره عمليه في برامج التصميم والمات لاب.

الانتسابات المهنية:

- عضو في نقابة المهندسين الاردنيين منذ عام ١٩٨٣ لغاية الان.
- عضو في معهد الخرسانة الامريكي منذ عام ١٩٩٦ لغاية ٢٠٠٥.
- عضو اللجنة الفنية للكود الانشائي، كود البناء السعودي منذ عام ٢٠١٥ لغاية الان.

الجوائز الممنوحة:

١. جائزة الاشراف على مشروع تخرج متميز، كلية الهندسة، جامعة الملك سعود، 2017
٢. جائزة المشاركة المتميزة في تحكيم ابحاث عالمية، جورنال مواد انشاء البناء، ELSEVIER، ٢٠١٤.
٣. اربع جوائز للنشر في مجلات مصنفة عالمياً، عمادة البحث العلمي، جامعة الملك سعود، 2017.
٤. منحة مساعد باحث من جامعة ميتشغان، امريكا، ١٩٩٢.
٥. مرتبة الشرف، جامعة بيشاور للهندسة، باكستان، ١٩٨٢.