

عبدالرحمن محمد الحربي

✉ a.m.alharbi@iu.edu.sa ✉ abdulrahman.alharbi@kaust.edu.sa

📍 الموقع الشخصي LinkedIn

التعليم

دكتوراه في الرياضيات التطبيقية

جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية (كاوست) — ثول، المملكة العربية السعودية

التخرج: قيد الدراسة

الأطروحة: ألعاب المجال المتوسط من الدرجة الأولى على النطاقات المحدودة بقيود على التدفق في الدخول والخروج وشروط على مجموعات الالتصاق

First-Order Mean-Field Games on Bounded Domains with Entry-Exit Flow Constrains and Contact-Set Condition

ماجستير علمي في الرياضيات التطبيقية

جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية (كاوست) — ثول، المملكة العربية السعودية

التخرج: مايو ٢٠١٩

الأطروحة: عن قابلية التكامل في L^p لدالة جرين للمشغلات التفاضلية الإهليلجيةOn the L^p -integrability of Green's function for elliptic differential operators

المعدل التراكمي: ٤ \ ٣,٤٩

بكالوريوس الآداب في الرياضيات (بمرتبة الشرف)

جامعة رنغرز (Rutgers University) — نيو برونزويك، نيوجيرسي، الولايات المتحدة الأمريكية

التخرج: مايو ٢٠١٧

التخصص: الرياضيات، التخصص الفرعي: الفيزياء

المعدل التراكمي: ٤ \ ٣,٦٠

الخبرة المهنية

معيد (فبراير ٢٠٢٠ -- حتى الآن)

قسم الرياضيات، كلية العلوم، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

• المقررات (كمحاضر): الجبر الجامعي وعلم المثلثات (الفصل الأول ٢٠٢١/٢٠٢٠)

• المقررات (كمساعد): التفاضل والتكامل (الفصل الثاني ٢٠٢٠/٢٠١٩)

خبرات عامة في العمل والتعليم:

• معيد (خريف ٢٠٢٤)

برنامج الماجستير المهني في الذكاء الاصطناعي لوزارة الداخلية

مع كاوست وأكاديمية كاوست، الرياض/ثول، المملكة العربية السعودية

• مساعدة المحاضرة الرئيسة خلال جلسات حل المسائل لمقررات الجبر الخطي وحساب التفاضل والتكامل

• إدارة جلسات المراجعة والتمارين للجبر الخطي (حضورياً وعبر الإنترنت)

• تصحيح الواجبات

• معيد (صيف ٢٠٢٤)

برنامج الماجستير المهني في الذكاء الاصطناعي لوزارة الداخلية

مع كاوست وأكاديمية كاوست، الرياض/ثول، المملكة العربية السعودية

• إدارة المحاضرات عبر الإنترنت وجلسات حل المسائل للجبر الخطي

• مراقبة وتصحيح امتحانات الطلاب

• معيد (صيف ٢٠٢٤)

- برنامج التأسيس لوزارة الداخلية
- مع أكاديمية كاوست، ثول، المملكة العربية السعودية
- مساعدة موظفي وزارة الداخلية في التكيف مع برنامج الماجستير
- مساعدة المحاضر الرئيسي خلال جلسات حل المسائل لمقرر الجبر الخطي
- إدارة جلسات المراجعة والتمارين للجبر الخطي
- مراقبة وتصحيح امتحانات الطلاب

• معيد (صيف ٢٠٢٤)

- الرياضيات التطبيقية ٢: مقرر دراسات عليا في المعادلات التفاضلية الجزئية وتطبيقاتها
- مع كاوست، ثول، المملكة العربية السعودية
- إدارة ساعات العمل المكتبية والرد على أسئلة الطلاب
- تصحيح الواجبات

• مدرس رياضيات (صيف ٢٠٢٣)

- مبادرة البحث العلمي السعودي (SRSI)
- مع أكاديمية كاوست، ثول، المملكة العربية السعودية
- تقديم دورة قصيرة في الهندسة والفضاءات المتجهة

• معيد (ربيع ٢٠٢٣)

- الطرق العددية للمعادلات التفاضلية
- مع كاوست، ثول، المملكة العربية السعودية
- إدارة ساعات العمل المكتبية والرد على أسئلة الطلاب
- تصحيح الواجبات

• مدرس إحصاء (صيف ٢٠١٨)

- برنامج كاوست العلمي الصيفي لطلاب المدارس الثانوية
- مع كاوست، ثول، المملكة العربية السعودية
- تقديم دورة مكثفة في التراكيبات والإحصاء
- تقييم أداء الطلاب وتحسينهم

• مرشد أكاديمي (ربيع ٢٠١٦)

- حساب التفاضل والتكامل ٢: المتتاليات والمتسلسلات
- مع جامعة روتجرز، نيو برونزويك، نيوجيرسي، الولايات المتحدة الأمريكية
- المساعدة في جلسات حل المسائل والإجابة على أسئلة الطلاب
- إدارة ساعات العمل المكتبية

المهارات

خبرات حاسوبية:

- البرمجة العلمية باستخدام أوكتياف (Octave)
- البرمجة العلمية باستخدام ماثيماتكا (Mathematica)
- أنظمة التشغيل: لينوكس/ويندوز/ماك
- البرمجة العلمية باستخدام ماتلاب (Matlab)
- مايكروسوفت.أوفيس/ليبيري.أوفيس
- نظام غيت لإدارة النسخ (Git)
- جافا (Java)
- لاتيك (LaTex)

المهارات الفنية والمهنية:

- التفكير النقدي وحل المشكلات
- إدارة الاجتماعات

مهارات التواصل:

- إجادة اللغة العربية والإنجليزية
- كتابة التقارير الفنية
- تنظيم جدول الأعمال وحفظ السجلات

البرامج التدريبية والتطويرية

- ٢٠١٧ برنامج القراءة الموجهة (DRP) حول الزمر اللي والمعادلات التفاضلية العادية في جامعة روتجرز
- ٢٠١٦ تدريب صيفي عن حساب التفاضل والتكامل، برمجة مائيماتيكا، والمعادلات التفاضلية الجزئية (PDE) في كاوست
- ٢٠١٦ برنامج الإثراء الشتوي (WEP) في كاوست
- مع ورشة عمل حول المتحكمات الدقيقة (micro controller) واتصالات البلوتوث.
- ٢٠١٥ برنامج القراءة الموجهة (DRP) حول نظرية الزمر في جامعة روتجرز
- ٢٠١٥ برنامج كاوست البحثي الصيفي بجامعة تكساس
- مع بحث في الملوثات الكيميائية لمياه الشرب
- ٢٠١٣ برنامج تدريب الفريق السعودي للأولمبياد الدولي للرياضيات
- ٢٠١٢ برنامج تدريب الفريق السعودي للأولمبياد الدولي للرياضيات
- ٢٠١١ برنامج تدريب الفريق السعودي للأولمبياد الدولي للرياضيات
- ٢٠١٠ برنامج توسعاسترز الأسبوعي لطلاب المدارس الثانوية عن إدارة الاجتماعات والخطابة والارتجال

جوائز وشهادات تقدير

- ٢٠٢٤ جائزة قائمة العميد في قطاع هندسة وعلوم الحاسب والكهرباء والرياضيات (CEMSE) بكاوست
- ٢٠١٦ الفريق الأول في مسابقة الفرق، مؤتمر طلاب الجامعات للرياضيات في ولاية نيوجيرسي
- ٢٠١٦ المركز الرابع (مكرر) في المسابقة الفردية، مؤتمر طلاب الجامعات للرياضيات في ولاية نيوجيرسي
- ٢٠١٦ المثوية الـ ٩٢٪ في مسابقة بوتنام بالولايات المتحدة
- ٢٠١٥ المركز الرابع في المسابقة الفرق، مؤتمر طلاب الجامعات للرياضيات في ولاية نيوجيرسي
- ٢٠١٥ المركز الخامس (مكرر) في المسابقة الفردية، مؤتمر طلاب الجامعات للرياضيات في ولاية نيوجيرسي
- ٢٠١٥ المثوية الـ ٨٥٪ في مسابقة بوتنام بالولايات المتحدة
- ٢٠١٤ المثوية الـ ٧٧٪ في مسابقة بوتنام بالولايات المتحدة
- ٢٠١٣ الميدالية البرونزية، الأولمبياد الدولي للرياضيات (IMO)
- ٢٠١٢ الميدالية البرونزية، الأولمبياد الدولي للرياضيات (IMO)
- ٢٠١٢ الميدالية البرونزية، أولمبياد البلقان للرياضيات (BMO)
- ٢٠١٢ المركز الثاني (بالميدالية الفضية)، أولمبياد الخليج للرياضيات (GMO)
- ٢٠١١ المركز الثالث (مكرر) (بالميدالية البرونزية)، أولمبياد جامعة الملك فهد للبترول والمعادن للرياضيات
- ٢٠١١ المركز الثالث، الأولمبياد الوطني للرياضيات

الندوات وعروض اللائحات العلمية

ندوات علمية:

- [٣] **العنوان:** لعبة مجال متوسط من الدرجة الأولى على مجال محدود بشروط حدودية مختلطة
المناسبة: مؤتمر AIMS الرابع عشر حول الأنظمة الديناميكية والمعادلات التفاضلية وتطبيقاتها
التاريخ: ١٧ ديسمبر ٢٠٢٤
المضيف: جامعة نيويورك أبوظبي
الموقع: المركز الوطني للمعارض (آدنيك)، أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة
- [٢] **العنوان:** ألعاب المجال المتوسط: موضوع معاصر في نظرية التحكم الأمثل
المناسبة: الأسبوع العلمي للجامعة الإسلامية
التاريخ: ١٣ فبراير ٢٠٢٢
المضيف: الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة -- قسم الرياضيات
الموقع: كلية العلوم، الجامعة الإسلامية، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية
- [١] **العنوان:** ألعاب المجال المتوسط: موضوع معاصر في نظرية التحكم الأمثل
المناسبة: ورشة عمل AMCS الأولى لمدرسي التعليم العالي
التاريخ: ١٩ أغسطس ٢٠٢١
المضيف: كاوست -- مكتب التطوير الوطني الاستراتيجي
الموقع: كاوست، ثول، المملكة العربية السعودية

لائحات علمية:

- [٢] **العنوان:** عن الحدود الحرة في ألعاب المجال المتوسط
المناسبة: مؤتمر السلوك طويل الأمد وتشكل التفردات في المعادلات التفاضلية الجزئية: النسخة السابعة
التاريخ: ١٤ ديسمبر ٢٠٢٤
المضيف: مركز SITE بجامعة نيويورك أبوظبي (NYUAD)
الموقع: NYUAD أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة
- [١] **العنوان:** اختبار مدى التلوث الكيميائي في المياه المعبأة لأكثر الشركات انتشارًا
المناسبة: برنامج كاوست وجامعة تكساس البحثي الصيفي
التاريخ: ٢١ أغسطس ٢٠١٥
المضيف: كاوست وجامعة تكساس في أوستن (UT Austin)
الموقع: جامعة تكساس أوستن، الولايات المتحدة الأمريكية

المنشورات

- [٢] ع. م. الحربي، ديوغو غوميز، جوزيبي دي فازيو، ومليح أوشر؛
 انتظام الحلول الضعيفة لألعاب المجال المتوسط الموضعية من الدرجة الأولى (ما قبل الطباعة)، ٢٠٢٤
 Regularity for Weak Solutions to First-Order Local Mean Field Games
<https://arxiv.org/abs/2411.15174>
- [١] ع. م. الحربي، يوري أشرفيان، وديوجو غوميز؛
 لعبة مجال متوسط من الدرجة الأولى على مجال محدود بشروط حدودية مختلطة (ما قبل الطباعة)، ٢٠٢٥
 A First-Order Mean-Field Game on a Bounded Domain with Mixed Boundary Conditions
<https://arxiv.org/abs/2305.15952>