تطوير نموذج مكاني لتقييم المناطق الايكولوجية-الزراعية من أجل التنمية الزراعية المستدامة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا: دراسة حالة في منطقة الساحل الشمالي الغربي، مصر	
Developing spatial model to assess agro-ecological zones for sustainable agriculture development in MENA region: case study Northern Western Coast, Egypt.	**عنوان البحث (إنجليزى)**
محمد إمام سيد امين[١] السيد سعيد محمد[١] عبدالعزيز بلال عبدالمنطلب[١] محمد السيد محمد جلهوم[١] مصطفي عبده عبداللطيف[١] دينا نادي[١] عبدالرؤوف علي[١] **على جابر محمد محمود**[٢] [١] الهيئة القومية للاستشعار عن بعد وعلوم الفضاء – ١٥٦٤ – ألف مسكن – القاهرة – مصر [٢] قسم الأراضي والمياه – كلية الزراعة – جامعة الفيوم – مصر	**المشاركون**
مشترك مع آخرين من خارج التخصص - منشور فى مجلة دولية متخصصة	**حالة البحث**
The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Sciences 25: 301-311.	**المجلة المنشور بها البحث**
٥.١٨٨	**معامل التأثير للمجلة**

ملخص البحث باللغة العربية:

ان تحديد المناطق الزراعية-البيئية (AEZs) خطوة اساسية في التنمية الزراعية المستدامة. تقترح الدراسة الحالية طريقة كمية لإنتاج خرائط AEZs ومدى ملاءمة الأرض بوادي الجراولة، بمنطقة الساحل الشمالي الغربي (NWCR)، مصر. تم جمع ١٠٠ عينة تربة سطحية و٢٠ قطاع أرضي لتغطي الاختلافات في منطقة الدراسة. بعد ذلك، تم استخدام طريقة الاستنباط "معكوس المسافة الموزونة" (IDW) لإنتاج خرائط لخصائص التربة المختلفة. علاوة على ذلك، تم إنشاء نموذج الارتفاع الرقمي (DEM) من الخرائط الطبوغرافية لحساب خصائص سطح الأرض المختلفة مثل الانحدار والانحناء وكثافة التضاريس. بالإضافة إلى الاستفادة من صور Sentinel-2 في عملية فصل وحدات شكل الأرض landform المختلفة بدقة تصنيف تبلغ حوالي ٨٧٪. وتم تحديد رتبتين من التربة في منطقة الدراسة وهما Aridisols وEntisols. وقد أظهر التحليل الكيميائي لعينات التربة أن درجة حموضة التربة تتراوح من ٧.١٤ إلى ٨.٦. وتتغير قيمة الاملاح الكلية الذائبة في التربة بشكل كبير من مكان إلى آخر. كما يتراوح نطاق كربونات الكالسيوم ($CaCO_3$) من ٣.٥ إلى ٣١.٥٪. وتتراوح المادة العضوية (OM) بين ٠.٠٤ و١.٥٥٪. وقد نتج عن التراكب الموزون للخرائط الموضوعية التي تم الحصول عليها ثلاث مناطق-إدارة في منطقة وادي الجراولة. تمثل المنطقة ١ أفضل موقع بمساحة حوالي ٢٣٥٩.٣ هكتار. وفي نفس الوقت تبلغ مساحة المنطقتين ٢ و٣ حوالي ٢٥٢٦.٤ و ١٣٤٦.٨ هكتار على التوالي. أخيرًا، تم إنتاج خرائط ملاءمة للمحاصيل الإستراتيجية المزروعة في وادي الجرولة، حيث وجد ان أنسب الفئات كانت S2 و S3 لجميع المحاصيل المدروسة. وستدعم النتائج المتحصل عليها متخذي القرار لوضع خطط تنموية مختلفة تبعا لظروف منطقة الدراسة.