

العنوان: العلاقة بين متباينة هاردي ذات وزن والمعادلة الديناميكية النصف خطية

Authors: S. H. Saker and **R. R. Mahmoud**

Publication date: 1 April 2019

Journal name: Advances in Difference Equations

(ISSN: 1687-1847)

(IF: ٢.٤٣١, Q^١)

Volume: ٢٠١٩; **Pages:** ١-١٥.

Publisher: Springer.

Received: 9 December 201٨; **Available online:** 1 April 2019.

Authors' contributions: The authors are contributed equally to this article.

Is the research extracted from a scientific thesis? : No

URL: <http://dx.doi.org/10.1186/s13662-019-2072-x>; **DOI:** [10.1186/s13662-019-2072-x](https://doi.org/10.1186/s13662-019-2072-x)

الملخص العربي:

في هذا البحث ، نعطي إجابة مؤكدة على السؤال التالي: هل قابلية حل بعض المعادلات الديناميكية غير الخطية على مقياس زمني $\mathbb{T}$ ليست كافية فحسب ، ولكن بمعنى معين ضرورية أيضًا لصحة بعض المتباينات الديناميكية من نوع هاردي مع دالتى وزن مختلفتين؟ في الواقع ، ستعطي هذه الإجابة توصيفًا جديدًا للأوزان في متباينة مرجحة من نوع هاردي على مقاييس زمنية. تحتوي النتائج على النتائج عندما تكون $\mathbb{T} = \mathbb{R}$ و $\mathbb{T} = \mathbb{N}$ وعندما $\mathbb{T} = q^{\mathbb{N}_0}$ كحالات خاصة. يتم إعطاء بعض التطبيقات للتوضيح.