استمارة مستخلصات رسائل وأطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية: كلية التربية للعلوم الصرفة

اسم الطالب: عبدالباسط راشد محمد

القسم: الرياضيات

اسم المشرف: أ.م.د علي جاسم محمد

التخصص: نظرية التقريب

الشهادة: الماجستير

عنوان الرسالة:

حول متتابعات من نمط أعظم – ضرب لمؤثرات بيتا

ملخص الرسالة:

في هذه الاطروحة، سنعرف وندرس مؤثر شيبارد اللاخطي من مؤثرات بيتا من نمط أعظم- ضرب.
أولا، *نقدم رتبة التقريب المنتظم للدالة* $f \in C[0,1]$ *الى دراسة مؤثرات بيتا المبتورة من نمط أعظم- ضرب.*
ثم، حصلنا على رتبة التقريب $C\omega\left(f;\frac{1}{\sqrt{n}}\right)$ (*مع ثابت صريح* $C = 24$) *لمؤثرات بيتا المبتورة من النمط أعظم- ضرب، فان رتبة هذا النوع بالاضافة الى* $\omega\,(f;.)$ ، *لا يمكن تحسينه ولأي دالة عشوائية* f .
أخيرا، عرفنا ودرسنا مؤثرات شيبارد اللاخطية من مؤثرات بيتا من نمط اعظم-ضرب بدون بتر. حصلنا على التقريب في مصطلح معامل الاستمرارية.
اعطينا مثال تطبيقي لمؤثرات بيتا المبتورة.

***College**: Education for Pure scince*

***Name**: Abdullbast Rashed Mohammed*

***Dept**: Mathematics*

***Name of supervisor**: Asst. Prof . Dr . Ali.J.Mohmmed*

***Certificate**: Approximation Theory*

Title of thesis

On Sequences of Max-Product Type Beta Operators

Abstract

Of thesis

In this thesis, we define and study the Shepard nonlinear operator of max-product Beta operators. First, the order of uniform approximation for a function $f \in C[0,1]$ *is introduced to study the truncated Beta operators of max-product. Next, we obtain the order of approximation* $C\omega\,(f,\frac{1}{\sqrt{n}})$*(with the explicit constant* $C = 24$ *) of the truncated Beta operators of max-product. This type of order of approximation with respect to* $\omega\,(f,\frac{1}{\sqrt{n}})$ *cannot be improved for the arbitrary function* f*. Finally, we define and study the Shepard nonlinear operators of max-product type of Beta operators without truncting. The approximation error in terms of modulus of continuity is obtained as a result. An application example for truncated max-product of Beta operators is given by taking a test function* $f(t) = t^3 + 2t + 1$.

.