

## ÖZET

### POZİTİF ÇEKİRDEKLİ İNTEGRAL OPERATÖRLER DİZİSİNİN $L_p (-\infty, \infty)$ UZAYINDA YAKINSAKLIK DİZİSİ

*GÖĞEBAKAN, Maruf; Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Anabilim Dalı*

*Danışman: Yrd. Doç. Dr. Hüseyin KAPLAN*

Bu çalışmada, Pozitif çekirdekli integral operatörler dizisinin  $L_p (-\infty, \infty)$  uzayındaki yakınsaklık incelenmiştir.  $L_p (-\infty, \infty)$  uzayının yakınsaklık hızı incelenmesi için süreklilik modülü tanımlanmış ve karakteristik noktaları tanımlanarak bu noktaların kümesinin kapsamı ile ilgili sonuçlar elde edilmiştir.

## SUMMARY

### THE ORDER OF CONVERGENCE OF THE SEQUENCE OF INTEGRAL OPERATORS WITH POSITIVE KERNEL IN THE SPACE $L_p (-\infty, \infty)$

*GOGEBAKAN, Maruf; Nigde University Graduate School of Natural and Applied Sciences Department of Mathematics*

*Supervisor: Assistant Professor Dr. Hüseyin KAPLAN*

In this study, we consider the order of convergence of the sequence of integral operators with positive kernel in  $L_p (-\infty, \infty)$  space. In order to examine the order of convergence in  $L_p (-\infty, \infty)$  space, the modulus of continuity and the characteristic points are introduced. As a consequence the result relevant to the set inclusion of these points are obtained.