

Kesirli Basamaktan Türev İçeren Fonksiyoneller için Ekstreum Problemleri

Serkan ASLIYÜCE ve Süleyman ÖĞREKÇİ

Amasya Üniversitesi

serkan.asliyuce@amasya.edu.tr

Bu konuşmada, Khalil vd. [1] tarafından

$$(T_a^\alpha f)(t) = \lim_{\varepsilon \rightarrow 0} \frac{f(t + \varepsilon(t-a)^{1-\alpha}) - f(t)}{\varepsilon}$$

şeklinde tanımlanmış olan Conformable (uyumlu) kesirli türev içeren

$$J[x] = \int_a^b L(t, x(t), T_a^\alpha x(t)) d_\alpha(t, a)$$

şeklindeki fonksiyoneller için farklı koşullar altındaki ekstreum problemleri anlatılacaktır [2].

Anahtar Kelimeler: Conformable kesirli türev; varyasyonel problemler.

Kaynaklar

- [1] R. Khalil, M. Al Horani, A. Yousef and M. Sababheh, *A new definition of fractional derivative*, J. Comput. Appl. Math. **(264)** 2014, 65–70.
- [2] S. Aslyüce, S. Öğrekçi, *Optimality conditions for variational problems with conformable fractional derivatives*, (submitted).