

ASYMPTOTICITY ASPECT OF THE QUADRATIC FUNCTIONAL EQUATION IN MULTI-NORMED SPACES

MOHAMMAD SAL MOSLEHIAN

ABSTRACT. The notion of multi-normed space was introduced by H.G. Dales and M.E. Polyakov in [2]. This concept is somewhat similar to operator sequence space and has some connections with operator spaces and Banach lattices. In this talk, we investigate the stability (see [3]) of the quadratic functional equation for mappings from linear spaces into multi-normed spaces (see [1]). We then study an asymptotic behavior of the quadratic equation in the framework of multi-normed spaces.

REFERENCES

- [1] H.G. Dales and M.S. Moslehian, *Stability of mappings on multi-normed spaces*, Glasgow Math. J. (to appear).
- [2] H.G. Dales and M.E. Polyakov, *Multi-normed spaces and multi-Banach algebras*, (preprint).
- [3] Th.M. Rassias, *On the stability of functional equations and a problem of Ulam*, Acta Appl. Math. **62** (2000), no. 1, 23–130.

DEPARTMENT OF MATHEMATICS, FERDOWSI UNIVERSITY, P. O. BOX 1159, MASHHAD 91775, IRAN.
E-mail address: moslehian@ferdowsi.um.ac.ir and moslehian@member.ams.org

رفتار مجانبی معادله تابعی مربعی در فضاهای چندنرمی

محمد صالح مصلحیان

گروه ریاضی دانشگاه فردوسی

مفهوم فضاهای چندنرمی توسط دیلز و پولیاکوف ارائه شده است. این مفهوم مشابه فضای

دنباله ای عملگری و در ارتباط با فضاهای عملگری و شبکه های باناخ قرار می گیرد.

در این سخنرانی پایداری نگاشتها و رفتار مجانبی معادله تابعی مربعی در حوزه فضاهای

چندنرمی مورد بررسی قرار می گیرد.