

فهرست مطالب

پیشگفتار

ث

۱ تعاریف و مفاهیم اولیه ۱

۱.۱ شبکه باناخ ۱

۲.۱ چند تعریف و قضیه مقدماتی ۴

۳.۱ پایه بدون شرط ۱۰

۴.۱ فضاهای نمایش پذیر ۱۲

۲ تساوی داگوت و کاربردها ۱۳

۱.۲ تساوی داگوت ۱۳

۲.۲ خاصیت داگوت ۱۹

۳.۲ چند کاربرد از تساوی داگوت ۲۲

۳ تعمیم خاصیت داگوت برای فضاهای تابعی ۲۶

۱.۳ فضاهای تابعی تعمیم یافته ۲۶

۲.۳	p -تحدب پذیری خاصیت داگوت	۳۰
۳.۳	فضاهای (p, K) - نمایش پذیر	۳۸
۴	کاربردهایی از تساوی p -داگوت	۴۳
۱.۴	تساوی p -داگوت برای عملگرهای فشرده ضعیف	۴۳
۲.۴	تصاویر نواری	۴۶
۳.۴	p -تخمین پایینی	۴۸
	نمایه	۵۱
	نمایه	۵۱
	واژه‌نامه	۵۲
	مراجع	۵۴

پیشگفتار

این پایان نامه در راستای قضیه داگوت^۱ و نتایج اثبات شده پس از آن و مطالعه خواص اساسی عملگرها و فضاهایی است که خاصیت داگوت دارند.

در سال ۱۹۶۳ میلادی، داگوت اثبات کرد که هر عملگر فشرده T روی فضای باناخ $C[0, 1]$ در تساوی

$$\|I + T\| = 1 + \|T\|$$

صدق می کند.

این دستاورد سبب پیدایش رده های مختلفی از عملگرها روی تعداد دیگری از فضاهای باناخ شد که در این تساوی، که امروزه به تساوی داگوت معروف است، صدق می کنند.

در سال ۱۹۶۵ فویاس^۲ و سینگر^۳ نتیجه داگوت را به فضاهای فاقد اتم دلخواه و چندین رده از عملگرها (از جمله عملگرهای فشرده ضعیف) توسعه دادند.

در سال ۱۹۶۶ لوزانفسکی^۴ دریافت که عملگرهای فشرده روی $L^1[0, 1]$ در تساوی داگوت صدق می کنند.

^۱Daugavet K. I.

^۲C. Foias

^۳I. Singer

^۴G. Ya. Lozanovsky