



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

عملگرهای تصویر تقریبا متعامد به تقارنهایشان

عنوان انگلیسی مقاله :

Projection operators nearly orthogonal to their symmetries



### توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 1. Introduction

The purpose of this paper is to obtain a fine estimate for the norm difference  $\|e - q\|$  in terms of the norm  $\|e\alpha(e)\|$  of a projection  $e$  relative to a symmetry  $\alpha$  (order 2 automorphism), where  $q$  is a projection that is orthogonal to its symmetry (i.e.  $q\alpha(q) = 0$ ). The norm  $\|e\alpha(e)\|$  measures the degree to which  $e$  is or is not orthogonal to its symmetric image  $\alpha(e)$ . It is shown that for all  $C^*$ -algebras this degree does not have to be too small in order that the projection  $e$  can be approximated by a projection  $q$  that is exactly orthogonal to its symmetry. We show the existence for such fine approximation when the norm  $\|e\alpha(e)\|$  is at most  $\frac{9}{20} = 0.45$ . Further, a bound for the norm  $\|e - q\|$  is expressed in terms of a simple quadratic function of  $\|e\alpha(e)\|$ . The main result is the following.

#### 1. مقدمه

هدف از این مقاله بدست آوردن یک تقریب بهتر برای تفاضل نرم  $\|e - q\|$  در عباراتی از نرم  $\|e\alpha(e)\|$  از تصویر  $e$  نسبت به یک تقارن  $\alpha$  (اتومورفیسم مرتبه 2) است، که  $q$  تصویری متعامد به تقارنش است (یعنی،  $q\alpha(q) = 0$ ). نرم  $\|e\alpha(e)\|$  درجه ای را اندازه گیری می کند که  $e$  به تصویر متقارنش متعامد است یا نیست. نشان داده شده است که برای همه  $C^*$  - جبرها این درجه نباید خیلی کوچک باشد بطوریکه تصویر  $e$  بتواند بوسیله تصویر  $q$  تقریب زده شود که دقیقاً متعامد به تقارنش است. وجود چنین تقریب خوبی را زمانی که نرم  $\|e\alpha(e)\|$  حداکثر  $\frac{9}{20} = 0.45$  است، نشان می دهیم. به علاوه، کرانی برای نرم  $\|e - q\|$  در عباراتی از تابع درجه دوم ساده از  $\|e\alpha(e)\|$  بیان می شود. نتایج اصلی، قضیه های زیر هستند.



### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.