

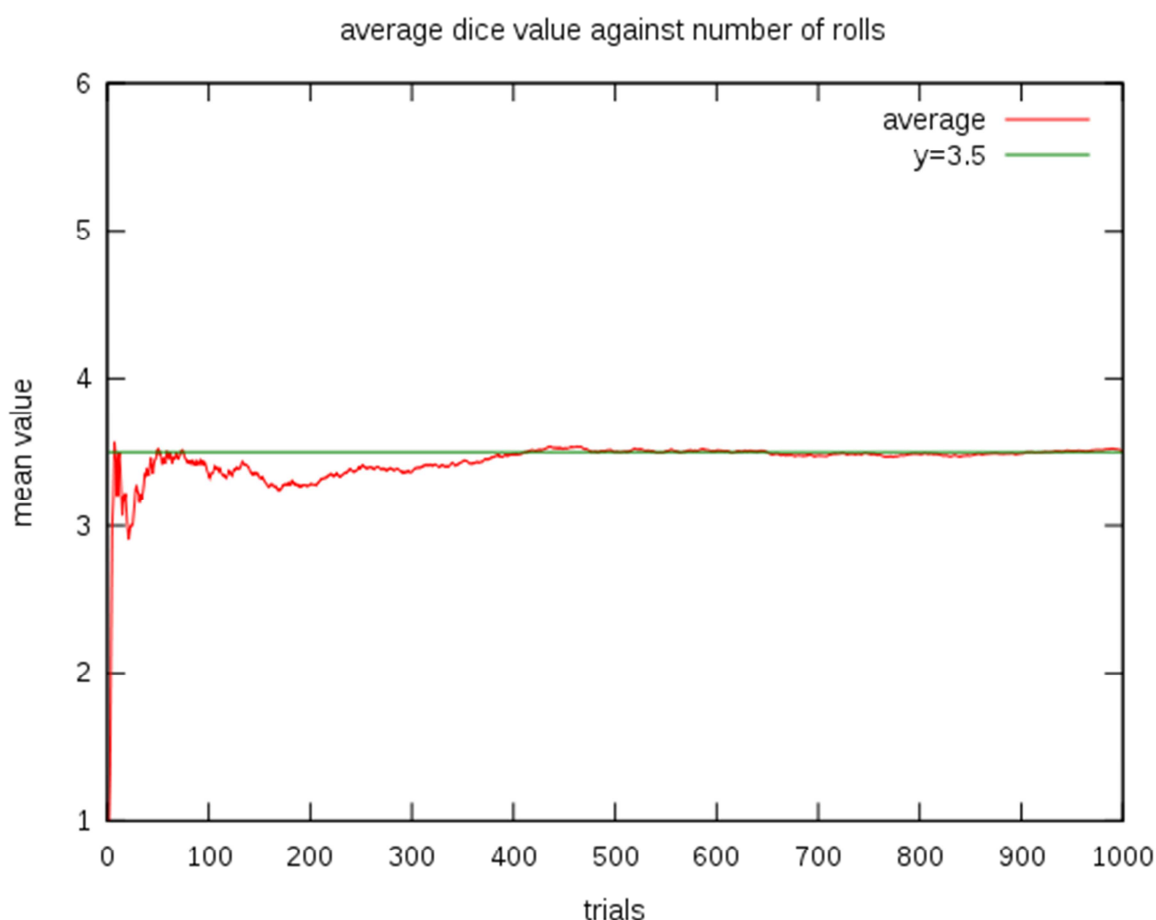
## قانون اعداد بزرگ (Law of large numbers)

نویسنده: مهدی طهماسب

کانال: <https://telegram.me/SimpleChart>

این قانون یکی از معروفترین قوانین در نظریه احتمالات است و می گوید: هر چقدر تعداد دفعات تکرار آزمایش بیشتر شود، میانگین نتایج به امید ریاضی آن نزدیک تر می شود.

فرض کنید سکه ائی را پرتاب میکنید. میدانیم احتمال آمدن شیر و یا خط هر کدام 50% است. این قانون می گوید برای اینکه نیمی از پرتاب ها شیر و نیمی دیگر خط باشد، تعداد دفعات آزمایش (پرتاب سکه) باید به سمت بی نهایت میل کند. یعنی اگر شما سکه را 2 یا 4 یا 6 بار پرتاب کنید نمیتوانید انتظار داشته باشید که نیمی از پرتاب ها شیر و نیمی دیگر خط باشد.



به عنوان یک مثال، وقتی یک تاس شش وجهی را یک بار بریزیم، یکی از عددهای ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ یا ۶ به دست خواهد آمد. اگر این آزمایش را تکرار کنیم، هر دفعه یکی از این اعداد به دست می آید و احتمال دیده شدن این اعداد با هم برابر است (1/6). در نتیجه امید ریاضی عددی که با ریختن هر بار تاس به دست می آید طبق این فرمول:

$$(1+2+3+4+5+6)/6=3.5$$

برابر با ۳٫۵ است. طبق قانون اعداد بزرگ، هرگاه آزمایش ریختن تاس را به دفعات زیاد تکرار کنیم، میانگین اعدادی که به دست می آید تدریجاً به ۳٫۵ نزدیک خواهد شد.

در شکل بالا، محور افقی نمایانگر تعداد آزمایشات و محور عمودی میانگین نمونه می باشد. امید ریاضی یا میانگین جامعه نیز با خط سبز رنگ نشان داده شده است. مشاهده می شود که هرچه تعداد آزمایشات بیشتر باشد، میانگین نمونه به میانگین جامعه نزدیکتر میشود.

اگر احتمال موفقیت شما در ترید 51٪ باشد (بدون در نظر گرفتن اسپرد)، به شرط آنکه بتوانید تریده‌های زیادی انجام دهید ( $n \Rightarrow \infty$ ) سر انجام در این بازار برنده خواهید بود.  
این قانون به وضوح نقش مدیریت سرمایه و انجام ترید های زیاد در موفقیت را بیان میکند.  
به عبارت دیگر شرط موفقیت در بازار اولاً داشتن یک استراتژی سود ده (حتی با میزان موفقیت 51٪) و ثانیاً ماندگاری (انجام ترید های زیاد) در بازار است . که این ماندگاری تنها با رعایت مدیریت سرمایه حاصل می شود.

موفق و پر سود باشید



abcBourse.ir



@abcBourse\_ir

مرجع آموزش بورس



باز نشر :