



# تحليل داده بيماران کرونایی

اول مهرماه، ۱۴۰۰

یک تحليل گر داده مستقل  
توبينگن، آلمان



احمد رضا احيائي

# فهرست مطالب

---

۲	RMarkdown + لاتک
۲	استفاده از دستورهای برنامه‌نویسی . . . . .
۲	Markdown . . . . .
۲	لاتک . . . . .
۲	نمودار . . . . .
۳	محیط‌های رنگی . . . . .

# لاتک + RMarkdown

این یک متن RMarkdown ساده برای نشان دادن ویژگی‌های بسته‌ی RTLNotes است. برای ایجاد فصل و زیر فصل می‌توانید از # و ## در ابتدای خط با ذکر عنوان استفاده کنید.

## استفاده از دستوره‌ای برنامه‌نویسی

کدهای خود را دو صورت می‌توانید در متن نمایش دهید و یا اجرا کنید. اول به صورت یک جعبه رنگی مستقل،

speed	dist
Min. : 0.4	Min. : 00.2
1st Qu.:12.0	1st Qu.: 00.26
Median 0.15:	Median : 00.36
Mean 4.15:	Mean : 98.42
3rd Qu.:19.0	3rd Qu.: 00.56
Max. 0.25:	Max. 00.120:

و به صورت  $2^{10} = 1024$ .

## Markdown

برای نوشتن متن به راحتی از دستوره‌ای Markdown می‌توانید بهره ببرید. به طور مثال برای ایجاد یک فهرست مانند زیر عمل می‌کنیم:

- فهرست یک
- فهرست دو
- زیرفهرست

برای بیان نقل قول هم می‌توانید از علامت > در ابتدای متن خود استفاده کنید

بر این رواق زبر جد نوشته اند به زر که جز نکویی اهل کرم نخواهد ماند

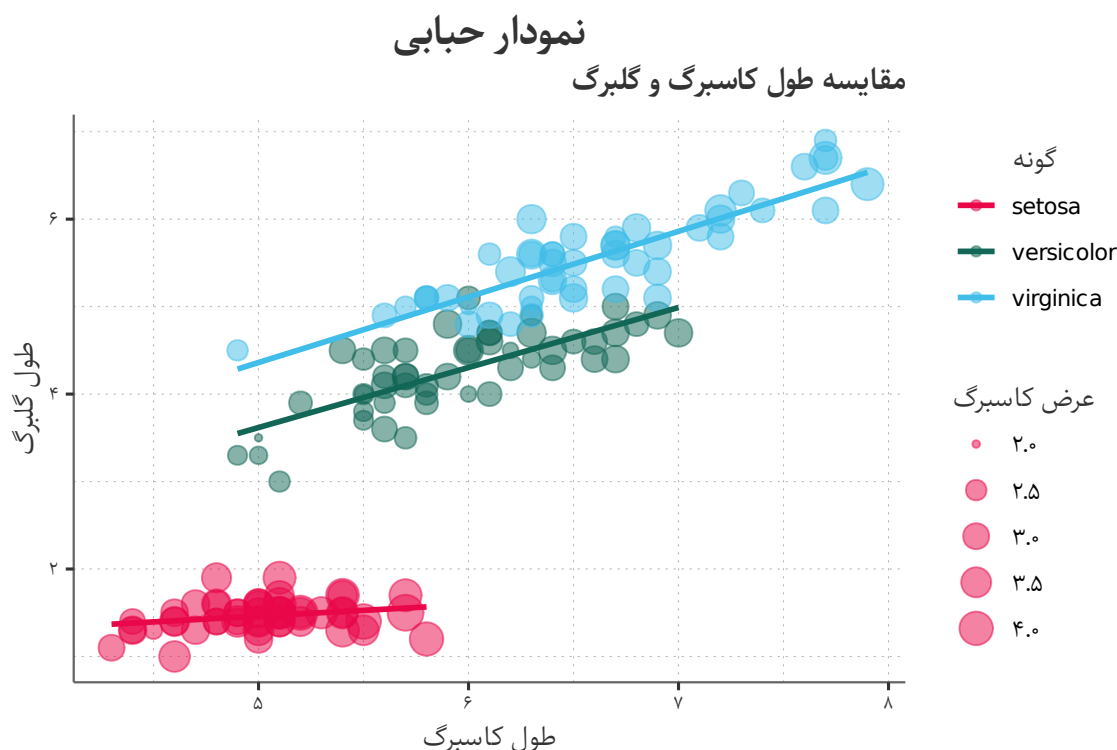
## لاتک

در محیط RMarkdown می‌توانید مشابه لاتک فرمول‌های خود را به صورت مستقل و برخط بنویسید. برای این کار باید فرمول خود را در میان \$\$ و یا \$ بگذارید.

$$f(k) = \binom{n}{k} p^k (1-p)^{n-k}$$

## نمودار

با استفاده از بسته ggplot می‌توان نمودارهای زیبا با قالب فارسی را رسم کرد.



```
ggplot(iris, aes(Sepal.Length, Petal.Length)) +  
  geom_point(aes(color=Species, size=Sepal.Width), alpha = 5.0) +  
  geom_smooth(aes(col=Species), method="lm", se=F)
```

## محیط‌های رنگی

### بیشتر بدانیم

لورم ایپسوم متن ساختگی با تولید سادگی نامفهوم از صنعت چاپ، و با استفاده از طراحان گرافیک است، چاپگرها و متون بلکه روزنامه و مجله در ستون و سطرآنچنان که لازم است، و برای شرایط فعلی تکنولوژی مورد نیاز، و کاربردهای متنوع با هدف بهبود ابزارهای کاربردی می باشد، کتابهای زیادی در شصت و سه درصد گذشته حال و آینده، شناخت فراوان جامعه و متخصصان را می طلبد.

لورم ایپسوم متن ساختگی با تولید سادگی نامفهوم از صنعت چاپ، و با استفاده از طراحان گرافیک است، چاپگرها و متون بلکه روزنامه و مجله در ستون و سطرآنچنان که لازم است، و برای شرایط فعلی تکنولوژی مورد نیاز، و کاربردهای متنوع با هدف بهبود ابزارهای کاربردی می باشد، کتابهای زیادی در شصت و سه درصد گذشته حال و آینده، شناخت فراوان جامعه و متخصصان را می طلبد.

قضیه ۱.۰: قضیه فیثاغورث

ضیئه فیثاغورس در هندسه اقلیدسی است که بر اساس آن، در یک مثلث راست گوشه (قائم الزاویه)، همواره مجموع مربع های دو ضلع برابر با مربع وتر است.

$$x^2 + y^2 = z^2$$