اکنون، وقتی صحبت از نام‌گذاری متغیرهای شما می‌شود، تقریباً می‌توانید هر نامی که بخواهید برای آن انتخاب کنید.

به‌جای اینکه این متغیر را name بنامیم می‌توانستم فقط آن را n صدا کنم و متغیر دیگر را l نام‌گذاری کنم،و تا زمانی که **ثبات** را حفظ کنم، مشکلی پیش نمی‌آید.

بنابراین، اگر بخواهم طول n را بگیرم، باید در تمام جاهایی که به آن اشاره شده است تغییرات لازم را اعمال کنم.

و اگر بخواهم مقدار l را چاپ کنم، باید نام آن را در همه جا به‌درستی تغییر دهم.

اما قوانینی وجود دارد که بهتر است آن‌ها را رعایت کنید،  
و مهم‌ترین آن‌ها این است که کد شما **خوانا** باشد.

چون اگر بعد از **۶ ماه یا ۱۲ ماه** به کد خود بازگردید، متغیرهایی مثل n و l ممکن است دیگر هیچ معنایی برای شما نداشته باشند.

پس سعی کنید نام‌هایی انتخاب کنید که **مفهوم داشته باشند**.

همچنین، می‌توانید نام متغیرها را از **چندین کلمه** تشکیل دهید.

برای مثال، اگر بخواهید متغیری را username بنامید، می‌توانید از user\_name استفاده کنید.

**اما نمی‌توانید بین کلمات فاصله بگذارید.**

این یک کد **نامعتبر** است و در صورت اجرا، با SyntaxError مواجه خواهید شد.

پس نام متغیر باید **یک واحد واحد** باشد.

در پایتون، برای جدا کردن کلمات در نام متغیر از **آندرلاین (\_)‌** استفاده می‌کنیم.

اگر بخواهید در نام متغیرها از **اعداد** استفاده کنید، می‌توانید.

مثلاً:

length1 = 10

length2 = 20

اما **اعداد نباید در ابتدای نام متغیر باشند**.

پس 1length یا 3length **مجاز نیست** و باعث ایجاد SyntaxError خواهد شد.

همچنین، برخی از **کلمات کلیدی و توابع داخلی پایتون** (مثل print و input) وجود دارند که نباید از آن‌ها به‌عنوان نام متغیر استفاده کنید.

اگر این کار را انجام دهید،  
**رنگ‌بندی کد شما در ویرایشگر تغییر می‌کند**  
و ممکن است پایتون متوجه نشود که شما قصد ایجاد متغیر دارید یا فراخوانی تابع!

حتی اگر در برخی موارد کد اجرا شود، **این کار اشتباه است**  
و می‌تواند باعث سردرگمی شما یا دیگر برنامه‌نویسان شود.

پس بهتر است نام متغیرها را طوری انتخاب کنید که شبیه توابع داخلی پایتون نباشند.

**یک نکته مهم دیگر:**

اگر متغیری را name نام‌گذاری کنید ولی بعداً **اشتباهی** آن را nama بنویسید،  
پایتون آن را به‌عنوان متغیر معتبر نمی‌شناسد و با **خطای NameError** مواجه خواهید شد.

مثلاً:

name = "Ali"

print(nama)

# خطای NameError: متغیر "nama" تعریف نشده است

در این صورت، باید بررسی کنید که کجای کد اشتباه تایپی دارید.

البته، **پایتون بررسی املایی انجام نمی‌دهد**!

مثلاً اگر **از ابتدا** متغیری به نام nama تعریف کنید و در کل کد از همین نام استفاده کنید، هیچ مشکلی پیش نمی‌آید.  
اما این **صرفاً به دلیل یکسان بودن املای متغیر در همه‌جا** است،  
نه اینکه پایتون بداند شما واقعاً قصد داشتید name را بنویسید.

پس همیشه **یکسان و دقیق** بنویسید.

در درس بعدی، یک **کوئیز** آماده شده است که در آن می‌توانید متغیرهای **معتبر** و **نامعتبر** را تشخیص دهید.  
پس بزن بریم درس بعدی! 🚀