



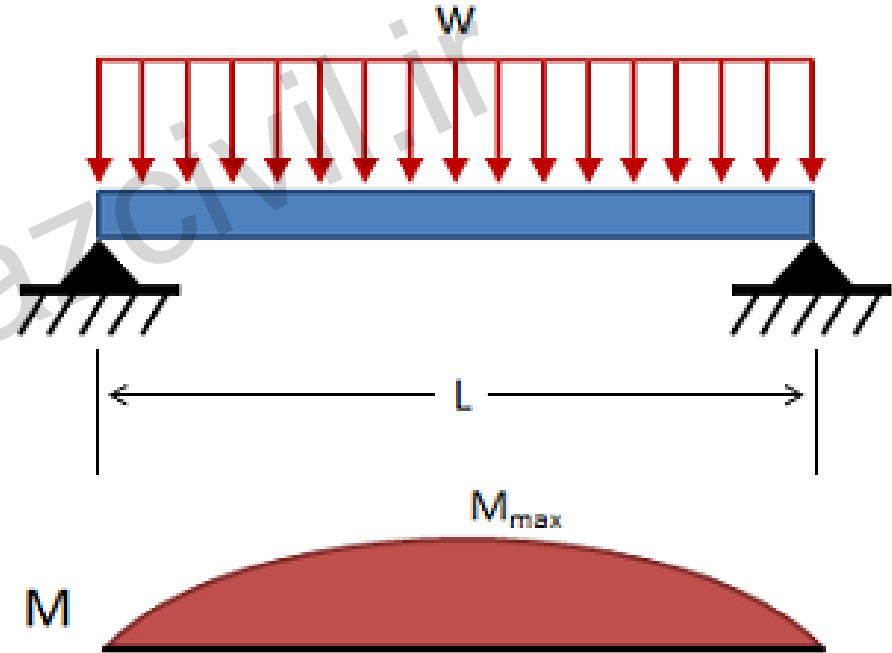
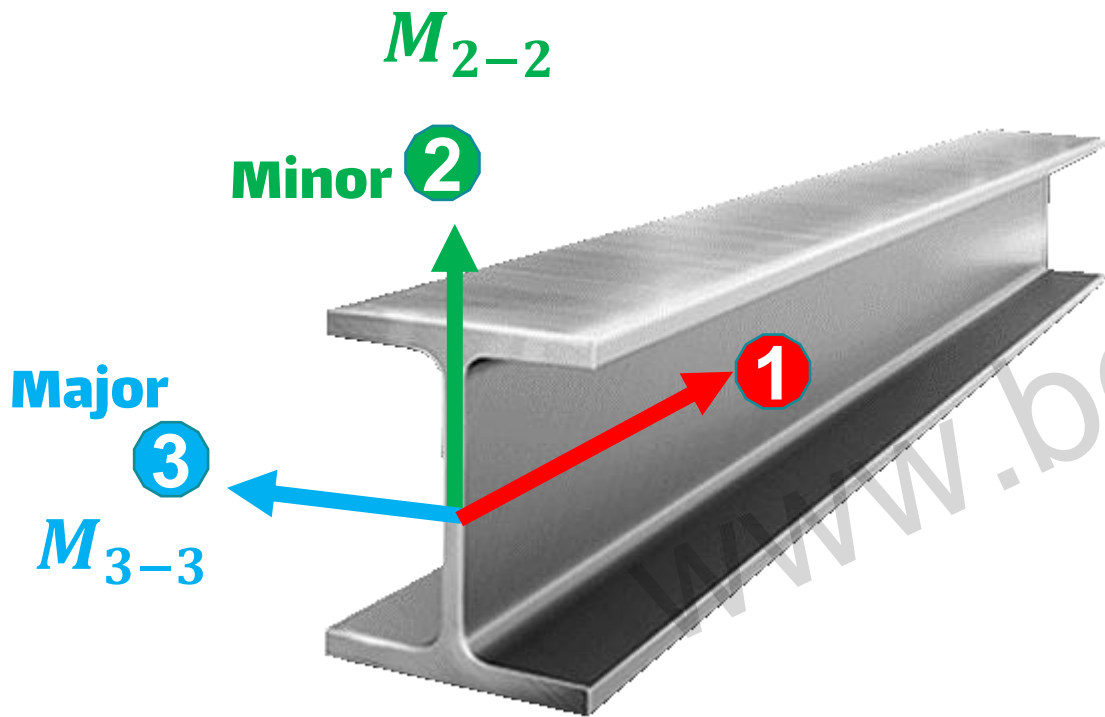
# جلسه بیست و چهارم

ادامه مشاهده نتایج طراحی Display Design info ✓

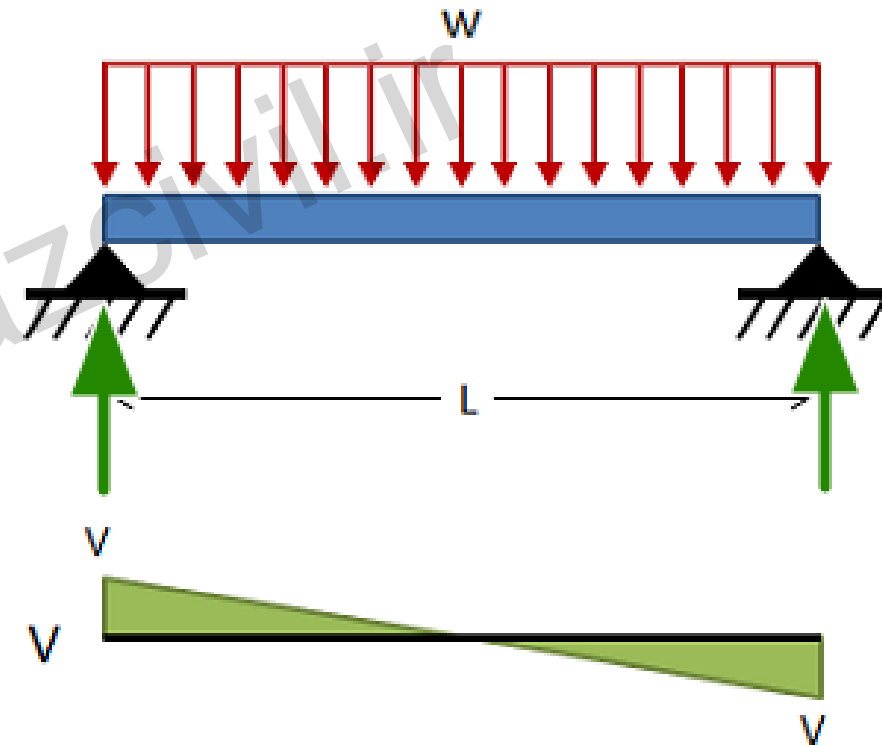
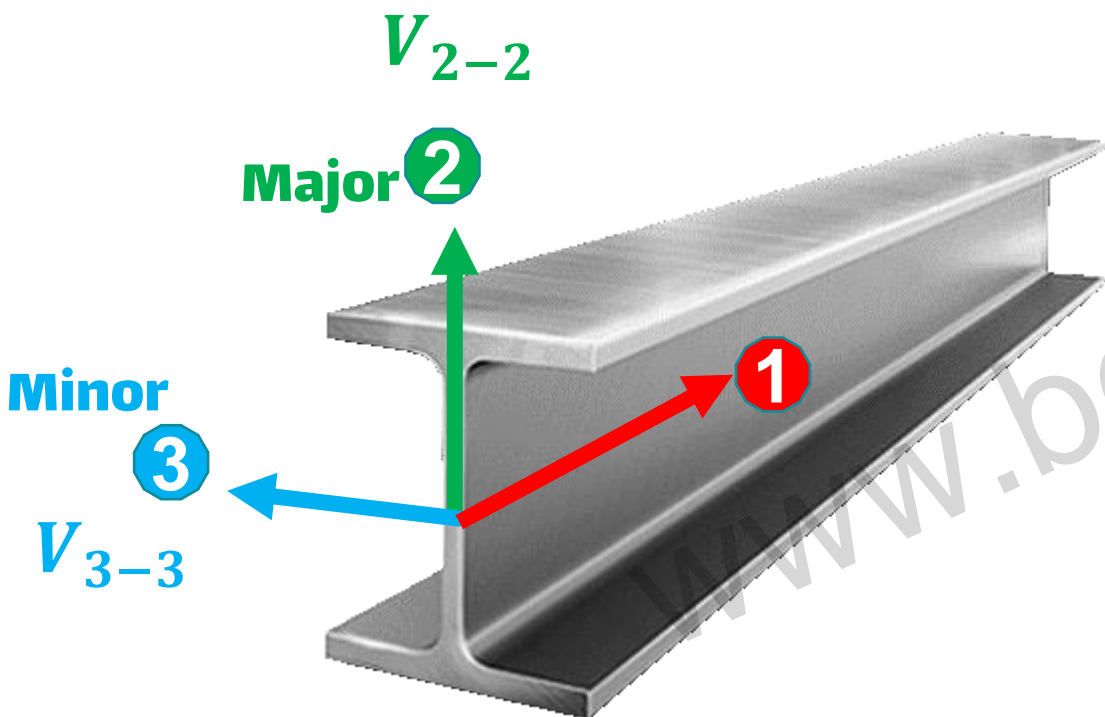
تفسیر نتایج محاسبات نرم افزار ETABS ✓

طراحی با مقاطع آماده و نکات بهینه سازی ✓

# محورهای محلی تیرها و بررسی خمش وارده



# محورهای محلی تیرها و بررسی برش وارده



# اندرکنش نیروهای محوری و لنگر خمشی در سازه فولادی



۱۰-۲-۷ الزامات طراحی اعضا برای ترکیب نیروی محوری و لنگر خمشی و ترکیب

لنگر پیچشی با سایر نیروها

الف) برای  $\frac{P_r}{P_c} \geq 0.2$  عضو پرفشار

$$\frac{P_r}{P_c} + \frac{8}{9} \left( \frac{M_{rx}}{M_{cx}} + \frac{M_{ry}}{M_{cy}} \right) \leq 1.0$$

(۱-۷-۲-۱۰)

ب) برای  $\frac{P_r}{P_c} < 0.2$  عضو کم فشار

$$\frac{P_r}{2P_c} + \left( \frac{M_{rx}}{M_{cx}} + \frac{M_{ry}}{M_{cy}} \right) \leq 1.0$$

(۲-۷-۲-۱۰)

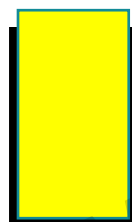
COMBO ID	STATION / LOC	MOMENT INTERACTION CHECK				MAJ-SHR- RATIO	MIN-SHR- RATIO
		RATIO	=	AXL +	B-MAJ + B-MIN		
UDSt1S22	0.00000	1.079 (C)	=	0.428 +	0.651 + 0.000	0.090	0.008
UDSt1S22	1.26000	0.740 (C)	=	0.426 +	0.282 + 0.032	0.090	0.008



# اندرکنش نیروهای محوری و لنگر خمشی در سازه فولادی



COMBO	STATION /	-----MOMENT INTERACTION CHECK-----//				MAJ-SHR-	MIN-SHR-
ID	LOC	RATIO	=	AXL +	B-MAJ + B-MIN	RATIO	RATIO
UDSt1S22	0.00000	1.079 (C)	=	0.428 +	0.651 + 0.000	0.090	0.008
UDSt1S22	1.26000	0.740 (C)	=	0.426 +	0.282 + 0.032	0.090	0.008

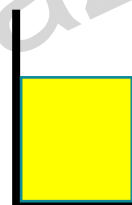


=



نیروی  
محوری

+

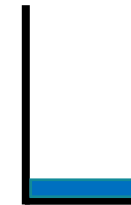


خمش حول  
Major  
 $M_{3-3}$

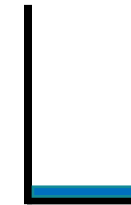
+



خمش حول  
Minor  
 $M_{2-2}$



$V_{2-2}$



$V_{3-3}$

