

سايت

http://pishgam-bio.ir

ايىل: pishgaman bioinformatics@gmail.com

آموزش بر اسلس ورژن ۷ نرم افزار گرافید پریزم تهیه شده است، اما این آموزش برای ورژن های قدیمی تر و

جدیتر نیز کاربرد دارد.

قبل از مشاهده این آموزش باید بخش های قبلی آموزش را مشاهده نموده باشید. برای تهیه مجموعه کامل این

آموزش به صورت رایگان به سایت و کانال تلگرام ما مراجعه نمایید.

كانال تلكرام

@pishgam_bioinformatics

سايت

http://pishgam-bio.ir



آموزش تغییر نحوه نمایش عنوان گروه ها در هر ستون



برای تعیین نحوه نمایش اسامی هر ستون مانند شکل فوق از منوی Change گزینه ...X Axis را انتخاب نمایید تا ینجره زیر باز شود

mat Axes							
Frame and Origin Xaxis	Left Y axis	Right Y axis	Titles & Fonts				
Gaps and Direction:	Standard		 ✓ Scale: 	Linear	\sim		
🗹 Automatically dete	mine the range	and interval					
Range							
		It is not possi	ble to change the rar	nge of this	axis.		
All ticks							
Ticks direction:	Down	∼ Lo	ocation of numbering,	/labeling:	Below, vertical	\sim $<$ $=$	
Ticks length:	Short	\sim	Numbering/labeli	ng angle:	90 🌲		
Regularly spaced t	icks —						
Major ticks interval:	1		Number format:		~	Prefix:	
Starting at X=	1		Thousands:	100000	~	Suffix:	
Minor ticks:		V 🗌 log	Decimals:	Auto	~	Period: 1.23	\sim
Additional ticks an	d arid lines						
	It is not	possible to cre	eate additional ticks o	or gridlines	on this axis.		
						_	_
						्र	۲
			Help		Cancel	Apply	пк

در پنجره فوق بر روی زبانه X axis کلیک نمایید تا گزینه های مربوطه به تنظیم محور X نمایش داده شود سپس با استفاده از گزینه های قسمت Location of number/labeling میتوانید نحوه نمایش اسامی و یا اعداد را در محور X تعیین نمایید

با انتخاب گزینه Below, vertical اسامی به صورت عمودی در زیر محور X نمایش داده می شود.

با انتخاب گزینه Below, Horizontal اسامی به صورت افقی در زیر محور X نمایش داده می شود.

nat Axes						
rame and Origin Xaxis	Eeft Y axis	Right Y axis	s Titles & Fonts			
Gaps and Direction:	Standard		 ✓ Scale: 	Linear	\sim	
Automatically deter	mine the rang	e and interval				
All ticks	Darma	It is not pos	sible to change the	range of this axis		
Ticks direction:	Down	~	Location of numberi	ng/labeling: Be	low, angled	~
Ticks length:	Short	\sim	Numbering/lab	eling angle:	45 🜩	
Regularly spaced (icks —					
Major ticks interval:	1		Number form	at	\sim	Prefix:
	1		Thousands:	100000	\sim	Suffix:
Starting at X=						

و با انتخاب گزینه Below, Angled اسامی به صورت مورب در زیر محور X نمایش داده میشود. و

در قسمت :Number/labling angle مىتوانىد زاويە نمايش اسامى را تعيين نماييد.

آموزش تغییر فونت رنگ و مکان قرار گیری عنوان محور ها در نمودار



همان گونه که در شکل فوق مشاهده می نماید میتوان فونت رنگ و مکان قرار گیری اسم محور ها در نمودار را نیز در نرمافزار گراف پد تعیین نمود.



آسان ترین روش برای تعیین فونت و رنگ یک نوشته در نمودار کلیک بر روی آن نوشته و سپس تعیین پارامتر های مورد نظر از کادر Text میباشد. از طریق این کادر میتوانید نوشته ها را بالانویس و یا پایین نویس نیز نمایید.



برای دسترسی به گزینه های بیشتر مانند شکل فوق از گزینه Change بر روی گزینه ...Axes Titles کلیک نمایید تا ینجره زیر باز شود.

Show Graph Title	Font	Distance from top of gr	aph: 0.20 in.	
Revert graph title to graph shee	t title			_3
🗹 Show X axis Title	Font	Distance from axis:	1.00 in.	Ŭ
Show Left Y axis Title	Font	Distance from axis:	0.19 in.	4
Direction: Horizontal	~			
Show Right Y axis Title	Font	Distance from axis:	0.31 in.	
Direction: Vertical (Down)	\sim			
lumbering and labeling				
X axis:	Font	Distance from axis:	0.00 in.	5
Left Y axis:	Font	Distance from axis:	0.00 in.	
Right Y axis:	Font	Distance from axis:	0.00 in.	

در پنجره فوق بر روی زبانه Titles & Fonts کلیک نمایید. سپس

در کادر شماره ۲ میتوانید فونت، رنگ و محل قرار گرفتن عنوان نمودار را تعیین نمایید.

در کادر شماره ۳ میتوانید فونت، رنگ و محل قرار گرفتن عنوان محور X نمودار را تعیین نمایید.

در کادر شماره 4 میتوانید فونت، رنگ و محل قرار گرفتن عنوان محور Y نمودار را تعیین نمایید. در این قسمت در صورتی که ۲ محور Y راست و چپ داشته باشید میتوانید برای هر محور جداگانه تنظیمات خود را اعمال نمایید. و در کادر شماره 5 میتوانید فونت، رنگ و محل قرار گرفتن متن مورد نظر برای اسامی ستون ها در محور X و یا محور Y نمودار را تعیین نمایید.



در شکل فوق عملکرد تعیین فونت، رنگ و مکان قرار گیری متن ها برای دو محور X و Y از طریق کادر شماره ۵ تصویر قبلی نمایش داده شده است.

آموزش محل قرار گیری مبدا محور مختصات در نمودار



به صورت عادی مبدا محور مختصات در گوشه پایین سمت چپ نمودار میباشد اما میتوان این مبدا را جابجا نمود و سایر گوشه ها و یا در محلی دلخواه در میان نمودار قرار داد. برای این کار همانند شکل های زیر عمل نمایید.

· [Obje	ct in hh.p	optx]				
nsert	Change	Arrange	Family	Window	Help	
Sheet	Gr Fli Re Ac	aph Type p to Landsca move/Repla ld Data Sets.	ape Page ace Data S 	ets		har L
	M De Cł Ba Plo	agic. Make <u>c</u> fine Color S oose Color ckground C otting Area (graphs con cheme Scheme color Color	nsistent	:	> rou
	Fra	ime and Ori	gin	$\langle \neg$		
	X	Axis				
	Y	Axis (left)				
	Y	Axis (right)				
	Ax	es Titles				Þ
	Co	lumn Appe	arance			

از گزینه Change گزینه Frame and Origin را که مخصوص تعیین حالت چارچوب نمودار و مبدا

آن مىباشد انتخاب نماييد. تا پنجره زير باز شود.

Origin					
Set origin: Upper left	~				
Y intersects the X axis at X	= 1				
X intersects the Y axis at Y	= 100				
Shape, Size and Position –					
Size: Custom	~	Distance o	of Y axis from left edge	: 1.6	2 in.
Width (Length of X axis):	3.88 i	n. Distance d	of X axis from bottom ϵ	edge: 6.5	7 in.
Height (Length of Y axis):	2.08 i	1.			
Axes and Colors					
Thickness of axes:	1 pt \sim		Color of plotting	area:	e
Color of axes:	\sim		Page backgroun	id:	r
Frame and Grid Line ——					
1	Frame style:	No frame	~		
	Hide axes:	Show both X ar	dY V	Show Scale Bar	
1	Major grid:	None	 Minor grid: 	None	\sim
	Color:		Color:		ন
	Thickness:	1 pt	- Thickne	ss: 1/2 pt	\sim
+	Style:		Style:		

در پنجره فوق بر روی زبانه Frame and Origin کلیک نمایید. سپس در قسمت Origin میتوانید

محل قرار گیری مبدا مختصات را تعیین نمایید گزینه های این قسمت به شرح تصاویر زیر است:



گزینه lower left همانند شکل فوق محور مختصات را در گوشه پایین سمت چپ قرار میدهد.

group



گزینه Upper left همانند شکل فوق محور مختصات را در گوشه بالای سمت چپ قرار میدهد.



گزینه lower right و یا Upper right همانند شکل فوق محور مختصات را به ترتیب در گوشه پایین سمت راست و یا گوشه بالای سمت راست قرار میدهد.

ormat Axes							×
Frame and Origi	in Xaxis Left Yax	s Right Yaxi	s Titles & Fonts				
Origin ——	 						
Set origin:	Custom	~					
Y interse	ects the X axis at X=	1]				
× interse	octs the Y axis at Y=	0	7				
n &/			_				
Y inte و	ersects X a	xis at X	قسمتھای =	وانید در	Cus هم می:	ب گزینه tom	با انتخاب
	ن نمایید.	نمو دار تعبي	خو د ر ا بر ای	ور د نظر	interse مبدا م	ects Y axis	at Y =

Format Axes					>
Frame and Origin X axis Left Y	axis Right Yaxis	Titles & Fonts			
Origin					
Set origin: Upper left	~				
Y intersects the X axis at X=	1				
X intersects the Y axis at Y=	100				
Shape, Size and Position —					
Size: Custom	~	Distance of Y	axis from left edge:	1.62	in.
Width (Length of X axis):	3.88 in.	Distance of X	axis from bottom edge:	6.57	in.
Height (Length of Y axis):	2.08 in.				
Axes and Colors					
Thickness of axes:	1 pt 🛛 🛩		Color of plotting area:		
Color of axes:	\sim		Page background:	\sim	
Frame and Grid Line					
1	Frame style:	lo frame	~		
	Hide axes: 9	Show both X and Y	~	Show Scale Bar	
1	Major grid: N	None 🗸 🗸 🗸	Minor grid:	None \sim	
-	Color:	\sim	Color:	\sim	
	Thickness: 1	pt 🗸 🗸	Thickness:	1/2 pt 👘 🗸	
+ , , , , ,	Style:	~	Style:	~	
		Help	Cancel	Apply	ОК

در پنجره Format Axes و در زبانه Frame and Origin در قسمت Frame Axes

position میتوانید اندازه محور X و Y را به اینچ تعیین نمایید.

ame and Orig	jin Xaxis LeftYax	is Right Yaxis	Titles & Fonts		
rigin —	- Z				
Set origin:	Upper left	\sim			
Y inters	ects the X axis at X=	1			
X inters	ects the Y axis at Y=	100			
hape, Sizo	e and Position —				
hape, Size Size:	e and Position — Custom	~	Distarce of Y axis from left edge:	1.62	in.
h ape, Siz o Size: Width (I	e and Position — Custom _ength of X axis):		Distance of Y axis from left edge:	1.62	in. in.
h ape, Siz e Size: Width (I Height (e and Position — Custom Length of X axis): (Length of Y axis):		Distance of Y axis from left edge: Distance of X axis from bottom edge:	1.62 6.57	in. in.
hape, Size Size: Width (I Height (xes and C	e and Position Custom Length of X axis): (Length of Y axis):	3.88 in. 2.08 in.	Distance of Y axis from left edge: Distance of X axis from bottom edge:	6.57	in. in.

گزینه Size در این پنجره دار ای چند گزینه پیش فرض میباشد که شرح این گزینه ها به صورت تصاویر

زیر میباشد.



گزینه Tall سبب میشود همانند شکل فوق نمودار در جهت عمودی بلندتر از حالت افقی باشد



گزینه Wide سبب میشود همانند شکل فوق نمودار در جهت افقی بلندتر از حالت عمودی باشد.



گزینه square سبب می شود همانند شکل فوق نمودار در جهت افقی و عمودی بر ابر باشد.

ame and Orig	in Xaxis LeftYax	is Right Yaxis	Titles & Fonts		
rigin —	8				
Set origin:	Upper left	~			
Y interse	ects the X axis at X=	1			
X interse	ects the Y axis at Y=	100			
	and Position —				
hape, Size			•	1.00	:
hape, Size Size:	Custom	\sim	3 Distance of Y axis from left edge:	1.62	ın.

و در صورت انتخاب گزینه Custom میتوانید به تنظیمات خودکار را اعمال نمایید. و اندازه محور X (گزینه ۱) ، اندازه محور Y (گزینه ۲)، فاصله محور Y از سمت چپ صفحه (گزینه ۳) و فاصله محور X از پایین صفحه (گزینه ۴) را تعیین نمایید.



آموزش تعیین رنگ و ضخامت محورهای X و Y و رنگ پیش زمینه نمودار

در پنجره Format Axes و در زبانه Frame and Origin در قسمت Axis and color میتوانید ضخامت محور X و Y و رنگ این دو محور و همچنین رنگ پس زمینه را تعیین نمایید. برای این کار همانند شکل زیر عمل نمایید.

Set origin: Lower left	~				
Y intersects the X axis at X=	: 1				
X intersects the Y axis at Y=	• 0				
Shape, Size and Position –					
Size: Custom	~	Distance of Y a	xis from left edge:	0.78	in.
Width (Length of X axis):	3.26 ii	n. Distance of X a	xis from bottom edge:	4.49	in.
Height (Length of Y axis):		n.			
Aves and Colors		11			
Thickness of aves	E at a se	. 2	Color of plotting area:		
Color of over	opc 🗸	2	Dees beelvereured		
Color or axes:	<u> </u>		rage background:	~	
Frame and Grid Line ——	Frame stule:	No frama			
1	Frame style.	Norrame	×		
	Hide axes:	Show both X and Y	✓ S	how Scale Bar	
1	Major grid:	None 🗸 🗸	Minor grid:	None \sim	
4	Color:	\sim	Color:	\sim]
	Thickness:	1 pt 💎	Thickness:	1/2 pt 🛛 🗸	
+	Style:	~	Style:	~	

در شکل فوق و در کادری که با شماره ۱ تعیین شده است میتوانید ضخامت محور X و Y و رنگ این دو محور را تعیین نمایید. و در قسمت Color of plotting area میتوانید رنگ پس زمینه نمودار را تعیین نمایید و در قسمت Page background میتوانید رنگ صفحه ای که نمودار در آن ترسیم میشود را تغییر دهید.