|  |
| --- |
| مقطع تحصیلی:کاردانی□کارشناسی◻ رشته: حسابداری مالی ترم:دوم سال تحصیلی: 1398- 1399  نام درس: مبانی مدیریت سرمایه گذاری نام ونام خانوادگی مدرس: اشرف پسندیده  آدرس emailمدرس: [pasandideh314@gmail.com](mailto:pasandideh314@gmail.com) تلفن همراه مدرس: 09351601161 |
| جزوه درس: فصل سوم –مفهوم ریسک و بازده مربوط به هفته : چهارم◻ پنجم ◻ ششم◻  text: دارد ◻ندارد◻ voice:دارد◻ ندارد◻ power point:دارد◻ ندارد◻  تلفن همراه مدیر گروه : .......................................... |
| **هفته ششم**  **رﯾﺴﮏ ﮐﻞ**  رﯾﺴﮏ ﺳﯿﺴﺘﻤﺎﺗﯿﮏ +رﯾﺴﮏ ﻏﯿﺮﺳﯿﺴﺘﻤﺎﺗﯿﮏ =رﯾﺴﮏ ﮐﻞ  **اﻧﺪازه ﮔﯿﺮي رﯾﺴﮏ**  رﯾﺴﮏ ﻣﻌﻤﻮﻻً ﺑﺎ ﭘﺮاﮐﻨﺪﮔﯽ ﺑﺎزدهﻫﺎي آﺗﯽ ﻣﺮﺗﺒﻂ اﺳﺖ و ﭘﺮاﮐﻨﺪﮔﯽ ﺑﻪ ﺗﻐﯿﯿﺮ ﭘﺬﯾﺮي اشاره دارد. ﻣﺘﺪاوﻟﺘﺮﯾﻦ ﻣﻌﯿﺎر ﭘﺮاﮐﻨﺪﮔﯽ در ﻃﻮل ﭼﻨﺪ دوره، اﻧﺤﺮاف ﻣﻌﯿﺎر ﻧﺎم دارد. اﻧﺤﺮاف ﻣﻌﯿﺎر ﻋﺒﺎرت اﺳﺖ از اﻧﺪازه ﮔﯿﺮي رﯾﺴﮏ ﮐﻠﯽ ﯾﮏ داراﯾﯽ ﺑﺎ ﯾﮏ داراﯾﯽ ﯾﺎ ﯾﮏ ﭘﺮﺗﻔﻠﯿﻮ. اﻧﺤﺮاف ﻣﻌﯿﺎر ﻧﺸﺎن دﻫﻨﺪه ﭘﺮاﮐﻨﺪﮔﯽ ﺑﺎزده داراﯾﯽ ﯾﺎ ﭘﺮﺗﻔﻠﯿﻮ اﺳﺖ .ﻧﺤﻮه ﻣﺤﺎﺳﺒﻪ اﻧﺤﺮاف ﻣﻌﯿﺎر ﺑﻪ ﺻﻮرت زﯾﺮ اﺳﺖ:    S = اﻧﺤﺮاف ﻣﻌﯿﺎر X = ﻫﺮ ﯾﮏ از ﻣﺸﺎﻫﺪات در ﻧﻤﻮﻧﻪ  = ﻣﯿﺎﻧﮕﯿﻦ ﻣﺸﺎﻫﺪات n= ﺗﻌﺪاد ﺑﺎزدهﻫﺎ در ﻧﻤﻮﻧﻪ  مثال: ﺳﻮد ﺷﺮﮐﺖ آﻟﻔﺎ در 6 ﻣﺎه ﮔﺬﺷﺘﻪ ﺑﻪ اﯾﻦ ﺻﻮرت ﺑﻮده اﺳﺖ. رﯾﺴﮏ اﯾﻦ ﺷﺮﮐﺖ را ﻣﺤﺎﺳﺒﻪ ﻧﻤﺎﯾﯿﺪ.      **(Beta)بتا**  ﺑﺘﺎ ﻋﺒﺎرﺗﺴﺖ از ﻣﻌﯿﺎر اﻧﺪازه ﮔﯿﺮي رﯾﺴﮏ ﺳﯿﺴﺘﻤﺎﺗﯿﮏ ﯾﮏ اوراق ﺑﻬﺎدار ﮐﻪ ﺑﻪ ﻋﻨﻮان ﻗﺴﻤﺘﯽ از رﯾﺴﮏ ﮐﻠﯽ ﻧﻤﯽﺗﻮان آن را از ﻃﺮﯾﻖ اﯾﺠﺎد ﺗﻨﻮع ﮐﺎﻫﺶ داد ﯾﺎ از ﺑﯿﻦ ﺑﺮد . ﺑﺘﺎ ﻣﻌﯿﺎر ﻧﺴﺒﯽ رﯾﺴﮏ ﯾﮏ ﺳﻬﺎم ﺑﺎ ﺗﻮﺟﻪ ﺑﻪ ﭘﺮﺗﻔﻠﯿﻮ ﺑﺎزار ﺗﻤﺎﻣﯽ ﺳﻬﺎمﻫﺎ اﺳﺖ . ﺑﺘﺎ ﺷﯿﺐ ﺧﻂ رﮔﺮﺳﯿﻮن اﺳﺖ ﮐﻪ ﺑﺎزده اوراق ﺑﻬﺎدار ﻣﻮﺟﻮد در ﺑﺎزار ﻣﺮﺗﺒﻂ ﻣﯽﺳﺎزد .ﺑﺘﺎي ﺑﺎزار ﺑﺮاﺑﺮ ﯾﮏ اﺳﺖ .ﺳﻬﺎمﻫﺎﯾﯽ ﮐﻪ ﺑﺘﺎي آن از ﯾﮏ ﺑﯿﺸﺘﺮ اﺳﺖ ﺳﻬﺎم ﻫﺎي ﭘﺮ رﯾﺴﮏ ( ﺗﻬﺎﺟﻤﯽ ) ﻫﺴﺘﻨﺪ ﮐﻪ ﭘﺮاﮐﻨﺪﮔﯽ ﺑﺎزده آﻧﻬﺎ زﯾﺎد اﺳﺖ و ﺑﺮﻋﮑﺲ ﺳﻬﺎمﻫﺎﯾﯽ ﮐﻪ ﺑﺘﺎي آﻧﻬﺎ ﮐﻤﺘﺮ از یک است ﺳﻬﺎم ﻫﺎي ﮐﻢ رﯾﺴﮏ ( ﺗﺪاﻓﻌﯽ ) ﮐﻪ ﭘﺮاﮐﻨﺪﮐﯽ ﺑﺎزده آﻧﻬﺎ ﮐﻤﺘﺮ اﺳﺖ .ﺑﺮاي ﻣﻘﺎﯾﺴﻪ رﯾﺴﮏ ﺳﯿﺴﺘﻤﺎﺗﯿﮏ ﺳﻬﺎم ﻣﺨﺘﻠﻒ ﺑﺘﺎ ﻣﻌﯿﺎر ﻣﻔﯿﺪي اﺳﺖ و ﺳﺮﻣﺎﯾﻪﮔﺬاران ﺑﺮاي ﻗﻀﺎوت در ﺧﺼﻮص رﯾﺴﮏ ﺳﻬﺎم از آن اﺳﺘﻔﺎده ﻣﯽﮐﻨﻨﺪ .ﺑﺎ اﺳﺘﻔﺎده از ﺑﺘﺎ ﻣﯽﺗﻮان ﺳﻬﺎم ﻣﺨﺘﻠﻒ را رﺗﺒﻪﺑﻨﺪي ﻧﻤﻮد .ﺳﻬﺎﻣﯽ ﮐﻪ ﺑﺘﺎي آن ﺑﺎﻻ ﺑﺎﺷﺪ رﯾﺴﮏ آن ﺳﻬﺎم ﻧﯿﺰ ﺑﺎﻻ ﺧﻮاﻫﺪ ﺑﻮد و ﺑﺮﻋﮑﺲ .دو ﻣﻌﯿﺎر اﻧﺤﺮاف ﻣﻌﯿﺎر و ﺑﺘﺎ ﻣﻌﯿﺎرﻫﺎﯾﯽ ﻫﺴﺘﻨﺪ ﮐﻪ ﺑﻪ ﻃﻮر ﮔﺴﺘﺮده ﻣﻮرد اﺳﺘﻔﺎده ﺳﺮﻣﺎﯾﻪ ﮔﺬاران ﻗﺮار ﻣﯽ ﮔﯿﺮﻧﺪ.  **نمودار بازده بازار و بازده اوراق بهادار با توجه به بتای بازار**    **ﻋﺪم اﻃﻤﻨﯿﺎن و ﺗﻮزﯾﻊ اﺣﺘﻤﺎﻻت**  آﯾﻨﺪه ﻫﻤﯿﺸﻪ ﺑﺎ ﻋﺪم اﻃﻤﯿﻨﺎن ﻫﻤﺮاه اﺳﺖ و ﻫﻤﯿﻦ ﺑﺎﻋﺚ ﻣﯽ ﺷﻮد ﺑﺎزده ﻣﻮرد اﻧﺘﻈﺎر اوراق ﺑﻬﺎدار ﺑﺎ رﯾﺴﮏ ﻫﻤﺮاه ﺑﺎﺷﺪ .ﺑﻪ دﻟﯿﻞ وﺟﻮد ﻋﺪم اﻃﻤﯿﻨﺎن در ﺑﺎزده ﺳﺮﻣﺎﯾﻪ ﮔﺬاران ﺑﺎﯾﺪ ﺑﻪ وﺿﻮح در ﻣﻮرد ﺗﻮزﯾﻊ اﺣﺘﻤﺎﻻت ﺑﺎزده ﮐﻞ اوراق ﺑﻬﺎدار ﺑﺮرﺳﯽ ﻫﺎﯾﯽ را اﻧﺠﺎم دﻫﻨﺪ .ﺳﺮﻣﺎﯾﻪ ﮔﺬاران ﺑﺎﯾﺪ ﻋﺪم اﻃﻤﯿﻨﺎن ﻣﺮﺑﻮط ﺑﻪ آﯾﻨﺪه ﮐﻪ در ﺑﺮﮔﯿﺮﻧﺪه ﺗﻌﺪادي از ﺑﺎزده ﻫﺎﯾﯽ اﺳﺖ ﮐﻪ اﺣﺘﻤﺎل دارد در آﯾﻨﺪه ﺑﻪ وﻗﻮع ﺑﭙﯿﻮﻧﺪد را در ﻧﻈﺮ ﺑﮕﯿﺮﻧﺪ .ﺑﻪ ﻋﻨﻮان ﻣﺜﺎل ﺳﺮﻣﺎﯾﻪ ﮔﺬار ﺑﺮاي اﯾﻦ ﮐﻪ ﺗﺨﻤﯿﻦ دﻗﯿﻖﺗﺮي از ﺑﺎزده ﻣﻮرد اﻧﺘﻈﺎر داﺷﺘﻪ ﺑﺎﺷﺪ از ﺗﺎﺑﻊ ﺗﻮزﯾﻊ اﺣﺘﻤﺎل زﯾﺮ اﺳﺘﻔﺎده ﻣﯽ ﮐﻨﺪ.    ﺗﻮزﯾﻊ اﺣﺘﻤﺎﻻت، ﺷﺎﻣﻞ ﻣﺸﺨﺼﺎت ﺑﺎزده ﻫﺎي اﺣﺘﻤﺎﻟﯽ اﺳﺖ ﮐﻪ اﻣﮑﺎن دارد ﺑﻪ وﻗﻮع ﺑﭙﯿﻮﻧﺪد .ﻣﺠﻤﻮﻋﻪ اﺣﺘﻤﺎﻻت ﺗﻤﺎﻣﯽ ﭘﯿﺎﻣﺪﻫﺎي ﻣﻤﮑﻦ ﺑﺎﯾﺪ ﺑﺮاﺑﺮ ﯾﮏ ﺑﺎﺷﺪ .در ﺗﺨﻤﯿﻦ ﺑﺎزده ﻣﻮرد اﻧﺘﻈﺎر ﻣﯽﺗﻮاﻧﺪ ﺑﺮآوردي از ﺑﺎزده ﻫﺎي ﺗﺎرﯾﺨﯽ ﺷﺮﮐﺖ و ﺳﺎﯾﺮ رﻗﺒﺎ، ﻃﺮح ﻫﺎي ﺳﺮﻣﺎﯾﻪ ﮔﺬاري ﻣﺸﺎﺑﻪ و ﺗﺤﻠﯿﻞ روﻧﺪﻫﺎي اﻗﺘﺼﺎدي آﯾﻨﺪه ﺑﺎﺷﺪ .  **ﻣﺤﺎﺳﺒﻪ ﺑﺎزده ﻣﻮرد اﻧﺘﻈﺎر ﺑﺎ ﺗﺎﺑﻊ ﺗﻮزﯾﻊ اﺣﺘﻤﺎل**  در ﭼﻨﯿﻦ ﺣﺎﻟﺘﯽ ﺑﺎزده ﻣﻮرد اﻧﺘﻈﺎر ﻋﺒﺎرﺗﺴﺖ از ﻣﯿﺎﻧﮕﯿﻦ ﺗﻤﺎﻣﯽ ﭘﯿﺎﻣﺪﻫﺎي ﻣﻤﮑﻦ ﺑﺎزده ﮐﻪ ﺑﻪ ﻫﺮ ﭘﯿﺎﻣﺪ ﺑﺎ ﺗﻮﺟﻪ ﺑﻪ اﺣﺘﻤﺎل وﻗﻮع، وزن داده ﺷﺪه اﺳﺖ .ﻣﻌﺎدل آﻣﺎري اﯾﻦ ﻣﯿﺎﻧﮕﯿﻦ ﻫﻤﺎن اﻣﯿﺪ رﯾﺎﺿﯽ ﻣﯽ ﺑﺎﺷﺪ .ﺑﺎزده ﻣﻮرد اﻧﺘﻈﺎر ﻫﺮ اوراق ﺑﻬﺎدار ﺑﻪ ﺻﻮرت زﯾﺮ اﺳﺖ :    = ﺑﺎزده ﻣﻮرد اﻧﺘﻈﺎر ﺗﻮزﯾﻊ ﺑﺮاي اوراق ﺑﻬﺎدار i  = ارزش ﭘﯿﺎﻣﺪ ﻣﻤﮑﻦ i ام  = اﺣﺘﻤﺎل ﭘﯿﺎﻣﺪ ﻣﻤﮑﻦ i ام  n = ﺗﻌﺪاد ﭘﯿﺎﻣﺪﻫﺎي ﻣﻤﮑﻦ  مثال: بازده مورد انتظار جدول توزیع احتمال بازده بالا را محاسبه نمایید.    **ﺗﺨﻤﯿﻦ رﯾﺴﮏ ﺑﺎ ﺗﺎﺑﻊ ﺗﻮزﯾﻊ اﺣﺘﻤﺎل**  در اﯾﻦ ﺣﺎﻟﺖ ﺑﺮاي ﻣﺤﺎﺳﺒﻪ اﻧﺤﺮاف ﻣﻌﯿﺎر از ﺗﻮزﯾﻊ اﺣﺘﻤﺎﻻت، اﺑﺘﺪا ﺑﺎ اﺳﺘﻔﺎده از راﺑﻄﻪ ﺑﺎﻻ ﺑﺎزده ﻣﻮرد اﻧﺘﻈﺎر ﺗﻮزﯾﻊ را ﻣﺤﺎﺳﺒﻪ ﻣﯽ ﮐﻨﯿﻢ .ﺳﭙﺲ اﻧﺤﺮاف ﻣﻌﯿﺎر ﺗﻮزﯾﻊ را ﺑﺎ اﺳﺘﻔﺎده از ﻓﺮﻣﻮل زﯾﺮ ﺑﺪﺳﺖ ﻣﯽ آورﯾﻢ.    مثال: ریسک دارایی بالا را محاسبه نمایید.    **راﺑﻄﻪ رﯾﺴﮏ و ﺑﺎزده**  ﺑﺎزده ﻣﻮرد ﻧﻈﺮ ﻫﺮ ﺳﺮﻣﺎﯾﻪ ﺑﺎ ﺳﻄﺢ رﯾﺴﮏ آن ﯾﮏ راﺑﻄﻪ ﺑﻨﯿﺎدي و ﻣﺴﺘﻘﯿﻢ دارد، ﺑﻄﻮرﯾ ﮑﻪ زﻣﺎﻧﯽ ﯾﮏ ﻃﺮح ﺑﺎ رﯾﺴﮏ ﺑﺴﯿﺎر ﺑﺎﻻ ﻗﺎﺑﻞ ﻗﺒﻮل اﺳﺖ ﮐﻪ ﺑﺎزده ﭘﯿﺶ ﺑﯿﻨﯽ ﺷﺪه آن ﻧﯿﺰ ، ﺑﺴﯿﺎر ﺑﺎﻻ ﺑﺎﺷﺪ . ﺑﻪ ﻋﺒﺎرت دﯾﮕﺮ ﻃﺮﺣﯽ ﮐﻪ داراي رﯾﺴﮏ ﺑﺴﯿﺎر ﺑﺎﻻ ﺑﺎﺷﺪ، وﻟﯽ ﺑﺎزده ﭘﯿﺶ ﺑﯿﻨﯽ ﺷﺪه ﭘﺎﯾﯿﻦ ﺑﺎﺷﺪ، ﻃﺮح ﻗﺎﺑﻞ ﻗﺒﻮل ﻧﺨﻮاﻫد ﺑﻮد.  **پرسشهای فصل سوم-بخش دوم:**   1. رﯾﺴﮏ و ﺑﺎزده داراﯾﯽ زﯾﺮ را ﻣﺤﺎﺳﺒﻪ ﻧﻤﺎﯾﯿﺪ      1. ﺑﺘﺎ را ﺗﻌﺮﯾﻒ و ﺑﺎ رﺳﻢ ﺷﮑﻞ ﺗﻮﺿﯿﺢ دﻫﯿﺪ |