عائد المحفظة بالنسبه	$1-\frac{\text{قيمة المحفظة في نهاية الفترة (بعد إضافة الربح الموزع)}}{\text{قيمة المحفظة في بداية الفترة}}$	لتطبيق القانون الي تحت لازم نطلع وزن (أ) و وزن (ب)
عائد المحفظة : متوسط المرجح بالاوزان	$(R)p=\sum_{i=1}^{n} WiRi$	$(R)p$ العائد في المحفظة Wi وزن المشروع أو الاستثمار (i) في المحفظة Ri عائد المشروع أو الاستثمار (i) في المحفظة n عدد المشروعات أو الاستثمارات في المحفظة
العائد المتوقع من محفظة استثماريه	$E(R)p=\sum_{i=1}^{n} Wi(ERi)$	$E(R)p$ العائد المتوقع من المحفظة Wi وزن المشروع أو الاستثمار (i) في المحفظة $E(Ri)$ العائد المتوقع من المشروع أو الاستثمار (i) في المحفظة = مجموع العائد المحقق للمشروع عند حالة اقتصادية × احتمال حدوث الحالة الاقتصادية (Ri) n عدد المشروعات أو الاستثمارات في المحفظة

الحالة الاقتصادية	الاحتمال (ح)	العائد والوزن (ع)	ح × ع	ع − ع*	^٢(ع − ع*)	ح× ^٢(ع − ع*)
ازدهار	0.3	0.08	0.3 × 0.08 =0.024	0.08-0.06=0.02	0.0004	0.00012
ظروف عادية	0.4	0.06	0.024	0.00	0	0
انكماش	0.3	0.04	0.012	-0.02	0.0004	0.00012
		العائد المتوقع	0.06			0.00024

إذا عائد المحفظة المتوقع = (وزن أ × عائد أ) + (وزن ب × عائد ب) + (وزن ج × عائد ج)

الحالية الاقتصادية = احتمال الحدوث × [(وزن أ × عائد أ) + (وزن ب × عائد ب) + (وزن ج × عائد ج)]

تباين عائد المحفظة = احتمالية الحدوث أ (الحالة الاقتصادية أ – عائد المحفظة المتوقع) تربيع + نفس الكلام الاول لباقي الحالات

حساب الانحراف المعياري = جذر التباين الخاص بعائد المحفظة

الانحراف المشترك لمحفظة من مشروعين	$COV_{(a,b)}=\sum_{i=1}^{n} Pi[(R_a-ER_a)(R_b-ER_b)]$ $COV_{(a,b)}=\rho_{(a,b)}\times\sigma_a\times\sigma_b$	$COV_{(a,b)}$ الانحراف المشترك لمحفظة مكونة من مشروعين (a , b) Pi احتمال حدوث الحالة الاقتصادية i ويتراوح من 1 إلى n R_a العائد الممكن الحصول عليه من الاستثمار a في حالة معينة. ER_a العائد المتوقع من الاستثمار a وهو عبارة عن Ra × Pa لكل الحالات الاقتصادية. R_b العائد الممكن الحصول عليه من الاستثمار b في حالة معينة. ER_b العائد المتوقع من الاستثمار b وهو عبارة عن Rb × Pb لكل الحالات الاقتصادية.
معامل الارتباط بين مشروعين	$\rho_{(a,b)}=\frac{COV_{(a,b)}}{\sigma_a\times\sigma_b}$	
الانحراف المعياري لمحفظة استثماريه مشروعين	$\sigma_{(a,b)}=\sqrt{W_a^2\sigma_a^2+W_b^2\sigma_b^2+2W_aW_bCOV_{(a,b)}}$	$\sigma_{(a,b)}=\sqrt{W_a^2\sigma_a^2+W_b^2\sigma_b^2+2W_aW_b\rho_{(a,b)}\times\sigma_a\times\sigma_b}$
$\rho_{(a,b)}=+1$	دل ذلك على أن الارتباط بين المشروعين قوي وتام بالموجب أي أن التغير في عوائد الاستثمارين تأخذ نفس الاتجاه وبنفس النسبة.	
$\rho_{(a,b)}=-1$	دل ذلك على أن الارتباط بين المشروعين قوي وتام بالسالب أي أن التغير في عوائد الاستثمارين تأخذ عكس الاتجاه وبنفس النسبة.	
$\rho_{(a,b)}>-1$	دل ذلك على أن الارتباط بين المشروعين سالب أي أن التغير في عوائد الاستثمارين تأخذ عكس الاتجاه و بنسب مختلفة.	
$\rho_{(a,b)}<+1$	دل ذلك على أن الارتباط بين المشروعين قوي بالموجب أي أن التغير في عوائد الاستثمارين تأخذ نفس الاتجاه ولكن بنسبة مختلفة.	
الانحراف المعياري لكل مشروع	$\sigma=\sqrt{\sum_{i=1}^{n} Pi(Ri-ER)^2}$	
معامل بيتا	**بيتا السهم × نسبة التغير في عائد السوق**	
حساب معامل بيتا	$\frac{Cov(a,m)}{\sigma(m)^2}$	

الانحراف المشترك البيانات التاريخيه	$Cov_{(a,m)} = \sum_{i=1}^{n} \frac{(Rai - ERa) \times (Rmi - ERm)}{n-1}$	
تباين عوائد السوق	$\sigma m^2 = \sum_{i=1}^{n} \frac{(Rmi - ERm)^2}{n-1}$	
العائد المطلوب من سهم معين	$ERa = R_f + \beta a (R_m - R_f)$	ERa العائد المتوقع من السهم a R_f العائد الخالي من المخاطر βa معامل بيتا للسهم a R_m العائد المتوقع من محفظة السوق m
معامل معادل التأكد	$\alpha_i = \frac{CCF_i}{RCF_i}$	α_i معامل معادل التأكد وتتراوح قيمتها بين الصفر والواحد الصحيح. CCF_i التدفقات النقدية المؤكدة للفترة i RCF_i التدفقات النقدية الغير مؤكده للفترة i
التدفقات النقديه	$CCF_i = \alpha_i \times RCF_i$	
تقويم المشروعات الاستثماريه	$NPV = \sum_{i=1}^{n} \frac{\alpha_i RCF_i}{(1+R_f)} - K$	NPV صافي القيمة الحالية. α_i معامل معادل التأكد . RCF_i التدفقات النقدية الغير مؤكدة. R_f معدل العائد على الاستثمارات الخالية من المخاطر (عديمة المخاطرة). n عمر المشروع K القيمة الحالية لتكلفة المشروع.
معدل العائد المطلوب من الاستثمار	معدل العائد المطلوب من الاستثمار = العائد الخالي من المخاطرة + علاوة المخاطرة	
القيمه الحاليه لسهم الشركه	القيمة الحالية لسهم الشركة = التدفق النقدي / (1 + العائد المتوقع)	
معامل الاختلاف	معامل الاختلاف = $\frac{\sigma}{E(R)}$	
معدل العائد المطلوب	علاوة مخاطر السهم + معدل العائد الخالي من المخاطر	
علاوة مخاطر الاوراق المالية	(معدل العائد المطلوب − معدل العائد الخالي من المخاطرة)	
علاوة مخاطر المشروع	(معامل الاختلاف الخاص بالمشروع / معامل الاختلاف للشركة ككل)×علاوة مخاطر الأوراق المالية	
الخصم المعدل لكل مشروع	يمكن تطبيق الصيغة التالية لحسابه - علاوة مخاطر المشروع + معدل العائد الخالي من المخاطرة	
القيمه الحاليه مع استخدام معدل الخصم	$NPV = \sum_{i=1}^{n} \frac{CF_i}{(1+RADR)^i} - K$	
(٢/١٥، صافي ٤٥)	الاستفادة بخصم نقدي ٢٪ في حالة السداد خلال مهله ١٥ يوماً أو تسديد المبلغ كاملا بعد فتره ٤٥ يوماً.	
التكلفه السنويه لضياع الفرصه	$AR = \frac{D\%}{100\% - D\%} \times \frac{360}{CP - DP}$	AR معدل الفائدة السنوي الفعلي (يمثل التكلفة الفعلية لعدم الاستفادة من الخصم) $D\%$ نسبة الخصم. CP فترة الائتمان. DP فترة الخصم.
معدل الفائدة الفعلي	$AR = \frac{I}{L}$	AR معدل الفائدة الفعلي. I قيمة الفائدة المدفوعة. L قيمة المبلغ المستفاد منه.
المبلغ الذي يجب اقتراضه	$TL = \frac{L}{1-I}$	TL المبلغ الذي يجب اقتراضه. L المبلغ المستفاد منه. I معدل الفائدة
حساب معدل الفائدة الفعلي	$AR = \frac{I}{(V-E-I)} \times \frac{1}{(360)}$	V قيمة الأوراق التجارية. E المصروفات الإدارية. I قيمة الفائدة.

قيمة السهم حسب العائد	$P_0 = \frac{P \times D\%}{R}$	P_0 قيمة السهم حسب العائد. P القيمة الأسمية. $D\%$ نسبة توزيع الارباح من القيمة الأسمية. R معدل العائد الذي يطلبه المستثمرون.
عدد الاسهم التي يجب اصدارها للحصول على التمويل	$NI = \frac{C}{p_0}$	NI عدد الأسهم التي يجب اصدارها. C القيمة المراد الحصول عليها. P_0 سعر السهم الواحد للمساهمين القدامى.
قيمة الحق	$PQ = \frac{p_2 - p_0}{Q}$	PQ قيمة الحق. P_2 القيمة السوقية بعد الاصدار الجديدة . P_1 القيمة السوقية قبل الاصدار الجديدة . P_0 سعر بيع الأسهم الجديدة. Q عدد الحقوق اللازمة لشراء سهم .
تكلفة الدين	$P_0 = \frac{I_1}{(1+r)^1} + \frac{I_2}{(1+r)^2} + \ldots \frac{I_n}{(1+r)^n} + \frac{B_n}{(1+r)^n}$	P_0 القيمة السوقية للدين التي تحصل علية المنشأة. I قيمة الفائدة السنوية. r معدل العائد المطلوب من القروض (التكلفة الفعلية للقرض). B قيمة أصل القرض عند الاستحقاق. n عدد سنوات الاستحقاق.
في حال اصدار السندات بقيمه اقل من القيمه الاسميه	$K_i = \frac{I + \frac{D}{n}}{\frac{P + P_0}{2}}$	K_i تكلفة السند. I قيمة الفائدة . D قيمة الخصم. n عدد سنوات الاستحقاق. P القيمة الإسمية للسند. P_0 القيمة السوقية للسند.
القيمه السوقيه للسهم الممتاز	$P_0 = \frac{D}{k_p}$	P_0 القيمة السوقية. D التوزيعات (الارباح الموزعة). k_p معدل العائد المطلوب (الذي يطلبه المستثمر).
معدل العائد المطلوب للسهم	$k_p = \frac{D}{P_0}$	تكاليف الاصدار = Z
القيمه السوقيه للسهم الممتاز مع وجود تكاليف اصدار	$k_p = \frac{D}{P_0(1-z)}$	
تكلفة الاسهم العادية	$k_e = \frac{D}{P_0(1-z)} + g$	k_e تكلفة السهم العادي. g معدل النمو. P_0 القيمة السوقية للسهم (السعر الحالي) z تكلفة الإصدار D الأرباح الموزعة للسهم - الأرباح الموزعة بعد الضريبة.
التكلفه المتوسطه المرجحه لرأس المال	$k_0 = \sum_s^n W_s k_s$	k_0 التكلفة المتوسطة المرجحة لرأس المال W_s الوزن النسبي لعنصر رأس المال. k_s تكلفة عنصر رأس المال S n عدد عناصر رأس المال.
حساب قيمة السند	$PVB = \sum_{t=1}^{N} \frac{I_t}{(1+R)^t} + \frac{P_n}{(1+R)^n}$	PVB القيمة الحالية للسند. I_t قيمة الفائدة الأسمية = (معدل الفائدة الاسمي × قيمة السند الاسمية) P_n القيمة الأسمية للسند. R معدل العائد المطلوب على الاستثمارفي السند n عدد الفترات حتى الاستحقاق. t الفترات وتتراوح من 1 حتى n
حساب قيمة الاسهم الممتازه عن طريق خصم الارباح	$PVP = \frac{D}{R}$	PVP القيمة الحالية للأسهم الممتازة. D الربح الموزع على السهم الممتاز. R معدل العائد المطلوب.
تقييم الاسم العاديه	$P_0 = \sum_1^{\infty} \frac{D}{(1-R)^t}$	P_0 سعر السهم العادي D الربح الموزع نهاية الفترة الأولى. R معدل العائد المطلوب على الاستثمار.

تم بحمد الله

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

اخوكم :: الخطاف 66

+

اخوكم :: سامي