

مثال عملي على تطبيقات قياس المخاطر ..

مثال : لنفترض أن صافي الربح بعد الضريبة بألوف الليرات خلال السنوات الخمس الماضية لشركة السلام والشركة الوطنية كما في مبينة في الجدول أدناه . و المطلوب ما ب الخاطر الاستثمار في الشركتين السابقتين .

السنة	صافي الربح بعد الضريبة (الشركة X)	صافي الربح بعد الربح (الشركة Y)
2005	85	55
2006	75	60
2007	110	50
2008	50	55
2009	60	50
المجموع	380	270

الحل : بحسب الوسط الحسابي لأرباح الشركتين

المتوسط الحسابي لأرباح (الشركة X) = مجموع صافي الربح بعد الضريبة ÷ عدد السنوات

$$76 = 380 \div 5 =$$

المتوسط الحسابي لأرباح (الشركة Y) = $54 = 270 \div 5 =$

✗ بما أن التوسطين مختلفان نقوم بحساب معامل الاختلاف

معدل الاختلاف = الانحراف المعياري ÷ الوسط الحسابي ✗ 100 ÷

(الشركة x)			
1	الربح - الوسط الحابي ^٢	الربح - الوسط الحابي	الربح - الوسط الحابي
81	9	76	85
1	-1	76	75
1156	34	76	110
676	-26	76	50
256	-16	76	60
2170		المجموع	

$$\text{التباين} = 2170 \div 5 = 434$$

$$\text{الانحراف المعياري} = (434)^{\frac{1}{2}} = 20.83$$

$$\text{معامل الاختلاف} = 20.83 \div 76 \times 100\% = 27.41\%$$

(التركة ٧)			
الرمح	الوسط الحثاي	الرمح - الوسط الحثاي	(الرمح - الوسط الحثاي) ²
55	54	1	1
60	54	6	36
50	54	-4	16
55	54	1	1
50	54	-4	16
	المجموع		70

$$\text{التباين} = 70 \div 5 = 14$$

$$\text{الانحراف المعياري} = (14)^{\frac{1}{2}} = 3.74$$

$$\text{معامل الاختلاف} = 3.74 \div 54 \times 100\% = 6.92\%$$

ولذلك بما سبق أن شركة السلام تتعرض لمخاطرة أكبر من حيث عدم ثبات أرباحه عند مستوى معين.

إن حالة عدم التأكد تشير إلى معلومات التي يتم التعامل معها هي معلومات مستقبلية وبالتالي فهي غير معروفة بدقة، إلا أنه لا يمكن تقدير احتمال حدوثها في خلال دراسة الماضي والحاضر. وفي هذه الحالة يقوم باستزاج القيمة المرجحة أو التوقعة لحديث الحالات.

والاستعمالها في مقاييس أو معادلات التقييم.

مثال: الجدول التالي يبين التوزيع الاحتمالي لأرباح شركة L.H خلال العام القادم والمطلوب حساب مخاطرة الاستثمار المتوقعة لها.

شركة L.H			
الحالة الاقتصادية	احتمال حدوث	الربح المتوقع	القيمة المتوقعة
عادية	15%	150	$22.5 = 150 \times 15\%$
ازدهار	60%	300	$180 = 300 \times 60\%$
تضخم	25%	450	$112.5 = 450 \times 25\%$
المجموع			315

2- تقوم بحساب التباين كما يلي :

الربح المتوقع	احتمال حدوث	الربح المتوقع - القيمة المتوقعة	الربح المتوقع - القيمة المتوقعة	الربح المتوقع - القيمة المتوقعة
150	15%	127.5	16256.25	2,438.44
300	6%	120	14400	8,640.00
450	25%	337.5	113906.3	28,476.56
المجموع ..				39,555

3- نقوم باستخراج الانحراف المعياري

$$\text{الانحراف المعياري} = \sqrt{(39,555)} = 198.88$$

4- نقوم بحساب معامل الاختلاف

$$\text{معامل الاختلاف} = \frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{الوسط الحسابي}} \times 100\%$$

$$= \frac{198.88}{31.5} \times 100\%$$

$$= 63.14\%$$

مثال :

لنفترض أن لدى أحد المصارف مبلغ 500 مليون ليرة سورية ،
 مفادها أن القيمة 460 مليون ليرة سورية ، والباقي هو 40 مليون
 أسهم (الخطوة 2 تبين كيف تم تحديد هذا المبلغ) ، ولنفترض أن
 المصارف قد دفع معدل فائدة مقداره 5% للمودعين ، وبما أن رأس

مال المصرف يستند لمواجهة الخائض غير المتوقعة. فلنفترض أنه تم استثماره
في أصول مالية من المخاطر كندات حكومية وبمعدل عائداً مقدارة 6%
وعلى اعتبار أن المصرف قام بتوظيف المتبقي من المال في المقرضنة
في شروعات قدر بمعدل عائداً متوقعاً بمقدارة 10%، وبمقدار متوسط
التأخر السنوية بمعدل قدره 5 مليون ليرة سورية مع احتمال خسارة
قصوى بمقدارها 45 مليون ليرة سورية مع درجة ثقة 95%. فإذا
كانت المصروفات التشغيلية السنوية للمصرف تبلغ 10 ملايين ليرة
سورية، فإنه ومع هذه المعطيات قم

3.

• حساب معدل عائدي رأس المال المنتفع من المخاطر لهذه المحفظة...

الاستثمارية وفق الخطوات الآتية:

• العائد المعدل وفق المخاطر = إجمالي الإيرادات - إجمالي التكاليف - الخائر المتوقعة.

إجمالي الإيرادات = الدخل من الاستثمار + الدخل من السندات

$$= 46.0 \times 10\% + 4.0 \times 6\%$$

$$= 4.6 + 2.4 = 48.8 \text{ مليون ليرة}$$

إجمالي التكاليف = المرفوع للحدود عين + المصروفات التشغيلية

$$= 46.0 \times 5\% + 10 = 2.3 + 10 = 33 \text{ مليون ليرة}$$

الخائر المتوقعة = 5 بلايين ليرة سورية

$$\text{العائد المعدل وفق المخاطر} = 48.4 - 33 - 5 = 10.4 \text{ مليون ليرة}$$

ثانياً: نقوم بحساب رأس المال المخاطر وذلك كما يلي:

رأس المال المخاطر = الخائر القصوى - الخائر المتوقعة

$$\text{رأس المال المخاطر} = 4.5 - 5 = 4 \text{ مليون ليرة سورية}$$

ثالثاً: نقوم بحساب العائد على رأس المال المعدل وفق المخاطر وذلك كما يلي:

العائد على رأس المال المعدل وفق المخاطر = العائد المعدل وفق المخاطر ÷
رأس المال المخاطر $100 \times$

العائد على رأس المال المعدل وفق المخاطر = $(40 \div 1040) \times 100 = 26\%$

إن العائد المعدل على رأس نسبة 26% يعني أن الحفظة عائد متوقع على

الأسم نسبة 2.6%

• حالة دراسية بسيطة لحساب نسبة كفاية رأس المال.

سيتم عملية حساب نسبة كفاية رأس المال وفق التعليمات الصادرة عن مجلس
التقدير والتقييم الصادرة في 24 كانون الثاني 2007. بالقرار رقم 253 و
الخاص بتحديد نسبة كفاية رأس المال في المصارف

4

مثال :

إليك البيانات التالية التي تتضمن المعلومات الخاصة بمكونات رأس المال والموجودات والالتزامات المرجحة بأوزان مخاطر خاصة بالمصرن العربي - سورية. والمأخوذة من البيانات المالية لسنة المنتهية في 31 كانون الأول 2010. وهي كما يلي :

البيان	المبلغ	البيان	المبلغ
رأس المال المكتسب به	3.180.000.000	صافي الأرباح المدونة	54.228.783
الاحتياطي القانوني	141.698.368	الاحتياطي الخاص	141.698.368
صافي الموجودات الثابتة	100.483.215	مخاطر السوق	62.892.170
مخاطر الائتمان	17.385.939.650	احتياطي عام	115.724.491
مخاطر الموجودات الدعوى		لحوافه مخاطر التحويل	
مخاطر هابات خارج الميزانية	3.517.457.130	مخاطر التشغيل	929.129.934
صافي الأرباح غير المحققة عن الاستثمارات المالية بعد خصم 50% من صافي هذه الأرباح			601.679

والمطلوب ما يلي :

1- رأس المال الأساسي

2- صافي رأس المال الأساسي

3- رأس المال البائد

4- رأس المال التنظيمي (الأصول الخاصة)

5- مجموع الموجودات والالتزامات خارج الميزانية المرحمة بالمخاطر

6- نسبة كفاية رأس المال (%)

7- نسبة كفاية رأس المال الأساسي (%)

8- نسبة رأس المال الأساسي من رأس المال التنظيمي (%)

الحل:

1- لنقم أولاً بحساب رأس المال الأساسي (الأموال الخاصة الأساسية)

* وفقاً للتعليمات الصادرة عن مصرف سورية المركزي فإن رأس

المال الأساسي (الأموال الخاصة الأساسية) تتكون مما يلي:

رأس المال الأساسي =	
+	رأس المال المكتتب به 3,180,000,000
+	الأحتياطي القانوني 141,698,368
+	الأحتياطي الخاص 141,698,368
+	أحتياطات أخرى (باستثناء موقوفات إعادة التخصيص والأحتياطات الحرة الموافق عليها من قبل مفوضية الحكومة لدى المصارف) 0
+	حسابات تغذية رأس المال (إمانات الدولة) 0
+	أحتياطات تعزيز المشاريع الزرارية 0
+	علاوات خصم الإصدار والإندماج 0
+	مؤنات أخرى (غير مخصصة لتغطية أية مخاطر أو نفقات محتملة موافق عليها من قبل مفوضية الحكومة لدى المصارف) 0
+	صافي أرباح الفترة (بعد موافقة مفتي الحسابات عليها) 0
+	الأرباح (أو الخائر) المدورة 54,228,783
المجموع 3,517,625,519	
رأس المال الأساسي = 3,517,625,519	

2 لنقم بحساب صافي رأس المال الأساسي

* وفقاً للتعليقات الصادرة عن مصرف سورية المركزي ومن أجل حساب
صافي رأس المال الأساسي نقوم بطرح ما يلي من رأس المال الأساسي
الأموال الخاصة الأساسية):

6

صافي رأس المال الأساسي =	
رأس المال الأساسي	3,517,625,519
ينزل منه ما يلي :	
- أقساط رأس المال المكتتب بها غير المدد	0
- صافي الأسهم والمساهمات في المصارف المؤسسات المالية	0
- صافي الموجودات الثابتة غير المادية	100,483,215
- أسهم المصارف المعاد شراؤها	0
- صافي الخائر لنائية بنهاية الفترة المالية	0
- خسائر غير محققة عن استثمارات مالية	0
- النقص في المؤنذات على الديون غير المنتجة المقيدة وغير المكونة من قبل المصارف	0
- النقص في المؤنذات المقيدة على باقي الموجودات وغير المكونة	0
- المبالغ المسنوعة إلى كبار الماهين وأعضاء مجلس الإدارة أو المستعملة من قبلهم (أيهما أكبر)	0
مجموع إجهالي التزيلات	100,483,215
	3,417,142,304
صافي رأس المال الأساسي =	3,417,142,304

3- لنقم بحساب رأس المال الماعد أو التكميلي (الأموال الخاصة المائدة)

* وفقاً للتعليمات الصادرة عن مصرف سورية المركزي فإن رأس المال الماعد أو التكميلي (الأموال الخاصة المائدة) سيكون مما يلي

7

رأس المال المساعد أو التكميلي =	
0	مزدقات إعادة التخمين
0	مزدقات تقييم وترجمة
601,679	صافي الأرباح غير المحققة عن الاستثمارات في الأذونات المالية متوفرة للبيع بعد خصم 5% منها
	الديون المشروطة المتأبئة من:
0	سندات الدين والإقراض التي تلي الشروط الواردة في الفقرة 2.1 ج من المادة السابعة من هذه التعليمات الخاصة بحماية رأس المال
115,724,491	احتياطي عام لمواجهة مخاطر التمويل
116,326,170	المجموع
رأس المال المساعد أو التكميلي = 116,326,170	

* يجب أن لا يتجاوز رأس المال المساعد أو التكميلي (الأموال الخاصة بالماء، صبلغ صافي الأموال الخاصة الأساسية

* تتضمن مزدقات إعادة التخمين مزدقات إعادة تخمين العقارات والمباني الموافقة عليها من قبل مجلس النقد والتسليف.

* يجب أن لا تتجاوز سندات الدين والإقراض والتي تلي الشروط الواردة في الفقرة 2.1 ج من المادة السابعة من هذه التعليمات الخاصة بحساب حماية رأس المال - يجب أن لا يتجاوز 5% من مبلغ صافي رأس المال الأساسي (صافي الأموال الخاصة الأساسية).

4- لنقم بحساب رأس المال التنظيمي كما يلي:

رأس المال التنظيمي = صافي رأس المال الأساسي
 (+) رأس المال المساعد أو التكميلي

رأس المال التنظيمي = 304, 142, 417 و 3 + 170 و 326 و 16

8

رأس المال التنظيمي = 4.74 و 4.68 و 5.33 و 3

5- لنقم بحساب مجموع الموجودات والالتزامات خارج الميزانية المرجحة بالمخاطر كما يلي :

مجموع الموجودات والالتزامات خارج الميزانية المرجحة بالمخاطر =		
17.385.939,650	مخاطر الائتمان ومخاطر الموجودات الأخرى	
62.892.170	مخاطر السوق	+
929.129.934	مخاطر التشغيل	+
3.517.457.130	مخاطر مايات خارج الميزانية	+
21.925.418.884	المجموع	
مجموع الموجودات والالتزامات خارج الميزانية المرجحة بالمخاطر = 21.925.418.884 و 11		

6- لنقم بحساب نسبة كفاية رأس المال كما يلي :

نسبة كفاية رأس المال = رأسمالي رأس المال التنظيمي

مجموع الموجودات والالتزامات خارج الميزانية المرجحة بالمخاطر

نسبة كفاية رأس المال = $\frac{4.74 \text{ و } 4.68 \text{ و } 5.33 \text{ و } 3}{21.925.418.884} \times 100 = 16.12\%$

7 لنقم بحساب نسبة كفاية رأس المال الأساسي كما يلي :

نسبة كفاية رأس المال الأساسي = صافي رأس المال الأساسي

مجموع الموجودات والالتزامات خارج الميزانية المرجحة بالمخاطر

نسبة كفاية رأس المال الأساسي = $\frac{4.17 \text{ و } 4.23 \text{ و } 3}{21.925.418.884} \times 100 = 15.59\%$

8. لنقم بحساب نسبة رأس المال الأساسي من رأس المال التنظيمي كما يلي:

• $\text{نسبة رأس المال الأساسي من رأس المال التنظيمي} = \frac{\text{صافي رأس المال الأساسي}}{\text{إجمالي رأس المال التنظيمي}}$

9

8

* نسبة رأس المال الأساسي من رأس المال التنظيمي = $\frac{3,417,142 + 304}{3,533,468 + 474}$

= 96.71%

1 مكونات رأس المال وفقاً لقرارات لجنة بازل

• يتكون رأس المال من شريحتين:

* رأس المال الأساسي Core capital

✓ حقوق المالكين الدائعة (أسهم عادية وأسهم متباعدة بدرجة من مزاياها)

✓ الامتيازات المعلنة والاحتياطيات العامة والقانونية

✓ الأرباح غير الموزعة أو المحتجزة

✓ الاستثمارات في المصارف والمؤسسات المالية التابعة

✓ الاستثمارات المتبادلة في رؤوس أموال المصارف

* رأس المال الإضافي "supplementary capital"

✓ امتيازات غير معلنة (وجود منازع غير مرقمة)

✓ امتيازات إعادة تقويم الأصول "Asset Valuation Reserve"

✓ امتيازات مراجعة ديون متعثر (منازع القروض)

"General Provision Loss"

✓ أدوات رأس المال العجينة (أ. سهم ممتازة مميزة عن السابعة بأنها
محمية لأرباب)

✓ أدوات الدين طويلة الأجل (أ. السهم الممتازة بكافة أنواعها)
"Ter Debt - subordinated"

✓ الأوراق المالية (السندات التي تتحول إلى أسهم بعد فترة Convertible)

✓ الافتراض متوسط وطويل الأجل من الماصمين

✗ كما واشترطت المقررات

• أن لا يزيد رأس المال الماند عن رأس المال الأساسي

ألا تزيد نسبة القروض التي يحصل عليها المصرف من الماصمين عن 50%.

من رأس المال الأساسي (يهدف عدم تركيز الاعتماد على هذه القروض).