

السلام عليكم ورحمة الله

I Choose to Make the Rest of my Life the best of my Life  
-Louise Hay-



# Peace be Upon You All



There is no Failure except in no Longer Trying  
-Elbert Hubbard-



المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلا  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

السنة الأولى ماستر : مالية المؤسسة

## المحاضرة الخامسة : تقييم أداء البنوك التجارية (الجزء الثالث)

من إعداد الأستاذ : لفيلف عبد الحق

أستاذ بالمركز الجامعي ميلا

دكتوراه في العلوم المالية والمصرفية

السنة الجامعية 2021 – 2022

# خطة المحاضرة

مقدمة

أولاً: نموذج الأنداز المبكر  
CAMELS الأمريكي

ثانياً: نموذج القيمة الاقتصادية  
EVA المضافة

ثالثاً: نموذج القيمة السوقية  
MVA المضافة

# ثانياً: نموذج القيمة الاقتصادية المضافة EVA

## 1- مقدمة

يطلق بعض الباحثين على الهيكل الاقتصادي الجديد المتمثل في المقاييس المعتمدة على القيمة مصطلح: الإدارة على أساس القيمة Management Based Value ومن أهمّ هذه المقاييس هو ما قدّمته شركة Stern Stewart وهو مقياس القيمة الاقتصادية المضافة. يعتبر مكتب الإستشارة Joe Stern & G Bennett Stewart أول من قدّم تعريفاً للقيمة الاقتصادية المضافة (EVA) ونموذجاً لحسابها سنة 1933، وأول من أدخلها في مجال قياس الأداء في المؤسسات، وقد قامت هذه الشركة بنشر هذا المفهوم وتسجيل طريقة حسابه كعلامة تجارية مميزة تحت مسمى ® EVA في أواخر الثمانينات من القرن الماضي، ومنذ سنة 1991 تمّ استخدامها على نطاق واسع في المؤسسات الاقتصادية والمصرفية، من خلال الترويج والإشهار لهذا النموذج. ويرتكز هذا النموذج عموماً على مفهوم الربح الاقتصادي الذي أطلقه آدم سميث وعدد من الاقتصاديين على الهامش الذي يمثل الربح بعد استبعاد تكلفة رأس المال (الديون ورأس المال)، حيث يُنظر إلى تكلفة رأس المال على أنّها تكلفة كغيرها من التكاليف الواجب تغطيتها للوصول إلى الأرباح الحقيقية.

# 1: مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة EVA

لقد عرّف Stewart & Stern مقياس القيمة الاقتصادية المضافة EVA بأنه: مقياس للإنجاز المالي لتقدير الربح الحقيقي، حيث يرتبط بتعظيم ثروة المساهمين على مدى الوقت، وهو الفرق بين صافي الربح التشغيلي المعدّل بعد الضرائب وتكلفة رأس المال المملوك والمقترض. وعرّفه Scott على أنه الفرق بين ما يستثمره أصحاب رأس المال في الوحدة، وما يحصلون عليه من عملية البيع بالأسعار الحالية السائدة في سوق الأوراق المالية. كما يعرفه Spero بأنه مقياس محاسبي للأداء التشغيلي الجاري وهو يمثل الدخل المتبقي بعد حصول المستثمرين على الحد الأدنى من العائد المطلوب الذي يعوضهم عن المخاطر التي يواجهونها نتيجة استثمار أموالهم في الوحدة. ويظهر من خلال التعاريف المختلفة أنّ فلسفة هذا النموذج تركز على مفهوم الدخل المتبقي، من خلال الاعتماد على العائد الخالي من المخاطر الذي يتوقع الحصول عليه على الأصول التشغيلية، وبالتالي فنموذج القيمة الاقتصادية المضافة هو امتداد لنموذج الربح المتبقي.

## 2: طرق حساب القيمة الاقتصادية المضافة EVA

يمكن حساب القيمة الاقتصادية المضافة وفق معادلتين:

المعادلة الأولى:

$$EVA = NOPAT - (\text{Invested Capital} * WACC)$$

حيث يمثل:

NOPAT: صافي الأرباح الناتجة عن عمليات التشغيل بعد الضريبة Net operating profit after taxes

Invested Capital: رأس المال المستثمر

WACC: المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال Weighted average cost of capital

## 2: طرق حساب القيمة الاقتصادية المضافة EVA

### المعادلة الثانية:

$$EVA = (\text{معدل العائد على رأس المال المستثمر} - \text{معدل تكلفة رأس المال}) * \text{رأس المال المستثمر}$$



ليكن لديك المعلومات المالية لبنك ABC الصيني التالية:

<b>ABC Bank</b>			
<b>Balance Sheet</b>			
<b>as of 12/31/XX</b>			
<b>(in \$000's)</b>			
<b><u>Assets</u></b>		<b><u>Liabilities</u></b>	
Cash	150,000	Demand Deposits	800,000
Fed Funds Sold	800,000	MMDA's	1,800,000
Commercial Loans	2,000,000	CD's	1,300,000
Credit Card Loans	1,900,000	Savings Accounts	680,000
Loan Loss Reserve	(100,000)	Deferred Taxes	100,000
<b>Other Assets</b>	<b>250,000</b>	<b>Total Liabilities</b>	<b>4,680,000</b>
<b>Total Assets</b>	<b>5,000,000</b>	<b>Total Liabilities &amp; Equity</b>	<b>5,000,000</b>
<b>ABC Bank</b>			
<b>Income Statement</b>			
<b>Year ending 12/31/XX</b>			
<b>(in \$000's)</b>			
		<b>Tier 1 Capital Ratio</b>	7.42%
		<b>Total Capital Ratio</b>	9.74%
Interest Income	408,000		
Interest expense	148,700		
<b>Net interest income</b>	<b>259,300</b>		
Provision for loan losses	(25,000)		
Noninterest income	185,000		
Noninterest expense	(265,000)		
<b>Pre-tax income</b>	<b>154,300</b>		
Provision for taxes	(61,720)		
<b>Net income</b>	<b>92,580</b>		

### 3- مثال تطبيقي

المطلوب:

أكمل الجدول بحساب:

- حقوق الملكية Equity

- معدّل العائد على الأصول ROA

- معدّل العائد على حقوق الملكية ROE

- الربح التشغيلي بعد الضريبة NOPAT

- تكلفة حقوق الملكية **cost of equity** إذا علمت أن : إجمالي رأس المال يساوي 42000000 وأن العائد المطلوب يساوي 0.681

- أحسب القيمة الاقتصادية المضافة EVA للبنك وعلّق على النتائج

### 3- مثال تطبيقي عن EVA

#### حساب حقوق الملكية

يتمّ حساب حقوق الملكية من خلال المعادلة:

$$Equity = Total Assets - Total Liabilities$$

حقوق الملكية = مجموع الأصول - مجموع الالتزامات

و عليه فحقوق الملكية في البنك تساوي

$$Equity = 5000000000 - 4680000000$$

$$Equity = 320000000 \$$$

#### - حساب معدّل العائد على الأصول ROA

يتمّ حساب معدّل العائد على الأصول من خلال قسمة صافي الدّخل على إجمالي الأصول:

$$ROA = \frac{\text{الدخل الصافي } Net Income}{\text{مجموع الاصول } Total Assets} * 100 = \frac{92580000}{5000000000} * 100$$

$$ROA = 1,85\%$$

#### حساب معدّل العائد على حقوق الملكية ROE

يتمّ حساب معدّل العائد على الأصول من خلال قسمة صافي الدّخل على الملكية:

$$ROE = \frac{\text{الدخل الصافي } Net\ Income}{\text{حقوق الملكية } Equity} * 100 = \frac{92580000}{320000000} * 100$$

$$ROE = 28,93\%$$

#### - الربح التشغيلي بعد الضريبة NOPAT

بالنسبة لحساب الربح التشغيلي بعد الضريبة في البنوك، يجب أن يتمّ تعديل ناتج البنك وفق

مرحلتين :

### 3- مثال تطبيقي عن EVA

المرحلة الأولى:

وفيها يتم حساب صافي ناتج البنك من الفوائد، وذلك من خلال حساب الفروق بين ناتج البنك من الفوائد (القروض) منقوصاً منه تكاليف البنك من الفوائد (الودائع) كما يلي:

$$\text{Net Interest Income} = \text{Interest Income} - \text{Interest expense}$$

صافي إيرادات الفوائد = إيرادات الفوائد - مصروفات الفوائد

$$\text{Net Interest Income} = 408000000 - 148700000$$

$$\text{Net Interest Income} = 259300000$$

بعد ذلك يتم حساب صافي ناتج البنك من الأنشطة الأخرى التي لا تدرّ فوائد كما يلي:

$$\text{Net Noninterest Income} = \text{Noninterest Income} - \text{Noninterest expense}$$

صافي الدخل من غير الفوائد = الإيرادات من غير الفوائد - المصروفات من غير الفوائد

$$\text{Net Noninterest Income} = 185000000 - 265000000$$

$$\text{Net Noninterest Income} = -80000000$$

بعدها يتم جمع الصافي من الفوائد مع الصافي من الأنشطة الأخرى وخصم مخصص خسائر القروض ومخصص الضرائب لنتحصّل على صافي دخل البنك كما يلي:

$$\text{Net Income} = \text{Net Interest Income} + \text{Net Noninterest Income} - \text{Provision for loan losses} - \text{Provision for Taxes}$$

$$\text{Net Income} = 259300000 + (-80000000) - 25000000 - 61720000$$

$$\text{Net Income} = 92580000$$

### 3- مثال تطبيقي عن EVA

المرحلة الثانية:

ويتمّ فيها حساب NOPAT بعد التعديل كما يلي:

-التعديل المتعلّق بمخصّص خسائر القروض:

حيث يلاحظ أنّ البنك قد خصّص مبلغ \$ 25000000 لكنّ المبالغ التي تمّ صرفها لمواجهة هذه الخسائر كانت فقط \$22000000 وهنا نجد أنّ الخصم من الدّخل الصّافي كان أكبر من القيمة الحالية الفعلية، وعليه فقيمة الدّخل الصّافي الحقيقية تحسب وفق ما يلي:

$$(25000000 - 22000000) = + 3000000$$

-التعديل المتعلّق بمخصّص الضرائب:

حيث يلاحظ كذلك أنّ البنك قد خصّص مبالغ كمخصّصات للضريبة على الدّخل الخاضع للضريبة تختلف عن تلك التي استحقّت والمعلن عنها في القوائم المالية (المبالغ ظهرت أكبر حيث سجل البنك قيمة 61720000 في حين القيمة الفعلية هي 66000000)، وهنا كانت الزيادة التي تخصم من الدّخل الصّافي كما يلي:

$$(61720000 - 66000000) = -4280000$$

في الأخير ينتج لنا:

$$\text{NOPAT} = 92580000 + (3000000 - 4280000) = 91300000$$

#### حساب تكلفة رأس المال **Cost of Equity**

وهي المرحلة التي يتم فيها حساب تكلفة رأس المال من خلال مضروب إجمالي حقوق المساهمين في مستحقات عوائدهم كما يلي:

$$\text{cost of equity} = \text{Total capital equity} * \text{Shareholders' required return}$$

$$\text{cost of equity} = 42000000 * 0,681$$

$$\text{cost of equity} = \mathbf{28602000}$$

#### حساب القيمة الاقتصادية المضافة EVA:

وهي المرحلة التي يتم فيها حساب تكلفة رأس المال من خلال مضروب إجمالي حقوق المساهمين في مستحقات عوائدهم كما يلي:

يكفي هنا طرح تكاليف رأس المال من الربح التشغيلي بعد الضريبة للحصول على EVA:

$$EVA = NOPAT - \text{Cost of equity}$$

$$EVA = 91300000 - 28602000$$

$$EVA = 62698000 \$$$



### 3- مثال تطبيقي عن EVA

<u>Calculating EVA:</u>			
<b>(in \$000's)</b>			
<u>NOPAT</u>		<u>Dollar cost of equity</u>	
<b>Net income</b>	92,580	Total capital equity	<b>420,000</b>
Provision for loan losses	25,000	Shareholders' required return	<b>6.81%</b>
Actual net chargeoffs	(22,000)		
Provision for taxes	61,720		
Actual cash taxes paid	(66,000)		
<b>NOPAT</b>	<b>91,300</b>	<b>Dollar cost of equity</b>	<b>28,602</b>
<b>ROA</b>	<b>1.85%</b>		
<b>ROE</b>	<b>28.93%</b>		
<b>Efficiency Ratio</b>	<b>59.64%</b>		
<b>EVA</b>	<b>62,698</b>		

**Thank you for your Attention**

