الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي
جامعة دمشق
كلية الاقتصاد
قسم التأمين والمصارف

العلاقة بين درجة المخاطرة المنتظمة لحقوق الملكية (بيتا) والمتغيرات المالية

(دراسة تطبيقية على بورصة عمان للأوراق المالية و امكانية الاستفادة منها في سورية)

The relationship between the degree of systematic risk (beta) and financial variables

(An Empirical Study on the Amman Stock Exchange Securities and the possibility to take advantage of them in Syria)

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلّبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم المالية والمصرفية

إعداد الطالب : مجد عمران

إشراف الدكتور : أحمد العلي

1435هـ - 2014 م

بسم الله الرَّحمن الرَّحيم

إهداء

إلى مهد الحضارات والديانات أرض المحبة بلد المقاومة والعطاء

بلدي الغالي سورية

إلى من تقدس التراب بدمائهم وبذلوا أرواحهم من أجل أن نعيش

إلى شهداء الوطن الأبرار

إلى من تخجل كلمات شكرنا من عطائهم ... لمن هم وطن ، شرف إخلاص

إلى حماة الديار

إلى من تبعث كلماته في نفسي روح المثابرة، والاجتهاد والحماس

إلى من علمني الجد والصبر لأحقق أهدافي

إلى والدي الغالي

إلى من تبث دعواتها الأمل والنور في طريقي، إلى سلسبيل عذب ملؤه الحب والحنان

إلى والدتي الغالية

إلى من تدعم مساندتهم في نفسي روح المحبة والعطاء، ويسر القلب لرؤيتهم وتكتمل الفرحة بسعادتهم

إخوتي الأعزاء (أحمد ، ماجدة)

إلى كل من كان لقائي بهم دون ميعاد .....فسعدت بلقائهم

إلى رفاق الدرب الطويل .. واللحظات الحلوة والذكريات الجميلة رفاق طريق العلم

أصدقائي الأعزاء

إلى ملاذ العلم ومنهل المعرفة إلى جامعتي جامعة دمشق

أهدي هذا العمل

بطاقة شكر

أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى أساتذتي أعضاء هيئة التدريس في كلية الاقتصاد جامعة دمشق، الذين حملوا الأمانة فأدوها بصدق

فكانوا خير مرشد ومعلم

وأخص بالذكر الدكتور أحمد العلي

الذي تفضل مشكوراً بالإشراف على هذه الرسالة

وزودني بملاحظاته ، وتوجيهاته القيِّمة

ولما قدَّمه من معلومات ساهمت في إتمامها

كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى أعضاء لجنة الحُكم المحترمين، لما بذلوه من جهد ووقت في قراءة هذه الرسالة ،ولما قدموه من نصائح وتوجيهات وملاحظات علمية قيمة أسهمت في إثراء هذه الرسالة، ورفعت من قيمتها العلمية

والشُّكر الموصول إلى جامعة دمشق لما قدمته وتقدمه لطلابها

والله وليُّ التوفيق

الباحث

قائمة المحتويات

العنوان	الصفحة
الفصل الأول : الإطار العام للبحث	1
أولاً: المقدمة	2
ثانياً : مشكلة البحث	3
ثالثاً : أهمية البحث	3
رابعاً: أهداف البحث	3
خامساً : فرضيات البحث	3
سادساً : مجتمع وعينة البحث	5
سابعاً : اسلوب ومنهج البحث	5
ثامناً : الدراسات السابقة	5
الفصل الثاني: الاستثمار في الأوراق المالية ومخاطرها وطرق تقليلها	12
تمهيد	13
المبحث الأول: الاستثمار في سوق الأوراق المالية	15
أولاً : تعريف وأهمية سوق الأوراق المالية	15
ثانياً :مكونات سوق الأوراق المالية	17
ثالثاً :خصائص ووظائف سوق الأوراق المالية	23
المبحث الثاني :مفاهيم مخاطرة الاستثمار في الأوراق المالية	26
أولاً :مفهوم المخاطرة وأنواعها ومصادرها	26
ثانياً: المخاطرة المرتبطة بالاستثمار في الأسهم	31
ثالثا– المخاطرة المرتبطة بالاستثمار في السندات	34
المبحث الثالث :عائد ومخاطر الاستثمار في الأوراق المالية وطرق قياسهما	38
أولاً : العائد وعلاقته بالمخاطرة	38
ثانياً– قياس مخاطرة أصل مالي	44
ثالثا : قياس مخاطرة محفظة مالية	47
المبحث الرابع: أساليب التقليل من مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية	49
أولاً : التنويع	50
ثانياً : المشتقات المالية	52
ثالثاً : أساسيات واستراتيجيات إدارة المحفظة المالية	55
المبحث الخامس:مخاطرة وحقوق الملكية ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية	58
أولاً : نموذج تسعير الأصول الرأسمالية	58
ثانياً– نظرية التسعير بالمراجحة	72
الفصل الثالث : الجانب العملي	75

تمهيد	76
المبحث الأول : لمحة عن بورصة عمان للأوراق المالية	77
المبحث الثاني : جمع البيانات والأساليب الإحصائية المستخدمة	78
أولاً : مجتمع البحث وعينته	78
ثانيا : حدود البحث	80
ثالثا :خطوات الدراسة	80
رابعاً : نماذج الانحدار المتعدد المقترحة لاختبار فروض البحث	81
خامساً : المتغيرات المستخدمة في الدارسة	82
المبحث الثالث : التحليل الاحصائي واختبار الفرضيات	87
أولاً : التحليل الإحصائي للبيانات	87
ثانياً : اختبار الفرضيات	90
ثالثا: نتائج اختبار الفرضيات	114
المبحث الرابع : النتائج والتوصيات	117
أولا: نتائج الدراسة وتحليل البيانات	117
ثانيا: التوصيات	118
المبحث الخامس: أفاق مستقبلية للبحث والدراسة وامكانية الاستفادة من الدراسة في بورصة دمشق للأوراق المالية	120
قائمة المراجع	125
الملاحق	134

فهرس الجداول

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
(1)	أسماء شركات عينة الدراسة	78
(2)	بيانات وصفية للشركات عينة الدراسة والمتغيرات المالية المستقلة	88
(3)	الإحصائيات الوصفية لمعامل بيتا للمؤشر العام ومؤشر قطاع الصناعة	89
(4)	**مصفوفة ارتباط المتغيرات المالية مع بيتا التي تم حسابها باستخدام المؤشر العام للأسعار**	89
(5)	**نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاجمالي فترات الدراسة ولكل سنة على حدة للفرضية الأولى– الفرعية الأولى**	92
(6)	**نتائج تحليل الانحدار المتعدد لإجمالي فترة الدراسة ولكل سنة على حدة للفرضية الأولى– الفرعية الثانية**	97
(7)	**نتائج تحليل الانحدار المتعدد لإجمالي فترة الدراسة ولكل سنة على حدة للفرضية الفرعية أولى– فرعية الثالثة**	101
(8)	**نتائج تحليل الانحدار المتعدد لإجمالي فترة الدراسة ولكل سنة على حدة للفرضية الثانية– الفرعية الأولى**	105
(9)	**نتائج تحليل الانحدار المتعدد لإجمالي فترة الدراسة ولكل سنة على حدة للفرضية الثانية– الفرعية الثانية**	108
(10)	**نتائج تحليل الانحدار المتعدد لإجمالي فترة الدراسة ولكل سنة على حدة للفرضية الثانية– الفرعية الثالثة**	111
(11)	**نتائج فحص ت للفرق بين قيمة بيتا –فرضية الثالثة**	112
(12)	**نتائج فحص ت للفرق بين بيتا –فرضية الرابعة**	114
(13)	**نتائج اختبار الفرضية الأولى– الفرضية العدمية**	115
(14)	**) نتائج اختبار الفرضية الثانية– الفرضية العدمية**	116

فهرس الأشكال

رقم الشكل	العنوان	رقم الصفحة
(1)	العلاقة بين العائد والمخاطر لمجموعة من الاستثمارات	42
(2)	أثر التنويع على المخاطرة.	50
(3)	خط سوق رأس المال	67

(4)	خط سوق الورقة المالية (SML)	68
(5)	توضيح خط الانحدار بين عائد الشركة (ROI) وعائد السوق (RM)	69
(6)	حالات افتراضية لمعامل بيتا (Beta Coefficients)	70
(7)	المدرج التكراري: فرضية أولى_فرعية أولى	93
(8)	شكل انتشار البواقي: فرضية أولى–فرعية أولى	93
(9)	قياس العلاقة الخطية بين متغيرات مستقلة مع متغير التابع (فرضية أولى– فرعية أولى)	92
(10)	المدرج التكراري: فرضية ثانية– فرعية أولى	103
(11)	شكل انتشار البواقي:فرضية ثانية–فرعية أولى	104
(12)	قياس العلاقة الخطية بين متغيرات مستقلة مع متغير التابع–فرضية ثانية–فرعية أولى	104

الملخص:

عملت هذه الدراسة على فحص علاقة بيتا للأسهم مع المتغيرات المحاسبية التي تنشرها الشركات المساهمة العامة الأردنية في قوائمها المالية. كما تقوم بمقارنة بيتا Beta التي يتم حسابها باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم ومؤشر أسعار أسهم قطاع الصناعة. واستخدمت الدراسة 233 شركة –سنة وغطت الفترة 2007–2011. وأظهرت نتائج الدراسة أن الدلالة الإحصائية لمتغيرات الدراسة تختلف من سنة لأخرى، ولكنها مجتمعة لديها القدرة على تفسير التغير القطاعي في قيمة بيتا. وعند تقسيم هذه المتغيرات إلى مجموعتين تشمل الأولى منها متغيرات الرفع المالي والتشغيلي والتفاعل بينهما وجد أنه يمكن تفسير التغير القطاعي في قيمة بيتا في السنتين 2008 و2009 فقط. وتشمل المجموعة الثانية القيمة السوقية للمنشأة ومرات تغطية الفوائد والتدفق النقدي وفرق معدل عائد الأصول وحقوق الملكية ووجد أن هذه المتغيرات لا يمكنها تفسير التغير القطاعي في قيمة بيتا خلال فترة الدراسة. وكما تبين النتائج أن قيمة بيتا لكل سنة تختلف حسب مؤشر الأسعار الذي تم استخدامه في حسابها، ولكن عند مقارنة بيتا لكل سنة مع السنة التالية لها تبين وجود اختلاف جوهري بين سنتين من أربع سنوات فترات مقارنة في حالة استخدام مؤشر قطاع الصناعة ولكن هذا الفرق غير موجود عند حساب بيتا باستخدام المؤشر العام للأسعار.

الفصل الأول :الإطار العام للبحث

أولاً: المقدّمة

استحوذ موضوع درجة مخاطرة حقوق الملكية على اهتمام الباحثين في مجالات المحاسبة والتمويل والاقتصاد بعد أن تم تطوير نموذج تسعير الأصل الرأسمالي Capital Asset Pricing Model.

هذا النموذج يعتبر أن بيتا هي مقياس لدرجة المخاطرة المنتظمة ويجب أخذها في الحسبان عند تحديد العائد السوقي[1]. ويتم قياس درجة مخاطرة الأصول عادة بحساب تباين عوائدها ويقوم نموذج تسعير الأصل الرأسمالي بتقسيم درجة المخاطرة إلى قسمين هما :درجة المخاطرة المنتظمة ودرجة المخاطرة غير المنتظمة. وتقيس المخاطرة غير المنتظمة unsystematic risk قيمة الخطر الناتج عن عوامل تخص منشأة بعينها وهذا يمكن تجنب آثاره بتنويع مكونات المحفظة الاستثمارية diversifiable risk ومن ثم لا يقوم سوق رأس المال بأخذه في الحسبان عند تحديد عوائد أو أسعار الأسهم[2].

أما المخاطرة المنتظمة systematic risk فهي التي تنتج عن ظروف عامة تؤثر على جميع المنشآت العاملة في السوق كما في حالات التضخم أو الانكماش، وبالتالي لا يمكن تجنب آثارها بتنويع المحفظة الاستثمارية non diversifiable risk-ومن ثم تؤخذ في الحسبان عند تحديد أسعار أو عوائد الأسهم. ويتم قياس هذا الخطر بمعامل بيتا، ولذا يتم تعريف بيتا على أنها مقياس للتغير في أسعار السهم مقارنة مع التغير في متوسطات أسعار الأسهم وهذه التغيرات في أسعار الأسهم تقود إلى التغير في أرباح الأسهم.[3]

وتحدث تغيرات الأرباح نتيجة للتغير في الإيرادات وثبات بعض مصروفات اقتناء الأصول الثابتة أو استخدام القروض من فترة لأخري. فعندما تتغير الإيرادات وتبقى المصروفات الثابتة للأصول والفوائد على حالها تتغير قيمة أرباح المنشأة في نفس اتجاه تغير الإيرادات.

يتم قياس أثر التكاليف الثابتة للأصول على الأرباح بحساب درجة الرفع التشغيلي. وهنا نجد أنه كلما زادت درجة الرفع التشغيلي عن الواحد صحيح تؤدي زيادة المبيعات إلى زيادة اكبر في

---

[1] غرايبة،هشام، (1997)، "نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، دراسة تطبيقة على سوق عمان المالي"، مجلة أبحاث اليرموك، المجلد 13، العدد3، 1997، ص 65-70

[2] ويستون، فرد، بوجين برجام، "التمويل الإداري"، تعريب عبد الرحمن دعالة، وعبد الفتاح السيد النعماني، الجزء الثاني، الرياض، دار المريخ للنشر والتوزيع، 1993، ص66

[3] حناوي، محمد صالح، وزملاؤه، "الاستثمار في الاسهم والسندات"، والاسكندرية،الدار الجامعية للنشر، 2004، ص 195

الأرباح قبل الضرائب[1]. وعلى الجانب الأخر، فإن وجود الدين في هيكل التمويل يؤدي إلى وجود الفوائد وهذا يرفع نسبة مصروفات الفوائد في هيكل التكاليف مما يخلق درجة الرفع المالي[2].

ولذلك فإن درجة المخاطرة المنتظمة تتأثر بالرفع المالي والرفع التشغيلي ايضا لان لهما الاثر على ذبذبة الارباح.

وتوصلت عدة دراسات ومنها (Lord, 1996, and Duett, et al. 1996) إلى وجود علاقة إحصائية جوهرية بين بيتا ومتغيرات الرفع المالي والرفع التشغيلي. وكما أشارت تلك الدراسات إلى وجود متغيرات مالية أخري يمكنها المساهمة في زيادة القوة التفسيرية للنماذج الإحصائية التي تربط بين بيتا والمتغيرات المالية.

ثانياً: مشكلة البحث:

أن بيتا هي مقياس لدرجة المخاطرة المنتظمة ويجب أخذها في الحسبان عند تحديد معدل العائد على السهم، ويتم تعريف بيتا على أنها مقياس للتغير في أسعار السهم مقارنة مع التغير في متوسطات أسعار الأسهم وهذه التغيرات في أسعار الأسهم تقود إلى التغير في أرباح الأسهم.

كما إن تغيرات الأرباح تحدث نتيجة للتغير في الإيرادات وثبات مصروفات اقتناء الأصول الثابتة أو استخدام القروض من فترة لأخرى وللتكاليف الثابتة أثر للأصول على الأرباح يتم قياسها بحساب درجة الرفع التشغيلي. وهنا نجد أنه كلما زادت درجة الرفع التشغيلي عن الواحد صحيح تؤدي زيادة المبيعات إلى زيادة اكبر في الأرباح قبل الضرائب.

كذلك نجد انه عند وجود الدين في هيكل التمويل يؤدي إلى وجود الفوائد وهذا يرفع نسبة مصروفات الفوائد في هيكل التكاليف مما يخلق درجة الرفع المالي.

مما سبق:

- **معامل بيتا** ← **تغيرات في ارباح الاسهم**

1- متغيرات مالية ← (1- رفع تشغيلي، 2- رفع مالي، 3- حجم المنشأة أو الشركة، 4- عوامل اخرى) ← **تغيرات في ارباح الاسهم**

. لذلك نحاول من خلال البحث الإجابة على الأسئلة التالية:

[1] Ghassan Omet, and Momoun Al-debi'e, "The Association between Systematic Risk and Debt-to-Equity Ration in Amman Financial Market", Dirasat, Vol27, No. 2,2000, PP461-466

[2] النعيمي،عدنان تايه. الساقي، سعدون. سلام، اسامة. موسى، شقري. "الإدارة المالية " النظرية والتطبيق. عمان. دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2007، ص 446.

1- هل توجد علاقة بين معامل بيتا والمتغيرات المالية التي يتم حسابها بناءا على بيانات التي تنشرها الشركات المساهمة في قوائمها المالية؟

2- ماهي قدرة هذه المتغيرات التي يتم حسابها في تفسير التغير القطاع في درجة المخاطرة المنتظمة؟

3- ما هو أُثر استخدام مؤشرات الأسعار على قيمة بيتا للأسهم؟

4- بعد استخدام بيتا لقياس درجة الخطر، تم التساؤل ماذا كانت قيمتها ثابته من سنة لأخرى.

ثالثاً: أهمية البحث

وتتبع أهمية هذه البحث في أنه يغطي سوقا مالية صغيرة مقارنة بالأسواق المالية الكبيرة التي طبقت عليها الدراسات الأخرى في السابق. ومن ثم فإنها تسمح لنا بتحديد العلاقة بين الارقام المالية وبيتا لحقوق الملكية. ولذلك يمكننا مقارنة نتائج هذه الدراسة مع الدراسات الأخرى ليتم التعرف على أثر حجم السوق المالية على العلاقة بين بيتا والمتغيرات المالية وهذا يعطي الجهات الرسمية المالية في بورصة عمان فرصة معرفة البنود التي يجب الإفصاح عنها في دليل الشركات المساهمة. و كما أن معرفة هذه العلاقة يساعد في تحسين عملية التنبؤ بالإيرادات أو أسعار الأسهم وهذا يساعد المستثمرين والإدارة في تقييم الأسهم والتداول فيها.

رابعاً : أهداف البحث:

يهدف البحث إلى الإجابة على الأسئلة المطروحة في مشكلة البحث من خلال:

1- فحص العلاقة بين درجة المخاطرة المنتظمة ومتغيرات المالية التي يتم حسابها في القوائم المالية المنشورة

2- الوقوف على قدرة هذه المتغيرات في تفسير التغير القطاعي في درجة المخاطرة المنتظمة. وهذا ضروري لوجود العديد من الاستخدامات لمعامل بيتا.

3- تفحص اثر استخدام مؤشرات الأسعار على قيمة بيتا للأسهم، وذلك من خلال تقدير معامل بيتا باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم، ثم تقدير معامل بيتا باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية.

4- فحص مدى ثبات قيمة بيتا من سنة لأخرى بغض النظر عن المؤشر المستخدم فيه حسابها.

خامساً: فرضيات البحث:

مما سبق يمكننا استخدام متغيرات مالية لتفسير التغير القطاعي في قيمة بيتا، وعلى الرغم من معرفتنا بأن هناك عدة متغيرات تؤثر في درجة المخاطرة المنتظمة لا يتم تسجيلها في دفاتر الشركة، ومثال ذلك الانكماش الاقتصادي أو حدة المنافسة ومع ذلك تتوقع الدراسة أن تستطيع

المتغيرات المالية تفسير جزء جوهري من التغير القطاعي في قيمة بيتا، وهذه المتغيرات تشمل درجة الرفع التشغيلي ودرجة الرفع المالي والتفاعل بين الرفع التشغيلي والرفع المالي والقيمة السوقية للشركة ومرات تغطية الفوائد والتدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية والفرق بين معدل العائد على الأصول وحقوق الملكية. وفي ضوء ذلك سيتم فحص الفرضيتين التاليتين (في شكل فروض العدم):

الفرضية الأولى:

H_0: لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمتغيرات المالية مجتمعة أو بعد تقسيمها إلى مجموعات.

H_1: توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمتغيرات المالية مجتمعة أو بعد تقسيمها إلى مجموعات.

الفرضية الثانية:

H_0: لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار أسهم الشركات الصناعية والمتغيرات المالية مجتمعة أو بعد تقسيمها إلى مجموعات.

H_1: توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار أسهم الشركات الصناعية والمتغيرات المالية مجتمعة أو بعد تقسيمها إلى مجموعات.

وسيتم فحص هاتين الفرضيتين باستخدام **جميع المتغيرات** معا وبعد ذلك يتم تقسيمها إلى **مجموعتين** تضم **الأولى:** درجة الرفع التشغيلي ودرجة الرفع المالي والتفاعل بينهما، وتضم **الثانية:** القيمة السوقية للشركة، ومرات تغطية الفوائد ، والتدفق النقدي التشغيلي، وفرق معدل عائد الأصول وعائد حقوق الملكية. و تستخدم الدراسة أيضاً مؤشرات أسعار أسهم مختلفة لحساب قيمة معامل بيتا. و هذا قد يؤثر على نتائج التحليل الإحصائي لذلك سيتم فحص الفرضيتين الثالثة والرابعة:

الفرضية الثالثة:

H_0: لا تختلف قيمة بيتا المحسوبة باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم وقيمة بيتا المحسوبة باستخدام مؤشر أسعار أسهم قطاع الشركات الصناعية المساهمة العامة.

H_1: تختلف قيمة بيتا المحسوبة باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم وقيمة بيتا المحسوبة باستخدام مؤشر أسعار أسهم قطاع الشركات الصناعية المساهمة العامة.

الفرضية الرابعة:

H_0: لا تختلف قيمة بيتا من سنة لأخرى بغض النظر عن المؤشر المستخدم في حسابها.

H_1: تختلف قيمة بيتا من سنة لأخرى بغض النظر عن المؤشر المستخدم في حسابها.

سادساً: مجتمع وعينة البحث

يتكون مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المسجلة في بورصة عمان خلال الفترة من (2007) ولغاية (2011) وسيتم دراسة شركات قطاع الصناعة واستبعاد شركات القطاعات الاقتصادية الأخرى في بورصة عمان لأهمية هذا القطاع و للحفاظ على تجانس المعلومات. ولإدراج الشركة في أية سنة من سنوات الدراسة يجب أن تتوافر أسعار أسهمها وتقاريرها المالية السنوية. وسيتم الحصول على أسعار الأسهم والمؤشر العام لأسعار الأسهم ومؤشر أسعار أسهم قطاع الصناعة وأرباح الأسهم الموزعة من الموقع الالكتروني لبورصة عمان[1]. فهذا الموقع الإلكتروني يعطي أسعار الأسهم اليومية لأيام التداول للشركات المدرجة في السوق المالي ويوفر معلومات مالية أخرى ويسمح بالدخول إليه مجاناً. وكما أن هذا الموقع يعطي دليل الشركات المساهمة العامة الذي يحتوي على بيانات رئيسة من الميزانية وقائمة الدخلCompany guide وقائمة التدفق النقدي لكل شركة مساهمة عامة عن السنوات الخمس وقائمة الدخل والميزانية التي يتم الإفصاح عنها في سجلات هذا الدليل.

سابعاً: أسلوب و منهج البحث:

سوف يتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على جمع البيانات و تحليلها و استخلاص النتائج باستخدام الطرائق الإحصائية و الرياضية (أشكال بيانية، اختبار فرضيات، تحليل تباين، السلاسل الزمنية) المناسبة لموضوع البحث، وطبيعة البيانات التي سوف يتم الحصول عليها.

ثامناً: الدراسات السابقة:

أولا دراسات تناولت علاقة بيتا بالمتغيرات المالية:

الدراسة الأولى:

دراسة (Hamada, R,(1972)،بعنوان "The effect of firm's capital structure on the systematic risk of common stocks,"[2]: قامت العديد من الدراسات بافتراض أن مديونية المنشاة تؤثر على المخاطرة المنتظمة لحقوق الملكية ، و أنه كلما زادت هذه المديونية ازداد مستوى مخاطرة حقوق الملكية[3]. و من أوائل الدراسات في هذا المجال هي دراسة **Hamada 1972** التي قامت بفحص العلاقة بين الخطر المنتظم والرفع المالي في سوق نيويورك للأوراق المالية. ووجدت أن 25% تقريبا من التغير القطاعي في قيمة بيتا يمكن تفسيره

[1] http://www. ase. com. jo

[2] Hamada, R, (1972),"The effect of firm's capital structure on the systematic risk of common stocks," Journal of Finance, pp. 435- 452.

[3] Lee, E. Stathopoulos, K. And Hon, M. (2006), Investigating the return predictability of changes in corporate borrowing, Accounting Business Research, Vol. 36,No. 2, pp. 93-107.

بالرفع المالي. وقد يعزى انخفاض قوة تفسير النموذج الإحصائي إلى حذف بعض المتغيرات المحاسبية التي لها تأثير على الخطر النظامي ، ومنها على سبيل المثال لا الحصر تأثير التكاليف الثابتة الاخرى الظاهرة في هيكل تكاليف المنشأة.

الدراسة الثانية:

دراسات(Lord,1996[1]-Huffman's,1983[2] -Dhaliwal and Raynolds,1994[3]):

اجريت عدة دراسات قامت بتجزئة متغير الرفع إلى رفع مالي ورفع تشغيلي مثل (Lord,1996-Huffman's,1983-Dhaliwal and Raynolds,1994):حيث ، توصلت إلى وجود علاقة إحصائية بين هذين المتغيرين ومعامل بيتا. وقد وجد أنهما يفسران في المتوسط نسبة تتراوح بين 38% –48%. ونظرا لأن المصروفات التي تكون الرفع المالي والرفع التشغيلي متشابهة لذلك يتوقع ان يرتبط هذان المتغيران معا بعلاقة موجبة ، وكذلك الأمر بعلاقتهما مع بيتا.

فقد وجدت **دراسة Huffman's (1983)** بعنوان **" Operating leverage, financial leverage and equity risk "**: وقد طبقت على بورصة نيويورك ووجدت أن معامل التفاعل بين الرفع المالي والرفع التشغيلي له دلالة إحصائية جوهرية عند مستوى ثقة ٩٠% ، ولكن كانت علاقة الرفع التشغيلي مع معامل بيتا سالبة وهذا عكس ما كان متوقعا. وفي الاتجاه المقابل وجدت دراسة **Lord(1996)** **" The impact 0f operating and financial risk on equity risk "**: أن معامل التفاعل بين متغيري الرفع المالي والتشغيلي ليس له دلالة إحصائية جوهرية على الرغم من أن علاقة هذه المتغيرات مع بيتا لها دلالة إحصائية جوهرية. وهنا يرى **Ryan(1997)** **" A survey of research relating accounting numbers to systematic equity risk "**[4]: –وقد كانت موارد البحث المسحي من جمعية المحاسبة الأمريكية – بأن من المساهمات الرئيسة لأبحاث الخطر أنها قدمت الدليل العملي على علاقة خطر حقوق الملكية بيتا مع متغيرات الرفع التشغيلي والمالي.

[1] Lord, R. A. (1996), The impact 0f operating and financial risk on equity risk, Journal of Economics and Finance, Vol. 20, No. 3, pp. 27-37.

[2] Huffman, S. P., (1983), Operating leverage, financial leverage and equity risk, Journal of Banking and Finance, Vol. 7, No. 2, pp. 197-212.

[3] Dhaliwal, D. S., Reynolds, S. S., (1994), The effect of the default risk of debt on the earnings response coefficient, The Accounting Review, Vol. 69, No. 2, pp. 412 419.

[4] Ryan, S. G. (1997), A survey of research relating accounting numbers to systematic equity risk, with implications for risk disclosure policy and future research, Accounting Horizons, June, pp. 82-95.

الدراسة الثالثة:

دراسة Beaver et al. (1970) بعنوان **"The association between market determined and accounting determined risk measures"**[1] والتي هي من الدراسات التي أضافت عدداً من المتغيرات إلى معادلة الانحدار التي تستخدم في تفسير التغير القطاعي في قيمة بيتا وقد طبقت على بورصة نيويورك للأوراق المالية. وتعتبر هذه الدراسة من أوائل هذه الدراسات التي أشارت الى وجود علاقة إحصائية بين بيتا ونسبة الأرباح الموزعة على المساهمين، والنمو في الأصول ، والرفع المالي، وحجم الأصول، ونسبة التداول، والتباين في نسب الارباح. وأظهرت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة لها دلالة احصائية لنسبة الارباح الموزعة على المساهمين، والنمو في الأصول، والتباين في نسب الارباح مع معامل بيتا.

الدراسة الرابعة:

دراسة Botosan and Plumlee (2005)،بعنوان **"Assessing alternative proxies for the expected risk premium"**[2]: وقد طبقت على بورصة نيويورك للأوراق المالية، حيث قامت بدراسة ستة مقاييس للمخاطرة، هي :بيتا للشركات المدينة وبيتا للشركات غير المدينة حيث تم اخذ متوسط نسبة دين الشركة كمعامل لتصنيف الشركات إلى شركات مدينة وشركات غير مدينة). ونمو الايرادات، وخطر المعلومات، والقيمة الدفترية للقيمة السوقية ، والقيمة السوقية لحقوق الملكية. وتم التوصل إلى أن هذه العوامل يمكنها تفسير التغير القطاعي في عوائد الأسهم وقيمة بيتا على التوالي.

الدراسة الخامسة:

دراسة Brigham and Gapenski (1994) بعنوان: " Financial management: Theory and practice "[3]: قد طبقت على ببورصة نيويورك للأوراق المالية، حيث قامت بتطوير نموذج يتكون من عدة متغيرات لتفسير التغير في قيمة بيتا تضم الرفع التشغيلي والرفع المالي ومعامل التغير في الأرباح ومعامل الارتباط بين التدفقات النقدية لأصحاب المنشأة والعائد على الأصول. وتم التوصل إلى وجود علاقة إحصائية جوهرية بين معامل بيتا و بين هذه المتغيرات و أن بيتا تتأثر بمجموعة من العوامل الاقتصادية والإدارية الخاصة بالمنشاة والعوامل الخارجية لبيئة عمل المنشأة والتي من بينها هيكل الأصول وهيكل التمويل وحدة المنافسة في السوق.

---

[1] Beaver,W. H., Kettler, P., Scholes, M., (1970), The association between market determined and accounting determined risk measures, The Accounting review, Vol 45, pp. 654-82.

[2] Botosan, C. A. and Plumlee, M. A., (2005), Assessing alternative proxies for the expected risk premium, The Accounting Review, Vol. 80, No. 1, pp. 21-53.

[3] Brigham, E. F. & Gapenski, L., (1994), Financial management: Theory and practice 7th. edition, The Dryden Press.

الدراسة السادسة:

دراسة(1978)Brenner and Smidt بعنوان: **"Asset characteristics and systematic risk"**[1]: وقد طبقت على بورصة نيويورك للأوراق المالية، حيث قامت بتطوير نموذج تحليلي لدراسة علاقة معامل بيتا للأسهم مع متغيرات محاسبية منها رقم المبيعات، والتكاليف الثابتة، وهامش المساهمة، ولم يتم استخدام الرفع المالي أو الرفع التشغيلي ضمن المتغيرات المستقلة. وأظهرت نتائجهما أن هذه المتغيرات استطاعت تفسير ٤٢ % من التغير في قيمة معامل بيتا.

الدراسة السابعة:

دراسة(2007) Hong and Sarker بعنوان: " Equity systematic risk(beta) and its determinants"[2]: وقد طبقت في بورصة كورية الجنوبية للأوراق المالية، استخدمت نموذجاً يفترض أن معامل بيتا هو دالة لمعدل النمو، ونسبة الاقتراض، وذبذبة الإيرادات، و معامل ارتباط إيرادات الشركة مع إيرادات محفظة السوق. وتم التوصل إلى أن نسبة الاقتراض وذبذبة الإيرادات لها دلالة إحصائية جوهرية في تفسير التغير في قيمة بيتا.

الدراسة الثامنة:

دراسة(2007) Guan et al. بعنوان: **" Stable betas, size, earnings–to-price, book-to-market and validity of the capital asset pricing model"**[3]: وقد طبقت في سوق لندن للأوراق المالية، حيث افترضت بان معامل بيتا هو متغير تابع لمتغيرات مستقلة مثل الحجم، والقيمة الدفترية، و مضاعف سعر السهم price earning ratio. وتوصل إلى أن القيمة الدفترية ومضاعف سعر السهم لها دلالة احصائية جوهرية في تفسير التغير في قيمة بيتا.

الدراسة التاسعة:

دراسة (2001)Penman بعنوان: " Financial Statement Analysis and Security valuation "[4]: وقد طبقت في بورصة نيويورك للأوراق المالية، واقترحت أن مخاطرة حقوق الملكية تتأثر بعدم تحقيق العائد المتوقع وهذا يتأثر بالخطر التشغيلي والخطر التمويلي بالإضافة إلى خطر عدم تحقيق بواقي عوائد الأسهم، وان هذه الاخطار تتصل مع

[1] Brenner, M and Smidt, S., (1978), Asset characteristics and systematic risk, Financial Management, (Winter), 33-39.

[2] Hong, G., Sarker, S., (2007), Equity systematic risk(beta) and its determinants, Contemporary Accounting Research, Vol. 24, Iss2,pg. 595. .

[3] Guan, L., Hansen, D. R., Leikam, S. L. Shaw, J., (2007), Stable betas, size, earnings–to-price, book-to-market and validity of the capital asset pricing model, Managerial Finance, Parrington, Vol. 33,Iss. 8, pg595.

[4] Penman, S. (2001), Financial Statement Analysis and Security valuation,McGraw Hill, New York.

الأنشطة التشغيلية والاستثمارية والتمويلية للمنشاة. وعليه، اقترح Penman نموذجاً نظرياً لقياس الخطر يشبه بدرجة كبيرة نموذج دي بونت ويحتوي على عدة نسب مالية تشمل :العائد على حقوق الملكية، والعائد على الأصول التشغيلية، والرفع التمويلي، ودوران الأصول، والربح التشغيلي، وصافي الأصول التشغيلية، والالتزامات التشغيلية، وصافي الالتزامات المالية، والقيمة الدفترية لحقوق الملكية، وصافي المصروفات المالية.

الدراسة العاشرة:

دراسة Toms et al(2005)بعنوان: **" The Association between Accounting and Market-Based Risk Measures "** [1]:وقد طبقت في بورصة لندن للأوراق المالية، حيث استخدمت بيتا للرفع التشغيلي وبيتا للرفع المالي ، واللوغاريتم الطبيعي للمبيعات واللوغاريتم الطبيعي لمعدل نمو حقوق الملكية واللوغاريتم الطبيعي للحجم ، ومعامل التفاعل بين بيتا للرفع المالي وبيتا للرفع التشغيلي ، و عوامل صورية (dummy variables) للرقابة على نوع الصناعة. وبلغت قوة تفسير نماذج الانحدار التي استخدمتها الدراسة بين 35%−40%. وكانت معاملات الرفع التشغيلي والحجم والمبيعات ذات دلالة احصائية موجبة وفي الاتجاه المتوقع. وعلى الجانب الاخر لم يكن لمعامل الرفع المالي دلالة احصائية وكانت إشارته سالبة.

الدراسة الحادية عشرة:

دراسة Tan(2004) بعنوان " Cash flow variable and financial ratios using cash and near cash values as significant determinants of beta " [2]: حيث استخدمت 20 نسبة مالية تم حسابها باستخدام التدفقات النقدية أو تعديلاتها ونسبة الرفع المالي التي هي نسبة الالتزامات طويلة الأجل إلى القيمة السوقية للمنشأة. واستخدمت الدراسة بيانات من ٤٥ شركة مسجلة في سوق كوالالمبور وتم تحليل بيانات الدراسة على مرحلتين الأولى وتستخدم تحليل العامل Factor analysis لاختيار النسب التي سيتم استخدامها في تفسير التغير القطاعي في قيمة بيتا. والمرحلة الثانية وتستخدم تحليل الانحدار المتعدد. وأظهرت نتائج الدراسة بأن التغير في قيمة بيتا لحقوق الملكية يتم تفسيره بالتغير في التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية والرفع ا لمالي ونسبة البضاعة إلى المبيعات، ونسبة النمو في القيمة السوقية للشركة.

الدراسة الثانية عشرة:

[1] Toms, S., Salama, A. And Nguyen, D. T., (2005), Working paper, University of York, Department of Management Studies, available at Http://www. york. ac. uk/management/research/workingpapers/

[2] Tan, A. J., (2004), Cash flow variable and financial ratios using cash and near cash values as significant determinants of bets),Working paper University Pertanian, Malaysia.

دراسة هادي (2008) بعنوان: **" Associations between cash flows and market prices evidence from Jordan "** [1]: قامت بدراسة العلاقة بين أسعار الأسهم والتدفقات النقدية من الانشطة التشغيلية والاستثمارية والتمويلية لعينة من ٣٣ شركة صناعية اردنية خلال الفترة 2000–2003 وتوصل الى ان التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية تستطيع تفسير التغير في اسعار اسهم شركات العينة.

<u>مما سبق نجد ان الدراسات السابقة</u> قد قامت باختيار عدة متغيرات مالية حسب توفر المعلومات وعلاقتها بالنماذج النظرية التي تربط هذه المتغيرات مع الخطر النظامي ومن هذه الدراسات **دراسة Giner and Reverte,2006 والتي بعنوان " The risk-relevance of accounting data: Evidence from the Spanish Stock Market"** [2] **ودراسة Baginski and Wahlen. 2003 والتي بعنوان "Residual income risk, intrinsic values, and share prices"** [3]، وقد طبقت في سوق نيويورك للأوراق المالية، ومع ذلك تم التوصل لنتائج متباينة نتيجة لاختلاف طرق قياس المتغيرات. فقامت بعض الدراسات مثلا ، بتعريف الرفع التشغيلي على انه التغير في الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى التغير في رقم المبيعات، وقامت دراسات اخرى بتعريفه على انه نسبة هامش المساهمة إلى رقم صافي الربح.

<u>دراسات تناولت ثبات قيمة بيتا مع مرور الزمن:</u>

الدراسة الأولى:

دراسة He-Ping et al. (2006): والتي بعنوان **" Estimation of beta coefficient and analysis of its stationarity "** [4]:فبعد استخدام بيتا لقياس درجة الخطر ، تم التساؤل ما إذا كانت قيمتها ثابتة من سنة لأخرى. وتم تغطية هذا الموضوع لأهمية بيتا في القرارات الاستثمارية والتمويلية وتأثرها بالتغير في ظروف المنشأة وظروف السوق المالية. ولفحص ذلك قامت الدراسة باستخدام عينة من الشركات الصينية، وتبين لهم بان قيمة بيتا تستمر في التغير بعد تأسيس المنشاة ، و أن افضل فترة لتقدير قيمة بيتا تكون في حالة استخدام اسعار الاسهم اليومية هو عندما يكون طول فترة تقدير بيتا ٢٤٠ يوما.

الدراسة الثانية:

---

[1] Hadi, M. M. (2008), Associations between cash flows and market prices evidence from Jordan, Arab Journal of Administrative sciences,Vol. 15, No. 2, pp. 345-363.

[2] Giner, B. & Reverte, C., (2006), The risk-relevance of accounting data: Evidence from the Spanish Stock Market, Journal of International Financial Management and Accounting, Vol. 13. No. 3 pp. 176-207.

[3] Baginski, S. P. and Wahlen, J. M., (2003), Residual income risk,intrinsic values, and share prices, The Accounting Review, Vol. 78, No. 1,pp. 327-351.

[4] He-Ping, XIA, Xiang, CAI., and Feng, Wu., (2006), Estimation of beta coefficient and analysis of its stationarity, Journal of Accounting and Auditing, Vol. 2. No. 10, P 22-27.

دراسة Al-Khaliah et al. (2002) " The sensitivity of beta to the choice of the market index in small emerging markets: The case of Amman Stock Exchange in Jordan "[1]: قامت بدراسة ثبات قيمة بيتا في سوق بورصة عمان خلال الفترة 1992–1998 باستخدام أسعار أسهم شهرية من 32 شركة صناعية ، وتم التوصل الى ان قيمة بيتا تختلف من سنة لأخرى.

بماذا تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة :

- إن الدراسات السابقة قد تم تطبيقها على بيانات قوائم مالية لشركات تعمل في سوق نشطة (سوق قوي الكفاءة) و كبيرة في حين ان هذه الدراسة تغطي سوق مالية صغيرة مقارنة بتلك الاسواق.
- كما ان الدارسة حاولت استخدام متغيرات مالية اضافية مثل القيمة السوقية للمنشأة والتدفق النقدي ومرات تغطية الفوائد وفرق معدل عائد الأصول وحقوق الملكية، وقد قامت الدراسة باختبار العلاقة بين درجة المخاطرة المنتظمة والمتغيرات المالية مجتمعة ثم بتقسم المتغيرات لمجموعتين لمعرفة أثر المتغيرات مجتمعة وبعد تقسيمها إلى مجموعات على هذه العلاقة.
- بالإضافة إلى ان الدراسة قامت بحساب درجة المخاطرة المنتظمة باستخدام مؤشر عام للأسعار مرة ثم باستخدام مؤشر قطاعي (والذي هو في الدراسة قطاع الصناعة)
- قيامها باختبار اثر المؤشر المستخدم في تقدير بيتا على علاقة بيتا مع المتغيرات المالية.
- –قيام الدارسة باختبار مدى ثبات قيمة بيتا بغض النظر عن المؤشر المستخدم في حسابها.

[1] Al-Khaliah et al, M. A., Al-Rajabi, M. T., AL-Eideh, B. M., (2002), The sensitivity of beta to the choice of the market index in small emerging markets: The case of Amman Stock Exchange in Jordan, International Journal of Pure and Applied Mathematics, Vol. 1, No. 4, 471-482.

الفصل الثاني

الاستثمار في الأوراق المالية ومخاطرها وطرق تقليلها

الفصل الثاني: الاستثمار في الاوراق المالية ومخاطرها وطرق تقليلها

تمهيد:

الاستثمار هو تخصيص الأموال في مجالات مختلفة بشكل يؤدي إلى تعظيم العائدية الاقتصادية والمالية، كما أنه يلعب دورا إيجابيا في تسريع التنمية، إلا أن المشكلة الأساسية التي تواجه هذه الأخيرة هي مشكلة تمويلها، وتكمن هذه المشكلة في قصور معدلات الادخار بمختلف أنواعه عن معدلات الاستثمار فتمويل التنمية يكمن في البحث عن مصادر الادخار والبحث عن الوسائل الكفيلة بتعبئة هذه المدخرات لأغراض التنمية، ولا يتم ذلك إلا عن طريق توفر هيكل متكامل من المؤسسات المالية والتنظيمات القادرة على التحريض والتوجيه الجيد لهذه المدخرات لأغراض الاستثمار المنتج.

فالسوق المالية أداة تفاعل ومكان التقاء قوى الاستثمار المختلفة، كما أنها تعتبر قناة تمويلية فعالة بالنسبة للدول المتقدمة لتمويل اقتصادها، غير أنها تعتبر آلية جديدة بالنسبة إلى بعض الدول النامية.

وتعد السوق المالية سوق يلتقي فيها البائعون والمشترون لتداول الأدوات المالية، هذه الأخيرة تعتبر بدائل استثمارية متميزة عن بعضها البعض من حيث العوائد التي تدرها والمخاطر التي تنطوي عليها، هذا التميز يجعل المستثمرين يفاضلون بينها على أساس العائد المتوقع الحصول عليه والمخاطر المرتبطة بعدم تحققها.

فعندما يقوم المستثمر بعملية الاستثمار فهو في الواقع يتحمل درجة من المخاطرة مقابل توقعه الحصول على عائد معقول، لذلك تعتبر المخاطرة عنصراً هاماً يجب أخذه بعين الاعتبار عند اتخاذ أي قرار استثماري، ويهدف المستثمر العادي إلى تحقيق أكبر عائد ممكن مع تحمل أقل درجة من المخاطرة. وأيضا فإن الاستثمار في الأوراق المالية بشكل خاص يعرض المستثمرين لمخاطر متعددة منها ما قد ينجم عن تقلب الأسعار في الأوراق المالية المستثمر فيها، ومنها ما قد ينتج عن تقلبات أسعار الصرف بالإضافة إلى مخاطر القدرة على التخلص من الاستثمار في مدة زمنية معينة لذا يصعب على المستثمر أن يحدد بدقة معدل العائد على الاستثمار، لأنه يعمل في عالم يتسم بقدر من عدم التأكد بشأن المستقبل، وفي عالم كهذا يصعب بل يستحيل على المستثمر أن يحدد بدقة حجم العائد الذي يتوقع تحقيقه، إلا أنه يستطيع قياس المخاطرة المرتبطة بالاستثمار في الأوراق المالية من خلال وضع توزيع احتمالي لهذا العائد، أي تقدير عدد الاحتمالات الممكنة، ووزن كل احتمال وقيمة العائد المتوقع في ظله.

وفي هذا الفصل سيتم تناول موضوع مخاطرة الاستثمار في الاوراق المالية من خلال المباحث التالية :

المبحث الأول– الاستثمار في سوق الاوراق المالية

المبحث الثاني– مفاهيم مخاطرة الاستثمار في الاوراق المالية

المبحث الثالث– عائد ومخاطر الاستثمار في الاوراق المالية و طرق قياسهما

المبحث الرابع– أساليب التقليل من مخاطر الاستثمار في الاوراق المالية

المبحث الخامس– نموذج تسعير الأصول الرأسمالية ونموذج التسعير بالمراجحة

المبحث الأول: الاستثمار في سوق الأوراق المالية

يتم التعامل بأدوات الاستثمار المالي في أسواق خاصة تسمى سوق الأوراق المالية، والتي تتكون من السوق الأولية التي يتم فيها إصدار هذه الأوراق المالية، كما أن السوق الثانوية يمكن أن تكون منظمة وتتمثل في البورصات، والتي يتم فيها تداول الأوراق المالية المسجلة بها، أو غير المسجلة بالبورصة والتي أنشئت بهدف تخفيض تكاليف المتاجرة بالأوراق المالية.

وسيتم تناول النقاط التالية في هذا المبحث :

- تعريف وأهمية سوق الأوراق المالية؛
- مكونات سوق الأوراق المالية؛
- وظائف سوق الأوراق المالية.

أولاً: تعريف وأهمية سوق الأوراق المالية

يتعرض هذا إلى:

- تعريف سوق الأوراق المالية؛
- أهمية سوق الأوراق المالية.

1-1- تعريف سوق الأوراق المالية

أعطيت لها عدة تعاريف أهمها:

سوق الأوراق المالية هي السوق التي تتعامل بالأوراق المالية من أسهم وسندات، والأسواق قد تكون منظمة أو غير منظمة، ففي الأولى تتم صفقات بيع وشراء الأوراق المالية في مكان جغرافي واحد يعرف بالبورصة، أما السوق غير المنظمة فتتكون من عدد من التجار والسماسرة يباشر كل منهم نشاطه في مقره ويتصلون ببعضهم البعض بواسطة الحاسوب1.

سوق الأوراق المالية نظام يتم بموجبه الجمع بين البائع والمشتري لنوع معين من الأوراق أو لأصل مالي معين، بحيث يمكن المستثمرون من تداول الأسهم والسندات بيعاً وشراءً. وفي تعريف آخر "الإطار الذي يجمع بين الوحدات المدخرة والتي ترغب في الاستثمار ووحدات العجز التي هي بحاجة لأموال لغرض الاستثمار عبر فئات متخصصة عاملة في السوق[2].

في حين يعرفها آخرون بأنها "آلية انتقال الأموال بين المقرضين أصحاب المدخرات والمقترضين الراغبين في توظيف هذه الأموال، ويتم تجميع مدخرات الملايين من البشر من

1- موسوي، ضياء مجيد ، "البورصات (أسواق رأس المال وأدواتها، الأسهم والسندات)"، مؤسسة شهاب الجامعية، الإسكندرية، 2003 ص:05.

[2] التميمي، أرشد وسلام أسامة، " الاستثمار بالأوراق المالية"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004، ص 110.

خلال السوق وتحويلها إلى أيدي المقترضين الذين تتجاوز احتياجاتهم من الأموال مقدار ما يملكونه"[1].

فالسوق المالي: هو السوق الأم لكافة الأسواق التي تتعامل في الأصول والأدوات المالية قصيرة الأجل، كالأوراق التجارية وأذون الخزانة، وطويلة الأجل كالأسهم والسندات، وتعد السوق المالية ذات أهمية في تعبئة واستقطاب المدخرات وتحريك رؤوس الأموال من القطاعات ذات الطاقة التمويلية الفائضة إلى القطاعات ذات العجز في الموارد المالية[2].

وهي عبارة عن الإطار التنظيمي والفني والقانوني الذي يتم من خلاله تعبئة الفائض الاقتصادي وإعادة تحريكه وتوزيعه في مجالات النشط التي تعطي له عائد أكبر، وفي الوقت نفسه تؤمن احتياجات المشروعات من الأموال وتوفير السيولة المناسبة لها وفي توفير مجالات مناسبة لتوظيف تلك الفوائض المالية. وفقا للرغبات والاحتياجات الخاصة لكل فرد للسياسة الاستثمارية الخاصة لكل شركة أو مشروع[3].

السوق المالية هي ذلك الفضاء الذي يتم فيه يوميا شراء وبيع أدوات استثمارية، حيث يلتقي فيها مباشرة العارضين والطالبين لرؤوس الأموال طويلة الأجل، فهي بذلك أداة لتخصيص الموارد طويلة الأجل في خدمة المؤسسات والإدارات، وعليه فالسوق المالية هي ذلك الإطار الذي يجمع بين بائعي الأوراق المالية ومشتريها بغض النظر عن الوسيلة التي يتحقق بها هذا الجمع، ولكن بشرط توافر قنوات الاتصال الفعالة فيما بين المتعاملين في السوق، بحيث يجعل الأسعار السائدة في أي لحظة زمنية معينة واحدة بالنسبة لأي ورقة مالية متداولة فيها.

وبهذا فالسوق المالية عبارة عن مفهوم لا يرتبط بوجود مكان معين، ولكن يرتبط بالتقاء العرض والطلب بغض النظر عن كيفية الالتقاء[4].

1-2- أهمية سوق الأوراق المالية

تتجلى أهمية سوق الأوراق المالية في جملة من المهام التي تؤديها في اقتصاديات البلدان التي تتواجد بها، والتي تنعكس من خلال الأدوار التي تلعبها هذه السوق إذا ما توفرت لها البيئات المناسبة لعملها، والتي يمكن إجمالها في الآتي:

- تمثل سوق الأوراق المالية القناة التي يتم عبرها تدفق الأموال من الوحدات التي تحقق فوائض للوحدات التي تعاني من عجز، أي بمعنى آخر التوسط بين عرض الأموال والطلب

---

[1] Lawrence S ,Ritter – William L .Silber, "Principles of Money, Banking and Financial Markets" ,Fifth Edition, Ch 6, p67.

[2] رضوان، سمير عبد الرحيم، "المستقات المالية ودروها في إدارة المخاطر"، دار النشر للجامعات، مصر، 2005، ص 21.

[3] الدعمي، عباس كاظم، "السياسات النقدية، وأداء سوق الأوراق المالية" الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 118.

[4] احمد، مصيبح، "الاستثمار المالي"، دراسة حالة الجزائر، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في علوم التسيير تخصص مالية، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، 2002، ص: 06.

عليها لغرض تحقيق التوازن المالي المطلوب داخل الاقتصاد، ويتم ذلك التوفيق بين الطرفين من خلال نقل الأموال بينهما بواسطة الأوراق المالية المعتمدة في السوق.

– تلعب سوق الأوراق المالية دورا في خلق السيولة الكافية للمدخرين(المستثمرين)، عند رغبتهم في تسييل استثماراتهم في الأوراق المالية، من خلال إمكانية تحويل الاستثمارات الطويلة الأجل (بصورة خاصة) إلى أصول سائلة بسهولة ويسر وبسعر مناسب، إذا ما رغبوا في استرداد مدخراتهم، أو أرادوا تغيير محافظ أوراقهم المالية، كما أن السيولة التي توفرها هذه الأسواق تجعل الاستثمارات أقل مخاطرة وأكثر ربحية مما يؤدي إلى زيادة الاستثمارات[1].

– توفير فرص سانحة لجذب رؤوس الأموال الخارجية المباشرة فضلا عن فوائدها المتعددة لاقتصاديات البلدان المنقولة إليها الاستثمارات وفي مقدمتها اكتساب خبرة الإدارة والتسويق.

– توفر سوق الأوراق المالية درجة عالية من المرونة في نظام الائتمان وذلك بمساهمتها في تحقيق الضغط على موارد الجهاز المصرفي، وزيادة الائتمان في الخارج وبالتالي التخفيف من تأثيرات ارتفاع الأسعار (الضغوط التضخمية) التي يمكن أن تحدث نتيجة للتوسع في منح الائتمان.

– مراقبة الاستثمارات من خلال التعرف على سير العمل في المشاريع الاقتصادية عن طريق معرفة التغيرات في أسعار الأوراق المالية، أي أن أسعار هذه الأوراق مرآة عاكسة للحالة الاقتصادية المستقبلية[2].

– تحقيق صالح البائع والمشتري من خلال الحصول على القيمة الحقيقية للأوراق المالية.

ثانياً– مكونات سوق الأوراق المالية

إن العمل داخل سوق الأوراق المالية يتم بداية من خلال قيام مصدري الأوراق المالية بعرض أوراقهم على المدخرين للاكتتاب فيها، يلي ذلك قيام بعض حاملي تلك الأوراق المالية ببيعها سواء لحاجتهم إلى سيولة نقدية، أو لإعادة استثمار أموالهم في استثمارات بديلة.

إذا يمكن القول بأن سوق الأوراق المالية يتكون على مرحلتين ومن ثمة يتكون من نوعين، السوق الأولية والسوق الثانوية.

2-1- السوق الأولية (سوق الإصدار)

تعتبر سوق الإصدار تلك السوق التي تهتم بإنشاء الورقة المالية لأول مرة، لذا فإنها تسمى أيضا سوق الورقة الجديدة، التي تهتم فيها بتجميع المدخرات لتحويلها إلى استثمارات جديدة لم تكن موجودة من قبل وهي السوق التي تخلقه مؤسسة متخصصة تعرض فيه للجمهور أوراق مالية قامت بإصدارها لأول مرة لحساب منشأة أعمال أو جهة حكومية.

---

[1] الزبيدي، حمزة محمود، "الاستثمار في الأوراق المالية"، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2001، ص: 136.
[2] موسوي، ضياء مجيد ، مرجع سابق، 2003، ص: 07.

وسيتم التعرض إلى:

- مفهوم السوق الأولية؛
- خصائص السوق الأولية.

2-1-1- مفهوم السوق الأولية (سو ق الإصدار)

أعطيت لها عدة تعاريف أهمها:

هي سوق تختص بالتعامل في الإصدارات الجديدة، سواء لتمويل مشروعات جديدة أو التوسع في مشروع قائم، وذلك من خلال زيادة رأس مالها، وهذا يعني أن المنشآت التي تحتاج إلى أموال يمكنها إصدار العديد من الأوراق المالية وطرحها للاكتتاب سواء في اكتتاب عام أو خاص، وهذا يعطي فرصة لجميع الأفراد والهيئات المختلفة في المشاركة عن طريق مدخراتهم في توفير الأموال[1].

يقصد بالسوق الأولية أو ما تعرف بسوق الإصدار، السوق التي تدخل فيها منشاة الأعمال المصدرة للأوراق المالية بائعة لها، بمعنى آخر أن بائع الورقة المالية هو المنشأة المصدرة لها، فإذا أصدرت منشاة مصرفية أسهما جديدة للاكتتاب العام فإنها تطرح من قبلها مباشرة في هذه السوق ولهذا تنشأ علاقة مباشرة بين مصدر الورقة المالية والمكتتب الأول فيها[2].

هي سوق يتم فيها التعامل بالأوراق المالية التي تم إصدارها لأول مرة، وتختص بطرح رأس مال الشركات للاكتتاب في صورة أوراق مالية، وتتضمن مجموعة مؤسسات متخصصة في إصدار الأوراق المالية التي تقدم النصح والمشورة للشركات فيما يتعلق بأنسب الأوراق المالية، وأنسب سعر، وأنسب كمية[3].

2-1-2- خصائص السوق الأولية

تشمل الخصائص التالية:

- سوق الإصدار ليس لها مكان مادي يتقابل فيه عارضوا الأوراق المالية مع طالبيها، الا جزء قليل الأهمية يتم في بورصة الأوراق المالية، وهو متعلق بإصدارات المشروعات التي سبق تسجيلها في البورصة.
- عملية الإصدار غير متكررة، لأن الاكتتاب في رأس مال الشركة يتم مرة واحدة.
- عملية الإصدار غير دورية.

---

[1] حنفي، عبد الغفار، قرياقص، رسمية، "أسواق المال (بنوك تجارية، أسواق الأوراق المالية، شركات التأمين، شركات الاستثمار)"، الدار الجامعية، مصر، 2000، ص: 275.

[2] الزبيدي، حمزة محمود، مرجع سابق، 2001، ص: 114.

[3] موسوي، ضياء مجيد ، مرجع سابق، 2003، ص:07.

– إذا رغب المستثمر المكتتب في أسهم الشركة في بيع ما يملكه من أسهم فإن عملية البيع تتم من قبله مباشرة، أي أن البائع الجديد للأسهم هو المستثمر، وهو غير المنشأة المصدرة لتلك الأسهم أول مرة، وتتم العملية الجديدة في السوق الثانوية.

– تنشئها مؤسسات مالية مختصة كوسيط مالي يعرض فيه للجمهور أوراق مالية جديدة.

2-2- السوق الثانوية (سوق التداول)

بقدر ما تكون السوق الأولية كبيرة وضخمة إلا أنها لاتصل إلى حجم السوق الثانوية (سوق التداول) التي يتم فيها إدارة الأوراق المالية، ونقل ملكيتها وحيازتها بين أكثر من شخص، وكلما كانت السوق الثانوية سوق نشطة كانت حيوية الاقتصاد أكثر فعالية، فالتعامل الحقيقي يرتبط ارتباطا قويا بالسوق الثانوية.

وينطوي هذا العنصر على النقاط التالية:

– تعريف السوق الثانوية؛

– أقسام السوق الثانوية.

2-2-1- تعريف السوق الثانوية

أعطيت عدة تعاريف ذكر منها:

هي السوق التي يتم التعامل فيه بالأوراق المالية بعد إصدارها، وفيه يتم تداول الأوراق المالية التي تطرح للاكتتاب للجمهور من خلال السوق الأولية (سوق الإصدار)، وفيما يلتقي العرض بالطلب، ويكون بيع الأوراق المالية بهدف الحصول على السيولة أو لإعادة الاستثمار في أوراق مالية جديدة، ويحصل المشترون للأوراق المالية على نفس حقوق بائع الورقة الأصلية (أسهم، سندات أو أدوات المديونية الأخرى)[1].

كما يقصد بها السوق التي تتداول فيها الأوراق المالية التي تم الاكتتاب فيها من قبل في السوق الأولية وتلعب هذه الأسواق دورا أساسيا في تنظيم سيولة الادخار المستثمر على المدى الطويل. وتعبئه المدخرات وإعادة استثمارها في الأصول المنتجة، ففي حالة عدم وجود سوق ثانوية لا يمكن للمستثمرين حاملي الأسهم والسندات استرجاع رؤوس الأموال الموظفة في الأوراق المالية إلا بعد انتهاء مدة الاستحقاق أو تصفيه المؤسسة المصدرة للأوراق المالية للحصول على قيمة الورقة[2].

كما تعرف على أنها السوق التي يتم فيه تبادل الأوراق المالية بعد إصدارها، أي بعد توزيعها بواسطة بنوك الاستثمار ويمكن التمييز في هذا الصدد بين الأسواق المنظمة والأسواق

---

[1] السيسي، صلاح الدين حسن، "بورصة الأوراق المالية (الأهمية، الأهداف، السبل، مقترحات النجاح)"، عالم الكتاب، مصر،الطبعة الأولى، 2003، ص: 16.

[2] أحمد، مصبيح، مرجع سابق، 2002، ص: 07.

غير المنظمة فالسوق المنظم – على عكس السوق غير المنظم – يتميز بأن له مكان محدد يلتقي فيه المتعاملين بالأوراق المالية المقيدة به فضلا عن أنه يدار بواسطة مجلس منتخب من أعضاء السوق، حيث تراقب الصفقات التي تبرم بدقه وحزم[1].

2-2-2- أقسام السوق الثانوية

تتخذ السوق الثانوية أي التداول شكلين هما السوق المنظمة والسوق غير المنظمة.

2-2-2-1- السوق غير المنظمة

وفيها تتداول عادة الأوراق المالية غير المسجلة بالبورصة من خلال التجار، ويتم تحديد أسعار التعامل بالتفاوض، حيث أنه لا يوجد مكان محدد للتعامل والذي يتم من خلال شبكة اتصالات، هذا ويوجد في الولايات المتحدة الأمريكية الاتحاد الوطني لتجار الأوراق المالية والذي يضم السماسرة والتجار المتعاملين في السوق غير المنظمة، ويقوم هذا الاتحاد بتنظيم العمل في السوق، ومنح تراخيص للسماسرة بعد اجتيازهم لاختبارات مؤهلة، كما أن هذا الاتحاد يقوم بتوفير المعلومات الضرورية للتعامل مثل أسعار الأوراق المالية وأحجام التعامل[2].

2-2-2-2- الأسواق المنظمة

هي أسواق تتميز بوجود مكان محدد يلتقي فيه المتعاملين بالبيع والشراء، ويدار هدا المكان بواسطة مجلس منتخب من أعضاء السوق، كما أن التعامل بالأوراق المالية فيها يتطلب ضرورة أن تكون هذه الأوراق مسجلة بتلك السوق[3].

ويمكن تقسيم أسواق الأوراق المالية المنظمة (البورصات) إلى أسواق مركزية وأسواق المناطق أو الأسواق المحلية، ويقصد بالسوق المركزية السوق الذي يتعامل بالأوراق المالية المسجلة لدى لجنة الأوراق المالية والبورصة بصرف النظر عن الموقع الجغرافي للجهة المصدرة لتلك الورقة، ومن أمثلتها بورصة لندن بورصة طوكيو، بورصة نيويورك للأسهم، أما بورصات المناطق المحلية هي عادة أوراق مالية لمنشآت صغيرة تهم جمهور المستثمرين في النطاق الجغرافي للمنشأة أو المناطق القريبة منها[4].

وهناك أسواق فرعية من الأسواق المنظمة وهي السوق الثالثة والرابعة تتمثل فيما يلي:

- **السوق الثالثة:**

هي بيوت سمسرة من غير أعضاء الأسواق المنظمة، وإن كان لهم حق التعامل في الأوراق المالية المسجلة في تلك الأسواق، وهذه البيوت في الواقع أسواق مستمرة على استعداد دائم لشراء

[1] هندي، منير إبراهيم، "أساسيات الاستثمار في الأوراق المالية"، منشأة المعارف، الإسكندرية ، 1999، ص: 70.
[2] جودة، صلاح الدين،" بورصة الأوراق المالية علميا وعمليا"، مطبعة الإشعاع الفنية، مصر، الطبعة الأولى، 2000، ص: 24.
[3] حنفي، عبد الغفار، قرياقص، رسمية. مرجع سابق، 2000، ص:277.
[4] هندي، منير إبراهيم،مرجع سابق، 1999، ص: 71.

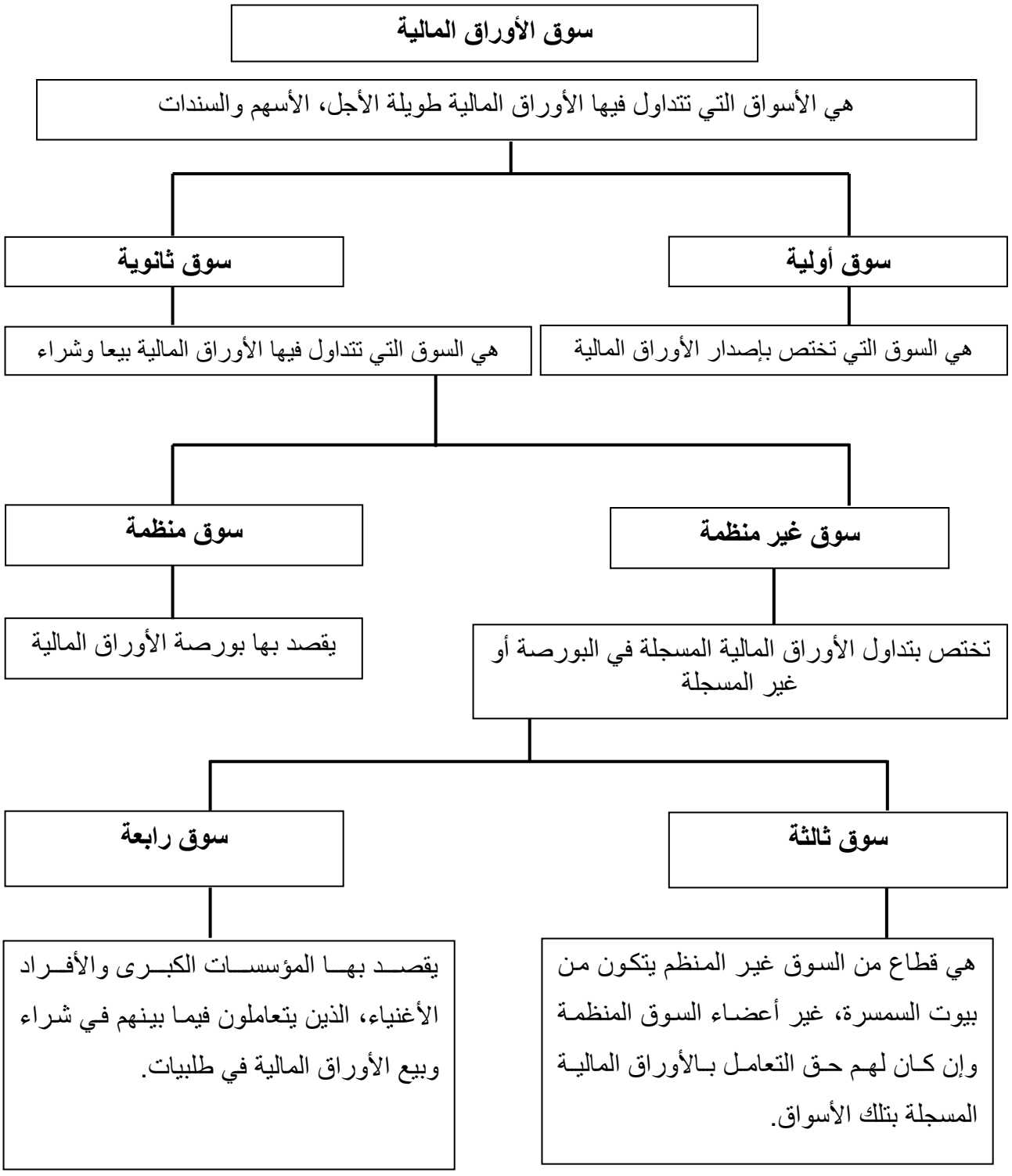
أو بيع تلك الأوراق وبأي كمية مهما كبرت أو صغرت، فهي بهذا الشكل تعتبر منافسا للمتخصصين أعضاء السوق المنظمة، والعملاء لهذه السوق هم المؤسسات الاستثمارية الكبيرة، مثل صناديق المعاشات وحسابات الأموال المؤتمن عليها التي تديرها البنوك التجارية. [1]

❖ **السوق الرابعة:**

يقصد بالسوق الرابعة المؤسسات الاستثمارية الكبيرة والأفراد الأغنياء الذين يتعاملون فيما بينهم في شراء وبيع الأوراق المالية دون وساطة، والهدف منها استبعاد الشركات التجارية والسمسرة بهدف تخفيض النفقات، ويتم التعامل فيها من خلال شبكة اتصال إلكترونية تسمى INSTINET حيث يمكن عن طريق هذه الشبكة معرفة الأسعار وفقا لحجم التعامل.

[1] عبد الغفار حنفي، "بورصة الأوراق المالية (أسهم، سندات، وثائق استثمار، خيارات)"، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2003، ص: 66.

الشكل رقم(02): هيكل سوق الأوراق المالية.



المصدر: الحناوي، محمد صالح، العبد، جلال إبراهيم ، "بورصة الأوراق المالية بين النظرية والتطبيق"، الدار الجامعية، مصر، 2002، ص ص:25-26.

ثالثاً: خصائص ووظائف سوق الأوراق المالية

يتضمن هذا المطلب العنصرين التاليين:

- خصائص سوق الأوراق المالية؛
- وظائف سوق الأوراق المالية.

3-1- خصائص سوق الأوراق المالية

لسوق الأوراق المالية بعض الخصائص التي تميزها عن باقي الأسواق الأخرى منها:

- أسواق الأوراق المالية تتصف بأنها متطورة مما يتيح مجالات واسعة أمام المستثمرين للاستفادة منها في مختلف أرجاء العالم.

- التداول في سوق الأوراق المالية خاصة الثانوية منها يتم من خلال الوسطاء أو السماسرة.

- التداول في سوق الأوراق المالية يوفر المناخ الملائم والمنافسة التامة وبالتالي تحديد الأسعار العادلة على أساس العرض والطلب.

- مرونة أسواق الأوراق المالية وإمكانية الاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات تعطي خاصية للأوراق المالية كونها تتميز عن غيرها من أسواق السلع بأنها أسواق واسعة تتم بها صفقات كبيرة ومتعددة قد يتسع نطاقها ليشمل أجزاء عديدة من العالم في نفس الوقت.

- يتطلب سوق الأوراق المالية وجود سوق ثانوية يتم فيها تداول الأدوات التي تم إصدارها من قبل بما يكفل توفير السيولة.

- الاستثمار في سوق الأوراق المالية يتطلب توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الاستثمارية الرشيدة.

3-2- وظائف أسواق الأوراق المالية

تقوم سوق الأوراق المالية بمجموعة من الوظائف المتعددة والمتنوعة والتي وجدت نتيجة للتطور الذي تعرضت له هذه الأسواق، وما يتبع ذلك من الحاجة لتحسين أدائها وتتلخص هذه الوظائف في الآتي.

3-2-1- الوظيفة التمويلية[1]

تقوم السوق المالية بتعبئة المدخرات حيث تجمع الأموال من الأعوان الاقتصاديين الذين يملكون قدرة تمويلية وتتوافر لديهم فوائض مالية عن برامجهم الاستثمارية والاستهلاكية وتحويلها إلى المؤسسات الاقتصادية والإدارة العمومية في شكل موارد طويلة الأجل مقابل إصدار أوراق

[1] A. Choinel & G. Rouyer, Les marches financières: structure et acteurs, Panque édition, paris, 7emeedition, 1999, P:35.

مالية، كما تسهل السوق المالية نمو المؤسسات عن طريق استثماراتها وتؤمن للدولة وسائل إضافية لتمويل سياستها الاقتصادية والاجتماعية، وبهذا فالسوق المالية تعتبر همزة وصل مباشرة بين المدخر الذي يرغب في توظيف أمواله والمستثمر الذي هو في حاجة إلى رؤوس الأموال.

3-2-2- أداة لتحديد السعر المناسب وتسيير المخاطر

يمكن النظر إلى وظيفة تحديد السعر المناسب بأنها وظيفة أساسية في سوق الأوراق المالية باعتبار أنه لا يمكن أن تقوم سوق للأوراق المالية سهلة التسويق على حساب الأسعار، مما يعني أن المستثمر في هذا السوق إلى جانب حرصه على بيع كمية كبيرة من الأوراق المالية فإنه يحرص، أيضا أن يكون السعر الذي يبيع به مناسبا.

كما تعتبر سوق الأوراق المالية أداة لتسيير مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية من خلال كثرة أو تنوع هذه الأخيرة بما يكفل تقليص المخاطر وتخفيضها[1].

3-2-3- تقديم المعلومات المالية

يتم تقديم المعلومات المالية للأفراد والمشاريع التي تتعلق بالأصول المالية المختلفة المتوفرة في السوق المالي، إضافة إلى المعلومات المتعلقة بالوضع المالي للشركات، وبذلك تقلل من تكلفة الحصول على هذه المعلومات من حيث الجهد والوقت والمخاطر، إضافة إلى امتلاكها قدرا من الدقة المتعلقة بالتوقعات للأرباح في المستقبل كونها مؤسسات مالية متخصصة[2].

3-2-4-أداة تسهل تحويل العقارات إلى سيولة:

يتميز الاستثمار في السوق المالية بالنسبة إلى باقي الاستثمارات لا سيما في الأصول الحقيقية، بقابليته للسيولة فحائز الورقة المالية المقيدة في تسعيرة البورصة يمكنه بيعها إلى مستثمر آخر في أقصر مدة ممكنة حيث أن هذه الأوراق المالية ما هي إلا عبارة عن صكوك تقابلها عقارات وأدوات ومعدات في المؤسسة وبالتالي فالمستثمر أو المساهم في المؤسسة يعتبر مال لجزء من يلك العقارات فإذا أراد التنازل عن حقه في المؤسسة فلا يقوم ببيع العقارات ليأخذ حقه، ولكن يمكنه بيع قيمة مساهمته عن طريق بيع الأوراق المالية التي يمتلكها في السوق المالية[3].

3-2-5- وسيلة لقياس قيمة الأموال:

يتم الإعلان يوميا في السوق المالية عن أسعار الأوراق المالية، هذه الأخيرة تعكس الصحة المالية للمؤسسة، وعليه فالسوق المالية أداة لقياس قيمة المؤسسات ذات الأحجام المختلفة، كما يمكن توقع قيمة هذه الأخيرة في المستقبل عن طريق صياغة فرضيات تتعلق بالتطورات

1- الحميد، حفيظ عبد، "أدوات سوق الوراق المالية ومناهج تقييمها"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية فرع مالية المركز الجامعي الشيخ العربي التبسي تبسة، 2004، ص: 50.
2- الزرري، عبد النافع و فرح،غازي. ، "الأسواق المالية"، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى،2001، ص: 23.
3- أحمد، مصبيح، مرجع سابق، 2002، ص: 12.

الاقتصادية المستقبلية والحالة التي يمكن أن تكون عليها المؤسسة آنذاك. فالسوق المالية تعتبر أحد الركائز الأساسية لإقامة اقتصاد السوق وبالتالي فإن الأسعار اليومية المعلن عنها في البورصة Cotation Boursière بالإضافة إلى تقنيات التقييم المعتمدة من طرف المحللين (تحليل الميزانيات، التحليل المالي والتجاري، أفاق المؤسسة في السوق)، تشكل منهجية لتقييم المؤسسات، معترف بها من طرف المؤسسات المالية والإدارة الجبائية[1].

[1] O. Picon, La bourse: comment gérer votre port feuille, Delemas, paris, 1991, P P: 312-313.

المبحث الثاني: مفاهيم مخاطرة الاستثمار في الأوراق المالية

تمهيد:

يسعى المستثمر في الأوراق المالية إلى تحقيق عائد مرضي يضمن له ضمن حده الأدنى تعويض عن المخاطر التي يتعرض لها نتيجة استثماره، وفي الحقيقة لا يمكن تصور وجود استثمار يحمي صاحبه من المخاطر، وأيضا فإن الاستثمار في الأوراق المالية بشكل خاص يعرض المستثمرين لمخاطر متعددة منها ما قد ينجم عن تقلب الأسعار في الأوراق المالية المستثمر فيها، ومنها ما قد ينتج عن تقلبات أسعار الصرف بالإضافة إلى مخاطر القدرة على التخلص من الاستثمار في مدة زمنية معينة لذا يصعب على المستثمر أن يحدد بدقة معدل العائد على الاستثمار، لأنه يعمل في عالم يتسم بقدر من عدم التأكد بشأن المستقبل، وفي عالم كهذا يصعب بل يستحيل على المستثمر أن يحدد بدقة حجم العائد الذي يتوقع تحقيقه، إلا أنه يستطيع قياس المخاطرة المرتبطة بالاستثمار في الأوراق المالية من خلال وضع توزيع احتمالي لهذا العائد، أي تقدير عدد الاحتمالات الممكنة، ووزن كل احتمال وقيمة العائد المتوقع في ظله.

وسيتم تناول هذا المبحث من خلال النقاط التالية:

أولا–مفهوم المخاطرة وأنواعها ومصادرها؛

ثانيا–المخاطرة المرتبطة بالاستثمار في الأسهم؛

ثالثا–المخاطر المرتبطة بالاستثمار في السندات.

أولاً: مفهوم المخاطرة و أنواعها ومصادرها

ترتبط المخاطرة باحتمال عدم تحقيق العوائد النقدية المتوقعة، كما يمكن تقسيم المخاطرة الكلية حسب مصادرها إلى مخاطر منتظمة ومخاطر غير منتظمة، وسيتم تناول هذا الموضوع من خلال النقاط التالية:

- تعريف المخاطرة؛
- أهمية دراسة مخاطر الاستثمار :
- أنواع المخاطرة ومصادرها :

1-1- تعريف المخاطرة

للمخاطرة تعريفات متعددة تعكس وجهات نظر الباحثين المختلفة حول هذا المفهوم، ومن بين هذه التعريفات ما يلي:

حيث يمكننا تحديد معنى المخاطر بأنها حالات تظهر في الأحداث التي لا يمكن التنبؤ بها في المستقبل بدرجة معينة من الاحتمالات، وتعني المخاطر في الاستثمار احتمالية عدم تحقيق

عائد او ربما احتمال توقع خسائر رأسمالية وهي من المبادئ المعروفة في الاستثمار بحيث تكون مرافقة للعائد[1].

ويعرفها ناسك، سي، وبيرس، دي [2] بانها وجود فكرة ما عن احتمال النتائج المختلفة لدى الشخص الذي يقوم بتقويم المشروع وان قليلا من الاستثمارات تحدث في عالم بدون مخاطر، وبالتالي فإن المخاطر المتعلقة بأي استثمار تعود إلى ظروف عدم التأكد الخاصة بنتائج هذا الاستثمار، وأن لكل استثمار درجة مخاطرة معينة من المخاطر وإن ما يسعى إليه المستثمر العادي هو تحقيق أعلى عائد ممكن عند مستوى مقبول لديه من المخاطر يتحدد وفق طبيعة المستثمر، وعمره، وخبرته في مجال الاستثمار.

إلا أن المخاطر وفقاً لهذا التعريف لا يمكن الاستفادة منها في تقييم البدائل الاستثمارية لأنها غير قابلة للقياس الكمي لذا لابد من ربط المخاطرة بمعدل العائد الذي يعد العنصر الأساسي في الاستثمار [3] كما وينتج الدليل الكمي للمخاطرة من التوزيع الاحتمالي لمعدلات العائد عائد الاستثمار[4]

تكمن أهمية تقدير المخاطرة في أن الشركات تعمل في بيئة تتسم بعدم التأكد بالنسبة للتدفقات النقدية المتوقع الحصول عليها مستقبلاً، وفي مثل هذه الظروف لا يمكن تحديد حجم العائد المتوقع بدقة وبالتالي فهناك احتمال التعرض لخسارة نتيجة لعدم تحقق العائد المتوقع الحصول عليه وكلما زاد احتمال وقوع الخسارة زادت خطورة الاستثمار والعكس صحيح. ونظراً لصعوبة تقدير معدل العائد المتوقع يضع المستثمر إطار للتوزيع الاحتمالي للعائد يتضمن متغيرين هي مقدار العائد المحتمل الحصول عليه (متغير تابع) ومقدار المخاطرة التي يتعرض لها معدل العائد المطلوب (متغير مستقل) وهذين المتغيرين هما أساس اتخاذ القرار الاستثماري[5] فالمخاطرة تشير إلى احتمال فشل المستثمر في تحقيق العائد المتوقع على الاستثمار[6]

و عرفت على أنها «درجة التقلب في العائد المتوقع، وبتحديد أخر هو أن المخاطرة هي احتمال اختلاف العائد الفعلي للاستثمار قياساً بالعائد المتوقع من ذلك الاستثمار، فالأول هو العائد الحقيقي من الاستثمار المتاح، في حين يكون الثاني متوقعاً، إذ قد يتحقق أو لا، وعلى وفق درجة المخاطرة، لذلك ففي الحالات التي تنعدم فيها المخاطرة تتساوي فيها العوائد المتوقعة مع العوائد الفعلية، وهي حالات نادرة جداً في الحالات الاقتصادية»[7].

---

[1] صافي، وليد، والبكري، انس، "الاسواق المالية والدولية"، عمان، دار المستقبل للنشر والتوزيع. (2002).
[2] ناسك، سي، وبيرس، دي ، "التقويم الاجتماعي للمشروعات"، تعريب، السبانخي، محمد حمدي،الرياض، دار المريخ للنشر والتوزيع، (1994)، ص 120
[3] مطر، محمد وتميم. فايز، "إدارة المحافظ الاستثمارية"، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى 2005، ص: 32
[4] حماد، طارق عبد العال، المرجع السابق، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2005) ص 261
[5] ال شبيب. دريد كامل، "الاستثمار والتحليل المالي"، دار اليازوري للنشر، عمان الاردن، 2009، ص 100-101.
[6] مطر، محمد و تميم،فايز،مرجع سابق، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى 2005، ص: 32
[7] الزبيدي. حمزة محمود ، مرجع سابق، 2001، ص:62.

كما عرفت على أنها« احتمالية أن تكون نتائج التنبؤات خاطئة، فإذا كانت هناك احتمالية عالية في أن تكون التنبؤات خاطئة فعند ذلك ستكون درجة المخاطرة عالية أيضا أما إذا كانت الاحتمالية منخفضة فان درجة المخاطرة ستكون منخفضة أيضا»[1].

وعرفت أيضا على أنها «إمكانية الحصول على عائد فعلي مختلف عن العائد المتوقع والتي تعني ببساطة بأن هناك تقلبا في عوائد الاستثمار، وهي كذلك درجة تقلب العوائد في المستقبل، فالأسهم الأشد خطورة يجب أن تكون عوائدها مرتفعة لتعويض المستثمر في حالة عدم التأكد من إيراداته المستقبلية».

على أنه يمكن التمييز بين مفهومي المخاطرة وعدم التأكد، إذ يعتمد الموضوع على درجة المعلومات والبيانات التاريخية المتوفرة فالمخاطرة تصف موقفاً ما يتوفر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية كافية تساعده في وضع احتمالات متعددة (توزيع احتمالي) بشأن التدفقات النقدية المستقبلية، أما عدم التأكد فإنه يصف موقفاً لا يتوفر فيه لمتخذ القرار المعلومات التاريخية للاعتماد عليها في وضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية المستقبلية، ومن ثم عليه أن يضع تخمينات معقولة للصورة التي يمكن أن يكون عليها التوزيع الاحتمالي لذلك يطلق عليها التوزيع الاحتمالي الشخصي.

وهكذا يبدو أن الفرق الجوهري بين الخاطرة وعدم التأكد، يكمن في الطريقة التي يتم بمقتضاها تقدير التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقدية[2].

وعلى الرغم من تعدد التعاريف إلا أنها اتفقت جميعاً على أن المخاطرة هي شعور بعدم تحقيق الهدف. وأن معظم المستثمرين يفضلون عدم تحمل أيه مخاطرة إلا أنهم في نفس الوقت مستعدون لقبول مخاطر أعلى مقابل توقعهم الحصول على عائد أعلى، لذلك عند اتخاذ المستثمر لقراره الاستثماري يجري مبادلة بين العائد والمخاطر، فقد يتحمل المستثمر مخاطر أكبر مقابل عائد أكبر، ويفضل البعض الأخر الالتزام بمبدأ الحيطة والحذر فيبحثون عن مشاريع ذات مخاطر أقل حتى لو كانت عوائدها قليلة[3].

1-2- اهمية دراسة مخاطر الاستثمار :

إن جميع المشاريع الاستثمارية تحمل قدراً من المخاطر نتيجة للعديد من العوامل التي تؤثر على ربحية المشروع، وحيث لا توجد طريقة لتقدير هذه العوامل تحظى بدرجة تأكيد (100%) فلا يمكن التنبؤ بدقة متناهية بأسعار البيع أو الشراء أو المصروفات وحتى اذا أمكن التنبؤ بها في ظل الظروف العادية، فإنه لا يمكن التنبؤ بها في ظل ظروف التغير التكنولوجي أو الحروب

[1] الحسيني، صلاح حسن، والدوري مؤيد عبد رحمان ، "إدارة البنوك(مدخل كمي واستراتيجي معاصر)"، دار وائل للنشر، الأردن، 2000، ص:166.
[2] هندي. منير إبراهيم ، مرجع سابق، 1999، ص:251.
[3] علوان، قاسم نايف ، "ادارة الاستثمار بين النظرية والتطبيق"، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع،2009، ص 61

أو الإضرابات المحلية والعالمية، وبذلك فإنه من الضروري أخذ هذه التغيرات المحتملة في حساب ربحية المشاريع الاستثمارية، فالمستثمر لا يقبل (8 %) من استثمار عالي المخاطر إذا أمكن له أن يحصل على هذا العائد من استثمار خال من المخاطر وكلما زادت المخاطر فإن المستثمر لابد وأن يطلب عائدا أعلى ليعوضه عن تلك المخاطر[1].

ولذلك نجد أن المستثمر عند اتخاذ قرار الاستثماري يجري مبادلة بين العائد والمخاطر، فالمخاطر المرتفعة لا يقبل بها المستثمر إلا إذا كانت ستعود عليه بعائد أكبر، وهذه ترجع لطبيعة المستثمر نفسه فقد لا يقبل بمخاطرة مرتفعة وعائد مرتفع، وإنما يرضى بعائد قليل مقابل مخاطر منخفضة وخصوصا ذلك النوع من المستثمرين الذين لا يحبون المقامرة.

ونشير في هذا الصدد إلى أن المفاضلة بين البدائل الاستثمارية لن تعتمد على القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية لكل بديل فحسب، بل أيضا على حجم المخاطر التي ينطوي عليها كل بديل، وأيضا على درجة المخاطر في حالة تساوي التدفقات النقدية للبدائل الاستثمارية، ولذلك فإن تحليل المخاطر يتوقف على عاملين هما :

1-إدراك بعض خصائص التدفقات النقدية من حيث الاختلافات المتوقعة.

2-حب المستثمر للمخاطرة أو الابتعاد عنها [2].

1-3- أنواع المخاطرة ومصادرها :

تقسم المخاطر الكلية للأوراق المالية إلى نوعين هما مخاطرة منتظمة ومخاطرة غير منتظمة.

1-3-1- المخاطرة المنتظمة

تعرف بأنها المخاطر المتعلقة بالنظام ذاته، ومن ثمة فإن تأثيرها يشمل عوائد وأرباح جميع الأوراق المالية التي تتداول في البورصة، وتحدث تلك المخاطر عادة عند وقوع حدث كبير تتأثر معه السوق بأكملها كحدوث حرب أو بعض الأحداث الداخلية المفاجئة، أو تغيير في النظام السياسي، ولا توجد سياسة لحماية المخاطر الناجمة عن تلك الأحداث، إلا أنه على المستثمر أن يعرف مقدما احتمال تأثر الأسهم بتلك المخاطر[3]. وتعتبر التغيرات التي تطرأ على البيئة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية وتؤثر على أسواق الأوراق المالية مصادر للمخاطرة المنتظمة[4].

---

[1] الهواري، سيد محمود، وسعيد، توفيق عبيد،" الإدارة المالية قرارات الاجل الطويل وقيمة المنشأة"، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مكتبة عين شمس،1998 ص 152

[2] حنفي، عبد الغفار، و قرياقص، رسمية، "مدخل معاصر في الادارة المالية"، الاسكندرية، الدار الجامعة للنشر والتوزيع، 2002، ص 92

[3] لطفي، أمين السيد أحمد ، "التحليل المالي لأغراض تقييم ومراجعة الأداء والاستثمار في البورصة"، الدار الجامعية، مصر، 2006، ص: 17.

[4] حماد، طارق عبد العال، "إدارة المخاطر /أفراد، إدارات، شركات، بنوك /"، مرجع سابق، 2008، ص 363.

ومن أهم خصائص المخاطر المنتظمة ما يلي:

- تنتج عن عوامل تؤثر في السوق بشكل عام وليس خاص.
- لا يقتصر تأثيرها على شركة معينة أو قطاع معين.
- ترتبط هذه العوامل بالظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية كالإضرابات العامة أو حالات الكساد أو الحروب أو ارتفاع معدلات الفائدة.
- لا يمكن تجنبها بالتنويع[1].
- وعلى الرغم من أن جميع الأوراق المالية تتأثر بالمخاطر المنظمة إلا أنه من غير المتوقع أن يكون لا تلك المخاطر تأثيراً متساويا على اسعار الأوراق المالية المتداولة جميعها
- تقاس هذه المخاطر باستخدام معامل بيتا (Beta) الذي يعتبر المقياس المطلق للمخاطرة النظامية، إذ يقيس حساسية عائد الورقة المالية للتغير نتيجة لتغير عائد محفظة سوق الأوراق المالية[2].

1-3-2- المخاطر غير المنتظمة[3]

هي المخاطر الناتجة عن عوامل تتعلق بشركة معينة أو قطاع معين، وتكون مستقلة عن العوامل المؤثرة في النشاط الاقتصادي ككل، ونظراً لأن المخاطرة غير المنتظمة تحدث لنتيجة لعوامل مؤثرة على منشأة ما أو عدد قليل من المنشآت فإنه يجب التنبؤ بها على نحو مستقل لكل منشأة على حدة[4]. ويمكن حماية المستثمر لنفسه من تلك المخاطر عن طريق تنويع استثماراته وذلك بالاستثمار في عدة أنواع من الأوراق المالية، والتي لا يمكن أن تتأثر بتلك المخاطر المتفرقة في نفس الوقت، وهو ما يعرف بتنويع المخاطر الاستثمارية، ومن هذه المخاطر التي قد تحدث في شركة ما:

- حدوث إضراب عمال في تلك الشركة أو في القطاع الذي تنتمي إليه.
- الأخطاء الإدارية في تلك الشركة.
- ظهور اختراعات جديدة منافسة لما تنتجه الشركة.
- الحملات الإعلانية من المنافسين.
- تغير أذواق المستهلكين بالنسبة لسلع هذه الشركة.
- ظهور قوانين جديدة تؤثر على تلك الشركة.

تجدر الإشارة إلى أن مجموع المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة والكلية التي تعبر عن التباين الكلي في معدل العائد على الاستثمار في الأوراق المالية.

---

[1] Van home, James C, "Fundamentals of Financial management", 12th edition, 2005, p102.

[2] Rao. ramsh, Financial Management. 2nd ed. Singapor,1992,p327

[3] رمضان، زياد ،" مبادئ الاستثمار المالي والحقيقي"، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الثانية، 2002، ص: 333.

[4] حماد، طارق عبد العال، "إدارة المخاطر /أفراد، إدارات، شركات، بنوك/"، مرجع سابق، 2008، ص363.

ثانيا: المخاطر المرتبطة بالاستثمار في الأسهم

يفترض بالمستثمر أن يدرك المخاطر المصاحبة لمختلف أنواع الاستثمار، والتي تعتبر من الخطوات المهمة في هذا المجال، فمن بين المخاطر المرتبطة بالاستثمار في الأسهم مخاطر السوق، الصناعة، الإدارة الإفلاس، الرفع التشغيلي....، مع ملاحظة أن هذه المخاطر يمكن أن تؤثر في السندات أيضا ولكن بدرجة أقل وضوحاً وعمقاً.

2-1- مخاطر السوق

تشير المخاطر السوقية إلى التحرك العام في أسعار الورقة المالية، حيث تتحرك هذه الأسعار معاً استجابة لأحداث خارجية(هذه الأحداث غير مرتبطة بصفة أساسية بالشركات المعنية)، فعندما يحدث التحرك في السوق الخاص بالسهم صعوداُ أو هبوطاً لأن معظم الأسهم تتجه أسعارها في نفس اتجاه السوق، حيث نجد أن الأحداث الخارجية التي تحرك أسعار الأوراق المالية يصعب التنبؤ بها، لذلك لا يستطيع المستثمر فعل شيء لتجنب هذه التقلبات القصيرة الأجل في أسعار الأسهم المصاحبة لتلك الأحداث، ومن أهم المخاطر السوقية، تلك المخاطر الناتجة عن استثمار الأموال في الأجل القصير في سوق الأسهم فإذا كانت الحاجة إلى الأموال المستثمرة في لحظة حدوث تدهور في سوق الأسهم فإن المستثمر مضطر للبيع بخسارة، مما يعني أن المستثمر في حاجة إلى مدى زمني أطول بحيث لا يضطر للبيع في حالة تدهور سوق الأسهم. [1]

ومن الأمثلة على المخاطر السوقية ما حدث في الأسواق المالية الآسيوية يوم الخميس الموافق 23 تشرين الأول عام 1997 وذلك حين انهيارات الأسعار أولاً في بورصة هونغ كونغ لتنعكس بعد ذلك على بورصات الدول المجاورة في ماليزيا واندونيسيا واليابان وليمتد هذا الانهيار فيما بعد على أسواق المال في الولايات المتحدة و أوربا واستراليا[2].

الأزمة المالية التي شهدتها الولايات المتحدة عام 2008 والتي انتقلت عدواها إلى الأسواق المالية لمختلف الدول. وانهيار الأسعار في إجمالي الأسواق المالية العالمية، إذ قدّرت خسائر العالم العربي بحوالي 350 مليار دولا أمريكي[3].

---

[1] حنفي، عبد الغفار. مرجع سابق، 2003، ص: 197.
[2] كنعان، علي، مرجع سابق، 2008،ص 56
[3] الأمين التنفيذي للجنة الاقتصادية والاجتماعية لدول غرب أسيا التابعة للأمم المتحدة السيد بدر عمر لدفع، 2008.

2-2- مخاطر الإدارة

يقصد بها أكثر الأخطاء التي يرتكبها المديرون أو سوء الإدارة في الشركة، حيث تؤثر الأخطاء الفادحة للإدارة على مسار الشركة ومستقبلها، فقد أدت أخطاء إدارة بعض الشركات إلى خسائر فادحة، وعرضت الكثير منها إلى الإفلاس، وفي المقابل فإن يقظة الإدارة وتدخلها في الوقت المناسب في مواجهة المشاكل واستغلال الظروف المواتية، وعمل الإدارة كفريق منسجم في تحقيق أهداف وغايات الشركة، يكون له دون شك مردود إيجابي على عائدها المادي وبالتالي يؤثر هذا إيجابيا على أسعار أسهمها.[1]

ففي بعض الأحيان تؤدي الممارسات الخاطئة وغير المشروعة لإدارة شركة ما إلى منع تداول أسهمها في سوق الأوراق المالية، وفي أحيان أخرى تؤدي الأخطاء غير المتعمدة التي تقوم بها الإدارة في تسيير أعمال الشركة إلى الاقتراب من حالة إشهار الإفلاس فتظهر للوجود حينئذ ما يعرف بمخاطر الفشل المالي ومن الأخطاء الشائعة سوء التصرف وعدم اتخاذ التدابير المناسبة في الظروف الطارئة كأزمات الطاقة وإضرابات العمال، خسارة مصنع أو معدات بسبب عدم التأمين عليها، ويرتبط هذا النوع من الأخطاء الإدارية في معظم الأحيان بتدني قدرة الإدارة على تسيير الأزمات. [2]

2-3- مخاطر الصناعة

تتعرض كل المنشآت العاملة في صناعة واحدة أو بضع صناعات إلى قابلية تغير العائد بسبب قوة معينة، لا تؤثر في غالبية المنشآت العاملة خارج تلك الصناعة، وهذه القوة يطلق عليها مخاطر الصناعة.

تنجم هذه المخاطر عن ظروف تخص الصناعة، كوجود صعوبة في توفير المواد الأولية اللازمة للصناعة، ووجود خلافات مستمرة بين العمال وإدارة المصنع، وكذلك التأثيرات الخاصة للقوانين الحكومية المتعلقة بالرقابة على التلوث، وتأثيرات المنافسة الأجنبية على الصناعة المحلية، وهناك أيضا تأثيرات متمثلة بالتغييرات المستمرة في أذواق وتفضيلات المستهلكين في الاقتصاديات المتطورة، فضلا عن التأثيرات المتعلقة بظهور منتجات جديدة، أو تكنولوجيا جديدة.[3]

فمثلا عندما يقرر أتحاد العمال في إحدى الصناعات القيام بإضراب، فإن جميع الشركات في القطاع بالإضافة لزبائنها ومموليها، تتأثر بدرجة كبيرة بهذا الإضراب، وإذا لم يتم وقف هذا

---

[1] الحضيري، حامد العربي ،" تقييم الاستثمارات"، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، مصر، 2000، ص: 48.
[2] مطر، محمد ،و تيم، فايز ، مرجع سابق ، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى،2005، ص:48.
[3] الحسيني، صلاح حسن والدوري، مؤيد عبد الرحمان، "إدارة البنوك، مدخل كمي واستراتيجي معاصر"، دار وائل للنشر، الأردن،، 2000، ص: 170.

الإضراب واستمر لمدة طويلة، فسوف يحدث ضرر كبير في الأرباح، والقيمة السوقية لأسهم شركات القطاع، ومن الممكن أن يفيد المنافسين في الصناعات الأخرى بدرجة كبيرة أيضا.

2-4- مخاطر الأعمال

تشير مخاطر الأعمال إلى درجة التقلب أو التذبذب في عائد العمليات التشغيلية للمنشأة المستثمر في أسهمها، والذي ينعكس على مقدار العائد المتوقع من الاستثمار الذي ينتظره المستثمر، ومخاطر الأعمال تنشأ بسبب طبيعة الأداء التشغيلي، ومتغيرات هذا الأداء، وبيئة التشغيل والتي هي انعكاس لمجموعة من العوامل سببها السياسات الإدارية، والظروف الاقتصادية وتغيرات طلب المستهلكين والتغير في ظروف المنافسة والتي تسهم جميعها في تذبذب عائد العمليات التشغيلية[1]، وتشتق مخاطر الأعمال من القطاع الذي تنتمي إليه الشركة، لهذا فإن درجتها تتفاوت من قطاع اقتصادي إلى آخر، ويمكن حصر أهم العوامل التي تؤثر بمخاطر الأعمال فيما يلي:

التغير في حجم الطلب على منتجات المنشأة، التغير في أسعار بيع منتجات المنشأة، التغير في أسعار المدخلات، درجة الرفع التشغيلي[2].

وتقاس مخاطر الأعمال بدرجة التقلب في صافي ربح العمليات عبر الزمن، وهو ما يمكن الوقوف عليه من خلال معامل الاختلاف لصافي ربح العمليات عبر سلسلة زمنية (من 05 إلى 10 سنوات) والذي توضحه المعادلة التالية[3]:

$$\text{مخاطر الأعمال} = \frac{\text{الانحراف المعياري لربح العمليات}}{\text{متوسط ربح العمليات}}$$

نجد أن المستثمر الكاره للمخاطرة يمكنه تخفيض مخاطر الأعمال من خلال الاستثمار في أسهم الشركات التي تتصف أرباحها بالاستقرار والثبات، والتي هي على عكس الشركات التي تتقلب إيراداتها من دوران النشاط الاقتصادي.

2-5- مخاطر الرفع التشغيلي والمالي

يرتبط الرفع التشغيلي بنمط هيكل تكاليف المنشأة أي بالوزن النسبي للتكاليف الثابتة التشغيلية للتكاليف الكلية، وعلى هذا الأساس ترتفع درجة الرفع التشغيلي كلما ارتفع الوزن النسبي للتكاليف الثابتة في هيكل التكاليف، وتقاس مخاطر الرفع التشغيلي من خلال قسمة التكاليف الثابتة للشركة على تكاليفها المتغيرة، وكلما زادت قيمة الرافعة التشغيلية زادت اختلافات أو تباين

[1] حماد، طارق عبد العال، " إدارة المخاطر/ أفراد، أدارات، شركات، بنوك/"، مرجع سابق، 2008، ص 388.
[2] الزبيدي، حمزة محمود ، مرجع سابق، 2001، ص:70.
[3] هندي، منير إبراهيم ، مرجع سابق، 1999، ص: 196.

العائد على السهم أي أن انخفاض بسيط في رقم المبيعات يؤدي إلى انخفاض كبير في ربح التشغيل ويتم حساب الرافعة التشغيلية على النحو التالي. [1]

$$\text{الرافعة التشغيلية} = \frac{\text{التغير في ربح التشغيل}}{\text{التغير في المبيعات}}$$

أما مخاطر الرفع المالي فتحدث نتيجة استخدام الشركة لاموال ذات اعباء ثابتة كالقروض، السندات والأسهم الممتازة، فتمويل هيكل رأسمال الشركة يتم عادة إما بواسطة حقوق المليكة أي بالأموال التي تحصل عليها الشركة من المساهمين أصحاب المشروع أنفسهم نظير شرائهم الاسهم الممتازة أو استخدام الاحتياطيات والأرباح المحتجزة المتوفرة لدى المشروع أو التمويل بالاقتراض[2]. والسبب الرئيسي الذي يدفع الشركة إلى استخدام الأموال ذات الأعباء الثابتة هو زيادة الأرباح المتاحة لحملة الأسهم العادية[3].

وتكمن المخاطرة في هذه الحالة عندما تنخفض أرباح التشغيل عن تكلفة التمويل، مما يؤدي إلى الانخفاض في الربح أو تحويل أرباح التشغيل إلى خسائر، ويمكن حساب الرافعة المالية على النحو التالي[4]:

$$\text{الرافعة المالية} = \frac{\text{التغير في صافي الأرباح بعد الضرائب}}{\text{التغير في ربح التشغيل}}$$

2-6- مخاطر الإفلاس

تنشأ مخاطر الإفلاس عن عدم قدرة الشركة على تسديد التزاماتها تجاه الغير، نتيجة التغير في سلامة المركز المالي لها عند تنفيذ اقتراح استثماري، أو توسيع نشاطاتها، فقد يكون لذلك تأثير على سلامة المركز المالي للمؤسسة أو الشركة، إذ قد تبتعد أو تقترب من مخاطر التوقف عن السداد، وهو ما ينعكس في النهاية على القيمة السوقية لأوراقها المالية، وتكمن مخاطر الإفلاس بالنسبة للأسهم في أن حملة الأسهم لا يحصلون على مستحقاتهم إلا بعد استيفاء الدائنين على حقوقهم كاملة، حيث أنه يمكن أن لا يبقى بعد التصفية ما يكفي لاسترداد أصحاب الأسهم لأموالهم التي سبق أن استثمروها في تلك المنشأة.

ثالثا: المخاطر المرتبطة بالاستثمار في السندات

رغم المزايا المتعددة التي تضمنها عملية الاستثمار في السندات للمستثمر مثل ثبات العائد، ودرجة الأمان التي توفرها السندات كأوراق مالية، إلا أن المستثمر في السندات يتعرض لجملة من المخاطر قد تؤدي إلى خسارته، وأهم المخاطر التي يتعرض لها المستثمر في السندات ما يلي:

---

[1] الحضيري، حامد العربي ، مرجع سابق،2000، ص:190.
[2] آل شبب، دريد كامل، " الاستثمار والتحليل الاستثماري"، مرجع سابق، 2009، ص 119-128.
[3] الحسيني، فلاح حسن ، الدوري، مؤيد عبد الرحمان ، مرجع سابق، 2000، ص: 182.
[4] الحضيري، حامد العربي ، مرجع سابق،2000، ص: 188.

3-1- مخاطر سعر الفائدة

تتغير أسعار الفائدة في السوق وفقا لتأثير قوى العرض والطلب على الأصول المالية المختلفة، وأيضا وفقا لمعدلات التضخم السائدة، وفي ما إذا كان الاقتصاد يتسم بالانتعاش أو الانكماش، تبرز المخاطر التي يتعرض لها المستثمر في السندات بسبب العلاقة المتعاكسة بين أسعار السندات في السوق وأسعار الفائدة السوقية[1]، فارتفاع أسعار الفائدة السوقية على الأسعار الأخرى يشجع المستثمرين في السندات على بيع ما لديهم من سندات في السوق، مما يؤدي إلى زيادة العرض لهذه الأصول، ومع محدودية الطلب عليها في السوق فإن أسعارها تهبط وبشكل حاد وفقا للعلاقة بين العرض و الطلب[2]، فأي تغير في أسعار الفائدة سوف يكون له تأثير على أسعار السندات طويلة الأجل حيث قد يتعرض المستثمر لخسارة كبيرة إذا ما صادف ارتفاع أسعار الفائدة وقت الحاجة إلى بيعها، وتقاس مخاطر سعر الفائدة باستخدام النسبة بين الأصول والخصوم التي تتأثر بتذبذب أسعار الفائدة. [3]

3-2- مخاطر التضخم

يؤدي التضخم إلى تدهور القوة الشرائية؛ أي إمكانية عدم كفاية العوائد المستقبلية الناتجة عن استثمار في الحصول على السلع والخدمات التي يمكن الحصول عليها بالأسعار الحالية، أي تعرض الأموال لانخفاض في قيمتها الحقيقية، فحتى لو ارتفعت القيمة النقدية للاستثمار قد يكون ذلك نوع من الوهم إذا كانت مستويات الأسعار قد ارتفعت بمعدلات أكبر.

يكون هذا النوع من المخاطر كبيرا في حالة الاستثمار في حسابات التوفير أو التأمين على الحياة أو السندات أو أي استثمار يحمل معدل فائدة ثابت، فإذا ارتفع معدل التضخم يرتفع معه الخصم فتنخفض القيمة الحقيقية للاستثمار، وذلك لانخفاض قيمته الحالية[4]، بينما يؤثر هذا على الأسهم بشكل أقل حيث تقابل مخاطر القوة الشرائية أو التضخم بارتفاع مماثل في أصول المنشأة المصدرة للأسهم.

3-3- مخاطر استدعاء السند

تصدر بعض الشركات سنداتها مقرونة بشرط الاستدعاء، مما يعطيها الحق في إعادة شراء تلك السندات من حملتها، بعد تاريخ معين محدد في نشرة الاكتتاب، وعادة ما تعمد المنشأة إلى ذلك عندما توجد مؤشرات لاحتمال انخفاض أسعار الفائدة في السوق قبل بلوغ السندات تاريخ الاستحقاق، إذ في هذه الحالة تستطيع المنشأة أن تعيد شراء تلك السندات، وإحلالها محل سندات

---

[1] Saunders, Anthony, Financial Markets and institution, 3th ed, MC Grow-Hill, Irwin,New York 2007,p71.

[2] الزبيدي، حمزة محمود ، مرجع سابق، 2001، ص: 234.

[3] عبد ربه، محمد محمود، "مخاطر الاعتماد على البيانات المحاسبية عند تقييم الاستثمارات في سوق الأوراق المالية"، الدار الجامعية، مصر،2000، ص: 29.

[4] الحسيني، فلاح حسن ، والدوري، مؤيد عبد الرحمان ، مرجع سابق، 2000، ص: 169.

جديدة ذات معدل فائدة أقل، هذا يعني أن الاستدعاء ينطوي على بعض المخاطر، إذ سيضطر المستثمر إلى التخلي عن سند آخر ذو عائد أقل، وهو ما يطلق عليه بمخاطر إعادة الاستثمار. [1]

لذا يجدر بالمستثمرين في السندات أن يتفحصوا بعناية عقد الإصدار للتأكد من تضمنه شروط الحماية من الاستدعاء.

3-4- مخاطر السيولة

يقصد بها إمكانية التصرف في الورقة المالية بسرعة وسهولة دون تعرض سعرها لانخفاض شديد حيث تفتقر السندات لخاصية السيولة خصوصا إذا كانت طويلة الأجل، لذلك فإن المستثمر يتعرض إلى مخاطر السيولة الناتجة عن الهبوط الذي يحصل في القوة الشرائية للعملة بفعل التضخم، حيث تنخفض القيمة الحقيقية للسند عن قيمته الاسمية التي يصدر بها وكلما طال أجل السند ترتفع هذه المخاطر ولتخفيض مخاطر السيولة إلى حدها الأدنى ينصح المستثمرون في السندات بأخذ العوامل الآتية بعين الاعتبار:

- حجم الإصدار؛
- حجم الصفقة؛
- فئة السند.

إذ كلما زاد حجم الإصدار، وزاد حجم صفقات التعامل، وارتفعت فئة السند، كلما زادت سيولته والعكس بالعكس[2].

3-5- مخاطر الإطفاء السنوي للسندات

يوفر عقد الإصدار في كثير من الحالات للشركة المصدرة الحق في أن تطفئ سنويا نسبة محددة من الإصدار، كما ينص في هذا العقد على الطريقة التي بموجبها تحدد السندات المطفأة، ويستغل المصدرون شرط الإطفاء في الفترات التي تشهد فيها ارتفاعا في السعر السوقي للسند مقارنة بقيمته الاسمية، فيقومون بإطفاء السندات القابلة للإطفاء ملحقين بذلك أضرارا كبيرة بحملة هذه السندات عن طريق حرمانها من تحقيق أرباح رأسمالية كان بإمكانهم تحقيقها لو تمكنوا من الاحتفاظ بهذه السندات.

لذا ينصح حملة السندات بدراسة شرط الإطفاء الذي يتضمنه عقد الإصدار بعناية، للوقوف على أبعاد هذا الشرط، بما في ذلك الطريقة التي تحدد بها السندات المطفأة، وللتأكد إذا كان يشمل جميع الإصدار أو جزء منه، أو يشمل فئة محددة من السندات، أم جميع فئاتها دون استثناء.

3-6- مخاطر تاريخ الاستحقاق

يقصد بها أنه كلما طال تاريخ استحقاق السند زاد عزم التأكد بشأن مستقبل تدفقاته النقدية، فالقدرة على التنبؤ بالمخاطر التي تتعرض لها ورقة مالية تستحق بعد ثلاثة سنوات هي أكثر بكثير

---

[1] هندي، منير إبراهيم ، مرجع سابق، 1999، ص: 499.
[2] مطر، محمد ، و تيم، فايز ، مرجع سابق، 2005، ص: 117-119

من القدرة على التنبؤ بالمخاطر التي تتعرض لها ورقة مالية تستحق بعد ثلاثون سنة، هذا يعني أنه لا بد من حصول المستثمر على عائد أكبر يعوضه عن مخاطر الاستثمار في السندات التي يحل تاريخ استحقاقها بعد وقت طويل[1].

[1] هندي منير إبراهيم ، مرجع سابق، 1999، ص:497.

المبحث الثالث: عائد ومخاطر الاستثمار في الاوراق المالية و طرق قياسهما

تمهيد:

إن العائد ومخاطرة الاستثمار في الاوراق المالية مفهومان مترابطان لا يمكن تفسير أحدهما بمعزل عن الأخر، فالعائد هو بمثابة المقابل الذي يتوقع المستثمر الحصول عليه في المستقبل مقابل الأموال التي يدفعها من أجل حيازة أداة الاستثمار أما المخاطرة فتنشأ عن ظاهرة حالة عدم تحقق المقابل المتوقع على الاستثمار، لذلك يعتبران من أهم المتغيرات التي يقوم المستثمر بقياسها قبل قيامه باتخاذ قرار بالاستثمار في الورقة المالية، حيث إن المستثمر يسعى من وراء استثماره في الوراقة المالية إلى تحقيق أكبر عائد وأقل مخاطرة

ولذلك سيتم تناول هذا المبحث من خلال النقاط ما يلي:

أولا– العائد وعلاقته بالمخاطرة؛

ثانيا– قياس مخاطرة أصل مالي؛

ثالثا– قياس مخاطرة محفظة مالية.

أولا: العائد وعلاقته بالمخاطرة

يسعى المستثمر من وراء استثماره في الأوراق المالية لتحقيق أكبر عائد، ولا يتحقق ذلك إلا إذا كان معدل العائد معتدلا من وجهة نظر المستثمر ويخلق لديه الرضا وفقا لدرجة تضحيته.

و سيتم تناول النقاط التالية:

1– مفهوم العائد وعلاقته بالمخاطرة؛

2– قياس العائد.

1-1- مفهوم العائد وعلاقته بالمخاطرة

1-1-1- مفهوم عائد الاستثمار في الورقة المالية

يعرف العائد بأنه صافي التدفق النقدي، الناتج عن استثمار مبلغ معين، وقد يتم قياسه بالأرقام المطلقة أو تتم نسبته إلى الأموال التي ولدته، كما أن زمن حدوث التدفقات النقدية الصافية أمر مهم بسبب القيمة الزمنية للنقود فكلما كان زمن التدفق النقدي الداخل اقرب كان الوضع أفضل.

ويعرف كذلك بأنه المقابل الذي يتوقع المستثمر الحصول عليه في المستقبل، مقابل الأموال التي يدفعها من أجل أداة الاستثمار، أو أنه المكافأة التي يتوقع المستثمر الحصول عليها مقابل تخليه عن منفعته أو إشباع حاضر على أمل الحصول على منفعة أو إشباع أكبر في المستقبل.

وكذلك هو العرض الذي يحصل عليه المستثمر مقابل تأجيل استهلاكه الحالي من السلع والخدمات إلى وقت لاحق واستهلاك أمواله في موجود محدد.

وعليه فإن العائد هو المكافأة الإضافية التي يتوقع المستثمر الحصول عليها في المستقبل مقابل تخليه عن إشباع حاجة محددة في الوقت الحاضر[1].

لهذا فإن معدل العائد يعد أحد أهم متغيرات العملية الاستثمارية لأنه يقيس السرعة التي من خلالها تزداد ثروة المستثمرين أو نقصانها، وعليه فإن أكثر ما يهتم به المستثمر هو القيمة المضافة التي يحصل عليها من قيامه باستثماراته، أي من خلال تضحيته المؤقتة بأمواله، والتي يجسدها معدل العائد الذي يمكن حسابه وتقديره وفقا للتغيير الذي يحصل في ثروة المستثمر خلال الزمن[2].

1-1-2- اهمية عائد الاستثمار في الاوراق المالية :

تكمن اهمية عائد الاستثمار في أهيمته للمستثمر ليعرف أين يضع أمواله وما الذي سيجنيه، فعندما يفكر أي شخص بوضع أمواله في استثمار معين يجب عليه أن ينظر إلى العائد المتوقع من الاستثمار، كما أنه مهم لأداره الشركات والقائمين عليها على اعتبار أن ما يعكسه السوق هو مقياس دقيق وسريع لإنجازاتهم و مؤشر يوضح لهم ما إذا كانوا يسيرون في الطريق الصحيح أو الخاطئ، كذلك يعتبر مهما لأصحاب القرار القائمين على ادارة الاقتصاد الوطني لأن كل قرار سواء أكان سياسيا أم اقتصاديا يؤثر في السوق وبالتالي فإن السوق سيعكس للمسؤول مدى صحة قراره، او مدى تأثيره على حالة الاقتصاد الوطني [3].

1-1-3- أشكال عوائد الاستثمار في الاوراق المالية [4]:

تأخذ عوائد الاستثمار ثلاثة اشكال مهمة هي :

1- **توزيعات الأرباح:** اذا كانت هذه الاصول تمثل حقوقا في اموال المليكة مثل الاسهم، فحامل السهم شريك في الشركة التي أصدرت هذا السهم، لذلك فهو من مالكيها، وحقوقه من حقوق المساهمين.

2- **الفوائد:** اذا كانت الاصول المالية تمثل أموال اقتراض مثل السندات فحامل السند مقترض من الشركة التي أصدرت ذلك السند، وقيمة القرض هي قيمة السند فالسند يعطي لحامله الحق في الحصول على الفائدة المتفق عليها من الشركة المقترضة.

3- **الأرباح الرأسمالية:** التي تنتج عن إعادة بيع الاصول المالية، فحامل السهم او حامل السند إذا استطاع بيعه بمبلغ يزيد عن المبلغ الذي اشتراه به يكون الفرق هو ربح رأسمالي.

1- الحسيني، فلاح حسن ، والدوري، مؤيد عبد الرحمان ، ، مرجع سابق، 2000، ص: 177.
2- الزبيدي، حمزة محمود، مرجع سابق، 2001، ص:21.
3 اسرة التحرير، "الاستثمار بين العائد والمخاطرة "، مجلة المساهم، عمان، العدد الاول، 1997.
4 علوان، قاسم نايف، "ادارة الاستثمار بين النظرية والتطبيق"، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2009، ص 49

1-1-4- أنواع عوائد الاستثمار في الاوراق المالية :

ويمكن التمييز بين ثلاث تقسيمات لمعدل العائد للاستثمار :

1-1-4-1- معدل العائد المحقق[1]

يعرف بأنه معدل العائد على الاستثمار الذي يحصل عليه المستثمر فعليا، ويحسب وفقا للمعادلة التالية:

$$\text{معدل العائد الفعلي} = \frac{\text{التغيرات الفعلية في السعر السوقي + مقسوم الأرباح الموزعة الفعلي}}{\text{مبلغ الاستثمار الكلي}}$$

1-1-4-2-معدل العائد المتوقع

وهو العائد الذي يتوقع المستثمر الحصول عليه مستقبلا عند استثماره أمواله في استثمار معين ولذلك يسمى بالعائد المتوقع لأن الحصول عليه يتم في المستقبل [2].

يتكون العائد المتوقع Expected Rate من عنصرين هما التوزيعات المتوقعة والتغير في سعر الورقة المالية [3] ويعتمد تحديد مفهوم وصفة العائد على نظرية الاحتمالات التي تنص على ان التوزيعات الاحتمالية تكون دالة لوصف العوائد التي يمكن تحقيقها وفقا لتوقعات طبقا لدرجة احتمال حدوثها، ويقصد بالعائد المتوقع للاستمارات ذات المخاطرة، ويعطى بالعلاقة الاتية[4]

$$E(R) = \sum_{T=i}^{n}(R)(Pi)$$

حيث R العائد المتحقق،

E(R) العائد المتوقع

(Pi) احتمال تحقيق العائد في ضوء الحالة الاقتصادية

وتجدر الاشارة إلى أن تقدير العائد المتوقع لا يتضمن حجم العائد فقط، وإنما يتضمن شكل العائد وتوقيته و المخاطرة المرافقة له :

فبالنسبة بشكل العائد المتوقع: يمكن ان يأخذ شكل الايرادات او التوزيعات او دفعات فائدة او مكاسب رأسمالية ولكل شكل من اشكال العائد نماذج ملائمة للسهم

أما بالنسبة للتوقيت: فلا يمكن تحديد قيمة دقيقة للعائد ما لم يتحدد وقت الحصول عليه لان للنقود قيمة زمنية تساعد في تقييم البدائل الاستثمارية التي تتباين بتوقيت الحصول على العائد[5]

---

[1] الحسيني، فلاح حسن والدوري، مؤيد عبد الرحمن ،مرجع سابق، 2000، ص: 107.
[2] رمضان، زياد، "مبادئ الاستثمار الحقيقي والمالي"، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع، 2002، ص 315
[3] الحناوي، محمد صالح، "تحليل وتقييم الاسهم والسندات"، الدار الجامعية، الاسكندرية. 2008، ص 194
[4] النعيمي، عدنان تايه والتميمي، أرشد فؤاد، "الأوراق المالية متقدمة"، دار اليازوري-عمان، 2009، ص94
[5] حماد، طارق عبد العال، "إدارة المخاطر (افراد، ادارات، شركات، بنوك) الدار الجامعية"، الاسكندرية، 2008، ص 395

إذاً يعرف بأنه معدل العائد على الاستثمار الذي يتوقع المستثمر الحصول عليه، ويحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{معدل العائد المتوقع} = \frac{\text{التغيرات المتوقعة في السعر السوقي للسهم + مقسوم الأرباح الموزعة المتوقع}}{\text{مبلغ الاستثمار الكلي}}$$

1-1-4-3-معدل العائد المطلوب (k e) Required Rate of Return :

يعبر معدل العائد المطلوب Required Rate of Return عن معدل الخصم الذي تخصم به التدفقات النقدية لتحديد قيمتها الحالية او الحقيقة ويرتبط بعلاقة طردية مع درجة المخاطرة التي تنطوي عليها الاستثمار[1] ويقصد به معدل العائد الذي يتطلبه المستثمر عن الاصول ذات المخاطرة، ويقيس هذا المعدل المبادلة بين العائد والمخاطرة[2] ويتحدد معدل العائد المطلوب وفقا لثلاث عوامل هي[3] :

أ- معدل العائد الحقيقي عديم المخاطرة: وهو ادنى معدل عائد يمكن ان يطلبه المستثمر ويعتمد على الاقل بنسبة نمو الاقتصاد

ب-معدل الخصم المتوقع خلال فترة الاحتفاظ بالاستثمار (Ip) يركز المستثمرون على ان يساعد معدل العائد الحقيقي على زيادة نسبة استثمار وبذلك فأن المستثمر سيزيد من معدل العائد المطلوب لضمان تعويض أي خسارة متوقعة للقوة الشرائية ويشكل معدل العائد عديم المخاطرة مع معدل الخصم معدل العائد عديم المخاطرة الاسمي (RF)[4].

ت-علاوة المخاطرة التي يتطلبها المستثمر (Rp) :تتوقف بصفة اساسية على المخاطرة التي يتحملها الاستثمار ويطلب المستثمر للتعويض عن العائد المتوقع غير المؤكدة، ونسبة الاختلاف في معدلات العائد المطلوبة بين الاستثمارات البديلة التي تتراوح بين السندات الحكومية وسندات الشركات، إلى الاسهم العادية. كما تفسر الاختلاف في العائد بين الارواق المالية من النوع ذاته وبذلك نجد ان معدل العائد المطلوب يتكون من العائد عديم المخاطرة الاسمي مضافا اليه علاوة المخاطرة ويعطى بالعلاقة التالية :

$$Ke = Pf + Rp$$

كما يعرف بأنه أدنى معدل عائد للاستثمار يطلبه المستثمرون لتعويضهم عن تحمل المخاطرة وتأجيل الاستهلاك الحالي للمستقبل.

---

[1] الداغر، محمود محمد، " الأسواق المالية (مؤسسات، أوراق، بورصات)"، ط1، دار الشروق عمان، 2005، ص 160.
[2] النعيمي، عدنان تايه والتميمي، أرشد فؤاد، مرجع سابق، دار اليازوري-عمان، 2009، ص94
[3] عبد الهادي، محمد سعيد، "الإدارة المالية والتمويل المالي (الاسواق الدولية)"، دار الحامد للنشر،عمان، 2008، ص 250.
[4] Schweser, kaplan, corporate finance protfolio, Management, And Equity Investment CFA, Institute, U S A.2008, p216.

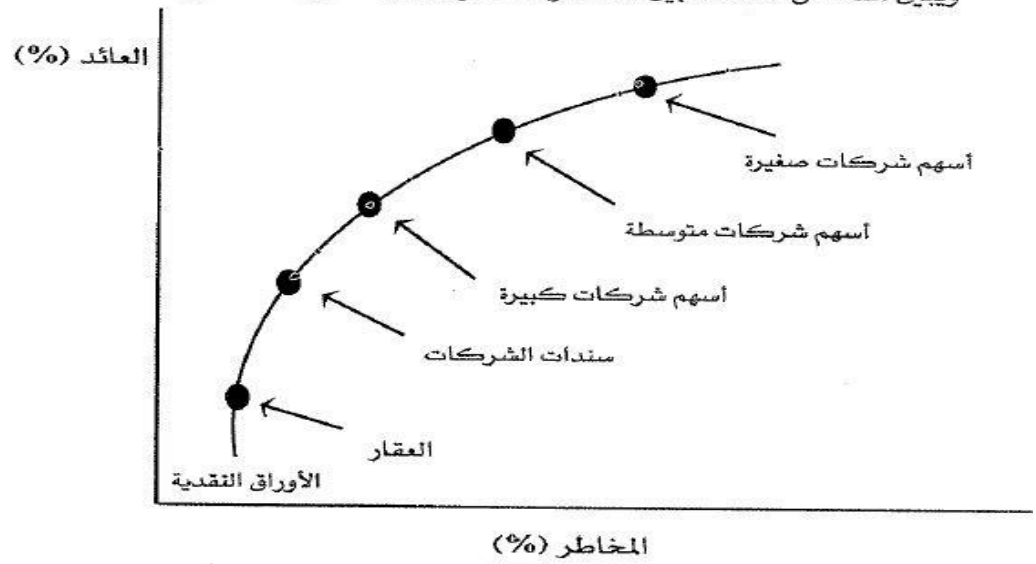
معدل العائد المطلوب = معدل العائد الخالي من المخاطرة + [متوسط معدل العائد لمحفظة السوق–معدل العائد الخالي من المخاطرة] x معامل بيتا

تعتبر المبادلة بين العائد والمخاطر من أهم الأسس التي يعتمد عليها قرار الاستثمار نظرا لوجود ارتباط مباشر بين العائد والمخاطر، فكلما زاد العائد المتوقع من الاستثمار ازدادت المخاطر [1].

فالمستثمر عندما يقوم بالاستثمار في مجال معين يتعرض لمخاطر، وعليه، يجب أن يكون هناك عائد متوافق مع درجة المخاطر التي يتحملها المستثمر.

الشكل (1) العلاقة بين العائد والمخاطر لمجموعة من الاستثمارات

ويبين الشكل العلاقة بين العائد والمخاطر لمجموعة من الاستثمارات.



المبادلة بين العائد والمخاطرة

المصدر: علوان، قاسم نايف، "ادارة الاستثمار بين النظرية والتطبيق"، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2009، ص 70

ويتضح من الشكل رقم (1) أن المنحنى يعبر عن المبادلة بين العائد المتوقع والمخاطر المرتبطة به لكل نوع من أنواع الأصول، حيث يستطيع المستثمر أن يختار نقطة من هذا الخط ليحدد عندها العائد المتوقع من الاستثمار والمخاطر المقابلة له، فالمستثمر الرشيد لن يكون على استعداد لتحمل مستوى عال من المخاطر إلا إذا قابلها عائد مرتفع، وبالتالي تكون العلاقة طردية بين العائد والمخاطرة، حيث تشير النقطة أسفل المنحنى إلى الأصول الخالية من المخاطر (النقدية) مثل أذونات الخزينة، وهو ما يعرف بالعائد الخالي من الخاطر، فلو اختار المستثمر الاستثمار في أذونات الخزانة فهذا يعني أنه يقبل بعائد قليل مقابل مخاطر معدومة، وإذا انتقل

[1] صافي، وليد والبكري، انس، "الاسواق المالية والدولية"، عمان، دار المستقبل للنشر والتوزيع، 2002، ص 202

إلى نقطة أخرى أعلى ولتكن أسهم الشركات الكبيرة فسوف يترتب على ذلك زيادة العائد وزيادة المخاطرة التي سيتحملها، فكلما زاد طلب المستثمر لعائد أكبر تزداد المخاطر المصاحبة لهذا العائد[1].

وتتوقف درجة قبول المستثمر للمخاطر على عدة عوامل منها :

1- نوعية المستثمر، هل هو متحفظ او مغامر.

2- اهداف المستثمر من عملية الاستثمار،

3- حجم الاموال المتاحة لأغراض الاستثمار.

4- حجم المحفظة الاستثمارية.

وهنا لابد أن نشير إلى أن عملية المبادلة بين العائد والمخاطر للوصول إلى قرار الاستثمار واختيار نوع الاستثمار تعتمد على توقعات المستثمرين في المستقبل، وبالتالي هذه العملية (التوقع) تتم قبل اتخذا القرار (اختيار البديل) مما يؤكد صعوبة اتخاذ قرارات الاستثمار.

يرتبط عنصرا العائد والمخاطرة معا في علاقة طردية، بمعنى أنه كلما ارتفع طموح المستثمر لتحقيق عائد على استثماراته يجب عليه أن يعد نفسه لتحمل درجة أعلى من المخاطرة والعكس صحيح، وبغض النظر عن اتجاهات المستثمرين تجاه المخاطرة، فإن أي مستثمر عندما يتخذ قرار الاستثمار في الأصول المالية إنما يسعى إلى المقارنة بين العائد والمخاطرة، ويتخذ القرار الاستثماري الذي يضمن له:

- تحقيق أعلى عائد عند مستوى ثابت من المخاطرة.
- أو تحقيق أقل مخاطرة عند مستوى ثابت من العائد[2].

1-2- قياس العائد على الاستثمار

1-2-1- قياس عائد أصل مالي

يتم قياس عائد أصل مالي خلال فترة زمنية من خلال الفرق بين التغير في السعرين مضافا إلى ذلك التوزيعات الخاصة بتلك الفترة ثم يقسم الناتج على السعر في بداية الفترة، وذلك[3] حسب المعادلة التالية:

$$\text{معدل العائد لأصل} = \frac{\text{السعر في نهاية الفترة } (P_1) - \text{السعر في بداية الفترة } (P_0) + \text{التوزيعات خلال الفترة (D)}}{\text{السعر في بداية الفترة } (P_0)}$$

أما إذا كان الاستثمار يأخذ شكل توزيع احتمالي فالعائد يتم حسابه بالعلاقة التالية:

[1] حناوي، محمد صالح، وزملاؤه، "الاستثمار في الاسهم والسندات"، الاسكندرية، الدار الجامعية للنشر، 2004، ص 9

[2] الزبيدي، حمزة محمود، مرجع سابق، 2001، ص: 58.

[3] حنفي، عبد الغفار، البورصات (أسهم، سندات، وثائق استثمار، خيارات)، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2005،ص 111

$$E(Rx)=\sum_{i=1}^{n} RxP(Rx)$$

أي: العائد المتوقع= مجموع (العوائد المحققة × احتمال الحدوث للعوائد المحققة)

1-2-2- قياس عائد محفظة مالية

عائد المحفظة هو المتوسط المرجح بالنسب المئوية للأوراق المالية التي تتشكل منها المحفظة وتحسب بالعلاقة التالية[1]:

$$Rp=\sum_{i=1}^{n} Rx.P(Rx)$$

أما العائد المتوقع للمحفظة هو متوسط المرجح بالنسب المئوية في كل استثمار للعوائد على الاستثمارات ويمكن حسابه من خلال العلاقة التالية:

$$E(Rp)=\sum_{i=1}^{n} Xi.E(Ri)$$

E(Ri): العائد المتوقع للأصلi.

Xi : نسبة الأصل i في المحفظة.

ثانيا: قياس مخاطرة أصل مالي

تعتبر المخاطر من المواضيع التي يصعب قياسها بشكل دقيق ويتضح ممن مفهوم المخاطر والذي يعني عدم التأكد أو عدم انتظام العوائد، ويعتبر التباين والانحراف المعياري أقرب مقياس للمخاطر الكلية، أما المخاطر المنتظمة والتي تقع على السوق ككل فيتم قياسها عن طريق معامل بيتا وبتالي تحديد معايير قياس الخاطر بشكل عام كالآتي :

يمكن قياس مخاطرة أصل مالي بطرق متعددة منها: التباين، الانحراف المعياري، معامل الاختلاف و معامل بيتا.

2-1- التباين والانحراف المعياري

وهو مقياس إحصائي يشير إلى تقلب قيمة ما حول قيمتها الوسطية أي يقيس درجة ابتعاد أو تشتت القيم عن متوسطها[2]. كلما كان هذا الانحراف أصغر كلما دلّ ذلك على انخفاض خطر الورقة المالية ويقاس الانحراف المعياري وفق المعادلة الآتية[3]:

$$Q=\sqrt{\sum_{i=1}^{n} Pi(ri-\hat{r})^2}$$

حيث أن :

[1] العربيد، عصام فهد، الاستثمار في بورصات الأوراق المالية (بين النظرية والتطبيق)، دار الرضا للنشر، سوريا، 2002، ص 73

[2] الشعار، نضال، الأسواق المالية (البورصة)، حلب، 2002، ص 125.

[3] Reilly, Frank k, Ibid, 2006, p15

Q: الانحراف المعياري.

r_i: العائد المتوقع المرفق للاحتمال P_i

$\hat{r}$:المتوسط الحسابي للعوائد المتوقعة.

إن المعادلة أعلاه يتم استعمالها في حال وجود بيانات مستقبلية متوقعة أما في حالة وجود بيانات تاريخية فيتم حساب الانحراف المعياري وفق المعادلة الآتية[1]:

$$Q = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \frac{(ri - \hat{r})^2}{(n-1)}}$$

حيث أن :

r_i: العائد التاريخي خلال الفترة

$\hat{r}$:المتوسط الحسابي للعوائد التاريخية

n. عدد المشاهدات أو الملاحظات أو الفترات.

ويتم التعرف على الخطر المرتبط باستثمار معين، من خلال معرفة تغير معدلات العائد، حيث كلما زاد التقلب في هذه المعدلات، أو بمعنى آخر اتساع مدى منحنى التوزيع الاحتمالي لمعدلات العائد، والذي يقيسه التباين أو الانحراف المعياري، كلما زادت المخاطر، وكلما انخفضت نسبة التباين أو الانحراف المعياري انخفضت المخاطر التي تتعرض لها الورقة المالية[2].

2-2-معامل الاختلاف[3]

يمكن أن تظهر بعض المشاكل في استخدام الانحراف المعياري كمقياس للخطر(حيث يمكن أن يتساوى الانحراف المعياري لأصلين ماليين وبالتالي تتساوى الخطورة مع أن النسبة المئوية لانحراف العوائد لأحد هما أكبر من الآخر)، ويمكن تجنب هذه المشكلة لو استخدمنا معامل الاختلاف كمقياس للخطر بدلا من الانحراف المعياري، ويتم حساب معامل الاختلاف عن طريق قسمة الانحراف المعياري على الوسط الحسابي (القيمة المتوقعة) بالصورة التالية[4]:

$$CV = \frac{\delta_{Rx}}{E(Rx)}$$

فمعامل الاختلاف يستخدم عادة في حالة عدم تساوي القيم المتوقعة لعوائد المشروعات البديلة، بالإضافة إلى ذلك فإن معامل الاختلاف يستخدم عادة في تقييم الخطر في المشروعات

[1] حنفي، عبد الغفار، "البورصات (أسهم، سندات،وثائق،استثمار،خيارات)" الدار الجامعية، 2005، ص 116.
[2] عبد الغفار حنفي، مرجع سابق، 2003، ص: 108.
[3] توفيق، جميل أحمد،" أساسيات الإدارة المالية"، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، لبنان، دون سنة نشر، ص ص: 279،278.
[4] آل شبيب، دريد كامل، "إدارة المحافظ الاستثمارية"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان للطباعة الأولى. 2010، ص93-95.

الفردية، في حين يستخدم الانحراف المعياري في مقارنة الخطر بين مجموعة استثمارات تمثل كل منها عدد من الاستثمارات المنوعة ينظر إليها كوحدة واحدة.

2-3-معامل بيتا

معامل بيتا مقياس إحصائي للمخاطر المنتظمة، ويقيس حساسية عائد الأوراق المالية تجاه عائد محفظة السوق، أي أنه مقياس لتوافق حركة عائد ورقة معينة مع عائد مجموعة من الأوراق المالية في السوق والتي تشكل محفظة السوق، تعتمد قيمة بيتا على العلاقة التاريخية بين معدل عائد الورقة المالية ومعدل عائد محفظة السوق، ولحساب معامل بيتا يجب حساب التباين المشترك بين عائد الورقة المالية R_x وعائد السوق R_m، وهو حاصل ضرب معامل الارتباط r بين العائدين في كل من الانحراف المعياري لعائد الورقة δ_{Rx} و الانحراف المعياري لعائد السوق δ_{Rm} والذي يعطى بالعلاقة التالية:

$$COV(R_x.R_m) = r(R_X.R_m) \times \delta_{Rx} \times \delta_{Rm}$$

ومنه يمكن صياغة علاقة معامل بيتا من خلال ما يلي[1]:

$$B_X = \frac{Cov(R_x.R_m)}{\delta^2_{Rm}} = \frac{r(R_x.R_m)(\delta_{Rx})(\delta_{Rm})}{\delta^2_{Rm}} = \frac{r(R_x.R_m)(\delta_{Rx})}{\delta_{Rm}}$$

إذا كان بيتا يساوي 1 صحيح فإن عائد الورقة المالية سوف يتقلب صعودا ونزولا وفقا لتقلب عوائد المحفظة في السوق، أما إذا كان أكبر من الواحد الصحيح فعائد الورقة المالية يكون أكثر تقلبا من عائد محفظة السوق، أما لو كان أقل من الواحد فسيكون أقل تقلبا مقارنة بعائد محفظة السوق وبالتالي يكون له مخاطر ضعيفة.

ولمعامل بيتا العديد من الاستعمالات نذكر منها :

1- استعماله في عمليه المبادلة بين المخاطر والعوائد عند الاستثمار بالأسهم أو السندات بأتباع نموذج تسعير الاصول الرأسمالية.
2- التحكم في مخاطر المحفظة عن طريق تعديل محتوياتها،
3- يساعد في الكشف عن الأوراق الحساسة للسوق للتغيرات الحاصلة في السوق. [2]

[1]Denis Mertisette, Decisions financiers a longterme, les editions S M G، trios reviéres 3eme edition, 1994, P:235.

[2] صبح، محمود، "التحليل المالي والاقتصادي للأسواق المالية"، كلية التجارة، جامعة عين شمس، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2000، ص 53

ثالثا: قياس مخاطرة محفظة مالية

المحفظة هي عبارة عن مجموعة من الأصول المالية أو الاستثمارات والمحفظة المثلى هي التي تحقق أعلى عائد ممكن في ظل مستوى معين من الخطر، أو تلك التي تحقق درجة خطر في ظل مستوى معين من العائد ويمكن قياس خطر المحفظة من خلال الانحراف المعياري أو التباين، معامل الاختلاف، معامل بيتا.

3-1- التباين والانحراف المعياري

3-1-1- قياس التباين والانحراف المعياري لمحفظة مكونة من أصلين ماليين

يتم قياس خطر محفظة مكونة من اصلين $X_1 \cdot X_2$ من خلال التباين الذي يعطى بالعلاقة التالية:

$$\delta_{Rp}^2 = a^2\delta_{x_1}^2 + (1-a)\delta_{x_2}^2 + 2a(1-a)\operatorname{cov}(x_1.x_2)$$

حيث a : تمثل نسبة الأصل X_1 في المحفظة.

ويتم الحصول على قيمة الانحراف عن طريق جذر التباين كما يلي:

$$\delta_{Rp} = \sqrt{a^2\delta_{x_1}^2 + (1-a)^2\delta_{x_2}^2 + 2a(1-a)\operatorname{cov}(x_1.x_2)}$$

3-1-2- التباين والانحراف المعياري لمحفظة مكونة من N أصل مالي

يتم قياس خطر محفظة مكونة من N أصل مالي عن طريق العلاقة التالية للتباين:[21]

$$\delta_{Rp}^2 = \sum_{i=1}^{n} x_i^2\delta_{Ri}^2 + \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} x_i.x_j.\operatorname{cov}(R_i.R_j)$$

والتي يمكن تمثيلها بالشكل التالي:

$$\delta_{Rp}^2 = (x_1, x_2, x_3, \ldots\ldots, x_n)\begin{bmatrix} \delta_{11} & \delta_{12} & . & . & . & \delta_{1n} \\ \delta_{21} & \delta_{22} & . & . & . & \delta_{2n} \\ . & . & . & . & . & . \\ . & . & . & . & . & . \\ \delta_{n1} & \delta_{n2} & . & . & . & \delta_{nn} \end{bmatrix}\begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ . \\ . \\ x_n \end{bmatrix}$$

1 - Idem, P :216.

[2] Brown, keith C. Investment Analysis and porfolio management, 8th ed, Thomson, U S A, 2006, P211

3-2- معامل الاختلاف

يمكن قياس خطر المحفظة عن طريق معامل الاختلاف وذلك بقسمة الانحراف المعياري للمحفظة على العائد المتوقع للمحفظة، ويستخدم كمقياس للتشتت النسبي فكلما زاد معامل الاختلاف كما زادت المخاطرة والعكس صحيح حيث يعطى بالعلاقة التالية[1]:

$$CV\ (R_P) = \frac{\delta_{Rp}}{E(R_P)}$$

3-3- معامل بيتا

يتم قياس خطر المحفظة المكونة من N أصل مالي عن طريق معامل بيتا للمحفظة والذي هو عبارة عن التوسط المرجح لـ بيتا الأصول المشكلة للمحفظة ويعطى بالعلاقة التالية:

$$\beta_{Rp} = a_1\beta_1 + a_2\beta_2 + \ldots\ldots\ldots + a_n\beta_n = \sum_{i=1}^{n} a_i\beta_i$$

حيث: $a_1, a_2, a_{3,\ldots\ldots\ldots}, a_n$ هي نسب الأصول $x_1, x_2, x_3, \ldots\ldots\ldots, x_n$ المشكلة للمحفظة.

$b_1, b_2, \ldots\ldots\ldots, b_n$ هي معاملات بيتا للأصول $x_1, x_2, \ldots\ldots\ldots, x_n$ على التوالي.

مع العلم أن بيتا السوق تساوي الواحد، وبالتالي فان كل محفظة يكون لها بيتا يساوي الواحد تكون مخاطرها مساوية لمخاطر السوق، أما المحفظة التي لها بيتا أقل من الواحد فتكون مخاطرتها أقل من مخاطرة السوق، وأما المحفظة التي لها معامل بيتا أكبر من الواحد فتكون مخاطرها أكبر من مخاطر السوق.

[1] حماد، طارق عبد العال، "المشتقات المالية (المفاهيم، إدارة المخاطر، المحاسبة)"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001،، ص: 265.

المبحث الرابع: أساليب التقليل من مخاطر الاستثمار في الاوراق المالية

تمهيد:

يتعرض المستثمر في الأوراق المالية إلى مجموعة من المخاطر والتي يمكن أن تقلل من العائد المتوقع من الاستثمار، ولتفادي هذه المخاطر هناك مجموعة من الوسائل والتي يمكن من خلالها تقليل حجم المخاطر أو الحد منها.

وسيتم التعرف إلى هذه الوسائل من خلال:

أولا– التنويع؛

ثانيا– المشتقات المالية؛

ثالثا– أساسيات واستراتيجيات إدارة المحفظة المالية.

أولاً :التنويع

الميزة الأساسية لتكوين المحافظ الاستثمارية هي التنويع، أي تمكين المستثمر من اختيار توليفة أو تشكيلة من الأوراق المالية بهدف تخفيض المخاطرة، ويوجد العديد من الأسس التي يخضع لها التنويع أهمها: تنويع جهة الإصدار، تنويع تواريخ الاستحقاق.

1-1- تنويع جهة الإصدار

يقصد بذلك عدم تركيز الاستثمارات في ورقة مالية تصدرها شركة واحدة، وإنما توزيع الاستثمارات على عدة أوراق مالية تصدرها شركات مختلفة ويوجد في هذا الصدد أسلوبان شائعان للتنويع وهما التنويع الساذج وتنويع ماركوتز.

1-1-1- التنويع الساذج

ان حرص المستثمر على ان تحتوي محفظة استثماراته على أنواع متعددة من الأوراق المالية فإن الخسائر التي قد تنتج من نوع معين يمكن ان يعوضها الربح المحقق من الأنواع الأخرى أي أن ذلك التنويع يؤدي إلى تخفيض المخاطر الكلية لمحفظة الاستثمار[1].

يقوم أسلوب التنويع الساذج أو البسيط على فكرة أساسية مؤداها أنه كلما زاد تنويع الاستثمارات التي تتضمنها المحفظة كلما انخفضت المخاطر الذي يتعرض لها عائدها، وقد يأخذ التنويع الساذج صورة تتمثل في وضع حد أقصى للمبالغ المستثمرة في إصدار واحد، كأن يقرر المستثمر ألا يزيد حجم الأموال المستثمرة في أي إصدار عن 5% من مخصصات المحفظة، وذلك كوسيلة لعدم تركيز الموارد في أسهم عدد من المنشآت. [2]

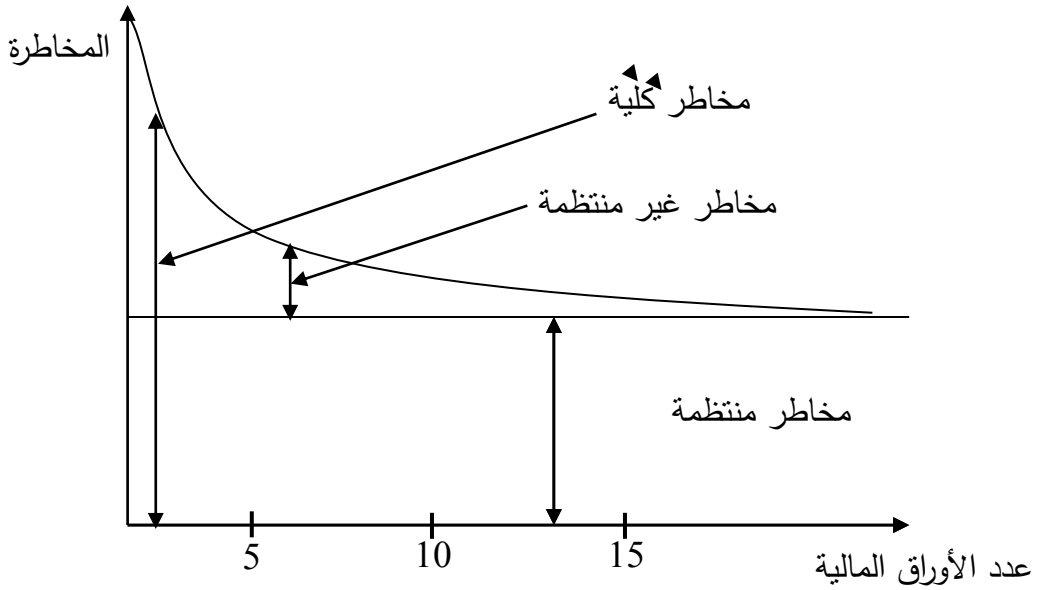
---

[1] شموط، مروان، كنجو، عبود كنجو، "أسس الاستثمار"، مرجع سابق، 2008، ص 254-255.

[2]- هندي، منير إبراهيم، مرجع سابق، 1999، ص: 425.

وتشير الدراسات الخاصة بهذا النوع من التنويع إلى أن احتواء المحفظة الاستثمارية على حوالي 15 ورقة مالية كحد أقصى يؤدي غالبا إلى التخلص من الجزء الأكبر من المخاطر الخاصة أو المخاطر غير المنتظمة حيث لا يمكن التخلص من المخاطر المنتظمة عن طريق التنويع مهما كان عدد الأوراق المالية فيها، ويمكن توضيح أثر التنويع في تقليل المخاطرة غير المنتظمة من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم(2): أثر التنويع على المخاطرة.



المصدر: محمد مطر، فايز يتم، إدارة المحافظ الاستثمارية، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى 2005، ص: 172.

إن الايجابيات المترتبة عن إضافة الأوراق المالية إلى المحفظة يقابلها أيضا عدد من السلبيات المترتبة عن المبالغة في عدد الأوراق المالية التي تحتوي عليها المحفظة، وأهم هذه السلبيات ما يلي:

- **صعوبة إدارة المحفظة:** إن الإدارة الفعالة للمحفظة تتطلب البحث والتحليل المستثمر لأوضاع الورقة المالية وذلك بهدف شراء أوراق مالية وإضافتها إلى المحفظة أو بيع أخرى، وتزداد صعوبة إدارة المحفظة كلما ازداد عدد الأوراق المالية المكونة للمحفظة.
- **ارتفاع تكاليف المعاملات:** إن شراء وبيع الأوراق المالية يتطلب دفع عمولة للوسيط الذي يقوم بعمليات البيع والشراء، خاصة إذا قام المستثمر بشراء كميات صغيرة من أوراق مالية متعددة.
- **اتخاذ قرارات استثمارية غير سليمة:** حيث إن احتمال اتخاذ قرارات استثمارية غير صحيحة تزداد مع ازدياد عدد الأوراق في المحفظة[1].

[1] مطر، محمد، و تيم، فايز، مرجع سابق،2005، ص ص: 182- 183.

1-1-2 تنويع ماركوتز

على عكس أسلوب التنويع الساذج الذي يقضي بالاختيار العشوائي للاستثمارات المكونة للمحفظة، نجد أن أسلوب ماركوتز يقضي بضرورة الاختيار الدقيق لتلك الاستثمارات، وذلك بمراعاة درجة الارتباط (ويقصد بالارتباط هنا اتجاه العائد من الاستثمار معين في علاقته بالعائد من استثمار آخر أو استثمارات أخرى[1])، فعندما تكون هناك علاقة طردية بين عوائد الاستثمارات التي تتكون منها المحفظة، فان المخاطر التي تتعرض لها تكون أكبر مما لو كانت تلك العوائد مستقلة (لا يوجد بينها علاقة) أو توجد بينها علاقة عكسية، ولما كان معامل الارتباط يتراوح بين (+1)و(-1)[2] فقد استنتج ماركوتز أنه كلما انخفض معامل الارتباط بين عوائد الاستثمارات الفردية، انخفضت المخاطر التي يتعرض لها عائد المحفظة.

1-2- تنويع تواريخ الاستحقاق

تفرض التقلبات في سعر الفائدة على المستثمر توزيع استثماراته بين الأوراق المالية قصيرة الأجل والأوراق المالية طويلة الأجل بشكل يؤدي إلى الاستفادة من مزايا كل منهما وتقليل مخاطر الاستثمار في كل منهما، وتنقسم السياسات المتبعة لتحقيق ذلك إلى ثلاثة أنواع:

- الأسلوب الهجومي؛
- تدرج تواريخ الاستحقاق؛
- التركيز على الاستثمارات قصيرة وطويلة الأجل.

1-2-1- الأسلوب الهجومي

يقوم هذا الأسلوب على تحول المستثمر من الأوراق المالية قصيرة الأجل إلى أوراق مالية طويلة الأجل والعكس وفقا للاتجاهات المتوقعة لأسعار الفائدة، فإذا أشارت التوقعات إلى ارتفاع أسعار الفائدة يسارع المستثمر لبيع الأوراق طويلة الأجل، واستخدام حصيلتها لشراء أوراق قصيرة الأجل قبل حدوث ارتفاع فعلي في أسعار الفائدة، أما إذا توقع انخفاض في سعر الفائدة فان عليه أن يقوم ببيع الأوراق المالية قصيرة الأجل واستبدالها بأوراق مالية طويلة الأجل.

إن نجاح هذه السياسة يعتمد على مدى صحة التوقعات، فإذا تحققت توقعات المستثمر فانه يضمن تحقيق الأهداف المرجوة من التبديل، أما إذا كانت التوقعات مخالفة لما يحدث فعلا فان المستثمر قد يتعرض لخسائر كبيرة، لذا يتوقع عدم لجوء المستثمر لمثل هذا الأسلوب الهجومي في إدارة المحفظة ما لم يكن على درجة عالية من الكفاءة والمعرفة بشؤون الاستثمار[3].

---

[1] شموط، مروان، كنجو، عبود كنجو، "أسس الاستثمار"،مرجع سابق، 2008، ص 255-256.
[2] مطر، محمد وتيم، فايز، " إدارة المحافظ الاستثمارية"، مرجع سابق 2005، ص 173.
[3]- هندي، منير إبراهيم، مرجع سابق، 1999 ، ص: ص:427. 559.

1-2-2- تدرج تواريخ الاستحقاق

يقصد به توزيع مخصصات المحفظة على استثمارات ذات تواريخ استحقاق متدرجة ويقتضي هذا الأسلوب قيام المستثمر بوضح حد أقصى لتاريخ الاستحقاق الذي يمكن قبوله، بعد ذلك يقوم بوضع هيكل لتواريخ الاستحقاق التي يمكن قبولها، بعد ذلك يقوم بوضع هيكل لتواريخ الاستحقاق توزع على أساسه الموارد المالية المتاحة، فلو أن المستثمر يخطط لاستثمار 10 مليون، وأقصى تاريخ استحقاق هو 10 سنوات فانه يوزع مخصصات المحفظة على 10 أجزاء كل جزء يستحق في تاريخ يختلف عن الأجزاء الأخرى[1] وحسب هذه الاستراتيجية فانه بعد عام يحصل المستثمر على قيمة الأوراق المالية التي تستحق خلال سنة ويقوم باستثمارها من جديد في أوراق تستحق خلال 10 سنوات وهكذا.

تتمثل مزايا هذا الأسلوب في توفير السيولة وتحقيق الربح للمستثمر في نفس الوقت، حيث أن استرداد قيمة الأوراق المالية قصيرة الأجل يوفر السيولة للمستثمر، واستثمار الأموال في الأوراق طويلة الأجل يحقق هدف استقرار العائد.

1-2-3- التركيز على الاستثمارات قصيرة وطويلة الأجل

يعتمد هذا الأسلوب على توزيع الاستثمارات على الأوراق المالية قصيرة الأجل (من سنة إلى ثلاثة سنوات)، والأوراق المالية طويلة الأجل (من سبعة إلى 10 سنوات)، ويعود السبب في ذلك إلى أن الأوراق المالية قصيرة الأجل توفر السيولة للمستثمر في حين أن الأوراق المالية طويلة الأجل تحقق للمستثمر استقرار العائد وتوفر له فرصة تحقيق أرباح رأسمالية إذا انخفض سعر الفائدة.

أما الأوراق المالية متوسطة الأجل (من أربعة إلى ستة سنوات) فهي لا تحقق أيا من هدفي السيولة أو الربحية لذلك فانه يجب تجنب الاستثمارات في هذا النوع من الأوراق.

إن الواقع العملي يشير إلى أن تنويع الاستثمارات بين الأجل القصير والأجل الطويل يعتمد على توقعات سعر الفائدة كما في حالة الأسلوب الهجومي، فإذا توقع المستثمر ارتفاع أسعار الفائدة يجب عليه التركيز على الأوراق المالية قصيرة الأجل، وإذا توقع انخفاض أسعار الفائدة يجب عليه التركيز على الأوراق المالية طويلة الأجل[2].

ثانيا: المشتقات المالية

المشتقات المالية هي أدوات مالية تعتمد قيمتها على قيم متغيرات أخرى أصلية، وفي السنوات الأخيرة اكتسبت المشتقات المالية أهمية متزايدة نظرا للدور الذي تلعبه في تقليل المخاطر والحد منها.

1- هندي، منير إبراهيم، مرجع سابق، 1999، ص: 559.
2- مطر، محمد، و تيم، فايز، مرجع سابق، 2005، ص ص: 180- 181

وقد تم التطرق إلى النقاط التالية:

1- إدارة المخاطر باستخدام حقوق الاختيار؛

2- إدارة المخاطر باستخدام عقود المستقبليات؛

3- إدارة المخاطر باستخدام عقود المبادلة.

2-1- إدارة المخاطر باستخدام حقوق الاختيار[1]

تمثل حقوق الاختيار أحد أدوات الاستثمار الحديثة التي تعطي للمستثمر فرصة للحد من المخاطر التي يتعرض لها، والتي من أهمها على وجه الخصوص، تغير أسعار الأوراق المالية التي يمتلكها أو التي يزمع شراها أو بيعها في المستقبل، لذا لجأ المستثمرون إلى استخدام استراتيجيات مختلفة منها ما يهدف إلى الحد من المخاطر ومنها ما يهدف إلى زيادة العائد وأهم هذه الاستراتيجيات:

2-1-1- التغطية ضد المخاطر باستخدام حق اختيار الشراء

التغطية هي استراتيجية يتبعها المستثمر للحد من خسائره في وضع أو موقف معين؛ حيث يتيح حق اختيار الشراء فرصة للمستثمر لحماية استثماراته من مخاطر ارتفاع القيمة السوقية لأوراق مالية يزعم المستثمر شراؤها في المستقبل، حيث يتيح هذا الحق إلزام الطرف الثاني في العقد تنفيذ الاتفاق إذا ما ارتفعت أسعار الأوراق المالية في خلال فترة التعاقد على السعر المتفق عليه، وبذلك يضمن الحصول على الأوراق المالية محل الاتفاق بسعر التنفيذ بغض النظر عن مقدار الارتفاع في أسعار الأوراق المالية عن سعر التنفيذ وتتم التغطية عن طريق اتخاذ موقف مضاد باستخدام نفس الأوراق المالية، فإذا كان المستثمر غير متأكد مما إذا كان سعر الورقة المالية في تاريخ انتهاء التعاقد سيكون أقل أو أكبر من سعر التنفيذ، فانه يمكنه عن طريق اتخاذ موقف قصير فيما يتعلق بالأسهم (بيع الأسهم)، واتخاذ موقف طويل فيما يتعلق بحق اختيار الشراء (بمعنى شراء حق اختيار الشراء)، أن يقلل المخاطر التي يتعرض لها إلى أقل درجة ممكنة عن طريق تدنيه الخسائر دون التأثير على ما يحققه من عائد.

2-1-2- التغطية ضد المخاطر باستخدام حق اختيار البيع

يتبع حق اختيار البيع فرصة للمستثمر لحماية استثماراته من مخاطر انخفاض القيمة السوقية لها حيث يتيح هذا الحق إلزام الطرف الثاني (محرر العقد) تنفيذ الاتفاق إذا انخفضت أسعار الأوراق المالية محل العقد عن سعر التنفيذ، وتقوم استراتيجية التغطية باستخدام حق اختيار البيع على أساس قيام المستثمر بشراء الأسهم، بمعنى اتخاذ موقف طويل الأجل بالنسبة للأسهم واتخاذ موقف قصير لحق الاختيار(بمعنى بيع حق اختيار بيع)، ويلجا المستثمر إلى هذه

[1] الحناوي، محمد صالح والعبد، جلال إبراهيم، "بورصة الأوراق المالية بين النظرية والتطبيق"، الدار الجامعية، مصر، 2002، ص ص: 334-365.

الاستراتيجية في حالة اعتقاده بأن أسعار الأوراق المالية سترتفع في المستقبل ومن ثم يقوم بشرائها الآن، وفي نفس الوقت يقوم بتحرير حق اختيار بيع لأحد المستثمرين بغرض بيع هذه الأوراق إذا ما انخفضت أسعارها وتحقيق عائد من وراء ذلك.

2-1-3- التغطية ضد المخاطر باستخدام حقوق الاختيار المزدوجة

في ظل هذه الاستراتيجية يقوم المستثمر في نفس الوقت بشراء عقد اختيار شراء وعقد اختيار بيع لنفس الأوراق المالية ليس هذا فحسب، كما يكون تاريخ تنفيذ العقدين واحدا، كذلك تاريخ الانتهاء ويلجا المستثمر إلى هذه الاستراتيجية إذا ساد لديه اعتقاد أن الأسهم التي بين يديه قد تتعرض لتغيرات كبيرة في السعر غير أن المستثمر لا يستطيع تحديد اتجاه هذا التغير، كما أن هذه الاستراتيجية تستخدم في المواقف طويلة الأجل ويمكن أيضا استخدامها في المواقف قصيرة الأجل، عندما يشعر المستثمر أن التغيرات في أسعار الأوراق المالية لن تكون كبيرة سواء لأعلى أو لأسفل. ويلاحظ أنه كلما طالت الفترة الزمنية التي يظل فيها سعر السهم مستقرا نسبيا فان المحرر هو المستفيد عن طريق حصوله على المكافأة، سواء كان العقد حق اختيار شراء أو حق اختيار بيع، أما إذا زادت حدة التغيرات في أسعار الأسهم لأعلى أو لأسفل فان المستثمر يحقق خسارة كبيرة في حالة قيامه بتحرير حقي بيع أو شراء معا.

2-2- إدارة المخاطر باستخدام عقود المستقبليات [1]

من أهم الأنشطة الأساسية التي تتعامل في سوق العقود المستقبلية التحوط حيث يسعى المستثمر إلى تقليل المخاطرة من خلال التحوط الذي يهدف إلى تجنب تعرضه لمخاطر التغيرات السعرية على مركز أخذه أو سيأخذه في السوق الحاضر، ويتم التحوط بأخذ مركز عكسي في سوق العقود المستقبلية؛ فلو أن المستثمر يمتلك أصل ما وله مركز في السوق الحاضر ويخشى من مخاطر التغيرات السعرية التي قد يتعرض لها الأصل، يمكنه أخذ مركز عكسي في سوق العقود، وذلك ببيع عقد مستقبلي مماثل على نفس الأصل، أما إذا كان المستثمر يخطط لبيع أصل ما في السوق الحاضر يصبح لزاما عليه أخذ مركز عكسي في سوق العقود بشراء عقد على ذات الأصل، وفي ظل هذا النوع من التحوط فان الخسائر التي يتعرض لها المستثمر في أحد الأسواق تعوضه المكاسب التي يحققها في السوق الآخر وللتمييز بين ما يسمى بالتحوط الكامل وغير الكامل، فالتغطية الكاملة تتطلب توفر ثلاثة شروط إذا غاب أحدها تحولت إلى تغطية غير كاملة وهي:

- **تاريخ التسليم:** يجب تطابق تاريخ التسليم في العقد المستقبلي مع تاريخ الحصول على الموارد المالية لتحقيق التغطية الكاملة.

1- هندي، منير إبراهيم، مرجع سابق،1999، ص ص: 701-700.

- **حجم العقد:** لكي تتحقق التغطية الكاملة لابد أن تكون قيمة العقد المستقبلي مساوية للقيمة التي ينطوي عليها المركز الذي أخذه أو سيأخذه المستثمر في السوق الحاضر.

- **الأصل محل التعاقد:** ينبغي أن يكون العقد المستقبلي على أصل مماثل للأصل الذي أخذ عليه المستثمر مركزا في السوق الحاضر.

2-3- إدارة المخاطر باستخدام عقود المبادلة

تعد عقود المبادلة أحد أدوات تغطية المخاطر، ومن أكثر استخداماتها تغطية مخاطر تغير سعر الفائدة وتعتبر عقود مبادلة معدل الفائدة الثابتة بمعدل الفائدة المتغير من أكثر هذه الأدوات استخداما، والهدف الرئيسي منها هو تخفيض تكلفة التمويل وذلك عن طريق توقع السيناريوهات المحتملة لمسار أسعار الفائدة السوقية، ويحدث ذلك عندما تتفق مؤسسة مصدرة لأوراق مالية سبق وأن أصدرت أوراق مالية بمعدل فائدة متغير على تبادل دفع الفائدة، ليتحول التزام المؤسسة الأولى بدفع الفائدة الثابتة إلى المؤسسة الثانية، ويتحول بالمقابل التزام الثانية بدفع الفائدة المتغيرة إلى الأولى، وذلك دون المساس بالتزام أي منهما الأصلي على الورقة المالية، والدافع الرئيسي الذي دعا الطرفين إلى عقد هذا الاتفاق هو أن كل منهما قد نظر إلى المشكلة من زاوية تختلف عن الزاوية التي نظر منها الأخر، ففي حين وجدت المؤسسة الأولى طبقا لظروفها و توقعاتها أن من مصلحتها استبدال معدل الفائدة الثابت عن القرض بمعدل فائدة متغير، رأت المؤسسة الثانية العكس، وبأن مصلحتها وطبقا لظروفها وتوقعاتها تقتضي استبدال معدل الفائدة المتغير بمعدل فائدة ثابت، وهكذا التقت مصلحة الطرفين عند إنجاز عقد المبادلة[1].

فالمؤسسة الأولى تستطيع تجنب مخاطر ارتفاع سعر الفائدة، وعلى وجه الخصوص عندما ترتفع أسعار الفائدة عن معدل العائد الذي تحققه استثماراتها، حيث تستطيع أن تحصل على الفرق من الطرف الثاني للمبادلة.

ثالثا: سياسات واستراتيجيات إدارة محفظة الأوراق المالية

تقوم سياسات واستراتيجيات إدارة المحفظة المالية على أساس أن أسعار الأوراق المالية لا تعكس قيمتها الحقيقية خلال بعض الفترات الزمنية على الأقل، ومرجع هذا الاعتقاد هو خبرة ومهارة تحليلية لدى المستثمر أو معلومات لا تتاح للآخرين، يمكن من خلالها تحقيق أرباح غير عادية أو تقليل المخاطرة.

وسيتم تناول هذا المبحث من خلال:

1- السياسات المتبعة في إدارة المحفظة المالية؛

2- استراتيجيات إدارة المحفظة المالية.

---

[1] مطر، محمد، و تيم، فايز، مرجع سابق، 2005، ص: 291.

3-1- السياسات المتبعة لإدارة المحفظة المالية[1]

توجد عدة سياسات يؤدي إتباعها إلى تقليل المخاطر المرتبطة بالمحفظة المالية ومن أهم هذه السياسات:

3-1-1- السياسة المتحفظة أو الدفاعية

وهي سياسة يتبناها مديرو المحافظ المتحفظون جدا تجاه عنصر المخاطر لذلك يعطون أولوية مطلقة لعنصر الأمان على حساب عنصر العائد، فيركزون اهتماماتهم على أدوات الاستثمار ذات الدخل الثابت ويطلق على هذا النوع من المحافظ الاستثمارية مصطلح محفظة الدخل والتي تتكون قاعدتها الأساسية من أذونات الخزينة، السندات الحكومية، السندات المضمونة طويلة الأجل الأسهم الممتازة، وبنسب تتراوح بين 60% و 70% من رأس مال المحفظة، وميزة هذا النوع من المحافظ أنها توفر للمستثمر دخلا ثابتا ومستمرا لمدة طويلة من الزمن، كما توفر له هامشا مرتفعا من الأمان على رأس المال المستثمر.

3-1-2- السياسة المتوازنة

يتبنى هذه السياسة غالبية مديرو المحافظ الذين يراعون تحقيق استقرار نسبي في محافظهم يؤمن لهم جني عوائد معقولة بقبول مستويات معقولة من المخاطرة، وذلك بإتباع ما يعرف في عالم الاستثمار بقاعدة الرجل الحريص، بذلك يوزعون رأس مال المحفظة على أدوات استثمارية منوعة بكيفية تحقق للمحفظة حدا أدنى من الدخل الثابت، مع ترك الفرصة مفتوحة أيضا لجني أرباح رأسمالية متى لاحت فرصة مناسبة لذلك ويطلق على المحفظة الملائمة لهذه السياسة مصطلح المحفظة المتوازنة، وتتكون قاعدتها الأساسية من تشكيلة متوازنة من أدوات الاستثمار قصيرة الأجل تتمتع بدرجة عالية من السيولة كأذونات الخزانة وشهادات الإيداع بجانب أدوات استثمار طويلة الأجل كالسندات والأسهم، بما يتيح لمديرها انتهاج سياسة مرنة في إحلال أصولها وفقا لتقلب أسعار الفائدة من جانب إلى آخر.

3-2- استراتيجيات إدارة المحفظة المالية[2]

توجد عدة استراتيجيات يؤدي إتباعها إلى تقليل المخاطر المرتبطة بالمحفظة المالية ومن أهم هذه الاستراتيجيات ما يلي:

3-2-1- استراتيجية اختيار الأوراق المالية

تقتضي استراتيجية اختيار الأوراق المالية القيام بالتحليل الأساسي والفني، وكذا سبل تقييم الأسهم بهدف الوقوف على القيمة الحقيقية للورقة المالية ومقارنتها بقيمتها السوقية ثم اتخاذ قرار تضمينها مكونات المحفظة أو استبعادها منها، فالتحليل الأساسي يتطلب معلومات عن الحالة

[1] مطر، محمد، و تيم، فايز، مرجع سابق، 2005، ص ص: 183-184.
[2] هندي، منير إبراهيم ، مرجع سابق، 1999، ص ص: 445-447.

الاقتصادية العامة وعن ظروف كل صناعة والوقوف على أفضل المنشآت التي تنتمي للصناعة، أي أنه في حاجة لمعرفة مستقبل كل صناعة وكل منشأة تنتمي إليها، فضلا عن التحليل الفني الذي يقوم على دراسة الاتجاه التاريخي لحركة سعر السهم وحجم التعاملات عليه بهدف اكتشاف نمط لحركة أسعار بعض الأسهم والتي على ضوئها يمكن اتخاذ قرار إضافة أو استبعاد بعض الأوراق المالية من مكونات المحفظة.

3-2-2- استراتيجية إعادة توزيع مخصصات المحفظة

هي تلك الاستراتيجية التي تقوم على إعادة توزيع نسب الموارد المالية الموجهة للاستثمار في أسهم منشآت قطاع معين لحساب أو على حساب أسهم المنشآت التي تنتمي إلى القطاعات الأخرى، ومن الشائع تقسيم أسهم القطاعات في أربع مجموعات، أسهم منشآت حساسة للتغير في أسعار الفائدة كأسهم البنوك والمؤسسات المالية الأخرى، وأسهم المنشآت المنتجة للسلع المعمرة والتي يطلق عليها الأسهم الدورية كأسهم شركات إنتاج الثلاجات، وأسهم السلع الرأسمالية وهي أسهم المنشآت المنتجة للسلع الرأسمالية كالآلات والعتاد، ثم الأسهم الدفاعية كأسهم شركات الأدوية والأغذية، وتقوم هذه الاستراتيجية على انتقال بين أسهم المجموعات خلال فترات الكساد والرواج لأسهم هذه المجموعات.

3-2-3- استراتيجية توقيت السوق

تقوم على إعادة توزيع مخصصات المحفظة بين الأسهم العادية والأصول المالية الأخرى، بعبارة أخرى تقتضي تلك الاستراتيجية بأنه يمكن للمستثمر أن يحقق أرباحا غير عادية أو يقلل المخاطرة لو أنه أدرك متى يدخل إلى سوق الأسهم متى يستمر ومتى يصبح من الأفضل له الخروج منها موجها حصيلة بيع الأسهم إلى أصول مالية قصيرة الأجل كالودائع المصرفية و أذونات الخزانة، وعندما تتحسن الظروف يقوم بتسييل تلك الاستثمارات لإعادة استخدامها في شراء الأسهم، كما تقتضي تلك الاستراتيجية بأنه في حالة توقع رواج في سوق الأسهم يمكن للمستثمر أن يقترض لتدعيم المخصصات الموجهة للاستثمار في الأسهم العادية.

المبحث الخامس: مخاطرة حقوق الملكية ونموذج تسعير الاصول الرأسمالية

تمهيد:

استحوذ موضوع درجة مخاطرة حقوق الملكية على اهتمام الباحثين في مجالات المحاسبة والتمويل والاقتصاد بعد أن تم تطوير نموذج تسعير الأصل الرأسمالي هذا النموذج يعتبر أن بيتا هي مقياس لدرجة المخاطرة المنتظمة ويجب أخذها في الحسبان عند تحديد العائد ويقوم نموذج تسعير الأصل الرأسمالي بتقسيم درجة المخاطرة إلى قسمين هما المخاطرة غير المنتظمة يمكن تجنب آثاره بتنويع التي مكونات المحفظة الاستثمارية ومن ثم لا يقوم سوق رأس المال بأخذه في الحسبان عند تحديد عوائد أو أسعار الأسهم، والمخاطرة المنتظمة فهي التي تنتج عن ظروف عامة تؤثر على جميع المنشآت العاملة في السوق ، وبالتالي لا يمكن تجنب آثارها بتنويع المحفظة الاستثمارية ومن ثم تؤخذ في الحسبان عند تحديد أسعار أو عوائد الأسهم. ويتم قياس هذا الخطر بمعامل بيتا، ولذا يتم تعريف بيتا على أنها مقياس للتغير في أسعار السهم مقارنة مع التغير في متوسطات أسعار الأسهم وهذه التغيرات في أسعار الأسهم تقود إلى التغير في أرباح الأسهم.

وسيتم تناول هذا المبحث من خلال المطالب التالية :

- طبيعة نموذج تسعير الأصول الرأسمالية
- نظرية التسعير بالمراجحة

أولاً نموذج تسعير الاصول الرأسمالية :

يعكس نموذج تسعير الأصول الرأسمالية عن العلاقة بين العائد والمخاطرة باستخدام معامل بيتا كمقياس للمخاطرة. وفي هذا النموذج يتحدد معدل العائد المطلوب على الاستثمار الخطر من خلال إضافة علاوة المخاطرة إلى معدل العائد الخالي من المخاطرة.

وسوف يتم التطرق إلى:

1- مفهوم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM):

2- أهمية نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) :

3- الافتراضات الأساسية لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) :

4- معالم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAMP) :

5- معادلة نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) :

6- خط سوق رأس المال

7- خط سوق الورقة المالية

8- مشاكل استخدام نموذج تسعير الاصول الرأسمالية (CAPM)

1-1-مفهوم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM):

لقد خطت نظريات التمويل والاستثمار خطوات كبيرة خلال العقود الماضية، نحو كيفيه التعامل مع المخاطر (Risk) عند اختيار الاستثمارات المناسبة، ففي خلال هذه الفترة الزمنية أجريت العديد من الدراسات (منسي[1])،(ابراهيم[2])، (غرايبة[3])، (حنا [4]) للتوصل إلى نماذج كمية تحدد المقياس الملائم لمخاطر أي أصل استثماري (Capital Asset). وقد كان ماركوتيز (Markowitz,1952) أول من ناقش مفهوم المخاطر (Risk) وارتباطها بتقلبات العائد، واقترح كنتيجة لهذه العلاقة وسيلة لقياس المخاطر وتمثلت بالانحراف المعياري، وبعدها نادى في عام 1959 بضرورة ربط المخاطر بالعائد بحيث يتم اختيار الاستثمارات ذات المخاطر الأقل في حالة تساوي عوائدها.

وقد طورت فكرة ماركوتيز من قبل شارب (Sharpe,1963,1964) حيث أضاف اقتراحا بإمكانية المستثمر الاقتراض بمعدل عائد يساوي المعدل الخالي من المخاطر وهي الأذونات الحكومية، وبعدها طورت الفكرة من قبل (Lintner 1965) و (Mossin,1966)، وحمادة (Hamada,1972)، بتطوير تلك المفاهيم الاساسية حيث توصلوا بالنهاية إلى أن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية Capital Asset Pricing Modle (CAMP) يمكن استخدامه ليس في الأوراق المالية فقط وأما في تقييم جميع الأصول الرأسمالية على اختلاف أنواعها (استثمارات مادية واستثمارات مالية [5] [6].

وأصبح يعرف هذا النموذج بأنه نظرية العائد والمخاطر[7]، ولقد جمع هذا النموذج بين المخاطر النظامية ومعدل العائد المطلوب في أن واحد، وبذلك أصبح تقييم الاستثمارات أكثر موضوعية باعتمادها على الأساس الكمي للمخاطر بدلاً من التقديرات الشخصية للمستثمرين [8]، حيث يقوم النموذج على أساس أن هناك علاقة بين عائد الأصل الاستثماري وعائد السوق، ويستند مفهوم نموذج (CAPM) على الافتراض القائل بأن العائد المطلوب على أي أصل

---

[1] منسي، عبد المعطي لاشين،" تقييم التسعير السوقي ونموذج تسعير الاصول الرأسمالية في سوق الأسهم المصرية"، مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، العدد الاول، 2001.

[2] ابراهيم السيد البدوي، "النتائج الاساسية لنموذج تسعير الاصول الرأسمالية بين النظرية والتطبيق"، 1994.

[3] غرايبة،هشام، "نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، دراسة تطبيقة على سوق عمان المالي"، مجلة أبحاث اليرموك، المجلد 13، العدد 3، 1997 .

[4] حنا، هند،"اثر تغير معدل العائد الخالي من المخاطرة على معدل العائد المطلوب بإطار نموذج (CAPM)دراسة تطبيقية على سوق بغداد للأوراق المالية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعية، بغداد، العدد الثاني، كانون اول، 2000.

[5] Brigham. E and Houston, J, fundamentals of Financial Managmement. Fl : The Dryden Press, 2001

[6] Keown, arthur J., et al, Foundations Of Finance : The Logic and Parctice Of Financial, 4th. ed., Newjersey, Prentice-hall-Inc., 2003

[7] غرايبة،هشام، (1997)، "نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، دراسة تطبيقة على سوق عمان المالي"، مجلة أبحاث اليرموك، المجلد 13، العدد3، 1997، ص 65-70

[8] هندي، منير ابراهيم، "الادارة المالية مدخل تحليلي معاصر"، كلية التجارة، جامعة طنطا، المكتب العربي الحديث، 2003، ص 245-243

استثماري يساوي العائد الخالي من المخاطر زائدا علاوة المخاطر، أي أن كمية المخاطرة الموجودة في أي استثمار يجب أن تنعكس على العائد المطلوب، فإذا زادت المخاطر يجب وتبعا لذلك أن يكون معدل العائد مرتفعا والعكس صحيح.

مما سبق نجد أن نموذج تسعير الاصول الرأسمالية) CAPM) ينطوي على ثلاث نتائج أساسية هي :

1- العائد المتوقع على الأصل الاستثماري (i) دالة خطية لمؤشر المخاطر العامة (B_i) لهذا الاصل.

2- معامل بيتا (B_i) هو المقياس الملائم والأوحد لمخاطر الاصل (i) داخل السوق وهذا يعني أن المخاطر العامة فقط هي التي تؤثر على العائد المتوقع على الأصل (i).

3- كلما زادت المخاطر العامة للأصل (i) كلما زاد العائد المتوقع على ذلك الأصل، أي أن العلاقة بين معامل بيتا (B_i) والعائد المتوقع (ERi) هي علاقة موجبة.

1-2-أهمية نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) :

يعتبر نموذج تسعير الأصول الرأسمالية من أهم الموضوعات التي لازالت تحظى باهتمام كتير من الباحثين والمتخصصين بتقييم الأصول الرأسمالية، فقد أخذ الاهتمام يتزايد بهذا النموذج منذ ظهوره، ولقد ظل العائد مؤشراً اساسياً يتم اعتماده عند تحليل الاستثمار وهو المقياس الذي يجري في ضوئه ترتيب الاستثمارات والمفاضلة بينها. ونظراً لأهمية العائد المتوقع وعلاقته بالتوقعات المستقبلية ظهر مفهوم المخاطر، حيث أصحبت مقياساً مهماً لا يستهان به وضرورة الرجوع إليه عند توظيف الأموال.

ونتيجة لارتباط العائد بالمخاطر برزت أهمية نموذج (CAMP) في تقييم الأصول الاستثمارية، وذلك من خلال مقياسه المخاطر المنتظمة (مخاطر عامة)، التي تتعرض لها الأصول الاستثمارية بشكل عام [1].

كما تبرز أهمية النموذج بالنسبة للمستثمر من خلال تحديد الحد الأدنى للعائد الذي يطلبه المستثمر [2].

مما تقدم يتضح أهمية النموذج (CAMP) في قياس العائد المطلوب والمخاطر المنتظمة التي ترافقه عند تقييم استثمار معين في أنه قدم مقياسا للمخاطر المنتظمة المحيطة بالأصول أو الأوراق المالية التي تتضمنها محفظة الاستثمار، أما المخاطر غير المنتظمة فيستطيع المستثمر أن يتخلص منها عن طريق تنويع استثماراته من ثم لامجال للتعويض عنها، وبالتالي فإن

[1] ويستون، فرد، بوجين برجام، "التمويل الإداري"، تعريب عبد الرحمن دعالة، وعبد الفتاح السيد النعماني، الجزء الثاني، الرياض، دار المريخ للنشر والتوزيع، 1993، ص66

[2] هندي، منير ابراهيم، "الفكر الحديث في الاستثمار"، الاسكندرية، دار المعارف للنشر، 2004، ص 256

النموذج يجمع بين المخاطر المنتظمة ومعدل العائد المطلوب في وقت واحد، وكذلك يوضح كيفيه قيام المستثمر بتعديل مكونات محفظة استثماراته في ضوء متطلبات العائد والمخاطر بالاعتماد على محفظة السوق وذلك عن طريق الاحتفاظ بكميات موجبة أو سالبة من الأوراق المالية الخالية من المخاطر، كما يستخدم هذا النموذج في العديد من المجالات من بينها تقييم البدائل المتاحة ووضع معايير للقرارات الاستثمارية وتقدير تكلفة التمويل وتقييم الاستثمارات [21].

1-3- الافتراضات الأساسية لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM):

عند تطوير نظرية المحفظة والتي قدمها ماركوتيز (Markowtz) عام 1959، والتي نادى من خلالها بضرورة ربط العائد بالمخاطر كان من الضروري وضع عدد كبير من الافتراضات لبناء النموذج حتى يمكن استخدامه ليس في سوق الاوراق المالية فقط وإنما في تقييم جميع الأصول الاستثمارية على اختلاف أنواعها.

ويمكن تناول هذه الافتراضات كما يأتي :

1- يحتفظ المستثمرين باستثماراتهم المالية في شكل محافظ استثمارية على درجة عالية من التنويع بحيث يتأثر معدل العائد المطلوب وفقا للمخاطر المنتظمة لكل استثمار مالي داخلها بدلا من المخاطرة الكلية لهذا الاستثمار.

2- تقييم المستثمر للورقة المالية يمتد لفترة واحدة فقط، ومثل هذا الفرض من شأنه أن يتيح فرصة أفضل لتقدير العائد على الاستثمار الخالي من المخاطرة.

3- يسعى المستثمر دائما للمزيد من العائد، فلو أنه أعطي الخيار بين استثمارين على نفس المستوى من المخاطر، فسوف يختار الاستثمار الذي يتولد عنه أقصى عائد.

4- المستثمر بطبيعته يكره المخاطر، وهو ما يعني ببساطة أنه إذا كان عليه أن يفاضل بين استثمارين متساويين فسوف يختار أقلهما مخاطر.

5- الأصول المالية قابلة للتجزئة (Divisible) أي أن المستثمر يمكنه شراء أية كمية يرغب بشرائها مهما صغر حجم تلك الكمية.

6- يستطيع المستثمر أن يقرض ويقترض على أساس معدل يساوي معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر، إضافة إلى أن هذا المعدل متماثل لكافة المستثمرين.

7- لا توجد ضرائب على الأرباح ولا تكلفة للمعاملات الناشئة من عمليات البيع والشراء.

8- المعلومات متاحة لجميع المستثمرين ولا توجد تكلفة للحصول على المعلومات.

---

[1] حناوي، محمد صالح، وزملاؤه، "الاستثمار في الاسهم والسندات"، والاسكندرية،الدار الجامعية للنشر، 2004، ص 195

[2] هندي، منير ابراهيم، "الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر"، كلية التجارة، جامعة طنطا،المكتب العربي الحديث، 2003، ص 433

9- توقعات المستثمرين متماثلة أو متجانسة، وهذا يعني أن جميع المستثمرين يتوقعون نفس العائد المتوقع والانحراف المعياري والتغاير للأوراق المالية المتداولة.

ومن المفيد أن نشير إلى أن الافتراضات التي تعكس السوق الكفؤة وهي الافتراضات من الخامس إلى التاسع تستهدف التحكم في متغيرات قد تؤثر على ما يرمي إليه النموذج، وهو الوقوف على العلاقة بين العائد المتوقع والمخاطر دون تأثير جانبي لمتغيرات أخرى مثل تكلفة المعاملات والضرائب، وكذلك ثبات معدل العائد الخالي من المخاطرة لعلميات الإقراض والاقتراض وتجانس توقعات المستثمرين، فاستبعاد تأُثير هذه المتغيرات يعطي صورة واضحة عن العلاقة بين العائد والمخاطر [1] [2].

1-4-معالم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAMP) :

تعبر معالم النموذج عن المكونات الاساسية لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية والتي تتمثل في عناصر رئيسية (معدل العائد الخالي من المخاطر، عائد محفظة السوق، معامل بيتا) والتي سيتم تناولها بشيء من التفصيل في هذا الموضوع :

1- : معدل العائد الخالي من المخاطرة (R_F)Risk Free Rate

إن مفهوم الاستثمار الخالي من المخاطر وفقا لتحليل ماركوتيز هو أن المستثمر الذي يشتري استثمارا في بداية الفترة يعلم بشكل مؤكد مقدار التدفق الذي سيحصل عليه في نهاية الفترة الزمنية المحددة للاستثمار.

ويمثل العائد الخالي من المخاطر (RF) بالنسبة للمستثمر مقدار العائد الذي يعوضه عن حرمانه من استغلال أمواله لتحقيق منافع حاضرة نظراً لتوجيه تلك الأموال إلى الاستثمار، وهو يعبر عن العائد الذي تحققه الأوراق المالية التي تصدرها الدولة ولا يتجاوز تاريخ استحقاقها سنة واحدة، حيث يعتبر عائد هذه الأوراق المالية عائداً مؤكداً حيث إن إصدارها يتم من قبل جهات يصعب أن تعجز عن سداد ما عليها من التزامات لحامل الأوراق المالية، وينطبق هذا الوصف على الأوراق المالية التي تصدرها الدولة إذا كان تاريخ استحقاقها ينتهي بانتهاء الفترة المحددة للاستثمار، ففي هذه الحالة سوف يضمن المستثمر أن يحصل في نهاية المدة على العائد الذي يتوقعه في أول المدة [3]، ويكون هذا العائد خاليا من المخاطر التالية :

أ- مخاطر عدم القدرة على السداد أو مخاطر النكول Credit or Default Risk:

[1] هندي، منير ابراهيم، "الفكر الحديث في الاستثمار"، الاسكندرية، دار المعارف للنشر، 2004، ص 170
[2] مصطفى، نهال فريد، واخرون، "الاستثمار في الاسهم والسندات"، الاسكندرية، الدار الجامعية للنشر، 2004، ص 200
[3] هندي، منير ابراهيم، المرجع السابق، الاسكندرية، دار المعارف للنشر، 2004، ص 140 - 141

لا تخضع السندات التي تصدرها الدولة لمثل هذا النوع من المخاطر، حيث تعد الدولة هي المدين الوحيد الذي يمكنه تجنب الفشل في سداد الالتزامات حيث إن أخر مرحلة لموجهة ذلك هو أن تقوم بطبع المزيد من الأوراق المالية لسداد ما عليها من التزامات.

ب-مخاطر التضخم Inflation Risk:

وهي عبارة عن نسبة يضيفها المستثمرون إلى معدل العائد الحقيقي لتأخذ بنظر الاعتبار التغيرات المستقبلية للقوة الشرائية للنقود[1].

ت- علاوة السيولة :

وهي قدرة الأصل المالي على التحول إلى نقد بسرعة وبدون خسارة قياسا بتكلفة الشراء، اذا هي مقياس لدرجة بيع الأصل في السوق، فإذا كان الأصل الاستثماري منخفض السيولة فإن المستثمرين يضيفون علاوة (علاوة السيولة) جديدة إلى السعر لتعويض ذلك.

ويتكون معدل العائد الخالي من المخاطرة من جزئيين، هما العائد الحقيقي (Real Return) وهو العائد الخالي من توقعات التضخم، والجزء الثاني هو علاوة التضخم (Inflation Remium) والذي يساوي معدل التضخم المتوقع ومن ثم فإن أي تغير في علاوة التضخم سيتبعه تغير في معدل العائد الخالي من المخاطر بنفس الاتجاه.

2- معدل عائد محفظة السوق Market Return (RM):

تعرف محفظة السوق بأنها المحفظة التي تتميز بالتنويع إلى أقصى حد خلال فترة زمنية، ويقصد بالحد الأقصى للتنويع أن يتم استغلال جميع الفرص المتاحة للتخلص من المخاطر (غير المنتظمة)، والمخاطر المتاحة لاستثماراتها هي مخاطر السوق، وتتضمن محفظة السوق جميع الأوراق المالية المتداولة في السوق[2]، ويقصد بعائد محفظة السوق (عائد السوق RM) في هذا الصدد عائد الأصول المتداولة في سوق الأوراق المالية، ويثار التساؤل هنا بشأن تقدير عائد السوق اذا لم توجد سوق للأوراق المالية، وللتغلب على هذه المشكلة يمكن للمحل المالي أن يقوم باستخدام البيانات التاريخية المتوفرة لعدد من السنوات (الميزانيات العمومية) للشركات المراد تقييمها.

ويمكن التعبير عن عائد السوق رياضيا كالآتي:

$$R_M = \frac{\sum R_J}{N} \quad ، \quad \widehat{R}_M = \frac{\sum R_M}{n}$$

1 الشماع، خليل محمد، "الادارة المالية"، ط 3، عمان، دار زهران للنشر والتوزيع، 2000، ص 63

2 صبح، محمود، "التحليل المالي والاقتصادي للأسواق المالية"، كلية التجارة حامعة عين شمس، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2000، ص 97

حيث أن: R_M = عائد السوق، $\sum R_J$ = مجموع العائد المتحقق، N = عدد الشركات

$\widehat{R}_M$ = متوسط عائد السوق، n = عدد السنوات.

3- : **معامل بيتا Coefficient Of Beta** :

يعتبر معامل بيتا أحد المكونات الرئيسية لتطوير نموذج تسعير الأصول الرأسمالية لاستخدامه في تقييم المشاريع الاستثمارية حيث إنه يعبر عن المخاطر المنتظمة.

ويعتبر معامل بيتا من أشهر المقاييس التي تستخدم لقياس المخاطر المنتظمة (مخاطر السوق) فهو يقيس مدى تأثير عائد السهم بالتغيرات التي تطرأ على عائد السوق. وتختلف الأسهم في مخاطرتها وفي قيمة معامل بيتا لكل منها، فالأسهم التي تمتلك معامل (B) أكبر من واحد (B>1) تسمى بالأسهم الهجومية أو المجازفة (Aggressive Stock) أي ينطوي عائدها على مخاطر أكبر من مخاطر محفظة السوق، أما إذا كان معامل بيتا للسهم أقل من الواحد الصحيح (B<1) فيطلق على السهم بأنه دفاعي أو محافظ (Defensive Stock) أي ينطوي عائده على مخاطر أقل من مخاطر عائد محفظة السوق، والأسهم التي لها معامل بيتا مساو للواحد (B=1) فهي التي تكون درجة تقلب هذه العوائد بنفس درجة تقلب عائد محفظة السوق (R_M).

ويمكن احتساب قيمة معامل بيتا للمخاطر المنتظمة وفق المعادلة الرياضية التالية :

$$\beta = \frac{R_{im} * \delta_i}{\delta_{Rm}}$$

حيث أن:

δ_{Rm}= الانحراف المعياري للسوق.

R_{im}= معامل الارتباط بين عائد الشركة والسوق.

δ_i = الانحراف المعياري للشركة.

حيث يتضح من القانون السابق بأن بيتا هي مقياس للمخاطر المنتظمة والمعبر عنها ببسط المعادلة، وهو الارتباط بين عائد السوق وعائد الشركة مضروبا بالانحراف المعياري لعائد الشركة (المخاطر الكلية)، ومن ثم يتم حساب نسبتها إلى مخاطر السوق وذلك عن طريق قسمتها على مخاطر السوق [1].

1-5-معادلة نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) :

يمكن التعبير عن عناصر نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) بالصيغة الرياضية التالية :

[1] صبح، محمود، "التحليل المالي والاقتصادي للأسواق المالية"، كلية التجارة حامعة عين شمس، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2000، ص 53

معدل العائد المطلوب = المعدل الخالي من المخاطر + علاوة المخاطر.

ويكمن التعبير عنه بالرموز وفق الآتي

$$ER = R_F + (R_M - R_F) * B_I$$

حيث أن:

R_F = معدل العائد الخالي من المخاطر.

R_M = معدل عائد السوق.

B_I = معامل قياس المخاطر المنتظمة.

ويتضح من المعادلة بأن معدل العائد المطلوب يتكون من جزأين هما: معدل العائد الخالي من المخاطر (Risk Free Rate) والذي يرمز له بالرمز (R_F) والذي يتكون بدوره من جزئيين هما، العائد الحقيقي (Real Return) وهو العائد الخالي من توقعات التضخم، والجزء الثاني هو علاوة التضخم (Inflation Premium) والذي يساوي معدل التضخم المتوقع، وهذه العلاوة تمثل توقعات المستثمرين بالنسبة للتغيرات المستقبلية للقوة الشرائية للنقود [1]، وبالتالي سوف يتغير معدل العائد الخالي من المخاطر بنفس اتجاه ومقدار التغير الذي يحصل في علاوة التضخم.

أما الجزء الثاني الذي يتكون منه معدل العائد المطلوب فهو علاوة المخاطر (Risk Premium) وهي ذلك الجزء من العائد المطلوب زيادته على العائد الخالي من المخاطرة أي $(R_M - R_F)*B_I$ ويرجع ذلك إلى المخاطر المنتظمة وخاصة جزأها الذي يعرف بعلاوة السوق $(R_M - R_F)$ وهي العائد الإضافي المتوقع نتيجة احتفاظ المستثمر بمحفظة السوق، أما معامل بيتاBI فيتم عن طريقه التعبير عن المخاطر حيث يمكن الحصول عليه من خلال سوق الاورق المالية[2].

1-6-خط سوق رأس المال (Capital Market Line (CML:

يمثل خط سوق رأس المال الاختيارات الكفؤة التي تواجه كل مستثمر والذي يقوم بدوره باختيار محفظته المثلى بناء على اتجاهاته الشخصية نحو المخاطر[3]، ويعبر خط سوق رأس المال عن علاقة التوازن بين العائد والمخاطر للمحافظ الكفؤة، أي المحافظ التي بفضل تنويع مكوناتها تتعرض فقط للمخاطر المنتظمة، وذلك لا ينطبق على المحافظ غير الكفؤة لأنها تقع أسفل خط سوق الاوراق المالية، ويظهر الشكل 4 خط سوق رأس المال والذي يظهر خطا مستقيما(R_F M H) والسبب في تغير الخط الفعال من منحنى إلى خط مستقيم هو أن المحافظ التي تقع على الخط المستقيم (R_F M H) أفضل للمستثمر من المحافظ التي تقع على الخط

[1] صبح، محمود، المرجع السابق، كلية التجارة حامعة عين شمس، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2000، ص 105

[2] عثمان، سعيد عبد العزيز، " دراسات جدوى المشروعات بين النظرية والتطبيق"، الاسكندرية، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2003، ص 183

[3] ابراهيم، السيد البدوي، " النتائج الاساسية لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية بين النظرية والتطبيق، مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة. جامعة طنطا، العدد الثاني، 1994، ص10

الفعال (C-M-D) والتي تتكون من أصول خطره فقط [1]، حيث أن مكانية الاقراض والاقتراض لدى المستثمر تحدث تغيراً رئيسياً على الخط الفعال بحيث يتحول إلى خط مستقيم، فالإقراض (Lendding) يكون من خلال الاستثمار في الأوراق المالية الخالية من المخاطر مثل أذونات الخزانة، أما الاقتراض (Borrowing) فيكون من خلال المكسب المتحقق من الفرق ما بين الفائدة المدفوعة والعائد المتحقق من الاستثمار بالقرض، لذلك فإن الإقراض والاقتراض يحول الخط الفعال من خط منحنى إلى خط مستقيم كما في الشكل 4

حيث يظهر من الشكل بأن خط سوق رأس المال يعطي المستثمر الأساس اللازم لاختيار المزيج الأمثل لأسهمه أو أصوله المشتملة على المخاطر والخالية من المخاطر. وبالتالي فإن المستثمر الذي يتجنب المخاطر الواقعة على خط رأس المال يحاول أن يختار المحفظة التي تناسب أولوياته واحتياجاته واهدافه، فإذا اختار المستثمر المحفظة التي تقع على النقطة (R_F) فهذا يعني أنه بفضل الاستثمار في أذونات عوائدها قليلة ولكنها خالية من المخاطر، أما إذا اختار المستثمر المحفظة التي تقع على النقطة N فإن المحفظة التي تتكون من أصول خطرة وأصول خالية من المخاطر من المنتظر أن تحقق له عوائد (R_1) وهي العوائد التي تعتبر أعلى من العوائد التي تعطيها المحفظة السابقة (R_F) والمكونة من الأصول الخالية من المخاطر فقط، ولكن هذه المحفظة سيكون لها مخاطر (B_1) وهي اعلى ممن المخاطر السابقة، أما إذا قام المستثمر باختيار المحفظة التي تقع على النقطة (M) فإن هذه المحفظة تعطي أفضل مبادلة بين العائد والمخاطر حيث يعطينا عوائد (R_2) وهي أعلى من العوائد (R_1) ولكن مخاطرها أكثر من مخاطر المحفظة N.

وفي ظل هذه الظروف نجد ام جميع المستثمرين سيحتفظون بمحافظ تقع على الخط (RFMH) وهذا يعني احتفاظهم فقط بالمحافظ الكفؤة، وسيحدد موقع المستثمر على هذا الخط عند نقطة التماس بين الخط الفعال للمستثمر وبين هذا الخط، وهذا يعكس بطبيعة الحال اتجاهات المستثمر ناحية الخطر [2]

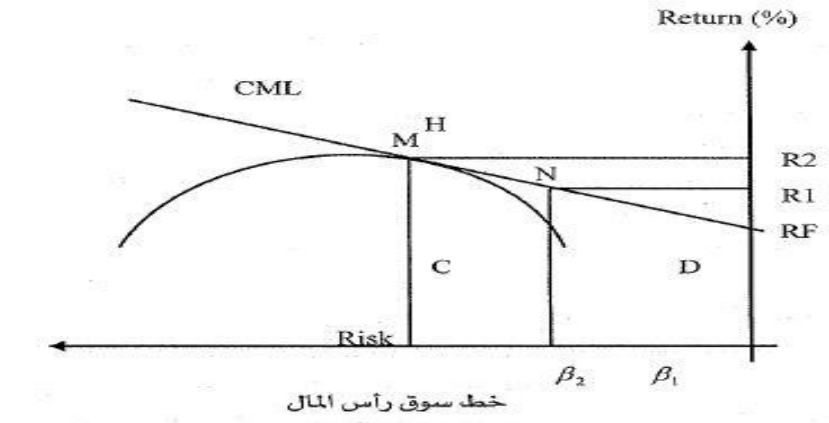
ويتضح مما سبق بأن خط سوق رأس المال (CML) يمثل علاقة التوازن بين العائد والمخاطر للمحافظ الكفؤة أي المحافظ التي تتعرض فقط للمخاطر المنتظمة ومن ثم لا ينطبق على المحافظ غير الكفؤة، كما لا ينطبق على الورقة المالية الفردية، فكلا الاستثمارين يقع أسفل خط سوق رأس المال، ولكن هل يمكن تطبيق نموذج تسعير الاصول الرأسمالية على العلاقة بين العائد والمخاطر للاستثمارات الفردية أو المحافظ غير الكفؤة ؟

[1] خريوش، حسني علي. واخرون، "ادراة المخافظ الاستثمارية"، عمان، جامعة العلوم التطبيقة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، 1999، ص 87

[2] حناوي، محمد صالح واخرون، "الاستثمار في الاوراق المالية"، الاسكندرية، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2003، ص 179

هذا ما سنتعرض له من خلال تناولنا لخط سوق الاوراق المالية [1].

الشكل رقم: 3 خط سوق رأس المال



المصدر : هندي، منير ابراهيم، (2004)، الفكر الحديث في الاستثمار، الاسكندرية، دار المعارف للنشر، ص 183

1-7-خط سوق الورقة المالية Security Market Line :

يعبر خط سوق الاوراق المالية (SML) عن الشكل البياني لنموذج تسعير الاصول الرأسمالية ويمثل العلاقة الخطية بين عائد الورقة المالية ودرجة مخاطرتها، وبالتالي فإن هذا الخط عبارة عن منحنى العلاقة بين العائد المتوقع والمخاطر، حيث إن قيمة أي عائد لأي استثمار هو عبارة عن العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر مضافا إليه علاوة المخاطر المنتظمة وهي مخاطر السوق التي تقاس بمعامل بيتا[2]، أما المخاطر غير المنتظمة فيمكن للمستثمر أن يتخلص منها، وذلك عن طريق تنويع استثماريه، وذلك بتوجيه موارده إلى الاستثمار في محفظة منوعة بدلا من توجيهها إلى ورقة مالية تصدرها شركة معنية، ومادام المستثمر يستطيع التخلص من المخاطر غير المنتظمة عن طريق تنويع استثماراته فإن المخاطر التي ينبغي أن يعوض عنها، ويتضح مما سبق بأن المخاطر التي تتعرض لها الورقة المالية المفردة ينبغي أن يعوض المستثمر هي المخاطر المنتظمة فقط، اما المخاطر غير المنتظمة فلا تعوض عنها، ويتضح مما سبق بأن المخاطر التي تتعرض لها الورقة المالية المفردة ينبغي أن تقاس بدرجة تقلب عائدها مع تقلب عائد السوق، وذلك على أساس أن عائد محفظة السوق يتعرض فقط للمخاطر المنتظمة.

وفي ظل هذا التصور تكون العلاقة بين عائد الاستثمار الفردي والمخاطر التي ينطوي عليها هذا العائد (المخاطر المنتظمة فقط التي تقاس بالتغاير) في ظل التوازن كما هي موضحة بالشكل 5 الذي يطلق عليه خط سوق الارواق المالية (Security Market Line (SML، حيث يمثل

[1] هندي، منير ابراهيم، "الفكر الحديث في الاستثمار"، الاسكندرية، دار المعارف للنشر، 2004، ص 183

[2] المؤمني، غازي فلاح، "إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة"، عمان، دار زهران للنشر والتوزيع، 2000، ص 186

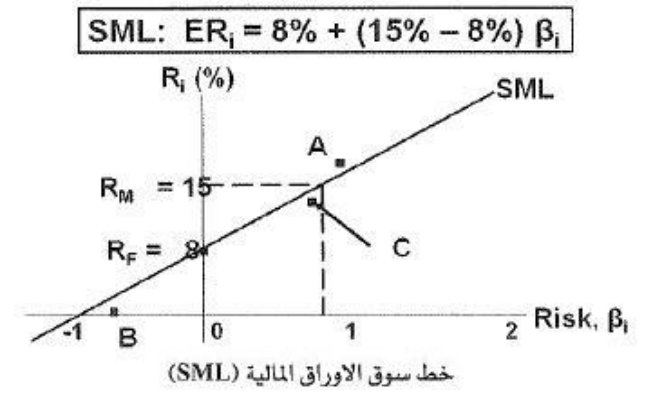
المحور الرأسي العائد المتوقع بينما يمثل المحور الأفقي المخاطر المنتظمة التي تقاس بالتغاير بين عائد السوق وعائد الورقة المالية، ويتم رسم خط السوق عن طريق نقطتين، النقطة الاولى هي نقطة القطع مع الخط العمودي عند معدل العائد الخالي من المخاطر (R_F) وبيتا تساوي صفر، والنقطة الثانية (M) عندما يكون العائد (R_M) وبيتا يساويان 1.

ويمكن التعبير عن معادلة خط سوق الأوراق المالية رياضيا كالاتي :

$$ER = RF + BI\ (RM - RF)$$

حيث تقدم هذه المعادلة تعريفا صريحا لخط سوق الأوراق المالية باستخدام معاملات الخطر المنتظمة لمختلف أنواع الأوراق المالية التي يشتمل عليها السوق.

الشكل 4: خط سوق الورقة المالية (SML)



خط سوق الاوراق المالية (SML)

المصدر: علوان، قاسم نايف، (2009)، ادارة الاستثمار بين النظرية والتطبيق، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع. ص 107

كما تعتبر عن العلاقة بين العائد المتوقع لكل أصول المحافظ الاستثمارية سواء أكانت كفؤة أم غير كفؤة.

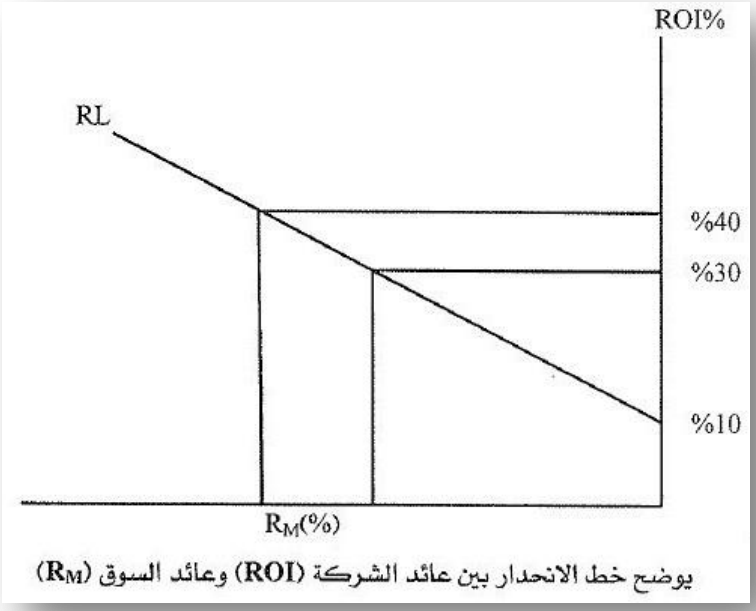
وعلى ضوء ما سبق فإنه إذا أردنا التمييز بين الأصل الاستثماري سيكون ذلك بالاعتماد على قيمة B حيث إن قيمة (R_F) ثابت لجميع الأصول المختلفة و (R_F–R_M) ثابت لجميع الأصول المختلفة أيضا، لذلك نرى أن العائد المتوقع يعتمد على قيمة B وهي مقدار المخاطر المنتظمة، فإذا زادت بيتا زاد مقدار العائد المتوقع، وكقاعدة عامة يكمن القول بأنه اذا كان معامل بيتا للورقة المالية أكبر من الواحد الصحيح فأن العائد المتوقع للورقة المالية لابد أن يزيد على معدل العائد المتوقع لمحفظة السوق، أما إذا كان معامل بيتا يساوي صفرا فإن العائد المتوقع سوق يعادل تماما العائد الخالي من المخاطر، وإذا كان معامل بيتا قيمة سالبه فأن العائد المتوقع من الاستثمار في الورقة المالية سيكون أقل من معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر، وتظهر أهمية معامل بيتا بأنه مقياس للمخاطر المنتظمة للورقة المالية المفرد، كما هو

موضح في خط سوق الاوراق المالية (SML) على أساس ان الورقة المالية المفردة غير كفؤة، وتعامل المحفظة الكفؤة معاملة الاستثمار المفرد، أي تقاس بمعامل بيتا أيضا [1]. ويتم حساب معامل بيتا للمحفظة الكفؤة وغير الكفؤة بطريقتين هما :

الطريقة الاولى: وفقا لهذه الطريقة يتم تقدير معامل بيتا وذلك باستخدام الرسم البياني، فمعامل بيتا لا يخرج عن كونه ميل خط الانحدار (معامل الانحدار) بين عائد السوق وعائد الشركة.

ويوضح الشكل 5، خط الانحدار والذي يتم إيجاده من خلال قسمة التغير في معدل عائد الشركة على التغير في معدل عائد السوق.

الشكل 5: توضيح خط الانحدار بين عائد الشركة (ROI) وعائد السوق (R_M)



المصدر : علوان، قاسم نايف، (2009)، ادارة الاستثمار بين النظرية والتطبيق، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع. ص 107

ويكمن التعبير عن معادلة خط الانحدار رياضيا بالاتي :

$$R = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

حيث إن :

R= معامل الانحدار.

ΔY = التغير في معدل عائد الشركة.

1 هندي، منير ابراهيم، "الفكر الحديث في الاستثمار"، الاسكندرية، دار المعارف للنشر، 2004، ص 188

ΔX = التغير معدل عائد السوق

الطريقة الثانية: يتم احتساب معامل بيتا وفقا لهذه الطريقة بقسمة (المخاطر المنتظمة) على المخاطر الكلية للسوق.

ويمكن احتساب قيمة معامل بيتا للمخاطر المنتظمة وفق المعادلة التالية :

$$\beta = \frac{R_{im} * \delta_i}{\delta_{Rm}}$$

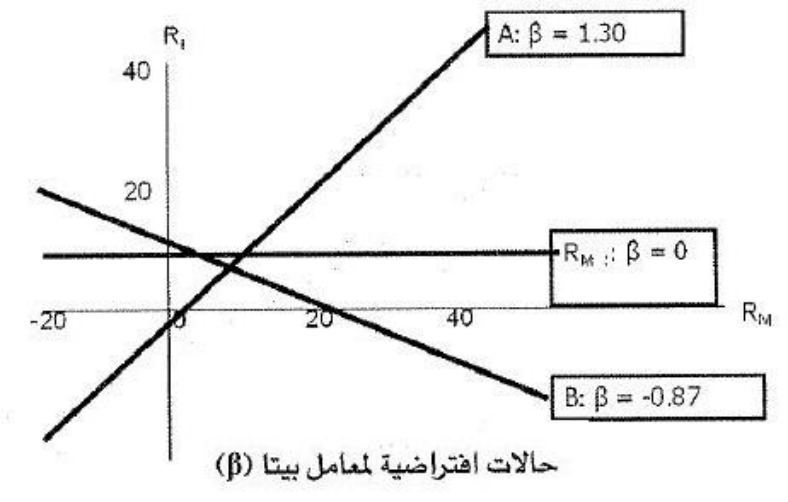
حيث أن:

δ_{Rm}= الانحراف المعياري للسوق.

R_{im}= معامل الارتباط بين عائد الشركة والسوق.

δ_i = الانحراف المعياري للشركة.

الشكل: 6 : حالات افتراضية لمعامل بيتا (Beta Coefficients)



المصدر: علوان، قاسم نايف، (2009)، ادارة الاستثمار بين النظرية والتطبيق، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع. ص 107

1-8-مشاكل استخدام نموذج تسعير الاصول الرأسمالية (CAPM):

يواجه استخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية في تقييم الاقتراحات الاستثمارية بعض المشاكل المتمثلة في الآتي:

1- **فترة الاستثمار**

إن فرض تقييم المستثمر للورقة المالية يكون لفترة زمنية واحدة، وهذا الفرض يلائم الأوراق المالية بينما لا يناسب الاستثمار في الاصول الحقيقة (مثل العقارات) التي تتضمنها الموازنات الرأسمالية حيث يمتد عمرها الافتراضي لسنوات طويلة، ويجب أن نميز هنا حالتين، حالة تكون

فيها المخاطر المنتظمة متسمة بالاستقرار والحالة الاخرى غير مستقرة، فاذا اتسمت المخاطر المنتظمة بالاستقرار عبر الزمن فسوف تتلاشي مشكلات استخدام النموذج في عمليات تقييم الاقتراحات الاستثمارية، أما إذا اتسم معامل بيتا بالتغيير عبر الزمن فقد يتطلب الأمر استخدام معدل مختلف للخصم من فترة إلى أخرى، وفي هذه الحالة يوجد نموذج بديل لمواجهة هذه المشكلة يتمثل في استخدام أسلوب المعادل المؤكد (CET) Certainty Equielant Technique.

ويقوم هذا الأسلوب على تعديل التدفقات النقدية للاقتراح الاستثماري لتخليصها من تأثير المخاطر المنتظمة ثم خصم تلك التدفقات بعد أن أصبحت مؤكدة باستخدام معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر[1].

2- تقدير معالم النموذج :

يقصد بمعالم النموذج معدل العائد على الاستثمار ومعدل عائد محفظة السوق ومعامل بيتا، ويمكن تناول المشاكل المتعلقة بمعالم النموذج كما يأتي :

أ- تقدير عائد الاستثمار الخالي من المخاطر :

إن الاوراق المالية التي تصدرها ادارة الخزانة هي افضل اداة استثمارية لتقدير قيمة العائد الخالي من المخاطر (R_M)، لكن يثار تساؤل بشأن تاريخ استحقاقها.

حيث نجد أنه عند تطبيق نموذج تسعير الاصول الرأسمالية على الاوراق المالية تبدو أذونات الخزانة التي تمتد تاريخ استحقاقها لفترة تصل إلى سنه هي الاداة الاستثمارية الأكثر جاذبية لاختيارها لتقدير قيمة (R_F)، اما عندما يتعلق الامر بالاقتراحات الاستثمارية التي تتطلع اليها شركات الاعمال والتي يمتد عمرها الافتراضي لعدد من السنوات عندها يصبح أفضل تقدير لمعدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر هو العائد على الاستثمار الذي يمكن الحصول عليه من ورقة مالية حكومية لها تاريخ استحقاق يوازي العمر الافتراضي للاقتراح الاستثماري.

ب-تقدير عائد محفظة السوق :

يستخدم عائد مؤشرات الأسهم مثل ستاندرد أند بور أو مؤشر داوجونز كمقياس لعائد محفظة السوق، وعادة ما يفوق عائد محفظة السوق معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر بنسبة تتراوح بين (3%) إلى (7%) وهذا يعني أنه لو أن تقديرنا لمعدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر هو (6%) فإن معدل العائد المستقبلي يتوقع أن يتراوح بين (9%) إلى (13%) تطبيقا لمعادلة عائد محفظة السوق التي تم ذكرها.

ت-تقدير معامل بيتا :

[1] هندي، منير ابراهيم، "الفكر الحديث في الاستثمار"، الاسكندرية، دار المعارف للنشر، 2004، ص ص 240-243

إن حساب معالم نموذج تسعير الاصول الرأسمالية لاقتراح استثماري حقيقي يختلف عن حسابها لورقة مالية، ويمكن التغلب على هذه المشكلة عن طريق مداخل هي :

أ- معامل بيتا لشركة مماثله: اذا كانت طبيعة الاقتراح الاستثماري مماثلة طبيعة نشاط شركة ما والتعويض به في معادلة النموذج.

ب-معامل بيت المحاسبي: ويمكن تقدير معاملات بيتا من خلال ما يسمى بالمدخل المحاسبي ويتم ذلك من خلال تحليل الانحدار.

ت-معامل بيتا السوق: يقتضي معامل بيتا للسوق التعبير عن معدل ربحية الاقتراح الاستثماري على اساس التدفقات النقدية المتولدة عنه من خلال فترة من فترات عمره الافتراضي.

وهناك من يضيف مشاكل أخرى عند تطبيق نموذج تسعير الاصول الرأسمالية منها:

1- لم يهتم نموذج CAMP بكيفية اختبار المخاطر غير المنتظمة، برغم ان المستثمرين في الواقع العملي لا يتجاهلون هذه المخاطر بشكل كلي.

2- عدم ثبات قيمة معامل بيتا لفترة من الزمن، وهذا يجعل من الصعوبة الاعتماد عليها كمؤشر ثابت لتحديد العائد المطلوب من قبل المستثمر.

3- يتم احتساب العائد المطلوب في ظل نموذج (CAPM) وفق عامل واحد هو عائد السوق، بينما اثبت الدراسات (دراسة حنا)[1] 2000، بأن العائد المطلوب يؤثر عليه أكثر من عامل مثل، حجم الشركة، عامل التضخم، نوع النشاط، وهذا ما يعرف بنموذج التسعير المرجع (Arbit Rage Pricing Model) او ما يطلق عليه بنموذج العوامل المتعددة.

ثانيا نظرية التسعير بالمرجحة (الاربتراج) Arbittrale Pricing Theory:

تبحث نظرية الاربتراج أيضا العلاقة بين العائد والمخاطرة وهي تعتبر نظرية بدلية لنظرية تسعير الاصول الرأسمالية، وقد وضع S. Ross أسس هذه النظرية في دراسة نشرت في عام 1976.

وسنتناول هذا المطلب بنقاط التالية :

- الفروض التي تقوم عليها نظرية تسعير المراجحة:
- الإطار العام لنظرية تسعير المراجحة:

2-1- الفروض التي تقوم عليها نظرية تسعير المراجحة[2] :

تستند هذه النظرية الي ثلاث فرضيات رئيسية وهي

1 حنا، هند،"اثر تغيرمعدل العائد الخالي من المخاطرة على معدل العائد المطلوب بإطار نموذج (CAPM)دراسة تطبيقية على سوق بغداد للأوراق المالية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعية، بغداد، العدد الثاني، كانون اول، 2000

2 العلي، احمد وقاسم، عبد الرزاق، "ادارة الاستثمارات والمحافظ الاستثمارية"، جامعة دمشق، كلية الاقتصاد، 2010، ص152

1- المنافسة التامة في أسواق رأس المال.

2- يفضل المستثمر زيادة ثروته في ظل ظروف التأكد.

3- يمكن التعبير عن العائد على الاستثمار في الأصول المالية كدالة خطية في مجموعة من العوامل والمؤشرات.

4- إن للمستثمرين توقعات متماثلة بشأن عدد وماهية العوامل المؤثرة على عائد الورقة المالية.

5- لا توجد مخاطر تحيط بفرص المراجحة المربحة.

6- يمكن الاقراض والاقتراض بمعدل يساوي العائد الخالي من المخاطرة.

2-2- الإطار العام لنظرية تسعير المراجحة[1] :

تستخدم هذه النظرية ما يسمى بنموذج العوامل Factor Model ويقصد بذلك العوامل الاقتصادية الرئيسية التي تؤثر على اسعار الاوراق المالية، وحسب نظرية الاربتراج فإن العائد على الارواق المالية يتأثر بنوعين رئيسين من العوامل هما:

عوامل اقتصادية عامة، وهي عوامل السوق، وعوامل خاصة بالمنشأة المصدرة للأوراق المالية.

ويمكن التعبير عن العلاقة بين العائد وهذه العوامل على الشكل التالي:

$$Ri = E(R_i) + b_{i1}\delta_1 + b_{i2}\delta_2 + \cdots + b_{iK}\delta_K + d_i \text{for}, i = 1 \text{ton}$$

حيث ان :

Ri = العائد على الورقة المالية i خلال فترة زمينه معينة.

$E(R_i)$= العائد المتوقع على الورقة المالية i إذا كان معدل التغير في العوامل الرئيسية مساويا للصفر.

b_{i1} = درجة حساسية العائد على الورقة المالية للتغيرات في العوامل الرئيسية المؤثرة.

δ_K = مجموعة العوامل أو المؤشرات التي تؤثر على عوائد الورقة المالية.

d_i = تأثير العوامل المرتبطة بالمنشأة (المخاطر غير المنتظمة) على العائد.

وحسب هذه النظرية فإن العوائد على الاوراق المالية تتأثر بمجموعة من العوامل الرئيسية العامة (التي تمثل المخاطر غير المنتظمة)، مثل التضخم، سعر الفائدة، الناتج المحلي الاجمالي، التغيرات السياسية وغيرها من العوامل المتعددة التي يصعب حصرها. وكما هو واضح فإن هذه النظرية تختلف في ذلك عن نظرية تسعير الأصول الرأسمالية التي تعتبر أن المتغير الوحيد الهام هو درجة حساسية العائد على الورقة المالية للتغيرات في العائد على محفظة السوق بيتا.

أما b_{ik} في تعبر عن درجة استجابة العائد على الورقة المالية الواحدة لكل من هذه العوامل. ان جميع الاوراق المالية تتأثر بهذه العوامل، ولكن بدرجات متفاوتة.

---

1 العلي، احمد وقاسم، عبد الرزاق، المرجع السابق، جامعة دمشق، كلية الاقتصاد، 2010، ص152-153

ولقد قام الباحث رول وروزو في عام 1980 بفحص عوامل اقتصادية مختلفة لبيان مدى تأثيرها على الارباح أو زيادة أسعار هذه الأوراق، ووجد أن هناك ثلاثة عوامل اقتصادية لها تأثير مباشر على عوائد الأسهم وأسعارها وأهم هذه العوامل هي[1] :

1- مؤشر الانتاج الصناعي.
2- التغير في علاوة المخاطر.
3- التغير في معدل التضخم.

وليست هذه العوامل الاقتصادية الثلاثة المؤثرة على معدل الأرباح والأسعار حيث يوجد عوامل أخرى إلى جانب من هذه العوامل، وهذه من أهم الانتقادات التي وجهت لتلك الدراسة لأن هنالك عددا اخر يؤثر على الارباح وأسعار الأسهم ولأنها لم تأخذ بعين الاعتبار التغيرات الاقتصادية المختلفة من كساد ورواج ومخاطر نظامية.

ان المشكلة الأساسية في نظرية الاربتراج (المراجحة) تتمثل في عدم تحديد العوامل الاقتصادية التي تؤثر على الارواق المالية. ففي حين أن نظرية تسعير الاصول الرأسمالية تحدد محفظة السوق بأن العامل الرئيسي الذي يؤثر على العائد على الأوراق المالية فإن نظرية الاربتراج تقترب من الواقع أكثر بالحديث عن عوامل اقتصادية عامة وعوامل خاصة بالمنشأة دون تحديد هذه العوامل [2].

1 علوان، قاسم نايف، "ادارة الاستثمار بين النظرية والتطبيق"، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2009، ص 119
[2] العلي، احمد، قاسم،عبد الرزاق، "ادارة الاستثمارات والمحافظ الاستثمارية"، جامعة دمشق، كلية الاقتصاد، 2010، ص153

الفصل الثالث: الجانب العملي

فحص العلاقة بين درجة المخاطرة المنتظمة (بيتا)
والمتغيرات المالية التي يتم الإفصاح عنها في القوائم المالية

الفصل الثالث : الجانب العملي

فحص العلاقة بين درجة المخاطرة المنتظمة (بيتا)

والمتغيرات مالية التي يتم الإفصاح عنها في القوائم المالية

تمهيد:

يقوم هذا الفصل على اختبار العلاقة بين درجة المخاطرة المنتظمة (بيتا) للأسهم مع المتغيرات المالية التي يتم حسابها بناءا على بيانات التي تنشرها الشركات المساهمة العامة الأردنية في قوائمها المالية، كما يتناول مقارنة بيتا Beta التي يتم حسابها باستخدام المؤشر العام للأسعار الأسهم ومؤشر أسعار أسهم قطاع الصناعة. لذلك في هذا الفصل سيقوم الباحث بفحص العلاقة بين بيتا والمتغيرات المالية من خلال المباحث التالية :

المبحث الأول : لمحة عن بورصة عمان للأوراق المالية

المبحث الثاني : جمع البيانات والأساليب الإحصائية المستخدمة

المبحث الثالث : تحليل البيانات واختبار الفرضيات

المبحث الرابع : امكانية التطبيق في سورية والنتائج والتوصيات

المبحث الأول : لمحة عن بورصة عمان للأوراق المالية

أنشئت سوق عمان المالي[1] بموجب القانون رقم (3) لسنة 1976، وتم افتتاحها رسمياً بتاريخ 1978/4/1، وقد صدر قانون عمان المالي رقم (1) لسنة 1990 ثم تبعه في عام 1997 قانون الأوراق المالية المؤقت رقم (23) ليوضح كافة الأمور والقضايا المتعلقة بالسوق وليفصل بين الدورين الرقابي والتشريعي من ناحية والجانب التنفيذي من ناحية أخرى، ونتج عن ذلك إنشاء ثلاث مؤسسات منفصلة : بورصة عمان ، وهيئة الأوراق المالية، ومركز إيداع الأوراق المالية[2].

فبالنسبة لهيئة الأوراق المالية تهدف إلى توفير المناخ الملائم لتحقيق سلامة التعامل في الأوراق المالية وتنظيم وتطوير ومراقبة سوق الأوراق المالية وسوق رأس المال وحماية حملة الأوراق المالية والمستثمرين فيها والجمهور من أي تعامل غير سليم وفي سبيل تحقيق هذه الأهداف تقوم بالأعمال التالية :

1- تنظيم ومراقبة إصدار الأوراق المالية والتعامل بها.

2- تنظيم ومراقبة أعمال ونشاطات الجهات الخاضعة لرقابة الهيئة وإشرافها. وهذه الجهات هي:

أ- بورصة عمان (سوق الأوراق المالية).

ب- مركز إيداع الأوراق المالية.

ت- الشركات المساهمة العامة.

ث- صناديق الاستثمار.

ج- معتمدو المهن المالية.

3- تنظيم ومراقبة الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالأوراق المالية والجهات المصدرة لها. وتعامل الأشخاص المطلعين وكبار المساهمين والمستثمرين فيها.

4- تنظيم عمليات البيع المكشوف للأوراق المالية.

5- تنظيم العروض العامة لشراء أسهم الشركات المساهمة العامة.

أما بالنسبة للإفصاح في سوق عمان المالي فيتم الإفصاح عن المعلومات عن طريق الصحف اليومية وذلك من خلال تصريح أو إعلان من قبل الجهة صاحبة العلاقة.

ويكون الإفصاح على شكلين :

1- إفصاح دوري ويتم خلال فترات محددة مرتبطة بالسنة المالية للجهة صاحبة العلاقة.

2- إفصاح فوري ويتم عند حدوث المعلومة وبأسرع وقت ممكن.

---

[1] يتم استخدام مصطلح بورصة عمان للدلالة على سوق عمان الأوراق المالية وذلك كونه المصطلح المتداول والشائع.

[2] المعلومات حول سوق عمان للأوراق المالية تم الحصول عليها من الموقع الرسمي لبورصة عمان وهو Www.ase.com.jo بالإضافة إلى مراجع أخرى.

المبحث الثاني تصميم الدراسة التطبيقية في سوق عمان المالي.

تهدف الدراسة التطبيقية إلى فحص علاقة بين درجة المخاطرة المنتظمة (بيتا) ومتغيرات مالية التي يتم الإفصاح عنها في القوائم المالية، وعلى الرغم من معرفتنا بأن هناك عدة متغيرات تؤثر في درجة المخاطرة المنتظمة لا يتم تسجيلها في دفاتر الشركة ، ومثال ذلك الانكماش الاقتصادي أو حدة المنافسة، ومع ذلك تتوقع الدراسة أن تستطيع المتغيرات المالية تفسير جزء جوهري من التغير القطاعي في قيمة بيتا، وهذه المتغيرات تشمل: درجة الرفع التشغيلي، ودرجة الرفع المالي، والتفاعل بين الرفع التشغيلي والرفع المالي، والقيمة السوقية للشركة، ومرات تغطية الفوائد، والتدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية، والفرق بين معدل العائد على الأصول، وحقوق الملكية. ويتم في هذا المبحث توضيح الجوانب المتعلقة بكيفية تنفيذ الدراسة التطبيقية من ناحية، وكيفية عرض وتحليل نتائجها من ناحية أخرى، ولتحقيق هذه الاغراض فقد تم تقسيم هذا المبحث على النحو التالي:

أولا: مجتمع الدراسة وعينتها.

ثانيا: حدود البحث.

ثالثا: خطوات الدراسة

رابعاً: نماذج الانحدار المتعدد المقترحة لاختبار فروض البحث

خامساً: المتغيرات المستخدمة في الدراسة.

أولا: مجتمع الدراسة وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المسجلة في بورصة عمان خلال الفترة من (2007) ولغاية (2011)، أما عدد الشركات المنتقاة كعينة لهذه الدراسة فقد بلغ 47 شركة صناعية مساهمة عامة مسجلة في بورصة عمان ، و التي تم الحصول على أسعار أسهمها وتقاريرها المالية السنوية وفيما يلي بيان بأسماء هذه الشركات.

جدول رقم (1) أسماء شركات عينة الدراسة

الترتيب	CODE	اسم الشركة
1	141002	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها
2	141003	العربية للمشاريع الاستثمارية
3	141004	الآلبان الأردنية

4	141009	الصناعية التجارية الزراعية / الانتاج
5	141011	الوطنية لصناعة الصلب
6	141012	دار الدواء للتنمية والاستثمار
7	141014	مصانع الآجواخ الاردنية
8	141015	مصانع الخزف الأردنية
9	141017	مصانع الورق والكرتون الأردنية
10	141018	مناجم الفوسفات الاردنية
11	141019	الاردنية لصناعة الأنابيب
12	141024	الجنوب لصناعة الفلاتر
13	141026	الصناعات الكيماوية الاردنية
14	141027	العالمية للصناعات الكيماوية
15	141031	عقاري للصناعات والاستثمارات العقارية
16	141032	الصناعات والكبريت الأردنية / جيمكو
17	141038	الأردنية للصناعات الخشبية / جوايكو
18	141040	السلفوكيماويات الأردنية
19	141042	مصانع الاسمنت الأردنية
20	141043	البوتاس العربية
21	141044	القرية للصناعات الغذائية والزيوت النباتية
22	141048	الإقبال للاستثمار
23	141052	العالمية الحديثة للزيوت النباتية
24	141055	الموارد الصناعية الأردنية
25	141059	الكابلات الأردنية الحديثة
26	141061	الزي لصناعة الألبسة الجاهزة
27	141065	الباطون الجاهز والتوريدات الانشائية
28	141070	حديد الأردن
29	141072	العربية للصناعات الكهربائية
30	141073	الشرق الاوسط للصناعات الدوائية والكيماوية والمستلزمات الطبية
31	141074	مصانع الاتحاد لانتاج التبغ والسجائر
32	141077	رم علاء الدين للصناعات الهندسية
33	141078	الدولية للصناعات الخزفية
34	141084	الوطنية للدواجن
35	141086	المتكاملة للمشاريع المتعددة
36	141091	الوطنية لصناعات الالمنيوم

37	141094	**دار الغذاء**
38	141098	**العربية لصناعة المواسير المعدنية**
39	141100	**الاقبال للطباعة والتغليف**
40	141110	**الاتحاد للصناعات المتطورة**
41	141141	**مصانع الزيوت النباتية الأردنية**
42	141203	**شركة الترافرتين**
43	141204	**الأردنية لإنتاج الأدوية**
44	141205	**الوطنية الأولى لصناعة وتكرير الزيوت النباتية**
45	141208	**القدس للصناعات الخرسانية**
46	141209	**العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية**
47	141210	**الحياة للصناعات الدوائية**

ومن الجدير بالذكر، أن الباحث قد قام باستبعاد شركتين التاليين (عقاري للصناعات والاستثمارات العقارية و الإقبال للاستثمار) من عينة بحث سنة 2007، وذلك لعدم توافر أسعار أسهمها اليومية في عام 2007. وعلى ذلك تصبح عينة البحث في سنة 2007 مكونة من (45) شركة فقط.

ثانيا: حدود البحث

يهتم هذا البحث بالمعلومات المحاسبية المنشورة في سوق عمان للأوراق المالية وفقاً للحدود التالية :

1- تقتصر الدراسة على أسعار الأسهم العادية (دون التعرض للأسهم الممتازة والسندات).
2- تتناول فترة الدراسة الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المقيدة والمتداولة لأسهمها في سوق الأسهم عمان للأوراق المالية وفقاً لسلسلة زمنية محددة من عام 2007 ولغاية عام 2011.

ثالثا: خطوات الدراسة

الخطوة الأولى:

- تم جمع بيانات الشركات الصناعية العامة المساهمة والتي شملتها عينة الدراسة (الميزانية العمومية وقائمة الدخل وقائمة التدفقات النقدية) وذلك للفترة ما بين 2006 وحتى العام 2011 اللازمة لإتمام هذه الدراسة من المصادر التالية:
  1. التقارير المالية السنوية الصادرة من مجالس إدارات الشركات الواقعة ضمن العينة.
  2. دليل الشركات المساهمة العامة الأردنية الذي تصدره هيئة الأوراق المالية في أقراص مدمجة، وهو متاح للجميع.

- بالإضافة إلى المؤشر العام لأسعار الأسهم ومؤشر قطاع الصناعة في بورصة عمان للأوراق المالية

الخطوة الثانية:

ادخال البيانات المالية للشركات الصناعية على برنامج Excel، وحساب قيمة المتغيرات المالية التابعة والمستقلة.

الخطوة الثالثة:

تفريغ البيانات المدخلة على برنامج Excel على البرنامج الإحصائي SPSS.

الخطوة الرابعة:

إجراء التحليل الإحصائي للبيانات المدخلة باستخدام الاختبارات التالية: الانحدار المتعدد للفرضيات الأولى والثانية واختبار t ستيودنت للفرضيتين الثالثة والرابعة.

رابعاً: نماذج الانحدار المتعدد المقترحة لاختبار فروض البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار فحص علاقة المخاطرة المنتظمة بيتا مع المتغيرات المالية ، بالإضافة إلى اختبار أثر مؤشرات أسعار الأسهم عليها.

ومن أجل تحقيق هذا الهدف يتم استخدام النماذج التالية:

(1) النموذج الأساسي لاختبار الفرضيات:

تهدف هذه الدراسة إلى فحص علاقة المخاطرة المنتظمة بيتا التي يتم حسابها باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمتغيرات ومن أجل تحقيق هذا الهدف يتم استخدام النموذج الرئيسي التالي:

$$\beta_i = b_1 DFL_i + b_2 DOL_i + b_3 DTL_i + b_4 MVF_i + b_5 CFO_i + b_6 IC_i + b_7 DAE_i + e_i$$

وبما أن الباحث سيقوم ايضا بفحص علاقة المخاطرة المنتظمة بيتا التي يتم حسابها باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم أو المؤشر أسعار أسهم قطاع الصناعة والمتغيرات المالية بعد تقسيمها إلى مجموعتين ومن أجل تحقيق هذا الهدف سيتم استخدام النموذجين التاليين:

(2) النموذج الفرعي الأولى: من أجل فحص علاقة المخاطرة المنتظمة بيتا التي يتم حسابها باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية سيتم استخدام النموذج الفرعي التالي:

$$\beta_i = b_0 + b_1 DFL_i + b_2 DOL_i + b_3 DTL_i$$

(3)النموذج الفرعي الثاني: من أجل فحص علاقة المخاطرة المنتظمة بيتا التي يتم حسابها باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمجموعة الثانية من المتغيرات المالية سيتم استخدام النموذج الفرعي التالي:

$$\beta_i = b_0 + b_4 MVF_i + b_5 CFO_i + b_6 IC_i + b_7 DAE_i$$

حيث:

أ- **المتغير التابع:**

B_i = درجة المخاطرة المنتظمة للشركة i **(بيتا i)**.

ب-المتغيرات المستقلة:

(DFL_i) هي الرفع المالي للشركة i، و أن (DOL_i) هي درجة الرفع التشغيلي للشركة i، (DTL_i) هي معامل تفاعل الرفع التشغيلي والرفع المالي للشركة i،(MVFi) هي حجم الشركة مقاسا بعدد الأسهم المتداولة مضروبا بالسعر السوقي للسهم وهذا ما يعرف بالقيمة المرسملة للشركة i، (CFOi) هي التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية للشركة i،(ICi)تغطية الفوائد للشركة i، (DAEi) وهي فرق معدل العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية للشركة i.

❖وسيتم إجراء الاختبارات والتحليلات الإحصائية الآتية لكل من النماذج الثلاثة المقترحة :

(كلها عند مستوى معنوية 5%)

(1)اختبار **(F)** لمعنوية النموذج ككل .

(2)اختبار **(T)** لمعنوية كل متغير مستقل على حدة .

(3)حساب الخطأ المعيارى **Standard Error** للنموذج ككل .

(4)حساب معامل التحديد R^2 للنموذج ككل .

خامساً: المتغيرات المستخدمة في الدراسة :

(1)- المتغير التابع: بيتا(Bi)

يتمثل المتغير التابع في درجة المخاطرة المنتظمة، لقد تم حساب معامل بيتا باستخدام الأسعار اليومية ولمدة سنة. وفي هذا المجال فإن بيتا للأسهم التي يتم تداولها بصورة غير نشطة تكون منخفضة إذا كانت فترة التقدير قصيرة نسبيا (Roll 1981). تم حساب معامل بيتا بطريقتين الأولى وتستخدم عوائد الأسهم السوقية وعوائد المؤشر العام لأسعار السوق، وأما الطريقة الثانية فتستخدم عوائد الأسهم السوقية وعوائد مؤشر قطاع الصناعة. وفي الطريقتين السابقتين تم تقدير قيمة بيتا واستخدم نموذج السوق (Market Model) حسب دراسة شارب (sharp)[1] لتحقيق هذا الغرض بنموذج الانحدار البسيط التالي:

$$R_{it} = a + \beta_i R_{mt} + e_t$$

[1]William Sharp, "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk", Journal of Finance, V. 19, No. 3, 1964, PP425-442.

- **حيث أن(R_{it})**: هي عوائد السهم i في اليوم t والذي يحسب باستخدام معادلة العائد على فترة الإقتناء Holding Period Return (HPR) حسب دراسة اومت و الدبعي (Omet&Al-Debie)[1] وفقا للمعادلة التالية :

$$HPR = \frac{(P_t - P_{t-1}) + D_{iv}}{P_{t-1}}$$

وتم حساب عوائد السهم في اليوم t بسعر في نهاية يوم التداول (P_t) زائد أرباح السهم المعلنة في ذلك اليوم(D_{iv}) ناقص سعره في يوم التداول السابق (P_{t-1}). وقسمة الناتج على سعر السهم في نهاية يوم التداول السابق (P_{t-1})، والأسلوب نفسه تم استخدامه في حساب عوائد المؤشر العام لأسعار الأسهم (أو عوائد مؤشر قطاع الصناعة) في اليوم ت.

- **Rm_t** هي معدل العائد على المؤشر العام لأسعار الأسهم (أو عوائد أسهم الصناعة) في اليوم t، والذي يحسب باستخدام معادلة العائد على فترة الاقتناء السابقة.
- **t** : المدة الزمنية بالأيام حيث (t=1,.....365).
- **a** : ثابت معادلة الانحدار.
- **B**: معامل (بيتا) المخاطر المنتظمة للسهم.
- **e_t**: الخطأ العشوائي ويفترض انه يتبع التوزيع الطبيعي وأن يكون متوسطه صفرا وتباينه ثابت.

تم حساب معامل بيتا (B_i) المقدر في الخطوة أعلاه لإيجاد معامل بيتا لكل سنة ولكل شركة باستخدام المعادلة التالية :

$$B_{it} = B^2{}_i \, Q^2{}_t(Rm)$$

حيث أن :

- B_{it} : المخاطر المنتظمة للشركة i في السنة t.
- $B^2{}_i$: مربع المخاطر النظامية للشركة i التي تم احتسابها عن طريق نموذج السوق في الخطوه أعلاه.
- $Q^2{}_t(Rm)$: التباين لمعدل العائد للسوق في السنة t.

(ب)- <u>المتغيرات المستقلة</u>:

1- درجة الرفع التشغيلي (DOL): تعرف بأنها التغير النسبي في الدخل التشغيلي (الربح قبل الفوائد والضرائب) الذي يحدثه تغير نسبي في المبيعات، أو بمعنى آخر فان[1]:

[1]Ghassan Omet, and Momoun Al-debi'e, "The Association between Systematic Risk and Debt-to-Equity Ration in Amman Financial Market", Dirasat, Vol27, No. 2,2000, PP461-466.

درجة الرفع التشغيلي = نسبة التغير في الأرباح قبل الفوائد والضرائب / نسبة التغير في كمية المبيعات (أو قيمة المبيعات)

DOL = Δ EBIT / Δ Q or S

حيث أن :

- S : قيمة المبيعات
- Q : كمية المبيعات
- نسبة التغير(Δ%) = (القيمة الحالية – القيمة الماضية) / القيمة الماضية

وللحد من ذبذبة هذه النسب المئوية تم تنميطها بقسمتها على الانحراف المعياري القطاعي لعينة الدراسة لكل سنة على حدا. يطلق على الرقم الناتج اسم بيتا للرفع التشغيلي Collins and Kothrai (1989).

2- درجة الرفع المالي (DEL)[2]: تؤثر الرافعة المالية على الربح الصافي بعد الفوائد والضرائب (القابلة للتوزيع على الأسهم العادية) أي أن التضخم في العائد يحصل على الربح الصافي وبالتالي فإن درجات الرافعة المالية هي عبارة عن التغير النسبي في الربح الصافي (القابل للتوزيع على حملة الأسهم العادية) الناتج عن التغير النسبي في الربح التشغيلي.

درجة الرفع المالي = صافي الأرباح قبل الفوائد والضرائب / (صافي الأرباح قبل الفوائد والضرائب – الفوائد – الأرباح الموزعة لحملة الأسهم الممتازة قبل الضرائب)

DFL = EBIT / (EBIT – I – (Preferred Dividends / (1 – T)))

ثم تمت قسمة الرقم الخاص بالشركة على الانحراف المعياري القطاعي للرفع المالي لعينة الدراسة لكل سنة على حدة.

3- درجة الرفع الكلي (DTL): وهي التغير النسبي في الربح الصافي وبالتالي نصيب السهم الواحد من الأرباح الناتج عن تغير نسبي محدد في المبيعات. وبالتالي فهذا المقياس يظهر نوع الرفع المالي في نفس الوقت أو محصلة النوعين من الرفع الناتج عن استخدام اعباء ثابتة تشغيلية وتمويلية.

درجة الرفع الكلي = درجة الرفع المالي × درجة الرفع التشغيلي

DTL = DOL * DFL

وتم تحديد معامل التفاعل بين العاملين السابقين (**DTL**) بضرب بيتا لمعامل الرفع التشغيلي مع بيتا لمعامل الرفع المالي اللذين تم حسابهما في الخطوة السابقة.

---

[1] النعيمي،عدنان تايه. الساقي، سعدون. سلام، اسامة. موسى، شقري. "الإدارة المالية " النظرية والتطبيق. عمان. دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2007، ص 446.

[2] النعيمي،عدنان، المرجع السابق، 2007، ص447

4- **حجم الشركة (القيمة المرسملة للشركة) (MVF)**: فزيادة هذه القيمة تشير إلى نمو المنشأة ومن ثم نجاحها ويشير عدم زيادتها إلى عدم نجاح الشركة وهنا يرتفع معدل المخاطرة التي يتعرض لها أصحاب الأسهم. وتم حساب معدل نمو القيمة السوقية للمنشأة (=عدد الأسهم المتداولة في نهاية السنة المالية للشركة ضرب سعر السهم السوقي في ذلك التاريخ) وذلك بطرح رقمها الخاص بالسنة (ت−1). من القيمة السوقية الخاص بالسنة ت وقسمة الناتج على القيمة السوقية في السنة (ت−1).ر

ثم تمت قسمة الرقم الخاص بالشركة على الانحراف المعياري القطاعي للقيمة المرسملة لعينة الدراسة لكل سنة على حدة.

5- **معدل تغطية الفوائد (IC)**: استخدمت الدراسة مرات تغطية الفوائد التي يتم الإفصاح عنها في دليل الشركات المساهمة. وتم قياس نسبة التغير في عدد مرات تغطية الفوائد بطرح عدد مرات تغطية الفوائد للسنة السابقة من مرات تغطية الفوائد للسنة الجارية وقسمة الناتج على عدد مرات تغطية الفوائد للسنة السابقة

$$\Delta IC_i = \frac{(IC_{it} - IC_{it-1})}{IC_{it-1}}$$

نسبة التغير(Δ%) = (القيمة الحالية – القيمة الماضية) / القيمة الماضية

ثم تمت قسمة الرقم الخاص بالشركة على الانحراف المعياري القطاعي للمعدل تغطية لعينة الدراسة لكل سنة على حدة.

6- **التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية (CFO)**: وقد تم قياس نسبة التغير في التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية بطرح التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية للسنة السابقة من التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية للسنة الجارية وقسمة الناتج على عدد التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية للسنة السابقة.

$$\Delta CFO_i = \frac{(CFO_{it} - CFO_{it-1})}{CFO_{it-1}}$$

نسبة التغير(Δ%) = (القيمة الحالية – القيمة الماضية) / القيمة الماضية

ثم تمت قسمة الرقم الخاص بالشركة على الانحراف المعياري القطاعي للمعدل تدفق النقدي من الانشطة التشغيلية لعينة الدراسة لكل سنة على حدة.

7- **الفرق بين معدل العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية للشركة (DAE):**

أ- معدل العائد على الأصول : تم حسابه وفق المعادلة التالية:

العائد على الأصول من التدفق النقدي التشغيلي (Cash Flow Return on Assets)
= صافي التدفق النقدي التشغيلي / مجموع الأصول

ب- والعائد على حقوق الملكية: تم حسابه وفق المعادلة التالية:

العائد على حقوق المساهمين العاديين ROE =
(EAT - التوزيعات لحملة الأسهم المختارة)/ متوسط مجموع حقوق المساهمين العاديين

ت- ثم تم حساب معدل لكل من العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية:

نسبة التغير(Δ%) = (القيمة الحالية – القيمة الماضية) / القيمة الماضية

ث- ثم تم طرح معدل تغير العائد على الاصول من معدل الغير في معدل العائد على حقوق الملكية

ج- ثم تمت قسمة الرقم الخاص بالشركة على الانحراف المعياري القطاعي للفرق لعينة الدراسة لكل سنة على حدة.

المبحث الثالث : التحليل الاحصائي واختبار الفرضيات.

يتناول هذا المبحث اختبار العلاقة بين درجة المخاطرة المنتظمة بيتا مع المتغيرات المالية التالية:

- الرفع المالي.
- الرفع التشغيلي.
- تفاعل الرفع المالي والتشغيلي.
- القيمة السوقية للمنشأة.
- تغطية الفوائد.
- التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية.
- فرق العائد على الأصول وحقوق الملكية.

ويتضمن هذا المبحث الآتي:

أولاً: التحليل الإحصائي للبيانات.

ثانيا: اختبار الفرضيات.

ثالثا: نتائج اختبار الفرضيات

أولا :التحليل الإحصائي للبيانات

1- تجميع البيانات:

تتمثل البيانات اللازمة لاختبار الفرضيات باستخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد في ضوء هذه البيانات، على النحو التالي:

أ- أسعار الأسهم اليومية من 2007/1/1 ولغاية 2011/12/31، أي لمدة خمس سنوات والمتعلقة فقط بعينة البحث.

ب- المؤشر العام لسوق عمان للأوراق المالية من 2007/1/1 ولغاية 2011/12/31.

ج- مؤشر قطاع الصناعة لسوق عمان للأوراق المالية من 2007/1/1 ولغاية 2011/12/31

د- صافي الربح قبل الفوائد والضريبة من عام 2006 ولغاية عام 2011.

هـ- صافي المبيعات من عام 2006 ولغاية عام 2011.

و- عدد الاسهم المتداولة من عام 2006 ولغاية عام 2011.

ز- السعر السوقي من عام 2006 ولغاية عام 2011.

ح- صافي التدفق النقدي من (المستخدم في) عمليات التشغيل من عام 2006 ولغاية عام 2011

ط- العائد على الاصول (لموجودات) من عام 2006 ولغاية عام 2011

ي- العائد على حقوق الملكية (المساهمين) من عام 2006 ولغاية عام 2011

ك – عدد مرات تغطية الفوائد من عام 2006 ولغاية عام 2011

2- <u>الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة:</u>

يوضح الجدول رقم (2) البيانات الوصفية للشركات عينة الدراسة والمتغيرات المالية المستقلة لإجمالي العينة ولكل سنة من سنوات الدراسة:

جدول (2) بيانات وصفية للشركات عينة الدراسة والمتغيرات المالية المستقلة لإجمالي العينية ولكل سنة من سنواتها

البيان	الإجمالي	سنة 2007	سنة 2008	سنة 2009	سنة 2010	سنة 2011
عدد الشركات	233	45	47	47	47	47
الرفع المالي	0.239	0.273	0.228	0.282	0.220	0.196
الرفع التشغيلي	0.455	0.070	0.154	0.278	1.987	0.211
تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	0.012	0.051	0.003	0.046	0.009	0.031
القيمة السوقية للمنشأة	0.247	0.324	0.445	0.082	0.191	0.198
تغطية الفوائد	0.026	0.344	0.172	0.031	0.905	0.243
تدفق نقدي من الأنشطة التشغيلية	0.065	0.189	0.035	0.122	0.156	0.140
فرق العائد على الأصول وحقوق الملكية	0.034	0.140	0.113	0.159	0.058	0.087

المصدر: من إعداد الباحث

3- <u>تقديرات قيمة بيتا:</u>

يعطي الجدول رقم (3) إحصائيات وصفية لقيمة بيتا التي تم حسابها باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم ومؤشر أسعار قطاع الصناعة على التوالي لكل سنة على حدة.

من دراسة الجدول نجد أن قيمة متوسط بيتا في كل سنوات وعند استخدام كلا المؤشر كانت قيمتها أقل من متوسط السوق مما يعني أن درجة مخاطرتها أقل من درجة مخاطرة السوق المالية في المتوسط.

جدول 3 الإحصائيات الوصفية لمعامل بيتا للمؤشر العام ومؤشر قطاع الصناعة

السنة	عدد الشركات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	الحد الأقصى	الحد الأدنى
القسم الأول :بيتا باستخدام المؤشر العام لأسعار الاسهم.						
2007	45	0.460	0.446	0.375	1.930	-0.229
2008	47	0.546	0.438	0.479	1.883	0.009
2009	47	0.512	0.549	0.345	2.081	-0.195
2010	47	0.624	0.589	0.496	2.496	-0.162
2011	47	0.473	0.970	0.377	1.863	-4.808
القسم الثاني: بيتا باستخدام مؤشر أسعار أسهم قطاع الصناعة.						
2007	45	0.505	0.495	0.374	1.928	-0.236
2008	47	0.363	0.339	0.317	1.543	-0.006
2009	47	0.328	0.408	0.230	1.739	-0.165
2010	47	0.464	0.454	0.448	1.780	-0.149
2011	47	0.362	0.778	0.350	1.801	-3.591

المصدر من إعداد الباحث

4- تحليل الارتباط بين متغيرات الدراسة:

للتعرف على علاقة متغيرات الدراسة مع بعضها البعض ومع بيتا سيتم استخدام مصفوفة ارتباط هذه العناصر (مصفوفة بيرسون للارتباط). وللتشابه الكبير بين مصفوفة الارتباط التي تم حسابها

جدول 4 مصفوفة ارتباط المتغيرات المالية مع بيتا التي تم حسابها باستخدام المؤشر العام للأسعار

	بيتا	الرفع المالي	الرفع التشغيلي	تفاعل الرفع(مالي & تشغيلي)	القيمة المرسملة	مرات التغطية	التدفق النقدي	فرق العوائد
بيتا	1.00	*0.30	-0.07	0.08	0.05	0.08	0.02	0.07
الرفع المالي		1.00	-0.01	*0.47	-0.01	0.03	0.01	0.07
الرفع التشغيلي			1.00	*-0.34	-0.02	0.38	0.07	0.00
تفاعل الرفع(مالي & تشغيلي)				1.00	0.01	*0.07	0.07	0.06
القيمة المرسملة					1.00	0.00	-0.03	-0.01
مرات تغطية الفوائد						1.00	0.04	0.03
التدفق النقدي							1.00	-0.04
فرق العوائد								1.00

المصدر من إعداد الباحث

باستخدام المؤشر العام لأسعار ومؤشر قطاع الصناعة تم عرض المصفوفة الأولى في جدول رقم (5).ومن دراسة هذا الجدول لاحظنا أنه لدينا علاقة ارتباط مقبولة بين معامل بيتا ومتغير الرفع المالي حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.304) بإشارة موجبة مما يدل على علاقة طردية وذات دلالة

احصائية حيث أن قيمة (sig)(الدلالة المعنوية) أقل من 0.05(مستوى الدلالة المعيارية) وعلى الجانب الآخر كانت علاقات بيتا مع الرفع التشغيلي والتفاعل بين الرفع المالي والتشغيلي والقيمة المرسملة للشركة ومرات تغطية الفوائد والتدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية وفرق عائد الأصول وعائد حقوق الملكية ليس لها دلالة إحصائية ولا يوجد أي علاقة ارتباطية بينها وبين معامل بيتا حيث كانت قيمة معاملات الارتباط صغيرة جدة ومستوى الدلالة اقل من 0.05 مما يشير لعدم وجود علاقة ارتباط بين هذه المتغيرات.

ثانيا : اختبار الفرضيات:

بعد تجميع البيانات، وتحليل الارتباط، تم اختبار فروض البحث، وفقاً للمراحل التالية:

1- اختبار الفرض الأول من فروض البحث:

لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمتغيرات المالية مجتمعة أو بعد تقسيمها إلى مجموعات.

وهنا لابد من الإشارة إلى أنه تم فحص هذه الفرضية باستخدام جميع المتغيرات معا وبعد ذلك قام بتقسيمها إلى مجموعتين **المجموعة الأولى:** تضم الأولى درجة الرفع التشغيلي ودرجة الرفع المالي والتفاعل بينهما. **المجموعة الثانية:** القيمة السوقية للشركة، ومرات تغطية الفوائد ، والتدفق النقدي التشغيلي، وفرق معدل عائد الأصول وعائد حقوق الملكية.

ولذلك لاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام اسلوب تحليل الانحدار المتعدد واختبرت من خلال الفرضيات الفرعية التالية :

الفرضية الأولى- الفرعية الأولىH_01: لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمتغيرات المالية مجتمعة.

الفرضية الأولى- الفرعية الثانية H_02: لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار لأسعار الأسهم والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (الرفع المالي، والرفع التشغيلي، والتفاعل بينهما)

الفرضية الفرعية الثانية H_03: لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (القيمة السوقية للشركة، ومرات تغطية الفوائد ، والتدفق النقدي التشغيلي، وفرق معدل عائد الأصول وعائد حقوق الملكية)

أ- اختبار الفرضية الأولى – الفرعية الأولى

H_01: لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمتغيرات المالية مجتمعة.

من أجل اختبار هذا الفرض، تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression باستخدام أحد البرامج الإحصائية الشائعة الاستخدام (SPSS الإصدار الحادي عشر عام 2002) بهدف تحليل البيانات إحصائياً ويأخذ أسلوب تحليل الانحدار المتعدد المستخدم لاختبار هذا الفرض الشكل الآتي:

$$\beta_i = b_1 DFL_i + b_2 DOL_i + b_3 DTL_i + b_4 MVF_i + b_5 CFO_i + b_6 IC_i + b_7 DAE_i + e_i$$

ويمكن اعادة صياغة الفرضية العدمية بأسلوب إحصائي والاعتماد على نموذج الدراسة على النحو التالي:

$$H_0: b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = b_6 = b_7 = 0$$

وسيتم رفض الفرضية العدمية في حال كانت دلالة النموذج $(sig.F) < (0.05)$

نتائج تحليل الانحدار المتعدد:

- **<u>لإجمالي فترة الدراسة:</u>**

<u>– اختبار معاملات النموذج:</u> لمعرفة أي المتغيرات المستقلة ذات تأثير جوهري على المتغير التابع عند مستوى دلالة 5% وباستخدام اختبار مؤشر ستودنت يتبين من الجدول رقم (5) أن الدلالة احصائية لكل من المتغيرات المستقلة (الرفع المالي، الرفع التشغيلي و التفاعل بينهما، تغطية الفوائد) حيث كان مستوى الدلالة المعنوية لمؤشر (ستودنت) اقل من 0.05[1] مما يدل على وجود أثر جوهري لكل من المتغيرات (الرفع المالي، الرفع التشغيلي، التفاعل، تغطية الفوائد) على المتغير التابع (معامل بيتا) ومن جهة أخرى نلاحظ أن الدلالة المعنوية لمؤشر الاختبار (t) الخاصة بكل من المتغيرات المستقلة (القيمة المرسملة والتدفق النقدي ومعدل الفرق بين العائد) كانت أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود دلالة احصائية وبالتالي لا يوجد اثر لهذه المتغيرات المستقلة على تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) ويجب استبعادها من النموذج ومنه يمكن القول أنه يوجد علاقة ذات تأثير جوهري بين معامل بيتا و كل من الرفع المالي والتشغيلي والتفاعل بينها وتغطية الفوائد) ورفض الفرضية العدم وقبول البديلة بالنسبة لهذ المتغيرات وعلى الجانب الآخر لاحظنا أن تأثير كل من القيمة المرسملة والتدفق النقدي والمعدل الفرق بين العائد كان ضعيفا وليس لها تأثير جوهري على المتغير التابع (معامل بيتا) وليس لها دلالة احصائية.

<u>–معامل التحديد:</u> من الجدول رقم (5) نجد ان قيمة معامل التحديد (مربع الارتباط R^2) بلغت 0.129 أي أن المتغيرات المستقلة (المتغيرات المالية مجتمعة) تستطيع تفسير حوالي (12%) من التغيرات في المتغير التابع (بيتا) وهي منخفضة جداً في حين يعود 88% من التغير إلى متغيرات أخرى.

<u>– مقدار الخطأ المرتكب باستخدام النموذج Std.Error of the Estimate :</u>

وبلغت قيمته (59%) وهي قيمة كبيرة مما يشير إلى ضرورة استبعاد المتغيرات التي ليس لها تأثير على المتغير التابع (معامل بيتا) للحصول على نموذج بأقل نسبة للخطأ وبقدرة تفسيرية اكبر

[1] النَّجار ، فايز جمعة صالح ،أساليب البحث العلمي من منظور تطبيقي ، الطبعة الأولى ، دار الحامد ، عمّان ، الأردن ، 2009 ص195 200.

جدول 5:نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاجمالي فترات الدراسة ولكل سنة على حدة للفرضية الأولى– الفرعية الأولى						
أولا المتغير التابع : بيتا للمؤشر العام للأسعار						
المتغيرات المالية	الاجمالي	2007	2008	2009	2010	2011
(Constant)	**0.472	**0.433	**0.445	**0.428	**0.582	**0.404
الرفع المالي	**0.239	0.188	**0.234	0.140	0.079	0.280
الرفع التشغيلي	*0.015-	0.036-	0.037	0.116-	0.016-	0.134
تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	*0.457-	0.309-	1.788	1.218	0.035-	0.442-
القيمة السوقية للمنشأة	0.035	0.022-	0.063	0.074	0.043-	0.107
تغطية الفوائد	*0.043	0.006-	*0.129-	*0.175-	**0.080	0.106
تدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية	0.036	0.067	0.055	0.033-	0.048-	0.122
فرق عائد الأصول وحقوق الملكية	0.022	0.047	0.006	0.030-	0.020-	0.070
مربع الارتباط	0.129	0.101	0.474	0.362	0.260	0.126
F Change	4.782	0.593	5.022	3.166	1.962	0.804
دلالة النموذج	0.000	0.757	0.000	0.010	0.086	0.589
Std.Error of the Estimate	0.595	0.462	0.345	0.476	0.550	0.985
Dur$_b$in-Watson	1.696	1.932	1.871	1.541	1.712	1.763
*المتغير له دلالة إحصائية جوهرية أقل من 5 %،**وله دلالة إحصائية جوهرية عند مستوى قل من 1%.\ المصدر :من إعداد الباحث						

– **تحليل التباين:** يتضح من الجدول رقم (5) أنF المحسوبة بلغت 4.782 وهي قيمة موجبة عند مستوى معنوية 1%، وهذا يعني قبول النموذج.

– **اختبار Durbin-Watson** : الذي يقيس مدى خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي تبين انه قيمة مؤشر الاختبار (1.696) تقترب من (2) وهي تقع بين الحد الأعلى والحد الأدنى لقيمة (D-W) الجدولية مما يدل على خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي وبالتالي عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة.[1]

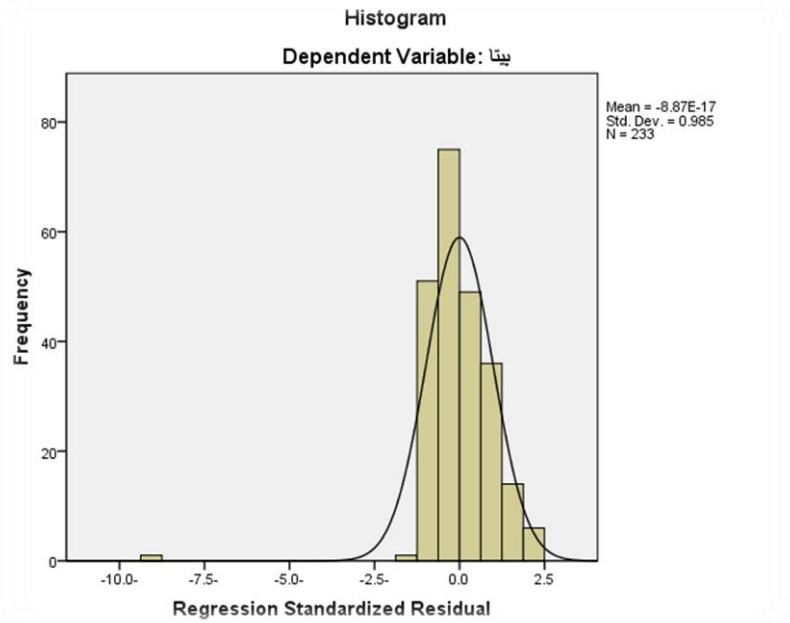
وكانت معادلة الانحدار المتعدد:

$$\beta_i = 0.472^* + 0.239^* DFL_i - 0.015^* DOL_i - 0.457^* DTL_i + 0.035 MVF_i + 0.043 IC_i + 0.036 CFO_i + 0.022 DAE_i$$

[1] النَّجار ، فايز جمعة صالح المرجع السابق 205.

– بعض الأشكال البياني المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى:

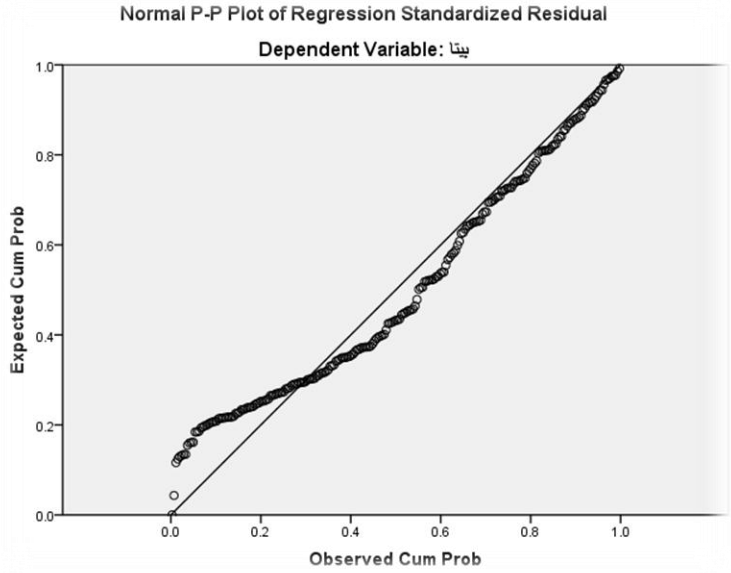
–الشكل رقم (7) المدرج التكراري: فرضية أولى_فرعية أولى



المصدر: من مخرجات Spss

الشكل البياني رقم (7) هو المدرج التكراري Histogram: ويستخدم للتعرف هل البيانات تتوزع حسب التوزيع الطبيعي أم لا؟ ومن الشكل يتبين ان البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

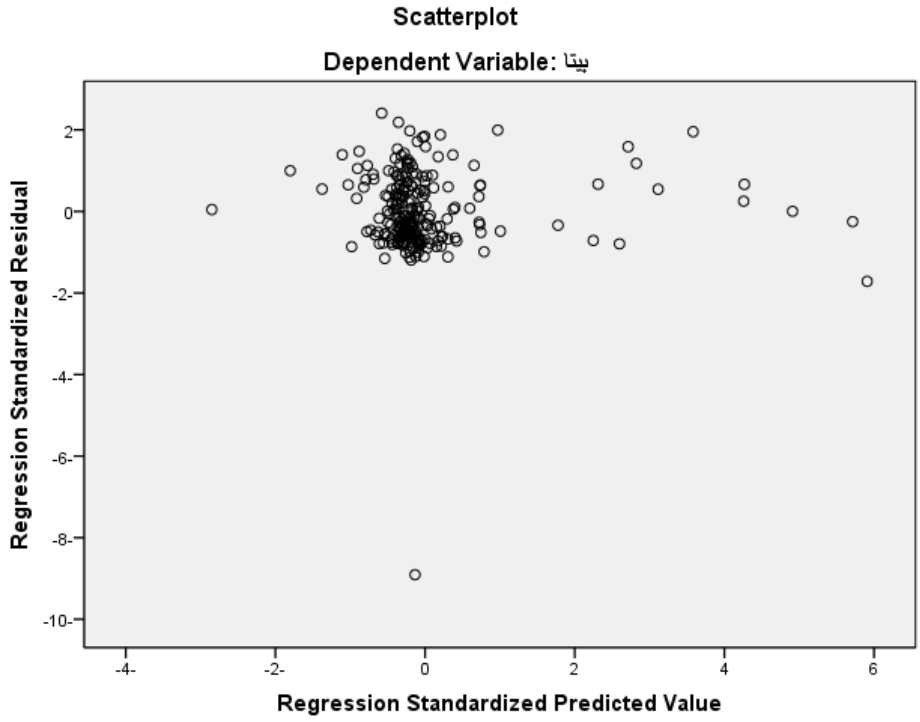
الشكل البياني 8:شكل انتشار البواقي: فرضية أولى–فرعية أولى



المصدر: من مخرجات Spss

الشكل البياني رقم 8 يختبر هل البواقي تتبع التوزيع الطبيعي ام لا؟ من الشكل نجد ان النقاط تتجمع حول الخط وبالتالي فإن البيانات (البواقي) تتوزع حسب التوزيع الطبيعي.

الشكل البياني رقم (9) قياس العلاقة الخطية بين متغيرات مستقلة مع متغير التابع



المصدر: من مخرجات Spss

يمثل الشكل البياني (9) شكل الانتشار للبواقي مع القيم المتوقعة ومنه يتضح عدم وجود نمط معين للنقاط في الشكل وهذا يتسق مع شرط الخطية

- **<u>لكل سنة على حدة:</u>**

<u>– اختبار معاملات نماذج الانحدار لكل سنة على حدة:</u>

لمعرفة أي المتغيرات المستقلة ذات تأثير جوهري على المتغير التابع عند مستوى دلالة 5% وباستخدام اختبار مؤشر ستودنت يتبين من الجدول رقم (5):

ان المتغير المستقل تغطية الفوائد كان له دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 في السنوات (2008,2009,2010) مما يدل على وجود أثر جوهري لتغطية الفوائد على المتغير التابع (معامل بيتا) في تلك السنوات.

كما ان المتغير المستقل الرفع المالي كان له دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 في سنة 2008 مما يدل على وجود اثر جوهري ل الرفع المالي على المتغير التابع في سنة 2008.

ومن جهة أخرى نلاحظ أن الدلالة المعنوية لمؤشر الاختبار (t) الخاصة بكل من المتغيرات المستقلة (الرفع التشغيلي، وتفاعل بين الرفع المالي والتشغيلي، والقيمة المرسملة والتدفق النقدي ومعدل الفرق بين العائد) في كل سنوات الدراسة بالإضافة إلى متغير تغطية الفوائد في السنوات 2007 و2011 ومتغير الرفع المالي في السنوات 2007,2009,2010,2011، كانت أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود

دلالة احصائية وبالتالي لا يوجد اثر لهذه المتغيرات المستقلة على تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) ويجب استبعادها من النموذج.

– **معامل التحديد:** من الجدول رقم (5) نجد ان قيمة معامل التحديد (مربع الارتباط R^2) خلال سنوات الدراسة تتراوح بين 10% إلى 36% وهذا يقيس قدرة المتغيرات المالية على التنبؤ بالتغير القطاعي في قيمة بيتا التي يتم تقديرها باستخدام المؤشر العام للأسعار.

– **مقدار الخطأ المرتكب باستخدام النموذج Std.Error of the Estimate :**

وتتراوح قيمته بين 35% إلى 98% وهذا يعني ان كلما كبرت قيمته فهذا يشير إلى ضرورة استبعاد المتغيرات التي ليس لها تأثير على المتغير التابع (معامل بيتا) للحصول على نموذج بأقل نسبة للخطأ وبقدرة تفسيرية اكبر.

– **تحليل التباين:** يتضح من الجدول رقم (5) أنF المحسوبة كانت موجبة في كل سنوات وكان لها دلالة احصائية جوهرية عند مستوى معنوية 1% في السنوات 2008 و2009 ، وهذا يمكننا من رفض فرض العدم في هاتين السنتين وقبوله في السنوات الأخرى.

–**اختبار Durbin-Watson** : الذي يقيس مدى خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي تبين انه قيمة مؤشر الاختبار في كل سنوات الدراسة تقترب من (2) وهي تقع بين الحد الأعلى والحد الأدنى لقيمة (D-W) الجدولية مما يدل على خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي وبالتالي عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة.

في ضوء النتائج النهائية لاختبار الفرضية الفرعية الأولى لكل سنة على حدة يتأكد صحة هذا الفرض البديل ورفض الفرضية العدمية في السنوات 2008 و2009. وعدم صحة الفرض البديل وقبول الفرضية العدمية في سنة 2007 و2010 و 2011.

ب–اختبار الفرضية الأولى – الفرعية الثانية

$H_0 2$: لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (الرفع المالي، والرفع التشغيلي، والتفاعل بينهما)

من أجل اختبار هذا الفرض، تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression باستخدام أحد البرامج الإحصائية الشائعة الاستخدام (SPSS الإصدار الحادي عشر عام 2002) بهدف تحليل البيانات إحصائياً ويأخذ أسلوب تحليل الانحدار المتعدد المستخدم لاختبار هذا الفرض الشكل الآتي:

$$\beta_i = b_0 + b_1 DFL_i + b_2 DOL_i + b_3 DTL_i$$

ويمكن اعادة صياغة الفرضية العدمية بأسلوب إحصائي والاعتماد على نموذج الدراسة على النحو التالي:

$$H_0: b_1 = b_2 = b_3 = 0$$

وسيتم رفض الفرضية العدمية في حال كانت دلالة النموذج $(sig.F) < (0.05)$

نتائج تحليل الانحدار المتعدد:

- **لإجمالي فترة الدراسة:**

– **اختبار معاملات النموذج**: لمعرفة أي المتغيرات المستقلة ذات تأثير جوهري على المتغير التابع عند مستوى دلالة 5% وباستخدام اختبار مؤشر ستودنت يتبين من الجدول رقم (6) أن المتغير المستقل (الرفع المالي) له دلالة احصائية حيث كان مستوى الدلالة المعنوية لمؤشر (ستودنت) اقل من 0.01 مما يدل على وجود أثر جوهري لكل من المتغير المستقل على المتغير التابع (معامل بيتا) ومن جهة أخرى نلاحظ أن الدلالة المعنوية لمؤشر الاختبار (t) الخاصة بكل من المتغيرات المستقلة (الرفع التشغيلي، التفاعل بين الرفع المالي والتشغيلي) كانت أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود دلالة احصائية وبالتالي لا يوجد اثر لهذه المتغيرات المستقلة على تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) ويجب استبعادها من النموذج ومنه يمكن القول أنه يوجد علاقة ذات تأثير جوهري بين معامل بيتا والرفع المالي ورفض الفرضية العدم وقبول البديلة بالنسبة لهذ المتغير وعلى الجانب الآخر لاحظنا أن تأثير كل من الرفع التشغيلي، تفاعل بين الرفع المالي والتشغيلي كان ضعيفا وليس لها تأثير جوهري على المتغير التابع (معامل بيتا) وليس لها دلالة احصائية.

–**معامل التحديد**: من دراسة الجدول رقم (6) نجد ان قيمة معامل التحديد (مربع الارتباط R^2) بلغت 0.106 أي أن المتغيرات المستقلة (المجموعة الأولى) تستطيع تفسير حوالي (11%) من التغيرات في المتغير التابع (بيتا) في حين يعود 89% من التغير إلى متغيرات أخرى.

–**مقدار الخطأ المرتكب باستخدام النموذج Std.Error of the Estimate :**

وبلغت قيمته (60%) وهي قيمة كبيرة مما يشير إلى ضرورة استبعاد المتغيرات التي ليس لها تأثير على المتغير التابع (معامل بيتا) للحصول على نموذج بأقل نسبة للخطأ وبقدرة تفسيرية اكبر

–**تحليل التباين:** يتضح من الجدول رقم (6) أنF المحسوبة بلغت 9.128 وهي قيمة موجبة عند مستوى معنوية 1%، ولها دلالة احصائية (قيمة دلالة النموذج < 0.01) وهذا يعني قبول النموذج.

–**اختبار Durbin-Watson** : الذي يقيس مدى خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي تبين انه قيمة مؤشر الاختبار (1.742) تقترب من (2) وهي تقع بين الحد الأعلى والحد الأدنى لقيمة (D-W) الجدولية مما يدل على خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي وبالتالي عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة.

–**وكانت معادلة الانحدار المتعدد:**

$$\beta_i = 0.476^* + 0.231^* DFL_i - 0.009 DOL_i - 0.336 DTL_i$$

جدول رقم 6 نتائج تحليل الانحدار المتعدد لإجمالي فترة الدراسة ولكل سنة على حدة للفرضية الأولى– الفرعية الثانية						
ثانيا المتغير التابع: بيتا، العوامل المستقلة: مجموعة متغيرات الرفع المالي والتشغيلي والتفاعل						
المتغيرات المالية	الاجمالي	2007	2008	2009	2010	2011
(Constant)	0.476**	0.420**	0.488**	0.427**	0.621**	0.392**
الرفع المالي	0.231**	0.198	0.239**	0.165	0.067	0.300
الرفع التشغيلي	−0.009	−0.037	0.000	−0.021	−0.005	0.050
تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	−0.336	−0.335	1.074	0.968	0.250	−0.375
دلالة النموذج	0.000	0.425	0.000	0.005	0.473	0.228
مربع الارتباط	0.107	0.065	0.360	0.259	0.056	0.095
Change F	9.128	0.950	8.053	5.005	0.852	1.502
Std.Error of the Estimate	0.597	0.447	0.363	0.489	0.592	0.954
Durbin-Watson	1.742	1.895	1.733	1.542	1.853	1.670
*المتغير له دلالة إحصائية جوهرية أقل من 5 %،**وله دلالة إحصائية جوهرية عند مستوى قل من 1%.						

المصدر : من إعداد الباحث

- **<u>لكل سنة على حدة:</u>**

<u>– اختبار معاملات نماذج الانحدار لكل سنة على حدة:</u> لمعرفة أي المتغيرات المستقلة ذات تأثير جوهري على المتغير التابع عند مستوى دلالة 5% وباستخدام اختبار مؤشر ستودنت يتبين من الجدول رقم (6):

ان المتغير المستقل الرفع المالي كان له دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 في السنوات (2008) مما يدل على وجود أثر جوهري ل تغطية الفوائد على المتغير التابع (معامل بيتا) في تلك السنة.

ومن جهة أخرى نلاحظ أن الدلالة المعنوية لمؤشر الاختبار (t) الخاصة بكل من المتغيرات المستقلة (الرفع التشغيلي، وتفاعل بين الرفع المالي والتشغيلي) في كل سنوات الدراسة ومتغير الرفع المالي في السنوات 2007,2009,2010,2011، كانت أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود دلالة احصائية وبالتالي لا يوجد اثر لهذه المتغيرات المستقلة على تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) ويجب استبعادها من النموذج.

<u>– معامل التحديد:</u> يتضح من الجدول (6) ان قيمة معامل التحديد (مربع الارتباط R^2) خلال سنوات الدراسة تتراوح بين 7% إلى 36% وهذا يقيس قدرة المجموعة الأولى من المتغيرات المالية على التنبؤ بالتغير القطاعي في قيمة بيتا التي يتم تقديرها باستخدام المؤشر العام للأسعار.

- مقدار الخطأ المرتكب باستخدام النموذج Std.Error of the Estimate: وتتراوح قيمته بين 36% إلى 95% وهذا يعني ان كلما كبرت قيمته فهذا يشير إلى ضرورة استبعاد المتغيرات التي ليس لها تأثير على المتغير التابع (معامل بيتا) للحصول على نموذج بأقل نسبة للخطأ وبقدرة تفسيرية اكبر.

-تحليل التباين: يتضح من الجدول (7) أنF المحسوبة كانت موجبة في كل سنوات وكان لها دلالة احصائية جوهرية عند مستوى معنوية 1% في السنوات 2008 و2009 ، وهذا يمكننا من رفض فرض العدم في هاتين السنتين وقبوله في السنوات الأخرى.

-اختبار Durbin-Watson : الذي يقيس مدى خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي تبين انه قيمة مؤشر الاختبار في كل سنوات الدراسة تقترب من (2) وهي تقع بين الحد الأعلى والحد الأدنى لقيمة (D-W) الجدولية مما يدل على خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي وبالتالي عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة.

- في ضوء النتائج النهائية لاختبار الفرضية الفرعية الثانية يتأكد صحة هذا الفرض البديل ورفض الفرضية العدمية في أجمالي سنوات الدراسة وفي سنة 2008 و2009. وعدم صحته الفرض البديل وقبول الفرضية العدمية في سنة 2007 و2010 و 2011.

ت-اختبار الفرضية الأولى - الفرعية الثالثة

$H_0 3$: لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (القيمة السوقية للشركة، ومرات تغطية الفوائد ، والتدفق النقدي التشغيلي، وفرق معدل عائد الأصول وعائد حقوق الملكية).

من أجل اختبار هذا الفرض، تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression باستخدام أحد البرامج الإحصائية الشائعة الاستخدام (SPSS الإصدار الحادي عشر عام 2002) بهدف تحليل البيانات إحصائياً ويأخذ أسلوب تحليل الانحدار المتعدد المستخدم لاختبار هذا الفرض الشكل الآتي:

$$\beta_i = b_0 + b_4 MVF_i + b_5 CFO_i + b_6 IC_i + b_7 DAE_i$$

ويمكن اعادة صياغة الفرضية العدمية بأسلوب إحصائي والاعتماد على نموذج الدراسة على النحو التالي:

$$H_0: b_4 = b_5 = b_6 = b_7 = 0$$

وسيتم رفض الفرضية العدمية في حال كانت دلالة النموذج $(sig.F) < (0.05)$

نتائج تحليل الانحدار المتعدد:

- **لإجمالي فترة الدراسة:**

-اختبار معاملات النموذج: من خلال اختبار معاملات النموذج لمعرفة أي المتغيرات المستقلة ذات تأثير جوهري على المتغير التابع عند مستوى دلالة 5% وباستخدام اختبار مؤشر ستودنت يتبين من الجدول رقم (7) أن الدلالة المعنوية لمؤشر الاختبار (t) الخاصة بكل من المتغيرات المستقلة (القيمة المرسملة، تغطية الفوائد، التدفق النقدي. معدل فرق العائد) كانت أكبر من 0.05 مما يدل على عدم

وجود دلالة احصائية وبالتالي لا يوجد أثر لهذه المتغيرات المستقلة على تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) ويجب استبعادها من النموذج ومنه يمكن القول أنه يوجد لا يوجدعلاقة ذات تأثير جوهري بين معامل بيتا و وكل من القيمة المرسملة، تغطية الفوائد، التدفق النقدي، معدل فرق العائد.) ومنه قبول الفرضية العدم بعدم وجود علاقة بين هذه المتغيرات والمتغير التابع وهذا ما أثبتته قيمة معامل الارتباط بين هذه المتغيرات والمتغير التابع حيث كانت قيمة صغيرة جدا تدل على عدم وجود علاقة ارتباط بينها ومنه قبول الفرضية العدم ورفض البديلة

-**معامل التحديد:** من دراسة الجدول رقم (7) نجد ان قيمة معامل التحديد (مربع الارتباط R^2) بلغت 0.013 أي أن المتغيرات المستقلة (المجموعة الثانية) تستطيع تفسير حوالي (1%) من التغيرات في المتغير التابع (بيتا) وهي قيمة تفسيرية صغيرة جدا نظرا لعدم وجود علاقة ارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، في حين يعود 90% من التغير إلى متغيرات أخرى.

-**مقدار الخطأ المرتكب باستخدام النموذج Std.Error of the Estimate :** وبلغت قيمته (63%) وهي قيمة كبيرة وهي قيمة كبيرة مما يشير إلى إلى عدم معنوية النموذج وعدم صلاحيته للتعبير عن تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) وبتالي ضرورة استبعاد المتغيرات التي ليس لها تأثير على المتغير التابع (معامل بيتا) للحصول على نموذج بأقل نسبة للخطأ وبقدرة تفسيرية اكبر.

-**تحليل التباين:** يتضح من الجدول رقم (7) أنF المحسوبة بلغت 0.784 وهي أصغر من 3 بكثير ولكنها ليس لها دلالة احصائية عند مستوى معنوية 5% (قيمة دلالة النموذج > 0.05) يشير ذلك إلى عدم معنوية النموذج وعدم وجود نموذج منطقي يمكن الاعتماد في التعبير عن تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) اعتمادا على المتغيرات المستقلة (المجموعة الثانية).

-**اختبار Durbin-Watson** : الذي يقيس مدى خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي تبين انه قيمة مؤشر الاختبار (1.731) تقترب من (2) وهي تقع بين الحد الأعلى والحد الأدنى لقيمة (D-W) الجدولية مما يدل على خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي وبالتالي عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة.

-**معادلة الانحدار المتعدد:** ولكن النموذج الذي تم التوصل إليه غير معنوي وليس له أي دلالة احصائية ومنه يتم قبول الفرضية العدم ورفض البديلة. لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمتغيرات المالية مجتمعة أو بعد تقسيمها إلى مجموعات. ولكن ظهر الأثر المعنوي الجوهري للرفع المالي على معامل بيتا وعلاقة ارتباط طردية جيدة بينهما

- في ضوء النتائج النهائية لاختبار الفرضية الفرعية الثالثة يتأكد صحة الفرضية العدمية ورفض الفرضية البديلة.

جدول 7 نتائج تحليل الانحدار المتعدد لإجمالي فترة الدراسة ولكل سنة على حدة للفرضية الفرعية أولى- فرعية الثالثة ثالثا المتغير التابع (بيتا مؤشر عام)، والعوامل المستقلة: مجموعة المتغيرات المالية الأخرى						
المتغيرات المالية	الاجمالي	2007	2008	2009	2010	2011
(Constant)	**0.518	**0.477	**0.497	**0.497	**0.596	**0.457
القيمة السوقية للمنشأة	0.033	−0.030	0.105	0.054	−0.041	0.104
تغطية الفوائد	0.023	−0.001	−0.060	−0.124	*0.050	−0.118
تدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية	0.046	0.074	0.076	−0.036	−0.051	0.184
فرق عائد الأصول وحقوق الملكية	0.012	0.046	0.049	−0.017	−0.034	0.089
دلالة النموذج	0.537	0.787	0.283	0.543	0.291	0.669
مربع الارتباط	0.014	0.041	0.111	0.069	0.109	0.054
Change F	0.784	0.429	1.308	0.782	1.286	0.594
Std.Error of the Estimate	0.629	0.459	0.433	0.554	0.582	0.988
Durbin-Watson	1.731	2.033	1.954	1.918	1.673	1.815
*المتغير له دلالة إحصائية جوهرية أقل من 5 %،**وله دلالة إحصائية جوهرية عند مستوى قل من 1%.						

المصدر: من إعداد الباحث

- **لكل سنة على حدة:**

-اختبار معاملات نماذج الانحدار لكل سنة على حدة: لمعرفة أي المتغيرات المستقلة ذات تأثير جوهري على المتغير التابع عند مستوى دلالة 5% وباستخدام اختبار مؤشر ستودنت يتبين من الجدول رقم (7):

ان المتغير المستقل تغطية الفوائد كان له دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 في سنة (2010) مما يدل على وجود أثر جوهري ل تغطية الفوائد على المتغير التابع (معامل بيتا) في تلك السنة.

ومن جهة أخرى نلاحظ أن الدلالة المعنوية لمؤشر الاختبار (t) الخاصة بكل من المتغيرات المستقلة (القيمة السوقية والتدفق النقدي وفرق عائد الأصول وحقوق الملكية) في كل سنوات الدراسة بالإضافة الى متغير (تغطية الفوائد) في كل سنوات ماعد سنة 2010، كانت أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود دلالة احصائية وبالتالي لا يوجد اثر لهذه المتغيرات المستقلة على تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) ويجب استبعادها من النموذج في تلك السنوات.

-**معامل التحديد:** يتضح من الجدول 7 ان قيمة معامل التحديد (مربع الارتباط R^2) خلال سنوات الدراسة تتراوح بين 4% إلى 11% وهذا يقيس قدرة المجموعة الثانية من المتغيرات المالية على التنبؤ بالتغير القطاعي في قيمة بيتا التي يتم تقديرها باستخدام المؤشر العام للأسعار.

-**مقدار الخطأ المرتكب باستخدام النموذج Std.Error of the Estimate :** وتتراوح قيمته بين 46% إلى 99% وهذا يعني ان كلما كبرت قيمته فهذا يشير إلى ضرورة استبعاد المتغيرات التي ليس لها تأثير على المتغير التابع (معامل بيتا) للحصول على نموذج بأقل نسبة للخطأ وبقدرة تفسيرية اكبر.

-**تحليل التباين:** يتضح من الجدول (7) أنF المحسوبة كانت اصغر من 3 بكثير يشير في كل سنوات بالإضافة إلى مستوى دلالة نماذج الانحدار في كل سنوات كانت اكبر من 0.05، يشير ذلك إلى عدم معنوية النموذج وعدم وجود نموذج منطقي يمكن الاعتماد في التعبير عن تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) اعتمادا على المتغيرات المستقلة (المجموعة الثانية من المتغيرات المالية).

-**اختبار Durbin-Watson** : الذي يقيس مدى خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي تبين انه قيمة مؤشر الاختبار في كل سنوات الدراسة تقترب من (2) وهي تقع بين الحد الأعلى والحد الأدنى لقيمة (D-W) الجدولية مما يدل على خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي وبالتالي عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة.

في ضوء النتائج النهائية لاختبار الفرضية الفرعية الثالثة يتأكد صحة الفرضية العدمية في كل سنوات الدارسة وعدم صحته الفرض البديل.

2- اختبار الفرضية الثانية من فروض البحث:

لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية والمتغيرات المالية مجتمعة أو بعد تقسيمها إلى مجموعات

وقد تم فحص هذه الفرضية باستخدام جميع المتغيرات معا وبعد ذلك قام بتقسيمها إلى مجموعتين **المجموعة الأولى:** تضم الأولى درجة الرفع التشغيلي ودرجة الرفع المالي والتفاعل بينهما. **المجموعة الثانية:** القيمة السوقية للشركة، ومرات تغطية الفوائد ، والتدفق النقدي التشغيلي، وفرق معدل عائد الأصول وعائد حقوق الملكية.

ولذلك لاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام اسلوب تحليل الانحدار المتعدد واختبرت من خلال الفرضيات الفرعية التالية :

الفرضية الثانية- الفرعية الأولىH_01: لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية والمتغيرات المالية مجتمعة.

الفرضية الثانية- الفرعية الثانية H_02: لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (الرفع المالي، والرفع التشغيلي، والتفاعل بينهما)

الفرضية الثانية– الفرعية الثالثة $H_0 3$: لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية والمجموعة الثانية من المتغيرات المالية (القيمة السوقية للشركة، ومرات تغطية الفوائد ، والتدفق النقدي التشغيلي، وفرق معدل عائد الأصول وعائد حقوق الملكية)

أ- **اختبار الفرضية الثانية– الفرعية الأولى $H_0 1$:**

H0: **لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية والمتغيرات المالية مجتمعة.**

من أجل اختبار هذا الفرض، تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression باستخدام أحد البرامج الإحصائية الشائعة الاستخدام (SPSS الإصدار الحادي عشر عام 2002) بهدف تحليل البيانات إحصائياً ويأخذ أسلوب تحليل الانحدار المتعدد المستخدم لاختبار هذا الفرض الشكل الآتي:

$$\beta_i = b_0 + b_1 DFL_i + b_2 DOL_i + b_3 DTL_i + b_4 MVF_i + b_5 CFO_i + b_6 IC_i + b_7 DAE_i + e_i$$

ويمكن اعادة صياغة الفرضية العدمية بأسلوب إحصائي والاعتماد على نموذج الدراسة على النحو التالي:

$$H_0: b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = b_6 = b_7 = 0$$

وسيتم رفض الفرضية العدمية في حال كانت دلالة النموذج $(sig.F) < (0.05)$

نتائج تحليل الانحدار المتعدد:

- **لإجمالي فترة الدراسة:**

-اختبار معاملات النموذج: لمعرفة أي المتغيرات المستقلة ذات تأثير جوهري على المتغير التابع عند مستوى دلالة 5% وباستخدام اختبار مؤشر ستودنت يتبين من الجدول رقم (8) أن هناك دلالة احصائية لكل من المتغيرات المستقلة (الرفع المالي، الرفع التشغيلي و التفاعل بينهما، تغطية الفوائد) حيث كان مستوى الدلالة المعنوية لمؤشر (ستودنت) اقل من 0.05 مما يدل على وجود أثر جوهري لكل من المتغيرات (الرفع المالي، تفاعل بين الرفع المالي والتشغيلي) على المتغير التابع (معامل بيتا) ومن جهة أخرى نلاحظ أن الدلالة المعنوية لمؤشر الاختبار (t) الخاصة بكل من المتغيرات المستقلة (الرفع التشغيلي، القيمة المرسملة وتغطية الفوائد والتدفق النقدي ومعدل الفرق بين العائد) كانت أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود دلالة احصائية وبالتالي لا يوجد اثر لهذه المتغيرات المستقلة على تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) ويجب استبعادها من النموذج ومنه يمكن القول أنه يوجد علاقة ذات تأثير جوهري بين معامل بيتا و كل من الرفع المالي والتفاعل بين الرفع المالي والتشغيلي) ورفض الفرضية العدم وقبول البديلة بالنسبة لهذ المتغيرات وعلى الجانب الآخر لاحظنا أن تأثير كل من الرفع التشغيلي والقيمة المرسملة وتغطية الفوائد والتدفق النقدي والمعدل الفرق بين العائد كان ضعيفا وليس لها تأثير جوهري على المتغير التابع (معامل بيتا) وليس لها دلالة احصائية.

-**معامل التحديد:** من الجدول رقم (8) نجد ان قيمة معامل التحديد (مربع الارتباط R^2) بلغت 0.283 أي أن المتغيرات المستقلة (المتغيرات المالية مجتمعة) تستطيع تفسير حوالي (28%) من التغيرات في المتغير التابع (بيتا) في حين يعود 72% من التغير إلى متغيرات أخرى.

-**مقدار الخطأ المرتكب باستخدام النموذج Std.Error of the Estimate :** وبلغت قيمته (44%) مما يشير إلى ضرورة استبعاد المتغيرات التي ليس لها تأثير على المتغير التابع (معامل بيتا) للحصول على نموذج بأقل نسبة للخطأ وبقدرة تفسيرية اكبر

-**تحليل التباين:** يتضح من الجدول رقم (8) أنF المحسوبة بلغت 12.681 عند مستوى داالة اصغر من 1%، وهذا يعني قبول النموذج.

-**اختبار Durbin-Watson** : الذي يقيس مدى خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي تبين انه قيمة مؤشر الاختبار (1.621) تقترب من (2) وهي تقع بين الحد الأعلى والحد الأدنى لقيمة (D-W) الجدولية مما يدل على خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي وبالتالي عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة.

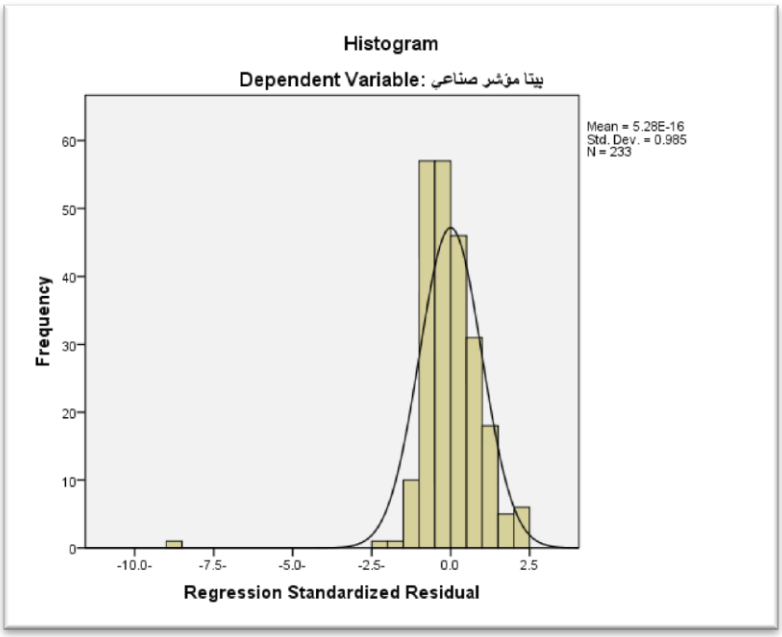
في ضوء النتائج النهائية لاختبار الفرضية الفرعية الأولى يتأكد عدم صحة هذا الفرض وبالتالي قبول الفرضية البديلة.

-**وكانت معادلة الانحدار المتعدد:**

$$\beta_i = 0.338^* + 0.301^* DFL_i - 0.009 DOL_i - 0.340^* DTL_i + 0.017 MVF_i + 0.016 IC_i + 0.038 CFO_i + 0.024 DAE_i$$

-**بعض الاشكال البيانية:**

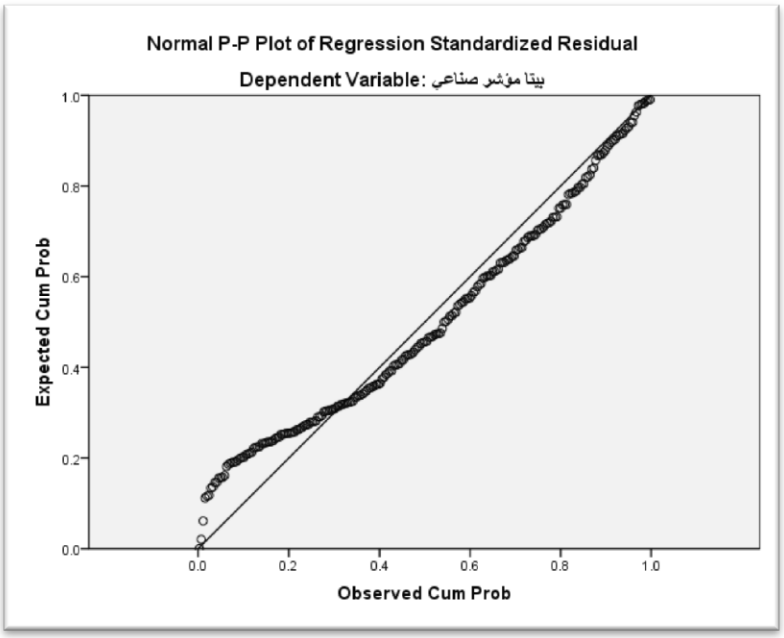
الشكل البياني رقم 10 المدرج التكراري: فرضية ثانية- فرعية أولى



المصدر من مخرجات Spss

الشكل البياني رقم (10) هو المدرج التكراري Histogram: ويستخدم للتعرف هل البيانات تتوزع حسب التوزيع الطبيعي أم لا؟ ومن الشكل يتبين ان البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

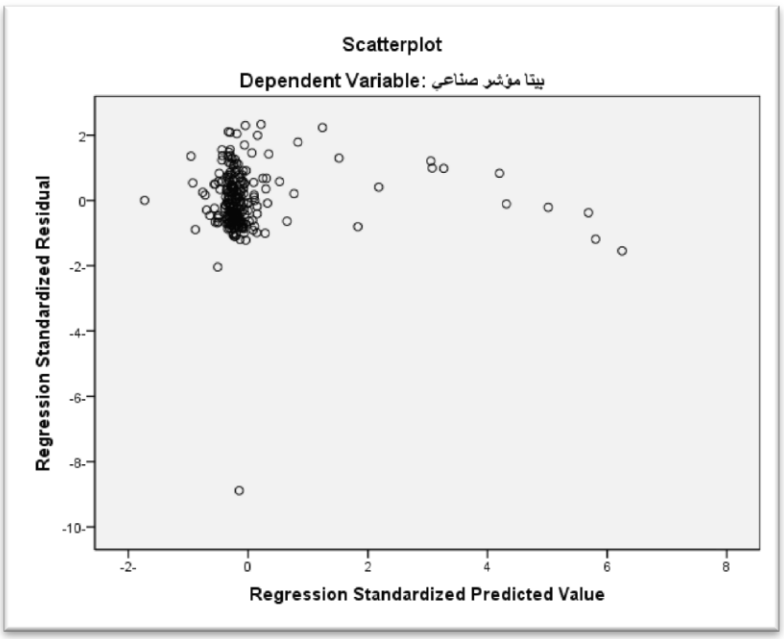
الشكل البياني رقم 11 شكل انتشار البواقي:فرضية ثانية–فرعية أولى



المصدر : من مخرجات Spss

الشكل البياني رقم 11 يختبر هل البواقي تتبع التوزيع الطبيعي ام لا؟ من الشكل نجد ان النقاط تتجمع حول الخط وبالتالي فإن البيانات (البواقي) تتوزع حسب التوزيع الطبيعي.

الشكل البياني رقم (12) قياس العلاقة الخطية بين متغيرات مستقلة مع متغير التابع–فرضية ثانية–فرعية أولى



المصدر: من مخرجات Spss

يمثل الشكل البياني 12 شكل الانتشار للبواقي مع القيم المتوقعة ومنه يتضح عدم وجود نمط معين للنقاط في الشكل وهذا يتسق مع شرط الخطية

جدول (8) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لإجمالي فترة الدراسة ولكل سنة على حدة للفرضية الثانية– الفرعية الأولى						
أولا المتغير التابع : بيتا للمؤشر العام للأسعار						
المتغيرات المالية	**الاجمالي**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**
(Constant)	0.338**	0.447**	0.277**	0.238**	0.408**	0.277*
الرفع المالي	0.301*	0.455**	0.223**	0.187	0.222**	0.296
الرفع التشغيلي	0.009–	0.028–	0.017	0.068–	0.010–	0.186
تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	0.340–	0.587–	1.337	0.932	0.068–	0.258–
القيمة السوقية للمنشأة	0.017	0.064–	0.046	0.036	0.030–	0.098
تغطية الفوائد	0.016	0.000	0.088–*	0.112–*	0.043*	0.076
تدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية	0.038	0.130*	0.034	0.036–	0.037–	0.115
فرق عائد الأصول وحقوق الملكية	0.024	0.049	0.007	0.017–	0.016–	0.059
مربع الارتباط	0.283	0.476	0.615	0.597	0.360	0.226
F Change	12.681	4.809	8.900	8.255	3.128	1.626
دلالة النموذج	0.000	0.001	0.000	0.000	0.010	0.157
Std.Error of the Estimate	0.445	0.391	0.228	0.282	0.394	0.744
Durbin-Watson	1.621	1.733	2.046	1.608	1.598	1.684

*المتغير له دلالة إحصائية جوهرية أقل من 5 %،**وله دلالة إحصائية جوهرية عند مستوى قل من 1%.

المصدر : من إعداد الباحث

- **<u>لكل سنة على حدة:</u>**

<u>– اختبار معاملات نماذج الانحدار لكل سنة على حدة:</u>

لمعرفة أي المتغيرات المستقلة ذات تأثير جوهري على المتغير التابع عند مستوى دلالة 5% وباستخدام اختبار مؤشر ستودنت يتبين من الجدول (8):

ان المتغير المستقل تغطية الفوائد كان له دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 في السنوات (2008,2009,2010) مما يدل على وجود أثر جوهري ل تغطية الفوائد على المتغير التابع (معامل بيتا) في تلك السنوات.

كما ان المتغير المستقل الرفع المالي كان له دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 في السنوات (2007، 2008، 2010) مما يدل على وجود اثر جوهري ل الرفع المالي على المتغير التابع في تلك السنوات.

كما نجد ان المتغير المستقل (تدفق النقدي) كان له دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 في سنة 2007 مما يدل على وجود اثر جوهري ل تدفق النقدي على المتغير التابع في تلك السنة.

ومن جهة أخرى نلاحظ أن الدلالة المعنوية لمؤشر الاختبار (t) الخاصة بكل من المتغيرات المستقلة (الرفع التشغيلي، وتفاعل بين الرفع المالي والتشغيلي، والقيمة المرسملة والتدفق النقدي ومعدل الفرق بين العائد) في كل سنوات الدراسة بالإضافة إلى متغير تغطية الفوائد في السنوات 2007 و2011 ومتغير الرفع المالي في السنوات 2009,2011، كانت أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود دلالة احصائية وبالتالي لا يوجد اثر لهذه المتغيرات المستقلة على تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) ويجب استبعادها من نماذج انحدار تلك السنوات.

-**معامل التحديد:** من دراسة الجدول رقم (8) نجد ان قيمة معامل التحديد (مربع الارتباط R^2) خلال سنوات الدراسة تتراوح بين 23% إلى 62% وهذا يقيس قدرة المتغيرات المالية على التنبؤ بالتغير القطاعي في قيمة بيتا التي يتم تقديرها باستخدام المؤشر العام للأسعار.

-**مقدار الخطأ المرتكب باستخدام النموذج Std.Error of the Estimate :**

وتتراوح قيمته بين 23% إلى 74% وهذا يعني ان كلما كبرت قيمته فهذا يشير إلى ضرورة استبعاد المتغيرات التي ليس لها تأثير على المتغير التابع (معامل بيتا) للحصول على نموذج بأقل نسبة للخطأ وبقدرة تفسيرية اكبر.

-**تحليل التباين:** يتضح من الجدول رقم (8) أنF المحسوبة كانت موجبة في كل سنوات وكان لها دلالة احصائية جوهرية عند مستوى معنوية 1% في السنوات 2007 و 2008 و2009 و 2010، وهذا يمكننا من رفض فرض العدم في تلك السنوات و قبوله في سنة 2011.

-**اختبار Durbin-Watson** : الذي يقيس مدى خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي تبين انه قيمة مؤشر الاختبار في كل سنوات الدراسة تقترب من (2) وهي تقع بين الحد الأعلى والحد الأدنى لقيمة (D-W) الجدولية مما يدل على خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي وبالتالي عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة.

في ضوء النتائج النهائية لاختبار الفرضية الفرعية الرابعة لكل سنة على حدة يتأكد صحة هذا الفرض البديل ورفض الفرضية العدمية في السنوات 2007 و 2008 و2009 و 2010.وعدم صحة الفرض البديل وقبول الفرضية العدمية في سنة 2011.

ب- اختبار الفرضية الثانية- الفرعية الثانية

$H_0 2$: لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (الرفع المالي، والرفع التشغيلي، والتفاعل بينهما)

من أجل اختبار هذا الفرض، تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression باستخدام أحد البرامج الإحصائية الشائعة الاستخدام (SPSS الإصدار الحادي عشر عام 2002) بهدف تحليل البيانات إحصائياً ويأخذ أسلوب تحليل الانحدار المتعدد المستخدم لاختبار هذا الفرض الشكل الآتي:

$$\beta_i = b_0 + b_1 DFL_i + b_2 DOL_i + b_3 DTL_i$$

ويمكن اعادة صياغة الفرضية العدمية بأسلوب إحصائي والاعتماد على نموذج الدراسة على النحو التالي:

$$H_0: b_1 = b_2 = b_3 = 0$$

وسيتم رفض الفرضية العدمية في حال كانت دلالة النموذج $(sig.F) < (0.05)$

نتائج تحليل الانحدار المتعدد:

- **لأجمالي فترة الدراسة:**

-اختبار معاملات النموذج: لمعرفة أي المتغيرات المستقلة ذات تأثير جوهري على المتغير التابع عند مستوى دلالة 5% وباستخدام اختبار مؤشر ستودنت يتبين من الجدول 9 أن المتغير المستقل (الرفع المالي) له دلالة احصائية حيث كان مستوى الدلالة المعنوية لمؤشر (ستودنت) اقل من 0.01 مما يدل على وجود أثر جوهري لكل من المتغير المستقل على المتغير التابع (معامل بيتا) ومن جهة أخرى نلاحظ أن الدلالة المعنوية لمؤشر الاختبار (t) الخاصة بكل من المتغيرات المستقلة (الرفع التشغيلي، التفاعل بين الرفع المالي والتشغيلي) كانت أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود دلالة احصائية وبالتالي لا يوجد اثر لهذه المتغيرات المستقلة على تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) ويجب استبعادها من النموذج ومنه يمكن القول أنه يوجد علاقة ذات تأثير جوهري بين معامل بيتا والرفع المالي ورفض الفرضية العدم وقبول البديلة بالنسبة لهذ المتغير وعلى الجانب الآخر لاحظنا أن تأثير كل من الرفع التشغيلي، تفاعل بين الرفع المالي والتشغيلي كان ضعيفا وليس لها تأثير جوهري على المتغير التابع (معامل بيتا) وليس لها دلالة احصائية.

-معامل التحديد: من دراسة الجدول رقم (9) نجد ان قيمة معامل التحديد (مربع الارتباط R^2) بلغت 0.271 أي أن المتغيرات المستقلة (المجموعة الأولى) تستطيع تفسير حوالي (28%) من التغيرات في المتغير التابع (بيتا) في حين يعود 72% من التغير إلى متغيرات أخرى.

-مقدار الخطأ المرتكب باستخدام النموذج Std.Error of the Estimate :

وبلغت قيمته (45%) وهي قيمة كبيرة مما يشير إلى ضرورة استبعاد المتغيرات التي ليس لها تأثير على المتغير التابع (معامل بيتا) للحصول على نموذج بأقل نسبة للخطأ وبقدرة تفسيرية اكبر

-**تحليل التباين:** يتضح من الجدول (9) أنF المحسوبة بلغت 28.405 وهي قيمة موجبة ، ولها دلالة احصائية (قيمة دلالة النموذج < 0.01) وهذا يعني قبول النموذج.

جدول 9 نتائج تحليل الانحدار المتعدد لإجمالي فترة الدراسة ولكل سنة على حدة للفرضية الثانية- الفرعية الثانية

ثانيا المتغير التابع: بيتا (مؤشر صناعة)، العوامل المستقلة: مجموعة متغيرات الرفع المالي والتشغيلي والتفاعل

المتغيرات المالية	الاجمالي	2007	2008	2009	2010	2011
(Constant)	**0.339	**0.405	**0.307	**0.237	**0.425	*0.267
الرفع المالي	**0.298	**0.485	**0.226	0.203	**0.218	*0.316
الرفع التشغيلي	−0.007	−0.025	−0.009	−0.008	−0.004	0.124
تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	−0.279	−0.661	0.837	0.779	0.048	−0.205
مربع الارتباط	0.271	0.387	0.525	0.518	0.255	0.187
Change F	28.405	8.623	15.814	15.423	4.918	3.288
دلالة النموذج	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.030
Std.Error of the Estimate	0.445	0.402	0.241	0.293	0.405	0.726
Durbin-Watson	1.652	1.785	1.879	1.518	1.676	1.586

*المتغير له دلالة إحصائية جوهرية أقل من 5 %،**وله دلالة إحصائية جوهرية عند مستوى قل من 1%.

المصدر: من إعداد الباحث

-**اختبار Durbin-Watson** : الذي يقيس مدى خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي تبين انه قيمة مؤشر الاختبار (1.652) تقترب من (2) وهي تقع بين الحد الأعلى والحد الأدنى لقيمة (D-W) الجدولية مما يدل على خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي وبالتالي عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة.

-**وكانت معادلة الانحدار المتعدد:**

$$\beta_i = 0.339^* + 0.298^* DFL_i - 0.007 DOL_i - 0.279 DTL_i$$

في ضوء النتائج النهائية لاختبار الفرضية الفرعية الخامسة لاجمالي سنوات الدارسة يتأكد عدم صحة هذا الفرض بالنسبة وبتالي رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة.

- **لكل سنة على حدة:**

-**اختبار معاملات نماذج الانحدار لكل سنة على حدة:** لمعرفة أي المتغيرات المستقلة ذات تأثير جوهري على المتغير التابع عند مستوى دلالة 5% وباستخدام اختبار مؤشر ستودنت يتبين من الجدول9:

ان المتغير المستقل الرفع المالي كان له دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 في كل سنوات الدراسة ماعد سنة (2009) مما يدل على وجود أثر جوهري ل الرفع المالي على المتغير التابع (معامل بيتا) في تلك كل سنوات الدراسة ماعد 2009.

ومن جهة أخرى نلاحظ أن الدلالة المعنوية لمؤشر الاختبار (t) الخاصة بكل من المتغيرات المستقلة (الرفع التشغيلي، وتفاعل بين الرفع المالي والتشغيلي) في كل سنوات الدراسة ومتغير الرفع المالي في السنوات 2009، كانت أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود دلالة احصائية وبالتالي لا يوجد اثر لهذه المتغيرات المستقلة على تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) ويجب استبعادها من النموذج.

-**معامل التحديد:** من الجدول 9 نجد ان قيمة معامل التحديد (مربع الارتباط R^2) خلال سنوات الدراسة تتراوح بين 19% إلى 52% وهذا يقيس قدرة المجموعة الأولى من المتغيرات المالية على التنبؤ بالتغير القطاعي في قيمة بيتا التي يتم تقديرها باستخدام المؤشر العام للأسعار.

-**مقدار الخطأ المرتكب باستخدام النموذج Std.Error of the Estimate :** وتتراوح قيمته بين 29% إلى 73% وهذا يعني ان كلما كبرت قيمته فهذا يشير إلى ضرورة استبعاد المتغيرات التي ليس لها تأثير على المتغير التابع (معامل بيتا) للحصول على نموذج بأقل نسبة للخطأ وبقدرة تفسيرية اكبر.

-**تحليل التباين:** يتضح من الجدول رقم (9) أنF المحسوبة كانت موجبة في كل سنوات وكان لها دلالة احصائية جوهرية عند مستوى معنوية 5% في كل سنوات الدراسة ، وهذا يمكننا من رفض فرض العدم في كل سنوات الدراسة وقبول الفرضية البديلة فيها.

-**اختبار Durbin-Watson** : الذي يقيس مدى خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي تبين انه قيمة مؤشر الاختبار في كل سنوات الدراسة تقترب من (2) وهي تقع بين الحد الأعلى والحد الأدنى لقيمة (D-W) الجدولية مما يدل على خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي وبالتالي عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة.

- في ضوء النتائج النهائية لاختبار الفرضية الفرعية الخامسة لكل سنة من سنوات الدراسة يتأكد عدم صحة الفرضية العدمية في كل سنوات الدراسة وقبول الفرضية العدمية.

ت- اختبار الفرضية الثانية- الفرعية الثالثة:

H_03 : لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (القيمة السوقية للشركة، ومرات تغطية الفوائد ، والتدفق النقدي التشغيلي، وفرق معدل عائد الأصول وعائد حقوق الملكية)

من أجل اختبار هذا الفرض، تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression باستخدام أحد البرامج الإحصائية الشائعة الاستخدام (SPSS الإصدار الحادي عشر عام 2002) بهدف تحليل البيانات إحصائياً ويأخذ أسلوب تحليل الانحدار المتعدد المستخدم لاختبار هذا الفرض الشكل الآتي:

الشكل الآتي:

$$\beta_i = b_0 + b_4 MVF_i + b_5 CFO_i + b_6 IC_i + b_7 DAE_i$$

ويمكن اعادة صياغة الفرضية العدمية بأسلوب إحصائي والاعتماد على نموذج الدراسة على النحو التالي:

$$H_0: b_4 = b_5 = b_6 = b_7 = 0$$

وسيتم رفض الفرضية العدمية في حال كانت دلالة النموذج $(sig.F) < (0.05)$

نتائج تحليل الانحدار المتعدد:

- **لإجمالي فترة الدراسة:**

-اختبار معاملات النموذج من خلال اختبار معاملات النموذج لمعرفة أي المتغيرات المستقلة ذات تأثير جوهري على المتغير التابع عند مستوى دلالة 5% وباستخدام اختبار مؤشر ستودنت نلاحظ من الجدول رقم (10) أن الدلالة المعنوية لمؤشر الاختبار (t) الخاصة بكل من المتغيرات المستقلة (القيمة المرسملة، تغطية الفوائد، التدفق النقدي.معدل فرق العائد) كانت أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود دلالة احصائية وبالتالي لا يوجد أثر لهذه المتغيرات المستقلة على تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) ويجب استبعادها من النموذج ومنه يمكن القول أنه يوجد لا يوجدعلاقة ذات تأثير جوهري بين معامل بيتا وكل من القيمة المرسملة، تغطية الفوائد، التدفق النقدي، معدل فرق العائد.) ومنه قبول الفرضية العدمية بعدم وجود علاقة بين هذه المتغيرات والمتغير التابع وهذا ما أثبتته قيمة معامل الارتباط بين هذه المتغيرات والمتغير التابع حيث كانت قيمة صغيرة جدا تدل على عدم وجود علاقة ارتباط بينها ومنه قبول الفرضية العدم ورفض البديلة.

جدول 10 نتائج تحليل الانحدار المتعدد لإجمالي فترة الدراسة ولكل سنة على حدة للفرضية الثانية- الفرعية الثالثة ثالثا المتغير التابع (مؤشر صناعة)، والعوامل المستقلة: مجموعة المتغيرات المالية الأخرى

المتغيرات المالية	الاجمالي	2007	2008	2009	2010	2011
(Constant)	0.404**	0.564**	0.328**	0.320**	0.460**	0.342**
القيمة السوقية للمنشأة	0.013	-0.083	0.084	0.016	-0.039	0.092
تغطية الفوائد	0.006	0.028	-0.027	-0.084	0.022	-0.139
تدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية	0.054	0.152	0.053	-0.036	-0.045	0.187
فرق عائد الأصول وحقوق الملكية	0.019	0.046	0.049	-0.004	-0.028	0.078
مربع الارتباط	0.013	0.127	0.100	0.056	0.052	0.087
Change F	0.738	1.461	1.165	0.621	0.574	0.999
دلالة النموذج	0.567	0.232	0.340	0.650	0.683	0.419
Std.Error of the Estimate	0.519	0.485	0.336	0.415	0.462	0.778
Durbin-Watson	1.666	1.932	2.090	1.961	1.577	1.760

*المتغير له دلالة إحصائية جوهرية أقل من 5 %،**وله دلالة إحصائية جوهرية عند مستوى قل من 1%.

المصدر من إعداد الباحث

-**معامل التحديد:** من الجدول رقم (10) نجد ان قيمة معامل التحديد (مربع الارتباط R^2) بلغت 0.013 أي أن المتغيرات المستقلة (المجموعة الثانية) تستطيع تفسير حوالي (1%) من التغيرات في المتغير التابع (بيتا) وهي قيمة تفسيرية صغيرة جدا نظرا لعدم وجود علاقة ارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، في حين يعود 99% من التغير إلى متغيرات أخرى.

-**مقدار الخطأ المرتكب باستخدام النموذج Std.Error of the Estimate :**

وبلغت قيمته (51%) وهي قيمة كبيرة وهي قيمة كبيرة مما يشير إلى إلى عدم معنوية النموذج وعدم صلاحيته للتعبير عن تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) وبتالي ضرورة استبعاد المتغيرات التي ليس لها تأثير على المتغير التابع (معامل بيتا) للحصول على نموذج بأقل نسبة للخطأ وبقدرة تفسيرية اكبر.

-**تحليل التباين:** يتضح من الجدول رقم (10) أنF المحسوبة بلغت 0.738 وهي أصغر من 3 بكثير ولكنها ليس لها دلالة احصائية عند مستوى معنوية 5% (قيمة دلالة النموذج > 0.05) يشير ذلك إلى عدم معنوية النموذج وعدم وجود نموذج منطقي يمكن الاعتماد في التعبير عن تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) اعتمادا على المتغيرات المستقلة (المجموعة الثانية)

-**اختبار Durbin-Watson** : الذي يقيس مدى خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي تبين انه قيمة مؤشر الاختبار (1.731) تقترب من (2) وهي تقع بين الحد الأعلى والحد الأدنى لقيمة (D-W) الجدولية مما يدل على خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي وبالتالي عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة.

-**معادلة الانحدار المتعدد:**

ولكن النموذج الذي تم التوصل إليه غير معنوي وليس له أي دلالة احصائية ومنه يتم قبول الفرضية العدم ورفض البديلة. لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمتغيرات المالية مجتمعة أو بعد تقسيمها إلى مجموعات ولكن ظهر الأثر المعنوي الجوهري للرفع المالي على معامل بيتا وعلاقة ارتباط طردية جيدة بينهما

في ضوء النتائج النهائية لاختبار الفرضية الفرعية الثالثة يتأكد صحة الفرضية العدمية ورفض الفرضية البديلة.

- **لكل سنة على حدة:**

-**اختبار معاملات نماذج الانحدار لكل سنة على حدة:** لمعرفة أي المتغيرات المستقلة ذات تأثير جوهري على المتغير التابع عند مستوى دلالة 5% وباستخدام اختبار مؤشر ستودنت يتبين من الجدول :11

أن الدلالة المعنوية لمؤشر الاختبار (t) الخاصة بكل من المتغيرات المستقلة (القيمة السوقية وتغطية والتدفق النقدي وفرق عائد الأصول وحقوق الملكية) في كل سنوات الدراسة، كانت أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود دلالة احصائية وبالتالي لا يوجد اثر لهذه المتغيرات المستقلة على تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) ويجب استبعادها من النموذج في تلك السنوات.

-**معامل التحديد:** يتضح من الجدول 10 ان قيمة معامل التحديد (مربع الارتباط R^2) خلال سنوات الدراسة تتراوح بين 5% إلى 13% وهذا يقيس قدرة المجموعة الثانية من المتغيرات المالية على التنبؤ بالتغير القطاعي في قيمة بيتا التي يتم تقديرها باستخدام المؤشر العام للأسعار.

-**مقدار الخطأ المرتكب باستخدام النموذج Std.Error of the Estimate :** وتتراوح قيمته بين 42% إلى 78% وهذا يعني ان كلما كبرت قيمته فهذا يشير إلى ضرورة استبعاد المتغيرات التي ليس لها تأثير على المتغير التابع (معامل بيتا) للحصول على نموذج بأقل نسبة للخطأ وبقدرة تفسيرية اكبر.

-**تحليل التباين:** يتضح من الجدول رقم (10) أنF المحسوبة كانت اصغر من 3 في كل سنوات بالإضافة إلى مستوى دلالة نماذج الانحدار في كل سنوات كانت اكبر من 0.05، يشير ذلك إلى عدم معنوية النموذج وعدم وجود نموذج منطقي يمكن الاعتماد في التعبير عن تغيرات المتغير التابع (معامل بيتا) اعتمادا على المتغيرات المستقلة (المجموعة الثانية من المتغيرات المالية).

-**اختبار Durbin-Watson** : الذي يقيس مدى خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي تبين انه قيمة مؤشر الاختبار في كل سنوات الدراسة تقترب من (2) وهي تقع بين الحد الأعلى والحد الأدنى لقيمة (D-W) الجدولية مما يدل على خلو البواقي من ظاهرة الارتباط الذاتي وبالتالي عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة.

- في ضوء النتائج النهائية لاختبار الفرضية الفرعية الثالثة يتأكد صحة الفرضية العدمية في كل سنوات الدارسة وعدم صحته الفرض البديل.

3- اختبار الفرضية الثالثة من فروض البحث:

الفرضية العدمية H_0: لا تختلف قيمة بيتا المحسوبة باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم وقيمة بيتا المحسوبة باستخدام مؤشر أسعار أسهم قطاع الشركات الصناعية المساهمة العامة.

لاختبار هذه الفرضية قام الباحث بإجراء اختبار (ت) (Independent - Sample T-Test) لقيم بيتا لكل سنة من سنوات الدراسة، لمقارنة بيتا حسب المؤشر الاسعار الذي استخدام في حسابها.

من الجدول رقم 11 نجد ان الفرق بين قيمة بيتا للمؤشر العام للأسعار ومؤشر قطاع الصناعة غير جوهري في سنة 2007 حيث كانت قيمة دلالة 0.331 وهي اكبر من 0.05 وهذه يدفعنا لرفض الفرضية البديلة وقبول الفرضية العدمية في تلك السنة.

في حين نجد ان الفرق بين قيمة بيتا للمؤشر العام للأسعار ومؤشر قطاع الصناعة في كل سنوات الدراسة ماعدا سنة 2007 كان فرق جوهريا عند مستوى دلالة 0.01 وهذا يعني قبول الفرضية البديلة في تلك السنوات ورفض الفرضية العدمية.

جدول 11 نتائج فحص ت للفرق بين قيمة بيتا				
قيمة بيتا حسب المؤشر الذي استخدم في تقديرها				
السنة	بيتا لمؤشر السوق	بيتا لمؤشر الصناعة	قيمة ت	مغزى قيمة ت
2007	0.460	0.505	-0.983	0.331
2008	0.546	0.363	9.574	0.000
2009	0.512	0.328	6.032	0.000
2010	0.624	0.464	3.481	0.001
2011	0.473	0.362	2.893	0.006

المصدر: من إعداد الباحث

4- اختبار الفرضية الرابعة من فروض البحث:

الفرضية العدمية H_0 لا تختلف قيمة بيتا من سنة لأخرى بغض النظر عن المؤشر المستخدم في حسابها.

لاختبار هذه الفرضية تم إجراء اختبار T واختبرت من خلال الفرضيات الفرعية التالية :

الفرضية الرابعة –الفرعية الأولىH_01: لا تختلف قيمة بيتا التي تم استخدام المؤشر العام للأسعار في حسابها من سنة لأخرى

الفرضية الرابعة – الفرعية الثانية H_02: : لا تختلف قيمة بيتا التي تم استخدام مؤشر أسعار أسهم قطاع الصناعة في حسابها من سنة لأخرى

أ-**اختبار الفرضية الرابعة – الفرعية الأولىH_01:**

H_0 = لا تختلف قيمة بيتا التي تم استخدام المؤشر العام للأسعار في حسابها من سنة لأخرى

نتائج اختبار T :

من دراسة القسم الأول من الجدول 12 الذي يحتوي على نتيجة مقارنة بيتا(التي تم حسابها باستخدام المؤشر العام) لكل سنة والسنة التالية لها فإنه يشير إلى عدم وجود فرق إحصائي جوهري بين بيتا (مؤشر العام) من سنة لأخرى.

ب-**اختبار الفرضية الرابعة – الفرعية الثانية:**

H_02= لا تختلف قيمة بيتا التي تم استخدام مؤشر أسعار أسهم قطاع الصناعة في حسابها من سنة لأخرى

نتائج اختبار T : من دراسة القسم الثاني من الجدول 12 الذي يحتوي على نتيجة مقارنة بيتا(التي تم حسابها باستخدام مؤشر أسعار أسهم قطاع الصناعة) لكل سنة والسنة التالية لها فإنه يشر إلى وجود فرق إحصائي جوهري بين بيتا (مؤشر صناعة) لسنة 2009-2010 لذلك يتم رفض فرض العدم الخاص بهذه السنة.

وفي حين نجد عدم وجود فرق إحصائي جوهري بين بيتا (مؤشر صناعة) و سنوات 2007-2008,2008-2009,2009-2010,2010-2011 وبتالي قبول فرض العدم الخاص بهذه السنوات

جدول 12 نتائج فحص ت للفرق بين بيتا				
القسم الأول :مقارنة قيمة للمؤشر العام لأسعار الاسهم حسب سنوات الدراسة				
السنة	**بيتا لمؤشر السوق**	**بيتا لمؤشر الصناعة**	**قيمة ت**	**مغزى قيمة ت**
2007-2008	0.460	0.545	-1.285	0.205
2008-2009	0.545	0.512	0.693	0.492
2009-2010	0.512	0.624	-1.533	0.132
2010-2011	0.624	0.473	1.215	0.231
القسم الثاني: مقارنة قيمة للمؤشر أسعار أسهم قطاع الصناعة حسب سنوات الدراسة				
2007-2008	0.505	0.364	1.966	0.056
2008-2009	0.364	0.328	1.182	0.243
2009-2010	0.328	0.464	-2.942	*0.005
2010-2011	0.464	0.362	1.082	0.285

المصدر من إعداد الباحث

ثالثا: نتائج اختبار الفرضيات:

أولا الفرضية الأولى :

- **لأجمالي سنوات الدراسة :**

أ- **الفرضية الفرعية الأولى:** توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمتغيرات المالية مجتمعة.

ب- **الفرضية الفرعية الثانية:** توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (الرفع المالي، والرفع التشغيلي، والتفاعل بينهما)

ت- **الفرضية الفرعية الثانية:** لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (القيمة السوقية للشركة، ومرات تغطية الفوائد ، والتدفق النقدي التشغيلي، وفرق معدل عائد الأصول وعائد حقوق الملكية)

- **لكل سنة من سنوات الدراسة:**

أ- **الفرضية الفرعية الأولى:**

1- **في السنوات 2008 و2009** : توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمتغيرات المالية مجتمعة.

2- **في السنوات 2007 و 2010 و2011** : لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمتغيرات المالية مجتمعة.

ب- <u>الفرضية الفرعية الثانية :</u>

1- **في السنوات 2008 و2009:** توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (الرفع المالي، والرفع التشغيلي، والتفاعل بينهما)

2- **في السنوات 2007 و 2010 و2011** : لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (الرفع المالي، والرفع التشغيلي، والتفاعل بينهما)

ث- <u>الفرضية الفرعية الثالثة:</u>

في السنوات كل سنوات الدراسة : لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (القيمة السوقية للشركة، ومرات تغطية الفوائد ، والتدفق النقدي التشغيلي، وفرق معدل عائد الأصول وعائد حقوق الملكية)

جدول (13) نتائج اختبار الفرضية الأولى- الفرضية العدمية

الفرضية	الاجمالي	2007	2008	2009	2010	2011
الفرعية الأولى	رفض	قبول	رفض	رفض	قبول	قبول
الفرعية الثانية	رفض	قبول	رفض	رفض	قبول	قبول
الفرعية الثالثة	قبول	قبول	قبول	قبول	قبول	قبول

المصدر من أعداد الباحث

ثانيا :الفرضية الثانية

- **لأجمالي سنوات الدراسة :**

أ- **<u>الفرضية الفرعية الأولى</u>:** توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية والمتغيرات المالية مجتمعة.

ب- **<u>الفرضية الفرعية الثانية:</u>** توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (الرفع المالي، والرفع التشغيلي، والتفاعل بينهما)

ت- **<u>الفرضية الفرعية الثانية</u>:** لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (القيمة السوقية للشركة، ومرات تغطية الفوائد ، والتدفق النقدي التشغيلي، وفرق معدل عائد الأصول وعائد حقوق الملكية)

- **لكل سنة من سنوات الدراسة:**

أ- **لفرضية الفرعية الأولى:**

1- **في السنوات 2007 و 2008 و2009 و 2010:** توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية والمتغيرات المالية مجتمعة

2- **في سنة 2011 :** لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية والمتغيرات المالية مجتمعة.

ب- **الفرضية الفرعية الثانية :**

في كل سنوات الدراسة : توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية والمجموعة الأولى من المتغيرات المالية (الرفع المالي، والرفع التشغيلي، والتفاعل بينهما)

ث- **الفرضية الفرعية الثالثة:**

في كل سنوات الدراسة : لا توجد علاقة بين معامل بيتا الذي يتم تقديره باستخدام المؤشر العام لأسعار الشركات الصناعية والمجموعة الثانية من المتغيرات المالية (القيمة السوقية للشركة، ومرات تغطية الفوائد ، والتدفق النقدي التشغيلي، وفرق معدل عائد الأصول وعائد حقوق الملكية)

جدول (14) نتائج اختبار الفرضية الثانية- الفرضية العدمية

الفرضية	الاجمالي	2007	2008	2009	2010	2011
الفرعية الأولى	رفض	رفض	رفض	رفض	رفض	قبول
الفرعية الثانية	رفض	قبول	قبول	قبول	قبول	قبول
الفرعية الثالثة	قبول	قبول	قبول	قبول	قبول	قبول

المصدر من إعداد الباحث

ثالثا : الفرضية الثالثة

1- **في سنة 2007 :** لا تختلف قيمة بيتا المحسوبة باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم وقيمة بيتا المحسوبة باستخدام مؤشر أسعار أسهم قطاع الشركات الصناعية المساهمة العامة.

2- **في سنوات 2008,2009,2010,2011:** تختلف قيمة بيتا المحسوبة باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم وقيمة بيتا المحسوبة باستخدام مؤشر أسعار أسهم قطاع الشركات الصناعية المساهمة العامة.

رابعا: الفرضية الرابعة

أ- **الفرضية الفرعية الأولى :** لا تختلف قيمة بيتا التي تم استخدام المؤشر العام للأسعار في حسابها من سنة لأخرى

ب-الفرضية الفرعية الثانية:

1- **في سنة 2009-2010** : تختلف قيمة بيتا التي تم استخدام مؤشر أسعار أسهم قطاع الصناعة في حسابها من سنة لأخرى

2- **في السنوات 2007-2008,2008-2009,2009-2010,2010-2011 :** لا تختلف قيمة بيتا التي تم استخدام مؤشر أسعار أسهم قطاع الصناعة في حسابها من سنة لأخرى.

المبحث الرابع : النتائج والتوصيات

أولا: نتائج الدراسة وتحليل البيانات

ثانيا: التوصيات

أولا: نتائج الدراسة وتحليل البيانات

بناء على تحليل البيانات واختبار الفرضيات تم استخلاص جملة من النتائج يمكن تلخيصها ومناقشتها على النحو التالي :

اقترحت الدراسة بأنه يمكن تفسير التغير القطاعي في قيمة بيتا لحقوق الملكية التي يتم حسابها باستخدام أسعار الأسهم ومؤشرات أسعار الأسهم اليومية باستخدام المتغيرات المالية. وتم افتراض أن هذه العلاقة هي دالة خطية لمجموعة من المتغيرات المالية التي تظهر في القوائم المالية لشركات العينة. وشملت العينة 233 شركة – سنة. وأظهرت النتائج أن المتغيرات المالية التي تم استخدامها استطاعت تفسير 10%–47% من التغير القطاعي في قيمة بيتا الخاصة بسنوات الدراسة كل على حدة. ولكن هذه النسب انخفضت عند تحليل كل السنوات مجتمعة. وهذه يعني ان هنالك متغيرات مالية اخرى لم يتم دراستها وتستطيع تفسير مابين53% – 90% من التغير القطاعي في قيمة بيتا الخاصة بسنوات الدراسة كل على حدة ومن هذه المتعيرات التي من المحتمل انها تساهم في رفع القيمة التفسيرية: النمو في الأصول، نسبة الأرباح الموزعة على المساهمين، حجم الأصول، نمو الأيرادات، خطر المعلومات، رقم المبيعات، وغيرها.

وكما تبين أن معاملات المتغيرات الخاصة بالرفع المالي والرفع التشغيلي والتفاعل بينهما كان لها قدرة أكبر على تفسير التغير في قيمة بيتا مقارنة بالمتغيرات القيمة السوقية وعدد مرات تغطية الفوائد والتدفق النقدي وفرق عائد الأصول وحقوق الملكية. فهنا وجدنا أن معامل تحديد نماذج الانحدار الخاصة بالمجموعة الأولى من هذه المتغيرات أعلى من معامل التحديد لمجموعة المتغيرات الأخيرة.وهذا يشير الى مدى اعتماد الشركات في السوق على الرفع المالي والرفع التشغيلي مما يجعلهما من اهم مصادر الخطر على المنشأة في حال فشل سياسة الرفع المالي او التشغيلي المعتمد. وعندما جمعت هذه المتغيرات معا كان لكل نماذج الانحدار دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5%. وتمت دراسة فرضيات الانحدار للتأكد من عدم مخالفتها لشروط توزيع معامل الخطأ، وهنا تم فحص Durbin-Watson للتأكد من عدم وجود ارتباط تتابعي بين أخطاء النماذج. وأظهرت مخرجات برنامج Spss أنه لا يوجد هناك مشكلة ارتباط تتابعي بين أخطاء النماذج الإحصائية

وأظهرت مقارنة ارقام بيتا أنه يوجد اختلاف بين متوسط قيمة بيتا التي تم إعدادها باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم و مؤشر أسعار قطاع الصناعة وهذا يقودنا إلى ضرورة اخذ بيتا

القطاعية والخاصة بقطاع الشركة المراد معرفة مخاطر التي تحيط بها بعين الاعتبار. ولكن عند مقارنة قيمة بيتا عبر الزمن وجد أنه لا يوجد فرق بين فترات إذ كانت بيتا قد تم حسابها باستخدام المؤشر العام لأسعار الأسهم وهذا يمكن تفسيره بأن بيتا المحسوبة باستخدام المؤشر العام تعكس الاستقرار الذي ساد السوق في هذه الفترات. وعلى الجانب الأخر وجد فرق عند مقارنة بيتا خلال فترة الدراسة بين فترات 2009-2010 إذ كانت بيتا قدم تم حسابها باستخدام مؤشر اسعار قطاع الصناعة وبتالي هذا يعكس التغيرات التي حصلت في قطاع الصناعة في تلك الفترات مما استتبع تغير في قيمة المخاطرة الخاصة بهذا القطاع في تلك السنوات

ثانيا: التوصيات

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج ، يوصي الباحث بمجموعة من التوصيات التي يمكن أن تساعد المستثمر في اختيار الورقة المالية بشكل كفوء عند تكوين محفظته الاستثمارية أو محفظة المنشأة التي يعمل بها على النحو الآتي:

1.حث الباحثين والمهتمين من المستثمرين بدراسة اثر العلاقة بين بيتا و الرفع المالي والتشغيلي والتفاعل بينهما من خلال أساليب اخرى، غير الانحدار الخطي المتعدد كاستخدام اسلوب السلاسل الزمنية الطويلة اكثر من عشر سنوات.

2.ضرورة نشر معلومات إضافية كمعامل بيتا لسهم الشركات المدرجة بالسوق على الموقع الإلكتروني.

3.ضرورة العمل على استبدال المجموعة الثانية من المتغيرات بمتغيرات مالية أخرى مثل نسبة الأرباح الموزعة على المساهمين، والنمو في الأصول، وحجم الأصول، والتباين في نسب الأرباح، من اجل رفع القدرة التفسيرية للتغير القطاعي في بيتا.

4.إعداد دليل للمستثمر لا يتضمن فقط على المؤشرات المالية والمعلومات المحاسبية وإنما احتسابا دوريا لمعدل العائد السوقي وبدل المخاطرة السوقية ليتمكن المستثمر من تحديد العائد الواجب أن يطلبه على استثماره.

5. يجب العمل على مزيد من الدقة والتطابق بين قواعد بيانات أسعار الأسهم وقاعدة دليل شركات سوق عمان المالية للوصول الى التطابق التام، حيث أن الدراسة اعتمدت على البيانات اللازمة من الموقع الالكتروني لبورصة عمان ، وعدم التطابق التام بين قواعد هذه البيانات أدى إلى إسقاط بعض الشركات من عينة الدراسة، وقد يؤدي إلى تحيز في النتائج.

6.اقتصرت الدراسة على عينة من الشركات المساهمة العامة الصناعية مما يؤثر على قدرة تعميم نتائجها على القطاعات الاقتصادية الأخرى. لذلك توصي الدراسة بدراسة عينات أخرى

تشمل شركات الخدمات والبنوك واستخدام البيانات أسبوعية أو شهرية لزيادة وتنويع الأدلة العملية المتوفرة عن أداء بورصة عمان للأوراق المالية.

7.توصي الدراسة بالقيام بمزيد من الأبحاث لاستطلاع أسباب عدم ثبات قيمة بيتا في بعض السنوات مما يعني تغير في درجة المخاطرة المنتظمة، ولاسيما وأن سوق بورصة عمان يشهد نشاطاً متزايداً من المستثمرين وغيرهم وهذا قد يساعدهم على اتخاذ قراراتهم الاستثمارية.

8.على المستثمر العقلاني الراغب ببناء محفظته استثمارية طويلة الأجل أن يعمل على تنويع محفظته الاستثمارية من خلال احتوائها على عدد من الأوراق المالية المدروسة من حيث العوائد المتوقعة والمخاطر المحيطة بها

9.•التركيز على خصم التدفقات النقدية المستقبلية باستخدام صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي ودراسة التباين والتباين المشترك للأوراق المكونة للمحفظة وذلك بهدف تخفيض مخاطر المحفظة.

10.على المستثمر الراغب باستخدام معدل العائد الداخلي عند المفاضلة بين البدائل الاستثمارية أن يكون على دراية بالأخطار التي قد يتعرض لها نتيجة استخدام هذه الطريقة (ظهور عدة معدلات للعائد الداخلي في حال وجود أكثر من تغيير في إشارة التدفقات النقدية المتولدة عن الورقة المالية).

11.ضرورة أن يعتمد المستثمر عند تقدير العوائد والمخاطر المستقبلية المحيطة بالورقة المالية المراد الاستثمار بها على تحليل الأداء التاريخي للجهة المصدرة لهذه الورقة ويضع تنبؤاته وفق تلك المعلومات بالإضافة إلى تحليل السياسات المالية والاقتصادية للدولة وفي ضوء المعلومات الأخرى التي تحتويها تقارير مجلس الإدارة والمدير العام ومفتش الحسابات .

12.ضرورة القياس المستمر والدوري لدرجة المخاطر المصاحبة لعمليات الاستثمار في الأوراق المالية التي تتضمنها المحفظة الاستثمارية لمقارنتها بما كان من المطلوب تحقيقها ودرجة العائد المطلوبة عند كل مستوى محدد من المخاطرة .

13.ضرورة استحداث قسم متخصص في السوق مهمته إطلاع الجمهور المستثمرين على الأساليب العلمية الملائمة لاستخدامها أثناء تقييم استثماراتهم وحسب الظروف الملائمة لتطبيق المقاييس المناسبة .

14.إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث على عينات أخرى تشمل شركات مدرجة من قطاعات التجارة، والسياحة. والنفط والغاز والبناء والتشييد، والاتصالات ,ومن قطاعات الزراعة والصناعة والنقل والخدمات والبنوك.

15.إجراء دراسات وأبحاث تستخدم بيانات إسبوعية أو شهرية لزيادة وتنويع البيانات والدراسات العلمية المتوفرة والعمل على الاستفادة منها في تطوير سوق دمشق للأوراق المالية .

المبحث الخامس: أفاق مستقبلية للبحث والدراسة وامكانية الاستفادة من الدراسة في بورصة دمشق للأوراق المالية

إن هدف الدراسة فحص العلاقة بين درجة المخاطرة المنتظمة لحقوق الملكية (بيتا) والمتغيرات المالية التي يتم الإفصاح عنها في القوائم المالية لبورصة دمشق للأوراق المالية.

إذا إمكانية الاستفادة من الدراسة يعتمد على :

1-حساب معامل بيتا في سوق دمشق للأوراق المالية :

كما هو معروف، فقد تم البدء بالتداول في سوق دمشق للأوراق المالية في آذار من العام 2009. وقد بدأت التداولات على أسهم عدد محدود من الشركات و بأحجام تداولات صغيرة، و من ثم زاد عدد الشركات المدرجة في السوق و ارتفعت أحجام التداول و نشط السوق بشكل كبير و بسرعة كبيرة جداً، ومع بدأ نشاط السوق، قامت إدارته بوضع مؤشر للاستدلال على وضع السوق بشكل عام من ناحية الصعود أو الهبوط كغيره من أسواق المال في كل دول العالم، و قد تم بدء العمل به مع بداية العام 2010 و تم احتسابه ليكون بقيمة /1000/ نقطة في ذلك التاريخ، و من الجدير بالذكر بأن وجود مؤشر يُعتبر أمر أساسي لاحتساب قيمة معامل بيتا للأسهم المدرجة. وإلى جانب المؤشر، و لاحتساب قيمة معامل بيتا لكل سهم مُدرج فإننا نحتاج وجود سلسلة زمنية لا بأس بها من حيث المدى لتداولات هذه الأسهم، إلا أن حداثة عمر السوق و التأخر في إصدار مؤشر جعل هذه السلسة زمنية قصيرة بعض الشيء، حيث أن أي السلسة الزمنية يمكن دراستها تبدأ مع بداية العام 2012، إلى جانب وجود بعض الشركات التي أدرجت أسهمها في أوقات لاحقة نتيجة التأخر في تحقيق شروط الإدراج في السوق الأمر الذي يجعل السلسلة الزمنية لهذه الشركات أقصر من غيرها و لا يساعد بشكل كبير في رسم صورة حقيقية لواقع أدائها.

كما يتبين من التدقيق في الشركات المدرجة في البورصة السورية بشكلها الحاضر لا تمثل الوجه الحقيقي للاقتصاد السوري، فلاقتصاد السوري يتألف من عدد كبير متنوع من القطاعات مثل الزراعة، الصناعة، التجارة، النقل، النفط والغاز، البناء والتشييد، الاتصالات، المصارف، التأمين، الخدمات....إلخ.

لذلك يمكننا القول إن ارتفاع أو انخفاض مستويات أسعار الأسهم في سوق دمشق للأوراق المالية من فترة إلى أخرى (من ربع إلى ربع أو من سنة إلى سنة مثلا) لاتعبر عن ولا تعكس حقيقة تطور النشاط الاقتصادي أو معدلات النمو الاقتصادي في السوق، كما ان تطور مؤشر السوق لا يمكن اعتباره مؤشرا قائدا للدلالة على اتجاهات النشاط الاقتصادي في المستقبل.

2- الافصاح والشفافية في القوائم المالية التي يتم نشرها في بورصة دمشق للأوراق المالية:

هل أسعار الأسهم المتداولة في بورصة دمشق للأوراق المالية مبررة ولها عوامل جوهرية مؤثرة عادة في تحديد أسعار الأسهم مثل : الأرباح الصافية، الأرباح بالسهم EPS، الأرباح الموزعة النقدية DPS، معدلات نموها السابقة والمتوقعة، عائد الموجودات ROA، العائد على حقوق المساهمين ROE، ومضاعفات التقييم (مثل سعر السوق/القيمة الأسمية، سعر السوق/القيمة الدفترية، القيمة الدفترية/القيمة الاسمية، سعر السوق/الأرباح بالسهم PE Ratio، ومقلوبها أي الأرباح بالسهم/سعر السوق، أو ما يدعى بمعدل رسملة الملكية....)

ولكننا نجد ان هنالك ضعف في كفاءة التسعير في البورصة حيث توجد عدة عوامل مؤثرة تسبب ضعف كفاءة التسعير Weak Price Efficiency في سوق دمشق للأوراق المالية نبحث أهمها فيما يلي :

أولا : ألية التسعير والحدود السعرية والكمية المفروضة:

تفرض هيئة الأوراق والأسواق المالية حدود سعرية Price Limits بحدود +- 2 % على تحرك السهم في السوق في جلسة التداول الواحدة لا يمكن تجاوزها بهدف المحافظة على استقرار السوق ومنع المضاربات. في وقت لاحق وبعدما تبين استغلال مضاربين لهذه القواعد لمصلحتهم من خلال صفقات بكميات صغيرة، أضافت الهيئة قيود كمية تشترط أن يتم تداول 200 سهم على الأقل حتى يصبح بالإمكان تغير السعر المرجعي للسهم. كما سمحت للسهم عند الإدراج بفترة استكشافية يمكن ان يتحرك فيها السعر بحدود + - 15%، يتحدد على أثرها السعر المرجعي الأول للسهم ويخضع من بعدها لقيود + - 2%. قامت الهيئة في شهر شباط 2011 برفع الحدود السعرية إلى +- 3%، وتحرير حركة السعر بالكامل في الفترة الاستكشافية بإلغاء نسبة ال 15% كليا[1].

ثانيا: تمييع شروط الإدراج بخلق سوقين موازيين (آ(و (ب):

تحت ضغط العدد الكبير من شركات الوساطة التي تم الترخيص لها وبهدف زيادة حجم التداول في السوق عن طريق زيادة حجم التداول في السوق عن طريق زيادة عدد الشركات المدرجة، عمدت هيئة الأوراق المالية إلى تمييع شروط الإدراج Watering Down بإحداث سوقين موازيين (آ) و (ب) بشروط إدراج مخففة لتمكين شركات لا تستوفي شروط الإدراج في السوق النظامي من دخول سوق دمشق للأوراق المالية.

[1] رفعت الحدود السعرية من 2-3% بقرار هيئة الأوراق والأسواق المالية رقم 28 بتاريخ 10/2/2011، كما تم إلغاء نسبة ال 15% خلال الفترة الاستكشافية وأصبح التداول محررا من أي قيود سعرية لتحديد السعر المرجعي الأول بحسب قرار هيئة الأوراق المالية رقم 20 تارخ 14/2/2011 الذي اعتمد القرار 645 تاريخ 10/2/2011 الصادر عن مجلس إدارة سوق دمشق للأوراق المالية.

ثالثا: غياب صناعة التحليل المالي:

إن غياب صناعة التحليل المالي عن الساحة وضعف الثقافة الاستثمارية لدى المساهمين الصغار سمح لأسعار بعض الأسهم أن ترتفع إلى مستويات غير مقبولة وغير معقولة، إذ كيف يمكن تفسير شركات حديثة العهد في التشغيل ومدرجة حديثا في البورصة مازالت ترزح تحت الخسارة وأسعار أسهمها ترتفع في السوق ؟؟ أو شركات لها عدة سنوات في التشغيل تتراجع أرباحها وأرباحها الموزعة و أسعار أسهمها ترتفع في السوق..؟؟ أو شركات تتحسن ربحيتها لكن إسعار أسهمها تتراجع.

الشركات المدرجة تقوم بنشر تقارير مالية ربعية وسنوية مدققة و تفصيلية لكن المفقود هو وجود صناعة تحليل مالي منظمة تتمع بالكفاءة والموضوعية والاستقلالية تقوم بتحليل نتائج أعمال الشركات وتنشر نتائج وتوصيات أبحاثها في وسائل الإعلام لإرشاد وتوعية وتثقيف المستثمرين. المستثمرون بحاجة ماسة إلى خدمات محللي أوراق مالية Security Analysts. فليس كل مستثمر أو مساهم اختصاصي في تحليل البيانات المالية للشركات، أو خبير في علم وفن الربح الأمن في الأوراق المالية.

قد يقوم بالتحليل المالي (أو الأساسي) Fundamental Analysis أفراد، أو شركات متخصصة، أو دوائر أبحاث في شركات الوساطة. يبقى السؤال الهام: أي من هذه الجهات الثلاث لديها الحافز الأكبر لتقديم التحليل الأفضل مهنيا والتغير متحيز موضوعيا؟؟.

رابعا عدم وجود صناع السوق (مستثمرين مؤسساتيين وصناديق استثمار):

ان وجود مستثمرين مؤسساتيين Institutional Investors مثل صناديق الاستثمار Mutual Funds وصناديق تقاعد Pension Funds وبنوك استثمار ومصارف وشركات تأمين تتعامل بالأسهم في السوق الثانوي يعقلن التوظيف واتجاه ومستوى وسرعة التغير في الأسعار في البورصة. ذلك أن قرارات الاستثمار والمتاجرة بالأوراق المالية في مثل هذه المؤسسات يقوم بها متخصصون مطلعون على دقائق الأمور في أداء الشركات المدرجة، يحصلون على المعلومات وإفصاح آليا، يحللون وقعها على الأسعار بسرعة، لهم توقعاتهم المبنية على خبرة سابقة وتنبؤات علمية حول الأداء المستقبلي للشركات، ويتخذون قرارات التداول بالأسهم بعد القيام بجهد مكثف في البحث والتحليل.

لا توجد حتى الأن في سورية مستثمرين مؤسساتيين من هذا النوع في أسواق الرأسمال في سورية.

خامسا: عدم إجراء زيادات الرأسمال بطريقة توزيع حقوق اكتتاب:

أدى عدم وجود أنظمة وتشريعات وقواعد تلزم الشركات المساهمة بتوزيع حقوق اكتتاب عند زيادة رأسمالها بإصدارات أسهم جديدة إلى إلحاق خسائر بالمساهمين الغير قادرين والغير

راغبين في الاكتتاب في أسهم إضافية. فحقوق الاكتتاب هي ذات قيمة، وتعوض للمساهم الصغير عند بيعها الخسارة التي تحل به من انخفاض سعر السهم في السوق بسبب ازدياد عدد الأسهم وانحلال الأرباح بالسهم.

سادسا : زيادات رأسمال المصارف:

ابتلعت زيادات رأسمال المصارف توزيعات الأرباح النقدية DPS على المساهمين، استبدلتها بتوزيع أرباح بشكل أسهم، خفضت ربحية المصارف بحسب معياري EPS&RONW، زادت مستويات الفائضة لدى المصارف، دفعت أسعار أسهم المصارف إلى الإنخفاض، أطاحت بالأرباح الرأسمالية المحققة في أسعار أسهم المصارف، وقادت السوق نحو التراجع.

الخلاصة :

مما سبق نستخلص عدم امكانية الاستفادة من تطبيق الدراسة على بورصة دمشق للأوراق المالية لأنها لن تعطي نتائج ذات قيمة وأهمية وذلك بسبب الشركات المدرجة في البورصة السورية بشكلها الحاضر لا تمثل الوجه الحقيقي للاقتصاد السوري، فالاقتصاد السوري يتألف من عدد كبير متنوع من القطاعات مثل الزراعة، الصناعة، التجارة، النقل، النفط والغاز، البناء والتشييد، الاتصالات، المصارف، التأمين، الخدمات....إلخ. و لاحتساب قيمة معامل بيتا لكل سهم مُدرج فإننا نحتاج وجود سلسلة زمنية لا بأس بها من حيث المدى لتداولات هذه الأسهم، إلا أن حداثة عمر السوق و التأخر في إصدار مؤشر جعل هذه السلسة زمنية قصيرة بالإضافة إلى ضعف كفاءة تسعير الأسهم

توصيات :

للاسفتادة من الدراسة في بورصة دمشق للأوراق المالية توصي الدارسة بما يلي:

:أ –الاستفادة من التكنولوجيا المتطورة واستخدام أحدث الوسائل لنشر المعلومات والإفصاحات المتعلقة بالشركات وقوائمها المالية مما يحقق الشفافية ويزيد من عمق سوق دمشق للأوراق المالية

.ب –يتبين من التدقيق في أسماء الشركات المدرجة حاليا في بورصة دمشق للأوراق المالية أنها لا تمثل الوجه الحقيقي للاقتصاد الوطني وأن التمثيل الأهم حاليا هو للمصارف، لذلك يجب العمل على زيادة عدد الشركات المدرجة في بورصة دمشق للأوراق المالية

ت –العمل من أجل صناعة التحليل المالي التي تقوم بتحليل أعمال الشركات وتنشر نتائج وتوصيات أبحاثها في وسائل الاعلام لإرشاد وتثقيف المستثمرين والعمل على نشر الثقافة الاستثمارية لدى المساهمين الصغار

.ث –العمل من أجل وجود مستثمرين مؤسساتيين وصناديق استثمار

.ج –اجراء زيادات الرأسمال بطريقة توزيع حقوق اكتتاب.

المصادر والمراجع

أولاً : المراجع باللغة العربية

1.آل شبيب، دريد كامل، "إدارة المحافظ الاستثمارية"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان للطباعة الأولى. 2010.

2.آل شبيب، دريد كامل، "الاستثمار والتحليل الاستثماري" دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2009.

3.التميمي، أرشد وسلام أسامة، " الاستثمار بالأوراق المالية"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004.

4.توفيق، جميل أحمد،" أساسيات الإدارة المالية"، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، لبنان، دون سنة نشر.

5.تيم، فايز، "إدارة المحافظ المالية"، دار وائل للنشر، عمان، 2005.

6.جابر، محمد صالح، "الاستثمار بالأسهم والسندات وإدارة المحافظ الاستثمارية"، عمان، دار وائل للنشر، الطبعة 3، 2005.

7.جودة، صلاح الدين،" بورصة الأوراق المالية علميا وعمليا"، مطبعة الإشعاع الفنية، مصر، الطبعة الأولى، 2000.

8.الحسيني، صلاح حسن والدوري، مؤيد عبد الرحمان، "إدارة البنوك، مدخل كمي واستراتيجي معاصر"، دار وائل للنشر، الأردن،، 2000.

9.الحضيري، حامد العربي ،" تقييم الاستثمارات"، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، مصر، 2000.

10.حماد، طارق عبد العال، "المشتقات المالية (المفاهيم، إدارة المخاطر، المحاسبة)"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001.

11.حماد، طارق عبد العال، "دليل المستثمر إلى بورصة الاوراق المالية"، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2005.

12.حماد، طارق عبد العال، "إدارة المخاطر/أإفراد، إدارات، شركات، بنوك/ "، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2008.

13.حناوي، محمد صالح واخرون، "الاستثمار في الاوراق المالية"، الاسكندرية، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2003.

14.الحناوي، محمد صالح والعبد، جلال إبراهيم، "بورصة الأوراق المالية بين النظرية والتطبيق"، الدار الجامعية، مصر، 2002.

15.حنـاوي، محمـد صـالح، وزمـلاؤه، "الاسـتثمار فـي الاسـهم والسـندات"، والاسـكندرية،الدار الجامعية للنشر، 2004.
16.الحنـاوي، محمـد صـالح، "تحليـل وتقيـيم الاسـهم والسـندات"، الـدار الجامعيـة، الاسـكندرية. 2008.
17.الحنـاوي، محمـد صـالح، "تحليـل وتقيـيم الأسـهم والسـندات"، الـدار الجامعيـة – الاسـكندرية، 2006.
18.الحنـاوي، محمـد صـالح، وآخـرون، "الاسـتثمار فـي الأوراق الماليـة وإدارة المخـاطر"، المكتـب الجامعي الحديث، القاهرة، 2007.
19.حنفـي، عبـد الغفـار، و قريـاقص، رسـمية، "مـدخل معاصـر فـي الادارة الماليـة"، الاسـكندرية، الدار الجامعة للنشر والتوزيع، 2002.
20.حنفـي، عبـد الغفـار، "الاسـتثمار فـي الأوراق الماليـة–ا الأسـهم – سـندات – وثـائق اسـتثمار – الخيارات"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000.
21.حنفـي، عبـد الغفـار، البورصـات (أسـهم، سـندات، وثـائق اسـتثمار، خيـارات)، الـدار الجامعيـة، الاسكندرية، 2005.
22.حنفـي، عبـد الغفـار، قريـاقص، رسـمية، "أسـواق المـال (بنـوك تجاريـة، أسـواق الأوراق الماليـة، شركات التأمين، شركات الاستثمار)"، الدار الجامعية، مصر، 2000.
23.حنفـي، عبـد الغفـار . بورصـة الأوراق الماليـة (أسـهم، سـندات، وثـائق اسـتثمار، خيـارات)، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2003.
24.خريـوش، حسـني علـي. واخـرون، "ادراة المخـافظ الاسـتثمارية"، عمـان، جامعـة العلـوم التطبيقـة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، 1999.
25.الداغـر، محمـود محمـد، " الأسـواق الماليـة (مؤسسـات، أوراق، بورصـات)"، ط1، دار الشـروق عمان، 2005.
26.الدعمي، عبـاس كـاظم، "السياسـات النقديـة، وأداء سـوق الأوراق الماليـة" الطبعـة الأولـى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
27.الراوي، خالد، "التحليل المالي للقوائم الماليـة والافصـاح المحاسـبي"، مطبعـة المسـيرة، عمـان، 2000.
28.رضـوان، سـمير عبـد الحميـد، "المشـتقات الماليـة ودورهـا فـي إدارة المخـاطر"، دار النشـر للجامعات، مصر ، 2005، ص49–50.
29.رمضـان، زيـاد ،" مبـادئ الاسـتثمار المـالي والحقيقـي"، دار وائـل للنشـر، الأردن، الطبعـة الثانية، 2002، ص: 333.

30.الزبيدي، حمزة محمود، "الاستثمار في الأوراق المالية"، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2001.
31.الزرري، عبد النافع و فرح،غازي. ، "الأسواق المالية"، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى،2001.
32.سلام، أِسامة عزمي، "الاستثمار بالأوراق المالية /تحليل وإدارة/"، دار المسيرة، عمان، 2004.
33.السيسي، صلاح الدين حسن، "بورصة الأوراق المالية (الأهمية، الأهداف، السبل، مقترحات النجاح)"، عالم الكتاب، مصر،الطبعة الأولى، 2003.
34.الشعار، نضال، الأسواق المالية (البورصة)، حلب، 2002.
35.الشماع، خليل محمد، "الادارة المالية"، ط 3، عمان، دار زهران للنشر والتوزيع، 2000.
36.شموط، مروان وكنجو، عبود كنجو، "أسس الاستثمار"، الشركة العربية المتحدة للتسويق، مصر، 2008.
37.صافي، وليد والبكري، انس، "الاسواق المالية والدولية"، عمان، دار المستقبل للنشر والتوزيع، 2002.
38.صبح، محمود، "التحليل المالي والاقتصادي للأسواق المالية"، كلية التجارة جامعة عين شمس، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2000.
39.عبد الغفار حنفي، "بورصة الأوراق المالية (أسهم، سندات، وثائق استثمار، خيارات)"، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2003.
40.عبد الهادي، محمد سعيد، "الإدارة المالية والتمويل المالي (الاسواق الدولية)"، دار الحامد للنشر،عمان، 2008.
41.عثمان، سعيد عبد العزيز، " دراسات جدوى المشروعات بين النظرية والتطبيق"، الاسكندرية، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2003.
42.العربيد، عصام فهد، الاستثمار في بورصات الأوراق المالية (بين النظرية والتطبيق)، دار الرضا للنشر، سوريا، 2002.
43.العربيد، نضال، " شركات الأموال"، جامعة دمشق، 2007.
44.علوان، قاسم نايف ، "ادارة الاستثمار بين النظرية والتطبيق"، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع،2009.
45.العلي، احمد وقاسم، عبد الرزاق، "ادارة الاستثمارات والمحافظ الاستثمارية"، جامعة دمشق، كلية الاقتصاد، 2010.
46.كنعان، علي، "الاسواق المالية"، جامعة دمشق، 2008.

47.كويل، براين، "أسواق المال "، ترجمة دار الفاروق للنشر، فايننشل ورلد ببلشينج، 2005.
48.لطفي، أمين السيد أحمد ، "التحليل المالي لأغراض تقييم ومراجعة الأداء والاستثمار في البورصة"، الدار الجامعية، مصر، 2006.
49.محمد الداغر، محمود، "الأسواق المالية (مؤسسات، أوراق، بورصات)"، دار الشروق، عمان، 2005.
50.مرعي، عبد الرحمن، "شركات الأموال"، جامعة دمشق، 2007.
51.محمد مطر، فايز يتم، إدارة المحافظ الاستثمارية، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى 2005.
52.مصطفى، نهال فريد، واخرون، "الاستثمار في الاسهم والسندات"، الاسكندرية، الدار الجامعية للنشر، 2004.
53.مطر، محمد عطية، "مزايا ومخاطر الاستثمار في السندات"، المحاسب القانوني العربي، ع /5/، 1986.
54.مطر، محمد وتميم. فايز، "إدارة المحافظ الاستثمارية"، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى 2005.
55.معروف، هوشيار، "الاستثمارات والأسواق المالية"، دار صفاء، عمان، 2003.
56.موسوي، ضياء مجيد ، "البورصات (أسواق رأس المال وأدواتها، الأسهم والسندات)"، مؤسسة شهاب الجامعية، الإسكندرية، 2003.
57.المؤمني، غازي فلاح، "إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة"، عمان، دار زهران للنشر والتوزيع، 2000.
58.ناسك، سي، وبيرس، دي ، "التقويم الاجتماعي للمشروعات"، تعريب، السبانخي، محمد حمدي، الرياض، دار المريخ للنشر والتوزيع، (1994).
59.النَّجار ، فايز جمعة صالح ،أساليب البحث العلمي من منظور تطبيقي ، الطبعة الأولى ، دار الحامد ، عمّان ، الأردن ، 2009
60.النعيمي، عدنان تايه والتميمي، أرشد فؤاد، "الأوراق المالية متقدمة"، دار اليازوري–عمان، 2009.
61.النعيمي،عدنان تايه. الساقي، سعدون. سلام، اسامة. موسى، شقري. "الإدارة المالية " النظرية والتطبيق. عمان. دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2007.
62.هندي، منير ابراهيم، "الادارة المالية مدخل تحليلي معاصر"، كلية التجارة، جامعة طنطا، المكتب العربي الحديث، 2003.

63.هندي، منير ابراهيم، "الفكر الحديث في الاستثمار"، الاسكندرية، دار المعارف للنشر، 2004.

64.هندي، منير إبراهيم، . "سلسلة الأسواق المالية /1/ (أدوات الاستثمار في أسواق رأس المال، الأوراق المالية وصناديق الاستثمار)"، المؤسسة العربية المصرفية 1993.

65.هندي، منير ابراهيم، "ادارة المخاطر باستخدام التوريق والمشتقات"، الجزء الأول: التوريق، منشأة المعارف، الاسكندرية، 2006.

66.هندي، منير ابراهيم، "الفكر الحديث في الاستثمار"، الاسكندرية، دار المعارف للنشر، 2004.

67.هندي، منير إبراهيم،" سلسة الأسواق المالية(2) الأسواق الحاضرة والمستقبلية"، المؤسسة العربية المصرفية،1993.

68.هندي، منير إبراهيم، "أساسيات الاستثمار في الأوراق المالية"، منشأة المعارف، الإسكندرية ، 1999.

69.الهواري، سيد محمود، وسعيد، توفيق عبيد،" الإدارة المالية قرارات الاجل الطويل وقيمة المنشأة"، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مكتبة عين شمس،1998.

70.ويستون، فرد، بوجبن برجام، "التمويل الإداري"، تعريب عبد الرحمن دعالة، وعبد الفتاح السيد النعماني، الجزء الثاني، الرياض، دار المريخ للنشر والتوزيع، 1993.

ثالثاً : المراجع باللغة الانكليزية

Books:

1. A. Choinel & G. Rouyer, Les marches financières: structure et acteurs, Panque édition, paris, 7emeedition, 1999.

2. Al-Khalial, M. A., Al-Rajabi, M. T., AL-Eideh, B. M., (2002), The sensitivity of beta to the choice of the market index in small emerging markets: The case of Amman Stock Exchange in Jordan, International Journal of Pure and Applied Mathematics, Vol. 1, No. 4, 471-482.

3. Baginski, S. P. and Wahlen, J. M., (2003), Residual income risk,intrinsic values, and share prices, The Accounting Review, Vol. 78, No. 1,pp. 327-351.

4. Beaver,W. H., Kettler, P., Scholes, M., (1970), The association between market determined and accounting determined risk measures, The Accounting review, Vol 45, pp. 654-82.

5. Botosan, C. A. and Plumlee, M. A., (2005), Assessing alternative proxies for the expected risk premium, The Accounting Review, Vol. 80, No. 1, pp. 21-53.

6. Brenner, M and Smidt, S., (1978), Asset characteristics and systematic risk, Financial Management, (Winter), 33-39.
7. Brigham, E. F. & Gapenski, L., (1994), Financial management: Theory and practice 7th. edition, The Dryden Press.
8. Brigham, Eugene, Essentials of Managerial Finance, 11 th ed., N Y, U S A, 1996, p368
9. Brigham. E and Houston, J, fundamentals of Financial Managmement. Fl : The Dryden Press, 2001
10. Brown, Keith C, Investment Analysis and portfolio management, 8th ed, Thomson, U S A, 2006, p515
11. Denis Mertisette, Decisions financiers a longterme, les editions S M G‹ trios reviéres 3eme edition, 1994, P:235.
12. Dhaliwal, D. S., Reynolds, S. S., (1994), The effect of the default risk of debt on the earnings response coefficient, The Accounting Review, Vol. 69, No. 2, pp. 412 419.
13. Don M chance, An introduction to Derivative Risk Management, Thomson, 6th Ed, U S A, 2004, p2
14. Dudark, Ga l, understanding investment strategies. Dudack Research group. Wwwinvesterguide. com
15. Francis, Jack. Investment, 5th –ed, New York, U S A, 1991,p1.
16. Ghassan Omet, and Momoun Al-debi'e, "The Association between Systematic Risk and Debt-to-Equity Ration in Amman Financial Market", Dirasat, Vol27, No. 2,2000, PP461-466 .
17. Giner, B. & Reverte, C., (2006), The risk-relevance of accounting data: Evidence from the Spanish Stock Market, Journal of International Financial Management and Accounting, Vol. 13. No. 3 pp. 176-207.
18. Gitman, Lawrence J, Fundamental of investing, 9th Ed, Pearson Addison Wesly, New york, 2005.
19. Guan, L., Hansen, D. R., Leikam, S. L. Shaw, J., (2007), Stable betas, size, earnings–to-price, book-to-market and validity of the capital asset pricing model, Managerial Finance, Parrington, Vol. 33,Iss. 8, pg595.
20. Hadi, M. M. (2008), Associations between cash flows and market prices evidence from Jordan, Arab Journal of Administrative sciences,Vol. 15, No. 2, pp. 345-363.
21. Hamada, R, (1972),"The effect of firm's capital structure on the systematic risk of common stocks," Journal of Finance, pp. 435- 452.
22. Hampton, John, Financial Decision Making, 4th ed, New Delhi, India, 1996.
23. He-Ping, XIA, Xiang, CAI., and Feng, Wu., (2006), Estimation of beta coefficient and analysis of its stationarity, Journal of Accounting and Auditing, Vol. 2. No. 10, P 22-27.

24. Higgins, Robren C, Analysis for Financial Management, IRWIN, U S A, 1984, p197
25. Hong, G., Sarker, S., (2007), Equity systematic risk(beta) and its determinants, Contemporary Accounting Research, Vol. 24, Iss2,pg. 595. .
26. Huffman, S. P., (1983), Operating leverage, financial leverage and equity risk, Journal of Banking and Finance, Vol. 7, No. 2, pp. 197-212.
27. Hull, John C, Options, Futures and Other Derivatives, 5th,ed, Prentice Hall, New Jersey, U S A, 2003.
28. Idem, P :216.
29. Intenational financia; Accounting Standards, no 32,par11,2006
30. Jeffrey C Hooke, Security Analysis on Wall Street A Comprehensive Guide to Today's Valuation Methods (New York John. Wiley & Sons, Inc, 1998), p14.
31. Joehnk, Michael D,Ibid, 2005,p260
32. Keown, arthur J., et al, Foundations Of Finance : The Logic and Parctice Of Financial, 4th. ed., Newjersey, Prentice-hall-Inc., 2003
33. Kulwel, Peterson, R, Financial Institutions, Markets, and Money, 5th Ed, the Dryden press, 1993, p171.
34. Lawrence S ,Ritter – William L .Silber, "Principles of Money, Banking and Financial Markets" ,Fifth Edition, Ch 6, p67.
35. Lee, E. Stathopoulos, K. And Hon, M. (2006), Investigating the return predictability of changes in corporate borrowing, Accounting Business Research, Vol. 36,No. 2, pp. 93-107.
36. Lord, R. A. (1996), The impact 0f operating and financial risk on equity risk, Journal of Economics and Finance, Vol. 20, No. 3, pp. 27-37.
37. International Financial Accounting Standards, no 39, par9, 2006.
38. O. Picon, La bourse: comment gérer votre port feuille, Delemas, paris, 1991, P P: 312-313.
39. Oben g h agstom, The Warren Buffet. A New York Times Bestseller, 2 th ed, 2005, p21.
40. Penman, S. (2001), Financial Statement Analysis and Security valuation,McGraw Hill, New York.
41. Rao. ramsh, Financial Management. 2nd ed. Singapor,1992,p327
42. Reilly, Frank k, Ibid, 2006, p15
43. Ryan, S. G. (1997), A survey of research relating accounting numbers to systematic equity risk, with implications for risk disclosure policy and future research, Accounting Horizons, June, pp. 82-95.
44. Saunders, Anthony, Comett, Marcia Millon, Financial Market and institution , 3th.ed, MC Grow-hill, Irwin, New York 2007,p123.

45. Schweser, kaplan, corporate finance protfolio, Management, And Equity Investment CFA, Institute, U S A.2008, p216.
46. Tan, A. J., (2004), Cash flow variable and financial ratios using cash and near cash values as significant determinants of bets),Working paper University Pertanian, Malaysia.
47. Toms, S., Salama, A. And Nguyen, D. T.,(2005), Working paper, University of York, Department of Management Studies, available at Http://www. york. ac. uk/management/research/workingpapers/
48. Van home, James C, "Fundamentals of Financial management", 12th edition, 2005, p102.
49. William Sharp, "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk", Journal of Finance, V. 19, No. 3, 1964, PP425-442 .

ثالثاً : الرسائل العلمية والدوريات والمجلات :

1.ابراهيم، السيد البدوي، " النتائج الاساسية لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية بين النظرية والتطبيق، مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة. جامعة طنطا.، العدد الثاني، 1994.
2.احمد لطفي، أمين السيد، "التحليل المالي لأعراض تقييم ومراجعة الأداء والاستثمار في البورصة"، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007.
3.احمد، مصيبح، "الاستثمار المالي"، دراسة حالة الجزائر، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في علوم التسيير تخصص مالية، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، 2002.
4.اسرة التحرير، "الاستثمار بين العائد والمخاطرة "، مجلة المساهم، عمان، العدد الاول، 1997.
5.الحميد، حفيظ عبد، "أدوات سوق الوراق المالية ومناهج تقييمها"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية فرع مالية المركز الجامعي الشيخ العربي التبسي تبسة، 2004.
6.حنا، هند،"انر تغيرمعدل العائد الخالي من المخاطرة على معدل العائد المطلوب بإطار نموذج (CAPM)دراسة تطبيقية على سوق بغداد للأوراق المالية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعية، بغداد، العدد الثاني، كانون اول، 2000.
7.غرايبة،هشام، "نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، دراسة تطبيقة على سوق عمان المالي"، مجلة أبحاث اليرموك، المجلد 13، العدد 3، 1997 .
8.منسي، عبد المعطي لاشين،" تقييم التسعير السوقي ونموذج تسعير الاصول الرأسمالية في سوق الأسهم المصرية"، مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، العدد الاول، 2001.

رابعاً : المراسيم والقوانين :

1- قانون الشركات السوري رقم 3 لعام 2008.

2- المرسوم التشريعي السوري رقم /60/ لعام 2007.

خامساً مواقع الانترنت:

1. http://www. ase. com. Jo
2. www.arab-ency.com
3. www.eleqt.com
4. www.FMA.org
5. www.ssrn.com

ملاحق البحث

مخرجات اختبار الفرضيات باستخدام برنامج (SPSS)

أولا:الفرضية الأولى– الفرعية الأولى :

- لأجمالي السنوات:

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.360[a]	.129	.102	5.95054045471E-1	.129	4.782	7	225	.000	1.696

a. Predictors: (Constant), تشغيلي * مالي تفاعل ,تشغيلي رفع ,نقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,المرسملة القيمة ,مالي رفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق معدل
b. Dependent Variable: بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11.852	7	1.693	4.782	.000[a]
	Residual	79.670	225	.354		
	Total	91.522	232			

a. Predictors: (Constant), مالي تفاعل ,تشغيلي رفع ,نقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,المرسملة القيمة ,مالي رفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق معدل تشغيلي *
b. Dependent Variable: بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.472	.042		11.331	.000	.390	.554
	رفع مالي	.239	.046	.374	5.184	.000	.148	.329
	رفع تشغيلي	-.015-	.007	-.173-	-2.319-	.021	-.028-	-.002-
	تفاعل مالي * تشغيلي	-.457-	.213	-.169-	-2.140-	.033	-.877-	-.036-
	القيمة المرسملة	.035	.040	.054	.874	.383	-.044-	.114
	تغطية الفوائد	.043	.022	.137	1.987	.048	.000	.086
	تدفق نقدي	.036	.040	.055	.888	.375	-.044-	.115
	معدل فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.022	.035	.039	.620	.536	-.047-	.091

a. Dependent Variable: بيتا

- سنة 2007:

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.318[a]	.101	-.069-	4.61689323164E-1	.101	.593	7	37	.757	1.932

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,السوقية القيمة ,التشغيلي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق المالي الرفع ,الفوائد تغطية
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.885	7	.126	.593	.757[a]
	Residual	7.887	37	.213		
	Total	8.772	44			

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,السوقية القيمة ,التشغيلي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق المالي الرفع ,الفوائد تغطية
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.433	.083		5.242	.000	.266	.600
	الرفع المالي	.188	.174	.411	1.077	.289	-.166-	.541
	الرفع التشغيلي	-.036-	.076	-.080-	-.481-	.633	-.190-	.117
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	-.309-	.577	-.203-	-.536-	.595	-1.479-	.860
	القيمة السوقية	-.022-	.072	-.049-	-.311-	.757	-.167-	.123
	تغطية الفوائد	-.006-	.046	-.023-	-.135-	.893	-.099-	.087
	تدفق النقدي	.067	.072	.147	.937	.355	-.078-	.213
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.047	.072	.103	.657	.516	-.098-	.192

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

- سنة 2008

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.689[a]	.474	.380	3.45179525544E-1	.474	5.022	7	39	.000	1.871

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,التشغيلي الرفع ,النقدي تدفق ,المالي الرفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل

b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.189	7	.598	5.022	.000[a]
	Residual	4.647	39	.119		
	Total	8.836	46			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,التشغيلي الرفع ,النقدي تدفق ,المالي الرفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل

b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.445	.059		7.501	.000	.325	.565
	الرفع المالي	.234	.067	.535	3.520	.001	.100	.369
	الرفع التشغيلي	.037	.073	.084	.505	.617	-.111-	.185
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	1.788	2.079	.162	.860	.395	-2.417-	5.993
	القيمة السوقية	.063	.053	.144	1.192	.241	-.044-	.171
	تغطية الفوائد	-.129-	.058	-.294-	-2.226-	.032	-.246-	-.012-
	تدفق النقدي	.055	.051	.126	1.075	.289	-.049-	.159
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.006	.059	.013	.098	.923	-.114-	.125

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

- سنة 2009

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.602[a]	.362	.248	4.76047351320E-1	.362	3.166	7	39	.010	1.541

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق ,المالي الرفع ,التشغيلي الرفع

b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.022	7	.717	3.166	.010[a]
	Residual	8.838	39	.227		
	Total	13.860	46			

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق ,المالي الرفع ,التشغيلي الرفع

b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.428	.078		5.470	.000	.270	.587
	الرفع المالي	.140	.212	.255	.662	.512	-.288-	.568
	الرفع التشغيلى	-.116-	.089	-.212-	-1.311-	.197	-.296-	.063
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	1.218	1.732	.273	.703	.486	-2.285-	4.721
	القيمة السوقية	.074	.071	.136	1.053	.299	-.069-	.218
	تغطية الفوائد	-.175-	.082	-.319-	-2.135-	.039	-.341-	-.009-
	تدفق النقدي	-.033-	.071	-.060-	-.459-	.649	-.177-	.111
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	-.030-	.071	-.055-	-.428-	.671	-.173-	.113

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

- سنة 2010:

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.510[a]	.260	.128	5.50266171779E-1	.260	1.962	7	39	.086	1.712

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,التشغيلي الرفع ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,المالي الرفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل

b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.159	7	.594	1.962	.086[a]
	Residual	11.809	39	.303		
	Total	15.968	46			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,التشغيلي الرفع ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,المالي الرفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل

b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.582	.089		6.564	.000	.402	.761
	الرفع المالي	.079	.085	.131	.931	.358	-.092-	.250
	الرفع التشغيلي	-.016-	.010	-.421-	-1.508-	.140	-.037-	.005
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	-.035-	.774	-.012-	-.045-	.965	-1.600-	1.531
	القيمة السوقية	-.043-	.090	-.066-	-.474-	.638	-.226-	.140
	تغطية الفوائد	.080	.026	.495	3.115	.003	.028	.132
	تدفق النقدي	-.048-	.091	-.073-	-.529-	.600	-.231-	.135
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	-.020-	.067	-.053-	-.302-	.764	-.156-	.115

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

- سنة 2011:

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.510[a]	.260	.128	5.50266171779E-1	.260	1.962	7	39	.086	1.712

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,التشغيلي الرفع ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,المالي الرفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل

b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.159	7	.594	1.962	.086[a]
	Residual	11.809	39	.303		
	Total	15.968	46			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,التشغيلي الرفع ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,المالي الرفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق ,والتشغيلى المالى الرفع تفاعل

b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.582	.089		6.564	.000	.402	.761
	الرفع المالي	.079	.085	.131	.931	.358	-.092-	.250
	الرفع التشغيلي	-.016-	.010	-.421-	-1.508-	.140	-.037-	.005
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلى	-.035-	.774	-.012-	-.045-	.965	-1.600-	1.531
	القيمة السوقية	-.043-	.090	-.066-	-.474-	.638	-.226-	.140
	تغطية الفوائد	.080	.026	.495	3.115	.003	.028	.132
	تدفق النقدي	-.048-	.091	-.073-	-.529-	.600	-.231-	.135
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	-.020-	.067	-.053-	-.302-	.764	-.156-	.115

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ثانيا: الفرضية الأولى– الفرعية الثانية:

- لأجمالي السنوات:

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.327[a]	.107	.095	5.97471431007E-1	.107	9.128	3	229	.000	1.742

a. Predictors: (Constant), مالي رفع ,تشغيلي رفع ,تشغيلي * مالي تفاعل
b. Dependent Variable: بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.775	3	3.258	9.128	.000[a]
	Residual	81.747	229	.357		
	Total	91.522	232			

a. Predictors: (Constant), مالي رفع ,تشغيلي رفع ,تشغيلي * مالي تفاعل
b. Dependent Variable: بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.476	.040		11.782	.000	.397	.556
	رفع مالي	.231	.046	.361	5.017	.000	.140	.321
	رفع تشغيلي	-.009-	.006	-.105-	-1.558-	.121	-.021-	.002
	تفاعل مالي * تشغيلي	-.336-	.207	-.124-	-1.621-	.106	-.743-	.072

a. Dependent Variable: بيتا

- سنة 2007

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.255[a]	.065	-.003-	4.47254609195E-1	.065	.950	3	41	.425	1.895

a. Predictors: (Constant), المالي الرفع ,التشغيلي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.570	3	.190	.950	.425[a]
	Residual	8.202	41	.200		
	Total	8.772	44			

a. Predictors: (Constant), المالي الرفع ,التشغيلي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.420	.071		5.931	.000	.277	.563
	الرفع المالى	.198	.167	.434	1.188	.242	-.139-	.535
	الرفع التشغيلي	-.037-	.070	-.081-	-.528-	.600	-.178-	.104
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	-.335-	.556	-.220-	-.603-	.550	-1.457-	.787

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

- سنة 2008

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.600[a]	.360	.315	3.62713890142E-1	.360	8.053	3	43	.000	1.733

a. Predictors: (Constant), التشغيلي الرفع ,المالي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.178	3	1.059	8.053	.000[a]
	Residual	5.657	43	.132		
	Total	8.836	46			

a. Predictors: (Constant), التشغيلي الرفع ,المالي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.488	.056		8.701	.000	.375	.601
	الرفع المالي	.239	.069	.545	3.440	.001	.099	.379
	الرفع التشغيلي	8.682E-5	.073	.000	.001	.999	-.147-	.147
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	1.074	2.119	.097	.507	.615	-3.200-	5.348

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

- سنة 2009

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.509[a]	.259	.207	4.88774036375E-1	.259	5.005	3	43	.005	1.542

a. Predictors: (Constant), المالي الرفع ,التشغيلي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.509[a]	.259	.207	4.88774036375E-1	.259	5.005	3	43	.005	1.542

a. Predictors: (Constant), المالي الرفع ,التشغيلي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.587	3	1.196	5.005	.005[a]
	Residual	10.273	43	.239		
	Total	13.860	46			

a. Predictors: (Constant), المالي الرفع ,التشغيلي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.427	.079		5.435	.000	.268	.585
	الرفع المالي	.165	.214	.301	.770	.446	-.267-	.597
	الرفع التشغيلي	-.021-	.079	-.038-	-.266-	.791	-.181-	.138
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	.968	1.756	.217	.551	.584	-2.573-	4.510

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

- سنة 2010

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.237[a]	.056	-.010-	5.92050641694E-1	.056	.852	3	43	.473	1.853

a. Predictors: (Constant), التشغيلي الرفع ,المالي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.896	3	.299	.852	.473[a]
	Residual	15.073	43	.351		
	Total	15.968	46			

a. Predictors: (Constant), التشغيلي الرفع ,المالي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.621	.089		6.939	.000	.440	.801
	الرفع المالي	.067	.090	.111	.745	.460	-.114-	.248
	الرفع التشغيلي	-.005-	.008	-.128-	-.572-	.570	-.022-	.012
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	.250	.640	.088	.390	.699	-1.042-	1.541

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

- سنة 2011

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.308[a]	.095	.032	9.54499935640E-1	.095	1.502	3	43	.228	1.670

a. Predictors: (Constant), التشغيلي الرفع ,المالي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.106	3	1.369	1.502	.228[a]
	Residual	39.176	43	.911		
	Total	43.282	46			

a. Predictors: (Constant), التشغيلي الرفع ,المالي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.392	.146		2.683	.010	.097	.687
	الرفع المالي	.300	.195	.310	1.544	.130	-.092-	.693
	الرفع التشغيلي	.050	.390	.051	.127	.900	-.738-	.837
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	-.375-	1.192	-.136-	-.314-	.755	-2.779-	2.030

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ثالثا: الفرضية الأولى– الفرعية الثالثة:

- لأجمالي السنوات:

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.116[a]	.014	-.004-	6.29257890052E-1	.014	.784	4	228	.537	1.731

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,نقدي تدفق ,المرسملة القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق معدل
b. Dependent Variable: بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.242	4	.310	.784	.537[a]
	Residual	90.280	228	.396		
	Total	91.522	232			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,نقدي تدفق ,المرسملة القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق معدل
b. Dependent Variable: بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.518	.043		12.152	.000	.434	.602
	القيمة المرسملة	.033	.042	.051	.771	.442	-.051-	.116
	تغطية الفوائد	.023	.021	.073	1.107	.269	-.018-	.064
	تدفق نقدي	.046	.042	.071	1.077	.282	-.038-	.129
	معدل فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.012	.037	.022	.328	.743	-.060-	.085

a. Dependent Variable: بيتا

- سنة 2007

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.203[a]	.041	-.055-	4.58559948198E-1	.041	.429	4	40	.787	2.033

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.361	4	.090	.429	.787[a]
	Residual	8.411	40	.210		
	Total	8.772	44			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.477	.076		6.241	.000	.322	.631
	القيمة السوقية	-.030-	.071	-.065-	-.422-	.675	-.173-	.113
	تغطية الفوائد	-.001-	.043	-.002-	-.016-	.987	-.087-	.085
	تدفق النقدي	.074	.071	.162	1.045	.302	-.069-	.218
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.046	.071	.100	.641	.525	-.098-	.189

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

- سنة 2008

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.333[a]	.111	.026	4.32523735495E-1	.111	1.308	4	42	.283	1.954

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.978	4	.245	1.308	.283[a]
	Residual	7.857	42	.187		
	Total	8.836	46			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.497	.071		7.021	.000	.354	.640
	القيمة السوقية	.105	.066	.240	1.599	.117	-.028-	.238
	تغطية الفوائد	-.060-	.070	-.137-	-.862-	.394	-.200-	.080
	تدفق النقدي	.076	.064	.174	1.194	.239	-.053-	.205
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.049	.072	.112	.685	.497	-.095-	.193

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

- سنة 2009

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.333[a]	.111	.026	4.32523735495E-1	.111	1.308	4	42	.283	1.954

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.978	4	.245	1.308	.283[a]
	Residual	7.857	42	.187		
	Total	8.836	46			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.497	.071		7.021	.000	.354	.640
	القيمة السوقية	.105	.066	.240	1.599	.117	-.028-	.238
	تغطية الفوائد	-.060-	.070	-.137-	-.862-	.394	-.200-	.080
	تدفق النقدي	.076	.064	.174	1.194	.239	-.053-	.205
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.049	.072	.112	.685	.497	-.095-	.193

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

- سنة 2010

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.330[a]	.109	.024	5.81994399764E-1	.109	1.286	4	42	.291	1.673

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1.742	4	.436	1.286	.291[a]
Residual	14.226	42	.339		
Total	15.968	46			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.742	4	.436	1.286	.291[a]
	Residual	14.226	42	.339		
	Total	15.968	46			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.596	.091		6.549	.000	.413	.780
	القيمة السوقية	-.041-	.095	-.063-	-.433-	.667	-.234-	.151
	تغطية الفوائد	.050	.024	.307	2.089	.043	.002	.098
	تدفق النقدي	-.051-	.096	-.078-	-.534-	.596	-.244-	.142
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	-.034-	.056	-.090-	-.613-	.543	-.147-	.079

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

- سنة 2011

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.231[a]	.054	-.037-	9.87590379223E-1	.054	.594	4	42	.669	1.815

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.318	4	.579	.594	.669[a]
	Residual	40.964	42	.975		
	Total	43.282	46			

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.457	.153		2.980	.005	.148	.766
	القيمة السوقية	.104	.147	.107	.707	.483	-.192-	.400
	تغطية الفوائد	-.118-	.148	-.122-	-.799-	.429	-.416-	.180
	تدفق النقدي	.184	.151	.189	1.219	.230	-.121-	.488
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.089	.149	.092	.598	.553	-.212-	.390

a. Dependent Variable: عام مؤشر بيتا

رابعاً: الفرضية الثانية– الفرعية الأولى :

- لأجمالي السنوات:

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.532[a]	.283	.261	4.44952778497E-1	.283	12.681	7	225	.000	1.621

a. Predictors: (Constant), التشغيلي الرفع ,النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,المالي الرفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق, والتشغيلي المالي الرفع تفاعل

b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17.574	7	2.511	12.681	.000[a]
	Residual	44.546	225	.198		
	Total	62.120	232			

a. Predictors: (Constant), التشغيلي الرفع ,النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,المالي الرفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق, والتشغيلي المالي الرفع تفاعل

b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.338	.031		10.867	.000	.277	.400
	الرفع المالي	.301	.034	.571	8.734	.000	.233	.369
	الرفع التشغيلي	-.009-	.005	-.128-	-1.887-	.060	-.019-	.000
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	-.340-	.160	-.152-	-2.128-	.034	-.654-	-.025-
	القيمة السوقية	.017	.030	.032	.571	.569	-.042-	.076
	تغطية الفوائد	.016	.016	.063	1.007	.315	-.016-	.049
	تدفق النقدي	.038	.030	.072	1.262	.208	-.021-	.097
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.024	.026	.053	.920	.358	-.028-	.076

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

- 2007:

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.690[a]	.476	.377	3.90630982753E-1	.476	4.809	7	37	.001	1.733

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,السوقية القيمة ,التشغيلي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق, المالي الرفع ,الفوائد تغطية

b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.136	7	.734	4.809	.001[a]
	Residual	5.646	37	.153		
	Total	10.782	44			

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,السوقية القيمة ,التشغيلي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق, المالي الرفع ,الفوائد تغطية

b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.447	.070		6.401	.000	.306	.589
	الرفع المالي	.455	.148	.900	3.087	.004	.156	.754
	الرفع التشغيلي	-.028-	.064	-.055-	-.432-	.668	-.157-	.102
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	-.587-	.488	-.347-	-1.201-	.237	-1.576-	.403
	القيمة السوقية	-.064-	.061	-.126-	-1.052-	.300	-.186-	.059
	تغطية الفوائد	9.639E-5	.039	.000	.002	.998	-.078-	.079
	تدفق النقدي	.130	.061	.256	2.132	.040	.006	.253
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.049	.061	.097	.808	.424	-.074-	.172

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

2008 •

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.784[a]	.615	.546	2.28168264305E-1	.615	8.900	7	39	.000	2.046

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,التشغيلي الرفع ,النقدي تدفق ,المالي الرفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل

b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.243	7	.463	8.900	.000[a]
	Residual	2.030	39	.052		
	Total	5.274	46			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,التشغيلي الرفع ,النقدي تدفق ,المالي الرفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل

b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.277	.039		7.066	.000	.198	.356
	الرفع المالي	.223	.044	.658	5.062	.000	.134	.312
	الرفع التشغيلي	.017	.048	.051	.355	.724	-.081-	.115
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	1.337	1.374	.157	.973	.336	-1.442-	4.117
	القيمة السوقية	.046	.035	.136	1.313	.197	-.025-	.117
	تغطية الفوائد	-.088-	.038	-.261-	-2.307-	.026	-.166-	-.011-
	تدفق النقدي	.034	.034	.101	1.008	.320	-.034-	.103
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.007	.039	.020	.169	.866	-.072-	.086

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

- 2009

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.773[a]	.597	.525	2.81500543998E-1	.597	8.255	7	39	.000	1.608

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق, المالي الرفع ,التشغيلي الرفع

b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.579	7	.654	8.255	.000[a]
	Residual	3.090	39	.079		
	Total	7.670	46			

a. Predictors: (Constant), الرفع ,النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق, المالي الرفع ,التشغيلي

b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.238	.046		5.140	.000	.144	.332
	الرفع المالي	.187	.125	.458	1.495	.143	-.066-	.440
	الرفع التشغيلي	-.068-	.052	-.167-	-1.297-	.202	-.174-	.038
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	.932	1.024	.280	.910	.369	-1.140-	3.003
	القيمة السوقية	.036	.042	.089	.868	.391	-.048-	.121
	تغطية الفوائد	-.112-	.048	-.275-	-2.319-	.026	-.210-	-.014-
	تدفق النقدي	-.036-	.042	-.087-	-.846-	.403	-.121-	.050
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	-.017-	.042	-.041-	-.401-	.690	-.101-	.068

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

- 2010

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.600[a]	.360	.245	3.94299062702E-1	.360	3.128	7	39	.010	1.598

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,التشغيلي الرفع ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,المالي الرفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق, والتشغيلي المالي الرفع تفاعل

b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.404	7	.486	3.128	.010[a]
	Residual	6.063	39	.155		
	Total	9.468	46			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,التشغيلي الرفع ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,المالي الرفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق, والتشغيلي المالي الرفع تفاعل

b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.408	.064		6.418	.000	.279	.536
	الرفع المالي	.222	.061	.480	3.668	.001	.100	.345
	الرفع التشغيلي	-.010-	.008	-.343-	-1.321-	.194	-.025-	.005
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	-.068-	.555	-.031-	-.123-	.903	-1.190-	1.054
	القيمة السوقية	-.030-	.065	-.059-	-.459-	.649	-.161-	.101
	تغطية الفوائد	.043	.018	.342	2.314	.026	.005	.080
	تدفق النقدي	-.037-	.065	-.073-	-.567-	.574	-.168-	.094
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	-.016-	.048	-.053-	-.325-	.747	-.113-	.082

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

2011 •

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.475[a]	.226	.087	7.43754412278E-1	.226	1.626	7	39	.157	1.684

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,النقدي تدفق ,المالي الرفع ,السوقية القيمة ,التشغيلي الرفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل

b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6.295	7	.899	1.626	.157[a]
	Residual	21.574	39	.553		
	Total	27.868	46			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,النقدي تدفق ,المالي الرفع ,السوقية القيمة ,التشغيلي الرفع ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل

b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.277	.120		2.304	.027	.034	.520
	الرفع المالي	.296	.154	.381	1.920	.062	-.016-	.609
	الرفع التشغيلي	.186	.338	.239	.549	.586	-.498-	.870
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	-.258-	.962	-.117-	-.268-	.790	-2.204-	1.688
	القيمة السوقية	.098	.111	.125	.882	.383	-.126-	.322
	تغطية الفوائد	.076	.231	.098	.330	.743	-.391-	.544
	تدفق النقدي	.115	.117	.148	.982	.332	-.122-	.352
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.059	.113	.076	.520	.606	-.170-	.288

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

خامساً: الفرضية الثانية– الفرعية الثانية :

- لأجمالي السنوات:

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.521[a]	.271	.262	4.44633487586E-1	.271	28.405	3	229	.000	1.652

a. Predictors: (Constant), المالي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	16.847	3	5.616	28.405	.000[a]
	Residual	45.273	229	.198		
	Total	62.120	232			

a. Predictors: (Constant), المالى الرفع ,والتشغيلى المالى الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.339	.030		11.253	.000	.279	.398
	الرفع المالي	.298	.034	.566	8.703	.000	.230	.365
	الرفع التشغيلي	-.007-	.004	-.092-	-1.508-	.133	-.015-	.002
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	-.279-	.154	-.125-	-1.808-	.072	-.582-	.025

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

- 2007

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.622[a]	.387	.342	4.01553893532E-1	.387	8.623	3	41	.000	1.785

a. Predictors: (Constant), المالي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.171	3	1.390	8.623	.000[a]
	Residual	6.611	41	.161		
	Total	10.782	44			

a. Predictors: (Constant), المالى الرفع ,والتشغيلى المالى الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.405	.064		6.367	.000	.277	.534
	الرفع المالي	.485	.150	.958	3.240	.002	.183	.787
	الرفع التشغيلي	-.025-	.063	-.049-	-.393-	.696	-.151-	.102
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	-.661-	.499	-.391-	-1.324-	.193	-1.668-	.347

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.405	.064		6.367	.000	.277	.534
	الرفع المالي	.485	.150	.958	3.240	.002	.183	.787
	الرفع التشغيلي	-.025-	.063	-.049-	-.393-	.696	-.151-	.102
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	-.661-	.499	-.391-	-1.324-	.193	-1.668-	.347

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

- 2008

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.724[a]	.525	.491	2.41475454830E-1	.525	15.814	3	43	.000	1.879

a. Predictors: (Constant), التشغيلي الرفع ,المالي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.766	3	.922	15.814	.000[a]
	Residual	2.507	43	.058		
	Total	5.274	46			

a. Predictors: (Constant), التشغيلي الرفع ,المالي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.307	.037		8.234	.000	.232	.383
	الرفع المالي	.226	.046	.668	4.896	.000	.133	.320
	الرفع التشغيلي	-.009-	.049	-.026-	-.183-	.856	-.107-	.089
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	.837	1.411	.098	.593	.556	-2.008-	3.682

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

- 2009

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.720[a]	.518	.485	2.93115534610E-1	.518	15.423	3	43	.000	1.518

a. Predictors: (Constant), المالي الرفع ,التشغيلي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.975	3	1.325	15.423	.000[a]
	Residual	3.694	43	.086		
	Total	7.670	46			

a. Predictors: (Constant), المالي الرفع ,التشغيلي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.237	.047		5.040	.000	.142	.332
	الرفع المالي	.203	.129	.497	1.577	.122	-.056-	.462
	الرفع التشغيلي	-.008-	.047	-.018-	-.159-	.874	-.103-	.088
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	.779	1.053	.234	.740	.463	-1.345-	2.903

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

- 2010

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.505[a]	.255	.204	4.04883929836E-1	.255	4.918	3	43	.005	1.676

a. Predictors: (Constant), التشغيلي الرفع ,المالي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.419	3	.806	4.918	.005[a]
	Residual	7.049	43	.164		
	Total	9.468	46			

a. Predictors: (Constant), التشغيلي الرفع ,المالي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.425	.061		6.949	.000	.302	.548
	الرفع المالي	.218	.062	.469	3.536	.001	.093	.342
	الرفع التشغيلى	-.004-	.006	-.154-	-.773-	.444	-.016-	.007
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	.048	.438	.022	.110	.913	-.835-	.931

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

- 2011

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.505[a]	.255	.204	4.04883929836E-1	.255	4.918	3	43	.005	1.676

a. Predictors: (Constant), التشغيلي الرفع ,المالي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.419	3	.806	4.918	.005[a]
	Residual	7.049	43	.164		
	Total	9.468	46			

a. Predictors: (Constant), التشغيلي الرفع ,المالي الرفع ,والتشغيلي المالي الرفع تفاعل
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.425	.061		6.949	.000	.302	.548
	الرفع المالي	.218	.062	.469	3.536	.001	.093	.342
	الرفع التشغيلي	-.004-	.006	-.154-	-.773-	.444	-.016-	.007
	تفاعل الرفع المالي والتشغيلي	.048	.438	.022	.110	.913	-.835-	.931

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

خامساً: الفرضية الثانية– الفرعية الثالثة :

- لأجمالي السنوات:

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.113[a]	.013	-.005-	5.18626865037E-1	.013	.738	4	228	.567	1.666

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,النقدي تدفق ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.794	4	.199	.738	.567[a]
	Residual	61.326	228	.269		
	Total	62.120	232			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,النقدي تدفق ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.404	.035		11.503	.000	.335	.473
	القيمة السوقية	.013	.035	.025	.384	.701	-.055-	.082
	تغطية الفوائد	.006	.017	.022	.341	.733	-.028-	.040
	تدفق النقدي	.054	.035	.101	1.531	.127	-.015-	.122
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.019	.030	.041	.627	.531	-.041-	.079

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

- 2007

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.113[a]	.013	-.005-	5.18626865037E-1	.013	.738	4	228	.567	1.666

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,النقدي تدفق ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.794	4	.199	.738	.567[a]
	Residual	61.326	228	.269		
	Total	62.120	232			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,النقدي تدفق ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.404	.035		11.503	.000	.335	.473
	القيمة السوقية	.013	.035	.025	.384	.701	-.055-	.082
	تغطية الفوائد	.006	.017	.022	.341	.733	-.028-	.040
	تدفق النقدي	.054	.035	.101	1.531	.127	-.015-	.122
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.019	.030	.041	.627	.531	-.041-	.079

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

- 2008

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.316[a]	.100	.014	3.36190772873E-1	.100	1.165	4	42	.340	2.090

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.527	4	.132	1.165	.340[a]
	Residual	4.747	42	.113		
	Total	5.274	46			

a. Predictors: (Constant), الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,النقدي تدفق ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.328	.055		5.967	.000	.217	.439
	القيمة السوقية	.084	.051	.249	1.651	.106	-.019-	.187
	تغطية الفوائد	-.027-	.054	-.080-	-.499-	.620	-.136-	.082
	تدفق النقدي	.053	.050	.158	1.073	.289	-.047-	.154
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.049	.056	.144	.877	.385	-.063-	.161

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

- 2009

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.236[a]	.056	-.034-	4.15227304321E-1	.056	.621	4	42	.650	1.961

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.236[a]	.056	-.034-	4.15227304321E-1	.056	.621	4	42	.650	1.961

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.428	4	.107	.621	.650[a]
	Residual	7.241	42	.172		
	Total	7.670	46			

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.320	.062		5.161	.000	.195	.445
	القيمة السوقية	.016	.061	.040	.268	.790	-.107-	.140
	تغطية الفوائد	-.084-	.062	-.206-	-1.363-	.180	-.209-	.040
	تدفق النقدي	-.036-	.062	-.087-	-.574-	.569	-.160-	.089
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	-.004-	.061	-.010-	-.064-	.949	-.128-	.120

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

- 2010

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.236[a]	.056	-.034-	4.15227304321E-1	.056	.621	4	42	.650	1.961

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.428	4	.107	.621	.650[a]
	Residual	7.241	42	.172		
	Total	7.670	46			

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.320	.062		5.161	.000	.195	.445
	القيمة السوقية	.016	.061	.040	.268	.790	-.107-	.140
	تغطية الفوائد	-.084-	.062	-.206-	-1.363-	.180	-.209-	.040
	تدفق النقدي	-.036-	.062	-.087-	-.574-	.569	-.160-	.089
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	-.004-	.061	-.010-	-.064-	.949	-.128-	.120

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.295[a]	.087	.000	7.78379573043E-1	.087	.999	4	42	.419	1.760

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.421	4	.605	.999	.419[a]
	Residual	25.447	42	.606		
	Total	27.868	46			

a. Predictors: (Constant), النقدي تدفق ,الفوائد تغطية ,السوقية القيمة ,الملكية وحقوق الاصول عائد فرق
b. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.342	.121		2.834	.007	.099	.586
	القيمة السوقية	.092	.116	.118	.796	.430	-.141-	.325
	تغطية الفوائد	-.139-	.116	-.179-	-1.197-	.238	-.374-	.095
	تدفق النقدي	.187	.119	.241	1.575	.123	-.053-	.427
	فرق عائد الاصول وحقوق الملكية	.078	.117	.100	.665	.510	-.159-	.315

a. Dependent Variable: صناعي مؤشر بيتا

سابعاً: الفرضية الثالثة :

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	بيتا ع 2007	.4597499932	45	4.46495156911E-1	6.65595681651E-2
	بيتا ص 2007	.5051838463	45	4.95025106055E-1	7.37939858472E-2
Pair 2	بيتا ع 2008	.5459902155	47	4.38268291759E-1	6.39280006512E-2
	بيتا ص 2008	.3631713783	47	3.38596704450E-1	4.93894054158E-2
Pair 3	بيتا ع2009	.5121900822	47	5.48912108863E-1	8.00670600924E-2
	بيتا ص 2009	.3284859374	47	4.08325883798E-1	5.95604515686E-2
Pair 4	بيتا ع 2010	.6235252773	47	5.89180810275E-1	8.59408538815E-2
	بيتا ص 2010	.4636131015	47	4.53670866317E-1	6.61746970581E-2
Pair 5	بيتا ع 2011	.4726403575	47	9.70004036647E-1	1.41489630559E-1
	بيتا ص2011	.3615405920	47	7.78351142620E-1	1.13534182801E-1

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
					95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	بيتا ع 2007 - بيتا ص 2007	-4.54338530667E-2	3.10195534960E-1	4.62412201658E-2	-1.38626908792E-1	4.77592026582E-2	-.983-	44	.331
Pair 2	بيتا ع 2008 - بيتا ص 2008	1.82818837128E-1	1.30908712166E-1	1.90949981871E-2	1.44382599315E-1	2.21255074940E-1	9.574	46	.000
Pair 3	بيتا ع2009 - بيتا ص 2009	1.83704144809E-1	2.08789559337E-1	3.04550872976E-2	1.22401233623E-1	2.45007055994E-1	6.032	46	.000
Pair 4	بيتا ع 2010 - بيتا ص 2010	1.59912175830E-1	3.14923245224E-1	4.59362764871E-2	6.74472470583E-2	2.52377104601E-1	3.481	46	.001
Pair 5	بيتا ع 2011 - بيتا ص2011	1.11099765532E-1	2.63305791724E-1	3.84070970711E-2	3.37902888702E-2	1.88409242194E-1	2.893	46	.006

ثامناً: الفرضية الرابعة – الفرعية الأولى:

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	بيتا ع 2007	.4597499932	45	4.46495156911E-1	6.65595681651E-2
	بيتا ع 2008	.5448539371	45	4.42742871975E-1	6.60002105527E-2
Pair 2	بيتا ع 2008	.5459902155	47	4.38268291759E-1	6.39280006512E-2
	بيتا ع2009	.5121900822	47	5.48912108863E-1	8.00670600924E-2
Pair 3	بيتا ع2009	.5121900822	47	5.48912108863E-1	8.00670600924E-2
	بيتا ع 2010	.6235252773	47	5.89180810275E-1	8.59408538815E-2
Pair 4	بيتا ع 2010	.6235252773	47	5.89180810275E-1	8.59408538815E-2
	بيتا ع 2011	.4726403575	47	9.70004036647E-1	1.41489630559E-1

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	بيتا ع 2007 - بيتا ع 2008	-8.51039438667E-2	4.44151520157E-1	6.62101994254E-2	-2.18541832886E-1	4.83339451526E-2	-1.285-	44	.205
Pair 2	بيتا ع 2008 - بيتا ع2009	3.38001332979E-2	3.34616241627E-1	4.88087952399E-2	-6.44468758291E-2	1.32047142425E-1	.693	46	.492
Pair 3	بيتا ع2009 - بيتا ع 2010	-1.11335195149E-1	4.97936463505E-1	7.26314980157E-2	-2.57534817848E-1	3.48644275497E-2	-1.533-	46	.132
Pair 4	بيتا ع 2010 - بيتا ع 2011	1.50884919830E-1	8.51404403628E-1	1.24190096097E-1	-9.90967780323E-2	4.00866617692E-1	1.215	46	.231

ثامناً: الفرضية الرابعة – الفرعية الثانية

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	بيتا ص 2007	.5051838463	45	4.95025106055E-1	7.37939858472E-2
	بيتا ص 2008	.3639239502	45	3.43471361433E-1	5.12016874993E-2
Pair 2	بيتا ص 2008	.3631713783	47	3.38596704450E-1	4.93894054158E-2
	بيتا ص 2009	.3284859374	47	4.08325883798E-1	5.95604515686E-2
Pair 3	بيتا ص 2009	.3284859374	47	4.08325883798E-1	5.95604515686E-2
	بيتا ص 2010	.4636131015	47	4.53670866317E-1	6.61746970581E-2
Pair 4	بيتا ص 2010	.4636131015	47	4.53670866317E-1	6.61746970581E-2
	بيتا ص2011	.3615405920	47	7.78351142620E-1	1.13534182801E-1

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	بيتا ص 2007 - بيتا ص 2008	1.41259896022E-1	4.82116583628E-1	7.18696969381E-2	-3.58396077199E-3	2.86103752816E-1	1.966	44	.056
Pair 2	بيتا ص 2008 - بيتا ص 2009	3.46854409787E-2	2.01139477963E-1	2.93392082429E-2	-2.43713221692E-2	9.37422041267E-2	1.182	46	.243
Pair 3	بيتا ص 2009 - بيتا ص 2010	-1.35127164128E-1	3.14879486658E-1	4.59298936442E-2	-2.27579244903E-1	-4.26750833524E-2	-2.942-	46	.005
Pair 4	بيتا ص 2010 - بيتا ص2011	1.02072509532E-1	6.46959707537E-1	9.43687722393E-2	-8.78819767840E-2	2.92026995848E-1	1.082	46	.285

Abstract:

The study examined the relationship between equity beta and accounting variables disclosed in financial statements of the Jordanian industrial public shareholding companies. Also, it compared between the Beta which is calculated by using the general index of the stock prices and which is calculated by the index of the stock prices of the industrial sector .The study used 233 company - a year and covered the period from 2007 to 2011 . The study results showed that the statistical significance of the study variables vary from one year to another , but collectively have the ability to interpret the change in the value of the sectoral beta . When these variables are split into two groups, the first of which variables include leverage , operational, and found that the interaction between them can be explained by the change in the value of beta sector in the years 2008 and 2009 only . The second group includes the market value of the facility and the times interest coverage and cash flow and rate of return teams assets and property rights, and found that these variables cannot interpret the change in the value of the sectoral beta during the study period . The results also show that the value of beta for each year varies according to the price index that was used in the calculation , but when compared to the beta for each year with the following year have found a significant difference between the two years of the four-year periods compared in the case of the use of the industry sector index , but this difference does not exist when calculating the beta using the general price index ..

Damascus University
College of Economics
Banking and Insurance

The relationship between the degree of systematic risk (beta) and financial variables

(An Empirical Study on the Amman Stock Exchange Securities and the possibility to take advantage of them in Syria)

Prepared by
Majd Ibrahim Omran

Supervisor
Dr.Ahmad Alali

ه 1435 – 2014