اختبار تأثير نموذج العوامل الثلاثة لـــ(Fama & French) ١٩٩٣ على عوائد المحافظ الاستثمارية للبنوك الأردنية. "دراسة تطبيقية."

إعداد

أماني محمد عبد البريكات

بإشراف

أ.د. محمد مطر

أ.د. حمزة الزبيدي

قدمت هذه الدراسة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال

جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا

كلية العلوم الإدارية

شباط (فبراير)/٢٠٠٩

تفويض

أنا الموقعة أدناه (أماني محمد عبد البريكات) أفوض جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا بتزويد نسخ من رسالتي للمكتبات الجامعية أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الإسم: أماني محمد عبد البريكات

التوقيع:

التاريخ: ٢ / ٢ /٢٠٠٩

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة و عنوانها " إختبار تأثير نموذج العوامل الثلاثة لـــ(Fama & French) على عوائد المحافظ الاستثماريـــة في البنوك الأردنيـــة "

و أجيزت بتاريخ ٢ / ٢ / ٢٠٠٩ م

أعضاء لجنة المناقشة		التـــوقيع
الأستاذ الدكتور محمد مطر	رئيسا(مشرفا رئيسا)	_____
الأستاذ الدكتور حمزة الزبيدي	عضوا (مشرفا مشاركا)	_____
الدكتور علي عباس	عضوا	_____
الدكتور خالد الزعبي	عضوا خارجيا	_____

شكر و تقدير

الشكر دائما وأبدا لله عز وجل الذي بفضله يسر لي كواكب تنير دربي و تسلحني بالعلم , إلى:

أ.د محمد مطر, أ.د حمزة الزبيدي, د. حسين سلامة
لكم مني جزيل الشكر والعرفان.
وإلى الذين كانوا لي خير عون في أوقات الحاجة:
عائشة العبادلة و تسنيم عدنان و روزانا الخالدي و ليندا الحلبي و عمر القرالة وعلاء بريكات و عبير بريكات و عمر بريكات.

أتقدم لكم بالشكر على مواقفكم التي كانت سببا من أسباب إتمام هذه الرسالة

إهداء

إلى من كانت تحب بغير مقابل، و كان الخير يربو على كفيها كالسنابل، إلى أمي . إلى الحنون أبي الذي جسد لعيني أسمى معاني الحياة، الحب .. التضحية .. العزيمة .. الجلد .. العفو ..

وإلى من كانوا جزئا من ذكريات الطفولة وما زالوا جزئا من آمال العمر إلى إخوتي الأعزاء

و إلى من وجدت فيهم مثال المعلم المعطاء أ.د. حمزة الزبيدي و أ.د. محمد مطر والدكتور حسين سلامه.

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
تفويض	ب
قرار لجنة المناقشة	ج
شكر و تقدير	د
الإهداء	هـ
قائمة المحتويات	و
قائمة الجداول	ط
الملخص باللغة العربية	ي
الملخص باللغة الإنجليزية	ك
الفصل الأول : الإطار العام للدراسة	١
١-١ المقدمة	٢
١-٢ مشكلة الدراسة	٥
١-٣ فرضيات الدراسة	٨
١-٤ أهداف الدراسة	١١
١-٥ أهمية الدراسة	١١
١-٦ محددات الدراسة	١٢
١-٧ نموذج الدراسة	١٣
١-٨ التعريفات الإجرائية	١٦
الفصل الثاني الإطار النظري و الدراسات السابقة	١٨

٢-١ مضمون و منهجية نموذج العوامل الثلاثة	٢٠
٢-١-١ حجم الشركة	٢٤
٢-١-٢ نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية	٢٥
٢-١-٣ علاوة مخاطرة السوق	٢٧
٢-١-٤ عائد المحفظة الاستثمارية	٢٧
٢-١-٥ نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM	٢٨
٢-٢ المحافظ الاستثمارية	٣٠
٢-٢-١ السياسات المتبعة في إدارة المحافظ الاستثمارية	٣١
٢-٢-٢ أنواع المحافظ	٣٢
٢-٢-٣ طريقة إدارة المحفظة	٣٣
٢-٢-٤ المحفظة المثلى	٣٥
٢-٣ تأثير النموذج على المحافظ الاستثمارية	٣٦
٢-٣-١ نتيجة إستراتيجية لبناء المحفظة	٣٨
٢-٤ الدراسات السابقة	٤٠
٢-٤-١ الدراسات المؤيدة للنموذج	٤٠
٢-٦-٢ الدراسات المعارضة للنموذج	٥٢
٢-٥ ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة	٦٠
الفصل الثالث منهجية الدراسة	٦١
٣-١ مقدمة	٦٢
٣-٢ مجتمع الدراسة و عينتها	٦٢

٣-٣ بيانات الدراسة و مصادرها ٦٣

٣-٤ منهجية تشكيل متغيرات النموذج ٦٤

٣-٥ أساليب تحليل البيانات ٦٥

الفصل الرابع التحليل الإحصائي و اختبار الفرضيات ٦٦

٤-١ مقدمة ٦٧

٤-٢ حساب متغيرات النموذج ٦٧

٤-٣ اختبار الفرضيات ٦٨

الفصل الخامس ٨٩

٥-١ مقدمة ٩٠

٥-٢ الاستنتاجات ٩٠

٥-٣ التوصيات ٩٣

قائمة المراجع ٩٤

المراجع العربية ٩٤

المراجع الأجنبية 98

قائمة الملاحق 103

تقسيم المحافظ وفقا للحجم 104

تقسيم المحافظ وفقا للقيمة الدفترية إلى القيمة السوقية 106

قيم متغيرات معادلة النموذج 108

قائمة الجداول

الرقم	الموضوع	الصفحة
١	البنوك المشمولة في عينة الدراسة	٦٢
٢	تكوين المحافظ	٦٤
٣	تحليل الانحدار البسيط للعلاقة بين حجم البنك على عائد المحافظ الاستثمارية	٦٩
٤	تحليل الانحدار البسيط للعلاقة بين عائد السوق على عائد المحافظ الاستثمارية	٧٥
٥	تحليل الانحدار البسيط للعلاقة بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقي على عائد المحافظ الاستثمارية	٨١

ملخص الدراسة

اختبار تأثير نموذج العوامل الثلاثة لـ Fama & French (١٩٩٣) على عوائد المحافظ الاستثمارية للبنوك الأردنية

هدفت الدراسة إلى دراسة تأثير نموذج العوامل الثلاثة لـ Fama & French (١٩٩٣) على عوائد المحافظ الاستثمارية للبنوك الأردنية للفترة كانون الثاني/٢٠٠٣- كانون أول/٢٠٠٧ و التي شملت سبعة بنوك, و هذا النموذج يتضمن عامل الحجم و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية و عائد السوق.

و قد تم استخدام المعلومات الشهرية لفترة الدراسة و التي تم الحصول عليها ن بورصة عمان و البنك المركزي الأردني و البنوك المشمولة بالدراسة.

و لقد تم استخدام الأساليب برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لدراسة العلاقة بين متغيرات النموذج.

و توصلت الدراسة إلى قدرة عاملي الحجم و عائد السوق على تفسير الزيادة في عوائد المحافظ الاستثمارية لدى البنوك و أن عامل نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية لم يستطع تفسير الزيادة في عوائد المحافظ.

Abstract

Testing The Impact of (Fama & French) Three Factor Model 1993 on the Portfolios Of the Jordanian Banks

The aim of this study is testing the impact of Fama & French Three Factor Model on the portfolios of the Jordanian Banks during the period (January/2003-December/2007) and this model includes the following variables, size , Book-to-market ratio & market return.

The researcher used monthly data during the period Jan/2003- Dec/2007. Data was also obtained from the following sources : Amman Stock Exchange, Central Bank of Jordan, And from the banks including in the sample .

The researcher used the (SPSS) technique to study and analysis the relation between the variables.

The results showed that Size & market return Factors explain the stock return variation, while Book-to-market ratio didn't.

الفصل الأول

منهجية الدراسة

١-١ المقدمة

١-٢ مشكلة الدراسة و أسئلتها

١-٣ فرضيات الدراسة

١-٤ أهداف الدراسة

١-٥ أهمية الدراسة

١-٦ محددات الدراسة

١-٧ نموذج الدراسة

١-٨ التعريفات الإجرائية

١-١ مقدمة

شهد العالم تطورات مالية غاية في الأهمية خلال السنوات الأخيرة مما أدى إلى الانفتاح الاقتصادي فيما بين دوله المختلفة فأصبحت المصارف تلعب دورا مهما في تنمية اقتصاديات الدول التي تعمل فيها, فقد شهد العالم العديد من التغيرات الاقتصادية كان أهمها عولمة الأسواق العالمية, و اتفاقات تحرير التجارة العالمية, وتحرير تجارة الخدمات المالية و التحرير التدريجي في تدفقات رأس المال, مما ساهم في تحرير أنشطة المصارف و ساهم في وجود منافسة بين المصارف المحلية من جهة والمصارف الأجنبية و المؤسسات المالية غير المصرفية.(Ross, 1995,pp.3-8)

ومع تطور نشاط البنوك و تحولها إلى بنوك شاملة الأمر الذي جعل إدارة البنوك تعيد النظر بسياستها وإستراتيجيتها من أجل البقاء والاستجابة للتغيرات البيئية المحيطة والتي تؤثر على أدائها, ولم يقتصر ذلك على الائتمان بل شمل الاستثمار بالمحافظ التي مثلت نشاطا غاية في الأهمية في أنشطة الاستثمار لدى البنوك.و تعتبر استثمارات الأسهم أهم مكونات ما يسمى بـــ"المحفظة الاستثمارية"Portfolio", و في العادة تتكون المحفظة الاستثمارية من الأصول المالية وغير المالية و يتم اللجوء لهذه الأصول لتعظيم ثروة الملاك. وهناك بعض المعايير التي تؤخذ بعين الاعتبار عند اختيار الأوراق المالية في المحفظة الاستثمارية من أهمها العائد والمخاطرة,حيث يسعى المستثمر إلى تعظيم العائد المتوقع على استثماره و التقليل من مستوى المخاطرة .

والمخاطرة هي الاحتمال بأن يكون العائد المحقق مختلفاً عن العائد المتوقع, وإذا كان قسم كبير من الأفراد يملك محافظ استثمارية فإن الاختلاف يتضح في تفاوت النظرة أو الأهداف لهذه المحافظ، فبعض الأفراد لديه استعداد لتملك أوراق مالية ذات درجة عالية من المخاطرة؛ لأنه يسعى إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح، في حين يفضل البعض الآخر اعتماد أسلوب متحفظ في الاستثمار حتى و إن حصل على عائد أقل.وكلما أراد المستثمر أن يحصل على عائد أعلى، توجب عليه أن يتحمل درجة أكبر من المخاطرة, وبالتالي تمثل العلاقة بين العائد والمخاطرة أساس قرار الاستثمار.وبناء عليه يتم تصميم المحافظ واختيار الأصول بشكل يلبي تدفقات المستثمر بشأن انخفاض أو ارتفاع سعر الفائدة.

ويوجد العديد من النماذج لتحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة.ولوحظ في السنوات الأخيرة أن أساليب ومناهج المحللين في تقييم الأوراق المالية قد واجهت انتقادات من جانب الأكاديميين , الذين قاموا بوضع العديد من النظريات والنماذج تتعلق في عملية الاستثمار. ففي أواسط التسعينات من القرن الماضي قام (Eugene Fama & Ken French) ١٩٩٢ بتقديم نموذج لتقييم أداء المحفظة الاستثمارية, حيث عمل الباحثان على إيجاد نموذج بديل عن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM الذي وضع من قبل شارب عام ١٩٦٤, و الذي استخدم فيه عاملا وحيدا وهو Beta لمقارنة زيادة العائدات في المحافظ الاستثمارية مقارنة مع زيادة العائدات في السوق ككل. "إلا أن(Fama and French) قدما نموذجا يقوم على أساس المفاضلة بين المحافظ المتماثلة في مستويات مخاطرة , و يقوم على أساس التنبؤ بمنحنى السوق المتوقع والذي يوضح علاقة التوازن بين العائد المتوقع ومخاطرة لأي محفظة.

و لأجل ما سابق تم القيام بالعديد من الأبحاث و الدراسات على الأسواق المالية لتقييم النماذج لتحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة, و قد اختلفت نتائج الدراسات فمنها من أيد نموذج العوامل الثلاثة ومنها من رفض النموذج.

و ينصب اهتمام هذه الدراسة على الخروج بتفسير للحالة الجدلية للدراسات السابقة بما يتوافق مع عوائد المحافظ الاستثمارية للبنوك الأردنية. و قد تخلل الدراسة جانب نظري و تم الاعتماد على مجموعة واسعة من المصادر بما فيها الكتب و المجلات و المقالات ذات العلاقة بالموضوع.

أما الجانب الثاني والأهم فيتناول الجانب التطبيقي حيث تم الاعتماد على البيانات التي تصدر عن جهات متعددة أهمها بورصة عمان و البنك المركزي و إصدارات البنوك من أجل تحقيق الأهداف المرجوة.

١-٢ مشكلة الدراسة و أسئلتها

البنوك لها قدرة كبيرة في جذب الأموال من المودعين و تقوم بعملية إعادة استثمارها في القروض أو مجالات استثمارية أخرى, و تكون المحافظ الاستثمارية شكلا من أشكال الاستثمارات.فتقوم البنوك بتوفير خدمات متطورة لعملائها مما يساهم في استقطاب المزيد من الاستثمار المؤسسي والفردي سواء المحلي أو العالمي إلى أسواق أسهم دول المنطقة.

ويوجد العديد من العوامل التي تؤثر في العوائد الاستثمارية لدى البنوك بعضها يرتبط بالبيئة الداخلية للبنك والآخر يرتبط بالبيئة الخارجية له, فالعوامل التي ترتبط بالبيئة الداخلية و تؤثر في الاستثمار في المحفظة هي:

١- السيولة الفعلية لدى البنوك.

٢- نسبة التسهيلات الائتمانية المقدمة من البنوك.

٣- مقدار الودائع: فكلما زادت الودائع لدى البنوك يزداد حجم الاستثمار.

٤- نسبة العائد على أصول المحفظة: و تستخدم للدلالة على كفاءة إدارة البنك في توظيف الموارد المتاحة.

٥- حجم البنك: فكلما زاد حجم البنك أصبح البنك قادرا على الاستثمار الأكبر في محفظة الأوراق المالية.

٦- مخاطر الاستثمار: و تحدث عند عدم قدرة البنك على استرداد أمواله المستثمرة في محفظة الأوراق المالية.

أما العوامل الخارجية التي تؤثر في المحفظة الاستثمارية للبنوك فتتمثل بالآتي:

١- نسبة النمو في الناتج المحلي الإجمالي: فزيادة الناتج المحلي الإجمالي تعني زيادة الاستثمار.

٢- معدل التضخم.

٣- أسعار الفائدة على الودائع: فكلما زادت هذه النسبة زادت تكاليف الحصول على موارد البنك.

٤- مخاطر الصرف الأجنبي: إذا كانت المحافظ الاستثمارية لدى البنوك مرتبطة بأسعار الصرف الأجنبي فهي ستتأثر بالتغيرات التي تطرأ على أسعار الصرف لتلك العملات.

٥- المخاطر السوقية: تتأثر المحافظ الاستثمارية لدى البنوك بتقلبات مؤشرات السوق.

و قد قدم (Fama and French) نموذجا لتقييم أداء المحافظ على أساس المفاضلة بين المحافظ المتماثلة في مستويات مخاطرة, و يقوم النموذج على فرضية السوق الكفء, ويمكن تجزئته إلى مكوناته الرئيسية, وهي تقييم الانتقائية و تقييم التنويع و تقييم المخاطرة, و يعني بذلك أن الانتقائية هي كيفية انتقاء و اختيار أصول المحفظة, و مقارنة العائد منها مع عائد محفظة منوعة تنويعا جيدا. و تنويع مقدار العائد الناتج عن تنويع أصول المحفظة, و تقييم مخاطرة هو قياس مخاطرة للمحفظة و أنه يمكن تحقيق أعلى عوائد بأقل مخاطر من خلال تنويع أصول المحفظة التنويع الجيد, واعتمد هذا النموذج على ثلاثة متغيرات هي:

١- حجم الشركة.

٢- النسبة بين القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية.

٣- علاوة مخاطرة السوق.

و من خلال مراجعة الباحثة لعدد من البنوك لاحظت أن إدارة المحفظة الاستثمارية فيها لا تعير اهتماما للكثير من النماذج العلمية لتحديد متغيرات المحفظة ومنها نموذج (Fama and French) بمتغيراته الثلاثة و الذي يعد أحد النماذج التي كان لها ولا يزال دور علمي لدى المهتمين في الفكر المالي.

لذا تسعى هذه الدراسة للإجابة على التساؤلات الآتية:

١- هل يؤثر حجم البنك على عائد محفظة الاستثمار ؟

٢- هل يؤثر عائد محفظة السوق على عائد محفظة الاستثمار ؟

٣- هل تؤثر نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية للسهم على عائد محفظة الاستثمار؟

١-٣ فرضيات الدراسة:

استنادا إلى مشكلة الدراسة و من أجل تحقيق أهدافها و الإجابة عن أسئلتها تمت صياغة الفرضيات الآتية التي سيجري اختبارها:

الفرضية الرئيســـة الأولى:

H0-1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية. و يتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى:

H0-1-1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

الفرضية الفرعية الثانية :

H0-1-2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

الفرضية الفرعية الثالثة :

H0-1-3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

الفرضية الفرعية الرابعة :

H0-1-4: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

الفرضية الرئيســـة الثانية :

H0-2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية. و يتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى :

H0-2-1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

الفرضية الفرعية الثانية :

H0-2-2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

الفرضية الفرعية الثالثة :

H0-2-3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

الفرضية الفرعية الرابعة :

H0-2-4: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

الفريضة الرئيســـة الثالثة :

H0-2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية. و يتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى :

H0-3-1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

الفرضية الفرعية الثانية :

H0-3-2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

الفرضية الفرعية الثالثة :

H0-3-3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

الفرضية الفرعية الرابعة :

H0-3-4: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

١-٤ أهداف الدراسة:

تسعى الباحثة من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف وفقا لما تقدمه من إطار نظري و مجالات تحليلية استنتاجيه حيث يتوقع من هذه الدراسة أن تحقق الأهداف الآتية:

١- فهم العوامل المؤثرة في تكوين المحفظة الاستثمارية في البنوك الأردنية.

٢- تحديد أثر متغيرات نموذج (Fama and French) و تأثيراتها على المحفظة الاستثمارية للبنوك و هذه المتغيرات هي:

أ- دراسة أثر حجم البنك على الاستثمار في المحفظة الاستثمارية.

ب- التعرف على أثر التحسن في أداء السوق المالي على الاستثمار لدى محافظ البنوك.

ج- دراسة أثر العلاقة بين القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية للبنك على عائد المحفظة الاستثمارية.

١-٥ أهمية الدراسة:

يعتبر القطاع المصرفي من أهم القطاعات الاقتصادية التجارية لما له من تأثير على الحياة الاقتصادية. بما يوفره من دعم مالي للأفراد و الشركات والذي يتمثل بالتمويل المقترض والتسهيلات وتوفير السيولة اللازمة واستثمار الأموال. وقد واجهت اقتصاديات الدول النامية بشكل عام والأردن بشكل خاص كثيرا من التحديات في السنوات الأخيرة وذلك بسبب التطورات السريعة والمتلاحقة على الاقتصاد العالمي, والتي انعكست آثارها على الاقتصاد المحلي و الذي يعتبر القطاع المصرفي من أهم قطاعاته. ومن هذه التحديات العولمة,

والتكامل في أسواق المال العالمية, و التطورات السريعة والمتلاحقة في العمليات المصرفية, و ظهور ما يسمى بالبنوك الشاملة و معايير لجنة بازل لمعدل كفاية رأس المـــال, و أثـــر اتفاقية التجارة العالمية على تحرير تجارة الخدمات بما فيها الخدمات المصرفية. و لمواكبة جميع التطورات بدأ برنامج إصلاح الاقتصاد الأردني بالتوجه نحو تعظيم دور القطـــاع الخاص و تخصيص الموارد, مما كان له أثر على جميع القطاعات بما فيها قطاع البنوك. لذا تهدف البنوك إلى المساهمة بدعم الاقتصاد الوطني و تحقيق أفضل عائد, لكن هذا العائد يعتمد على السياسات التي تتبعها إدارة البنوك في اختيار المحفظة الائتمانية و الاستثمارية.

من هنا جاءت الدراسة لتقييم المحفظة الاستثمارية والعوامل المؤثرة عليها, و بـــذلك تخـــدم النتائج التي ستكشفها مديري المحافظ الاستثمارية في البنوك التجارية في الأردن في اتخـــاذ قراراتهم في بناء تلك المحافظ و تنويعها سعيا وراء تعظيم عوائدها و تخفيض مخاطرها إلى الحد المقبول.

١-٦ محددات الدراسة:

١- تقتصر الدراسة على البنوك الأردنية التي تتوفر عنها البيانات خلال فترة الدراسة.

٢- ينحصر تطبيق هذه الدراسة على متغيرات نموذج ١٩٩٣ Fama & French وهي حجم الشركة (البنك) و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية و عائد محفظة السوق.

٣- نظرا لأن عينة الدراسة تتكون من سبعة بنوك أردنية فقط تم تقسيم المحافظ إلى أربع محافظ بدلا من ست محافظ .

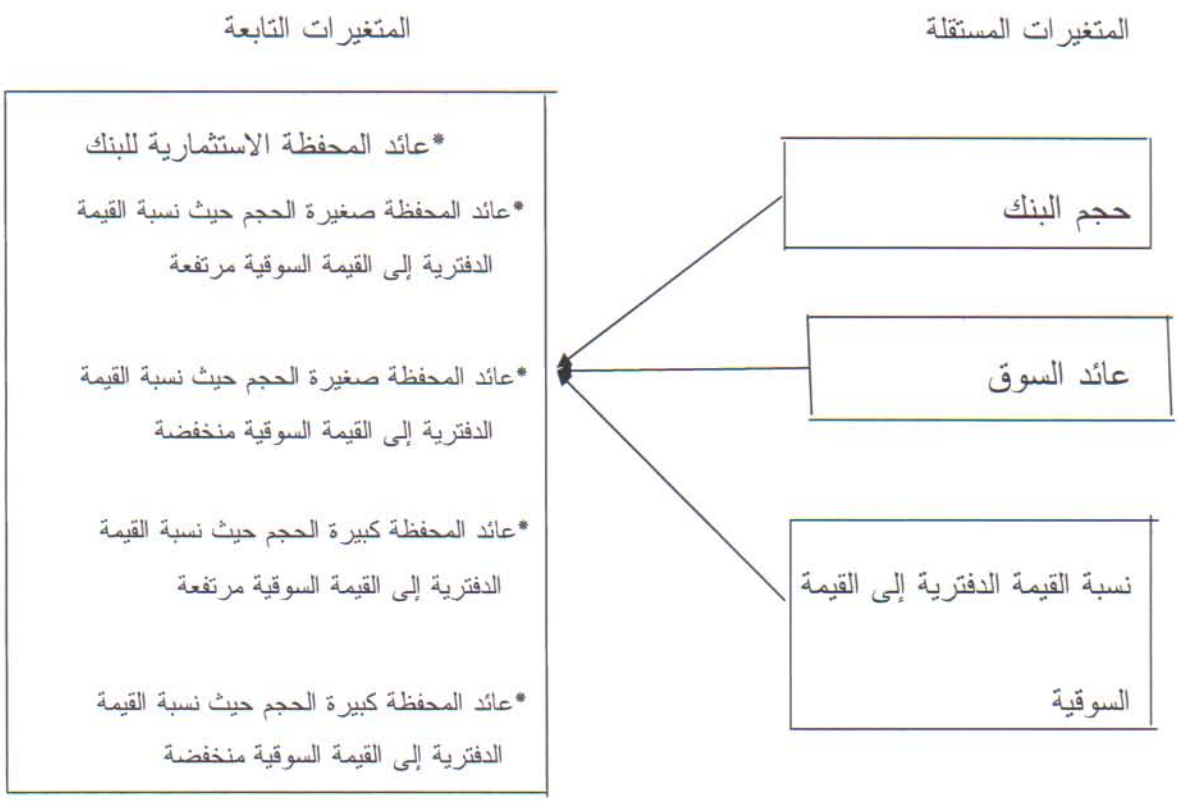
٤- تم استبعاد البنك الأهلي الأردني من عينة الدراسة وذلك لتوقفه عن التداول للفترة من كانون ثاني – تموز/٢٠٠٥.

٥- نظرا لتوقف بنك الإنماء الصناعي عن التداول للفترة من كانون أول-٢٠٠٦ حتى كانون ثاني -٢٠٠٧ تم حساب عائد سهم شهر تشرين أول-٢٠٠٦.

٦- ظهرت مشكلة أمام الباحثة عند تقسم المحافظ الاستثمارية وهي وجود بنك واحد فقط نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة مما أدى إلى اعتباره من ضمن المحفظة صغيرة الحجم ذات نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية المرتفعة و ذلك لأنه كان من ضمن المحفظة الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة في التقسيمات السابقة و اللاحقة.

١-٧ نموذج الدراسة:

سيتم في هذه الدراسة اختبار نموذج العوامل الثلاثة ١٩٩٣ Fama & French الذي يأخذ بعين الاعتبار خصائص معينة هي حجم الشركة, عائد محفظة السوق و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية. و الشكل التالي يوضح نموذج الدراسة الذي يعبر عن العلاقة بين عائد المحفظة كمتغير تابع و العوامل التي تؤثر فيه كمتغيرات مستقلة:



شكل (١)

نموذج الدراسة

أما النموذج الرياضي الذي سيتم اعتماده في التحليل والاستنتاج و إثبات الفرضيات فإنه يأخذ الصيغة الآتية:

$$R_{it} - R_{ft} = \alpha_i + \beta_i[R_{mt} - R_{ft}] + si\,SMB_t + hi\,HML_t + \varepsilon_{it}$$

$R_{it} - R_{ft}$ و هي تتكون من:

- R_{it} ← عائد سهم المحفظة لفترة محددة.
- R_{ft} ← عائد خال من المخاطرة لنفس الفترة
- R_{mt} ← عائد السوق لنفس الفترة

- β_i ← معامل السوق لارتداد نموذج Fama & French (market coefficient in the Fama & French iregression)

Si ← معامل الحجم لارتداد نموذج Fama & French(Small minus Big coefficient in the Fama & French iregression)

hi, ← معامل القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية لارتداد نموذج Fama & French (High minus Low coefficient in the Fama & French iregression)

- α_i ← لقياس الأداء غير الطبيعي أو خطأ التسعير (measure abnormal performance or pricing error)

- ε_i ←الخطأ العشوائي للمحفظة i في الشهر t, و يمثل عوائد المحفظة غير المفسرة من قبل العوامل الاخرى في النموذج.

- SMB_t ←الفرق بين العائد الشهري لأسهم الشركات صغيرة الحجم و الشركات كبيرة الحجم (Small minus Big), و الذي يعبر عن أثر الحجم و يمثل هذا المتغير العلاوة المحققة من شراء الأسهم صغيرة الحجم و بيع الأسهم كبيرة الحجم لنفس الفترة. (Hitchner, 2002 pp.182)

- HML_t ←الفرق بين عائد محفظة لمجموعة من الأسهم ذات قيمة دفترية إلى قيمة سوقية عالية و عائد محفظة أسهم ذات قيمة دفترية إلى قيمة سوقية منخفضة (High minus Low) لنفس الفترة و الذي يعبر وفقا لFama & Frenchعن علاوة مخاطرة تعثر الشركة ويمثل هذا المتغير علاوة ذات نسبة قيمة دفترية إلى قيمة سوقية المحفظة من شراء أسهم ذات نسبة قيمة دفترية إلى قيمة سوقية عالية وبيع الأسهم منخفضة. (Shefrin,2004,pp.86)

١-٨ التعريفات الإجرائية:

القيمة الدفترية: قيمة موجودات الشركة مطروحا منها المطلوبات و المقدرة وفقا للتكلفة التاريخية. (Siegel,2007,pp.117)

القيمة السوقية للسهم: سعر السهم في السوق. (دليل الاستثمار في بورصة عمان)

القيمة السوقية للشركة: القيمة السوقية للسهم الواحد مضروبة بعدد الأسهم المصدرة للشركة. (دليل الاستثمار في بورصة عمان)

الحجم (SMB): الفرق بين العائد الشهري لأسهم الشركات صغيرة الحجم و الشركات كبيرة الحجم (Small minus Big). (Hitchner, 2002 pp.182)

حيث أن:

$R_{small/low}$: عائد المحفظة صغيرة الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

$R_{small/medium}$: عائد المحفظة صغيرة الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية متوسطة.

$R_{small/high}$: عائد المحفظة صغيرة الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

$R_{big/low}$: عائد المحفظة كبير الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

$R_{big/medium}$: عائد المحفظة كبير الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية المتوسطة.

$R_{big/high}$: عائد المحفظة كبير الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية (HML): الفرق بين عائد محفظة لمجموعة من الأسهم ذات قيمة دفترية إلى قيمة سوقية عالية, و عائد محفظة أسهم ذات قيمة دفترية إلى قيمة سوقية منخفضة (High minus Low) لنفس الفترة. (Shefrin,2004,pp.86)

التعريفية

$R_{small/high}$: عائد المحفظة صغيرة الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

$R_{small/low}$: عائد المحفظة صغيرة الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

$R_{big/high}$: عائد المحفظة كبيرة الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

$R_{big/low}$: عائد المحفظة كبيرة الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

(Chen, 2005, pp.66)

علاوة مخاطرة السوق: عائد السوق مطروحا منه العائد الخالي من المخاطرة.

الفصل الثاني

الإطار النظري للدراسة

٢-١ مضمون و منهجية نموذج العوامل الثلاثة

٢-١-١ حجم الشركة

٢-١-٢ نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية

٢-١-٣ علاوة مخاطرة السوق

٢-١-٤ عائد المحفظة الاستثمارية

٢-١-٥ نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM

٢-٢ المحافظ الاستثمارية

٢-٢-١ نماذج تقييم أداء المحفظة

٢-٢-٢ السياسات المتبعة في إدارة المحافظ الاستثمارية

٢-٢-٣ أنواع المحافظ

٢-٢-٤ طريقة إدارة المحفظة

٢-٢-٥ المحفظة المثلى

٢-٣ تأثير النموذج على المحافظ الاستثمارية

٢-٣-١ نتيجة إستراتيجية لبناء المحفظة

٢-٤ الدراسات السابقة

٢-٤-١ الدراسات العربية

٢-٦-٢ الدراسات الأجنبية

٢-٥ ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

تمهيد

تستعرض الباحثة في هذا الفصل متغيرات نموذج (Fama & French) و ذلك من خلال استعراضها لعوامل النموذج, و المحافظ الاستثمارية بالإضافة إلى أثر هذا النموذج على عوائد المحفظة الاستثمارية.

٢-١ مضمون و منهجية نموذج العوامل الثلاثة

تلعب الأسواق المالية دورا مهما في المجتمعات و تشجيع الاستثمار, حيث يتم تأسيس أسواق مالية من شأنها إيجاد و تطوير الأصول المالية و تنظيم عملية تبادلها سواء كان تبادلا للأصول المالية الطويلة الأجل أو القصيرة الأجل وفق أنظمة و قوانين لتحقيق عائد يتناسب مع المخاطر المحتملة. (Campbell & Kracaw 1995:pp.17-18)

و هذا أدى لأن يكون للاستثمار دور مهم في الاقتصاد القومي و المؤسسات الاقتصادية و خاصة البنوك حيث تقوم البنوك بوظيفتين أساسيتين هما الائتمان و الاستثمار المالي, حيث ينحصر النشاط الائتماني بالإقراض و الاقتراض, أما النشاط الاستثماري, فيتضح من مكونات المحفظة الاستثمارية والتي تتكون من أسهم و سندات أو حوالات الخزينة و الكمبيالات و الشيكات وغيرها من الأدوات الاستثمارية , و تتعامل البنوك في الاستثمار في الأسواق المالية و تعد أحد أهم الأطراف المتعاملة في هذه الأسواق, و هي تتعامل في السوق المالي بالأسهم و السندات في الأجل الطويل والمتوسط, و في السوق النقدي (الثانوي) تتعامل بالاستثمارات قصيرة الأجل مثل أذونات الخزينة و الكمبيالات. (الشمري و آخرون,١٩٩٩, ص ١٥٧)

و من الواضح أن هناك عددا كبيرا من عوامل المخاطرة التي تواجه الشركات اليوم. بعض هذه العوامل هي مخاطر السوق, مخاطر الإفلاس, مخاطر العملات...إلخ. و لقد أظهرت الأعمال السابقة أن متوسط العوائد للأسهم العادية لها علاقة بخصائص الشركة مثل الحجم, التدفقات النقدية/السعر, الربح/ السعر, القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية, و نمو المبيعات في الماضي, العائدات على المدى الطويل السابق.

و قام الباحثون بتحديد العديد من الأنماط لمتوسط عوائد الأسهم على سبيل المثال فإن (De Bondt & Thaler١٩٨٥) حددا تقلب العوائد على المدى الطويل, أما (Jegadeesh & Titman ١٩٩٣) فقد حددا تلك العوائد على المدى القصير حيث تميل إلى الاستمرار, وفي دراسات أخرى وجد الباحثون أن الأسهم ذات العوائد الأعلى في الاثني عشر شهرا الماضية تميل لأن تكون عوائدها المستقبلية أعلى, و آخرون يظهرون أن متوسط عوائد الأسهم لمحفظة ما له علاقة ب(سعر السهم * عدد الأسهم), و التدفق النقدي/ السعر, و نمو المبيعات السابقة, ونسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية و (C/P) الربح/ السعر.

ولأن هذه الأنماط لمتوسط عوائد الأسهم لم تفسر بنموذج تسعير الأصول الرأسمالية الذي وضع من قبل شارب عام ١٩٦٤ والذي استخدم فيه عامل بيتا فقط لوصف المخاطر الكلية, فإنه يبدو من المنطقي أن النموذج الذي يتضمن عوامل أكثر قد يزودنا بنموذج أكثر وصفا و تنبؤا. علاوة على ذلك ومن منظور إحصائي إن إضافة متغيرات مستقلة غالبا ما تزيد من القوة التوضيحية للنموذج و لهذه الأسباب فإن النماذج المتعددة العوامل تعد أفضل.

أعد الباحثان (Fama & French) عام ١٩٩٢ دراسة حول نظرية المحفظة و تسعير الأصول, و ذلك من أجل تفسير و تحديد العوائد لمحفظة الأسهم. و قد توصلا من خلال دراستهما إلى أن عاملي الحجم و القيمة هما العاملان الأكثر أهمية بخلاف المخاطر السوقية, و لذلك قاما ببناء نموذجهما المعروف ذي العوامل الثلاثة وهي : مخاطر الحجم, و مخاطر القيمة, و المخاطر السوقية .(Hatton, 2005,pp.49-50)

و قد افترض (Fama & French) أن خط سوق الأوراق المالية يجب أن يحتوي على ثلاثة عوامل, أولها بيتا نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) والذي يقيس مخاطر السوق للأسهم, و العامل الثاني حجم الشركة و الذي يقاس بالقيمة السوقية لقيمة الأسهم, لأن الشركات

الصغيرة تتعرض لمخاطر أعلى من الشركات الكبيرة و لهذا يتوقع أن الشركات الصغيرة ستكون لديها عوائد أعلى من الشركات الكبيرة و أن الأسهم الصغيرة تكون أكثر حساسية للتغيرات في بيئة العمل. و العامل الثالث هو نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية, و إذا كانت القيمة السوقية أعلى من القيمة الدفترية فإن المستثمرين سيكونون متفائلين بنظرتهم للمستقبل, لكن من جهة أخرى إذا كانت القيمة الدفترية أعلى من القيمة السوقية فإن المستثمرين سيكونون متشائمين في نظرتهم المستقبلة للأسهم, لذا فإن الأسهم التي تكون فيها نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة قد تكون محفوفة بالمخاطر, و في هذه الحالة فإن المستثمرين سيطلبون عائدا أعلى لتعويضهم عن المخاطر التي سيتعرضون لها. (Fama And French, 1992)

وفي عام ١٩٩٣ طور هذان العالمان نموذجهما السابق بالاعتماد على نتائج دراستهما ,و ذلك بتحديد عوامل النموذج بشكل أكثر دقة مما سبق, فالعامل الأول هو علاوة مخاطرة السوق, وهي الفرق بين عائد السوق و العائد الخالي من المخاطرة, و هذا العامل يماثل عامل نموذج CAPM إلا أنهما أضافا عاملين آخرين هما حجم الشركة و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية.

و عند تشكيل عامل الحجم قام الباحثان بترتيب جميع الأسهم المتداولة وفقا للحجم ثم قاما بتقسيمها إلى محفظتين تحتوي إحداهما على أسهم الشركات الصغيرة و الأخرى على أسهم الشركات الكبيرة, ثم تم جمع عائد كل محفظة و تشكيل محفظة ثالثة تحتوي على فرق العائد بين المحفظتين السابقتين و أطلق عليها SMB (Small Minus Big). و الهدف من إنشاء هذه المحفظة هو قياس الاختلاف بين عوائد محافظ الشركات الصغيرة الحجم و الكبيرة الحجم.

أما العامل الثالث فلقد تطلب الأمر منهما ترتيب الأسهم وفقا إلى نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية B/M[١] حيث أخذت اعلى ٣٠% من نسب الأسهم ذات القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية المرتفعة و وضعت في محفظة أطلق عليها محفظة (H[٢]). و أخذت أقل ٣٠% من نسب تلك الأسهم و وضعت في محفظة أخرى سميت محفظة (L[٣]) و التي تعني أن نسبة B/M منخفضة, و بطرح عائد المحفظة L من عائد المحفظة H نحصل على العامل الثالث للنموذج و هو HML (High Minus Low)[٤]. (Fama & French, 1993)

و بعد الوصول لهذه النتائج قام الباحثان بنشرها عام ١٩٩٣ مؤكدين وجود عوامل أخرى بالإضافة لعامل بيتا تؤثر على عوائد الأسهم, و تعطي تفسيرا أفضل للمخاطر وهي عامل الحجم و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية.

١- B/M القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية (Book to Market Value).

٢- H: (High) نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

٣- L : (Low) نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

٤- HML: (High Minus Low) الفرق بين عائد محفظة نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية فيها مرتفعة و محفظة نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية فيها منخفضة

٢-١-١ حجم الشركة

يحدد عامل مخاطرة الحجم مقارنة أداء أسهم الشركات الصغيرة بأداء أسهم الشركات الكبيرة (Hatton, 2005,pp.54)

و عند ربط معدل العائد المتوقع بعامل بيتا للشركات الصغيرة الواقعة فوق خط سوق الأوراق المالية وفقا لنموذج CAPM فإن السندات المالية للشركات الصغيرة تكون منخفضة السعر, العائد المتوقع لها عالي جدا مقاسا بمعامل بيتا.

و من هنا نستخلص أنه يوجد بعض نواحي المخاطر في الشركات الصغيرة التي لا تنعكس في قيم معامل بيتا لها مما يبين أن نموذج CAPM لا يحدد الأسعار المنخفضة للشركات ذات الصلة بمستويات المخاطرة أو بالأحرى أنه يقلل من مستويات المخاطرة لهذه الشركات باستخدام عامل واحد لقياس تلك المخاطر هو معامل بيتا.

و لتفسير تأثير حجم الشركة على توازن العائد المتوقع اقترح Fama & French إضافةعامل حجم الشركة, فقاما بقياس حجم الشركة وفقا للقيمة السوقية لأسهمها وذلك عن طريق حاصل ضرب سعر السهم في عدد الأسهم, ثم قاما بتصنيف الشركات وفقا إلى الحجم و إلى نوعي المحفظة الصغيرة S (Small) والتي تضم الشركات التي كانت بالنصف الأدنى من التصنيف, والمحفظة الكبيرة B (Big) التي تحتوي الشركات التي كانت بالنصف الأعلى من التصنيف, و معدل العائد الشهري يعرف بالفرق بين عائد المحفظتين.

و لتفسير عامل الحجم وضعا الفرض التالي و هو أن أرباح الشركات الصغيرة أكثر حساسية للتغيرات غير المتوقعة في معدلات الأسهم من أرباح الشركات الكبيرة, و حيث إنه من الصعب التنبؤ باتجاه الأسهم فإن المستثمرين في السندات المالية للشركات الصغيرة يتحملون مخاطر

أعلى (بسبب التقلبات غير المتنبأ بها لمعدل العائد في محافظهم) مما لو أنهم تجنبوا تلك الأوراق المالية, و لحث المستثمرين على اقتناء السندات المالية للشركات الصغيرة يجب على السوق أن يقدم عوائد متوقعة أعلى من العوائد للسندات المالية للشركات الصغيرة, و لبعض الشركات فإن نسبة المخاطر الناتجة عن تأثير الحجم هي الحساسية لمعدل العائد لتلك الشركات وفقا للتغيرات في معدل العائد على حجم الشركة. (Bradfield,2007, pp.241-242)

و في محفظة (SMB) يتم تقسيم محفظة الأسهم الصغيرة إلى (S/L, S/M,S/H) و محفظة الأسهم الكبيرة تقسم إلى (B/L, B/M, B/H) و يمكن تطبيق المعادلة التالية:

$$SMB = \frac{R_{s/l} + R_{s/m} + R_{s/h}}{3} - \frac{R_{b/l} + R_{b/m} + R_{b/h}}{3}$$

ويمكن أن تظهر بالشكل التالي:

$$SMB = \frac{(R_{s/l} - R_{b/l}) + (R_{s/m} - R_{b/m}) + (R_{s/h} - R_{b/h})}{3}$$

و عند تطبيق المعادلة السابقة نحصل على عامل (SMB) وهو الاختلاف بين عوائد محفظة كبيرة و محفظة صغيرة مع حوالي نفس المتوسط المرجح للقيمة الدفترية إلى القيمة السوقية.

(Chen, 2005, pp65-66)

٢-١-٢ نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية

العامل الثاني الذي يشكل نموذج Fama & French هو نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية للشركة, فالقيمة السوقية للأسهم فهي السعر السوقي للسهم مضروبا بعدد الأسهم. و القيمة الدفترية لمجموع أصول الشركة هي مبلغ المال الذي تستطيع الشركة الحصول عليه من

بيع هذه الأصول, فأسعار الأصول في السوق تعكس إجماع المستثمرين حول قدرة تلك الأصول لتوليد الدخل في توظيف بديل. (Bradfield,2007, pp.242)

و يمكن أن تحسب بتطبيق المعادلة التالية:

$$HML = \frac{R_{s/h} + R_{b/h}}{2} - \frac{R_{s/l} + R_{b/l}}{2}$$

ويمكن أن تظهر بالشكل التالي:

$$HML = \frac{(R_{s/h} - R_{s/l}) + (R_{b/h} - R_{b/l})}{2}$$

حيث إن عامل (HML) ينتج من المعادلة السابقة, و قد تم توضيح متغيرات المعادلة في الاجراءات التعريفية.

و تعتبر نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية للشركة مقياسا لقيمة نمو الشركة, و إذا ما تم عكس هذه النسبة فإنها تعبر عن المضاعف (عدد المرات), و تحسب نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية قيمة حقوق الملكية في الشركة منسوبة إلى القيمة السوقية للشركة, و إذا كانت النسبة أقل من (واحد صحيح) فهذا يعني أن أداء الشركة جيد من وجهة نظر المستثمرين مما ينعكس على السهم و يؤدي لارتفاعه في السوق, و إذا كانت النسبة تساوي (واحد صحيح) فهذا يعني أن أداء الشركة عادي و أن سعر السهم لن يتجاوز القيمة الدفترية, و إذا كانت النسبة أكبر من (واحد صحيح) فهذا يعني أن أداء الشركة سيئ و إن السعر السوقي سيكون أقل من السعر الدفتري.(الزرري و فرح , ٢٠٠١)

٢-١-٣ علاوة مخاطرة السوق

هي الفرق بين عائد السوق مطروحا منه العائد الخالي من المخاطرة (RM-RF). (Lai, & Xing, 2008,pp.86-87)

المعلومات التي زودها بنا نموذج العوامل الثلاثة تسمح لنا بحساب تكلفة الأسهم بطريقة سهلة وعامل بيتا المستخدم في هذا النموذج مشابه لعامل بيتا في نموذج تسعير الأصول الرأسمالية وهي تقيس مخاطر الأسهم مقارنة بمخاطرة السوق و أفضل طريقة للحصول على عائد أعلى من عائد السوق هو تعرض الاستثمارات لمخاطر أعلى. (Hitchner pp.183)

فنموذج العوامل الثلاثة يبين للمستثمرين كيف يمكنهم زيادة المخاطر للحصول على عائدات أعلى, فكلما أراد المستثمر الاستثمار و الحصول على عائد أعلى عليه الاستثمار بالأصول ذات المخاطرة الأعلى .(Hatton,2005,pp.54)

٢-١-٤ عائد المحفظة الاستثمارية

تتكون المحفظة الاستثمارية من عدد من الاستثمارات, فإذا توفرت البيانات اللازمة عن قيمة كل استثمار و معدل العائد المتولد عن تلك الاستثمارات, فإنه يمكن حساب معدل العائد على استثمار المحفظة و الذي يمثل المتوسط الحسابي المرجح بالأوزان لمعدل العائد على الاستثمارات الفردية مضروبا في وزن الأصل النسبي الذي يكون المحفظة و ذلك من خلال المعادلة التالية:

$$Rp=\sum Xi * Ri$$

حيث أن:

Rp: معدل العائد على الاستثمار

Xi: وزن الأصل i في المحفظة

Ri :معدل عائد الأصل i في المحفظة

و يمثل هذا النموذج ما تم اعتماده بعد الانتقادات التي وجهت إلى نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM).(سحبانه,٢٠٠٦, ص.٣٩)

٢-١-٥ نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM)

من النماذج الرائدة في الفكر المالي المعاصر نموذج تسعير الأصول الرأسمالية و يسمى أيضا بنموذج بيتا السهم وقد وضع من قبل وليم شارب عام ١٩٦٤ و أعيد تطويره بالمشاركة مع ماركوتز عام ١٩٧٤, ويعد من أدوات التحليل التي تأخذ بعين الاعتبار العلاقة بين العائد والمخاطرة في الأوراق المالية, وتقاس المخاطر السوقية التي تصيب الاقتصاد ككل ولا يمكن تجنبها عن طريق التنويع بمعامل بيتا , و يعتمد هذا النموذج على العديد من الفروض مثل فرضية السوق التام التي تصف سلوك المستثمر بالعقلانية وتوفر المعلومات لجميع المتعاملين دون استثناء, و وفقا لهذه الفروض يقوم النموذج بتحديد معدل العائد المتوقع والمطلوب من قبل المستثمرين (Siegel, 2007,pp.139-141), ويحتوي هذا النموذج على العديد من المتغيرات هي: $K_m = R_f + \beta (k_m - R_f)$

أولا: معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطرة: حيث يقوم المستثمر بطلب عائد لتعويضه عن فترة الحرمان من عدم استثمار أمواله والذي يتحدد بمقدار ما يمكن تحقيقه فيما إذا استثمر أمواله بمجال آخر لا يتعرض فيه للمخاطرة مثل الاستثمار في سندات الخزينة قصيرة الأجل. .(الزبيدي,٢٠٠٤, ص.٥٥٨)

ثانيا:علاوة المخاطرة : وهو مقدار العائد الذي يطلبه المستثمر لتعويضه عن المخاطرة التي تتعرض لها أمواله.(Shim & Siegel 2005,pp.253)

ثالثا: معامل بيتا: وهو مقياس إحصائي للمخاطر المنتظمة ويقيس حساسية عائد الأوراق المالية تجاه عائد المحفظة في السوق, و تعتمد قيمة بيتا على العلاقة التاريخية بين معدل عائد الورقة المالية ومعدل عائد محفظة السوق, و إذا كان معامل بيتا يزيد عن (١) هذا يعني أن عائد الورقة المالية يتقلب صعودا أو نزولا بمعدل يزيد عن تقلب عائد محفظة السوق, و إذا كان يساوي (١) فإن عائد الورقة المالية يتقلب صعودا أو نزولا بمعدل يتساوى مع تقلب عائد محفظة السوق, أما إذا كان أقل من (١) فإن عائد الورقة المالية يتقلب صعودا أو نزولا بمعدل يقل عن تقلب عائد محفظة السوق . (Pratt,pp.73-76)

شركة تكون معرضة للربح و الخسارة, وتصف هذه النظرية المستثمر بالرشد والعقلانية لذا فالمستثمر يحدد مستويات المخاطر المرغوبة و يتعرض المستثمر لنوعين من المخاطر هما المخاطر المنتظمة وهي مجموعة مخاطر لا يمكن تجنبها إذ تصيب جميع المستثمرين لارتباطها بعوامل سياسية و اقتصادية و سوقية حيث إن الاستقرار السياسي و الاقتصادي يؤديان لازدهار ونمو الاقتصاد مما ينعكس ايجابيا على عملية الاستثمار و جلب رؤوس الأموال. أما النوع الثاني من المخاطر فهي المخاطر غير المنتظمة أو مخاطر خاصة تصيب الاستثمار في شركة دون غيرها و يستطيع المستثمر أن يتجنب هذا النوع من المخاطر عن طريق التنويع. (Stabile, 2005, pp.147-151)

٢-٢-1 السياسات المتبعة في إدراة المحافظ الاستثمارية

إن نمط السياسة التي سيتبعها مدير المحفظة الاستثمارية ستؤثر على تشكيل أصولها والسياسات المتعارف عليها تنحصر بما يلي:

١- الساسة المخاطرة أو الهجومية Aggressive Policy:

يتبناها مديرو المحافظ المضاربون الذين يركزون على جني أكبر عائد ممكن, و النموذج الشائع للمحفظة الاستثمارية الملائمة لهذه السياسة هي محفظة رأس المال, و يلجأ مديرو المحافظ لتبني هذه السياسة في حال وجود مؤشرات ازدهار اقتصادي, فيشترون أسهما متدنية السعر لشركات في طور النمو لبيعها عند ارتفاع أسهمها في فترات لاحقة.

٢- السياسة المتحفظة أو الدفاعية Defensive Policy:

و هذه الساسة يتم تبنيها من قبل مديري المحافظ المتحفظين و الذين يعطون الأولوية لعنصر الأمان على العائد فيركزن على الاستثمارات ذات الدخل المحدود. و يطلق على هذا النوع

٢-٢ المحافظ الاستثمارية

تلعب المحفظة دورا مهما في عالم الاستثمار ويمكن أن تعرف"أداة مركبة من أدوات الاستثمار تتكون من أصلين أو أكثر و تخضع لإدارة شخص مسؤول عنها يسمى مدير المحفظة"(مطر,٢٠٠٦, ص.١٠٧), و يشار إليها على أنها تشكيلة من الأوراق المالية . المحفظة الاستثمارية هي" مصطلح يطلق على مجموع ما يملكه الفرد من الأسهم والسندات, والهدف من امتلاك هذه المحفظة هو تنمية القيمة السوقية لها, و تحقيق التوظيف الأمثل لما تمثله هذه الأصول من أموال". إذا هذا التعريف يشمل جميع أشكال الأصول المالية و غير المنقولة شريطة أن يكون امتلاكها بغرض الاستثمار و المتاجرة, ويوجد قسم كبير من الأفراد يمتلكون محافظ استثمارية لكن الاختلاف يتضح في تفاوت النظرة أو الأهداف لهذه المحافظ, فبعض الأفراد لديه استعداد لتملك أوراق مالية ذات درجة عالية من المخاطرة لأنه يسعى لتكوين أكبر قدر ممكن من الأرباح في حين يفضل البعض الأخر اعتماد أسلوب متحفظ في الاستثمار حتى وإن حصل على عائد أقل, وهناك العديد من الأفراد يسعون إلى تكوين محفظة متوازنة أي بعضها يتضمن درجة عالية من المخاطرة والبعض الآخر درجة قليلة من المخاطرة. وهكذا فإن تكوين المحافظ الاستثمارية يعتمد على فلسفة الفرد نفسه و مدى استعداده لتقبل المخاطرة, وكذلك احتياجاته الخاصة فيما إذا كان يهدف إلى الحصول على تدفق نقدي ثابت و بشكل دوري أو يهدف إلى تعظيم الأرباح لذا على المستثمر أن يحدد أهدافه الاستثمارية.

و قد وضع العالم ماركوتز عام ١٩٥٢ نظرية المحفظة والتي تركز على التنويع وأن لا يضع المستثمر ثقته في استثمار واحد وعليه توزيع استثماراته للتخفيف من المخاطرة, ذلك لأن أي

من المحافظ الاستثمارية محفظة الدخل و التي تتكون قاعدتها الأساسية من أذونات الخزينة و السندات الحكومية, و السندات المضمونة الطويلة الأجل, و الأسهم الممتازة, و تتميز هذه المحفظة في أنها تزود المستثمر بدخل ثابت و هامش أمان مرتفع.

٣- السياسة المتوازنة (الهجومية- الدفاعية) Aggressive Defensive Policy:

و تعتبر هذه السياسة وسطا بين النمطين السابقين, و تتبناها غالبية مديري المحافظ الذين يسعون لتحقيق عائد يتناسب مع مستويات مخاطرة معقولة و ذلك باتباع ما يعرف في عالم الاستثمار بقاعدة الرجل الحريص, فيقومون بتوزيع رأس مال المحفظة على استثمارات متنوعة عن طريق تحقيق حد أدنى من الدخل الثابت مع ترك الفرصة مفتوحة لجني أرباح متى لاحت الفرصة. (مطر,٢٠٠٦,ص.١٣٧-١٣٩)

٢-٢-2 أنواع المحافظ

تقسم المحافظ الاستثمارية و فق اتجاهات المستثمرين إلى العديد من الأنواع و أبرزها:

أ - محافظ العائد أو الدخلIncome Portfolios :

والتي يكون الهدف الرئيسي منها تحقيق عائد مستمر من التوزيعات السنوية .

ب - محافظ النمو Growth Portfolios:

والتي يكون الهدف الرئيسي منها تحقيق مكاسب رأسمالية تأتي عن طريق تقلب أسعار الأسهم.

جـ - المحافظ المتوازنة Balanced Portfolios:

و هذا النوع يجمع النوعين السابقين, فتهدف هذه المحافظ إلى تحقيق هدف مزدوج و هو حصول المستثمر على دخل ثابت من توزيعات الأرباح, و في نفس الوقت تحقيق أرباح رأسمالية من ارتفاع السعر.(مطر, و تيم ٢٠٠٥,ص.٢٤٢-٢٤٣)

وأيا ما يكون نوع المحافظ فإنها تشترك في عدة أهداف أبرزها: المحافظة على رأس المال الأصلي؛ لأنه أساسي لاستمرار المستثمر بالسوق، واستقرار تدفق الدخل وفقا لحاجات الأفراد المختلفة ووفقا لطبيعة المحفظة الاستثمارية في الأسهم والسندات التي تشكل لتلبية هذه الحاجات. والنمو في رأس المال والتنويع في الاستثمار، وذلك للتقليل من المخاطر التي يتعرض لها المستثمر والقابلية للسيولة والتسويق، وهذا يعني أن تكون الأصول المالية (الأسهم والسندات) من النوع الذي يمكن بيعه في السوق في أي وقت, لذا يتبع مدير المحفظة أسلوب السياسة المتوازنة التي تجمع بين السياسة الهجومية والسياسة الدفاعية.(الراوي, ٢٠٠٩, ص ٤٥٤)

٢-٢-3 طريقة إدارة المحفظة:

ينظر لعملية إدارة المحفظة على أنها عملية تخطيط كاملة تمر بالعديد من المراحل, ففي مرحلة التخطيط يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار ظروف المستثمر ووضعه المالي و درجة تحمله للمخاطرة والعائد المطلوب, وكذلك يجب الاطلاع على ظروف السوق وفي هذه الحالة يجب التركيز على نقطتين هما التوقعات القصيرة الأجل والتوقعات الطويلة الأجل , بالإضافة لإستراتيجية توزيع الأصول الاستثمارية حيث يمكن للمستثمر الاستثمار في العديد من المجالات مثل الاستثمار في السوق النقدية أو استثمارات العقارات أو الأوراق المالية الدولية. بعد مرحلة التخطيط تأتي مرحلة الاستخدام و تكون إما عن طريق الإدارة الداخلية أي أن يقوم

المستثمر نفسه بإدارة محفظته الاستثمارية أو إدارة خارجية عن طريق الاستعانة بخدمات المديرين المحترفين الخارجيين. ثم مرحلة المراقبة و تتضمن مراقبة السياسة الاستثمارية للمحفظة وذلك للوصول للعائد المطلوب و متابعة أي تغيرات في الظروف الاقتصادية, واختيار مدير المحفظة الذي يتم تصنيف أدائه وفقا لمعادلة خط السوق, فيكون أداؤه جيدا إذا تجاوز العائد المحقق عائد محفظة السوق, أما إذا كان العائد المحقق مساويا لعائد محفظة السوق يكون أداء المدير مقبولا, و إذا كان العائد المحقق أقل من عائد محفظة السوق يكون أداء المدير غير مقبول. .(راوي, ٢٠٠٩, ص ٤٣٤)

و تقوم المحفظة على مشاريع استثمارية مما يتطلب تقليل المخاطر عن طريق التنويع و تقاس المخاطر بأسلوبين:

الأسلوب البسيط: ويتم استخدام استثمارات عشوائية و يفترض هذا الأسلوب أنه كلما تنوعت الاستثمارات انخفضت المخاطر, و هذا التنوع فائدته محدودة لأنه يعمل على تخفيض المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة.

الأسلوب الرياضي : يتم استخدام الأسلوب الرياضي للاختيار الأمثل لمحافظ الاستثمار و من الرواد الأوائل لاستخدام الأسلوب الرياضي ماركوويتز الذي يتطلب اختيارا دقيقا لمكونات المحفظة و مراعاة الارتباط بين عائدات الاستثمارات , و يفضل أن تكون العلاقة عكسية أو مستقلة حتى تكون المخاطر غير المنتظمة التي تتعرض لها المحفظة أقل مما لو كانت طردية, و هذا الأسلوب يؤدي للتخلص من المخاطر المنتظمة و تقليل المخاطر غير المنتظمة, و يعد أفضل الاستثمارات التي تكون درجة الارتباط بين عوائدها سالبة.(Zvi Bodie, Alex & Alan J. (2005, pp.234-237

٢-٢-4 المحفظة المثلى:

تقوم عملية بناء المحفظة الاستثمارية المثلى للمستثمر الرشيد على ثلاثة مبادئ أساسية هي:

١- إذا تم تخيير المستثمر بين محفظتين تتساويان في العائد و تختلفان بدرجة المخاطرة, فإن المستثمر سيختار الاستثمار بالمحفظة ذات المخاطرة الأقل.

٢- إذا تم تخيير المستثمر بين محفظتين تتساويان في المخاطرة و تختلفان في العائد فإن المستثمر سيختار الاستثمار بالمحفظة ذات العائد الأعلى.

٣- و إذا خير بين محفظتين أحدهما أكثر عائدا و أقل مخاطرة فإنه سيقوم باختيارها.

و لبناء المحفظة المثلى يتم تحديد ما يعرف بالحد الفعال والذي يرسم عن طريق تحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة من واقع بيانات تاريخية مع مراعاة أن جميع أدوات الاستثمار من النوع الذي فيه مخاطر.(مطر, و تيم,٢٠٠٥,ص.٢٠٨-٢٠٩)

٢-٣ تأثير نموذج العوامل الثلاثة على المحافظ الاستثمارية

يزودنا نموذج العوامل الثلاثة للباحثين Fama & French بأداة جيدة لفهم أداء المحفظة وبنائها, و لقياس تأثير الإدارة الفعالة و لتقدير العوائد المستقبلية لها,وهو بذلك حل محل نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM كنموذج للتفسير أكثر قبولا لأسعار الأسهم و عوائد المستثمرين.

فقد أسس نموذج CAPM العلاقة بين العائد و المخاطرة, فالسوق يحدد أسعار الأسهم أما المستثمرون فيحصلون على العوائد مقارنة بالمخاطر. و يمكن القول إن المستثمرين سيعملون على تخفيض أسعار الأسهم ليتلافوا مخاطر الخسارة أو حتى يعوضهم العائد المتوقع عن المخاطر التي تعرضت لها استثماراتهم. و بهذا يفسر نموذج CAPM أداء الأسهم أو عوائد المستثمرين لمجموع كل من:

- عائد خال من المخاطرة.
- القيمة السوقية.
- التقلب بين عائد السهم و عائد محفظة السوق(Beta).
- تأثير الإدارة (Alpha).
- الخطأ العشوائي.

و هذا يبين أن أسعار الأسهم القريبة من مركز السوق ذات التقلب الأعلى ستكون أقل عددا , و ستحصل على عوائد متوقعة عالية. و بالرغم من أن هذا النموذج يستخدم عاملا واحدا إلا انه يعتبر إنجازا رائدا في الإدارة المالية إلا أنه لم يتمكن من تفسير عوائد السوق والمحافظ البعيدة عن مركز السوق.

و قد جاء نموذج Fama & French متخذا طريقة مختلفة لتفسير السوق لأنه وجد أن المستثمرين يهتمون بعوامل مختلفة للمخاطرة و تناول ثلاثة عوامل منفصلة هي الحجم ونسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية و عائد السوق, و كل عامل من هذه العوامل له ارتباطه بمخاطر السوق و القيمة وهذا النموذج يمكننا من تفسير الأداء السابق للمحفظة وهندستها متضمنا أداءها المستقبلي بالاعتماد على تعرضها المنتظم لمخاطر التسعير, و وجد الباحثان أن الطريقة الأفضل لقياس المخاطر هي حساسية السهم و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية, فالأسهم التي تكون فيها نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية عالية تكون أسهم قيمة, لذا فإن جميع الذين يشترون هذه الأسهم و يتعاملون بها يستطيعون تحمل مخاطر السوق إذا كانت المحفظة تحتوي على جميع الأسهم التي يتم التعامل بها بالنسبة المرجحة لمجموع السوق, لكن إذا كانت المحفظة ذات تركيب مختلف في متوسط الحجم أو أسهم نمو فإن النتائج ستكون مختلفة. و عرف Fama & French فرق الحجم بأنه الاختلاف في العوائد ما بين الأسهم الكبيرة و الأسهم الصغيرة, و عرفوا فرق القيمة على أنه اختلاف العوائد بين الـــ٣٠% من الأسهم التي تكون فيها نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة و الـــ٣٠% من الأسهم التي تكون فيها نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة لذا تصبح المعادلة مجموع:

- العائد الخالي من المخاطرة.
- فرق السوق (Beta).
- فرق الحجم .
- فرق القيمة.
- تأثير الإدارة (Alpha).

- الخطأ العشوائي.

و من المهم ملاحظة أن مخاطر الحجم والقيمة تختلف عن مخاطر السوق لكن ليس بالضرورة إضافة المخاطر الكلية للمحفظة, على الأقل يتبع ما هو مقاس من قبل الانحرافات المعيارية, لذا تكون المحفظة التي تميل بعيدا عن مركز السوق ستكون مختلفة عنه لكن ليس بالضرورة أن تتعرض لمخاطر أكبر, و كلما مالت المحفظة عن مركز السوق كلما اختلف مؤشرها عن مؤشر السوق.

و بشكل عام فإن الأسهم الصغيرة تضيف تقلبا للمحفظة بعكس أسهم القيمة و حسب نظرية المحفظة الحديثة فإنه يمكننا تعديل هذه المخاطر جزئيا و ذلك عن طريق التنويع بالاستثمارات . (Armstrong 2004)

٢-٣-١ نتيجة إستراتيجية لبناء المحفظة:

من أهم نتائج استخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية أن تقاس قيمة المحفظة النهائية من حيث الحد الأعلى من العائد مقارنة بكل وحدة من المخاطر, و هنا فإن نموذج العامل الواحد يحدث فقط حلولا بسيطة, لكن في ظل نموذج العوامل الثلاثة يحتم على المستثمرين أن يقرروا مقدار كل عامل من العوامل الثلاثة يرغبون به عند بناء محافظهم.

ويمكننا استنتاج التالي:

١- يستفيد المستثمرون من نموذج Fama & French عن طريق تفسير عوائد الأسهم بالاعتماد على عاملي الحجم و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية, فقد أصبح المستثمرون أكثر ثقة عند التنبؤ بعوائد الأسهم عند تشكيل المحافظ, فهذا النموذج يقدم منهجية قابلة للقياس عن طريق استخدام المعلومات الماضية غير المعدلة لتوقع العائدات

المستقبلية. فالمعلومات الخام التاريخية تابعة للأحداث غير الاقتصادية التي يمكن أن تحرف فائدتها كأداة تنبؤية و نسبة العائدات المتوقعة ستؤدي لتحقيق نماذج أفضل وأداء محافظ أفضل و أقل مخاطر. بينما تَقترحُ بياناتُ المدى البعيدِ بقوة تفوقَ الشركةِ الصغيرةِ لزيادة العوائد, لكن علينا أن ندرك أن الشركات الكبيرة قد تواجه فترات طويلة من تفضيلات السوق. (Armstrong 2003,pp. 104)

٢- عندما يقوم المستثمرون ببناء محافظهم عليهم مراعاة أن تكون الحصة الأكبر من أسهم القيمة و أسهم الشركات صغيرة الحجم, فقد وجد Fama & French أن أسهم القيمة وأسهم الشركات الصغيرة يكون العائد المتوقع أعلى بسبب تعرضهم لمخاطر أكبر من أسهم النمو, و قد عرف Fama & French أسهم القيمة هي الأسهم التي تكون فيها نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية عالية, أما أسهم النمو هي التي تكون فيها نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.(Hatton,2005,pp.50-54)

٣- وفقا لنموذج Fama & French فإن أسهم الشركات صغيرة الحجم تتعرض لمخاطر أعلى من أسهم الشركات كبيرة الحجم لذا يكون العائد المتوقع أعلى كذلك الحال بالنسبة لأسهم القيمة فهي تتعرض لمخاطر أكبر من أسهم النمو. فوفقا لمدرسة السوق الكفء فإن مخاطر الحجم و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية تعكس المخاطر المنتظمة بمعنى آخر هي المخاطر التي تطلب عائدا أعلى وذلك للتعويض عن المخاطر, لذا على المستثمرين إدراك أن أسهم الشركات صغيرة الحجم و أسهم القيمة تتعرض لمخاطر أعلى من أسهم الشركات الكبيرة و أسهم النمو, لكنهم (المستثمرون) يتوقعون أن أسهم الشركات الكبيرة و أسهم القيمة تتفوق على أسهم الشركات الصغيرة و أسهم النمو, لكن

المحللين يوصون بأسهم القيمة أكثر من أسهم النمو, لكن وفقا لنظرية السوق الكفء فإن العائد المتوقع و المخاطرة مرتبطان ببعضهما.(Shefrin, 2004,pp.85-86)

٢-٤ الدراسات السابقة

قام العديد من الباحثين بدراسة العوامل المؤثرة على عوائد الأسهم و المحافظ الاستثمارية ودراسة تأثير متغيرات نموذج العوامل الثلاثة ل(Fama & French) ومن هذه الدراسات:

٢-٤-١ الدراسات المؤيدة للنموذج:

المؤيدة لنموذج العوامل الثلاثة

١- دراسة (Fama and French, 1992) بعنوان " **The Cross-Section of Expected Returns**":

هدفت الدراسة إلى محاولة إيجاد متغيرات و عوامل أخرى لها تأثير على العائد المطلوب بالإضافة لمعامل بيتا. حيث أظهرت هذه الدراسة العديد من المتغيرات التي وجد لها تأثير على معدل العائد المطلوب و أن بيتا (β) ليست هي العامل الوحيد المؤثر على العائد المطلوب الأمر الذي أضعف من أهمية بيتا و دلالتها في تفسير الاختلاف في العوائد و قد عرف الباحثان ذلك بأنه إذا كان معامل بيتا هو المتغير المستقل الوحيد الذي له تأثير على العائد, فإنه مهما أضفنا أو أدخلنا من متغيرات فلن يكون لها تأثير على العائد.

و هذه الدراسة أظهرت عدة متغيرات مثل(BV/MV, E/P, الرفع المالي, الحجم) لها تأثير إضافي على العائد المطلوب و بالتالي فإن هذه المتغيرات سرقت أهمية بيتا.و قد قام Fama & French بتجميع أسهم الشركات غير العالمية من سوق نيويورك وفي مؤشر أميكس و ناسداك في الفترة بين ١٩٦٣-١٩٩٠,و تم جمعها في شكل محافظ على أساس الحجم فقط إلا أن CAPM نجح في تفسير الاختلاف بين العوائد, و كان الحجم ذا دلالة أكثر من البيتا و عندها تم

تجميع هذه الأسهم على أساس نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية و وجدا أنها ذات دلالة واضحة أكثر من كل المتغيرات في تفسير العوائد.

٢- دراسة (Fama & French, 1993) بعنوان "Common Risk Factors in the Returns on Stocks & Bonds":

طور فيها Fama & French نموذجا آخر يأخذ بالاعتبار خصائص الشركات كتقدير لعوامل المخاطرة، و اختبرا هذا النموذج في سوق نيويورك ووضح النموذج المستخدم بأن عائد المحفظة الفائض عن العائد الخالي من المخاطر يمكن أن يفسر من خلال حساسية العائد لثلاثة عوامل:

أ- العائد الفائض لمحفظة السوق.

ب- الفرق بين عوائد محفظتي الأسهم صغيرة و كبيرة الحجم (SMB).

جـ الفرق بين عوائد محفظتي القيمة و النمو (ذات نسب B\M العالية و المنخفضة) (HML).

وقد توصلت الدراسة إلى أن هذا النموذج المؤسس على الحجم و نسب B\M يستطيع احتواء معظم الشواذ الناتجة عن نموذج CAPM. فقد كانت العوامل الثلاثة معنوية إحصائية و الثابت α قريبا من الصفر و غير معنوي. بينما كانت نسبة B\M والتي تمثل حالة تعثر الشركات مستقلة عن معامل (β)، (لا يوجد ارتباط معنوي).

كما وجدت الدراسة أن هناك علاقة عكسية بين حجم الشركات (قيمتها السوقية) و بين عوائد الأسهم، و أن هناك علاقة طرديه بين نسبة B\M و عوائد الأسهم و أن هاتين النسبتين (الحجم و نسبة B\M) تعتبران بدائل لقياس المخاطرة. وقد فسرا ذلك على أساس أن الشركات الصغيرة أو التي فيها نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة نسبيا يكون

أداؤها الاقتصادي أو المالي ضعيفا مقارنة بالشركات التي فيها نسبة B\M منخفضة نسبيا. وبناء على ذلك فان العائد المرتفع على أسهم الشركات صغيرة الحجم أو أسهم الشركات التي تكون فيها نسبة B\M مرتفعة (أسهم القيمة) يكون مرده بشكل أساسي التعويض عن المخاطرة العالية التي تمتاز بها هذه الشركات، وقد ظهر هذا بعلاوة قيمة في معادلة الانحدار خلال فترة الدراسة وبالعلاقة مع موقع السوق، وهي النتيجة التي تبين أن عوائد محافظ القيمة أعلى من عوائد محافظ النمو في نفس السوق.

٣- **في دراسة (Chen and Zhang ,1998) " Risk and Return of Value Stocks"** قام الباحثان بالمقارنة بين عوائد أسهم القيمة و أسهم النمو في ست دول هي الولايات المتحدة و اليابان و هونج كونج و ماليزيا و تايوان و تايلاند, حيث بينا أن العوائد السوقية الموزونة بالقيمة كانت أقل بالولايات المتحدة و اليابان و أعلى لتايوان و تايلاند مع وجود ارتباط سلبي مع هذه الأسواق.

و لقياس عوائد المحافظ استخدما نفس البناء الذي قاما به Fama & French(١٩٩٣ و ١٩٩٦) حيث وجدا أن العائد العالي لأسهم القيمة يتجه للاستمرار في الولايات المتحدة و هو أقل استمرارية في الأسواق النامية في اليابان و هونج كونج و ماليزيا, و غير ظاهر في الغالب في كل من سوقي تايوان و تايلاند. كما أن علاوة القيمة تزداد بسبب الشركات التي تواجه تعثرا في عملها, و تلك التي فيها رفع مالي عال و تواجه إيرادات غير مؤكدة.

كما توصلت الدراسة إلى أن هناك أثرا للحجم في معظم الأسواق حيث تبين أن الأسهم صغيرة الحجم تحقق عوائد أعلى من الأسهم كبيرة الحجم لجميع الأسواق المدروسة باستثناء سوق تايوان.

٤- دراسة Kubota (١٩٩٨) بعنوان " **Relationship between Labor-Income Risk & Average Return Empirical Evidence from the Japanese Stock Market**":

في اليابان كما في الولايات المتحدة الأمريكية الأسهم ذات الحساسية للتغيرات في معدل النمو الشهري لدخل العمل تحصل على متوسط عائد أعلى, في حين مؤشر الأسهم يمكن أن يفسر فقط ٢% من اختلافات المقطع العرضي لمتوسط عائد المحفظة الاستثمارية. بيتا مؤشر الأسهم و بيتا العمل مع بعضهما يستطيعان تفسير ٧٥% من الاختلافات. و وجدنا أن بيتا العمل تبتعد عن تأثير الحجم و ليس تأثير القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية. و في اليابان خصائص السعر الدفتري إلى السعر السوقي يمكن استيعابها بعامل خاص (بيتا) على النحو الذي اقترحه Fama & French(١٩٩٣)

5- دراسة (Dimson, Nagel, Quigley, 2001) بعناون "" **Value Versus Growth in the U.K. Stock Market 1955-2001**":

اتبع الباحثون منهجية تشابه منهجية Fama & French١٩٩٣ لدراسة علاوة العائد لمحافظ القيمة في السوق البريطاني للفترة بين ١٩٥٥-٢٠٠٠, حيث تم تصنيف المحافظ وفقا لنسب ريع الربح الموزع D/P بالعلاقة مع الحجم و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية, و توصلت الدراسة إلى أن هناك علاوة قيمة في سوق لندن للأسهم, و ظهرت هذه العلاوة في الفرق بين الأسهم صغيرة الحجم و الكبيرة الحجم, كما حقق ريع الربح الموزع نتائج مشابهة لتلك المحققة وفق نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية, حيث فسرت نسبة ريع الربح الموزع D/P تباين العوائد بشكل جيد. و النتيجة المهمة التي توصلت لها الدراسة أن نسبة D/P تعد مقياسا مفيدا

للقيمة و بالتالي يمكن استخدامها للتنبؤ بعوائد الأسهم و اتخاذ القرارات الاستثمارية. و هو ما يثبت أن بورصة لندن غير كفوءة على المستوى شبه القوي.

٦- دراسة (AL-Horani, 2001) بعنوان " **A Real Options Approach To Analyzing the Cross-Sectional Properties Of Stock Returns: UK evidence**":

تناولت الدراسة فحص أثر كل من (المخاطر النظامية, نسبة (E/P), الحجم (ME), نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية (BE/ME), نسبة المبيعات إلى الأصول الكلية (S/A), الرفع المالي (A/ME, A/BE),نسبة الأرباح الموزعة إلى السعر السوقي للسهم (D/P), نسبة مصاريف البحث و التطوير إلى القيمة السوقية (RD/ME),نسبة التدفقات النقدية من العمليات التشغيلية إلى سعر السهم السوقي (CFO/E)) على العوائد السوقية للأسهم,و قد هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أي المقاييس لها لعاقة أقوى بالعوائد السوقية للأسهم. و قد استخدم الباحث منهج تحليل الانحدار الأفقي المعتمد على منهجية (Fama and MacBeth,1973) بالإضافة غلى تقنيات تشكيل المحافظ الاستثمارية وتمت الدراسة على جميع الشركات المدرجة في بورصة لندن باستثناء شركات القطاع المالي خلال الفترة من ١٩٩٠-١٩٩٦.

و من أهم النتائج التي توصل لها الباحث وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مقاييس الأداء المحاسبية ((BE/ME), (RD/ME), (CFO/E)) و بين العوائد السوقية للأسهم, بالإضافة إلى أن نتائج تحليل الانحدار للسلسلة الزمنية دعمت بشكل كبير استحواذ العوامل الثلاثة المعتمدة على نموذج (Fama and French, 1993) بالإضافة إلى عامل (RD/ME) على المخاطر النظامية في تفسير معدل العائد لقطاع كبير من المحافظ الاستثمارية, كما لعبت العوامل الأخرى أيضا دورا مهما في تفسير معدل العائد.

٧- دراسة (Beltratti and Tria 2002) بعنوان " The Cross-section of Risk Premia in the Italian Stock Market ":

تم اختبار نموذج متعدد العوامل في السوق الإيطالي للفترة ١٩٩٠-٢٠٠٠, حيث استخدم الباحثان نسبة D/P لتصنيف المحافظ إلى قيمة و نمو, و ذلك نتيجة لضعف البيانات المرفقة لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية في الشركات الايطالية.

و ابتدأت دراستهما باختبار صلاحية نموذج CAPM حيث أثبتت نتائج الدراسة عدم قدرته على تفسير العوائد في السوق الإيطالي, بينما تبين أن نموذج Fama & Frenchأكثر قدرة على تفسير العوائد حيث كانت معاملات متغير SMB إيجابية للشركات الصغيرة و سلبية للشركات الكبيرة (أثر الحجم). بينما كانت معاملات HML إيجابية لمحافظ القيمة (عالية نسبة D/P), وسلبية لمحفظة النمو (منخفضة نسبة D/P), إلا أن ثوابت النموذج كانت معنوية و لذلك أضاف الباحثان متغيرات العوائد السابقة, و القطاع الذي تعمل به الشركة, و التغيرات في أسعار الفائدة القصيرة الأجل.

و مع حصول تغير ضئيل على نسبة التفسير إلا أن ثوابت النموذج بقيت معنوية, و استنتج الباحثان أن عوامل Fama & Frenchتمثل الأساس الذي يبنى عليه تفسير العوائد في السوق الإيطالي, و أرجعا نتيجة عدم معنوية المتغيرات المضافة إلى النموذج إلى الصدمات الكبيرة التي تعرض لها السوق الإيطالي و كذلك وجود عوامل أخرى لم تؤخذ في الحسبان في النموذج.

٨- دراسة (Wang, 2003) بعنوان " Asset Pricing With Conditioning Information A New Test":

هذه الورقة تقدم اختبارا جديدا للنسخ المشروطة لنموذج شارب CAPM و نموذج "Jagannathan & Wang"(١٩٩٦) الذي هو امتداد لنموذج CAPM و نموذج العوامل الثلاثة

لFama & French(١٩٩٣), يرتكز هذا الاختبار على منهجية اللابارامترات العامة التي تتجنب النموذج الوظيفي و التفسيرات الخاطئة للبيتا و عامل الخصم العشوائي. و نتائجنا تقدم وجهة نظر مبتكرة للأداء التجريبي لهذه النماذج و على وجه الخصوص نجد أن اللابارامترات لنموذج العوامل الثلاثة لFama & Frenchتعمل جيدا حتى عندما يواجه تحديات زخم المحافظ.

٩- دراسة(Gaunt, 2004) بعنوان: " Size and Book to Market Effects and the Fama French Three Factor Asset Pricing Model: Evidence from the Australian Stock market" :

تضيف هذه الدراسة إلى النشرات الأسترالية أثر الحجم و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية وقدرة نموذج Fama and Frenchلأخذ هذه الأثار في عين الاعتبار, وتحسين قدرة تسعير الأصول لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM). الدراسة الحالية تمتد من 1981-1991 والتي تم اختبارها من قبل (Halliwell, Heaney and Sawicki) عام1999, بالإضافة لفترة عشر سنوات حتى عام 2000, وعالجوا العديد من القيود و نتائج تلك الأبحاث. و خلافا ل(Halliwell, Heaney and Sawicki) وجدت الدراسة الحالية أن نموذج العوامل الثلاثة يقدم تفسيرات أكثر من نموذج تسعير الأصول الرأسمالية, والدليل على ذلك أن عامل (BM) له دور في تسعير الأصول.

١٠- دراسة (٢٠٠٥ ,Koubouros) بعنوان " Size Value & Mispricing In The Greek Stock Market" :

تبحث هذه الورقة العلاقة بين السلاسل الزمنية بين متغيرات معينة للمحفظة مثل (الحجم و القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية و مقسوم الدخل) و عائدات المحفظة باستخدام بيانات من سوق

الأوراق المالية اليونانية في الفترة بين ١٩٩١-٢٠٠٣ باستخدام النص المشروط لنموذج العوامل الثلاثة (١٩٩٣) و تسعير الأصول, و وجدنا أن القوة التنبؤية لهذه المتغيرات تنبثق من الحركة المشتركة مع الأصول " التعرض إلى القيمة الإجمالية و الحجم المرتبط بالمخاطر بدلا من إساءة التسعير", النتائج التي توصلنا إليها تشير إلى أن عائدات سوق أثينا للأوراق المالية قيدت من قبل المخاطر التي تسمح لخصائص الشركة بتتبع التغيرات في تفاوت الوقت و معدلات الخصم من خلال التغيرات في المخاطر.

١١- دراسة (Moerman, 2005) بعنوان : **" How Domestic Is The Fama And French Three-Factor Model? An Application To The Euro Area":"**

واجهت المنطقة الأوروبية عددا كبيرا من التغيرات في السياسات النقدية في الفترة الأخيرة نتيجة الاندماج الأوروبي, و بطبيعة الحال هذه التطورات لها تأثيرات مهمة بالنسبة إلى تنويع المحافظ و تسعير الأصول. لذلك فإن هذه الدراسة تركز على أداء محدد لنموذج تسعير الأصول ونموذج العوامل الثلاثة (لFama and French). (Griffin)2002 أظهر أن عوامل نموذج (Fama and French) تخص الولايات المتحدة الأمريكية و المملكة المتحدة و كندا و اليابان. و قد طبق الباحث نفس المنهجية على دول الاتحاد الأوروبي ,و وجد انه حتى في هذه المنطقة المتكاملة يتفق نموذج العوامل الثلاثة. و مع ذلك يعتبر الأداء التقريبي لليورو في زيادة مستمرة خاصة بالدول التي لديها عدد كبير من الأسهم المدرجة. وهو ما يمكن تفسيره بأنه دليل على وجود مستوى من التكامل في سوق الأسهم بسبب انخفاض حواجز الاستثمار و تغير وجهات نظر المستثمرين في المؤسسات. علاوة على ذلك فقد قدم الباحث منهجية واختبر نموذج العوامل الثلاثة لمحددات الصناعة. النتائج التي توصل إليها تشير إلى أن انخفاض الأسعار يمكن أن

يحدث باستخدام نموذج الصناعة الخاص (Industry-Specific Model) والقريب لنموذج العوامل الثلاثة للمنطقة الأوروبية.

١٢- دراسة (سلامه,٢٠٠٥) بعنوان " أثر استخدام تقدير عوائد محافظ الأسهم على المستوى الجزئي و الكلي دراسة قياسية و تحليلية لقطاع الصناعة في بورصة عمان":

تناولت الدراسة البحث عن نموذج يمكن استخدامه للتنبؤ بعوائد الأسهم في قطاع الصناعة في بورصة عمان من خلال تطبيق عدة نماذج. و على المستوى الجزئي جرى تطبيق نموذج تسعير الأصول الرأسمالية و نموذج Fama & French ذي العوامل الثلاثة, و على المستوى الكلي فقد جرى تطبيق نموذج (شن و روس و رول) ذي الأربعة عوامل ١٩٨٦, و استخدم الباحث (Generalized Methods of Moments) لفحص العلاقة بين متغيرات النماذج.

و توصل الباحث للنتائج التالية: هناك عاملان يحددان عوائد الأسهم و هما عائد السوق و الحجم و يتطابق مع نموذج تسعير الأصول الرأسمالية و مع عاملين من عوامل نموذج Fama & French, كما توصلت الدراسة إلى أن (شن و روس و رول) غير مناسب للتنبؤ بعوائد الأسهم و أنه يوجد علاقة على المدى البعيد بين التضخم غير المتوقع و بين عوائد الأسهم.

١٣- دراسة (Bahl, 2006) بعنوان"Testing the Fama and French Three-Factor Model and Its Variants for the Indian Stock Returns"

قام الباحث بدراسة تجريبية لعوائد الأسهم باستخدام متغيرات نموذج العوامل الثلاثة ل (Fama and French), بالإضافة لعامل نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM, وكانت الدراسة على تسعة وسبعين سهما مدرجا في (BSE-100) وهو مؤشر البورصة الهندية. وعينة الأسهم تنقسم على ست محافظ مرتبة حسب حجم المحفظة ونسبة الأسهم الدفترية – السوقية. العامل الذي يفسر عوامل المحافظ هو عامل السوق, وعامل الحجم (SMB) و عامل القيمة

(HML). و قد وجد الباحث دليلا قويا لعامل السوق في جميع المحافظ واخذ بعين الاعتبار القوة التفسيرية. ولا يمكن تصنيف عامل الحجم (SMB) و عامل القيمة (HML) ضمن هذا الاعتبار. وعلى أساس ضبط R^2 أكد الباحث أن نموذج العوامل الثلاثة يحتوي على أفضل المتغيرات الشائعة لعوائد الأسهم من نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM, إذ يبلغ متوسط معدل R^2 لنموذج (Fama and French) 87%, بينما يبلغ 76% في نموذج تسعير الأصول الرأسمالية. ويفضل الباحث إجراء المزيد من التجارب المشتركة على المدى المستمر على المحافظ باستخدام الاختبار الإحصائي (GRS) لفحص أي عوائد غير عادية. وباستخدام هذه الطريقة الإحصائية توصل الباحث مرة أخرى إلى أن نموذج العوامل الثلاثة ل (Fama and French) يوضح بشكل أفضل عوائد شريحة في المحفظة بخيارات أكثر و تسعير الأصول الرأسمالية. كما قام الباحث بفحص أي آثار موسمية يمكن أن تظهر في العينة لكنه لم يجد شيئا.

١٤- دراسة (Ravi, 2007) بعنوان " Lazy Investor Discretionary Consumption & Cross Section Of Stock Returns":

عندما تكون البيتا المستهلكة للأسهم محسوبة باستخدام نمو الاستهلاك سنة بعد سنة بالاستناد على الربع الأخير, فإن الاستهلاك الذي يعتمد على نموذج تسعير الأصول يفسر المقطع العرضي لعائدات الأسهم بالإضافة إلى نموذج العوامل الثلاثة, أداء نموذج تسعير الأصول CAPM يتدهور بشكل كبير عندما يقاس معد الاستهلاك وفقا لأرباع أخرى. بالنسبة لل CAPM للاستمرار عند أي نقطة زمنية معينة على المستثمرين أن يتخذوا قراراتهم الاستثمارية والاستهلاكية معا بنفس الوقت و نظن أن هذا على الأرجح سيحدث في الربع الأخير لأن السنة الضريبية للمستثمرين تنتهي بكانون أول.

١٥- دراسة (Rogers, 2007) بعنوان: " Comparative Study Of CAPM, Fama & French Model And Reward Beta Approach In The Brazilian Market":

هذه الدراسة تختبر وتقارن بين ثلاثة نماذج للتنبؤ بالعوائد المتوقعة في سوق الأسهم البرازيلي. النموذج الأول هو نموذج شارب لتسعير الأصول الرأسمالية(CAPM), و النموذج الثاني هو نموذج العوامل الثلاثة ل(Fama and French), والنموذج الثالث هو نموذج Reward Beta والذي قدمه بورنهولت عام2007. وتم استخدام منهجية اختبار التوازن العام للنماذج كإجراء تجريبي و تكون من خطوتين. الخطوة الأولى تتكون من تحديد متغيرات النماذج القائمة على أساس سلسلة زمنية انحدارية. والخطوة الثانية مبنية على قياسات مقدَرة ومستخدمة كمتغيرات تفسيرية لعينة تراجعية. وقد أجريت الاختبارات على المحافظ وفقا لمنهجية فاما وفرنش 1993 و بورنهولت2007. وطبقت على عينتين فرعيتين من الأسهم و التي تتوفر بيانات عنها في بورصة الأوراق المالية (BOVESPA). العينة الأولى تتألف من الفترة تموز/1995-حزيران2001 , والعينة الثانية من الفترة تموز 2001 -حزيران2006.و تميل النتائج لدعم نموذج العوامل الثلاثة لFama and French لتفسير العوائد المستقبلية, والعامل الأكثر قوة هو تأثير القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية . وبالتالي هذا يشير للتنبؤ بالعوائد المتوقعة في سوق الأسهم البرازيلي لنموذج من عاملين 1- يسجل تجاوز توقعات السوق للعوائد. 2- تأثير حجم الشركة.

١٦- دراسة (البيطار,٢٠٠٧) بعنوان " أثر عوامل السوق و التعثر المالي على سلوك عوائد الأسهم دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة الصناعية الأردنية":

هدفت الدراسة إلى دراسة أثر كل من عائد السوق و حجم الشركة و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية و التعثر المالي على عوائد الأسهم.و قد اختبرت الدراسة ثلاثة نماذج الأول نموذج تسعير الأصول الرأسمالية, و نموذج العوامل الثلاثة لـــ Fama & French و النموذج الثالث والذي تم تطويره من قبل الباحث فهو نموذج العوامل الأربعة (عائد السوق, حجم الشركة, نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية و التعثر المالي).

و قد توصلت الدراسة إلى قدرة نموذج تسعير الأصول الرأسمالية على تفسير عوائد أسهم الشركات , و أن نموذج العوامل الثلاثة لـــ Fama & French لديه القدرة على تفسير العوائد بشكل أفضل من نموذج تسعير الأصول الرأسمالية, كما تبين أن التعثر المالي غير واضح أثره باستخدام نموذج العوامل الأربعة, مما يعني أن هذا النموذج لا يفسر عوائد الأسهم بشكل أفضل من نموذج العوامل الثلاثة لـــ Fama & French على المدى القصير و أن قيام المستثمر بالاحتفاظ بمحفظته لمدة زمنية أكبر من عام واحد فإنه يصبح لعامل التعثر المالي دلالة إحصائية هامة و بالتالي يكون لنموذج العوامل الأربعة القدرة على تفسير عوائد الأسهم بشكل أفضل من نموذج العوامل الثلاثة لـــ Fama & French.

١٧- دراسة **(Steiner, 2008) بعنوان:" Risk Factor For The Swiss Stock Markets**" تناولت الدراسة أربعة عوامل من المخاطرة هي السوق, و الحجم, و النسبة و تأثير النشاط والتي أصبحت إطار مميز لتطبيقات مختلفة في أبحاث السوق المالية. ومع ذلك يظهر أن عوامل المخاطرة هذه خاصة بكل بلد. ولهذه الأسباب قام الباحث بتوضيح و تحليل العوامل السابقة في سوق الأسهم السويسري من الفترة كانون الثاني لعام 1990- كانون الأول لعام2005, بناء على معلومات عالية الجودة مع مراعاة الخصائص المحددة لسوق الأسهم السويسري. ووجد الباحث أن حجم فرق القيمة السلبي كان بنسبة (p.a ,٦٧٠%)، و نسبة

حجم فرق القيمة الموجب (2.35% p.a), وكلاهما أظهر أن أثر النشاط كان الأكثر قوة و بنسبة (10.33 p.a%). وكانت النتائج قوية و ثابتة بالمقارنة مع معلومات من الولايات المتحدة. علاوة على ذلك وجد الباحث أن القوة التفسيرية للعوامل كانت عالية, مما يؤكد أهميتها بالنسبة لسوق الأوراق المالية السويسري.

٢-٦-٢ الدراسات المعارضة للنموذج

الدراسات المعارضة

١- **دراسة (العبداللات, ١٩٩٥) بعنوان" أثر مخاطر الاستثمار والسيولة والحجم, على عوائد الأسهم- دراسة تحليلية لأسهم الشركات المدرجة في سوق عمان المالي":**

جاءت هذه الدراسة لمعرفة العلاقة ما بين المتغيرات التالية كل على حدة (المخاطرة النظامية و المخاطرة غير النظامية و السيولة و الحجم) و بين عائد السهم, و كذلك معرفة ما إذا كانت هناك علاقة بين هذه العوامل مجتمعة و بين العامل التابع, وصولا إلى نموذج متعدد يمكن أن يسهم في تفسير عوائد الأسهم أو التنبؤ بها. و استخدمت الباحثة أسعار الإغلاق الشهرية للأسهم المدرجة في سوق عمان المالي خلال فترة الدراسة الواقعة بين ١٩٩٢/١/١ و ١٩٩٥/٤/٣٠. وقد انحصرت عينة الدراسة في (٦) شركات ممثلة بذلك ما نسبته (٦٩%) من الشركات التي تم التداول بأسهمها خلال عام ١٩٩٢. و قد دلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود علاقة مهمة إحصائيا ما بين كل من العوامل المذكورة سابقا وبين عائد السهم. باستثناء المخاطرة غير النظامية حيث دلت النتائج على وجود علاقة ذات دلالية إحصائية ما بين المخاطرة غير النظامية و العائد. وقد خلصت الدراسة إلى أن العوامل المبينة أنفا مجتمعة, و على مستوى كل القطاعات معا, تسهم في تفسير التغير في العامل التابع بنسبة (٢١%). و قد كان على رأس هذه العوامل

المخاطرة غير النظامية والتي تفسر ما نسبته (٣١%) من ذلك التغير. و قد كانت خلاصة النتائج أنه يجب أن تؤخذ العوامل المستقلة مجتمعة و على مستوى السوق لتسهم في تفسير عوائد الأسهم المدرجة في سوق عمان المالي أو التنبؤ بها.

٢- دراسة (Daniel and Titrran ,١٩٩٧) " Evidence on the Characteristics of Cross-Sectional Variation in Common Stock Returns":

اختبر الباحثان مدى اختلاف عوائد المحافظ المتشابهة في خصائص الحجم و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية في السوق الأمريكي, و ذلك باستخدام بيانات شهرية للفترة بين ١٩٧٣-١٩٩٣.

و وضع الباحثان تساؤلين رئيسيين:

١- هل هناك عوامل معروفة و معممة مرتبطة مباشرة بالحجم و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية ؟

٢- هل هناك علاوة مخاطرة مرتبطة بهذه العوامل؟

و للإجابة عن هذين التساؤلين قام الباحثان بإنشاء علاقة بين العوائد العالية الناتجة عن الأسهم ذات الحجم الصغير و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية العالية و تلك العوامل الخاصة بها (الحجم و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية) حيث شكلا محافظ أسهم مرتبة وفقا للحجم ونسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية, و فصلا عوائد المحافظ لشهر يناير عن عوائدها للأشهر الأخرى, و توصلا إلى دليل على أن نتائج Fama & Frenchالخاصة بالحجم تمثل معضلة خاصة بشهر يناير فقط, و أن أثر نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية يظهر بشكل

واسع بشهر يناير للشركات ذات الحجم الكبير, حيث حققت تلك المحافظ علاوة عائد بنسبة ٣% في اشهر يناير وحدها في مقابل نسبة ٣% للأشهر الأخرى مجتمعة.

و بين الباحثان أن اختيار Fama & Frenchللعوامل الثلاثة يخالف فرضيتهما التي أسمياها نموذج العوامل و التي تبين أن العوائد المتوقعة للأسهم ترتبط مباشرة بخصائصها و ليس بتباين العوائد الناتجة عن عوامل المخاطرة.

كما وجد الباحثان أن حجم الشركة و نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية يحتويان على قوة تفسيرية تفوق تلك التي اقترحها Fama & Frenchو أن هذه المتغيرات تمكن المستثمر من تحديد الأسهم القيمة بشكل خاطئ, أكثر من كونها عوامل تعويضية عن المخاطر, فقد وجدا أن عوامل محافظ العوامل المتوازنة تكون ايجابية و لذلك تم رفض نموذج فاما على مستوى معنوية أقل من ٥%, في المقابل وجدا أن متوسط عوائد محافظ الخصائص المتوازنة لا تختلف معنويا عن الصفر, و بالتالي توصلا إلى نتيجة بأن خصائص الأسهم هي المسؤولة عن علاوة القيمة و بالتالي فإن علاوة الخصائص و ليس المخاطر هي التي تسعر في العوائد.

٣- دراسة (Steven, Greet & Roberto ,١٩٩٧) بعنوان " The Role of Beta & in the Cross-Section of International Stock Returns Size":

استخدمت هذه الورقة بيانات لعوائد الأسهم في (١٢) دولة و ذلك لشرح طريقة بيتا و الحجم في متوسط التغيرات لعوائد الأسهم في هذه الدول, و تظهر هذه الدراسة أن عائد السهم له علاقة ايجابية مع بيتا و لعاقة سلبية مع حجم الشركة, و تقول الدراسة أن العائد المرتفع للبيتا في مجال الأسهم لبعض الدول و انخفاض بيتا فقط في شهر واحد من السنة هو كانون أول و هذا لا ينطبق على بقية أشهر السنة, أدى لرفض الفرضية التي تقول إن الاختلاف في عائد السهم على الحجم, و أن المحفظة ممكن أن تشرح من خلال مخاطر السوق و تعريض العائد الإضافي

للشركات الصغيرة لحساب الشركات الكبيرة حيث أظهرت الدراسة انه لا يوجد علاقة بين متوسط عائد السهم للشركات الكبيرة على حساب الصغيرة.

٤- دراسة (Daved, ١٩٩٨) بعنوان " International Stock Return And The Size Effect":

استخدمت هذه الدراسة معلومات و بيانات عن الأسهم الدولية للفترة ١٩٨٦-١٩٩٧, و هدفت لبيان أثر الحجم على عوائد الأسهم الدولية حيث تبين أن عائدات الأسهم الدولية كانت أقل من عائدات الأسهم الأمريكية في السنوات القليلة الماضية. و الأسهم الصغيرة الدولية المغطاة كانت لها عوائد أقل من نظيراتها من الأسهم الكبيرة.

و بمراجعة بسيطة للبيانات تبن أن أحدث أداء يرتبط بالعائدات ذات الأمد الطويل. إن الفوارق الكبيرة في العوائد بين مؤشر (EAPE) و مؤشر (S &P500) ليست خارجة عن المعتاد. و إن تأثير الحجم دوليا هو ما يعطي تبريرا لهذه الاختلافات. و عندما يتفوق مؤشر (EAPE) على مؤشر (S &P500) فإن الأسهم المغطاة الكبيرة تتفوق على نظيرتها الصغيرة. إن العلاقة التي يمكن رؤيتها للعوائد هي دليل بأن الأسهم الدولية الصغيرة المغطاة تقوم بتزويد و تمويل فوائد متنوعة أكثر من الكبيرة. إن الفوائد و العوائد المتنوعة الدولية تأتي من أن الأسهم الدولية لديها عوائد أكبر من تلك الأمريكية عندما يمنح أداء الأسهم الدولية الصغيرة المغطاة الكثير من الفوائد عن تلك الكبيرة. إن التنويع هو سلاح ذو حدين مع تكلفة اقتصادية مساوية للعوائد الاقتصادية.

و بغرض أن تكتسب مساوي عندما يكون أداء الأسهم الأمريكية قليلة فإنه من الضروري أن يكون لدينا الإرادة بأن نختار بعضا من الأداء المماثل عندما تكون الأسهم الأمريكية جيدة وكما حدث مؤخرا عام ١٩٨٦ حيث قامت ببدء إستراتيجية الأبعاد الدولية, كان هناك فترة واحدة فقط

من خلالها كانت عوائد الأسهم الدولية مرتفعة وذلك بين ١٩٨٦-١٩٩٠ و فترة واحدة كانت العوائد فيها منخفضة بين ١٩٩١-١٩٩٧.

إن عوائد الأبعاد التي كان أداؤها ضمن المتوقع مع الارتفاع الملحوظ للعوائد في الفترة الأولى والهبوط الملحوظ في الفترة الثانية هي عوائد الشركة اليابانية الصغيرة و كانت ضمن أفضل أداء في الفترة ١٩٨٧-١٩٩١ و الأسوأ أداء في السنوات الخمس الأخيرة.

٥- دراسة (شقيري, ٢٠٠١) بعنوان "أثر الحجم على عوائد الأسهم- دراسة تطبيقية على بورصة عمان":

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة ما إذا كان هناك أثر لحجم الشركة (مقاسا بالقيمة السوقية, وبالقيمة الدفترية) على عوائد الأسهم في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان, حيث إنه بناء على نظرية كفاءة السوق يجب أن لا يكون هناك فرقا بين عوائد المحافظ التي تتكون من أسهم الشركات الصغيرة الحجم, و عوائد المحافظ التي تتكون من أسهم الشركات كبيرة الحجم مع الأخذ بالاعتبار المخاطرة مقاسه بالانحراف المعياري (σ) و بمعامل بيتا (β). وأشارت هذه الدراسة إلى عدم وجود أثر للحجم على عوائد الأسهم عندما تكون القيمة الدفترية مقياسا للحجم و ذلك قبل أخذ المخاطرة بعين الاعتبار, في حين يختفي هذا الأثر عن أخذ المخاطرة بالاعتبار. كما دلت النتائج على أنه لا يوجد اختلاف في المخاطر في المحافظ التي تتكون من أسهم الشركات صغيرة الحجم و المحافظ التي تتكون من أسهم الشركات كبيرة الحجم, بمعنى أن المحافظ التي تتكون من أسهم الشركات صغيرة الحجم تعادل مخاطر المحافظ التي تتكون من أسهم الشركات كبيرة الحجم سواء كان معامل المخاطرة الانحراف المعياري (σ) أو معامل بيتا (β).

٦- دراسة (Ian, Smith & George, 2002) بعنوان " Does Firm Size Predict Stock Returns?":

استخدمت هذه الدراسة بيانات مأخوذة من مصدرين: الأول تم أخذ العوائد الشهرية في سوق لندن المالي (LSPD) و الثاني تم أخذ خمسة مقاييس في العينة الأولى (Market Value of Equity) أما العينة الثانية فاستخدمت القيمة الدفترية للموجودات.

إن الهدف من هذه الدراسة تأييد وجهة النظر التي تزعم أن هناك تأثيرا للحجم على عوائد الأسهم والتي قام بها Berk عام ١٩٩٧ في سوق الولايات المتحدة الأمريكية و الباحثان (Garza-Gomez) عام ١٩٩٨ اللذان قاما بدراسة أثر الحجم على عوائد الأسهم في اليابان. و لقد استخدم في هذه الدراسة المنهجية اختبار (Seemingly Unrelated Regression)(USR) و اختبار (Cross Section Regression) من خلال عدة خطوات حيث تم دراسة هذه المنهجيات بشكل عام بالاعتماد على نظرية Fama & French ١٩٩٢ و ذلك باستخراج قيمة بيتا المقدرة لمختلف مستويات المحافظ. إن النتائج التي توصل إليها الباحثون هي أنه عند تطبيق معادلات الانحدار على الشركات الصغيرة وجدوا أن قيمة (Market Value of Equity) أكثر من تأثير الحجم في عوائد الأسهم في سوق لندن, كما وجدوا أنه يوجد علاقة بين القيمة السوقية للملكية و العوائد السوقية بالمعدل في الشركات الكبيرة لكن ليس تأثيره بالشركات الكبيرة كما هو بالشركات الصغيرة.

إن النتيجة الرئيسية دعمت وجهة نظر الباحث (Berk) عام ١٩٩٥ والتي وجدت أنه يوجد علاقة سلبية ما بين معدل (Market Value of Equity) و هي لا تؤدي لأن يكون هناك علاقة بين عوائد الأسهم المتوقعة و حجم الشركات الكبيرة.

٧- **دراسة (نور و الفضل, ٢٠٠٣) بعنوان "العلاقة بين توزيعات الأرباح و العوائد السوقية غير العادية للأسهم و مدى تأثيرها بربحية الشركة و حجمها و درجة مخاطرتها اللانظامية- دراسة ميدانية مقارنة بين الشركات المساهمة العامة العراقية والأردنية ":**

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة العلاقة بين توزيعات الأرباح و العوائد السوقية غير العادية للأسهم المدرجة أسهمها في سوق عمان المالي, و مدى تأثرها بربحية الشركة وحجمها و درجة مخاطرتها اللانظامية. اشتملت عينة الدراسة على ٦٩ شركة مساهمة مدرجة في كل من سوقي بغداد و عمان للأوراق المالية موزعة على السوقين و على ثلاثة قطاعات مختارة هي الصناعي و الزراعي و الخدمي, حيث تم الاعتماد على اختبار T للفروقات الإحصائية و معاملات ارتباط كاندال الذي يقيس العلاقة أو الارتباط بين متغيرين محولين إلى رتب. و قد أظهرت نتائج الدراسة أن أسعار الأسهم في كل من السوقين لا ترتبط بكمية الأسهم المتداولة في السوق, و إنما تتحدد على أساس مجموعة من العوامل منها توزيعات الأرباح. كما بينت النتائج أن المخاطرة اللانظامية للشركة لها أثر على العلاقة بين توزيعات الأرباح و العوائد السوقية غير العادية للأسهم المتداولة في السوقين.

٨- **دراسة (حداد,٢٠٠٣) بعنوان " استخدام النسب المالية لقياس المخاطرة النظامية للشركات- دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة العامة الصناعية و الخدمية الأردنية":**

هدفت هذه الدراسة إلى فحص إمكانية استخدام كل من نسب القيمة الدفترية للسوقية و الديون إلى الملكية و المبيعات إلى سعر و حجم الشركة كمعيار لقياس المخاطرة و قد تم ذلك عن طريق فحص العلاقة بين هذه النسب و بين عوائد الأسهم باستخدام تحليل الانحدار المتعدد, تكونت عينة الدراسة من (٣٥) شركة من الشركات المساهمة العامة الصناعية و الخدمية الأردنية المدرجة في سوق عمان المالي في الفترة بين ١٩٨٩-٢٠٠٠. و أشارت النتائج إلى

عدم وجود أي علاقة بين أي من هذه النسب و بين عوائد الأسهم, و بالتالي عدم إمكانية استخدام هذه النسب كبديل لقياس المخاطرة و بهذا لم تتفق النتائج مع معظم الدراسات في هذا المجال و خصوصا دراسة (Fama and French 1992) فيما اتفقت مع النتائج العلمية مع دراسة (Kothari, Shanken and Saloan 1995) التي لم تجد أي علاقة مهمة بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية و عوائد الأسهم.

٩-دراسة (Paganopoulos, 2008) بعنوان " Deriving the Two Factor Model of Fama & French (1992)" جاء فيها:

أحد أهم النماذج النظرية في الاقتصاد المالي نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) والذي قدم من قبل شارب عام ١٩٦٤, كان نجاح هذا النموذج بسبب خاصية المقطع العرضي لعائد سهم متوقع لمتغير واحد وهو بيتا السوق, على الرغم من هذا الحماس من قبل المهنيين والأكاديميين لإمكانية التطبيقات العملية للنموذج إلا أنه قل بسبب سلسلة من المنشورات التي بينت أنه لا يوجد هناك علاقة إحصائية هامة بين العوائد المتوقعة للسوق وبيتا السوق, عندما تستخدم عوائد الأسهم المحققة كمتغيرات توكيليه (Proxy) للعوائد المتوقعة غير الملحوظة, علاوة على ذلك فإن نماذج نظرية أخرى طورت من قبل بلاك عام ١٩٧٢ و ميرتون ١٩٧٣ وروس ١٩٧٨ زودتنا ببدائل عن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية من حيث العلاقة بين المخاطر و العائد , ولو أن تطبيقهم العملي غامض ومتعب بسبب تعقيدهم و عموميتهم.

في النظرة الأكثر واقعية لتطوير النماذج التجريبية التي تزودنا بوصف قليل للعوائد المتوقعة للأسهم والمحافظ, ترك الباحثون التركيبات النظرية وتبنوا مواصفات جوهرية كانت على شكل مقاطع عرضية و نماذج ارتداد مربعات متوالية زمنية, هذه الجهود بدأت بواسطة Basu (١٩٧٧-١٩٧٨) و Banz عام ١٩٨١ وتوجت بـFama & French(١٩٩٢-١٩٩٣), بالرغم

من أن هذه النماذج التجريبية بلا شك تعرض أداء إحصائيا رائعا و أنهم جميعا لديهم إبداع مشترك إلا أنهم يقترحون شيئا ولا يستنتجون شيئا, و قدموا مواصفات اعتباطية تزودنا بعلاقة إحصائية قليلة وغير كافية مع العوائد المتوقعة للأسهم والمحافظ, كما أنهم اخفقوا في تبرير المتغيرات التوضيحية المدرجة في هذه النماذج التجريبية القريبة لأي إطار لتسعير الأصول, مثل شارب ١٩٦٤ و ميرتون ١٩٧٣ و روس ١٩٧٨, هذا الفشل يمكن أن ينسب إلى حقيقة أن هذه المتغيرات التوضيحية اعتباطية وليس لديهم مواد اقتصادية, و لهذا هذه النماذج التجريبية تفتقر إلى التبرير من ناحية اختيار مواصفات المتغيرات وتفسير المعاملات الملائمة.

٢-٥ ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

نستخلص من الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية أن هذه الدراسة تعتبر الدراسة الأحدث التي طبقت على البنوك الأردنية المدرجة في بورصة عمان سواء من ناحية العينة التي تمت الدراسة حولها أو من ناحية الفترة الزمنية التي غطتها, لذلك تعتقد الباحثة أن النتائج التي سوف يتم التوصل إليها سوف تساعد إدارات البنوك في رسم استراتيجيات خاصة لبناء محافظهم الاستثمارية, إضافة إلى إمكانية الاستفادة من نتائج هذه الدراسة للاستفادة منها في بناء المحافظ الاستثمارية لدى الكثير من المستثمرين في السوق الأردني و حتى السوق المالي العربي الناشئ.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

٣-١ مقدمة

٣-٢ مجتمع الدراسة و عينتها

٣-٣ بيانات الدراسة و مصادرها

٣-٤ منهجية تشكيل متغيرات النموذج

٣-٥ أساليب تحليل البيانات

٣-١ مقدمة

سيتم عرض معلومات تتعلق بمجتمع الدراسة و عينتها حيث سيتم عرض أسماء البنوك عينة الدراسة, و بيانات الدراسة و مصادر الحصول عليها بالإضافة إلى منهجية تشكيل متغيرات نموذج الدراسة و أساليب تحليل البيانات .

٣-٢ مجتمع الدراسة و عينتها.

و أما عينة الدراسة فتشمل جميع البنوك الأردنية المدرجة أسمائها في بورصة عمان والتي تتوفر عنها البيانات اللازمة للدراسة للفترة (2003-2007). و الموضحة في الجدول التالي رقم (١).

جدول رقم (١)

البنوك المشمولة في عينة الدراسة

اسم البنك	تاريخ التأسيس
البنك العربي	١٩٦١
البنك الإسلامي	١٩٧٩
بنك الاسكان للتجارة و التمويل	١٩٧٣
بنك الإنماء الصناعي	١٩٦٥
بنك الصادرات و التمويل*	١٩٩٦
بنك الأردن	١٩٦٠
البنك الأردنى للاستثمار والتمويل	١٩٨٩

* تم تغيير اسم بنك الصادرات و التمويل إلى بنك المال الأردني في نيسان/٢٠٠٦

و قد تم استثناء البنك الأهلي الأردني من العينة لتوقفه عن التداول من الفترة كانون الثاني – تموز ٢٠٠٥.

٣-٣ بيانات الدراسة و مصادرها:

اعتمدت الدراسة على البيانات الشهرية و السنوية المنشورة للبنوك الأردنية المدرجة في بورصة عمان, و البيانات الشهرية و السنوية المنشورة للبنك المركزي الأردني لفترة الدراسة البالغة ٦٠ شهرا و المحددة بالفترة ٢٠٠٣/١/١-٢٠٠٧/١٢/٣١.

و قد تم جمع البيانات من مصادر متعددة, و تم مراجعتها و مطابقتها للتأكد من دقتها و تم الاعتماد على المصادر التالية:

- النشرات التي تصدرها بورصة عمان و أهمها:
- النشرات الإحصائية الشهرية
- النشرات الإحصائية السنوية.
- النشرات التي يصدرها البنك المركزي الأردني و أهمها:
- النشرات الإحصائية الشهرية
- التقارير السنوية الصادرة عن البنوك الأردنية المشمولة بالدراسة و التي تغطي فترة الدراسة من كانون ثاني/٢٠٠٣- كانون أول/٢٠٠٧..

٣-٤ منهجية تشكيل متغيرات نموذج الدراسة:

تم تقسيم محافظ البنوك إلى جزأين متساويين وفقا لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية وذلك بحساب الفرق بين أكبر قيمة و أصغر قيمة, و اعتبرت أعلى ٥٠% من القيم المحافظ ذات نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية المرتفعة والـ ٥٠% الأخرى اعتبرت أنها المحافظ ذات نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية المنخفضة, و بناء على ما سبق في الـ٥٠% الأولى تم حساب المحافظ كبيرة الحجم و المحافظ صغيرة الحجم , عن طريق حساب الفرق بين أعلى عائد للمحفظة و أقل عائد و بناء عليه تم تقسيم المحافظ من حيث الحجم إلى كبرى و صغرى, و تم اتباع نفس الخطوات لتقسيم المحافظ الكبرى و الصغرى ذات العائد المنخفض. و هذا يعني أن شكل المحافظ سيأخذ التكوين الآتي:

جدول رقم (٢)

تكوين المحافظ

اسم المحفظة	تكوينها
Small/high	المحفظة صغيرة الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.
Small/low	المحفظة صغيرة الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.
Big/high	المحفظة كبيرة الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.
Big/low	المحفظة كبيرة الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

٣-٥ أساليب تحليل البيانات:

سوف يتم استخدام برنامج اكسل لحساب الفرق بين عوائد المحافظ و تقسيمها ثم سيتم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لدراسة و تحليل العلاقة بين المتغيرات.

الفصل الرابع
التحليل الإحصائي و اختبار الفرضيات

4-1 المقدمة
٤-٢ حساب متغيرات النموذج
٤-٣ اختبار الفرضيات

1-4 المقدمة

يهدف هذا الفصل بشكل رئيسي إلى عرض نتائج التحليل الإحصائي التي تم التوصل إليها من خلال استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية **SPSS**، حيث سيتم إختبار الفرضيات.

٤-٢ حساب متغيرات النموذج

قامت الباحثة بتقسيم المحافظ الاستثمارية إلى أربع محاقظ و قد تم شرح الآلية التقسيم في الفصل الثالث تحت عنوان تشكيل متغيرات نموذج الدراسة.

ثم قامت الباحثة بحساب متغيرات معادلة النموذج وهي :

١) علاوة مخاطرة السوق($R_{mt} - R_{ft}$): تم حساب عائد محفظة السوق بشكل شهري للبنوك عينة الدراسة ومن ثم طرح العائد الخالي من المخاطرة حيث تم الحصول على العائد الخالي من المخاطرة الشهري من البنك المركزي الأردني.

٢) متغير (SMB) : و هوالفرق بين العائد الشهري لأسهم الشركات صغيرة الحجم و الشركات كبيرة الحجم (Small minus Big), و قد تم تطبيق المعادلة التالية لحساب الفرق الشهري:

$$SMB = \frac{R_{s/l} + R_{s/h}}{2} - \frac{R_{b/l} + R_{b/h}}{2}$$

و قد تم إلغاء المحافظ متوسطة الحجم (S/M & B/M) و ذلك لصغر حجم العينة.

٣) متغير (*HML*) : الفرق بين عائد محفظة لمجموعة من الأسهم ذات قيمة دفترية إلى قيمة سوقية عالية و عائد محفظة أسهم ذات قيمة دفترية إلى قيمة سوقية منخفضة (High minus Low) و قد تم تطبيق المعادلة التالية لحساب الفرق الشهري لهذا المتغير:

$$HML = \frac{R_{s/h} + R_{b/h}}{2} - \frac{R_{s/l} + R_{b/l}}{2}$$

$R_{s/h}$: عائد المحفظة صغيرة الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

$R_{s/l}$: عائد المحفظة صغيرة الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

$R_{b/h}$: عائد المحفظة كبير الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

$R_{b/l}$: عائد المحفظة كبير الحجم حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

٤-٣ اختبار الفرضيات

ستعمل الباحثة في هذا الجانب على اختبار فرضيات الدراسة، من خلال استخدام الأسلوب الإحصائي المناسب، والتي تم صياغتها على أساس مشكلة الدراسة وأسئلتها، وذلك كما يلي:

جدول (٣)

تحليل الانحدار البسيط للعلاقة بين حجم الشركة على عائد المحافظ الاستثمارية

البيان	(R) الارتباط	(R square) معامل التحديد	F المحسوبة	β معامل الإنحدار	Sig.* مستوى الدلالة
حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية	٠,١٧-	٠,٠٣	١,٧٥٢	٠,٣٨٢-	٠,١٩١
حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة	٠,٥٨	٠,٣٤	٢٩,٣٣١	٠,٤١٩	٠,٠٠٠
حجم الشركة و عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة	٠,٤١	٠,١٧	١١,٧٤٦	٠,٣٤٤	٠,٠٠١
حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة	٠,١٩	٠,٠٤	٢,١٠٤	٠,٠٩٩	٠,١٥٢

حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة	٠,٨٠-	٠,٦٥	١٠٥,٥٨٢	- ١,٢٤٣	٠,٠٠٠

* يكون الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

الفرضية الرئيسة الأولى:

H01 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط لإيجـاد العلاقة بين حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية ، وكما هو موضح في الجدول (٣).

يوضح الجدول (3) العلاقة بين حجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين حجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية ، إذا بلغ معامل الإرتباط (-٠,١٧) عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبمعامل تحديد بلغ (٠,٠٣)، أي أن ما قيمته (٠,٠٣) من التغيرات في عائد المحفظة الاستثمارية ، كما بلغت قيمة درجة التأثير (-٠,٣٨٢)، وهذا يعنى أن الزيادة بقيمة واحدة في حجم الشركة يؤدي إلى نقص في عائد المحفظة الاستثمارية بقيمة (-٠,٣٨٢). وتؤكد عدم معنوية هذه العلاقة قيمة **F** المحسوبة والتي بلغت (١,٧٥٢) وهي غير دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية الرئيسة الأولى، التي تنص على:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين حجم الشركة و عائد المحفظة الاستثمارية.

الفرضية الفرعية الأولى :

H0-1-1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط لإيجاد العلاقة بين حجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة ، وكما هو موضح في الجدول (3).

يوضح الجدول (3) العلاقة بين حجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين حجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة ، إذا بلغ معامل الإرتباط (٠,٥٨) عند مستوى ($\alpha \geq$ **0.05**)، وبمعامل تحديد بلغ (٠,٣٤)، أي أن ما قيمته (٠,٣٤) من التغيرات في عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة، كما بلغت قيمة درجة التأثير (٠,٤١٩)، وهذا يعنى أن الزيادة بقيمة واحدة في حجم الشركة يؤدي إلى زيادة في وعائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة بقيمة (٠,٤١٩). وتؤكد معنوية هذه العلاقة قيمة **F** المحسوبة والتي بلغت (٢٩,٣٣١) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \geq$ **0.05**)، وبهذه النتيجة يتم رفض الفرضية التي تنص على:

> لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقة مرتفعة.

الفرضية الفرعية الثانية :

H0-1-2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط لإيجاد العلاقة بين حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة ، وكما هو موضح في الجدول (3)

يوضح الجدول (3) العلاقة بين حجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين حجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة ، إذا بلغ معامل الارتباط (٠,٤١) عند مستوى ($\alpha \geq$ **0.05**)، وبمعامل تحديد بلغ (٠,١٧)، أي أن ما قيمته (٠,١٧) من التغيرات في عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة، كما بلغت قيمة درجة التأثير (٠,٣٤٤)، وهذا يعنى أن الزيادة بقيمة واحدة في حجم الشركة يؤدي إلى زيادة في عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة بقيمة (٠,٣٤٤). وتؤكد معنوية هذه العلاقة قيمة **F** المحسوبة والتي بلغت (١١,٧٤٦) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \geq$ **0.05**)، وبهذه النتيجة يتم رفض الفرضية التي تنص على:

> لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقة منخفضة.

الفرضية الفرعية الثالثة :

H0-1-3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط لإيجاد العلاقة بين حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة ، وكما هو موضح في الجدول (3).

يوضح الجدول (3) العلاقة بين حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة ، إذا بلغ معامل الارتباط (٠,١٩) عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبمعامل تحديد بلغ (٠,٠٤)، أي أن ما قيمته (٠,٠٤) من التغيرات في عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة، كما بلغت قيمة درجة التأثير (٠,٠٩٩)، وهذا يعنى أن الزيادة بقيمة واحدة في حجم الشركة يؤدي إلى زيادة في عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة بقيمة (٠,٠٩٩). وتؤكد عدم معنوية هذه العلاقة قيمة **F** المحسوبة والتي بلغت (٢,١٠٤) وهي غير دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية التي تنص على:

> لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقة مرتفعة.

الفرضية الفرعية الرابعة :

H0-1-4: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط لإيجاد العلاقة بين حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة ، وكما هو موضح في الجدول (3).

يوضح الجدول (3) العلاقة بين حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة ارتباط سالبة ذات دلالة إحصائية بين حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة ، إذا بلغ معامل الارتباط (-٠,٨٠) عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبمعامل تحديد بلغ (٠,٦٥)، أي أن ما قيمته (٠,٦٥) من التغيرات في عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة، كما بلغت قيمة درجة التأثير (-١,٢٤٣)، وهذا يعنى أن الزيادة بقيمة واحدة في حجم الشركة يؤدي إلى نقص في عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة بقيمة (-١,٢٤٣). وتؤكد معنوية هذه العلاقة قيمة **F** المحسوبة والتي بلغت (١٠٥,٥٨٢) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبهذه النتيجة يتم رفض الفرضية التي تنص على:

> لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقة منخفضة.

جدول (4)

تحليل الانحدار البسيط للعلاقة بين عائد السوق على عائد المحافظ الاستثمارية

البيان	(R) الارتباط	(R square) معامل التحديد	F المحسوبة	β معامل الانحدار	Sig.* مستوى الدلالة
عائد السوق وعائد المحفظة الاستثمارية	٠,٦٧	٠,٤٥	٤٧,٩٧٦	١,٤٠٩	٠,٠٠٠
عائد السوق وعائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة	-٠,١٠	٠,٠١	٠,٥٩٢	-٠,٠٦٨	٠,٤٤٥
عائد السوق وعائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة	٠,٢٩	٠,٠٨	٥,٣٤٢	٠,٢٢٨	٠,٠٢٤
عائد السوق وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة	٠,١٠	٠,٠١	٠,٦١٩	٠,٠٥١	٠,٤٣٤

عائد السوق وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة	٠,٨٢	٠,٦٨	١٢٣,٠٧٠	١,١٩٨	٠,٠٠٠

* يكون الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

الفرضية الرئيسة الثانية:

H02 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد السوق على عائد المحفظة الاستثمارية.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط لإيجاد العلاقة بين عائد السوق وعائد المحفظة الاستثمارية ، وكما هو موضح في الجدول (4).

يوضح الجدول (4) العلاقة بين عائد السوق وعائد المحفظة الاستثمارية. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين عائد السوق وعائد المحفظة الاستثمارية ، إذا بلغ معامل الارتباط ٠,٦٧) عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبمعامل تحديد بلغ (٠,٤٥)، أي أن ما قيمته (٠,٤٥) من التغيرات في عائد المحفظة الاستثمارية ، كما بلغت قيمة درجة التأثير (١,٤٠٩)، وهذا يعنى أن الزيادة بقيمة واحدة في عائد السوق يؤدي إلى زيادة في عائد المحفظة الاستثمارية بقيمة (١,٩٠٤). وتؤكد معنوية هذه العلاقة قيمة **F** المحسوبة والتي بلغت (٤٧,٩٧٦) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبهذه النتيجة يتم رفض الفرضية الرئيسة الثانية، التي تنص على:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد السوق على عائد المحفظة الاستثمارية.

الفرضية الفرعية الأولى:

H0-2-1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط لإيجاد العلاقة بين عائد السوق وعائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة ، وكما هو موضح في الجدول (4).

يوضح الجدول (٤) العلاقة بين عائد السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين عائد السوق وعائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة ، إذا بلغ معامل الارتباط (-٠,١٠) عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبمعامل تحديد بلغ (٠,٠١)، أي أن ما قيمته (٠,٠١) من التغيرات في عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة، كما بلغت قيمة درجة التأثير (-٠,٠٦٨)، وهذا يعنى أن الزيادة بقيمة واحدة في عائد السوق يؤدي إلى زيادة في عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة بقيمة (-٠,٠٦٨). وتؤكد عدم معنوية هذه العلاقة قيمة **F** المحسوبة والتي بلغت (٠,٥٩٢) وهي غير دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية التي تنص على:

> لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقة مرتفعة.

الفرضية الفرعية الثانية:

H0-2-2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط لإيجـــاد العلاقة بين عائد السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة ، وكما هو موضح في الجدول (٤).

يوضح الجدول (٤) العلاقة بين عائد السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين عائد السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة ، إذا بلغ معامل الارتباط (٠,٢٩) عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبمعامل تحديد بلغ (٠,٠٨)، أي أن ما قيمته (٠,٠٨) من التغيرات في عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة، كما بلغت قيمة درجة التأثير (٠,٢٢٨)، وهذا يعنى أن الزيادة بقيمة واحدة في عائد السوق يؤدي إلى زيادة في وعائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة بقيمة (٠,٢٢٨). وتؤكد معنوية هذه العلاقة قيمة **F** المحسوبة والتي بلغت (٥,٣٤٢) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبهذه النتيجة يتم رفض الفرضية التي تنص على:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقة منخفضة.

الفرضية الفرعية الثالثة :

H0-2-3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط لإيجاد العلاقة بين عائد السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة ، وكما هو موضح في الجدول (٤).

يوضح الجدول (٤) العلاقة بين عائد السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين عائد السوق وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة نسبة حيث القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة ، إذا بلغ معامل الإرتباط (٠,١٠) عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبمعامل تحديد بلغ (٠,٠١)، أي أن ما قيمته (٠,٠١) من التغيرات في عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة، كما بلغت قيمة درجة التأثير (٠,٠٥١)، وهذا يعنى أن الزيادة بقيمة واحدة في عائد السوق يؤدي إلى زيادة في عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة بقيمة (٠,٠٥١). وتؤكد عدم معنوية هذه العلاقة قيمة **F** المحسوبة والتي بلغت (٠,٦١٩) وهي غير دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية التي تنص على:

> لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقة مرتفعة.

جدول (٥)

تحليل الانحدار البسيط للعلاقة بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحافظ الاستثمارية

البيان	(R) الارتباط	(R square) معامل التحديد	F المحسوبة	β معامل الإنحدار	Sig.* مستوى الدلالة
نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية وعائد المحفظة الاستثمارية	٠,١٠-	٠,٠١	٠,٦٢٩	٠,٠٦٨-	٠,٤٣١
نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية وعائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة	٠,٠٢	٠,٠٠	٠,٠١٥	٠,٠٠٣	٠,٩٠٤
نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية وعائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة	٠,٠٦-	٠,٠٠٣	٠,١٧٦	٠,٠١٤-	٠,٦٧٦

نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة	-٠,١٠	٠,٠١	٠,٥٧١	-٠,٠١٥	٠,٤٥٣
نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة	-٠,٠١	٠,٠١	٠,٥١٠	-٠,٠٤٣	٠,٤٧٨

* يكون الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

الفرضية الرئيسة الثالثة:

H0-3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية .

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط لإيجاد العلاقة بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية ، وكما هو موضح في الجدول (٥).

يوضح الجدول (٥) العلاقة بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية وعائد المحفظة الاستثمارية. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة ارتباط ذات

دلالة إحصائية بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية وعائد المحفظة الاستثمارية ، إذا بلغ معامل الارتباط (-٠,١٠) عند مستوى ($\alpha \geq$ **0.05**)، وبمعامل تحديد بلغ (٠,٠١)، أي أن ما قيمته (٠,٠١) من التغيرات في عائد المحفظة الاستثمارية ، كما بلغت قيمة درجة التأثير (-٠,٠٦٨)، وهذا يعنى أن الزيادة بقيمة واحدة في نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية يؤدي إلى نقص في عائد المحفظة الاستثمارية بقيمة (-٠,٠٦٨). وتؤكد عدم معنوية هذه العلاقة قيمة **F** المحسوبة والتي بلغت (٠,٦٢٩) وهي غير دالة عند مستوى ($\alpha \geq$ **0.05**)، وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية الرئيسة الثالثة، التي تنص على:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية المحفظة الاستثمارية

الفرضية الفرعية الأولى :

H0-3-1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط لإيجاد العلاقة بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة ، وكما هو موضح في الجدول (٥).

يوضح الجدول (٥) العلاقة بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نسبة

القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة ، إذا بلغ معامل الارتباط (٠,٠٢) عند مستوى ($\alpha \geq$ **0.05**)، وبمعامل تحديد بلغ (٠,٠٠)، أي أن ما قيمته (٠,٠٠) من التغيرات في عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة، كما بلغت قيمة درجة التأثير (٠,٠٠٣)، وهذا يعنى أن الزيادة بقيمة واحدة في نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية يؤدي إلى زيادة في عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة بقيمة (٠,٠٠٣). وتؤكد عدم معنوية هذه العلاقة قيمة **F** المحسوبة والتي بلغت (٠,٠١٥) وهي غير دالة عند مستوى ($\alpha \geq$ **0.05**)، وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية التي تنص على:

H0-3-1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقة مرتفعة.

الفرضية الفرعية الثانية :

H0-3-2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط لإيجاد العلاقة بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة ، وكما هو موضح في الجدول (٥)

يوضح الجدول (٥) العلاقة بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة. و أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة ، إذا بلغ معامل الارتباط (-٠,٠٦) عند مستوى ($\alpha \geq$ **0.05**)، وبمعامل تحديد بلغ (٠,٠٣)، أي أن ما قيمته (٠,٠٣) من التغيرات في عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة ، كما بلغت قيمة درجة التأثير (-٠,٠١٤)، وهذا يعنى أن الزيادة بقيمة واحدة في نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية يؤدي إلى زيادة في عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة بقيمة (-٠,٠١٤). وتؤكد عدم معنوية هذه العلاقة قيمة **F** المحسوبة والتي بلغت (٠,١٧٦) وهي غير دالة عند مستوى ($\alpha \geq$ **0.05**)، وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية التي تنص على:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

الفرضية الفرعية الثالثة:

H0-3-3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط لإيجاد العلاقة بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة ، وكما هو موضح في الجدول (٥).

يوضح الجدول (٥) العلاقة بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة ، إذا بلغ معامل الارتباط (-٠,١٠) عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبمعامل تحديد بلغ (٠,٠١)، أي أن ما قيمته (٠,٠١) من التغيرات في عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة ، كما بلغت قيمة درجة التأثير (-٠,٠١٥)، وهذا يعنى أن الزيادة بقيمة واحدة في نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية يؤدي إلى زيادة في عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة بقيمة (-٠,٠١٥). وتؤكد عدم معنوية هذه العلاقة قيمة **F** المحسوبة والتي بلغت (٠,٥٧١) وهي غير دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**)، وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية التي تنص على:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقة مرتفعة.

الفرضية الفرعية الرابعة:

H0-3-4: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط لإيجاد العلاقة بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة ، وكما هو موضح في الجدول (٥).

يوضح الجدول (٥) العلاقة بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة ، إذا بلغ معامل الارتباط (-٠,٠١) عند مستوى ($\alpha \geq$ **0.05**)، وبمعامل تحديد بلغ (-٠,٠١)، أي أن ما قيمته (٠,٠١) من التغيرات في عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة ، كما بلغت قيمة درجة التأثير

(-٠,٠٤٣)، وهذا يعنى أن الزيادة بقيمة واحدة في نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية يؤدي إلى نقص في عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة بقيمة (-٠,٠٤٣). وتؤكد عدم معنوية هذه العلاقة قيمة **F** المحسوبة والتي بلغت

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية و عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة (نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقة منخفضة).

(٠,٥١٠) وهي غير دالة عند مستوى ($\alpha \geq$ **0.05**)، وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية التي تنص على:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقة منخفضة.

الفصل الخامس

٥-١ مقدمة

٥-٢ الاستنتاجات

٥-٣ التوصيات

٥-١ مقدمة :

بعد القيام بالتحليل الإحصائي لمتغيرات النموذج توصلت الباحثة للاستنتاجات و التوصيات التالية:

٥-٢ الاستنتاجات:

- بينت نتائج التحليل الإحصائي أنه لا يوجد علاقة إحصائية بين الحجم و عائد المحفظة الاستثمارية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) حيث انه من المنطق و وفقا للفرضيات الفرعية المتعلقة بعامل الحجم أن يكون هنالك علاقة إحصائية و هو ما يمكن تفسيره بأن الارتباط كان ضعيف.
- أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**).
- أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**).
- كما أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين حجم الشركة وعائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة عند مستوى ($\alpha \leq$ **0.05**).
- تم رفض الفرضية التي تنص على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لحجم الشركة على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية

إلى القيمة السوقية منخفضة, فقد أظهرت التحليلات أنه يوجد علاقة إحصائية بين المتغيرات.

- تبين من خلال التحليل على أنه يوجد علاقة إحصائية بين عائد السوق و عائد المحفظة الاستثمارية.
- من خلال التحليل تم قبول الفرضية التي تنص على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.
- تبين انه يوجد أثر لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الصغيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).
- أشار التحليل على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية مرتفعة.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعائد محفظة السوق على عائد المحفظة الاستثمارية الكبيرة حيث نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية منخفضة.
- تم من خلال التحليل التوصل إلى أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية على عائد المحفظة الاستثمارية المحفظة الاستثمارية, و كانت النتيجة مماثلة بالنسبة للمحافظ الاستثمارية الأربع.
- نجاح عامل الحجم في تفسير عوائد المحافظ الاستثمارية فوفقا لنموذج Fama & French حيث أن المحافظ الصغرى تحقق عوائد أفضل من المحافظ الكبرى.

- نجاح عامل السوق في تفسير الزيادة في عوائد المحافظ الاستثمارية.
- عدم نجاح عامل نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية في تفسير الزيادة في العوائد في المحافظ الاستثمارية.
- أن نموذج العوامل الثلاثة يفسر العوائد أكثر من المخاطر .

٥-٣ التوصيات

وفقا للاستنتاجات التي تم التوصل إليها من الإطار النظري للدراسة و كذلك النتائج التي تم الحصول عليها من واقع التحليل الإحصائي للبيانات تم الخروج بالتوصيات التالية:

- يجب تجنب قرارات الاستثمار العشوائية و الاعتماد على الطرق العلمية في القرارات الاستثمارية لضمان حقوق المستثمرين.
- توظيف الموارد المالية بشكل جيد في المحافظ الاستثمارية لدى البنوك لتحقيق أكبر عائد ممكن.
- الأخذ بعين الاعتبار عوامل نموذج Fama & French في القرارات الاستثمارية.
- دراسة النماذج الأخرى والتي تحتوي على متغيرات أكثر.
- أن يعد المستثمرون النظر في طريقة استثمارهم
- عمل دورات و ندوات لزيادة الوعي الاستثماري.
- توصي الباحثة القيام بالمزيد من الدراسات باستخدام نموذج Fama & French على مختلف القطاعات الاستثمارية.

قائمة المراجع

المراجع العربية

الكتب

- أحمد, عبد الوهاب يوسف (٢٠٠٨),التمويل و إدارة المؤسسات المالية. عمان: دار الحامد للنشر و التوزيع.
- تميمي, أرشد فؤاد و سلام أسامة عزمي (٢٠٠٤), الاستثمار بالأوراق المالية. عمان: دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة.
- حماد, طارق عبد العال (2003), إدارة المخاطر (أفراد–إدارات_شركات_بنوك).القاهرة: الدار الجامعية.
- حماد, طارق عبد العال (2006), التحليل الفني و الأساسي للأوراق المالية. القاهرة: الدار الجامعية.
- راوي, خالد وهيب (1999), إدارة المخاطر المالية. عمان: دار المسيرة, ص 8.
- راوي, خالد وهيب (٢٠٠٩), إدارة المخاطر المالية. عمان: دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة.
- زبيدي, حمزة محمود (٢٠٠٤), الإدارة المالية المتقدمة.عمان: مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع.
- زرري, عبد النافع و فرح غازي." الأسواق المالية".دار وائل للنشر, عمان, ٢٠٠١.
- شحات, نظير رياض (٢٠٠٧), إدارة محافظ الأوراق المالية في ظل حوكمة الشركات.

- شمري, ناظم محمد وآخرون (١٩٩٩), أساسيات الاستثمار العيني و المالي . عمان: دار وائل للنشر.
- مطر, محمد (٢٠٠٦), إدارة الاستثمارات.عمان: دار وائل للنشر.
- مطر, محمد و تيم فايز(٢٠٠٥), إدارة المحافظ الاستثمارية.عمان: دار وائل للنشر.
- هندي, منير إبراهيم (٢٠٠٨), الفكر الحديث في إدارة المخاطر:الهندسة المالية باستخدام التوريق و المشتقات. الجزء ٢.الإسكندرية: مركز دلتا.

المجلات و المقالات

– النعمي, شهاب الدين." قياس المخاطر الاستراتيجية و الأداء المالي" مجلة دراسات العلوم الإدارية (الأردن). مج 29, ع1, 2002, ص180–211.

– حنا, نعيم فهيم (2000). "دور المعلومات المحاسبية في ترشيد السياسات الاستثمارية و تقييم محفظة الأوراق المالة في البنوك التجارية" المجلة العلمية لكلية التجارة بجامعة الأزهر. ع17, يونيو/2002, ص144–202.

- "سياسات أسعار الصرف "مجلة المستقبل الاقتصادي مج٢, تموز– تشرين أول/٢٠٠٣.
- –حاكم, محمد حسن." تحليل سياسة الاستثمار المصرفي و أثرها على عائد المحفظة" مجلة بحوث مستقبلية بكلية الحدباء الجامعة. ع5, 2002, ص15–25.
- حداد, فايز." استخدام النسب المالية لقياس المخاطرة النظامية للشركات– دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة العامة الصناعية و الخدمية الأردنية ", مجلة دراسات (العلوم الإدارية), مج ٣٠, ع ٢, الجامعة الأردنية,٢٠٠٣, ص٣١٤–٣٢١.

- نور, عبد الناصر و الفضل مؤيد." العلاقة بين توزيعات الأرباح و العوائد السوقية غير العادية للأسهم و مدى تأثيرها بربحية الشركة و حجمها و درجة مخاطرتها اللانظامية- دراسة ميدانية مقارنة بين الشركات المساهمة العامة العراقية والأردنية ", مجلة دراسات (العلوم الإدارية), مج ٣٠, ع ١,الجامعة الأردنية, ٢٠٠٣, ص١٨٣-١٩٦.

الرسائل الجامعية

- بيطار, أيمن. (٢٠٠٧) أثر عوامل السوق و التعثر المالي على سلوك عوائد الأسهم دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة الصناعية الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة. الأكاديمية العربية للعلوم المالية و المصرفية. الأردن.
- سلامه, حسين. (٢٠٠٥) أثر استخدام نماذج تقدير عوائد محافظ الأسهم على المستوى الجزئي دراسة تطبيقية على قطاع الصناعة في بورصة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة. الأكاديمية العربية للعلوم المالية و المصرفية. الأردن.
- شقيري, موسى." أثر الحجم على عوائد الأسهم- دراسة تطبيقية على بورصة عمان", رسالة ماجستير غير منشورة, الجامعة الأردنية, عمان, ٢٠٠١.
- عبدللات, مها عيسى. " أثر مخاطر الاستثمار والسيولة والحجم, على عوائد الأسهم- دراسة تحليلية لأسهم الشركات المدرجة في سوق عمان المالي " , رسالة ماجستير غير منشورة, الجامعة الأردنية, عمان, ١٩٩٥.
- نسور, علي. (1994) تقييم أداء المحافظ الاستثمارية في سوق عمان المالي. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الأردنية, الأردن.

- نصر الله, محمد عبد الرحيم. (2004) مدى التزام البنوك التجارية الأردنية بالمبادئ العلمية في تكوين محافظها الاستثمارية و إدارتها. رسالة ماجستير غير منـــشورة.جامعـــة آل البيـــت, الأردن.

المراجع الاجنبية

Books:

- Bodie, Zavi ; Alex Kane; & Alan J. Markes(2002), Investments"5th ed.; McGrow-Hill Irwin.
- Bradfield, James (2007), Introduction to the Economics of Financial Markets. Oxford University Press US.
- Chen, Andrew H. (2005), Research in Finance. Emerald Group Publishing.
- CompBell, Tim S., William, A. Kracaw (1993) Financial Institutions And Capital Markets.Harper Collins Collage publishers.
- Grinold, Richard C. & Kahn, Ronald N. (2000). Active Portfolio Management. McGraw-Hill Professional.
- Hatton, Tim (2005), The New Fiduciary Standard. Bloomberg press.
- Hebner, Mark T. (2006), Index Funds: The 12-Step Program for Active Investors. IFA Publishing.
- Hitchner, Jams (2002), Financial Valuation: Applications & Models. John Wiley and Sons.
- Lai, Tze Leung & Xing, Haipeng (2008), Statistical Models & methods For Financial Markets. Springer.
- Maginn, John L. , Tuttle, Donald L. , Pinto, Jerald E. & Mcleavey, Dennis W. (2007), Managing Investment Portfolios. John Wiley & Sons.
- Pratt, Shannon P., Cost of Capital: Estimation and Applications. John Wiley and Sons.

- Ross, Peter(1995),Commercial Bank Management.5th ed.Mc Graw-Hill, New York. Pp.3-8.

- Shefrin, Hersh (2004), Beyond Greed & Fear: Understanding Behavioral Finance & the Psychology of Investing. Oxford University Press US.
- Siegel, Jeremy J. 2007, Stocks For the Long Run. McGrow-Hill Professional.
- Shim, Jae K. & Siegel, Joel G. (2005), The Vest Pocket CFO. Published by Wiley-IEEE
- Stabile, Donald (2005), Forerunners of Modern Financial Economics. Edward Elgar Publishing.

Articles

- Al-Horani. "A Real Options Approach To Analyzing the Cross-Sectional Properties Of Stock Returns: UK evidence". Manchester Business School, The University of Manchester, (2001), PhD thesis UK.
- Bahl, Bhavna August 28, 2006, Testing the Fama and French Three-Factor Model and Its Variants for the Indian Stock Returns..

Massimo Di 2002, The Cross-section of Risk Tria - Beltratti, Andrea, *Economic Notes, Vol. 31, pp. 389-416,* Premia in the Italian Stock Market, *2002*

- Chen, Nai-fu and Zhang Feng 1998, Risk and Return of Value Stocks, *Journal of Business, October 1998, Vol. 71, No. 4*
- Daniel, Kent and Sheridan, Titman, 1997."Evidence on the Characteristics of Cross-Sectional Variation in Common Stock Returns", Journal of Finance, 48, pp.3a-63.

- Dimson, Elroy; Stefan, Nagel; and Garrett, Quiglay,2001" Value Versus Growth in the U.K. Stock Market 1955-2001" London Business School, Working Paper.

- Drew, M. and Veeraraghavan, M. "Beta, Firm size, book to Market equity and Stock Returns", Journal of Asia Pacific Economy, (2003), 81, pp.354-379
- Fama, E. and French, K." The Cross-Section of Expected Returns". Journal of Finance,(1992), 47, pp.427-465.
- Fama, Eugene F. & French Kenneth R.1993, Common Risk Factors in the Returns on Stocks & Bonds, Journal of Financial Economics, Vol. 33,pp.3-56.

- Fama, Eugene and Kenneth French, Multifactor Explanation of Asset Pricing Anomalies, The Journal of Finance, Volume 51, Issue 1 (March, 1996), 55-84.

- Gaunt, Clive March 2004, Size and Book to Market Effects and the Fama French Three Factor Asset Pricing Model: Evidence from the Australian Stock market, University of Queensland - Business School, Accounting and Finance, Vol. 44, pp. 27-44, March 2004.

- Koubouros,Michail S. 2005, Size Value & Mispricing In The Greek Stock Market, University of Peloponnese - Department of Economics. Working Paper Series.

- Kubota, Keiichi, Jagannathan Ravi & Takehara Hitoshi 1998, Relationship between Labor-Income Risk & Average Return Empirical

Evidence from the Japanese Stock Market, *Journal of Business, Vol. 71, No. 3, July 1998*.

- Moerman, G.A April 2005, How Domestic is the Fama and French Three-Factor Model? An Application to the Euro Area, Erasmus University Rotterdam (EUR) - Department of Financial Management, ERIM Report Series Reference No. ERS-2005-035-F&A

- Ravi (2007), Lazy Investors Discretionary Consumption & the Cross Section of Stock Returns, Journal of Finance, Vol. 62, Issu 4, pp.1623-1661, Aug/2007.

- Paganopoulos,Stylianos 2008,Deriving the Two Factor Model of Fama & French (1992), University of the West of England - Bristol Business School . Working Paper.

- Rogers, Pablo November 2007, Comparative Study Of CAPM, Fama & French Model And Reward Beta Approach In The Brazilian Market, University of Sao Paulo.

- Steiner, Michael January 2008, Risk Factor For The Swiss Stock Markets, University of St. Gallen - Swiss Institute of Banking and Finance.

- **Wang, Kevin Q. 2003.** Asset Pricing With Conditioning Information A New Test, Journal of Finance, Vol. 58, pp. 161-196, 2003

Web Sites

- http://en.wikipedia.org/wiki/Eugene_Fama.

- http://www.ase.com.jo

- http://www.cbj.gov.jo

الملاحق

ملحق (١)

تقسيم المحافظ وفقا للحجم

Size	S/H	B/h	S/L	B/L
Jan-03	0.057495458	-0.039215686	0.023921886	0.037940379
Feb-03	-0.003354357	0	-0.024408658	-0.042105263
Mar-03	0.044350128	0.010204082	0.064344528	0.019337017
Apr-03	0	0.01010101	0.082765976	0.071038251
May-03	-0.042735043	0.04950495	0.00097624	0.017857143
Jun-03	0.03539823	0.168224299	0.019287009	0.0775
Jul-03	0.025641026	0.08490566	0.20198664	0.017977528
Aug-03	0.00833333	-0.035714286	0.112513562	0.061946903
Sep-03	0.027777778	0.081300813	0.047776793	0.102040816
Oct-03	0.029469257	-0.042424242	-0.026647994	-0.05185182
Nov-03	0.08059475	0.088050314	0.096174921	0.199105058
Dec-03	0.023546779	0.111111111	0.065743373	-0.045383412
Jan-04	0.20285704	0.076190476	0.003389416	0.048701299
Feb-04	-0.115395854	-0.108843537	-0.04414112	0.056363636
Mar-04	-0.094313019	-0.038461538	-0.001717998	-0.072625698
Apr-04	-0.075949367	-0.025	-0.016028965	-0.061037037
May-04	0.159793647	0.038251366	0.05041569	-0.509493671
Jun-04	0.017142857	0.038251366	0.217979899	-0.04516129
Jul-04	0.071823204	0.068062827	0.135218906	0
Aug-04	-0.031088083	0.067010309	0.066325205	-0.016778523
Sep-04	**0.063492063**	**0.111650485**	0.083169721	0.02165088
Oct-04	0.009803922	0.021551724	0.127318549	0.106906339
Nov-04	0.287735849	0.165322581	0.053932128	0.28121547
Dec-04	0.088652428	-0.067615658	0.000161926	-0.017355372
Jan-05	-0.00931677	0	0.211654962	0.202825429
Feb-05	-0.055374593	0.045112782	0.082630086	-0.012022811
Mar-05	0.048275862	0.068100358	0.083244165	0.128205128
Apr-05	0.257861635	0.201923077	0.094649733	-0.862399505
May-05	0.050632911	0	-0.060266424	-0.019160584
Jun-05	0.08045977	0	0.208587891	0.041387025
Jul-05	-0.202839757	0	-0.039840113	0.26744186
Aug-05	0.065445026	0	0.082426202	0.009322034
Sep-05	-0.066997519	0	-0.033558476	-0.058319039
Oct-05	-0.06824147	0	-0.045138545	0.150181818
Nov-05	0.038674033	0	0.22034625	0.079819277
Dec-05	-0.045576408	0	-0.109646209	-0.126896552
Jan-06	0.059782609	0	0.141484081	-0.459543893

Feb-06	-0.164556962	0	-0.238284111	-0.077768141
Mar-06	-0.064113497	0.014545455	0.031907594	-0.031012867
Apr-06	0.019736842	-0.073684211	-0.415271038	-0.03021978
May-06	-0.067307692	0	-0.002924616	-0.02155477
Jun-06	-0.310994114	-0.126086957	-0.186685484	-0.066914498
Jul-06	0.10588442	-0.035175879	0.111665861	-0.063136456
Aug-06	0.040673783	**0.063492063**	-0.007445098	**0.087242438**
Sep-06	**-0.00390625**	**0**	-0.018046312	**-0.053571429**
Oct-06	0.011811024	0	0.031249475	**0.007503126**
Nov-06	**0**	**-0.125**	-0.130034145	**-0.073640167**
Dec-06	0	0	-0.006289289	-0.017479301
Jan-07	0	0	0.102686323	0.171361502
Feb-07	0.037316845	-0.005780347	0.002835576	0.055278311
Mar-07	0.054313099	0	-0.004741244	**-0.070075758**
Apr-07	**0.02431611**	-0.105622181	-0.00275113	-0.024439919
May-07	**-0.05014749**	**-0.082304527**	0.007441659	**-0.063333333**
Jun-07	**-0.05555556**	-0.058295964	-0.005226848	**-0.067075844**
Jul-07	**-0.0130719**	**-0.090909091**	-0.040393517	**-0.048868778**
Aug-07	-0.04	-0.051282051	-0.04366222	0.012048193
Sep-07	0.02430556	-0.031914894	0.044255627	0.007670182
Oct-07	-0.00333333	0.076502732	0.133815851	0.250355619
Nov-07	**0.01006711**	**0.01**	0.004262118	**0.097321765**
Dec-07	**0.00986842**	**0.034653465**	0.099373058	**0.77966504**

ملحق (2)

تقسيم المحافظ وفقا للقيمة الدفترية إلى القيمة السوقية

Date	S/h	S/l	B/h	B/l
Jan-03	2.735556	2.512463	**1.366798**	**0.693052**
Feb-03	2.8311001	2.6199268	**1.4402819**	**0.7292283**
Mar-03	2.760956	2.55027	**1.383629**	**0.792083**
Apr-03	**1.530742**	3.373956	**1.389792**	**0.745609**
May-03	**1.571744**	3.27613	**1.311125**	**0.732528**
Jun-03	**1.504575**	3.198686	**1.111834**	**0.678141**
Jul-03	**1.466961**	2.790109	**0.985647**	**0.645207**
Aug-03	**1.454837**	2.807165	**1.049532**	**0.608914**
Sep-03	**1.021166**	2.469392	**1.323574**	**0.541257**
Oct-03	2.240396	1.60514	**0.879615**	**0.570857**
Nov-03	2.057972	1.441793	**0.803348**	**0.474217**
Dec-03	1.952472	1.286055	**0.694896**	**0.479145**
Jan-04	1.581261	1.241907	**0.614952**	**0.452444**
Feb-04	2.411984	0.673081	**0.674757**	**0.419218**
Mar-04	2.664075	0.736758	**0.707146**	**0.490665**
Apr-04	**1.233571**	2.163538	**0.913184**	**0.514044**
May-04	1.861537	1.361008	**0.734412**	**0.525486**
Jun-04	**1.011806**	1.943761	**0.749772**	**0.55034**
Jul-04	**0.928358**	1.689547	**0.698318**	**0.543002**
Aug-04	**0.963109**	1.633226	**0.688197**	**0.555975**
Sep-04	**0.896027**	1.451348	0.622082	**0.539406**
Oct-04	**0.874279**	1.314951	**0.601083**	**0.464105**
Nov-04	**0.659712**	1.219469	**0.49293**	**0.35123**
Dec-04	**0.586649**	1.208451	**0.543728**	**0.342516**
Jan-05	**0.564581**	0.99188	**0.523738**	**0.273323**
Feb-05	**0.621039**	0.914026	**0.512434**	**0.29945**
Mar-05	**0.637047**	0.798774	**0.478043**	**0.264449**
Apr-05	**0.484156**	0.792851	**0.388245**	**0.204338**
May-05	**0.466656**	1.253607	0	**0.211467**
Jun-05	0.412047349	0.967775463	0	0.195339689
Jul-05	0.492779273	0.977613058	0	0.15167744
Aug-05	0.475828634	0.949829889	0	0.152696264
Sep-05	0.515059187	0.934144655	0	0.165629554
Oct-05	0.545527477	0.967178655	0	0.143741108

Nov-05	**0.515059**	0.895665	0	**0.126821**
Dec-05	**0.543995**	0.961866	0	0.14365
Jan-06	**0.496569**	0.88582	0	0.143877
Feb-06	**0.586855316**	1.313054797	0	**0.140923092**
Mar-06	1.194758	0.981973	**0.457434**	**0.177857**
Apr-06	**0.732982**	1.423476	**0.483425**	**0.184974**
May-06	**0.78084**	0	0	**0.188649**
Jun-06	1.506487	1.022062	**0.558315**	**0.208115**
Jul-06	1.458264	0.996866	**0.584486**	**0.227117**
Aug-06	1.434523	0.993931	**0.558315**	**0.210632**
Sep-06	**0.891075882**	1.471283103	**0.555551063**	**0.219022213**
Oct-06	**0.88414144**	1.471283103	0	**0.216122457**
Nov-06	**0.880714535**	1.559297232	**0.59376357**	**0.235938563**
Dec-06	0.880714535	1.460177675	0.581457589	0.244554297
Jan-07	1.768983455	0	0	0.209365923
Feb-07	1.214344419	0.928202663	0.474508802	0.19002109
Mar-07	2.393498602	0	**0**	**0.354006728**
Apr-07	**0.684888254**	1.456648367	1.07102877	**0.362875372**
May-07	**0.716792987**	1.997086492	**0.582269758**	**0.386604322**
Jun-07	**0.754272358**	1.940450198	**0.583126369**	**0.408405318**
Jul-07	**0.7642627**	2.048648	**0.6279822**	**0.413457**
Aug-07	0.80141438	2.11248886	0.66192723	0.41385072
Sep-07	0.782397768	1.980327855	0.672838118	0.413456954
Oct-07	0.771930909	1.862980948	0.621606789	0.329573954
Nov-07	**0.7668018**	1.840841628	**0.606220482**	**0.298757826**
Dec-07	**0.751815**	1.699932	**0.60622**	**0.296212**

ملحق (3)

قيم متغيرات معادلة النموذج

Date	RM	Rf	SMB	HML
Jan-03	0.034527691	0.0311	0.041346326	0.4484195
Feb-03	-0.037394725	0.0286	0.007171124	0.46111345
Mar-03	0.027967102	0.0279	0.039576778	0.401116
Apr-03	0.071399733	0.0279	0.000813358	-0.5995155
May-03	0.014395756	0.0279	-0.054560448	-0.5628945
Jun-03	0.068036273	0.0279	-0.09551953	-0.630209
Jul-03	0.059009532	0.0279	0.062372239	-0.491354
Aug-03	0.071970908	0.0223	0.047307138	-0.455855
Sep-03	0.089271447	0.0218	-0.053893529	-0.3329545
Oct-03	-0.044724589	0.0218	0.048548663	0.472007
Nov-03	0.174913487	0.0218	-0.05519285	0.472655
Dec-03	-0.01787479	0.0205	0.011781226	0.441084
Jan-04	0.044195398	0.0205	0.04067734	0.250931
Feb-04	0.025076136	0.0208	-0.053528537	0.997221
Mar-04	-0.064559503	0.0213	0.007528109	1.071899
Apr-04	-0.051755693	0.0213	-0.002970647	-0.2654135
May-04	-0.375945998	0.0213	0.340725821	0.3547275
Jun-04	0.017562811	0.0213	0.12101634	-0.3662615
Jul-04	0.036320497	0.0213	0.069489642	-0.3029365
Aug-04	0.007116215	0.0213	-0.007497332	-0.2689475
Sep-04	0.041615308	0.0264	0.006680209	-0.2363225
Oct-04	0.109652737	0.0264	0.004332204	-0.151847
Nov-04	0.225459192	0.0258	-0.052435037	-0.2090285
Dec-04	-0.012827502	0.0356	0.086892692	-0.210295
Jan-05	0.199518423	0.0512	-0.000243619	-0.088442
Feb-05	0.0134317	0.0354	-0.002917239	-0.0400015
Mar-05	0.114593166	0.0354	-0.03239273	0.0259335
Apr-05	-0.634370757	0.0354	0.506493898	-0.062394
May-05	-0.027228031	0.0425	0.004763536	-0.499209
Jun-05	0.083758689	0.0457	0.123830318	-0.375533902
Jul-05	0.200055703	0.0457	-0.255060865	-0.318255613
Aug-05	0.025928548	0.0514	0.069274597	-0.31334876
Sep-05	-0.052624954	0.0548	-0.021118478	-0.292357511
Oct-05	0.109148002	0.0548	-0.131780916	-0.282696143
Nov-05	0.109748669	0.0655	0.089600503	-0.2537135
Dec-05	-0.122605022	0.0651	-0.014163033	-0.2807605
Jan-06	-0.304874633	0.0658	0.330405292	-0.266564
Feb-06	-0.110989449	0.0659	-0.162536466	-0.433561287

Mar-06	-0.019102649	0.0659	-0.007869246	0.246181
Apr-06	-0.106991865	0.0671	-0.145815103	-0.1960215
May-06	-0.017498252	0.0671	-0.024338769	0.2960955
Jun-06	-0.096408047	0.0673	-0.152339071	0.4173125
Jul-06	-0.017994783	0.0669	0.157931308	0.4093835
Aug-06	0.064737747	0.0673	-0.058752908	0.3941375
Sep-06	-0.043741072	0.0659	0.015809434	-0.121839186
Oct-06	0.00026954	0.0649	0.017778687	-0.40163206
Nov-06	-0.086732202	0.0649	0.034303011	-0.160378845
Dec-06	-0.014484821	0.0647	0.005595006	-0.121279924
Jan-07	0.154427743	0.0647	-0.034337589	0.779808766
Feb-07	0.044148896	0.0647	-0.004672772	0.285314734
Mar-07	-0.053946558	0.0688	0.059823806	1.019745937
Apr-07	-0.024138591	0.0668	0.075813539	-0.031803358
May-07	-0.048597428	0.0668	0.051466013	-0.542314035
Jun-07	-0.053093621	0.067	0.032294702	-0.505728395
Jul-07	-0.047773192	0.0672	0.043156228	-0.53493005
Aug-07	-0.001657215	0.0675	-0.022214181	-0.531498985
Sep-07	0.014953017	0.0668	0.046402948	-0.469274462
Oct-07	0.222024446	0.0623	-0.098187916	-0.399508602
Nov-07	0.077770097	0.0684	-0.046496266	-0.383288586
Dec-07	0.012445686	0.0684	-0.352538513	-0.3190545