

اختبار نموذج Fama-French النموذج المعدل

دراسة تطبيقية في سوق العراق للاوراق المالية

الباحثة. نبراس ماجد كاظم²
mang.post20@qu.edu.iq²

أ.م. د عبد الله كاظم حسن السعيد¹
abdulla.hassen@qu.edu.iq¹

المستخلص

ان الغرض الاساس من هذه الدراسة اختبار نموذج Fama-French بالمقارنة بين النموذج المعدل, ولأجل تحقيق هدف الدراسة تم اختيار سوق العراق للاوراق المالية كعينة تطبيقية, اذ انعكست عينة الدراسة في الشركات الصناعية المختلطة والتي تمثلت في اثنا عشر شركة (شركة المنصور الدوائية, وشركة السجاد والمفروشات, وشركة بغداد لمواد التغليف, وشركة بغداد للمشروبات الغازية, والشركة العراقية لتصنيع التمور, وشركة الهلال الصناعية, وشركة الصناعات الكيماوية, وشركة الكندي للقاحات البيطرية, وشركة العراقية للأعمال الهندسية, وشركة الخازر للمواد الانشائية, وشركة انتاج الالبسة الجاهزة, وشركة العراقية لصناعة الكارتون) اذ انحصرت فترة دراسة الشركات بين (2011-2017) مما يدل على ان فترة الدراسة تمثلت في سبعة سنوات, ومن اجل استخراج النتائج في ضوء البيانات المسحوبة من سوق العراق للأوراق المالية عينة الدراسة لجأت الدراسة الى استعمال مجموعة من المؤشرات المهمة في التحليل المالي, والتي تمثلت في (معامل بيتا للسهم, ومعدل العائد المتوقع, والقيمة السوقية للشركة, وعامل القيمة الدفترية الى القيمة السوقية, ومعامل الربحية, وصافي الدخل, وعدد الاسهم, ومعامل الاستثمار), وعليه توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج لعل ابرزها تمثل تميزت شركة الصناعات الكيماوية بمخاطرها العالية من خلال ما عكسه معامل بيتا للسهم والذي ظهر

بانه اعلى من مخاطرة السوق وهذا يعكس الحساسية العالية لعائد السهم تجاه التغيير في عوائد محفظة السوق.

الكلمات المفتاحية: نموذج فاما وفرانش, سوق العراق للاوراق المالية, الانموذج المعدل

المقدمة Introduction

شهد العالم تطورات مالية غاية في الاهمية خلال السنوات الاخيرة مما ادى الى انفتاح الاقتصادي فيما بين دوله المختلفة, فاصبحت الشركات الصناعية تمارس دور مهم في تنمية اقتصاديات الدول التي تعمل فيها, وبالتالي شهد العالم العديد من التغييرات الاقتصادية كان اهمها عولمة الاسواق العالمية واتفاقات تحرير التجارة العالمية وتحرير تجارة الخدمات المالية والتحرير التدريجي في تدفقات راس المال, مما ساهم ذلك في تحرير أنشطة هذه الشركات والاسهام في وجود منافسة بين الشركات الصناعية المحلية من جهة والشركات الاجنبية من جهة اخرى, وبالتالي جاء نموذج ثلاثي العوامل لـ ، Fame and French نتيجة الفشل الذي تعرض له أنموذج تسعير الموجودات الرأسمالية الذي اعتمد على عامل واحد هو عامل المخاطرة (مخاطرة السوق) المقاسة بمعامل بيتا، فقد اثبتت الدراسة فشل تطبيق نموذج CAPM في العديد من الاسواق المالية وأن انموذج فاما الخماسي افضل من انموذج فاما المعدل بالتطبيق على العديد من الاسواق المالية ، كما أثبتت الدراسة ان العوائد غير العادية التي تحققها الأسهم في الاسواق المالية هي ناتجة عن عوامل المخاطرة وهي بمثابة علاوة عائد لتعويض المستثمر عن المخاطر التي يتعرض لها.

ومتابعة بسيطة للأسواق وحركة أسهم ونشاطات المستثمرين عبر التدفقات المعلوماتية وتعدد قنواتها من قبل الباحثين والأكاديميين يظهر الكثير من الظواهر التي تستلزم الدراسة فيها، ودراستها للوقوف على طبيعتها، وتقديم النصح والمشورة لفئات عديدة، وتقييم الظاهرة وتحديد

أبعادها، والوقوف على سلبياتها وإيجابياتها، وتعد العلاقة بين العائد والخطر من أهم ما ينبغي الوقوف عنده.

ومن هذا المنطلق يمكن اثاره التساؤل الاتي (كيف يمكن استثمار نموذج فاما وفرانش في التنبؤ بعوائد الاسهم في الاسواق المالية الناشئة). وعليه من اجل الاجابة على هذا التساؤل تم اختيار مجموعة من الشركات تعود لمجموعة من القطاعات في سوق العراق للأوراق المالية كعينة للدراسة الحالية.

ومما تقدم تم بتقسيم البحث الى اربعة مباحث رئيسة، تناول المبحث الاول المنهجية العلمية للبحث، بينما المبحث الثاني تناول موضوع نموذج فاما وفرانش المعدل، في حين المبحث الثالث تناول الجانب التطبيقي للبحث، بينما الفصل الرابع كان يختص بالنتائج والتوصيات.

المبحث الاول: منهجية البحث

اولا:- مشكلة الدراسة

يمثل نموذج فاما وفرانش الخماسي من اهم النماذج في الادارة المالية، الا ان اهمال الاسواق المالية لاهمية هذا النموذج اسهم في احداث قصور في التنبؤ بعوائد الاسهم في سوق الاوراق المالية الناشئة، وعدم ربط عوائد الاسهم في مثل هذه الاسواق بخصوصيات ومؤشراتها الاساسية مثل معدل الاستثمار والربحية وحجم الشركة وغيرها، اذ ان هذه المواضيع لاقت اهتماما كبيرا بين شركات العراق كونها تمثل المرتكز الاساس الذي يمكن من خلالها الحد من معدلات المخاطرة الى الى ادنى حد ممكن، وعليه فان مشكلة الدراسة تثار من خلال التساؤل التالي (كيف يمكن استثمار نموذج فاما وفرانش في التنبؤ بعوائد الاسهم في الاسواق المالية الناشئة)، ومن هذا التساؤل يمكن اثاره مجموعة من التساؤلات الفرعية المهمة وهي:

(1) هل بمقدور نموذج فاما وفرانش تعظيم عوائد الاسهم في الاسواق المالية الناشئة؟

(2) ما هي الخطوات المتبعة من اجل الحد من المخاطر المالية؟

(3) ما هي الاستراتيجيات التي يمكن تتبعها من اجل تحسين قدرة الشركات الناشئة على الاستثمار.

ثانياً:- اهمية الدراسة

ان اهمية الدراسة الحالية تتبع في النقاط التالية:

(1) يعتبر انموذج فاما وفرانش من بين النماذج المالية المهمة التي لاقت اهتمام عال بين الباحثين.

(2) تستمد الدراسة اهميتها الميدانية من خلال اسهامها في نواحي حيوية منها تعريف الشركات عينة الدراسة بضرورة الاهتمام بانموذج فاما وفرانش من اجل تعظيم عوائد الاسهم الخاصة بها.

(3) استخدام نماذج تسعير جديدة على المستويات السوقية والقطاعية من خلال ربطها باحد اهم المؤشرات الاقتصادية للاسواق الناشئة.

(4) اقتراح مجموعة من النتائج التي يمكن من خلالها النهوض باداء الشركات في سوق العراق للاوراق المالية من اجل اكسابها المزيد من القدرة والدعم لمنافسة الشركات الاجنبية.

ثالثاً:- اهداف الدراسة

تتبع اهداف الدراسة في النقاط التالية:

(1) معرفة قدرة الشركات في سوق العراق للاوراق المالية على استعمالها لانموذج فاما وفرانش.

(2) تحديد الاساليب التي مكن من خلالها تعظيم عوائد الاسهم في الاسواق المالية الناشئة.

(3) قياس اثر عوامل نموذج فاما وفرانش الخماسي في التنبؤ بعوائد الاسهم على المستوى

السوقي

4) التعرف على اثر عوامل نموذج فاما وفرانش الخماسي في التنبؤ بعوائد الاسهم على المستوى القطاعي

5) قياس اهمية نموذج فاما وفرانش الخماسي في التنبؤ بعوائد الاسهم في الاسواق الناشئة.
رابعاً:- فرضيات الدراسة

هنالك مجموعة من الفرضيات التي تسعى الدراسة الى الاجابة عنها, وهي:

1) ان استعمال انموذج فاما وفرانش يسهم في تعظيم عوائد الاسهم في الاسواق الناشئة.

2) تؤثر عوامل فاما وفرانش الخماسي في الاسواق المالية العراقية.

خامساً:- مجتمع عينة الدراسة

تم تحديد مجتمع الدراسة بسوق العراق اللاوراق المالية, والتي تتمثل بـ (12) شركة عراقية موزعة على اساس مجموعة من القطاعات الصناعية المختلفة, اذ تعد هذه القطاعات واحدة من اهم الاسواق العراقية المهمة بمختلف تصنيفاتها, وعله فقد تم اعداد الدراسة على كافة الشركات المدرجة في هذه القطاعات ابتداءً من سنة 2011 - سنة 2017 وعلى مختلف القطاعات.

المبحث الثاني: الاطار النظري للبحث

اولاً:- الفلسفة التاريخية لتطور انموذج فاما وفرانش المعدل

وجدت العديد من الدراسات ان بالامكان تفسير معدل عائد الاسهم بشكل افضل باستخدام عوامل اساسية اخرى بالاضافة الى متغيري الحجم والقيمة, وبالتالي ركزت مقاربتها في ذلك على عاملي الربحية والاستثمار (الخفاجي وعبد الرسول, 2019: 160), وعليه قام فاما وفرانش في تموز 2013 وآب 2014 بتقديم مقالة بحث جديدة فيما يخص نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية خماسي العوامل بدلا من النموذج السابق ثلاثي العوامل, والذي واجه الكثير من قبل مجموعة من الباحثين منهم نوفي ماركس (2013), وتيتمان وي اندكسي (2013 و 2014) والذين انتقوا على ان نموذج فاما وفرانش الثلاثي غير كامل على الرغم من انه قادر على تحسين القدرة

التفسيرية لعوائد الاسهم المتوقعة حيث جاء فاما وفرانش بعاملين جديدين هما الربحية والاستثمار
(Fama&Fransh, 2015:5 ; عرنوق, 2015: 83), لتقديم النموذج الخماسي التالي:

$$R_i = \alpha + B_1 (R_m - R_f) + s_i \text{SMB} + h_i \text{HML} + r_i \text{RMW} + c_i \text{CMA} + e_i \dots (1)$$

حيث ان:

SMB = عامل الحجم ويمثل الفرق بين عوائد المحفظة ذات القيمة السوقية.

HML = عامل (B/M) وهو يمثل الفرق بين عوائد محفظة الاسهم العالية والمنخفضة

RMW = عامل الربحية وهو يمثل الفرق بين عوائد المحفظة ذات الربحية العالية والربحية المنخفضة

CMA = عامل الاستثمار بالاسهم وهو يمثل الفرق بين عوائد المحفظة ذات الاستثمار العالي

والاستثمار المنخفض (Fama & French ; 2015:5)

ثانياً: - افتراضات نموذج فاما وفرانش المعدل

يفرض هذا الانموذج ثلاثة افتراضات اساس من اجل عمل الانموذج بشكل صحيح ودقيق, وهذه الافتراضات تُعكس في الاتي:

(1) ان انخفاض نسبة القيمة الدفترية الى القيمة السوقية تشير الى ارتفاع العائد اعلى من المتوقع

(2) ان ارتفاع الربحية يدل على عائد اعلى من المتوقع

(3) ان النموذج يالقيمة الدفترية لحقوق المساهمية ينطوي على عوائد اقل من المتوقع
(Cakici, 2015 :2)

ثالثاً: - عوامل انموذج فاما وفرانش المعدل

بعد الانتقادات التي وجهت الى الانموذج التقليدي قام فاما وفرانش بدراسة مجموعة من الشركات في سوق نيويورك الامريكي, واطافا عاملين اضافيين للانموذج التقليدي وهما (الربحية, والاستثمار) (جبر وصالح, 2018; Fama&Fransh, 2015), وسيتم ايجازهما بالتفصيل وفق الاتي:

(1) معامل بيتا للسهم

معامل بيتا هو جوهر نموذج تسعير الأصول الرأسمالية والذي عرفه (Sharpe) بأنه ميل دالة الانحدار الخطي البسيط (الكور والوظيفة, 2018: 13). ويقاس بيتا السهم من خلال قسمة التباين المشترك لمعدل عائد السهم مع معدل عائد محفظة السوق على تبيان معدل عائد محفظة السوق, ووفق الصيغة الاتية:

$$B_j = \frac{COV(R_j, R_m)}{\sigma^2 R_m}$$

حيث ان:

$$B_j = \text{عامل بيتا}$$

$$COV(R_j, R_m) = \text{التباين المشترك لعائد السهم مع عائد محفظة السوق}$$

$$\sigma^2 R_m = \text{تباين معدل عائد محفظة السوق.}$$

(2) حجم الشركة (SMB)

ان الحجم لاي شركة يعرف مرة كل سنة كالقيمة السوقية الكمية للسهم اذ ان الخطوة الأولى تتمثل بعدد الأسهم (عكار وناصح, 2020: 79),

كما يقاس بوساطة القيمة السوقية لحقوق الملكية (MVE) وفق الصيغة الاتية:

$$MVE = \text{Number of Shares traded} \times \text{Share Price in the Market}$$

حيث ان:

$$MVE = \text{القيمة السوقية لحقوق الملكية}$$

$$\text{Number of Shares traded} = \text{عدد الاسهم المتداولة}$$

$$\text{Share Price in the Market} = \text{سعر السهم في السوق (Chen\& Strange,2005:11-)}$$

(35)

3 عامل القيمة الدفترية الى القيمة السوقية (HML)

ان الرائد القائم على بناء هذا الانموذج هو وليم شار (William Sharpe) الذي يعتبر المؤسس الاول لهذا الانموذج, اذ ان الهدف الاساس لهذا الانموذج يمكن في استعمال مؤشر السوق كمثل للعامل المشترك العام (S&P 500) (Bodie et al , 2008 : 258), وتقاس بواسطة قسمة القيمة الدفترية للسهم على سعر السهم في السوق وفق الصيغة الاتية

$$\text{Book Value/Marketvalue} = \frac{\text{Book Valu of The Share}}{\text{Share Price in the Market}}$$

حيث ان =

$$\text{Book Value/Marketvalue} = \text{القيمة الدفترية على القيمة السوقية}$$

$$\text{Book Valu of The Share} = \text{القيمة الدفترية للسهم}$$

$$\text{Share Price in the Market} = \text{سعر السهم في السوق (Ehrhardt\&)}$$

(Brigham,2011:95).

4 عامل الربحية (RWM)

أ) تظل الارباح الحالية والمستقبلية واحدة من اقوى المؤشرات للنجاح الحالي والمستقبلي للشركة فهي من المدخلات الحاسمة لتقييم الشركات وتؤثر مباشرة على سعر السهم, اذ تعكس

اسعار الاسهم العادية ف سوق الاوراق المالي نتائج تقييم السوق للأرباح المتوقعة اثناء الزمن والمخاطرة المصاحبة لتكل الارباح المستقبلية (الجبوري,2006: 57-59). ويحتسب من خلال قسمة الفائض القابل للتوزيع (الارباح بعد الفوائد والضرائب) على القيمة الدفترية للملكية وفق الصيغة الاتية:

$$ROE = \frac{NI}{E}$$

حيث ان:

ROE = معدل العائد على حق الملكية

NI = صاف الدخل (الارباح بعد حساب الفوائد والضرائب)

E = حق الملكية (Martinsa& Eid,2015:27)

(5) عامل الاستثمار (CAM)

يشير الاستثمار الى دور الحالة البشرية والهوية في التعامل مع المهمة المطروحة، في تراكم رأس المال الاقتصادي والرمزي، في وجود حصص في تحقيق الاهداف التي يسعى اليها الفرد، والمثابرة في تحقيق هذا الهدف. فضلا عن هذا فإذا كان المتعلمون يستثمرون في لغة ما ، فإنهم يفعلون ذلك من خلال فهم أنهم سيحصلون على نطاق أوسع من الموارد الرمزية والمادية ، مما سيؤدي بدوره إلى زيادة قيمة رأس المال الثقافي والقوة الاجتماعية (Darwin&Norton,2015:37 ; Guo&Jiang,2013:375 ; Arvidson et al.,2013:3). ويرى (احمد و العامري, 2018: 158) ان الاستثمار يشير الى اي نشاط فردي او جماعي ينطوي على استعمال المدخرات بهدف المحافظة على قيمة الاصول المالية اضافة الى تحقيق عائد مالي مستمر على هذه الاصول المالية ويقاس الاستثمار من خلال

قسمة مجموع الموجودات في السنة الحالية ناقصا مجموع الموجودات في السنة السابقة على مجموع الموجودات في السنة السابقة وفق الصيغة الآتية:

$$INV = \frac{Assets_{t-2} - Assets_{t-1}}{Assets_{t-1}}$$

حيث ان:

$$INV = \text{الاستثمار في الموجودات}$$

$$Assets_{t-2} = \text{مجموع الموجودات في السنة الحالية}$$

$$Assets_{t-1} = \text{مجموع الموجودات في السنة السابقة (Martinsa\& Eid,2015:27)}$$

المبحث الثالث: الجانب التطبيقي للبحث

1. حساب معامل بيتا وفق نموذج فاما وفرانش ثلاثي العوامل

تشير النتائج الواردة في الجدول (1) ان شركة الصناعات الكيماوية بلغ معامل بيتا (10.227) وجاءت بالمرتبة الاولى , ثم يليها شركة انتاج الالبسة الجاهزة اذ بلغ معامل بيتا (6.120), وجاءت شركة بغداد لمواد التغليف بالمرتبة الثالثة اذ بلغ معامل بيتا (4.120), وبالتالي هناك تفاوت في معاملات لاسهم في الشركات المختارة في قطاع الصناعة والناجم عن التفاوت في العوائد الكلية لأسهمها. ويمثل معامل بيتا (Bj) معامل مخاطر النظامية السوقية جوهر نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية , والذي يتم احتسابه من حاصل قسمته التباين المشترك لعوائد السهم والسوق على تباين عائد محفظة السوق والذي يمثل العامل الاول لنموذج فاما وفرانش ثلاثي العوامل.

الجدول (1) معامل بيتا للشركات عينة الدراسة

اسم الشركة	مؤشر السوق	سعر السهم	(Bj)
شركة المنصور الدوائية	1.279	1.200	0.565
شركة السجاد والمفروشات	4.840	5.076	1.475

4.120	2.953	3.209	شركة بغداد لمواد التغليف
0.212	2.343	2.121	شركة بغداد للمشروبات الغازية
0.024	1.283	1.341	الشركة العراقية لتصنيع التمور
0.073	0.594	0.653	شركة الهلال الصناعية
10.227	61.043	60.333	شركة الصناعات الكيماوية
1.465	2.071	1.942	شركة الكندي للقاحات البيطرية
0.847	1.429	1.577	شركة العراقية للأعمال الهندسية
0.165	1.740	1.916	شركة الخازر للمواد الانشائية
6.120	9.756	7.381	شركة انتاج الالبسة الجاهزة
0.105	0.606	0.684	شركة العراقية لصناعة الكارتون

2. حجم الشركة

تشير النتائج الواردة في الجدول (2) ان شركة الصناعات الكيماوية حققت اعلى سعر للسهم اذا بلغ (61.043) دينار وجاءت بالمرتبة الاولى , ثم يليها شركة انتاج الالبسة الجاهزة بسعر سهم بلغ (9.756) دينار للسهم , وجاءت شركة السجاد والمفروشات بالمرتبة الثالثة بسعر سهم بلغ (5.076) , وهي بذلك تمثل اعلى سعر سهم في قطاع الصناعة للفترة من (2011-2017).

الجدول (2) سعر السهم للشركات لعينة الدراسة

المعدل	عدد الاسهم المتداولة							اسم الشركة
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	
1721591615	1625116071	3356413548	1866727103	1602707544	1815184271	865923539	919069226	شركة المنصور الدوائية
57056177.7	91568356	52175054	59689567	38559960	30914222	45443526	81042559	شركة السجاد والمفروشات
187768913.3	118984199	482020803	129095147	89321984	234765319	212343174	47851767	شركة بغداد لمواد التغليف

21119814974	11791269212	16930553761	12224996896	8418329638	20308510628	29624895082	48540149601	شركة بغداد للمشروبات الغازية
2548376820	1596595730	1026702956	2520334735	3855838803	2529681493	3120986979	3188497044	الشركة العراقية لتصنيع التمور
4385208512	2594553458	7440013893	2364592357	1732613486	3203082111	10889906272	2471698008	شركة الهلال الصناعية
997329	1963625	550000	263800	600711	1304717	1656789	641661	شركة الصناعات الكيماوية
1348239008	662478514	3159110516	629153846	1307311586	824703451	1682352772	1172562370	شركة الكندي للقاحات البيطرية
135677593.1	26694500	12179261	514467344	88527989	171411746	48485442	87976870	شركة العراقية للأعمال الهندسية
55369093.14	4144717	18022577	12921600	3777876	264961340	27221338	56534204	شركة الخازر للمواد الانشائية
391900004	27014428	43942747	54813003	66699721	18213648	1519408750	1013207731	شركة انتاج الالبسة الجاهزة

690189957.4	365514241	895973011	123866997	199647688	154741238	451945757	2639640770	شركة العراقية لصناعة الكارتون
-------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	-------------------------------

3. عامل القيمة الدفترية الى القيمة السوقية

وتشير النتائج الواردة في الجدول (3) ان شركة الصناعات الكيماوية كانت في المرتبة الاولى اذ بلغت القيمة الدفترية لها (38.178), ثم يليها شركة السجاد والمفروشات اذ بلغت القيمة الدفترية لها (3.962), وجاءت شركة بغداد للمشروبات الغازية بالمرتبة الثالثة اذ بلغت قيمتها الدفترية (1.478).

الجدول (3) القيمة الدفترية للشركات عينة الدراسة

المعدل	القيمة الدفترية							الشركة
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	
1.159	1.171	1.163	1.167	1.124	1.143	1.200	1.143	شركة المنصور الدوائية
3.962	4.193	3.793	3.981	4.120	4.010	3.870	3.770	شركة السجاد والمفروشات
0.982	0.935	0.932	0.929	1.007	1.046	1.018	1.007	شركة بغداد لمواد التغليف
1.478	1.729	1.785	1.629	1.424	1.321	1.260	1.200	شركة بغداد للمشروبات الغازية
1.100	0.887	0.990	1.109	1.166	1.085	1.265	1.200	الشركة العراقية لتصنيع التمور
-0.028	0.886	0.77	-0.653	-0.359	-0.613	-0.259	0.035	شركة الهلال الصناعية
38.178	26.531	26.851	29.403	29.249	37.231	53.883	64.097	شركة الصناعات الكيماوية
1.324	1.065	1.043	1.035	1.132	1.420	1.600	1.970	شركة الكندي للقاحات البيطرية
1.144	0.869	0.878	1.025	1.133	1.238	1.577	1.288	شركة العراقية للأعمال الهندسية
0.982	0.935	0.932	0.929	1.007	1.046	1.018	1.007	شركة الخازر للمواد الانشائية
1.089	1.154	1.065	1.100	1.124	1.011	1.040	1.130	شركة انتاج الالبسة الجاهزة

4. عامل الاستثمار

وتشير النتائج الواردة في الجدول (4) ان شركة الخازر للمواد الانشائية كانت في المرتبة الاولى اذ بلغت قيمة موجوداتها (67486296710), ثم يليها الشركة العراقية

لتصنيع التمور اذ بلغت قيمة موجوداتها (22530514233), وجاءت شركة المنصور
الدوائية بالمرتبة الثالثة اذ بلغت قيمة موجوداتها (7028460471), والشكل () يوضح
ذلك.

الجدول (4) مجموع الموجودات

المعدل	مجموع الموجودات							الشركة
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	
7028460471	1259210508	8143450589	8006206671	8161583614	7839866409	5104341874	3893597620	شركة المنصور الدوائية
3078282670	9924029113	2768262335	2790375822	3169695277	3476773080	3053033951	3153633467	شركة السجاد والمفروشات
924545896.1	8492685501	1043669807	1008209537	1105515679	1134911780	555137931	568478891	شركة بغداد لمواد التغليف
2179482211	322213556769	263576845976	226907311687	197192580528	188537302986	173714648714	153494832628	شركة بغداد للمشروبات الغازية

22530514233	19942311853	21001098574	22506071056	22288453983	29608116092	21993435143	20374112927	الشركة العراقية لتصنيع التمور
5030034295	3112667671	3326096895	7418574050	4198036399	5983462302	5503696854	5667705895	شركة الهلال الصناعية
6223786742	4849833941	4920506108	9914364840	7882453067	5069523027	4913652445	6016173766	شركة الصناعات الكيمياوية
5906492493	6330992803	6287325944	6378861150	6770236963	6250170648	5204394950	4123464994	شركة الكندي للفاحات البطرية
1680196811	1361104629	1582025199	1743350424	1912495389	1622839329	1915112987	1624449720	شركة العراقية للأعمال الهندسية
67486296710	8161583614	226907311687	197192580528	9914364840	20374112927	1692539758	8161583614	شركة الخازر للمواد الانشائية

2672987591	2363197627	2137644385	2713658631	2736659998	3230849629	2692038607	2836864258	شركة انتاج الالبسة الجاهزة
2501236879	1537588836	1739554014	1969674219	2422320681	2385314689	3040742990	4413462722	شركة العراقية لصناعة الكارتون

5. عامل الربحية

يتضح من الجدول (5, 6) ان شركة بغداد للمشروبات الغازية كانت في المرتبة الاولى اذ بلغ صافي الدخل (2751245283), ثم يليها الشركة العراقية لتصنيع التمور اذ بلغ صافي الدخل (520096836.9), وجاءت شركة الصناعات الكيماوية بالمرتبة الثالثة اذ بلغت قيمة موجوداتها (11913999).

الجدول (5) صافي الدخل (الارباح بعد حساب الفوائد والضرائب)

المعدل	صافي الدخل (الارباح بعد حساب الفوائد والضرائب)							الشركة
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	
251631861	171317101	450581371	375494696	264749797	330762602	92058341	76459119	شركة المنصور الدوائية

180055246.9	228953338	163577577	162453740	167851383	184969990	181942101	170638599	شركة السجاد والمفروشات
34302595.14	2625521	3850075	72058221	40179152	40179152	5731349	75494696	شركة بغداد لمواد التغليف
2751245283	37311371821	33530996725	26746784460	19735497165	21538321505	17013898011	3381847295	شركة بغداد للمشروبات الغازية
520096836.9	370762309	390762605	69192236	430862603	881018886	835226805	662852414	الشركة العراقية لتصنيع التمور
11913999	40179152	462453740	177779779	306200188	194638016	88736904	69812017	شركة الصناعات الكيماوية
422521071.9	42277359	46838578	184969698	625121857	1021529279	297209709	739701023	شركة الكندي للقاحات البيطرية
180226412.1	140209262	6860226	620638588	150638598	4448884	37973472	300815855	شركة انتاج الالبسة الجاهزة

الجدول (6) مقدار الربحية

الربحية	عدد الاسهم	صافي الربح	اسم الشركة
---------	------------	------------	------------

0.146	1721591615	251631861	شركة المنصور الدوائية
3.156	57056177.7	180055246.9	شركة السجاد والمفروشات
0.183	187768913.3	34302595.14	شركة بغداد لمواد التغليف
1.077	21119814974	22751245283	شركة بغداد للمشروبات الغازية
0.204	2548376820	520096836.9	الشركة العراقية لتصنيع التمور
1.919	997329	11913999	شركة الصناعات الكيماوية
0.313	1348239008	422521071.9	شركة الكندي للقاحات البيطرية
0.460	391900004	180226412.1	شركة انتاج الالبسة الجاهزة
0.146	1721591615	251631861	شركة العراقية لصناعة الكارتون

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

اولا:- الاستنتاجات

- 1- اظهر النتائج من تحليل القيمة السوقية لاسهم الشركات عينة الدراسة وجود تذبذب واضح في القيمة السوقية وهذا نتيجة التقلبات والتغيرات في اسعار الاسهم لتلك الشركات .
- 2- تميزت شركة الصناعات الكيماوية بمخاطرها العالية من خلال ما عكسه معامل بيتا للسهم والذي ظهر بانه اعلى من مخاطرة السوق وهذا يعكس الحساسية العالية لعائد السهم تجاه التغيير في عوائد محفظة السوق .
- 3- ان الاستثمار في الشركات عينة الدراسة كان بارتفاع مستمر بسبب زيادة قيمة الموجودات وبشكل سنوي مما يعكس الكفاءة العالية في ارتفاع الموجودات لذلك فهي تنمو وتتوسع بشكل مستمر .
- 4- وجود علاقة ارتباط ذاتي بين معامل بيتا (Bj) ومعامل القيمة الدفترية الى القيمة السوقية وبلغت (0.531) مما يدل ان تحسين الشركات المدروسة معامل بيتا

بمقدار وزن معياري واحد يؤدي الى تحسين حجم الشركة بمقدار (0.531) مما يدل على ضرورة تحسين الشركة للقيمة الدفترية الى القيمة السوقية الخاصة بأسهمها بمقدار (0.469).

5- يعاني سوق العراق للأوراق المالية خلال مدة الدراسة من انخفاض في معدلات العائد المتوقع للشركات بشكل عام, ويعزى ذلك للركود الاقتصادي والذي بدوره انعكس على انخفاض أسعار اسهم الشركات عينة الدراسة .

6- وجود علاقة ارتباط ذاتي بين عامل الربحية (RWM) ومعامل الاستثمار بلغت (0.587) مما يدل ان تحسين الشركات المدروسة لعامل الربحية بمقدار وزن معياري واحد يؤدي الى تحسين معامل الاستثمار بمقدار (0.587) مما يعني ضرورة تحسين الشركة لقيمتها الدفترية بمقدار (0.413).

ثانياً:- التوصيات

1- ضرورة اعتماد الشركات عينة الدراسة على الأسس العلمية والموضوعية في تقييم استثماراتها بالتالي هذا يساعدها في توجيه أموالها للاستثمار في أدوات ومجالات استثمارية أكثر ربحاً وضماناً .

2- ضرورة نشر التوعية حول أهمية إيجاد مراكز بحث علمي يكون لها إمكانية الوصول إلى المعلومات المالية وغير المالية للشركات في سوق العراق للأوراق المالية ، وذلك لتسهيل إتمام الدراسة والأبحاث حول إمكانية تطبيق نماذج جديدة كنموذج فاما وفرنش الخماسي وغيرها من النماذج المالية والتي قد تساهم في دعم الأسواق المالية والمستثمرين بالمعلومات والبيانات الإحصائية والتحليلية.

3- يتعين على الشركات عينة الدراسة اعتماد مؤشرات القيمة الحقيقية للاسهم بموجب انموذج فاما وفرانش المعدل لكونه يأخذ متغيرات اضافية تتمثل بعوامل الربحية والاستثمار .

4- يتعين على الشركات المدروسة استثمار انموذج فاما وفرانش المعدل من اجل احداث تحسينات دورية وجذرية تعمل على تحسين الحصة السوقية وربحية واستثمار الشركات بشكل كبير .

5- ضرورة إجراء فحص منقح حول صحة المعلومات الواردة في بعض تقارير سوق العراق للأوراق المالية وذلك لضمان صحة ماورد بها بالمقارنة مع المصادر المدققة مثل مقارنة البيانات المالية الواردة في نشراتها السنوية مع البيانات المالية المدققة لشركات تلك السوق، الأمر الذي يختصر مثل هذه المقارنات والتحقق الذي ينبغي اتمامها من قبل الباحثين عند اتمام دراسات من هذا النوع على تلك الأسواق .

6- قيام الشركات عينة الدراسة باستخدام الأساليب العلمية في تقييم أدائها وقياس العوائد المتحققة والمخاطر التي تواجهها .

المصادر والمراجع

1) احمد, نضال/ العامري, نوال, 2018 " التخطيط الضريبي وأثره على الاستثمار: بحث تطبيقي في عينة من الشركات المساهمة العراقية" مجلة دراسات محاسبية ومالية, المجلد 13, العدد 43.

2) جبر, شذى عبد الحسين, و صالح, زينب باسم, 2018 " تقييم الاسهم العادية باستخدام نموذج فاما وفرانش ذو العوامل الخمسة: دراسة تطبيقية في سوق العراق للاوراق المالية" مجلة العلوم الاقتصادية والادارية, المجلد 24, العدد 102

- (3) الجبوري, ايداد طاهر محمد, 2006 " تأثير محتوى معلومات الارباح في قيمة الاسهم العادية: دراسة تطبيقية في شركات القطاع الصناعي المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية" اطروحة دكتوراه غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, الجامعة المستنصرية.
- (4) الخفاجي, علي جيران, وعبد الرسول, هند ضياء, 2019 " تأثير استخدام نموذج خماسٍ العوامل المعدل لفاما وفرنش على العوائد الاضافة لمحفظه الاسهم: دراسة تطبيقية في سوق العراق للاوراق المألة للفترة من 2009 – 2017 " مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والادارية والمالية, المجلد 11, العدد 1.
- (5) عرنوق, بهاء غازي, 2015 " اثر عوامل فاما وفرانش في التنبؤ بعوائد الاسهم في الاسواق المالية الناشئة: دراسة تطبيقية" اطروحة دكتوراه في المحاسبة, جامعة دمشق, سوريا.
- (6) عكار, زينب شلال, وناصر, عادلة حاتم, 2020 " اختبار تأثير نموذج العوامل المتعددة (Fama & French) في بناء المحفظة الاستثمارية: دراسة تطبيقية في سوق عمان للاوراق المالية" مجلة العلوم الاقتصادية, المجلد 15, العدد 56.
- (7) الكور, عزالدين مصطفى, والزطيف, احمد فرج, 2018 " اختبار قدرة نموذج العوامل الثلاثة على تفسير عوائد الأسهم: دراسة تطبيقية لنموذج Fama & French على الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للاوراق المالية (2001-2014)" مجلة الأستاذ, العدد 15.
- 8) Arvidson, M., Lyon, F., McKay, S., & Moro, D. (2013). Valuing the social? The nature and controversies of measuring social return on investment (SROI). Voluntary Sector Review, 4(1), 3-18.
- 9) Bodie, Z., Alex. C. & Alan. J., 2008 "Essential of Investment " 4th ed MC. Grow – Hill Companies , Inc.
- 10) Chen, J., & Strange, R. (2005). The determinants of capital structure: Evidence from Chinese listed companies. Economic change and Restructuring, 38(1), 11-35.
- 11) Darwin, R., & Norton, B. (2015). Identity and a model of investment in applied linguistics. Annual review of applied linguistics, 35, 36-56.

- 12) Ehrhardt, M. C., & Brigham, E. F. (2011). *Financial management: theory and practice*. South-Western Cengage Learning.
- 13) Fama, E. F., & French, K. R. (2015). A five-factor asset pricing model. *Journal of financial economics*, 116(1), 1-22.
- 14) Guo, D., & Jiang, K. (2013). Venture capital investment and the performance of entrepreneurial firms: Evidence from China. *Journal of Corporate Finance*, 22, 375-395.
- 15) Martinsa, C. C., & Eid Jr, W. (2015). Pricing assets with Fama and French 5–Factor Model: a Brazilian market novelty. *XV Encontro Brasileiro de Finanças*, 23-25.