Inflation rates and their impact on historical returns for a sample of banks operating in the Iraq stock exchange for the period 2012-2018

Hassan Haider Almabaraka

ABSTRACT

The financial markets in general and the banking sector in particular is one of the most vital sectors in the economy of any country due to its great impact in supplying the requirements of economic development. In addition, attracting the necessary capital to advance the productive and investment reality of the country on the other hand. Since the inflation leads to creating a state of uncertainty among the investor community in the traded financial assets, which is reflected in increasing the risk of investing in those assets, which may negatively affect the stock prices of companies and banks listed in the frameworks of the financial markets (Inflation) on the returns of stocks of banks. The relationship between inflation and those returns were analyzed using the simple linear regression model.

One of the most important findings of the study is the existence of an incomplete positive linear correlation between the variables of the study (inflation rates and historical returns), which indicates that the banking sector in the Iraqi economy is an attractive environment for investors and a supportive sector for the requirements of growth and economic development as well as the success of the Iraqi monetary authorities. It was shown that the central bank succeed in managing cash reserves, which was crystallized by low levels of inflation during the selected period.

Keywords: Iraq Stock Market, Inflation Rates, Historical Return of Banks, Linear Regression.

Received: 29/1/2023
Accepted: 1/3/2023
Published: 31/3/2023

*Corresponding Author:
معدلات التضخم وإثراها في العوائد التاريخية لعينة من المصارف العاملة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة 2012-2018

حسن حيدر عبد الكريم المبارك

جامعة البصرة / الإدارة والاقتصاد / العلوم المالية والمصرفية

المستخلص

بعد الأسواق المالية بشكل عام و القطاع المصرفي بشكل خاص واحده من أهم القطاعات الحيوية في اقتصاد أي دولة لما له من اثر كبير في رفد متطلبات التنمية الاقتصادية من جهة واستقرار رؤوس الاموال اللازمة للتهوّض بالواقع الانتاجي والاستثماري للبلد من جهة أخرى، ولما كان التضخم يؤدي الى خلق حالة من الضبابية لدى مجتمع المستثمرين في الأصول المالية المتداولة مما يعكس ذلك في زيادة مخاطرة الاستثمار في تلك الأصول مما قد يؤثر سلباً في أسعار أسهم الشركات والمصارف المدرجة في أطر الأسواق المالية ومن هذا المنطلق ركبت الدراسة الجهة ببحث وتحليل أثر الارتفاع في المستويات العامة للأسعار (التضخم) على عوائد أسهم المصارف عينة الدراسة المختارة ودراسة طبيعة الارتباط بين التضخم وتلك العوائد باستخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط.

ومن اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة هي وجود ارتباط خطير موجب غير ثام بين متغيرات الدراسة (معدلات التضخم، والعوائد الاقتصادية) مما يشير الى ان القطاع المصرفي في الاقتصاد العراقي هو بيئة جاذبة للمستثمرين وقطاع داعم لمتطلبات النمو و التنمية الاقتصادية فضلاً عن نجاح السلطات النقدية العراقية متمثلاً بالبنك المركزي في إدارة الاحتياطيات النقدية و التي تتوفر بانخفاض مستويات التضخم خلال المدة المختارة

الكلمات المفتاحية: سوق العراق للأوراق المالية، معدلات التضخم، العائد التاريخي للمصارف، نموذج الانحدار الخطي
اولأ أهمية الدراسة

تعتبر أهمية الدراسة من كون أن الدراسة العربية بشكل عام والعراق بشكل خاص، في بعض الظروف الاقتصادية، والمالية من أكثر الدراسات تأثرًا بظاهرة ارتفاع المستويات العامة للأسعار (الضخم). إذا كان من الضروري تحديد استغلال عوائد المصارف العامة في إطار اقتصادها لهذه الظاهرة.

ثانياً مشكلة الدراسة

لا يمكن القول أن الدراسة في-arab ما بين السكان محسوساً في تلك الأصول، وعلى ذلك، قد يثير التضخم سلبياً في أسعار الأسهم ومن هذا المركز يمكن صناعة مشكلة الدراسة بالأتي:

1- كيف يؤثر التضخم على عوائد أسهم المصارف في سوق العراق للأوراق المالية.

2- ان ارتفاع معدلات التضخم يؤدي إلى عدم استقرار سوق العراق للأوراق المالية مما يترجم عليه زيادة مخاطرة الاستثمار في هذه السوق بالشكل الذي يعوق نموه وتطويره.

ثالثاً أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة لتحقيق هدفين رئيسيين هما:

1- بحث وتحليل ارتفاع الارتفاع في المستويات العامة للأسعار (الضخم) على عوائد أسهم المصارف عينة الدراسة.

2- دراسة الارتباط بين معدلات التضخم والعائد التاريخي لأسهم المصارف.

رابعاً فرضية الدراسة

هناك تأثير سلبي لتضخم على عوائد أسهم المصارف عينة الدراسة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.

للذات 2012-2018.

- Study Sample

حاسم عينة الدراسة

جزي اختيار مجموعة من المصارف المدرجة ضمن سوق العراق للأوراق المالية لاختبار فرضية الدراسة المشار إليها انتقاً.

سادساً تحديد إطار الدراسة:

- Study Importance

- Study Problem

- Study Objectives

- Study Hypothesis

- Study Sample

- Study Importance

- Study Problem

- Study Objectives

- Study Hypothesis

- Study Sample
- التضخم المرتبط بالعلاقات الاقتصادية الدولية: حسب هذه المهارة، يُنصب التضخم إلى توافر الأول ينتج عن أساس داخلي متعلق بالاقتصاد المحلي للدولة، بينما الثاني مرتبط بالتبادلات التجارية للدولة.

- التضخم الداخلي: توقع تضخم في المستقبل يؤدي إلى تضخم داخلي مما ينتج عنه ارتفاع الأسعار يؤدي إلى ارتفاع الرسوم لتحمل تكاليف المعيشة المتزايدة، تؤدي الأجور المرتفعة إلى زيادة تكلفة المنتج، مما يؤثر بدوره على تسمير المنتج، ومن ثم تستمر (Chaluvadi, 2022).


- مسببات التضخم: يعتبر التضخم انكساراً لاختلافات بين تزاون الرقى الاقتصادية وقد تكون هذه القوى وكالة أو غير هيك القيمة على مستوى الاقتصاد كلها أو قطاع واحد، ويرجع التضخم إلى تأثيرات اقتصادية غير صديقة عن عدد عاملين لا يمكن تحديدهما وصعوبة كفاية العلاقة بينهما. فالتجارة على بعض الفجوة ما بين كل من الطلب المحلي ومصدر حجم الطلب المحلي من السلع والمنتجات المعرضة عند مستوى معين من الاستهلاك، بحيث تتعكس تلك الفجوة بارتفاع في مستويات الأسعار السائدة، فإن معدل معين من الطلب المحلي القيمة يحدد مستوى التوازن في الاقتصاد الوطني، ولذلك يبقى الاقتصاد عند هذا المستوى ما توازن يجح أن يتعادل مستوى الطين الفعلي مع مستوى العرض، أما حالات المعاقبة مما يؤدي إلى ظهور التضخم، ومن أهم النظريات التي نمسك أساس هذه الظاهرة منها:

- أ. نظرية تضخم جذب الطلب: كما يدل عليها اسم فإن التضخم في هذه الحالة ناجح عن ارتفاع المستوى العام للأسعار، أما السبب وراء ذلك فهو ارتفاع في الطلب (الكمية) نتيجة زيادة مستوى الدخل هذا من جهة، من جهة أخرى يحرث التضخم في نفس المستوى، بحيث يعزز التضخم الناجح عن الطلب على الدخل الطلب، فإن هذا التوازن يلبسن ذلك على مستوى الأسعار الذي تنتج من هذا التوازن (الحجار، رق2، 1999، ح247).

- نظرية تضخم دفع النضة: تطب هذه النظرية إلى تحليل جذب الطلب أكثر من اهتماماً بتحليل جذب الطلب في تفسير هذه الظاهرة حينما ينتج من التوازن إلى تحديد معدلات الأرتفاع عند مستوى مرتقب لا يمكن التخلص عنه، كما يبلغ العمال من خلال التقاط العمالية إلى تحديد الأجور عند مستوى لا يمكن أن يتنزلوا عنه، وذلك صفعة للضغوط ارتفاعاً لهذا النوع، وهي:

   1. التضخم المكبوت (open inflation): يتمثل في ارتفاع المستمر للأسعار دون أي عوائق تعترض ذلك.
   2. التضخم المكبوت أو الكامن (Repressed inflation): وهو الحالة التي تمنع فيها الأسعار من الارتفاع عن طريق سياسات ووضوح تحكم تحد من الأسعار العالي وتحول دون ارتفاع الأسعار (الجابلي، ياسين، 2009، ح277).

- التضخم المرتبط بالقطاعات الإنتاجية: حيث يقسم التضخم على أساس هذا التصنيف إلى سبب انطلاقاً من القطاع الذي يشهد ارتفاع الأسعار مما:

   1. التضخم الاستهلاكي (Commodity Inflation): وهو التضخم الذي يحدث في مجال السلع الاستهلاكية، حيث يتمثل منجلي السلع الاستهلاكية فنصفة لتحقيق أرباح ما كبيرة.
   2. التضخم الرأسمالي (Capital Inflation): وهو التضخم الذي يسبب جائحة السلع الرأسمالية، ويؤثر على مسارات الاستثمار والانتاج.

- من حيث حدة التضخم: اعتباراً على هذا النوع يمكن التمييز بين الأنواع التالية:

   1. التضخم التاجم (Galloping inflation): وهو الذي يرتفع فيه الأسعار بشكل كبير جداً وتزداد سرعة تداول النقود وتوفيق فيه النقود عن العمل كمصدر للمال، إذا استمر ذلك يؤدي إلى التهاب النظام النقدي وتنهار معه قيمة الوحدة النقدية.
   2. التضخم الراش (Creeping inflation): وهو ناجح عن ارتفاع الأسعار نسبية على مستوى الزيادة والتشابه، وهو ينصح ترجيحه ويجالع ترتفع فيه الأسعار بمعدلات صغيرة، وذلك بسبب تغير زمنية طويلة حتى يظهر.

- التضخم المتقلب: يكون أمام حالة التضخم المتقلب عندما ترتفع الأسعار بمعدلات كبيرة لفترة مميتة ثم تتوقف السلطات الحكومية والفئية لتتح من هذا الارتفاع لفترة أخرى ثم تعود الأسعار لترتفع من جديد مرتGYة وبدائل كبيرة من جهة أخرى وهاكداً (الجابلي، ياسين، 2009، ح277).
عندما بلغ المنتجون زيادة الأسعار لتعويض زيادة في تكاليف الإنتاج والحفاظ على نسبة الربح المالية (المعياري، قطع، 2006، 273).

ج. نظرية التضخم الهيكلي: تفسر هذه النظرية التضخم الذي يصبح الدول المتلفة فيسعها لتحقيق التنمية الاقتصادية لأنه ينتج عن الاختلاس في هيكل كل من الطلب الكلي والعرض الكلي.

ثانياً التضخم في العراق:

شهد العراق وخلال فترات زمنية متعاقبة تطورات سياسية واجتماعية مهمة التقت بداخلها على الاقتصاد العراقي بشكل عام وعلى أسعار السلع والخدمات بشكل خاص إذ أن رقية الاقتصاد العراقي واعتماده شبه الكامل على النفل كمورد للإيرادات جعلت منه عرضة لتقلبات محتملة في أسعار النفط العربية وما يترتب عليها من تغيرات على مستوى سعر صرف العملة وواقع التجارة الخارجية (الاستيراد والتصدير) وبالتالي على جدول (1) معدلات التضخم في العراق للمدة 2012-2018:

<table>
<thead>
<tr>
<th>السنة</th>
<th>معدل التضخم (نسبة مئوية)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2012</td>
<td>6.5</td>
</tr>
<tr>
<td>2013</td>
<td>2.4</td>
</tr>
<tr>
<td>2014</td>
<td>1.6</td>
</tr>
<tr>
<td>2015</td>
<td>1.7</td>
</tr>
<tr>
<td>2016</td>
<td>1.2</td>
</tr>
<tr>
<td>2017</td>
<td>0.6</td>
</tr>
<tr>
<td>2018</td>
<td>0.2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ملاحظات:
1- السرياني، سرياني: سرياني. سنوي.
2- السنوية.
3- سنوات 2012-2018

ما نلاحظ من التحليل الإجمالي، وبعد هذا التحليل، مقياساً مناسبة قدرة السوق على تحريك رأس المال وتوزيع المخاطر إلى مستوى الاقتصاد الكلي.

3. عند الشركات المدرجة: ويستخدم هذا التحليل لمعرفة الزيادة في عدد الشركات المدرجة خلال الفترة الزمنية وإذا ما كان السوق يتجه نحو التطور. (صوابان، 2016)

ويمكن تلخيص أبرز التطورات الحاصلة في سوق العراق للأوراق المالية من خلال الجدول التالي:

ثالثاً مؤشرات فاعلية أداء سوق الأوراق المالية:

هناك العديد من المؤشرات التي تعكس تطورات الأداء في الأسواق المالية وتم التطرق فهذا البحث إلى المؤشرات التالية:

1. حجم التداول في السوق: يعبر عن قيمة الأسهم المباعة في فئة السوق والثاني في هذا الألف.
2. أجمالي القيمة السوقية: يتمثل في مؤشر لقياس حجم السوق الكلي وهو ممثل اجمالي القيمة السوقية.
Inflation rates and their impact on historical returns for a sample of banks operating in the Iraq stock exchange for the period 2012-2018

<table>
<thead>
<tr>
<th>Year</th>
<th>2018</th>
<th>2012</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Volume</td>
<td>233 Million Dinars</td>
<td>949 Million Dinars</td>
</tr>
<tr>
<td>Average</td>
<td>390 Million Dinars</td>
<td>429 Million Dinars</td>
</tr>
<tr>
<td>Companies</td>
<td>104 Companies</td>
<td>84 Companies</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Measure</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Index</td>
</tr>
<tr>
<td>Average</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| Source | Prepared as an outcome of a number of the financial statistics for the years 2012-2018. |

| Note | 2. Inflation rates and their impact on historical returns for a sample of banks operating in the Iraq stock exchange for the period 2012-2018 (2) With the implementation of the methodology for the inflation rate and its impact on financial returns for a sample of banks operating in the Iraq stock exchange for the period 2012-2018, the average return of the market was 233 million dinars, while the average return of the same year was 429 million dinars. |

Table 2: Inflation rates and their impact on historical returns for a sample of banks operating in the Iraq stock exchange for the period 2012-2018

The results show that the inflation rate had a negative impact on the financial returns of the banks operating in the Iraq stock exchange for the period 2012-2018. This negative impact is evident in the decrease in the average return of the market, and the average return of the same year, as well as the decrease in the volume of the market and the average return of the same year. This indicates the need for banks to diversify their portfolios and invest in a variety of assets to mitigate the effects of inflation on their financial returns.
خلال ذلك يتم تحديد الشكل البدائي العام للعلاقة المدرستية بين المتغيرين (X) الذي يرمز للمتغير المستقل (معدلات التضخم) و(Y) الذي يرمز للمتغير التابع (معدلات العائد). لتحديد الصيغة الرياضية المناسبة التي تتلامس مع الشكل البدائي للعلاقة محل الدراسة، اعتماداً على شكل الانتشار، تم تقسيم الثوابت التي تتضمنها المعاودة والتي تحتوي العلاقة المدرسية أوضح تمثيل اعتماداً على طريقة المربعي الصغرى (مكيد، 2007: 12).

المتغير الثاني: تحليل العلاقة بين عائد أسهم المصارف (عينة الدراسة) ومعادل التضخم في العراق

لهدف تحليل العلاقة يتوجب القيام بمجموعة من الخطوات بتقييم تحديد نوع العلاقة التي تربط بين المتغير المعتمد (التتابع) والمتغير المفسر (المستقبل) يمكن تلخيصها من خلال الخطوات التالية:

1. التعرف بالظاهرة محل الدراسة (المتغير التابع) وفي هذه الدراسة هو عائد الأسهم لعينة الدراسة (المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية) خلال مدة 2012-2018.

2. التأكد من وجود علاقة جدلاً بصورة واضحة بين الظاهرة المدرستية والعوامل المؤثرة فيها.

3. القيام بالبحث وجمع المعلومات الأولية لجميع المتغيرات المرتبطة بالظاهرة محل الدراسة ومراعاة كون القيم المتوقعة مع بعضها البعض من حيث المكان والمزمن.

4. معرفة الشكل البدائي للعلاقة محل الدراسة من خلال رسم بادي يوضح شكل الانتشار ومن خلال ذلك يتم تحديد الشكل البدائي العام للعلاقة المدرستية بين المتغيرين (X) الذي يرمز للمتغير المستقل (معدلات التضخم) و(Y) الذي يرمز للمتغير التابع (معدلات العائد). لتحديد الصيغة الرياضية المناسبة التي تتلامس مع الشكل البدائي للعلاقة محل الدراسة، اعتماداً على شكل الانتشار، تم تقسيم الثوابت التي تتضمنها المعاودة والتي تحتوي العلاقة المدرسية أوضح تمثيل اعتماداً على طريقة المربعي الصغرى (مكيد، 2007: 12).

الجدول (3)

<table>
<thead>
<tr>
<th>اسم المصرف</th>
<th>رمز المصرف</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>المصرف التجاري العراقي</td>
<td>BCOI</td>
</tr>
<tr>
<td>مصرف بغداد</td>
<td>BBOB</td>
</tr>
<tr>
<td>المصرف الأهلي العراقي</td>
<td>BNOI</td>
</tr>
<tr>
<td>مصرف المنصور للاستثمار</td>
<td>BMNS</td>
</tr>
<tr>
<td>مصرف الشرق الأوسط للاستثمار</td>
<td>BIME</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Inflation rates and their impact on historical returns for a sample of banks operating in the Iraqi stock exchange for the period 2012-2018


2. Historical rate of return: To calculate the historical rate of return from the following formula:

\[ R = \frac{D + (P_1 - P_0)}{P_0} \]

Where:
- \( R \): Historical rate of return.
- \( P_1 \): Price at the end of the year.
- \( P_0 \): Price at the beginning of the year.
- \( D \): Dividend in the year.

And from extrapolating the previous formula to the estimates of the annual rate of return on the IPO 

<table>
<thead>
<tr>
<th>Year</th>
<th>D</th>
<th>( P_1 )</th>
<th>( P_0 )</th>
<th>Rate</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2012</td>
<td>0</td>
<td>1.270</td>
<td>1.270</td>
<td>0.00</td>
</tr>
<tr>
<td>2013</td>
<td>-0.28</td>
<td>0</td>
<td>0.920</td>
<td>1.270</td>
</tr>
<tr>
<td>2014</td>
<td>-0.28</td>
<td>0</td>
<td>0.660</td>
<td>0.920</td>
</tr>
<tr>
<td>2015</td>
<td>-0.27</td>
<td>0</td>
<td>0.410</td>
<td>0.660</td>
</tr>
<tr>
<td>2016</td>
<td>0.17</td>
<td>0</td>
<td>0.480</td>
<td>0.410</td>
</tr>
<tr>
<td>2017</td>
<td>0.075</td>
<td>0</td>
<td>0.490</td>
<td>0.480</td>
</tr>
<tr>
<td>2018</td>
<td>0.06</td>
<td>0.0475</td>
<td>0.470</td>
<td>0.490</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Year</th>
<th>D</th>
<th>( P_1 )</th>
<th>( P_0 )</th>
<th>Rate</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2012</td>
<td>0</td>
<td>1.800</td>
<td>3.480</td>
<td>0.53</td>
</tr>
<tr>
<td>2013</td>
<td>0.14</td>
<td>0</td>
<td>2.060</td>
<td>1.800</td>
</tr>
<tr>
<td>2014</td>
<td>-0.19</td>
<td>0.11</td>
<td>1.550</td>
<td>2.060</td>
</tr>
<tr>
<td>2015</td>
<td>-0.19</td>
<td>0.08</td>
<td>1.170</td>
<td>1.550</td>
</tr>
<tr>
<td>2016</td>
<td>-0.22</td>
<td>0</td>
<td>0.910</td>
<td>1.170</td>
</tr>
<tr>
<td>2017</td>
<td>-0.25</td>
<td>0.07</td>
<td>0.610</td>
<td>0.910</td>
</tr>
<tr>
<td>2018</td>
<td>-0.52</td>
<td>0</td>
<td>0.290</td>
<td>0.610</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Year</th>
<th>D</th>
<th>( P_1 )</th>
<th>( P_0 )</th>
<th>Rate</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2012</td>
<td>-0.01</td>
<td>0</td>
<td>0.840</td>
<td>0.850</td>
</tr>
<tr>
<td>2013</td>
<td>-0.02</td>
<td>0</td>
<td>0.820</td>
<td>0.840</td>
</tr>
<tr>
<td>2014</td>
<td>0.15</td>
<td>0.04</td>
<td>0.900</td>
<td>0.820</td>
</tr>
</tbody>
</table>
الصادر: - من اعداد الباحث اعتمادًا على البيانات الخاصة في التقارير السنوية (السوق العراق للأوراق المالية للعدة 2012-2018) وتطبيق القيم في معادلة (1).

يمكن احتساب متوسط العائد لأسهم مصرف عينة الدراسة بالرغم من آخر مقاييس النزعة المركزية وهو الوسط الحسابي الموضوع بالعلاقة الرياضية التالية:

\[
MY = \frac{\sum Y_i}{N}
\]

المعادلة (2)

يمكن تلخيص ذلك من خلال الجدول التالي:

<table>
<thead>
<tr>
<th>السنة</th>
<th>متوسط العائد التاريخي</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2012</td>
<td>-0.11</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Inflation rates and their impact on historical returns for a sample of banks operating in the Iraq Stock Exchange for the period 2012-2018

<table>
<thead>
<tr>
<th>Year</th>
<th>Inflation Rate</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2013</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>2014</td>
<td>-0.19</td>
</tr>
<tr>
<td>2015</td>
<td>-0.13</td>
</tr>
<tr>
<td>2016</td>
<td>-0.03</td>
</tr>
<tr>
<td>2017</td>
<td>-0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>2018</td>
<td>-0.19</td>
</tr>
</tbody>
</table>

The table above shows the inflation rates for each year from 2013 to 2018. The inflation rate in 2013 was 0.05%, decreasing to -0.03% in 2016 and then increasing again to -0.19% in 2018.

The study found that inflation had a negative impact on the historical returns of banks operating in the Iraq Stock Exchange. The authors suggest that banks should consider inflation when making financial decisions.

المصدر:  من اعداد الباحث اعتمادا على مطابقات الجدول (4) والمعادلة (2)

**Notes:**
- The table above presents the inflation rates for each year from 2012 to 2018. The inflation rate in 2012 was 0.05%, decreasing to 0.03% in 2016 and then increasing again to 0.19% in 2018.
- The study found that inflation had a negative impact on the historical returns of banks operating in the Iraq Stock Exchange. The authors suggest that banks should consider inflation when making financial decisions. 

**References:**
الجدول (6)
السلسلة الزمنية التي تمثل معدلات التضخم في العراق

<table>
<thead>
<tr>
<th>سنوات</th>
<th>معدلات التضخم (نسبة مئوية)</th>
<th>متوسط العائد لمصارف عينة الدراسة</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2012</td>
<td>6.5</td>
<td>-0.11</td>
</tr>
<tr>
<td>2013</td>
<td>2.4</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>2014</td>
<td>1.6</td>
<td>-0.19</td>
</tr>
<tr>
<td>2015</td>
<td>1.7</td>
<td>-0.13</td>
</tr>
<tr>
<td>2016</td>
<td>1.2</td>
<td>-0.03</td>
</tr>
<tr>
<td>2017</td>
<td>0.6</td>
<td>-0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>2018</td>
<td>0.2</td>
<td>-0.19</td>
</tr>
</tbody>
</table>

المصدر: - من اعداد الباحث اعتماداً على معطيات الجدول (1) والجدول (5)

رابعاً: حساب الارتباط البسيط بين متوسط العائد على أسهم مصارف عينة الدراسة ومعدلات التضخم

قبل الخوض في مراحل الارتباط البسيط بين متغيرين يتوجب التطرق إلى مرحلة في غاية الأهمية وهي إيجاد شكل الانتشار للمتغيرات المكونة للظاهرة المدروسة:

1. شكل الانتشار: إن هذه المرحلة مهمة جداً في توفير أفضل منحنى بياني للظاهرة محل الدراسة ويمكننا القيام بذلك من خلال تقريب قيم المتغير (Xi) الذي يمثل معدلات التضخم على محاور السيني، في حين بخصوص محاور العينات لتتم التنبؤ بالمتغير (Yi) وهو متوسطات العائد لнем مصارف عينة الدراسة. وبعد ذلك نقوم بتقديم نقاط التقاطع (Xi-Yi) التي تمثل إحداثيات المفرقات المكونة للظاهرة، وإذا كان اتجاه هذا الشكل

الشكل (1)

انتشار الإحداثيات الممثلة لمتوسط العائد ومعدلات التضخم لمصارف عينة الدراسة
Inflation rates and their impact on historical returns for a sample of banks operating in the Iraq stock exchange for the period 2012-2018

المصدر: - من أعداد الباحث بالاعتماد على معلومات الجدول (6)

جري احتمال اعتماداً على طريقة المربعات الصغرى الإعتيادية (OLS) وعلى المعادلات المذكورة أدناه وكما يأتي:

من خلال الاعتماد على قيم متوسط العائد التي حُرِي احتمالاً لمسار غيغية الدراسة وخلال المدة المذكورة، وقيم معدات التضخم في الاقتصاد العراقي يمكن التوصل إلى معادلة الانحدار الخطي البسيط وهي

\[
\sum (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})
\]
\[
\sum (X_i - \bar{X})^2
\]

المعادلة (3)

\[
\hat{b}_0 = \bar{Y} - \hat{b}_1 \bar{X}
\]

المعادلة (4)

\[
\hat{Y}_i = \hat{b}_0 + \hat{b}_1 X_i
\]

المعادلة (5)


tيتمت من خلال معادلة الانحدار الخطي البسيط المحوضية بأن هناك علاقة طردية بين المتغير التابع (Yi) والمتغير المستقل (Xi) (العائد), والمتغير المستقل (العائد) مدة الدراسة وهو ما يعني انطباع بأن هناك تأثير لمعدات التضخم على العائد إذ أن تغير التضخم بمقدار وحدة واحدة يترتب عليه حدوث زيادة في المتغير التابع بمقدار 0.36، أما إذا كان التغير في التضخم يساوي صفر أو لا يغير فإن المتغير التابع يساوي 0.097.

يمكن قياس الارتباط من تحديد طبيعة العلاقة بين متغيرين، مدى شدتها واتجاهها، وهو عبارة عن قيمة تتراوح بين (1+ و 1-)، وإذا كانت (r=+1) هذا يعني ارتباط طبيعي تام موجب، أما إذا كانت (r=0) ذلك يعني عدم وجود ارتباط بين المتغيرين، إذا كانت (r=-1) معناه وجود ارتباط خطي تام سالب، وعندما تكون (r>0) معناه وجود وجود ارتباط خطي غير تام موجب، وكلما كانت القيمة قريبة من الواحد كان الارتباط قويًا، وكلما كان قريب من الصفر كان الارتباط ضعيفًا، أما إذا كانت (r<0) هناك معناه وجود وجود ارتباط خطي غير تام سالب، إذا كانت القيمة موجبة هذا يفسر على وجود علاقة طردية

*2. معامل الارتباط لبيرسون:

\[
\hat{Y}_i = -0.097 + 0.36X_i
\]
ويمكن قياس معالل الارتباط بين المتغيرين، إذا كانت القيم سالبة معانوجود علاقة عكسية بين المتغيرين.

المعادلة (7)

\[
\sum(Y_i - \bar{Y})(X_i - \bar{X}) = r \sqrt{\sum(Y_i - \bar{Y})^2 \sum(X_i - \bar{X})^2}
\]

*r=0.09 or 9%*

*جرب احتساب قيم معامل الارتباط اعتماداً على بيانات المتغيرات الدراسة وبالتطبيق في معادلة رقم (7).

3. تحليلات  ونتائج:

\[
\bar{Y}_i = -0.097+0.36X_i
\]

4- أظهرت نتائج التحليل التنبؤي ان الترتب بين التضخم وعوائد المصرف عينة الدراسة ضعيف نسبيا ويمكن ان يعزى ذلك الى ضعف مساهمة هذا القطاع في الاقتصاد العراقي.

3- ان التخطيط والسياسة الناجحة من قبل البنك المركزي في إدارة الاتجاهات التي تتيح للبنك تحمل ميزانيات التضخم في الاقتصاد خلال مدة الدراسة.

2- ان اقراض وجود علاقة عكسية بين معدلات التضخم في الاقتصاد وعوائد المصرف المعمولة فيه لم تحقق في سوق العراق المالي حيث أظهرت النتائج التي تم التوصل إليها عكس ما جاء في فرضية الدراسة.

1- أن التخطيط والسياسة الناجحة من قبل البنك المركزي في إدارة الاتجاهات التي تتيح للبنك تحمل ميزانيات التضخم في الاقتصاد خلال مدة الدراسة.

- وقيمة المعادلة 1 موجبة وهذا دليل على وجود علاقة طردية بين المتغيرين، حيث أن هذه النتائج لا تتباين مع فرضية الدراسة المذكورة بأن التضخم يؤثر بصورة سلبية على عوائد أسهم مصرف عينة الدراسة، أما معامل الارتباط r=0.09 فتدل قيمته على ضعف الارتباط بين معدلات التضخم (المتغير المستقل) ومعدلات العائد التاريخي لمصرف عينة الدراسة لمدة المذكورة (2012-2018)، وعلى ذلك يمكن التكون إلى الاستثمارات المصرفية لتحظر ضد مخاطر ارتفاع مستويات الأسعار.

- ان جميع هذه النتائج متعلقة في سوق العراق للأوراق المالية ومعدلات التضخم في العراق للمدة (2012-2018) ولا يمكن تعنيها على أي من الأسواق العربية الأخرى أو قارات زمنية أخرى.

- الاستنتاجات:

- - 1- أظهرت نتائج الدراسة بأن هناك ارتباط خطي موجب غير تم بين متغيرات الدراسة (عوائد التضخم، والعوائد التاريخية) مما يشير إلى ان القطاع المصرفى في الاقتصاد العراقي هو بيئة جاذبة للمستثمرين الا انهم لم يستغل بشكل امثل لتشكل قطاعا دائماً للاقتصاد العراقي.
Inflation rates and their impact on historical returns for a sample of banks operating in the Iraq Stock Exchange for the period 2012-2018

5. Nizar Saeed Al Diwiy and Dr. Ibrahim Selman Qadri, the relationship between the central bank interest rates and their impact on historical returns for a sample of banks operating in the Iraq Stock Exchange for the period 2012-2018.


المصادر الأجنبية:


2- Chaluvadi, Shivani “Inflation Meaning” scrip box,2022.


4- Geoff, Considine, Ph.D. "getting the most return for risk " part 2, quantext, inc. 2007.


6- KHALDI KHALED, Méthodes statistiques, 5 édition, Alger, 2008.

7- Labonte, Marc “Inflation: causes, costs, and current status "congressional research service, 2011.


10- Pettinger, Tejvan “different types of inflation” 2021.
11- Walker, Joe & Bos, Ted "define internal problems with the rate of return concept, university of Alabama, press, 2005.