

محددات الاستثمار المحلي في تركيا  
دراسة قياسية للمدة 1970-2011

**Determinants of Domestic Investment in Turkey:  
An Econometric Study for the Period 1970-2011**

الدكتور مروان عبد المالك ذنون

استاذ مساعد- قسم الاقتصاد

كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة الموصل

**Marwan A. Thanoon (PhD)**

Ass. Prof.- Department of Economics

Faculty of Economics and Management

University of Mosul

Marthano2001@yahoo.com

الدكتور مصطفى فاضل حمادي

مدرس- قسم الاقتصاد

كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة الموصل

**Mustafa Fadhel Humadi (PhD)**

Lecture- Department of Economics

Faculty of Economics and Management

University of Mosul

Mustafafadhel98@yahoo.com

### المستخلص

تبحث هذه الدراسة المعوقات التي تواجه معظم الدول النامية والتي تحول دون اتخاذ قرار استثماري صائب كونها تعاني من محدودية مواردها المالية المحلية والأجنبية وكبت في تحديد أسعار الفائدة وعدم استقرار اقتصادي وسياسي يؤدي إلى إعاقة تحقيق نمو اقتصادي مستقر. هدفنا مناقشة التأثيرات المشتركة لعدد من العوامل المالية والحقيقية والأسواق المالية الداخلية والخارجية التي تعوق معدلات الاستثمار المحلي في تركيا للفترة 1970-2011 باستخدام تقنية متجه الانحدار الذاتي VAR لقياس المحددات في المدى الطويل ونموذج تصحيح الخطأ العشوائي ECM لقياس التأثيرات في المدى القصير، إضافة إلى معرفة اتجاهات العلاقة السببية بينهما باستخدام سببية كرانجر. من أهم النتائج التي توصل إليها البحث هي أن هناك علاقة إيجابية بين النمو الاقتصادي والإدخارات المحلية والإنفاق الحكومي ومعدلات الأسعار المستقرة والاستثمار الأجنبي المباشر على الاستثمار المحلي في المدى الطويل وأن العلاقة السببية ايدت هذا الاتجاه.

**الكلمات المفتاحية: الاستثمار المحلي، محددات، تركيا، قياس العلاقات.**

### Abstract

The study examines the obstacles facing most developing countries that prevent making any right investment decision as they suffer from limited local and foreign financial resources and led to determine interest rates ,economic instability and political obstruction lead to achieve stable economic growth . Our goal is to discuss the combined effects of a number of financial factors and the real and the financial internal and external markets that impede rates of domestic investment in Turkey for the period 1970-2011 using the technique of (VAR) to measure the determinants in the long-term and random error correction model of (ECM) to measure the effects in the short term , in addition to knowing the trends of the causal relation between them using the causality of (Kranger) . Of the most important findings of the research is that there is a positive relation between economic growth and domestic savings and government spending and rates of stable prices, foreign direct investment on domestic investment in the long term and that the causal relation has supported this trend .

**Key Words: Domestic Investment, Determinants, Turkey, GL, ARCH Model**

## المقدمة

هناك العديد من الدراسات النظرية والتطبيقية التي تناولت محددات الاستثمار المحلي، لأن الاستثمار الركيزة الأساسية لتحقيق نمو فعال ومستمر في كافة الدول المتقدمة والنامية. فقد أولى الباحثون أهمية بالغة للاستثمار في تحديد مسارات النمو والتنمية المستدامة، لأن العلاقة بين النمو الاقتصادي والاستثمار المحلي علاقة متبادلة التأثير، فأحدهما يؤثر والآخر يتأثر وبالعكس. إن من المسلم به أن الاستثمار يمارس دوراً حاسماً في كل من التنمية طويلة الأجل وبرامج التكيف والتثبيت قصيرة الأجل في البلدان النامية، وفي هذا السياق تكتسب مسألة أي من العوامل تؤثر على معدل الاستثمار المحلي وكيفية استجابته للتغيرات في السياسات الحكومية أهمية كبيرة في الوقت الحاضر.

شهدت تركيا في العقود الثلاثة الأخيرة اصلاحات اقتصادية هيكلية ترتب عليها تصحيح أداء الاقتصاد الكلي وتحسين نوعية الخدمات المالية والمصرفية وتناقص العجز في ميزان المدفوعات والمدونية الخارجية وجذب كبير للاستثمارات الاجنبية، كما مارس الاستثمار المحلي دوراً مهماً في هذه الاصلاحات، إذ نما بمعدل (24%) عام 1995 و22% عام 2008 ترتب عليه زيادة في معدلات النمو الاقتصادي. إلا أن هذا التصاعد تعثر خلال الفترات الزمنية المختلفة بسبب الازمات الداخلية والخارجية التي تعرضت لها تركيا، مما حدّ من هذه المنافع الايجابية، إذ انخفض معدل الاستثمار إلى 12% عام 2010.

## أهمية البحث

تبرز أهمية البحث من خلال تشخيص محددات الاستثمار المحلي في تركيا من أجل تزويد متخذي القرار الاقتصادي وواضعي السياسة الاقتصادية بأهم الاختناقات التي يعاني منها الاستثمار المحلي والتي تؤدي إلى تذبذب معدلات النمو الاقتصادي.

## هدف البحث

يهدف البحث الى التعرف على محددات الاستثمار المحلي في تركيا خلال المدة الزمنية 1970-2011 مع التركيز على المدة بعد الأزمة التركية 2001 خلال المديين القصير والطويل فضلاً عن معرفة اتجاه العلاقة السببية بينها.

## مشكلة البحث

هناك العديد من المعوقات التي تحد من تحقيق معدلات نمو مستقرة في الاستثمار المحلي، منها ما هو مالي، ومنها ما هو حقيقي، ومنها ما يتعلق بكفاءة توزيع الموارد المحلية والاجنبية متمثلة بالأسواق المالية.

## فرضية البحث

إن الأزمات المتكررة التي تعرض لها الاقتصاد التركي والتي كان من أهم أسبابها التدفقات العكسية للموارد الاجنبية Outflow Foreign Resources تدفعنا لتفضيل فرضية أن الموارد المحلية هي المصدر الآمن والمستمر لتحقيق معدلات مستقرة في النمو الاقتصادي.

## منهجية البحث

من أجل اختبار فرضيات البحث وتحقيق أهدافه فقد تمت الاستعانة بالمنهج التحليلي الوصفي المتمثل بالتعرف على ماهية الاستثمار وأنواعه وأهم محدداته في تركيا في المديين القصير والطويل واستعراض أهم الدراسات المطبقة عن الدول النامية. رافقها الاستعانة بالمنهج القياسي التجريبي لتقدير أثر الأنواع المختلفة من المحددات (الحقيقية والمالية والأسواق المالية) على الاستثمار المحلي في تركيا في المدى القصير والطويل، ثم معرفة اتجاهات العلاقة السببية بينهما باعتماد سببية كرانجر الدينامكية. اعتمد البحث كذلك على بيانات السلاسل الزمنية لتركيا

للمدة 1970-2011، و أخذ القياس مرحلتين، تناولت الاولى اختبار سكون السلاسل الزمنية Stationary Test واختبار التكامل المشترك بطريقة جوهانسن-جسليوس (Johansen and Juselius)، بينما اعتمدت الثانية على قياس العلاقة في الأجل الطويل باستخدام طريقتي LS, ARCH ، والقصير باستخدام نموذج ECM، اتبعها قياس العلاقة السببية بين المتغيرات المقدره. باستخدام سببية كرانجر.

### هيكلية البحث

## أولاً- ماهية الاستثمار وأهميته في النشاط الاقتصادي

### 1- الاستثمار الكلي

يعد الاستثمار جزءاً من الدخل غير المستهلك والذي أعيد استخدامه في العملية الإنتاجية بهدف زيادة الإنتاج أو المحافظة عليه ويدخل في ذلك الإضافة إلى المخزون السلعي (عريفات، 2006، 109).

### 2- ترجع أهمية

الاستثمار إلى دوره البارز في عملية التنمية الاقتصادية، بوصفه العنصر المهم في تحقيق معدلات نمو مستمرة ومتزايدة في الناتج المحلي الإجمالي. فزيادة معدلات الاستثمار تؤدي إلى زيادة الطاقة الإنتاجية ومن ثم زيادة قدرة الدولة على إنتاج المزيد من السلع و الخدمات، مما يؤدي إلى زيادة الدخل الحقيقي للمجتمع، وزيادة قدرة الاقتصاد على التطور بصورة مستمرة. من هنا تسعى كافة الدول باختلاف أنظمتها و مستويات تطورها لإنجاز أكبر قدر ممكن من الاستثمارات التي تعد أهم مصدر للتنمية لاسيما الدول النامية.

## ثانياً- أهم محددات الاستثمار المحلي واتجاهاتها خلال الزمن

يمثل الاستثمار الركيزة الأساسية لتحقيق التراكم الرأسمالي الذي يعد الأساس لأي تقدم اقتصادي، إلا أن هناك مجموعة من العوامل تؤثر على فعالية الاستثمار منها حقيقية ومنها مالية وأخرى تتعلق بالأسواق المباشرة والتي تؤثر في الاستثمار إما بشكل مباشر أو غير مباشر. تتمثل الاولى بالعوامل التي تؤثر على فعالية الاستثمار تقلبات النمو الاقتصادي وارتفاع معدلات البطالة والصادرات ومعدلات الادخار المحلي. في حين تتمثل الأخرى بتقلبات أسعار الصرف وتصاعد حجم المديونية الخارجية ، بينما تتضمن الأخيرة بعدد الشركات المحلية والأجنبية وسرعة دوران الاسهم. والمخطط الآتي يوضح تفصيل هذه المحددات.



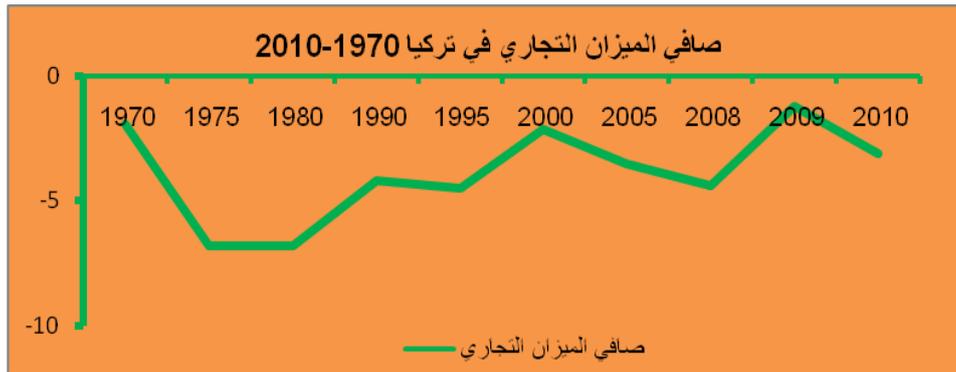
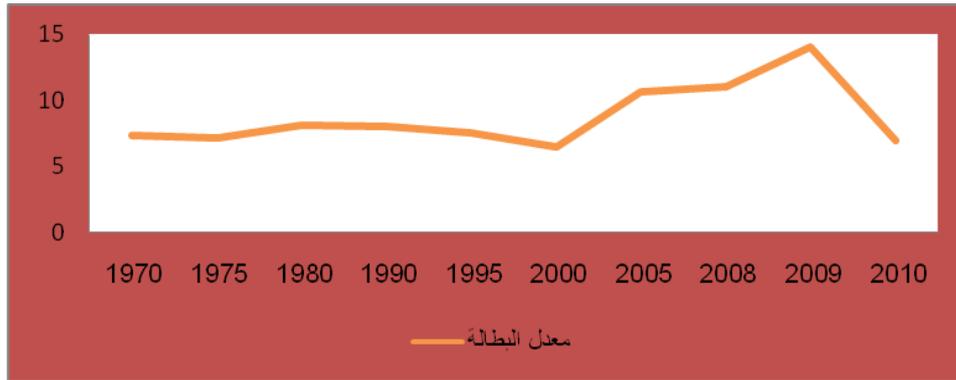
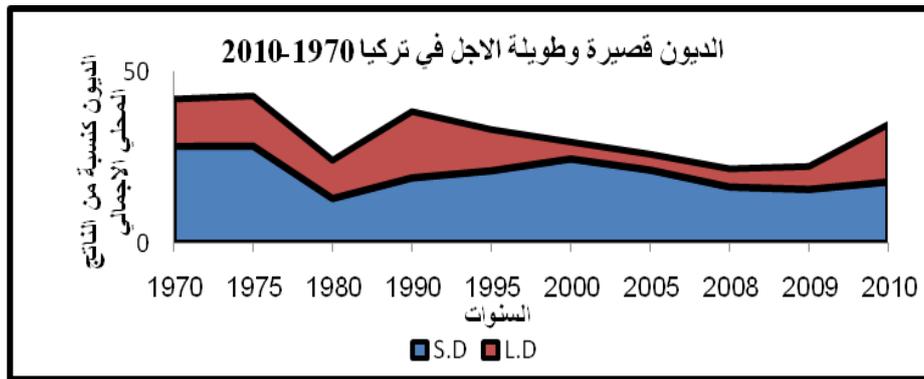
الشكل 1

### محددات الاستثمار المحلي في تركيا

المصدر: تم تجميع هذه المحددات من الدراسات السابقة التي تناولت بعضاً منها، ولعينات مختلفة من الدول النامية.

### الإتجاهات الزمنية لبعض المتغيرات

يتضح من الاشكال المذكورة أنفاً أن الميزان التجاري سجل عجزاً مستمراً طوال مدة التقدير، مما يشير إلى زيادة الإنفاق الحكومي وتزايد الطلب الاستيرادي على تنفيذ البرامج الاستثمارية، قابله في الجهة الأخرى تصاعد معدلات المديونية الخارجية وخاصة قصيرة الأجل المسماة (Hot Money) التي تمتاز بسرعة الكر والفر، مما عرض الاقتصاد إلى صدمات شديدة أثرت سلباً على النمو الاقتصادي. كما يلاحظ إن معدلات البطالة أخذت بالتزايد خلال مدة الدراسة مشيرة إلى تعدد الأزمات الاقتصادية الخارجية والداخلية التي ترتب عليها توقف العديد من المشاريع وتسريح العديد من العمال.



### المخططات 1

#### الاتجاهات الزمنية لبعض المتغيرات في تركيا

1. IFM, 2010 International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, Washington D.C.
2. IFS, 2010, International Financial Statistic, CD-ROM, Washington D.C, USA.

### ثالثاً- الاستعراض المرجعي

قدم راما Rama 1993 استعراضاً لواحد وثلاثين دراسة عن الاستثمار للمدة 1960-1980، وأوضح أن جميعها يعاني من مشاكل في القياس الاقتصادي مثل تذبذبات وانحرافات في القيم المقدره، وجود ارتباطات زائفة، عدم تميزها بين المتغيرات الداخلية والخارجية.

أوضح Mlambo K. and Oshikoya 2001 في دراستهما عن معوقات الاستثمار العام والخاص في دول أفريقيا جنوب الصحراء ذات الدخل المتوسط والمنخفض للمدة 1970-1980 وأهم النتائج التي توصل إليها:

1. إن التغيرات في معدل النمو الحقيقي لها تأثيرات إيجابية معنوية على الاستثمار في الدول منخفضة الدخل.
2. إن سعر الصرف له تأثير إيجابي في الدول متوسطة الدخل ولكن تأثيره سلبي في الدول منخفضة الدخل.
3. إن للتضخم تأثيراً سلبياً معنوياً إحصائياً في الدول منخفضة الدخل، ولكنه موجب معنوي في الدول ذات الدخل المتوسط.
4. إن المديونية لها تأثير سلبي معنوي واضح في كلا المجموعتين.
5. إن تأثير عدم الاستقرار الاقتصادي وعدم التوقع سلبياً في كلا المجموعتين في مدة الثمانينات فقط.

في حين توصلت دراسة Goodwin and Ghura 2000 . Ndikumana L, 2000 أيضاً على الدول الأفريقية في جنوب الصحراء خلال مدة الثمانينات:

1. إن معدلات التضخم لها تأثيرات إيجابية على تشجيع الاستثمار، إذ إن معدلات التضخم المستقرة أدت إلى استقرار الأسعار لمدة طويلة نسبياً مما شجع المستثمرين على توسيع انتاجهم في الداخل.
2. عبء الديون ( الدين وخدمته كنسبة من اجمالي الصادرات) له آثار سلبية على الاستثمار الاجمالي.

تضمنت دراسة Greene J. and Villanueva D 1991 أربعة وتسعين دولة نامية للمدة 1970-1990 واهم ما توصل إليه:

1. إن عدم التوقع يؤثر سلباً وبشكل واضح على معدلات الاستثمار المحلي.
2. إن معدلات التبادل التجاري، معدلات النمو الاقتصادي والمستوى العام للأسعار تؤثر إيجاباً في الاستثمار المحلي.

قام Aizenman and Marion 1999 باختبار 46 دولة نامية للمدة 1970-1992 ووجد أن معدل النمو الاقتصادي له آثار إيجابية في الاستثمار المحلي، بينما الاستهلاك الحكومي وعرض النقد وسعر الصرف وعدم التوقع والتطور المالي لها آثار سلبية على الاستثمار المحلي.

قام المسعود 2006 باختبار محددات الاستثمار في الاردن للمدة 1980-2005 باستخدام نموذج التوزيع ذات فترات الابطاء ARDL واستنتج:

1. إن النمو المضطرد لكل من الناتج المحلي الاجمالي GDP والصادرات لها دور كبير في نمو الاستثمار المحلي في الاردن.
2. إن للاستثمار الأجنبي FDI أثراً مباشراً في زيادة الاستثمار المحلي.
3. رفع كفاءة ومستوى القطاع المالي ورأس المال البشري يؤثران تأثيراً فعالاً على الاستثمار المحلي في الأمد الطويل.

4. زيادة الائتمان المحلي يسهم في زيادة الاستثمار في الأمد القصير.

#### رابعاً- النموذج القياسي

أولت النماذج القياسية الكلية الحديثة أهمية بالغة للعلاقة ما بين النظرية والواقع من خلال إضفاء غطاء نظري متنسق لتوصيفات النماذج وكذلك الاعتماد على طرائق للتوصيف الديناميكي وجعل المعادلات تتفق مع المعطيات من خلال صياغة نماذج دقيقة وإجراء اختبارات متعددة لكشف كل مشاكل التوصيف Misspecification القياسية، وذلك باستخدام مجموعة من المرشحات مثل جذر الوحدة أو الاستقرار Stationary واتجاهات التكامل المشترك Co-integration وآلية تصحيح الخطأ العشوائي Error Correction Mechanism وغيرها. وسيتم في هذا البحث اعتماد الخطوات الآتية في القياس:

#### 1- اختبارات جذر الوحدة أو الاستقرار : Unit Roots or Stationary Tests

إن من أفضل الطرائق لتحقيق الاستقرارية في بيانات السلاسل الزمنية هي اختبار Test Phillips-Perron (PP) الذي يسمح بمعالجة عالية الدقة لتصحيح الانحرافات في الارتباط الذاتي للأخطاء العشوائية عن طريق قياس الانحرافات فيها وإيجاد المعالجات لمشكلة الارتباط الذاتي Auto-Correlation بإدخال معاملات تخلف زمني إضافية للمتغيرات المستقلة. وسيتم الاعتماد على معياري Schwarz (SC), Akaike (IC) لتحديد فترات التباطؤ المثلى التي تعطي أفضل التقديرات (D.Gujarati, 2003, 842).

#### 2- اختبار التكامل المشترك : Co-integration Test

إن التفسير الاقتصادي للتكامل المشترك Co-integration في بيانات السلاسل الزمنية يوضح وجود توازن مستقر في المدى الطويل بين سلسلتين زمنيتين أو أكثر تأخذ اتجاهها مشتركاً واحداً Unique بحيث تؤدي التقلبات في إحدهما إلى إلغاء التقلبات في السلسلة الأخرى، فإذا كانت خلاف ذلك، فإنها لن تتمكن من التحرك سوية وباتجاهات منتظمة خلال الزمن، ولهذا يجب تعديل وتصحيح اتجاهاتها عن طريق اختبار Co-integration الذي يقوم بتقليص الاختلافات والتباينات إلى حدودها الدنيا باتجاه تحقيق التوازن في المدى الطويل بحيث يمكن للمتغيرات المقدره أن تسير باتجاهات متقاربة معاً خلال الزمن والاختلافات بينهما تكون مستقرة (Gujarati 2011, 230).

#### 3- متجه الانحدار الذاتي "VAR" Vector Auto Regression

طالما أن المتغيرات الاقتصادية هي متغيرات سلوكية، فإنه من المعقول جداً في الاقتصاد أن يكون لدينا نماذج بعض المتغيرات فيها هي ليست فقط متغيرات مفسرة للمتغير التابع، بل هي أيضاً تفسر بواسطة المتغيرات التي استخدمت في تحديدها. وبافتراض وجود متغيرين "Y,X"

$$Y_t = \alpha + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^k \gamma_i Y_{t-j} + u_{1t}$$

$$X_t = \lambda + \sum_{j=1}^k \theta_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^k \gamma_i Y_{t-j} + u_{2t}$$

إذ يعتمد كل متغير على القيم السابقة له، والقيم السابقة للمتغيرات الأخرى، وتم تحديد عدد فترات التباطؤ K بالاعتماد على معيار شوارز Schwarz لتحديد طول مدة التخلف الزمني المناسب أما بالنسبة لاختيار النموذج الأفضل يتم الاعتماد على معيار ايكبي "AIC" Akaike Information

Criterion ، الذي يعطي أوطاً القيم. إلا أن إدراج الكثير من حدود التخلف الزمني سوف يؤدي إلى استهلاك درجات الحرية، فضلاً عن إدخال علاقة ترابط خطي متعدد (D.Gujarati, 2003, 849).

#### 4- نموذج تصحيح الخطأ العشوائي (ECM) Error Correction Model

إذا كانت السلسلتين تتصفان بخاصية التكامل المشترك كمجموعة فإن النموذج الأكثر ملاءمة لتقدير العلاقة بينهما في المدى القصير هو نموذج تصحيح الخطأ العشوائي المشتق من نموذج العلاقة طويلة الأجل.

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_{ij} \sum_i^m \Delta X_{t-i} + \alpha_{2k} \sum_k^n \Delta Z_{t-k} + \theta ECM_{t-1} + \mu_t$$

إذ إن  $ECM_{t-1}$  هو عبارة عن  $ECM_{t-1} = Y_{t-1} - \alpha_1 X_{t-1} - \alpha_2 Z_{t-1}$

والذي هو الخطأ العشوائي الناتج عن معادلة علاقات التكامل المشترك والذي يقيس سرعة تكيف الاختلالات في الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل، وتعرف  $\theta$  بمعامل سرعة التعديل "Speed of Adjustment" وهو يشير إلى مقدار التغير في المتغير التابع نتيجة لانحراف قيمة المتغير المستقل في الأجل القصير عن قيمته التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدة واحدة "حيث كلما اقترب معامل سرعة التعديل إلى الواحد الصحيح كانت سرعة تكيف الاختلالات في الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل أسرع"، ويتوقع أن يكون هذا المعامل سالباً، لأنه يشير إلى المعدل الذي تتجه به العلاقة قصيرة الأجل نحو العلاقة طويلة الأجل (Maddala & Lahiri, 2009, 571-574)

#### 5- اختبار العلاقة السببية لكرانجر Granger Causality Relationship Test

تعني العلاقة السببية في الاقتصاد قدرة أحد المتغيرات للتنبؤ (تسبب في) في متغير آخر، فلو افترضنا أن لدينا متغيرين  $X_t$  و  $Y_t$  يتأثر ويؤثر أحدهما بالآخر في درجات ورتب تخلف زمني متعددة، فأحد المتغيرات هو الذي يسبب والآخر يستجيب وعندها يمكن أن تنشأ لدينا العلاقات السببية الآتية: (a)  $Y_t$  يسبب في  $X_t$ ، (b)  $X_t$  يسبب في  $Y_t$  (c) هناك اتجاه متبادل بين  $X_t$  و  $Y_t$  وأخيراً (d) كلا المتغيرين مستقلان عن بعضهما البعض، تأخذ العلاقة السببية لـ Granger

$$Y_t = \Phi_0 + \sum_{j=1}^r \Phi_{1j} Y_{t-j} + \sum_{j=0}^r \Phi_{2j} X_{t-i_r} + \mu_t$$

$$X_t = \eta_0 + \sum_{j=1}^s \eta_{ij} Y_{t-j} + \sum_{i=0}^s \eta_{2j} X_{t-i_s} + \nu_t$$

يتم استخدام اختبار F لمعرفة اتجاه السببية، فإذا كانت F المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة لـ F فإن ذلك يؤدي إلى رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة سببية وعكس ذلك لا توجد علاقة سببية (Gujarati, 2011 270-271)

#### خامساً- الأنموذج المقدر ونتائج التقدير

تم إعداد أربعة نماذج للتقدير. حسب طبيعة المتغيرات المقدر، تضمن الأول المتغيرات الحقيقية متمثلة (بمعدلات النمو الاقتصادي GRO والتضخم INF والبطالة UNEM والحساب الجاري CU ونسبة صافي التجارة NT والائتاق الحكومي GOE والادخار المحلي SAV واجمالي

الاحتياطي من العملات الأجنبية TR ثم متغير وهمي للازمات الاقتصادية (CRIS). والآخر متغيرات مالية متمثلة (بالعمق المالي  $M_2$  وسعر الصرف EX وسعر الفائدة INT والائتمان المحلي المقدم الى القطاع الخاص CP والائتمان المحلي المقدم من قبل المصارف BC ، القروض قصيرة وطويلة الاجل، والاستثمارات الأجنبية المباشرة FDI، وعرض النقد الموسع  $M_3$ )، واخر متغيرات الاسواق المالية متمثلة (بعدد الشركات المحلية والعالمية المسجلة في السوق CF وسرعة دوران السهم والاسهم المتداولة في السوق GF والعمق المالي  $M_2$ ). تبعه أنموذج عام يضم المتغيرات من كافة الانواع . استخدمت الاسقاط التدريجي لهندي Hendary 1991 المتمثلة بإسقاط المتغيرات غير المعنوية تدريجيا من كافة التقديرات حتى نصل إلى الأنموذج الأمثل.

### 1- نتائج اختبار جذر الوحدة

أستخدم اختبار فليبس بيرون (PP) Phillips-Perron Test (PP) 1988، في تحديد استقرارية البيانات لأنه يعطي نتائج أفضل مقارنة بالطرائق الأخرى، إذ إنه يعالج مشكلة الارتباط بين الأخطاء العشوائية ونتائج أكثر دقة في العينات الصغيرة، وكانت نتائج التقدير كما في الجدول 1.

### الجدول 1

#### نتائج اختبار جذر الوحدة باستخدام اختبار PP

المتغيرات	$I_0$ بدون اتجاه وثابت	$I_0$ مع ثابت	$I_1$ بدون اتجاه وثابت	$I_1$ مع ثابت	$I_1$ مع ثابت واتجاه
GDI	-1.254 (0.18)	-1.851 (0.35)	-2.549 (0.30)	-7.282 (0.00)	-8.354 (0.00)
GRO	-3.604 (0.00)	-6.060 (0.00)	-6.093 (0.00)	-----	-----
SAV	-0.221 (0.60)	-1.856 (0.34)	-1.581 (0.78)	-5.638 (0.00)	-5.526 (0.00)
NT	-0.281 (0.57)	-3.890 (0.00)	-4.371 (0.00)	-----	-----
CA	-2.185 (0.02)	-3.988 (0.00)	-3.965 (0.01)	-----	-----
EX	-2.185 (0.02)	-3.988 (0.00)	-3.965 (0.01)	-----	-----
FDI	-1.254 (0.18)	-1.851 (0.35)	-2.549 (0.30)	-7.282 (0.00)	-8.354 (0.00)
$M_3$	-1.043 (0.26)	-2.603 (0.10)	-2.533 (0.31)	-10.434 (0.00)	-10.297 (0.00)
GOE	1.528 (0.96)	0.371 (0.97)	-0.737 (0.96)	-7.300 (0.00)	-7.543 (0.00)
CS	-0.083 (0.64)	-3.151 (0.03)	-3.360 (0.08)	-----	-----
CF	-0.108 (0.63)	-3.122 (0.03)	-5.882 (0.00)	-----	-----
$M_2$	3.252 (0.99)	1.428 (0.99)	-2.103 (0.51)	-4.099 (0.00)	-5.041 (0.00)

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج 6 eviews

\* الأرقام بين قوسين تمثل قيمة الاحتمالية (P. Value)

\*\* المتغيرات المستقرة عند المستوى نفسه ( $I_0$ ) لم يتم احتساب قيمة الاختبار لها عند الفروق الأولى ( $I_1$ ) وتم اعتماد مستوى المعنوية (0.05) أساساً لقبول الاحتمالية الاحصائية.

بذلك فإن متغيرات (النمو الاقتصادي، الإنفاق الحكومي الإجمالي، الحساب الجاري، سعر الصرف، معدل دوران الأسهم وإجمالي الشركات المسجلة في الأسواق المالية) مستقرة عند المستوى نفسه ( $I_0$ ). أما بقية المتغيرات فهي تستقر عند الفروق الأولى ( $I_1$ ).

## 2- نتائج اختبارات التكامل المشترك

بعد أن تم اختبار استقرارية البيانات، تم اختبار استقرارية المتغير العشوائي وهل يسبب مشاكل احصائية في المدى الطويل باعتماد اختبار Johansen and Juselius (J.J). الجدول 2 يوضح نتائج التقدير: أن هنالك علاقات تكامل مشترك لكافة النماذج، أي أن هنالك علاقة طويلة الأجل غير زائفة وإن المتغير العشوائي مستقر في المدى الطويل.

### الجدول 2

نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام اختبار جوهانسن جيسليس (J.J)

عدد متجهات التكامل المشترك	حقيقي	مالي	أسواق	إجمالي
0	18.228	21.171	10.052*	34.452
1	18.062*	21.018*	10.117	33.710
2	18.224	21.126	10.482	33.585*
3	18.530	21.422	—	33.624
4	—	21.834	—	33.878
5	—	—	—	34.311
6	—	—	—	34.881

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج 6 eviews

### 3- نتائج تقدير العلاقة في المدى الطويل

قدرت النماذج الأربعة باستخدام طريقة المربعات العامة (LS) بالنسبة للمتغيرات الحقيقية والمالية، وأنموذج (ARCH) لمتغيرات الاسواق المالية. وكانت نتائج التقدير كما في الجدول 3.

### الجدول 3

نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل

الأنموذج الكلي		أنموذج متغيرات الأسواق		أنموذج المتغيرات المالية		أنموذج المتغيرات الحقيقية	
GRO	0.028 [2.149] {0.03}	CS	-0.033 [-3.824] {0.00}	M <sub>3</sub>	0.063 [4.274] {0.00}	GRO	0.337 [4.365] {0.00}
INF	0.764 [2.633] {0.00}	M <sub>2</sub>	-0.246 [-5.042] {0.00}	FDI	1.686 [3.095] {0.00}	INF	0.040 [3.591] {0.00}
CRI	-0.074 [3.200] {0.00}	CF	0.067 [2.153] {0.03}	EX	-0.749 [-2.488] {0.01}	CRI	-0.817 [-1.517] {0.138}

الأنموذج الكلي		أنموذج متغيرات الأسواق		أنموذج المتغيرات المالية		أنموذج المتغيرات الحقيقية	
SAV	0.628 [7.591] {0.00}	GOE	-0.099 [-2.062] {0.04}	C	31.604 [16.988] {0.00}	GRO	<b>0.209</b> [3.034] {0.00}
NT	0.428 [3.343] {0.00}	C	19.176 [9.279] {0.00}			SAV	<b>0.511</b> [7.875] {0.00}
C	-37.884 [-2.807] {0.00}					NT	<b>0.362</b> [12.807] {0.00}
						C	<b>-2.649</b> [-9.267] {0.00}
<b>R<sup>2</sup></b>	0.825	<b>R<sup>2</sup></b>	0.595	<b>R<sup>2</sup></b>	0.689	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0.583</b>
<b>R<sup>2</sup>-adj</b>	0.800	<b>R<sup>2</sup>-adj</b>	0.550	<b>R<sup>2</sup>-adj</b>	0.572	<b>R<sup>2</sup>-adj</b>	<b>0.790</b>
<b>F</b>	33.196 {0.00}	<b>F</b>	13.228 {0.00}	<b>F</b>	5.909 {0.00}	<b>F</b>	<b>13.596</b> {0.00}
<b>D.W</b>	1.610	<b>D.W</b>	1.260	<b>D.W</b>	0.936	<b>D.W</b>	<b>1.488</b>

**المصدر:** الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج 6 eviews  
\* الأرقام بين [ ] تمثل قيمة t وبين { } قيمة الاحتمالية ، \*\* لقد تم أسقاط المتغيرات غير المعنوية وفقاً لطريقة هندري من العام الى الخاص.

يلاحظ من نتائج التقدير أن المعاملات المقدرة لها معنوية احصائية مقبولة في كافة المجاميع، وسنحاول القاء الضوء على كل مجموعة من المجاميع لنستشف ايها أكثر تأثيراً في الاستثمار المحلي . فالادخار المحلي هو العامل الأكثر تأثيراً بين المتغيرات الحقيقية يتبعه الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي، تبعه معامل صافي التجارة الخارجية الذي ظهر هو الآخر بإشارة موجبة وبمعنوية إحصائية عالية، مما يشير إلى أهمية التجارة في توسيع معدلات الاستثمار عن طريق تصريف الانتاج إلى الخارج واستيراد السلع الوسيطة والمواد الأولية من الخارج التي تستخدم في توسيع الاستثمارات المحلية. بينما ظهر مؤشر الازمات الاقتصادية ذات اثار سلبية ولكنه لم يحقق المعنوية الاحصائية المقبولة . في حين ظهر معامل الاستثمار الأجنبي المباشر بأثار إيجابية وذات معنوية إحصائية عالية وأكثر تأثيراً من بين المتغيرات المالية، مما يشير إلى وجود علاقة تكاملية مع الاستثمار المحلي، وان كليهما يؤثر إيجاباً في النمو الاقتصادي ، في حين نتج عن سعر الصرف والائتمان المحلي المقدم من قبل المصارف آثاراً سلبية في الاستثمار المحلي في المدى الطويل، مما يشير إلى أن الانفاق العسكري الباهض والازمات المالية التي تعرضت لها المصارف تؤثر كثيراً على اتخاذ القرار الاستثماري التركي. وأخيراً فقد أظهرت متغيرات السوق المالية عدم معنوية سرعة دوران السهم وعرض النقد في الاستثمار المحلي، إذ إن الصدمات الاقتصادية الخارجية المتكررة أدت إلى انحراف أسعار الفائدة وبالتالي تذبذب عرض النقد واختلال عمل الأسواق المالية.

#### 4- نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل

يوضح الجدول 4 نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل باستخدام ECM

الجدول 4  
نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل

الأنموذج الكلي	أنموذج الأسواق المالية	أنموذج المتغيرات المالية	أنموذج المتغيرات الحقيقية
$\Delta INF_{(-1)}$ 0.046 (0.013) [3.578]	$\Delta TI_{(-1)}$ -0.182 (0.201) [-0.900]	$\Delta TI_{(-1)}$ -0.034 (0.422) [-0.082]	$\Delta TI_{(-1)}$ -0.172 (0.143) [-1.066]
$\Delta S_{(-1)}$ 0.276 (0.108) [2.551]	$\Delta M_{2(-1)}$ 0.0655 (0.199) [0.329]	$\Delta M_{3(-1)}$ -0.077 (0.038) [-2.016]	$\Delta S_{(-1)}$ 0.166 (0.135) [1.226]
$\Delta M_{3(-1)}$ -0.051 (0.012) [-4.220]	C 1.733 (1.713) [1.012]	$\Delta FDI_{(-1)}$ -1.462 (1.991) [-0.734]	GRO 0.019 (0.082) [0.238]
$\Delta BA_{(-1)}$ -0.021 (0.051) [-0.420]	CF -0.022 (0.011) [-2.087]	$\Delta BA_{(-1)}$ -0.085 (0.178) [-0.478]	CRISIS -0.735 (0.706) [-1.041]
GRO -0.253 (0.066) [-3.784]	CS 0.031 (0.049) [0.633]	EX 0.247 (0.515) [0.479]	TE -0.321 (0.081) [-3.964]
$ECM_{(-1)}$ -0.57 (0.009) [-5.857]	$ECM_{(-1)}$ -0.618 (0.235) [-2.626]	$ECM_{(-1)}$ -0.848 (0.349) [-2.426]	$ECM_{(-1)}$ -0.587 (0.143) [-4.091]
R <sup>2</sup> 0.807 R <sup>2</sup> -adj 0.719 F-stat 9.115 LM_stat 35.77 {0.63}	R <sup>2</sup> 0.554 R <sup>2</sup> -adj 0.406 F-stat 3.740 LM_stat 4.797 {0.30}	R <sup>2</sup> 0.335 R <sup>2</sup> -adj 0.333 F-stat 7.219 LM_stat 13.45 {0.28}	R <sup>2</sup> 0.473 R <sup>2</sup> -adj 0.375 F-stat 4.802 LM_stat 11.222 {0.26}
LM_χ <sup>2</sup> 474.1 {0.60}	LM_χ <sup>2</sup> 24.88 {0.73}	LM_χ <sup>2</sup> 265.708 {0.56}	LM_χ <sup>2</sup> 226.549 {0.13}

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج 6 eviews

يمكن استنتاج بعض المؤشرات المهمة من نتائج التقدير أهمها: إن الإنفاق الحكومي الكلي في الأنموذج الحقيقي قد حقق معنوية إحصائية مقبولة، وإنه ذو إشارة سالبة، مما يعني أنه ينافس الاستثمار الخاص على الموارد المتاحة، وبالتالي يؤثر سلباً على الاستثمار الكلي والنمو الاقتصادي، في حين أن التأثير الأقل كان لسرعة دوران الأسهم، فكلما ارتفعت سرعة دوران السهم انخفض الاستثمار الحقيقي بفعل التوجه للاستثمار في أسواق المال. وإن قيمة (F) المحتسبة هي أعلى من القيم الجدولية البالغة (3.25) هذا يعطينا مؤشراً على استقرارية الأنموذج المقدر، وإنه يخلو من مشاكل إحصائية تتعلق بالخطأ العشوائي لأن قيم (LM\_Stat) و (LM\_χ<sup>2</sup>) غير معنوية، مما يعني رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على خلو هذه النماذج من مشكلتي الارتباط الذاتي وعدم تجانس التباين .

أما على مستوى النماذج، فإن الأنموذج المالي يمتلك أعلى تأثيراً، مما يدل على تمتع الاقتصاد التركي بدرجة عالية من الانفتاح المالي والتجاري على الأسواق العالمية. في حين أن الأنموذج الإجمالي فيه الادخار المحلي كان له تأثير معنوي موجب، وإن لعرض النقود تأثيراً سالباً بسبب أن زيادة عرض النقود في الأجل القصير تعمل على زيادة عدم التأكد حول السياسات المستقبلية. وقد كانت سرعة التعديل لهذه النماذج (سرعة التكيف من عدم التوازن قصير الأجل إلى التوازن طويل الأجل) متوسطة بالنسبة للأنموذج الحقيقي والسوق، بينما كانت عالية للأنموذج المالي، مما يشير إلى سرعة التحركات المالية الداخلية والخارجية ووصولها إلى التوازن في الأجل الطويل.

#### 5- نتائج اختبار العلاقة السببية باستخدام علاقة كرانجر يوضح الجدول 5 أهم نتائج التقدير:

الجدول 5  
نتائج اختبار السببية بطريقة Granger

اتجاه السببية	قيمة F	قيمة الاحتمالية P- Value
TI → SAV	15.637	0.00
TI → BA	7.030	0.01
TI → M <sub>2</sub>	10.848	0.00

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج 6 eviews

يُلاحظ أن السببية تحققت فقط في ثلاثة اتجاهات هي من الاستثمار الإجمالي إلى الادخار المحلي والائتمان المقدم من المصارف والعمق المالي. معنى ذلك إن السياسات الملائمة تكون من خلال التأثير والسيطرة على العوامل الداخلية التي تعد المحرك الديناميكي لتحقيق معدل نمو اقتصادي متسارع، إذ إن زيادة تعبئة الموارد المحلية مع وجود نظام مالي متطور يرافقه مصارف حديثة تقوم بتوزيعه على الجهات التي تحتاج هي تؤدي إلى تقليص الاختناقات التي يتعرض لها الاستثمار المحلي، مما يؤدي إلى زيادة وتسريع النمو الاقتصادي.

#### الاستنتاجات والمقترحات

##### أولاً- الاستنتاجات

1. يعد النمو الاقتصادي مشجعاً للاستثمار في الأجل الطويل بفعل زيادة متوسط نصيب الفرد مما يؤدي إلى ارتفاع الادخار، في حين كان لهذه الزيادة تأثير عكسي في الأجل القصير بفعل زيادة الاستهلاك وخاصة على السلع المعمرة .
2. إن صافي الاستثمار الأجنبي المباشر في تركيا له تأثير موجب بفعل تشجيع المؤسسات المحلية على امتلاك تكنولوجيا متقدمة وتوفيرها محلياً وبمساعدها على النفاذ إلى الأسواق الخارجية وتطوير الأيدي العاملة .
3. إن لعرض النقود تأثيراً سالب في الأجل القصير، ويتحول هذا التأثير إلى الموجب في الأجل الطويل، هذا ناتج من عدم التأكد حول السياسات المستقبلية في الأجل القصير بسبب تكرار الازمات الداخلية والخارجية التي تعرض لها الاقتصاد، لكن إذا استمرت السياسة النقدية مستقرة فسوف يزداد الطلب على السلع والخدمات، وينخفض سعر الفائدة ويزداد الاستثمار المحلي والأجنبي.

4. أدت الزيادات المستمرة في الأسعار المحلية (التضخم) إلى زيادة الاستثمار في الموجودات الثابتة في كلا الأجلين.
  5. أدت التقلبات الحادة في أسعار الصرف إلى زيادة عدم التوقع وانخفاض الاستثمار في الأجل الطويل وارتفاع معدلات التبادل التجاري.
  6. إن زيادة معدلات الادخار المحلي وتحسن كفاءة توزيع الموارد المحلية له تأثير عميق في زيادة معدلات الاستثمار في الاجلن القصير والطويل.
  7. أسهم الإنفاق الحكومي في البنى التحتية في تحفيز الاستثمار الخاص والاجنبي في الأجل الطويل، ولكنه يزاحمها على الموارد في الاجل القصير.
- أدت زيادة عدد الشركات المسجلة في أسواق رأس المال إلى إعطاء مؤشرات إيجابية للمستثمرين المحليين والاجانب بتعافي الحالة الاقتصادية مما يحفز على مزيد من الاستثمارات.

### ثانياً - المقترحات

1. تقديم المزيد من المحفزات لاستقطاب المستثمر الاجنبي عن طريق توسيع الإنفاق على التعليم والصحة والبنى التحتية لرفع مستوى الإنتاجية، وتحسن القوانين والانظمة وزيادة الشفافية كونه يسهم مع المستثمر المحلي In-Crowding في تسريع النمو الاقتصادي.
2. الاهتمام في وضع آلية مناسبة لاستقرار سعر الصرف ذلك من خلال تبني سياسات التدخل المشروط والحفاظ على مستقرا من خلال توفير بيئة ملائمة يشوبها التأكد حول هذه الأسعار، مما يساعد على زيادة منافسة السلع التركية في الأسواق العالمية .
3. ضرورة تحقيق معدلات ادخار محلي مرتفعة كونها مصدراً رئيسياً لتمويل معدلات الاستثمار المتصاعدة.
4. ضرورة تطوير آلية عمل النظام المصرفي والأسواق المالية من خلال إدخال المزيد من التحسينات في القوانين المصرفية واستخدام الانظمة الالكترونية واستقطاب فروع للمصارف الأجنبية واعتماد أنظمة الصرف الآلي وتقديم خدمات البيع عن بعد وغيرها.
5. زيادة التعاون الاقتصادي والتجاري والمالي مع الدول المجاورة وخاصة العراق يمكن أن يمنح فرصاً كبيرة للمستثمر التركي، ويقلل من المخاطر السياسية، ويسهم في تثبيت الاستقرار الاقتصادي لكافة الدول.

### المصادر

#### أولاً- المصادر باللغة العربية

1. عريقات، حربي محمد موسى، 2006، مبادئ الاقتصاد الكلي (التحليل الكلي)، الطبعة الاولى، دار وائل للنشر، عمان - الأردن.
2. آل شبيب، دريد كامل، 2009، الاستثمار والتحليل الاستثماري، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان-الأردن.

#### ثانياً- المصادر باللغة الاجنبية

1. Almasaied, S, W, 2006 , The Determinants of FDI Inflow in Asian an ARDL Bounds Testing Approach , ARAB Journal of Administration science, Kuwait no 2, Vol.13 .
2. Agrawal P. (2001), Interest Rates and Investment in Asia: an Empirical Evaluation of Various Financial Liberalization Hypotheses, Journal of political economy, vol 3, May pg 1-31.

3. Basu P., Chakraborty C. and Reagle D. (2003), 'Liberalization, FDI, and Growth in Developing Countries: A Panel Co integration Approach', *Economic Inquiry*, vol 1, February p 510-516.
4. Gujarati, D., N., 2003, *Basic Econometrics*, The Mc Graw-Hill Companies , Inc., New York ,USA.
5. Gujarati, D., N., 2011, *Econometrics By Example*, The Mc Graw-Hill Companies , Inc., New York ,USA.
6. Ghura D and Goodwin B. (2000), 'Determinants of private investment: a cross-regional empirical investigation', *Applied Economics*, vol 32, pg 1819-1829.
7. Greene J. and Villanueva D. (1991), *Private investment in developing countries: an empirical Analysis*, IMF Staff Papers, Vol 38, May, pg 33-58.
8. Hendry, D.F, 1995, *Dynamic Econometrics*, Oxford , Oxford University Press,
9. Hendry, D.F., (1987). *Econometric Methodology: A Personal Perspective*. 1<sup>st</sup> T.F Bewley (eds.). *Advance Econometrics Chapter 10*, (New York: Cambridge University Press), 29-48.
10. IFM, 2010 International Monetary Fund, *World Economic Outlook Database*, Washington D.C.
11. IFS, 2010, *International Financial Statistic*, CD-ROM, Washington D.C, USA.
12. Johansen, S. and K. Juselius, 1991, *Maximum likelihood estimation and inference on cointegration - with applications to the demand for money*, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, :169-210.
13. Khan M. S. & Reinhart C.M. (1990), 'Private Investment and Economic Growth in Developing Countries', *World Development*, Vole 18 : 19-27.
14. Maddala, G. S. & Lahiri, Kajal, 2009, *Introduction to Econometrics Fourth Edition*, England-London.
15. Mlambo K. and Oshikoya W. (2001), "Macroeconomic Factors and Investment in Africa", *Journal of African Economics*, Vol 10, November, pg 12-47.
16. Ndikumana L. (2000), "Financial determinants of domestic investment in Sub-Saharan Africa: Evidence from Panel data", *World Development*, vol 28, June, pg 381-400.
17. Oshikoya T. (1994), 'Macroeconomic Determinants of Domestic Private Investment in Africa: an Empirical Analysis', *Economic Development and Cultural Change*, vole 42, June, p573-96.
18. Ouattara B. (2005), "Modeling the Long Run Determinants of Private Investment in Senegal", *CREDIT Research Paper No 04/05*, Centre for Research in economic Development and International Trade, University of Nottingham.
19. Phillips, P.C.B. and P. Perron, 1988, *Testing for a unit root in time series regression*, *Biometrika*, 75, : 335-346.
20. San, Bee Wah. T, Chor F (2011), "Private investment and economic growth in Malaysia", *Journal of economic development*, vol11, February, pg 34-67.
21. Wai T. U. and Wong C. H (1982), *Determinants of Private Investment in Developing Countries*. *Journal of Development Studies*, Vol 19, October, pg 19-36.