

جامعة اليرموك

كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

قسم الاقتصاد

# محددات القاعدة النقدية والمضارف النقدية في الاقتصاد الأردني

دراسة تحليلية قياسية (١٩٧٣ - ١٩٩٤)

إعداد الطالب

عاطف جميل محمد بركات

اشراف

الدكتور رياض عبدالله المومنی

كانون أول ١٩٩٦

جامعة اليرموك  
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية  
قسم الاقتصاد

## محددات القاعدة النقدية والمصاعف النقدية في الاقتصاد الأردني

دراسة تحليلية قياسية (١٩٧٣ - ١٩٩٤)

إعداد الطالب

عاطف جميل محمد بركات

بكالوريوس إقتصاد وأحصاء - جامعة اليرموك (١٩٨٠)

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على  
درجة الماجستير في جامعة اليرموك - قسم الاقتصاد

لعمادة  
الرسالة  
بعضواً  
بعضواً  
بعضواً

لجنة المناقشة:

د. رياض عبد الله المومني  
أ.د. حسين علي الطلافحة  
د. عاطف خليل الأحمد

كانون أول ١٩٩٦



الى روح ابي رمز التضحية  
وامي رمز الحزنان  
زوجتي وفلذات كبدي  
علاء ، وعماد ، وولاء ، ومحمد  
اشقائي وشقيقة ااتي  
لمسات حب وعرفان

## شكر وتقدير

يسعدني ان اتقدم بجزيل الشكر و عظيم الامتنان الى استاذي و مشرف الفاضل الدكتور رياض المومني، الذي تكرم مشكوراً بالاشراف على هذه الرسالة، فكرس الساعات الطويله في فراغة و مناقشة فصولها، وكان لتوجيهاته السديدة و متابعته تفاصيل العمل فيها تركت اثراً واضحاً في مضمونها و شكلها الحاليين .

كما اتقدم بجزيل الشكر و عظيم الامتنان الى استاذي الفاضلين، الاستاذ الدكتور حسين طلافعه و الدكتور عاطف خليل لنفضلهمما بقبول مناقشة الرسالة و تحمل اعباء قراءتها .

و وافر الشكر و التقدير الى جميع من وقف الى جانبى و خاصه اخي الحبيب عادل الذى كان لدعمه المادي و المعنوي المتواصل لي خلال كتابة فصول هذه الرسالة .  
وان كان مكانه الوجدان، الا انه لا يسعني هنا الا ان احمل عظيم الشكر و عرفاني الى زوجتي التي لم تتوانى عن تقديم كل الدعم و التشجيع و الرعاية لي اثناء دراستي مما كان له اكبر الاثر في انجاز هذه الاطروحة.

كما اتقدم بجزيل الشكر و عظيم الامتنان الى زملائي واصدقائي فى قسم الاقتصاد وأخص بالذكر الزميل عبد الباسط عثمانه، لأرائه و ملاحظاته القيمه.  
واخيرا ارجوا من الله ان اكون قد وفقت في تسليط الضوء على هذا الموضوع الهام. وما توفيقني الا بالله.

عاطف جميل بركات

# المحتويات

الصيغة	الموضوع
ب	الاداء
ج	الشكل والتقدير
د	المحتويات
ز	فهرس الجداول
ي	الملخص
١	<b>الفصل الأول:- المقدمة</b>
١	١:١ طبيعة المشكلة
٢	٢:١ اهمية الدراسة
٢	٣:١ هدف الدراسة
٣	٤:١ منهجية الدراسة
٤	٥:١ خطة البحث
٥	هوامش ومراجع الفصل الأول
٦	<b>الفصل الثاني:- الجهاز المصرفي والسياسة النقدية في الأردن</b>
٦	٦:٢ الواقع المصرفي
٦	٦:١:٢ الهيكل المصرفي
٨	٦:١:٢:٢ مطلوبات البنوك المرخصه
١٢	٦:١:٢:٣ موجودات البنوك المرخصه
١٥	٦:١:٢:٤ التسهيلات الائتمانية
١٨	٦:١:٢:٥ السيولة المصرفيه
٢٣	٦:١:٢:٦ التحديات التي يواجهها القطاع المصرفي

الصلحة	الموضوع
٢٧	٢:٢ السياسه النقدية في الاردن : اهدافها وادواتها
٢٧	١:٢:٢ التطور المؤشرات النقدية في الاردن
٣١	٢:٢:٢ ادوات واهداف السياسه النقدية في الاردن
٣١	- الادوات التقليديه
٣١	اولاً: عمليات السوق المفتوحه
٣٢	ثانياً: سعر اعادة الخصم
٣٦	ثالثاً: نسبة الاحتياطي المطلوبه
٣٩	II- الادوات النقدية الاختياريه
٣٩	اولاً: سعر الفائده
٤٢	ثانياً: تحديد سقف الائتمان
٤٣	ثالثاً: أداة التحكم بالاصول الاجنبية
٤٤	رابعاً: الاقناع الادبي
٤٥	٣:٢:٢ تقييم السياسه النقدية في الاردن
٤٨	هوامش ومراجع الفصل الثاني

الفصل الثالث:- محددات القاعده النقدية	
٥١	١:٣ تمهيد
٥١	٢:٣ عرض النقد
٥٢	٣:٣ القاعدة النقدية
٥٣	٣:٣:٣ اعناصر القاعده النقدية
٥٣	١:١:٣:٣ صافي الائتمان المقدم من البنك المركزي الى الحكومة (NLG)
٥٣	٢:١:٣:٣ صافي الاصول الاجنبية (NFA)
٥٤	٣:١:٣:٣ صافي الائتمان المقدم من البنك المركزي الى المؤسسات المالية والتجاريه (I.P)

## الصفحة

## الموضوع

٥٦	٣:٤ العوامل المحددة لقاعدته النقدية
٥٦	١:٤:٣ عجز الميزانيه (BD)
٥٧	٢:٤:٣ ميزان المدفوعات (BP)
٥٨	٣:٤:٣ التضخم
٥٨	٤:٤:٣ متغيرات اقتصاديه اخرى
٥٩	٣:٥ دالة رد فعل القاعدته النقدية
٦٢	٦:٣ نتائج التقدير
٦٧	هوامش و مراجع الفصل الثالث

٧٣	الفصل الرابع:- المضارعف النقدي في الاقتصاد الاردني
٧٣	٤:١ مقدمة
٧٣	٤:٢ المضارعف النقدي بالمفهوم الضيق (M <sub>1</sub> )
٧٤	٤:٣ المضارعف النقدي بالمفهوم الواسع (M <sub>2</sub> )
٧٥	٤:١:٣ نسبة النقود المتداولة/الودائع تحت الطلب ( $\alpha$ ).
٧٧	٤:٢:٣ نسبة الودائع لاجل/الودائع تحت الطلب ( $\beta$ ).
٧٧	٤:٣:٣ نسبة احتياطيات البنوك/اجمالي الودائع ( $\delta$ ).
٨٠	٤:٤ محددات عرض النقود وقابلية التحكم به
٨٨	٤:٥ المعادلات السلوكية لمحددات المضارعف النقدي
٨٨	٤:٥:١ متغيرات النموذج
٨٩	٤:٥:٢ المعادلات السلوكية
٩٠	٤:٥:١:٢:٤ معدل النقود المتداولة/الودائع تحت الطلب ( $\alpha$ )
٩٢	٤:٥:٢:٢:٤ معدل الودائع لاجل/الودائع تحت الطلب ( $\beta$ )
٩٢	٤:٥:٣:٢:٤ معدل احتياطيات البنوك/اجمالي الودائع ( $\delta$ )

الموضع	الصفحة
٤:٣:٥ نتائج التقدير	٩٤
٤:٣:٥:١ نتائج تقدير معدل النقود المتداولة	٩٤
٤:٣:٥:٢ نتائج تقدير معدل الودائع لاجل	٩٤
٤:٣:٥:٣ نتائج تقدير معدل احتياطيات البنوك	٩٥
٤:٤:٣:٥ قياس اثر المتغيرات الاقتصادية على المضاعف النقدي	٩٩
٦:١٠٢ عمليات تعويض المعاملات	١٠٢
٦:١٠٥ هوامش ومراجع الفصل الرابع	١٠٥
<b>الفصل الخامس: - النتائج والتوصيات</b>	<b>١٠٨</b>
٦:١٠٨ نتائج الدراسة	١٠٨
٦:١١٤ التوصيات	١١٤
٦:١١٥ المراجع	١١٥
٦:١١٥ المراجع العربية	١١٥
٦:١١٧ المراجع الاجنبية	١١٧
٦:١٢٠ الملخص بالانجليزية	١٢٠
٦:١٢٢ الملحق الاحصائي	١٢٢

## فهرس الجداول

الصلمة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٩	تطور مطلوبات البنوك المرخصه من مجموع المطلوبات (نسبة متوية)	١-٢
١٠	معدل نمو انواع ودائع البنوك المرخصه واهميتها النسبية طبقا لأنواعها الرئيسية	٢-٢
١١	تصنيف ودائع البنوك المرخصه طبقا للجهة المودعه(نسبة متوية)	٣-٢
١٤	الاهميه النسبية لمكونات موجودات البنوك المرخصه	٤-٢
١٦	مكونات التسهيلات الائتمانية (نسبة متوية)	٥-٢
١٧	توزيع التسهيلات الائتمانية للبنوك المرخصه حسب القطاعات الاقتصاديه (نسبة متوية)	٦-٢
٢١	فائض الودائع والسيوله	٧-٢
٢٢	فائض السيوله قبل وبعد التعديل	٨-٢
٣٥	سعر اعادة الخصم في الاردن (١٩٧٣ - ١٩٩٤)	٩-٢
٣٨	اهم النسب القانونيه المفروضه على البنوك المرخصه (١٩٧٣-١٩٩٤)	١٠-٢
٤١	متوسط اسعار الفائد على الودائع والتسهيلات الائتمانية لدى البنوك المرخصه والمؤسسات المالية (١٩٩٠ - ١٩٩٤)	١١-٢
٥٥	معدل نمو عناصر القاعده النقدية ونسبة مساهمة كل عنصر في القاعده النقدية	١-٣
٦٤	نتائج تقدير دالة رد فعل القاعده النقدية	٢-٣
٧٦	قيمة $(\alpha), (\beta), (\delta)$ (١٩٧٥: ٢: ١٩٩٤)	١-٤
٧٩	قيم المضاعف النقدي بالمفهوم الضيق ( $M_1$ ) وبالمفهوم الواسع( $M_2$ ) في الاردن (١٩٧٥: ٢: ١٩٩٤-١: ١٩٩٤)	٢-٤
٨٤	الوسط الحسابي لمساهمة كل عنصر نسبة الى التغير في عرض النقود ( $M_2, M_1$ )	٣-٤
٩٦	نتائج تقدير معادلة معدل النقود المتداولة	٤-٤

رقم المعدول	عنوان المعدول	الصفحة
٥-٤	نتائج تقدير معادلة معدل الودائع لاجل	٩٧
٦-٤	نتائج تقدير معادلة احتياطيات البنوك	٩٧
٧-٤	نتائج تقدير معادلة المضاعف النقدي	٩٨

# محددات القاعدة النقدية والمضارع النقدي في الاقتصاد الاردني

دراسة تحليلية فياسية  
(١٩٧٣ - ١٩٩٤)

إعداد:  
عاطف جميل محمد بركات

اشراف  
الدكتور رياض عبد الله المومني

## المؤلف

تهدف هذه الدراسة الى استقصاء سلوك محددات عرض النقود للاقتصاد الاردني والمتغيرات التي تؤثر عليه، وقد تم في هذه الدراسة اختبار موضوعين رئيسين

1. استقصاء قدرة السلطة النقدية، في تحقيق اهدافها الاقتصادية، مثل الانتاج، والبطالة ومعدل التضخم، باستخدام دالة ارتكاس القاعدة النقدية.
2. بناء نموذج مناسب لعرض النقود لبيان المتغيرات التي تحدد المضارع النقدي.

اما نتائج الدراسة فقد أظهرت ان السياسة النقدية مرتبطة الى حد كبير بعجز ميزان المدفوعات، وتتبع سياسة التحديد الجزئي، كما ان السياسة النقدية تستجيب لمطالبات السياسة المالية، اما بالنسبة لهدف العمالة، فإن السياسة النقدية لم تولي اهتماماً كبيراً له، حيث أنها تسير بعكس اتجاه الدوره الاقتصادية في الاجل القصير والطويل معاً، اما بالنسبة لهدف التضخم، فنجد ان السياسة النقدية تعمل على استقرار الاسعار من خلال آلية عرض النقد، كما بينت الدراسة بأن السلطات النقدية تستجيب لمعدل نمو الانتاج في الاجل الطويل .

لقد اهتمت الدراسة ببناء نموذج لعرض النقد ، وذلك باستخدام اثر كل من القاعدة النقدية والمضاعف النقدي على عرض النقد ، كما انها اهتمت بتقدير المعادلات السلوكية لمحددات المضاعف النقدي ، وكانت ابرز النتائج ان تأثير القاعدة النقدية على عرض النقد جاء اكبر من تأثير المضاعف النقدي ، اذ ان نسبة مساهمة تغير القاعدة النقدية في تغير عرض النقد بالمفهوم الواسع جاء ما يقارب (٧٩٪) ، بينما تأثير المضاعف النقدي من خلال محدداته جاء ما يقارب (٢١٪) ، كما بينت الدراسة ان تحديد وترشيد نمو القاعدة النقدية امر يصعب تحقيقه من خلال السياسة النقدية وحدها ، اذ ان العوامل المحددة للقاعدة النقدية تقع خارج نطاق سيطرة البنك المركزي .

وقد استطاعت الدراسة من خلال تقدير المعادلات السلوكية لمحددات المضاعف النقدي ، والتي تمثل بمعدل النقود المتداولة ، معدل الودائع لاجل ، ومعدل احتياطيات البنك . وقد تم تمثيل معدل النقود المتداولة كدالة خطية لكل من الناتج القومي الاجمالي وسعر الفائدة على الودائع الاجلة ، وسرعة تداول النقود ، وقد بينت نتائج الدراسة ان اثر الناتج القومي الاجمالي على كل من معدل النقود المتداولة والمضاعف النقدي جاء موجبا ، كما ان تأثير اسعار الفائدة المفروضة على الودائع الاجلة جاء موجبا ، ايضا على كل من معدل النقود المتداولة والمضاعف النقدي ، اما اثر سرعة التداول على معدل النقود المتداولة والمضاعف النقدي فجاء ضعيفا . كما بينت الدراسة ان معدل الودائع لاجل يتاثر بعاملين هما الناتج القومي الاجمالي وسعر الفائدة على الودائع الاجلة ، وقد جاء تأثيرهما موجبا على كل من الودائع لاجل والمضاعف النقدي ، كما بينت الدراسة ايضا ان معدل احتياطيات البنك تتأثر بعاملين :

(١) معدل التضخم كمؤشر تقريري لسعر الفائدة على القروض .

(٢) سعر اعادة الخصم .

وقد بينت الدراسة ان تأثير سعر اعادة الخصم على معدل احتياطيات البنك جاء موجبا ، بينما تأثيره على المضاعف النقدي جاء سالبا ، اما اثر معدل التضخم على احتياطيات البنك فجاء سالبا بينما اثره موجبا على المضاعف النقدي .

وخرجت الدراسة بعدة توصيات لعل اهمها ان يقوم البنك المركزي بالمشاركة في السوق المالي من خلال تنفيذه لعمليات السوق المفتوحة والتي تتميز بالمرنة والفاعلية وامكانية استخدامها كاداة تدخل يومي في السوق النقدي .

**الفصل الأول**

**المقدمة**

## الفصل الأول

### المقدمة

#### ١- طبيعة المشكلة:-

اشار كثير من الاقتصاديين بان الرصيد النقدي ( $M1, M2, M3$ ) يتاثر بمتغيرات داخلية وخارجية. وبناء على وجهة نظر اصحاب نظرية كمية النقود فقد اشار (١) كل من فريدمان (Friedman) وشوارتز (Schwartz) وكاجن (Cagan) بان عرض النقود في الاجل القصير يتحدد داخل النظام مما يعني ان النشاط الاقتصادي له تأثير على كمية عرض النقود، بينما في الاجل الطويل فإنه يتحدد خارج النظام ويبقى تحت سيطره السلطات النقدية.

ولتحديد عرض النقود في الفترة الاجل القصير فقد اشار، ويكسل (٢) (Wicksell, 1936) بان سعر الفائدة والطلب على النقود المتداولة لدى القطاع الخاص لها تأثير كبير في تحديد عرض النقد. اما كاجن (٣) (Cagan, 1965) فقد ركز على دور سعر الفائدة اكثر من الطلب على النقود المتداولة لدى القطاع الخاص

وفي دراسة (٤) لـ (Wilford, 1976) اشار بان عمليات الصرف الاجنبي، تحد من السيطره على عرض النقود المحلي، اذ ان عرض النقود في دولة صغيره ذات اقتصاد مفتوح تتأثر بعوامل خارجيه اكثر من العوامل الداخلية، كاقتصاد يشبه الاقتصاد الاردني، في اعتماده على التجارة الدولية. مما يعني ان التغير في عرض النقود يعتمد بشكل كبير على عوامل غير نقدية كميزان المدفوعات، وصافي الاصول الاجنبية، مما يزيد من صعوبة السيطره على مستوى الرصيد النقدي، لدولة صغيره ذات اقتصاد مفتوح، مثل الاردن باستخدام وسائل نقدية فقط، ويعود السبب وراء ذلك، الى محدودية السوق المالي، وهيكل القطاع المالي، الذي لا يزال يشكل القطاع التقليدي الجزء الاكبر منه، اضافه الى عدم النمو المتوازن في القطاعات الاقتصادية، وعدم نمو العادات المصرفية بشكل كبير.

## ٢-١ أهمية الدراسة

عاني الاقتصاد الأردني منذ منتصف الثمانينات من الانعكاسات السلبية للظروف الاقتصادية التي مرت بها المنطقة فتأثر الاقتصاد بالكساد العالمي بشكل عام، فظهرت التشوّهات الهيكلية في الاقتصاد وكان لزاماً في نهاية العقد اللجوء إلى تصحيح هيكل الاقتصاد الأردني المتمثل ببرنامج التصحيح أو التكيف الاقتصادي المدعوم من صندوق النقد الدولي وفي ضوء التطورات المشار إليها كان لا بد من تفعيل السياسيتين النقدية والمالية .

وانطلاقاً من الجرس على مناقشة مسيرة الاقتصاد الأردني من خلال تقييم أداء الفترة الماضية ووضع التصورات وتحديد الأولويات جاءت أهمية هذه الرسالة للتعرف على عرض النقد والعوامل التي تؤثر عليه من خلال بناء نموذج رياضي لمحددات القاعدة والمضاعف النقدي وكيفية استجابة السياسة النقدية لبعض المتغيرات الاقتصادية، حيث أن النموذج المستخدم سوف يحدد العناصر الأساسية للمضاعف النقدي والقاعدة النقدية وكيفية استجابة عرض النقد لكل عنصر من هذه المحددات، كذلك تستمد هذه الدراسة أهميتها الخاصة من خلال كونها تعتبر من الدراسات التي ركزت باتجاه اتسم بطابع الشمولية تقريرياً في دراسة محددات عرض النقد. ولعلم الباحث أنه لا يوجد سوى دراسة واحدة<sup>(٥)</sup> (الوزني، ١٩٨٩). حيث ركزت دراسته على دور البنك المركزي وقدرته في تحديد عرض النقد ، كما أنه ركز في جانب من دراسته على محددات المضاعف النقدي، إلا أن دراسته أهملت اثر التغير النسبي لمحددات المضاعف النقدي على عرض النقود، إضافة إلى أنها تجاهلت محددات القاعدة النقدية وأثرها على عرض النقود .

## ٣-١ هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى بحث الآتي :

- ١- التعرف على واقع الجهاز المصرفي والسياسة النقدية في الأردن من حيث مفهومها وأدواتها.
- ٢- استقصاء سلوك محددات عرض النقود لل الاقتصاد الأردني ، لمعرفة فيما إذا كان النمو في القاعدة النقدية تتحدد داخل النظام، وذلك باستخدام دالة ارتكاب القاعدة النقدية اي بمعنى آخر معرفة قدره السلطة النقدية في تحقيق اهدافها الاقتصادية مثل الانتاج، والبطالة، ومعدل التضخم، باستخدام نموذج الانحدار المتعدد.
- ٣- بناء نموذج مناسب لعرض النقود لبيان المتغيرات التي تحدد المضاعف النقدي .
- ٤- بناء المعادلات السلوكيه للمضاعف النقدي باستخدام النموذج الهيكلي

#### ٤- منهجية الدراسة

تم الحصول على البيانات المطلوبة بالدراسة من واقع منشورات البنك المركزي الاردني ووزارة التخطيط وخطط التنمية الاقتصادية .  
كما لجأ الباحث الى معالجة المتغيرات الاقتصادية الازمة وفق مراحل التحليل المختلفة بما ينسجم مع الاطار العام لمحتويات هذه الدراسة في التركيز على العوامل النقدية وغير النقدية .  
وعلى هذا احتاج التحليل الى بناء عدد من النماذج الى مراحل متعددة في تحليلها مع القيام ببعض التعديلات لتلاءم مع طبيعة فترات التكيف وطبيعة القيود على السياسة النقدية (قيود الصرف وسعر الفائد) ثم توسيع النموذج ليأخذ بعين الاعتبار العلاقات التجارية والنقدية الخارجية .  
كما تم استخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية، وذات المرحلتين (2SLS) وذلك حسبما أملته طبيعة النماذج، ومقدار التجهيز في المعلومات، كما تم استخدام فترات الابطاء وفقا للنتائج التحليل النظري والاحصائي لمعامل المتغيرات .

## ٥- خطه البحث

لقد تم تناول مواضيع هذه الدراسة من خلال خمسة فصول وكان الفصل الاول عباره عن المقدمه، اما الفصل الثاني فقد تناول الجهاز المصرفي والسياسة النقدية في الاردن من حيث الواقع المصرفي، وتطوره، والميزانيه الموحده للجهاز المصرفي، واهم التحديات التي تواجه الجهاز المصرفي اضافة الى التطورات النقدية، والسياسات النقدية في الاردن من حيث اهدافها، وادواتها، ومدى تقييم هذه السياسة في تحقيق اهدافها .

اما الفصل الثالث فقد استعرض مفهوم عرض النقد ، ومحددات القاعدة النقدية واهم المتغيرات الاقتصادية التي لها علاقه بها ، وبناء نموذج دالة ارتكاس القاعده النقدية ونتائج تطبيق هذا النموذج على الاقتصاد الاردني للفترة ( ١٩٧٣ - ١٩٩٤ ) .

اما الفصل الرابع فقد تناول بناء نموذج المضارف النقدي لل الاقتصاد الاردني والنماذج الهيكلية لمحددات المضارف النقدي وتم اختبار التغير في الرصيد النقدي واثر كل عنصر من هذه المحددات على المضارف النقدي .

اما الفصل الخامس والأخير فقد استعرض النتائج والتوصيات التي خرجت بها الدراسة.

هوامش ومراجعة الفصل الأول

- 1- Cagan, p. 1965 " Determinant & effects of change in the stock of money, 1875-1960" NBER studies in Business Cycles, No. 13(New York)
  - Friedman, M., & Schwartz A. J. (1963). "Amonetary History of the U.S., 1867 - 1960" NBER Shudies . In :  
Chae Yoon, Sung " An Econometric Investigaton on the Determination of the Monetary Base & Money Multiplier in Korea",Unpublished Ph.D. Dessertation, West Vergnia Univ, 1989.
  - 2- Wickesell. J.G. k ( 1963) "Interest & prices" ( 1899) Translated by R.F. Khan London, MacMillan, In:  
Chae, Yoon sung ( 1989) Ibid.
  - 3- Cagan, 1965 Ibid
  - 4- Wilford D. Sykes & Walton T. Wilford, (1978) " On the Monetary Approach to the Balance of Payment : the Small Open Economy" Journal of Finance , 28 March 319-323
  - 5- AL-Wazani, Khalid Wassef, " The Controloing Role of Central Bank of Jordan on Money supply " Unpublished Master thesis, The American University in Cairo. Dept . of Econ. 1989.

## **الفصل الثاني**

**الجهاز المركزي والسياسات النقدية في الأردن**

## الفصل الثاني

### الجهاز المركزي والسياسة النقدية في الأردن

شهد الجهاز المركزي في الأردن تطوراً هاماً وملحوظاً خلال الفترة منذ تأسيس المملكة حتى وقتنا الحاضر. خلال فترة قصيرة نسبياً، لما الجهاز المركزي الأردني تدرجياً من مرحلة بدانية إلى مرحلة متقدمة. ولدراسة تطور الجهاز المركزي والسياسة النقدية في الأردن وتقيمها، فقد تم في هذا الفصل استعراض واقع الجهاز المركزي من حيث تطوره وهيكلاً، والميزانية الموحدة له والتحديات التي تواجهه، إضافة إلى السياسة النقدية من حيث الأهداف والمؤشرات النقدية وأدوات السياسة النقدية وتقيمها.

#### ١-٢ واقع الجهاز المركزي

##### ١-١-٢ الهيكل المركزي

كان مجلس النقد الفلسطيني يضطلع بمهام إصدار الجنيه الفلسطيني الذي ظل العملة القانونية المتداولة في كل من فلسطين وشرق الأردن خلال الفترة ١٩٢٧-١٩٥٠، وبعد إعلان الأردن مملكة مستقلة عام ١٩٤٦، بدا التفكير في إصدار نقد وطني، فصدر القانون المؤقت للنقد الأردني رقم (٣٥) لسنة ١٩٤٩ وبموجب هذا القانون تشكل مجلس النقد الأردني الذي أصبح السلطة الوحيدة المخولة بإصدار أوراق النقد والمسكوكات في المملكة. وأصبحت وحدة النقد هي الدينار الأردني الذي طرح للتداول في ١٩٥٠/٧/١، وتوقف تداول الجنيه الفلسطيني في المملكة اعتباراً من ١٩٥٠/٩/٣٠ وقد عملت البنوك التجارية الموجودة آنذاك في ظل مجلس النقد الفلسطيني أو لا ثم في ظل مجلس النقد الأردني بعد ذلك، فحتى عام ١٩٤٩، لم يكن في الأردن سوى البنك العثماني عام ١٩٢٥، والبنك العربي الذي فتح أول فرع له في عمان عام ١٩٣٤. وقد تبع ذلك إنشاء البنك الأهلي عام ١٩٥٦. وبينما الأردن وبنك القاهرة عام ١٩٦٠. أما في عام ١٩٧٨ تم إنشاء بنك الأردن والخليج وبنك البترا، ولحق بهما البنك الإسلامي الأردني عام ١٩٧٩، وبعدها تم إنشاء المصرف السوري الأردني عام ١٩٨٠.

اما في نهاية عام ١٩٩٤ فقد تألف الجهاز المركزي الأردني من ٢٧ مؤسسة مصرفيه بالإضافة إلى البنك المركزي الأردني ذاته. ويصنف البنك المركزي هذه المؤسسات إلى خمس فئات

رئيسية هي البنوك التجارية، البنوك الاسلامية، بنوك الاستثمار، مؤسسات الاقراض المتخصصه او البنوك المتخصصه والمؤسسات الماليه غير البنكية.

وتضم فئة البنوك التجارية ثلاثة عشر بنكا، ثمانية منها اردنية وخمسة منها غير اردنية. والبنوك التجارية الاردنية هي البنك العربي، البنك الاهلي الاردني، بنك الاردن، بنك القاهره عمان، البنك الاردني الكويتي، بنك الاردن والخليج، بنك المؤسسه العربيه المصريه (الاردن) وبنك الاعمال.

اما البنوك التجارية غير الاردنية، فتضم ثلاثة بنوك اجنبيه، البنك البريطاني للشرق الاوسط، بنك اى زدكرنديز، وسيتي بنك اما الاثان الاخران فهما بذكان عربستان: البنك العقاري العربي ومصرف الرافدين.

وتضم فئة بنوك الاستثمار سته بنوك، هي بنك الاستثمار العربي، البنك الاردني للاستثمار والتمويل، بنك عمان للاستثمار، بنك الاتحاد للادخار والاستثمار، بنك فيلادلفيا، وبنك الشرق الاوسط للاستثمار (٢)، وهناك بنك اسلامي واحد هو البنك الاسلامي الاردني.

وتضم فئة البنوك المتخصصه حسب تصنيف البنك المركزي، بنك الاسكان، بنك الانماء الصناعي، مؤسسة الاقراض الزراعي، بنك تنمية المدن والقرى، المنظمه التعاونيه، ومؤسسة الاسكان.

وتضم الفئة الخامسه والأخيره شركة بيت المال للادخار والاستثمار للاسكان، (بيتنا). ولاغراض الدراسة، ومن الناحيه الواقعية، يجب معاملة بنك الاسكان والبنك الاسلامي الاردني كبنوك تجاريه وسنستعمل تعبير البنك المرخصه في هذه الدراسة لنشير إلى البنوك التجارية وبنوك الاستثمار بما في ذلك بنك الاسكان والبنك الاسلامي الاردني.

ومن الناحيه العمليه أصبحت الفروق بين البنوك التجارية وبنوك الاستثمار زهيدة للغاية وتقتصر على منع بنوك الاستثمار من فتح الحسابات الجاريه المدينه ومنع البنوك التجارية من ضمان تعهد اصدارات الاوراق الماليه وادواتها والواسطه في سوق عمان المالي (٣).

اما من حيث عدد فروع البنك المرخصه، فقد بلغت ٣٩٤ فرعا في نهاية عام ١٩٩٤ اي بمعدل فرع لكل ٩,٢ الف شخص، وكان هذا المعدل قد بلغ ٢٢,٩ الف نسمه في نهاية عام ١٩٧٥ ثم هبط المعدل الى ١٩,٦ الف نسمه في نهاية عام ١٩٧٨، ومع بداية عقد التسعينات، بدأ هذا المعدل بالانخفاض فوصل ١١,٢ في نهاية عام ١٩٩٠، و ١١,٧ في نهاية كل من عام ١٩٩١، ١٩٩٢، اما في نهاية عام ١٩٩٣ فوصل الى ١٠,٨.

ولبيان نشاطات البنك المرخصه العامله في الاردن، فلا بد من تحليل مطلوبات موجودات هذه البنوك.

## ٢-١-٢ مطلوبات البنك المرخصه

يبين الجدول (١-٢) مطلوبات هذه البنوك خلال سنوات مختاره بين عامي ١٩٧٣ - ١٩٩٤، حيث نلاحظ من الجدول بأن الودائع بانواعها المختلفه قد شكلت اكثراً من (٧٩٪) من مطلوبات البنك التجاريه خلال الفتره المختاره بينما استحوذت ودائع القطاع الخاص (المقيمين) على نصيب الاسد من هذه النسبة حيث انها شكلت ما يقارب (٥٢,٥٪) من مطلوبات البنك التجاريه خلال نفس الفتره، بينما شكلت ما نسبته (٦٧٪) من مجموع الودائع خلال نفس الفتره، ونلاحظ من الجدول بأن ودائع المقيمين مالت الى الانخفاض بعد عام ١٩٨٩، ويعزى ذلك الى الظروف التي مرت بها البلاد من جراء حرب الخليج، اضافه الى الانخفاض الحاد في سعر صرف الدينار الاردني، كما نلاحظ من الجدول بأن المطلوبات الاجنبية تزايدت باضطراد بعد عام ١٩٧٤ والتي شكلت ودائع غير المقيمين من هذه المطلوبات على اكثراً من (٩٠٪) ويعود هذا التزايد الى زيادة تحويلات الاردنيين العاملين في الخارج، ومن الملاحظ ان ودائع غير المقيمين قد تزايدت بصورة كبيره بعد عام ١٩٩٠ ويعزى ذلك الى زيادة تعويضات العاملين من جراء حرب الخليج، اضافه الى زيادة تحويلات العاملين بالخارج.

ويغلب على الودائع شكل الودائع لاجل، حيث يشير الجدول (٢-٢) حجم التغير الهيكلي الذي طرأ على تركيبة الودائع، حيث انخفضت نسبة الودائع تحت الطلب من ٥٥,٣٪ في بداية عقد المقارنه الى ١٨,٨٪ في نهايته، ولكن يجب ان نلاحظ ان نسبة هذه الودائع، كانت اقل في عام ١٩٨٧ حينما بلغت ١٧,٧٪ فقط، وهذه ظاهره يجب ان تثير اهتمام دارسي تطور الودائع في الجهاز المصرفي الاردني، ومن الملاحظ ان الودائع تحت الطلب بدأت بالانخفاض في بداية عقد الثمانينات ووصلت ادنى مستوياتها في نهاية عام ١٩٨٧، ثم بدأت بالتصاعد بثبات، وتبعاً بعد ذلك حتى بلغت ٢٣,٣٪ في عام ١٩٩٢، وسرعان ما انخفضت بعد ذلك، وليس هناك من تفسير واضح لهذا النمط سوى ان الانخفاض في الودائع تحت الطلب كان يقابل ارتفاع في نسبة الودائع لاجل، وذلك بسبب

## الجدول (١-٢)

### تطور مطلوبات البنوك المرخصه من مجموع المطلوبات (نسب سنوية)

مجموع المطلوبات		مطلوبات آخرى	شيكات ومسحوبات	مروض من البنك المركزي	ودائع البنوك المعايه والبنوك المحلية	ودائع القطاع الخاص	ودائع بلديات	ودائع حكومية	• مطلوبات اجنبية	احتياطيات المال	رأس الملاء	نهاية اللتاره
مليون دولار	%		برسم دفع	الدفع	البنوك	البنوك	الخاص	ومؤسسات عامة	حكومية	اجنبية		
١١١,٦	١٠٠	١٠,٠	٠,٨	٠,٢	٤,٦	٦٥,٧	٣,٧	٥,٥	٢,٣	٣,٠	٤,٢	١٩٧٣
٦٣٧,١	١٠٠	٩,٣	٠,٥	١,٤	٧,٩	٥٧,٢	١,٩	٣,٨	٩,٤	١,٨	٦,٨	١٩٧٨
١٥٥٣,٥	١٠٠	٨,٥	٠,٤	٢,٥	٣,٠	٥٦,٩	٢,٣	٥,٠	١٢,٩	٣,٢	٥,٣	١٩٨٢
١٨٦٣,٣	١٠٠	٦,٨	٠,٣	٣,٥	٣,٧	٥٥,٧	٢,٦	٥,٢	١٣,٣	٤,٦	٤,٤	١٩٨٣
٢١٣٦,٠	١٠٠	٨,٠	٠,٣	٤,٢	٣,٤	٥٤,٨	٢,١	٥,٢	١٤,٨	٣,٣	٣,٩	١٩٨٤
٢٢٩٢,١	١٠٠	٩,٤	٠,٣	٤,٣	٥,٢	٥٣,٣	٢,٤	٥,١	١٤,١	٢,٧	٤,٢	١٩٨٥
٢٦٣٤,٨	١٠٠	٩,١	٠,٢	٤,٥	٥,١	٥٤,١	٢,٣	٥,٩	١٣,٢	٢,٨	٣,٩	١٩٨٦
٢٨٩٨,٥	١٠٠	٨,٩	٠,٣	٣,٩	٤,٦	٥٧,٤	١,٧	٤,٤	١٣,٢	٢,٨	٣,٦	١٩٨٧
٣٢٥٠,٥	١٠٠	٨,٩	٠,٤	٣,٥	٥,٢	٥٣,٧	٢,١	٣,٤	١٧,٠	٢,٧	٣,٢	١٩٨٨
٣٧٨٠,٣	١٠٠	٩,٤	٠,٤	٥,٩	٤,٦	٥٢,٤	٢,٢	٤,٣	١٣,٤	٤,٥	٢,٩	١٩٨٩
٤٠٩٠,٠	١٠٠	١٠,٢	٠,٤	١١,١	٤,٤	٤٧,٨	٣,٢	٤,١	١١,٢	٤,٣	٣,٤	١٩٩٠
٥٥٩٩,١	١٠٠	٩,٢	٠,٦	٧,٣	٢,٨	٤٥,٧	١,٩	٣,٨	٢٢,٥	٣,٤	٢,٩	١٩٩١
٦٣١١,١	١٠٠	٩,٢	٠,٣	٦,٧	١,٨	٤٣,٩	٥,٨	١,٥	٢٥,٣	٢,٨	٢,٧	١٩٩٢
٦٧٥٢,٢	١٠٠	١٠,٣	٠,٣	٦,١	١,٢	٤٥,٩	٦,٢	١,٧	٢١,١	٤,٠	٣,٣	١٩٩٣
٧٥٢٧,٨	١٠٠	١٠,٢	٠,٣	٤,٨	١,٦	٤٣,٨	٥,٦	٢,٥	٢٣,٥	٤,٥	٣,٢	١٩٩٤
		٩,٢	٠,٤	٤,٤	٣,٩	٥٢,٥	٣,١	٤,١	١٥,١	٣,٤	٣,٩	المعدل

\* مطلوبات اجنبية تتضمن ودائع غير المقيمين + وودائع بنوك من الخارج + اقتراض من الخارج

ملاحظه تشمل الميزانيه الموحده للبنوك المرخصه على ميزانيات البنوك التجاريه وبنوك الاستثمار

وبنك الاسكان.

المصدر : البنك المركزي الاردني، بيانات احصائيه سنوية (١٩٦٤-١٩٨٩) تشرين اول، ١٩٨٩

عده خاص

: البنك المركزي الاردني، النشره الاحصائيه الشهريه، المجلد ٣٠، عدد ٤، ١٩٩٤

الجدول (٢-٢)

\*معدلات نمو انواع ودائع البنوك المرخصة

وأهميةها النسبية طبقاً لأنواعها الرئيسية

نهاية الفترة	ودائع التوفير	ودائع الاجل		ودائع تحت الطلب		معدل النمو
		الاهميه النسبية	معدل النمو	الاهميه النسبية	معدل النمو	
١٩٧٣	١٤,٥	٢٩,٨	٣٠,٢	٨,٤	٥٥,٣	٢٠,٣
١٩٧٨	١٦,٥	٢٤,٨	٥١,١	٢٧,٨	٣٢,٤	٩,٩
١٩٨٢	١٦,١	١٦,٩	٥٣,٦	٢٥,٣	٣١,٣	١٢,٠
١٩٨٣	١٥,٥	١٤,٦	٥٦,٨	٢٦,٧	٢٧,٧	٩,٤
١٩٨٤	١٤,٦	٨,٩	٥٩,٨	٢٠,٦	٢٥,٦	٥,٦
١٩٨٥	١٣,٧	١,٥	٦٤,٩	١٨,٣	٢١,٤	٨,٥-
١٩٨٦	١٣,٢	٧,١	٦٧,٨	١٦,٤	١٩,٠	١,١-
١٩٨٧	١٣,٣	١٠,٨	٦٩,٠	١٢,١	١٧,٧	٢,٥
١٩٨٨	١٣,٢	٩,٤	٦٨,٣	٨,٣	١٨,٥	١٤,٥
١٩٨٩	١٣,٢	١١,٦	٦٧,٤	١٠,٥	١٩,٤	١٧,١
١٩٩٠	١٢,٢	٦,٦-	٦٧,٤	١,٦	٢٠,٤	٥,٨
١٩٩١	١٢,٧	٥٧,٧	٦٦,٣	٤٩,٧	٢١,٠	٥٧,٢
١٩٩٢	١٢,٧	١٧,٩	٦٤,٠	١٤,١	٢٣,٣	٣٠,٨
١٩٩٣	١٤,٢	١٧,١	٦٤,٩	٦,١	٢٠,٩	٦,٧-
١٩٩٤	١٤,٠	٧,٤	٦٧,٢	١٣,١	١٨,٨	٢,٢-

\* قام الباحث باحتساب المعدلات اعتماداً على النشرات الاحصائية الشهرية.

المصدر : البنك المركزي الاردني، بيانات احصائية سنوية (١٩٦٤-١٩٨٩) تشرين اول، ١٩٨٩

عدد خاص

: البنك المركزي الاردني، النشره الاحصائيه الشهرية، المجلد ٣٠، عدد ٤، ١٩٩٤

الجدول رقم (٣-٢)

تصنيف ودائع البنوك المرخصة طبقاً للجهة المودعة (نسبة مئوية)

نهاية الفترة	الودائع الحكومية *	الودائع القطاعية	مجموع الودائع	مليون دينار
	الخاص (مقيم)	الخاص (غير مقيم)	%	مليون دينار
١٩٧٣	١٢	٢,٥	٨٥,٥	٨٥,٥
١٩٧٨	٨,١	١٠,٦	٤٤٨,٥	٤٤٨,٥
١٩٨٢	٩,٨	١٤,٧	١١٦٩,٥	١١٦٩,٥
١٩٨٣	١٠,٤	١٥,٥	١٣٩٧,٨	١٣٩٧,٨
١٩٨٤	٩,٨	١٧,٢	١٦٠٣,١	١٦٠٣,١
١٩٨٥	١٠,٢	١٦,٩	١٧٤٧,٢	١٧٤٧,٢
١٩٨٦	١١,١	١٥,٧	١٩٤٦,٣	١٩٤٦,٣
١٩٨٧	٨,٣	١٤,٠	٢١٤٢,٤	٢١٤٢,٤
١٩٨٨	٧,٥	١٨,٦	٢٣٤٦,١	٢٣٤٦,١
١٩٨٩	٩,٣	١٥,٣	٢٦٢٥,٤	٢٦٢٥,٤
١٩٩٠	١١,٤	١٤,٧	٢٦٤٢,٦	٢٦٤٢,٦
١٩٩١	٧,٩	٢٨,٥	٤٠٢٢,١	٤٠٢٢,١
١٩٩٢	٩,٥	٣٢,١	٤٧٤٩,٠	٤٧٤٩,٠
١٩٩٣	١٠,٧	٢٦,٩	٤٩٦٥,٦	٤٩٦٥,٦
١٩٩٤	١٢,٠	٢٦,٨	٥٣٩١,٥	٥٣٩١,٥

\* الودائع الحكومية تتضمن الودائع الحكومية وشبه الحكومية + ودائع البلديات والمؤسسات العامة

المصدر : البنك المركزي الاردني، بيانات احصائية سنوية (١٩٦٤-١٩٨٩) تشرين اول، ١٩٨٩

عدد خاص

: البنك المركزي الاردني، النشرة الاحصائية الشهرية، المجلد ٣٠، عدد ٤، ١٩٩٤

اسعار الفوائد على هذا النوع من الودائع، اضافه الى وجود بعض الحواجز التشجيعيه من قبل بعض البنوك على هذا النوع من الودائع، ولكن يوفق الاشخاص الذين يفضلون الودائع لاجل بين هذا النوع من الودائع، وبين سبولة اموالهم لقضاء حاجاتهم، اخذوا يفتحون حسابات عده بودائع لاجل لتاريخ مختلفه ولاجل مختلفه، مما يضمن سبولة اموالهم مع مرور الوقت، كما يجب ان لا ننسى بأن اتجاهات غير المقيمين، نحو الودائع لاجل اكثر من الودائع تحت الطلب، وهذا يعزى الى ان حاجة غير المقيمين لاموالهم سنويه، حيث لا يمكن غير المقيمين من اجراء السحب اليومي من ودائعهم، بل يستطيعون التوفيق بين مواعيد عودتهم للبلاد، ومواعيد استحقاق ودائعهم لاجل، وبالتالي يستفيدون من اسعار الفوائد، مع الاخذ بعين الاعتبار ان ودائع غير المقيمين اخذت تتزايد بعد عام ١٩٨٠.

يمكن القول ان انخفاض نسبة الودائع تحت الطلب، وزيادة نسبة الودائع الادخاريه بمعدلات مرتفعه، يعود الى استمرار التباطؤ الاقتصادي في الاردن، الذي اثر بشكل واضح على القرارات الاستثماريه والادخاريه للأفراد. فمع استمرار ضعف النشاط التجاري في البلاد، قلت الحاجه الى الاحتفاظ بارصده كبيره في الحسابات الجاريه، بسبب عدم جدواها نظرا لانعدام المردود عليها من جهة، كما ظل العائد على الاستثمارات الحقيقية متدنيا وغير مجد من جهة اخرى، وللتجه لذاك، فقد كان من الطبيعي ان يتوجه الافراد لتوظيف اموالهم على شكل ودائع ادخاريه، وليس على شكل ودائع جاريه، الامر الذي يفسر تراجع نسبة الودائع تحت الطلب لصالح الودائع الادخاريه (٤).

### ٢-١-٢ موجودات البنك المرخصه

يبين الجدول (٢-٤) ان السلفات والقروض (٥) تشكل اكثرب من ٣٥٪ من موجودات هذه البنوك، مع العلم انها كانت تشكل اكثرب من ٤٢٪ في عقد السبعينيات والثمانينيات، الا ان هذه النسبة انخفضت من ٤٣,٩٪ عام ١٩٧٣ الى ٣٥,٥٪ عام ١٩٩٤. أما الموجودات الاجنبية تزايدت بشكل ملحوظ في بداية عقد التسعينيات، حيث تحتل نسبة مساهمتها المرتبه الثانيه بعد السلفات والقروض، ويعزى السبب الى ارتفاع سعر صرف الدولار بالنسبة للدينار الاردني خاصه في بداية عام ١٩٨٩. وبمقارنة الموجودات الاجنبية مع المطلوبات الاجنبية للبنوك المرخصه، يتبيين ان المطلوبات الاجنبية كانت (٢٠٦) مليون دينار عام ١٩٧٣، وارتفعت الى (١٧٦٥,٥) مليون دينار عام ١٩٩٤، بينما كانت الموجودات الاجنبية حوالي (٦,٥) مليون دينار عام ١٩٧٣، وارتفعت الى (١٦٨١,٩) مليون دينار ١٩٩٤. ولكن اذا اضفنا الارصده المودعه لدى البنك المركزي بالعمله الاجنبية من قبل البنك المرخصه، يصبح الرقم (٢٤٣٦,١) مليون دينار. وبذلك تكون نسبة المطلوبات الاجنبية الى الموجودات الاجنبية عام ١٩٧٣ حوالي (٤٠٪)، ارتفعت هذه النسبة الى (٧٣٪) في عام ١٩٩٤ (٦).

ان هذا الارتفاع يعتبر من المؤشرات الجيدة، التي تدل على زيادة فعالية وقدرة هذه البنوك على اجتذاب رؤوس الاموال الاجنبية الى المملكه <sup>(٧)</sup>.

كما يبين الجدول (٤-٢) ان البنوك المرخصه لا تقوم بتمويل الدوله بالشكل المطلوب لاغراض التنمية، ففي خلال فترة الدراسة لم تتجاوز نسبة مساهمة البنوك في الاستثمارات المحليه (٤،٢٪)، وهذا يعود الى ان هذه الاستثمارات تحتاج عادة الى قروض طويلة الاجل، مما يتعارض مع مبدأ الربحية لهذه البنوك من ناحيه، ومن ناحيه اخرى فان الاقراض التموي هو اقراض متوسط الاجل او طويل الاجل ولا يستطيع البنك ان يربط امواله في قروض تمويه الا بتوافر شرطين : اولهما الضمانه وثانيهما القدرة على تسليم قروضه عن طريق بيعها او بيع أدواتها كالسندات، في السوق النقدي او المالي الثانوي، ان اقدام البنوك على توسيع اقراضها التموي دون وجود سوق ثانوي، تخصم فيها أدوات الاقراض يعرضها لخطر نقص السيولة، وهذا عامل سلبي بالنسبة للمؤسسه المصرفيه <sup>(٨)</sup>.

جدول (٤-٢)

\* الامميه النسبية لمكونات موجودات البنوك المرخصه

اجمالي الموجودات		اجمالي	اجنبية	موجودات	الدولات	وستاندات	الاستثمارات	سلفات	كمبليالات	الارصده	الى	**	نسبة
مليون دينار	%												
١١١,٦	١٠٠	٥,٣	٥,٩	١٥,٢	١,١	٤٣,٩	١١,٥	١١,٣	١٦,٩	١٦,٩	١٩٧٣		
٦٣٧,١	١٠٠	٢,٩	١١,٧	١٠,٨	٠,٩	٤٠,٧	١١,٥	٧,٧	١٢,٨	١٢,٨	١٩٧٨		
١٥٥٣,٥	١٠٠	٧,٧	١٦,٤	٧,٧	١,٣	٤٥,٨	١١,٣	٣,٣	٧,٦	٧,٦	١٩٨٢		
١٨٦٣,٣	١٠٠	٣,٨	١٦,٣	٧,٩	١,٥	٤٥,٢	١١,١	٥,٠	٧,٢	٧,٢	١٩٨٣		
٢١٣٦,٠	١٠٠	٧,٠	١٥,٥	٩,٨	١,٦	٤٥,٥	٩,٩	٤,٣	٦,٤	٦,٤	١٩٨٤		
٢٣٩٢,٠	١٠٠	٢,٨	١٦,١	٩,٥	١,٥	٤٣,٩	٩,٤	٦,٠	٦,٨	٦,٨	١٩٨٥		
٢٦٣٤,٨	١٠٠	٢,٦	١٥,٣	١٠,٥	١,٥	٤٢,٨	٩,١	٦,٣	٦,٩	٦,٩	١٩٨٦		
٢٨٩٨,٥	١٠٠	٢,٣	١٥,٦	١١,٩	١,٤	٤٣,٣	٨,٩	٦,٤	٦,٢	٦,٢	١٩٨٧		
٣٢٥١,٥	١٠٠	٢,٠	١٧,٦	١٠,٣	١,٣	٤١,٩	٨,٣	٧,٠	٧,٦	٧,٦	١٩٨٨		
٣٧٨٠,٣	١٠٠	٧,٤	١٦,٧	٩,٨	١,٤	٣٨,٣	٧,٥	٦,٨	١٢,١	١٢,١	١٩٨٩		
٤٠٩١,٠	١٠٠	٧,٨	١٦,١	٩,٥	١,٧	٣٩,٠	٦,٦	٥,٦	١٣,٨	١٣,٨	١٩٩٠		
٥٥٩٩,١	١٠٠	٢,٣	٣٥,٨	٧,٦	١,٤	٣٠,١	٤,٧	٣,٠	١١,٢	١١,٢	١٩٩١		
٦٣١١,١	١٠٠	٢,١	٣٣,٨	٦,٢	١,٤	٢٩,٤	٥,٢	٢,٢	١١,٧	١١,٧	١٩٩٢		
٦٧٤٧,٢	١٠٠	٢,٧	٢٣,١	٥,٣	٢,١	٣٢,٧	٥,٥	١,٧	(٢)٢١,٩	(١)١٩٩٣			
٧٥٢٧,٨	١٠٠	٨,٣	٢٢,٣	٣,٦	٢,٤	٣٥,٥	٥,٧	١,٤	٢٠,٩	٢٠,٩	١٩٩٤		

\* قام الباحث باحتساب الامميه النسبية لمكونات موجودات البنوك المرخصه اعتماد على النشرات الشهريه لاعداد مختلفه الصادره عن البنك المركزي الاردني .

\*\* الاحتياطيات = نقد في الصندوق + الارصده لدى البنك المركزي

١) تم اعادة تصنيف البيانات لدى البنك المركزي الاردني بموجب قطاعات نقدية جديدة اعتبارا من كانون اول ١٩٩٣ .

٢) تم دمج ودائع البنوك المرخصه بالعمله الاجنبيه في بند الاحتياطيات بدلا من اعتبارها كموجودات اجنبية اعتبارا من كانون اول ١٩٩٣ .

## التسهيلات الائتمانية

بلغت التسهيلات الائتمانية التي قدمتها البنوك المرخصة في نهاية عام ١٩٨٢ حوالي ٨٨٧ مليون دينار فارتفعت الى حوالي اربعة اضعاف هذا الرقم في نهاية عام ١٩٩٤، حيث بلغت ٣٠٩١ مليون دينار ويبلغ معدل نموها خلال الفترة (١٩٨٢ - ١٩٩٤) ما يقارب ١١٪ ويعود تأثير الركود الذي اعقب الفورة النفطية واضحا جدا من خلال هذه الارقام، اذ نقصت نسبة نمو التسهيلات من ١٥٪ عام ١٩٨٤ الى ما دون ٩٪ خلال السنوات السبع اللاحقة، وبلغت ادنى مستوياتها عام ١٩٩١ عندما ثُمت بنسبة ٥٪ فقط فيما بدا انه انعكاس لحرب الخليج، قبل ان تعود بعد عام ١٩٩١ الى مثل قوته نمواها قبل عهد الفورة النفطية (انظر الجدول ٥-٢).

تتألف التسهيلات الائتمانية من ثلاثة مكونات هي القروض والسلف ثم الكمبيوترات والاسناد المخصوصة وثالثاً الجاري مدين، ويبين الجدول (٥-٢) ان حصة الجاري مدين قد انخفضت من ٤٨٪ عام ١٩٨٢ لتصل الى ٣٣,٩٪ عام ١٩٩٤. واجملاً كلما قلت حصة الجاري مدين كلما زادت قدرة السلطة النقدية، والبنوك المرخصة ذاتها على التحكم بحجم الائتمان، وتعمل السياسة النقدية الجارية على تخفيض نسبة الجاري مدين بكل الوسائل، وتطمح الى ان تتدنى هذه النسبة الى حوالي ٢٠٪.

وتستفيد كل القطاعات الاقتصادية من التسهيلات الائتمانية التي تقدمها البنوك المرخصة، ولكن قطاع التجارة كان المهيمن من بينها، وخاصة التسهيلات التي تقدمها البنوك التجارية، في حين ينصرف هم السياسة النقدية والاقتصادية، الى تشجيع الاقراض التنموي، وهو ما يمكن تعريفه بشكل عام بأنه الاقراض المقدم إلى قطاعات الانتاج المباشر، أي الزراعة، والصناعة، والتعدين والانشاءات ويلاحظ أن قطاع الانشاءات، قد احتل نصيب الأسد من بين قطاعات الانتاج المباشر، إلا أنه بدأ بالتراجع بعد عام ١٩٨٤. (انظر الجدول ٦-٢) كما يتبيّن من نفس الجدول أن حصة قطاع التجارة تراجع، ولكن كان ذلك لمصلحة قطاع الخدمات، وليس لصالح قطاعات الانتاج المباشر مما يدل على أن الاقتصاد الأردني اقتصاد خدمي بالدرجة الأولى، حيث تزايدت حصة قطاع الخدمات من التسهيلات من ٢٨٪ عام ١٩٨٢ الى ٣٧٪ عام ١٩٩٤.

جدول (٥-٢)

\* مكونات التسهيلات الائتمانية (نسبة مئوية)

نهاية التسهيلات الائتمانية	الكميات المخصومة والاسناد	القروض والسلف	الجارى مدين	اجمالي التسهيلات الائتمانية	معدل النمو	مليون دينار
١٩٨٢	٣٢,٠	٤٨,٠	٢٠,٠	٨٨٧,١	-	١٠٣١,٤
١٩٨٣	٣٣,٠	٤٨,٨	١٨,٢	١١٨٤,٨	% ١٦	١٢٧٤,٤
١٩٨٤	٣٦,٧	٤٥,٤	١٧,٩	١٣٩٥,٤	% ١٥	١٣٩٥,٤
١٩٨٥	٣٨,٧	٤٣,٦	١٧,٧	١٥١٣,٠	% ٨	١٥١٣,٠
١٩٨٦	٣٩,٩	٤٢,٩	١٧,٢	١٦٣٤,٠	% ٨	١٦٣٤,٠
١٩٨٧	٤١,٦	٤١,٥	١٧,٩	١٧٠٣,٥	% ٦	١٧٠٣,٥
١٩٨٨	٤٥,٠	٣٨,٤	١٦,٦	١٨٢٤,١	% ٨	١٨٢٤,١
١٩٨٩	٤٩,٥	٣٣,٩	١٦,٦	١٩٤٥,٥	% ٥	١٩٤٥,٥
١٩٩٠	٥١,٤	٣٣,٩	١٤,٧	٢١٨٥,٣	% ١٣	٢١٨٥,٣
١٩٩١	٥٤,٠	٣٢,٤	١٣,٦	٢٥٧٦,٠	% ١٨	٢٥٧٦,٠
١٩٩٢	٥٢,١	٣٢,٩	١٥,٠	٣٢٤٨,٤	% ٢٦,١	٣٢٤٨,٤
١٩٩٣	٥٣,٤	٣٢,٢	١٤,٤			
١٩٩٤	٥٣,٢	٣٢,٩	١٢,٩			

\* قام الباحث باحتساب النسب اعتماداً على البيانات الصادرة عن البنك المركزي

المصدر : البنك المركزي الاردني، بيانات احصائية سنوية (١٩٦٤-١٩٨٩) تشرين اول، ١٩٨٩

عدد خاص

: البنك المركزي الاردني، النشرة الاحصائية الشهرية، المجلد ٣٠، عدد ٤، ١٩٩٤

٦-٢ جدول  
توزيع التسهيلات الائتمانية  
للبنوك المرخصة حسب القطاعات الاقتصادية (نسبة مئوية)

خدمات أخرى	التجاره	قطاعات الائتمان المباشر			نهاية الفترة
		مجموع نسب قطاعات الائتمان المباشر	الإسهامات	الزراعة والصناعة والتعدين	
٢٨,٤	٣٢,١	٣٩,٥	٢٤,٤	١٥,١	١٩٨٢
٣٠,٩	٢٦,٨	٤٢,٣	٢٦,٣	١٦	١٩٨٣
٣١,١	٢٥,٠	٤٣,٩	٢٧,٤	١٦,٥	١٩٨٤
٣٢,٩	٢٤,٢	٤٢,٩	٢٦,	١٦,٩	١٩٨٥
٣٢,٢	٢٤,٣	٤٣,٥	٢٥,٣	١٨,٢	١٩٨٦
٣٥,١	٢٤,٠	٤٠,٥	٢٣,٧	١٦,٨	١٩٨٧
٣٦,١	٢٤,٦	٣٩,٣	٢٢,٩	١٦,٤	١٩٨٨
٣٧,٨	٢٢,٦	٣٩,٦	٢٣,١	١٦,٥	١٩٨٩
٣٩,٨	٢١,٩	٣٨,٣	٢٢,٧	١٥,٦	١٩٩٠
٣٨,٨	٢٣,٧	٣٧,٥	٢٢,٢	١٥,٣	١٩٩١
٤٠,١	٢٣,٧	٣٦,٢	٢٠,٩	١٥,٣	١٩٩٢
٤٠,٢	٢٣,٢	٣٦,٦	١٩,٦	١٧,٠	١٩٩٣
٣٧,٤	٢٤,٦	٣٨,٠	٢١,١	١٦,٩	١٩٩٤

المصدر : البنك المركزي الاردني، بيانات احصائيه سنويه (١٩٦٤-١٩٨٩) تشرين اول، ١٩٨٩

عدد خاص

: البنك المركزي الاردني، النشره الاحصائيه الشهريه، المجلد ٣١، عدد ٤، ١٩٩٤

## السيولة المصرفية

ان مقدار سيولة اي مال، يتوقف على سهولة تحويله الى نقود، فكلما ازدادت هذه السهولة ازدادت سيولته والنقود هي اكثرا الاصول سيوله . ويجب على المصادر المرخصة، ان تعمل على تسهيل اموالها بدرجه معينه حتى تتمكن من خلالها مقابلة حركة السحبوبات العاديه والمفاجئه . وهذا ما يعبر عنه بمبدأ السيولة العامه في المصادر التجاريه . وهذا المبدأ يقوم على (١٠):-

- ١- درجة ثبات الودائع (١١)، وقدرة المصرف على الاحتفاظ بها عند المستوى الذي يناسب سياسته الانتمائيه
- ٢- سيولة كل عمليه من عمليات الاقراض، الذي يعقدها وهو ما يعبر عنه بسيولة العمليه الانتمائيه (١٢).

يحدد القانون عادة نسبة السيولة، التي يجب ان تحتفظ بها المصادر على شكل ارصده نقدية او ارصده لدى البنك المركزي. حيث ينص قانون البنك الاردني انه على كل مصرف مرخص ان يحتفظ بالحد الادنى، الذي يقرره البنك المركزي الاردني من الموجودات السائله، والموجودات السائله هي (١٣) :-

- ١- المسكوكات واوراق النقد الاردنيه
- ٢- الارصده لدى البنك المركزي
- ٣- صافي الارصده الدائنه لدى البنك المرخصه الاخرى في المملكة .
- ٤- صافي الارصده الدائنه بالعملات الاجنبية لدى البنك في الخارج.
- ٥- السنادات الحكومية الصادره عن الحكومة، او بكفالتها والتي تستحق في مدة اقصاها سنه واحده.
- ٦- السنادات المالية الاجنبية القابله للتداول في الاسواق المالية العالمية، والمحرره بعمله قابله للتحويل، والتي تستحق دفع قيمتها في مده اقصاها سنه واحده .
- ٧- ايه موجودات اخري يعتبرها البنك المركزي موجودات سائله، كالكمبياليات التجاريه، وغيرها .  
علما بأن البنك المركزي هو الذي يقرر احتساب الموجودات السائله .

ان المصادر المرخصه بشكل عام والمصادر التجاريه بشكل خاص توظف مواردها المالية المختلفه بناء على اسس محدده وهي توفير السيولة، والربحية، والضمان، والمشاركة في

خطط التنمية الاقتصادية. وهكذا فإن سعي المصارف للحصول على الربح من توظيف أمواله، يجب أن لا يلتفت انتباهه عن هدف السيولة، علماً بأن سيولة الأصل تناسب عكسياً مع ربحيته، فالنقد الجاهز في خزانة المصرف أصل في منتهي السيولة ولكنه عقيم، أي بمعنى آخر لا يحقق أي ربح، ويترسخ الأصل تنافسياً ابتعاداً عن النقد الجاهز من حيث السيولة.

اما من حيث الربحية فهناك مصلحة اقتصادية كبيرة للمصرف، في زيادة حجم عملياته المصرفية من قروض، واسئتمارات، لانه كلما زادت قروض المصرف واستثماراته، كلما زادت ارباحه وبنفس الوقت تزداد درجة المخاطرة، ولذلك فإن فائض السيولة هو وضع يضر بالتنمية الاقتصادية والبنوك ذاتها، ولعل من أهم أسباب فائض السيولة هو عدم وجود فرص اقراض مناسبة أو كافية، أو لأن البنوك تلزم جانب الحذر الزائد، أو لأن هناك سقوفاً انتقامية، يفرضها برنامج التصحيح، ويمكن الاستدلال على السيولة الزائدة من خلال مؤشرين اثنين (١٤). أولهما ما يمكن ان نسميه فائض الودائع، أي الزيادة في الودائع التي يحتفظ بها البنوك فعلاً لدى البنك المركزي على ما يجب ان تحتفظ به لديه. فالودائع لدى البنك المركزي تحمل سعر فائده منخفض جداً ويتراوح ما بين ٢٪ - ٤,٥٪ ، ولا يمكن ان تلجم اليها البنوك الا في حالة وجود فائض من السيولة لديها،وثاني هذين المؤشرين هو ما يمكن ان نسميه فائض السيولة القانونية، أي الفرق بين نسبة سيولة البنوك فعلاً والحد الادنى الواجب الاحفاظ به، ويبلغ ٣٪، ويظهر هذان المؤشران من خلال الجدول (٧-٢)، حيث يتبيّن لدينا بأن هناك سيولة فائضه في كل عام خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٤ باستثناء عام ١٩٨٨، حيث ان مؤشر فائض الودائع سالب، بينما مؤشر فائض السيولة موجب ويساوي ١٥٪ لنفس العام، كما يتبيّن لدينا ايضاً بأن فائض السيولة زادت حدته خلال الفترة (١٩٩١-١٩٩٤) الا انه في حقيقة الامر، بان مقياس السيولة المستخدم لا يظهر جلياً فائض السيولة الفعلي (١٥)، حيث ان السيولة القانونية يتم استخراجها من خلال قسمة النقد في الصندوق ولدى البنوك على الودائع. والودائع التي تحتفظ بها البنوك نوعان، أحدهما ودائع بالدينار الاردني والثانية ودائع بالعملات الأجنبية.

اما الودائع بالعملات الاجنبية، فإن البنوك لا تستطيع اقراضها لتمويل النشاط الاقتصادي، سواء كان تمويلاً ام غير ذلك، ولكنها تعهد ايداعها بالكامل في الخارج او لدى البنك المركزي الاردني بنفس العملات وبنفس الاجال، وبالتالي فإنها تظل كلها نقداً، وتدخل باكمالها في سيولة البنوك. أما بعد عام ١٩٩٣ فقد سمح البنك المركزي بالاقتراض بالعملات الاجنبية.

وبناء عليه فان تكوين فكرة صحيحة عن السبوليه الفعلية، يستوجب علينا استبعاد الودائع بالعملات الاجنبية في كل من البسط والمقام معاً، وبالتالي فان الصوره تتغير كما هو في الجدول (٢-٨)، حيث يتبيّن لدينا انه لم تكن هناك سبوليه زائده بشكل ملحوظ الا في الفترة (١٩٨٩-١٩٩٤)، وان السبوليه الزائد وصلت ذروتها في عام ١٩٩١، حيث بلغت ١٧٪، كما ان مؤشر الودائع يؤكد ذلك من خلال فائض الودائع، حيث بلغت ٤٢٣,٩ مليون دينار لنفس العام، ولكن يجب ان لا ننسى بأن السبوليه الزائد او الفائضه ليست فائضه الا من وجهة نظر التنمية وبمقاييسها، لأنها لا تعني وجود اموال عاطله او مكتنزة، بل هي استثمارات مالية للبنوك تتخذ شكل ودائع محفوظه، لدى البنك المركزي او البنوك المحليه، او لدى بنوك في الخارج.

جدول (٧-٢)  
\* فائض السيولة والودائع

نهاية الفترة	فائض الودائع (مليون دينار)	فائض السيولة (%)
١٩٨٢	٢٢,٨	%٧
١٩٨٣	٣٨,٣	%٨
١٩٨٤	٤٠,٥	%٨
١٩٨٥	٦١,١	%١٠
١٩٨٦	٤٧,٢	%١١
١٩٨٧	٢,٢	%١١
١٩٨٨	١٥,٢ -	%١٣
١٩٨٩	٥٩,٥	%٢٠
١٩٩٠	٨٦,١	%٢٣
١٩٩١	٤٢٣,٩	%٢٨
١٩٩٢	٤٢٩,٢	%٣٤
١٩٩٣	٣٨٨,٧	%٣٠
١٩٩٤	٣٥٥,١	%٢٧

\* قام الباحث باحتساب الارقام الموجودة في جدول اعلاه اعتماداً على نشرات البنك المركزي أدناه  
المصدر:

- ١) البنك المركزي الاردني، النشرة الاحصائية الشهرية، مجلد ٢٥، عدد ١١ تشرين ثاني ١٩٨٩
- ٢) البنك المركزي الاردني النشرة الاحصائية الشهرية، مجلد ٣٠، عدد ٤، ١٩٩٤

**جدول (٨-٢)**

\* فائض السيولة قبل وبعد التعديل

نهاية الفترة	فائض السيولة قبل التعديل	فائض السيولة بعد التعديل
١٩٨٢	% ٧	% ٥-
١٩٨٣	% ٨	% ٥-
١٩٨٤	% ٨	% ٧-
١٩٨٥	% ١٠	% ٥-
١٩٨٦	% ١١	% ٣-
١٩٨٧	% ١١	% ٢-
١٩٨٨	% ١٣	% ٣-
١٩٨٩	% ٢٠	% ٣
١٩٩٠	% ٢٣	% ٥
١٩٩١	% ٣٨	% ١٧
١٩٩٢	% ٣٤	% ٨
١٩٩٣	% ٣٠	% ٧
١٩٩٤	% ٢٧	% ٥

المصدر : البنك المركزي الاردني، بيانات احصائية سنوية (١٩٦٤-١٩٨٩) تشرين اول، ١٩٨٩

عدد خاص

: البنك المركزي الاردني، النشرة الاحصائية الشهرية، المجلد ٣٠، عدد ٤، ١٩٩٤

\* قام الباحث باحتساب الارقام الموجودة في الجدول اعلاه اعتماداً على نشرات البنك المركزي الاردني اعداد مختلفة .

#### ٤-١-٤ التحديات التي يواجهها القطاع المصرفي الاردني

لقد دخلت المنطقة العربية في السنوات الأخيرة سلسلة من التحولات المتتسارعة التي طالت الفعاليات الاقتصادية ولقد كان الجهاز المركزي المركزي الاردني من بين هذه القطاعات التي تأثرت بهذه المتغيرات والتحولات ومن ابرزها (١٦) :

- ١) بداية عملية السلام في المنطقة وانعكاساتها المتوقعة على تسارع عملية التنمية واقامة مشاريع تمويه محلية واقليمية .
  - ٢) انتهاء حرب الخليج واثرها الاقتصادي والمالي على دول المنطقة، والمتطلبات المالية لاعادة الاعمار.
  - ٣) التحرر والانفتاح بين الدول واتفاقيات التعاون بين الكيانات الاقتصادية المختلفة وما نجم عنها من (ازالة للقيود وتحرير السلع والخدمات ) بما فيها الخدمات المصرفية .
  - ٤) ثورة التكنولوجيا في الكمبيوتر والاتصالات .
  - ٥) تبني عدد متزايد من الدول العربية ومنها الاردن برامج اصلاح اقتصادي.  
ان المرحله القادمه تحمل لهذا القطاع المهم تحديات جسام في مجال المنافسه، ومواجهة متطلبات التنمية، وتحرير التجارة، ومجال توسيع الخدمات وغيرها. ويمكن تلخيص اهم هذه التحديات بالنقاط التاليه (١٧) .
- ١- تحدي المنافسه:-

منذ وقت بعيد، والسوق المصرفي الاردني يمثل امتداد للسوق المصرفي والمالي العالمي، وهي صفة تعززت خلال حقبة الثوره النفطية، ولم تترنزع هذه الوضعيه الا خلال ازمة الدينار الاردني عندما نقصت احتياطيات العملات الصعبه وفرضت قيود على تحويل الاموال الى الخارج، ومع الخروج التدريجي من تلك الازمه، اخذت هذه القيود تخف تدريجيا وتعود العلاقات مع السوق المصرفي المالي والدولي بنفس الوتيره، خاصه في ظل توصيات البنك الدولي بفتح الاسواق الاردنية امام فروع البنوك الاجنبية والمؤسسات المالية، بحيث يصبح السوق الاردني امتدادا كاملا للسوق العالمي، وفي حال انتهاء ذلك فان الجهاز المركزي الاردني سيواجه منافسه كبيره، مما يستدعي قيام البنك الاردني بتقديم خدمات منافسه بكلفة مناسبه، وهذا يتطلب منها ادخال الاساليب التقنية والاجهزه الحديثه، اضافه الى تقوية رأس المالها وتطوير كفاءة العناصر البشرية العامله لديها .

## ٢- تحديات البنية الهيكلية للجهاز المصرفي :-

تنسم وحدات الجهاز المصرفي بشكل عام بصغر الحجم، الامر الذي يحررها من معايير الكفايه الرأسماليه الازمه لتوسيع خدماتها وزيادة حجم انتمانها، ومن هنا تأتي ضرورة العمل على وجوه عمليات الاندماج، كما حدث بين عدة بنوك كبرى في اميركا واوروبا واليابان (١٨) .

## ٣- تحدي التقسيم الوظيفي :-

تتوزع البنوك الاردنية بين استثمارية وتجارية ومتخصصة، ومن الناحية العملية اصبحت الفوارق بين البنوك التجارية وبنوك الاستثمار، زهيدة للغاية، وتقتصر على منع بنوك الاستثمار من فتح الحسابات الجارية مدينه، ومنع البنك التجاري من ضممان تعهد اصدارات الاوراق المالية، وادارتها، والوساطة في سوق عمان المالي. أما البنوك المتخصصة فإنها تحظى بامتيازات متعددة في مجال أسعار الفائدة على الأقراض، واحتكار بعض الأنشطة، ويعود التوزيع الهيكلی السابق الى غياب ما يمكن تسميته بالبنوك الشامله والتي من خلالها يتم توحيد النشاطات التجارية والاستثمارية في مؤسسة واحدة، بحيث يصبح كل بنك بنكاً تجارياً واستثمارياً في ان واحد ضمن صيغة ما يسمى بالبنك الشامل.

## ٤- تحدي توفر الكفاءات المصرفية :-

ان نجاح الجهاز المصرفي، في العمليه التدريبيه لكوادره، سيمكنه من التعامل مع السوق المصرف في الدولي، بفاعلية وكفاءة واقتدار، وبنفس المستوى المتتطور الذي تميز به كبرى المصارف الدوليه، بيد أن توفير هذه الكفاءات ليست المشكله بحد ذاتها، وإنما تكمن المشكله في هجرة هذه الكفاءات الى دول الخليج، نتيجة توفر الحوافز الماليه والماديه في هذه الدول، مما يجر المصارف الاردنية على استخدام كوادر جديده، وبنفس الوقت الاستمرار في التطوير الاداري والتحديث المستمر في تدريب وتطوير كفاء العناصر البشرية العامله لديه، مما يؤدي الى زيادة تكاليف الاستخدام.

## ٥- تحدي التكنولوجيا:-

قد ادى التطور التكنولوجي، وتزايد استخدام الحاسوب في اعمال البنوك، الى ابتكار خدمات مصرفيه وادوات ماليه واستثماريه جديده، وأصبحت البنوك تتنافس فيما بينها على ابتكار الخدمات الجديده وتقديمها للعملاء، واصبح الابتكار احد الاسلحه التنافسيه الهامة ووسيلة فعاله لزيادة الربحية،

وبالتالي فلا بد من أن يكون الجهاز المصرفى الاردنى، مواكباً لهذه التكنولوجيا المصرفية لتدعم قدراته التنافسية ولتمكنه أيضاً من توفير أنظمة، وقواعد بيانات متكاملة عن عملاء، وعن السوق المحلى والعربي والدولى، ولعل مجازة الاردن لتلك التطورات من الصعب عليه بمكان، نظراً لارتفاع الكلفة من ناحية، ولصعوبة توفير الموارد المالية اللازمة للتطور في ظل صغر وحدات القطاع المصرفي من ناحية أخرى .

#### ٦) تحدي السياسات الاقتصادية :

ففي ظل السياسات النقدية المتشددة، وبخاصة ارتفاع كلف الودائع، فإن البنوك مضطربة لرفع أسعار الفائدة على الأراضي وهذا بدوره يعمل على انخفاض الطلب على الافتراض، ويزيد من العبء على البنوك .

#### ٧) تحدي هيكل الودائع :

وينقسم إلى تحدي مصدر الودائع، وتحدي تركيبة الودائع. أما عن مصدر الودائع فان قسماً لا يأس به من الودائع في الاردن لعملاء مقيمين في الضفة والقطاع، وهذا يعني ان استقرار الودائع يعتمد على رغبات وموارد العملاء من حيث التعامل بالدينار أو عدمه .

اما من حيث تركيبة الودائع فان ما يقرب ٤٠٪ من ودائع البنوك الاردنية هي بالعملات الأجنبية وبخاصة الدولار، وبغياب حرية كافية للبنوك، في استخدام مواردها من العملات الأجنبية وتوظيفها، فإن هذه الموارد تشكل عبئاً على البنوك، نتيجة انخفاض العائد وهو أمر لا يربح، وهذا ما يدفع تدفق العملات الأجنبية إلى الخارج حيث العائد الأكبر .

### النظرة المستقبلية

يتضح من التحديات السابقة، أن هناك حاجة ماسة إلى تطوير الجهاز المصرفى الاردنى، حتى تتمكن البنوك من مواجهة هذه التحديات، والمستجدات. فان عليها مراعاة عدد من الامور والقضايا قد يكون من اهمها :

١) ان يتم تقوية رؤوس اموال البنوك، من اجل رفع معدل كفاية رأس المال، بما ينسجم مع المعايير التي وضعتها لجنة بازل .

٢) الاستمرار في التطوير الإداري، والتحديث المستمر، في تدريب، وتطوير كفاءة العناصر البشرية، العامله في الجهاز المصرفى، وحسن اختيار الموظفين .

٣) تطوير الخدمات المصرفية القائمة حالياً، واستحداث خدمات مصرفية جديدة، ترتكز على الاستفادة من التكنولوجيا المصرفية المتقدمة، وتطوير التعامل بالآدوات المستخدمة في الأسواق المالية والبنكية الدولية بشكل يمكنها من تلبية كافة متطلبات المرحلة القادمة وذلك من خلال (١٩).

- ١ - البحث عن أساليب اجتذاب ودائع، ومدخرات متوسطة، وتمويله الأجل تناسب مع المرحلة القادمة التي تتطلب احتياجات تمويلية متوسطة وتمويله الأجل .
- ب - ادارة اصدارات وتعهد تغطية الاسهم، والسندات في السوق الاولية، والعمل على ترويجها وتسييقها عبر شبكة فروعها المحلية والدولية، وبالتالي التوجه نحو عمل البنوك الشاملة.
- ج - اعتماد التخطيط الاستراتيجي، لدراسة السوق المحلي والدولي، والبحث عن الفرص الاستثمارية والاستعداد لاي تغيرات محتملة، اضافة الى الاتصال المستمر باصحاب رؤوس الاموال والمستثمرين من داخل الاردن وخارجها .
- د - تدعيم وتغذية وتطوير مراكز الابحاث، والمعلومات داخل الجهاز المركزي، بهدف توفير معلومات وبيانات تساعد ادارات البنوك، على اتخاذ قراراتها من جهة وتساعد العلماء والمستثمرين من جهة اخرى، في اتخاذ قرارهم الاستثماري في ضوء قيام البنك بتزويدهم بهذه المعلومات والبيانات عن الفرص الاستثمارية، واي تطوير وتشريع يطرأ على التشريعات والقوانين الاستثمارية داخل الاردن، مما يؤدي وبالتالي الى تشريع مدروس في عملية التنمية الوطنية الشاملة .
- ٤- البحث عن بدائل مناسبة، للتعامل مع التطورات النقدية، في المناطق الفلسطينية خوفا من الاستنزاف المفاجيء، للوائح بالعملات الأجنبية والمحليه.

## ٢-٢ السياسه النقدية في الاردن: اهدافها وادواتها

### ١-٢-٢ تطور المؤشرات النقدية في الاردن

يمكن تقسيم التطور التاريخي في المجال النقدي الى ثلاث فترات متميزة على النحو التالي:-

الفترة الاولى ١٩٦٤ - ١٩٧٥

شهد الاقتصاد الاردني خلال الفترة ١٩٦٤ - ١٩٧٥ تطورات هامة، على الصعيد النقدي. حيث تم انشاء البنك المركزي عام ١٩٦٤، للاضطلاع بمسؤوليات مجلس النقد الاردني الذي لم يكن له دور يذكر في توجيه السياسة النقدية في البلاد . وبالتالي جاء تأسيس البنك المركزي ليتولى ممارسة السياسة النقدية، والاضطلاع بجميع المهام، والمسؤوليات التي تحملها عادة البنوك المركزية في الدول المتقدمة .

كما شهدت هذه الفترة، وخاصة خلال عقد السبعينات تطورات اقتصادية واجتماعية واسعة احدثت تغيرات ايجابية مكنته متعدد الابعاد على صعيد الاقتصاد الاردني. وقد تمثلت هذه التطورات في تصاعد رغم عملية التنمية والتطوير وتمكن الاردن من تحقيق نجاحات اقتصادية مرموقه قل نظيرها في الدول المشابهة وقد تأتي ذلك بفضل توفير مناخ الاستقرار، والاستفادة من الظروف المواتيه، المرافقه لالانتعاش الاقتصادي في المنطقة العربيه، على اثر ارتفاع اسعار النفط العالميه .

وقد انعكست هذه التطورات، على مختلف القطاعات الاقتصادية بشكل عام، والنقدية بشكل خاص. اذ شهد عرض النقد بمفهومه الضيق، نموا ملحوظا خلال هذه الفترة ليارتفاع من (٣٩,٨) مليون دينار عام ١٩٦٤ الى (٣٣٤,٥) مليون دينار عام ١٩٧٥ ، اي بمعدل نمو سنوي بلغ (١٧,٤٪) كما ارتفع عرض النقد بمفهومه الواسع من (٥٣,٦) مليون دينار الى (٢٨٨,٥) مليون دينار ، اي بمعدل نمو سنوي بلغ (١٦,٨٪) خلال نفس الفترة .

الفترة الثانية ١٩٧٦ - ١٩٨٤

اظهرت هذه الفترة، امكانات الاقتصاد الاردني، وقدرته على التجاوب مع المستجدات الاقتصادية، والتي تمثلت في استيعاب الاستثمارات، وتحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعه. وقد ساعد على تحقيق ذلك، الارتفاع الكبير الذي شهدته تحويلات الاردنيين العاملين في الخارج، مقرونه بزيادة المساعدات العربيه وارتفاع الصادرات الوطنية، مما انعكس على زيادة ارصدة المملكة من العملات الاجنبية.

وفي ضوء هذه التطورات، ارتفع عرض النقد بمفهومه الضيق من (٣٧٦,٩) مليون دينار عام ١٩٧٦ الى (٨٧٨,٤) مليون دينار عام ١٩٨٤ ، مسجلا بذلك معدل نمو سنوي بلغ (١٦,٨٪) كما ارتفع عرض النقد بمفهومه الواسع من (٨٧٣,٤) مليون دينار الى (٧٥٧,٧) مليون دينار، اي بمعدل نمو سنوي بلغ (٢٢,٥٪) خلال نفس الفترة . وتعكس هذه التطورات حقيقية مفادها ان معدلات نمو شبه النقد قد ثافتت معدلات نمو عرض النقد بمفهومه الضيق، وذلك بسبب تزايد الوعي الادخاري لدى المواطنين بالإضافة الى سياسة البنك المركزي الهدافه الى تشجيع الادخار.

**تطور المؤشرات النقدية الرئيسية  
للفترة ١٩٦٤ - ١٩٧٥ نسب مئوية**

معدل الفترة	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١	٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	
١٨,٣	٢٠,٣	١٨,٤	١٩,٦	١٩,٦	١,٩	٠,٧	١٥,٥	١٢,٢	٢٣,٣	٦٩,٤	١٤,٧	١٤,٧	النقد المتداول
١٨,٢	٥١,٢	٣٥,٤	٢٤,٤	٣٤,٤	٨,٣	٨,١	٣,٣	٣,٣	١,٨	٢٣,٥	٢٣,٨	٢٢,٠	ودائع تحت الطلب
١٧,٤	٣٠,٥	٢٣,٥	٢١,١	٦,٥	٢,٨	٩,٤	٩,٤	١٧,٠	٣٤,٢	١٨,٢	١٨,٥	١٧,٥	عرض النقد ( $M_1$ )
١٥,٩	٢٢,٤	٢٩,٨	١٦,٨	١,٢	١٤,٣	٤,٤	٨,٦	١١,١	٥,١	١٦,٤	٢٢,١	٢٢,٠	شيء النقد
١٣,٨	٣١,١	٢٤,٨	٢٠,١	٨,٥	٤,٣	٨,٤	٩,٢	١٥,٨	٢٤,١	١٨,٠	١٩,٧	١٨,٠	عرض النقد ( $M_2$ )

**تطور المؤشرات النقدية  
للفترة ١٩٧٦ - ١٩٨٤**

معدل الفترة	٨٤	٨٣	٨٢	٨١	٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	
١٦,٢	٢,٨	٩,٧	١٣,٩	١٧,٢	٢٧,٦	٢٥,٤	١٦,٧	١٦,٤	١٦,١	النقد المتداول
١٧,٣	١,٣	١١,٣	٩,٧	١٨,٩	٢٣,٢	٢٦,٥	٩,٠	٢٣,٩	٣٤,٩	ودائع تحت الطلب
١٦,٤	١,١	١٠,٨	١٢,٢	١٧,٩	٢٥,٨	٢٥,٩	١٣,٤	١٩,٥	٢٣,٢	عرض النقد ( $M_1$ )
٣٤,٧	١٧,٩	٢٣,١	٢٨,٧	٢٢,٧	٢٩,٨	٢٩,٨	٦٩,٣	٣٤,٥	٥٩,١	شيء النقد
٢٢,٥	٨,٨	١٥,١	١٩,٣	١٩,٨	٢٧,٣	٢٧,٤	٢٩,٧	٢٣,٥	٣١,٢	عرض النقد ( $M_2$ )

### الفترة الثالثة ١٩٨٥ - ١٩٩٤

تأثير الاقتصاد الاردني خلال الفترة ١٩٨٥ - ١٩٩٤ ، بظروف الكساد العالمي التي انعكست بوضوح على مصادر قوته، ومن ابرز الانعكاسات السلبية، التي شهدتها هذه الفترة الانحسار الذي اصاب اسواق التصدير، وتراجع معدلات نمو تحويلات الاردنيين العاملين في الخارج، وهبوط المساعدات العربية وازاء هذا الوضع شهد الاقتصاد الاردني ازمة حادة في عام ١٩٨٨ تمثلت في انخفاض سعر صرف الدينار الاردني، ونضوب الاحتياطيات من العملات الاجنبية، وتفاقم العجز في الميزان العام والموازنة التجاري الامر الذي حدا بالسلطات الاردنية الى تبني برنامج للتصحيح الاقتصادي للفترة ١٩٨٩ - ١٩٩٣ .

وقد جاءت ازمة الخليج في مطلع عام ١٩٩٠ ، لتزيد من حدة الاعباء السلبية الامر الذي ادى الى توقف برنامج التصحيح ١٩٨٩ - ١٩٩٣ ، والاستعاذه عنه ببرنامج آخر يغطي الفترة ١٩٩٢ - ١٩٩٨ . وقد تأثرت المؤشرات النقدية بالتطورات السلبية، التي شهدتها الاقتصاد الاردني، في هذه الفترة بشكل ملحوظ، اذ بلغ معدل النمو السنوي لعرض النقد بمفهومه الضيق (٪٧,٨)، في حين بلغت هذه النسبة لعرض النقد بالمفهوم الواسع (٪١٠,٩) خلال نفس الفترة.

#### تطور المؤشرات النقدية الرئيسية

لفترة ١٩٨٥ - ١٩٩٤

٩٤	٩٣	٩٢	٩١	٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	
٢,٤	٤,٣	١,١	١,٨	١٠,٥	٣,٧	٢٢,٦	١٢,٣	٩,٧	١,٢	النقد المتداول
١,٣	١٠,٨	١٧,١	٤٢,٥	٦,٤	٢٣,٠	١٤,٢	٣,٤	١,١	٩,١	ودائع تحت الطلب
٠,٩	٧,٠	٧,٢	١١,٦	٨	١٢,٢	٢٠,٥	٩,٢	٥,٧	٣,٥	عرض النقد ( $M_1$ )
١٢,٤	١٠,٧	١٦,٩	٢٥,٢	٢,٧	١٢,٢	٥,٢	١٨,٤	١٤,٤	١٦,٧	شبيه النقد
٨,٠	٩,٢	١٢,٧	١٩,١	٥,٠	١٢,٢	١١,٥	١٤,٤	١٠,٥	٦,٦	عرض النقد ( $M_2$ )

## ٢-٢-٢ أدوات وأهداف السياسة النقدية في الأردن

تتمثل أهداف البنك المركزي في المرحلة الحالية بخمسة أهداف هي: تقييد الائتمان وضبط معدلات نمو السيولة المحلية، وتبني سياسة ملائمة لسعر الصرف تهدف إلى تجنب المبالغة في سعر الدينار للمحافظة على استقراره في الأجل الطويل، تعويم أسعار الفائد، والتحرر التدريجي لتعليمات مراقبة العملة الأجنبية، وأخيراً الاستمرار في تبني سياسة ائتمانية انتقائية موجهة نحو القطاعات ذات الأولوية الاقتصادية.

اما الأدوات والوسائل التي يستخدمها البنك المركزي، في تحقيق أهدافه يمكن ادراجها ضمن الانواع التالية :

### ١- الأدوات التقليدية:

تسمى أحياناً أدوات الرقابة الكمية، والتي تهدف إلى التأثير على الحجم الكلي للائتمان المصرفي من خلال التأثير على حجم الاحتياطيات النقدية الموجودة تحت تصرف البنك، وتشتمل هذه الأدوات، على سعر إعادة الخصم، ونسبة الاحتياطي النقدي الإجباري وعمليات السوق المفتوحة .  
اولاً: عمليات السوق المفتوحة

باشر البنك المركزي عمليات السوق المفتوحة في سوق الأوراق المالية الأجنبية قبل عام ١٩٦٩، وفي عام ١٩٦٩ بدأت الحكومة بأول اصدار لآذونات الخزينة بجال ثلاثة أشهر، وفي عام ١٩٧٠، قامت الحكومة بإصدار سندات تتميّز طويلاً الأجل، وفي نهاية عام ١٩٧٢ قام كل من البنك المركزي والبنوك التجارية، بامتلاك سندات حكومية بقيمة ٦,٢ مليون دينار اردني ١٦,٢ مليون دينار اردني على التوالي (٢٠) .

ومن أجل تشجيع التعامل بعمليات السوق المفتوحة، سمح البنك المركزي في نهاية عام ١٩٧٦، بالاشتراك في سندات المؤسسات العامة الصادرة بكفالة الحكومة، والتي صدرت لأول مرة في الأردن بواسطة مؤسسة الاتصالات السلكية واللاسلكية، وبعد فترة قصيرة من ذلك التاريخ صدر القانون المؤقت لسوق عمان المالي، إلا أن النشاط الفعلي لسوق عمان المالي بدأ في عام ١٩٧٨ (٢١). وتحقيقاً للمزيد من يسر التداول في السندات المطروحة للأكتتاب، ودعمها لسوق عمان المالي فقد أفسح البنك المركزي، المجال لتداول هذه السندات في سوق عمان المالي، اعتباراً من تاريخ ١٩٧٩/١/١ وفي نهاية عام ١٩٨١، سمح البنك المركزي للبنوك التجارية، بإدارة إصدارات السندات التجارية التي تصدرها الشركات المساهمة العامة، بقصد توسيع نطاق السوق الثانوية للأوراق المالية وتطويرها (٢٢)، وبasher البنك المركزي عمليات السوق المفتوحة منذ مطلع شباط من عام ١٩٨٨ ،

حيث شرع بدخول السوق بائعاً ومشرياً لأوراق الدين العام، بهدف التأثير على السيولة المحلية من جهة، وكلفة الاقتراض من جهة أخرى (٢٣).

وخلال العقد الحالي وبشكل خاص منذ نهاية عام ١٩٩٢ وعلى مدى عام ١٩٩٣، باشر البنك المركزي بإصدار شهادات إيداع بالدينار الأردني، وبيعها للبنوك التجارية بطريقة المزاد العلني، وسمح البنك المركزي للبنوك أيضاً بإجراء عمليات إعادة الشراء لهذه الشهادات (٢٤)، فتُصبح هذه الشهادات أدلة الرئيسي لعمليات السوق المفتوحة مستقبلاً، ليتم من خلالها التأثير على سيولة البنوك، واحتياطياتها لدى البنك المركزي.

يمكن القول إن عمليات السوق المفتوحة، رغم أهميتها، إلا أن استخدامها في الأردن لا يزال ضعيفاً، وفي حدود الدنيا خلال الفترة (١٩٧٣-١٩٩٣) وقد يعود السبب وراء ذلك، إلى حداثة سوق عمان المالي الذي تأسس عام ١٩٧٨، وعدم توفر الخبرة، وعنصر المخاطرة لدى المتعاملين في هذا السوق، إضافة إلى رغبة الأفراد بالاحتفاظ بالنقود بشكل سائل أو استثمارها (٢٥)، كما أن سوق عمان المالي لا يعتبر مؤشراً حقيقياً ودقيقاً لطبيعة الأوضاع الاقتصادية وحركتها ولا لتوقعات دوائر الأعمال في الأردن (٢٦)، ومن جهة أخرى يلاحظ أن قرارات بيع، وشراء السندات الحكومية التي تشكل جزءاً رئيسياً من هذه السوق، مرتبطة بقرارات الحكومة والسياسة المالية، وبالعجز في ميزانية الحكومة، حيث تعتبر هذه الأداة مصدراً رئيسياً من مصادر تمويل العجز الحكومي.

ولتفعيل أدلة عمليات السوق المفتوحة فلا بد من وجود سوق مالي ونطقي متطور وتتوفر عدد كافي من الأوراق المالية، يتم من خلالها استخدام هذه الأداة، وقد باشر البنك المركزي كما ذكرنا سابقاً بإصدار شهادات إيداع وبيعها للبنوك بطريقة المزاد العلني، كما سمح بإجراء عمليات إعادة الشراء لهذه الشهادات، ومن الأوراق المالية الأخرى التي يمكن أن يستخدمها البنك المركزي في عمليات السوق المفتوحة، هي أوراق الدين الحكومي، وخاصة اذونات الخزينة التي تصدرها الحكومة لمدة ثلاثة أشهر، حيث ان هذه الاذونات تباع حالياً للبنوك بطريقة المزاد العلني من خلال البنك المركزي، إلا ان صغر حجم هذه الإصدارات يشكل عائقاً، أمام استخدام هذه الأوراق بشكل موثر في عمليات السوق المفتوحة (٢٧). وعلى الرغم من ذلك فإنه يمكن استخدام هذه الاذونات بالإضافة إلى شهادات الإيداع في عمليات السوق المفتوحة.

#### ثانياً:- سعر إعادة الخصم

اجاز قانون البنك المركزي الأردني رقم (٢١) لسنة ١٩٦٠ (٢٨)، الحق للبنك المركزي في تحديد سعر إعادة الخصم الخاص بالأوراق المالية، المقدم له من قبل البنك التجاري، من أجل

اعاده خصمها وقد استخدمت السلطه النقدية، هذه الاداه بهدف التاثير على احتياطيات البنوك التجاريه.

ان مدى نجاح السلطة النقدية، في تحقيق الهدف من هذه الاداه، يتوقف على حجم اقتراض البنوك التجاريه من البنك المركزي، وعلى حجم السيوله التي تحتفظ بها البنوك التجاريه. ومن واقع البيانات في الجدول رقم (٩-٢) يتبين ان حجم القروض المقدمه للبنوك التجاريه من قبل البنك المركزي (١,١)، جاءت منخفضه، حيث بلغت (٢,٤) مليون دينار عام ١٩٧٣، وارتفعت الى (٤١٢) مليون دينار عام ١٩٩٤، ويعزى السبب في ذلك، الى ارتفاع نسبة السيوله في عام ١٩٨٢ وتقدر بنسبة ٣٦,٧٪. اما اعلى نسبة سيوله فوصلت الى ٦٦,٥٪ في عام ١٩٩١. وتعتبر هذه النسب مرتفعة نوعا ما (انظر جدول ١٠-٢).

بالنظر الى الجدول (٩-٢) نلاحظ ان سعر اعادة الخصم، قد تم رفعه تدريجيا اكثر من مره خلال الفترة (١٩٧٣-١٩٨٠) بغيه الحد من التوسيع في حجم الائتمان، ويعزى ذلك الى ظروف الانتعاش الاقتصادي، التي شهدتها الاردن خلال تلك الفترة (١٩٧٣-١٩٨٠) وما واكبه من ضغوط تصخمية.

مع بداية عقد الثمانينات، حيث شهد الاردن تراجعا في النشاط الاقتصادي، فقد كان لزاما عكس ذلك الاتجاه وخفض كلفه اعادة الخصم، تشجيعا للبنوك على التوسيع في الائتمان الممنوح، وعليه جرى تخفيض سعر اعادة الخصم في عامي ١٩٨٦، ١٩٨٧ الى ٥,٥٪، الا ان نسبة الائتمان/الودائع في العامين المذكورين، كانتا ٥٧,٩، ٥٨,٧ على التوالي، مما يدل على ان سياسة تخفيض سعر الخصم لم تنجح في زيادة حجم الائتمان، مقارنة بالعام السابق لعام ١٩٨٦، ولعل هذا ما يفسر ايضا عدم مرone سعر اعادة الخصم، الذي لم يتغير سوى ثمانى مرات خلال الفترة (١٩٧٣-١٩٩٤).

في عام ١٩٨٨ قام البنك المركزي برفع سعر اعادة الخصم الى (٧٪) من اجل محاربة التضخم على اثر انخفاض سعر صرف الدينار الاردني، وبهدف الحد من نمو السيوله المحليه، ثم الى ٨٪ في بداية عام ١٩٨٩ والى ٨,٥٪ في نهاية شهر آب من العام ذاته، وبقي على هذا المعدل لغاية عام ١٩٩٤.

الا انه من الملاحظ ان هذه الاداه شبه معطله منذ عام ١٩٩١ لعدم وجود عمليات خصم من قبل البنوك نتيجة للسيوله الفانضة لديها، وعدم حاجتها للخصم لدى البنك المركزي (انظر الجدول ٧-٢)

ويمكن ان يقوم البنك المركزي بتنعيل هذه الاداء من خلال استخدام نوافذ لاعادة الخصم متعدد الاجال والاغراض، فقد يكون من المناسب استخدام نوافذ خصم طويلة الاجل، تستخدم من قبل البنوك لمواجهة الازمات الطارئه، التي تحتاج الى وقت لمعالجتها، ونوافذ قصيرة الاجل تستخدم لاغراض سد النقص في الاحتياطيات لفترات قصيرة .

جدول رقم (٩-٢)  
سعر إعادة الخصم في الأردن خلال فترة (١٩٧٢-١٩٩٤)

السنة	سعر إعادة الخصم	حجم القروض مليون دينار (Lp)
١٩٧٣	% ٥	٢,٤
١٩٧٤	% ٥	٤,٢
١٩٧٥	% ٥	٤,٦
١٩٧٦	% ٥,٥	١١,٧
١٩٧٧	% ٥,٥	١٥,٨
١٩٧٨	% ٥,٥	٢١,٠
١٩٧٩	% ٥,٥	١٨,٨
١٩٨٠	% ٦	٢٣,٤
١٩٨١	% ٦,٥	٣٨,١
١٩٨٢	% ٦,٥	٧٢,١
١٩٨٣	% ٦,٢٥	١١٨,٨
١٩٨٤	% ٦,٢٥	١٣٢,٠
١٩٨٥	% ٦,٢٥	١٥٠,٠
١٩٨٦	% ٥,٧٥	١٦٩,٥
١٩٨٧	% ٥,٧٥	١٧٨,٤
١٩٨٨	% ٧,٠٠	١٨٦,٥
١٩٨٩	% ٨,٥	٢٨٩,٢
١٩٩٠	% ٨,٥	٥٢٠,٠
١٩٩١	% ٨,٥	٤٢٠,٢
١٩٩٢	% ٨,٥	٣٨٨,٩
١٩٩٣	% ٨,٥	٣٧٩,٤
١٩٩٤	% ٨,٥	٤١٢,١

المصدر : البنك المركزي الأردني، النشره الاحصائيه الشهريه ١٩٩٥،  
البنك المركزي الأردني، بيانات احصائيه سنويه (١٩٦٤-١٩٨٩).

### ثالثاً:- نسبة الاحتياطي المطلوبة

تتميز هذه الاداة بعدم حاجتها لشروط محددة كما هو الحال في عمليات السوق المفتوحة، وتهدف السلطة النقدية، من استخدام هذه الاداة التأثير على حجم السيولة، التي تحتفظ بها البنوك التجارية، وذلك من خلال اجبار البنوك التجارية على الاحتفاظ بنسبة معينة من سيولتها، وعدم اقراضها للمقترضين، وقد تختلف نسبة الاحتياطي المفروضة باختلاف الودائع التي لدى البنوك، ودرجة سيولة البنوك التجارية.

لقد حدد قانون البنك المركزي نسبة الاحتياطي القانونية المفروضة على ودائع البنوك التجارية ما بين ( ٣٥ % - ٥ % )، وقد استخدمت هذه النسبة في بادئ الأمر، دون التمييز بين انواع الودائع لدى البنوك التجارية، الا ان هذا الوضع قد اختلف مع نهاية عام ١٩٧٢ حيث رأى البنك المركزي، ضرورة التمييز في نسبة الاحتياطي المفروضة، تبعاً لأنواع الودائع، فرفع نسبة الاحتياطي على الودائع تحت الطلب، وخفضها على ودائع التوفير والودائع الاجلة. ويأتي اجراء البنك المركزي هذا، بهدف توفير مزيد من السيولة للبنوك التجارية، لزيادة مساهمتها في تمويل عمليات التنمية، وحفظها على حقوق المودعين. ومع ذلك يلاحظ ان تأثير هذه الاداة جاء ضعيفاً، فنسبة الاحتياطي المفروضة على الودائع تحت الطلب لا تختلف كثيراً عن تلك المفروضة على الودائع الاجلة، كما ان نسبة الاحتياطي الفعلية التي تحتفظ بها البنوك التجارية اكبر من تلك النسبة المفروضة عليها، من قبل السلطة النقدية، في كثير من الأحيان، انظر الجدول رقم ( ١٠-٢ ).

ومن الملاحظ منذ بداية عقد الثمانينات، ان نسب الاحتياطي النقدي، جرت عليها تخفيضات متلاحقة بسبب ظروف التباطؤ الاقتصادي حيث هدف البنك المركزي، من وراء ذلك، تعزيز قدرة البنوك التجارية على خلق الودائع الائتمانية المشتقة، اذ انه من المعلوم ان قدرة البنوك على خلق هذه الودائع، تتزايد مع خفض نسبة الاحتياطي النقدي.

وفي عام ١٩٨٩ الزم البنك المركزي البنوك والشركات المالية الاحتفاظ لديه بما نسبته ٣٥% من ودائع العمالء المقيمين، وغير المقيمين بالعمله الاجنبية كاحتياطي نقدي زامي على شكل وديعة لأجل شهر على الاقل، وذلك لتحفيز البنوك باستثمار ارصادتها محلياً بالإضافة الى تقليل تدفق العملات الاجنبية الى خارج المملكة.

كما قام البنك المركزي برفع النسبة المطبقة على البنوك التجاريه من ٩٪ عام ١٩٨٨ الى ١٤٪ عام ١٩٩٣ ومن ٧٪ عام ١٩٩٢ الى ٩٪ عام ١٩٩٣ للنسبة المطبقة على بنوك الاستثمار. ان هذه الاداة على الرغم من مساهمتها في ضبط معدلات نمو عرض النقد بشكل عام، الا انها لم تكن كافية لوحدها، لضبط معدلات نمو السيولة، والائتمان المقدم، من قبل البنوك خلال الفترة

١٩٩٢ - ١٩٩٤، وذلك في ضوء وجود سبولة فائضة لدى الجهاز المركزي، مما قلل من فاعلية هذه الاداء، الامر الذي دفع البنك المركزي لاتخاذ اجراءات تشدديه، وسقوف ائتمانية على البنوك خلال تلك الفترة.

كذلك تعتبر النسب المفروضة حالياً، مرتفعة نسبياً، وتشكل ضريبة مرتفعة على البنوك، مما تقلل من ربحيتها، حيث ان البنوك لا تتقاضى فوائد على احتياطياتها الالزامية لدى البنك المركزي وارتفاع هذه النسبة له تأثيرات سلبية محتملة، على عمليات الوساطة البنكية في الاردن على المدى البعيد. اضافة الى ذلك فإنه من غير الممكن استخدام هذه النسبة كاداة تحكم قصيرة الأجل، لصعوبة تغييرها بشكل متكرر، قد يؤدي الى ارباك البنوك في ادارة احتياطياتها.

وعلى الرغم من ذلك فان نسبة الاحتياطي النقدي، احدى اهم الادوات التقليدية المتاحة للبنك المركزي، والتي يمكن استخدامها، بالإضافة الى الادوات الاخرى، لممارسة السياسة النقدية، اضافة لكون هذه النسبة تمثل اهم ركيائز الامان المصرفية، وضمان حقوق المودعين.

جدول رقم (٢ - ١٠)

أهم النسب القانونية المفروضة على البنوك المرخصة من (١٩٧٣ - ١٩٩٤)

رأس المال / الودائع	الاقتراض / الودائع	الاحتياطي النقدي			المبولة النقدية لبنك (١)	السنة
		قانوني لبنك حد ادنى	قانوني حد اعلى	لبنك تحت الطلب		
٧,١	٥,٤	٧٥	٧٢,١	%١٠	%١٠	١٩٧٣
٧,١	٦,٦	٧٥	٧٣,٨	%١٢	%١٢	١٩٧٤
٧,١	٧,٠	٧٥	٧٥,٣	%١٢	%١٢	١٩٧٥
٧,١	٧,٠	٧٥	٧٨,١	%١٠	%١٢	١٩٧٦
٧,١	٥,٦	٧٥	٧٢,١	%١٠	%١٢	١٩٧٧
٧,١	٧,٧	٧٥,٠	٦٧,٥	%١٥	%١٢	١٩٧٨
٧,٥	٧,٤	٦٧,٥	٦٨,٣	%١٣	%١٣	١٩٧٩
٧,٥	٨,٣	٦٧,٥	٦٦,٤	%١٥	%١٢	١٩٨٠
٧,٥	١٢,١	٦٧,٥	٥٤,٧	%١٩,٠	%٨,٠	١٩٨١
٧,٥	١١,٠	٧١,٠	٦٢,٣	%١١,٠	%٨,٠	١٩٨٢
٧,٥	١٢,٣	٧١,٠	٦٢,١	%١٠,٠	%٧,٠	١٩٨٣
٧,٥	١٢,١	٧١,٠	٦١,٥	%٩,٠	%٧,٠	١٩٨٤
٧,٥	١٢,١	٧١,٠	٥٩,٩	%٩,٠	%٦,٠	١٩٨٥
٧,٥	١١,٩	٧١,٠	٥٨,٧	%٩,٠	%٦,٠	١٩٨٦
٧,٥	١١,٧	٧١,٠	٥٧,٩	%٩,٠	%٦,٠	١٩٨٧
٧,٥	١١,٧	٧٠,٠	٥٩,٢	%٩,٠	%٦,٠	١٩٨٨
٧,٥	١١,٦	٧٠,٠	٥٢,٤	%١١,٠	%٦,٠	١٩٨٩
٧,٥	١١,٨	٧٠,٠	٥٤,١	%١١,٠	%٦,٠	١٩٩٠
٧,٥	٩,٢	٧٠,٠	٣٩,١	%١١,٠	%٦,٠	١٩٩١
٧,٥	٧,٢	٧٠,٠	٣٨,٩	%١٣,٠	%٦,٠	١٩٩٢
٧,٥	٩,٨	٧٠,٠	٤٤,٠	%١٤,٠	%٦,٠	١٩٩٣
٧,٥	٩,٥	٧٠,٠	٥٠,٩	%١٤,٠	%٦,٠	١٩٩٤

\* المصدر : البنك المركزي الأردني، التقارير السنوية والنشرات الشهرية لأعوام مختلفة لسنوات من ٧٣ - ٨٠.

السنوات من ٨١ - ٨٨ النشرة الاحصائية مجلد ٢٧ ، عدد ١٢ ، ١٩٩١

السنوات من ٨٩ - ٩٣ مجلد ٣٠ عدد ٤ ، ١٩٩٤

لقد في الصندوق بالعملة المحلية والاجنبية + ارصدة لدى البنك المركزي ودائع لدى البنك

(١) المبولة العامة

اجمالي الودائع

## ١١- الادوات النقدية الاختيارية

تنوع هذه الادوات من دولة الى اخرى، ولعل اهم الادوات النقدية الاختيارية التي يستخدمها البنك المركزي الاردني هي :-

### اولاً - سعر الفائدة

يعتبر سعر الفائدة من اهم الادوات النقدية الاختيارية، التي تستخدمها السلطة النقدية عموماً، بهدف تحسين قنوات الاستثمار ووسائل الاقراض، وقد أجاز قانون البنك المركزي الاردني رقم (٢١) لسنة ١٩٦٠ (٣٠). تحديد سعر الفائدة على الودائع والقروض التي تقدمها البنوك التجارية لجمهور المتعاملين، حيث تراوح سعر الفائدة خلال الفترة (١٩٧٣ - ١٩٧٧) على الودائع تحت الطلب ما بين (٥,٦% - ٥,٢%)، وخلال الفترة (٨٨-٧٨) ما بين (٢% - ٣%), أما هيكل أسعار الفائدة على الودائع لاجل، فقد تراوحت ما بين (٨,٥% - ٨,٥%) خلال الفترة (١٩٧٣ - ١٩٨٨) في حين تراوح ما بين (٧,٩% - ٧,٧%) على القروض خلال نفس الفترة، أما سعر الفائدة على السندات فقد بلغ (٨,٨٥%) للسندات المباعة للبنوك التجارية خلال نفس الفترة، و (٩%) للسندات المباعة للأفراد.

في عام ١٩٨٩ عممت السياسة النقدية الى تعوييم أسعار الفائدة، كما أن البنك المركزي رفع أسعار الفائدة على التسهيلات الائتمانية المباشرة بالدينار الاردني، المقدمة من البنوك والشركات المالية، للعملاء المقيمين وغير المقيمين .

عما بان القروض الممنوحة من قبل مؤسسات الاقراض، لاغراض تشجيع الصادرات والزراعة، والصناعة، والتنمية الريفية، وتلك الممنوحة لاغراض الاستثمار، مازالت تتمتع بأسعار فائدة تشجيعية منخفضة، وبذلك لم تعد أسعار الفوائد التجارية تخضع لقانون المرابحة العثماني، الذي وضع سقفاً أعلى لاسعار الفائدة مقداره ٩%. وقد جاءت هذه الخطوة بعد ادخال التعديل المناسب على قانون البنك المركزي الاردني، وذلك باضافة فقرة جديدة الى المادة (٤٣) من هذا القانون (٣١) حيث تشير الى مايلي: "اذا لم يحدد البنك المركزي، معدلات الفوائد والعمولات على الوجه المنصوص عليه في الفقرت (أ،ب،ج) من هذه المادة، او الغى اي امر كان قد اصدره، لذلك فالبنوك المرخصة والشركات المالية، ان تقاضى من عملائها الفوائد والعمولات، وأن تدفع الفوائد لعملائها، دون التقيد بالحدود التي ينص عليها اي قانون، أو نظام المرابحة او الفوائد وذلك وفقاً للتعليمات التنظيمية التي يصدرها البنك المركزي ".

بناء على قرار التعويم، الخاص بأسعار الفوائد على الدينار لدى البنك المركزي، والشركات المالية لعام ١٩٩٠ تشير البيانات الخاصة بتطورات هيكل أسعار الفوائد خلال الفترة (٩٠ - ٩٤)

استمرار التراجع في المعدل المرجح لأسعار الفائدة المدفوعة على الودائع وتلك المقبوسة على التسهيلات الائتمانية من قبل البنوك المرخصة، انظر الجدول (٢ - ١١)

وكلنتيجة لتطورات أسعار الفائدة في جانبي الودائع والقروض، اتسع الهامش بين المعدل المرجح لأسعار الفائدة على الودائع، والمعدل المرجح لأسعار الفائدة على التسهيلات . وبعود السبب في اتساع هذا الهامش، إلى وجود ظاهرة السيولة النقدية لدى البنوك المرخصة، في ظل العمل بسقوف الائتمان. وقد انعكس هذا الاتساع في الهامش بين أسعار الفائدة على القروض، ومتطلباتها وعلى الودائع، إلى جانب التوسيع الملحوظ في حجم الائتمان الممنوح للقطاع الخاص ليجاورها على ارباحية البنوك المرخصة خلال الفترة (٩٠ - ٩٤)، مما خلق مشكلة جديدة للسلطات النقدية من جراء اتساع الهامش وكيفية تضييقه، وحاولت جاهدة في مناشدة البنوك تخفيض هذا الفارق بدلاً من تركه حتى يضيق بفعل قوى السوق .

وهكذا أدى التعوييم إلى خلق تحدي جديد للبنوك، وهو تحدي سييقى قائمًا على أن يعتاد المجتمع التعوييم ونتائجيه وقيمه، وهذه عملية لا تتحقق في المدى القصير، وقد يضيق الفارق تلقائيًا إذا نقصت سيولة البنوك العالية، بحيث تضطر لدفع فوائد أكثر لاجتذاب الودائع (٣٢)، وخاصة عندما تلغى سقوف الائتمان الحالية التي يفرضها برنامج التصحيف، بحيث تتنافس البنوك أيضًا على منافع التسهيلات.

جدول رقم ( ١١ - ٢ )

متوسط اسعار الفائدة على الودائع والتسهيلات الائتمانية لدى البنوك والمؤسسات المالية للفترة ( ١٩٩٤-١٩٩٠ )

نسبة مئوية

٩٤	٩٣	٩٢	٩١	٩٠	
					الودائع
١,٠٣	٠,٩٣	١,٧٦	١,٤٣	١,٥٩	تحت الطلب
٤,٩٤	٥,١٣	٤,٩١	٥,١٣	٥,٢٩	توفير
٧,١٩	٦,٨٨	٧,١١	٨,١١	٨,١٥	لاجل
٧,٦٦	٧,٢٧	-	-	-	شهادات الاداع
٥,٦	٥,١٥	٥,٤٥	٦,٣٧	٦,٤٦	المعدل المرجح
					التسهيلات الائتمانية
١٠,٤٩	١١,١١	١١,٤٤	١١,٧٤	١١,٤٢	جارٍ مدين
١٠,٤٨	١٠,٢٣	١٠,١٦	١٠,٣٧	١٠,١٣	قروض وسلف
١١,٢٧	١١,٠٧	١١,٩	١٢,١٨	١١,١٧	كمباليات
١٠,٧٥	١٠,٦٥	١٠,٨٣	١٠,٩٩	١٠,٣٧	المعدل المرجح
٥,١٥	٥,٥	٥,٣٨	٤,٦٢	٣,٩١	هامش اسعار الفائدة

\* - محسوباً على أساس الفرق بين المعدل المرجح لاسعار الفائدة على الودائع والتسهيلات.

المصدر

- البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي الثلاثون، ١٩٩٣،
- البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي الحادى والثلاثون، ١٩٩٤،

## ثانياً:- تحديد سقف الائتمان

بموجب هذه الاداة يستطيع البنك المركزي تحديد نسبة الائتمان الى الودائع التي يسمح البنك التجارية باقراضها. فعلى الرغم من أن السياسة النقدية، اتخذت بشكل عام طابعا غير قيادي في اجراءاتها خلال العقد الاول من تأسيس البنك المركزي، الا انه في منتصف عقد السبعينات، وبداية الثمانينات ويسوء الضغوط التضخمية، فقد اصبحت اداة التحكم الائتماني، احدى الادوات الفعالة التي اتخذها البنك المركزي.

بموجب هذه الاداة استطاع البنك المركزي، ان يحد من قدرة البنك التجارية في منح الائتمان، والحد من جماح التضخم الذي شهدته البلاد في النصف الثاني، من عقد السبعينات، بحيث اصدر البنك المركزي مذكرة الى البنك المرخصة بتاريخ ٢٨ / ٦ / ١٩٧٦، جرى تحديد سقف التسهيلات الائتمانية، التي تمنحها البنك المرخصة بما يعادل ٧٠٪ من رصيد التسهيلات الممنوحة، وذلك للحد من تسهيلات البنك خلال تلك الفترة (٣٣).

وتطبيقا لما دعت اليه خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية، فقد ركز البنك المركزي اهتمامه ليس فقط على حجم الائتمان وإنما ايضا على نوعية الائتمان، وبناء على ذلك فقد طلب البنك المركزي، من البنوك التجارية في عام ١٩٧٩ ضرورة اعطاء الاولوية في منح التسهيلات الائتمانية، الى قطاعات الانتاج السمعي، وخاصة الصناعة والزراعة، وقطاع التصدير. في منتصف عام ١٩٧٩ تم تخفيض نسبة الائتمان/ الودائع الى ٦٧٪، وفي مطلع عام ١٩٨٠، اصدر البنك المركزي مذكرة شجع بموجها البنك التجارية على المشاركة في القروض المجمعه، وتحقيقا لذلك فقد تم استثناء القروض المجمعه التي تزيد مدتها عن خمس سنوات من بند الائتمان، بالإضافة الى ذلك فقد شجع البنك التجارية على الاكتتاب، في اسناد القرض التي تصدرها المؤسسات العامة، وذلك باعفاء البنك من ادراج قيمة الاسناد لاغراض احتساب نسبة الائتمان / الودائع (٣٤). وفي عام ١٩٨٢ تم رفع الحد الاعلى لنسبة الائتمان / الودائع الى ٧٠٪. وفي منتصف عام ١٩٨٨، وحرصا من البنك المركزي على تنظيم الائتمان ونوعيته ليتجاوب مع متطلبات النمو الاقتصادي، والاستقرار النقدي وليتلاءم مع طبيعة نشاط الفعاليات الاقتصادية المختلفة، فقد تقرر ان لا تتجاوز نسبة التسهيلات الائتمانية المباشرة الممنوحة للعملاء على شكل حسابات جارية مدينة عن ٢٠٪ من مجموع التسهيلات المباشرة، وذلك خلال سنة من تاريخه (٣٥).

في عام ١٩٩٢، نظرا للأوضاع الاقتصادية والنقدية السائدة في البلاد، وتمشيا مع اغراض ضبط وتوجيه عملية منح الائتمان للقطاع الخاص، اصدر البنك المركزي مذكرة موجهة الى البنك المرخصة والشركات المالية حدد من خلالها حجم التسهيلات الائتمانية الممنوحة بالدينار والعملات

الاجنبية من قبل البنوك المرخصة، بحيث لا تزيد عن عشرة اضعاف رأس المال والاحتياطيات لديها، كما حدد نسبة التسهيلات الائتمانية الممنوحة من قبل البنوك بما لا تتجاوز ٩٠٪ من إجمالي ودائع العملات بالدينار لديها (٣١).

وقد كانت السقوف التي استخدمها البنك المركزي، خلال الفترة (١٩٩٢ - ١٩٩٤) فعالة في ضبط معدلات نمو الائتمان المصرفي. ولكن السقوف الائتمانية المباشرة على البنوك شأنها شأن أي عملية تحكم مباشرة، لها آثار سلبية على كفاءة الجهاز المصرفي، من خلال سوء تخصيص الموارد، وعدم العدالة فيما بين البنوك والتأثير على قدرتها التنافسية. وقد كان من نتائج هذه السياسة توسيع الهامش بين أسعار الفائدة على الإيداع، واسعار الفائدة على الأقران، في ظل السيولة الفائضة لدى البنوك، وعدم قدرتها على منح تسهيلات اضافية، الامر الذي يساهم في عدم تشجيع الادخار المحلي من جهة، وارتفاع كلفة الاستثمار من جهة أخرى.

### ثالثاً:- اداة التحكم بالاصول الاجنبية لدى البنوك التجارية :

تعتبر من الادوات الاختيارية التي تستخدمها السلطة النقدية، وقد نشأت فكرة استخدام هذه الاداة في عام ١٩٨٠، عندما اتجهت البنوك التجارية خلال العام المذكور الى اعادة توزيع استخدام اموالها بشكل يضمن لها تحقيق ارباح اكثراً. وقد تلخص هذا الاتجاه في زيادة موجوداتها الاجنبية، وخصوصا الارصدة لدى البنوك خارج المملكة، اذ ارتفعت تلك الموجودات خلال العام بنسبة ٦١٢٩,٦٪ مقابل ٣٧,٣٪ خلال عام ١٩٧٩ (٣٢). والسبب الرئيسي وراء ذلك هو ارتفاع اسعار الفائدة العالمية بشكل حاد، الامر الذي وسع من الفجوة، بينها وبين العائد على الاستثمارات المحلية، بالإضافة الى تزايد تدفق العملات الاجنبية الى هذه البنوك على شكل ودائع لغير المقيمين.

وكونيجة لذلك، قام البنك المركزي باصدار تعليمات، كان من شأنها تشجيع الاستثمارات المحلية، واجتناب المزيد من العملات الاجنبية، حيث قرر ان لا يحتفظ اي بنك مرخص بارصدة من العملات الاجنبية في الخارج تزيد عن ٣٥٪ من مجموع التزاماته الخارجية. كما قرر رفع اسعار الفائدة التي تنقاضها البنوك التجارية، على التسهيلات الائتمانية لغير المقيمين. وفي نهاية عام ١٩٨٢ تم تخفيض النسبة لتصبح ٢٥٪ بدلا من ٣٥٪، وذلك لتحفيز البنوك باستثمار ارصدتها محلياً.

في عام ١٩٨٥ تم السماح للبنوك التجارية الاحتفاظ بالاصول الاجنبية بنسبة ١٥٪ من التزاماتها الخارجية.

ان الاجراءات التي اتخذها البنك المركزي في تحكمه للاصول الاجنبية لدى البنوك التجارية، كان من شأنها، ان تقلل تدفق العملات الاجنبية لخارج المملكة، وكان حافزاً لهذه البنوك لزيادة حجم استثماراتها محلياً.

#### رابعاً:- الاقناع الادبي

لقد قام البنك المركزي، من خلال سياساته، الاقناع الادبي، بالاجتنام بمدراء البنوك، والمؤسسات المالية لاطلاعهم على الاهداف التي يسعى الى تحقيقها من خلال سياساته النقدية، وضرورة تقييد البنوك التجارية، والمؤسسات المالية، للمساعدة في تحقيق تلك الاهداف .

كما وقام بتقديم النصح والارشاد لهم، وخاصة في مجال توجيه الائتمان نحو القطاعات الانتاجية والتصديرية (٢٨)، وحث ادارات البنوك التجارية في تفضيل العمليات المستدامة الى خصم الاوراق التجارية على تمويل الحسابات المكتشوفة، وضرورة تقييد حجم الائتمان في حالة التضخم. ان نجاح هذه الاداء يرتبط بمدى حاجة البنوك التجارية للبنك المركزي، وخاصة فيما يتعلق بعمليات الخصم واعادة الخصم، او من خلال عمليات الاقتراض لتغطية عملياتها المصرفية، ولكن من الملاحظ ان حجم السيولة المرتفعة التي تحتفظ بها البنوك التجارية، قد يغبها اللجوء الى البنك المركزي، لذلك فان ادارة البنك ليست مجبرة على اتباع نصائح وارشادات البنك المركزي، خاصة وان هدف البنك المركزي في كثير من الاحيان يكون قومياً، وربما يتعارض مع اهداف البنوك التجارية في تعظيم ارباحها .

من جهة اخرى فان البنك المركزي، لا يستطيع رفض طلب البنك بالاقتراض منه، او اعادة الخصم، كوسيلة لاتباع نصيحة، وذلك كونه بنك البنوك، والملجا الاخير للبنوك التجارية.

## ٢ - ٣ - تقييم السياسة النقدية في الأردن

يختلف الاقتصاديون حول تأثير السياسة النقدية على المتغيرات الاقتصادية الحقيقة بشكل عام، وعلى الاستثمار (التكوين الرأسمالي الحقيقي) بشكل خاص (٣٩)، فالاقتصاديون الكلاسيكيون يعتقدون أن السياسة النقدية غير فعالة من ناحية حقيقة، وأن تأثيرها يقتصر على الأسعار، حيث يفترضون انصار المدرسة الكلاسيكية، بقدرة الأسعار، والتكاليف، على التكيف للهزات الاقتصادية في الأجل القصير، بينما في الأجل الطويل، فإن الاقتصاد القومي، سيتواءن دائماً عند مستوى الانتاج، الذي يحقق التشغيل الكامل للموارد الاقتصادية، والسياسة النقدية في هذه الحالة تؤثر على الأسعار فقط عند مستويات الانتاج وبطالة ثابتة.

اما الاقتصاديون الكينزيون، فيرون ان التغيرات في عناصر الانفاق الحقيقي (السياسة المالية)، هي التي تؤثر من ناحية حقيقة على النشاط الاقتصادي، في حين أن التغيرات النقدية (السياسة النقدية)، سيكون تأثيرها محدوداً في الأجل القصير فقط. والتحليل الكينزي يفرق بشكل واضح بين سلوك الاقتصاد القومي في الأجل القصير، والأجل الطويل، حيث ان الأجل القصير، فتره زمنية لا تكفي لحدوث تكيف تام في الأسعار والاجور. في حين أن الأجل الطويل فترة زمنية تكفي لحدوث تكيف تام في الأسعار، والاجور في الاقتصاد الكلي.

اما الاقتصاديون التقديرون، فهم مثل الكينزيين، يعتقدون بامكانية التكيف الجزئي فقط للأسعار والاجور في الأجل القصير، وبالتالي فانهم يعتقدون بقدرة السياسة النقدية، على التأثير من ناحية حقيقة. لكنهم اعتبروا ان النقود هي المحدد الرئيسي لجانب الطلب الكلي، حيث يرى هؤلاء الاقتصاديون أن هناك علاقة اساسية قوية بين كمية النقود، والطلب الكلي للأقتصاد القومي، وبالتالي يعتبرون أن السياسة النقدية، هي الامر في التأثير على المتغيرات الكلية الحقيقة في الأجل القصير. يتبعن مما سبق أن تأثير السياسة النقدية من ناحية حقيقة تختلف اعتماداً على فرضيات النموذج المستخدم في التحليل. ولكن وفقاً لما أصبح يعرف بالمدرسة الاقتصادية الكلية الرئيسية، التي تجمع بين بعض انصار المدرستين الكينزية والنقدية فإن السياسة النقدية تملك امكانية التأثير على الاقتصاد الكلي من ناحية حقيقة، من خلال تأثيرها على المكونات الرئيسية للطلب الكلي : الطلب الاستهلاكي الحقيقي وصافي الطلب الخارجي (صافي الصادرات) الحقيقي والطلب الاستثماري الحقيقي بشكل خاص ... الخ ويعتبرون أن الوسيلة الرئيسية في نقل الاثر الناري، الى المكونات الرئيسية للطلب الكلي هو سعر الفائدة الحقيقي (٤٠).

وكون الدراسة الحالية لا تهدف الى دراسة تأثير فعالية السياسة النقدية على مستوى النشاط الاقتصادي في الأردن، فإنها فقط تستعرض بعض الدراسات التي تمت ونتائجها ومنها دراسة

تفصيلية للدكتور جواد العناني، حيث طبق نموذج سانت لويس على الاقتصاد الاردني خلال الفترة (١٩٦٢ - ١٩٧٢) (٤١)، حيث أظهرت نتائج دراسته أن تأثير السياسة النقدية من خلال متغيراتها النقدية على النشاط الاقتصادي (الناتج القومي)، جاء أكبر وأسرع، ويمكن الت碧ؤ بها بنسبة أكبر من تأثير السياسة المالية، من خلال متغيراتها على الناتج القومي، كما أن هناك دراسة للباحث مازن ناصر (٤٢)، حول السياسة النقدية في الاردن، وقد استخدم الباحث ايضاً نموذج سانت لويس لتحليل الآثار المباشرة للسياسات النقدية والمالية على النشاط الاقتصادي في الاردن للفترة ١٩٧٠ - ١٩٨٨، وقد كانت نتائج دراسته، بأن هناك تأثيراً موجباً، ومعنوياً لعرض التقدّم على الناتج القومي الاسمي . وفي دراسة أخرى لطالب عوض (٤٣)، في اختباره قدرة السياسة النقدية في التأثير على المتغيرات الكلية الحقيقة، من خلال التأثير في اسعار الفائدة الحقيقة، وقد كانت نتائج دراسته بأن سعر الفائدة الحقيقي، تأثيره ضعيف على مستوى الاستثمار المحلي الاجمالي الحقيقي وحصته، بينما تأثير سعر الفائدة الحقيقي، موجب ومعنوي على الانفاق الاستهلاكي الخاص وحصته، كما اشارت نتائج دراسته، الى أن السياسات المقيدة لحركات اسعار الفائدة الاسمية، ربما تكون قد ساهمت في زيادة الحصة النسبية للقطاع الاستهلاكي على حساب تفاقم مشكلة العجز في الميزان التجاري، ومن ناحية أخرى فقد بينت نتائج دراسته أن اسعار الفائدة الحقيقة، قد اثرت سلبياً على الادخارات المحلية الخاصة، ومعدلات النمو الاقتصادي الحقيقة، خلال فترة الدراسة ١٩٦٩ - ١٩٨٨ .

بينما كانت هناك محاولة حديثة لتطبيق نموذج سانت لويس على الاردن، حيث قدر كل من احمد الرفاعي وخالد الوزتي (٤٤)، نموذج سانت لويس للاردن، لاثبات ايهما اكثراً فاعلية، السياسة النقدية، ام السياسة المالية، واستنتاج الباحثان أن معامل السياسة المالية، أظهر معنوية عالية في دالة سانت لويس، في حين لم يعط متغير السياسة النقدية معنوية قياسية .

وفيما يتعلق بتفعيل السياسة النقدية ومتيكانيكية عملها، فقد اتبعت السلطة النقدية عبر العقود الثلاثة الأخيرة، سياسات محافظة لكل من اسعار الفائدة واسعار صرف الدينار الاردني، متوكية الحفاظ على الاستقرار الاقتصادي وكبح التضخم الاقتصادي . وبالرغم من نجاح هذه السياسة في تحقيق اهدافها الاساسية هذه، الا ان ذلك لم يكن بدون تكاليف للاقتصاد القومي، حيث يرجح ان الجمود في اسعار الفائدة والصرف الاجنبي، كان على حساب مقدرة الاقتصاد القومي، في التكيف الملائم للاسارات السعرية السوقية الحرة، سواء على الصعيد المحلي او الدولي، فعلى الصعيد المحلي، فإن جمود اسعار الفائدة قد يضعف الميكانيكية الرئيسية التي تؤثر من خلالها السياسة النقدية من ناحية حقيقة على الاقتصاد القومي بشكل عام، وعلى المناخ الاستثماري بشكل خاص. وعلى الصعيد الدولي فإن جمود اسعار الفائدة بالإضافة الى جمود اسعار صرف الدينار الاردني، قد ساهم

في عدم قدرة الاقتصاد الاردني على تكيف نشاطاته الاستيرادية والتصديرية، لاصلاح الخلل المزمن في ميزان تجارتة الخارجي. اما بالنسبة لسوق النقود فنجد ان هناك فائض في الطلب على الدينار، رغم رفع اسعار الفائدة، ولعل ذلك يقترن بشكل رئيسي بالسياسة النقدية المتشددة التي يتبعها البنك المركزي تمشياً مع برنامج التصحيح الاقتصادي، وبالرغبة في الحفاظ على سعر الصرف<sup>(٤٥)</sup>، بيد انه لا يمكن القول بوجود اثر فعال لسعر الفائدة على سعر الصرف، بسبب عدم وجود سوق مالية متطرفة تشجع المستثمرين، سواء ا كانوا محليين او اجانب، على الاستثمار في اوراق مالية اردنية او ودائع بالعملة المحلية. ان خلق تشوہات في سوق النقود من أجل المحافظة على سعر الصرف، ربما تكون له اثار عكسية اكثر منها ايجابية، فلا بد من الوقوف عند هذه التشوہات ومعالجتها. وهنا يمكن القول ان السياسة النقدية المتشددة المقرؤنه بسياسة مالية متشدده، يجعل امر تحريك عجلة الاقتصاد مرهونا بتبعته مدخلات القطاع الخاص، وجلبها من الخارج، ولكي يقوم بذلك فلا بد من ان تقوم الدولة بتحفيزه من خلال تخفيض الضرائب على الدخل والارباح، تخفيض الجمارك، ورفع العوائق الادارية والبيروقراطية .... الخ .

## هوامش ومراجع الفصل الثاني :

- ١ - البنك المركزي الاردني، عدد خاص بمناسبة مرور خمسة وعشرون عاما على تأسيس البنك المركزي، ١٩٨٩ .
- ٢ - خلال الربع الاول من عام ١٩٩٣ ، اندمجت شركة داركو مع بيت التمويل الاردني لتشكلما بنك استثماري هو بنك فيلادلفيا وتحولت ريفكو الى بنك استثمار تحت اسم بنك الشرق الاوسط، فارتفع عدد بنوك الاستثمار الى ستة بنوك وانخفض عدد المؤسسات المالية غير البنكية الى شركة واحدة فقط (بيتنا) .
- ٣ - المالكي، عبدالله "البنوك الاردنية: واقعها ودورها التنموي" مجلة البنوك في الاردن، العدد ٢٧ ، تشرين ثاني ١٩٩٣ .
- ٤ - حداد، أديب، "التطورات الاقتصادية في الاردن" البنك المركزي الاردني، كانون ثاني ١٩٨٧ . فيهم: عبد الهادي، احمد ابراهيم ملاوي "دور عرض النقد والتسهيلات الائتمانية في الاقتصاد الاردني" ، رسالة ماجستير جامعة اليرموك، ١٩٨٩ .
- ٥ - السلفات والقروض = القروض والسلف + جاري مدین .
- ٦ - تم اعتبارا من كانون اول ١٩٩٣ تضمين ودائع البنك المرخصة بالعملة الاجنبية كموجودات اجنبية لدى البنك المركزي، وبالتالي تم طرحها من الموجودات الاجنبية للبنوك المرخصة، ودمجها في بند نقد في الصندوق وارصدة لدى البنك المركزي، وبذلك تصبح نسبة المطلوبات الاجنبية الى الموجودات الاجنبية (٤٠٪) في عام ١٩٩٤ بعد عملية الدمج .
- ٧ - عبد الهادي، احمد ابراهيم، ١٩٨٩ ، مرجع سابق .
- ٨ - المالكي، عبدالله، ١٩٩٣ ، مرجع سابق .
- ٩ - المالكي، عبدالله، ١٩٩٣ ، مرجع سابق .
- ١٠ - رمضان، زياد، "ادارة الاعمال المصرفيه، دراسة تطبيقية عن الاردن" كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، الجامعة الاردنية، ١٩٩٠ .
- ١١ - درجة ثبات الودائع هو حركة الودائع، ونمط هذه الحركة وسرعتها وخاصة حجم عمليات السحب ومعدل مكوث الوديعة قبل سحبها، اذ بناء على هذه الحركة يستطيع المصرف أن يوظف امواله بشكل او باخر. لمزيد من التفاصيل ( انظر رمضان، زياد، ١٩٩٣ مرجع سبق ذكره )
- ١٢ - سيولة العملية الائتمانية هي سرعة وسهولة تحويل هذه العملية الى نقود.

- ١٣ - رمضان، زياد، ١٩٩٠، مرجع سابق .
- ١٤ - المالكي، عبدالله، ١٩٩٣، ١، مرجع سبق ذكره .
- ١٥ - المالكي، عبدالله، ١٩٩٣، ١، مرجع سبق ذكره .
- ١٦ - طوقان، أميه "القطاع المصرفي الاردني التحديات المستقبلية في الاقتصاد متغير" مركز الدراسات الاستراتيجية، الجامعة الاردنية ١٩٩٦ .
- ١٧ - عقل، مفلح "القطاع المصرفي الاردني، التحديات المستقبلية في اقتصاد متغير" مركز الدراسات الاستراتيجية، الجامعة الاردنية، ١٩٩٦ .
- ١٨ - الدويك، عبد القادر "دور الاجهاز المصرفي الاردني في ضوء الآثار المحتملة للتطورات الاقليمية على الاقتصاد الوطني" قدمت هذه الورقة في مؤتمر "الاقتصاد الاردني في اطاره الاقليمي" عقد في عمان في الفترة من ٢٦ - ٢٩ أيار ١٩٩٦ .
- ١٩ - الدويك، عبد القادر، مرجع سابق ١٩٩٦ .
- ٢٠- AL-Wazani Khalid Wassef, "The Controlling Role of Central Bank of Jordan on money supply", Unpublished Master Thesis, The American Univ. in Cairo, Dept of Econ.
- ٢١ - جوارنه، طلال قاسم "سوق عمان المالي واهميته في الاقتصاد الاردني" رسالة ماجستير غير منشورة كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، الجامعة الاردنية .
- ٢٢ - البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي ١٨، ١٩٨١ .
- ٢٣ - البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي ٢٥، ١٩٨٨ .
- ٢٤ - البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي للعامين ٩٤-٩٣ .
- ٢٥ - جوارنه، طلال قاسم، مرجع سابق .
- ٢٦ - الخطيب، سعيد ومنذر الشرع "سوق عمان للاوراق المالية، ومدى استجابته للمتغيرات الاقتصادية" دراسة قياسية، ابحاث اليرموك، المجلد العاشر عدد ٣، ١٩٩٤ .
- ٢٧ - يحدد قانون الدين العام اصدارات الحكومة من اذونات الخزينة بنسبة ٢٥٪ من معدل الابادات المحلية المحصلة خلال الثلاث سنوات السابقة او النقد المتداول ايهما أكثر .
- ٢٨ - البنك المركزي الاردني، "مجموعة التشريعات المصرفية الاردنية" عمان، ١٩٨٤ .
- ٢٩ - البنك المركزي الاردني، عدد خاص ١٩٨٩، مرجع سابق .
- ٣٠ - البنك المركزي الاردني، "مجموعة التشريعات المصرفية"، ١٩٨٤ مرجع سابق .
- ٣١ - البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي ٢٧، ١٩٩٠ .

- ٣٢ - المالكي، عبدالله، ١٩٩٣، مرجع سابق .
- ٣٣ - البنك المركزي الاردني، عدد خاص، ١٩٨٩، مرجع سابق .
- ٣٤ - البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي ١٧، ١٩٨٠.
- ٣٥ - البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي ٢٥، ١٩٨٨ .
- ٣٦ - البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي ٢٩، ١٩٩٢ .
- ٣٧ - البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي للعامين ١٩٨٠. ١٩٨١ .
- ٣٨ - البنك المركزي الاردني، عدد خاص، ١٩٨٩، مرجع سابق .
- 39- Wohncacott, P. and Ritchard D. Irwin " **Macroeconomic**" , 1984  
Illinois PP 5-26.
- 40- Hall, Robert E & John B. Tayler " **Macroeconomic: Theory, Performance & Policy**" W.W.Norton & company New York, 1991  
PP. 102-107.
- 41- Annani, Jawad " **A comparison Between the effects of Fiscal & Monetary Action, on Economic Activity : case of Jordan**"  
ph.D.Dessertation, Univ. of Georgia . U.S.A 1975.
- ٤٢ - ناصر، مازن "السياسة النقدية في الاردن" ،رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد، الجامعة الاردنية، ١٩٩١ .
- ٤٣ - عوض، طالب " السياسة النقدية والمتغيرات الاقتصادية الكلية الحقيقية في الاردن، تكيفات اسعار الفوائد الحقيقية " مجلة دراسات، مجلد ٢٢، ١٩٩٥ الجامعة الاردنية .
- ٤٤ - رفاعي، احمد و خالد الوزني، ١٩٩٦، "نموذج سانت لويس للدول النامية، حالة الاردن" مجلة المنارة ١٩٩٦ . جامعة ال البيت .
- ٤٥ - العناني، جواد وأسمية طوقان " اداء الاقتصاد الاردني، نظرة مستقبلية " مركز الدراسات الاستراتيجية، الجامعة الاردنية، ١٩٩٦ .

### **الفصل الثالث**

### **محددات القاعدة النقدية**

## الفصل الثالث

### محددات القاعدة النقدية

#### ١-٣ تمهيد

يستعرض هذا الفصل مفهوم عرض النقد واهم محدداته، وكون القاعدة النقدية من هذه المحددات، لذلك تم التركيز في هذا الفصل على محددات القاعدة النقدية، واهم المتغيرات الاقتصادية التي لها علاقة بها حيث تم بناء نموذج لدالة ارتكاس القاعدة النقدية ونتائج تطبيق هذا النموذج على الاقتصاد الاردني للفترة (١٩٧٣-١٩٩٤).

#### ٢-٣ عرض النقد

ان عرض النقد يعد العنصر الاساسي في السياسة النقدية، اذ تتوقف قدرة السلطة النقدية في تحقيق اهدافها الاقتصادية على قدرتها في التأثير والسيطرة على عرض النقد. وفي هذا المجال فقد انقسم الاقتصاديون الى فريقين، فمنهم من يرى ان عرض النقد يقع تحت تأثير السلطة النقدية، وهذا معناه ان عرض النقد يتحدد خارج النظام (Exogenous)<sup>(١)</sup> اما الفريق الآخر فيرى ان عرض النقد انعكس سلوك القطاع النقدي والقطاع الحقيقي في الاقتصاد، ولذلك فان عرض النقد لا يتحدد بفعل السياسة النقدية فقط، وإنما بواسطة انعكاس سلوك وتصرفات الافراد ايضاً، لذا فان عرض النقد يتحدد داخل النظام (Endogenous).

وللوقوف على اراء الفريقين، كان لابد اولاً من التعرف على محددات عرض النقد، حيث يعتبر المضاعف النقدي والقاعدة النقدية من أهم محددات عرض النقد، ويمكن التعبير عن ذلك كما في الصيغة التالية (٢)

$$M = m * MB$$

حيث

M: عرض النقد

m: المضاعف النقدي

MB: القاعدة النقدية

يفترض اصحاب وجهة النظر الاولى ان المضاعف النقدي متغير ثابت (خارجي)، كما هو الحال في ثبات سرعة تداول النقود، حسب ما تعلمه نظرية الطلب على النقود<sup>(٣)</sup>. وتبعاً لذلك فان التغير

$$\Delta M = M * \Delta MB$$
 في عرض النقود سوف يكون نتيجة التغير في القاعدة النقدية

وتمثل القاعدة النقدية التزامات السلطة النقدية ومطلوباتها -ميزانية البنك المركزي-(٤) التي تتكون من حسابات تتعلق بالبنوك التجارية، والمعاملات الدولية. ويرى أصحاب هذا الرأي ان البنك المركزي، يملك من الادوات النقدية ما يستطيع من خلالها التأثير على هذه العوامل، كاداه سعر الخصم وعمليات السوق المفتوحة، ونسبة الاحتياطي القانونية، اضافة الى قدرته في اتخاذ التدابير والاجراءات التي يعمل من خلالها على امتصاص الاثار الناتجة عن العمليات الخارجية، وبذلك تصبح القاعدة النقدية تحت سيطرة السلطة النقدية، ويصبح عرض النقد محدودا خارج النظام.

اما أصحاب وجهة النظر الاخرى، الذين يرون ان عرض النقد، انعكاس لسلوك القطاع النقدي والقطاع الحقيقي، فهم يرفضون فكرة ثبات المضاعف النقدي، ويررون بأن هناك جملة من العوامل التي تؤثر على مكونات المضاعف النقدي، فالنقد المتدالوة تتأثر بعده من العوامل مثل مستوى الدخل (٥)، ومستوى الاسعار، ونسبة الضرائب المفروضة على الدخل وسعر الفائدة على الودائع وسعر الفائدة على الدين العام، اضافة الى العوامل السلوكية الاخرى، مثل نمو العادات المصرفية .. الخ، أما احتياطات البنوك التجارية، فتعتمد على سعر الفائدة السائد في السوق، وعنصر المخاطرة، وتكلفة الفرصة البديلة، وسعر اعادة الخصم، ونسبة الاحتياطي المفروضة على الودائع (٦).

وفي ضوء ذلك، فان عرض النقد اصبح لا يعتمد على القاعدة النقدية فقط، وإنما على المضاعف النقدي كذلك من خلال العوامل التي تؤثر في مكوناته، وبذلك فان عرض النقد يصبح محدودا داخل النظام.

### ٣-٣ القاعدة النقدية

أشرنا فيما سبق الى ان محدد عرض النقد هما المضاعف النقدي والقاعدة النقدية، وكنا قد أشرنا الى ان قدرة السلطة النقدية في السيطرة على عرض النقد، تتوقف على قدرتها في التأثير على العوامل، التي تتكون منها هذه المحددات، وهذا ما سوف نتعرض له في هذا الجزء من الفصل عن محددات القاعدة النقدية.

تعد القاعدة النقدية احدى القنوات الناقلة لاثر المتغيرات على عرض النقد، ويمكن النظر اليها من جانب الخصوم على انها تشمل العملات المتدالوة(CC) واحتياطيات البنوك التجارية القانونية منها والفائضية (R) ويمكن صياغتها بالمعادلة التالية (٧):-

$$MB = CC + R \quad (3-1)$$

اما من جانب الاصول، فتشمل القاعدة النقدية على صافي الاصول الاجنبية (NFA)، صافي الاصول المحلية التي بدورها تشمل الانتمان المقدم من البنك المركزي للحكومة (NLG)، بالإضافة الى

صافي الائتمان المقدم من البنك المركزي للقطاع المصرفي والقطاع الخاص (LP)، كما أنها تتضمن صافي الأصول الأخرى (ONA)، أي الأصول الأخرى مطروحا منها المطلوبات الأخرى. ويمكن صياغة القاعدة النقدية من جانب الأصول حسب الصيغة التالية (٧) :-

$$MB = NLG + LP + NFA + ONA \quad (3-2)$$

ولدى تطبيق الصيغة أعلاه على ميزانية البنك المركزي الاردني، وجد ان قيمة القاعدة النقدية قد بلغت (١٢٤) مليون دينار عام ١٩٧٣، ارتفعت الى (٢٧٤١) مليون دينار عام ١٩٩٤.

### ١-٣-٣ عناصر القاعدة النقدية

**١:١:٣:٣ - صافي الائتمان المقدم من البنك المركزي الى الحكومة (NLG)**

تلجاً الحكومة عادة الى الاقتراض من البنك المركزي، والبنوك التجارية، والمؤسسات المالية المتخصصة، وذلك من أجل تغطية العجز المالي في ميزانيتها، نتيجة عدم كفاية دخل وموارد الحكومة، او بسبب زيادة الإنفاق الحكومي، او بسبب ارتفاع الأسعار (التضخم)، او بسبب هذه الأمور جميعاً، وقد اشارت كثير من الدراسات الى ان هناك علاقة ارتباط طردية بين حجم الاقتراض والتضخم<sup>(٨)</sup>. ويجدر التنويه هنا الى ضرورة التمييز ما بين اقتراض الحكومة من القطاع الخاص او من البنك المركزي، حيث ان اقتراضها من البنك المركزي، هو العامل المؤثر على القاعدة النقدية، بينما اقتراضها من القطاع الخاص والبنوك التجارية يكون تأثيره على المضاعف النقدي.

اما بالنسبة لطبيعة الاقتراض فقد يكون على شكل قروض نقدية، مقابل سعر فائد وفتره زمنية محددين، او قد يكون من خلال اصدار سندات وأذونات خزينة، يتم بيعها لجمهور المتعاملين.

ومن واقع بيانات البنك المركزي، فإن الائتمان الحكومي المقدم من جانب البنك المركزي قد ارتفع من (١١٠٣) مليون دينار عام ١٩٧٣، ليصل الى (٥٣١,٤) مليون دينار عام ١٩٩٤، كما ان نسبة مساهمة الائتمان الحكومي في القاعدة النقدية يساوي (٢٢,٣٪) خلال فترة الدراسة. (انظر الجدول ١-٣).

### ٢:١:٣:٣ - صافي الأصول الأجنبية (NFA)

يتكون هذا العامل من صافي الاستثمارات الأجنبية في الاردن، اضافة الى المساعدات العربية والاجنبية والقروض الإنمائية الدولية، ويعتمد صافي الأصول الأجنبية على عوامل عديدة منها معدل العائد على الاستثمار ودرجة الأمان، ودرجة المخاطر سواء كانت مخاطر التأمين او القوانين المالية، او سعر الفائدة، او ثبات قيمة النقود...الخ.

ومن واقع بيانات البنك المركزي يلاحظ ان صافي الاصول الاجنبية قد ارتفعت من (٤٠٠,٤) مليون دينار عام ١٩٧٣ لتصل الى (١٨٢١,٩) مليون دينار عام ١٩٩٤، كما ان نسبة مساهمة صافي الاصول الاجنبية في القاعدة النقدية قد احتلت المركز الاول وبما يعادل (٦٢,٧٪) انظر الجدول (١-٣)، وتلك اشاره الى ان صافي الاصول الاجنبية، تعد بمثابة العامل الرئيسي المؤثر في القاعدة النقدية، وبعد احد الاسباب وراء زيادة عرض النقد، اذ ان زيادة الاصول الاجنبية تعمل على احداث اثر توسيعي في عرض النقد، من خلال زيادة القاعدة النقدية.

### ٣:١:٢:٣- صافي الائتمان المقدم من البنك المركزي الى المؤسسات المالية والتجارية (LP)

تعتمد المؤسسات المالية، والبنوك التجارية، في اقتراضها من البنك المركزي، على حجم الطلب على الاقتراض، بالإضافة الى حجم الاحتياطي الذي لديها، ويعتبر البنك المركزي، بمثابة المركز الرئيسي، لاقتراض هذه المؤسسات وخاصة المؤسسات المالية، وقد تكون فرصة البنك المركزي في التأثير على العامل، عبر اداة سعر اعادة الخصم، وسعر الفائدة على الودائع والقرض.

لقد اظهرت بيانات البنك المركزي، ان حجم الائتمان المقدم للمؤسسات المالية، والبنوك التجارية قد ارتفع من (٧,٢) مليون دينار عام ١٩٧٣، لتصل الى (٤٠,٣,٨) مليون دينار عام ١٩٩٤، بينما نسبة مساهمة هذا العنصر في القاعدة النقدية (١٣,٤٪). انظر الجدول (٣-١).

### الجدول (١-٣)

\*معدل تغير عناصر القاعدة النقدية كالنسبة من القاعدة النقدية ونسبة مساهمة كل عنصر في  
القاعدة النقدية

ONA	LP	NFA	NLG	MB	الفترة
(١٠,٠٠٠٢٤ -) (%) ١,٣	(١٠,٠٠٥٨٥) (%) ١٣,٤	(١٠,٠٣٢٣٣) (%) ٦٢,٧	(١٠,٠٩٤٥) (%) ٢٢,٣	(١٠,٠٤٧٣٩) (%) ١٠,٠	٤:١٩٩٤-٢:١٩٧٣

\*قام الباحث باحتساب القيم داخل الجدول اعتماداً على النشرات الصادرة من البنك المركزي.

(١) يمثل التغير في كل عنصر كنسبة من القاعدة النقدية ويحسب حسب الصيغة التالية:-

$$\frac{Z_T - Z_{T-1}}{M_{B_T} - 1}$$

Z : يمثل كل متغير

القيم داخل الأقواس تمثل نسبة مساهمة كل عنصر في القاعدة النقدية

#### ٤: العوامل المحددة للقاعدة النقدية

##### ٤-١ عجز الميزانية (BD)

ان عجز الميزانية العامة هو الفرق بين اجمالي النفقات الحكومية النقدية واجمالى الابادات المحلية النقدية، ان هذا المقياس للعجز يشكل مؤشرا لحجم الموارد الاضافية، التي ينبغي على الحكومة ان تفترضها، من القطاع الخاص المحلي او المصادر الاجنبية، او من البنك المركزي. ويمكن التعبير عن قيد الميزانية جبرا (٩) على النحو التالي:

$$BD = G - T = dB + dC \quad (3-3)$$

حيث  $BD$  يمثل مقدار العجز، اي اجمالي النفقات الحكومية ( $G$ ) مطروحا منها اجمالي الابادات المحلية الحكومية النقدية ( $T$ ). اما  $dB$  فهي حصيلة القروض الجديدة، المقدمة من القطاع الخاص، المحلي، او الاجنبي، وتشكل ( $dC$ ) النقد المصدر حديثا، للمساعدة في تمويل العجز، وهو يمثل التغير في صافي مديونية القطاع الحكومي، لدى البنك المركزي.

اذا تفحصنا قيد الميزانية (3-3) لتبيّن لنا العلاقة التي تربط بين ظاهرة العجز والنمو في القاعدة النقدية، حيث اشارت كثير من الدراسات، بأن العلاقة طردية ما بين معدل نمو القاعدة النقدية والعجز الحكومي منها دراسة هامبورجرزويك (١٠) Hamburger & Zwick, 1981 ، السن وسميث (١١) (Allen & Smith, 1983)، وكينج ولوسر (King & Plosser, 1984)، وجيمعا اتفقوا بوجود علاقة طردية ما بين نمو القاعدة النقدية والعجز الحكومي، اما جون (١٢) Joine, 1985 فقد اشار، في دراسته التي اجرياها على الولايات المتحدة الامريكية، خلال الفترة (١٩٨٣-١٩٧٢)، بأن العلاقة موجبة ما بين المتغيرين في فترة الحرب، بينما لا يوجد علاقة في الفترات الاخرى. وعندما قام بادخال متغير البطالة في نموذجه، وجد بأنه لا يوجد علاقة ما بين معدل نمو القاعدة النقدية والعجز الحكومي، الا ان معامل البطالة كان موجبا. اما دورنبوش وفيشر (١٣) Dornbusch & Fisher, 1981 في دراستهم لسبع دول صناعية، فقد اشارا الى عدم وجود علاقة طردية ما بين نمو عرض النقد وعجز الميزانية.

وفيمما يخص الاقتصاد الاردني، فقد اكدت دراسة الخطيب (١٤) Al-Khatib, 1994 في اختباره للعلاقة ما بين النمو النقدي والعجز في الموازنة الاردنية للفترة الزمنية (١٩٦٨-١٩٩٢)، ان عجز الموازنة يؤثر ايجابيا على نمو القاعدة النقدية، وكذلك الامر في ان نمو القاعدة النقدية يؤثر بنفس الاتجاه على عجز الموازنة، وكذلك دراسة منصور (١٥) (منصور، ١٩٩٤) في اختباره لاثر السياسة

طريقة ما بين التغير في القاعدة النقدية، وعجز الموازنة.

أما بالنسبة لمعلومة عجز الميزانية فهي تعكس نسبة مساهمة السلطات النقدية في تمويل العجز المالي، وتعتمد قيمة هذه المعلومة على وسائل التمويل. فإذا كان تمويل العجز عن طريق القطاع الخاص والخارج انخفضت قيمة هذه المعلومة (١٧)، وتتراوح قيمة المعلومة ما بين الصفر والواحد صحيح، فكلما اقتربت من الصفر كل اسهام البنك المركزي في عملية تمويل العجز، وزادت قدرة الدولة في تمويل عجزها عن طريق القطاع الخاص والخارج، وكلما اقتربت من الواحد صحيح، زادت عملية التمويل عن طريق البنك المركزي، وقلت عن طريق القطاع الخاص والخارج.

ويعتبر ديمابولوس (Demopoulos, 1987) ان حجم هذه المعلمة هو مقياس لمدى استقلال السلطات النقدية، عن السلطات المالية، فإذا كان التمويل عن طريق البنك المركزي كاملاً، فان قيمة هذه المعلمة تساوى واحداً صحيحاً. ودل ذلك على ان السلطات المالية تسيطر على السلطات النقدية، أما اذا كانت القيمة صفرًا فدل ذلك على استقلالية السلطات النقدية عن المالية، وعلى عدم مساهمة البنك المركزي في تمويل العجز.

#### ٤ - ميزان المدفوعات (BP)

تحدثنا فيما سبق بأن القاعدة النقدية تتضمن صافي الأصول المحلية بالإضافة إلى صافي الأصول الأجنبية، فإذا اعتبرنا التغير في صافي الأصول الأجنبية يمثل رصيد ميزان المدفوعات، فيمكن التعبير عن ذلك جرياً حسب الصيغة أدناه:

$$\Delta \mathbf{B}\tau = \Delta \mathbf{N} \mathbf{F} \Delta \tau = [\mathbf{x}\tau - \mathbf{M}\tau] + \Delta \mathbf{F} \mathbf{k}\tau \quad 3-4$$

### حيث X: حجم المصادرات

### M: حجم المستوررات

$\Delta F_kr$ : صافي تدفق رأس المال الاجنبي.

اما بالنسبة لمعلومة ميزان المدفوعات فانها تعتمد على درجة التحييد (١٩) او ما يسمى بالتعقيم، فإذا كان التحييد كاملاً فان قيمة المعلومة تساوي صفر اما اذا كانت تساوي ١ فدل (Sterilization) على عدم وجود تحييد، ويمكن القول ان قيمة هذه المعلومة تقيس مدى جهود السلطات النقدية في تحديد اثر ميزان المدفوعات على القاعدة النقدية، فكلما اقتربت القيمة من الواحد صحيح، فان تأثير القاعدة النقدية يزداد بتطورات ميزان المدفوعات، وكلما اقتربت قيمة المعلومة من الصفر، زادت عمليات التعقيم، وتم تحديد الخلل في ميزان المدفوعات من التأثير على القاعدة النقدية.

فإذا كانت السلطات النقدية، تولي اهتماماً لنزيف الاحتياطيات الأجنبية (كما في حالة العجز) فإنها قد تقرر السماح للعجز، بأن يؤثر على القاعدة النقدية، وإذا لم تكن تهتم بترامك الاحتياطيات (كما في حالة الفائض في ميزان المدفوعات) فإنها قد تقرر تحديد الفائض.

اما فيما يتعلق بميزان المدفوعات الاردني، يمكن القول ان صافي الاصول الاجنبية تشكل نسبة كبيرة من القاعدة النقدية، ويرتبط هذا العامل ارتباطاً وثيقاً كما ذكرنا بسياسة اسعار الصرف وبشروط التجارة الخارجية مما يؤثر على طبيعة ميزان المدفوعات، فزيادة الانفاق الحكومي يعتمد بدرجة كبيرة على حجم المساعدات والقروض، حيث تعتبر القروض والمساعدات من المصادر الرئيسية لزيادة الاصول الاجنبية، التي يتم تقديمها للحكومة لدعم موازينها، فإذا ما رغبت الحكومة بزيادة حجم انفاقها فإنها تقوم ببيع بعض الاصول، لتمويل انفاقها مما يؤدي إلى زيادة الطلب الكلي، وحجم المستورادات، اذا اخذنا بعين الاعتبار عدم مراعاة العرض الكلي، مما يؤدي إلى انخفاض صافي الاصول الاجنبية، ويعتمد الانخفاض او الزيادة على مقدار العجز او الفائض في ميزان المدفوعات.

### ٣-٤-٣ التضخم

ان معظم الاقتصاديين النظريين يعزون سبب التضخم النمو المستمر في عرض النقد، ومن المعلوم ان الزيادة في الاجور النقدية او في اسعار باقي المدخلات ستؤدي الى زيادة اسعار السلع والخدمات النهائية.

اما بالنسبة لل الاقتصاد الاردني فيمكن القول بأن أحد الأسباب في حدوث تضخم عامل النفقة هو سعر المستورادات (٢٠)، حيث ان معالم نمو الاقتصاد الاردني تعتمد بشكل كبير على العلاقات الدولية، مع الاخذ بعين الاعتبار بان الاقتصاد الاردني يعاني من عجز مزمن في ميزانه التجاري (٢١)، نتيجة زيادة حجم مستوراداته، بالإضافة الى عمليات الضخ النقدي، واثرها على معدلات التضخم، اما بالنسبة لمعلمة التضخم فمن المتوقع ان تكون سالبة، حيث ان السلطات النقدية تحاول الحد من زيادة معدل نمو القاعدة النقدية نتيجة ارتفاع معدلات التضخم.

### ٣-٤-٤ متغيرات اقتصادية اخرى

ان الاقتصاد الاردني يركز على النمو الاقتصادي المتمثل بنمو الانتاج واستقرار الاسعار (٢٢)، ومن المعلوم ان السياسات النقدية تختلف باختلاف الاهداف التي تحدها السلطات النقدية، وقد تتبع سياسات تتسم بالتأقلم مع تغير القاعدة النقدية بنفس الاتجاه (Accommodatingly policy)، والبعض الآخر، يتبنى سياسات تتسم بالتأقلم مع تغير القاعدة النقدية، بعكس اتجاه الدورة الاقتصادية (Countercyclical policy)

استجابة السلطات النقدية لهذه المتغيرات، فإذا كانت معلومة نمو الانتاج موجبة فهذا يعني ان السياسة النقدية تستجيب وتسير بنفس اتجاه نمو الانتاج، أما اذا كانت المعلومة سالبة فهذا يعني ان السلطات النقدية لا تستجيب لنمو الانتاج.

اما فيما يخص الاقتصاد الاردني فقد أكدت دراسة الخطيب (٢٤) Al-khatib, 1995 ان العلاقة السببية بين الانتاج والنقد تعود الى التأثير الذي يسببه عرض النقد في اتجاه واحد على الدخل، كما انه يؤكد بقدرة السياسة النقدية في التأثير على الدخل الحقيقي، بينما ان عرض النقد لا يستجيب للدخل.

اما منصور (٢٥) منصور، ١٩٩٤ فقد اشار ان السياسة النقدية لا تستجيب لهدفي النمو والتضخم، حيث ان معلومة النمو سالبة.

اما بالنسبة لمعدل البطالة، فكنت قد اشرت ان السياسات النقدية تختلف باختلاف الاهداف التي تحدها السلطة النقدية، وقد اشار منصور في دراسته ان السياسة النقدية الاردنية تسجم مع تغير القاعدة النقدية بنفس اتجاه الدورة الاقتصادية فيما يخص العمالة.

### ٣-٥ دالة رد فعل القاعدة النقدية

ان عرض النقد في اي اقتصاد مفتوح لا يتحدد بشكل دائم بواسطة السياسة النقدية المحلية فقط، والسبب في ذلك ان العجز او الفائض في ميزان المدفوعات سوف يعمل على تغير عرض النقد (٢٦)، كما ان البنك المركزي لا يدله حاجة للتغلب على اثار القطاع الاجنبي للرصيد النقدي، بواسطة عمليات السوق المفتوحة، فقد اشار خان (Khan, 1976) في دراسته (٢٧)، بأن الرصيد النقدي له اثر على تغير الطلب الاجمالي، حيث ان التغير في الطلب الاجمالي يؤثر على الدخل المحلي وميزان المدفوعات، ولذلك فان العناصر المحلية لعرض النقد سوف تكون احدى الاهداف المناسبة.

يمثل نموذج دالة رد فعل القاعدة النقدية الصيغة المختزلة، حيث تم تدبير التغير في القاعدة النقدية كدالة خطية لمتغيرات مستقلة (٢٨)، حيث تعتبر القاعدة النقدية، متغير معتمد، اما متغيرات النموذج الاخرى فتم اختيارها كمتغيرات تفسيرية، ولقياس فترة الابطاء او التكيف فقد تم الاعتماد على طريقة آلمون لابطاء وتقوم فكرتها على عدم اعطاء اي وزان مسبقة لمعالم التوزيع بهدف تعظيم معامل التفسير  $R^2$ ، ولتحديد فترة الابطاء الزمني يتم اجراء الانحدار ما بين القاعدة النقدية والمتغيرات المستقلة كل على حده، حيث اعتمد هسايو (٢٩)، Isiao, 1981 في دراسته المتعلقة بنموذج الارتباط الذاتي المتعدد في تحليله لدالة ارتكاس عرض النقد على طريقة التدرج (step-wise) في تحديد لهفترات الابطاء للمتغيرات، التي لا تسمح بدخول المتغير الا اذا كان يفسر اكثر من ١٥٪ من النموذج، كما استخدم هسايو علاقة جرانجر السببية على اساس معيار خط التباين النهائي، وتتلخص طريقة هسايو

بأن يتم اختيار المتغير التفسيري الذي يكون له تأثير كبير على القاعدة النقدية، بعد اجراء الانحدار ما بين القاعدة النقدية والمتغير التفسيري كل على حده، ثم تحديد فترات التخلف لكل متغير على اساس معيار خطأ التنبؤ النهائي (FPE) (٣٠) حسب الصيغة أدناه:

$$FPE = [T + N + 1] / [T - N - 1] * [SSR / T] \quad (3-5)$$

حيث أن

SSR: مجموعة مربعات الاخطاء .

T: عدد المشاهدات .

N : طول فترة الابطاء .

يمكن صياغة دالة رد فعل القاعدة النقدية، بعد حساب معيار خطأ التنبؤ النهائي، لجميع متغيرات النموذج، بفترات الابطاء المختلفة، حيث يتم تعين المتغير التفسيري في المعادلة، اذا حصل على اقل قيمة لمعيار خطأ التنبؤ النهائي، من بين جميع المتغيرات، وتكرر العملية لاختيار المتغير التفسيري الثاني، وهكذا، حتى يتم وضع جميع المتغيرات في المعادلة، بفترات الابطاء المختلفة لكل متغير، وبالتالي تصبح دالة رد فعل القاعدة النقدية على النحو التالي (٣١) :

$$\hat{MB} = f \left[ \left( \frac{BD_{t-i}}{MB_{t-i}} \right), (P_{t-i}), \left( \frac{BP_{t-i}}{MB_{t-i}} \right), (U_{t-i}), \left( \hat{Y}_{t-i} \right) \right] \quad (3-6)$$

وتشير المتغيرات في هذه المعادلة الى:

$\hat{MB}$  : معدل النمو الحقيقي في القاعدة النقدية

BD: عجز الميزانية = (اجمالي الانفاق الحكومي - الامدادات الحكومية المحلية) (قيم حقيقة)

BP: ميزان المدفوعات (قيم حقيقة)

$\hat{P}$ : معدل التضخم =  $\frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$

$\hat{Y}$ : معدل النمو الحقيقي في الناتج القومي الاجمالي

تستخدم الدراسة نموذج قياسي يعتمد على احصائيات رباعية تغطي الفترة (١٩٧٣-١٩٩٤)

### أ) المتغيرات التابعة

$\hat{MB}$ : معدل النمو في القاعدة النقدية، حيث تشمل القاعدة النقدية من جانب الأصول على صافي الأصول الأجنبية وصافي الأصول المحلية التي بدورها تمثل صافي مديونية الدولة للبنك المركزي بالإضافة إلى مديونية القطاع المصرفي، ويمكن تمثيل القاعدة النقدية بالصيغة التالية :

$$MB = NFA + NL G + LP$$

وتم حساب معدل النمو الحقيقي في القاعدة النقدية ( $\hat{MB}$ ) = التغير في لوغاریتم القاعدة النقدية الحقيقي.

وتم الحصول على البيانات من النشرات الصادرة عن البنك المركزي الاردني الرباعية والشهرية لأعداد مختلفة .

### ب- المتغيرات المستقلة

١)  $\hat{Y}$  (معدل نمو الانتاج القومي الاجمالي الحقيقي) = التغير في لوغاریتم الناتج القومي الاجمالي الحقيقي، وتم تحويل البيانات السنوية لهذا المتغير إلى بيانات ربعية باستخدام اسلوب DIZ \*<sup>(٣)</sup>.

٢) معدل التضخم ( $\hat{P}$ ) = التغير في لوغاریتم الرقم القياسي لتكاليف المعيشة، وقد اعتبرت سنة الأساس ١٩٨٠ . وتم الحصول على البيانات من النشرات الصادرة عن البنك المركزي الرباعية والشهرية لأعداد مختلفة .

٣) نسبة عجز الميزانية الحقيقية إلى القاعدة النقدية لفصل سابق ( $BD / MB_1$ ), حيث ان عجز الميزانية الحقيقية ( $BD$ ) = (اجمالي الانفاق الحكومي الحقيقي ناقصا الابرادات الحكومية المحلية الحقيقة). وتم الحصول على البيانات من النشرات الصادرة عن البنك المركزي الرباعية والشهرية لأعداد مختلفة .

٤) رصيد ميزان المدفوعات الحقيقي مقسوما على القاعدة النقدية لفصل سابق ( $BP_1 / MB_1$ )

$$\Delta NFA = \text{التغير في صافي الأصول الأجنبية الحقيقي} = BP_1$$

وتم الحصول على البيانات من النشرات الصادرة عن البنك المركزي الرباعية والشهرية لأعداد مختلفة.

٥) معدل البطالة: تم الحصول على الارقام الخاصة بمعدلات البطالة من وزارة التخطيط، ولعدم توفر بيانات ربعية لمعدلات البطالة، فقد تم تحويل البيانات السنوية إلى ربعية باستخدام اسلوب DIZ .

## ٦-٣ نتائج التقدير

تستخدم الدراسة نموذجاً قياسياً، يعتمد على احصائيات رباعية تغطي الفترة (١٩٧٣-١٩٩٤)، وقد تم تحديد فترات التخلف للمتغيرات التفسيرية، بالاعتماد على معيار خطأ التباين النهائي إضافة إلى استخدام معيار التقل (Gravity Criterion)، وهو عبارة عن معكوس قيمة معيار خطأ التباين النهائي، وقد تم تحديد فترات التخلف بعدة خطوات :

الخطوة الأولى: تم استخدام معادلة انحدار ثانية حسب الصيغة أدناه

$$MB_t = c + \sum_{i=0}^{n_j} a_{ij} X_{j,t-i} \quad (3-7)$$

$i_0 = 1 \quad (\hat{y}, \hat{p}, u)$   
 $i_0 = 0 \quad (BP, BD)$

وتم تغيير فترات التخلف من (صفر إلى ٨)، وتم اختيار فترة التخلف لكل متغير مستقل بواسطة أقل قيمة لمعيار خطأ التباين النهائي (أكبر قيمة لمعيار التقل)، حيث تبين أن معيار التقل لميزان المدفوعات مقسوماً على القاعدة النقدية لفصل سابق حصل على أكبر قيمة لمعيار التقل عند فترة التخلف صفر من بين جميع المتغيرات، وبالتالي فإنه يحتل المركز الأول بدالة الارتكاس .

الخطوة الثانية: تم استخدام معادلة انحدار متعددة وذلك حسب الصيغة أدناه

$$MB_t = c + a_1(BP_t / MB_{t-1}) + \sum_{i=0}^{n_j} a_{2i} X_{j,t-i} \quad (3-8)$$

$i_0 = 1 \quad (\hat{y}, \hat{p}, u)$   
 $i_0 = 0, \left( \frac{BD_t}{MB_{t-1}} \right)$

وي بواسطة استخدام الصيغة (3-8)، تبين أن عجز الموازنة مقسوماً على القاعدة النقدية لقيمة سابقة، قد حصلت على أكبر معيار تقل، عند فترة التخلف صفر من بين جميع المتغيرات، وبالتالي فإن

عجز الموازنة مقسوماً على القاعدة النقدية لقيمة سابقة  $\left( \frac{BD_t}{MB_{t-1}} \right)$  يحتل المركز الثاني.

الخطوة الثالثة: تم استخدام معادلة الانحدار المتعدد، وباستخدام طريقة التدرج المتبعة، بالخطوات السابقة، تم اختيار المتغيرات المستقلة التي تحتل المركز الثالث، والرابع، والخامس، حيث تبين أن معدل البطالة قد احتل المركز الثالث باربع فترات تخلف، أما معدل النمو في الناتج القومي، فقد

احتل المركز الرابع بثلاث فترات تخلف، ومعدل التضخم احتل المركز الاخير بثلاث فترات تخلف، ومن الخطوات السابقة يتم بناء دالة رد فعل القاعدة النقدية حسب الصيغة أدناه:

$$MB_t = C - a_1(BP_t / MB_{t-1}) - a_2(BD_t / MB_{t-1}) + \sum_{i=1}^4 a_3 U_{t-i} + \sum_{i=1}^3 a_4 \hat{Y}_{t-i} + \sum_{i=1}^3 a_5 \hat{P}_{t-i} - a_6 MB_{t-4} \quad (3-9)$$

تم تدوير نموذج رد فعل القاعدة النقدية بطريقة المربعات الصغرى، حيث تظهر نتائج التقدير كما في الجدول (٢-٣) .

وكما تشير النتائج فإن قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) يفسر ما نسبته (٨٧٪) من النتائج كما ان قيمة معامل التحديد للمعدل ( $\bar{R}^2$ ) كان عند المستوى الجيد بما يساوي (٨٥٪)، ونظراً لادخال متغير متراجعاً  $MB_{t-4}$  في النموذج فقد استلزم حساب قيمة \*\*(١) والتي جاءت عند المستوى المقبول (٣٤) .

تشير النتائج إلى أن السياسة النقدية الاردنية، تستجيب لتطورات ميزان المدفوعات، وتتبع سياسة "التحديد الجزئي" (Partial sterilization)، كون المعلومة أقل من واحد صحيح و مختلفة جوهرياً عن الصفر عند مستوى معنوية ٥٪، وتشير النتائج أيضاً إلى أن السلطات النقدية تسمح للفائض أو العجز في التأثير على القاعدة النقدية، ويعود السبب في ذلك إلى ندرة الاحتياطيات الأجنبية في الأردن، وهذا بدوره يدفع السلطات النقدية، لأن توقيع اهتماماً كبيراً لوقف نزيف الاحتياطيات الأجنبية، عن طريق السماح للعجز الخارجي من التأثير على القاعدة النقدية.

اما من ناحية العجز المالي، فإن النتائج تشير إلى ان عجز الموازنة يؤثر في سلوك القاعدة النقدية، حيث ان قيمة ت المحسوبة معنوية بدرجة تسمح بقبولها، وعليه يمكن وصف السياسة النقدية في هذا المجال، بأنها تستجيب جزئياً لعجز الموازنة العامة، حيث ان تغير ١٪ في عجز الموازنة يؤثر ايجابياً على معدل نمو القاعدة النقدية بمقدار ١٦٪، وهذا يعني ان عجز الموازنة يتم تمويله جزئياً عن طريق الاقتراض من البنك المركزي الاردني.

جدول رقم (3-2)

تقدير نتائج دالة رد فعل القاعدة النقدية

المتغير التابع = معدل نمو القاعدة النقدية = (MBt)

المتغيرات المستقلة (ndependent Variable)	Coefficient	STD.ERROR	T.Stat
C	0,0007	0,0249	2,24
BP <sub>t-1</sub> / MB <sub>t-1</sub>	0,9091	0,522	17,30
BD <sub>t-1</sub> / MB <sub>t-1</sub>	0,162	0,114	1,43
U <sub>t-1</sub>	-0,04	0,027	-1,02
U <sub>t-2</sub>	0,0141	0,0612	2,29
U <sub>t-3</sub>	-0,181	0,0601	-2,97
U <sub>t-4</sub>	0,078	0,0200	3,90
Y <sub>t-1</sub>	-0,320	0,31	-1,05
Y <sub>t-2</sub>	0,642	0,316	2,033
Y <sub>t-3</sub>	-0,293	0,271	-1,08
P <sub>t-1</sub>	-0,787	0,366	-2,101
P <sub>t-2</sub>	0,972	0,432	2,202
P <sub>t-3</sub>	-0,007	0,411	-0,36
MB <sub>t-1</sub>	0,022	0,054	-1,10

R <sup>2</sup>	= 0.87	Mean of dep.Var.	= 0.04
$\bar{R}^2$	= 0.85	S.D.of dep.Var.	= 0.1653
S.E.of regression	= 0.065	SSR	= 0.26027
D/W st.	= 2.065	SMPL	1973:4-1994:4
H.st	= - 0.3201	F.stat	= 32.8
Log Likelihood	= 107.83		

اما فيما يخص معدل البطالة، فان معلمات الفصل الاول والثالث جاءت غير متوافقة مع التوقعات الاقتصادية، حيث ان تأثيرها سلبي على معدل نمو القاعدة النقدية، وهذا يتضمن ان السياسة النقدية تبني سياسة تتسم بعكس اتجاه الدورة الاقتصادية، اي بمعنى اخر تسير بعكس اتجاه معدلات البطالة، اما معلمات معدل البطالة في الفصلين الثاني والرابع فجاءت اشارتها متوافقة مع التوقعات الاقتصادية، ومحفوظة بنفس الوقت، حيث ان تأثيرهما موجب، اي ان السلطات النقدية تستجيب لمعدل البطالة في الفصلين الثاني والرابع، ولمعرفة اثر نمو القاعدة النقدية في الاجل الطويل على معدل البطالة لوجدنا ان مجموع معلمات معدل البطالة تساوي (-٠٠٣)، ويعزى السبب في ذلك بأن الحكومة لم تركز اهتمامها على البطالة كهدف، خاصة بعد عام ١٩٨٧، وانما كان تركيزها ينصب على ضبط سعر الصرف، ولهذا السبب فإن اشارة معلمات معدل البطالة جاءت غير متوافقة خلال فترات التخلف المختلفة.

اما بالنسبة لمعلمات معدل نمو الانتاج الحقيقي، فتظهر النتائج ان معلمة النمو في الفصلين الاول والثالث جاءت سالبة، ولا تختلف كثيرا عن الصفر عند مستوى ٥٪، وهذا يعني ان السلطات النقدية تبني سياسات تتسم بعكس اتجاه الدورة الاقتصادية (Countercyclical Policy) وبالتالي فان تغير ١٪ في معدل النمو يؤدي الى تغير معدل نمو القاعدة النقدية بنسبة ٣٢٪، ٢٩٪ في الفصلين الاول، والثالث على التوالي، اما في الفصل الثاني فنجد ان معلمة نمو الانتاج جاءت موجبة ومحفوظة بنفس الوقت، عند مستوى موجب ٥٪، اي ان السلطات النقدية تستجيب لمعدل نمو الانتاج في الفصل الثاني، حيث ان تغير ١٪ في نمو الانتاج يؤدي الى زيادة نمو القاعدة النقدية بنسبة ٦٤٪، اما بالنسبة لأثر نمو الانتاج في الاجل الطويل (٣٠٪)، فنجد ان مجموع معلمات الانتاج جاءت موجبة وبما يساوي (٣٪)، وهذا يعني ان السياسة النقدية تستجيب لمعدل نمو الانتاج في الاجل الطويل (Accommodating policy).

اما من ناحية معدل التضخم فتشير النتائج الى ان معلمات معدل التضخم جاءت متوافقة مع التوقعات الاقتصادية في الفصلين الاول والثالث، حيث ان اشارة معدل التضخم في الفصلين المذكورين سالبة، وبنفس الوقت متحفظة عند ٥٪، وهذا يعني ان معدل نمو القاعدة النقدية يستجيب عكسيا لمعدل التضخم في الاجل القصير، اي ان السلطات النقدية تحارب التضخم عن طريق عرض النقد، اما معلمة معدل التضخم في الفصل الثاني فجاءت موجبة ومحفوظة، ولمعرفة اثر معدل التضخم في الاجل الطويل، فاننا نجد ان مجموع معلمات معدل التضخم سالبة وتتساوي (-٣٨٪) مما يعني ان السياسة النقدية تعمل على استقرار الاسعار بواسطة عرض النقد.

ما نقدم نستطيع القول ان السياسة النقدية في الاردن مرتبطة الى حد كبير بعجز ميزان المدفوعات، وتتبع سياسة التحديد الجزئي، كما ان السياسة النقدية تستجيب لمتطلبات السياسة المالية، اما بالنسبة لهدف العمالة فان السياسة النقدية لم تولي اهتماماً كبيراً، حيث أنها تسير بعكس اتجاه الدورة الاقتصادية في الاجل القصير، والطويل معاً، اما بالنسبة لهدف التضخم فنجد ان السياسة النقدية تعمل على استقرار الاسعار من خلال آلية عرض النقد، واخيراً فان النتائج تدعم بأن السلطات النقدية تستجيب لمعدلات نمو الانتاج في المدى الطويل .

## الهوامش

(\*) يعتبر اسلوب ديز DIZ من افضل الطرق الاحصائية لتحويل البيانات السنوية الى رباعية

حسب الخطوات التالية :

الخطوة الاولى -

$$(1) Q_1 = Z_{t-4} + (7.5 / 12) (Z_t - Z_{t-4})$$

$$(2) Q_2 = Z_{t-4} + (10.5 / 12) (Z_t - Z_{t-4})$$

$$(3) Q_3 = Z_{t-4} + (1.5 / 12) (Z_{t+4} - Z_t)$$

$$(4) Q_4 = Z_t + (4.5 / 12) (Z_{t+4} - Z_t)$$

حيث ان

$Z_t$  : قيمة المتغير خلال السنة (t)

$Z_{t-4}$  : قيمة المتغير خلال السنة السابقة (t-4)

$Z_{t+4}$  : قيمة المتغير خلال السنة اللاحقة (t+4)

$Q_i$  : القيمة الاولية للفصل (i) قبل ضربه بمعامل الدقة حيث  $i=1,2,3,4$

الخطوة الثانية -

يتم ايجاد القيمة النهائية للبيانات الفصلية  $X_{it}$  حسب الآتي

$$X_{it} = \frac{4Z}{\sum Q_i} * Q_i \quad i = 1, 2, 3, 4$$

حيث ان

$X_{it}$  : القيمة الفصلية التي تؤول الى السنة الحالية (t)

$Z$  : قيمة المتغير السنوية لسنة (t)

$\sum Q_i$  : مجموع قيم الفصول الاربعة لسنة (t)

$\frac{4Z}{\sum Q_i}$  : معامل الدقة .

(\*\*) تم احتساب قيمة (h) على النحو التالي :

$$h = \left( 1 - \frac{DW}{2} \right) \sqrt{\frac{T}{1 - T(\text{Var}(B))}}$$

DW: معامل دربن واتسون

T : عدد المشاهدات

Var (B) : مربع الخطأ المعياري لمعلمة المتغير المختلف

لمزيد من التفاصيل انظر ( Pindyck & Rubinfeld, 1985 )

### مراجع الفصل الثالث

- 1- Fisher, D. "Monetary Policy", London , Macmillan, 1976.
- 2- Park , Y.C. "The role of money stabilization policy in developing countries" . IMF staff papers ,vol. XX no.2 July ,1973.
- 3- Fisher, D. (1976) Op.Cit .
- 4- Johnson ,H., " Essay in Monetary Economics", London , George Allen & Urwin Ltd .1969.
- 5- Bear.,B.John, "Macroeconomic" 1972.  
- منصور، طة، "السياسة النقدية وتمويل البنك المركزي لعجز الميزانية في الأردن" ،  
ابحاث اليرموك، مجلد ١٠، عدد (٢)، ١٩٩٤ .
- 7- Yoon, Sung Chae, "An Econometrics Investigation on the determination of the Monetary Base & Money Multiplier in Korea" Ph.D. Dissertation, Unpublished thesis, West Virginia Univ. 1989.  
- كساسبة، بسام "التضخم في الأردن" رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية . ١٩٩٠ .  
- استخدم د.طة منصور هذا القيد في دراسته ولمزيد من التفاصيل انظر منصور، طة، "السياسة النقدية وتمويل البنك المركزي الأردني" ، (١٩٩٤)، مرجع سابق.
- 10- Hamburger ,M.J. & B, Zwick," Deficit Money & Inflation" Journal of Monetary Econ., 7:1981.
- 11- Allen, S.D.& M.D. Smith, "Government Borrowing & Monetary Accommodation" Journal of Monetary Econ. 1983,12
- 12- King & Plosser (1984) In Yoon, Sung Chae (1989) op.cit.
- 13- Joines, Douglas, H., "Deficit & Money Growth In U.S. 1872-1983"  
Journal of Monetary Econ., Nov. 1985.

- 14- Dornbusch,R.& Fisher,S., " Budget Deficit & Inflation " In: J.Flanders & A.Razin eds., "Development in an inflationary world" (Academic press, New York) 319-342,1981.
- 15- Al-Khatib, Said "Budget Deficit & Money Growth in Jordan" Dirasat Vol.22 A,No.6, 1995.
- ١٦ - منصور، طه (١٩٩٤) مرجع سابق.
- 17- Laumas, G.S. & W.D. McMillin. "Anticipated fisical policy & real output" Review of Economics & Statistics, 1984,66:468-471.
- 18- Demopoulos, C.D., Katsibits, G.M. & Miller,S.M., "Central Bank Policy & The Financing of Government Budget Deficit: A cross-country comparison", Economic & Financial Affairs, 1984. In:
- منصور، طه، (١٩٩٤)، مرجع سابق
- ١٩ - سياسة التحديد او التعقيم(Sterilization): هي عملية يقوم بها البنك المركزي لمنع التصحيح التلقائي لميزان المدفوعات الناتج عن تدفقات الاحتياطيات الأجنبية. ففي حالة الفائض في ميزان المدفوعات يستطيع البنك المركزي في محاولة منه لحماية عرض النقد المحلي، رفض اعتبار ودائع العملات الأجنبية كاحتياطات لديه، وبمعنى آخر تستطيع البنوك التجارية تحويل العملات الأجنبية إلى ودائع بالعملات المحلية، دون اعتبار هذه العملات بمثابة احتياطي يمكن لهذه البنوك الاستفاده منه لتقديم التسهيلات والقروض، وتتم هذه العملية من خلال عمليات السوق المفتوحة، اي شراء وبيع هذه الاحتياطيات وحماية عرض النقد المحلي من تأثيرها. لمزيد من التفاصيل انظر:
- Dornbusch, Rudiger&Fisher Stanley, "Macroeconomic" 4th edition P 744-745.
  - كما ان ثيرن فوسكي (Turnovsky, 1977) وضع مفهوم التحديد او التعقيم للفائض (العجز) في ميزان المدفوعات باستخدام المعادلة التالية:

$$\Delta D = (1-S) \Delta NFA + q$$

حيث  $\Delta D$ : التغير في صافي الأصول المحلية

س: درجة التعقيم

٩: متغير خارجي للسياسة النقدية

فإذا كان يوجد تحديد كامل فان ( $S = 0$ ) وفي هذه الحالة فإن السلطات النقدية تستطيع تحديد كامل الفائض في ميزان المدفوعات بما يساوي مقدار حجم الارصدة الأجنبية بواسطه بيع السندات في السوق المفتوحة. انظر:

- Turnovsky,S.J., " Macroeconomic Analysis & Stabilization Policy" Cambridge ch.9. P 165-216.
- كساسبة، بسام، "التضخم في الأردن" رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعه الاردنية، ١٩٩٠.
- طلافعه، حسين "الميلان التجاري الاردني" ابحاث البرموك، ١٩٨٩.
- ناصر، مازن "السياسة النقدية في الأردن" رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعه الاردنية، عمان، ١٩٩١.
- 23- Yoon, Sung Chae, "1989" op.cit.
- 24- Al- Khatib, Said " The Granger-Causality From Money to Output" Abhath-Al-Yormouk, vol. II No.2.1995.
  - منصور، طه (١٩٩٤) مرجع سابق
- 26- Mayer, Thomas " The structure of Monetarism" W.W. Norton&company New York, London, 1978.
- 27- Khan, Moshin, S., "Experiment with a monetary for the Venezuelan Economy" IMF staff papers, 1976.
  - استخدم جوردن (Gordon, 1977) معدل الاجور، معدل الانتاج، الرقم القياسي لاسعار السلع التجارية، المتغيرات المالية كمتغيرات مستقلة بثلاث فترات ابطاء لجميع المتغيرات، بينما دور بنسون-فيشر (Dornbusch-Fisher, 1981)، قاما بتحليل دالة ارتكاس عرض النقود لسبع دول نامية وذلك باستخدام فترات ابطاء لعرض النقود، معدل النمو في الاجور الاسمية، معدل البطالة، العجز في الميزانية، والتغير في صافي الاصول الاجنبية لمزيد من التفاصيل انظر:

- Yoon-Sung Chae (1984) Op.Cit.
  - اندرسون (Anderson.Tw., 1963) وبارزن (Barzen, 1976) استخدما نموذج الارتباط الذاتي المتعدد بفترات ابطاء متساوية لجميع متغيرات النموذج، بينما هسايو (Hsiao, 1981) اقترح استخدام فترات ابطاء مختلفة لكل متغير لمزيد من التفاصيل انظر
  - Hsiao,C., " Autoregressive Modeling & Money Income causality detection", Journal of Monetary Econ. 1981.
- 30- Hsiao,C. (1981) Ibid
- ٣١ - ان عجز الميزانية(BD) يؤثر على تغير القاعدة النقدية( $dMB$ ) ولذلك فان  $(\frac{BD}{MB})$  يؤثر على معدل نمو القاعدة النقدية  $(\frac{dMB}{MB} = \hat{MB})$  كذلك الامر بالنسبة لميزان المدفوعات حيث ان ميزان المدفوعات BP يؤثر على تغير القاعدة النقدية ( $dMB$ ) وبالتالي فان  $(\frac{BP}{MB})$  يؤثر على نمو القاعدة النقدية  $(\frac{dMB}{MB} = \hat{MB})$
- 32- DIZ, A., " Money Prices" in Argentina, Jonnal of Money, Credit & Banking, 3/1971, pp. 245-262 In:
- Al Nsoor, Abeer " The Demand for Money & the Effectiveness of Monetary Policy: The Jordinian Case" Unpublished Master thesis Yarmouk Univ., 1992.
  - 33- Yoon, Sung Chae, "1989" op.cit.
  - 34- Pindyck & Rubinfeld. " Econometrics Models & Economic Forecasts" McGraw Hill, New York, 1981.
  - 35- Pindyck & Rubinfeld (1981) Ibid.

## **الفصل الرابع**

# **المضاعف النقدي في الاقتصاد الأردني**

## الفصل الرابع

### المضاعف النقدي في الاقتصاد الاردني

#### ٤-١ مقدمة

يسعى هذا الفصل كيفية اشتقاق المضاعف النقدي للاقتصاد الاردني سواء بالمفهوم الضيق أو الواسع ، بالإضافة إلى تقيير المعادلات السلوكية لمحددات المضاعف النقدي.

#### ٤-٢ المضاعف النقدي بالمفهوم الضيق $m_1$

توصلنا فيما سبق إلى أن محددات عرض النقد هما المضاعف النقدي، والقاعدة النقدية وقد أشرنا في الفصل الثالث، أن قدرة السلطة النقدية في السيطرة على عرض النقد، تتوقف على قدرتها في التأثير على العوامل التي تتكون منها هذه المحددات، وهذا ما سوف نتعرض له في هذا الجزء من البحث.

يمكن اشتقاق المضاعف النقدي من خلال المعادلة التقليدية لعرض النقود كما هو أدناه<sup>(١)</sup>

$$M_1 = m_1 * MB \quad (4-1)$$

حيث

$M_1$ : عرض النقد بالمفهوم الضيق.

$m_1$ : المضاعف النقدي بالمفهوم الضيق.

$MB$ : القاعدة النقدية

لاشتقاق المعادلة رقم (4-1) سوف نستخدم المعادلات التعريفية التالية:-

$$M_1 = CC + DD \quad (4-2)$$

$$MB = CC + R \quad (4-3)$$

$$CC = \alpha DD \quad (4-4)$$

$$TD = \beta DD \quad (4-5)$$

$$R = \delta (DD + TD) \quad (4-6)$$

حيث  $R$  = احتياطيات البنوك التجارية

$CC$  : النقود المتداولة

$DD$  : ودائع تحت الطلب.

$TD$  : ودائع لاجل

$$\frac{CC}{DD} = \alpha \quad \text{نسبة النقود المتداولة إلى الودائع تحت الطلب}$$

$$\beta = \frac{TD}{DD}$$

$\delta = \frac{R/(TD+DD)}{\text{نسبة احتياطات البنوك التجارية الى الودائع لأجل والودائع تحت الطلب}} =$

وبتعويض المعادلتين رقم (4-4) ، (4-6) في المعادله رقم (4-3) نحصل على  
 $MB = \alpha DD + \delta (DD + TD)$  (4-7)

وبتعويض المعادله رقم (4-5) في المعادله رقم (4-7) نحصل على

$$MB = \alpha DD + \delta (DD + \beta * DD) \quad (4-8)$$

$$MB = DD [\alpha + \delta (1 + \beta)] \quad (4-9)$$

$$DD = \frac{MB}{\alpha + (1 + \beta)} \quad (4-10)$$

وبتعويض المعادله رقم (4-10) في المعادله رقم (4-4) لحصل على

$$CC = \frac{\alpha}{\alpha + \delta (1 + \beta)} * MB \quad (4-11)$$

وبتعويض المعادله رقم (4-11) في المعادله رقم (2-4) نحصل على

$$M_1 = \frac{\alpha}{\alpha + \delta (1 + \beta)} * MB + DD \quad (4-12)$$

وبتعويض المعادله رقم (4-12) في المعادله رقم (4-10) نحصل على

$$M_1 = \frac{\alpha + 1}{\alpha + \delta (1 + \beta)} * MB \quad (4-13)$$

ويمثل المقدار  $\frac{\alpha + 1}{\alpha + \delta (1 + \beta)}$  المضاعف النقدي بالمفهوم الضيق ( $m_1$ ) في حين تمثل ( $MB$ ) القاعدة النقدية

#### ٤- ٣ المضاعف النقدي بالمفهوم الواسع ( $m_2$ )

$$M_2 = m_2 * MB \quad (4-14)$$

$$M_2 = CC + DD + TD \quad (4-15)$$

وبتعويض المعادلات رقم (4-4)، (4-5) ، (4-6) في المعادله رقم (4-15) نحصل على

$$M_2 = DD (\alpha + \beta + 1) \quad (4-16)$$

بقسمة المعادله (4-16) على المعادله (4-9) فنحصل على

$$M_2 = \frac{\alpha + \beta + 1}{\alpha + \delta(1+\beta)} * MB \quad (4-17)$$

حيث يمثل  $\frac{\alpha + \beta + 1}{\alpha + \delta(1+\beta)}$  المضاعف النقي بالمفهوم الواسع.

وبالتالي فان تقدير قيمة المضاعف سواء بالمفهوم الضيق ( $m_1$ ) او بالمفهوم الواسع ( $m_2$ ) يتطلب تقدير قيم النسب المكونه له ( $\alpha, \beta, \delta$ )، ويمكن تفصيل ذلك على النحو التالي:

٤ : ٣ : ١: نسبة النقود المتداولة الى الودائع تحت الطلب ( $\alpha$ ):-

تمثل هذه النسبة تفضيل الجمهور للاحتفاظ بالنقود بآيديهم، دون ايداعها لدى البنوك، وترتبط بالمضاعف النقي، وعرض النقد بشكل عكسي. فزيادة هذه النسبة سوف تؤدي الى انخفاض في قيمة المضاعف النقي، وبالتالي عرض النقد. وباستعراض الجدول رقم (٤-١) يلاحظ أن هذه النسبة في الأردن تأخذ اتجاهها الهبوطي واضحاً، وشهدت ارتفاعاً واضحاً، وتقلبات حاده خلال الفترة ١٩٨٨ - ١٩٩١، وذلك بفعل الازمات التي مر بها الجهاز المصرفي خلال هذه الفترة والمتمثلة بازمة سعر صرف الدينار في عام ١٩٨٨ وحرب الخليج في عام ١٩٩١، حيث من المعروف أنه في فترات عدم الاستقرار، تميل هذه النسبة نحو الارتفاع نتيجة توجه الجمهور لسحب ودائعهم لدى البنوك.

اما الاتجاه الهبوطي العام في نسبة النقود المتداولة الى الودائع تحت الطلب فهو أمر طبيعي، ويشير الى تطور الجهاز المصرفي في الأردن، وازدياد الوعي المصرفي لدى الجمهور وميلهم نحو الادخار لدى البنوك.

الجدول (٤-١)  
قيمة  $\alpha, \beta, \delta$  خلال الفترة  
٤:١٩٧٥ - ٤:١٩٩٤

$\delta$	$\beta$	$\alpha$	السنة الفصل	$\delta$	$\beta$	$\alpha$	السنة الفصل	$\delta$	$\beta$	$\alpha$	السنة الفصل
٠,٠٨	٤,١٣	٢,٣٢	١:١٩٨٩	٠,١٤	١,٦٧	١,٤	١:١٩٨٩				١:١٩٧٥
٠,٠٧	٤,٠٦	٢,٤٢	٢:١٩٨٩	٠,١٢	١,٧٣	١,٥	٢:١٩٨٩	٠,٠٢	٠,٨٤	٢,٧٩	٢:١٩٧٥
٠,٠٥	٣,٧١	٢,١٧	٣:١٩٨٩	٠,١٢	١,٧٥	١,٥٩	٣:١٩٨٩	٠,٠٧	٠,٧٤	٢,٢٨	٣:١٩٧٥
٠,١٣	٣,٨١	٢,٠٢	٤:١٩٨٩	٠,١٤	١,٩٤	١,٤٨	٤:١٩٨٩	٠,٠٩	٠,٧٤	١,٨٨	٤:١٩٧٥
٠,١٢	٣,٦١	١,٩٠	١:١٩٩٠	٠,١٣	٢,٠٧	١,٥٥	١:١٩٨٩	٠,١٩	٠,٦٨	١,٦٦	١:١٩٧٦
٠,١٠	٣,٥١	١,٩٠	٢:١٩٩٠	٠,١٢	٢,٠٩	١,٦١	٢:١٩٨٩	٠,١٩	٠,٦٨	١,٦١	٢:١٩٧٦
٠,١٣	٣,٥٤	٢,٣٢	٣:١٩٩٠	٠,١٥	٢,٠٨	١,٥٨	٣:١٩٨٩	٠,١٢	٠,٧٢	١,٦٤	٣:١٩٧٦
٠,١٣	٣,٩٦	٢,٣٦	٤:١٩٩٠	٠,١٣	٢,١١	١,٤٦	٤:١٩٨٩	٠,١٣	٠,٨٨	١,٦٣	٤:١٩٧٦
٠,١٢	٣,٨٦	٢,٣٣	١:١٩٩١	٠,١٢	٢,٣٥	١,٥٥	١:١٩٨٩	٠,٠٨	٠,٨٣	١,٦٨	١:١٩٧٧
٠,٣٤	٣,٢٣	١,٨٠	٢:١٩٩١	٠,١٢	٢,٤٠	١,٧٠	٢:١٩٨٩	٠,١٠	٠,٩١	١,٧٠	٢:١٩٧٧
٠,٢٢	٣,١١	١,٤٨	٣:١٩٩١	٠,١١	٢,٤٠	١,٥٩	٣:١٩٨٩	٠,١٤	٠,٩٠	١,٧١	٣:١٩٧٧
٠,٢٢	٣,٦١	١,٤٩	٤:١٩٩١	٠,١٢	٢,٥٣	١,٥٣	٤:١٩٨٩	٠,١٣	٠,٩٦	١,٥٣	٤:١٩٧٧
٠,١٩	٣,١٢	١,٤٧	١:١٩٩٢	٠,١٠	٢,٧٧	١,٥٧	١:١٩٨٩	٠,٠٨	١,٤٣	١,٧٦	١:١٩٧٨
٠,٢٠	٢,٩٦	١,٤٠	٢:١٩٩٢	٠,١٠	٢,٩٢	١,٧٩	٢:١٩٨٩	٠,٠٦	١,٥٠	٢,٠٠	٢:١٩٧٨
٠,٢٣	٢,٨٧	١,٣٠	٣:١٩٩٢	٠,١٠	٣,٠١	١,٧١	٣:١٩٨٩	٠,٠٤	١,٥٠	١,٩٠	٣:١٩٧٨
٠,٢٥	٢,٩٠	١,٢٦	٤:١٩٩٢	٠,١٣	٣,٢٤	١,٦٨	٤:١٩٨٩	٠,٠٦	١,٤٨	١,٧٧	٤:١٩٧٨
٠,٢١	٣,٧٧	١,٤٨	١:١٩٩٣	٠,١١	٣,٥١	١,٧٨	١:١٩٨٩	٠,٢٣	١,٨٥	١,٤٦	١:١٩٧٩
٠,٢١	٣,٥٧	١,٣٩	٢:١٩٩٣	٠,١٢	٣,٥١	١,٨٧	٢:١٩٨٩	٠,١٩	١,٦٢	١,٥٦	٢:١٩٧٩
٠,٢١	٣,٥٢	١,٣٦	٣:١٩٩٣	٠,١٢	٣,٧٩	١,٨٨	٣:١٩٨٩	٠,٢٠	١,٥٦	١,٤٩	٣:١٩٧٩
٠,٢٣	٣,٤٧	١,٣٣	٤:١٩٩٣	٠,١١	٣,٧٥	١,٦٨	٤:١٩٨٩	٠,٢١	١,٥٢	١,٤٠	٤:١٩٧٩
٠,١٥	٤,٢١	١,٦٢	١:١٩٩٤	٠,١٠	٤,٠١	١,٩٩	١:١٩٨٩	٠,١٩	١,٥٨	١,٤٩	١:١٩٨٠
٠,١٥	٤,٤٠	١,٦٨	٢:١٩٩٤	٠,٠٨	٣,٩٧	٢,٠٧	٢:١٩٨٩	٠,١٨	١,٦٢	١,٥٤	٢:١٩٨٠
٠,١٥	٤,٣٥	١,٦٢	٣:١٩٩٤	٠,٠٩	٤,٠٧	٢,٠٢	٣:١٩٨٩	٠,٢٠	١,٥٧	١,٥٢	٣:١٩٨٠
٠,١٤	٤,٤٦	١,٥٥	٤:١٩٩٤	٠,٠٧	٤,٣٠	٢,٠٢	٤:١٩٨٩	٠,١٨	١,٦٠	١,٤٥	٤:١٩٨٠
				٠,٠٧	٤,٣٤	٢,٠٩	١:١٩٨٨	٠,١٩	١,٥٥	١,٤١	١:١٩٨١
				٠,٠٧	٤,٠٨	٢,١١	٢:١٩٨٨	٠,١٦	١,٥١	١,٤٧	٢:١٩٨١
				٠,٠٧	٤,٢٩	٢,٣٠	٣:١٩٨٨	٠,١٧	١,٥٨	١,٤٧	٣:١٩٨١
				٠,٠٨	٤,١٠	٢,٢٧	٤:١٩٨٨	٠,١٦	١,٦٥	١,٤٣	٤:١٩٨١

\* قام الباحث باحتساب القيمة داخل الجدول اعتقاداً على النشرات الصادرة من البنك المركزي الأردني لاعداد

مختلفة.

#### ٤ : ٣: نسبة الودائع لأجل إلى الودائع تحت الطلب (β) :

يتناسب هذا العامل تناضياً طردياً مع قيمة المضاعف النقدي (M2)، وبالتالي مع عرض النقد (M)، ويلاحظ من الجدول (٤-١)، أن هذه النسبة كانت متذبذبة خلال الفترة (١٩٧٥ - ١٩٧٨)، ويعود سبب الانخفاض في تلك الفترة إلى الزيادة في قيمة الودائع تحت الطلب مقارنة مع الودائع لأجل، ثم بدأت هذه النسبة في الارتفاع وخاصة بعد منتصف عقد الثمانينيات، وذلك بسبب ارتفاع أسعار الفوائد على هذا النوع من الودائع، إضافة إلى وجود بعض الحوافز التشجيعية من قبل بعض البنوك.

#### ٤ : ٣:٢: نسبة احتياطات البنوك إلى الودائع تحت الطلب ولأجل (δ) :-

يرتبط هذا العامل ارتباطاً عكسيًا مع المضاعف النقدي وبالتالي مع عرض النقد، وقد وصلت هذه النسبة أعلى مستوياتها خلال عامي ١٩٧٩ ، ١٩٨٠ إضافة إلى الفترة الواقعه ما بين ١٩٩١ - ١٩٩٣ ، ومن المفترض نظرياً ثبات هذه النسبة في حال عدم تغيير النسبة القانونية من قبل البنك المركزي إلا انه يلاحظ من الجدول (٤-١) انه هذه النسبة تختلف من فصل إلى آخر نوعاً ما، على الرغم من عدم تغيير النسبة القانونية خلال تلك الفترة، ويعود السبب في ذلك إلى ما يلي:

- اختلاف النسبة القانونية المفترضة على كل من البنوك التجارية، وبنوك الاستثمار، وبالتالي فإن اختلاف معدلات نمو الودائع لهذه البنوك يؤدي إلى اختلاف النسبة الفعلية.
- يختلف مقام النسبة الفعلية المحسوبة في النموذج عن مقام النسبة القانونية، حيث يتضمن مقام النسبة الفعلية ودائع القطاع الخاص، والمؤسسات العامة بالدينار، وبالعملات الأجنبية (الجزء الداخل في تعريف عرض النقد)، في حين أن مقام النسبة القانونية يمثل ودائع العملاء بالدينار فقط، إضافة إلى المبالغ المقترضة وودائع البنوك.

- تحفظ البنوك باحتياطات اجبارية لدى البنك المركزي بالنسبة القانونية، استناداً إلى حجم الودائع في الشهر السابق، في حين أن النسبة المحسوبة من خلال النموذج، تقسم حجم احتياطات البنوك الحالية على حجم الودائع الحالية.

وبناءً على ما تقدم يمكن حساب المضاعف النقدي بالمفهوم الضيق (M1) والواسع (M2) اعتماداً على المعادلين (٤-١)، (٤-٢) حيث يتبيّن من الجدول رقم (٤-٤) أن المضاعف النقدي لمفهوم عرض النقد الضيق (M1) يتميز بتقلبات قليلة نوعاً ما ، أما مداه فيتراوح ما بين ٠,٨٥٦ إلى ١,٤٣٩ . أما بالنسبة للمضاعف النقدي بالمفهوم الواسع (M2) فيتميز بتقلبات شبه معتدلة، ومداه يتراوح ما بين ١,٦٨١ إلى ٣,٠٤١ ، إلا أنه يأخذ اتجاهها تصاعدياً واضحاً من ذيبداية الفترة وحتى عام ١٩٨٨ . ويمكن تفسير ذلك بأن التطور الذي شهدته الجهاز المصرفي، وارتفاع كفاءة، وقدرة

البنوك على خلق النقود في الأردن، وكذلك التوجه نحو الودائع الأجلة على حساب الودائع تحت الطلب، وهذا ما يفسر عدم ارتفاع المضاعف النقدي لمفهوم الضيق كما هو الحال بالنسبة لمفهوم الواسع الذي يشتمل على الودائع الأجلة.

أما الفترة ما بعد عام ١٩٨٨، فتظهر مضاعفي النقود بالمفهومين الضيق والواسع تقلبات وتغيرات في اتجاهاتها، ويعزى ذلك إلى الأحداث التي أثرت على الأردن منذ تلك الفترة والمتمثلة في أزمة سعر صرف الدينار عام ١٩٨٨، وأزمة الخليج عام ١٩٩٠، التي كان لها تأثيرات واضحة ومباشرة على الواقع النقدي في المملكة.

**الجدول (٤-٤)**

\* قيمة المضاعف النقدي بالمفهوم الضيق ( $m_1$ ) وبالمفهوم الواسع ( $m_2$ ) في الأردن  
خلال الفترة ١٩٧٥ - ١٩٩٤:٤

$m_2$	$m_1$	الفترة	$m_2$	$m_1$	الفترة	$m_2$	$m_1$	الفترة
٢,٧٤٠	١,٢٢٢	١:١٩٨٩	٢,٧٩٨	١,٣٥٤	١:١٩٨٧	١,٧٩٣	٠,٩٧٥	١:١٩٧٥
٢,٦٧٣	١,٢٢٣	٢:١٩٨٩	٢,٣٢١	١,٣٦٩	٢:١٩٨٧	١,٦٨١	١,٣٦٣	٢:١٩٧٥
٢٨٣٧	١,٣٠٧	٣:١٩٨٩	٢,٢٥٣	١,٣٤٤	٣:١٩٨٧	١,٧١٤	١,٣٨٢	٣:١٩٧٥
٢,٥٩٣	١,١٤٦	٤:١٩٨٩	٢,٣٥٢	١,٣٢٠	٤:١٩٨٧	١,٧٧٨	١,٤١٤	٤:١٩٧٥
٢,٦٦٣	١,١٨٦	٥:١٩٩٠	٢,٣٥٨	١,٣٠١	٥:١٩٨٣	١,٧٩٤	١,٣٥٠	٥:١٩٧٦
٢,٧٥٣	١,٢٤٤	٦:١٩٩٠	٢,٣٩٢	١,٣٢٨	٦:١٩٨٣	١,٧٦	١,٣٥٤	٦:١٩٧٦
٢,٣٥٦	١,١٣٩	٧:١٩٩٠	٢,٧٩٨	١,٢٧٧	٧:١٩٨٣	١,٨٢٢	١,٤٣٢	٧:١٩٧٦
٢,٤٤٠	١,١٢٠	٨:١٩٩٠	٢,٤٣٤	١,٣١٠	٨:١٩٨٣	١,٨٧٨	١,٤٠٨	٨:١٩٧٦
٢,٤٥٧	١,١٣٩	٩:١٩٩١	٢,٥١٣	١,٣٠٧	٩:١٩٨٣	١,٩٢	١,٤٦٥	٩:١٩٧٧
١,٨٧٧	٠,٨٥٦	٢:١٩٩١	٢,٤١١	١,٢٧٧	٢:١٩٨٣	١,٩٠٨	١,٤٢٦	٢:١٩٧٧
٢,٣٤٧	١,٠٤١	٣:١٩٩١	٢,٥٢٤	١,٣١١	٣:١٩٨٣	١,٨٧٧	١,٣٩٥	٣:١٩٧٧
٢,٤٢٤	٠,٩٩٠	٤:١٩٩١	٢,٥٩٨	١,٢٩٨	٤:١٩٨٣	١,٩٥٣	١,٤٩٨	٤:١٩٧٧
٢,٤٦٨	١,٠٩٢	٥:١٩٩٢	٢,٧١٧	١,٣٢٩	٥:١٩٨٥	٢,١٥٣	١,٤١٧	٥:١٩٧٨
٢,٤٤٢	١,٠٩٣	٦:١٩٩٢	٢,٧١٩	١,٢٨٠	٦:١٩٨٥	٢,١٤	١,٤٠٣	٦:١٩٧٨
٢,٣٦٥	١,٠٥٢	٧:١٩٩٢	٢,٧١٢	١,٢٨٤	٧:١٩٨٥	٢,١٧٠	١,٤٣٩	٧:١٩٧٨
٢,٣٢٧	١,٠٣٨	٨:١٩٩٢	٢,٦٧٢	١,٢٠٩	٨:١٩٨٥	٢,٢٠٩	١,٤٣٨	٨:١٩٧٨
٢,٤٩٨	٠,٩٩٩	٩:١٩٩٢	٢,٦٩٢	١,١٨٩	٩:١٩٨٦	١,٩٨١	١,٢٠٦	٩:١٩٧٩
٢,٥٤٤	١,٠٢١	٢:١٩٩٣	٢,٦٤١	١,١٨٧	٢:١٩٨٦	٢,٠٣١	١,٢٤٤	٢:١٩٧٩
٢,٥٥٢	١,٠٢٤	٣:١٩٩٣	٢,٦٧٦	١,١٧٤	٣:١٩٨٦	٢,٠٣٢	١,٢٤٨	٣:١٩٧٩
٢,٤٥٨	٠,٩٨٧	٤:١٩٩٣	٢,٧٧٣	١,٢٠١	٤:١٩٨٦	٢,٠٣٣	١,٢٤٣	٤:١٩٧٩
٢,٨٧١	١,١١١	٥:١٩٩٣	٢,٨١٥	١,٢٠١	٥:١٩٨٧	٢,٠٤٩	١,٢٥٢	١:١٩٨٠
٢,٨٦٩	١,٠٨٧	٦:١٩٩٣	٢,٨٣٩	١,٢٣٨	٦:١٩٨٧	٢,٠٥٩	١,٢٥٧	٦:١٩٨٠
٢,٨٧٨	١,٠٨١	٧:١٩٩٣	٢,٨٥٢	١,٢١٦	٧:١٩٨٧	٢,٩٩٨	١,٢٣٢	٧:١٩٨٠
٣,٠٢٣	١,٠٩٨	٨:١٩٩٣	٣,٠٤١	١,٢٥٦	٨:١٩٨٧	٢,١٠٧	١,٢٧٣	٤:١٩٨٠
			٣,٠٢٠	١,٢٥٦	٩:١٩٨٨	٢,٠٩٥	١,٢٧٥	١:١٩٨١
			٢,٩١٩	١,٢٦٢	٩:١٩٨٨	٢,١٣٨	١,٣٢٦	٢:١٩٨١
			٢,٨٥٧	١,٢٤٠	٩:١٩٨٨	٢,١٢٠	١,٢٩٥	٢:١٩٨١
			٢,٧٣٩	١,٢١٧	٩:١٩٨٨	٢,٢٠٩	١,٣١٤	٤:١٩٨١

\* قام الباحث باحتساب القيم داخل الجدول اعتماداً على النشرات الصادرة من البنك المركزي الأردني لاعداد مختلفه.

#### ٤-٤ محددات عرض النقود وقابلية التحكم به:

ان السمة الاساسية التي يجب ان تتوفر في المجموع النقدي الجيد لاستخدامه كهدف نقدي هو قابلية التحكم به، فالسلطة النقدية يجب ان تكون قادرة من خلال الادوات النقدية المتاحة على التحكم بالمجموع النقدي، وتحقيق الهدف النقدي المرسوم بدرجة معينة من الدقة والسرعة(٢).

وبناء على هذا المعيار، تختلف عملية اختيار المجموع النقدي المناسب من دولة الى اخرى، اعتمادا على عوامل، واعتبارات مؤسسية عديدة. فعلى سبيل المثال، يمكن ان يكون عرض النقد بالمفهوم الضيق ( $M1$ ) خاضع لسيطرة السلطة النقدية بشكل اكبر من المفهوم الواسع ( $M2$ ) في الدول التي يتتوفر فيها اسواق نقدية ومالية متغيرة، حيث يمكن التأثير على المفهوم الضيق لعرض النقد من خلال سياسات أسعار الفائدة، وعمليات السوق المفتوحة، وعلى العكس من ذلك، يمكن ان يكون المجموع النقدي الواسع خاضع للتحكم بشكل اكبر في الدول التي تستخدم اساليب التحكم المباشر، مثل المتفوق على انتeman الجهاز المصرفي كأدوات لسياساتها النقدية (٣).

ويمكن مقارنة القدرة على التحكم بعرض النقود بالمفهوم الضيق، او بالمفهوم الواسع من خلال دراسة العوامل المحددة لعرض النقود، وغالباً ما يتم بحث مدى استقرار المضاعف النقدي والقدرة على توقعه لعرض النقود، كأساس للحكم على مدى قابلية السيطرة عليه(٤). لذا يمكن اعادة صياغة المعادلة (٤-١٣) على النحو التالي

$$M1 = MB * m_1 \quad (4-18)$$

ان التسرب في معادلة عرض النقود اعلاه لصالح احتياطيات البنك يعني ان البنك تحتفظ بودائع نقديه كاحتياطي لتلبية سحبات الافراد، ونتيجة لذلك فان الانتمان الممنوح من قبل البنك التجاري الى القطاع الخاص ينخفض، مما يعني ان عرض النقود سينخفض والمضاعف النقدي يصبح اصغر، اي بمعنى اخر ان عامل احتياطيات البنك يرتبط عكسيا مع المضاعف النقدي وعرض النقود. وفي الجانب الآخر اذا لم تحتفظ البنك باحتياطي كافي لمواجهة طلبات الافراد، فانها مضطره للافتراض من البنك المركزي او من البنك التجاري. ان تكلفة افتراضها من البنك المركزي يتمثل بسعر الخصم، أما تكلفة افتراضها من البنك الاجنبى فيتمثل بسعر الفائدة على القروض.

مما سبق يمكن أن نستنتج أنه كلما زادت احتياطات البنوك، كلما قلت ربحيته، نتيجة عدم استثماره لأصوله، ولكنه في نفس الوقت يتخلص من تكلفة الافتراض عند مواجهة طلبات السا Higgins.

ومن التوضيح السابق يمكن اشتقاق دالة احتياطات البنوك حسب الصيغة أدناه

$$\delta = \delta(t_1, t_2) \quad (4-19)$$

من المعادلة (4-19) يتبيّن أنه إذا ارتفع معدل الفائد على القروض ( $t_2$ ) ، فإن معدل الاحتياطي سوف ينخفض، إذ أن تكلفة الاحتفاظ بالاحتياطي تزداد، وهكذا فإن انخفاض معدل الاحتياطي يتسبّب في زيادة المضاعف النقدي. وبنفس الوقت إن معدل سعر الخصم سوف يكون أثراً سلبياً على عرض النقود لأن تكلفة دوران الاحتياطي في الفترة قصيرة الأجل تزداد.

اما اذا كانت كمية النقود التي يحتفظ بها الأفراد كبيرة، فهذا يعني أن المبالغ المودعة لدى البنوك قليلة، ونتيجة لذلك فإن المضاعف النقدي سوف ينخفض بزيادة المبالغ التي يحتفظ بها الجمهور، كما أن معدل الاحتياطي القانوني على الودائع تحت الطلب والأجله سوف يكون أثراً سلبياً على عرض النقود، ونتيجة للتغيرات المذكورة آنفاً فان يمكن إعادة صياغة المعادلة

(4-13) على النحو التالي:

$$dM = m * dMB + MB * dm \quad (4-20)$$

من المعادلة (4-20) يتبيّن لدينا أنه إذا كان التغيير في المضاعف النقدي يساوي صفراء ( $dm = 0$ ) ، فإن التغيير في عرض النقود يساوي المضاعف مضروباً بالتغيير في القاعدة النقدية ( $dM = m * dmb$ ) ، وهذا يعني أن التغيير في عرض النقود يتحدد خارج النظام بواسطة التغيير في القاعدة النقدية.

اما اذا كان التغيير في المضاعف النقدي ( $dm$ ) والقاعدة النقدية ( $dMB$ ) لا يساوي صفر، فإن التغيير الاجمالي في الرصيد النقدي يمكن صياغته كما هو أدناه:

$$dM = dMB * m + MB * dm + dMB * dm \quad (4-21-A)$$

$$\therefore (M + dM) = (m + dm) * (MB + dMB) \quad (4-21-B)$$

من المعادلة (4-21-A) يتبيّن لدينا، بأن التغيير في الرصيد النقدي ( $dM$ ) يتأتي من مصدرين أحدهما ناتج عن التغيير في المضاعف النقدي، والآخر ناتج عن التغيير في القاعدة النقدية مع الأخذ بعين الاعتبار بأن هناك جزء بسيط ناتج عن التغيير المشترك في المضاعف النقدي والقاعدة النقدية، ولذلك يمكن اشتقاق الدالة التوغارتمية لعرض النقود بالمفهومين الضيق والواسع من المعادلين (4-13)، (4-17) بحيث تظهر أثر محددات عرض النقود (Black, 1975) انظر (٥)

$$\log M_1 = \log MB + \log(\alpha + 1) - \log(\alpha + \delta(1 + \beta)) \quad (4-22)$$

$$\log M_2 = \log MB + \log(\alpha + \beta + 1) - \log(\alpha + \delta(1 + \beta)) \quad (4-23)$$

باشتلاف المعادلتين (4-22) ، (4-23) نسبة الى الزمن

$$\frac{1}{M_1} \frac{dM_1}{dt} = \frac{1}{MB} \frac{dMB}{dt} + \left( \frac{1}{1+\alpha} \right) \frac{d\alpha}{dt} - \left( \frac{1}{q} \right) \left[ \frac{d\alpha}{dt} + \frac{d\delta}{dt} + \frac{d\beta}{dt} * \delta + \frac{d\delta}{dt} * \beta \right] \quad (4-24)$$

حيث ان  $q = [\alpha + \delta * (1 + \beta)]$

$$\frac{1}{M_2} \frac{dM_2}{dt} = \frac{1}{MB} \frac{dMB}{dt} + \left( \frac{1}{\alpha + \beta + 1} \right) \left[ \frac{d\alpha}{dt} + \frac{d\beta}{dt} \right] - \frac{1}{q} \left[ \frac{d\alpha}{dt} + \frac{d\delta}{dt} + \frac{d\beta}{dt} * \delta + \frac{d\delta}{dt} * \beta \right] \quad (4-25)$$

من المفروض نظريا ان التغير في الجانب اليمين يتساوى مع التغير في الجانب اليسير، في كلتا المعادلتين (4-24) ، (4-25). الا انه من المعلوم ان الزمن متغير منفصل (Discrete Variable)، مما ينتج عنه اثر تداخل ما بين عناصر المعادله، او ما يسمى خطأ التقريب (1).

المعادله (4-24) يمكن تقريبها عبر فترات الزمن المنفصله واعادة صياغتها على النحو

التالي.

$$\left( \frac{M_{1_t} - M_{1_{t-1}}}{M_{1_{t-1}}} \right) = \frac{MB_{t-1} - MB_{t-2}}{MB_{t-1}} + \left[ \frac{q_t - 1 - \alpha_t}{q_t(1 + \alpha_t)} \right] * (\alpha_t - \alpha_{t-1}) \\ - \left[ \frac{\delta_t}{q_t} \right] * (\beta_t - \beta_{t-1}) - \left[ \frac{1 + \beta_t}{q_t} \right] * (\delta_t - \delta_{t-1}) \quad (4-26) \#$$

وبنفس الطريقة يتم اعاده صياغة المعادله (4-25) لتصبح

$$\left( \frac{M_{2_t} - M_{2_{t-1}}}{M_{2_{t-1}}} \right) = \frac{MB_t - MB_{t-1}}{MB_{t-1}} + \left[ \frac{\delta_t + \delta_t \beta_t - 1 - \beta_t}{(1 + \alpha_t + \beta_t) q_t} \right] * (\alpha_t - \alpha_{t-1}) \\ + \left[ \frac{\alpha_t(1 - \delta_t)}{(1 + \alpha_t + \beta_t) q_t} \right] * (\beta_t - \beta_{t-1}) - \left[ \frac{1 + \beta_t}{q_t} \right] * (\delta_t - \delta_{t-1}) \quad (4-27) \#\#\$$

اعتماداً على المعادلتين (4-26) ، (4-27) يمكن حساب نسبة مساهمة محدّدات عرض النقود بالمفهوم الضيق والواسع، حيث يبيّن الجدول رقم (4-3) نسبة مساهمة كل عنصر في تغيير عرض النقود بالمفهوم الضيق والواسع، حيث يلاحظ من الجدول أن التغير في القاعدة النقدية تعتبر العامل الاساسي في تأثيرها على عرض النقود، بالمفهوم الضيق، عما هو بالواسع، أما التغير في

معدل النقود المتداولة الى الودائع تحت الطلب ( $\alpha$ )، فنجد ان تأثيرها اقوى على عرض النقود بالمفهوم الواسع عما هو بالمفهوم الضيق، أما بالنسبة الى التغير في معدل الودائع الى الودائع تحت الطلب ( $\beta$ )، فجاء تأثيرها سلبياً على عرض النقد بالمفهوم الضيق، بينما ايجابياً على عرض النقود بالمفهوم الواسع، أما احتياطيات البنك الى اجمالي الودائع ( $\delta$ ) فجاء تأثيرها سلبية، وضعيفاً على عرض النقود سواء بالمفهوم الضيق أو الواسع.

الجدول (4-3)  
الوسط الحسابي لمساهمة كل عنصر  
نسبة الى التغير في عرض النقود ( $M2, M1$ )

$M1$					
$P_1\delta$	$P_1\beta$	$P_1\alpha$	MB	المجموع	الفترة
٠,٠٠١٥-	٠,٠٠٢٦٤-	٠,٠٠١١٨	٠,٠٣١٦٢	٠,٠٣٠٠١	٤:١٩٩٤ - ٢:١٩٧٥
(٪٠,٥-)	(٪٨,٨٠-)	(٪٢,٩٣)	(٪١٠٥,٣٧)	(٪١٠٠)(٠)	
$M2$					
$P_2\delta$	$P_2\beta$	$P_2\alpha$	MB	المجموع	الفترة
٠,٠٠١٥-	٠,٠٠٥٧٦	٠,٠٠٢٦٧	٠,٠٣١٦٢	٠,٠٣٩٩١	٤:١٩٩٤ - ٢:١٩٧٥
(٠,٤)	(٪١٤,١١)	(٪٦,٦٩)	(٪٧٨,٨)	(٪١٠٠)(٠)	

(١) القيم داخل الاقواس تبين النسبة المئوية لمساهمة كل عنصر الى التغير الاجمالي في عرض النقود.

$$P_1\alpha = \left[ \frac{q_t - 1 - \alpha_t}{q_t(1 + \alpha_t)} \right] * (\alpha_t - \alpha_{t-1})$$

$$P_1\beta = \left[ \frac{\delta_t}{q_t} \right] * (\beta_t - \beta_{t-1})$$

$$P_1\delta = \left[ \frac{1 + \beta_t}{q_t} \right] * (\delta_t - \delta_{t-1})$$

$$P_2\alpha = \left[ \frac{\delta_t + \delta_t\beta_t - 1 - \beta_t}{(1 + \alpha_t + \beta_t)q_t} \right] * (\alpha_t - \alpha_{t-1})$$

$$P_2\beta = \left[ \frac{\alpha_t(1 - \delta_t)}{(1 + \alpha_t + \beta_t)q_t} \right] * (\beta_t - \beta_{t-1})$$

$$P_2\delta = \left[ \frac{(1 - \beta_t)}{q_t} \right] * (\delta_t - \delta_{t-1})$$

يتضح لنا مما سبق، أن عرض النقد في الأردن يتأثر بنسبة النقود المتداولة لدى الجمهور إلى الودائع تحت الطلب ( $\alpha$ ) وبنسبة الودائع لأجل إلى الودائع تحت الطلب ( $\beta$ )، وبنسبة احتياطيات البنوك التجارية إلى مجموع الودائع لأجل وتحت الطلب ( $\delta$ )، والقاعدة النقدية وبالتالي فإن قدرة السلطة النقدية في التأثير على عرض النقد تتوقف على قدرتها في التأثير على هذه العوامل.

أن النسب التي يتكون منها المضاعف النقدي ( $\delta, \beta, \alpha$ ) تتأثر بحجم الودائع تحت الطلب، الودائع لأجل واحتياطيات البنوك التجارية، وهذه المتغيرات تتأثر بشكل كبير بمدى رغبة الناس في الاحتفاظ بالنقود على شكل سائل، أو بايداعها لدى البنوك التجارية على شكل ودائع تحت الطلب. وقد يكون لمستوى الدخل، وسعر الفائدة، ودرجة الوعي النقدي، ونسبة الضرائب المفروضة على الدخل، والاستقرار السياسي في المنطقة الآثر الكبير في ذلك. ولهذا نجد أن سلوك الأفراد ورغبتهم في الاحتفاظ بالنقود هي التي تحدد ( $\alpha, \beta$ ) في حين أن النسبة ( $\delta$ ) تتحدد بفعل سلوك البنوك التجارية، ورغبتها في الافتراض، كما وتعتمد على إجراءات السلطة النقدية اتجاه احتياطيات البنوك التجارية<sup>(٧)</sup>.

وفيما يتعلق بالقاعدة النقدية، يلاحظ أن صافي الأصول الأجنبية يعتبر بمثابة العامل الرئيسي المؤثر في القاعدة النقدية (انظر الفصل الثالث)، إضافة إلى الاتساع المقدم من البنك المركزي إلى الحكومة والبنوك التجارية.

حتى يتمكن البنك المركزي من التحكم في القاعدة النقدية فيجب عليه:

أولاً: تقدير التغير في الأصول الأجنبية والتي لها علاقة مباشرة بوضع ميزان المدفوعات، إذ أن زيادة الأصول الأجنبية ناتجة عن الفائض في الميزان التجاري مما يؤدي إلى زيادة عرض النقد، أما إذا كانت المستورات تزيد عن الصادرات فتكون نتيجته انخفاض عرض النقد، إلا أنه من المعلوم لدينا أن الاقتصاد الاردني يعاني من عجز مزمن في ميزانه التجاري، ويتم تعويض العجز في ميزانه التجاري من خلال الفائض في ميزان المدفوعات<sup>(٨)</sup>. عن طريق زيادة الأصول الأجنبية والتي بدورها تعمل على زياد القاعدة النقدية، وبالتالي عرض النقد، كما أنه من المعلوم لدينا بأن الاقتصاد الاردني يعتمد بدرجة كبيرة، على المساعدات والقروض العربية والاجنبية، وتعتبر هذه المساعدات، والقروض، مصدراً من مصادر زيادة الأصول الأجنبية، وتعتمد حجم المساعدات بشكل كبير على ظروف العلاقات السياسية ما بين الأردن والدول المانحة، وشكل الأصول الأجنبية، ما نسبته (٦٢,٧٪) في القاعدة النقدية، وبالتالي فقد تكون قدرة السلطة النقدية في التأثير على هذا العامل ضعيفة أو معدومة.

ثانياً: تقدير التغير في الديون الحكومية، والودائع والتي لها علاقة مباشرة بتغير الإنفاق الحكومي، فإذا ما رغبت الحكومة بزيادة إنفاقها، فإنها ستقوم بسحب ما لديها من ودائع لدى البنك المركزي وزيادة اقتراضها، وقد اتسمت ميزانية الدولة بعجز متزايد خلال فترة الدراسة، ويتم تمويل هذا العجز جزئياً عن طريق الاقتراض من البنك المركزي، وأصدار اذونات، وسندات حكومية، مما يؤدي إلى زيادة القاعدة النقدية، وبالتالي عرض النقد. وتتوقف قدرة البنك المركزي في تدبير حجم الإنفاق من خلال خطة السياسة المالية، وبالتالي فقد تكون قدرة السلطة النقدية في التأثير على هذا العامل ضعيفة، إذا علمنا أن صافي الائتمان المقدم من البنك المركزي إلى الحكومة يشكل ما نسبته (٢٢,٣٪) في القاعدة النقدية، ولذلك من الصعب التحكم بالقاعدة النقدية من قبل البنك المركزي الاردني.

فقد أشار (Jucker-Fleetwood)<sup>(٩)</sup> بأن الدول النامية لا تستطيع التحكم بمحددات القاعدة النقدية، بسبب العجز المتزايد في موازناتها، حيث يتم تمويل العجز في موازناتها عن طريق المساعدات، والفرض الاجنبي.

وفيما يتعلق بالمجاميع النقدية وخضوعها لسيطرة البنك المركزي فإنه يمكن طرح وجهتي النظر التاليتين في هذا المجال، الأولى: هي أن المجاميع النقدية الضيق تخضع لسيطرة البنك المركزي، بشكل أكبر من المجاميع الموسعة، ذلك لأنها تحتوي على أصول مالية، ومكونات أقل وذات سيولة أكبر من المجاميع الموسعة، وبالتالي فإن البنك المركزي يستطيع التأثير عليها من خلال أدواته المتاحة كأسعار الفائدة وغيرها<sup>(١٠)</sup>. فعلى سبيل المثال يستطيع البنك المركزي التأثير على مفهوم عرض النقد الضيق (لا يشتمل على أصول تأخذ أسعار فائده)، من خلال تغيير هيكل أسعار الفائدة، بحيث أن رفع الفائدة على الودائع الأجلة في السوق سيؤدي إلى انخفاض عرض النقد والعكس صحيح. في حين أن رفع سعر الفائدة لن يؤثر على مفهوم عرض النقد الواسع لأن التحول سيحدث ضمن مكونات هذا المفهوم (التحول عن الودائع الجارية إلى الودائع الأجلة). فعلى سبيل المثال يستخدم البنك المركزي الكندي عرض النقد بمفهومه الضيق كهدف ناري لأن إدارة التحكم المستخدمة، هي سعر الفائدة، ولأن أثراها على المفهوم الضيق أكبر من أثراها على المفهوم الموسع<sup>(١١)</sup>.

أما وجهة النظر الثانية، فهي أن التغيرات في هيكل العوائد في الاقتصاد، سيكون لها أثر أقل على المفاهيم الموسعة التي تشمل على أصول مالية أكثر، حيث أن تغيير هيكل الفوائد سيؤدي إلى احداث تغيرات بين مكونات المفاهيم الموسعة، دون تغيير في مجموعها الكلي. وبالتالي فإن المفاهيم

الموسعة لعرض النقد ستكون ذات تقلبات أقل من المفاهيم الضيقه مما يعطي السلطة النقدية دقه أكبر في الوصول الى الاهداف النقدية المرسومة.

وفيما يخص الاقتصاد الاردني فان عرض النقد الملائم لاستخدامه كهدف نقدی، هو المفهــوم الموسع، حيث أن ترشيد وتحديد نمو القاعدة النقدية أمر يصعب تحقيقه من خلال السياسة النقدية وحدها طالما أن العوامل المحددة لها تقع خارج نطاق السيطرة الفعلية للبنك المركزي، ومن المعلوم لدينا من خلال الجدول (٤-٣) ان القاعدة النقدية تساهم في تغير عرض النقود بالمفهوم الضيق، أكثر مما هو عليه بالمفهوم الواسع.

#### ٤-٥ المعادلات السلوكية لمحددات المضاعف النقدي

أشرنا فيما سبق ان مكونات المضاعف النقدي، عبارة عن نسبة النقود المتداولة الى الودائع تحت الطلب ( $\alpha$ )، ونسبة الودائع الى الودائع تحت الطلب ( $\beta$ )، ونسبة احتياطيات البنوك الى اجمالي الودائع ( $\delta$ )، مما يعني ان المضاعف النقدي عبارة عن دالة للنسب المكونة له ( $\alpha, \beta, \delta$ ) ونظراً لكون هذه النسب سلوكية فان التغير فيها يعتمد على سلوك الجمهور والجهاز المصرفي.

#### ٤-٥-١ متغيرات النموذج

##### أ- المتغيرات الداخلية (Endogenous variables)

- ١- النقود المتداولة (CC)
- ٢- عرض النقود بالمفهوم الواسع (M2) الذي يشمل عرض النقد بالمفهوم الضيق (M1) بالإضافة الى الودائع الآجلة والادخارية.
- ٣- احتياطيات البنوك التجارية التي تشمل نقد في الصندوق، بالإضافة الى ارصدة لدى البنك المركزي بالدينار الاردني.
- ٤- ودائع تحت الطلب (DD).
- ٥- ودائع ادخارية وآجلة (TD).
- ٦- القاعدة النقدية (MB) (Reserve Money) والتي تشمل على النقود المتداولة بالإضافة الى احتياطيات البنوك (١٢).

##### ب- المتغيرات الخارجية (Exogeneous variables)

- ١- الناتج الاجمالي بالاسعار الجارية لا تتوفر في الاردن بيانات ربعية عن حسابات الدخل القومي، وتتوفر بيانات سنوية فقط، وفي ضوء عدم كفاية السلسلة لاستخلاص دراسة العلاقة بين المتغيرات النقدية والانتاج، ولدراسة التغيرات قصيرة الاجل في المتغيرات، فقد تم ايجاد سلسلة رباعية باستخدام اسلوب DIZ. (انظر الفصل الثالث).
- ٢- سعر الفائدة على الاقراض: لم يتسعني استخدام سعر الفائدة الذي يفترض أن يفسر التغيرات في احتياطيات البنوك، وذلك لأن اسعار الفائدة في الاردن كانت تحدد من قبل البنك المركزي حتى عام ١٩٩٠، ولم تظهر تغيرات تذكر منذ تعويمها ايضاً، وتم استخدام مؤشر تقريري معبراً عنه بالتضخم (١٣). ولقياس التضخم (P) فقد تم استخدام التغير النسبي في الرقم القياسي لتكليف المعيشة.
- ٣- سعر اعاده الخصم (rd).

٤- سرعة تداول النقود (V): تفاص حسابيا بحاصل قسمة الدخل او الانفاق القومي الاجمالي على كمية النقود المعروفة (١٤).

$$V = \frac{Y}{M}$$

حيث  $V$  : سرعة تداول النقود

$Y$  : الدخل او الانفاق القومي الاجمالي

$M$  : عرض النقود الاسمي.

٥- سعر الفائدة على الودائع الآجلة: تم حساب الوسط الحسابي لهيكل اسعار الفائدة على الودائع الآجلة والتي تشمل (شهر و أقل من ٣ أشهر، ٣ أشهر و أقل من ستة أشهر، ٦ أشهر و أقل من سنه، ودائع لأجل سنه فاكثر).

#### ٤-٥ - ٢ المعادلات السلوكية

$$m_i = f(\alpha, \beta, \delta) \quad i = 1, 2 \quad (4-28)$$

$$\alpha = f(Y, rs, V) \quad (4-29)$$

$$\beta = f(Y, rs,) \quad (4-30)$$

$$\delta = f(P, rd) \quad (4-31)$$

حيث ان

$Y$  : الناتج القومي الاجمالي.

$m_i$  : المضاعف النقدي بالمفهوم الضيق اذا كانت  $i = 1$  وبالمفهوم الواسع اذا كانت  $i = 2$  وسيتم استخدام المضاعف النقدي بالمفهوم الواسع في هذا التموزج.

$\alpha$  : معدل النقود المتداولة الى الودائع تحت الطلب.

$(\beta)$  : معدل الودائع لأجل الى الودائع تحت الطلب.

$(\delta)$  : احتياطيات البنوك الى اجمالي الودائع.

$rs$  : سعر الفائدة على الودائع لأجل.

$V$  : سرعة تداول النقود.

$P$  : معدل التضخم

$rd$  : سعر اعادة الخصم.

جميع المتغيرات تم حسابها بالقيم الحقيقية، وتم استخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين في تقدير المعادلات ويمكن تفصيل الدوال المذكورة اعلاه على النحو التالي :-

#### ٤-٢-١ نسبة النقود المتداولة الى الودائع تحت الطلب ( $\alpha$ ) :

تتأثر ( $\alpha$ ) بعدد من العوامل (١٥)، منها سعر الفائدة، فإذا أخذنا بعين الاعتبار صفة الأصول ما بين الأصول، حيث عندما يرتفع سعر الفائدة على الودائع تحت الطلب، فإن هذا يؤدي إلى تفضيل الجمهور إلى الاحتفاظ بالودائع تحت الطلب مقارنة لاحتفاظهم بالنقد، ونظرًا لعدم وجود أسعار فائدة مفروضة فعليًا على الودائع تحت الطلب فقد تم استثناء هذا المتغير من النموذج، كما أن سعر الفائدة على الودائع الآجلة يتضمن أن الودائع تحت الطلب تتنافس مع الأصول طويلة الأجل، والأصول السائلة الأخرى مقارنة بالنقد، كذلك فإن ( $\alpha$ ) تعتمد على كمية النقود في حالة زيادة النشاط الاقتصادي المتمثل بالنتائج القومية الإجمالية بالأسعار الجارية، أو سرعة تداول النقود، فإن الطلب على النقود ينخفض نسبة إلى الودائع تحت الطلب، مع الأخذ بعين الاعتبار أن كمية النقود ( $M/Y$ ) متغير خارجي ويمكن تمثيل ( $\alpha$ ) حسب المعادلة التالية:-

$$\log \alpha = a_0 + a_1 \log Y + a_2 \log rs + a_3 \log v \quad (4-32)$$

وبافتراض أن الأفراد بحاجة إلى وقت لتعديل طلبهم الحقيقي، أي أن نسبة النقود المتداولة إلى الودائع تحت الطلب، تعديل إلى الفرق بين الطلب المرغوب به في المده (t)، والطلب الحقيقي في المده (t-1) وكذلك:-

$$\Delta(\alpha)_t = \gamma [(\alpha)^d_t - (\alpha)_{t-1}] \quad (4-33) \# \#$$

$$0 \leq \gamma \leq 1$$

حيث أن  $\gamma$  تمثل معامل سرعة التكيف (التعديل).

وبتعويض المعادلة (4-33) في المعادلة (4-32) فنحصل على

$$\log \alpha_t = \gamma a_0 + \gamma a_1 \log Y + \gamma a_2 \log rs + \gamma a_3 \log v + (1 - \gamma) \log \alpha_{t-1} \quad (4-34)$$

وبأعادة صياغة المعادلة (4-34) فنحصل على:-

$$\log \alpha_t = a_0 + a_1 \log Y + a_2 \log rs + a_3 \log v + a_4 \log \alpha_{t-1} \quad (4-35)$$

ويلاحظ أن جميع المتغيرات المستخدمة في معادلة نسبة النقود المتداولة إلى الودائع تحت الطلب المتمثلة بالمعادلة (4-35) هي بالصيغة اللوغاريتمية، وذلك لأن معلمات النموذج يمكن تفسيرها كمرويات على النحو التالي:-

١- اذا تحسن النشاط الاقتصادي المتمثل بزيادة الناتج القومي فان كلاً من DD و CC سوف تزداد. ولذلك فان اشاره (a1) نظرياً سوف تكون مجهولة  $\frac{d\alpha}{dy} = a_1$  ، على اي حال هناك وجهتي نظر حول اشاره (a1)، فمنهم من يرى<sup>(١٦)</sup>، ان زيادة الناتج يؤدي الى انخفاض نسبة النقود المتداولة الى الودائع تحت الطلب. ذلك لأن الافراد والمؤسسات المالية يصبحون اكثر كفاءة في ادارة النقود، بمعنى آخر اذا ارتفع مستوى الدخل والاسعار يتوجه الناس نحو الانفاق وتقل الارصدة العاطله لديهم، كذلك ترتفع اسعار الفائدة، مما يشجع المستثمرين على استبدال النقود باصنوف مالية منخفضة الثمن، ولكنها ذات عائد مرتفع. كل هذا يؤدي في النهاية الى انخفاض نسبة النقود المتداولة الى الودائع تحت الطلب أما وجهة النظر الأخرى<sup>(١٧)</sup> فترى ان اشاره المعلمee (a1) تعتمد على مرونة الطلب الداخليه لكل من الودائع تحت الطلب والنقود المتداولة، فإذا كانت مرونة الطلب الداخليه للودائع تحت الطلب اقل من مرونته الطلب الداخليه للنقود المتداولة، فان اشاره المعلمee سوف تكون موجبه والعكس صحيح.

٢- اذا زادت اسعار الفائدة على الودائع الآجلة فان كلًا من DD و CC سوف ينخفض لصالح الودائع الآجلة ولذلك فان اشاره المعلمه ( $a_2$ ) نظرياً سوف تكون مجهولة  $\frac{d\alpha}{drs}$ ، الا ان اشاره المعلمه تعتمد على الاحلال ما بين الاصول<sup>(١٨)</sup>. فإذا اعتبرنا ان الودائع تحت الطلب بديل للودائع الادخارية والأجله اكثر من النقود، فبناء على ذلك، اذا زادت اسعار الفائدة على الودائع الآجلة، فان نسبة انخفاض الودائع تحت الطلب تكون اكبر من نسبة انخفاض النقود المتداولة وبالتالي فان  $\alpha$  سوف تزداد اي ان معلمه ( $a_2$ ) موجبه.

- ان زيادة سرعة التداول تعني استخداماً مكثفاً للنقد المعروض، مما يتطلب حدوث ردود فعل معينة، فنظريّة تفضيل السيولة لكيينز (19) ترى أن زيادة الطلب على النقود لأغراض المعاملات بمعدلات تفوق معدل النمو في عرض النقد لا بد وان يؤدي الى ارتفاع في اسعار الفائدة، ومن ثم انخفاض الطلب على النقود لأغراض المضاربة، وبالتالي فان الوحدات الاقتصاديّة المختلفة من افراد، وشركات، ومؤسسات حكومية تتخذ قرارات يتم بموجبها معادلة الارصدة النقديّة باصول أخرى قريبة من النقود من حيث الامان والسيولة، اي بمعنى اخر ان اشارة المعلم (as) سالبة.

٤-٢-٣: نسبة الودائع لأجل إلى الودائع تحت الطلب ( $\beta$ ):  
 ان ( $\beta$ ) تتأثر بعدد من العوامل منها سعر الفائدة على الودائع الأجلة، والناتج القومي الاجمالي.  
 ويمكن صياغة المعادلة السلوكية حسب الآتي

$$\log \beta = \beta_0 + \beta_1 \log Y + \beta_2 \log rs \quad (4-36)$$

وبإدخال فترة ابطاء للمتغير التابع كما هو الحال في  $\alpha$ :

$$\Delta(\beta)_t = \gamma \left[ (\beta)^d_t - (\beta)_{t-1} \right] \quad (4-37)$$

$$0 \leq \gamma \leq 1$$

وبتعويض المعادلة (4-37) في المعادلة (4-36) فنحصل على

$$\log \beta_t = \gamma \beta_0 + \gamma \beta_1 \log Y + \gamma \beta_2 \log rs + (1-\gamma) \log \beta_{t-1} \quad (4-38)$$

وباعادة صياغة المعادلة (4-38) فنحصل على:

$$\log \beta_t = b_0 + b_1 \log Y + b_2 \log rs + b_3 \log \beta_{t-1} \quad (4-39)$$

يلاحظ أن جميع المتغيرات المستخدمة في معادلة نسبة الودائع لأجل إلى الودائع تحت الطلب بالصيغة اللوغاريتمية أيضاً، وبذلك فإن معلمات النموذج يمكن تفسيرها على النحو التالي:-  
 ١- ان زيادة مستوى النشاط الاقتصادي المتمثل بزيادة الدخل القومي يكون تأثيره على الودائع الأجلة أكبر من الودائع تحت الطلب وبالتالي فإن  $\frac{db}{dy} = b_1$  تكون موجبة.

٢- ان زيادة اسعار الفائدة على الودائع الأجلة يؤدي الى زيادة الودائع لأجل وانخفاض الودائع تحت

$$\text{الطلب مما يعني أن } \frac{db}{drs} = b_2 \text{ موجبة.}$$

٤-٢-٤: نسبة احتياطيات البنوك الى اجمالي الودائع ( $\delta$ ):-

ان ( $\delta$ ) تتأثر بمتغيرين احدهما سعر الفائدة على القروض، والأخر سعر الخصم، ومن المعلوم انه اذا ارتفعت اسعار الفائدة على القروض، فإن معدل الاحتياطي سوف ينخفض، كما انه من المعلوم ان البنوك تحفظ باحتياطي لديها لمواجهة الظروف الطارئه، حيث أنها لا تستطيع أن تتتبأ بحجم سحوبات العملاء او ايداعاتهم، فإذا حدث تدفق خارجي للنقد نتيجة سحوبات العملاء، فإن

البنك يضطر ل توفير الاحتياطي عن طريق الاقتراض من البنك المركزي عند سعر الخصم السائد، مما يعني ان سعر الخصم يتاسب طرديا مع احتياطيات البنوك.

ويمكن صياغة المعادلة السلوكيه حسب الآتي:

$$\log \delta = \delta_0 + \delta_1 \log p + \delta_2 \log rd \quad (4-40)$$

وبالدخول لفترة ابسطاء للمتغير التابع كما هو الحال في  $\alpha$ :

$$\Delta(\delta)_t = \gamma \left[ (\delta)^d_t - (\delta)_{t-1} \right] \quad (4-41)$$

$0 \leq \gamma \leq 1$

وبتعويض المعادله (4-41) في المعادله (4-40) فنحصل على

$$\log \delta_t = \gamma \delta_0 + \gamma \delta_1 \log p + \gamma \delta_2 \log rd + (1 - \gamma) \log \delta_{t-1} \quad (4-42)$$

وباعادة صياغة المعادله (4-42) فنحصل على:

$$\log \delta_t = c_0 + c_1 \log p + c_2 \log rd + c_3 \log \delta_{t-1} \quad (4-43)$$

#### ٤-٥-٣ نتائج التقدير

لقد تم تقدير الدوال (4-35) ، (4-39) ، (4-43) التي تمثل المعادلات السلوكيه لمحددات المضاعف النقدي بطريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (٢٠) استنادا الى الدالة (4-28)، وتبين الجداول (4-4) ، (4-5) ، (4-6) النتائج الاحصائيه للمعادلات (4-35) ، (4-39) ، (4-43).

#### ٤-٥-١ نتائج تقدير معادله معدل النقود المتداولة ( $\alpha$ ) رقم (4-35)

تشير نتائج التقدير المعادله (4-35) ان:-

- ١- زيادة الناتج القومي الاجمالي بنسبة (%) يؤدي الى زيادة نسبة النقود المتداولة الى الودائع تحت الطلب بنسبة (0.14%)، وبما ان اشاره المعلمه موجبه فان مرونة الطلب الداخلي للودائع تحت الطلب أقل من مرونه الطلب الداخلي للنقود المتداولة.
- ٢- زيادة سعر الفائدة على الودائع لاجل بنسبة (%) يؤدي الى زيادة نسبة النقود المتداولة / الودائع تحت الطلب بنسبة (0.35%)، وبما ان اشاره المعلمه موجبه فهذا يعني ان الودائع تحت الطلب تعتبر بديل للودائع الاجله أكثر من النقود المتداولة.
- ٣- زيادة سرعة تداول النقود بنسبة (%) يؤدي الى انخفاض نسبة النقود المتداولة / الودائع تحت الطلب بنسبة (0.016%)، وقد كانت اشاره المعلمه متsequه مع التوقعات النظريه السابقه ولكنها غير معنويه ولا تختلف كثيراً عن الصفر عند مستوى معنويه (65%).
- ٤- أما بالنسبة لطريقة تتبؤ معدل النقود المتداولة الى الودائع تحت الطلب باستخدام نموذج كوبك للإبطاء (٢١)، يتبيّن لدينا أن سرعة التعديل (Speed of adjustment) ، بطيئه حيث ان قيمه (%) تساوي (0.18%).

#### ٤-٥-٢ نتائج تقدير معادله الودائع الاجله ( $\beta$ ) رقم (4-39):

تشير نتائج تقدير المعادله (4-39) الى ما يلي:

- ١- زيادة الدخل بنسبة (%) يؤدي الى زيادة نسبة الودائع الاجله الى الودائع تحت الطلب بنسبة (0.23%)، وجاءت المعلمه ضمن التوقعات الاقتصادية كما انها معنويه عند مستوى (5%).
- ٢- زيادة سعر الفائدة على الودائع لاجل بنسبة (%) يؤدي الى زيادة معدل الودائع الاجله / الودائع تحت الطلب بنسبة (0.13%)، وجاءت اشاره المعلمه ضمن التوقعات الاقتصادية ومحبته بنفس الوقت.

٣- تشير نتائج تتبؤ نسبة الودائع الآجلة/ الودائع تحت الطلب باستخدام فترة ابطاء واحدة ان سرعة التعديل جاءت بطيئه وتساوي (0.09%).

#### ٤-٣-٥ نتائج تقدير معادله احتياطيات البنوك (٤-٤٣) رقم (٤-٤٣)

تشير نتائج تقدير المعادلة (٤-٤٣) الى ما يلي:

- ١- زيادة سعر الخصم بنسبة (1%) يؤدي الى زيادة نسبة احتياطيات البنوك / اجمالي الودائع بنسبة (0.84%)، كما أنها جاءت ضمن التوقعات الاقتصادية ومعنوية بنفس الوقت.
- ٢- زيادة معدل التضخم بنسبة (1%) يؤدي الى انخفاض احتياطيات البنوك / اجمالي الودائع بنسبة (1.41%)، وقد جاءت اثاره المعلمه ضمن التوقعات الاقتصادية، و معنوية بنفس الوقت.
- ٣- تشير نتائج تتبؤ نسبة احتياطيات البنوك/ اجمالي الودائع باستخدام فترة ابطاء واحدة ان سرعة التعديل جاءت سريعة وتساوي (0.79%).

جدول (4-4)

نتائج المربعات الصغرى ذات المرحلتين للمعادلة (4-35)  
المتغير التابع: نسبة النقود المتداولة / الودائع تحت الطلب ( $\alpha$ )

قيمة ت	الخطأ المعياري	المعلمه المقدره	المتغير المستقل و(الثابت)
-1.23	0.157	-0.194	الثابت
1.65	0.085	0.14	Y
3.09	0.114	0.35	r <sub>s</sub>
-0.34	0.047	-0.016	V <sub>2</sub>
13.85	0.059	0.82	$\alpha_{-1}$

$R^2 = 0.94$        $R^2 -\text{Adjusted} = 0.94$        $Dw = 1.85$   
 SMPL      1975:3 - 1994:4

جدول (4-5)

نتائج المربعات الصغرى ذات المرحلتين للمعادله (4-39)  
المتغير التابع: نسبة الودائع لاجل / الودائع تحت الطلب ( $\beta$ )

قيمة ت	الخطأ المعياري	قيمة المعلمه	المتغير المستقل و(الثابت)
-2.43	0.22	-0.55	الثابت
3.44	0.065	0.23	Y
2.76	0.046	0.13	rs
25.6	0.036	0.91	$\beta_{-1}$

$R^2 = 0.92$        $R^2 -\text{Adjusted} = 0.92$        $Dw = 1.98$   
SMPL      1975:3 - 1994:4

جدول (4-6)

نتائج المربعات الصغرى ذات المرحلتين للمعادله (4-43)  
المتغير التابع: نسبة احتياطيات البنوك / اجمالي الودائع ( $\delta$ )

قيمة ت	الخطأ المعياري	القيمه المعلمه	المتغير المستقل و(الثابت)
-2.97	0.98	-2.91	الثابت
2.86	0.29	0.84	rd
-1.36	1.03	-1.41	p
2.18	0.098	0.21	$\delta_{-1}$

$R^2 = 0.59$        $R^2 -\text{Adjusted} = 0.57$        $Dw = 2.01$   
SMPL      1975:3 - 1994:4

جدول (4-7)  
نتائج المربعات الصغرى ذات المرحلتين للمعادله (4-28)

قيمة المعلمه	الخطأ المعياري	قيمة المعلمه	المتغير المستقل و(الثابت)
-6.41	0.62	-3.97	الثابت
-0.93	0.077	-0.07	$\alpha$
2.95	0.079	0.235	$\beta$
-5.7	0.019	-0.13	$\delta$

$R^2 = 0.75$        $R^2 -\text{Adjusted} = 0.74$        $Dw=1.85$   
 SMPL      1975:3 - 1994:4

٤-٣-٤ قياس اثر المتغيرات الاقتصادية السابقة في النموذج على المضاعف النقدي:  
يبين الجدول (4-7) النتائج الاحصائية للدالة (4-7) وبناء على نتائج تدبر كل من الدوال (4-28)، (4-39)، يمكن قياس اثر كل من المتغيرات السابقة في النموذج على المضاعف النقدي على النحو الآتي:-

$$\log m_2 = -3.97 - 0.07 \log \alpha + 0.235 \beta - 0.13 \log \delta$$

$$\log \alpha = -0.19 + 0.14 \log y + 0.35 \log rs - 0.016 \log V_2 + 0.82 \log \alpha_{-1}$$

$$\log \beta = -0.55 + 0.23 \log y + 0.13 \log rs + 0.91 \log \beta_{-1}$$

$$\log \delta = -2.91 + 0.84 \log rd - 1.41 \log p + 0.21 \log \delta_{-1}$$

١) اثر الناتج القومي على المضاعف النقدي

$$\begin{aligned} \frac{d \log m_2}{d \log y} &= \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \alpha} * \frac{d \log \alpha}{d \log y} + \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \beta} * \frac{d \log \beta}{d \log y} + \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \delta} * \frac{d \log \delta}{d \log y} \\ &= (-0.07)(0.14) + (0.235)(0.23) + (-0.13)(0) \\ &= -0.009 + 0.054 + 0 \\ &= 0.045 \end{aligned}$$

زيادة الناتج القومي الاجمالي بنسبة (1%) يؤدي الى زيادة المضاعف النقدي بنسبة (0.045%)، مما يعني ان تحسن النشاط الاقتصادي يتسبب في زيادة عرض النقود.

٢) اثر سعر الفائد على الودائع الاجلة على المضاعف النقدي

$$\begin{aligned} \frac{d \log m_2}{d \log rs} &= \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \alpha} * \frac{d \log \alpha}{d \log rs} + \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \beta} * \frac{d \log \beta}{d \log rs} + \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \delta} * \frac{d \log \delta}{d \log rs} \\ &= (-0.07)(0.35) + (0.235)(0.13) + (-0.13)(0) \\ &= -0.025 + 0.031 + 0 \\ &= 0.006 > 0 \end{aligned}$$

زيادة سعر الفائد على الودائع الاجلة بنسبة (1%) يؤدي الى زيادة المضاعف النقدي بنسبة (0.0061%)، مما يعني ان ارتفاع اسعار الفائد على الودائع الاجلة يتسبب في زيادة عرض النقود.

### ٣) اثر سرعة تداول النقود على المضاعف النقدي

$$\begin{aligned}\frac{d \log m_2}{d \log v_2} &= \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \alpha} * \frac{d \log \alpha}{d \log v_2} + \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \beta} * \frac{d \log \beta}{d \log v_2} + \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \delta} * \frac{d \log \delta}{d \log v_2} \\ &= (-0.07)(-0.016) + (0.235)(0) + (-0.13)(0) \\ &= 0.001\end{aligned}$$

زيادة سرعة تداول النقود بنسبة (١%) يؤدي الى زيادة المضاعف النقدي بنسبة (٠.٠٠١٪)، مما يعني ان سرعة تداول النقود تؤثر ايجابياً على عرض النقود، الا ان تأثيرها ضعيف.

### ٤) اثر معدل التضخم على المضاعف النقدي

$$\begin{aligned}\frac{d \log m_2}{d \log p} &= \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \delta} * \frac{d \log \delta}{d \log p} + \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \alpha} * \frac{d \log \alpha}{d \log p} + \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \beta} * \frac{d \log \beta}{d \log p} \\ &= (-0.13)(-1.41) + (-0.07)(0) + (0.235)(0) \\ &= 0.18\end{aligned}$$

زيادة معدل التضخم بنسبة (١%) تؤدي الى زيادة المضاعف النقدي بنسبة (٠.١٨٪) مما يعني ان ارتفاع مستويات الاسعار تتسبب في زيادة عرض النقود، وجاء تأثير هذا المتغير مقارنة بالمتغيرات السابقة كبيراً، مما يعني ان السلطات النقدية تعمل على استقرار الاسعار من خلال الية عرض النقود.

### ٥) اثر سعر اعادة الخصم على المضاعف النقدي

$$\begin{aligned}\frac{d \log m_2}{d \log rd} &= \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \delta} * \frac{d \log \delta}{d \log rd} + \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \alpha} * \frac{d \log \alpha}{d \log rd} + \frac{\partial \log m_2}{\partial \log \beta} * \frac{d \log \beta}{d \log rd} \\ &= (-0.13)(0.84) + (-0.07)(0) + (0.235)(0) \\ &\approx -0.11\end{aligned}$$

زيادة سعر اعادة الخصم بنسبة (١%) يؤدي الى انخفاض المضاعف النقدي بنسبة (٠.١١٪) اي ان تأثير سعر الخصم على عرض النقود سلبي.

ما سبق نستنتج ان اثر المتغيرات السابقة على المضاعف النقدي وبالتالي عرض النقود جاء ضعيفاً ويعزى السبب في ذلك بان السلطات النقدية لا تستطيع السيطرة على عرض النقود بسبب ان التغيير في القاعد़ه النقدية يشكل (٧٩٪) من تغير عرض النقود بالمفهوم الموسع، وكما ذكرنا سابقاً فان ترشيد وتحديد نمو القاعد़ه النقدية امر يصعب تحقيقه من خلال السياسة النقدية وحدها طالما ان العوامل المحددة للقاعد़ه النقدية تقع خارج نطاق السيطرة الفعلية للبنك المركزي، الا انه باستطاعة البنك المركزي نوعاً ما تحديد وترشيد سلوك القطاع المصرفي عن طريق اجراءاته النقدية المتبعة والتي بدورها تحد من التأثيرات غير المتوقعة للقاعد़ه النقدية على عرض النقود.

إن استخدام إطار التعديل الجزئي لتعديل معدل النقود المتداولة الحقيقي إلى الطلب المتوقع يكون بصيغة اللوغاريتم

عمليات تعمير المعادلات

#

حل المعادله (4-26)

$$\frac{1}{M_1} \frac{dM_1}{dt} = \frac{1}{MB} \frac{dMB}{dt} + \left( \frac{1}{1+\alpha} \right) \frac{d\alpha}{dt} - \left( \frac{1}{q} \right) \left[ \frac{d\alpha}{dt} + \frac{d\delta}{dt} + \frac{d\beta}{dt} * \delta + \frac{d\delta}{dt} * \beta \right]$$

$$q = [\alpha + \delta * (1 + \beta)] \quad \text{حيث ان}$$

$$\frac{M_{1t} - M_{1t-1}}{M_{1t-1}} = \frac{MB_t - MB_{t-1}}{MB_{t-1}} + \left[ \frac{1}{1+\alpha} \right] (\alpha_t - \alpha_{t-1}) - \frac{1}{q_t} (\alpha_t - \alpha_{t-1})$$

$$- \frac{1}{q_t} (\delta_t - \delta_{t-1}) - \frac{1}{q_t} (\beta_t - \beta_{t-1}) * \delta_t - \frac{1}{q_t} (\delta_t - \delta_{t-1}) * \beta_t$$

$$\frac{M_{1t} - M_{1t-1}}{M_{1t-1}} = \frac{MB_t - MB_{t-1}}{MB_{t-1}} + \frac{q_t * (\alpha_t - \alpha_{t-1}) - (1 + \alpha_t) * (\alpha_t - \alpha_{t-1})}{q_t (1 + \alpha_t)}$$

$$- \frac{1}{q_t} (\beta_t - \beta_{t-1}) * \delta_t - \frac{(1 + \beta_t)}{q_t} * (\delta_t - \delta_{t-1})$$

$$\frac{M_{1t} - M_{1t-1}}{M_{1t-1}} = \frac{MB_t - MB_{t-1}}{MB_{t-1}} + \left[ \frac{q_t - 1 - \alpha_t}{q_t (1 + \alpha_t)} \right] * (\alpha_t - \alpha_{t-1})$$

$$- \left[ \frac{\delta_t}{q_t} \right] * (\beta_t - \beta_{t-1}) - \left[ \frac{1 + \beta_t}{q_t} \right] * (\delta_t - \delta_{t-1})$$

##

حل المعادله (4-27)

$$\frac{1}{M_2} \frac{dM_2}{dt} = \frac{1}{MB} \frac{dMB}{dt} + \left( \frac{1}{\alpha + \beta + 1} \right) \left[ \frac{d\alpha}{dt} + \frac{d\beta}{dt} \right] - \frac{1}{q} \left[ \frac{d\alpha}{dt} + \frac{d\delta}{dt} + \frac{d\beta}{dt} * \delta + \frac{d\delta}{dt} * \beta \right]$$

$$\left( \frac{M2_t - M2_{t-1}}{M2_{t-1}} \right) = \frac{MB_t - MB_{t-1}}{MB_{t-1}} + \left[ \frac{1}{(\alpha_t + \beta_t + 1)} \right] * [(\alpha_t - \alpha_{t-1}) + (\beta_t - \beta_{t-1})] \\ - \frac{1}{q_t} [(\alpha_t - \alpha_{t-1}) + (\delta_t - \delta_{t-1}) + (\beta_t - \beta_{t-1}) * \delta_t + (\delta_t - \delta_{t-1}) * \beta_t]$$

بتجمیع الحدود المتشابهه تصبح المعادله حسب الاتي:

$$\left( \frac{M2_t - M2_{t-1}}{M2_{t-1}} \right) = \frac{MB_t - MB_{t-1}}{MB_{t-1}} + \left[ \frac{1}{(\alpha_t + \beta_t + 1)} \right] * (\alpha_t - \alpha_{t-1}) \\ - \frac{1}{q_t} (\alpha_t - \alpha_{t-1}) + \left( \frac{1}{(\alpha_t + \beta_t + 1)} \right) * (\beta_t - \beta_{t-1}) - \frac{1}{q_t} (\beta_t - \beta_{t-1}) * \delta_t \\ - \frac{1}{q_t} [(\delta_t - \delta_{t-1}) + (\delta_t - \delta_{t-1}) * \beta_t]$$

باعادة صياغة المعادله اعلاه لتصبح:-

$$\frac{M2_t - M2_{t-1}}{M2_{t-1}} = \frac{MB_t - MB_{t-1}}{MB_{t-1}} + \frac{(\alpha_t - \alpha_{t-1})}{(\alpha_t + \beta_t + 1)} - \frac{(\alpha_t - \alpha_{t-1})}{q_t} \\ + \frac{(\beta_t - \beta_{t-1})}{(\alpha_t + \beta_t + 1)} - \frac{(\beta_t - \beta_{t-1}) * \delta_t}{q_t} - \frac{[(\delta_t - \delta_{t-1}) + (\delta_t - \delta_{t-1}) * \beta_t]}{q_t}$$

بتوحید مقامات الحدود المتشابهه فتصبح المعادله حسب الاتي:-

$$\frac{M2_t - M2_{t-1}}{M2_{t-1}} = \frac{MB_t - MB_{t-1}}{MB_{t-1}} + \frac{q_t(\alpha_t - \alpha_{t-1}) - (\alpha_t + \beta_t + 1) * (\alpha_t - \alpha_{t-1})}{(\alpha_t + \beta_t + 1) * q_t} \\ + \frac{q_t(\beta_t - \beta_{t-1}) - (\alpha_t + \beta_t + 1) * [(\beta_t - \beta_{t-1}) * \delta_t]}{(\alpha_t + \beta_t + 1) * q_t} \\ - \left[ \frac{1 + \beta_t}{q_t} \right] * (\delta_t - \delta_{t-1})$$

بتعويض قيمة  $q_t$  في بسط المعادلة اعلاه فتصبح المعادلة على النحو الآتي:-

$$\left( \frac{M2_t - M2_{t-1}}{M2_{t-1}} \right) = \frac{MB_t - MB_{t-1}}{MB_{t-1}} + \left[ \frac{\delta_t + \delta_t \beta_t - 1 - \beta_t}{(1 + \alpha_t + \beta_t) q_t} \right] * (\alpha_t - \alpha_{t-1}) \\ + \left[ \frac{\alpha_t (1 - \delta_t)}{(1 + \alpha_t + \beta_t) q_t} \right] * (\beta_t - \beta_{t-1}) - \left[ \frac{1 + \beta_t}{q_t} \right] * (\delta_t - \delta_{t-1})$$

# # #

ان استخدام اطار التعديل الجزئي لتعديل معدل التفود المتداوله الحقيقي الى الطلب المتوقع يكون بصيغة اللوغاريتم.

$$\Delta \log \alpha_t = \log \alpha_t - \log \alpha_{t-1} \\ = \gamma [\log \alpha_t^d - \log \alpha_{t-1}] \\ 0 \leq \gamma \leq 1$$

## هوامش و مراجع الفصل الرابع

- 1- Peter A. Frost "short Run fluctuations in the money multiplier & monetary control" Journal of Money Credit & Banking.
- Park, Y. chul "The Role of Money stabilization policy in Developing countries" staff papers, Vol.XX, no.2 (July, 1993) In. Warren L.Coals & Deena R.Khatkhate "**Money & Monetary policy in less Developed countries**" pergamom press, oxford, New York 1983.
- 2- Gorden H. Sellon, Jr," **Monetary Targets & Inflation**", The Canadian Experience, (Federal Reserve Bank of Kensas city) Economic Review, April, 1982.
- 3- Brian Criffilis, George E. wood "**Monetary Targets**" The American press ltd., 1981.
- 4- Federal Reserve Bank of New York, "**Intermediate Targets & Indicators for Monetary policy**", Acriticul survey, 1990.
- 5- Black, Harold. 1975," **The relative importance of determinants of money supply: The British case**", Journal of Monetary Economics, 251-264 In:  
Yoon, Sung Chae (1989) op.cit.
- 6- Yoon, Sung Chae (1989) Ibid.
- 7- Park, Y. Chul (1973) op.cit.
- 8- Haddad Adeeb, 1986, "**Determinant of Money supply in Jordan**" central Bank of Jordan.
- 9- Erin E., Jucker- Fleetwood," **The money supply in Mature & in Developing countries**" Irish Banking Review, March, 1971.  
In Huddad, Adeeb, (1985) Ibid.
- 10- Brian Crifflis, George E.Wood, (1981) op.cit.
- 11- Gorden H.Selleon (1982) op.cit.
- ١٢ - اعتبر كاثكيت (Khatkhate) أن القاعدة النقدية متغير داخلي(Endogenous) بينما اعتبرها خان (Khan) متغير خارجي (Exogenous) لمزيد من التفاصيل انظر
- D.R. Khatkhate, V. G. Calbis & D.P Villanneva" **A money Multiplier Model for developing Economy: The Vensuelan case**", IMF staff paers, Vol.XXI, no.3, pp. 740-747.(Nov.1974)
- Khan, Moshin S.(1974 a), "**Experiment with a monetary Model For the Vensuelan Economy**" IMF, staff papers, vol. XXI,no 2 (july)

- ١٣ - استخدم اميء طوقان معدل التضخم كبديل لسعر الفائدة لمزيد من التفاصيل انظر Tukan, Umayya Saleh "The offset to Monetary Policy in An Environment of capital & external controls" Ph.D Dissertation, unpublished thesis, Univ.of columbia, 1987.
- ٤ - الأصل في هذا القياس هو معادلة التبادل المعروفة  $V = M * P / T$  حيث ( $T$ ) تعبير عن حجم المعاملات الانفاقية و( $P$ ) تقيس متوسط الاسعار لهذه المعاملات، ونظراً لصعوبة قياس جمع المعاملات الانفاقية، فقد جرى العرف على استبدالها بالمعاملات المتعلقة بالسلع والخدمات النهائية واستبعاد المعاملات المتعلقة بالسلع الوسيطة والأوراق المالية وغيرها من الأصول وبالتالي كانت ( $Y$ ) بدلاً من ( $P*T$ ) لمزيد من التفاصيل انظر عمر، رفيق "سرعة تداول النقود والسياسة النقدية في الأردن" مجلة البنك في الأردن شباط، ١٩٨٥ .
- ٥ - المقابلة، علي، "العوامل المؤثرة على سرعة تداول النقود في الأردن" ابحاث اليرموك، المجلد ١١، ١٩٩٥
- 15- Park, Y. Chul "The ability of the Monetary Authorities to Control the stock of Money in LDCs" IMF staff papers, vol., xx, no.2 (July, 1973).
- 16- Beanstock, Michael, "The Determinant of the Money Multiplier in the United Kingdom" Journal of Money, Credit & Banking, Vol.21, No.4 (November, 1989).
- 17- Yoon, Sung Chae, (1989) op.cit.
- 18- Yoon, Sung Chae, (1989) Ibid.
- ٦ - عمر، رفيق "سرعة تداول النقود والسياسة النقدية في الأردن" شباط (١٩٨٥)، مرجع سابق.
- ٧ - ان طريقة المربيات الصغرى ذات المرحلتين تستخدم لتقدير النماذج التي تكون معادلاتها مشخصة تماماً (Exactly Identified) او المعادلات ذات التشخيص العلوي (Over Identified) ويختبر تشخيص اي علاقه الى شرطين اساسيين وهما:

١. شرط الدرجة : لكي تكون المعادله مشخصه لا بد ان يكون اجمالي المتغيرات (الداخليه والخارجيه) المستبعده من المعادله المعنيه مساوياً ( او اكبر من ) لعدد المتغيرات الداخلية في النموذج ناقصاً واحد.

٢. شرط الرتبه: ان شرط الرتبه يعتبر شرطاً كافياً لتشخيص معادلة ما كما ان هذا الشرط يتضمن ان تكون رتبة المصفوفه (مصفوفه معاملات المتغيرات المستبعده من المعادلات المعنيه) لابد وان تساوي عدد معادلات النموذج مطروحاً منه الواحد الصحيح. وبعبارة اخرى فان شرط الرتبه للتشخيص في نظام متكون من (G) من المعادلات، تكون المعادله المعنيه مشخصه اذا وفقط اذا امكن تكوين محدداً غير صفرى (واحد على الاقل) من الدرجة (G-1) تكون عناصر عباره عن معاملات المتغيرات المستبعده من المعادله المعنيه والموجودة في معادلات النموذج الاخرى. لمزيد من التفاصيل انظر :

J. Johnston, " Econometric Methods", Third Edition, (Singgapore, McGraw - Hill Book Company, 1984) pp (472-477).

٢١ - سرعة التعديل حسب نموذج كويك =  $\frac{1}{\text{قيمة المعلم}}.$

## **الفصل الخامس**

## **النتائج والتوصيات**

## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات

تناولت هذه الدراسة محددات القاعدة النقدية، والمضارع النقدي في الاقتصاد الاردني، حيث تم في هذه الدراسة استعراض الجهاز المصرفي والسياسات النقدية في الاردن، وبناء نموذج لدالة ارتكاس القاعدة النقدية يبين الكيفية التي تستجيب بها السلطات النقدية عن طريق تغيير القاعدة النقدية، لتحقيق اهداف السياسة النقدية، كذلك تم في هذه الدراسة بناء نموذج للمضارع النقدي في الاقتصاد الاردني. وفيما يلي ملخص النتائج والتوصيات التي توصلت لها الدراسة:

#### **النتائج :**

يمكن تقسيم النتائج التي تم التوصل إليها إلى ثلاثة اقسام هي:

اولاً: بالنسبة لوصف الجهاز المصرفي والسياسات النقدية في الاردن فقد اتضح ما يلي :

#### **(ا) وصف الجهاز المصرفي وتطوره**

ا- شكلت الودائع بانواعها المختلفه اكثر من (79%) من مطلوبات البنوك التجاريه خلال الفترة ( ١٩٧٣ - ١٩٩٤ ) ، ومن مظاهر الارتفاع في هذه النسبة، نجاح البنوك بدرجة كبيرة في جذب الودائع، من غير المقيمين، فتحويلات الاردنيين العاملين بالخارج الى داخل المملكة زادت بشكل ملحوظ خلال فترة السبعينات، وأوائل الثمانينات، وتزايدت بصورة كبيرة بعد عام ١٩٩٠ ويعزى ذلك الى زيادة تعويضات العاملين والمتضررين من جراء حرب الخليج، اضافة الى زيادة تحويلات العاملين بالخارج بسبب الانخفاض في سعر صرف الدينار.

ب - تراجع نسبة الودائع تحت الطلب لصالح الادخارية بسبب استمرار التباطؤ الاقتصادي في الاردن، الذي اثر بشكل كبير على القرارات الاستثمارية، والادخارية للأفراد، فمع استمرار ضعف النشاط التجاري في البلاد، قلت الحاجة الى الاحتفاظ بارصدة كبيرة في الحسابات الجارية بسبب عدم جدواها نظرا لانعدام المردود عليها من جهة، كما ظل العائد على الاستثمارات الحقيقية متذبذبا من جهة أخرى، ونتيجة لذلك، فقد كان من الطبيعي ان يتوجه الافراد لتوظيف اموالهم على شكل ودائع ادخارية، وليس على شكل ودائع جارية.

ج - شكلت السلفات والقروض اكثر من (35%) من اجمالي موجودات البنوك المرخصة، اما الموجودات الاجنبية تحمل نسبة مساهمتها المرتبة الثانية بعد السلفات والقروض، وقد تزايدت

الموجودات الاجنبية بشكل ملحوظ في بداية عقد التسعينات، ويعزى السبب الى انخفاض سعر صرف الدينار مقابل الدولار الامريكي، اضافة الى تعويضات العاملين من جراء الخليج وزيادة تحويلات العاملين في الخارج.

د - ارتفعت نسبة المطلوبات الاجنبية الى الموجودات الاجنبية من (40%) الى (73%) خلال الفترة (١٩٧٣ - ١٩٩٤)، وهذا مؤشر على زيادة فعالية وقدرة البنوك على اجتذاب رؤوس الاموال الاجنبية.

هـ - ان غالبية التسهيلات الانتمانية الممنوحة من الجهاز المصرفي في الاردن لاجال قصيرة وبعضها لاجال متوسطة ونسبة قليلة جدا منها لاجال الطويلة، ولهذا السبب تعاني القطاعات الانشائية في المملكة (قطاع الزراعة والصناعة)، من نقصان نصيبها من هذه التسهيلات مقارنة مع قطاعات الانشاءات، والتجارة، والخدمات، فمعدل النسبة المئوية لحصة قطاع الزراعة والصناعة (16.4%) من اجمالي التسهيلات الانتمانية بينما النسب المئوية لحصة قطاعات الانشاءات والتجارة والخدمات من اجمالي التسهيلات الانتمانية خلال الفترة (١٩٨٢ - ١٩٩٤) هي (23.5%)، (24.7%)، (35.4%) على الترتيب، وهذا اشاره الى ان الاقتصاد الاردني اقتصاد خدمي، حيث تزايدت حصته من (28%) عام ١٩٨٢ الى (37%) عام ١٩٩٤.

و - تعاني البنوك المرخصة من فائض سيولة ويمكن الاستدلال على ذلك من مؤشرين اثنين او لهما ما يمكن ان نسميه فائض الودائع والآخر هو ما يمكن ان نسميه فائض السيولة القانونية، وقد اظهر المؤشران ان هناك سيولة فائضة خلال الفترة (١٩٨٢ - ١٩٩٤) باستثناء عام ١٩٨٨، وقد زادت حدة فائض السيولة خلال الفترة (١٩٩١ - ١٩٩٤).

ز - ان المرحلة القادمة تحمل للقطاع المصرفي تحديات جسام في مجال المنافسة، ومواجهة متطلبات التنمية وتحرير التجارة، ومجال توسيع الخدمات وغيرها، ويجب على الجهاز المصرفي ان يواجه هذه التحديات من خلال تقوية رؤوس اموال البنوك وتطوير الخدمات المصرفية القائمة حالياً، واستحداث خدمات مصرفية حديثة، اضافة الى الاستمرار في التطوير الاداري والتحديث المستمر.

## II ) أدوات وفعالية السياسة النقدية

ا - على الرغم من فعالية أدوات السياسة النقدية المباشرة في الاردن، والمتمثلة بشكل رئيسي في السقوف الانتمانية المفروضة على البنوك المرخصة، في تحقيق الاهداف النقدية، الا ان استخدامها ترك اثاراً سلبية على كفاءة الجهاز المصرفي وعلى تخصيص الموارد.

ب - ادوات السياسة النقدية التقليدية المستخدمة حاليا في الاردن غير فعاله، وهي سعر اعادة الخصم ونسبة الاحتياطي الالزامي، لوحدها كادوات تحكم نقدی قصيرة الاجل، يتم التدخل من خلالها للتأثير على العمليات النقدية بشكل متكرر، ويمكن استخدامها كادوات مسانده لعمليات السوق المفتوحة.

ج - تمثل اداة عمليات السوق المفتوحة الاداة الانسب لاستخدامها كاداة رئيسية للبنك المركزي، وذلك لمزاياها هذه الاداة من حيث المرونة، والفعالية، وامكانية استخدامها كاداة تدخل يومي في السوق النقدى.

د - في ضوء عدم وجود سوق ثانوي نشيط، وادوات نقدية كافية يتم من خلالها ممارسة عمليات السوق المفتوحة كاداة للسياسة النقدية في المرحلة الحالية في الاردن، فان سوق الاصدارات الاولية كشهادات الايداع التي يصدرها البنك المركزي واذونات الخزينة تمثل الاداة المناسبة حاليا ريثما يتم تطوير السوق الثانوي لهذه الادوات.

هـ - اتسع الهماش بين المعدل المرجح لاسعار الفائدة على الودائع، والمعدل المرجح لاسعار الفائدة على التسهيلات، ويعزى ذلك الى وجود ظاهرة السيولة النقدية لدى البنوك المرخصة في ظل العمل بسقوف الائتمان.

و - ان السياسة النقدية المتشددة المقرونة بسياسة مالية متشددة يجعل امر تحريك عجلة الاقتصاد مرهونا بتعبئة مدخلات القطاع الخاص، وجلبها من الخارج، ولكن يقوم بذلك فلا بد من ان تقوم الدولة بتحفيزه من خلال تخفيض الضرائب على الدخل والارباح، وتخفيض الجمارك، ورفع العوائق الادارية والبيروقراطية وغيرها.

### ثانياً : محددات القاعدة النقدية

١ - لقد اظهرت الدراسة ان عناصر القاعدة النقدية من جانب الاصول تشمل صافي الاصول الاجنبية(NFA) وصافي الاصول المحلية التي بدورها تشمل صافي الائتمان المقدم من البنك المركزي للحكومة (NLG) بالإضافة الى صافي الائتمان المقدم من البنك المركزي للقطاع المصرفي والقطاع الخاص (LP)، كما انها تتضمن صافي الاصول الأخرى(ONA)، وقد وجد ان قيمة القاعدة النقدية بلغت (124) مليون دينار عام ١٩٧٣ ، ارتفعت الى (2741) مليون دينار عام ١٩٩٤ ، كما اظهرت الدراسة ان نسبة مساهمة صافي الاصول الاجنبية في القاعدة النقدية قد احتلت المركز الاول وبما يعادل (62.7%) بينما صافي الائتمان المقدم من البنك المركزي الى الحكومة شكل ما نسبته (22.3%) في القاعدة النقدية، اما بالنسبة لصافي الائتمان المقدم

من البنك المركزي الى المؤسسات المالية والتجارية فشكل ما نسبته (13.4%) في القاعدة النقدية.

٢ - لقد اهتمت هذه الدراسة ببناء نموذج لدالة ارتكاس القاعدة النقدية وشمل النموذج خمسة متغيرات اقتصادية العجز المالي، وميزان المدفوعات، ومعدل البطالة، ومعدل التضخم، ومعدل النمو في الناتج القومي الاجمالي، وقد اعتمدت الدراسة على احصائيات رباعية تغطي الفترة ١٩٧٣-١٩٩٤ وكانت نتائج التقدير على النحو الآتي:-

١ - تشير النتائج الى ان السياسة النقدية الاردنية تستجيب لتطورات ميزان المدفوعات وتتبع سياسة التحديد الجزئي، كون المعلمة اقل من واحد صحيح و مختلفة جوهريا عن الصفر عند مستوى معنوية ٥٪، وتشير النتائج ايضا الى ان السلطات النقدية تسمح للفائض او العجز في التأثير على القاعدة النقدية، ويعود السبب في ذلك الى ندرة الاحتياطيات الاجنبية في الاردن، وهذا بدوره يدفع السلطات النقدية لأن توقي اهتماماً كبيراً لوقف نزيف الاحتياطيات الاجنبية عن طريق السماح للعجز الخارجي من التأثير على القاعدة النقدية.

ب - اما من ناحية العجز المالي، فإنه يمكن وصف السياسة النقدية في هذا المجال بأنها تستجيب جزئياً لعجز الموارزنه العامة، حيث ان تغير (١%) في عجز الموارزنه يؤثر ايجابياً على معدل نمو القاعدة النقدية بمقدار (٠.١٦٪)، مما يعني ان عجز الموارزنه يتم تمويله جزئياً عن طريق الاقتراض من البنك المركزي.

ج - اما فيما يخص معدل البطالة فنجد ان السياسة النقدية تتبنى سياسة تنسجم مع نمو القاعدة النقدية بعكس اتجاه الدورة الاقتصادية اي انها تسبر بعكس اتجاه معدل البطالة، ويعزى السبب في ذلك بان الحكومة لم تتركز اهتمامها على البطالة كهدف خاصة بعد عام ١٩٨٧، وانما كان تركيزها ينصب على ضبط سعر الصرف.

د - اما بالنسبة لمعدل نمو الانتاج، فنجد ان استجابة السلطات النقدية لمعدل نمو الانتاج كان موجبا في الفصل الثاني، حيث ان تغير (١%) في نمو الانتاج يؤدي الى زيادة نمو القاعدة النقدية بنسبة (٠.٦٤٪)، اما في الفصل الاول والثالث، فجاءت الاشارة سالبة ولكنها غير معنوية، اما بالنسبة لاثر نمو الانتاج في الاجل الطويل فنجد ان السياسة النقدية تستجيب لمعدل نمو الانتاج (Accomodating Policy).

هـ - اما من ناحية معدل التضخم فتشير النتائج الى ان معلمات معدل التضخم جاءت متوافقة مع التوقعات الاقتصادية في الفصلين الاول والثالث، وهذا يعني ان معدل نمو القاعدة النقدية

بستجيب عكسياً لمعدل التضخم في الأجل القصير والطويل، مما يعني أن السياسة النقدية تعمل على استقرار الأسعار بواسطة عرض النقد.

مما تقدم نستنتج أن السياسة النقدية في الأردن مرتبطة إلى حد كبير بعجز ميزان المدفوعات وتتبع سياسة التحديد الجزئي، كما أن السياسة النقدية تستجيب لمتطلبات السياسة المالية، أما بالنسبة لهدف العمالة فإن السياسة النقدية لم تولي اهتماماً كبيراً له، حيث أنها تسير بعكس اتجاه الدورة الاقتصادية في الأجل القصير والطويل معاً، أما بالنسبة لهدف التضخم، فنجد أن السياسة النقدية تعمل على استقرار الأسعار من خلال آلية عرض النقود، وأخيراً فإن النتائج تدعم بأن السلطات النقدية تستجيب لمعدل نمو الانتاج في الأجل الطويل.

ثالثاً : لقد اهتمت الدراسة بناء نموذج لعرض النقود وذلك لقياس اثر كل من القاعدة النقدية والمضارع النقدي على عرض النقود، كما أنها اهتمت بناء نموذج رياضي للمضارع النقدي من خلال تقدير المعادلات السلوكية لمحددات المضارع النقدي وكانت نتائج الدراسة على النحو التالي:-

١ - يتضح من النموذج الرياضي لعرض النقود في الأردن، أن تأثير القاعدة النقدية على عرض النقود جاء أكبر من تأثير المضارع النقدي، إذ أن نسبة مساهمة تغير القاعدة النقدية في تغيير عرض النقود بالمفهوم الواسع ما يقارب (79%)، بينما تأثير المضارع النقدي من خلال محدداته ما يقارب (21%).

٢ - يتضح من النموذج الرياضي لعرض النقود في الأردن أن العوامل المحددة للقاعدة النقدية والمتمثلة بالارصدة الأجنبية وصافي التسهيلات الائتمانية تقع خارج نطاق السيطرة الفعلية للبنك المركزي، إذ ان الارصدة الأجنبية المتأتية من المساعدات الأجنبية، وحوالات الأردنيين العاملين في الخارج، لا يمكن التكهن بمقاديرها وبالتالي لا يستطيع البنك المركزي تحديدها وسيطرة عليها. وكذلك الحال بالنسبة لصافي الائتمان الممنوح إلى القطاع العام، فمن البديهي أن زيادة النفقات الحكومية المستمرة واستمرار العجز في الميزانية تتطلب زيادة حجم الدين العام والاقتراض من البنك المركزي، لذا فإن تحديد حجم الإنفاق الحكومي، وزيادة حصيلة الإيرادات الحكومية يقع على عاتق السياسة المالية وليس النقدية.

٣ - تحديد وترشيد نمو القاعدة النقدية أمر يصعب تحقيقه من خلال السياسة النقدية وحدها، طالما أن العوامل المحددة لها تقع خارج نطاق السيطرة الفعلية للبنك المركزي.

٤ - المضارع النقدي عبارة عن دالة لنسبة النقود المتداولة/الودائع تحت الطلب ( $\alpha$ )، ونسبة الودائع لاجل/الودائع تحت الطلب ( $\beta$ )، ونسبة احتياطيات البنوك/اجمالي الودائع ( $\delta$ ). ونظراً لكون هذه النسب سلوكية فإن التغير فيها يعتمد على سلوك الجمهور والقطاع المصرفي على التوالي.

- ٥ - بينت الدراسة ان ( $\alpha$ ) تتأثر بعدد من العوامل وهي الناتج القومي الاجمالي، وسعر الفائدة على الودائع لاجل، وسرعة تداول النقود وان اثر الناتج القومي على معدل النقود المتداولة والمضاعف النقدي موجبا وان زيادة الناتج القومي بنسبة (١%) يؤدي الى زيادة معدل النقود المتداولة والمضاعف النقدي بنسبة (٠.١٤%)، (٠.٠٢٩%) على التوالي، كما ان تأثير اسعار الفائدة على الودائع لاجل موجبة على كل من معدل النقود المتداولة والمضاعف النقدي، اذ ان زيادة سعر الفائدة على الودائع لاجل بنسبة (١%) يؤدي الى زيادة معدل النقود المتداولة والمضاعف النقدي بنسبة (٠.٣٥%)، (٠.٠٠٦%) على التوالي، اما اثر سرعة التداول على كل من معدل النقود المتداولة والمضاعف النقدي فجاء ضعيفا.
- ٦ - بينت الدراسة ان ( $\beta$ ) تتأثر بعاملين هما الناتج القومي الاجمالي وسعر الفائدة على الودائع لاجل، وان تأثيرهما جاء موجبا على معدل الودائع لاجل، وبما يساوي (٠.٢٣%)، (٠.١٣%) على التوالي.
- ٧ - بينت الدراسة ان ( $\delta$ ) تتأثر بعاملين هما معدل التضخم كمؤشر ثريبي لسعر الفائدة على القروض وسعر اعادة الخصم وقد اكدت نتائج الدراسة ان زيادة سعر اعادة الخصم بنسبة (١%) يؤدي الى زيادة معدل احتياطيات البنوك ( $\delta$ ) بنسبة (٠.٨٤%) وانخفاض المضاعف النقدي بنسبة (٠.١١%)، اما اثر معدل التضخم على كل من احتياطيات البنوك والمضاعف النقدي فقد بينت نتائج الدراسة ان زيادة معدل التضخم بنسبة (١%) يؤدي الى انخفاض احتياطيات البنوك بنسبة (١.٤١%) وزيادة المضاعف النقدي بنسبة (٠.١٨%).

## النوصيات:-

في ضوء ما سبق، فقد خلصت الدراسة الى التوصيات التالية:-

اولاً: العمل على تبني سياسة نقدية مرنّة، تأخذ بعين الاعتبار ظروف تمادي التوسيع النقدي - كالذي حصل في السنوات الأخيرة - وتعمل على تشبيهه وتفادي آثاره السلبية على الاقتصاد الوطني.

ثانياً: الاستمرار في وضع سقف للاقتراض الحكومي من الجهاز المصرفي المحلي، بهدف الحد من التوسيع النقدي الناجم عن تمويل العجز، والعمل على توفير مصادر التمويل الكافية للقطاع الخاص بوصفه المحرك الرئيسي للنشاط الاقتصادي.

ثالثاً: توصي الدراسة بأن يقوم البنك المركزي بالاعلان عن الاهداف النقدية التي يضعها في كل عام بشكل رسمي، لما لذلك من اثر في تدعيم استقلالية البنك المركزي في ممارسته للسياسة النقدية من خلال ايجاد قاعدة يستند اليها في تبرير الاجراءات التي يتخذها لضبط معدلات نمو عرض النقد، كذلك تساهم عملية الاعلان عن الاهداف النقدية في التأثير على سلوكيات القطاع الخاص فيما يتعلق بتوقعاتهم لبعض الاعدادات المتضخم وتوجهات السياسة النقدية.

رابعاً: التركيز على تطوير عمليات السوق المفتوحة كاداة للتحكم النقدي، لما لهذه الاداة من ميزة في تمكين البنك المركزي من ممارسة سياسة وضع الاهداف النقدية والتدخل في السوق النقدي بشكل متكرر يضمن تحقيق الاهداف المحددة.

خامساً: العمل على تطوير السوق النقدي لممارسة عمليات السوق المفتوحة بشكل فعال، الامر الذي يتطلب استخدام أدوات نقدية جديدة، وتفعيل السوق الثانوي لهذه الأدوات، وتنشيط سوق مابين البنوك.

سادساً: اظهرت نتائج هذه الدراسة قوة الترابط بين التطور الاقتصادي الحاصل داخل القطر، وبين التأثيرات الخارجية (الايجابية والسلبية على حد سواء) . وهو صفة تساهم في التطور والرفاهية من جهة . أما الجانب الآخر فيكمن في التأثيرات السلبية على الاقتصاد الاردني ويرى الباحث ضرورة الاعتماد على الذات وخاصة بالنسبة للمستوررات الاساسية .

سابعاً: استمرار التنسيق ما بين السياسيين النقدية والماليه .

## المراجع

المراجع العربية:-

- ١ البنك المركزي الاردني، "مجموعة التشريعات المصرفية الاردنية" عمان، ١٩٨٤ .
- ٢ البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي ١٧ ، ١٩٨٠ .
- ٣ البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي ١٨ ، ١٩٨١ .
- ٤ البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي ٢٥ ، ١٩٨٨ .
- ٥ البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي ٢٧ ، ١٩٩٠ .
- ٦ البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي ٢٩ ، ١٩٩٢ .
- ٧ البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي للعامين ٩٤-٩٣ .
- ٨ البنك المركزي الاردني، عدد خاص بمناسبة مرور خمسة وعشرون عاما على تأسيس البنك المركزي ، ١٩٨٩ .
- ٩ الخطيب، سعيد ومنذر الشرع "سوق عمان للأوراق المالية، ومدى استجابته للمتغيرات الاقتصادية" دراسة قياسية، ابحاث البرموك، المجلد العاشر عدد ٣ ، ١٩٩٤ .
- ١٠ الدويك، عبد القادر "دور الأجهزة المصرفية الاردنية في ضوء الآثار المحتملة للتطورات الاقتصادية على الاقتصاد الوطني" قدمت هذه الورقة في مؤتمر "الاقتصاد الاردني في اطاره الاقتصادي" عقد في عمان في الفترة من ٢٦ - ٢٩ أيار ١٩٩٦ .
- ١١ جوارنه، طلال قاسم "سوق عمان المالي وادمه في الاقتصاد الاردني" رسالة ماجستير غير منشوره كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، الجامعة الاردنية .
- ١٢ حداد اديب، "التطورات الاقتصادية في الاردن" البنك المركزي الاردني، كانون ثاني ١٩٨٧ خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية (١٩٨٦ - ١٩٩٠) وزارة التخطيط .
- ١٣ رفاعي، احمد وخالد الوزني، ١٩٩٦، "نموذج سانت لويس للدول النامية، حالة الاردن" مجلة المنارة ١٩٩٦ . جامعة ال البيت .
- ١٤ رمضان، زياد، "ادارة الاعمال المصرفية، دراسة تطبيقية عن الاردن" كلية الاقتصاد والعلوم الادارية الجامعة الاردنية، ١٩٩٠ .
- ١٥ طلافعه، حسين "الميزان التجاري الاردني" ابحاث البرموك، ١٩٨٩ .
- ١٦ طوقان، أميه "القطاع المصرفية الاردني التحديات المستقبلية في اقتصاد متغير" مركز الدراسات الاستراتيجية، الجامعة الاردنية ١٩٩٦ .

- ١٧ - عبد الهادي، أحمد ابراهيم ملاوي "دور عرض النقد والتسهيلات الائتمانية في الاقتصاد الاردني"، رسالة ماجستير جامعة اليرموك، ١٩٨٩.
- ١٨ - عقل، مفلح "القطاع المصرفي الاردني، التحديات المستقبلية في اقتصاد متغير" مركز الدراسات الاستراتيجية، الجامعة الاردنية، ١٩٩٦.
- ١٩ - عمر، رفيق "سرعة تداول النقود والسياسة النقدية في الاردن" مجلة البنوك في الاردن شباط، ١٩٨٥.
- ٢٠ - العناني، جواد وأمية طوقان "اداء الاقتصاد الاردني، نظرة مستقبلية" مركز الدراسات الاستراتيجية، الجامعة الاردنية، ١٩٩٦.
- ٢١ - عوض، طالب "السياسة النقدية والمتغيرات الاقتصادية الكلية الحقيقية في الاردن، تكيفات اسعار الفوائد الحقيقية" مجلة دراسات، مجلد ٢٢، ١٩٩٥ الجامعة الاردنية.
- ٢٢ - كساسبة، بسام "التضخم في الاردن" رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية ١٩٩٠.
- ٢٣ - المالكي، عبدالله "البنوك الاردنية: واقعها ودورها التنموي" مجلة البنوك في الاردن، العدد ٢٧، تشرين ثاني ١٩٩٣ .
- ٢٤ - المقابلة، علي، "العوامل المؤثرة على سرعة تداول النقود في الاردن" ابحاث اليرموك، المجلد ١١، ١٩٩٥
- ٢٥ - منصور، طة، "السياسة النقدية وتمويل البنك المركزي لعجز الميزانية في الاردن" ابحاث اليرموك، مجلد ١٠، عدد (٢)، ١٩٩٤ .
- ٢٦ - ناصر، مازن "السياسة النقدية في الاردن" رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية، عمان، ١٩٩١.

- 1- Allen, S.D.& M.D. Smith, "Government Borrowing & Monetary Accommodation" Journal of Monetary Econ. 1983,12
- 2- Annani, Jawad "A Comparison Between the Effects of Fisical & Monetary Action, on Economic Activity : case of Jordan" Ph.D.Dessertation, Univ. of Georgia . U.S.A 1975.
- 3- Beanstock, Michael," The Determinant of the Money Multiplier in the United Kingdom" Journal of Money, Credit & Banking, Vol.21, No.4 (November, 1989).
- 4- Bear.,B.John, "Macroeconomic" 1972.
- 5- Black, Harold. 1975," The relative importance of determinants of money supply: The British case", Journal of Monetary Economics, 251-264 In: Yoon, Sung Chae (1989) op cit.
- 6- Brian Criffilbs, George E. Wood " Monetary Targets" The American press ltd., 1981.
- 7- Cagan, p. 1965 " Determinant & effects of change in the stock of money, 1875-1960" NBER studies in Business Cycles, No. 13(New York)
- 8- Chae Yoon, Sung " An Econometric Investigaton on the Determination of the Monetary Base & Money Multiplier in Korea",Unpublished Ph.D. Dissertation, West Vergnia Univ, 1989.
- 9- D.R. Khatkhate, V. G. Calbis & D.P Villanneva" A money Multiplier Model for developing Economy: The Vensuelan case", IMF staff paers, Vol.XXI, no.3, pp. 740-747.(Nov.1974)
- 10- Demopoulos, C.D., Katsibits, G.M. & Miller,S.M., "Central Bank Policy & The Financing of Government Budget Deficit: A cross-country comparison", Economic & Financial Affairs, 1984.
- 11- DIZ, A.," Money Prices" in Argentina, Jonnal of Money, credit & Banking, 3/1971, pp. 245-262.
- 12- Dornbusch, Rudiger&Fisher Stanley, "Macroeconomic" 4th edition P 744-745.
- 13- Dornbush,R.& Fisher,S., " Budget Deficet & Inflation " In: J.Flanders & A.Razin eds., "Development in an inflationary world" (Academic press, New York) 319-342,1981.
- 14- Erth E., Jucker- Fleetwood," The money supply in Mature & in Developing countries" Irish Banking Review, March, 1971.

- 15- Federal Reserve Bank of New York, "Intermediate Targets & Indicators for Monetary policy", A critical survey, 1990.
- 16- Fisher, D. "Monetary Policy", London , Macmillan, 1976.
- 17- Friedman, M., & Schwartz A. J. (1963). "A monetary History of the U.S., 1867- 1960" NBER Studies .
- 18- Gorden H. Sellon, Jr," Monetary Targets & Inflation, The Canadian Experience, Federal Reserve Bank of Kansas city" Economic Review, April, 1982.
- 19- Haddad Adeeb, 1986, "Determinant of Money supply in Jordan" central Bank of Jordan.
- 20- Hall, Robert E. & John B. Taylor "Macroeconomic & Theory, Performance & Policy" W.W.Norton & company Newyork, 1991 PP. 102-107.
- 21- Hamburger ,M.J. & B, Zwick," Deficit Money & Inflation" Journal of Monetary Econ., 7:1981.
- 22- Hsiao,C., " Autoregressive Modeling & Money Income causality detection", Journal of Monetary Econ. 1981.
- 23- J. Johnston, " Econometric Methods", Third Edition, (Singapore, McGraw - Hill Book Company, 1984) pp (472-477).
- 24- Johnson ,H., " Essay in Monetary Economics", London , George Allen & Urwin Ltd .1969.
- 25- Joines, Douglas, H., "Deficit & Money Growth In U.S. 1872-1983" Journal of Monetary Econ., Nov, 1985.
- 26- Khan, Moshin, S.(1974 a), "Experiment with a monetary Model For the Venezuelan Economy" IMF, staff papers, Vol. XXI,No. 2 (july)
- 27- Khan, Moshin S., "Experiment with a monetary for the Venezuelan Economy" IMF staff papers, 1976.
- 28- AL-Khatib, said " The Granger-Causality From Money to Output" Abhath-Al-Yarmouk, vol.11 No.2:1995.
- 29- AL-Khatib, Said "Budget Deficit & Money Growth in Jordan" Dirasat Vol.22 A,No.6, 1995.
- 30- Khreisat, Mohammad Abdullah, "Money Supply Estimation of the Reaction Function Under Rational & Irrational Hypothesis : The Case of Jordan", 1992. Unpublished thesis, Yarmouk Univ.
- 31- King & Plosser (1984) In: Yoon, Sung Chae (1989).

- Laumas, G.S. & W.D. McMillin. "Anticipated fisical policy & real output" Review of Economics & Statistics, 1984,66:468-471.
- 32- Mayer, Thomas " **The structure of Monetarism**" W.W. Norton&company New York, London, 1978.
- 33- AL-Nsoor, Abeer " **The Demand for Money & the Effectiveness of Monetary Policy: The Jordinian Case**" Unpublished Master thesis Yarmouk Univ., 1992.
- 34- Park , Y .C. "The role of money stabilization policy in developing countries" . IMF staff papers ,vol. XX no.2 July ,1973.
- 35- Peter A. Frost "short Run fluctuations in the money multiplier & monetary control" Journal of Money Credit & Banking.
- 36- Pindyck & Rubinfeld, " **Econometrics Models & Economic Forecasts**" McGraw Hill, New York, 1981.
- 37- Tukan, umayya saleh "The offset to Monetary Policy in An Environment of capital & external controls" Ph.D Dissertation, unpublished thesis, Univ.of Columbia, 1987.
- 38- Turnovsky,S.J., " **Macroeconomic Analysis & Stabilization Policy**" Cambridge.
- 39- Warren L.Coals & Deena R.Khatkhate " **Money & Monetary policy in less Developed countries**" pergamon press, Oxford, New York 1983.
- 40- AL-Wazani, Khalid Wassef, " **The Controloing Role of Central Bank of Jordan on Money supply**" Unpublished Master thesis, The American University in Cairo. Dept . of Econ. 1989.
- 41- Wickesell. J.G. k ( 1963) "Interest & prices" ( 1899) Translated by R.F. Khan London, MacMillan.
- 42- Wilford D. Sykes & Walton T. Wilford, (1978) " **On the Monetary Approach to the Balance of Payment : the Small Open Economy**" Journal of Finance , 28 March 319-323
- 43- Wonncott, p.and Ritchard D. Irwin " **Macroeconomics**" , 1984 Illinois PP 5-26.

**Monetary Base & Money Multiplier Determinants  
In Jordan Economy  
An Analytical & Econometric Study (1973-1994)**

By:  
**Atef J. M. Barakat**

Supervisor  
**Dr. Ryad A. AL -Momany**

## **ABSTRACT**

The purpose of this study was to investigate the behavior of the determinant of the Jordanian money supply & the various factors affecting it. Two major subjects were examined:

- 1) An investigation was made as to how monetary authorities respond to economy goal variables , such as output, unemployment & the inflation rate by using the monetary policy reaction function.
- 2) The roles of important variables that determine the money multiplier & each component of the monetary base comprising the level of the money were determined.

The Empirical results revealed that the growth rate of the monetary base reacted positively to the balance of payment over the monetary base. This implies that the monetary policy responded to the effect of balance of payment was partially sterilized & the effect of budget deficit was partially monetized. The growth rate of the monetary base responded to the growth rate of output under an accommodation policy while it respond countercyclically to the unemployment rate & the inflation rate. This implies that the monetary authorities stabilize the prices through money supply mechanism.

This study is designed to build an appropriate money supply model & estimated behavioural equations of money multiplier determinants. The empirical results revealed that the variation in the monetary multiplier was small, it has contributed (21%) to the change of broad money supply. The variation of the monetary multiplier were due to change in its determinants,

while the variation in the monetary base was large, it has contributed (79%) to the change of broad money supply. this implies that the money supply is the outcome of the monetary base & the monetary multiplier, the study is also revealed that the Central Bank of Jordan could offset the undesirable change in the monetary base, which is primarily beyond its direct control.

The structural approach for the multiplier determinants is based on the estimated of three behavioural equations: the currency ratio, the time deposit ratio & the reserve ratio. The currency ratio is expressed as a function of GNP, rate of interest on time deposits & velocity. The time deposit ratio is expressed as a function of GNP & rate of interest on time deposit .The reserve ratio is expressed as a function of inflation as a proxy of the interest rate on loan & the discount rate. The empirical results revealed that the impact of GNP & interest rate on time deposits are positive on the currency ratio & multiplier. While the impact of the velocity is very small on the currency ratio & the multiplier.

The impact of GNP & interest rate on time deposit are also positive on time deposit ratio & multiplier. The discount rate has a positive effect on the reserve ratio while it has a negative effect on multiplier, & finally the study revealed that the inflation has a negative effect on the reserve ratio while it has a positive effect on the multiplier .

The study mainly recommends that the Central Bank participate in Financial Market through the implementation of open market operations , which are characterized by flexibility, effectiveness & the possibility to be used for intervention in the money market on a daily basis.

# **الملحق الاحصائي**

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

**Name of Abbreviated Variables  
Used for regression**

الرمز	اسم المتغير
NFA	صافي الأصول الأجنبية
LP	صافي الائتمان المقدم من البنك المركزي إلى البنوك التجارية
NLG	صافي الائتمان المقدم من البنك المركزي إلى الحكومة
ONA	صافي الأصول الأخرى
GNP	الناتج القومي الاجمالي
PR	الرقم القياسي لتكاليف المعيشة سنة اساس ١٩٨٠
U	معدل البطالة
GD	عجز الميزانية
CC	النقد المتدول
R	احتياطيات البنوك
DD	الودائع تحت الطلب
TD	الودائع الإدخارية والأجل
V	سرعة تداول النقد
RS	سعر الفائدة على الودائع الأجل
RD	سعر إعادة الخصم
MS1	عرض النقد بالمفهوم الضيق
MS2	عرض النقد بالمفهوم الواسع
RM	القاعدية النقدية من جانب الخصوم
Y	معدل النمو الحقيقي في الناتج القومي الاجمالي
BP	ميزان المدفوعات الحقيقي
P	معدل التضخم
BD	عجز الميزانية الحقيقي

	R1-A	LP	R2U	R1A	GHP
197313	104.85000	7.84800	16.21400	-9.13200	244.03999
197314	100.35900	7.16500	10.40500	-1.68800	253.41000
197411	98.04000	10.51400	17.41100	4.34700	258.31000
197412	108.28000	10.87400	17.97800	3.17900	267.51999
197413	106.62000	10.45500	24.05900	3.54800	263.89999
197414	109.88000	9.04400	23.31000	8.88100	307.49001
197511	150.30000	8.39800	-3.72800	-1.57900	329.89999
197512	154.88001	11.88200	8.12300	-3.23900	353.37000
197513	158.69000	12.72400	12.19400	-4.84000	378.75000
197514	159.14000	9.30300	10.08500	3.54500	432.89999
197611	192.58000	5.20800	8.90800	1.29500	502.39999
197612	184.13000	5.11300	21.73500	4.06100	549.94000
197613	192.72000	5.10800	20.99500	-0.88100	586.09998
197614	174.92000	14.20900	28.50800	11.05100	811.08002
197711	167.19200	14.99800	35.42900	7.91900	820.72998
197712	199.31300	16.42800	37.11700	-4.30000	645.04999
197713	225.05201	17.40700	35.11200	-6.15200	672.25000
197714	228.32001	18.80000	20.13700	1.22800	702.34990
197811	248.45200	20.70000	14.75400	-1.08200	733.38000
197812	253.42400	20.51800	22.19300	-7.31900	783.51001
197813	257.84700	22.48400	28.82400	-12.01800	798.06000
197814	285.71500	22.84700	15.08300	3.06800	831.03003
197911	280.89400	22.47300	24.42100	0.84400	854.34003
197912	321.48001	22.80400	43.09000	-8.55900	888.84003
197913	338.00099	22.00100	25.08000	-11.02900	938.53098
197914	378.88099	21.03900	10.08500	4.29000	1003.45001
198011	303.07800	22.09800	59.02700	-9.68800	1080.41003
198012	380.32001	23.37300	83.37000	-2.61100	1146.05005
198013	429.02802	24.20800	73.75400	-20.42300	1210.12000
198014	427.78101	25.60800	75.10300	6.26700	1298.80899
198111	423.08001	25.87300	111.14700	-10.89100	1389.85002
198112	470.02701	28.05800	101.15900	-41.33200	1476.39001
198113	440.41501	33.82100	139.98500	-42.82400	1544.37000
198114	448.06801	37.87300	89.31700	5.60900	1593.57998
198211	419.35300	37.51900	130.32000	-7.54500	1827.34999
198212	434.97900	45.99800	161.15401	-38.37500	1876.09990
198213	427.03298	55.06300	137.88100	-29.98800	1719.77002
198214	380.41101	62.39400	140.35009	39.78700	1758.35899
198311	438.14200	73.18200	159.92200	-18.97200	1658.57998
198312	429.29501	79.16100	199.05701	-20.49800	1647.59009
198313	461.31009	86.02300	216.08499	-18.30600	1833.78003
198314	428.11099	98.20500	130.77000	38.01900	1835.27002
198411	383.02701	102.30800	170.28500	37.53700	1653.60999
198412	440.21799	103.87000	17.17900	40.64000	1655.16003
198413	435.24701	99.29300	180.71100	34.87500	1855.27002
198414	408.05300	110.99800	132.08089	60.71100	1653.94995
198511	381.20001	119.85200	182.73000	98.10400	1842.03003
198512	305.53601	122.59200	179.98300	80.59100	1840.70898
198513	400.78199	125.18700	151.63400	61.76100	1848.54004
198514	402.38099	128.65900	139.40900	74.72100	1653.50000
198611	421.05001	124.90300	142.68099	87.94200	1691.51001
198612	300.84101	138.83800	219.45798	84.19800	1600.56008
198613	403.75201	141.88098	198.58501	78.04500	1825.92004
198614	430.57901	139.39200	153.13901	73.33300	1943.58997
198711	384.08900	144.00101	225.42200	72.45200	1811.01001
198712	352.87499	145.13100	279.87099	58.31900	1880.17004
198713	380.23901	148.25700	290.98001	48.92100	1681.47998
198714	344.83200	141.98201	286.48100	70.32400	1680.91994
198811	325.88499	134.57300	327.95999	73.44100	1669.98997
198812	316.18601	129.20300	428.03701	42.78700	1668.43008
198813	284.28400	128.38400	492.43201	31.13300	1685.43008
198814	213.75989	149.86099	598.95300	81.15900	1685.43008
198911	194.08799	181.04900	838.46803	34.34500	2099.25000
198912	190.10100	187.49899	807.01398	37.47600	2185.01001
198913	342.20201	208.13800	593.68400	11.80000	2249.28003
198914	329.29999	290.95300	601.92401	60.49800	2292.08008
199011	282.88400	325.14200	611.92499	22.39800	2310.68992
199012	328.89899	378.31500	570.72803	12.96400	2553.01001
199013	316.10901	512.07300	811.87201	13.54100	2397.07007
199014	408.04199	521.80298	653.19702	-122.27700	2442.83000
199111	400.81201	520.99298	422.02999	50.51800	2443.41992
199112	700.09398	518.68500	231.54401	51.88800	2486.38011
199113	973.27698	496.44800	277.67700	-77.05600	2581.57007
199114	949.07090	421.90701	349.94501	11.25500	2723.04004
199211	1038.25500	408.47889	350.19898	2.00500	2949.32007
199212	1021.13387	404.80399	284.19801	11.95900	3094.95998
199213	1080.80002	402.20001	287.79999	7.60000	3208.62988
199214	998.90002	388.79999	425.00000	-5.00000	3290.30005
199311	923.90002	388.50000	439.70001	4.70000	3280.16992
199312	919.20001	391.10001	463.80001	9.20000	3389.07012
199313	983.79898	387.70001	431.70001	-12.30000	3532.83988
199314	983.40002	378.39899	570.40002	-4.00000	3824.11011
199411	1583.80008	363.89998	630.50000	-18.40000	3834.80010
199412	144.10001	392.20001	598.09990	4.20000	3989.50000
199413	1841.80003	398.29999	560.90002	-22.10000	4114.39990
199414	1821.90002	403.79999	531.40002	-15.70000	4210.29990

1973+3	43.11000	10.70000	-17.41000	
1973+6	45.92000	9.92100	-35.49000	
1974+1	50.01000	9.12200	-13.10000	
1974+2	52.42000	8.40400	-14.40000	
1974+3	50.82000	7.82600	-15.40000	
1974+4	52.51000	8.82800	-37.99000	
1975+1	55.98000	6.08300	-24.99000	
1975+2	58.17000	5.31500	-21.30000	
1975+3	58.53000	4.51000	-23.50000	
1975+6	60.13000	3.68100	-32.40000	
1976+1	64.10000	2.18000	-17.91000	
1976+2	63.43000	1.58200	-25.20000	
1976+3	63.38000	1.28200	-21.80000	
1976+4	68.38000	1.37300	-69.90000	
1977+1	72.72000	1.87800	-41.50000	
1977+2	73.17000	2.00100	-35.80000	
1977+3	73.31000	2.18100	-36.98000	
1977+4	75.32000	2.35700	-81.34000	
1978+1	78.10000	2.82200	-18.98000	
1978+2	79.50000	2.82400	-21.70000	
1978+3	78.50000	3.00100	-27.80000	
1978+4	85.30000	3.15200	-134.84999	
1979+1	86.80000	3.34800	-42.98000	
1979+2	88.30000	3.50000	-44.24000	
1979+3	89.80000	3.57600	-48.17000	
1979+4	97.00000	3.57600	-192.39999	
1980+1	100.00000	3.48100	-43.89000	
1980+2	100.00000	3.48100	-41.01000	
1980+3	100.00000	3.80000	-41.94000	
1980+4	100.00000	3.98800	-210.03000	
1981+1	103.80000	3.75000	-49.02000	
1981+2	105.80000	3.85000	-48.88000	
1981+3	108.20000	3.95000	-58.83000	
1981+4	113.30000	4.05000	-183.80001	
1982+1	113.70000	4.13800	-49.30000	
1982+2	113.00000	4.23800	-33.20000	
1982+3	115.10000	4.38000	-39.98000	
1982+4	120.80000	4.47400	-208.80000	
1983+1	122.20000	4.80000	-44.80000	
1983+2	120.70000	4.72800	-29.80000	
1983+3	120.10000	4.88200	-36.03000	
1983+4	121.00000	5.01200	-194.25000	
1984+1	124.30000	5.17500	-40.30000	
1984+2	125.30000	5.32800	-59.40000	
1984+3	125.30000	5.47500	-25.20000	
1984+4	129.80001	5.62500	-172.95000	
1985+1	129.38999	5.81100	-42.99000	
1985+2	128.10001	5.75700	-85.80000	
1985+3	129.70000	6.07200	-64.70000	
1985+4	131.70000	6.35800	-151.39999	
1986+1	130.50000	7.44800	-55.40000	
1986+2	128.20000	7.98100	-89.20000	
1986+3	128.50000	8.28700	-98.40000	
1986+4	131.09899	8.33400	-66.60000	
1987+1	129.50000	8.12800	-78.99000	
1987+2	128.70000	8.20800	-87.60000	
1987+3	129.80000	8.38700	-60.40000	
1987+4	130.30000	8.68600	-60.40000	
1988+1	134.80000	9.00600	-78.40000	
1988+2	134.88999	9.26700	-93.20000	
1988+3	135.70000	9.83800	-68.50000	
1988+4	147.30000	9.09400	-123.50000	
1989+1	157.80000	9.18000	-80.50000	
1989+2	163.00000	9.93400	-94.10000	
1989+3	174.89899	10.48000	-65.70000	
1989+4	185.70000	12.01000	-168.89999	
1990+1	192.50000	14.08000	1.97000	
1990+2	193.10001	16.54000	-54.30000	
1990+3	197.30000	17.64000	-108.80000	
1990+4	203.30000	18.18000	-129.50000	
1991+1	213.30000	18.32000	-94.60000	
1991+2	208.70000	18.83000	-20.50000	
1991+3	211.39999	19.05000	-34.90000	
1991+4	217.20000	19.00000	-201.70000	
1992+1	222.00000	18.82000	-12.60000	
1992+2	218.70000	18.88000	18.00000	
1992+3	217.20000	18.98000	5.10000	
1992+4	228.10001	18.83000	-178.70000	
1993+1	229.10001	19.20000	2.70000	
1993+2	227.00000	19.25000	-20.50000	
1993+3	230.80000	18.83000	-9.20000	
1993+4	232.80001	17.93000	-101.90000	
1994+1	237.30000	18.19000	-15.30000	
1994+2	234.80000	18.33000	-30.20000	
1994+3	238.10001	18.88000	-6.10000	
1994+4	243.89999	14.80000	-85.10000	

		Y	BP	I	UV
1973:3		-4.02708	-0.02808	0.04750	-0.40385
1973:4		-3.85276	-0.24663	0.08315	-0.77287
1974:1		-3.87657	-0.22511	0.08532	-0.26195
1974:2		-3.53926	0.04780	0.04707	-0.27470
(1974:3)		-3.30308	0.06898	-0.03100	-0.30303
1974:4		-3.01907	-0.00891	0.03271	-0.72348
1975:1		-4.00120	0.73871	0.08398	-0.46841
1975:2		-4.08903	-0.18180	0.01830	-0.36817
1975:3		-4.17268	0.09373	-0.02800	-0.41571
1975:4		-4.72599	-0.11095	0.06174	-0.07211
1976:1		-8.14045	0.38707	0.06394	-0.27941
1976:2		-8.87700	0.05817	-0.01051	-0.39729
1976:3		-8.64537	-0.01087	-0.00110	-0.34407
1976:4		-7.03010	-0.10574	0.04628	-1.35894
1977:1		-7.08420	-0.33681	0.09152	-0.57068
1977:2		-8.35935	0.42405	0.00817	-0.40927
1977:3		-8.58984	0.35681	0.00191	-0.50416
1977:4		-8.93720	-0.04945	0.02709	-1.07993
1978:1		-7.08821	0.11108	0.03024	-0.24315
1978:2		-7.07840	0.21382	-0.03308	-0.20742
1978:3		-7.77033	0.01133	0.01318	-0.38183
1978:4		-8.12952	-0.01840	0.10000	-1.97855
1979:1		-7.49887	-0.02739	0.01050	-0.49459
1979:2		-7.49921	0.40288	-0.00693	-0.51283
1979:3		-7.95049	0.27173	0.03793	-0.53761
1979:4		-8.13629	-0.11440	0.07936	-1.90381
1980:1		-7.08492	-0.04326	0.03046	-0.43990
1980:2		-8.36919	0.04441	0.00000	-0.41010
1980:3		-9.00081	0.40708	0.00000	-0.41940
1980:4		-9.01006	-0.01247	0.00000	-2.10050
1981:1		-10.38985	-0.19398	0.03537	-0.47317
(1981:2)		-10.77591	0.44291	0.01912	-0.46000
1981:3		-11.32288	-0.38245	0.02432	-0.52338
1981:4		-11.62959	-0.20884	0.04808	-1.82048
1982:1		-11.40389	-0.26241	0.00352	-0.43380
1982:2		-11.81563	0.19831	-0.00818	-0.29381
1982:3		-12.12680	-0.13927	0.01841	-0.34738
1982:4		-12.26353	-0.48478	0.04834	-1.72848
1983:1		-11.83405	0.37013	0.01182	-0.38498
1983:2		-12.40102	-0.02874	-0.01235	-0.24809
1983:3		-12.50115	0.28440	-0.00490	-0.30000
1983:4		-12.58601	-0.30053	0.02386	-1.57927
1984:1		-12.21070	-0.39911	0.01091	-0.30050
1984:2		-12.21737	0.49569	0.00801	-0.47408
1984:3		-12.11007	-0.10352	0.00000	-0.20112
1984:4		-12.14800	-0.31891	0.03374	-1.33449
1985:1		-11.84948	-0.38332	-0.00154	-0.33223
1985:2		-11.57007	0.21824	-0.01010	-0.86979
1985:3		-11.71239	0.08050	0.01241	-0.85305
1985:4		-11.60187	-0.03495	0.01930	-1.14958
1986:1		-11.49101	0.17737	-0.00915	-0.42452
1986:2		-11.79302	-0.28111	-0.01770	-0.89579
1986:3		-12.18013	0.16814	0.00234	-0.78578
1986:4		-12.29746	0.10863	0.02611	-0.50493
1987:1		-12.09737	-0.45309	-0.01038	-0.60998
1987:2		-11.30940	-0.07108	-0.00820	-0.80089
1987:3		-11.69256	0.09668	0.00051	-0.88105
1987:4		-11.68214	-0.19053	0.00384	-0.87843
1988:1		-11.68422	-0.22038	0.03393	-0.38877
1988:2		-11.21579	-0.05981	0.00076	-0.68088
1988:3		-11.20744	-0.28351	0.00591	-0.88217
1988:4		-11.20830	0.84572	0.00330	-0.03729
1989:1		-10.05096	-0.21939	0.08750	-0.51014
1989:2		-10.70761	-0.06320	0.03242	-0.51730
1989:3		-10.85002	0.79038	0.07048	-0.48999
1989:4		-10.34730	-0.18373	0.05892	-0.09076
1990:1		-9.85782	-0.45971	0.03398	0.01023
1990:2		-9.42166	0.39381	0.00311	-0.28120
1990:3		-10.72390	-0.10322	0.02132	-0.54131
1990:4		-9.86314	0.38508	0.02898	-0.83889
1991:1		-9.57743	-0.08083	0.04002	-0.25598
1991:2		-9.97884	1.43794	-0.02180	-0.13558
1991:3		-9.42074	1.24941	0.01265	-0.16809
1991:4		-9.80309	-0.23439	0.02707	-0.92884
1992:1		-9.95038	0.31178	0.02168	-0.05878
1992:2		-10.02621	0.03087	-0.02418	0.08878
1992:3		-11.58949	0.26432	0.00230	0.02348
1992:4		-12.09031	-0.93449	0.03573	-0.77810
1993:1		-11.95252	-0.40929	0.01761	0.01179
1993:2		-11.08380	-0.00102	-0.00821	-0.08031
1993:3		-12.11135	0.27417	0.01680	-0.03988
1993:4		-12.64888	-0.20701	0.00777	-0.43809
1994:1		-12.79807	2.49109	0.02000	-0.06448
1994:2		-13.32880	-8.97828	-0.01059	-0.12882
1994:3		-14.14150	8.26171	0.01398	-0.00042
1994:4		-14.02871	0.57449	0.02407	-0.18491

		RH	CC	DD	TD
197512	2.30000	162.30000	180.20000	61.30000	51.70000
197613	9.20000	172.39999	183.20000	75.00000	55.80000
197614	13.40001	174.80000	181.39999	65.70000	63.70000
197615	31.10001	197.00000	185.09999	100.10000	87.90000
197616	36.09999	218.70000	182.60001	113.80000	78.90000
197617	24.20000	217.80000	193.60001	118.30000	65.00000
197711	27.60001	215.60001	108.00000	115.50000	101.40000
197712	17.70000	217.70000	200.00000	118.90000	99.20000
197713	24.60001	201.60001	217.00000	127.80000	118.80000
197714	36.80001	261.00000	224.39999	139.70000	125.00000
197715	38.10001	258.60001	219.50000	143.00000	136.70000
197811	28.79999	269.29999	239.50000	136.39999	185.30000
197812	18.19998	262.39999	204.20001	131.69999	190.20000
197813	14.38889	291.10001	278.70001	142.10001	212.09999
197814	24.50000	288.89999	279.39999	135.89999	231.30000
197911	95.80001	335.20001	239.60001	164.50000	289.79999
197912	84.59998	346.79999	264.20001	169.80001	274.50000
197913	94.29999	371.00000	276.70001	166.20000	291.00000
197914	104.09998	380.29999	275.39999	197.30000	300.50000
198011	100.60001	401.70001	301.10001	202.00000	320.00000
198012	101.00000	424.89999	323.09999	210.39999	340.69999
198013	115.89999	452.29999	338.39999	220.70000	348.50000
198014	118.69990	467.29999	351.60001	243.10001	380.00000
198015	128.19890	495.39998	389.20001	262.29999	408.80001
198016	111.09998	525.29999	414.20001	282.50000	426.79999
198017	123.70001	540.70001	417.00000	203.10001	440.00001
198018	121.79999	534.09998	412.29999	289.29999	478.20001
198019	114.70001	542.90002	420.20001	307.00000	512.40002
1980110	103.40002	573.40002	470.00000	314.09999	549.90002
1980111	108.10001	608.20001	502.10001	315.50000	532.70001
1980112	128.50000	596.50000	470.00000	317.50000	615.79999
1980113	129.50000	610.20001	488.70001	319.09999	683.59999
1980114	118.00000	651.40002	530.40002	331.09999	693.40002
1980115	153.29999	683.29999	540.00000	341.79999	711.90000
1980116	147.59990	683.59998	518.00000	353.39999	748.70001
1980117	133.89998	682.59998	510.70001	334.80001	766.59999
1980118	143.00000	732.70001	568.70001	348.00000	830.59999
1980119	134.79999	690.00000	588.20001	349.70001	836.40002
1980120	129.59990	689.09998	530.30000	348.09999	878.29999
1980121	125.79998	706.09998	580.20000	342.80001	918.00000
1980122	129.70001	887.40002	537.70001	328.60001	905.09998
1980123	169.80002	701.70001	531.79999	316.39999	1026.59998
1980124	170.50000	715.50000	548.00000	308.00000	1078.19995
1980125	172.09890	780.50000	588.40002	314.20001	1105.50000
1980126	178.79999	757.29999	580.50000	308.50000	1137.90002
1980127	163.29999	747.20001	583.00002	313.20001	1178.30008
1980128	181.20001	753.79999	602.59998	302.70001	1216.40002
1980129	130.00000	768.40002	886.40002	317.10001	1299.59998
1980130	150.79999	807.70001	656.90002	324.09999	1322.00000
1980131	124.20001	780.00000	655.79999	324.00000	1382.40002
1980132	122.30005	811.40002	689.09990	330.00000	1431.40002
1980133	120.79999	886.79999	742.00000	351.79999	1438.09990
1980134	120.89990	886.59998	785.70001	334.10001	1433.09990
1980135	147.59998	989.09998	811.20001	356.00000	1489.09993
1980136	143.59998	983.59998	840.00000	381.50000	1483.90002
1980137	139.59998	1037.19998	897.59998	371.00000	1504.59998
1980138	106.28999	1010.09998	903.79999	416.70001	1544.89998
1980139	264.80003	1135.90002	871.09998	431.20001	1643.59998
1980140	254.20001	1142.90002	888.70001	466.89999	1687.90002
1980141	218.00000	1185.40002	949.40002	501.50000	1757.50000
1980142	273.09998	1330.59998	1088.50000	489.09999	1826.00005
1980143	273.19995	1279.89995	1006.50000	428.60001	1809.90002
1980144	280.19999	1298.09998	1034.90002	443.70001	1711.00000
1980145	813.09998	1804.89995	991.59998	553.40002	1842.69998
1980146	811.59998	1814.50000	1002.90002	570.40002	2106.50000
1980147	873.19998	1885.59998	982.40002	864.50000	2390.19995
1980148	584.80000	1813.40002	1050.90002	712.70001	2223.10010
1980149	586.58998	1822.50000	1035.00003	737.79998	2180.19995
1980150	703.00000	1737.19995	1034.19995	793.00000	2201.00000
1980151	787.40002	1771.30009	1003.90002	798.90002	2319.19995
1980152	894.09998	1720.00000	1025.90002	693.40002	2377.00005
1980153	712.30000	1750.09998	1043.59998	750.20001	2877.00005
1980154	728.69998	1779.50000	1050.80003	772.00000	2710.30005
1980155	818.00000	1883.90002	1047.90002	769.59998	2743.69998
1980156	808.28993	1889.19998	1082.90002	887.80000	2011.00005
1980157	510.09998	1802.09998	1092.00000	649.59998	2055.00000
1980158	549.00000	1894.59998	1103.59998	883.79998	2973.00000
1980159	535.59998	1808.19998	1072.59998	893.29998	3093.30008

	HS	RD	V	HS1	HS2
1975:2	9.50000	9.00000	1.29349	221.50000	271.20001
1975:3	9.50000	9.00000	1.28914	238.20000	293.79999
1975:4	9.50000	9.00000	1.39286	247.09999	310.79999
1976:1	9.40000	9.00000	1.30464	268.00000	333.69999
1976:2	9.50000	9.00000	1.47397	298.20001	373.10001
1976:3	9.50000	9.00000	1.47889	311.90002	398.90002
1976:4	9.50000	9.00000	1.50921	303.50000	404.69999
1977:1	9.50000	9.50000	1.48464	310.69999	418.10001
1977:2	9.50000	9.50000	1.39883	344.60001	481.20001
1977:3	9.50000	9.50000	1.37222	304.10001	489.90002
1977:4	9.50000	9.50000	1.40695	362.50000	499.20001
1978:1	9.70000	9.50000	1.28393	375.69999	571.20001
1978:2	9.70000	9.50000	1.2472	398.10001	594.29999
1978:3	9.70000	9.50000	1.28019	410.80002	631.70001
1978:4	9.70000	9.50000	1.25420	431.29999	662.59998
1979:1	9.70000	9.50000	1.26685	404.10001	663.90002
1979:2	9.70000	9.50000	1.25489	433.80002	708.30005
1979:3	9.70000	9.50000	1.24491	462.90002	783.90002
1979:4	9.70000	9.50000	1.29779	472.70001	773.20001
1980:1	9.70000	8.00000	1.31281	503.10001	623.10004
1980:2	9.20000	8.00000	1.30947	534.29999	879.20001
1980:3	9.20000	8.00000	1.34807	557.69999	903.59999
1980:4	9.20000	8.00000	1.31876	584.70001	984.70001
1981:1	9.20000	8.18000	1.33885	631.50000	1030.09998
1981:2	9.20000	8.18000	1.31410	696.70001	1123.50000
1981:3	9.20000	8.15000	1.34680	700.10004	1146.70007
1981:4	9.20000	8.18000	1.35072	701.59998	1179.60005
1982:1	9.10000	8.50000	1.30438	735.20001	1247.80010
1982:2	9.10000	8.50000	1.25947	784.90002	1330.80008
1982:3	9.10000	8.50000	1.25503	817.80004	1370.30009
1982:4	9.10000	8.50000	1.25302	707.90000	1403.30005
1983:1	9.10000	8.50000	1.27457	804.80004	1488.20007
1983:2	9.40000	8.50000	1.18931	885.30005	1588.70007
1983:3	9.40000	8.50000	1.15093	801.79999	1593.30005
1983:4	9.80000	8.50000	1.13632	889.40002	1618.10010
1984:1	7.00000	8.25000	1.13032	853.30005	1639.90002
1984:2	7.90000	8.25000	1.05031	935.70001	1768.30008
1984:3	7.90000	8.25000	1.06545	904.90002	1741.30005
1984:4	7.90000	8.25000	1.05538	877.40002	1758.70007
1985:1	7.90000	8.25000	1.02843	876.10004	1791.10010
1985:2	7.90000	8.25000	0.99525	904.40002	1849.50000
1985:3	7.90000	8.25000	0.99155	883.30005	1864.30005
1985:4	7.90000	8.25000	0.99504	840.20001	1874.50005
1986:1	7.90000	8.25000	0.96199	851.00000	1928.19995
1986:2	7.90000	8.25000	0.98043	902.80004	2008.10010
1986:3	7.90000	8.25000	0.95018	889.00000	2028.90002
1986:4	8.90000	8.75000	0.93784	897.10004	2072.40015
1987:1	8.90000	8.75000	0.85357	905.29999	2121.69995
1987:2	8.90000	8.75000	0.83858	973.50008	2233.10010
1987:3	8.90000	8.75000	0.80800	901.00005	2303.00005
1987:4	8.90000	8.75000	0.78440	979.79999	2372.19995
1988:1	8.90000	8.75000	0.78147	1019.09998	2450.50000
1988:2	8.90000	8.75000	0.73735	1093.80005	2529.90015
1988:3	8.90000	7.00000	0.73640	1099.80005	2532.90015
1988:4	8.90000	7.00000	0.71013	1167.20007	2628.90015
1989:1	8.30000	8.50000	0.77883	1201.50000	2683.40015
1989:2	8.30000	8.50000	0.78790	1268.59998	2773.19998
1989:3	8.30000	8.50000	0.78503	1320.50000	2665.19995
1989:4	8.30000	8.50000	0.77805	1302.30005	2945.80015
1990:1	9.23000	8.50000	0.75921	1355.59998	3043.50000
1990:2	9.25000	8.50000	0.79573	1450.90002	3208.40015
1990:3	9.25000	8.50000	0.75998	1525.40002	3184.20020
1990:4	8.70000	8.50000	0.78221	1433.09998	3123.00000
1991:1	8.60000	8.50000	0.76606	1470.80010	3189.80010
1991:2	8.20000	8.50000	0.73453	1545.00000	3367.69995
1991:3	8.20000	8.80000	0.86119	1801.30008	3789.60005
1991:4	8.70000	8.50000	0.87181	1696.90002	4053.10010
1992:1	8.20000	8.50000	0.73979	1763.80010	3983.70020
1992:2	8.20000	8.50000	0.78120	1773.80010	3981.80005
1992:3	8.15000	8.50000	0.78103	1827.19995	4108.20020
1992:4	8.23000	8.50000	0.79823	1802.80008	4122.00000
1993:1	8.30000	8.50000	0.76587	1719.30008	4297.10010
1993:2	8.30000	8.50000	0.75338	1793.80005	4473.10010
1993:3	7.90000	8.50000	0.78233	1822.80005	4541.10010
1993:4	7.90000	8.50000	0.79108	1837.50000	4581.20020
1994:1	7.90000	8.50000	0.84052	1750.40002	4582.20020
1994:2	0.00000	8.50000	0.88792	1741.39998	4598.80010
1994:3	8.30000	8.50000	0.86393	1789.40002	4782.39690
1994:4	8.30000	8.50000	0.86778	1783.90002	4881.20020