

دراسة مقارنة لقياس كميات مادة الكافيين المنبهة في بعض أنواع البن اليمني*

أ.د. / محمد أحمد الخضر**

ملخص البحث :

تم تجميع 17 عينة من ثمار البن من مناطق يمنية عديدة ، وتم تجفيفها وتقسيمها وتحميصها ثم طحنها واستخلصت مادة الكافيين المنبهة من كل عينة وقورنت بمشلائها أو بعينة عشوائية تم شراؤها من السوق المحلية. وتضمن البحث أيضاً نبذة تاريخية عن زراعة البن وإنتاجه وتصديره ، وكذلك تصنيفه وأثار البن على الجهاز العصبي. كما تم شرح الطرق الكيميائية المتبعة في استخلاص مادة الكافيين وقياسها.

مقدمة (الجزء النظري)

عُرفت اليمن منذ القدم ببلد البن وارتبط اسمها ارتباطاً وثيقاً بشجرة البن ، إذ كان هذا المحصول حصراً على اليمن تجارة وزراعة حتى القرن السابع عشر الميلادي. وكان على تجار أوروبا آنذاك إذا ما أرادوا استيراد البن أن يتوجهوا إلى موانئ اليمن وبالذات ميناء المخا الذي يقع على ساحل البحر الأحمر لشراء ما يحتاجون من بن المخا (Mocca Coffee) الفاخر ، والذي أصبح اسمه مرادفاً حتى الوقت الحاضر - لأجود أصناف البن في العالم كافة لما يتميز به من خصائص فريدة مثل مظهر حبة البن وشكلها المدور المنتظم ونكهتها المعطرة وطعمها الطيب⁽¹⁾.

بدعم من مجلس الدراسات العليا والبحث العلمي جامعة صنعاء.

** قسم الكيمياء كلية العلوم جامعة صنعاء ص.ب رقم 13872 ، صنعاء الجمهورية اليمنية - رئيس جامعة إب حالياً .

ظهور البن في اليمن

يميل أغلب الباحثين إلى الترجيح أن إقليم كافا (Kaffa) في الجنوب الغربي للحبشة هو الموطن الأصلي للبن ، حيث كانت أشجار البن تنمو برياً تحت ظلال أشجار الغابات الكثيفة ، ثم نقلت بذوره إلى اليمن ، وكان الأحباش آنذاك يعضون حبوب البن الطرية ويمتصون رحيقها ، ثم شرع اليمنيون بعد ذلك باستخدامه شرباً مكيفاً بعد تقشيره وتحميصه وعليه في الماء حتى أصبح المشروب المفضل ليس في اليمن وحسب وإنما في العالم أجمع.

كما قام اليمنيون بتطوير زراعة البن كمحصول بستاني وتسويقه وانتشاره ، وكذلك يرجع الفضل لليمنيين في تسميته العلمية بالبن العربي (Coffee Arabica) واكتشافه كمكيف⁽²⁾.

وهناك أكثر من رواية حول فترة ظهور البن في اليمن ، فيرى البعض أنه دخل اليمن في القرن السادس الميلادي إبان حملة الأحباش ، على أن أكثرهم يرى أن البن انتقل إلى اليمن مع المتصوفة في بداية القرن الرابع عشر الميلادي⁽³⁾ مصاحباً لزراعة القات.

وانتشر شراب القهوة* (أو البن) في اليمن بين الفقهاء ومشائخ الصوفية - في البداية ليساعدهم على السهر والذكر ، ثم انتشر بين العوام بعد ذلك ، ثم إلى مكة المكرمة والمدينة المنورة ومنهما نقله الحجاج والتجار إلى سائر أقطار العالم الإسلامي . وانتقل البن في القرن السابع عشر الميلادي إلى أوروبا من خلال فينيسيا ومرسيليا وامستردام ولندن حيث ظهرت المقاهي وبدأ الناس يترددون عليها للاسترخاء ومعرفة الأخبار وعقد الصفقات التجارية⁽⁴⁾.

* تستخدم كلمة البن في اليمن لتعني شجرة البن أو شراب القهوة ذاتها.

زراعة البن في اليمن

تزرع أشجار البن وتوجد بثمارها في المناطق الوسطى والمدرجات الجبلية والمرتفعات التي يتراوح ارتفاعها بين 1800-2500 متر فوق سطح البحر ، وكذلك في بطون الأودية المطيرة حيث تكون الظروف المناخية ملائمة مثل المناخ الدافئ المطير صيفاً والسماء المليدة بالغيوم والرياح الهادئة والترية البركانية الخصبة وتوافر المياه اللازمة لريها. وتتجلى بوضوح عبقرية المزارع اليمني في استخدامه للمدراج الجبلية لزراعة أشجار البن بأسلوب هندسي فريد ومنظر جميل آخاذ تتيح له المحافظة على الأشجار وزيادة إنتاجيتها لفترات زمنية طويلة.

كما ظل المزارع اليمني يستخدم ويعتمد على الطرق التقليدية القديمة دون إدخال وسائل التحديث مثل استخدام المبيدات الحشرية أو المحصبات الصناعية أو البذور المهجنة التي تعمل على زيادة المحصول ولكن على حساب الجودة والنكهة والمذاق⁽¹⁾.

ولا يلجأ المزارعون اليمنيون إلى استخدام المبيدات الحشرية ، فلقد علمتهم التجربة أن استخدام مثل تلك المبيدات لصد آفات البن ، أدى إلى الأضرار بأشجار البن أكثر من الحشرات ذاتها. لذا فإنهم عادة ما يلجأون إلى الطريقة القديمة وهي حرق أنواع معينة من الأخشاب التي تولد كميات كبيرة من الدخان الخائق لطرد الآفات الحشرية. بالإضافة إلى ذلك فإن أشجار البن لا تتعرض ولا ترش بالمبيدات كما هو الحال في الدول الأخرى المنتجة للبن. والسبب بسيط جداً : في الدول الأخرى ترمى قشور البن ولا تستخدم ، أما في اليمن فإن مثل هذه القشور تمثل مردوداً اقتصادياً ثانوياً هاماً يتمثل في تجارة (قشور البن) المحلية لذا تبقى أشجار البن اليمنية في منأى عن مثل هذه الكيماويات⁽²⁾.

شجرة البن

يبلغ ارتفاع شجرة البن اليمني بين 1.5 - 2.5 متر (مع التقليم) ، ولأشجار البن أو شجيراتهم أوراق خضراء عميقة الخضرة وزهور بيضاء لها رائحة زكية كمنكهة الياسمين ، وثمار خضراء وصفراء في البداية حيث تتحول عند نضجها إلى حمراء خفيفة ثم حمراء عميقة اللون وذلك في خلال 7-9 شهور. [شكل 3].

وتحتوي ثمرة البن على القشرة الخارجية التي تكون عند قطفها طرية وحلوة المذاق. كما تحتوي ثمرة البن غالباً على بذرتين (حبتين) في جوفها ، وأحياناً على بذرة واحدة مما يزيد من قيمة البن تجارياً ، وتكون هذه الحبوب صلبة ولونها يميل إلى الأخضر الفاتح وتكون مرة المذاق.

تصنيف البن

ينتمي البن إلى جنس كوفيا (Coffea) التابع للعائلة البنية (Rubiaceac) ، ويعتبر النوع أيوكوفيا (Eucoffea) أهم الأنواع الاقتصادية لجنس الكوفيا ، ولأيوكوفيا خمسة أنواع يعتبر أرثروكوفيا (Erythrocoffea) أهمها وتشمل كل أصناف البن المزروعة تجارياً في العالم. كما يصنف البن عالمياً إلى ثلاثة أصناف رئيسة هي :-

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| Coffee Arabic | ١- البن العربي |
| Coffee Canephora | ٢- البن الروبستا |
| Coffee Liberica & Excelsa | ٣- بن ليبريا واكسلسا |

ورغم فارق الجودة التي تتميز بها هذه الأصناف الثلاثة فإنها تشترك جميعها في بطء نموها ، إذ تحتاج من ثلاث إلى خمس سنوات لكي تثمر وتعطي محصولاً تجارياً مجدداً^(١).

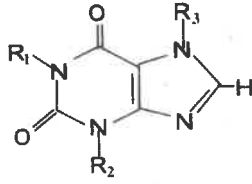
خواص البن العربي

يتميز البن العربي (Arabica) بأنه نبات ذاتي التلقيح لا يزيد ارتفاع شجرته عن 3 متر ويعمد المزارعون إلى تهذيبها وتشذيبها لتظل صغيرة حتى يسهل عليهم قطف ثمارها. وتعتبر أنواع الأرابيكا هي الأجود وكانت وفقاً خالصاً على اليمن زراعة وتجارة منذ البداية وحتى القرن السابع عشر الميلادي ، ثم بدئ في نقلها إلى الهند وسيريلانكا وإندونيسيا في الأعوام 1600 م و1652م و1696م. على التوالي و إلى البرازيل والمكسيك وسائر المناطق في الثلث الأول من القرن السابع عشر، مما أتاح الفرصة لانتشار زراعة هذا النوع من البن العربي في قارات آسيا وأفريقيا وبالذات قارة أمريكا وبشكل خاص البرازيل، واشتهر من نوع الأرابيكا نوع بن الجبل الأزرق (Blue Mountain) في جامايكا وبارانا في البرازيل ، ومع ذلك ظل البن اليمني يتربع على القمة وذلك لما يتميز به من طعم طيب ونكهة فواحة زكية (3).

أما شجرة الروستا فهي أكبر حجماً من شجرة الأرابيكا حيث يصل ارتفاع الأولى إلى حوالي 12 متر ، وهي أقل جودة وتستخدم في صنع القهوة الفورية (Instant Coffee) مثل النسكافية وغيرها.

كيمياء البن

من أهم المواد التي يحتويها البن مادة الكافيين : (1) (Caffeine) وهي من أشباه القلويات (alkaloids) تنتمي هي وسائر القلويات الأخرى مثل الثيوفيلين (2) (Theophylline) والثيوبرومين (3) (Theobromine) إلى مجموعة الزانثينات (Xanthines).



[شكل (1)]

الكافيين (1) $R_1=R_2=R_3=CH_3$ الثيوفيللين (2) $R_1=R_2=CH_3$; $R_3=H$ الثيوبرومين (3) $R_1=H$; $R_2=R_3+CH_3$

وجميعها تحدث وبدرجات متفاوتة آثاراً فسيولوجية مختلفة في جسم الإنسان. ويحتوي البن على الكافيين فقط ، أما الشاي فيحتوي على الكافيين والثيوفيللين ، أما الكاكاو والشوكولاته فتحوي على الكافيين والثيوبرومين وتحتوي مشروبات الكولا على نسبة ضئيلة من الكافيين.

كما يحتوي البن على بعض الزيوت الطيارة التي تتصاعد عند التحميص وتكسبه النكهة الخاصة المحببة، ويحتوي البن أيضاً على بعض الزيوت غير الطيارة التي تسبب التلف (Rancidity) للبن المحمص المطحون إن تُرك مخزوناً لفترات طويلة ، بالإضافة إلى ذلك توجد كميات ضئيلة من الجلو كوز والدكستريانات والبروتينات (8).

جدول (1) : متوسط محتويات المنبهات من الكافيين (4).

المشروب	كمية الكافيين (ملجرام)
140 مل قهوة*	125-90
140 مل نسكافية	80-60
140 مل شاي*	70-30
140 مل كاكاو	100 + 5 ملجم ثيوبرومين
340 مل كوكاكولا	40-30
28 جم شوكولاته	22

*اعتماداً على نوعية البن أو الشاي وطريقة الصنع والتحضير.

آثار البن على متعاطيه

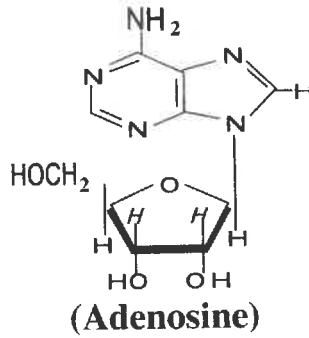
ليس للبن قيمة غذائية البتة ، ومع ذلك فهو مشروب عجيب بلغ عدد متعاطيه أكثر من ألفي مليون (33% من سكان العالم) على الرغم من أنه لم يدخل الأسواق العالمية إلا منذ حوالي ثلاثمائة عام. وعند تناول فنجان أو فنجانين من القهوة (180-250 ملجرام من الكافيين) تحدث العديد من التغيرات الفسيولوجية في الجسم منها أن الشخص يشعر بزيادة القدرة على التركيز والشعور بالبهجة والحيوية والنشاط العضلي والذهني ، كما يصبح أقل تعباً ونعاساً وأكثر صفاء ذهنياً ، وتزيد سرعة دقات القلب وعدم انتظامها (عند البعض) وارتفاع الضغط نتيجة لزيادة إفراز الهرمونات أدرينالين ونورأدرينالين . ويعمل الكافيين على توسيع الأوعية الدموية الطرفية ويضيق الأوعية الدموية الدماغية مما يخفف من جريان الدم في الدماغ وضغط الأوكسجين في الدماغ ومن هنا يتضح الدور العلاجي للكافيين في معالجة آلام الرأس. وينشط الكافيين عملية التبول وزيادة الإفرازات المعوية كالببسين وحمض الهيدروكلوريك وتهيج الغشاء المخاطي للمعدة مما قد يؤدي إلى الإصابة بقرحة المعدة والإثني عشر ، كما يعمل الكافيين على زيادة إفراز العرق وعمليات الاستقلاب⁽⁶⁾

وعند تناول القهوة يقوم الجسم بامتصاص كمية الكافيين حيث ترتفع نسبة الكافيين في الدم خلال فترة من 15-45 دقيقة ، ويبدأ تأثير الكافيين على الجهاز العصبي بعد نصف ساعة من تعاطيه ويكتمل بعد ساعتين ، ثم يقوم الجسم بالتخلص من الكافيين خلال فترة نصف العمر (نحو 5 ساعات) للبالغين ، وتطول بالنسبة للنساء والحوامل والأطفال الرضع . ومن هنا تبرز أهمية تفادي تناول القهوة أثناء فترتي الحمل والرضاعة ، حيث وجد أن كمية الكافيين التي تم عزلها من حليب الأم المرضع أعلى من مستوى الكافيين بالدم مما يدل على الضرر الناتج الذي تسببه الأم لطفلها نتيجة الشرب المفرط للقهوة . ويمكن تفسير ذلك أن مادة الكافيين بإمكانها عبور المشيمة إلى أنسجة الجنين

حيث تتراكم فتستقر هناك لفترات طويلة مما يؤدي إلى انقباض شديد في الأوعية الدموية بالمشيمة ونقص كمية الأوكسجين التي تصل إلى الجنين مع مضاعفات عديدة مثل النقص الشديد في وزن الجنين و إمكانية حدوث تشوهات خلقية أو إجهاض⁽⁷⁾.

تأثير البن على الجهاز العصبي

للبن تأثير منه أو منشط على الجهاز العصبي ، فلقد عرف طبياً أن مادة الكافيين تعيق عمل الأدينوزين (Adenosine) الذي يتميز بكثير من الخواص منها التأثير المثبط للجهاز العصبي، وعند اتحاد الأدينوزين مع مستقبلات الخلايا العصبية يبدأ قلة نشاط هذه الخلايا تدريجياً حتى تخمد.



شكل(2) لاحظ التشابه في البنية الأساسية للمركبين : الكافيين والأدينوزين

ولكن عند دخول مادة الكافيين (دون الثيوفيللين أو الثيوبرومين) إلى تيار الدم وتصل إلى المستقبلات العصبية فإنها تتحد معها وتعمل على إزاحة الأدينوزين مما يؤدي إلى استمرار نشاط الخلايا العصبية وبالتالي على أجهزة الجسم المختلفة⁽⁴⁾.

هل يسبب تناول القهوة الإدمان ؟

تؤكد الدراسات الطبية أن الأشخاص الذين تعودوا على تناول القهوة وشربها بصورة يومية يصابون بالصداع والتوتر العصبي الشديد وسرعة الإثارة والقلق عند توقفهم عن ذلك. لذا فإن تناول الكافيين يسبب الاعتماد النفسي (Psychic dependence) وزيادة التحمل (Tolerance) دون أن يؤدي إلى أعراض الامتناع أو الانسحاب

(Withdrawal)، والذي تظهر كصداع وتعب وصعوبة في التركيز والشعور باللهفة للعودة إلى تناول القهوة. لذا يعتبر تعاطي الكافيين (الزائثينات الأخرى إلى حد ما) نوعاً من التعود (Habituation) دون الإدمان (Addiction) (7).

مناطق زراعة البن في اليمن

تنتشر زراعة البن في العديد من المناطق اليمنية بفضل تنوع المناخ واختلاف التضاريس الجغرافية ، وبإستثناء سهول تهامة الغربية والمناطق الرملية المنخفضة الشرقية فإن أشجار البن تزرع في معظم المناطق الزراعية في اليمن والتي تعتمد زراعتها علي أمطار موسمية أو زراعة مستديمة مثل محافظات صنعاء وذمار وحجة وتعز وصعدة والحديدة والمحويت ويافع والضالع. لذا تكثر زراعة البن في المرتفعات الوسطى والعليا مثل حاشد وبكيل وقعطبة ويافع والعدين وكسمة والجبين. ويتركز إنتاج البن نوعاً وكما في الحيمتين والأهجر وبني مطر وآنس وحمام علي والعدين وصعدة وحجة وبني حماد وغيرها .. وفي اليمن أطلقت ألقاباً وأسماء عدة على أصناف البن اليمني نابعة أساساً من أسماء المناطق التي يزرع فيها البن بكميات كبيرة مثل البن العديني والمطري والحيمي والحرازي والشامي والمحويتي والحمادي والحفاشي والبرعي واليافعي وقد صنفت أنواع البن اليمني إلى خمسة أنواع رئيسة:

- 1- البن المطري والحيمي والحرازي.
- 2- البن الشرقي (جبل الشرق - آنس).
- 3- البن الشامي (حجة ، جبل رازح ، حولان بني عامر) .
- 4- البن العديني (تعز ، إب ، العدين ، مناطق الحجرية) .
- 5- بن المرتفعات الوسطى الغربية الشمالية (المحويت ، برع ، حفاش ، ملحان) .

إنتاج البن في اليمن

اعتبرت اليمن ولفترات طويلة وحتى القرن الثامن عشر الميلادي من أهم دول العالم في إنتاج البن وتصديره حيث بلغ الإنتاج الذروة عام 1720 م ، ثم هبط الإنتاج إلى 47 % ثم إلى 23% من الإنتاج العالمي خلال المائتي سنة اللاحقتين (1928 م) ، واستمر الهبوط في الإنتاج حتى وصل إلى أدنى مستوى له (1%) من الإنتاج العالمي في نهاية الثمانينيات من القرن العشرين، ويعود السبب الرئيس في ذلك إلى نقل شجرة البن من اليمن إلى مناطق العالم المختلفة حيث أخذت تنافس البن اليمني بكل قوة. ووفقاً لمصادر غير رسمية فلقد بلغ إنتاج اليمن من البن في الفترة من أواخر العشرينيات وأوائل الثلاثينيات حوالي 20 ألف طن سنوياً انخفض بعدها إلى 12 ألف طن سنوياً في الفترة قبيل الحرب العالمية الثانية ، وظل الإنتاج يتراوح ما بين 5-6 ألف طن خلال الثلاثين عاماً التالية. أما الإنتاج الحالي فيقدر حسب مصادر وزارة الزراعة اليمنية بين 6-8 ألف طن سنوياً يصدر معظمه إلى دول الجوار وكذلك إلى الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وإيطاليا وألمانيا والدمرك على وجه الخصوص. أما المساحات المزروعة بالبن فتقدر بحوالي 30 ألف هكتار في الفترة ما بعد الحرب العالمية الثانية ، ثم استمرت بالانخفاض إلى 9 ألف هكتار في منتصف السبعينات لكنها زادت إلى 18 ألف هكتار عام 1988م دون زيادة تذكر في الإنتاج. كما أنها لا توجد إحصائيات دقيقة عن نسبة ما كان يمثل تصدير البن إلى الخارج من قيمة الصادرات اليمنية وخاصة خلال الثلاثينيات وحتى السبعينيات من القرن الحالي ، كما أنها ظلت في تذبذب حتى منتصف الثمانينيات ، ولكن لوحظ زيادة في الصادرات خلال النصف الثاني من الثمانينيات بلغت قيمته عام 1987م نحو 6 مليون دولار مقابل مليون دولار قيمة ما استوردته اليمن من البن للاستهلاك المحلي خلال الفترة 1985-1987 م⁽⁶⁾.

أسباب تدهور إنتاج البن في اليمن

فقدت اليمن مكانتها الدولية في إنتاج البن ذي النوعية العالية وتصديرها له نتيجة نقل شجرة البن إلى مختلف القارات ، ومن ثم زراعتها في مساحات كبيرة وبطرق حديثة لم يستطع المزارع اليمني منافستها. كما أن انغلاق اليمن على ذاته لفترات طويلة وبالذات خلال العقود الستة من القرن العشرين كان له أبلغ الأثر ومع ذلك فيمكن تحديد أهم أسباب تدهور إنتاج البن اليمني بما يلي:-

١. منافسة شجرة القات واحتلالها التدريجي المستمر لمدرجات البن بل ولا نغالي إذا قلنا انتزاع أشجار البن نظراً لمردود شجرة القات الاقتصادي الكبير (٥-١٠ أضعاف) والسريع (محصولين إلى ثلاثة لشجرة القات ومحصول واحد لشجرة البن في العام الواحد) ، وكذلك تحمل شجرة القات للعوامل المناخية القاسية (برد ورياح وعواصف وجفاف) وقدرتها على مقاومة الآفات الزراعية (لا يستسيغ الجراد أكل القات) كما أن زراعة القات لا تتطلب سوى جهود بسيطة وتكاليف أقل لرعايتها.
٢. قدم أعمار أشجار البن (90% من الأشجار تزيد أعمارها عن 50 عاماً) وقلّة الغرسات الجديدة أو استنباط أصناف جديدة ذات مقاومة كبيرة للأمراض والآفات الضارة بالإضافة إلى ذلك تخلف طرق الإنتاج وعدم العناية بالأشجار الموجودة (مثل التقليم والري الحديث والمكافحة) وتخلف أساليب الجني والتجفيف والفرز والتششير والخزن وأساليب التعبئة وغير ذلك.
٣. عدم وجود مراكز تسويق منظمة يضمن من خلالها المزارع اليمني تصريف محصوله من البن بالسعر المناسب دون التعرض لخسارات مالية كبيرة ومفاجئة وخاصة في غياب طرق النقل والمواصلات وبالذات في المناطق الريفية.

٤. عدم تقديم التشجيع والدعم المالي والإرشادي لمزارعي البن للاهتمام بصيانة المدرجات الزراعية التي دوما ما تتعرض للسيول ، وكذلك عدم اتباع الطرق الحديثة للعناية بأشجار البن زراعة وإنتاجاً وخبزاً وتسويقاً.

مكانة البن في المجتمع اليمني

يحتل البن أو القهوة بطرق تحضيراتها المختلفة مكانة هامة في المجتمع اليمني ، فهذا المشروب المنعش الذي ألف الناس تناوله صباح مساء منذ مئات السنين هو مشروبهم المفضل ومشروب الضيافة الأول لديهم. وفي الكثير من المدن والقرى اليمنية يتناول الناس قهوة الصباح (أو بن الصباح) قبل تناول وجبة الإفطار ، أما ما بعد ذلك فإن "قهوة القشر" هي الأكثر طلباً وتناولاً نتيجة لرخص أسعار القشر مقارنة بحبوب البن ذاتها وللأثر الفسيولوجي الخفيف. ويتم تحضير قهوة القشر بغلي القشور الجافة في الماء والسكر مع إضافة بعض البهارات المختارة (مثل الزنجبيل أو القرفة أو حب الهيل) لذا فإن قهوة القشر أقل تنبيهاً من قهوة البن بقدر كبير⁽⁶⁾. ويعتز اليمنيون كثيراً بشجرة البن وارتباطهم التاريخي الوثيق بها منذ مئات السنين وبما أكسبته لليمن من شهرة واسعة وسمعة طيبة ومكانة عالية حتى احتل رسمها مكاناً مرموقاً في شعار الدولة اليمنية الحديثة حيث يتصدر مع شعار سد مأرب العظيم قلب النسر اليمني في شعار الجمهورية اليمنية، كما يوجد رسم لشجرة البن خلف إحدى العملات اليمنية الورقية (فئة العشرة ريالاً).

ويتغنى اليمنيون بالبن وأشجاره وثماره وقشوره وذلك بأجمل الأغاني والأهازيج وخصوصاً أثناء مواسم الحصاد :

Coffee of Yemen, Oh pearls!

بن اليمن يادرر

Oh treasures on the trees!

ياكثر فوق الشجر

He who grows you will not be poor

من يزرعك ما افتقر

Nor will he suffer from scorn

ولا ابتلي بالهوان

البن اليمني في عيون (أفواه) أجنبية

الكاتب الأمريكي أريك هانسن الذي وصل إلى صنعاء عام 1990م ليبحث ويتقصى عن الخواص الفريدة التي يتميز بها البن اليمني والذي يعتبر ليس من أقدم أنواع البن في العالم وحسب ، وإنما أغلاها وأكثرها طيبة وطلباً يشرح هذا الكاتب شعوره وانطباعاته عند تناوله لفنجان من القهوة (بن مع الحليب) في مقهى صغير متواضع في سوق البقر بصنعاء القديمة بما يلي :

" عندما تناولت رشفة من البن اليمني الساخن سرعان ما شعرت بامتلاء فمي بالنكهة الغنية المحببة واللاذعة طعم ناعم وسلس وراسخ ومعتق مع لمسة من طعم لاذع خفيف أضفت عليها شعوراً بالارتياح والكيف. ليس هذا وحسب وإنما ما تبع ذلك من طعم مميز هو بين الحلو والمر والذي يشبه الطعم المتبقي من تناول قطعة من الشوكولاتة. إن هذا هو ما يميز نوعية البن اليمني عن بقية الأنواع الأخرى ، كما أنه لا يرقى إليه أي نوع آخر"⁽¹⁰⁾.

أما جيم رينولدز صاحب شركة أمريكية كبرى لتجارة البن في بيركلي كاليفورنيا فيقول عن البن اليمني :

" البن اليمني نوعية خاصة جداً . . . أنه هبة ونعمة لا تقدر بثمن : فهو غني بمادته ، ثماره كبيرة خضراء وله نكهة محببة ولطيفة ومعتقة. يتميز بطعم فريد قوي النكهة ، شوكولاتي ، خمري ، غريب ، ومعقد. بالإضافة إلى ذلك يبقى شيئاً غامضاً لا ندري كنهه ، وهذا ما يميز البن اليمني عما سواه"⁽¹⁰⁾.

EXPERIMENTAL

الجزء العملي

الأجهزة المستخدمة

- قيست أطيف الأشعة تحت الحمراء (IR) بالنيوجول في جهاز Perkin Elmer 1310 IR Spectrophotometer باستخدام (KBr pellets) cm^{-1} .
- قيست أطيف ($^1\text{H NMR}$) الرنين النووي المغناطيسي في CDCl_3 في جهاز Varian EM 360 NMR Spectrophotometer 60 MHz واستخدام TMS كمعيار داخلي الإزاحة الكيميائية ppm d.
- تم قياس درجات الانصهار على جهاز كهربي حراري.

جمع العينات

تم جمع (17) عينة من البن اليمني خلال الفترة من سبتمبر 1997م إلى أكتوبر 1998م من المناطق التالية:

١. وادي الدييس الذي يقع في وادي عنة بالعدين.
٢. من بستان خاص في مدينة إب القديمة (جرافة).
٣. وادي البلابل بني حماد.
٤. وادي كاذية بني حماد.
٥. منطقة "خدر" في مديرية برع الحديدة (نوع تفاحي).
٦. منطقة "خدر" في مديرية برع الحديدة (نوع دوائي).
٧. وادي الممشاح في مسفر ناحية المسراخ تعز.
٨. من بستان خاص في يافع.
٩. من مزرعة خاصة في المحويت.
١٠. من حرار.

١١. الحيمة الداخلية.
١٢. الحيمة الخارجية.
١٣. وادي العدين.
١٤. حجة^١.
١٥. وادي الأهرجر.
١٦. بني مطر.
١٧. جبل حبشي.

تحضير عينات البن

اشتملت طريقة تحضير عينات البن التي جمعت وتم إعدادها للاختبارات الكيميائية

المختلفة عدة خطوات:

١. جمع العينات من أماكن زراعتها.
٢. التحفيف.
٣. التقشير.
٤. التحميص.
٥. الطحن.
٦. الاستخلاص.
٧. الفحص الكيميائي والطيفي.

Sample Collection

[١] الجمع

تم أخذ عينات البن وقطفها وهي كاملة النضج من الشجرة مباشرة (المصدر) وذلك بكسر غصن واحد أو أكثر ثم حفظه في كيس ورقي ثم في حقيبة بلاستيكية أخرى كما تم حفظ العينات بعيداً عن الشمس والحرارة والهواء.

[٢] التجفيف**Sample Drying**

تم تجفيف عينات حبوب البن المختلفة الناضجة والحمراء اللون تحت أشعة الشمس (كل عينة على حدة) لفترات زمنية تراوحت بين 2-4 أسابيع اعتماداً على حالة الجو وحتى يتحول لونها إلى اللون البني الغامق جداً ، والتأكد من عدم حصول نقص في وزنها إذا ما تعرضت للشمس لفترة إضافية ، وإذا ما تعرضت العينة للبلل أثناء التجفيف (نظراً لهطول أمطار أو غير ذلك) فكانت تستبدل بعينة أخرى جديدة.

[٣] التقشير**Husking Process**

تم تقشير عينات البن الجافة يدوياً ، حيث تفصل البذور دون إحداث أي خدش للنوى كما استخدمت مطحنة آلية صغيرة في بعض العينات ولم يؤثر ذلك على النتائج.

[٤] التحميص**Sample Roasting**

تمت عمليات التحميص لجميع عينات البن المقشرة (20 جرام لكل عينة) في إناء معدني صغير بغطاء محكم جدرانه مبطنه بالتيفلون. وعند حرارة لا تتجاوز 200 °م لفترة بين 12-15 دقيقة حينها تبدأ حبوب البن تتفتق وتكتسب لوناً داكناً بعدها ترتفع درجة الحرارة إلى 233 °م لفترة قصيرة حتى يسمع أزيز حبات البن وتملأ الجو رائحة البن الزكية ونكهته العبقية. ثم تترك حبوب البن المحمص لتبرد عند درجة حرارة عادية ، وتحفظ في إناء زجاجي محكم لحين عملية الطحن ، ووجد أن ثمار البن تفقد بين 13-20% من وزنها بعد التحميص.

ملحوظة: يجمع الكافيين الذي تسامى بغسل جدران الإناء بالكلوروفورم ثم إعادته إلى العينة بعد تبخير المذيب.

[٥] الطحن**Sample Grinding**

تم طحن عينات البن (20 جرام لكل عينة) بآلة طحن كهربية صغيرة وتكرار الطحن حتى يتم الحصول على مسحوق ناعم ، ثم يترك المسحوق حتى يبرد.

Sample Extaction

٦ [الاستخلاص (طريقة عامة)

الطريقة الأولى

المواد المطلوبة

20 جرام	مسحوق البن
150 مل	ماء مقطر
20 مل × 2	كلوروفورم
15 مل	محلول (10%) استيات الرصاص

طريقة العمل⁽¹²⁾:

- توضع 20 جرام من مسحوق البن في كأس كبيرة وتضاف إليه 100 مل من الماء المقطر ثم يسخن المخلوط على اللهب الهادي المباشر لمدة 30 دقيقة.
- يفصل أو يرشح المخلوط وهو لا يزال ساخناً.
- تضاف 50 مل من الماء المقطر إلى ما تبقى من مسحوق البن ويسخن مرة أخرى لمدة 15 دقيقة ثم يرشح ويضاف إلى الرشيح الأول.
- تضاف بعد ذلك ببطء ومع التحريك 15 مل من ملحولات استيات الرصاص (10%) إلى الرشيح وهو لا يزال ساخناً.
- يرشح ، ثم يقلص حجم الرشيح إلى 40 % بالتبخير عند ضغط مخجل (باستخدام المبخر الدوار) (Rotary Evaporator) ثم يبرد المحلول ويصب إلى قمع فصل ، ويستخلص بالكلوروفورم (2 × 20 مل).
- ثم تغسل طبقة الكلوروفورم بالماء (25 مل) وتجفف على طبقة من MgSO₄ ويتم التخلص من الكوروفورم باستخدام المبخر الدوار ويجمع الناتج ويتم وزنه (أنظر الجدول) ولتنقيته تجري له عملية تسامي ، وتحدد درجة انصهاره وقياس IR و NMR.

الطريقة الثانية^(١١):

- تشمل هذه الطريقة استخلاص الكافيين باستخدام الكحول وامتصاص المادة المستخلصة على أكسيد المغنيسيوم وإزالة الكافيين غير النقي بالماء الساخن.
- يوضع 20 جرام من مسحوق البن في كوب خاص (Thimble) ويوضع في جهاز الاستخلاص (Soxhlet) وباستخدام 95 % من الأيثانول (100 مل) تستمر عملية الاستخلاص لمدة 2 ساعتين.
 - ثم تضاف المادة المستخلصة إلى زجاجة مخروطية الشكل تحتوي على 5 جرام MgO و30 مل ماء.
 - ييخر المحلول تماماً على جهاز التبخير الدوار ، وتستخلص المادة الصلبة المتخلفة بالماء الساخن (3 × 250 مل) ويرشح كل مرة وهو لا يزال ساخناً.
 - تجمع طبقات الرشيق ثم يضاف إليها 5 مل من حمض H₂SO₄ (5 %).
 - يقلص حجم الرشيق إلى 33 % من حجمه بالتبخير (المبخر الدوار).
 - يرشح الناتج وهو ساخناً.
 - ثم يستخلص الرشيق بالكلوروفوم (15 مل × 3).
 - يغسل المحلول بميدروكسيد الصوديوم (5 مل ، 1%) ثم بالماء (5 مل × 2) يتم التخلص من الكلوروفورم بالمبخر الدوار ويجمع الكافيين ، وقد وجد أن الطريقة الأولى هي الأسرع والأكثر جدوى من الناحية الاقتصادية.

الفحص الكيميائي

د.أ.

°233 م

IR cm^{-1} (نيوجول)

1620 (C=C) , 1660 (C=O)

7.55, singlet , methylene proton

((NMR, CDCl_3 , δ))4.05, singlet , CH_3 , N- CH_3 , (N-7)3.60, singlet , CH_3 , N- CH_3 , (N-3)3.40, singlet , CH_3 , N- CH_3 , (N-1)

النتائج :

جدول (2) نسبة الكافيين في العينات التي تم فحصها

العينة	% الكافيين	العينة	% الكافيين
1	1.20	10	1.50
2	1.20	11	1.40
3	1.15	12	1.40
4	1.15	13	1.25
5	1.20	14	1.20
6	1.20	15	1.20
7	1.25	16	1.35
8	1.20	17	1.20
9	1.20		

عينة بن عشوائية بمئوية 1.20 %

عينة بن عشوائية حبشية 1.60 %

اتضح من جدول (2) أن نسبة الكافيين في العينات (10، 11، 12، 16) تأتي في المقام الأول تليها العينات (7 و 13) ثم العينات (1، 2، 5، 6، 8، 9 و 14، 15، 17) ثم العينات (3، 4). ولقد اتضح للباحث أن جودة البن لا تقاس بما تحتويه من كافيين فحسب، وإنما تحددها عدة عوامل مثل المناخ والتربة والماء والعناية ومن وقت الحصاد والخزن والتجفيف الخ، والتي تكون لها أبلغ الأثر على النكهة العبققة والطعم الطيب المعتق وهما خاصيتان اشتهر البن اليمني بهما طوال قرون عديدة من الزمان ولا يزال كذلك.

المراجع

أولاً : المراجع العربية

- ١] السعدي ، عباس فاضل ، البن في اليمن دراسة جغرافية ، مركز الدراسات والبحوث اليمني، صنعاء ١٩٩٠م.
- ٢] المتوكل ، إسماعيل ، الموسوعة اليمنية "البن" ، الطبعة الأولى ، دار الفكر المعاصر ، صنعاء، ١٩٩٢م.
- ٣] الصايدي ، أحمد قائد ، كتابات نيبور عن اليمن : المادة التاريخية (تعريب) ، دار الفكر ، صنعاء ، ١٩٩٠م.
- ٤] سويف ، مصطفى : المخدرات والمجتمع : نظرة تكاملية ، سلسلة عالم المعرفة ، مطابع السياسة ، الكويت ١٩٩٦م.
- ٥] رسول ، أحمد حبيب ، دراسات في الجغرافية الاقتصادية والبشرية لليمن ، دار الكتب، صنعاء ١٩٨٥م.
- ٦] زكريا ، أحمد وصفي ، رحلتي إلى اليمن ، دار الفكر ، صنعاء ١٩٨٦م.
- ٧] الدمرداش ، عادل ، الإدمان : مظاهره وعلاجه ، سلسلة عالم المعرفة ، مطابع الأ طباع ، الكويت ١٩٨٢م.

ثانياً : المراجع الأجنبية

- 8] The US Pharmacopeia & National Formulary (USP 24) , National Pub, Philadelphia, 2000.

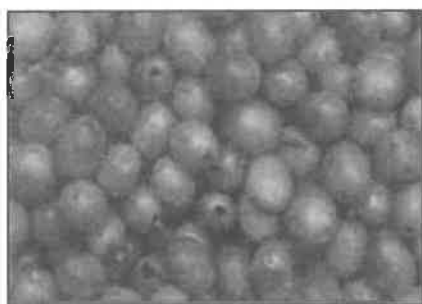
acramento K 1991.

Services Co., Houston, vol. 48 , No. 5 , pp.3-9, 1997.

Phytopharmaceuticals, Wright Scientecnica , Bristol,pp.110-115, 1975.

Experiments in Organic Chemistry, D.Van Nostrand Co., New York, pp.39-45, 1977.

البن اليمني في صور (أشكال 3 - 6)



شكل (4)

حبوب البن (كاملة)

بعد تعرضها للتجفيف وجاهزة للتقشير



شكل (3)

حبوب البن الطازجة



شكل (6)

نوى البن بعد تحميصها



شكل (5)

نوى البن ذات اللون الأخضر الفاتح

قبل تحميصها

A Comparative Study To determine % Caffeine in Some Kinds of Yemeni Coffee Beans

Mohamed Alkhader
Chemistry Dept., Faculty of Science, Sana'a University

17 different samples of Yemeni Coffee Beans were collected from different parts of Yemen (Bani Matar, Haraz, Yafe..). The stimulant caffeine present in the collected samples was extracted and its % determined. This was compared to an independent study carried out on two commercial samples obtained from the local market.

النموذج الإداري البديل في ظل الخصخصة

د. محمد احمد المتويحي

مُقَدِّمَةٌ

تطرح الخصخصة في الآونة الأخيرة على نطاق واسع على أنها وسيلة رئيسة للنمو وحل المشكلات الاقتصادية المستعصية التي تعاني منها الدول . فمنذ بداية القرن العشرين والعالم يبحث عن تطبيقات جادة لنظريات اقتصادية وأساليب إدارية توصله إلى الرفاه المنشود . بعض من تلك النظريات كان ينادي بأن آليات السوق تحقق الرفاهية من خلال المنافسة التي ترعى الأفضل (وقد مثل ذلك الفكر الرأسمالي) ، وبعضها الآخر كان ينادي بأن على الدولة أن تزيد النشاط الاقتصادي من خلال القطاع العام (الفكر الاشتراكي) ، وهنا يأتي التخطيط المركزي بديلاً لقوى آليات السوق . وقد صادف كلا المنهجين فترات من المد والجزر ، فمن الكساد العالمي الكبير ، في بداية الثلاثينات الذي أدان الفكر الرأسمالي إلى التدهور الشديد في الأداء الاقتصادي الاشتراكي الذي أدان بشده أسلوب الأداء الاشتراكي مما أوضح سلبيات الملكية العامة للمشروعات ، وكانت النتيجة الكبوة التي صادفت معظم الدول النامية - سواء التي تبنت المنهج الرأسمالي أو الاشتراكي كأسلوب للتنمية - وبدأ ما يعرف بأزمة المديونية العالمية وأصبحت هذه الدول أمام خيار واحد لا مناص من اتباعه - أن أرادت الاستعانة بالمؤسسات المالية الدولية للخروج من محتتها - وهو الإصلاح الاقتصادي الذي يقوم على ما يسمى تحرير الاقتصاد والاعتماد على آليات السوق أي التحول نحو الخصخصة ، وكان ذلك مدعاة لطرح أكثر من سيناريو للخصخصة وأسلوب إدارتها في أكثر من مكان في العالم .

* رئيس قسم إدارة الأعمال بكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية - جامعة إب .

لقد أضحت الخصخصة أهم ظاهرة اقتصادية في بداية الألفية الثالثة ، ولكن رغم تطبيقاتها التي تجاوزت العقود ألا أنها ما زالت الظاهرة هذه الأكثر نقاشاً ، حيث أن هناك من يعارضها باعتبارها مفروضة أو موصى بها من جهات خارجية رغم الإيجابيات التي قد تحدث من تطبيقها ، والبعض الآخر يقف بجانبها باعتبارها رد فعل على مستوى الأداء غير المرضي للقطاع العام وسوء ادارته. وعلى الرغم من أن بعض الدول النامية بدأت بانتهاج الخصخصة منذ فترة وعقب سنوات طويلة من سيطرة القطاع العام على مجمل النشاط الاقتصادي والأداء غير المرضي له إلا أن آليات التنفيذ - التي توصل الخصخصة إلى أهدافها - بقيت الى الآن دون الطموح . ولكي تكون الخصخصة في نشاطاتها وأهدافها العامة متوافقة ومتناسقة مع السياق العام لأهداف التنمية العامة في البلد فلا بد أن يكون هناك دور توجيهي - ولو من بعيد - لإدارة الدولة العامة . إذن ما هو نوع النظام الإداري المطلوب لإدارة النشاط الاقتصادي في ظل الخصخصة كي يكون ضمن هذا السياق . هذا ما يحاول أن يناقشه البحث في آليات النظام الإداري في ظل الخصخصة .

هدف البحث :

هذا البحث يبحث في آلية النظام الإداري المتعلقة بعمليات السيطرة على أنشطة الوحدات الاقتصادية في ظل الخصخصة واللامركزية الإدارية ، أي بحث الصيغ (طرق ووسائل) التي من خلالها تستطيع الإدارة المركزية توجيه نشاطات الوحدات الاقتصادية - التي تحولت إلى القطاع الخاص أو تلك التي منحت قدراً كبيراً من اللامركزية - طوعاً بشكل يتلائم مع متطلبات تحقيق الأهداف المركزية للخطة الاقتصادية والاجتماعية .

فرضيات البحث :-

يفترض البحث أن كفاءة النظام الإداري للاقتصاد الموجه مرهونة بقدرته على التغيير من نظام إداري مركزي متشدد في المراحل الأولى لعمليات التنمية - بهدف تأمين

توزيع الموارد ضمن أولوياتها المطلوبة - إلى نظام إداري يعتمد استعمال المعايير والمحددات الاقتصادية المناسبة التي من خلالها تتمكن الإدارة المركزية من تطوير ديناميكية (حركية) نشاطات المؤسسات الاقتصادية المستقلة - المخصصة أو التي تتمتع بقدر من اللامركزية - لمتطلبات تحقيق الأهداف المركزية في خطة التنمية القومية .

ثم يفترض البحث أيضاً بأن كفاءة النظام الإداري اللامركزي - و كفاءة إدارة المؤسسات المخصصة - تتجسد من خلال قدرتها على اتخاذ قرارات إدارية صائبة مبنية على أساس الحساب الاقتصادي (Economic Calculus) والجدوى الاقتصادية .

نطاق البحث وبعض المفاهيم :

في البدء لا بد من الإشارة إلى أنه بغض النظر عن مدى صحة توجه نحو الخصخصة واختيارها أسلوباً للتنمية فإن النموذج موجه إلى إدارة النشاط الاقتصادي فيما لو اختيرت الخصخصة نموذجاً للتنمية ، ثم أن الباحث وهو يناقش الموضوع يضع في ذهنه أن الخصخصة هنا لا تعني انسحاباً للدولة من الميدان وإنما يبقى دورها رقابياً وموجهاً من بعيد من خلال الأدوات المطروحة في البحث .

يعرف المنهج التقليدي نظام إدارة الاقتصاد الموجه بأنه مجموعة من الأدوات set of instruments التي توضع وتطبق من قبل الإدارة الاقتصادية المركزية على المؤسسات الاقتصادية في المستوى الأدنى كي تحثها Evoke على اتخاذ القرارات اللازمة واتباع أساليب العمل المرغوبة مركزياً^(١) . وحين نتحدث عن النظام الإداري فأنا نستخدم هذا المفهوم ابتغاء التعريف بالعمليات الإدارية التي تتحكم في تنفيذ الخطة الاقتصادية القومية وتسيطر عليها . وعند تحليل النظام الإداري فأنا نفترض بأن الهدف الاقتصادي قد حدد سلفاً وأن هناك خطة للاقتصاد القومي تم وضعها على أساس مبادئ الحساب الاقتصادي الدقيق والجدوى الاقتصادية ، وعليه فإن التخطيط الذي هو أحد وظائف

الإدارة وأساليبه يقع خارج نطاق هذا البحث . وبصورة عامة يمكن تمييز نوعين من القرارات في الاقتصاد الموجه :

الأول : يغطي القرارات التي لها تأثير في مجمل الاقتصاد القومي . أن مضمون ومحتوى هذه القرارات يشكل الخطة الاقتصادية القومية .

الثاني : يشكل القرارات التنفيذية التي تتخذ بواسطة الوحدات الاقتصادية لتنفيذ قرارات الخطة الاقتصادية المركزية . ان مفهوم الإدارة الذي يتضمن قرارات النوع الثاني يشمل كل الوحدات الاقتصادية التي تنفذ الخطة المركزية ^(٢) .

أن تحليلنا للنظام الإداري — والنموذج البديل — يتحدد في نطاقه ومحتواه فقط على العلاقة بين الإدارة المركزية من جهة والوحدات الاقتصادية التي تم خصخصتها أو تلك التي أعطيت قدر معين من اللامركزية في عملها من جهة أخرى . ثم أننا استعملنا مفهوم المؤسسة الانتاجية لنعني به الوحدات الاقتصادية المخصصة إضافة إلى الوحدات التي أعطيت قدراً معين من اللامركزية في عملها والتي تتبع عادة الإدارة الاقتصادية المركزية — هيكلية — وتتمتع بقدر معين من حرية العمل وتتخذ قراراتها على أساس الحساب الاقتصادي ، أي أن المؤسسة هي الوحدة الاقتصادية التي تدار على أساس نظام الإدارة بالمحددات Parametrics system of management . وأخيراً فأنا في تحليلنا للنظام الإداري نعلق أهمية على العلاقة بين الوحدة الإدارية التي تدير (The managing unit) ، وهي هنا السلطات الاقتصادية المركزية وبين الوحدات المدارة (The managed units) . أن الوحدات التي توجد وتطبق أدوات الإدارة تعود إلى الصنف الأول بينما الوحدات التنظيمية التي تعمل على أساس الظروف المهيأة لها بواسطة النظام الإداري تدعى بالوحدات المدارة أي المؤسسات التابعة — تابعه هرمياً كونها ضمن الهيكل التنظيمي أو تابعة كونها ضمن الوحدات الاقتصادية العاملة في البلد والملتزمة بتنفيذ استراتيجياته وسياسته الاقتصادية ^(٣) .

المبحث الأول : الخصخصة : مفهومها وأسسها النظرية**أولاً : الخصخصة : Privatization**

عندما يشار إلى الخصخصة فيعني بها (تحويل ملكية المؤسسات العامة جزئياً أو كلياً إلى القطاع الخاص) ^(٤). أما عملية الخصخصة فهي القوانين والاجراءات والأنشطة التي تتولى نقل ملكية إدارة بعض الأصول لوحدة القطاع العام إلى القطاع الخاص ^(٥) ، وتعرف من وجهة نظر أهدافها بأنها (تحويل القطاع العام إلى القطاع الخاص مع استنباط أساليب إدارية كفوءة ومتابعة الأداء لرفع مستواه في المؤسسات الانتاجية والخدمية) ^(٦) . وينظر إليها على أنها عكس عملية التأميم التي استخدمت عند بناء قطاع الاعمال العام ^(٧) .

وتنطلق الخصخصة من الفكرة القائلة بأن " المبادرة الفردية خير موظف ومستثمر للموارد " ^(٨) . وترى أن الأسباب الاقتصادية للخصخصة تكمن في أن الدولة الشمولية المؤمنة بالفكر التدخلي تقوم بتعطيل آليات السوق واستبدالها بالعقل الانساني على شكل خطط قد تكون قاصرة في استيعاب ومواجهة الواقع ^(٩) . من الواضح أن هذه الأفكار تنفي ضمناً عقلانية التخطيط والدور الإيجابي للملكية العامة ، وتعتبر هذه الأفكار مسلمة عند بعض المفكرين مع أنه لا يوجد ما يبررها ، فالدراسات المختلفة تبين أن فاعلية المنشأة الاقتصادية العامة والخاصة ترتبط بالفعالية الاقتصادية العامة ، والبيئة الاقتصادية ومدى ما تتيحه للمنشأة من عناصر القوة والوفرات الخارجية ^(١٠) .

وبصورة عامة تتباين وجهة نظر المختصين في تعريف الخصخصة ، فهي تعني لبعضهم مجرد إعادة ملكية القطاع العام إلى الأفراد حيثما كانوا عن طريق البيع . بينما تعني لدى الآخرين مجرد العودة للعمل بآليات اقتصاد السوق دون إعادة الاعتبار للقطاع الخاص - كما هي الصيغة الاقتصادية في دول أوروبا الشرقية والصين - إلا أنها لا تعني في هذه الحالة ذاتها العودة الى الاعتماد على القطاع الخاص قطاعاً رائداً ورئيسياً في تحقيق

عملية التنمية ، وهذا يعني العودة إلى الاعتماد على الية السوق لتحديد سقف الانتاج وكيفية التوزيع وتحفيز الانتاج . أن التخصيص في الحالة الأولى يفقد المغزى منه ، فالقطاع الخاص كان على الدوام موجوداً سواء في تلك الدول التي تبنت فكرة القطاع العام كقائد لعملية التنمية الاقتصادية - بالرغم من أن دوره في هذه الدول لم يكن إلا من قبيل التسامح العقائدي أو لأسباب عملية وتكتيكية - أو في دول أوربا الغربية حيث كان يؤكد على الدور المجتمعي له في خدمة دولة الرفاه وتوفير الأموال لها . ولهذا فالعودة إلى مجرد تنشيط للقطاع الخاص في إطار سيطرة أفكاراً كهذه لا تعطي أبداً لعملية التخصيص معناها ، كما لا يعني تحقيق أهدافها ، لأن ذلك لا يلغي الفكر الذي ادى إلى تحجيم دور القطاع الخاص أو الغائه بالأساس^(١١) .

عليه فالمفهوم الشامل للخصخصة يتمثل في تحرير الاقتصاد من العوائق البيروقراطية التي تؤثر على حركة عوامل الانتاج وتقليص دور النشاط الاقتصادي العام ، والعمل بآليات اقتصاد السوق مع إعادة النظر في القوانين والتشريعات التي تؤثر على الحركة الاقتصادية وصياغتها بشكل يساعد على تحرير النشاط الاقتصادي من الظواهر المعيقة .

الأسس النظرية للخصخصة :

تستمد الخصخصة مبرراتها من النظرية الاقتصادية السائدة (الليبرالية الجديدة) التي من فروضها الأساسية أن نظرية المستهلك ونظرية المنتج تقومان على مفهوم المنفعة الحدية لعناصر الانتاج ، تحقيق هذه المنفعة هو الذي يقود الأفراد إلى الاستثمار الأمثل للموارد وبالتالي فإن الملكية الخاصة لهذه الموارد تجعل استثمارها أفضل ، وعلى أساس هذه الفرضية يطالب دعاة النظرية بتحويل الملكية العامة إلى ملكية خاصة .

لقد تأثر الفكر التنموي في البلدان النامية بالفكر السائد في الغرب الرأسمالي والشرق الاشتراكي . وغابت في كلا النموذجين استراتيجية التنمية الشاملة بمفهومها

الحديث ، وساد المفهوم التقليدي للتنمية المعتمد على الاستثمار في رأس المال الثابت والدفعة القوية مما جعل اقتصاداتها عاجزة عن امتصاص صدمة التحولات غير المؤاتية في الاقتصاد العالمي . وبدأ يتضح عبء علاقات التبعية للخارج التي كرسها أنماط تنميتها وأسلوبها في الأنفاق وفي الإدارة ، مما جعلها بحاجة إلى إعادة تقييم لمسيرتها والقيام بإصلاحات شاملة للخروج من أزمتها والانطلاق في تنمية اقتصادية واجتماعية شاملة . إلا أن الدول النامية التي تعاني من التخلف وتواجه أزمات اقتصادية متعددة وتسعى جادة للحصول على مساعدة المؤسسات المالية الدولية قد خضعت لتوجيهات وضغوط المؤسسات المالية والدول الكبرى والتزمت ببرنامج (الإصلاح الهيكلي) المعد من قبل تلك المؤسسات نموذجاً صالحاً في رأيها لكل زمان ومكان . والمحور الرئيسي في برنامج التعديل الهيكلي هذا هو نقل الملكية من العام إلى الخاص وأصبحت الخصخصة محوراً لعملية إعادة الهيكلة^(١٢) . حيث قام صندوق النقد والبنك الدوليين بتنسيق جهودهما ووضع مجموعة من البرامج المتكاملة فيما بينها تحظى بموافقة الطرفين ، تقوم هذه البرامج على فهم أولي للعجز في ميزان المدفوعات وللمديونية الخارجية مفاده أن السبب في ذلك هو الخلل في هيكل الطلب الداخلي والقيود المفروضة على حرية حركة رأس المال لذلك تنصب اهتمامات هذه البرامج على أحداث تغيرات في بنية ومستوى الطلب الداخلي وفي بنية وعلاقات الانتاج السائدة في الاقتصاد المعني . وفق هذه الاهتمامات تقسم البرامج المطروحة إلى ثلاث مجموعات^(١٣) : -

تركز المجموعة الأولى على صافي مدخرات القطاع الخاص من خلال تخفيض الضرائب على الدخول والإيرادات للقطاع الخاص وتقديم إعفاءات وتسهيلات لرأس المال المحلي والاجنبي في المشروعات الجديدة وألغاء تدخل الدولة في التسعير للمنتجات والرقابة عليه ، وتقديم إعفاءات جمركية على الواردات الاستثمارية والوسيلة للمشروعات الجديدة وزيادة سعر الفائدة على الودائع الادخارية .

وتركز المجموعة الثانية على العجز في الموازنة العامة من خلال تقليص الانفاق العام والغاء الدعم للسلع الاستهلاكية الضرورية ، الغاء الدعم للقطاع العام ، زيادة أسعار السلع والخدمات التي تقدمها الدولة ، الغاء التزام الدولة بتعيين الخريجين الجدد من المعاهد والجامعات ، تجميد الأجور أو تخفيضها ، وضع حد أعلى للأثمان المصرفي للحكومة والقطاع العام ، بالإضافة إلى زيادة بعض الضرائب غير المباشرة . ويبيع منشآت القطاع العام للتخلص من عبئها وزيادة الموارد .

أما المجموعة الثالثة : فأما تشمل السياسات المشجعة على الحصول على النقد ورأس المال الأجنبي وهي تركز على تخفيض قيمة العملة المحلية ، تحرير التجارة الخارجية ، الغاء كافة القيود الكمية والنوعية على الواردات ، تخفيض الرسوم الجمركية إلى حدودها الدنيا، الغاء الرقابة على الصرف ، اعطاء رأس المال المحلي والاجنبي الحرية التامة في التنقل، وتقديم محفزات واعفاءات مغرية لرأس المال الاجنبي للاستثمار وخاصة في مجال التصدير . وغالباً ما يتم تطبيق هذه البرامج على مرحلتين أو أكثر ، تعالج المرحلة الأولى مسألة الخلل في ميزان المدفوعات والموازنة العامة من خلال برامج التثبيت وتركز مجموعة البرامج المطبقة في المرحلة الثانية على التعديل الهيكلي والتحرير الاقتصادي التي تشمل نقل ملكية المنشآت العامة إلى القطاع الخاص وتحرير التجارة الخارجية وفتح الأسواق بشكل واسع .

تبرر المؤسسات المالية الدولية تمسكها بهذه البرامج بعدد من الفرضيات التي تعتبرها مسلمة ، وهي أن تحرير الاسعار والتجارة ونقل ملكية المنشآت العامة إلى القطاع الخاص من شأنه أن يعزز فرص النمو ويقود إلى الاستقرار المالي والاقتصادي ، وأن أي تدخل من قبل الدولة يشوه فعل آليات السوق. ويعيق تحقيقها للتوازن التلقائي ، وأن الأزمة التي تعاني منها الدول النامية هي نتيجة لسياسة الاقتصاد الموجه التي اتبعتها . عليه فلدى الدول النامية مبررات موضوعية لأجراء اصلاحات جذرية وعميقة في

سياساتها الاقتصادية وإدارتها العامة والاقتصادية للتخلص من السلبيات التي راكمتها خلال فترة النمو السابقة ، ولمواجهة انعكاسات التغيرات الاقتصادية والاجتماعية العالمية والحد من أثارها السلبية عليها .

أشكال الخصخصة : تأخذ الخصخصة أشكالاً مختلفة

- أ- حسب الظروف الخاصة التي تمر بها الدولة المعنية ،
- ب- وحسب المرحلة التي قطعتها في عملية إعادة الهيكلة ، ج- ومستوى المقاومة التي تمر بها القوة المناهضة للخصخصة ومن هذه الأشكال :
- ١- تخصيص الإدارة : ويكون من خلال :

- أ- عقود الإدارة وهي العقود التي تبرمها الحكومة أو الجهة العامة مع المؤسسات والأفراد المحليين والاجانب لإدارة المنشأة العامة لقاء أجور محددة .
- ب- التأجير: وتتيح عقود التأجير امكانية استثمار الموارد والأصول من قبل القطاع الخاص .

٢- البيع الجزئي . ٣- الاكتتاب

٤- البيع الكلي المباشر وهو أكثر الطرق انشأراً واستخداماً لنقل الملكية .

العوامل والركائز التي يجب أن تستند عليها الخصخصة :

من المعروف أن الخصخصة لا تمثل غاية في حد ذاتها وإنما هي وسيلة لتحقيق غايات ، ولتحقيق هذه الغايات ينبغي أن تستند سياسة الخصخصة إلى مقومات وركائز اقتصادية وإدارية ومؤسسية وتشريعية تمكن من تكيفها بما يتناسب ظروف الواقع الذي تطبق فيه . من هذه المعوقات والركائز :

أولاً : تكامل السياسة التخصيفية مع سياسات الإصلاح الاقتصادي ، حيث ان سياسة التحول للقطاع الخاص لا تنطلق من فراغ فهي تمثل جزء من فلسفة إدارة

الاقتصاد القومي وعنصراً رئيسياً في مجموعة سياسات متكاملة للإصلاح الاقتصادي بهدف زيادة كفاءة الاداء الاقتصادي من خلال بعث آليات السوق والمنافسة وتشجيع الاستثمار . ولما كانت العملية التخصيصية وسيلة لزيادة كفاءة تخصيص واستخدام الموارد فإن ثمة مناخاً اقتصادياً وآليات اقتصادية مساندة ينبغي أن تتوفر لتحقيق هذا الهدف . فالتخصيص الكفؤ للموارد لا يتحقق إلا في ظل آليات سوق تم تحريرها بحيث يقوم جهاز الثمن وقوى الطلب بتوجيه قرارات المشروعات في الاستثمار والتوظيف والانتاج لذا فإن تصميم هياكل الأسعار وتنشيط وتحرير آليات السوق والمنافسة تعتبر متطلبات اساسية لنجاح السياسات التخصيصية^(١٤) .

ثانياً : بلورة سياسة واضحة تتعامل مع المجالات البديلة للسياسة التخصيصية ، إذ لا يمثل التحول من ملكية مشروعات الأعمال العامة سوى مجالاً واحداً من مجالات العملية التخصيصية ، ومن المهم بلورة سياسة واضحة تستند إلى فحص وتقييم المجالات المختلفة من الأنشطة التي تمارسها الدولة والتي يمكن تطبيق السياسة التخصيصية عليها وفي ضوء هذا التقييم تتبلور الاستراتيجية والأليات التي يمكن تطبيقها على مجالات النشاطات المرشحة للتخصيص .

ثالثاً : تصحيح أوضاع المشروعات العامة التي يتقرر تخصيصها بتحويل ملكيتها أو ادارتها من خلال معالجة الاختلال في الهيكل التمويلي ، الصيانة ، أو تصفية المشروعات التي تعتبر في حالة أفلاس واقعي أو دمج بعضها الأخر - بحيث يتم هذا قبل التحول إلى القطاع الخاص منعاً لاحتمالات فشل أو انهيار هذه المشروعات بعد تخصيصها^(١٥) .

رابعاً : علاج مشكلات تقييم المشروعات المطروحة للبيع ومعالجة الاختلال في القيمة الدفترية التاريخية للأصول عن قيمتها السوقية^(١٦) .

خامساً : سلامة معايير اختيار المشروعات والأنشطة التي سيتم تخصيصها .

سادساً : توسيع وتنويع قاعدة الملكية .

سابعاً : تطوير مؤسسات القطاع المالي والمصرفي التي ستلعب دوراً في عمليات الأصدار الأولي ثم في دعم تعاملات سوق المال وفي توفير السيولة والقروض اللازمة للمشروعات التي يتم تخصيص ملكيتها ومشروعات قطاع الأعمال بصفة عامة^(١٧) .

ثامناً : تطوير التشريعات : وهو أحد الركائز الرئيسة للخصخصة اذ ان التحول في نطاق أدوار الدولة نتيجة الأخذ بسياسة التخصيص وتبنى منهج جديد في إدارة الاقتصاد يعتمد على تشجيع الاستثمار في القطاع الخاص وتحرير التجارة وتنشيط المنافسة ، وهذا يقتضي مراجعة شاملة وتطوير جوهري للتشريعات التي انبثقت عن نهج مختلف للدولة في إدارة الاقتصاد والتعامل مع القطاع الخاص . وينبغي أن يعكس التطور الذي يدخل على هذه التشريعات فلسفة وروح الاستراتيجية الجديدة في إدارة الاقتصاد والتوجه نحو القطاع الخاص^(١٨) .

معوقات نقل الملكية من العام إلى الخاص :

تنطوي عملية إعادة الهيكلة على تغيرات بنوية عميقة في الاقتصاد والمجتمع ، وعملية نقل الملكية هو محور أساسي فيها ، ولكي تتم العملية بنجاح يجب أن تستجيب البنى القائمة إلى متطلباتها ، كما يجب أن تتمتع العناصر الاقتصادية بالديناميكية والقدرة على التعامل معها . ولكن افتقار الدول النامية إلى البنى الهيكلية المساعدة على النمو وضعف تطور قواها المنتجة جعل عمليات الخصخصة تواجه معوقات عدة منها :

١- ضعف مستوى تطور القوى المنتجة والقطاع الخاص عموماً . يتمثل هذا الضعف في عدم توفر الخبرة الكامنة لدى القطاع الخاص في إدارة المشاريع الكبرى . ويتجلى هذا الوضع بوضوح لدى نقل ملكيات مشروعات عامة مثل الكهرباء ، الاتصالات

حيث لا يستطيع القطاع الخاص المحلي إدارة هذه المشروعات أو تطوير تكنولوجيتها بسرعة في بداية الامر .

٢- ضعف ومحدودية السوق المالية المحلية . نتيجة ضعف مستوى التطور الاقتصادي ، وتدني مستوى الادخار بشكل عام ، لم تتطور السوق المالية في الدول النامية بدرجة كافية ، وفي العديد من الدول لا توجد سوق مالية، وفي الدول التي تمتلك سوقاً مالية لا يتوفر عدد كافي من أسهم الشركات القابلة للتداول وحجم المبادلات الحقيقية صغير ، لذا ينمو اتجاه المضاربة على حساب الدور التآثري للسوق . هذا الضعف في السوق المالية لا يوفر الشفافية المطلوبة. ولا يحقق الغرض من عملية البيع للمؤسسات العامة (خصخصتها) وخاصة إذا كان المطلوب توسيع قاعدة الملكية ، حيث لا تمتلك غالبية السكان ارصده ادخارية ، كما انها لم تالف التعامل مع هذه الاسواق ولا تتوفر لديها الثقة الكافية بها ، ولا يمكن خلال فترة زمنية محدودة بث الديناميكية والثقة في هذه الاسواق ؛ وهذا ما واجهته عملية الخصخصة في العديد من الدول النامية أو الدول في طور التحول الاقتصادي .

٣- التكاليف المالية الكبيرة المترتبة على عملية الخصخصة . حيث يكون معيار الكلفة / المنفعة غير ملائم .

٤- مقاومة العمال وبعض الإدارات . يتعرض العمال بشكل مباشر للأثار السلبية للخصخصة حيث تكون أولى الاجراءات تسريح العمال والغاء عدد من الامتيازات والتعويضات وهذه تشكل عقبة أمام الخصخصة .

تحسين كفاءة المنشآت الاقتصادية من خلال آليات السوق :

إن من بين الأهداف الأساسية لهذا البحث هو الإسهام في تحسين مستوى اداء المنشآت المخصصة أو تلك التي منحت قدرأ من اللامركزية . حيث يعترف صندوق النقد الدولي في دراسة حديثة بأنه لا يمكن الاستشهاد بأي حالة من حالات النجاح

لبرامج إعادة الهيكلة التي تمت في أكثر من مائة دولة نامية . حيث تقول الدراسة (لا نستطيع القول بثقة إذا كانت هذه البرامج المدعومة من قبل الصندوق قد توصلت إلى تحسين الفعاليات في مجال التضخم والنمو الاقتصادي) وفي الواقع لقد اتضح غالباً أن وضع برامج التعديل بالتطبيق قد ترافق بزيادة في التضخم وفي انخفاض في معدل النمو^(١٩) ويقول ميشيل كامدسو مدير صندوق النقد الدولي في معرض حديثه عن برامج التعديل الهيكلي في الدول الاشتراكية سابقاً : (النتائج الأكثر مدعاة للأسف حتى وأن كانت غير مستبعدة كانت الهبوط الكبير للإنتاج الحقيقي وتساعد البطالة)^(٢٠) . وفي دراسة أخرى يقول رولف فان درهوفن (لا تقدم تجارب تخصيص المنشآت العامة براهين تمكننا من تقرير ما إذا كان من شأن تغيير الملكية بحد ذاته يؤدي الى تعزيز الكفاءة ، فمن الصعب الفصل بين تأثير العوامل المختلفة على أداء المنشآت)^(٢١) .

من هذا يتبين أن الخصخصة لا تشكل بحد ذاتها وصفة سحرية ولا حلاً لكل المشكلات الاقتصادية ، فنجاحها ونجاح برامجها في تحقيق أهدافها يتطلب شروط معينة منها الأعداد التنظيمي ووضع آليات العمل الإداري للمؤسسات ، ووضع الاجراءات والقواعد التنظيمية اللازمة قبل تحويل الملكية للقطاع الخاص وبصورة متزامنة مع التنفيذ لتأكيد الكفاءة الاقتصادية للتشغيل في المدى الطويل ومراعاة الجدوى الاقتصادية للمشروع والحصول على ثقة مستثمري القطاع الخاص. وهذا يستلزم نظم إدارية محددة تساعد على تحقيق هذا الغرض . عليه فأن المبحث التالي سيبحث في آليات العمل الإداري للمؤسسات العاملة في ظل الخصخصة .

المبحث الثاني : آلية عمل النموذج الإداري المقترح للاقتصاد الوطني .

قبل ايضاح آلية عمل النموذج الإداري المقترح في ظل الخصخصة لا بد من القاء نظرة في آلية عمل النظام الإداري للاقتصاد الموجه:

تعد ادارة الاقتصاد الموجه مجموعة من الادوات التي تضعها الادارة الاقتصادية المركزية لخلق الظروف التي من شأنها ان تستميل المؤسسات الاقتصادية وتطوع نشاطاتها لتنفيذ الاهداف المركزية في خطة التنمية القومية ، أي ان الادارة المركزية تقوم بمهمة وضع الخطة بالاضافة الى هئية وتنظيم الظروف التي تؤمن تحقيق الاهداف المخططة مركزيا من قبل المؤسسات الاقتصادية العاملة . ان معطيات تطور الفكر الاداري تشير الى ان بناء النظام الاداري المركزي وادواته المترافقة معه يتأثر بمستوى التنمية الاقتصادية والاجتماعية . ففي المراحل الأولى لعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية - على افتراض ان نظام الاقتصاد الموجه هو الأسلوب المختار لتحقيق التنمية- سيكون شكل النظام الاداري من النوع الذي يعتمد مركزية عالية في اتخاذ القرارات مستندا في ذلك على الأوامر والتوجيهات المشددة ولا يلتزم كثيرا بمبدأ الحساب الاقتصادي في توجيه التنمية^(٢٢) . ولهذا المنهج والأسلوب مبرراته ، فبالرغم من الحاجة الملحة والضغوط والآمال الموضوعية على دور العنصر الإنساني ورغبته ، فإن الصعوبات التي تواجه عملية إزاحة التخلف الاقتصادي المتراكم تستدعي تنمية الأساس المادي والتخطيط الموجه إلى الوسائل التي تحقق عائدا أكبر في المدى البعيد دون النظر إلى النتائج القريبة .^(٢٣) إن الأسلوب المعتمد في إدارة المؤسسات الاقتصادية في مراحل التنمية الأولى يتضمن قيام الإدارة المركزية باتخاذ القرارات الأساسية المتعلقة بشكل مباشر بنشاطات المؤسسات الإنتاجية ، مثل إنتاج سلعة معينة ، مستوى الأجور... الخ . إن هذا الأسلوب في تنفيذ خطة الإدارة المركزية يجعله في تناقص مع متطلبات الإدارة الرشيدة للاقتصاد الجزئ^(٢٤) . وكلما توسعت الإدارة المركزية في تحديد تفصيلات الأهداف والأعمال للمستويات الدنيا ازدادت القيود المفروضة على حرية المؤسسات واستقلالها . في ظل هذه الظروف فان المؤسسات لا تمتلك حرية الاختيار و لاتستطيع ان تكيف هياكل برامجها الانتاجية وخططها التنموية لتتوافق مع الظروف المتغيرة . ان النمو الاقتصادي والتغيرات النوعية في هيكله وتنوعه

تتطلب تحديث النظام الإداري وتستدعي التوسع في نطاق استخدام الأدوات الاقتصادية ، وذلك ان نمو الكفاءة الاقتصادية والاجتماعية للاقتصاد القومي كلا وخاصة على مستوى الاقتصاد الجزئي يعتمد هذا الاسلوب ، هذا بالاضافة الى ان الاسلوب المركزي الامري في تنفيذ اهداف خطة الادارة المركزية يفرض قيودا أخرى على عقلنة إدارة الاقتصاد الجزئي في مجالات اخرى من نشاط المؤسسات الاقتصادية ، مثل الحوافز والميول والرغبات. حيث إن وضع نظام للحوافز يتطلب إيجاد علاقة متوازنة ما بين مستوى دخل العمال (الموظفين) من جهة ونتيجة نشاط المؤسسة الاقتصادية من جهة اخرى^(٢٥) . ففي ظل هيمنة النظام الإداري المركزي على نشاطات المؤسسات الاقتصادية فان النشاط الاقتصادي للمؤسسات الانتاجية يعتمد اعتمادا واسعا على قرارات قد اتخذت في المستويات الادارية المركزية العليا . وان كفاءة المؤسسات تقوم على اساس تنفيذها لاهداف تفصيلية قد حددتها الادارة المركزية سلفا. فلذلك ليس من الممكن او المعقول ان ننسب ونربط بطريقة مباشرة دخل العمال بنتائج نشاطهم الاقتصادي. ولهذا السبب فان هذا النظام غير قادر على خلق التزعة والميل لدى العمال لزيادة انتاجيتهم . ومما تجدر الاشارة اليه هو أن كفاءة الاقتصاد الجزئي لا تستند الى قدرة المؤسسات الانتاجية في الاختيار (مشكلة الاستقلالية) ولا الى الرغبة في صنع القرارات المستقلة الرشيدة — التي تؤمن ربط اجور العمال بنتائج نشاطهم — ولكنها تستند الى الظروف المهيئة مركزيا التي تمكن المؤسسة الاقتصادية في ان تتصرف برشد وعقلانية وكفاءة . هذه الحاجة تظهر عندما تكون قدرة نمو المؤسسات معتمدة على انتاجيتها وعلى نتائج الصياغات التركيبية لقراراتها المتخذة .

وفي ضوء هذه التصورات فاننا سنناقش كلا من النظام الإداري الذي يستخدم الاوامر المباشرة لتوجيه المؤسسات الاقتصادية - النظام الإداري المركزي - والنظام الإداري الذي يستخدم الأدوات الادارية والاقتصادية غير المباشرة والذي يسمى بالنظام

الإداري اللامركزي ، وهذا الأخير سيأخذ صيغة النظام الإداري الباراميتري وهو النظام الإداري البديل المقترح .

وفي هذا السياق ستعتبر المؤسسات المخصصة بأهما مؤسسات قد حصلت على درجة عالية من اللامركزية ، وقد صنفت في هذا الإطار كون البحث يفترضها تعمل في ظل اقتصاد موجه.

أولاً : النظام الإداري المركزي the central system of management

أ - طبيعة النظام الإداري المركزي في ظل الاقتصاد الموجه .

يقصد بالنظام الإداري المركزي ان المخطط المركزي يحدد الأهداف مركزيا ويلزم المؤسسات الاقتصادية بان تنتج - بان تقوم بنشاطات إنتاجية - بالكم ، والنوع ، والكيف ، ويحدد عوامل الإنتاج المستخدمة ، واسعار السلع المنتجة وتحديد منافذ التوزيع، والجهات التي ستشتري السلع المنتجة... الخ . في ظل هذا النظام إن القرارات المتخذة من قبل المخطط المركزي و التي تصدر بشكل خطط مركزية - تمثل أهداف الخطة المراد تحقيقها - تمر الى المستويات الإدارية الدنيا من خلال نظام متطور للتوجيهات والأوامر (فيما يتعلق بالأهداف ووسائل تحقيقها) التي لها صفة الإلزام القانوني المطلق في التنفيذ^(٢٦) ، إن دور المؤسسات الإنتاجية في ظل هذا النظام محدد بعملية تنظيم العمليات الإنتاجية في ضوء التعليمات الصادرة من المستوى التنظيمي الأعلى . وعليه فلا اثر لإلية السوق في سلوك وتصرف المنظمة الاقتصادية في هذا المجال ، حيث ان مستوى الأسعار السائد في السوق ، والأجور والفوائد لا دور لها في توجيه نشاط المؤسسات الاقتصادية . يتضح من ذلك ان الإدارة المركزية هي في الواقع إدارة امرية Administrative orders تحدد الاهداف المطلقة لنشاطات المؤسسة وترتكها من غير حرية اختيار . فالمؤسسة الاقتصادية على سبيل المثال يجب ان تنتج عددا مقداره (س) من المنتج (ص) ، وان عدد العاملين المستخدمين في انتاج هذه الكمية يجب ان

يكون (ع) وان الانفاق على صيانة وتجديد وسائل الانتاج يجب ان يكون (هـ) ... الخ. ومن الجدير بالذكر ان الاوامر الادارية في مجال الانتاج (النشاط الانتاجي) تأخذ صفة اهداف الخطة المتمثلة في توزيع عوامل الانتاج على المؤسسات الانتاجية ، اما في مجال الاستهلاك فهي تتضمن عملية توزيع السلع على منافذ التوزيع المرغوبة مركزيا. واذا كانت الادارة المركزية ادارة امرية في واقعها فهناك نوعان من الأوامر الادارية في ظل الادارة المركزية^(٢٧).

اوامر ادارية على هيئة تعليمات تفصيلية Items orders اوامر ادارية على هيئة توجيهات Directive orders

ان الاوامر الادارية التي تصدر من الادارة العليا من تلك التي على هيئة تعليمات متسلسلة هي اوامر خاصة ذات خصوصية تفصيلية تلزم المؤسسات بالعمل بموجب هذه التعليمات حرفيا ولا تترك لها حرية الاختيار او حتى النقاش في مسيرة المؤسسة . اما أوامر النوع الثاني فالها عبارة عن توجيهات للمؤسسة لها صفة الالتزام القانوني ولكنها تعطي مرونة متمثلة في التوجيهات الداعية إلى زيادة أو نقصان عامل انتاجي معين أو منتج معين. أن هذا النوع من الأوامر يعطي مرونة معينة للمؤسسة فهي لا تقرر بشدة ما يجب أن يحقق من أهداف أو الطريقة التي يجب ان تنجز من خلالها هذه الأهداف . باستعمال هذه الطريقة كثيراً ما تحدد مديات مختلفة للأهداف بالزيادة أو النقصان من - إلى (Maximization or Minimization from - to) ، وهكذا فإن الأوامر الإدارية بنوعها (التعليمات والتوجيهات) بطبيعتها أدوات متنوعة ومختلفة للإدارة المركزية وهذا يعني أن طبيعة استعمالها يعتمد على الظروف المحددة للحالة أو المحيطة بها .

- خصائص وديناميكية العمل في النظام الإداري المركزي .

بدأ لا بد من الإشارة إلى أن خصائص النظام الإداري المركزي السلبية والايجابية قد كتب عنها الكثير واصبحت بصورة عامة معروفة ، غير أن ما يهمنا هنا هو عرض الخصائص التي لها علاقة مباشرة بدناميكية عمل هذا النظام حسب .

الخاصية الأولى : للنظام الإداري المركزي تتمثل في تركيز القرارات الاقتصادية في المستوى الإداري الأعلى وعليه فإن المستوى الإداري الأعلى لا يتخذ القرارات الرئيسية الخاصة بتوزيع الدخل بين الاستهلاك والاستثمار ، ومعدل نمو الدخل ، وهيكل التجارة الخارجية ، وتوازن السوق .. حسب ، وإنما يتخذ ويتدخل في معظم القرارات المتعلقة بتفصيلات الإداء اليومي للمؤسسات الانتاجية . ونتيجة لذلك فإن المؤسسة لا تمتلك الحرية في اتخاذ القرار الاقتصادي المناسب والمتناسب مع الفرص المتاحة وينحصر دورها في تنظيم العمل وتنفيذ الواجبات اليومية في ضوء توجيهات وتعليمات إدارية تستلمها من المستوى الإداري الأعلى . ففي الوقت الذي تعد فيه المؤسسات الانتاجية مصدراً للمعلومات الضرورية لوضع الخطة المركزية فألها تستلم من الإدارة المركزية تعليمات وتوجيهات تفصيلية خاصة بحجم الانتاج وهيكله ومعدل نمو انتاجية العمل والتكاليف ومصادر التجهيز ونوعية المواد الأولية ونوع المكائن والمعدات التي يجب أن تستعمل والمشتريات من السلع الرأسمالية وتنظيم عمليات الانتاج والصيانة المطلوبة وعمليات تحديث الانتاج والنفقات الاستثمارية وهيكل القوى العاملة . ففي ظل التبعية الكاملة هذه نلاحظ أن وسائل الانتاج المتاحة في المستويات الإدارية الدنيا غير كفوءة حيث أن كل مبادرة وكل عملية تطوير لا بد وأن تخضع لموافقة مبدئية من قبل الإدارة الاقتصادية المركزية .

الخاصية الثانية : أن المعيار الأساسي في تقويم كفاءة أداء الوحدة الاقتصادية في النظام الإداري المركزي هو تنفيذ الخطة من قبل ادارة الوحدة الاقتصادية وفي كثير من

الاحيان تعد قيمة الناتج الاجمالي للمؤسسة المعيار الأساسي لذلك التقويم . فإذا ما تحققت قيمة الانتاج الكلية المخططة للمؤسسة أو زادت عن المخطط فأفما ستكون على ذلك . وعليه فلكي تحقق المؤسسات القيمة التي التزمت بتحقيقها بموجب الخطة والتي تمثل حصتها من قيمة الناتج المحلي الاجمالي الذي يجب تحقيقه فأفما تلجأ إلى انتاج البضائع الغالية المنتجة من خلال استخدام مواد غالية الثمن (حيث ستقيم المؤسسة على أساس قيمة النتائج وليس على أساس القيمة المضافة) وبسبب ذلك فأفما قيمة ناتج المؤسسة وربحيتها ستكون غير واقعية إذ أن هيكل الانتاج يوضع على حساب الغلاء للمواد الأولية وكثافة العمل ، مثل هذا الهيكل غير المناسب لا يؤثر على هيكل وتكاليف الانتاج حسب ولكن يؤثر على مجمل نظام التعاون بين المؤسسات وعرض السوق من تلك المواد المحدودة. أن محاولة تحقيق مستوى الانتاج المحدد بموجب الخطة عند أي تكلفة حتى ولو كان على حساب النوعية والنفقة الإضافية والعمل الاضائي ولاهلاك في المعدات والهدر في المواد ستؤدي إلى الحالة التي سيكون عندها مستوى تنفيذ الخطة مختلفاً من مؤسسة إلى أخرى معتمداً في ذلك على حالة المؤسسة وقدرتها في عرض طلباتها ويعتمد أيضاً على التخصيصات المالية للمؤسسات المختلفة وعلى توزيع وسائل الانتاج . ويعد هذا النوع من الأساليب في تنفيذ الخطة مفيداً لعملية توزيع وسائل الانتاج المخطط لها وبالنتيجة فأفما بعض فروع الاقتصاد - والمؤسسات - سيكون لها فائض واسع بينما تعاني الفروع الأخرى من النقص . وعليه فأفما الاقتصاد سيعاني من التوتر وعدم التناسب^(٢٨) . ونتيجة لحالة عدم التوازن في توزيع وتخصيص المواد المتاحة بالإضافة لاستخدام السماحات الاقتصادية والمكافآت المالية والمعنوية لتنفيذ الخطة فأفما بعض المؤسسات تميل في كثير من الاحيان إلى تقديم معلومات غير دقيقة للإدارة المركزية فيما يتعلق بالطاقة المتاحة وتسعى إلى إخفاء الطاقة الحقيقية للمؤسسة . ولما كانت كميات الانتاج المخططة مركزياً توضع على ضوء الطاقة المتاحة للمؤسسات فأفما تلك المؤسسات التي نجحت في إخفاء طاقتها

الانتاجية الحقيقية ستكون في وضع مميز افضل من غيرها لأنها ستكون مكلفة بواجبات أسهل من جانب وحاصله على وسائل انتاج أكثر مقارنة بأهدافها- لتحقيق أهدافها - من جانب آخر . وما يتصف به النظام الإداري المركزي هو أن دورة المعلومات من المستويات التنفيذية الى الجهات المركزية وبالعكس (القرارات والتوجيهات) تكون طويلة وتأخذ وقتاً طويلاً وكثير من المعلومات نتيجة لذلك تكون قديمة وغير مفيدة . فالتوجيهات غالباً ما تصل المستويات التنفيذية بشكل متأخر جداً وعليه ستكون عاجزة عن معالجة الموقف في تلك الحالة عندما تختلف الحالة في لحظة وصول القرارات أو التوجيهات عنها في لحظة تقديم المعلومات ، وبالنتيجة ستفقد هذه القرارات أو التوجيهات الغايات التي صدرت من أجلها . في ظل مثل هذه الظروف فإن الإدارات الدنيا كثيراً ما تبلغ وتخطب الإدارة العليا بخصوص بعض الحالات تهرباً من المسؤولية في الوقت الذي تلتزم الصمت والسكوت المتعمد في بعض الحالات الأخرى نتيجة لليأس والقناعة المسبقة بعدم جدوى مفاحة الإدارة العليا بالحالات المستجدة^(٢٩) . وبسبب نقص البيانات الواقعية فإن الإدارة العليا في بعض الحالات غالباً ما تكون في موقع غير قادرة فيه على اتخاذ القرار الصحيح وعليه تحس بأنها مرغمة على قبول تخمينات ومقترحات المستويات الدنيا في أمور تعد مهمة على مستوى الاقتصاد القومي كلا .

الخاصية الثالثة : هو أن النظام المركزي قائم على أساس أهمل آلية السوق . حيث أن أدوات السعر والربح ونسبة الفائدة على القروض وتكاليف الانتاج مهملة كلياً في اختيار نوع النشاط الاقتصادي وطريقة الانتاج . فالتوجيهات والأوامر التي تصدر من الإدارة العليا مع الخطة المركزية هي التي تقرر مدى القدرة على استعمال تلك المصادر ووسائل الانتاج وأمكانية أحلال وسائل الانتاج مع بعضها . والنتيجة المنطقية المباشرة لأهمل مبادئ الربحية واستبعادها تمثل الفصل التام للمؤسسة عن السوق وعن تأثيره الفعال في هيكل الانتاج ونوعه (نوع النشاط الاقتصادي) ، ففي الحالة التي توجه فيها الإدارة

المركزية المؤسسات الانتاجية لأنتاج متنوع معين فألما لا تكون في مركز يؤهلها لألتخاذ القرارات المتعلقة بالمسائل الخاصة بالهيكال العام للانتاج . أن المؤسسات التي يدار نشاطها داخليا من قبل الإدارة المركزية العليا ، وبالتالي أهمالها لتغيرات السوق - لا تكون لها سوى فرصة ضعيفة في التكيف لمتطلبات السوق ، وسيؤدي هذا بالنتيجة إلى أن تنتج المؤسسات تشكيله من المنتجات لا تتلائم مع رغبات السوق في كثير من الاحيان . في كثير من الدول التي طبقت المركزية أسلوباً لإدارة الاقتصاد في المراحل الأولى للتنمية عدت الإدارة المركزية تفصيلات ورغبات المستهلكين وهيكل الطلب عاملاً ثانوياً . وبالنتيجة ، أن ارتفاع دخل الفرد (نتيجة للتنمية) وعدم كفاية عرض السلع الاستهلاكية تجعل المنتج على ثقة بان السلع البسيطة القليلة الجودة ستكون مقبولة من قبل السوق ومن ثم فالمستهلك سيجد نفسه ضمن حالة اجبار في اختيار السلعة المعروضة وهذا ما يوضع ضمن حالة مخاطرة المستهلك . وبالنتيجة فأن النظام الإداري المركزي يؤدي في كثير من الاحيان إلى ايجاد حالة عدم استقرار وأن كثير من المؤسسات ستواجه الفشل في تحقيق أهدافها أو تحقيق التقدم الاقتصادي المنشود للبلد . وفي هذا المجال يمكن عرض العلاقة المتبادلة بين التخطيط والسوق في الاقتصاد المخطط مركزياً وكما يأتي :

في النظام الاقتصادي الموجه مركزياً يمثل التخطيط دور الألية الرئيسة في توزيع الموارد المتاحة في حين يؤدي السوق دوراً محدداً ثانوياً . ومن خلال التخطيط المركزي فأن الأجور في القطاع العام تعتمد اعتماداً كلياً على حجم الدخل القومي المتاح وعلى توزيعه ما بين الاستهلاك والتراكم وعلى توزيع الأجور الكلية ما بين مختلف القطاعات والأعمال . ذلك أن عرض العمل والطلب عليه له تأثير محدود في مستوى الأجور كما أن قرارات الاستثمار تتخذ استناداً إلى أهمية المشروعات من قبل السلطات المركزية . وأن حجم وهيكل الاستثمارات والبضائع المنتجة المستعملة في القطاع العام تحدد بموجب الخطط البعيدة والمتوسطة المدى وأن معظم هذه البضائع تخصص تخصيصاً مباشراً أو توزع

على مختلف القطاعات والأغراض في ضوء الحاجة الاجتماعية المتوقعة وعليه ليس للسوق تأثير في حجمها وهيكلها وأن الحالة نفسها تطبق على عملية استخدام المواد الأولية في الإنتاج ، وهكذا فليس هناك تأثير لآلية السوق والأسعار في التوازن (٣٠) .

ثانياً : النظام الإداري الباراميتري (اللامركزي) كنموذج إداري بديل مقترح .

إن أي نظام إداري للاقتصاد يتجاهل آلية السوق سيجد نفسه عاجلاً أو عاجلاً بعيداً عن العقلانية والرشد وذلك أن تخطيط وإدارة الاقتصاد من غير أخذ السوق بنظر الاعتبار غير ممكن من الناحية الفنية طالما لا توجد آلية أخرى ممكن أن تقدم البيانات والمعلومات الكافية والكفوءة لتوجيه الاقتصاد في البلد . فآلية السوق تعد عنصراً مهماً في توجيه الاقتصاد ، ولذلك نرى دائماً ولأعتبرات تنظيمية داخلية Self regulation خاصة بالانتاج في بعض فروع الاقتصاد التي تركز عليها الإدارة المركزية أن آلية السوق حاسمة وعندها سيكون التخطيط المركزي أكثر عقلانية وعمليات التأقلم تكون سريعة ومرنة ومن ثم تتمكن آلية السوق الكفوءة من التعرف على حاجات وتفصيلات المستهلكين وأعطاء الصورة الواضحة عن ذلك للمخطط . ولهذا أن على المركز أن يحرك مبادئ وعوامل السوق - من خلال الأدوات الاقتصادية كالسعر ، نسبة الفائدة والمساعدات والاعفاءات والضرائب - بالطريقة التي تؤمن حالة التوازن .

وبذلك تتمكن الإدارة المركزية من خلق الظروف الخارجية المناسبة وهيئتها للمؤسسات الإنتاجية العاملة خارج هيكل الإدارة المركزية التي تساعدها في تحقيق الأهداف المركزية من خلال نشاطاتها المختارة بحرية في ضوء تلك الظروف . لقد اثبتت نظرية إدارة الاقتصاد من مسار تطورها أن النظام الإداري اللامركزي المستند إلى استعمال معايير القيمة والأدوات الاقتصادية سجل تقدماً على المركزية وخصوصاً على النظام الإداري الأمري المباشر وعليه فأن الانتقال من تطبيق النظام الإداري المركزي إلى

النظام الإداري اللامركزي يمثل مرحلة ضرورية في مسار تطور نظرية آلية إدارة الاقتصاد الوطني^(٣١) .

أ- طبيعة النظام الإداري البارامترى .

قي ظل هذا النظام إن أهداف الخطة القومية لا تأخذ الصيغ الأمرية عند إصدارها ولا عند تنفيذها من قبل المؤسسات التي تعمل ضمن الهيكل التنظيمي للدولة وتمتع باللامركزية الإدارية او المؤسسات المخصصة التي تعمل في أطار السياسية الاقتصادية العامة للدولة ، ذلك أن هذه المؤسسات غير ملزمة بتنفيذ أهداف الخطة إلا في ضوء ما تراه متناسباً مع إمكانياتها وأهدافها ، ولا يستخدم أي مقياس أو ضغط إداري لإجبار الوحدة الاقتصادية على أن تتطابق وتستجيب مع أهداف الخطة المركزية ، ولا يعني هذا أن في ظل هذا النظام تفقد الإدارة المركزية سيطرتها على توجيه النشاط الاقتصادي كماً ونوعاً في الوحدات الاقتصادية ، إذ لو حصل ذلك لخرج الأمر عن نطاق مفهوم النظام الاقتصادي الموجه . فهناك آلية اقتصادية تربط الإدارة المركزية بالوحدات الاقتصادية المنفذة في المستويات الدنيا . هذه الآلية تتم من خلال استخدام الإدارة المركزية لنظام الحوافز - المساعدات والاعفاءات - كي تستميل الوحدة الاقتصادية لتتوافق في أهدافها بصورة طوعية مع أهداف الخطة المركزية . ويجب أن تهي هذه الآلية الظروف التي تجعل الوحدة الاقتصادية تتحسس تلقائياً أن المنافع والامتيازات التي تعود على الاقتصاد الوطني هي أيضاً منافع وامتيازات للوحدة الاقتصادية والعاملين فيها^(٣٢) . إن الإدارة المركزية العليا في ظل هذه الآلية الاقتصادية توجه الإدارات التنفيذية من خلال مجموعة من الأدوات والمحددات الاقتصادية Economic parameters مثل الضرائب، مستوى الأجور، الإعفاءات، المساعدات ، تسهيلات استيراد المواد الأولية، أو تسهيلات التصدير، ومن خلال هذه المحددات تستطيع الإدارة العليا أن توجه المؤسسات الاقتصادية طوعياً إلى

اختيار نوع النشاط الاقتصادي الذي يحقق بالنتيجة أهداف الخطة القومية وتسميلها في إنتاج التشكيلة السلعية والخدمية المطلوبة بالكم والنوع .

ولهذا يسمى هذا النظام بالنظام الإداري الباراميتري أو نظام الإدارة بالمحددات*

parametric system of management .

ب- ديناميكية العمل في ظل النموذج الإداري الباراميتري .

إن النظام الاقتصادي في ظل هذا النموذج يدار من خلال استخدام الإدارة

لمجموعة من الأدوات الاقتصادية والثوابت المشار إليها Management through parameters . فالدولة - السلطات الاقتصادية المركزية في ظل هذا النظام - تحفز المؤسسات المستقلة لتحقيق أهداف الخطة النوعية عن طريق استخدام الأدوات والآلية الاقتصادية Economic instrument and mechanism ، فالأسعار والأجور وأقساط التأمين والضرائب ونسبة الفائدة والقروض وسماحات النقل ليست سوى أدوات ومحددات (باراميترات Parameters) اقتصادية تستخدم من قبل الإدارة المركزية لتطويع نشاط المؤسسات كي تتوافق في أهدافها مع الأهداف المركزية .

إن الباراميتري هو في الواقع قيمة اقتصادية توضع من قبل الإدارة المركزية والوحدة الاقتصادية تستخدم هذه القيمة في حساباتها الاقتصادية لاختيار أفضل نشاط أو أفضل مشروع حسب دون أن تكون ملزمة بالأخذ بهذا المحدد . وهنا يجب التمييز بين الباراميتري الواقعي True Parameter ، والباراميتري غير الواقعي False Parameter . فالباراميتري الواقعي هو ذلك المعيار أو الثابت الذي يعكس الندره لمختلف عوامل الإنتاج معبر عنها بالعرض والطلب عليها ، ويوضح العلاقة بين عوامل الإنتاج الأساسية (التقليدية) والتكميلية وكذلك الظروف المحيطة بالبضاعة وسوقها . وهذا الباراميتري يعطي وزن حقيقي لمختلف عوامل الإنتاج ويوضح أو يعكس أهميتها الحقيقية في مرحلة النمو

* إن الباحث يستخدم تسمية النظام الإداري الباراميتري ليعم عن النظام البديل أيما ذكر في هذا البحث .

الاقتصادي المعينة . فإذا لم يحدد الباراميتري ويوضح من خلال اتباع الاسلوب العلمي في التحليل الاقتصادي ، وإذا لم يعكس الندرة الحقيقية للسلع وظروف الانتاج والسوق فإنه سيوصف بأنه باراميتري فاشل وضعيف ولا يعكس الصورة الحقيقية لواقع ظروف الانتاج والسوق . مثل هذه الباراميتريات تنشأ من خلال التصرف والقرار الاعتباطي للسلطة الإدارية المركزية وغالباً ما تعكس وجهة نظرها فقط . من هذا نستنتج أنه لكي يكون نظام الإدارة الباراميتري كفؤ وفعال ولكي تتمكن الإدارة المركزية من استخدام الأدوات الاقتصادية لقيادة وتوجيه الوحدات الاقتصادية - اللامركزية أو المخصصة - بكفاءة وبشكل يتلائم مع اهداف الخطة الاقتصادية والاجتماعية والقومية يفترض أن تكون الباراميتريات واقعية وتعكس بشكل صحيح ودقيق ندرة عوامل الانتاج وتوازن السوق^(٣٤) . وعندما يترك للمؤسسة حريتها في اختيار نشاطها الاقتصادي واسلوب تنفيذ برامجها الانتاجية فإن الأدوات الباراميترية الإدارية تؤدي دوراً هاماً في قيادة المؤسسة وجرها لاتخاذ قرارات اقتصادية تنسجم مع أهداف الخطة الاقتصادية القومية . وللحصول على الخيارات الاقتصادية المناسبة فإن المؤسسات تستخدم عادة الحساب الاقتصادي ذلك أن هدفها تحقيق أعلى عائد ممكن . ولهذه المؤسسات القدرة والمرونة كي تختار من بين مجموعة من البدائل المتمثلة في (ماذا تنتج ، وكيف تنتج ، وأين تنتج ، ومتى تنتج) وهذا الخيار يحدد في ضوء الظروف الفنية والتنظيمية ومنها القوى العاملة في المؤسسة من جهة وبقواعد التوجيه *rules of conduct* الموضوعة من قبل الإدارة المركزية من جهة اخرى . فالباراميتري الحقيقي والواقعي يوضح لكل الوحدات الاقتصادية وبشكل دقيق أي من عوامل الانتاج وبأي نسبة يفترض ان يستخدم في الانتاج لتقليل المدخلات . وبعد ان تقوم المؤسسة بتقدير تكاليف الانتاج فأنها ستختار الحلول والبدائل التي تؤدي إلى تضخيم المردود العام لنشاطها الاقتصادي .

وإذا ما أحست الإدارة المركزية (إدارة الدولة) في لحظة معينة بأن النشاطات المختارة - من قبل المؤسسات المتخصصة أو التي تتبع النظام الإداري اللامركزي - وأساليب الانتاج المستخدمة وطرقه اصبحت غير مرغوبة (في الكم والكيف والتوقيت) في ضوء تطورات الاقتصاد الحديث فأثما تلجأ إلى تعديله وتحديثه البارامتر الموجود (السائد)، هذا التحديث يتم عن طريق التحليل الاقتصادي الشامل لعوامل التنمية في المرحلة الراهنة . على ضوء هذا التعديل فأن المؤسسات تترع إلى اللجوء إلى حلول وخيارات فنية اقتصادية أخرى . ولكي تنفذ الإدارة المركزية الأهداف المرجوة من وراء تعديل البارامتر، وتستجيب المؤسسات الاقتصادية للسياسة المركزية المطلوبة ، فأثما يجب ان تستخدم الوسائل التي تجعل المؤسسات الاقتصادية تدرك بأن البارامترات الجديدة مرتبطة ومتناسبة مع الاتجاه العام لنشاطها الاقتصادي . قوة الاستمالة هذه Persuasion تعتمد بالطبع على كفاءة نظام الحوافز المادية المستخدمة مع عملية إدخال البارامترات الجديدة ، هذه الحوافز يجب ان تنبع من الأهداف الموضوعية للمؤسسات الاقتصادية وتجارها .

وهنا قد يتساءل المرء عن شروط تطبيق النظام الإداري البارامترى وظروفه؟ . أول ما يتطلبه هذا النظام جهازاً إدارياً كفواً ومدراء أكفاء في كافة المستويات ونظام عمل كفواً وأهدافاً واضحة . أذ يفترض بالجهاز الإداري أن يتصف بالامكانيات التي لا تؤهله إلى فهم مبادئ الية هذا النظام حسب وأثما تؤهله لأن يكون قادراً على الاستخدام الكفوء للوسائل والأدوات المناسبة لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية المرجوة من تطبيقه . ولهذا ينبغي للإدارة المركزية المستخدمة في المراحل الأولى لعمليات التنمية أن تعمل على تهيئة هذا الجهاز وأدواته كي تسهل عملية الانتقال إلى اللامركزية الإدارية او التخصيص في المرحلة اللاحقة . في ظل هذا النظام الإداري البارامترى تكون الحدود بين متخذي القرارات ومنفذيها واضحة ومميزة وذلك لأن كل وحدة اقتصادية في أي مستوى

من المستويات ستتخذ قرارها الخاص في ضوء امكانياتها ووضعها التنافسي ، وهي مسئولة ذاتياً عن نتائج قراراتها .

وهنا تختلف الإدارة المركزية عن الإدارة في ظل هذا النموذج . فالقرارات في ظل النظام الإداري المركزي ليس من الضروري أن ترتبط بالمسئوليات ، وعلى الأغلب تتحمل المستويات التنفيذية مسؤولية قرارات المستويات الإدارية الأعلى .

ولكي يكون في ميسورنا صياغة النظام الإداري الباراميتري وتطبيقه يجب أن يتسم النظام الاقتصادي بدرجة من النضج وأن تكون التنمية متجانسة ، والعلوم الاقتصادية متقدمة . وعليه قد لا يتناسب النظام الإداري الباراميتري مع الاستراتيجية الهادفة إلى تعجيل عمليات النمو بطرق استثنائية . فعندما تكون عمليات التنمية ملحة والأجهزة الاقتصادية غير ناضجة والاقتصاد مغلقاً يكون من الصعوبة وضع باراميتري واقعي دقيق وكفوء ولهذا يطبق هذا النظام في ظل الاقتصاد الذي تخطى هذه المرحلة ونضج^(٣٥) .

العوامل المتحكمة في خصائص النموذج الإداري البديل :

في البدء لا بد من التنويه إلا أن المعيار الذي يجب ان يستخدم في اختيار النظام الإداري يجب ان يستند دائماً إلى أساس كفاءة النظام في الاستجابة لمتطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وليس إلى أساس التمسك بأطر أيديولوجية معينة ، إن اختيار النظام الإداري البديل يتطلب تحديد معيار الاختيار **Criteria of choice** ، ثم التفكير في طرق أحداث التغيير في النظام الإداري - ويمكن تبيان معياران اساسيان في اختيار النظام الإداري هما^(٣٦) .

١- امكانيات تطبيق النظام The possibilities of its application

٢- كفاءة آلية النظام Instrumental efficacy of the system

تعتمد امكانية تطبيق نموذج اداري معين على :

١- الحالة الواقعية للبلد المعني .

- ٢- على المعرفة المتعلقة بتطور الأدوات الإدارية واستخداماتها .
- ٣- وعلى الامكانيات الفنية والتنظيمية المتاحة الكامنة Potential في الاقتصاد .
- ٤- وعلى مستوى الوعي الاجتماعي .
- ٥- وعلى الهيكل العام للنظم الاقتصادية والاجتماعية . وهناك شروط كفاءة تفصيلية في النظام الإداري المختار إذا ما أريد له أن يقود النشاطات الاقتصادية بكفاءة ، يمكن حصرها في النقاط الثلاث الآتية :
- (١) يجب أن يكون النموذج الإداري المختار انتقائياً ، أي يجب ان يختار اختياراً دقيقاً بحيث يكون قادراً على ترتيب وتنظيم الأحداث الاقتصادية وتنظيمها بأعلى درجة من الدقة والتفصيل .
- (٢) النموذج الإداري يجب ان يؤمن التحفيز للعمليات الابداعية أي يجب ان يكون من النوع القادر على تنبيه Score المؤسسة الاقتصادية لاستخدام امكانياتها وطاقاتها الانتاجية الكامنة وفي الوقت نفسه أن يكون لديه رد الفعل السريع للتغيرات الحاصلة في الحالة الاقتصادية .
- (٣) النموذج الإداري يجب ان يتصف بقدرته في التأثير المستقر المتوازن ، أي يجب أن يكون لديه القدرة على تأمين التوازن بين الكميات الاقتصادية وبين عمليات كل المؤسسات المشاركة في العمليات الانتاجية . وحالة الاستقرار هذه لا تعني بأن الانتاج ثابت لا يتغير وإنما تعني أن التغيرات التي تظهر فيه تكون منتظمة Consistent ومتناسقة بحيث يحافظ على حالة التوازن .

الخلاصة والنتائج

كما ورد في البحث يمكن استخلاص النتائج التالية :

- ١- إن واقع التنمية في الدول النامية جعلها في حاجة الى إعادة التغيير والإصلاح الاقتصادي الذي يقوم على ما يسمى تحرير الاقتصاد والاعتماد على آليات السوق أي التحول نحو الخصخصة ، وكان ذلك مدعاة لطرح أكثر من سيناريو للخصخصة وأسلوب إدارتها بحيث أضحت الخصخصة أهم ظاهرة اقتصادية في بداية الألفية الثالثة باعتبارها وسيلة رئيسة للنمو. ولكن رغم تطبيقاتها على مدار عقود إلا أن الية التنفيذ التي يمكن ان توصل الخصخصة إلى أهدافها بقيت إلا الآن دون الطموح لذا فإن الباحث يوصي باستخدام النظام الإداري الباراميتري كنموذج إداري لإدارة النشاط الاقتصادي في المؤسسات المخصصة باعتباره نموذجاً يؤمن للمؤسسة الاقتصادية حرية الاختيار لنشاطها الاقتصادي وطريقة الأداء من جهة ويؤمن تناسب أهدافها ونشاطها مع الأهداف الاستراتيجية للتنمية في البلد المعني من جهة أخرى .
- ٢- ينظر إلى الخصخصة من قبل البعض على أنها مجرد إعادة ملكية القطاع العام إلى الأفراد ، وتعني لدى الآخرين بأنها مجرد العودة إلى العمل بآليات السوق دون إعادة الاعتبار للقطاع الخاص . إن التخصيص بهذا الأسلوب يفقد المغزى منه لأن الخصخصة عملية شاملة ، فالقطاع الخاص كان موجوداً في كلا المنهجين الاشتراكي والراسمالي ، ولهذا فالعودة إلى مجرد تنشيط للقطاع الخاص في إطار سيطرة أفكار كهذه لا تعطي لعملية التخصيص معناها ولا تساعد على تحقيق أهدافها . إن نقل الملكية هو محور اساسي في عملية الخصخصة ألا أنه لا يمثل إلا مرحلة واحدة من مراحل عمليات الخصخصة . ولكي تتم هذه العملية بنجاح يجب أن تستجيب البنى القائمة إلى متطلباتها كما يجب ان تتمتع العناصر الاقتصادية بالديناميكية والقدرة على التفاعل معها . فالخصخصة لا تمثل غاية في حد ذاتها وإنما هي وسيلة لتحقيق غايات،

ولتحقيق هذه الغايات يجب أن تستند سياسة الخصخصة إلى مقومات وركائز اقتصادية وإدارية ومؤسسية وتشريعية تمكن من تكيفها بما يناسب ظروف الواقع الذي تطبق فيه . عليه فأن الخصخصة يفترض أن تفهم في إطار " تحرير الاقتصاد من العوائق التي تؤثر على حركة عوامل الانتاج ، تقليص دور النشاط الاقتصادي العام ، العمل بآليات اقتصاد السوق مع إعادة النظر في القوانين والتشريعات وصياغتها بشكل يساعد على تحرير النشاط الاقتصادي من الظواهر المعيقة " .

٣- تبين أن بناء النظام الإداري للاقتصاد الوطني وطبيعته وإدواته المترافقه معه يتأثر بمستوى التنمية الاقتصادية والاجتماعية . ففي المراحل الأولى لعملية التنمية فأن شكل النظام الإداري سيكون من النوع الذي يعتمد على مركزية عالية في اتخاذ القرارات ، معتمداً على الأوامر الإدارية والتوجيهات المتشددة التي تحدد للمؤسسات تفاصيل عملها اليومي ، وتلزم المؤسسات في أن تقوم بنشاطات بالكم ، والنوع ، والكيف . وأن دور المؤسسات الانتاجية في ظل هذا النظام محدد بعملية تنظيم العمليات الانتاجية على ضوء التعليمات الصادرة من المستوى الأعلى . فلا أثر لآلية السوق على تصرف المؤسسات الاقتصادية .

٤- إن هذا الأسلوب في إدارة الاقتصاد يكون في تناقض مع متطلبات الإدارة الرشيدة للاقتصاد الجزئي حيث أن أهمال آلية السوق يعني الفصل التام للمؤسسة عن السوق وعن تأثيره الفعال على طبيعة النشاط الاقتصادي ونوعه . فالمؤسسات التي توجه نشاطاتها مباشرة من قبل الإدارة المركزية العليا سيكون لديها فرصة قليلة في تأقلم نفسها لمتطلبات السوق . وهذا بالنتيجة يؤدي بالمؤسسة إلى ان تنتج تشكيلة من المنتجات لا تتلائم مع حاجات السوق في كثير من الاحيان . عليه فأن على الإدارة المركزية أن تحرك مبادئ وعوامل السوق من خلال الأدوات الاقتصادية المركزية كالسعر والمساعدات والأعفاءات والضرائب .. الخ ، بالشكل الذي يؤمن حالة

التوازن لصالح الأهداف المركزية المنشودة وبهياً الظروف الخارجية المناسبة للمؤسسات الاقتصادية .

٥- إن تجربة آلية السوق الكاملة وما آلت إليه من هدر في استخدام الموارد المتاحة مادية وبشرية - مع استثناءات - ، وتجربة الإدارة المركزية المتشددة وما آلت إليه من كبح للمبادرات وعدم كفاءة الوحدات الاقتصادية تعطي أرضية صلبة لوضع نظام إداري باراميتري معتمد على مجموعة من المعايير والأدوات الاقتصادية المناسبة التي تمكن من منح الحرية للمؤسسات لزيادة كفاءتها وتحدد الظروف التي تجعل تلك المؤسسات تسير في فلك تلك الأهداف المركزية من خلال نشاطاتها المختارة بحرية وعلى ضوء الحساب الاقتصادي المهيأ قواعده وأسسها من قبل المركز .

٦- في ظل النظام الإداري الباراميتري أن أهداف الخطة القومية لا تأخذ الصيغة الأمرية عند إصدارها ولا عند تنفيذها من قبل المؤسسات الانتاجية . حيث أن المؤسسات غير ملزمة بتنفيذ أهداف الخطة إلا على قدر ما تراه مناسباً مع امكانياتها واهدافها . إلا ان هذا لا يعني بأن الإدارة المركزية تفقد سيطرتها في توجيه نشاط المؤسسات الاقتصادية . حيث هناك آلية اقتصادية تربط الإدارة المركزية بالوحدات الاقتصادية المنفذة في المستويات الدنيا . فالإدارة المركزية في ظل هذه الآلية الاقتصادية توجه الإدارة التنفيذية الدنيا من خلال مجموعة من الأدوات والمحددات الاقتصادية التي تمثل حوافز تساعد في هئية الظروف الخارجية المناسبة التي تجعل المؤسسات الاقتصادية تتماشى طوعياً في انشطتها الاقتصادية المختارة مع تحقيق الأهداف المركزية . أن هذه الأدوات الاقتصادية - بارامترات - ما هي إلا قيم اقتصادية تحدد بواسطة المركز وأن الوحدة الاقتصادية تستخدم هذه القيم في حساباتها الاقتصادية لاختيار افضل نشاط أو افضل مشروع . وهناك بارامتر واقعي وأخر غير واقعي ، فالبارامتر الواقعي هو ذلك المعيار أو الثابت الذي يعكس الندرة لمختلف عوامل الانتاج

ويعكس الظروف المحيطة بالسلعة وسوقها ويعطي وزن حقيقي لمختلف عوامل الانتاج ويوضح اهميتها الحقيقية في مرحلة النمو الاقتصادي . أن البارامتر إذا لم يحدد ويوضع من خلال اتباع الأسلوب العلمي في التحليل الاقتصادي وإذا لم يعكس الندرة الحقيقية للسلع وظروف الانتاج والسوق فإنه يوصف بأنه بارامتر فاشل وضعيف ولا يعكس الصورة الحقيقية لواقع ظروف الانتاج والسوق ، وأنه سيمثل وجهة نظر الإدارة المركزية لا غير . أن لدى المؤسسات الاقتصادية القدرة والمرونة كي تختار من بين مجموعة من البدائل المتمثلة في (ماذا تنتج وكيف تنتج واين تنتج ومتى تنتج) ، وهذا الخيار يحدد على ضوء الظروف الفنية والتنظيمية للمؤسسات . وإذا ما احست الادارة المركزية في لحظة معينة بأن النشاطات المختارة واساليب وطرق الانتاج المستخدمة اصبحت غير مرغوبة (في الكم والتوقيت) على ضوء تطورات الاقتصاد الحديث فأنها تلجأ إلى تعديل وتحديث البارامتر الموجود وهذا التحديث يتم عن طريق التحليل الاقتصادي الشامل لعوامل الانتاج في المرحلة الراهنة، وعلى ضوء هذا التعديل فإن المؤسسات تترع إلى اللجوء إلى حلول وخيارات فنية واقتصادية أخرى .

٧- إن تطبيق النظام الإداري البارامتري يتطلب جهازاً إدارياً متطوراً ومدراء أكفاء . وعليه لكي يمكن صياغة وتطبيق النظام الإداري البارامتري يجب أن يتسم النظام الاقتصادي بدرجة من النضوج وأن تكون التنمية متجانسة والعلوم الاقتصادية متقدمة . وعليه فإن هذا النظام قد لا يتناسب مع الاستراتيجية الهادفة إلى تعجيل عمليات النمو بطرق استثنائية . حيث عندما تكون عمليات التنمية ملحة والأجهزة الاقتصادية غير ناضجة والاقتصاد مغلق فإنه من الصعوبة وضع بارامتر واقعي دقيق وكفوء . ولهذا فهو يطبق لإدارة الاقتصاد الذي تخطى هذه المرحلة ونضج .

وعليه فإن الباحث يرى بأن هذا النموذج - نظام الإدارة الباراميتري - يتناسب مع متطلبات ادارة التنمية في هذه المرحلة التي شاع فيها الاتجاه نحو الخصخصة كأسلوب للتنمية ، نموذجاً مناسباً لرفع كفاءة اداء المنشآت المخصصة وتطويع أهدافها بما يتماشى مع الأهداف العامة لاستراتيجية التنمية .

المصادر

- 1- janusz Beksiak ، B . Czarniawska . Enterprise response patterns under the socialist management system . Oeconomica polonia 1977 NO 2p211 poland . Warsaw .
- 2- janusz Beksiak ، U . Libura . the management system of socialist production . Oeconomica polonia 1975 NO 2 p 113، poland . Warsaw .
- 3- B . Glinski . system of central management of the socialist economy and its evaluation . Oeconmica polonia 1979 NO 1 p 45، poland . Warsaw .

٤- الفايز ، خالد ، دور المؤسسات المالية في عملية الخصخصة ، مجلة المصارف العربية، العدد ٢٢٢ حزيران ١٩٩٩ .

٥- العطيه ، عبد الحسين الخصخصة في البلدان النامية ، سلبياها وإيجابياتها ، مجلة دراسات ، المجلد ٢٥ العدد ١ كانون الثاني ١٩٩٨ .

- ٦- عمجلان ، صبري ، التخصصية مجلة المصارف العربية ، العدد ٢٢١ ، آيار ١٩٩٩ .
- ٧- النجار ، فريد ، إدارة الأعمال الاقتصادية العالمية مفاتيح التنمية التنافسية والتنمية المتواصلة ، القاهرة ، ١٩٩٩ .
- ٨- مرزوق نبيل، الخصخصة وأبعادها الاقتصادية والاجتماعية في كتاب الخصخصة أفاقها وأبعادها، للدكتور محمد رياض الأبرش، و د. مرزوق دار الفكر، ١٩٩٩، دمشق، ط ١
- ٩- عفيفي ، صديق محمد ، التخصصية والأصلاح الاقتصادي المصري ، القاهرة ، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالاهرام ، ١٩٩١ .
- ١٠- مرزوق ، نبيل ، مصدر سابق ، ص ٨٦ .
- ١١- الأبرش ، محمد رياض ، الخصخصة أفاقها وابعادها ، دار الفكر ، دمشق ، ١٩٩٩ ، ط ١ . ص ٣٢ .
- ١٢- مرزوق ، نبيل ، مصدر سابق ، ص ٧٨ .
- ١٣- مرزوق ، نبيل ، مصدر سابق ، ص ١٦٣-١٦٥ .
- ١٤- العطية ، مصدر سابق .
- ١٥- عاشور ، أحمد صقر ، الاصلاح الإداري لدعم سياسات الاصلاح الاقتصادي ، محرر الاصلاح الإداري لدعم سياسة الاصلاح الاقتصادي للدول العربية ، ١٩٩٧ .

١٦- سالم ، عبد الله ، الخصخصة وتقييم الأسهم والأصول في البورصة ، القاهرة ، ١٩٩٦ ، ص ٣٥ .

١٧- الفايز ، مصدر سابق ، ص ١٦٦ .

١٨- عاشور ، مصدر سابق ، ص ٤٨ .

19- Cite Par Michel Chossu Dovsky in la Mondialisation De la
Pouvrete Ed. ecosociete Mont real Canada 1998 P. 62.

20-

de la Pauvrete ” ، Septembre 1991. le monde iplomatique .

٢١- مرزوق ، نبيل . مصدر سابق ص ١٩٠ .

22- O. Lange. Podstawowe zagodninnia okresu bodowy
socializmu (in) zagadnienia ekonomij politycznj socializmu
2ed Warsaw 1959 pp 55-56

23- j.z. majminas . procesy planowania w gospodarcze
naradowej- aspect informasyinj- Warsaw 1974 p 458

24- W.capan . direct and indirect instruments of management .
Oeconomica polona 1977 No. 3-4 p311 poland Warsaw

25-

26- M.nasilowski. The political economy of socialism. Central
school of planning and statistics Warsaw 1982 p137

- 27- Sadikowski and others. The development theory of socialist economy 1974 p157 Warsaw
- 28- W. Nasilowski. op.cit. p40.see also M.Nasilowski. ibid . p141
- 29- O.Lange. Niektore zagadnienie centralizacji I decentralizacji w zarzadzaniu. Pracowania ogolnych problemow organizacji pracy PAN.Warsaw 1962
- 30- Z.Bablewski. Introduction to economic planning. Central school of planning and statistics Warsaw 1979 p.2
- 31- K.Piotrowski. Alternativ tools in adcentralized system of planning and management. Oeconomica polona 1984 N.1p75 Warsaw
- 32-
- 33-
- 34-
- 35- -147
- 36- janusz Beksiak ، U . Libura . op. cit p136