

# دراسات اقتصادية

# Economic Studies

السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية  
نصف سنوية محكمة  
تصدر عن جمعية الاقتصاد السعودي

A Refereed Bi annual Series  
of the Saudi Economic Association  
Published by the Saudi Economic Association





دراسات اقتصادية : السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية م١٧٤،٩

## دراسات اقتصادية

السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية

المجلد التاسع - العدد (١٧)

صفر ١٤٣٣هـ - يناير ٢٠١٢م

## أعضاء هيئة التحرير

- |            |                                    |
|------------|------------------------------------|
| (رئيساً)   | أ.د. أحمد بن سليمان بن عبيد العبيد |
| (سكرتيراً) | أ.د. محمد بن عبدالله الجراح        |
| (عضواً)    | أ.د. مهدي بن معيض آل سلطان         |
| (عضواً)    | أ.د. محمد بن إبراهيم السحيباني     |
| (عضواً)    | د. وديع بن أحمد فاضل كابلي         |

## المحتويات

صفحة

### أولاً : البحوث والدراسات

- مسألة الفجوة الكبرى في تاريخ الفكر الاقتصادي الأوروبي (في العصور الوسطى)  
عبدالعزیز بن علي السديس ..... ٣
- تقدير التغير في الكفاءة والتقنية الإنتاجية لموظفي صندوق التنمية الزراعية (وفقاً لمفهوم  
دليل مالمكويست الإنتاجي)  
أحمد محمد الهندي، عبدالعزیز محمد الدويس، عثمان بن سعد النشوان ... ٥٣

### ثانياً : ملخصات رسائل الماجستير

- تأثير عجز الميزانية العامة على الطلب على النقود في المملكة العربية السعودية  
لولوه بنت مطلق الحارثي ..... ٩٣
- النمو الاقتصادي والنمو السكاني في المملكة العربية السعودية (دراسة تحليلية قياسية)  
محمد بن فرحان العنزي ..... ١٠٥
- استهلاك الكهرباء وتأثيره على الانبعاثات الكربونية في المملكة العربية السعودية  
جواهر بنت علي السويدان ..... ١١٩



**أولاً: البحوث والدراسات**





# مسألة الفجوة الكبرى في تاريخ الفكر الاقتصادي الأوروبي (في العصور الوسطى) عبد العزيز بن علي السديس\*

**الملخص:** لم تتطرق الأغلبية العظمى من كتب تاريخ الفكر الاقتصادي إلى مسألة الفجوة الهائلة في تاريخ الفكر الاقتصادي الأوروبي في النصف الأول من القرون الوسطى، باستثناء شومبيتر، فقد سماها بـ (الفجوة الكبرى)، وأظهر أنه يميل إلى احتمالية وجود مساهمات فكرية اقتصادية أوروبية في القرون الوسطى ضاعت ولم تصل إلينا. كما أن إبراهيم كبه في تعليقه على شكوك شومبيتر ذهب إلى إنها فجوة في معارفنا ولم يزد على ذلك.

في هذا البحث استقصاء لهذه المسألة لتحديد طبيعة وأسباب هذه الفجوة باستخدام المراجع التاريخية العامة والمتخصصة عن أحوال أوروبا الغربية قبل وأثناء القرون الوسطى وبعدها، من النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية والعلمية والقانونية والفكرية بصورة عامة.

وقد توصل البحث إلى قناعة قوية بأن الفجوة ليست فجوة في معلوماتنا عن أحوال أوروبا الغربية في القرون الوسطى، فقد وصلتنا معلومات عن الاقتصاد والسياسة والتعليم والثقافة والقوانين والعادات وأدوات وأساليب الإنتاج ونظم التوزيع وتفاصيل دقيقة لمختلف شئون حياتهم. ولكننا لم نجد في هذه المعلومات المستفيضة ما يشير بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى احتمال وجود مساهمة فكرية تستحق الذكر.

لذا فإن الاستنتاج المنطقي المدعوم بالشواهد التاريخية يؤكد بأن هذه الفجوة إنما هي فجوة حقيقية توقفت فيها تلك المجتمعات عن أي إنتاج علمي، أو فكري، أو اقتصادي، أو سياسي، أو قانوني، أو فني، أو أدبي، يمكن اعتباره مساهمة إضافية للفكر الاقتصادي.

---

\* أستاذ مساعد، قسم الاقتصاد، جامعة الملك سعود، الرياض - المملكة العربية السعودية.

## المقدمة:

إن من يلقي نظرة على صفحة المحتويات في أي كتاب من الكتب التي تؤرخ للفكر الاقتصادي المنتشرة - وهي كثيرة جداً - أو يتفحص تلك الكتب بشكل دقيق سوف يلاحظ أن هناك فجوة زمنية كبيرة لا تقل عن ستة أو سبعة قرون في التاريخ الأوروبي لا يظهر فيها أي مساهمة فكرية اقتصادية على الإطلاق.

هذه الملاحظة ليست مقصورة على الكتب التي تناقش وتحلل وتقرن، ولكن حتى الكتب التي تعرض الأفكار على طريقة الموسوعات، أو حتى التي تعرضها على طريقة قاموس، وعلى سبيل المثال: كتاب بعنوان "أشخاص وأفكار اقتصادية"، "قاموس لاقتصادي العالم في الماضي والحاضر". أورد المساهمات الفكرية الاقتصادية من القرن الخامس قبل الميلاد إلى القرن العشرين ولكنه لم يورد أي مساهمة فكرية اقتصادية أوروبية غربية خلال الفترة من القرن الخامس إلى القرن الثالث عشر [١٥].

وهذه الفترة تغطي معظم القرون الوسطى، وجميع الكتب تقريباً، تحدد القرون الوسطى بالفترة الواقعة بين منتصف القرن الخامس إلى منتصف القرن الخامس عشر، أي عشرة قرون.

والملفت للنظر، أو المثير للتساؤل، هو أن جميع الكتب تعرض الفكر الاقتصادي الممثل للعصور الوسطى، (أي العشرة قرون من القرن الخامس إلى القرن الخامس عشر)، مبدئةً بمساهمة المدرسين، خاصة كتابات توما الاكويني (١٢٢٥م - ١٢٧٤م)، ومعاصريه ومن أتى بعدهم، أي بدءاً من القرن الثالث عشر، دون إشارة أو تعليل أو تبرير لإغفال هذه الفترة الطويلة، (القرون السبعة السابقة). بعض الكتب يذكر أن النظام الاقتصادي السائد طيلة القرون الوسطى هو نظام الإقطاع، ويشير إلى أهم

خصائص النظام الاقتصادي الإقطاعي، ثم يورد الفكر الاقتصادي للمدرسيين من القرن الثالث عشر، ولا ذكر لشيء قبله.

من الاستثناءات القليلة جداً وربما الوحيدة جاءت في المؤلف الضخم لجوزيف شومبيتر "تاريخ التحليل الاقتصادي"، فقد أشار إشارة صغيرة لتلك الفترة وأسمائها "الفجوة الكبرى" لكنه لم يذكر لا تصريحاً ولا تلميحاً أي شيء يرى أنه سبب لهذه الفجوة. كل ما قاله عن هذه الفترة هو أنه يجد صعوبة في تصور أنهم، (في الإمبراطورية البيزنطية وفي بعض المناطق في أوروبا الغربية خاصة مملكة شارلمان)، لم يفلسفوا أو ينظروا أو يقننوا المسائل الاقتصادية طوال تلك الفترة. ثم يقول: "إن كانوا قد فعلوا، فإن مساهماتهم الفكرية الاقتصادية قد ضاعت ولم تصل إلينا بأية صورة، وبالتالي فلا مندوحة من أن نقفز ونتجاهل خمسة قرون على الأقل من القرون الوسطى ونواصل بحثنا في تاريخ التحليل الاقتصادي" [١٦، ص ٧٣]. وهذا يوحي بأن شومبيتر يميل إلى أن الفجوة هي في ما وصل إلينا من تراث تلك الفترة، أي أنه يرجح وجود فكر اقتصادي لم يصلنا ولكنه لا يشير إلى أي دليل أو شاهد أو قرينة.

أما إبراهيم كبة في كتابه القيم "دراسات في تاريخ الاقتصاد والفكر الاقتصادي" فقد اكتفى بالتعليق على وصف شومبيتر للفترة "بالفجوة"، بأنها فجوة في معارفنا [١٢، ص ٤٢١]، ولم يزد على ذلك شيئاً. وهذا يشير إلى أن الاثنين أقرب إلى الاتفاق منهم إلى الاختلاف حول هذه المسألة.

وما عدا ذلك لم ترد أي إشارة صريحة في أي كتاب من كتب تاريخ الفكر الاقتصادي التي تم البحث فيها - وهي كثيرة - لا للتبنيه إلى غياب الفكر الاقتصادي في تلك الفترة، ولا عن مناقشة أسباب هذا الغياب.

وتهدف هذه الورقة إلى تفسير أسباب الفجوة الكبرى في تاريخ الفكر الاقتصادي الأوروبي في العصور الوسطى، انطلاقاً من فرضية أن هذه الفجوة ربما تكون فجوة حقيقية في إنتاج الفكر الاقتصادي في تلك الفترة في أوروبا الغربية وليست فجوة في معارفنا عن تلك الفترة. ويكون الأولى أن يشار إلى تلك الفترة على إنها فترة غاب فيها الفكر الاقتصادي الأوروبي.

وللتحقق من طبيعة هذه الفجوة، سنقوم بالإجابة على السؤال الأساسي في هذا البحث وهو: هل هي فجوة في عملية المساهمة في إنتاج فكر اقتصادي يستحق الذكر؟ أم أنها فجوة في ما وصلنا من معلومات عن الأحوال الاقتصادية والسياسية والعسكرية والعلمية والاجتماعية والثقافية والفكرية بصورة عامة عن القرون الوسطى في أوروبا؟ وبما أن غالبية مصادر الفكر الاقتصادي لعوالم ما قبل تبلور علم الاقتصاد كعلم مستقل، هي الكتب التي تبحث أو تؤرخ للسياسة والقانون والآداب والفنون... وغيرها، فإن أدوات التحقق المتاحة لنا هي المصادر التاريخية المشهورة، المتخصص منها والعام، وسوف يتركز الاهتمام على الجوانب الرئيسية التالية:

- ١- تحديد أهم العوامل التي تؤثر في الفكر الاقتصادي وجوداً أو عدماً.
- ٢- الاستعانة بالمصادر التاريخية المختلفة لمعرفة حالة هذه العوامل في مجتمعات العصور الوسطى الأوروبية.
- ٣- مقارنة حالة هذه العوامل على نفس المجتمعات قبل فترة العصور الوسطى وبعدها للوصول إلى استنتاجات منطقية للإجابة على السؤال الأساسي عن طبيعة هذه الفجوة.

## الاستقصاء والتحليل:

( أ ) تحديد العصور الوسطى والمعنى المصاحب للعبارة (أوروبيا):

عند ورود عبارة العصور الوسطى أو القرون الوسطى يتبادر إلى الذهن على الفور عدة معانٍ وصور وأزمنة ومنطقة جغرافية محددة. أما المنطقة الجغرافية فهي أوروبا وخصوصاً أوروبا الغربية، وأما الزمان فهو فترة القرون العشرة الواقعة ما بين انهيار الإمبراطورية الرومانية في القرن الخامس للميلاد، والقرن الخامس عشر الذي اتضحت فيه معالم النهضة الأوروبية الحديثة.

وفي ما يتعلق بالصور والمعاني التي تتداعى عند ذكر عبارة العصور الوسطى فيوجهها السياق الذي ترد فيه العبارة. وبصورة عامة فإن عبارة "العصور الوسطى" ترتبط بمعنى العصور التي وصل فيها المجتمع الأوروبي إلى مستويات مخيفة من الجهل والتخلف والتدهور الاقتصادي والسياسي والفكري. ويستثنى من ذلك الكنيسة الكاثوليكية، (تري تلك الفترة بأنها العصر الذهبي)، وكذلك الرومانسيون الألمان، ولكن عند الحديث عن العلم، والفكر، أو الثروة، أو الحرية، أو القوة، أو الثقافة بصورة عامة، فإن المراد بالعصور الوسطى هو المعنى السلبي لأي شأن من الشؤون المذكورة.

ويختلف الكتاب حول تحديد فترة العصور الوسطى، فالبعض يأخذ فترة شيوع النظام الاقتصادي الإقطاعي كمحدد للفترة، وهذا يعني أن القرون الوسطى تمتد من القرن الثالث تقريباً إلى القرن السابع عشر. ويحدد البعض العصور الوسطى بأنها الفترة التي ساد فيها نوع من السلوك والنظر إلى الحياة ويركز على أن الأوروبيين في تلك الفترة يغلب عليهم التدين، والزهد، وشيوع تفسير الظواهر الطبيعية والاجتماعية تفسيراً غيبياً. ويرى آخرون أن فترة العصور الوسطى مرتبطة بالتاريخ السياسي والعسكري فيحدد الفترة بأنها تبدأ من سقوط روما بيد القبائل الجرمانية

منتصف القرن الخامس. وتحول النظام السياسي من المركزية الصارمة للإمبراطورية الرومانية إلى اللامركزية الواسعة بعد سقوط روما وتنتهي بترسخ الدول القومية (الممالك الأوروبية الغربية) في القرن الخامس عشر، وهذا القول هو الذي يأخذ به غالبية الدارسين للعصور الوسطى.

ويعتقد البعض أن تسمية هذه العصور أو القرون بالوسطى لأنها أتت في فترة توسطت بين حضارتين أوروبيتين هما العالم القديم وحضاراته الفارسية واليونانية والرومانية، والعالم الجديد والحضارة الغربية الحديثة الممتدة من القرن الخامس عشر إلى الآن [٩، ص ٣٥].

ويقسم المؤرخون العصور الوسطى إلى فترتين رئيسيتين هما:

- ١- عصور الظلام (٤٠٠م إلى ١٠٠٠م).
  - ٢- العصور الوسطى الحقيقية من (١٠٠٠م إلى ١٥٠٠م) [١٣١، ص ٣٥].
- ويلاحظ أن الفجوة أو فترة غياب الفكر الاقتصادي تقع في الفترة المصنفة بأنها عصور الظلام، في حين أن بواكير الفكر الاقتصادي الأوروبي بدأت في منتصف الفترة الثانية، (العصور الوسطى الحقيقية). وستتم مناقشة الخصائص الرئيسية لهاتين الحقبتين في بحثين منفصلين.

### (ب) العوامل التي تؤثر على الفكر الاقتصادي:

قبل البدء بالحديث عن العوامل التي تؤثر على الفكر الاقتصادي تجدر الإشارة إلى تحديد ما هو المقصود بالفكر الاقتصادي. في الحقيقة لا يوجد تعريف محدد جامع مانع متفق عليه للمقصود بـ (الفكر الاقتصادي). وكثير من الكتب التي تؤرخ للفكر الاقتصادي لا تتطرق إلى موضوع التعريف، ولكن المقصود بالفكر الاقتصادي الذي يسعى هذا البحث للتحقق من (احتمال وجوده أو عدمه)، هو الفكر الذي يمكن اعتباره مساهمة إضافية للفكر الاقتصادي الأوروبي المعروف لأسلافهم اليونانيين والرومان.

والنشاط الفكري الاقتصادي كغيره من الأنشطة الإنسانية، يزداد ويتسع ويتشعب ويزدهر لأسباب موضوعية، ويتدهور ويتراجع ويضعف ويتلاشى أيضاً لأسباب موضوعية. وفي ما يتعلق بالفكر الاقتصادي والأسباب أو العوامل التي تؤثر عليه سلباً أو إيجاباً فإن معظم الكتاب في موضوع تطور الفكر الاقتصادي لا يفردون مناقشة خاصة لهذه العوامل، فمثلاً يحدد أيريك رول "الكيان الاقتصادي" كعامل أساسي يحرك الفكر الاقتصادي ويوجهه بشكل مستمر. لكن الكيان الاقتصادي مفهوم واسع يندرج تحته النظام الاقتصادي القائم فعلاً على أرض الواقع بخلفيته الأيديولوجية وكمية ونوعية الموارد الاقتصادية المختلفة (طبيعية وبشرية ورأسمالية)، وكذلك السياسات الاقتصادية المتبعة، والوسائل التي يتم تبنيها لتنفيذ تلك السياسات لتحقيق أهدافها، وكذلك المؤسسات ذات العلاقة المباشرة وغير المباشرة المعنية بتسيير ومتابعة ومراقبة النشاط الاقتصادي، يضاف إلى ذلك ما يمثله النظام الاقتصادي القائم من فكر اقتصادي سائد وما يستجد من أفكار اقتصادية مؤيدة أو مكملة أو معارضة لما هو مطبق فعلاً. ولذلك فإن التعامل مع (الكيان الاقتصادي) كعامل واحد يؤثر على الفكر الاقتصادي لا يساعد كثيراً على تحديد المؤثرات بشكل دقيق نظراً لتعدد وتشعب عناصره.

وإذا اعتبرنا أن "الكيان الاقتصادي" بمثابة البيئة الاقتصادية والسياسية والفكرية والقانونية والعلمية والاجتماعية والثقافية عامة فلا أحد يجادل في أن هذه البيئة هي المنبع والمحرك الأساسي للفكر الاقتصادي. ولا شك أن طبيعة التطورات في عناصر البيئة المحيطة كالثورات السريعة أو التحولات البطيئة أو الأزمات الاقتصادية كلها تحدث تطورات فكرية اقتصادية تتلاءم مع طبيعة الأحداث. فتباشير الثورة الصناعية أفرزت ثورة "دعه يعمل ... دعه يمر"، وأزمة الكساد العظيم



١٩٢٩م فرضت التدخلية "الكينزية" وهكذا يتطور الفكر الاقتصادي تبعاً للتغيرات المستجدة.

جوزيف شومبيتر في مؤلفه الضخم "تاريخ التحليل الاقتصادي" يفرد مساحة كبيرة جداً لمناقشة البيئة الاقتصادية والسياسة والعسكرية والثقافية والفلسفية والاجتماعية للتمهيد لمناقشة الأفكار الاقتصادية.

أما إبراهيم كبه في كتابه القيم "دراسات في تاريخ الاقتصاد والفكر الاقتصادي" فقد كان أكثر توسعاً في إيراد العوامل التي تؤثر على الفكر الاقتصادي، وقد ناقش دور كل منها والعلاقة أو الفرق بينها. وقد حدد عوامل كثيرة مثل: التاريخ الاقتصادي، والنظام الاقتصادي، والفلسفة العامة، والفلسفة الاجتماعية، والتحيز الأيديولوجي، ومنهج البحث العلمي، وغيرها. وقد كان هذا إسهاباً يمكن أن يكون مخللاً لأنه ينزل أحياناً إلى تضخيم دور بعض العوامل وتكرار نوع التأثير أحياناً أخرى، كذلك ذكر عوامل ضعيفة التأثير المباشر مثل، نظرية النخبة.

ولكن لا جدال في أن إبراهيم كبه قد أعطى الموضوع، (العوامل التي تؤثر في الفكر الاقتصادي)، ما يستحق من الاهتمام أكثر من غيره من الكُتّاب، إلا أن مجهوده الكبير الذي احتاج منه إلى أكثر من ثلاثين صفحة كان يحتاج إلى المزيد من التركيز والتنظيم لتعظيم الفائدة.

وفي هذا الصدد يحسن بنا تصنيف العوامل المؤثرة في الفكر الاقتصادي إلى مجموعتين رئيسيتين على الأقل:

- ١- العوامل التي تؤثر على الفكر الاقتصادي ككل، وجوداً أو عدماً، تقدماً عاماً أو تراجعاً عاماً، تحركاً أو ركوداً ... الخ.
- ٢- العوامل التي تؤثر على باحث أو بحث أو مؤلف أو موضوع معين كالتحيز، ومنهج البحث، واعتناق مذهب فلسفي معين ... الخ.

## أولاً: العوامل الرئيسية التي تؤثر على الفكر الاقتصادي بصورة عامة (كلية):

### **العامل الأول: الوضع الاقتصادي القائم:**

هو الوضع الاقتصادي القائم، أو حالة الاقتصاد، ومستوى نشاطه، ودرجة تنوعه، ودرجة تطوره، ومعدل نموه، ومدى تشعب علاقاته، وتعدد قطاعاته، ... الخ.

فإذا كان النشاط الاقتصادي ضعيفاً راکد النمو أقرب إلى الاقتصاد الطبيعي الزراعي غير التعددي، وإذا كان مغلقاً وغير تبادلي، هدفه تحقيق مستوى منخفضاً من الاكتفاء الذاتي، فليس من المتوقع أن تنتج بيئة اقتصادية كهذه مساهمة إضافية للفكر الاقتصادي، لأن الفكر الاقتصادي يأتي استجابة للمستجدات الاقتصادية الناجمة عن النمو المتواصل وتشابكات وتعقيدات التبادلات الداخلية والخارجية، وتنوع العلاقات بين القطاعات، والتغيرات الهيكلية، والديناميكية الداخلية والخارجية للعلاقات الاقتصادية.

أما إذا كان الاقتصاد يتميز بالنشاط والحيوية والنمو القوي المتواصل والتطورات الهيكلية المستمرة وتنوع القطاعات والانفتاح على الخارج وتعاطف دور النقود والتبادل الداخلي والخارجي، فمن المؤكد أن يصاحب هذا النمو النشاط والتنوع المتزايد بعض التعقيدات والمشاكل التي تحتاج إلى معالجات وحلول. وهذه البيئة هي أكبر المحفزات لطرح الأفكار الاقتصادية والاقتراحات والمناقشات وسن القوانين واتخاذ السياسات لمواكبة هذه المستجدات المتتابة. وهذا هو ما يمكن اعتباره إضافة للفكر الاقتصادي. والتاريخ مليء بالأمثلة التي لا تحطها العين.

### **العامل الثاني: المستوى الفكري العام:**

إذا وصل المجتمع إلى مستوى متقدم من انتشار التعليم ودور العلم، (خاصة الجامعات)، فسوف ينتج عن هذا حركة فكرية واسعة ونشطة في التأليف والإبداع والمناقشات والمناظرات وتعدد وجهات النظر في كثير من

المسائل المتعلقة بحياة وشئون الناس، والاقتصاد من أهمها، بل أنه من المؤكد أن تمتد اهتمامات البحوث والتأملات العلمية والإبداعات الأدبية والفنية لترتاد مجالات واسعة من دراسات التاريخ الإنساني في مختلف جوانبه السياسية والعسكرية والاقتصادية والحقوقية والاجتماعية ... الخ، واستخلاص العبر ومقارنته بالحاضر واقتراح ما يجب أن تكون عليه الأحوال بما يصلح شئون الناس من نظم حكم وسياسات وقوانين ومعتقدات وضوابط أخلاقية وسلوكيات، ... الخ.

هذه الحركة العلمية وهذا النشاط الفكري المتشعب لا بد أن يكون جزءاً هاماً منه يلامس بطريقة مباشرة وغير مباشرة، الشئون الاقتصادية، ومناقشة الممارسات الاقتصادية السائدة، وإبداء الآراء فيها، واقتراح التعديلات، والإصلاحات، وتقديم أفكار جديدة تتعلق بالإنتاج والتوزيع ونظم الملكية والعدل والظلم والتبادل والأسعار والأجور والعلاقات الداخلية والخارجية ودور الحكومة ... الخ.

كما أنه نتيجة للتقدم في بعض العلوم قد نرى تطبيقات وقياسات ينتج عنها تطور في تحسين استخدام الموارد وتطوير الأدوات والأساليب والتقنيات المستخدمة.

إن اتساع الحركة العلمية يعني كثرة المشتغلين بالعلوم وتعدد دور العلم في المدينة الواحدة وفي المدن والأقاليم الأخرى، وسيكون التنافس والمناظرة بين دور العلم المختلفة حافزاً قوياً لمزيد من التقدم العلمي، كما أن محاورات ومجادلات ومناقشات المشتغلين بالعلم والفكر سيدفع الأوضاع إلى مزيد من التقدم العلمي أفقياً ورأسياً بالتعمق في بحث المسائل المرتبطة بحياة الناس، والاقتصاد من أهمها.

وفي العصر الحديث نرى شواهد كثيرة على تطورات حدثت في الفكر الاقتصادي بظهور نظريات تعتبر ثورة على الفكر السائد كالمدرسة الحدية والتوازن العام، وعلاقتها بتطورات علم الرياضيات.

وبالمثل يمكن القول أنه في العصور القديمة نستطيع أن نستخلص الأفكار الاقتصادية من المؤلفات المتعلقة بفلسفة الحكم والأخلاق والقوانين والمعتقدات الدينية أيضاً.

وخلاصة القول إن انتشار العلم وكثرة العلماء في مختلف العلوم وكثرة وانتشار دور العلم والبحث يخلق حراكاً فكرياً كبيراً يمس جميع شؤون الحياة للأفراد والمجتمع والمؤسسات الخاصة والعامة والشأن الاقتصادي من أهمها، وهذا الحراك يتميز بتعدد وتنوع الآراء واختلاف وجهات النظر والحماس للدفاع عن وجهات النظر عن قناعات أو تحيزات بصرف النظر عن نوع ودرجة ودوافع التحيزات.

إن جميع الأفكار الاقتصادية للقدماء وصلت إلينا من آثارهم المختلفة، فإنسان ما قبل التاريخ نستدل على أفكارهم الاقتصادية من آثارهم وأدواتهم وأوانيتهم ومساحاتهم ورسوماتهم، والأفكار الاقتصادية لمجتمعات عصر التدوين والكتابة نتعرف عليها من كتاباتهم في موضوعات أدبية أو سياسية أو قانونية ... الخ. كاليونانيين والرومان والبابليين من قبلهم ... الخ.

لذا وبدرجة كبيرة من الارتياح، يمكن القول بأن هناك علاقة طردية قوية بين انتشار العلم وتطور المستوى العلمي والمؤسسات العلمية وتعددتها وتنوعها، وكثرة العلماء وارتفاع مستوياتهم العلمية وانتشار حركة التأليف والمناقشات والمناظرات والمجادلات العلمية من جهة، وتطور الفكر والمستوى الفكري العام والفكر الاقتصادي بصورة خاصة من جهة أخرى، باعتبار أن الشأن الاقتصادي والههم الاقتصادي يكون حاضراً

في جميع المؤلفات والمناقشات والدراسات المتعلقة بشئون الأفراد والمجتمع والدول بصورة عامة. ويمكن رؤية هذا بوضوح شديد عندما يدور نقاش أو تؤلف كتب حول نظم الحكم أو الإدارة أو القانون أو القوة العسكرية أو غيرها. والشواهد التاريخية كثيرة جداً على العلاقة الطردية بين نهوض وتطور المستوى العلمي والمستوى الفكري العام وتطور الفكر الاقتصادي الذي نجده في ثيايا النتاج الفكري من مؤلفات ومحاورات وآراء سياسية أو أخلاقية أو قانونية أو دينية أو عسكرية وغيرها.

وعلى سبيل المثال لا الحصر، وجدنا الفكر الاقتصادي لليونانيين في كتابات أفلاطون وأرسطو وغيرهم في فلسفة الحكم والإدارة وعرفنا فكر الرومان الاقتصادي من فلاسفة الرومان ومن مشرعي القانون الروماني وعرفنا أفكاراً اقتصادية عظيمة لابن خلدون بينما هو يبحث في علم الاجتماع وفلسفة التاريخ ومثل ذلك يمكن أن يقال عن ما كتبه مونتسكيو في فرنسا في القرن الثامن عشر "روح القوانين".

#### العوامل الأخرى التي تؤثر في الفكر الاقتصادي [١٢]، ص ١٠ - ١٣٩:

هناك عوامل كثيرة، لكنها ليست مهمة في مجال هذا البحث لأن تأثيرها يكون في بناء الأفكار والنظريات الاقتصادية من داخلها. فالتأثير هنا ليس من باب الوجود والعدم (وجود الفكر أو عدمه) ولكن من باب التوجه والنوع والدقة والصحة وما إلى ذلك، والذي يهمننا هنا هو العوامل التي تؤثر في الفكر الاقتصادي ككل وجوداً أو عدماً (أي العوامل المؤثرة في انبعاث الفكر وتطوره وازدهاره أو تراجع كلياته وتدهوره وتلاشيها).

ولإيضاح الأمر نسوق بعض الأمثلة: فمن العوامل التي ذكرها بعض

الكتاب:

- الفلسفة العامة: ويكون تأثير الفلسفة العامة على الكاتب نفسه إذا كان يعتقد اتجاهها فلسفياً معيناً، كالاتجاه المثالي، (أفلاطون مثلاً) نجد أن آراءه الاقتصادية والسياسية وغيرها تتأثر بالخطوط

العامة لما يسمى بالاتجاه المثالي. وبالمثل يقال عن أرسطو وقناعته بالاتجاه المادي للفلسفة العامة وتعارض بعض آرائه مع آراء أفلاطون رغم أن الاثنين لديهما نفس المستوى التعليمي ويعيشون في نفس المجتمع ويتفقون على آراء كثيرة ولكن قناعة كل منهما باتجاه من الاتجاهات الرئيسية في الفلسفة العامة جعل مواقف كل منهما متعارضة مع موقف الآخر في الاقتصاد والسياسة كما هو معروف.

فالمستوى العلمي والفكري الرفيع الذي يتمتع به كل منهما، والمستوى الراقي المتقدم للعلم والفكر في أثينا وفي مدن كثيرة في المنطقة ولقرون عدة هو الذي جعل منهما منتجين للفكر من خلال مؤلفاتهم في السياسة والأخلاق والحكم والقانون والقوة والعدالة والسلام والحرب وغيرها. ولكن إتباع كل منهما اتجاهاً مختلفاً في الفلسفة العامة هو الذي جعل مواقفهما متعارضة أحياناً في بعض القضايا، ما جعل أرسطو يقول مرة: "أحب أفلاطون ولكني أحب الحقيقة أكثر".

- ومثل ذلك يمكن قوله عن تأثير الفلسفة الاجتماعية السائدة (مجموعة القيم والمثل السائدة في المجتمع) يكون تأثيرها في نوعية واتجاهات الأفكار وليس في ظهور أو عدم ظهور حركة فكرية أو اندثارها.

- وكذلك أثر التحيز الأيديولوجي أو التحيز لأسباب أخرى غير الأيديولوجية يكون أثره في صميم الأفكار والنظريات من داخلها ولا ينظر إليه على أنه من الأسباب التي تبعث حركة فكرية اقتصادية من عدم، ولا فرق هنا بين أنواع التحيز ودوافعه، وهل هو من نوع التحيز الغافل أو الواعي (المتعمد).

- وبالمثل يمكن أن يقال عن اثر تفضيل منهج من مناهج البحث العلمي على منهج آخر، (استقرائي، استنتاجي، أو تاريخي)، فإن الأثر سوف يظهر على نتائج البحث ودقتها وليس له دور في تنشيط أو بعث الأفكار الاقتصادية من لا شيء. فكل هذه العوامل وما شابهها لن يتطرق إليها هذا البحث، إذ أن الهدف هنا هو تحديد العوامل المؤثرة تأثيراً حاسماً في ظهور الفكر الاقتصادي واختفائه، وليس التأثير على نوعية الفكر واتجاهاته، فهذا مجال بحث آخر.

إذاً لتفسير أسباب غياب الفكر الاقتصادي في أوروبا في العصور الوسطى سوف نكتفي بتقصي حالة العاملين الأساسيين الذين يؤثران على الفكر الاقتصادي ككل وجوداً أو عدماً، وهما الوضع الاقتصادي السائد، والمستوى الفكري العام السائد.

### أولاً: الوضع الاقتصادي السائد:

هذا المبحث يركز على تحديد طبيعة الواقع الاقتصادي الإقطاعي الذي ساد غرب أوروبا خلال العصور المظلمة لتبيان أهم خصائصه، وهل هو اقتصاد نشط قوي يزدهر ومتنوع يتميز بالديناميكية والحيوية وبالتالي ينتج عنه أفكار اقتصادية تعتبر إسهاماً حقيقياً يضاف إلى الفكر الاقتصادي الأوروبي أم انه اقتصاد راكد يتدهور ويتميز بالجمود والتخلف والانكفاء، وبالتالي لا يتوقع منه أي إضافة فكرية تعتبر إسهاماً حقيقياً للفكر الاقتصادي الأوروبي.

والتركيز على تحديد طبيعة الواقع الاقتصادي يقوم على التحديد الدقيق للصفات التي يتميز بها ذلك الواقع الاقتصادي دون الانزلاق إلى تقصي أسباب الصفات نفسها لأن مهمة البحث هو التأكد من الواقع الاقتصادي وليس البحث عن أسبابه فذلك مجال بحوث أخرى.

تتفق جميع المصادر التاريخية، بالرغم من اختلاف توجهاتها (اشتراكية، تاريخية، رأسمالية، اجتماعية)، على أن نمط الإنتاج الذي ساد أوروبا في العصور الوسطى منذ القرنين الأخيرين قبل سقوط روما (منتصف القرن الخامس الميلادي) أنه نظام الإقطاع. وقد تركز هذا النظام بعد سقوط روما نتيجة لأسلوب اللامركزية الواسعة التي أخذت بها القبائل الجرمانية بعد استيلائها على روما.

### نظام الإقطاع:

تعريفه: الإقطاع في اللغة يعني منح قطعة من الأرض لشخص لكي يعيش على غلتها. والإقطاع تعبير يطلق بصورة عامة على النظام السياسي والاقتصادي والعسكري والاجتماعي والثقافي الذي ساد في أوروبا الغربية في العصور الوسطى [١٠، ص ١٦٩].

وكلمة إقطاع Feudalism لم تستخدم في اللغات الأوروبية قبل قيام الثورة الفرنسية فقد استخدمتها الثورة لوصف النظام السابق [١٣، ص ٣٥]. ومن الناحية السياسية فإن اللامركزية الواسعة التي حلت محل المركزية الشديد للإمبراطورية الرومانية هو أول ما يتبادر إلى الذهن لمعنى "الإقطاع". وأما من الناحية العسكرية فإن أول ما يقفز إلى الذهن دور الفارس في المجتمع الأوروبي في تلك الفترة، وإذا كان الحديث عن الثقافة والعادات وسلوك الناس ومعتقداتهم فإن دور الكنيسة يطغى على كل دور آخر خلال تلك القرون.

ونظام الإقطاع بالنسبة للمشتغلين بتاريخ الاقتصاد أو تاريخ الفكر الاقتصادي، فإن ملكية الأرض الزراعية هي جوهر الإقطاع لما للملكية من اثر حاسم في توزيع الناتج وما يستتبع ذلك من قوة وسلطان، ولأن الزراعة كانت تمثل ٩٠٪ من النشاط الاقتصادي [٧، ج ٣، م ٤، ص ٤١٧].



## نشأة الإقطاع:

الإقطاع كعلاقة إنتاجية بين مالك الأرض من جهة والشخص أو الأشخاص الذين يزرعون الأرض من جهة أخرى، عرف قبل سقوط روما بأكثر من قرن من الزمان كأسلوب من أساليب إدارة الإنتاج بعد أن ظهر جلياً تدني إنتاجية العبيد في المزارع الكبيرة. فقد لجأ بعض الملاك وحتى القياصرة إلى تقسيم الأراضي الواسعة التي يعمل فيها آلاف العبيد إلى قطع صغيرة وإغراء العبيد بأن يزرعوا الأرض لحساب المالك بحيث يخصص لهم جزء أو نسبة معلومة من الأرض أو الناتج كحافز لزيادة إنتاجيتهم.

## بداية تشظي الإمبراطورية إلى أقاليم كبيرة:

بعد سقوط روما بيد القبائل الجرمانية في القرن الخامس لم تستطع القبائل المنتصرة السيطرة وإدارة الإمبراطورية المترامية الأطراف عن طريق جهاز مركزي كفؤ يماثل كفاءة جهاز الإمبراطورية الرومانية. لهذا السبب ولاعتبارات أخرى رأى الإمبراطور الجرمانى المنتصر تولية كبار القادة العسكريين وبعض رجال الدين مناصب حكام أقاليم في شتى أنحاء الإمبراطورية [٩]، ص ١٣٦. وهذا هو منشأ تسمية بعض المؤرخين هذه الأقاليم (إقطاعيات) أقطعها الإمبراطور هؤلاء القادة على أساس أن ملكية الأرض تبقى للإمبراطور وأن على هؤلاء الحكام أن يديروا أقاليمهم ويجمعوا الضرائب لحسابه ويمدونه بالجيش والمال عند الحاجة، على أساس أن ولاءهم سوف يدوم للإمبراطور.

لكن هذه الأقاليم تحولت مع مرور الزمن إلى ما عرف لاحقاً بالممالك الأوروبية (معظم الدول الأوروبية القائمة حالياً) والسبب هو أن كلاً من حكام الأقاليم أخذ يقوي مركزه ويحمي إقليمه في مواجهة حكام الأقاليم الأخرى باعتمادهم على قواتهم العسكرية التي كانت تحت قيادتهم أثناء الحرب على الإمبراطورية، وباعتمادهم أيضاً على

مواردهم الاقتصادية من جباية الضرائب لحسابهم وليس لحساب الإمبراطور.

وهكذا أخذ كل حاكم إقليم يرسخ سلطته في إقليمه عسكرياً واقتصادياً وقانونياً، ويسن القوانين وينشي المحاكم الخاصة وكل مقومات الاستقلال الفعلي، وهنا فقد الإمبراطور سيطرته وكانت هذه هي البذرة الأساسية للدولة القومية في أوروبا الحديثة. وأصبح المشهد الاقتصادي في أوروبا الغربية خاصة مكون من وحدات اقتصادية مستقلة بكل ما ينتج عن ذلك من تجزئة لحجم السوق وتدهور لمستوى التبادل وتدني مستوى النشاط الاقتصادي بشكل عام.

هذا فيما يخص علاقة حكام الأقاليم (الإقطاعيات الكبرى) بالإدارة المركزية في روما (أو التي يفترض أن تكون)، أما فيما يتعلق بممارسة سلطاتهم داخل أقاليمهم فقد تصرفوا كملوك ذوي صلاحيات مطلقة، فقد استولوا على الأراضي باستخدام شتى الطرق بما في ذلك شتى الحيل القانونية ومختلف أساليب العنف.

وقد استخدموا - على نطاق واسع - نظاماً لإدارة الإنتاج في الأراضي الزراعية كان شائعاً قبل سقوط الإمبراطورية. ولذلك فهم لم يحيلوا المزارعين إلى عبيد بل استخدموا أسلوب "رقيق الأرض" أو أقنان الأرض.

**تشظي الأقاليم الكبيرة إلى أقاليم فرعية ثم ضيع صغيرة:**

ومثلما قطع الإمبراطور الأقاليم لهؤلاء الحكام قام هؤلاء بتقسيم أقاليمهم إلى إقطاعيات فرعية وأقاموا عليها سادة وهؤلاء السادة في الإقطاعيات الفرعية قسموا إقطاعيتهم الفرعية إلى ضيع أصغر فأصغر وهكذا. وقد فعل السادة والنبلاء في إقطاعياتهم الفرعية وضيعهم مثل ما فعل حكام الأقاليم أمام الإمبراطور.

فكل سيد ونبيل أصبح يمارس سلطات مطلقة وله قوة عسكرية ولديه محاكم وقوانين ورسوم وضرائب تختلف عن الإقطاعيات المجاورة. وهكذا أصبح المشهد الاقتصادي الأوروبي مجموعة كبيرة من الإقطاعيات والضيع الصغيرة التي تشكل كيانات أقرب إلى الاستقلال الاقتصادي التام منها إلى الانتماء إلى كيان اقتصادي واحد، وقد نتج عن ذلك تضائل حجم السوق وتدهور مستوى التبادل إلى أدنى الحدود وأصبح النشاط الاقتصادي في أدنى حدوده.

الصورة التي مر ذكرها لأوروبا الغربية بأنها قد تحولت الى مجموعة كبيرة من الإقطاعيات والضيع الصغيرة تنطبق على معظم العصور الوسطى وتحديداً الجزء المسمى بعصور الظلام (من ٤٠٠م - ١٠٠٠م) وليس على كامل العشرة قرون.

#### أهم معالم الاقتصاد الإقطاعي في عصور الظلام:

أهم خصائص أو صفات الاقتصاد الإقطاعي في عصور الظلام التي أجمعت عليها المصادر التاريخية إلى حد كبير جداً، والتي منها يمكن لنا تحديد مدى قدرته على الإسهام بإضافات فكرية اقتصادية:

#### ١- انه اقتصاد طبيعي زراعي:

لا خلاف بين المراجع التاريخية العامة والخاصة على أن الاقتصاد الإقطاعي يعتمد على الزراعة اعتماداً شبه كلي، فمساهمة القطاع الزراعي في النشاط الاقتصادي تصل إلى (٩٠%) من مجمل الأنشطة الاقتصادية [٧، ج ٣، مجلد ٤، ص ٤١٧] وتدني مساهمة التجارة والصناعة والخدمات في النشاط الاقتصادي يظهر للمراقب أن هذا النشاط الاقتصادي يركز على تحصيل المعيشة ولا يتطلع إلى نمو ولا يطمح إلى تطوير في الأدوات والأساليب الإنتاجية. هذا النوع والمستوى المتدني من النشاط الاقتصادي يمكن ممارسته بحدود متدنيه من

الأدوات والمعارف والأساليب الإنتاجية المعروفة وبالتالي لا يوجد دوافع أو حوافز لإضافة أفكار اقتصادية جديدة يمكن اعتبارها مساهمة فكرية اقتصادية لما كان معروفاً من قبل.

٢- انه اقتصاد غير تبادلي وغير نقدي:

كون اقتصاد الإقطاعية طبيعي في مستوى أدواته ومعارفه، وأهدافه متدنية، يجعل مستوى التبادل متدنياً أيضاً، وهذا يجعل الحاجة إلى النقود تتضاءل. وكما هو معروف عن أن تعاضم مستوى التبادل يقود إلى زيادة الإنتاج، والتخصص، وخلق الفوائض الإنتاجية، وازدهار حركة النقل والتمويل، وبالتالي تعاضم دور النقود والتحويلات والنشاط الائتماني، والأنشطة التسويقية، وما يستتبع ذلك من ظهور مشاكل وعوائق فنية وإدارية وقانونية تستدعي إيجاد الحلول التي تأتي عادة على شكل أنظمة وقوانين ولوائح وسياسات وإجراءات اقتصادية تشكل إسهاماً في تطور الفكر الاقتصادي. وبما أن مستوى التبادل واستخدام النقود كان متدنياً للغاية في الاقتصاد الإقطاعي فلم تبرز هناك حاجة لتقديم أفكار اقتصادية مما غيب إسهام أهل تلك الفترة (العصور المظلمة) في تطور الفكر الاقتصادي [٧]، ج٧، مجلد ٤، ص٨٢.

٣- انه اقتصاد مغلق ينزع إلى الاكتفاء الذاتي:

يكاد يجمع المؤرخون للعصور الوسطى، سواء المهتمون بالتاريخ العام أو أولئك المهتمين بالفكر الاقتصادي، على أن القارة الأوروبية قد تمزقت إلى عدد كبير جداً من الوحدات الإقطاعية ذات الاقتصاد المغلق والقائم على أن ما ينتج يستهلك محلياً [٢]، ص ٦٨. وأن الطابع المميز السائد هو الاكتفاء الذاتي لكل إقطاعية [١٣]، ص ٢٩٨. هذا النزوع إلى نظام الزراعة الاكتفائية التي تسد الحاجات اليومية دون الحاجة إلى تبادل واسع للسلع نتج عنه صغر حجم السوق وتدني

مستوى النشاط الاقتصادي كماً ونوعاً وأغلق الباب تقريباً أمام فرص قيام أنشطة اقتصادية إضافية كالنقل والتمويل وتحويل العملات ... الخ. هذا المستوى المتدني من النشاط الاقتصادي يمكن انجازه بالحدود الدنيا من الأدوات والأساليب المعروفة ولن تبرز حاجة لاجتراح أفكار وأساليب وسياسات مستحدثة يمكن أن تمثل فكراً اقتصادياً إضافياً للموروث الفكري الاقتصادي الأوروبي.

٤- تدهور مستوى الفن الإنتاجي:

فيما يتعلق بحالة الفن والمعارف الإنتاجية فإن المصادر التاريخية تؤكد جمود الفن الإنتاجي وتدهوره عما كان معروفاً سابقاً في أوروبا كالمحراث وحيوانات الجر وأدوات النقل البري والبحري وكذلك المعارف المتعلقة بتنوع المنتجات. فالثابت أن المعرفة الزراعية في غرب أوروبا في عصور الظلام تعتبر متخلفة جداً عما لدى العرب في الأندلس وبلاد الشام والعراق وشمال أفريقيا، وكذلك متخلفة حتى عن نظيرتها في الإمبراطورية الشرقية (البيزنطية) [٧، ج ٣، مجلد ٤، ص ٤١٨].

وتدهور الفن الإنتاجي يقود إلى تدني حجم الإنتاج وتنوعه وبالتالي لا ينتج فوائض تدفع إلى التبادل وقيام أنشطة اقتصادية إضافية تخلق نمواً وتطوراً اقتصادياً يستدعي طرح أفكار وأساليب وتنظيمات وسياسات اقتصادية تقدم إسهاماً فكرياً اقتصادياً للتراث الأوروبي.

٥- تدني دور المدن في النشاط الاقتصادي مدني:

أخذت المدن الكبيرة في أوروبا الغربية بعد سقوط روما بالتدهور والانخفاض الشديد في عدد سكانها، لدرجة أنه، حتى عام ١١٠٠ حسب أحد المؤرخين، بأن المدن التي يزيد عدد سكانها عن (٣٠٠٠) نسمة شمال الألب تعتبر قليلة جداً بعد أن كانت أوروبا تعج بالمدن

الكبيرة والعواصم الإقليمية المنتشرة أيام الإمبراطورية الرومانية  
[٧، ج ٤، مجلد ٤، ص ١٢٩].

وبسبب غلبة النشاط الزراعي، الطبيعي، وصغر حجم الوحدات الاقتصادية الصغيرة (الإقطاعات)، فإن حجم المدن وعدد سكانها يكون متماشياً ومتناسباً مع تدني مستوى النشاط الاقتصادي. وكما هو معروف بأن المدن الكبيرة يكون اقتصادها يتميز بالتنوع والنشاط واختلاف الأذواق والعادات الاستهلاكية والعلاقات الاقتصادية وانتشار الأنشطة الصناعية والخدمية ... الخ. مما يتيح الفرص لظهور أساليب وأدوات إنتاجية جديدة. كل هذا يشكل بيئة ملائمة لتبلور أفكار اقتصادية مستحدثة تتناسب مع هذه الديناميكية الاقتصادية التي يتميز بها اقتصاد المدينة. ولكن تدهور المدن وانخفاض سكانها في عصور الظلام في أوروبا لم يخلق بيئة ملائمة لإنتاج فكر اقتصادي يمكن اعتباره إسهاماً في الفكر الاقتصادي الأوروبي.

من النقاط السابقة التي أجمع المؤرخون تقريباً على إنها تصف حقيقة واقع الاقتصاد الأوروبي في العصور المظلمة، واستناداً إلى المشاهدات التاريخية وما درج الكتاب المهتمين بتاريخ الفكر الاقتصادي من إعطاء أهمية أساسية لدور الواقع الاقتصادي في ظهور وتطور الفكر الاقتصادي، وأن العلاقة وثيقة طردية بين مستوى النشاط الاقتصادي ودرجة النمو والتطور والازدهار والتنوع وزيادة التبادل وتعاضم دور النقود وتطور المدن ونمو السكان من جهة، وظهور وتطور فكر اقتصادي يواكب هذه الأنشطة الاقتصادية من جهة أخرى.

ومما سبق يتضح أيضاً أن الواقع الاقتصادي في أوروبا الغربية في فترة العصور المظلمة كان في حالة يرثى لها من التمزق والضعف والتدهور والجهل والتخلف مما يجعل من الصعب تصور أن ينتج عنه فكراً اقتصادياً

يمكن اعتباره إسهاماً أو إضافة فكرية اقتصادية تضاف إلى ما ورثوه عن أسلافهم من اليونان والرومان، وجميع المصادر التاريخية تقريباً تجمع على هذه الصفات للاقتصاد الأوروبي خلال معظم فترة العصور الوسطى خاصة ما قبل القرن الثاني عشر.<sup>1</sup>

### العامل الثاني: (المستوى الفكري العام) السائد:

المستوى العلمي والفكري والثقافي العام له تأثير واضح على مستوى وتنوع الفكر الاقتصادي، ذلك أن العلماء والمفكرين والمتقنين بصورة عامة ينتجون مساهماتهم العلمية والفكرية بصور مختلفة، لكنها موجهة نحو اهتمامات المجتمع أو بعض شرائحه ومؤسساته (الحكم والحكام، التجارة والتجار، والفقير والفقراء، العدالة، السلام الاجتماعي، القوة ... وغيرها)، ولذلك فإنه لا مفر من التطرق للشأن الاقتصادي نقداً لما هو قائم أو تطويراً له، أو اقتراح تغييره أو تعديل بعض جوانبه... وهكذا. والتاريخ يخبرنا بنظريات وأفكار ومقترحات اقتصادية كلية أو جزئية كان منشؤها أديب، أو سياسي، أو رجل دين، أو فيلسوف، أو شاعر ... الخ. ونجد هذا عند الأقدمين كما نجد في العصر الحديث، فبعض النظريات الاقتصادية المشهورة يعود الفضل في ظهورها لتطورات حدثت في علم الرياضيات مثلاً.

وهناك إجماع لا خلاف عليه تقريباً على أن أوروبا الغربية قد شهدت عصوراً مظلمة أطبق عليها الجهل والتخلف والهمجية لدرجة أن البعض لا يزال يعجب كيف أمكن لهذا أن يحدث في منطقة شهدت تقدماً علمياً وفكرياً وحضارياً غير مسبوقه في فترة تاريخية ليست بعيدة، حتى أن البعض يردد السؤال: كيف حدث في نفس المكان أن كانت العلوم في القرن الرابع قبل الميلاد أكثر تقدماً منها في القرن السادس عشر بعد الميلاد.

---

<sup>1</sup> يوجد مزيد من النصوص التاريخية حول هذا الموضوع في الجزء الأول من الملحق.

وليس من مهمة هذا البحث تحليل أسباب هذا التدهور العلمي والفكري... الخ، ولكن المهم هو عرض الحالة والمستوى الفكري العام الذي كان سائداً خلال الفترة المعنية بالدراسة (من ٤٠٠م - ١٠٠٠م). ورغم أن صفة الجهل والتخلف والامية تطلق على أوروبا الغربية أثناء العصور المظلمة دون اعتراض موضوعي من أي جهة يعتد برأيها، إلا أنه قد يكون من الأنسب أن نستعرض ونحدد بعض المشاهد الرئيسية التي توضح بجلاء الصورة الشاملة للجو الفكري والعلمي العام الذي كان سائداً في أوروبا الغربية في تلك الفترة والتي بسببها اتفق على وصفها بعصور الظلام.

فالمسيحية ظهرت في داخل الإمبراطورية الرومانية (في فلسطين) وتعرضت للقمع كما هو معروف. وبعد غياب المسيح عليه السلام حمل أتباعه المهمة وانطلقوا يبشرون وينشرون الدعوة في أرجاء الإمبراطورية بطرق سلمية مختلفة، ولم ينتهي القرن الثالث إلا وقد أصبحت غالبية كبيرة من مواطني الإمبراطورية تدين بالدين الجديد (المسيحية) مما حدا بالإمبراطور أن يعلن دخوله الدين المسيحي وأصبح هو الرئيس الديني للكنيسة. وكانت بداية الجمود الفكري الذي اتصفت به عصور الظلام فعلى سبيل المثال صدر قانون الهرطقة في سنة ٤٣٨ وعملت الكنيسة على تبسيط المعرفة ودمرت معظم المؤلفات والكتب وقذفتها في الأنهار والبحار باعتباره تراثاً يضر ولا ينفع [١٣]، ص ٢٤٧، ص ٤٨ - ٤٩].

وقد انتشرت الأمية وتفشى الجهل لدرجة أن أكثر من ٩٠٪ من الناس لم يتلقوا أي درجة من التعليم المدرسي وقد كانت قراءة الكتب والتأليف مقصورة على القساوسة فهم المحتكرون الشرعيون للتعليم وكانوا هم القائمون على حفظ السجلات المكتوبة دون غيرهم منذ القرن التاسع. فهم وحدهم من يعرف القراءة والكتابة. ففي هذا المجال وغيره كانت الكنيسة تشكل دولة داخل الدولة [١٣]، ص ٩٩، ١٠٠، ٢٧٢].



وقد تفتش الفساد في المؤسسة الدينية وانتشرت الرشوة، وشراء المناصب، وصكوك الغفران الشهيرة، ومحاكم التفتيش سيئة الذكر، حتى أن بعض المؤرخين يذكر وجود رهبان أميون يتم إعفاؤهم من قراءة كتب العبادة [١٣، ص ١٧٦]، بل تذكر كتب التاريخ أنه في بعض المناطق يكون القضاة والقائمون على تنفيذ القانون المدني عادة أميين [٧، ج ٣، مجلد ٤، ص ٤٣٤].

ويعتقد ول ديورانت في قصة الحضارة أن الاهتمام بالآداب والفنون والثقافة وأدواتها قد انهارت وضمحلّت في غرب أوروبا وأن سيطرة المسلمين على البحر المتوسط وغارات النورمان من الشرق والشمال الشرقي قد أحدثت تغييراً كبيراً في أساليب الحياة ووسائل الدفاع وبدائية الفكر والكلام [٧، ج ٣، مجلد ٤، ص ٢٠٧].

وفي رأي ديورانت أنه حتى الإمبراطورية البيزنطية، والتي يخرجها من المنطقة المظلمة فكرياً وعلمياً، إلا أنه وصف ثقافتهم المسيحية بالضحالة والقسوة وإنها تتطوي على بناء ضخم من الخرافات الشعبية والتعصب والجهل يتصف به حتى غير الأميين، وأن الثقافة السائدة معظمها مكرس لتأييد هذا الجهل، ولم يكن يسمح للعلوم والفنون أو الفلسفة أن تظهر إذا كانت تتعارض مع هذا الجهل، وأنه ليس في الأدب البيزنطي كتاب يمكن أن يقال عنه أنه أثار خيال بني الإنسان [٧، ج ٣، مجلد ٤، ص ١٩١].

وإذا كان هذا الوصف ينطبق على الإمبراطورية البيزنطية التي ينظر إليها على أنه الجزء المزدهر في أوروبا، وهو الجزء الذي لا يصنف ضمن منطقة العصور المظلمة، فكيف كانت الحالة الفكرية والثقافية والعلمية العامة في منطقة العصور المظلمة لقرون عديدة في غرب أوروبا.<sup>١</sup>

---

<sup>١</sup> يوجد مزيد من النصوص التاريخية حول هذا الموضوع في الجزء الثاني من الملحق.

لذا، وبدرجة كافية من الاطمئنان، يمكن الاكتفاء بالشواهد والأمثلة السابقة، خاصة وأنه تم إيرادها ليس للإثبات بقدر ما هو لاستحضار الصورة العامة لتسهيل الاستدلال، أما إثبات حدوث فترة العصور المظلمة (الصفة العامة لهذه العصور أوروبا الغربية)، في الجزء الأول من العصور الوسطى، فهو من الشهرة بحيث لا يحتاج الكاتب أو المناقش إلى أدلة أو شواهد.

وهنا يمكن طرح سؤال مشروع وهو: هل يمكن لمجتمع تدنى فيه المستوى التعليمي كما وكيفاً وتدهور المستوى الفكري العام وانحسرت فيه الجوانب الثقافية إلى أدنى الحدود كما رأينا في الصفحات السابقة أن ينتج فكراً اقتصادياً يستحق الإشارة أو الذكر كإضافة للفكر الاقتصادي الموروث من الأسلاف (اليونانيين والرومان)؟

وتجدر الإشارة إلى أن شواهد التاريخ تفيد بأن النهوض والتطور والازدهار الاقتصادي عامل أصيل في نهوض الفكر والفن والأدب والعلوم على مختلف المستويات. ولذلك يمكن القول بأن العامل الأهم والأكثر تأثيراً في الفكر الاقتصادي هو الواقع الاقتصادي السائد وهو أيضاً مؤثر أساسي على الفكر بصورة عامة، ويصعب أن نجد أمثلة من التاريخ على نهضة علمية وازدهار للإنتاج الفكري والعلمي في بيئة فقيرة ممزقة مغلقة كالحالة التي مر بها اقتصاد أوروبا الغربية في فترة العصور المظلمة.

إذاً وبدرجة كبيرة من الاطمئنان يمكن القول بأن سبب الفجوة في تاريخ الفكر الاقتصادي الأوروبي في القرون الوسطى (النصف الأول على الأقل) بأنه غياب حقيقي عن العطاء الفكري الاقتصادي لأسباب موضوعية تم إيضاحها. وأن الفجوة هي فجوة حقيقية في إنتاج الفكر وليست فجوة ناتجة عن ضياع المعلومات تبحث عن تفسير لأسبابها. ووجود هذه الفجوة أمر طبيعي ومنطقي ويجب أن لا يثير سؤالاً مثل أين ضاع إنتاج

أهل تلك الفترة من الفكر الاقتصادي. لأن الغريب أن تنتج بيئة اقتصادية وسياسية وعلمية وفكرية وثقافية كالتى تم شرحها فكراً اقتصادياً يستحق الذكر أو أي فكر علمي من أي نوع.

إذاً هذا البحث لا يشارك الاقتصادي الكبير شومبيتر ترجيحه بأن المستغرب أن لا يكونوا قد أنتجوا فكراً اقتصادياً، أي أنه يظن أنهم ربما أنتجوا فكراً قد ضاع ولم يصل إلينا. وهذا البحث أيضاً لا يشارك إبراهيم كبة في جزمه على أن الفجوة هي فجوة في معارفنا. فالفجوة ليست فجوة في معارفنا بل هي فجوة في إنتاج الفكر ولأسباب موضوعية تقدم الدليل المنطقي عليها. وهي أن الظروف الاقتصادية والسياسية والفكرية والعلمية والثقافية التي سادت في تلك الفترة لا تتيح أي مجال لنتاج علمي وفكري من أي نوع.

وهناك دليل آخر وهو أن المصادر التي نجد فيها الفكر الاقتصادي الأوروبي في العصور السابقة، خاصة قبل القرن الخامس، نجدتها في كتب السياسة والقانون والآداب والتاريخ والفقه وغيرها، (اليونانيين والرومان كمثال)، ولكن أوروبا الغربية في تلك العصور (المظلمة) لم تنتج شيئاً ذا بال من هذه المصادر كلها، لذا نكرر القول بأن التعجب يجب أن يطرح لو إننا عثرنا على فكر اقتصادي يستحق الذكر من إنتاج أهل تلك الفترة، إذ أنه لا عجب ولا لوم على أهل ذلك الزمان والمكان أنهم لم يقدموا إسهاماً فكرياً في الاقتصاد أو غيره نظراً لفقهم وجهلهم وتخلفهم من جميع النواحي.

ومن الدلائل المنطقية القوية التي تؤيد الاستنتاج الذي يظهره هذا البحث أنه عندما تبدلت الظروف الاقتصادية على أرض الواقع وبدأت اقتصاديات غرب أوروبا تنمو وتزدهر، وعندما تبدلت الظروف المتعلقة

بالتعليم وانتشار العلم في مختلف أنحاء الممالك الأوروبية بدأنا نرى بعض المناقشات والأفكار والتحليلات الاقتصادية.

### ظهور الأفكار الاقتصادية في أوروبا الغربية:

كثير من كُتَّاب الفكر الاقتصادي يقدمون الأفكار الاقتصادية التي ناقشها المدرسيون مثل مؤلفات توما الاكويني ومعاصريه ومن أتى بعده في القرن الثالث عشر وما بعده على أنها تمثل الفكر الاقتصادي طيلة القرون الوسطى، لذا يجدر بنا إلقاء نظرة على الظروف الموضوعية (الاقتصادية والعلمية والفكرية) التي نشأ فيها توما الاكويني وغيره والتي جعلتهم قادرين على أن يقدموا إسهاماً فكرياً يستحق الإشارة إليه.

### بدايات النهضة الأوروبية:

يكاد المؤرخون أن يجمعوا على أن أوروبا الغربية كانت قبل القرن الحادي عشر تعيش في ظلام دامس فكرياً، وتخلف اقتصادي واجتماعي وسياسي. وأن أوروبا الغربية بدأت تصحو من سباتها في القرن الحادي عشر خاصة جنوب القارة الغربي (أسبانيا، إيطاليا). ولا يوجد خلاف على أن مقدمات النهضة الأوروبية الحديثة قد بدأت تباشيرها في النصف الثاني من القرون الوسطى، فقد بدأت في أوروبا حركة نهوض بطيء في القرن الحادي عشر واستمر بطيئاً ولكن بوتيرة متسارعة نسبياً حتى القرن الثالث عشر الذي فيه اتضحت معالم متعددة للنهضة في مختلف جوانب الحياة السياسية والاقتصادية والعلمية والاجتماعية. ويعزو ول ديورانت هذه النهضة إلى عوامل عديدة ذكر منها اتصال الغرب بالحضارة الإسلامية في جنوب أوروبا الغربية ومن خلال الحروب الصليبية وما نتج عنها من انتعاش للتجارة داخل أوروبا وخارجها خاصة المدن الإيطالية على البحر المتوسط.

وكما هو معلوم فإن النشاط التجاري لا يقتصر أثره على الحياة الاقتصادية فقط ولكنه يحرك جوانب عديدة في الحياة الاجتماعية والسياسية والثقافية.

ومن معالم تطور التجارة يذكر ازدهار نقابات الطوائف (المهنية) وأن هذه النقابات كان معظمها وأقواها نقابات للتجارة وإنها كانت تقوم بأنشطة كثيرة متعددة من بيع وشراء ونقل وتأمين ومقاولات وإنشاء الطرق والأحواض والمرافئ وتأمين الطرق بالحراسات وتنظيم الأسواق وضوابط العمل والأسعار والأجور وشروط العمل ... الخ [٧، ج٣، مجلد ٤، ص ١١٣ - ١١٤].  
ومن مظاهر النهضة تزايد السكان الذي تدهور بعد سقوط روما خاصة في القرن الثامن والتاسع، وكانت هذه الزيادة في السكان ناتجة عن الرخاء الذي شهدته بعض مناطق غرب أوروبا في القرنين الثاني عشر والثالث عشر نتيجة للتطورات الاقتصادية المتمثلة في النمو التجاري وما يلحقه من نمو صناعي. وقد ساعدت الظروف الأمنية الملائمة على هذا النمو، فقد اتسعت الأسواق وراجت تجارة كثير من السلع لم تكن سابقاً مادة للتجارة.

ولم يقتصر الأمر على انفتاح الأسواق للسلع فقط بل أن هذا الانفتاح قد طال الأدب والتمثيل والفنون وكانت الحكومات في الدول القومية الناشئة تتنافس في دعم هذه الأنشطة وتتفاخر في إنشاء المدارس والكنائس والجامعات والمباني وغيرها [٧، ج٣، مجلد ٤، ص ١٢٩ - ١٣٠].  
وتذكر كتب التاريخ أن الثورة الاقتصادية الناتجة عن رواج التجارة في المقام الأول قد أنعش الصناعة بنفس الاتساع الذي شهدته التجارة إذ أن الصناعة تعتبر أحد أهم الروافد للتجارة. وقد لحق التطور في أساليب الإنتاج وتطوير أدوات الإنتاج التي كانت جامدة لقرون طويلة حتى بدايات النهضة. فقد تم إصلاح الطرق من قبل ملك إيطاليا اقتداء بما كان يفعله المسلمون، كما أن مظاهر النهضة قد انعكس على تحسين وتطوير

نظم الحكم والإدارة، كما أنه قد نجم عن هذه النهضة نشوء طبقة وسطى وجهت ثرواتها لتحسين المدن وتشجيع الآداب والفنون، وفي ما يتعلق بأدوات الإنتاج فقد تطور قطاع النقل البري والبحري بتحسين نظام الأشرطة على السفن وظهور البوصلة متأخرة عن استخدام المسلمين لها بقرون [٧]، ج٣، مجلد ٤، ص ١٧٣.

وفي مجال الزراعة فقد دخلت أساليب فنية أخذوها عن العرب في اسبانيا وصقلية وكذلك عن طريق المسيحيين الذين أقاموا شرق المتوسط أثناء الحروب الصليبية. من هذه الأساليب ما يتعلق بتربية الماشية وإدخال منتجات جديدة وتخصيب الأرض وتطوير المحراث باستخدام الأسنان الحديدية بدل الخشبية المستخدمة خلال عصور الظلام. وقد أدخلت تحسينا لزيادة سرعة العجلات المائية وتوسع بتعدد أغراض استخداماتها كاستخدامها في نشر الخشب في القرن الثالث عشر كما انتشرت طواحين الهواء في غرب أوروبا بعد أن رأوها تنتشر عند المسلمين.

وقد أدى هذا إلى توسع كبير في أنشطة التعدين مما أضاف للصناعة قفزة قوية. كما أن أدوات العمل قد تحسنت وامتدت إلى أدوات صناعة النسيج التي تطورت وازدهرت في بعض المدن الأوروبية. ففي مدينة البندقية أواخر القرن الثالث عشر وأوائل القرن الرابع عشر كان هناك (٣٠٠) مصنع نسيج كان فيها (٣٠٠٠٠) نساج [٧]، ج٣، مجلد ٤، ص ١٩١.

وقد نتج عن هذه التطورات الاقتصادية الكبيرة في التجارة والصناعة تعاظم الطلب على النقود والعمليات المالية. وقد كانت النقود الذهبية قد اختفت من غرب أوروبا من القرن الثامن إلى القرن الثالث عشر وكانت النقود البيزنطية هي المستخدمة طوال تلك الفترة نظراً لقلّة الحاجة إليها. ولكن هذه النهضة الاقتصادية الشاملة فرضت الحاجة إلى سك النقود محلياً، وتحديداً في إيطاليا منتصف القرن الثالث عشر وانتشرت بعد ذلك في أنحاء غرب أوروبا [٧]، ج٣، مجلد ٤، ص ١٩٥.

وفي ما يتعلق بتحريك الجو الفكري العام فإنه من المعروف أن النهضة العلمية الواسعة التي تمتعت بها المناطق التي فتحها العرب في الأندلس وصقلية كانت مثار إعجاب لدى الأوروبيين، وكان الأوروبيين يحسدون المسلمين على مستواهم العلمي الراقى الذي أوصلهم إلى هذه القوة والتفوق. ولذا فإن بعض الأوروبيين أخذوا يفتنون إلى الأندلس للتعلم ونقل المعارف والمؤلفات والترجمات العربية لعلوم وفلسفات أسلافهم اليونانيين. وقد كان هذا متزامناً مع تبلور الدول القومية الأوروبية والتنافس فيما بينها والتفاخر بمظاهر التقدم والتطور مما عجل في تطور الجامعات الأوروبية في العواصم وكبريات المدن في الأقاليم. وكان هذا التطور العلمي يتمثل في عدد المدارس والجامعات والمعاهد، وكذلك، وهو الأهم، المواد التي يتم تدريسها في الجامعات حيث دخلت علوم اليونان ومؤلفات العرب من فلسفة وطب وجغرافيا وفلك وغيره. وهذا أحد مؤرخي العصور الوسطى يقول: "لقد أنتجت النهضة العلمية أفضل ثمارها بإنشاء الجامعات حوالي ١١٧٥ وما بعدها وقد كانت مساهمة الهيئات الدينية يسيرة جداً" [١٣، ص ١٨٢].

ويذكر أحد المؤرخين أنه بعد سنة (١٠٠٠) أصبح التجديد ميسوراً وقد اندلعت حركة تقدمية في منتصف القرن الثالث عشر، ويعتقد أن انصراف سنة ١٠٠٠ دون حدوث نهاية العالم التي كان الناس هناك يعتقدونها بصورة جدية فقد استقرت تماماً مما هيأ الظروف لقبول التجديد [١٣، ص ٢٢٠].

ومن مظاهر بداية تغير المناخ الفكري الجديد ظهور بطرس أبيلاود (١٠٧٩ - ١١٤٢) صاحب فلسفة الشك والدعوة إلى التشكيك في كل شيء واستخدام العقل وتطبيقه على كل شيء حتى الدين وكان هدفه التقليل من سلطة الكنيسة [١٣، ص ٢٢٠].

كما أن بطرس اللومباردي أسقف باريس يعد أول قادة الفكر التقدمي في القرون الوسطى وهو من أتباع مذهب بطرس أبييلارد باستخدام المنطق والحوار وكان هذا لاحقاً لاكتمال ترجمات فلسفة أرسطو المنقولة عن النصوص العربية وشروحا والتعليق عليها [١٣]، ص ٢٢٤، ٢٢٦.

ما سبق في الفقرات السابقة هو مجرد نماذج قليلة من كثير من مظاهر التقدم الاقتصادي والتطور الفكري العام التي نرى أن بدايات الفكر الاقتصادي الأوروبي في العصور الوسطى كان نتيجة لها<sup>١</sup>.

من كل ما سبق يتضح بشكل جلي مستوى التطورات الاقتصادية الكبيرة المتنوعة المتلاحقة من حيث حجم التجارة وحجم الناتج وحجم المدن والسكان والأسواق واستخدام النقود والأنشطة التمويلية وتنوع القطاعات الاقتصادية وتطور الفن الإنتاجي في الزراعة والأدوات والأساليب المستخدمة وكذلك تطور قطاع النقل وتحسن الطرق البرية والبحرية وأمنها وإلغاء وتوحيد الرسوم والقوانين وظهور النقابات والاتحادات الداعمة لمزيد من التقدم الاقتصادي.

كما يلاحظ أن هذه النهضة الاقتصادية كانت مصحوبة بنهضة علمية يراها المؤرخون في انتشار الجامعات وكثرة المتعلمين والكتاب وكثرة المؤلفات والمناقشات العلمية في موضوعات كثيرة تمس حياة الناس وخاصة الاقتصادية كالأسعار والأجور والملكية وغيرها.

أما القول بأنه قد يكون هناك نتاج فكري اقتصادي لأهل تلك الفترة لكنه لم يصل إلينا - وهذا ما يميل إليه شومبيتر وإبراهيم كبة - فإنه لا يصمد أمام صورة الواقع التي تم عرضها في الصفحات السابقة والتي تكاد تتطرق بكل وضوح بأن هذا الواقع يستحيل عليه إنتاج

---

<sup>١</sup> يوجد مزيد من النصوص التاريخية حول هذا الموضوع في الجزء الثالث من الملحق.



مساهمات فكرية اقتصادية أو غير اقتصادية يعتد بها كمساهمة إضافية لموروثهم الفكري المعروف لأسلافهم، هذا من جهة، ومن جهة أخرى، إن كانوا قد أسهموا بنشاط فكري اقتصادي (كما ألمح شومبيتر لاحتمالية أن يكونوا قد فلسفوا أو نظروا أو قننوا بعض المسائل الاقتصادية)، فالسؤال هو لماذا لم يصل إلينا بنص أو بإشارة عنه؟ أو بقرينة أو شاهد مباشر أو غير مباشر، خاصة أنه قد وصلتنا تفاصيل حياتهم السياسية، والعسكرية، والاقتصادية، والقانونية، والاجتماعية، والثقافية طوال تلك الفترة، بما في ذلك التفاصيل الصغيرة المتعلقة بالعادات والتقاليد والأعراف والأدوات المستخدمة في الإنتاج والسكن والنقل وعادات الزواج والمواليد والمناسبات وعدد الكنائس والأديرة وعدد روادها وأحوالهم المعيشية والتقلبات السياسية والعسكرية والحوادث والمحاكم والكوارث والأوبئة والعلاج وأنواع المنتجات والأسعار والملابس والأواني وأدق التفاصيل. فلماذا وصلنا كل هذا من الأمور الكبيرة والعامّة إلى صغائر وتفاصيل الأمور الهامشية وضاع فقط نتاجهم الفلسفي والأدبي والقانوني الذي يمكن أن نستخلص منه فكرهم الاقتصادي.

### الاستنتاج:

- يتضح لنا أن هناك علاقة ارتباط وثيقة بين التطور الاقتصادي والعلمي والفكري من جهة، وظهور وتطور الأفكار الاقتصادية من جهة أخرى، فعندما كان الاقتصاد مزدهراً والعلوم في أوج ازدهارها لدى اليونانيين قبل الميلاد والرومان قبل وبعد الميلاد كان هناك أفكار وتحليلات ومناقشات اقتصادية نجدها الآن في جميع كتب تاريخ الفكر الاقتصادي، كالمساهمات التي قدمها أفلاطون وأرسطو وأكسيفون والقانون الروماني وفلاسفة الرومان وأدبائهم.
- وعندما تدهورت الأحوال الاقتصادية والعلمية في أوروبا الغربية بعد سقوط روما خلال فترة العصور المظلمة، (من القرن الخامس إلى

القرن الحادي عشر) تدهوراً مزق الاقتصاد إلى كيانات صغيرة ضعيفة مغلقة فقيرة، وما نتج عن ذلك من تخلف وجهل وأمية، لم يستطع المؤرخون أن يعثروا على أي اثر يستحق الذكر والتدوين في تراث تلك الفترة كإسهام فكري اقتصادي يضاف إلى ما كان قد قدمه أسلافهم من اليونانيين والرومان.

• وعندما تبدلت الأوضاع الاقتصادية والعلمية في أوروبا الغربية في القرن الحادي عشر وما بعده ظهرت تطورات اقتصادية وعلمية كبيرة نمت فيها التجارة نمواً هائلاً نتج عنها نمواً مماثلاً في الصناعة والطرق والسكان والنقود والمؤسسات المالية وغيرها. وكذلك انتشرت المدارس والجامعات وتطورت المناهج الدراسية وأعداد المتعلمين والتنافس بين دور العلم. وجدنا أن هذه التطورات صاحبها نشاط فكري في مختلف شؤون الحياة، والشأن الاقتصادي من أهمها، وهذه نجدتها في مؤلفاتهم الفلسفية والمناقشات والتحليلات الفقهية والكتابات الأدبية للمدرسين في القرن الثالث عشر وما بعده.

إذاً يمكن أن نلخص الاستنتاجات بالنقاط التالية:

- ١- هناك فجوة واسعة في تاريخ الفكر الاقتصادي الأوروبي لم يذكر أحد فيها أي مساهمة فكرية اقتصادية على الإطلاق. وهذه الفجوة أو الهوة تقع في الفترة المسماة بالعصور المظلمة من (٤٠٠م - ١٠٠٠م) وهذه الفجوة لا خلاف عليها.
- ٢- أن كتب تاريخ الفكر الاقتصادي تتجاهل هذه الفترة ولا تذكر عنها شيئاً.
- ٣- بعض الكتب يورد وصفاً للنظام الاقتصادي القائم (نظام الإقطاع) ولكنه لا يذكر شيئاً عن المساهمة الفكرية لا سلباً ولا إيجاباً.

٤- جميع الكتب تقريباً تذكر المساهمة الفكرية الاقتصادية لأوروبا الغربية بدءاً من القرن الثالث عشر وكأنها تمثل فترة القرون العشرة المسماة بالقرون الوسطى دون الإشارة الصريحة إلى أن هذا الفكر يمثل فترة إرهاصات النهضة الأوروبية الحديثة.

٥- إن هناك قلة قليلة من الكُتاب أشاروا إلى هذه الفجوة باقتضاب شديد ولكنهم أظهروا ميلاً واضحاً إلى أنهم يرجحون أنه ربما كان هناك فكراً اقتصادياً أنتجه الأوروبيون ولكنه لم يصل إلينا لأسباب غير معروفة، ولم يذكروا احتمالات أخرى. هذه القلة من الكُتاب منهم شومبيتر يرجح أنه ربما كان هناك فكر لكنه لم يصل إلينا، أما إبراهيم كبة فيبدوا أنه يجزم بوجود هذا الفكر لكنه لم يصل إلينا. ولكن لا شومبيتر ولا كبة أشار من قريب أو بعيد إلى قرينه أو شاهد مباشر أو غير مباشر يمكن أن يبرر الشك بوجود فكر ضائع.

٦- من دراسة وتحليل الظروف الموضوعية للقرون قبل الميلاد وبعد الميلاد والقرون الوسطى بحقيبتها (العصور المظلمة والقرون الوسطى الحقيقية) تبين أن هناك علاقة ارتباط واضحة لا تخطئها العين بين التطورات الاقتصادية والتطورات العلمية والفكرية من جهة وانبعاث وظهور الأفكار الاقتصادية من جهة أخرى.

لذا وبدرجة كبيرة من الاطمئنان نستنتج أن الفجوة في تاريخ الفكر الاقتصادي الأوروبي (أوروبا الغربية) في القرون الوسطى. خاصة نصفها الأول (من القرن الخامس إلى القرن الحادي عشر) هي فجوة حقيقية في تاريخ الفكر الاقتصادي الأوروبي، أي أنها فترة غاب فيها الفكر الاقتصادي وليس أنه أنتج وضاع ولم يصل إلينا، وأن جميع الشواهد والقرائن والظروف الموضوعية الاقتصادية وعلمية كلها تدعم هذا الاستنتاج.

ويبقى عجب شومبيتر واستغرابه الذي أطلقه دون أن يرفقه بدليل أو شاهد أو قرينة مباشرة أو غير مباشرة مجرد شك غير مسنود موضوعياً. ولا ندري من أين سيبدأ وأين سيبحث من يريد أن يفترض أن شك شومبيتر له ما يبرره لأن الأمر لا يتعلق بجزئية صغيرة أو موقف فردي ذهب دون ملاحظة.

وكما تم إيضاحه سابقاً إننا عرفنا عن تاريخ تلك الفترة تفاصيل كثيرة ومتنوعة ودقيقة، كبيرة هامة، وصغيرة هامشية، في مختلف مناحي الحياة العسكرية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية بمعناها الواسع ولم تعثر على مجرد قرينة أو شاهد أو دليل يمكن الانطلاق منه لبحث احتمال صحة شك شومبيتر.

## الملاحق: الجزء الأول

من أمثلة ما ذكره المؤرخون عن وصف واقع الاقتصاد الإقطاعي نسوق  
اللاقتباسات التالية:

١- "لقد تحولت القارة الأوروبية إلى مجموعة كبيرة من الوحدات الإقطاعية ذات الاقتصاد المغلق التي لم يكن هدف الإنتاج فيها يتجاوز إشباع رغبة النبيل والإقطاعي وتمويل قواته. وعلى العموم فإن ما ينتج يستهلك داخل الوحدة الإقطاعية وغالباً فإن كل وحدة تعيش عزلة تامة تقريباً عن باقي الوحدات الإقطاعية الأخرى" [٢، ص ٦٨].

٢- "قامت وحدات اقتصادية تتبع نظام الزراعة الاكتفائية، أي الزراعة التي تسد مطالب الحياة اليومية دون الحاجة إلى تبادل واسع من السلع والمنتجات، يطلق عليها الضيعة الإقطاعية" [١، ص ٢٥].

٣- "كان الطابع المميز السائد هو الاكتفاء الذاتي لكل إقطاعية" [١٢، ص ٢٩٨].

٤- "لقد كان أشد ما يضايق التجار في نقل بضائعهم اختلاف الشرائع وتعدد وجهات التقاضي. لقد كان التاجر إذا سافر يخضع إلى قضاء جديد ومحكمة جديدة وقوانين مختلفة في أملاك كل سيد إقطاعي وكان هذا السيد يستولي على البضاعة إذا سقطت على الأرض في الطريق أو إذا جنحت السفينة" [٧، ج٧، م٤، ص ٨٢].

٥- "كانت الحكومات (الإقطاعيات الصغيرة) قصيرة النظر تفرض (١٠٠) ضريبة، وضريبة على نقل البضائع أو بيعها، على دخول الثغور، عبور القناطر، استخدام الطرق والأنهار والقنوات أو عرض البضائع على المشتريين في الأسواق، وكان سادة الإقطاع يرون أن من حقهم أن يجبوا الضرائب على البضائع المارة بأملاكهم كما تفعل الدول هذه الأيام، ومن الأمثلة: يوجد (٦٢) محطة لجباية المكوس على طول نهر الألب، و(٧٧) محطة على نهر الدانوب، وكان التاجر يؤدي (٦٠٪) من بضاعته نظير نقلها في نهر

الرين أو على ضفتيه. ويتعرض التجار والمسافرون لأشد أنواع الأخطار في الطرق والمسالك المائية الموبوءة بالحروب الإقطاعية والجنود غير النظاميين أو الأشراف واللصوص والقراصنة المنتشرين في الأنهار والبحار" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ١٧١].

٦- "كان الاقتصاد الطبيعي ما يزال غالباً حيث النقل محوط بالصعاب والتجارة محدودة والأسواق محلية" [٨، ص ٤٢].

٧- "وسائل النقل البحري والنهري لم تشهد تطوراً يذكر منذ زمن بعيد، إذ أن الطرق المستخدمة في القرن السادس لم يطرأ عليها تطوير يذكر قبل القرن الثاني عشر" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ٧٣ بتصرف].

٨- "كانت وسائل النقل أقل العوامل تقدماً، فقد كانت معظم الطرق في العصور الوسطى مليئة بالأتربة والأقذار والأوحال والحفر والبرك. وكانت المخاضات كثيرة والقناطر قليلة، وكانت الأحمال تنقل على ظهور الخيل والبغال ولا تنقل في عربات لصعوبة تجنب الحفر" [٧، ج٤، مجلد ٧، ص ١٨٥].

٩- "أوروبا الغربية كانت في القرن السادس مسرحاً لفوضى الفتوح والانحلال والعودة إلى الهمجية" [٧، ج٣، مجلد٤، ص ٢٠٦ بتصرف].

١٠- "ولقد فاقمت الفوضى والحروب من أخطار طرق النقل والأساليب الاقتصادية في البيئات الفقيرة" [٧، ج٣، مجلد٤، ص ٢٠٧].

١١- "لم يكن علم الزراعة في البلاد المسيحية الإقطاعية يضارع نظيره عند الرومان والمسلمين ... وكان الفلاحون يشتركون في جمع دريهماتهم القليلة لشراء محراث أو زحافة يستعملونها جميعاً، وظل الثور هو حيوان الجر عندهم حتى القرن الخامس عشر، ذلك أن هذا الحيوان اقل نفقة من الحصان" [٧، ج٣، مجلد٤، ص ٤١٨].

١٢- "تميزت المدن بصغرهما... وكانت النقود شحيحة... وكان النظام الاقتصادي قائم على الاكتفاء الذاتي والتسديد العيني للالتزامات، وكان هدف

الإقطاعية إشباع حاجات سكانها ولم تتوخ فائضاً اقتصادياً للتبادل"  
[١١، ص ١٠٦].

- ١٣- "لم تكن المدن تلعب دوراً هاماً في مطلع العصور الوسطى" [٤، ص ١٩].
- ١٤- "سكان المدن لم يبلغوا أكثر من عشر السكان قبل القرن الخامس عشر"  
[١٤، ص ٤٠].
- ١٥- "بينما كان يسكن القسطنطينية (٨٠٠,٠٠٠) نسمة وقرطبة (٥٠٠,٠٠٠) نسمة منذ زمن بعيد فقد كان عدد قليل من مدن شمال الألب قبل عام ١١٠٠م الذي يزيد سكانه عن (٣٠٠٠) نسمة" [٧، ج ٤، مجلد ٤، ص ١٢٩].

### الملاحق: الجزء الثاني

هذه أمثلة مقتبسة من مصادر تاريخية ومعظمها غربية وهي تصف المستوى الفكري العلمي العام في أوروبا الغربية في عصور الظلام:

- ١- "قسطنطين اعترف بالمسيحية بمرسوم ميلان الشهير سنة ٣١٢م وأصبحت الكنيسة المسيحية كنيسة الدولة والإمبراطور هو الرئيس الديني الأعلى، وقد ترتب على ذلك آثار بالغة في القرون اللاحقة" [١٣، ص ٢٤٧].
- ٢- "بدخول الدين الجديد (المسيحية) أصبح المجتمع في الإمبراطورية جامداً لا حياة فيه" [١٣، ص ٢٤٧].
- ٣- "في سنة ٤٣٨م صدر قانون الهرطقة" [١٣، ص ٢٤٧].
- ٤- "احتفظ النصف الشرقي من الإمبراطورية الرومانية (بعد سقوط روما) بدستوره السياسي والاجتماعي سليماً نسبياً لعدة قرون أخرى، ولم يكن يعمل أكثر من أن يسجل الزمن طيلة هذه المدة (القرون الوسطى). أما النصف الغربي فقد غرق وأصابه الانحلال" [١٣، ص ٤٨ - ٤٩].
- ٥- "عملت المسيحية على تبسيط المعرفة ... فقد أُلقت في اليم بقدر كبير من أفضل ما يحتويه التراث الفكري القديم باعتباره تراثاً ضاراً" [١٣، ص ٥٣].

- ٦- "كان القساوسة منذ قرون هم الذين يشتغلون بالتأليف أو قراءة الكتب دون غيرهم، وكانوا هم المحتكرون شرعاً للتعليم" [١٣، ص ١٩٩].
- ٧- "من المستبعد أن (١٠٪) من الأفراد الذين عاشوا في القرون الوسطى على أي قسط من التعليم المدرسي" [١٣، ص ١٠٠].
- ٨- "في القرن التاسع كان رجال الدين هم وحدهم، في الغالب، الحفظ على السجلات المكتوبة، فهم الذين كانوا يعرفون دون غيرهم القراءة والكتابة" [١٣، ص ٢٧٢].
- ٩- "لقد كانت الكنيسة في الواقع دولة فوق الدول كلها، تضطلع بشئون العبادة والأخلاق والتعليم والزواج والحروب العامة والحروب الصليبية والموت والحياة لنصف سكان القارة" [٧، ج ٥، مجلد ٤، ص ٦٨].
- ١٠- "أخذ الفساد يدب في الجهاز الكنسي البابوي، فمن رشوة إلى صكوك غفران إلى محاكم تفتيش إلى احتكار الشئون الدينية والدنيوية على السواء إلى أن غدا رجل الدين هو الواسطة بين الخالق والمخلوق" [١٣، ص ٢٩٨].
- ١١- "هناك رهبان أميون يتم اعفاؤهم من قراءة كتب العبادة" [١٣، ص ١٧٦].
- ١٢- "وفضلاً عن احتكار رجال الدين للتعليم الديني وغير الديني، وفضلاً عن السلطة الهائلة الاجتماعية والسياسية التي استمدها من شرعية الاعتراف، فقد كان له حق إصدار الأحكام وتوقيع العقوبات في كافة الشئون الأخلاقية الهامة كالربا والسحر والشعوذة وقوانين الزواج ... وغيرها" [١٣، ص ١٠٢].
- ١٣- "لم تعرف البوصلة طريقها إلى أوروبا حتى عام ١١٥٠م ولكن استخدامها كان محدوداً، حتى أن البحارة قلما غامروا بالإبحار بعيداً عن اليابسة بما يجاوز مد البصر... وكانوا يعتقدون أن النصف الجنوبي بحر كله وجبل واحد في الوسط، وجنة الأرض في مواجهة أورشليم تماماً في نصف الكرة التي نعيش فيها" [١٣، ص ٢٠٣].



- ١٤- "ولمعرفة إلى أي مدى كان جهلهم بالأرض والبحر ننظر إلى رحلات سيرجون موندفيل، فالبراكين أفواه جهنم، وخرائب بابل والأهرام تعج بالتنانين والثعابين والحشرات السامة، وفي بعض الأرجاء مرده طول الواحد منها أربعون ذراعاً... وأن القبائل هناك تأكل لحوم البشر" [١٣، ص ٢٠٣].
- ١٥- "أن هناك اعتقاد سائد بأن نهاية العالم ستكون سنة (١٠٠٠م) أو حولها" [١٣، ص ٢١٩].
- ١٦- "سيطرت الكنيسة سيطرة تامة على الحياة الفكرية والروحية للمجتمع، فقد احتكرت التعليم احتكاراً مطلقاً في مجتمع سادت فيه الأمية سيادة شبه كاملة، ولذا انحصرت الحياة الفكرية في رجال الدين الذين فسروا جميع جوانب الحياة انطلاقاً من المنظور الديني والأخلاقي" [١١، ص ٣٧].
- ١٧- "عرفت العصور الوسطى في تاريخ الفكر الأوروبي بعصور الظلام نظراً لما غلب عليها من ركود فكري" [٤، ص ١١٧].
- ١٨- "كانت العادات والشرائع في الغالب شيئاً واحداً في نظام الحكم الإقطاعي حيث كان القضاة والقائمون على تنفيذ القانون المدني عادة أميين" [٧، ج ٣، مجلد ٤، ص ٤٣٤].
- ١٩- "العصور المظلمة مقصورة على أوروبا غير البيزنطية من عام (٥٢٤ - ١٠٧٩م) ... أما أوروبا الغربية كانت في القرن السادس مسرحاً لفوضى الفتوح والانحلال والعودة إلى الهمجية" [٧، ج ٣، مجلد ٤، ص ٢٠٦].
- ٢٠- "أن الولع بالأدب والإخلاص للفن، ووحدة الثقافة واتصالها، وتجاوب العقول بعضها مع بعض تجاوباً يشحذها ويخصبها، كل هذه الأسس قد انهارت" [٧، ج ٣، مجلد ٤، ص ٢٠٧].
- ٢١- "وعجلت سيطرة المسلمين على البحر المتوسط وغارات النورمان والمجر نزعة التخصص في أساليب الحياة ووسائل الدفاع وبدائية الفكر والكلام" [٧، ج ٣، مجلد ٤، ص ٢٠٧].
- ٢٢- وهذه النقطة التالية للمقارنة فقط.

يقول ديورانت في قصة الحضارة: "العصور المظلمة مقصورة على أوروبا غير البيزنطية من (٥٢٤ - ١٠٧٩م) وكانت الحضارة البيزنطية مزدهرة". لكنه وصف الثقافة المسيحية البيزنطية بالقسوة والضحالة "كانت الثقافة المسيحية البيزنطية قاسية وضحلة في آن واحد، وكان عليها طلاء من الرقة الارستقراطية يغطي بناء ضخماً من الخرافات الشعبية، ومن التعصب والجهل يتصف به غير الأميين، وكان نصف هذه الثقافة موجه إلى تأييد ذلك الجهل، ولم يكن يسمح لعلم أو فن أن ينمو أو فلسفة أن تتشأ إذا كانت تتعارض مع هذا الجهل. وظلت الحضارة اليونانية مدى ألف عام لا تضيف شيئاً جديداً إلى علم الإنسان بالعالم، فليس ثمة كتاب في الأدب البيزنطي آثار خيال بني الإنسان أو خلده على مدى الزمن [٧، ج٣، مجلد٤، ص ١٩١].

### الملاحق: الجزء الثالث

## الواقع الاقتصادي والمستوى الفكري العام في الجزء الثاني من العصور الوسطى في غرب أوروبا

- ١- "في القرن الحادي عشر بدأت أوروبا رقيها البطيء، إلى ما وصلت إليه في القرنين الثاني عشر والثالث عشر، أي إلى أعظم ما بلغته في العصور الوسطى [عصور الظلام] بأجمعها" [٧، ج٣، المجلد٤، ص ٢٠٧].
- ٢- "عرفت العصور الوسطى في تاريخ الفكر الأوروبي بعصور الظلام نظراً لما غلب عليها من ركود فكري. النصف الأول منها (من نهاية القرن الخامس - نهاية القرن الحادي عشر) يعتبر استمراراً للنظم الاجتماعية والاقتصادية القديمة، النصف الثاني يمتد من الحملات الصليبية إلى نهاية القرن الخامس عشر، فقد تأكد فيها خصائص النظام الرأسمالي" [٤، ص ١١٨].

- ٣- "فلما أن حمى الإقطاع الزراعة وأعاد تنظيمها، وروض قراصنة الشمال فأصبحوا زراعاً وتجاراً، وصد الهون ودخلوا المسيحية، واستعادت التجارة

الإيطالية معظم ثغور البحر المتوسط، وأعاد الصليبيون فتح البلاد الواقعة شرق هذا البحر، واستيقظ الغرب في إثر اتصاله بحضارتين أرقى من حضارته هما حضارتا الإسلام وبيزنطة. عندما حدث هذا كله أتاحت الفرصة في القرن الثاني عشر لانتعاش أوروبا، ووجد الحافز القوي لهذا الانتعاش، والوسائل المادية لازدهار الثقافة في القرن الثاني عشر وواصلت هذا الانتعاش حتى منتصف القرن الثالث عشر إلى بداية نهاية العصور الوسطى" [٧]، ج٤، مجلد٤، ص ٧٠].

٤- "كانت نقابات القرن الحادي عشر الطائفية جميعها تقريباً نقابات للتجارة. وكانت تتجر في مختلف أنواع البضائع وتشتري المواد جملة، وتؤمن التجارة من الخسائر وتنظم توريد الطعام لمدينتها ونقل فضلاتها وترصف الشوارع وتنشئ الطرق والأحواض وتعمق المرافئ وتؤمن الطرق بتعيين شرطة وتشرف على الأسواق وتنظم الأجور وساعات العمل وظروفه وشروط التمرن على الصناعات وطرق الإنتاج والبيع وأثمان المواد الخام والمصنوعات وكان لها شأن كبير في السياسة" [٧]، ج٤، مجلد٤، ص ١١٣ - ١١٤ بتصرفاً].

٥- "لقد استمتعت أوروبا في القرنين الثاني عشر والثالث عشر برخاء لم تعرفه له مثيل منذ سقوط روما. تكاثر السكان تكاثراً لم يكن له نظير منذ ألف عام، وقد كان السكان قد أخذوا بالتناقص في القرن الثاني إلى القرن التاسع، ثم أخذ عددهم يزداد بين القرنين الحادي عشر والموت الأسود عام ١٣٤٩م، بفضل انتعاش التجارة والصناعة. كانت زيادة السكان نتيجة للتطور الاقتصادي، وسبب من أسبابه لأن الناس أصبحوا آمنين على أنفسهم وأموالهم وأنهم قادرون على استغلال الثروات الطبيعية بفضل التقدم الفني، وأن الطعام قد انتشر بفضل رواج التجارة وزيادة الثروة. أما أنه سبب من أسباب التطور الاقتصادي فإنه أوجد أسواقاً واسعة للتجارة والصناعة، والأدب، والتمثيل، والموسيقى. وكان تنافس الحكومات المحلية وتفاخرها سبباً في توجيه ثرواتها إلى بناء الكنائس

وابهاء المدن والأبراج والمشايخ والمدارس والجامعات" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ١٢٩ - ١٣٠ بتصرف].

٦- "تقدمت الصناعة بنفس الخطى التي اتسع بها نطاق التجارة، وذلك إن اتسع الأسواق زاد الإنتاج وزيادة الإنتاج أنعشت التجارة. وفي القرن الثالث عشر هذا فريديريك حذو المسلمين والبيزنطيين فأمر بإصلاح الطرق في صقلية وجنوب إيطاليا" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ١٨٥].

٧- "أحدثت الثورة الاقتصادية التي تمخض عنها القرنان الثاني عشر والثالث عشر ثورة أخرى في المجتمع ونظم الحكم" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ١٢٠].

٨- "نشأت طبقة تجارية وسطى استخدمت ثروتها في تجديد المدن القديمة وأنشأت مدن جديدة وشجعت الآداب والفنون" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ١٢٣].

٩- "في نهاية القرن الثالث عشر كانت ثورة الحكم المحلي قد تم لها النصر فقد خلعت المدن عن عاتقها نير ساداتها الإقطاعيين" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ١٢٦].

١٠- "تقدم فن إدارة الشراع إلى الريح... تقدماً بطيئاً في القرن الثاني عشر حين أضيف إلى الشراع الرابع القديم أشرعة أمامية وخلفية، وظهرت البوصلة في سفن المسيحيين حوالي ١٢٠٠" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ١٧٣].

١١- "ألفت المدائن في ما بينها أحلافاً أو اتحادات أو نقابات تهدف إلى تشجيع التعاون التجاري ضد المنافسة الخارجية، وإقامة هيئات متجانسة من التجار البعيدين عن أوطانهم، وحماية أنفسهم من القراصنة وقطاع الطرق وتقلب العملة والمدينين المماطلين وجباة الضرائب والمكوس الإقطاعية" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ١٧٨].

١٢- "في القرن الرابع عشر كان (الحلف) يضم ٥٢ بلداً. وكان هذا الحلف يسيطر على تجارة أوروبا الشمالية. وقد أنشأ الحلف محاكم للفصل في المنازعات والدفاع عن الأعضاء، وسن القوانين لتنظيم العمليات التجارية" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ١٧٩].

- ١٣- " كانت الخطوة الأولى في الانتعاش الاقتصادي هي إزالة القيود التي كانت تعطل التجارة الداخلية" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ١٧١].
- ١٤- " بعد تلك السنة الحاسمة ١٠٠٠م كان الأوروبيون يعتقدون أنها ستكون نهاية العالم، وكانت أوروبا قد استقرت تماماً وأصبح التجديد ميسوراً وكان هناك حركة تقدمية اندلعت في منتصف القرن الثاني عشر" [١٢، ص ٢٢٠].
- ١٥- " النهضة العلمية أنتجت أفضل ثمارها إنشاء الجامعات حوالي ١١٧٥م وما بعدها... وكانت مساهمة الهبئات الدينية القديمة يسيرة جداً" [١٣، ص ١٨٢].
- ١٦- " ولد بطرس ابيلارد سنة ١٠٧٩م وتوفى ١١٤٢م وهو صاحب فلسفة الشك والتشكك في كل شيء حتى في طبيعة المسيح. ويعتبر زعيم نهضة تحرير الفكر في القرن الثاني عشر. فقد دعا إلى استخدام العقل وتطبيقه على كل ما يقع تحت يد الإنسان حيث يقول: (إن الإنسان يجب أن لا يؤمن بشيء قبل فهمه) وطالب بتطبيق هذا المبدأ على الدين نفسه (الوساطة بين الخالق والمخلوق لا داعي لها)، (شعور الفرد بالندم على إثم اقترفه كفيل بأن يقربه إلى الله دون الحاجة إلى الاعتراف على يد رجل دين)، وقد كان هدفه التقليل من سلطة الكنيسة ورجال الدين" [١٣، ص ٢٢٠].
- ١٧- " بطرس اللباردي هو أسقف باريس أحد تلاميذ ابيلارد. وقد اتبع مذهب ابيلارد باستخدام المنطق فهو يعتبر أول قادة الفكر التقدمي في القرون الوسطى. وهذا يسوقنا إلى الحديث عن الفلسفة المدرسية والفكر الحر الوسيط (المدرسية = تعليم الفلسفة واللاهوت في دور العلم)، وكانت الجامعات تحتل المكانة الأولى في فن الحوار والمناقشة في العصر الوسيط" [١٣، ص ٢٢٤].
- ١٨- " في نهاية القرن الثاني عشر كانت قد اكتملت فلسفة أرسطو عن طريق التراجع عن النصوص العربية والتعليقات عليها، ثم بعد ذلك عن النصوص

اليونانية، ويعود الفضل إلى عدد من طلاب العلم مثل توما الاكويني"  
[١٢، ص ٢٢٦].

١٩- تحسنت أساليب الزراعة الفنية المستمدة من العرب من أسبانيا وصقلية وبلاد الشرق، وكذلك إحياء أساليب الرومان القديمة في الزراعة وتربية الماشية وتخصيب الأرض. واستخدام المحراث ذي السهام الحديدية التي تتعمق في الأرض أكثر من ذي قبل (غالبية المحارث ظلت إلى ١٣٠٠م خشبية).

٢٠- "وقد خطى الناس خطوة في تسخير قوى الطبيعة. ففي عام ١٠٨٦م يوجد ٥٠٠٠ طاحونة مائية، وثمة رسم باق من عام ١١٦٩م يصور عجلة مائية يضاعف دورتها البطيئة ويزيد من سرعتها عدد من التروس المتعاقبة. وبفضل هذه الزيادة في السرعة أضحت العجلة المائية أداة رئيسية من أدوات الصناعة وأخذت تنتشر في أوروبا، فظهرت في ألمانيا عام ١٢٤٥م آلة مائية لنشر الخشب وكانت آلة أخرى تستخدم لصنع الآلات الحادة عام ١٣١٣م، وانتشرت الطواحين الهوائية أول مرة في أوروبا الغربية عام ١١٠٥م انتشاراً سريعاً بعد أن شاهد المسيحيون انتشارها في بلاد الإسلام" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ٨٧].

٢١- "وقد كان لتحسين أدوات العمل وانتشارها وازدياد حاجة الناس دوراً كبيراً في التوسع في التعدين كما كان له أثر كبير في التوسع في صناعة النسيج بحيث كان تجار الجملة في الأقمشة ينظمون المصانع ويزودونها بالأدوات والعمال والمواد الخام ورأس المال ويحددون الأسعار والأجور ويسيطرون على التوزيع والبيع. وعلى سبيل المثال فقد كان في مدينة البندقية ٣٠٠ مصنع نسيج قبل عام ١٣٠٦م وكان فيها ٣٠٠٠٠ نساج قبل عام ١٣٢٦م" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ٩١].

٢٢- "خلق التوسع العظيم في التجارة والصناعة طلباً هائلاً على النقود والعمليات المالية لتمويل التجارة، فبعد أن اختفى الذهب كعملة نقدية من غرب أوروبا بين القرنين الثامن والثالث عشر، فقد استخدمت النقود البيزنطية في الغرب، ثم سك فريديريك الثاني عملة ذهبية إيطالية. وفي عام

١٢٥٣م، أصدرت جنوى مسكوكات ذهبية وفي عام ١٢٨٤م انتشرت المسكوكات الذهبية في غرب أوروبا. وقبل نهاية القرن الثالث عشر كان ملوك فرنسا قد صادروا كل حقوق سادة الإقطاع في سك النقود" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ٩٥ بتصرف].

٢٣- "لقد كان أهم مصدر لتمويل التجارة والصناعة هو الكنيسة فقد كانت أكبر قوة مالية في العالم المسيحي، وقد كان كثير من الأفراد يضعون أموالهم أمانات في الكنائس والأديرة، وكانت الكنيسة تقرض الأفراد والهيئات" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ٩٨، ٩٧].

٢٤- "وقد انتشر الإقراض والربا والمرابين من يهود ومسيحيين. وكان الإيطاليون هم الذين أرتقوا بالعمل المصري في القرن الثالث عشر إلى درجة لم يسبق لها مثيل. وكان يوجد في مدينة فلورانس أكثر من ثمانين شركة، تمول الحملات السياسية والحربية والتجارية بين عام ١٢٦٠ - ١٣٤٧م" [٧، ج٤، مجلد٤، ص ١٠٠].

٢٥- "وقد كانت الشركات المصرفية في البندقية وفلورانس وجنوى أثناء القرن الثالث عشر أو قبله تقوم بجميع الأعمال التي تقوم بها المصارف في هذه الأيام. وقد بقيت طرق المحاسبة التي كانت متبعة في عهد الإمبراطورية الرومانية متبعة في القسطنطينية بعد أن ضاعت منذ القرن السابع في أوروبا الغربية" [٧، ج٤، مجلد٤، تفاصيل ص ١٠١ - ١٣٠].

## المراجع:

- ١- البراوي، راشد، "تطور الفكر الاقتصادي" دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٦م
- ٢- الجبوري، عبد القادر يوسف، "التاريخ الاقتصادي"، جامعة الموصل، العراق، ١٩٨٠م.
- ٣- العدوي، إبراهيم أحمد، "المجتمع الأوروبي في العصور الوسطى"، مطبعة جامعة القاهرة والكتاب الجامعي، ١٩٨٤م.
- ٤- النجار، سعيد، "تاريخ الفكر الاقتصادي"، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٣م.
- ٥- توينبي، أرنولد، "تاريخ البشرية، الجزء الثاني ترجمة نقولا زيادة، الأهلية للنشر والتوزيع، بيروت، الطبعة الثانية، ١٩٨٣م.
- ٦- رداوي، تيسير، "تاريخ الأفكار والوقائع الاقتصادية"، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، حلب، سوريا، ١٩٨٦م.
- ٧- ديورانت، ول وايريل، "قصة الحضارة"، المجلد الرابع، الأجزاء من ١ - ٥، ترجمة محمد بدران، دار الجيل للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، جامعة الدول العربية، تونس، ١٩٨٨م.
- ٨- رول، إريك، "تاريخ الفكر الاقتصادي"، ترجمة راشد البراوي، دار الكاتب العربي للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٦٨م.
- ٩- شقير، لبيب، "تاريخ الفكر الاقتصادي"، نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٦٨م.
- ١٠- فوق العادة، سموحي، "معجم الدبلوماسية والشئون الدولية"، مكتبة لبنان، بيروت، ١٩٧٩م.
- ١١- كاظم، محسن، "تاريخ الفكر الاقتصادي"، ذات السلاسل للطباعة والنشر، الكويت، ١٩٨٩م.
- ١٢- كبة، إبراهيم، "دراسات في تاريخ الاقتصاد والفكر الاقتصادي"، الجزء الأول، الطبعة الأولى، مطبعة الإرشاد، بغداد، ١٩٧٠م.



- ١٣- كولسترن، ج.ج، "عالم العصور الوسطى"، ترجمة جوزيف نسيم يوسف،  
مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ١٩٨٣م.
- ١٤- مبارك، عبد النعيم، "قراءات في نظرية التاريخ الاقتصادي"، مؤسسة شباب  
الجامعة، الإسكندرية، ١٩٨١م.

- 15- Mai, Ludwig. H. "Men and Ideas in Economics", (A Dictionary of world  
economists, past and present). Littlefield, Adams Co. Totowa, New  
Jersey, 1975.
- 16- Schumpeter, Joseph, "History of Economic Analysis", Oxford university  
press, New York, 1981.

## **The Great Gap In the History of European Economic Thought**

**Abstract:** Almost all History of Economics Thought Books have neglected the very big and clear gap of European history of economic thought. Joseph Schumpeter maybe was the only exception, he called it “The Great Gap”, he was lenient to the idea that the European in the Medieval may have contributed to the economic thought, “but if they did, however, the results have been lost”.

The main purpose of this article is to investigate the nature and the resources behind this gap; so that we can answer the main question: was it a real gap? Or a gap in our knowledge about the medieval political, economic, social, cultural, and legal affairs...etc?

Using different European general and specialized historical reasons, covering the Medieval period and the period prior and after it. The conclusion was that: it was a real gap, there was no economic thought contribution has been traced from western Europe during the dark period of the Medieval (400-1000 A.D.).



# تقدير التغير في الكفاءة والتقنية الإنتاجية لموظفي صندوق التممية الزراعية

وفقا لمفهوم دليل مالمكويست الإنتاجي

أحمد محمد الهندي\* عبد العزيز محمد الدويس\*\* عثمان سعد النشوان\*\*

ملخص: أظهرت الحاجة للنهوض بقطاع الزراعة السعودية أهمية توفير مصدر للإقراض يأخذ في الاعتبار طبيعة القطاع، لذلك تم إنشاء البنك الزراعي العربي السعودي، ولتطوير نظم العمل بالبنك تطلب ذلك تعديل مسمى البنك إلى صندوق التتمية الزراعية عام ٢٠٠٩م. وتطلب تحقيق ذلك الهدف إعادة صياغة لوائح ونظم إدارة وتشغيل موارد البنك لرفع كفاءة استخدام هذه الموارد. وتناولت هذه الدراسة تقدير التغير في إنتاجية عنصر العمل بالصندوق، كأحد أهم الموارد، باستخدام دليل مالمكويست الإنتاجي، ويتكون هذا الدليل من مكونين رئيسيين، أحدهما يشير إلى التغير في الكفاءة والآخر يشير إلى التغير في التقنية.

وأوضحت نتائج الدراسة تباين أثر التغير في كفاءة موظفي الصندوق والتغير في تقنيات العمل بالصندوق، حيث أكدت الدراسة على أن تطور إنتاجية عنصر العمل قد اعتمدت بصفة أساسية على زيادة كفاءة موظفي الصندوق. وفي المقابل أشارت نتائج الدراسة إلى عدم تطور تقنيات إدارة وتشغيل أنشطة الصندوق بذات الدرجة. وتطلب ذلك ضرورة مواكبة تقنيات العمل بالصندوق للمهارات التي اكتسبها موظفو الصندوق بحصولهم على العديد من الدورات التدريبية وورش العمل.

كما أوضحت نتائج الدراسة أن هناك تباين كبير في تقديرات دليل مالمكويست الإنتاجي لعنصر العمل بين فروع الصندوق بالمناطق، سواء في حالة ترجيح هذا الدليل أو عدم ترجيحه، على أساس الأهمية النسبية لحصة فرع الصندوق في المنطقة من جملة القروض المقدمة على مستوى المملكة. وكانت نتائج التقدير لدليل مالمكويست الإنتاجي أقل في حالة الترجيح منها في حالة عدم الترجيح، مما يعني أن الترجيح قد أدى لتقديرات تقل عن الواقع في تطور إنتاجية عنصر العمل بالصندوق الزراعي للتممية.

\* أستاذ، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود، الرياض- المملكة العربية السعودية.

\*\* أستاذ مشارك، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود، الرياض- المملكة العربية السعودية.

## مقدمة:

يعتبر صندوق التنمية الزراعية (البنك الزراعي العربي السعودي، سابقاً) أحد أهم أدوات تنفيذ السياسات الزراعية في المملكة العربية السعودية، ويتضح ذلك من زيادة حركة الإقراض بصندوق التنمية الزراعية من ٤ مليون ريال فقط عام ٦٣ - ١٩٦٤م إلى ١٠٤٤ مليون ريال عام ٢٠٠٧ - ٢٠٠٨م. كما يختص الصندوق بتقديم الإعانات الخاصة بقطاع الزراعة، إضافة إلى القروض التي تقدم بدون فوائد، حيث بلغ مجموع الإعانات للفترة ١٩٧١ - ٢٠٠٨م نحو ١٣ مليار ريال، وبلغ عدد المشاريع الممولة بواسطة الصندوق، خلال ذات الفترة ٤٧٢٤ مشروع. ولكي تتحقق هذه الإنجازات لزم توفير مصادر تمويل كافية، حيث يمثل التحصيل للقروض السابقة أهم مصادر التمويل للقروض الجديدة، إلا أن متوسط معدل تحصيل الصندوق لهذه القروض تناقص من ٩٣٪ إلى ٧٩٪ مما هو مطلوب تحصيله خلال ذات الفترة، (وزارة الزراعة، الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي، ٢٠٠٨م)، وبالتالي تناقص حجم المتاح للإقراض بتناقص ما يتم تحصيله، مما يعني تناقص إنتاجية الصندوق. وقد ارتفع عدد العاملين بصندوق التنمية الزراعية بمؤهلاتهم الدراسية المختلفة ليصل إلى ٢٠٦٦ موظف عام ٢٠٠٨م، كما وصل مجموع رواتبهم السنوية لنحو ١٣.٨ مليون ريال في ذات العام.

كما لوحظ أن هناك قصور في الدراسات الاقتصادية التي تتناول كفاءة استغلال الصندوق لموارده المختلفة وأهمها عنصر العمل بفئاته المختلفة، أدي ذلك لعدم وضوح العلاقة بين إنتاجية الصندوق وكفاءة استخدام موارد الصندوق الاقتصادية. وعلى الرغم من أن صندوق التنمية الزراعية هو مؤسسة حكومية تخضع لإشراف وزارة المالية والاقتصاد الوطني وهي مؤسسة غير ربحية تهدف لتقديم خدماتها لأكبر عدد ممكن من القائمين على أنشطة القطاع الزراعي، إلا أن الارتقاء بكفاءة موظفي هذه المؤسسة الهامة يتطلب المزيد من الدراسات الاقتصادية في هذا المجال،

وهو ما يسمح بتحقيق الاستغلال الأمثل لموظفي الصندوق بالفرع الرئيس والمناطق لتحقيق أهداف الصندوق.

### أهمية البحث:

يمكن اختصار أهمية إجراء البحث في النقاط التالية:

- ١- يساهم البحث في إلقاء الضوء على كفاءة الصندوق في استخدام أحد أهم موارد الصندوق الإنتاجية الممثلة بالعمالة بفئاتها الثلاث التي تشمل المؤهلات الجامعية والمتوسطة والأقل من المتوسطة. وذلك على مستوى فروع الصندوق بمناطق المملكة.
- ٢- يساهم البحث في الوقوف على أهم نقاط القوة والضعف في أداء موظفي الصندوق مما يعمل على رفع الكفاءة الإنتاجية للصندوق بتطبيق توصيات هذا البحث.
- ٣- يمكن من خلال النتائج المتحصل عليها إعادة هيكلة العمالة بصندوق التنمية الزراعية على مستوى المناطق وفقا للمؤهل الدراسي وحجم وعدد القروض مما يعظم من كفاءة استخدام عنصر العمل وزيادة إنتاجية صندوق التنمية الزراعية. كما يمكن إعادة توزيع العمالة بالصندوق على مناطق المملكة وفقا لتوقعات حجم الائتمان بقطاع الزراعة في المستقبل، وبالتالي يمكن التعرف على فروع الصندوق التي تحتاج لتعيين مزيد من الموظفين والفروع الأخرى التي يمكن زيادة حجم الإقراض بها دون زيادة عدد الموظفين.
- ٤- يتيح هذا البحث تفسير أسباب التباين في إنتاجية الصندوق فيما بين المناطق، حيث يشمل دليل مالمكويست المستخدم مكونين أساسيين للتغير في إنتاجية الصندوق أحدهما يشير إلى القدر من التغير في إنتاجية البنك الذي يعود للتغير في كفاءة موظفي الصندوق، بينما يشير المكون الآخر إلى التغير التكنولوجي الذي يساهم في تفسير

التغير في إنتاجية الصندوق. وأهمية ذلك تعود إلى إمكانية الفصل بين برامج تدريب العاملين بالصندوق وبرامج تحديث المعدات والأجهزة بمختلف فروع الصندوق على مستوى المناطق.

### مصادر البيانات وأسلوب الدراسة:

تعتمد مصادر البيانات على كل من المصادر الثانوية التي تشمل النشرات الخاصة بصندوق التنمية الزراعية (البنك الزراعي العربي السعودي، سابقا) ووزارات الزراعة والمالية والاقتصاد الوطني، يضاف إلى ذلك المصادر الأولية التي تعتمد على استبيانات للعاملين بفروع الصندوق بالمناطق، حيث توفر البيانات الأولية معلومات عن عدد ومؤهلات ومتوسط رواتب موظفي البنك.

ويشمل أسلوب الدراسة التحليل الإحصائي الوصفي والاقتصادي القياسي المناسب. إلا أن البحث اعتمد بصورة أساسية على أسلوب التحليل غير المعلمي Non-Parametric Approach، بالتالي يمكن تناول المفاهيم الأساسية لأسلوب الدراسة في هذا المجال على النحو التالي:

مفهوم إنتاجية المورد الكلية (TFP) Total Factor Productivity يقيس التغير في الإنتاج الكلي منسوبا للتغير في المورد محل الدراسة، وتم تناول هذا المفهوم لأول مرة بواسطة (Malmquist (1953، حيث قدم دليله المعروف بدليل مالمكويسست الإنتاجي (MPI) Malmquist Productivity Index. ويمكن متابعة تطور هذا الدليل نظريا كما في دراسة (Cave et al. (1982. ويمكن متابعة استخدام هذا الدليل في دراسات تقدير إنتاجية البنوك التجارية في النرويج خلال الفترة (١٩٨٠ - ١٩٨٩)، في دراسة Berg et al. (1992) حيث قدر الانخفاض في إنتاجية هذه البنوك في مرحلة ما قبل الإصلاح الهيكلي للاقتصاد النرويجي، إلا أن هذه الإنتاجية زادت بمعدلات متزايدة بعد تطبيق هذه الإصلاحات المالية. وهناك أيضا دراسة

Grifell – Tatje and Lovel (1997) حيث تم بحث مصادر تغير الإنتاجية في البنوك الاسبانية خلال الفترة (١٩٨٦ - ١٩٩٣م)، وذلك باستخدام دليل مالمكويست الإنتاجي. وأشارت نتائج الدراسة إلى تفوق البنوك التجارية على البنوك الادخارية في معدلات النمو الإنتاجية وتم تفسير عوامل هذا التفوق وتحليلها. كما قام Alam (2001) بدراسة عدد من البنوك التجارية الامريكية أيضا خلال فترة الثمانينات، ولاحظ زيادة إنتاجية البنوك بين عامي ١٩٨٣ - ١٩٨٤م وتناقصها عام ١٩٨٥م ثم زيادتها مرة أخرى. ولاحظ أن التغير في الإنتاجية يعود لانتقال منحنى الإنتاج المتماثل نتيجة التغير التقني وليس التغير في الكفاءة. كما أمكن الفصل بين مكوني دليل مالمكويست أيضا في دراسة (Chaffai et al. 2001)، حيث تناول أثر كل من التغير التقني والتغير في الكفاءة على قيمة دليل مالمكويست الإنتاجي. وتم ذلك عند مقارنته للأثار البيئية ودورها في تغيير الإنتاجية في عدد ٤ دول أوروبية، حيث تأكدت الآثار السلبية للظروف البيئية الخاصة بزيادة المخلفات على التنمية الإنتاجية. وتجدر الإشارة إلى تواجد اسلوبين لتحليل التغير في إنتاجية البنوك، الأول كما سبق الإشارة له ويعرف Non-parametric Approach وفيه يتم استخدام دليل مالمكويست وتحليل مغلف البيانات (Data Envelopment Analysis (DEA). بينما الاتجاه الآخر فيستخدم نماذج الاقتصاد القياسي كالدوال المجالية العشوائية، ويعرف هذا الاتجاه بأسلوب التحليل المعلمي Parametric Approach. وقد قام Casu (2003) Girardone, and Molyneex , بمقارنة عدد من البنوك الأوروبية خلال فترة التسعينات، حيث تم مقارنة التغير في إنتاجية هذه البنوك باستخدام كلا الأسلوبين السابقين. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن بنوك إيطاليا وأسبانيا حققت نموا في الإنتاجية عكس الحال بالنسبة لبنوك فرنسا وألمانيا وبريطانيا. كما لوحظ أيضا تباين نتائج الدراسة وفقا لمنهج التحليل المستخدم وبالتالي يجب تحرى الدقة عند اختيار منهج التحليل وتفسير النتائج. وفي دراسة، هي الأقرب لظروف صندوق التنمية الزراعية (البنك



الزراعي العربي السعودي سابقاً)، قام Kirikal L. (2004) بدراسة التغيير في إنتاجية عدد من البنوك بدولة إستونيا باستخدام دليل مالمكويست الإنتاجي. وشمل التقدير كل من التغيير في الكفاءة Efficiency Changes والتغيير في التقنية Technological Changes لعدد ٦ بنوك خلال الفترة ١٩٩٩ - ٢٠٠٢م. وقدرت دالة إنتاج البنك باستخدام قيمة الإيداعات والقروض كمنتج نهائي في مقابل استخدام عدد العمال بالبنك وعدد فروع البنك كعناصر إنتاج بالدالة، وتم إتباع ذات الأسلوب في هذه الدراسة على الرغم من اختلاف طبيعة البنوك التجارية وصندوق التنمية الزراعية أو البنك الزراعي العربي السعودي سابقاً.

#### منهجية البحث:

أحد أهم مشكلات تقدير كفاءة استخدام موارد صندوق التنمية الزراعية هي عدم كفاية البيانات المنشورة لتحقيق هذا الهدف، لذلك أصبح لزاماً على الباحثين الاستعانة بالإستبانة المعدة لذات الغرض والتي تم تعبئتها عن طريق المقابلة الشخصية للعاملين في فروع الصندوق بمناطق المملكة الثلاث عشر مع التركيز على الفروع الرئيسية بهذه المناطق. يضاف إلى ذلك الاستعانة بالبيانات المنشورة كمصدر للبيانات الثانوية. كما تم وضع التصميم الاحصائي الذي على أساسه تم تحديد عينة الدراسة من الفروع غير الرئيسية، بينما تم التعامل مع الفروع الرئيسية الثلاث عشر بالكامل وهي: الرياض - جدة - القصيم - عسير - المنطقة الشرقية - المدينة - حائل - الجوف - جازان - تبوك - الخرج - الطائف - نجران. وقد تم تعبئة وجمع وتفريغ استمارات الاستبانة بالصورة التي تتناسب مع البرنامج المستخدم، مع استخدام البيانات الثانوية اللازمة لتحقيق الهدف من الدراسة.

يقوم هذا البحث على أساس جمع البيانات من التقارير السنوية التي تصدرها إدارة البحوث والدراسات التابعة للبنك الزراعي للفترة (١٩٩٩

(٢٠٠٨م) وذلك على مستوى مناطق المملكة، يلي ذلك دراسة هذه البيانات وتحليلها باستخدام برنامج DEAP (Coeli, 1996) لمعرفة العدد الأمثل من الموظفين لتوفير القروض وتحصيلها وذلك باستخدام عدد القروض وقيمة القروض كمنتج نهائي للصندوق. واستخدام عدد ودرجة المؤهل الدراسي للموظفين كعناصر إنتاج وذلك مع الأخذ في الاعتبار فروع الصندوق بالمناطق.

حيث إن دالة الإنتاج بالنسبة للصندوق  $Y_i = Y_i (X_1, X_2, X_3)$  ،  $i=1,2$  ،  
 ودالة تكاليف الإنتاج :  $C = W_1 X_1 + W_2 X_2 + W_3 X_3$   
 وتمثل قيمة القروض  $Y_1$  ، عدد القروض  $Y_2$  ، إجمالي التكاليف لموظفي الصندوق  $C$

عدد الموظفين ذوي المؤهل الجامعي  $X_1$  ، عدد الموظفين ذوي المؤهل الثانوي  $X_2$  ، عدد الموظفين ذوي المؤهل الأقل من الثانوي  $X_3$  ، ومتوسط أجر الموظف السنوي لهذه الفئات  $W_1, W_2, W_3$  ، على الترتيب.

تجدر الإشارة هنا إلى عدم استخدام صورة محددة لدالة الإنتاج باعتبار تطبيق أسلوب التحليل الغير معلمي Non-Parametric يتعامل مع المشكلة باستخدام البرمجة الخطية مباشرة، وبالتالي نتجنب مشكلات الاقتصاد القياسي عند تحديد صورة معينة لدالة الإنتاج كما هو معروف في حالة تطبيق أسلوب التحليل المعلمي Parametric.

يلاحظ أن الطبيعة الخاصة للصندوق والتي تميزه عن البنوك التجارية وهي مصدر رأس المال الذي توفره الدولة ويتم تدويره، وبالتالي تظهر أهمية عنصر العمل، بينما لا يمكن الأخذ في الاعتبار إضافة منتج جديد للبنك كقيمة إيداعات العملاء بالبنك كما هو الحال في البنوك التجارية الخاصة والتي فيها تكون الإيداعات هي مصدر القروض التي

يقدمها البنك، ويفسر ذلك سبب قصر المنتج النهائي للصندوق على القروض ونسبة تحصيلها، على الرغم من قيام الصندوق بتوزيع إعانات لبعض مشاريع الإنتاج الزراعي، وهذه الإعانات تمثل أحد مخرجات الصندوق، إلا أن سياسة تقليص الدعم لقطاع الزراعة وفقا لاتفاق الانضمام لمنظمة التجارة العالمية قد قلص من دور الصندوق في هذا الاتجاه. مع الأخذ في الاعتبار قيام وزارة الزراعة بتوزيع الإعانات المسموح بها.

تقدير التغيير في الكفاءة والتقنية وفقا لمفهوم دليل مالمكوست الإنتاجي

### The Malmquist Productivity Index (MPI)

يلاحظ أن تقدير الكفاءة باستخدام تحليل مغلف البيانات Data Envelopment Analysis (DEA) يكون ذو طبيعة ساكنة، حيث لا يشمل أي انتقال لمغلف Frontier الكفاءة عبر الزمن. وقد قام Fare et al. (1994) بدراسة إمكانية انتقال هذا المغلف عبر الزمن ليكون ديناميكي، وتطلب ذلك تقدير دليل مالمكوست الإنتاجي وبواسطته أمكن تفسير التغيير في الإنتاجية بواسطة التغيير في الكفاءة والتغيير في المستوى التقني، وذلك على النحو التالي:

لكل فترة زمنية  $t=1, \dots, T$  يعتمد دليل مالمكوست على تقدير دالة المسافة distance function التي تأخذ الصورة التالية

$$D^t(X^t, Y^t) = \min \{ \delta : (X^t, Y^t / \delta) \in S^t \}$$

حيث أن  $\delta$  تحدد أقصى نسبة زيادة ممكنة لمتجه الإنتاج  $Y^t$  وفقا لمتجه الموارد المتاحة  $X^t$  لذات الفترة وباستخدام ذات المستوى التقني  $S^t$ . وبالتالي فإن التوليفة  $(X^t, Y^t)$  التي تخص المستوى التقني  $S^t$ ، عندها تصبح قيمة دالة المسافة مساوية للواحد الصحيح  $D^t(X^t, Y^t) = 1$  فتتحقق

الكفاءة الكاملة أو أقل من الواحد الصحيح  $D^t (X^t, Y^t) \leq 1$  فلا تتحقق الكفاءة الكاملة. قام Caves et al. (1982) بتقدير دليل مالمكوست الإنتاجي بين عام الأساس  $s$  وعام المقارنة  $t$  عند ذات المستوى التقني  $s$  على النحو التالي:

$$M^s = \frac{D^s (X^t, Y^t)}{D^s (X^s, Y^s)}$$

حيث قدر التغير في الإنتاجية كنسبة بين ذات التوليفة من المدخلات والمخرجات لفترتي الأساس والمقارنة باستخدام ذات التقنية. وباستخدام ذات الأسلوب أمكن تقدير دليل مالمكوست الإنتاجي وفقا لمفهوم تغير التقنية كما يلي:

$$M^t = \frac{D^t (X^t, Y^t)}{D^t (X^s, Y^s)}$$

تم تطوير النموذج السابق بواسطة Fare et al. (1994) , حيث جمع بين التقديرين السابقين كمتوسط هندسي بين الفترتين ووفقا لمفهوم الإنتاج مع فرضية ثبات على السعة (CRS) Constant Return to Scale وبالتالي أمكن إعادة صياغة دليل مالمكوست على النحو التالي:

$$MALM = \left[ \frac{D_{CRS}^s (X^t, Y^t)}{D_{CRS}^s (X^s, Y^s)} \frac{D_{CRS}^t (X^t, Y^t)}{D_{CRS}^t (X^s, Y^s)} \right]^{\frac{1}{2}}$$

لاحظ أنه إذا كانت  $X^s = X^t$  و  $Y^s = Y^t$  فإن ذلك يعني أنه لا يوجد تغير في المدخلات أو المخرجات بين فترتي المقارنة ويأخذ دليل مالمكوست قيمة الواحد الصحيح  $MALM(.) = 1$ .

كما يمكن الفصل بين مكوني دليل مالمكوست الذي يشمل كل من:

التغير في الكفاءة

$$\text{Efficiency changes (EFFCH)} = \frac{D_{CRS}^t (X^t, Y^t)}{D_{CRS}^s (X^s, Y^s)}$$

التغير في المستوى التقني المستخدم

Technical change (TECHCH) =

$$\left[ \frac{D_{CRS}^s (X^t, Y^t)}{D_{CRS}^t (X^t, Y^t)} \frac{D_{CRS}^s (X^s, Y^s)}{D_{CRS}^t (X^s, Y^s)} \right]^{\frac{1}{2}}$$

وهنا يمكن صياغة تقدير دليل مالمكوست الإنتاجي كحاصل ضرب التغير في الكفاءة والتغير في التقنية

MALM = EFFCH x TECHCH

Malmquist Productivity Index =

$$\frac{D_{CRS}^t (X^t, Y^t)}{D_{CRS}^s (X^s, Y^s)} \left[ \frac{D_{CRS}^s (X^t, Y^t)}{D_{CRS}^t (X^t, Y^t)} \frac{D_{CRS}^s (X^s, Y^s)}{D_{CRS}^t (X^s, Y^s)} \right]^{\frac{1}{2}}$$

وهذا يشير إلى أن التغير في الكفاءة EFFCH يقيس التغير النسبي لموقع الوحدة الإنتاجية من منحنى الإنتاج المتماثل production frontier بين فترتي الأساس والمقارنة مع فرضية استخدام التقنية ذات العائد الثابت على السعة. بينما التغير في التقنية TECHCH فيقيس انتقال منحنى الإنتاج المتماثل بين فترتي الأساس والمقارنة وعلاقة ذلك بتوليفة الموارد الإنتاجية المستخدمة للوحدة الإنتاجية محل الدراسة، ومدى قرب توليفة الموارد من منحنى الإنتاج المتماثل.

يشير التغير الصافي للكفاءة (PECh) إلى الفرق بين مفهومي العائد الثابت والعائد المتغير للتغير في الكفاءة (EFFCH)، ويوضح هذا المؤشر أثر التغير في فرضية التوظيف الكامل لموظفي الصندوق (العائد الثابت على السعة) وفرضية التوظيف غير الكامل (العائد المتغير على السعة) على تقدير التغير في كفاءة الموظفين، وهو ما يتفق مع الواقع. بينما يشير التغير في كفاءة السعة (SECh) إلى ناتج قسمة التغير في الكفاءة وفقا لمفهوم

العائد الثابت إلى التغير في الكفاءة وفقا لمفهوم العائد المتغير. ويتيح هذا المؤشر التعرف على اتجاهات الصندوق نحو تقليص أو زيادة أعداد الموظفين وأثر ذلك على كفاءتهم وفقا لمؤشر الكفاءة.

## نتائج الدراسة:

### أولا: خصائص الوضع الراهن لموظفي الصندوق

- ١- تطور العلاقة بين عدد موظفي الصندوق وقيمة القروض
- ٢- تشمل نتائج الدراسة وصف لأهم معالم تطور عدد موظفي صندوق التنمية الزراعية وفقا لمؤهلاتهم وعلاقة ذلك بقيم القروض ورواتب موظفي الصندوق. يلي ذلك تقدير دليل مالمكويست الإنتاجي Malmquist Productivity Index (MPI) وهو ما يعرف بدليل الإنتاجية الكلية للمدخل الإنتاجي Total Factor Productivity Index (TFPI). ويشمل هذا الدليل مكونين أساسيين الأول يتناول التغير في الكفاءة والآخر يتناول التغير في التقنية المستخدمة بواسطة موظفي الصندوق. وتغطي نتائج الدراسة متوسط قيم المؤشر خلال سنوات الدراسة للمملكة وعلى مستوى المناطق.

- ٣- يوضح الجدول رقم (١) تناقص عدد موظفي الصندوق ذوى المؤهلات الأقل من الثانوي، حيث انخفض عددهم من ١٠٩٢ إلى ٩٣٩ موظف بين عامي ٢٠٠٠ - ٢٠٠٨م على الترتيب. وفي المقابل يلاحظ زيادة عدد موظفي الصندوق من حملة المؤهل الثانوي من ٤٠٨ إلى ٥٧٧ موظف، خلال ذات الفترة وزاد عدد حاملي المؤهلات الجامعية من ٤٢٩ إلى ٥٥٠ موظف. وأتضح أن هناك محاولة لخفض نسبة حملة المؤهلات الأقل من الثانوي وزيادة نسبة حملة المؤهلات الجامعية يكون الهدف منها رفع كفاءة موظفي

البنك وزيادة قدرتهم ومهارتهم في التعامل مع التقنيات الحديثة ومنها تطبيقات الحاسب الآلي.

٤- ولبيان حصة كل موظف من جملة القروض المقدمة بواسطة الصندوق، يلاحظ تباين هذه النسبة من عام إلى آخر، حيث بلغت أقصى قيمة لها عام ٢٠٠٢م ( ٦٨٣ ألف ريال لكل موظف)، بينما بلغت أدنى قيمة لها عام ٢٠٠٤م حيث بلغت نحو ٣٤٨ ألف ريال لكل موظف. وبالطبع يجب الأخذ في الاعتبار الاختلاف في مضمون حصة الموظف من قيمة وعدد القروض، وعلى الرغم من ذلك الاختلاف إلا أنه تم استخدامهما كتقدير لإنتاجية الموظف بالصندوق.

٥- تطور العلاقة بين رواتب موظفي البنك وقيمة القروض.

٦- يشير الجدول رقم (٢) إلى كلفة تقديم القروض، حيث يشير هذا الجدول إلى مجموع مرتبات موظفي الصندوق وقيمة القروض وبالتالي نسبة الرواتب للقروض. ويتضح من ذات الجدول تناقص مجموع رواتب موظفي الصندوق الحاصلين على مؤهل أقل من الثانوي من ٥,١ مليون ريال خلال عام ٢٠٠٠م إلى ٤,٣ مليون ريال خلال عام ٢٠٠٨م، وهذا النقص يفسر بنقص عدد أصحاب هذه المؤهلات بالصندوق خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٨م. وزادت قيمة المرتبات لحمله المؤهلات الجامعية خلال ذات الفترة لعكس السبب السابق. وبصفة عامة زاد مجموع رواتب موظفي الصندوق من ١٢,٥ مليون ريال عام ٢٠٠٠م إلى ١٣,٨ مليون ريال عام ٢٠٠٨م، ويفسر ذلك بزيادة نسبة حملة المؤهلات الثانوية والجامعية وتناقص هذه النسبة من حملة المؤهلات الأقل من الثانوي. وعند مقارنة كلفة تقديم القروض من رواتب موظفي البنك، لوحظ أنها كانت أقل من ٢٪ من قيمة القروض، حيث تراوحت قيمتها بين ١٪ عام ٢٠٠٢م وزادت لتصل لأقصى قيمة لها، ١,٩٪ عام ٢٠٠٤م. وهي نسبة معقولة مقارنة بالبنوك

التجارية، مع الأخذ في الاعتبار أن الصندوق هو جهة حكومية تخضع لإشراف وزارة المالية والاقتصاد الوطني وهي بالطبع مؤسسة غير ربحية هدفها تقديم خدماتها لأكبر عدد ممكن من العاملين بقطاع الزراعة السعودي.

جدول رقم (١) تطور عدد موظفي الصندوق وفقا للمؤهل الدراسي وقيمة القروض (ريال) خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠٠٨م)

السنة	عدد أقل	عدد ثانوي	عدد جامعي	العدد اجمالي	القروض قيمة	رقم قروض/مو	ريال
2000	1092	408	429	1929	903011029	468124	
2001	1172	416	424	2012	1112221645	552794	
2002	1112	392	461	1965	1342327175	683118	
2003	1067	397	481	1945	1208840886	621512	
2004	1069	431	486	1986	690739489	347804	
2005	1060	426	508	1994	1155678405	579578	
2006	1044	415	525	1984	882251514	444683	
2007	971	514	530	2015	959596518	476227	
2008	939	577	550	2066	1035200395	501065	

المصدر: بيانات غير منشورة، صندوق التنمية الزراعية (البنك الزراعي العربي السعودي - سابقا)



كما يوضح الشكل رقم (١) تطور إجمالي عدد موظفي الصندوق وفقاً للمؤهل الدراسي بالمملكة خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٨م، حيث يتضح من الشكل زياد أعداد أصحاب المؤهلات الجامعية والثانوية وتناقص أعداد موظفي الصندوق من حملة المؤهلات الأقل من الثانوية.

جدول رقم (٢) تطور مجموع رواتب موظفي الصندوق وفقاً للمؤهل الدراسي ونسبة الرواتب إلى القروض (ريال) خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠٠٨م)

الرواتب الرواتب قيمة/ القروض	قيمة القروض	مجموع الرواتب	رواتب جامعي	رواتب ثانوي	رواتب أقل من ثانوي	السنة
0,014	903011029	12540953	4605632	2788645	5146676	2000
0,012	1112221645	12922643	4548970	2852941	5520732	2001
0,010	1342327175	12845653	4943416	2692255	5209982	2002
0,011	1208840886	12913929	5164064	2738205	5011660	2003
0,019	690739489	13183136	5214801	2954961	5013374	2004
0,012	1155678405	13353762	5454242	2919828	4979692	2005
0,015	882251514	13398256	5640151	2845415	4912690	2006
0,014	959596518	13715463	5694706	3456819	4563938	2007
0,013	1035200395	13777922	5628706	3824706	4324510	2008

المصدر: بيانات غير منشورة، صندوق التنمية الزراعية (البنك الزراعي العربي السعودي - سابقاً)

٣- العلاقة بين عدد وقيمة رواتب موظفي الصندوق وقيمة القروض على مستوى مناطق المملكة.

سبق الإشارة إلى تطور عدد ومرتبات موظفي الصندوق وقيم القروض على مستوى المملكة، باقي الإشارة إلى مناطق المملكة خلال عام ٢٠٠٧/٢٠٠٨م، من حيث عدد ورواتب موظفي الصندوق وعلاقة ذلك بقيم القروض المقدمة بواسطة الصندوق، وبالتالي يمكن المقارنة بين فروع الصندوق بالمناطق كما يتضح من الجدول رقم (٣). وهناك عدد من المؤشرات التي يمكنها تفسير تباين التغيير في كفاءة موظفي البنك وأثر التغيير التقني بين موظفي فروع الصندوق بمناطق الدراسة، ومن هذه المؤشرات العلاقة بين أعداد ورواتب موظفي الصندوق وفقا للمؤهل الدراسي على مستوى المناطق، وكذلك العلاقة بين اجمالي عدد موظفي الصندوق بكل منطقة وعدد القروض التي قدمها فرع الصندوق بذات المنطقة، وأخيرا هناك مؤشر لنسبة مجموع الرواتب لقيمة القروض وحصه كل قرض من مجموع الرواتب وذلك على مستوى فروع الصندوق بالمناطق، أنظر الجدول رقم (٣).

يوضح ذات الجدول، والشكل رقم (٢)، زيادة العدد الكلي لموظفي الصندوق من حملة المؤهلات الأقل من الثانوي بجميع المناطق عن أعداد المؤهلات الثانوية والجامعية، باستثناء منطقة نجران، وبالطبع يصعب تطوير مهارات موظفي هذه الفئة لصالح طبيعة العمل بالصندوق، بالإضافة إلى أن طبيعة العمل بالصندوق تتطلب خلفية علمية لا تتوفر في هذه الفئة. كما يلاحظ أن فئة موظفي الصندوق من حملة المؤهل الثانوي تأتي في المرتبة الثانية، وهذه الفئة يمكن إعادة تأهيلها من خلال برامج تدريبية متخصصة لكي تتوافق مهاراتهم مع طبيعة عمل الصندوق. ويوضح مؤشر العلاقة بين عدد القروض وعدد موظفي الصندوق بالمناطق، أنظر

الجدول رقم (٣) والشكل رقم (٣)، إلى أن هناك مناطق يفوق فيها عدد موظفي الصندوق عدد القروض المقدمة، بمعنى أن حصة الموظف من عدد القروض تقل عن قرض واحد طوال العام كما هو الحال لفرع الصندوق بمناطق الطائف والمدينة المنورة، بينما تزيد حصة الموظف من عدد القروض لتصل لأقصى قيمة لها بمنطقة الخرج. وعند مقارنة النسبة بين إجمالي قيمة الرواتب إلى إجمالي قيمة القروض المقدمة بالمناطق، يوضح الجدول رقم (٣) أن هذه النسبة بلغت أدنى قيمة لها، ٩٪، بمنطقة حائل، وزادت هذه النسبة لتصل أقصى قيمة لها، ١٠٣٦٪ و ٢٤٦٪، بفرع الصندوق بمناطق الطائف والمدينة المنورة على الترتيب. وبالطبع انخفاض قيمة الرواتب لقيمة القروض هو مؤشر جيد، قد يفسر من خلال العلاقة بين أعداد موظفي الفرع ومؤهلاتهم الدراسية وعدد وقيمة القروض بهذا الفرع وذلك ينعكس بصورة مباشرة على كفاءة العاملين بهذا الفرع والمستوى التقني الذي يتفاعل به موظف الصندوق مع نشاط هذا الفرع. والمؤشر السابق، النسبة بين قيمة مجموع الرواتب والقروض، ترتبط بصورة غير مباشرة بالعلاقة بين مجموع الرواتب وعدد القروض التي يقدمها فرع الصندوق بكل منطقة. والاختلاف بين كلا المؤشرين يعود لتباين متوسط قيمة القرض على مستوى المناطق. إلا أن النتائج تتقارب، حيث لوحظ أن كلفة القرض الواحد من رواتب موظفي الصندوق قد بلغت أقصى قيمة لها بمنطقة الطائف، ١,٢ مليون ريال، وأقل قيمة بمنطقة حائل، ٢٤,٧ ألف ريال فقط.

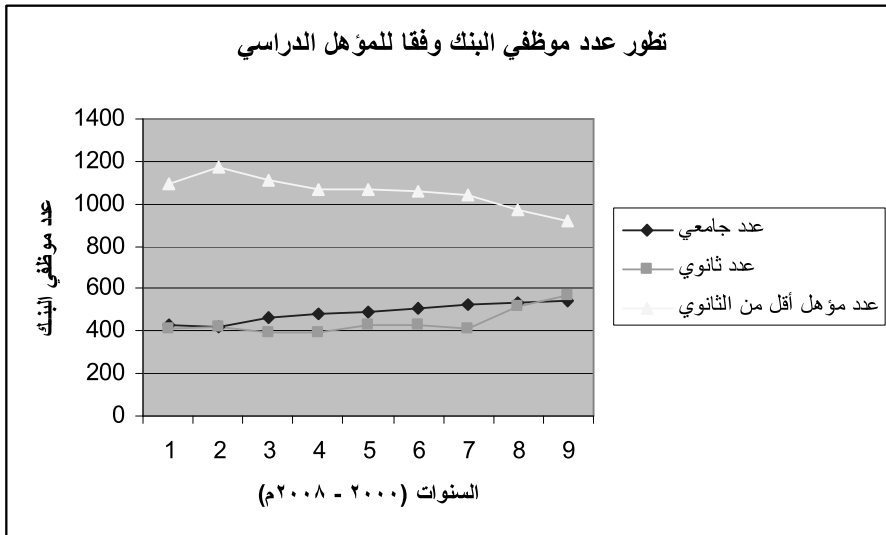
جدول رقم (٣) توزيع موظفي البنك وفقا للمؤهل الدراسي والعلاقة بين  
الراتب وقيمة القروض وعدد القروض على مستوى المناطق لعام (٢٠٠٧-  
٢٠٠٨م)

ريال رواتب/قروض	الرواتب /قيمة القروض	عدد القروض	عدد الموظفين	قيمة القروض مليون ريال	مجموع الرواتب	العدد وفقا للمؤهل			المنطقة
						جامعي	ثانوي	البري	
46283	0.15	498	278	150.4	23048833	73	56	149	رياض
151788	0.11	56	95	75.2	8500150	36	19	40	جدة
53564	0.27	589	315	117.8	31548983	71	120	124	القصيم
99212	0.56	166	194	29.6	16469245	49	44	101	عسير
41958	0.14	371	176	110.5	15566358	59	50	67	الشرقية
438844	2.46	73	146	13	32035603	50	39	57	المدينة
24758	0.09	459	132	122.9	11363914	34	42	56	حائل
30156	0.13	270	102	62.5	8142040	29	29	44	الجوف
33865	0.22	576	142	88.8	19505954	25	32	85	جازان
48585	0.14	139	88	49.1	6753300	23	21	44	تبوك
32035	0.08	446	186	171.8	14287619	43	65	78	الخرج

1237701	10.36	17	124	2.03	21040919	28	34	62	الطائف
60680	0.11	73	47	41.7	4429646	19	14	14	نجران
43715	0.12	14	14	5.2	612010	4	3	7	الشمالية
219202	1.31	23	27	3.86	5041656	7	9	11	الباحة
	0.10	3770	2066	1044.39	109173115	550	577	939	المجموع

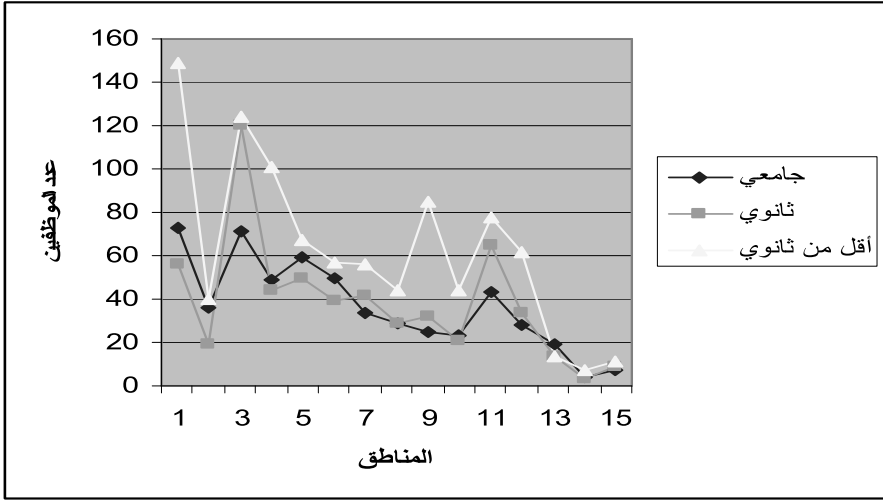
المصدر: بيانات غير منشورة، صندوق التنمية الزراعية (البنك الزراعي العربي السعودي - سابقا).

شكل رقم (١) تطور عدد موظفي الصندوق وفقا للمؤهل الدراسي (٢٠٠٠ - ٢٠٠٨م)

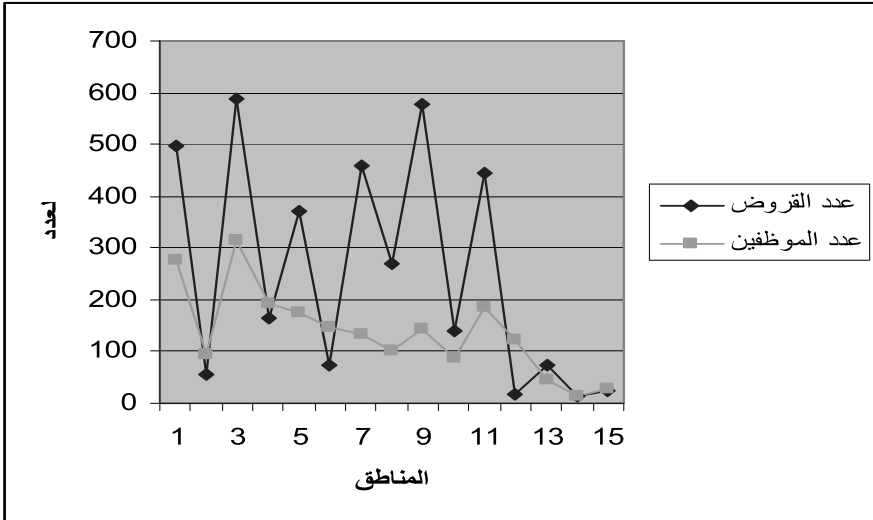


المصدر: جدول رقم (٣)

شكل رقم ( ٢ ) عدد موظفي الصندوق وفقا لمؤهلم الدراسي بالمناطق



شكل رقم ( ٣ ) العلاقة بين عدد القروض وعدد موظفي الصندوق بالمناطق



## ثانياً: تقدير دليل مالمكويست الإنتاجي وفقاً للعلاقة بين أعداد ومؤهلات موظفي الصندوق وقيمة القروض

كما سبق الإشارة إليه، أن التغير في إنتاجية المورد يحسب وفقاً للعلاقة بين التغير في المورد والتغير في الإنتاج النهائي، بينما أتاح استخدام دليل مالمكويست الإنتاجي قياس التغير في إنتاجية عدد من الموارد مجتمعة، يضاف إلى ذلك تفصيل الدافع إلى حدوث التغير في إنتاجية هذه الموارد، حيث صنفها إلى تغير في كفاءة استخدام المورد والتغير في التقنية المستخدمة. وبالتالي يمكن إرجاع التغير في إنتاجية المورد إلى أحد العاملين السابقين ومقارنة الأهمية النسبية لكل منهم. ويلاحظ أن الواحد الصحيح كمؤشر للإنتاجية الكلية للمورد يعني عدم حدوث أي تغير في الإنتاجية بين عامي المقارنة، وزيادة قيمة المؤشر عن الواحد الصحيح فتعني أن هناك زيادة في الإنتاجية الكلية للمورد، والعكس صحيح. وهذا النمط في التحليل له تطبيقات عديدة في مجال سياسات النهوض باستخدام الموارد وزيادة كفاءة توزيعها على الاستخدامات المختلفة.

### أ- تطور الإنتاجية الكلية لموظفي الصندوق للفترة ( ٢٠٠٠ - ٢٠٠٧م)

وفي هذا السياق، يوضح الجدول رقم (٤) التغير في الإنتاجية الكلية لموظفي صندوق التنمية الزراعية خلال الفترة ١٩٩٩م - ٢٠٠٧م، ومقارنة الأهمية النسبية لكل من التغير في كفاءة موظفي الصندوق والتغير في التقنية المستخدمة في إدارة شؤون الصندوق. وتشير بيانات متوسط هذه الفترة بأن التغير في الإنتاجية الكلية لمورد العمل بمؤهلاته الثلاث تبلغ ٢٨,٨٪ سنوياً، وتعود هذه الزيادة في الإنتاجية بشكل أساسي إلى نسبة الزيادة في كفاءة موظفي الصندوق التي بلغت في المتوسط ٢٩,٦٪ في حين بلغت نسبة التغير في التقنية - ٠,٠٦٪ فقط متوسط خلال ذات الفترة، حيث كانت قيمة التغير في التقنية أقل من الواحد الصحيح ٠,٩٩٤. وتشير

هذه النتائج إلى التأثير الإيجابي للدورات التدريبية لموظفي الصندوق، حيث ساهمت في رفع كفاءة موظفي البنك، إلا أن التطبيق العملي لهذه الدورات في تطوير تقنيات العمل بالصندوق وأهمها تطبيقات الحاسب وتكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصال بين فروع الصندوق لم تحقق المرجو منها بزيادة معدل التغير في التقنية. وهو ما يدفع في اتجاه زيادة الاستثمارات في مجال تطوير تقنيات العمل بالصندوق. ويلاحظ أيضا من ذات الجدول تباين قيم الإنتاجية الكلية للمورد (TFP) من عام لآخر حيث بلغت أقصى زيادة بين عامي ٢٠٠٠ و ٢٠٠١م، حيث كان معدل الزيادة ٢٨٠٪، وهذه الزيادة الكبيرة عادت لزيادة كفاءة موظفي البنك بنسبة ١٨١٪ وزيادة المستوى التقني بنسبة ٣٥٪ بين عامي المقارنة. إلا أن ذلك أعقبه نقص بنسبة ١٣,٢٪ عام ٢٠٠٢م، وتشارك في هذا الانخفاض وبذات النسبة تقريبا، ٠,٠٧٪، كل من التغير في كفاءة موظفي الصندوق والتغير في التقنيات المستخدمة بالصندوق. كما يوضح الجدول أنه في عام ٢٠٠٣م تحققت أدنى تغير في الإنتاجية الكلية لمورد العمل بالصندوق والممثل بعدد ومؤهل موظفي الصندوق، حيث بلغت نسبة الانخفاض ٢٩٪، وذلك على الرغم من أن التغير في كفاءة موظفي الصندوق كانت إيجابية، حيث زادت بنسبة ٦٦٪، إلا أن الانخفاض الكبير للتغير في التقنيات المطبقة بالصندوق قد بلغت نسبته نحو ٥٧٪. ويشير الجدول كذلك إلى تقلبات سنوية في معدلات الزيادة أو النقص في الإنتاجية الكلية لمورد العمل الممثل بعدد موظفي الصندوق وفقا لمؤهلهم الدراسي، وهذه التقلبات تعني عدم وضوح أثر السياسات التي تهدف للنهوض بكفاءة موظفي الصندوق خلال فترة الدراسة، وهو ما يدفع نحو أهمية زيادة أعداد أصحاب المؤهلات الجامعية وجذب الخبرات الوطنية المميزة للعمل بالصندوق ولذلك لضمان معدلات زيادة مستمرة في الإنتاجية الكلية لمورد العمل بالبنك.

يلاحظ من ذات الجدول أنه على الرغم من تناقص التغير في الإنتاجية الكلية للمورد، فإن تفسير التغير في زيادة الكفاءة يصاحبه نقص أكبر



في المستوى التقني المستخدم، حيث أن التغيير في الإنتاجية الكلية للمورد هو محصلة كلا المتغيرين. وبالتالي يمكن تفسير الانخفاض في المستوى التقني إلى توفر تقنيات حديثة للاستخدام بواسطة موظفي الصندوق ولم يتم بعد تأهيلهم لاستخدام هذه التقنيات، حيث يتطلب ذلك حصولهم على دورات تدريبية وتطبيقات عملية وهو ما يفسر تعاقب الزيادات والنقص في تغيير المستوى التقني بين سنوات الدراسة.

جدول رقم (٤) تقدير دليل مالمكويست الإنتاجي لعدد موظفي الصندوق وقيمة القروض

التغير في الإنتاجية الكلية للمورد tfpch	تغير كفاءة السعة Sech	التغير الصافي للكفاءة pech	تغير المستوى التقني Techch	تغير كفاءة الموظفين Effch	السنة
2.636	2.003	1.035	1.272	2.073	2000
3.804	3.004	0.938	1.349	2.819	2001
0.868	0.996	0.943	0.925	0.939	2002
0.710	1.432	1.160	0.427	1.662	2003
1.336	0.752	0.910	1.953	0.684	2004
0.891	1.100	1.072	0.756	1.179	2005
1.054	1.109	0.938	1.014	1.040	2006
0.979	0.987	1.057	0.938	1.043	2007
1.288	1.292	1.003	0.994	1.296	المتوسط

المصدر: نتائج تحليل بيانات الدراسة.

ب- تقدير عناصر دليل الماكويست الإنتاجي وفقا لعدد الموظفين على مستوى المناطق:

يشير الجدول رقم (٥) لعناصر ومكونات دليل الماكويست على مستوى فروع الصندوق بمناطق المملكة، وهناك تطابق بين قيم الدليل ومكوناته كمتوسط مع متوسط التقديرات بالجدول رقم (٤)، حيث سبق الإشارة إلى وجود زيادة في الإنتاجية الكلية لمورد العمل، وهذه الزيادة تعود بشكل أساسي للتغير الإيجابي في كفاءة موظفي الصندوق مقارنة بالتغير في التقنيات التي يستخدمها الصندوق في أداء مهامه.

وعند مقارنة فروع الصندوق بالمناطق، يلاحظ أن فروع مناطق جازان والجوف قد حققنا أعلى معدل إيجابي للتغير في إنتاجية مورد العمل الكلية، حيث بلغت نسبة الزيادة ٤٩٦٪ و ٤٠٧٪ على الترتيب، واعتمدت هذه الزيادة بشكل أساسي على الزيادة في كفاءة موظفي الصندوق، حيث كان التأثير الخاص بالتغير في التقنية سالباً، أنظر الجدول. وفي المقابل نلاحظ أن فرع الصندوق بمنطقة الطائف قد شهد تدهور لإنتاجية مورد العمل الكلية، حيث بلغ أدنى قيمة بين فروع الصندوق بالمملكة، - ٢٠٪. ويؤكد ذلك ما سبق الإشارة له في الجزء الأول من الدراسة الذي تناول حصة القرض من رواتب موظفي الصندوق، حيث زاد مجموع رواتب موظفي الفرع عن قيمة القروض المقدمة. وبصفة عامة يلاحظ أن هناك ٧ فروع للصندوق تميزت بزيادة قيمة الإنتاجية الكلية لمورد العمل ( دليل الماكويست)، بينما نجد أن باقي المناطق، ٦ فروع، قد حققت نقص في قيمة دليل الماكويست الإنتاجي. وبمقارنة التغير في كفاءة موظفي البنك بهذه الفروع والتقنيات المطبقة يلزم وضع سياسات تدريبية وتوفير التقنيات التي تتناسب ومؤهلات موظفي هذه الفروع في محاولة لتحقيق معدلات زيادة لإنتاجية مورد العمل.

جدول رقم (5) تقدير دليل مالمكويست الإنتاجي على مستوى فروع الصندوق  
بالمملكة لم توسط فترة الدراسة (٢٠٠٠ - ٢٠٠٨م)

التغيير في الإنتاجية الكلية للمورد tfpch	تغير كفاءة السعة Sech	التغير الصافي للكفاءة pech	تغير المستوى التقني Techch	تغير كفاءة الموظفين Effch	فرع البنك
0.934	0.974	0.997	0.962	0.971	الرياض
1.168	1.102	1.049	1.010	1.157	جدة
0.918	1.005	0.908	1.006	0.912	القصيم
0.891	0.967	0.972	0.948	0.940	عسير
1.057	1.016	1.048	0.992	1.065	الشرقية
0.989	0.973	1.010	1.006	0.983	المدينة المنورة
0.996	1.000	1.000	0.996	1.000	حائل
1.092	5.032	1.013	0.996	1.096	الجوف
1.109	6.097	1.008	0.970	1.143	جازان
1.032	1.051	0.982	0.999	1.033	تبوك
1.031	1.002	1.021	1.007	1.024	الخرج
0.796	0.774	1.043	0.985	0.808	الطائف
1.134	1.084	1.000	1.046	1.084	نجران
1.288	1.292	1.003	0.994	1.296	المتوسط

المصدر: نتائج تحليل بيانات الدراسة.

ثالثاً: تقدير دليل مالمكويست الإنتاجي وفقاً لقيم رواتب موظفي الصندوق وقيم القروض:

أدى تقدير تكلفة موظفي الصندوق وفقاً للمؤهل الدراسي وإحلالها محل عدد موظفي الصندوق كمدخلات لنشاط البنك، الذي يعتمد على قيمة القروض التي قدمها بذات العام، إلى الحد من التقلبات في قيمة دليل مالمكويست الإنتاجي، أو التغيير في الإنتاجية الكلية لمورد العمل، وخاصة للأعوام ٢٠٠٠م و ٢٠٠١م، أنظر الجدول رقم (٦). حيث كانت أعلى معدل زيادة في الإنتاجية الكلية للمورد ٤١,٣٪ عام ٢٠٠١م، وتحققت أدنى قيمة لذات المؤشر بنقص نسبته ٣٠٪ عام ٢٠٠٣م. وتشير بيانات متوسط فترة الدراسة (١٩٩٩م - ٢٠٠٧م) إلى أن دليل مالمكويست قد حقق انخفاض محدود قدره ٠,٣٪، بمعنى أن هذه الفترة قد تميزت بالجمود النسبي بدرجة كبيرة، حيث كان التعامل مع الصندوق كجهة حكومية تقدم خدمة بصورة روتينية دون النظر لكفاءة موظفي الصندوق، وأدى ذلك إلى وضع استراتيجية جديدة وقواعد مؤسسية وتنظيمية تضمنها نظام الصندوق بعد تحوله من مسمى ونظام العمل السابق تحت مسمى البنك الزراعي العربي السعودي.

وبمقارنة دليل مالمكويست بين أعوام الدراسة، لوحظ أنه حقق زيادة للأعوام ٢٠٠١م و ٢٠٠٤م و ٢٠٠٦م، وكان سالبا لباقي أعوام الدراسة. ويلزم الإشارة أيضاً لعنصري دليل مالمكويست الإنتاجي، التغيير في كفاءة موظفي الصندوق والتغيير في التقنية المستخدمة، حيث لوحظ أنه في عام ٢٠٠١م حقق دليل مالمكويست زيادة قدرها ٤١٪، تحقق ذلك نتيجة زيادة نسبتها ١٥,٦٪ في كفاءة موظفي الصندوق، وزيادة أكبر نسبتها ٢٢,٢٪ للتغيير في التقنيات المستخدمة بواسطة موظفي الصندوق. وفي المقابل فسرت نسبة الزيادة في التقنية نحو ٩٦٪ من الزيادة في دليل مالمكويست عام ٢٠٠٤م. وبلغت أعلى نسبة زيادة في كفاءة موظفي الصندوق ٥٢,٨٪ عام

٢٠٠٣م، إلا أن الانخفاض الكبير في نسبة التغير للمستوى التقني أدى لتحقيق دليل مالمكويست أكبر نسبة نقص خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (٦) تطور قيم دليل مالمكويست الإنتاجي وفقا لرواتب موظفي الصندوق.

التغير في الإنتاجية الكلية للمورد tfpch	تغير كفاءة السعة Sech	التغير الصافي للكفاءة pech	تغير المستوى التقني Techch	تغير كفاءة الموظفين Effch	year
0.968	0.844	0.778	1.475	0.656	2000
1.413	1.049	1.103	1.222	1.156	2001
0.872	1.087	0.898	0.893	0.976	2002
0.696	1.031	1.482	0.455	1.528	2003
1.334	0.910	0.747	1.963	0.680	2004
0.892	0.998	1.161	0.770	1.159	2005
1.007	1.040	1.067	0.908	1.110	2006
0.979	0.842	1.214	0.958	1.022	2007
0.997	0.971	1.031	0.995	1.001	المتوسط

المصدر: نتائج تحليل بيانات الدراسة.

## أ- تقدير عناصر دليل مالمكويست الإنتاجي وفقا لقيم رواتب موظفي البنك على مستوى المناطق

يلاحظ من قيم متوسطات التقديرات لدليل مالمكويست الإنتاجي أنها تتطابق وفقا لتطورها زمنيا، أنظر الجدول رقم (٦)، ووفقا لتوزيعها بالمناطق، أنظر الجدول رقم (٧)، وهو ما يجب حدوثه. إلا أن تفاصيل قيم دليل مالمكويست الإنتاجي لفروع الصندوق بالمناطق تتطلب مقارنتها وتفسير التباين بين هذه المناطق. ويشير الجدول رقم (٧) إلى أن مناطق جازان وجدة قد حققتا أعلى معدل زيادة لدليل مالمكويست، حيث بلغت نسبة الزيادة فيهما ١٩,٣٪ و ١٦,٨٪ على الترتيب، بينما تحقق أعلى نسب نقص لذات الدليل في مناطق الطائف وعسير، حيث بلغت نسب النقص ١٧٪ و ١١٪ على الترتيب. وعند مراجعة أعلى معدل زيادة، ١٩,٣٪ في جازان، يلاحظ أن هذه الزيادة يفسرها زيادة في كفاءة موظفي الصندوق نسبتها ٢١,٦٪، إلا أن التغيير في المستوى التقني كان سالباً، - ٢٪.

وبمقارنة التغيير في كفاءة موظفي الصندوق بين المناطق، يلاحظ أن منطقة جازان قد حققت أعلى معدل زيادة، وقد يفسر ذلك بارتفاع نسبة حملة المؤهلات الجامعية لموظفي الصندوق بمنطقة جازان. وبصفة عام يشير الجدول رقم (٦) إلى وجود ٦ مناطق حققت زيادة في كفاءة موظفيها، و ٧ مناطق كان تغير كفاءة موظفيها سالباً. وفيما يخص التغيير في المستوى التقني المستخدم بواسطة موظفي الصندوق بالمناطق نجد أن منطقة الجوف حققت نسبة تغير إيجابية تعادل ٢,٤٪ فقط كأقصى معدل تغير للتقنية بين فروع الصندوق، وهناك ٧ فروع حققت تغير سلبي للمستوى التقني و ٦ فروع كان التغيير الإيجابي للمستوى التقني بها محدوداً ويمكن اعتبارها لم تتغير تقنياً حيث كانت قيمة المؤشر قريبة من الواحد الصحيح.

جدول رقم (٧) تقدير دليل مالمكويست الإنتاجي وفقا لرواتب موظفي الصندوق بالمناطق

التغير في الإنتاجية الكلية للمورد	تغير كفاءة السعة	التغير الصافي للكفاءة	تغير المستوى التقني Techch	تغير كفاءة الموظفين	فرع البنك
tfpch	Sech	pech		Effch	
0.936	0.967	0.986	0.981	0.954	الرياض
1.168	1.008	1.143	1.014	1.152	جدة
0.913	0.946	0.954	1.012	0.902	القصيم
0.892	1.006	0.922	0.961	0.928	عسير
1.019	0.988	1.060	0.973	1.048	الشرقية
0.955	0.998	0.979	0.977	0.977	المدينة المنورة
0.987	0.999	0.993	0.995	0.992	حائل
0.988	0.995	0.969	1.024	0.965	الجوف
1.193	1.042	1.168	0.981	1.216	جازان
1.017	1.014	1.000	1.002	1.014	تبوك
1.025	1.007	1.008	1.009	1.016	الخرج
0.827	0.646	1.282	0.999	0.828	الطائف
1.102	1.088	1.000	1.012	1.088	نجران
0.997	0.971	1.031	0.995	1.001	المتوسط

المصدر: نتائج تحليل بيانات الدراسة.

## رابعاً: التقديرات المرجحة وغير المرجحة لدليل مالمكويست الإنتاجي:

لوحظ أن تقدير دليل مالمكويست الإنتاجي يعبر مباشرة عن التغير في الإنتاجية الكلية للمورد الإنتاجي للوحدة الإنتاجية أو الفترة الزمنية، دون الأخذ في الاعتبار الأهمية النسبية لهذه الوحدة الإنتاجية بين الوحدات أو الفترات الزمنية الأخرى، وفي هذا الجزء من الدراسة سيتم ترجيح الفترات الزمنية والمناطق وفقاً لحصة كل منها من إجمالي قيمة القروض المقدمة سنوياً أو المقدمة على مستوى المناطق. وبالتالي يتم ترجيح قيم دليل مالمكويست ليعكس الأهمية النسبية (مرجع)، وبالإشارة للجداول أرقام (٨) و(٩) يلاحظ تباين الأهمية النسبية لسنوات المقارنة وفقاً لقيم القروض المقدمة في كل سنة، حيث بلغت نسبتها ١٦٪ عام ٢٠٠٢م و ٨٪ فقط عام ٢٠٠٤م وذلك من مجموع القروض المقدمة خلال فترة الدراسة (١٩٩٩ - ٢٠٠٧م)، أنظر الجدول رقم (٨). وبالمقارنة بين الأهمية النسبية لقيم القروض المقدمة على مستوى فروع البنك بالمناطق، يشير الجدول رقم (٩) إلى أن منطقة الخرج قد حازت أعلى قدر من الأهمية النسبية لقيمة القروض بين المناطق، ١٦,٦٪، بينما بلغت الأهمية النسبية أدنى قيمة لها لفرع الصندوق في منطقة الطائف ٠,٢٪ والمدينة المنورة ١,٢٪ على الترتيب.

### أ - تقدير دليل مالمكويست الغير مرجح والمرجح:

أدى تباين الأهمية النسبية لقيمة إجمالي القروض بين سنوات الدراسة إلى تباين التقديرات غير المرجحة والمرجحة لدليل مالمكويست الإنتاجي، كما يتضح من الجدول رقم (٨)، حيث لوحظ أن التقديرات غير المرجحة كانت الأعلى للأعوام ٢٠٠٠ و ٢٠٠١م، وذلك مقارنة بالتقديرات المرجحة في حالة استخدام أعداد موظفي الصندوق. وعند مقارنة المتوسطات يتضح أن التقديرات غير المرجحة لدليل مالمكويست الإنتاجي تكون أقل نسبياً من التقديرات المرجحة، ففي حالة المقارنة على أساس عدد موظفي الصندوق ومؤهلمه الدراسي كان متوسط الزيادة في قيمة دليل



مالمكويست الإنتاجي غير المرجح ٢٨,٨٪، زادت هذه النسبة لتصل إلى ٥٣,٣٪ في حالة دليل مالمكويست المرجح.

وبالمقارنة بين تقدير دليل مالمكويست الإنتاجي غير المرجح، الذي عانى نسبة نقص تبلغ ٠,٣٪، عند تطبيق قيم رواتب موظفي الصندوق بدلا من عددهم، نجد أن هذا النقص قد تحول لزيادة نسبتها ٢,١٪ في حالة دليل مالمكويست المرجح، أنظر الجدول رقم (٨).

ب- تقدير دليل مالمكويست الإنتاجي الغير مرجح والمرجح على مستوى فروع الصندوق:

يشير الجدول رقم (٩) إلى تباين تقديرات دليل مالمكويست الإنتاجي، أو قيمة الإنتاجية الكلية للمورد الإنتاجي (TFP)، حيث أن زيادة قيمة المؤشر عن الواحد الصحيح تعني أن هناك تطور في إنتاجية المورد الإنتاجي محل الدراسة. لذلك يمكن مقارنة تقديرات مؤشر دليل مالمكويست التي تشير إلى أن قيمتها الغير مرجحة تفوق قيمتها المرجحة وفقا لحصة كل منطقة من جملة القروض المقدمة خلال فترة الدراسة. وتجدر الإشارة إلى قيم دليل مالمكويست ذات القيم الأكبر من الواحد الصحيح بين فروع الصندوق بالمناطق كانت محصورة فقط في التقديرات الغير مرجحة، بينما لم تأخذ قيم دليل مالمكويست المرجحة للصندوق بالمناطق أي قيمة تفوق الواحد الصحيح، ويعني ذلك أن التقديرات المرجحة تشير إلى خفض أثر التغير في التقنيات المستخدمة والتغير في كفاءة العاملين بالصندوق على مؤشر الإنتاجية الكلية لعنصر العمل بالصندوق، وذلك مقارنة بتقديرات مؤشر دليل مالمكويست الغير مرجح. ويؤكد ذلك أن ٥٠٪ من فروع الصندوق بالمناطق قد حققت تقديرات لدليل مالمكويست تفوق الواحد الصحيح، سواء اعتمدت هذه التقديرات على رواتب أو عدد موظفي الصندوق. بينما لم يتحقق ذلك في حالة التقديرات المرجحة. وعند مقارنة فروع الصندوق بالمناطق، لوحظ أنه في حالة التقديرات الغير مرجحة

لدليل مالمكويست تقدم فرع الصندوق بمنطقة جازان مناطق المملكة الأخرى حيث حقق ١,١٩٣ و ٥,٩٥٩ في حالتي تقدير الدليل على أساس رواتب موظفي الصندوق وعددهم على الترتيب. وتحقق أدنى تقديرات دليل مالمكويست، المرجحة والغير مرجحة، بفروع الصندوق بمناطق الطائف والمدينة المنورة على التوالي. وبالرجوع إلى الجداول (٤) و (٥) يمكن تقدير مساهمة كل من التغيير في التقنية والتغيير في كفاءة موظفي الصندوق على قيمة الإنتاجية الكلية لمورد العمل بالصندوق أو ما يعرف بدليل مالمكويست الإنتاجي.

#### جدول رقم (٨) تقدير دليل مالمكويست الغير مرجح والمرجح

راتب موظفي الصندوق		عدد موظفي الصندوق		% الأهمية النسبية	اجمالي القروض ريال	سنوات المقارنة
دليل المكويست المرجح	دليل المكويست غير المرحج	دليل المكويست المرجح	دليل المكويست غير المرحج			
0.894	0.968	1.343	2.636	0.11	903011029	٢٠٠٠
1.101	1.423	1.654	3.804	0.13	1112221645	٢٠٠١
1.329	0.872	1.997	0.868	0.16	1342327175	٢٠٠٢
1.197	0.696	1.798	0.71	0.15	1208840886	٢٠٠٣
0.684	1.334	1.027	1.336	0.08	690739489	٢٠٠٤
1.144	0.892	1.719	0.891	0.14	1155678405	٢٠٠٥
0.873	1.007	1.312	1.054	0.11	882251514	٢٠٠٦
0.950	0.979	1.427	0.979	0.12	959596518	٢٠٠٧
1.021	0.997	1.535	1.288	1	1035200395	mean

المصدر: نتائج تحليل بيانات الدراسة.

جدول رقم (٩) دليل مالمكويست غير المرجح والمرجح على مستوى فروع الصندوق بالمناطق.

عدد الموظفين		رواتب الموظفين		% الأهمية النسبية	القروض مليون ريال	المناطق
دليل المكويست غير المرجح	دليل المكويست المرجح	دليل المكويست المرجح	دليل المكويست غير المرجح			
0.934	0.136	0.136	0.936	0.145	150.4	الرياض
1.168	0.085	0.085	1.168	0.073	75.2	جدة
0.918	0.104	0.104	0.913	0.114	117.8	القصيم
0.891	0.025	0.026	0.892	0.029	29.6	عسير
1.057	0.113	0.109	1.019	0.107	110.5	الشرقية
0.989	0.012	0.012	0.955	0.013	13	المدينة المنورة
0.996	0.118	0.117	0.987	0.119	122.9	حائل
5.077	0.306	0.060	0.988	0.060	62.5	الجوف
5.959	0.511	0.102	1.193	0.086	88.8	جازان
1.032	0.049	0.048	1.017	0.047	49.1	تبوك
1.031	0.171	0.170	1.025	0.166	171.8	الخرج
0.796	0.002	0.002	0.827	0.002	2.03	المطائف
1.134	0.046	0.044	1.102	0.040	41.7	نجران

المصدر: نتائج تحليل بيانات الدراسة.

## توصيات الدراسة:

١- أدت الحاجة إلى تطوير وتنفيذ دور البنك الزراعي العربي السعودي إلى إعادة هيكلته ووضع أسس وقواعد إدارته وتشغيله بما يضمن رفع كفاءته، وتطلب ذلك تغيير مسمى البنك الزراعي العربي السعودي إلى صندوق التنمية الزراعية، بحيث يتناسب وطبيعة عمله في المرحلة القادمة، وهو ما أشارت له نتائج هذه الدراسة.

٢- على الرغم من أن الصندوق هو مؤسسة خدمية حكومية غير ربحية إلا أن ذلك لا يعني عدم العناية بمعايير كفاءة إدارة هذه المؤسسة. وأوصت نتائج الدراسة بضرورة الاهتمام بتطوير عنصر العمل بالبنك، وقدرت لذلك تطور إنتاجية هذا العنصر خلال فترة الدراسة وبين فروع الصندوق بالمناطق. وتوافق مؤشر دليل الماكويست الإنتاجي وحصص الموظف من عدد وقيمة القروض، كذلك توافق هذا المؤشر ومتوسط تكاليف القرض من مجموع رواتب موظفي الصندوق بالفرع. حيث انخفضت إنتاجية الموظف للأدنى قيمة لها لفروع الصندوق بمناطق الطائف والمدينة المنورة.

٣- أوضحت نتائج الدراسة الأثر الإيجابي للدورات التدريبية التي حصل عليها موظفي الصندوق خلال فترة الدراسة، حيث تأكدت أهمية تطور كفاءة موظفي الصندوق كعامل أساسي يفسر الزيادة في الإنتاجية الكلية لعنصر العمل. وفي المقابل أشارت نتائج الدراسة إلى القصور الكبير في معدل التغيير في المستوى التقني لبيئة عمل موظفي الصندوق. وذلك يدفع في اتجاه التطوير نحو تطوير استعمالات الحاسوب وتوفير شبكة الاتصالات المناسبة بين فروع الصندوق وتوفير بنك للمعلومات

وبالتالي يمكن الاستفادة من زيادة كفاءة موظفي الصندوق  
كما أشارت نتائج الدراسة.

٤- إعادة هيكلة صندوق التنمية الزراعية وبالتالي إعادة توزيع  
موظفي الصندوق على المناطق يتطلب وضع قواعد تحقق كفاءة  
استخدام عنصر العمل، ونتائج هذه الدراسة توفر عدد من  
القواعد التي تساعد في تحقيق هذا الهدف، وذلك من خلال  
مقارنة الإنتاجية الكلية لمورد أو عنصر العمل.

## المراجع:

- ١- البنك الزراعي العربي السعودي ( سابقا)، إدارة البحوث والدراسات، التقارير السنوية، أعداد مختلفة ( ١٩٩٤م – ٢٠٠٤م)، الرياض.
- ٢- وزارة الزراعة (٢٠٠٨م)، الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي، العدد ٢١، الرياض المملكة العربية السعودية.
- ٣- الشعبي، خالد بن منصور ( ٢٠٠٤م) " استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات في قياس الكفاءة النسبية للوحدات الإدارية بالتطبيق على الصناعات الكيماوية والمنتجات البلاستيكية بمحافظة جدة بالمملكة العربية السعودية"، مجلة جامعة الملك سعود، العلوم الإدارية، مجلد ١٦، العدد ٢: ٣١٣- ٣٤٢.
- 4- Alam, I.M.S., 2001. *A Non-Parametric Approach for Assessing Productivity Dynamics of Large Banks. Journal of Money, Credits and Banking*, 33,121-139.
- 5- Berg,S.A., Forsund,F.R., Jansen, E.S., 1992. Malmquist Indices of Productivity Growth During the Deregulation of Norwegian Banking, 1980-1989. *Scandinavian Journal of Economics*, 94, 211-228.
- 6- Casu, B. Girardon, C. , Molyneux,P., 2003. Productivity Change in Banking: A comparison of Parametric and Non-Parametric Approaches. *JEL*, Classification : G21; D24.
- 7- Caves,D.W., Christensen, L.R., Diewert, W. E., 1982. Multilateral Comparisons of Output, Input and Productivity Using Superlative Index Numbers. *Economic Journal*, 92, 73-86.

- 8- Chaffai, M. E., Dietsch, M., Lozano-Vivas, A., 2001. Technological and Environmental Differences in European Banking Industries . Journal of Financial Services Research, 19, 147-162.
- 9- Coeli, T.A.,(1996), Guide to DEAP Version 2.1: A Data Envelopment Analysis ( Computer) Program. Center for Efficiency & Productivity Analysis, Working Paper No. 96/08, University of New England, Australia
- 10- Fare,R. S. Grosskopf, M. Norris, and Z. Zhang, (1999),"Productivity Growth, Technical Progress, and Efficiency Changes in Industrialized Countries". American Economic Review 84:66-83.
- 11- Grifell-Tatje, E., Lovell, C. A. K., 1997. The Sources of Productivity Change in Spanish Banking. European Journal of Operational Research 98, 364-380
- 12- Kirikal, L. Malmquist Indexes of Productivity Change in Estonian Banking. : 564-573.
- 13- Malmquist, S., (1953). Index Numbers and Indifference Surfaces. Trabajos de Estadística 4, 209-242.

# **Estimation of efficiency and technical productivity changes of Agriculture Development Fund Employees based on the concept of Malmquist Productivity Index**

Ahmed.M. Elhendy\*, Abdul Aziz M. Alduwais\*\*, and Othman S. Alnashwan\*\*

**Summary:** Establishing Saudi Agriculture Bank to be considered as a basic tool for agriculture policy implementation. Developing that bank to be fit for achieving its goals and increase its efficiency requires a restructure the whole system with a new name, Agriculture Development Fund (ADF) in 2009. This study stresses on the efficiency estimation of ADF employees, based on Malmquist Productivity Index (MPI), which includes two main components, one measures efficiency changes, and the other measures technical changes. The study used the ADF employee wages , number and values of agriculture loans for the study period ( 2000-2007) among 13 ADF branches.

The study results shows that The highest MPI was at Gazan branch, while the lowest MPI were at Taif and Madena branches. The differences of MPI components, explain the ADF productivity improvement which is based mainly on the employee efficiency and technical changes as results of attracting more efficient employees and offering training courses. In addition

---

\*Professor , Agriculture Economic Dept. King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia.

\*\* Associate Professor , Agriculture Economic Dept. King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia.



to improving work environment, computer use, establishing information bank , and offering a communication net among ADF branches.

The relative weight of ADF branches, based on number and values of loans to its total values, has explained the differences in MPI estimation. This result shows that weighted MPI of labor force ( ADF employees) was under estimated compared to un-weighted MPI.

The study recommends the policy maker to redistribute ADF employees among ADF branches, based on MPI, and improve the technology applied at ADF branches, based on MPI. The training programs need to be modified to increase the employees efficiencies to fit its job requirements, including the use of high technology tools at office.

## **ثانياً : ملخصات رسائل الماجستير**



## تأثير عجز الميزانية العامة على الطلب على النقود

### في المملكة العربية السعودية

ملخص رسالة قدمت لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد من جامعة الملك سعود

لولوه بنت مطلق الحارثي

المقدمة:

تحتل الدراسات التطبيقية التي تهتم بدراسة الطلب على النقود ومحدداته مكانة هامة في الاقتصاد. وتعتبر العلاقة بين عجز الميزانية العامة والمتغيرات الاقتصادية التي تؤثر في الاقتصاد الكلي من المواضيع المثيرة للجدل، ويتركز الجدل حول تأثير عجز الميزانية على الطلب على النقود.

ومع تزايد العجز في الثمانينات أصبحت العلاقة بين عجز الميزانية والطلب على النقود محور كثير من الدراسات الاقتصادية وقد تركز البحث على وجود علاقة بين العجز والطلب على النقود، فبعض الدراسات ترى أن هناك علاقة ايجابية بينهما كما في النظرية الكنزوية - النيو كلاسيكية وقد اتفق كل من (Hamburger and Zwick (1981), Laney and Willett (1983), Ahking and Miller (1985), Abell (1990), Deravi et al(1990), Tanner and Devereux (1993) and Vamvoukas (1998) مع النظرية الكنزوية - النيو كلاسيكية في أن هناك علاقة ايجابية بين عجز الميزانية العامة والطلب على النقود.

وفي الجانب الآخر ترى بعض الدراسات الأخرى أن عجز الميزانية لا يؤثر في الطلب على النقود كما في فرضية التكافؤ الريكاردية، وقد اتفق كل من Barro(1986), Mcmillin and Beard(1980), Joines (1985), Protopapadakis and Siegel(1987), Barnhart and Darrat (1988) and Gulley(1994) مع نظرية التكافؤ الريكاردية في أن عجز الميزانية العامة لا يؤثر على الطلب على النقود.

أصبح الجدل حول العلاقة بين عجز الميزانية والطلب على النقود محور كثير من الدراسات التطبيقية التي أعطت نتائج متباينة ويرجع ذلك إلى اختلاف ظروف الدول موضع الدراسة من حيث نوع العجز، هل هو عجز مؤقت أم عجز دائم، وكذلك اختلفت النتائج بسبب الهيكل الاقتصادي والاجتماعي والسياسي، واختلاف النطاق الزمني للدراسة والهدف منها. يضاف لما سبق، التطورات المالية المستمرة.

تهدف هذه الدراسة إلى تقدير دالة الطلب على النقود، والتعرف على العوامل التي تفسر سلوك الطلب على النقود، وتحديد تأثير عجز الميزانية العامة على الطلب على النقود في المملكة العربية السعودية وذلك من خلال النطاق الزمني للدراسة المحدد بالسنوات من 1970م إلى 2009م، باستخدام نموذج من النماذج الاقتصادية القياسية لدالة الطلب على النقود، التي تضمنت الطلب على النقود بالمفهوم الموسع M2 كمتغير تابع، وكل من: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، نسبة التضخم، سعر الفائدة، الإنفاق الحكومي، عجز الميزانية والتطور المالي كمتغيرات مستقلة في النموذج.

#### مشكلة الدراسة:

يمر العالم اليوم بأزمة مالية أثرت على الاستقرار المالي والاقتصاد العالمي حيث سجلت جميع مناطق العالم تراجعاً في أوضاعها المالية، فقد سجلت الاقتصاديات المتقدمة ارتفاعاً في عجز الميزانية العامة

وتفاقمت خسائر الشركات والمؤسسات في القطاع الخاص في معظم أجزاء العالم، وقد بدأت الأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٧م عندما بدأت مشكلة الرهن العقاري التي كانت بداية لهذه الأزمة المالية التي امتدت أثارها من القطاع المصرفي إلى كافة أجزاء القطاع المالي. واستمرت تداعيات الأزمة حتى بدأت تؤثر على الاقتصاد الحقيقي، بل وامتد أثرها من الولايات المتحدة الأمريكية إلى كل الاقتصاديات الصناعية وحتى الدول النامية. وتفاقمت أزمة السيولة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨م حيث أن أزمة الرهن العقاري أدت إلى خسائر كبيرة لكافة المؤسسات المالية. وبالنسبة للاقتصاد السعودي فإنه رغم عدم وجود أزمة رهن عقاري داخل المملكة العربية السعودية إلا أن الانكماش الاقتصادي العالمي أدى إلى انخفاض كبير في الطلب وأسعار البترول وأسعار البتروكيماويات ولذلك فقد انخفضت عائدات الصادرات السعودية. وهنا يبرز السؤال الأهم وهو: هل هناك علاقة إيجابية معنوية بين عجز الميزانية العامة والطلب على النقود في المملكة العربية السعودية كما في النموذج الكينزي أما أنه لا توجد علاقة كما في فرضية التكافؤ الريكاردية؟

ولذلك تحاول هذه الدراسة الإجابة على هذه السؤال من خلال دراسة دالة الطلب على النقود في المملكة. باستخدام أساليب قياسية حديثة تتعامل مع خصائص السلاسل الزمنية وتقدم نتائج قياسية تساعد متخذ القرار في اتخاذ التدابير اللازمة.

### أهمية الدراسة:

تتلخص أهمية دراسة تأثير عجز الميزانية العامة على الطلب على النقود في المملكة العربية السعودية في النقطتين التاليتين:

١. التغيرات الاقتصادية المتلاحقة التي مرت بها المملكة والتي انعكست بشكل كبير وواضح وملحوس على القطاع النقدي

والتطورات التقنية المتسارعة التي حدثت مؤخرًا في وسائل الدفع.  
٢. تعاني المملكة في الفترة من ١٩٨٢م إلى ٢٠٠٢م من عجز مزمن في الميزانية الحكومية، مما أرغم الحكومة على الاقتراض من أسواق رأس المال المحلية لتغطية العجز. وبناءً على التأثير الكبير لعجز الميزانية على المتغيرات الاقتصادية في المملكة فإنه من المهم لصناع القرارات والسياسات الاقتصادية أن يكونوا على بينة عن مدى تأثير عجز الميزانية العامة للدولة على الطلب على النقود في المملكة العربية السعودية.

#### أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين العجز في الميزانية العامة والطلب على النقود في المملكة العربية السعودية وستقوم الدراسة باختبار وجود علاقة طويلة الأجل بين العجز في الميزانية العامة والطلب على النقود من خلال اختبار التكامل المشترك واختبار وجود علاقة قصيرة الأجل من خلال نموذج تصحيح الخطأ وذلك لتقدير العلاقة السكونية طويلة الأجل وتحديد العلاقة الديناميكية المستقرة قصيرة الأجل وطويلة الأجل للعلاقة بين المتغيرين في المملكة العربية السعودية.

#### فرضيات الدراسة:

يعتبر المبحث الثالث الأساس النظري الذي تقوم عليه هذه الدراسة. ومن المتوقع أن تتوافق نتائج هذه الدراسة مع أي من الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: أن هناك علاقة إيجابية بين عجز الميزانية العامة والطلب على النقود. بمعنى أن زيادة عجز الميزانية العامة تؤدي إلى زيادة الطلب على النقود. وهذا كما في النموذج الكينزي - النيو كلاسيكي. وهذه الفرضية منطقية في ظل اقتصاد المملكة العربية

السعودية الذي يعتبر القطاع الحكومي المحرك الرئيسي للنشاط الاقتصادي فيه بصورة عامة.

الفرضية الثانية: عدم وجود أي علاقة بين عجز الميزانية العامة والطلب على النقود. بمعنى أن زيادة عجز الميزانية العامة لا تؤثر في الطلب على النقود. وهذا كما في نموذج التكافؤ الريكاردي.

### منهج الدراسة وأدواته:

سنعتمد في هذه الدراسة على المنهج القياسي الحديث في تقدير دالة الطلب على النقود وسنستخدم اختبار دكي - فولر على مستوى المتغيرات وفروقها للتأكد من أن للمتغيرات درجة تكامل متماثلة ، وبعد التأكد من كون المتغيرات متكاملة من الدرجة نفسها سنقوم بإجراء نموذج تصحيح الخطأ (ECM) للتأكد من وجود علاقة توازنية قصيرة الأجل بين عجز الميزانية العامة والطلب على النقود ، وأسلوب جوهانسن للتكامل المشترك للتأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرين.

### النموذج القياسي المستخدم:

استخدمت هذه الدراسة في نموذجها لدالة الطلب على النقود أهم المتغيرات التي تلعب دورا في تحديد سلوك الطلب على النقود في المملكة العربية السعودية والتي أجمعت عليها غالبية الدراسات الاقتصادية مع إضافة التطورات المالية وعجز الميزانية الذي تقول النظرية الكنزوية بان لهما تأثير ايجابي فعال على الطلب على النقود. ويمكن صياغة الشكل العام للنموذج على النحو التالي:

$$M_t^d = F( GDP_t , r , INF_t , G_t , BDEF_t , K_t , U_t ).....(1)$$



حيث:

$M_t^d$  / الطلب على النقود الحقيقي.

$GDP_t$  / الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

$r$  / سعر الفائدة.

$INF_t$  / التضخم.

$G_t$  / الإنفاق الحكومي.

$BDEF_t$  / عجز الميزانية العامة.

$K_t$  / التطور المالي.

$U_t$  / حد الخطأ العشوائي.

وباستعمال نموذج خطي ستأخذ المعادلة الشكل التالي:

$$M_t^d = a_0 + a_1 GDP_t + a_2 r + a_3 INF_t + a_4 G_t + a_5 BDEF_t + a_6 K_t + U_t \dots \dots \dots (2)$$

أما بالنسبة للمتغيرات التفسيرية فاعتمدت الدراسة على كل من:

١- الدخل.

متغير الدخل ممثلاً بالناتج المحلي الإجمالي يعتبر من أهم المتغيرات المؤثرة بسلوك الطلب على النقود، ووفقاً للنظريات الاقتصادية والدراسات السابقة فإن تأثيره إيجابي على الطلب على النقود.

٢- سعر الفائدة.

أثبتت الدراسات السابقة أن تأثير سعر الفائدة على الطلب على

النقود في المملكة العربية السعودية ضعيف بسبب عدم اكتمال الأسواق المالية في المملكة العربية السعودية، ولكن النظريات الاقتصادية تعتبر سعر الفائدة من أهم المتغيرات المستقلة المعروفة بتأثيرها على الطلب على النقود ويفترض منهجا كامبردج وكينز وجود علاقة عكسية بين الطلب على النقود وسعر الفائدة. ومن اجل ذلك تم الاستعانة بمعدل الفائدة الأجنبي لليورو دولار بدلا من سعر الفائدة المحلي لان الريال السعودي مرتبط بالدولار ويهدف معرفة تأثير التقلبات والتغيرات النقدية العالمية على الطلب على النقود في المملكة حيث تعتبر الأصول المالية الأجنبية بديلا جذابا للطلب على النقود.

٣- التضخم.

التضخم ممثلا بالرقم القياسي لتكاليف المعيشة، ويعد من المتغيرات المهمة المؤثرة بدالة الطلب على النقود ويتوقع أن يكون تأثيره بصورة سلبية حيث كلما زادت مستويات التضخم تنخفض القوة الشرائية للنقود وهذا يدفع الأفراد إلى إنفاق النقود لشراء السلع مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود والتحول للأرصدة المالية الأخرى.

٤- الإنفاق الحكومي الحقيقي.

الإنفاق الحكومي الحقيقي يتوقع أن يكون تأثيره بصورة موجبة وذلك من خلال قناة الدخل حيث يزداد الطلب على النقود مع زيادة الإنفاق الحكومي وقد يكون سالبا من خلال قناة الفائدة والتراحم.

٥- عجز الميزانية العامة.

يفترض منهج التكافؤ الريكاردي أن لا تأثير للعجز على الطلب على النقود. أما المنهج الكنزي والنيوكلاسيكي

فيفترضون أن يكون تأثير العجز على الطلب بصورة ايجابية. وتم إضافة هذا المتغير للنموذج بناء على التأثير الكبير لعجز الميزانية على المتغيرات الاقتصادية فلا بد لصانع القرارات السياسات النقدية أن يكون على بينة عن مدى تأثيره على الطلب على النقود.

التطور المالي.

-6-

يفترض أن يؤدي التطور المالي إلى انخفاض الطلب على النقود. وقد مرت المملكة العربية السعودية في الفترة الأخيرة بتطور سريع في الوسائط المالية وتقدم وسائل الدفع وذلك نتيجة لعودة رؤوس الأموال الوطنية إلى الداخل وزيادات الاستثمارات الأجنبية ومن هنا تأتي أهمية إضافة متغير التطور المالي إلى النموذج. وفي هذه الدراسة سوف يتم تمثيل التطور المالي بأهم المقاييس المستخدمة لقياس التطور المالي كما جاءت في دراسة الدكتور خالد القدير (2004)<sup>1</sup> وذلك في محاولة للبحث عن التطور المالي الأنسب وأفضلهم سيتم استخدامها (الذي يعطي دلالة إحصائية أكبر). حيث المقياس هو نسبة M1 إلى الناتج المحلي الإجمالي ويرمز له بالرمز التالي (K1)، والمقياس الثاني هو نسبة M2 إلى الناتج المحلي الإجمالي ويرمز له بالرمز التالي (K2)، والمقياس الثالث هو نسبة M3 إلى الناتج المحلي الإجمالي ويرمز له بالرمز التالي (K3)، والمقياس الرابع هو نسبة القروض

---

( ١ ) القدير، خالد حمد: "تأثير التطور المالي على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية" مجلة جامعة

الملك عبد العزيز كلية الاقتصاد والإدارة، م ١٨، ١٤، ص ٣-٢٢، ٢٠٠٤ م.

المخصصة للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي ويرمز له بالرمز التالي (K4)، والمقياس الخامس هو نسبة الودائع المصرفية إلى الناتج المحلي الإجمالي ويرمز له بالرمز التالي (K5).

### البيانات المستخدمة في الدراسة:

تم استخدام بيانات سنوية مستمدة من التقرير السنوي لمؤسسة النقد العربي السعودي للفترة من ١٩٧٠ - ٢٠٠٩م وتتناول الطلب على النقود بمفهوم الموسع (M2). ويعرف هذا المفهوم بأنه حاصل جمع النقد المتداول خارج المصارف والودائع تحت الطلب التي تمثل المفهوم الضيق مع الودائع الزمنية والادخارية. وترجع أهمية هذا المتغير لكونه التعريف النقدي الأكثر ملائمة لدولة نامية ذات اقتصاد مفتوح كالمملكة وكذلك يعتبر مؤشر هاماً يعكس تأثير فعالية السياسة النقدية فيها.

### أهم نتائج الدراسة:

١- تم إجراء اختبار جذر الوحدة (اختبار ديكي فولر الموسع) للمتغيرات بالأسعار الحقيقية لمعرفة سكون السلاسل الزمنية حيث تبين أن متغيرات النموذج غير ساكنة في مستوياتها الأصلية، ولكنها ساكنة عند الفرق الأول عند مستوى معنوية (٥٪) فيما عدا الناتج المحلي عند مستوى معنوية (١٠٪) في حال وجود اتجاه عام ومقطع فقد كانت القيم المحسوبة لإحصائية t معنوية إحصائياً، أي أن المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى (1) I.

٢- وبعد ذلك تم تطبيق اختبار التكامل المشترك بطريقة جوهانسن ونموذج تصحيح الخطأ لخمس نماذج كل نموذج يختلف فيها مقياس التطور المالي وقد كانت نتائج النموذج الثاني الذي يحتوي المقياس الثاني للتطور المالي أفضل من

نتائج النماذج الأخرى، مع أن المتوقع أن يكون المقياس الذي يحتوي K3 هو الذي يكون تأثيره على الطلب على النقود أقوى ولكن اتضح أن مقياس K2 هو الذي يلعب الدور مع أن العناصر التي يحتويها K2 أقل من ناحية التطورات المالية المتضمنة فيها حيث K3 هو الأكثر احتواءً لتطورات المالية. وقد أظهرت نتائج النموذج الثاني الذي يحتوي المقياس الثاني لتطور المالي (حيث هو نسبة M2 إلى الناتج المحلي الإجمالي) انه يوجد ثلاث متجهات لتكامل المشترك بين المتغيرات عند مستوى معنوية 5% ومتجه وحيد لتكامل المشترك عند مستوى معنوية 1%، ومعنوية المتغيرات المستقلة وكانت الإشارات متوافقة مع النظرية الاقتصادية وعجز الميزانية إشارته مطابقة لنظرية الكينزية في الأجل الطويل حيث تأثيره موجب.

وتقدر معادلة التكامل المشترك على النحو التالي:

$$M = 188.75 + 0.51 \text{ GDP} - 1.50 \text{ G} - 3.88 \text{ r} - 2.84 \text{ P} + 0.04 \text{ BDEF} \\ + 8.49 \text{ K2} \quad \text{S.E. (0.13) (0.62) 2.77) 2.14) (0.10) (1.49)} \\ \text{T (3.92) (2.41) (1.40) (1.32) (0.4) (5.69)}$$

$$\text{Log Likelihood} = 828.37$$

٣- وأخيراً تم إجراء نموذج تصحيح الخطأ وقد خلصت نتائج تقدير معادلة نموذج تصحيح الخطأ إلى معنوية النموذج ككل وقدرته التفسيرية في تفسير العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وقد كانت مقدره حد الخطأ العشوائي ((U(-1)) معنوية عند مستوى ٥٪ وقد أخذت الإشارة السالبة المتوقعة، وهذا تأكيد أيضاً على أنها تساهم في تفسير العلاقة التوازنية طويلة الأجل وتعني اقتصادياً أن ما مقداره 65 في المائة من اختلال

التوازن يتم تصحيحها كل سنة من خلال تغيرات المتغيرات المستقلة. واتضح أن الطلب على النقود في الأجل القصير دالة في كل من الناتج المحلي الإجمالي، والتطور المالي. حيث كانت العلاقة طردية بين الطلب على النقود (M2) والناتج المحلي والتطور المالي. أما سعر الفائدة والتضخم وعجز الميزانية فقد كانوا غير معنويين وليس لهم أهمية إحصائية في الأجل القصير وبهذا يتضح أن عجز الميزانية في الأجل القصير ليس لديه تأثير على الطلب على النقود وهذا يتفق مع النظرية الريكاردية، وأثبت اختبار إحصائية ديربن واتسون عدم وجد ارتباط ذاتي بين السلاسل الزمنية المستخدمة في البحث.

#### توصيات الدراسة:

ننصح بزيادة البحوث في هذا المجال وننصح متخذ القرارات بتخفيض الإنفاق الحكومي عن طريق إيجاد البديل وذلك بتشجيع القطاع الخاص على تدريب وتوظيف العمالة المحلية وإحلالها محل الوافدة حيث يؤدي ذلك إلى خفض باب الرواتب في الميزانية العامة للدولة. وتبني سياسة توسيع قاعدة القطاعات التصديرية وعدم التركيز على المنتجات النفطية نظرا لعدم استقرار أسعار النفط بهدف تخفيض النفقات الحكومية وزيادات الإيرادات الحكومية وهذا بدوره يؤدي إلى تخفيض عجز الميزانية أو التخلص من العجز في الميزانية.



# النمو الاقتصادي والنمو السكاني في المملكة العربية السعودية (دراسة تحليلية قياسية)

ملخص رسالة قدمت لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد من جامعة الملك سعود

محمد بن فرحان العنزي

مقدمة:

تعد المشكلة السكانية من أهم التحديات التي تواجه من يقومون برسم وإعداد خطط التنمية؛ لأنها تفرض أعباء إضافية على كافة الأصعدة والمستويات؛ من بنى تحتية وتجهيزات وإعداد وتأهيل الكوادر البشرية وتوفير الخدمات الضرورية، وجودة تقديم هذه الخدمات. بالمقابل قد تكون هذه الزيادة في صالح المجتمع إذا ما تم توجيهها واستغلالها الاستغلال الأمثل في دعم وتشجيع النمو الاقتصادي. وكما هو معلوم فإن العلاقة بين السكان والنمو الاقتصادي هي علاقة تأثير وتأثر متبادل، فالنمو الاقتصادي يؤثر ويتأثر بالمتغيرات السكانية. وتشير آخر الإحصائيات إلى أن معدل النمو السكاني في المملكة تجاوز (٣٪) سنوياً وهو معدل مرتفع مقارنة بمعدلات النمو العالمية، وتختلف هذه الدراسة عن معظم الدراسات السابقة والتي ركزت على تأثير النمو السكاني على النمو الاقتصادي من خلال معدلات الإعالة، في أنها تقوم بدراسة العلاقة بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي من خلال تحليل أثر كل من مجمل السكان والسكان السعوديين وغير السعوديين على النمو الاقتصادي؛ باعتبارهم مورد العمل الذي يعتمد عليه النمو الاقتصادي، وكذلك تأثير كل من العمالة المواطنة والعمالة الوافدة على واقع النمو الاقتصادي في المملكة.



## مشكلة الدراسة:

يعد معدل النمو السكاني في المملكة العربية السعودية من المعدلات العالية على مستوى العالم حيث بلغ المعدل الإجمالي بحسب نتائج التعداد الأخير ٢٠١٠م نحو (٣,٣٣٪) سنوياً، بين تعدادي ٢٠٠٤م و٢٠١٠م وهو معدل يفوق معدل النمو خلال الفترة الفاصلة بين تعدادي ١٩٩٢م و٢٠٠٤م البالغ (٢,٤٥٪) سنوياً، وهو ما يشكل في حد ذاته ضغطاً على الإنفاق الحكومي وبالتالي يتطلب تحقيق معدلات نمو اقتصادية عالية، وذلك في سبيل توفير الخدمات العامة والبنية التحتية وسبل الراحة الأساسية.

أما معدل نمو السعوديين فبلغ (٢,٢٪) سنوياً منخفضاً من نحو (٢,٥٪) سنوياً للفترة نفسها، ولكن ما يثير الانتباه هو معدل نمو غير السعوديين والذي قارب (٥,٨٪) سنوياً مرتفعاً من نحو (٢,٤٪) سنوياً عن التعداد السابق، مما يعني أن هناك تزايداً في الطلب على القوى العاملة غير السعودية.

ونظراً للآثار الاقتصادية والاجتماعية التي تسببها الزيادة السكانية المطردة، خاصة في الجانب المتعلق بقوة العمل المواطنة، وما يتطلبه هذا الارتفاع في معدل النمو السكاني من تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة تضمن بدورها رفع المستوى المعيشي للسكان وتجهيز الخدمات العامة، وتوفير فرص العمل اللازمة للأعداد المتزايدة الباحثة عن فرص العمل في ظل المزاحمة من القوة العاملة غير السعودية، وللتعرف على الدور الذي تقوم به العمالة غير السعودية في النمو الاقتصادي؛ فإن مشكلة الدراسة الحالية هي دراسة العلاقة بين النمو الاقتصادي والنمو السكاني في المملكة، وتحليل أثر كل من العمالة الوطنية والعمالة الوافدة على النمو الاقتصادي.

ويتفرع من هذه المشكلة الأسئلة التالية:

- أ- مدى تأثير نمو السكان السعوديين وغير السعوديين في النمو الاقتصادي للمملكة العربية السعودية.
- ب- مدى تأثير كل من العمالة الوطنية وغير الوطنية على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية.

أهداف الدراسة:

تستهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي دراسة العلاقة بين النمو الاقتصادي والنمو السكاني في المملكة العربية السعودية وتهدف بالتحديد ما يلي:

- ١- تحليل بيانات كل من متغيرات النمو الاقتصادي والنمو السكاني لفترات مختلفة للمملكة العربية السعودية؛ وذلك من أجل الوقوف على اتجاهها وأنماطها وتحديد حجمها.
- ٢- دراسة العلاقة بين النمو الاقتصادي وغيره من العوامل الأخرى المحددة للنمو وبشكل خاص النمو السكاني.
- ٣- دراسة أثر كل من نمو السكان السعوديين وغير السعوديين على النمو الاقتصادي في المملكة.
- ٤- تحليل أثر كل من العمالة الوطنية والعمالة الوافدة على النمو الاقتصادي.

## منهجية وإطار الدراسة:

تعتمد الدراسة على منهجين يكمل أحدهما الآخر، وهما:

أولاً: المنهج الوصفي التحليلي لتغطية الإطار النظري الأكاديمي لموضوع الدراسة، وذلك بالرجوع إلى ما يتوافر من مراجع علمية ودوريات وتقارير ودراسات وبحوث ومؤتمرات علمية، متعلقة بموضوع الدراسة.

ثانياً: تطبيق بعض الأساليب القياسية الحديثة مثل: تحليل السلاسل الزمنية، واختبارات التكامل المشترك، ونماذج تصحيح الخطأ؛ وذلك لتقدير العلاقة بين النمو الاقتصادي وعدد من المتغيرات التي من أهمها المتغير السكاني.

حيث تنقسم الدراسة إلى ستة فصول، حيث يلي المقدمة الفصل الثاني والذي يستعرض أهم الدراسات والأبحاث حول موضوع الدراسة، والفصل الثالث يقدم عرضاً موجزاً لأهم الجوانب النظرية المتعلقة بموضوع الدراسة، والفصل الرابع يتناول الخصائص السكانية للمملكة العربية السعودية، والفصل الخامس يستعرض النماذج القياسية وملخصاً لنتائج التقدير التي تم التوصل إليها، والفصل السادس يعرض أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة وأهم التوصيات المنبثقة عنها.

### النموذج المستخدم:

من خلال الإطار النظري وبالرجوع إلى الدراسات السابقة سيتم بناء واختبار نموذج قياسي على شكل (دالة كوب دوغلاس) (Cobb-Douglas) للإنتاج والتي تعتمد على عنصري العمل (L) ورأس المال (K).

وسيتم القيام بإضافة العنصر السكاني (p) لتحقيق أهداف هذه الدراسة وهذه الإضافة لها ما يبررها حيث إن النمو السكاني يساهم في

النمو الاقتصادي من خلال جانبي الطلب والعرض؛ فزيادة الدخل الفردي تؤدي إلى زيادة الطلب على السلع والخدمات، وهذا بدوره سيؤدي إلى زيادة الاستثمار في مجمل القطاعات الاقتصادية وبالتالي زيادة الطلب على القوى العاملة، كما أن زيادة السكان تعني بالضرورة زيادة المعروض من القوى العاملة، وانخفاض الأجور وبالتالي تكاليف الإنتاج، ونظراً لأن العوامل المحددة للنمو الاقتصادي متعددة، وبالنظر لطبيعة الاقتصاد السعودي الذي يعتمد فيه النمو الاقتصادي على إيرادات النفط بشكل كبير، واستناداً إلى إحدى الدراسات السابقة، سيتم إضافة أحد المتغيرات التي يتوقع أن له تأثيراً كبيراً على النمو الاقتصادي في المملكة بعد استبعاد القطاع النفطي.

وبناءً عليه يصبح نموذج هذه الدراسة على الشكل التالي:

$$Y = F ( K , L , P , G ) \quad (1)$$

حيث:

(Y): المتغير التابع ويشير إلى حجم الناتج المحلي الإجمالي للقطاع غير النفطي في المملكة العربية السعودية، ويعتبر الناتج المحلي من أهم المتغيرات الاقتصادية بحيث يمثل مجموعة قيم السلع النهائية والخدمات المنتجة من قبل المجتمع في القطاع غير النفطي، وبالتالي يعد مؤشراً مهماً في تحديد حجم النشاط الاقتصادي وفي هذه الدراسة فإن معدل نموه يعبر عن الأداء الاقتصادي.

## المتغيرات المستقلة:

(L): حجم القوى العاملة في المملكة العربية السعودية، حيث تعد قوة العمل أحد المكونات المهمة للإنتاج، وخاصة في مجال المشروعات التي تعتمد على عنصر العمل.

(K): عبارة عن رأس المال، ونظراً لعدم توافر بيانات بشكل مباشر لهذا المتغير فسيتم التعويض عنه بإجمالي تكوين رأس المال الثابت في القطاع غير النفطي كمتغير أنابي (I).

(P): عدد السكان في المملكة مطروحاً منه حجم القوى العاملة وذلك تفادياً لمشكلة الارتباط المتعدد.

(G): عبارة عن الإنفاق الحكومي في المملكة، حيث إن الإنفاق الحكومي يمثل نسبة كبيرة من الطلب الكلي وما يقوم به باعتباره أداة من أدوات السياسة المالية للدولة تستخدمه للتدخل في الاقتصاد، وإعادة توزيع الدخل والمساهمة في تحقيق الرفاهية الاقتصادية، كما أنه يساهم في دعم المشاريع كمشاريع البنية التحتية والتجهيزات الأساسية، وبالتالي التأثير الإيجابي على النمو الاستثماري في الأجل الطويل ومن ثم التكوين الرأسمالي وهو ما يبرر إضافة هذا المتغير إلى دالة الإنتاج.

ومن العلاقة رقم (1) يمكن كتابة المعادلة المقدرة التالية:

$$Y = \alpha + \beta_1 I + \beta_2 L + \beta_3 P + \beta_4 G \quad (2)$$

وبأخذ صيغة النمو لطرفي المعادلة:

$$\dot{Y} = \alpha + \beta_1 \dot{I} + \beta_2 \dot{L} + \beta_3 \dot{P} + \beta_4 \dot{G} \quad (3)$$

ثم يتم تقدير المعادلة رقم (3) أربع مرات:

- أ- مرة باستخدام معدل النمو السكاني الكلي، المعادلة رقم (4).  
 ب- استخدام معدل نمو السكان السعوديين فقط، المعادلة رقم (5).  
 ج- استخدام معدل نمو السكان غير السعوديين فقط، المعادلة رقم (6).

د- وفي المعادلة رقم (7) يتم تقسيم قوة العمل إلى عمالة سعودية وعمالة غير سعودية، وذلك من أجل دراسة أثر كل من العمالة المواطنة وغير المواطنة على النمو الاقتصادي. وعلى هذا ستكون المعادلات المقدره على النحو التالي:

$$\dot{Y} = \alpha_1 + \beta_1 \dot{I} + \beta_2 \dot{L} + \beta_3 \dot{P} + \beta_4 \dot{G} + U_1 \dots \dots \dots (4)$$

$$\dot{Y} = \alpha_2 + \beta_5 \dot{I} + \beta_6 \dot{L}_s + \beta_7 \dot{P}_s + \beta_8 \dot{G} + U_2 \dots \dots \dots (5)$$

$$\dot{Y} = \alpha_3 + \beta_9 \dot{I} + \beta_{10} \dot{L} + \beta_{11} \dot{P}_f + \beta_{12} \dot{G} + U_3 \dots \dots \dots (6)$$

$$\dot{Y} = \alpha_4 + \beta_{13} \dot{I} + \beta_{14} \dot{L}_s + \beta_{15} \dot{L}_f + \beta_{16} \dot{P} + \beta_{17} \dot{G} + U_4 \dots \dots \dots (7)$$

حيث:

$\dot{P}_s$ : نمو السكان السعوديين (المواطنين) وسيتم طرح القوة العاملة السعودية لتفادي مشكلة الارتباط المتعدد.

$\dot{P}_f$ : نمو السكان غير السعوديين (المقيمين) وسيتم طرح القوة العاملة غير السعودية لتفادي مشكلة الارتباط المتعدد.

$L_s$ : نمو العمالة السعودية.

$L_f$ : نمو العمالة غير السعودية.

$U$ : حد الخطأ العشوائي.

## نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة الى عدد من النتائج يلخصها الجزء التالي:

### أولاً: نتائج الجانب التحليلي الوصفي:

- ١- تزايد عدد السكان خلال فترة الدراسة بمعدلات كبيرة حيث بلغ معدل النمو السكاني بحسب آخر تعداد نحو (٣,٣٣٪) وهو يعد من معدلات النمو العالية عالمياً كنتيجة لتحسن برامج الرعاية الصحية وانخفاض الوفيات وارتفاع مستويات الدخل وتزايد حالات الزواج والإنجاب، وبالتالي تزايد عدد السكان السعوديين، وكذلك زيادة غير السعوديين كنتيجة لتوافد العمالة الأجنبية للمساهمة في إنجاز مشاريع التنمية السعودية.
- ٢- معاناة المملكة من خلل في التوزيع السكاني حيث يتركز السكان في ثلاث مناطق رئيسة هي منطقة مكة المكرمة، ومنطقة الرياض، والمنطقة الشرقية، حيث يشكل سكان هذه المناطق حوالي (٦٥٪) من نسبة السكان في المملكة، مما يعد اختلالاً واضحاً في الكثافة السكانية، ويشكل ضغطاً على البنى التحتية والخدمات لهذه المناطق، وتعود الأسباب بدرجة كبيرة إلى تركيز الوظائف والمؤسسات الصحية والتعليمية في هذه المناطق حتى وقت قريب.
- ٣- تزايد نسبة السكان في فئة العمل حيث يشكلون حوالي ثلثي السكان؛ مما يعني أن مجتمع السكان في المملكة مجتمع فتي، مما يشكل دعماً قوياً لسوق العمل حيث إن زيادة المعروض من القوى العاملة تساهم في تخفيض التكاليف الإنتاجية، والسبب يعود إلى انخفاض معدل الخصوبة للسعوديين، وتزايد فئة السكان غير السعوديين في سن العمل، وخاصة أن أغلبهم يأتي

بمفرده للعمل في المملكة.

٤- ارتفاع معدلات البطالة بين السعوديين، وانخفاضها بين السكان غير السعوديين، على الرغم من ارتفاع معدلات التوظيف للسعوديين، والسبب يرجع إلى مزاحمة العمالة الوافدة للعمالة المواطنة، وإحجام السعوديين عن بعض الوظائف. وقد بلغت نسبة البطالة بين الذكور السعوديين حوالي (٦,٩٪) أما الإناث السعوديات فقد بلغت النسبة (٢٨,٤٪) وهو أمر مبرر في ظل تركيز مجالات توظيف الإناث في القطاع الحكومي وخاصة مجال التعليم.

٥- تتركز القوة العاملة السعودية في مجال الإدارة العامة وذلك بنسبة (٣٩,٤٪) من نسبة العاملين السعوديين، ويأتي في المرتبة الثانية العاملين في نشاط التعليم بنسبة (٢١,٤٪)، وتمثل أدنى نسبة للعاملين في المنظمات الدولية بنسبة (٠,٣٪)، أما من جهة التصنيف بحسب الذكور والإناث فقد اتضح أن نسبة كبيرة من الذكور السعوديين يعملون في مجال الإدارة العامة بنسبة تبلغ (٤٤,٤٪)، أما الإناث السعوديات فيعمل أكثر من ثلاث أرباع العاملات السعوديات في مجال التعليم مما يدل على إحجامهن عن بقية الوظائف.

٦- لم يبدأ الاهتمام الفعلي بالتحدي السكاني في خطط التنمية إلا مع بداية الخطة السابعة للتنمية، وذلك في إطار الإستراتيجية المنظورة بعيدة المدى للاقتصاد السعودي، وما تلا ذلك في الخطة الثامنة من إنشاء اللجنة الوطنية للسكان، وكذلك تخصيص فصول متخصصة في خطتي التنمية الثامنة والتاسعة تناقش الأوضاع السكانية وأبرز التحديات التي تتطوي عليها.



## ثانياً: نتائج الجانب القياسي التطبيقي:

- ١- أظهرت نتائج كل من اختبار (ديكي فولر) الموسع (ADF)، وكذلك اختبار (فيلبس بيرون) واختبار (KPSS)، عدم احتواء المتغيرات الداخلة في الدراسة على جذر الوحدة وبالتالي هي ساكنة في مستواها الأصلي، وبالتالي إمكانية استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) دون الوقوع في مشكلة الانحدار الزائف.
- ٢- تبين أن جميع النماذج المستخدمة في الدراسة معنوية وذلك بالنظر إلى اختبار (F) وبالقدرة التفسيرية العالية مقاسه بمعامل التحديد ( $\bar{R}^2$ )، كما أوضح اختبار (دربن واتسون) (D-W) وكذلك اختبار (لاجرانج) (LM) من الدرجة الأولى والثانية خلو جميع النماذج من مشكلة الارتباط الذاتي.
- ٣- توصلت جميع النماذج إلى وجود تأثير إيجابي ومعنوي لكل من رأس المال والعمل على النمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي، وهو أمر يتوافق وفرضيات دالة الإنتاج.
- ٤- توصلت جميع النماذج إلى وجود تأثير إيجابي ومعنوي للإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي غير النفطي، مما يدل على فعالية السياسة المالية التي تستخدمها المملكة ممثلة بالإنفاق الحكومي.
- ٥- دلت النتائج على وجود تأثير إيجابي ومعنوي لكل من النمو الإسكاني الإجمالي وكذلك نمو السكان السعوديين وغير السعوديين على النمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي، ويرجع هذا الأمر بشكل كبير إلى تزايد عدد السكان في فئة العمل، وبالتالي دعم جانب العرض في سوق العمل وتخفيض التكلفة الإنتاجية ومن ثم تحفيز النمو الاقتصادي. ومساهمة النمو السكاني

في ازدياد الاستثمارات لمختلف القطاعات الاقتصادية وذلك لمواجهة الطلب المتنامي على السلع والخدمات.

٦- أوضحت النتائج وجود تأثير إيجابي ومعنوي للعمالة غير السعودية على النمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي ويعزى هذا الأمر بشكل كبير إلى انخفاض أجور العمالة غير السعودية، وبالتالي انخفاض تكلفتهم الإنتاجية، وتقبلهم للعمل في أي مجال وخاصة في المجالات الإنتاجية، بينما هناك تأثير غير معنوي للعمالة السعودية.

٧- توصلت اختبارات السببية إلى وجود علاقة سببية واحدة وباتجاه واحد بين النمو الاقتصادي ونمو السكان السعوديين حيث يتسبب النمو الاقتصادي في نمو السكان السعوديين وذلك عن طريق تحسين مستويات المعيشة وزيادة فرص الزواج والإنجاب، وكذلك الخدمات الصحية والتعليمية والتي عملت على تقليل الوفيات، وبالتالي العمل على زيادة السكان السعوديين.

## توصيات الدراسة:

استناداً إلى النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة يقترح الباحث بعض التوصيات والتي يستحسن أخذها بعين الاعتبار من قبل المهتمين والمسؤولين عن وضع السياسات الاقتصادية وخطط التنمية في المملكة:

- ١- التزايد السكاني في المملكة المرتفع يتطلب المزيد من الدراسات والبحوث والاهتمام وذلك من خلال البحث في آثاره وكيفية استغلاله الاستغلال الأمثل، وكذلك زيادة الدعم لمصلحة الإحصاءات العامة من أجل العمل على توفير البيانات المتعلقة بالسكان وخصائصهم وأن تكون هذه البيانات أكثر تفصيلاً وأكثر دقة.
- ٢- النمو السكاني المتزايد يترتب عليه تزايد كبير في أعداد طالبي الخدمات التعليمية وكذلك الخدمات الصحية لذلك يجب أخذ ذلك بالحسبان عند القيام بإعداد الخطط المتعلقة بالتعليم وخاصة التعليم العام، وينسحب الأمر كذلك على القطاع الصحي حتى لا تتأثر جودة هذه الخدمات.
- ٣- ضرورة العمل على تقليل الكثافة السكانية في بعض المناطق من خلال إيجاد فرص عمل وإنشاء العديد من المشاريع الإنتاجية وتوفير مناطق سكنية ملائمة تحتوي على خدمات صحية وتعليمية متقدمة في المناطق التي تعاني من انخفاض عدد السكان.
- ٤- ضرورة تطوير برامج التعليم والتدريب وتطوير المناهج بشكل سريع وبما يتوافق مع التغيرات التقنية، مع التركيز على العلوم الحديثة

وبما يكفل رفع مستوى تأهيل العمالة السعودية، وكذلك تشجيعهم على الانخراط في مجالات التعليم الفني والتدريب المهني، والعمل على رفع درجة الوعي لديهم وتشجيعهم على الالتحاق بالقطاعات المنتجة، وضرورة تفعيل دور القطاع الخاص بحيث يساهم في تدريب وتوظيف العمالة السعودية.

5- ضرورة القيام بحملة إعلامية، وتربوية، وتدريبية، على مختلف المستويات لإقناع الشباب السعودي بالإقبال على العمل في كثير من الوظائف والأعمال كالأعمال اليدوية والحرفية والتي يأنف الشباب منها، ولا خيار في أن تشغلها العمالة الوافدة، والتي - كثيراً - ما يشتكى بأنها تستأثر بهذه الأعمال، وتجعل الشباب السعودي عاطلاً عن العمل.

6- يوصي الباحث بإجراء دراسة أكثر تحديداً وتفصيلاً تتعلق بدور العمالة غير السعودية في الاقتصاد السعودي وآثارها الاقتصادية والاجتماعية.



# استهلاك الكهرباء وتأثيره على الانبعاثات الكربونية في المملكة العربية السعودية

ملخص رسالة قدمت لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد من جامعة الملك سعود  
جواهر بنت علي السويدان

## المقدمة:

تكمن أهمية الطاقة في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة، وذلك بما تتيحه مصادر هذه الطاقة من وسائل تسهم في تحسين مستوى المعيشة للبشرية، فأصبح العالم اليوم يعتمد على الطاقة بشكل كبير من خلال مساهمته في الإنتاج والاستهلاك، وعلى الرغم من أهمية استهلاك الطاقة، إلا أن أهمية كفاءة استهلاك الطاقة نما بشكل كبير في السنوات الأخيرة بسبب التغيرات في المناخ العالمي، والقضايا البيئية، والاعتراف على نطاق واسع بالتنمية المستدامة.

تعد الكهرباء أحد الضرورات الحيوية للدول في عصرنا الحاضر، باعتبارها أهم عناصر البنية التحتية وأهم مصادر الطاقة في حياتنا على الإطلاق. من هذا المنطلق تشهد دول العالم نمواً سريعاً في الطاقة الكهربائية، المتمثل في إنشاء أعداد متزايدة من محطات توليد الطاقة الكهربائية، ومن هذه الدول دول مجلس التعاون الخليجي وفي مقدمتها المملكة العربية السعودية، حيث شهد قطاع الكهرباء بالمملكة العربية السعودية في السنوات الماضية نمواً سريعاً لمعدلات الطلب على الطاقة الكهربائية، وقامت المملكة ببناء على ذلك بإنشاء العديد من محطات التوليد البخارية والغازية العملاقة في معظم مناطق البلاد، وكذلك إنشاء

شبكات تمتد لآلاف الكيلومترات، بهدف إيصال الخدمات الكهربائية لكافة المناطق لتلبي احتياجات المواطنين.<sup>١</sup>

ويرتبط الاقتصاد بالبيئة فلا يمكن فصل أحدهما عن الآخر، لأن الطريقة التي يدار بها الاقتصاد تؤثر على البيئة والتي بدورها تؤثر على أداء ونمو الاقتصاد، فمشاكل البيئة وخاصة تلك الناجمة عن إنتاج الطاقة اكتسبت مزيداً من الاهتمام في العقود الأخيرة. ولكن ظهر حديثاً ما يعرف بمبدأ التنمية المستدامة، والقائل بأن التنمية الاقتصادية والاجتماعية يجب أن لا تدمر البيئة، وأن تتم عملية التنمية ضمن الأسس التي يضعها علم البيئة. كذلك تسعى التنمية المستدامة إلى تلبية احتياجات الحاضر دون الإخلال بالقدرة على تلبية احتياجات المستقبل،<sup>٢</sup> فهناك نوع من التلازمية ما بين البيئة والتنمية المستدامة على اعتبار أنه لا يمكن الحديث عن التنمية المستدامة دون توفير بيئة صحية خالية من الانبعاثات الكربونية، وهذا الدمار البيئي يؤدي لضغوط عديدة تؤثر على النمو الاقتصادي.<sup>٣</sup>

زاد اهتمام العالم في الآونة الأخيرة بالحد من الانبعاثات الكربونية المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري وتغير المناخ العالمي، وهذا الاهتمام خص بالدرجة الأولى الدول المصدرة للنفط، مما سبب مصدر قلق للمملكة العربية السعودية، لاعتمادها على النفط بشكل أساسي لتوليد الطاقة وخاصة الطاقة الكهربائية. وبما أن تطوير قطاع الكهرباء من أبرز الأولويات التي تدرج ضمن الخطط التنموية في المملكة، فالحد من الانبعاثات الكربونية يعتبر تحدياً كبيراً للمملكة العربية السعودية.

<sup>١</sup> وزارة الكهرباء والمياه (٢٠١١)، مقدمة عن الكهرباء، المملكة العربية السعودية.

<sup>٢</sup> الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة (٢٠١١)، "المخطط التنظيمي لوكالة شؤون التنمية المستدامة، المملكة العربية السعودية.

<sup>٣</sup> تودارو، ميشيل (٢٠٠٩)، ترجمة: حسني، محمود؛ حامد، محمود، التنمية الاقتصادية، دار المريخ للنشر، الرياض، ص٤٥٤.

## مشكلة الدراسة:

يعد استهلاك الطاقة المستمد مصدرها من النفط من أهم المسببات لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وحيث إن توليد الكهرباء يعتمد في جانب كبير على حرق النفط، والذي تتميز المملكة العربية السعودية عالمياً في إنتاجه. ومع تحقيق معدل النمو الاقتصادي تسارعاً ملحوظاً في السنوات الأخيرة، حيث ارتفع الناتج المحلي الإجمالي من ٤٨٤١٠٦ مليون ريال في عام ١٩٩٠م إلى ٨٣٦٩٣٨ مليون ريال في عام ٢٠٠٩م.<sup>١</sup>

وحيث إن التوسع في الإنتاج الصناعي بصفة خاصة والنشاط الاقتصادي بصفة عامة يحتاج إلى استهلاك طاقة كهربائية، فإن ارتفاع معدل النمو الاقتصادي قد يرتبط بارتفاع مستوى الانبعاثات الكربونية، والذي ارتفع مستواه من ١٥٨,٩ مليون طن عام ١٩٩٠م إلى ٤١٠,٥ مليون طن عام ٢٠٠٩م، وبنسبة تغير ١٥٨,٤٪ بين نفس العامين.<sup>٢</sup> ومن ناحية أخرى، فإن ارتفاع معدل النمو الاقتصادي يتضمن ارتفاع نصيب الفرد من الدخل وتحسن مستوى المعيشة والرفاهية، ومن ثم زيادة استهلاك الكهرباء. أي أن نصيب الفرد من الدخل في مستوياته الأولى يؤثر طردياً على الانبعاثات الكربونية، ولكن بعد وصول نصيب الفرد من الدخل إلى مستوى معين، فإن أي ارتفاع فيه يترتب عليه انخفاض في الانبعاثات الكربونية كنتيجة لزيادة مقدرة الفرد مع ارتفاع دخله على تبني الابتكارات البيئية، المتمثلة في وسائل التحكم في التلوث واستخدام مصادر الطاقة النظيفة، وهذا ينطبق أيضاً على مستوى الدولة.

<sup>١</sup> مؤسسة النقد العربي السعودي (٢٠١٠)، "التقرير السنوي"، رقم ٤٧.

<sup>٢</sup> International Energy Agency (2011), "Co2 Emission From Fuel Combustion", p.48.  
<http://www.iea.org/co2highlights/co2highlights.pdf>



ومما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل عن مدى الارتفاع في الانبعاثات الكربونية في المملكة العربية السعودية، والتي تُعزى إلى زيادة معدل استهلاك الكهرباء المرتبط بالنمو الاقتصادي، وارتفاع مستوى نصيب الفرد من الدخل.

### هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحليل العلاقة بين استهلاك الكهرباء والانبعاثات الكربونية في المملكة العربية السعودية، من خلال التطرق أولاً إلى وضع الطاقة الكهربائية في المملكة والوضع البيئي فيها، بالتركيز على الانبعاثات الكربونية الناتجة عن حرق الوقود المستخدم في توليد الطاقة الكهربائية. ومن ثم قياس هذه العلاقة من خلال نموذج قياسي، بهدف التوصل إلى نتائج لتوجيه صانعي القرار ومسؤولي قطاع الكهرباء إلى مدى إمكانية الاستمرار في توليد الكهرباء من الوقود الأحفوري أو ضرورة إيجاد بدائل له، وذلك في ضوء ما سيتم التوصل إليه من نتائج توضح حجم الأثر الذي يسببه توليد الكهرباء على الانبعاثات الكربونية.

### أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة بسبب قلة الدراسات والبحوث في مجال الطاقة الكهربائية وفي مجال الاقتصاد البيئي في المملكة العربية السعودية، ومن خلال الدور الذي تلعبه الكهرباء في النمو الاقتصادي، حيث يعد نصيب الفرد في استهلاك الطاقة في المملكة العربية السعودية من أعلى المستويات في العالم، حيث زادت نسبة استهلاك الكهرباء بمقدار ٩,١٪ خلال عام ٢٠١٠م.<sup>١</sup>

### منهجية الدراسة:

<sup>١</sup> مؤسسة النقد العربي السعودي (٢٠١٠)، "التقرير السنوي"، رقم ٤٧.

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي والقياسي، حيث سيتم تحليل ودراسة استهلاك الكهرباء في المملكة العربية السعودية وكذلك دراسة الوضع البيئي فيها، ومن ثم تطبيق نموذج انحدار متعدد يقيس مدى تأثير استهلاك الكهرباء على الانبعاثات الكربونية، من خلال عدة متغيرات، حيث أثبتت عديد من الدراسات أن هناك أكثر من متغير يؤثر على الانبعاثات الكربونية.

### نموذج الدراسة:

أثبتت عديد من الدراسات أن هناك أكثر من متغير يؤثر على الانبعاثات الكربونية، وفي هذه الدراسة تم الاستعانة ببعض هذه المتغيرات لبناء نموذج قياسي وذلك لمعرفة تأثير استهلاك الكهرباء على الانبعاثات الكربونية، وذلك من خلال النموذج التالي:

$$CO_2 = \beta_0 + \beta_1 EC + \beta_2 AT + \beta_3 GDP + U_t$$

والتي تتضمن هذه المتغيرات:

- $CO_2$ : متوسط نصيب الفرد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، وقد تم قياسه بالطن المتري للفرد، وهو يعبر عن المتغير التابع في النموذج.
- $EC$ : متوسط نصيب الفرد من استهلاك الطاقة الكهربائية، والذي يقيس مدى تأثير استهلاك الكهرباء على الانبعاثات الكربونية، ويتم قياسه بالكيلو واط بالساعة.
- $AT$ : متوسط نصيب الفرد من الوقود في قطاع الطرق، والذي يعبر عن مدى تأثير سيارات النقل على الانبعاثات الكربونية، وقد تم قياسه باللتر.

• GDP: متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، وهو يقيس دخل الفرد في المملكة العربية السعودية بالدولار.  
•  $U_t$ : المتغير العشوائي.

حيث سيتم تطبيق عدة اختبارات لمعرفة اتجاه هذه العلاقة وهذه الاختبارات كالتالي:

- اختبار جذر الوحدة: وذلك لاختبار سكون واستقرار السلاسل الزمنية عبر الزمن وتحديد درجة تكاملها، وذلك باستخدام اختبار (ADF) (Dickey and Fuller,1979) واختبار (PP) (Phillips and Perron,1988).
- اختبار التكامل المشترك: وذلك لتحديد العلاقة في الأجل الطويل، وسيتم استخدام منهجية جوهانسن (Johansen 1988) والتي يتم الاعتماد عليها في حالة وجود أكثر من متغيرين.
- نموذج تصحيح الخطأ: (ECM) Vector Error Correction Model لتحديد طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة في الأجل القصير.

## نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى بعض النتائج من الجانب النظري، كما توصلت إلى نتائج قياسية، وفيما يلي سيتم استعراض تلك النتائج.

## نتائج الجانب التحليلي:

١. يعتمد توليد الكهرباء في المملكة العربية السعودية بشكل كبير على الوقود الأحفوري وخاصة النفط، هذا الأمر يؤثر على البيئة بشكل عام وعلى جودة الهواء بشكل خاص، من خلال زيادة الانبعاثات الكربونية الملوثة.
٢. اهتمام المملكة بتحويل كثير من محطات توليد الكهرباء المعتمدة على النفط إلى محطات توليد تعتمد على الغاز الطبيعي، والذي يعد صديق للبيئة.
٣. تطوير المملكة سياسة وطنية لدعم الطاقة المتجددة كبديل مستقبلي خاصة لقطاع الكهرباء، وذلك مما يعظم الفائدة ويعطي المملكة دوراً ريادياً في هذا المجال الحيوي.
٤. ازدهر الوعي البيئي في المملكة العربية السعودية، حيث حرصت المملكة على الأخذ بمفهوم المحافظة على البيئة من أجل تحقيق التنمية المستدامة.
٥. تمكنت المملكة العربية السعودية من وضع برنامج شامل مستمر لترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية، وذلك لتحسين كفاءة الطاقة الكهربائية إنتاجاً ونقلًا وتوزيعاً واستغلالاً.
٦. سعت المملكة إلى تعميق مفهوم المحافظة على البيئة على كل المستويات، لضمان المشاركة الفعالة من قبل مختلف شرائح المجتمع في صون وحماية البيئة.

٧. اهتمام المملكة الدائم بالقطاع الخاص، ومحاولة إبراز مساهمته في خدمة قضايا البيئة وخاصة في مجالات حماية البيئة والمحافظة على الموارد الطبيعية وجودة الهواء.
٨. تشهد المملكة تطورات هامة في مجالات ترشيد الطاقة وتحسين الكفاءة، من خلال تشجيعها تنوع مصادر إنتاج الطاقة الكهربائية، وكذلك دخولها المنافسة في مجالات الطاقة المتجددة.

### نتائج الجانب القياسي:

١. أثبتت نتائج اختبارات جذر الوحدة احتواء متغيرات الدراسة على جذر الوحدة، أي أنها غير ساكنة في المستوى. بينما تصبح المتغيرات ساكنة عند أخذ الفروق الأولى، أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى (I(1).
٢. أظهرت نتائج اختبار التكامل المشترك لجوهانسن أن هناك علاقة طويلة الأجل بين متغير نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء ومتغير نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وهذا يتفق مع توقعات الدراسة وبقيم معنوية وموجبة، وبذلك تعكس هذه النتيجة أن زيادة استهلاك الكهرباء تزيد من الانبعاثات الكربونية. وكذلك الحال بالنسبة لمتغير نصيب الفرد من استهلاك الوقود في قطاع الطرق، فقد كان معاملها ذا قيمة معنوية موجبة، وهذا دليل على مساهمة قطاع النقل في التأثير على الانبعاثات الكربونية. أما متغير نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي فكان معاملها ذا إشارة سالبة ومعنوية، وهذا يعني أن زيادة النمو الاقتصادي تقلل من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.
٣. أكدت نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين استهلاك الكهرباء والانبعاثات الكربونية في المملكة العربية السعودية.

٤. أظهرت نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ ، أن متغيري نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء ونصيب الفرد من استهلاك الوقود في قطاع النقل استهلاك ليس لهما علاقة بانبعثات ثاني أكسيد الكربون في الأجل القصير بسبب عدم معنويتها إحصائياً. أما متغير نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي فدل على وجود علاقة موجبة قصيرة الأجل بين النمو الاقتصادي وانبعثات ثاني أكسيد الكربون، مما يعني أن زيادة النمو الاقتصادي تزيد من الانبعثات من غاز ثاني أكسيد الكربون.

٥. دلت نتائج نموذج تصحيح الخطأ على عدم وجود علاقة قصيرة الأجل بين استهلاك الكهرباء والانبعثات الكربونية في المملكة العربية السعودية. وبناء عليه يتم رفض فرضية الدراسة في الأجل القصير بينما يتم قبولها في الأجل الطويل.

٦. أظهر نموذج تصحيح الخطأ أن معامل التكيف قيمته الإحصائية معنوية وسالبة، مما يعني أن الانحراف الفعلي عن التوازن للانبعثات الكربونية في الأجل الطويل يجري تصحيحه سنوياً بمقدار ٥٢٪.