بسم الله وبعد: تم الرفع بحمد الله من طرف

بن عيسى قرمزلي متخرج من جامعة المدية

تخصص: إعلام آلي

التخصص الثاني: حفظ التراث بنفس الجامعة

1983/08/28 بالمدية – الجزائر-

للتواصل **وطلب المذكرات**

هاتف : +213(0)771.08.79.69

بريدي إلكتروني: benaissa.inf@gmail.com

MSN: benaissa.inf@hotmail.com

فيس بوك: http://www.facebook.com/benaissa.inf

اشترك بقيمة رمزية معنا لنشر العلم ((قُلْ إِنَّ رَبِّي يَبْسُطُ الرِّزْقَ لِمَن يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ وَيَقْدِرُ لَهُ وَمَا أَنفَقْتُم مِّن شَيْءٍ فَهُوَ يُخْلِفُهُ وَهُوَ خَيْرُ الرَّازِقِينَ)) [سبأ : 39]

حساب جاري:

CC 76650 81 CLE 51

M.KERMEZLI BENAISSA

دعوة صالحة بظهر الغيب فربما يصلك ملفي وأنا في التراب ....

أن يعفو عنا وأن يدخلنا جنته وأن يرزقنا الإخلاص في القول والعمل..

ملاحظة: أي طالب أو باحث يضع نسخ لصق لكامل المذكرة ثم يزعم أن المذكرة له فحسبنا الله وسوف يسأل يوم القيامة وما هدفنا إلا النفع حيث كان لا أن نتبنى أعمال الغير والله الموفق وهو نعم المولى ونعم الوكيل....

صل على النبي – سبحان الله وبحمدك سبحان الله العظيم-

بن عيسى قرمزلي 2013

جامعة الجزائر
كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية
فرع الاقتصاد القياسي

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم بعنوان :

السياحة والفندقة في الجزائر

دراسة قياسية - 1974 / 2002

إعداد المترشح :
محمود فوزي شعوبي

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ 2007/07/12 أمام اللجنة المكونة من السادة الأساتذة الآتية أسماؤهم :

أ.د. صالح تومي ..... رئـيسا
أ.د. قادة أقاسم ..... مشـرفا
أ.د. عبد الحيد قدي..... مشرفا مساعدا
أ.د. إبراهيم بختي..... عـضوا
أ.د. عزالدين بلقاسم ناصر..... عـضوا
د. خالد كواش..... عـضوا

2007 - 2006

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ إِحْسَاناً حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهاً وَوَضَعَتْهُ كُرْهاً وَحَمْلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلاثُونَ شَهْراً حَتَّى إِذَا بَلَغَ أَشُدَّهُ وَبَلَغَ أَرْبَعِينَ سَنَةً قَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحاً تَرْضَاهُ وَأَصْلِحْ لِي فِي ذُرِّيَّتِي إِنِّي تُبْتُ إِلَيْكَ وَإِنِّي مِنَ الْمُسْلِمِينَ.

قرآن كريم (الأحقاف : 15)

الإهداء

إلى الأرواح الطاهرة التي نحلت دون مقابل :
شهداء الجزائر؛
والدي ووالدتي ؛
جدّي وجدَّتي ؛
الأستاذ أحمد محمودي ؛
الأستاذ محمد الأمين كماسي.

إلى الذين كثيرا ما صبروا عليَّ وحملوا عنّ ما كان يجب أن احمله عنهم:
زوجتي وأطفالي أصلحهم الله،
أختيّ الكريمتين ، وجميع أقاربي ؛

إلى الذين نأمل لهم كل الخير:
أطفال الجزائر.

شكر

أتوجه بالشكر إلى :

أستاذيّ حفظهما الله اللذيْن قَبِلا الإشراف على هذا العمل واللذيْن بعد الله عزَّ وجلَّ ما كان لهذا العمل أن يكون وما كنت لأكون :
الأستاذ الدكتور قاده أقاسم
الأستاذ الدكتور عبد المجيد قدي

إلى الدكتور أحمد جلايلي والدكتور أحمد موساوي على مساعدتهما في تحصيل بعض بيانات هذا البحث وعلى مساهمتهما في التدقيق اللغوي لكثير من فقراته.

إلى الذين لم يبخلوا علينا بنصحهم وتوجيههم ودعمهم لهذا العمل :
الأستاذ الدكتور إبراهيم بختي، الدكتور الشيخ الداوي، الدكتور وصاف سعيدي، الدكتور قريشي محمد الجموعي الدكتور عبد الغني دادن والأساتذة : باديس بن عيشة، عبد الوهاب دادن، دويس محمد الطيب، محمد الطيب بن مير.

شكر خاص إلى الدكتور مداني بن بلغيث حيث كان نعْمَ السند ونعْمَ الظهير، فهو من بدأ هذا البحث تدقيقا وكتابة، إخراجا وطباعة، تفضلا منه وكرما، جعل الله جهده وعونه في ميزان حسناته.

فللكل خالص الحب والتقدير والوفاء، وليعذرني من لم اذكر اسمه سهوا مني وجازى الله عني الجميع خير الجزاء.

ذكر الإمام المزَني

كاتب الإمام الشَّافعي رحمهما الله تعالى إذ قال :

قرأت كتاب الرّسالة على الإمام الشَّافعي ثمانين مرَّة فما من مرَّة إلاَّ وكان يقف على خطأ، فقال الشَّافعي :

" هيه أبى الله أن يكون كتاب صحيح غير كتابه "

ÒÅلـ

نسعى في هذا البحث إلى تقييم أداء قطاع السياحة والفندقة في الجزائر ووضع تشخيص له في محاولة للتطلع إلى آفاقه ،ولهذا الغرض استخدمنا مجموعة من أدوات القياس الاقتصادي والإحصاء ،لمعالجة ما هو متاح من البيانات حول مجموعة من المتغيرات المرتبطة بالقطاع. وعليه فقد حاولنا أن نبّين أهمية القياس الاقتصادي لأغراض التحليل المالي وأهمية السياحة والفندقة في النشاط الاقتصادي ،وركّزنا في الجانب التطبيقي على التقدير الإحصائي لدوال العرض السياحي والطلب السياحي ،تقدير دوال الإنتاج للمؤسسات الفندقية العمومية ثم تقدير دوال التمييز لها بناء على ثلاث متغيرات نوعية ،وهي مستويات إجمالي صافي الخزينة ،رأس المال العامل والاحتياج في رأس المال العامل ،وأخيرا تشخيص لقطاع الفنادق والمقاهي والمطاعم بالاعتماد على متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال.

الكلمات المفتاحdz: السياحة، الفندقة، الطلب السياحي، العرض السياحي، دالة الإنتاج، التحليل المالي، النسب المالية، التحليل العاملي، التحليل التمييزي، حساب الإنتاج، حساب الاستغلال.

المقدمة العامة

أولا - أهمية البحث

أهتم الباحثون في مجال القياس الاقتصادي بالتقدير الكمي لسلوك الظواهر الاقتصادية والمتغيرات المرتبطة بها، فكان لاستخدام المنهج الرياضي في الأبحاث العلمية الفضل الكبير في تنمية قدرات الباحثين على تنظيم وتصنيف الظواهر العلمية، وأدى هذا بالتالي إلى تطوير أساليب وطرق معالجة المعلومات، ومن بين هذه الطرق نجد أساليب التحليل العاملي خاصة والإحصاء متعدد الأبعاد عامة التي تزايد استخدامها في دراسات وعلوم عديدة مع تطور الإعلام الآلي وتوفر برامج المعالجات الآلية للمعلومات التي تقدم عادة في شكل بطاريات من البيانات.

ولقد أدى استخدام هذه الأساليب في شتى مجالات العلوم إلى المساعدة في اكتشاف وفهم المزيد من النظريات عن سلوك الظواهر التي لم يكن في مقدور الباحثين الأوائل إدراكها إما لصعوبة توفر المعلومات وأدوات جمعها ومعالجتها السريعة وإما لافتقار الباحثين للتخصص الواسع بأساليب الرياضيات التطبيقية بالقدر الذي تتطلبه البحوث في مجالات العلوم الإنسانية وغيرها.

وهكذا وبعد توفر أساليب المعالجات الآلية للبيانات أصبحت جهود الباحثين منصبة على إيجاد التفسيرات الملائمة للنتائج على ضوء النظريات التي تجري في إطارها هذه البحوث، والتي يجب أن تتميز من ناحية بالمرونة المطلوبة لاستخدامها في عملية قياس الظواهر والتنبؤ بها ومن ناحية أخرى أن تكون على احتكاك وتفاعل مع ما أنجز من بحوث وعلوم أخرى وبالتالي ضمان تجديد الأبحاث وتحيينها وترقيتها وإثرائها.

لقد انعم الله على الجزائر بخيرات كثيرة حيث تمتد أرضها في أقصى اتساع لها إلى مسافة تزيد على 1900كلم من الشمال إلى الجنوب و1800كلم من الشرق إلى الغرب وبمساحة تصل إلى 2381741 كلم2. إضافة إلى أنها تتوسط بلدان المغرب العربي الكبير وتجاورها سبع دول، وتمتد سواحلها على طول 1200كلم، وبهذا الموقع المتميز فهي تقابل القارة الأوربية، التي يفصلها عنها البحر الأبيض المتوسط الذي يربط بين ثلاث قارات: إفريقيا وأوربا وآسيا. وبهذه المساحة وهذا الموقع فهي تمتلك من الخيرات والتنوع والثراء التاريخي ما يجعلها تتميز عن غيرها من البلدان.

إن محدودية نتائج سياسات التنمية في الجزائر-كما في غيرها من بلدان العالم الثالث- لا يعود سببه إلى عدم توفر الأموال الضرورية لتنفيذ هذه السياسات لوحدها، فالتجربة العربية خير دليل على هذا، وإنما يعود إلى سبب جوهري خفي وظاهر وهو الأساس في فشل هذه السياسات والمعيار وضياع ما حققته منها، انه الاستثمار في الإنسان رغم أن الهدف والمحور الأساسي لأي عملية تنموية كان دائما هو الإنسان في حد ذاته، ويبدو أن حق هذا الإنسان الفطري والطبيعي وحسب جميع الشرائع السماوية والوضعية في السياحة والتجوال لم يلق الأهمية الواعية واللائقة من قبل القائمين عليه في الواقع العملي. فالاستثمار في الإنسان ينمي حسه وقدراته الذاتية ويوسع آفاقه الثقافية...الخ يجعل منه عنصرا فعالا في المجتمع قادرا على استيعاب ما ينتظر منه لتحقيق الأهداف المرجوة من أية عملية تنموية.

تكمن أهمية هذا البحث في توفير دراسة تشخص قطاع السياحة والفندقة في الجزائر، ويمكن الرجوع إليه على انه إضافة لما هو متوفر من المواد في هذا المجال، لتميزه باستخدام مجموعة من أدوات القياس الاقتصادي والإحصاء متعدد الأبعاد، ولمعالجته لمتغيرات ذات الصلة بالقطاع لم تجدها فيما وقع بين أيدينا من دراسات مماثلة.

ثانيا:- أهداف البحث

تهدف من هذا البحث بالأساس إلى تقييم أداء قطاع السياحة والفندقة في الجزائر، وذلك من خلال:

- تشخيص بعض متغيرات العرض السياحي ومحاولة تحليلها والتطلع إلى آفاقها.
- تشخيص بعض متغيرات الطلب السياحي ومحاولة تحليلها، والتطلع إلى آفاقها.
- تقدير دوال الإنتاج للمؤسسات الفندقية العمومية، لمعرفة فيما إن كانت هذه المؤسسات كفيفة العمل أم كفيفة رأس المال، وكذا بيعة غلة الحجم، والوقوف النسبي لكل عامل من عوامل الإنتاج.
- تشخيص المعادلة العامة للخزينة للمؤسسات الفندقية العمومية، وتحديد المتغيرات المسؤولة عن الحالة الموجبة أو السالبة لعناصر هذه المعادلة.
- تشخيص قطاع الفنادق والمقاهي والمطاعم و تحديد المتغيرات التي تميز المؤسسات العامة عن الخاصة، والتطلع إلى آفاقها.

ثالثا- أسباب اختيار الموضوع

هناك اهتمام عالمي متنام بصناعة السياحة والفندقة حيث يشبه هذا القطاع بالقاطرة التي تنسحب آثارها على كافة مؤشرات التنمية الاقتصادية في كثير من بلدان العالم، ومنها الجزائر. إذ تبنت عدة سياسات

سياحية منذ استقلالها.وظهرت في الميثاق السياحي سنة 1966، الذي هدف إلى إقامة صناعة سياحية وفندقية تتماشى مع المعايير الدولية لهذا القطاع.

- المساهمة في رفع الوعي السياحي ونشر ثقافة السياحة في الجزائر.
- أن قطاع السياحة والفندقة مستهدف بعملية الخوصصة، وتعرف مشكلة التقييم فيه صعوبات خاصة.
- الآثار الإيجابية لقطاع السياحة والفندقة على:
  - ميزان المدفوعات: من خلال تأثيره على الصادرات غير المنظورة والواردات ومنه مساهمته في الناتج الوطني.
  - العمالة: حيث يساهم في مستوى التوظيف، وهذا لمساهمته في خلق فرص عمل مباشر وغير مباشر.
  - الاستثمار: الاهتمام بهذا القطاع يؤدي إلى زيادة الاستثمار في كثير من المشروعات المختلفة. ومن ثمّ مساهمته في التنمية الاقتصادية والاجتماعية وهذا بإعادة توزيع الدخل الوطني والتوازن الجهوي في البلاد، وسيعمل بالتالي على دفع عجلة التنمية.
  - تنوع أنماط التسيير بهذا القطاع، حيث توجد مؤسسات ذات طابع عمومي وأخري خاصة كما توجد مؤسسات لها عقود تسيير مختلطة.

رابعا- إشكالية البحث

يمكن صياغة إشكالية هذا البحث في السؤال الرئيسي التالي:

كيف يمكن تقييم أداء قطاع السياحة والفندقة في الجزائر ؟ وكيف يمكن تشخيصه بمجموعة من أدوات القياس الاقتصادي والإحصاء ؟ وما هي آفاق هذا القطاع ؟

ومنه يمكن وضع التفصيلات التالية لهذه الإشكالية كما يلي:

1- بالاعتماد على البيانات المتوفرة حول العرض السياحي والطلب السياحي وكذا عناصر ميزان المدفوعات السياحية في الجزائر، نطرح الأسئلة التالية :

- ما هو الاطار الذي تنمو به وتتطور متغيرات العرض السياحي في الجزائر؟
- ما هو الاطار الذي تنمو به وتتطور متغيرات الطلب السياحي في الجزائر؟
- ما هو الاطار الذي تنمو به وتتطور عناصر ميزان المدفوعات السياحية في الجزائر؟

2- انطلاقا من مجموعة دوال الإنتاج المقدرة اعتمادا على بيانات عينة من الميزانيات لمجموعة من الفنادق الجزائرية ذات الطابع العمومي، نطرح الأسئلة التالية:

- ما هي الخصائص الإحصائية لمتغيرات دوال الإنتاج المقدرة؟ وهل القطاع يتميز العمل أو كثيف رأس المال؟
- ما هي الحالة التي عليها هذا القطاع من حيث غلة الحجم؟ وما هو الوزن النسبي لكل عامل من عوامل الإنتاج؟

3- انطلاقا من عينة من الميزانيات لمجموعة من الفنادق الجزائرية ذات الطابع العمومي، نطرح الأسئلة التالية:

- ما هي المتغيرات التي يمكن استخلاصها من تلك المقترحة والتي تعد مسؤولة عن الحالة الموجبة أو السالبة لإجمالي صافي الخزينة؟ وما هي الخصائص الإحصائية لهذه المتغيرات؟
- ما هي المتغيرات التي يمكن استخلاصها من تلك المقترحة والتي تعد مسؤولة عن الحالة الموجبة أو السالبة لرأس المال العامل؟
- ما هي المتغيرات التي يمكن استخلاصها من تلك المقترحة والتي تعد مسؤولة عن الحالة الموجبة أو السالبة للاحتياج لرأس المال العامل؟
- هل تختلف مستوى متغيرات الدراسة في المجموعة الجزئية، المجموعة الجزئية الأولى حيث يكون إجمالي صافي الخزينة أو رأس المال العامل أو الاحتياج لرأس المال العامل موجبا و المجموعة الجزئية الثانية حيث تكون إحدى هذه المتغيرات سالبة؟ وبعبارة آخر هل يرتبط مستوى هذه المتغيرات بمستوى كل من إجمالي صافي الخزينة ورأس المال العامل والاحتياج لرأس المال العامل؟

4- بالاعتماد على البيانات المتوفرة حول متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال لقطاع الفنادق والمقاهي والمطاعم في الجزائر، نطرح الأسئلة التالية:

- إلى أي مدى يمكن اعتبار مؤسسات القطاع الخاص متميزة في أدائها مقارنة بمؤسسات القطاع العام من منظور المساهمة في تشكيل متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال ؟
- ما هو تحليل تطور كل من القطاعين وما هو معدل هذا التطور ؟ و ما هي آفاق هذين القطاعين ؟

خامسا- فرضيات البحث

- قطاع السياحة والفندقة هو أحد القطاعات الاقتصادية مستهدف بعملية الخوصصة، وبالتالي فإن المساهمة في تقدم دراسة إضافية للقطاع باستخدام أدوات القياس الاقتصادي والإحصاء سيمكننا من الاستغلال الجيد والمعالجة الموضوعية لما هو متاح من البيانات حول القطاع محل البحث، ومن ثم التقييم المنطقي لأداء القطاع.

- رغم الاهتمام الذي أولته الجزائر للقطاع منذ بداية الاستقلال إلا أن النتائج المحققة لا تزال ضعيفة سواء على المستوى المالي أو الاقتصادي.
- نتوقع أن تقييم المؤسسات الفندقية العمومية وفق مدخل دوال الإنتاج سيمكننا من تحديد نقاط ضعف وقوة هذه المؤسسات لا بد من إغفالها أثناء عملية خوصصتها.
- نتوقع وجود مجموعة من المتغيرات المالية مسؤولة عن احتمالة الموجبة أو السالبة لمتغيرات المعادلة الأساسية للخزينة.
- نتوقع تميز قطاع الفنادق والمقاهي والمطاعم التابع للقطاع الخاص في أدائه عن القطاع العام.

سادسا:- حدود البحث

- الحدود الموضوعية: حيث نستخدم في هذا البحث مجموعة من المفاهيم الأولى متعلقة بالسياحة والفندقة، والثانية متعلقة بالقياس الاقتصادي والإحصاء.
- الحدود المكانية: ويتخصص هذا البحث في تناول قطاع السياحة والفندقة في الجزائر دون غيرها.
- الحدود الزمانية: حيث استخدمنا منوعة من البيانات، اختلفت في تبويبها من فصل إلى آخر،
- اعتمدنا على بيانات الديوان الوطني للإحصائيات الخاص بالعرض السياحي والطلب السياحي والميزان السياحي - بالمفاهيم التي يعتمدها الديوان - وهي للفترة الممتدة بين سنتي 1990 – 2002.
- اعتمدنا على بيانات متأخوذة من ميزانيات لعينة من الفنادق العمومية للفترة الممتدة بين سنتي 1997-2002.
- اعتمدنا على بيانات الديوان الوطني للإحصائيات الخاص بحساب الاستغلال وحساب الإنتاج لقطاع الفنادق والمقاهي والمطاعم للفترة الممتدة بين سنتي 1974- 2001.

سابعا:- بعض الدراسات السابقة في الموضوع

بعض رسائل ومذكرات ماجستير حول السياحة والفندقة في الجزائر

1- السياسات السياحية في الجزائر وانعكاساتها على العرض والطلب السياحي، دراسة حالة ولاية تيبازة من إعداد الطالبة: بوعقلة بديعة، معهد العلوم الاقتصادية، فرع التخطيط – جامعة الجزائر، سنة 1996/1995. حاولت الباحثة الإجابة على الأسئلة التالية: هل تجسيد توجهات السياسات السياحية ميدانيا؟ وما هو تأثير السياسات السياحية على العرض والطلب السياحي؟ وهل تطبيق سياسة الخوصصة من شأنه أن يعطي ديناميكية للعرض والطلب السياحي؟ وهل هيأت الشروط الضرورية والكافية للعرض السياحي لكي يلبي حاجات الطلب السياحي؟

تكون البحث من خمسة فصول، فصل تمهيدي وتناولت فيه تعاريف حول مفهوم السياحة ودورها الاقتصادي. وفي الأول السياسات السياحية في الجزائر قبل فترة التسعينات. وفي الثاني السياسات السياحية الجديدة في الجزائر حيث تطرقت إلى تطور وأهم القطاع الخاص السياحي. ودخول الشركات الاقتصاد المختلط في القطاع السياحي وإستراتيجية الخوصصة في القطاع السياحي. وتناولت في الفصل الثالث العرض والطلب السياحي في الجزائر. أما الفصل الرابع فقد خصص لدراسة العرض والطلب السياحي في ولاية تيبازة. وجاء في الخاتمة أن القطاع السياحي بالأولوية مقارنة مع القطاعات الأخرى، ويبرر هذا من خلال الاستثمارات المخصصة للقطاع. مما أدى بالجزائر إلى أن تتخذ إجراءات جديدة في خوصصة بعض المرافق السياحية، ثم فتح المجال للاستثمار الخاص الوطني والأجنبي قصد ترقية المنتج السياحي.

2- مكانة وأهمية القطاع السياحي في النشاط الاقتصادي حالة الجزائر، من إعداد الطالب: كواي خالد، معهد العلوم الاقتصادية، فرع التخطيط- جامعة الجزائر، سنة 1997/1996. تكون البحث من أربعة فصول ، الفصل الأول تضمن مفاهيم وتعاريف حول السياحة. وكان الفصل الثاني حول تنظيم القطاع السياحي الجزائري. أما الفصل الثالث فكان حول الاستثمارات السياحية العمومية والخاصة في الجزائر. في حين خصص الفصل الرابع لتقييم أداء القطاع السياحي الجزائري من خلال النتائج المحققة منذ 1969 إلى 1996. وخاتمة عامة تضمنت النتائج المتوصل إليها ملخصة أن القطاع السياحي في بلدان في مراحله الجنينية النتائج المنتظرة منه في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

3- تقييم أصول المؤسسات العمومية للقطاع السياحي في إثار عملية الخوصصة –دراسة حالة فندق السفير من إعداد الطالبة بوخدوج وهيبة، معهد العلوم الاقتصادية-فرع التسيير بجامعة الجزائر 1998. تكون البحث من قسمين، حيث ضم الأول منه فصلين كانا حول الخوصصة والخصوصيات السياحية في سياق التحول القطاع العام إلى اقتصاد السوق، وتجربة خوصصة القطاع السياحي في كل من تونس والمغرب. أما القسم الثاني فجاء في فصلين كانا حول تحليل الطرق المستعملة لتقييم المؤسسات، ثم دراسة حالة فندق السفير بالجزائر. وتوصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج منها أن الدول النامية لجأت إلى المشروعات العامة في بداية برامجها التنموية نظرا لتراكمات الرأسمالية اللازمة لإرساء البنية التحتية واستغلال الموارد المتاحة في وقت كان فيه رأس المال الخاص غير قادر على أداء هذا الدور. وكان نتيجة تبني النهج الاشتراكي ما تسبب في ظهور مشكلات عدة تجلت في تباطؤ معدلات النمو. وقد تبنّت الجزائر سياسة الخوصصة في ظروف اقتصادية وسياسية غير ملائمة للاستثمار الخاص الأجنبي. وتتطلب عملية الخوصصة توفرها منها: يجب خوصصة الوحدات وليس المؤسسات والنظر إلى النشاط السياحي على أنه من النشاطات التنافسية الذي يجب تركها للمبادرة الخاصة. ورأت الباحثة وللموضوعية وجوب استعمال عدة طرق للتقييم (الذمة المالية، الفائض في القيمة الإجمالية، قيمة العائد) .

4- آثار التنموية للسياحة-دراسة مقارنة بين الجزائر، تونس والمغرب-من إعداد الطالبة:

عشي صليحة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة باتنة- الجزائر،سنة2005/2004.

تمحورت إشكالية البحث حول كيفية النهوض بقطاع السياحة في الجزائر، وجعله يواكب التطور الذي أحرزته على الأقل كل من تونس والمغرب في هذا المجال، مركزة على ما تملكه الجزائر من إمكانيات سياحية لا تقل أهمية على ما هو متاح لتونس والمغرب. واستخدمت الباحثة المنهج المقارن للوقوف على حقيقة الواقع السياحي في البلدان الثلاثة: الجزائر وتونس والمغرب. مركزة على دراسة وتحليل البيانات المتاحة لها للبلدان الثلاثة، وجاء البحث في ثلاثة فصول، تطرقت في الأول إلى المفاهيم الأساسية للسياحة والسائح والأسس التي تعتمد عليها السياحة من اجل تطوير القطاع وتدعيم دوره في حياة المجتمعات واقتصاديات الدول. وخصص الفصل الثاني لدراسة المقومات السياحية للبلدان الثلاثة. أما الفصل الثالث فقد خصص لدراسة آثار الاقتصادية والاجتماعية للسياحة في هذه البلدان. وانتهي البحث بخاتمة ضمت النتائج المتوصل إليها. ملخصها أن الجزائر لم تولي الاهتمام الكافي لقطاع السياحة خلافا لتونس والمغرب ما اثر سلبا على الدور الذي كان يجب على هذا القطاع أن يقوم به.

5- تمويل الاستثمارات السياحية في الجزائر من إعداد الطالبة: بوظاهر نسرين، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة-الجزائر، 2006/2005. تمحورت الإشكالية في السؤال التالي:

ماهي السياسة التمويلية الفعالة لتنشيط استثمار سياحي يتوافق مع الخصائص المميزة للبيئة الجزائرية?. حيث ركزت الباحثة على الجانب التمويل الاستثمارات السياحية كجانب اقتصادي مالي، وانطلاقا مما حققته الجزائر من فوائض مالية ضخمة بسبب ارتفاع أسعار البترول، ومن الملائم البحث عن الطرق المثلى لاستثمار حقيقي. وجاء البحث في أربعة فصول تناول في الأول مفاهيم عامة حول التمويل والاستثمار السياحي. وفي الثاني تناول التجربة السياحية على المستوى الدولي، من خلال مؤشرات النشاط السياحي في العالم وتطور الصناعة السياحية في كل من تونس والمغرب. وركزت في الثالث على وضعية الاستثمار السياحي في الجزائر مبتدئة بالمؤهلات السياحية فسياسات تمويل القطاع السياحي خلال عملية التنمية ثم آفاق تنمية الاستثمار السياحي. وتناول في الفصل الرابع آليات تنشيط وتمويل القطاع السياحي في الجزائر بدءا بتشخيص الوضعية الحالية للسياحة ثم إستراتيجية تنمية القطاع السياحي وفي النهاية اقتراح صيغ تمويلية للاستثمار السياحي في الجزائر. وانتهي البحث بحوصلة ضمن النتائج المتوصل إليها منها: أن النشاط السياحي يتداخل مع مجموعة من القطاعات كالنقل والعمران، وأن الاستثمار السياحي يعتبر من الاستثمارات الثقيلة التي تعطي مردود في المجال الطويلة. وعليه فان اقتراح صيغ التمويل تقتضي تشخيص الوضعية السياحية في الجزائر وتحديد نقاط القوة والضعف وخصائص البيئة التي سيتم الاستثمار فيها.

ثامنا- أدوات التحليل وهيكل البحث

نتبع في هذا البحث المنهج الاستقرائي حيث يتم التركيز على دراسة وتحليل البيانات المتوفرة عن حركة السياحية والفندقة في الجزائر، وعليه فقد استخدمنا بعض الأساليب الكمية المتمثلة في أدوات القياس الاقتصادي والسلاسل الزمنية واحد أهم أساليب التحليل العاملي. كما تم الاستعانة بمجموعة من برامج المعالجة الآلية للبيانات منها برنامج **SPSS** النسخة 11و13، **TSP، STATITCF** النسخة 7 ،...ونشير إلى أنه فضلنا الإبقاء على اللّغة الأصلية لمخرجات هذه البرامج دون تعريبها إلا ما دعت الضرورة إليه، وبناء عليه تم تقسيم البحث إلى ستة فصول جاءت كالتالي:

1. الفصل الأول : وهو بعنوان السياحة والفندقة وأهميتها في النشاط الاقتصادي، سنحاول في هذا الفصل أن نستعرض أهم المفاهيم المتعلقة بالسياحة، ثم دورها وتأثيرها على متغيرات النشاط الاقتصادي من خلال أربعة مباحث، نبدأ من الأول مفاهيم متعلقة بالسياحة، تاريخها وأشكالها،... ونتعرض في الثاني إلى دور السياحة في تفعيل النشاط الاقتصادي، ونشير في المبحث الثالث إلى طرق تحليل الأثر السياحي على النشاط الاقتصادي، ويخصص المبحث الرابع لمناهج وأساليب قياس النشاط السياحي.

2. الفصل الثاني : وهو بعنوان تقدير دوال العرض السياحي والطلب السياحي في الجزائر، والأول فيه التعرف على الشكل الذي تنمو به وتتطور الحركة السياحية في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 2002 حيث يتم التركيز على دراسة وتحليل البيانات المتاحة واستخدام احد مداخل السلاسل الزمنية والمتمثل في منهج الاستيفاء الداخلي، ويتضمن هذا الفصل من ثلاثة مباحث، نستعرض في الأول معالجة إحصائية للبيانات المتوفرة حول الفنادق من حيث تصنيفها وطاقة استيعابها وتوزعها الجغرافي وهذا ما نعني به العرض السياحي. ونستعرض في المبحث الثاني معالجة إحصائية للبيانات المتوفرة حول أعداد القادمين إلى الجزائر، الأجانب منهم والمقيمين الجزائريين بالخارج وهذا ما نعني به الطلب السياحي.أما المبحث الثالث فنقدم فيه قراءة لعناصر ميزان المدفوعات السياحية.

3. الفصل الثالث : وهو بعنوان التقدير الإحصائي لدوال إنتاج المؤسسات الفندقية العمومية الجزائرية نسعى في هذا الفصل إلى تقدير مجموعة من دوال الإنتاج من نوع Cobb-Douglas لعينة من المؤسسات الفندقية العمومية الجزائرية، قصد تشخيص جزء من هذا القطاع من خلال بعض المؤشرات الإحصائية و الاقتصادية، كمقاييس النجاعة المركزية و التشتت والمرونات، و هي تسمح لنا بمعرفة الأهمية النسبية لكل عامل من عوامل الإنتاج و تحديد مستوى العائد إلى سعة الحجم ...إلخ. عملياً فإن هذا الفصل يتشكل من ثلاثة مباحث الأول، ونقدم فيه أساسيات دالة Coob-Douglas، و أهم المفاهيم المرتبطة بها، والأول في الثاني تحليل بعض المؤشرات الإحصائية للمتغيرات المرتبطة بهذه الدالة. أما المبحث الثالث فسوف نقدم فيه نتائج تقدير مجموعة من بدائل دوال Coob-Douglas ثم تقييمها و استخلاص النتائج و التعليق عليها. البيانات المستخدمة في هذا الفصل هي لعينة من المؤسسات الفندقية ذات الطابع العمومي، وعددها سبع مؤسسات، أما البيانات المعتمدة فهي بيانات سلسلة قطاعية مستخرجة من ثلاث ميزانية لهذه المؤسسات وتشمل الفترة 1997 إلى 2002.

4. الفصل الرابع : وهو بعنوان تقدير دوال التمييز للمؤسسات الفندقية العمومية الجزائرية. الأول من خلال هذا الفصل تقدير دوال التمييز للمؤسسات الفندقية ذات الطابع العمومي، قصد استخدامها للتنبؤ بحالة إجمالي صافي الخزينة (TNG) ورأس المال العامل(FR) والاحتياج في رأس المال العامل(BFR)، لاستخدامها في اتخاذ القرارات الآيلة من شأنها تحسين مستويات أداء هذه المؤسسات.
سوف نستخدم لتقدير هذه الدوال أحد أساليب التحليل العاملي، وبالضبط التحليل العاملي التمييزي (AFD) L'analyse Factorielle Discriminante، المبني على أسلوب الخطوة خطوة Stepwise، حيث ينطلق من الوقوف به متغير واحد فقط ثم يضاف إليه بالتتابع مجموعة من عدة متغيرات. ويتضمن هذا الفصل من ثلاثة مباحث، الأول خاص لتقدير وتحليل دالة التمييز لإجمالي صافي الخزينة، والثاني خاص لتقدير وتحليل دالة

التمييز لرأس المال العامل، أما المبحث الأخير فهو خاص لتقدير وتحليل دالة التمييز للاحتياج في رأس المال العامل.

5. الفصل الخامس : وهو بعنوان قطاع الفنادق في الجزائر من منظور متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال للفترة الممتدة بين 1974 و2001 ويتكون هذا الفصل من ثلاثة مباحث:

- الأول : ونسعى من خلاله إلى معرفة مدى الفروقات الموجودة في متغيرات الدراسة وقياس دلالتها.
- الثاني: التعرف علي مدي تدخل كل متغيرة انفردها في التمييز القطاع الخاص عن القطاع العام من جهة ومن جهة أخري معرفة اثر هذه المتغيرات مجتمعة على التمييز القطاعي.
- الثالث: استقراء آفاق هذا القطاع.

نشير إلى بعض الصعوبات التي كان من الممكن أن تستفاد من مصدرها، وهي تلك المتعلقة بالبيانات حيث:

- جميع بعض الميزانيات المتعلقة بالفنادق التابعة للقطاع الخاص وأخرى متعلقة بالفنادق العمومية، وتبين بعد التحصل حجم الأخطاء الموجود لها، لذلك نكتفي بالميزانيات المتعلقة بالفنادق العمومية رغم محدودية عددها، وما تضمنته من أخطاء.
- لم نتمكن من الاستغلال الجيد لجداول البيانات المتاحة وهذا الصلة بالقطاع المدروس نظرا لكثرة الفراغات بها (البيانات الغائبة).
- لم نتمكن من الحصول على أي بحث يهتم بالتقدير الإحصائي لدوال الإنتاج لقطاع الفنادق للاستئناس به في بعض فصول بحثنا، وعليه فإن ما جاء في الفصل الرابع يعتبر محاولة اجتهاد للبحث في هذا المجال.

الفصل الأول :

السياحة والفندقة وأهميتهما

في النشاط الاقتصادي

سنحاول في هذا الفصل أن نستعرض أهم المفاهيم المتعلقة بالسياحة، ثم دورها وتأثيرها على متغيرات النشاط الاقتصادي من خلال أربعة مباحث، نتناول في الأول مفاهيم متعلقة بالسياحة، تاريخها وأشكالها،... ونتعرض في الثاني إلى دور السياحة في تفعيل النشاط الاقتصادي، ونشير في المبحث الثالث إلى تحليل الأثر السياحي على النشاط الاقتصادي، ونخصص المبحث الرابع لمناهج وأساليب قياس النشاط السياحي.

أولا – السياحة مفاهيم أساسية وخلفية تاريخية :

يشهد العالم في العقود الأخيرة تطورا سريعا ومذهلا في كافة المجالات السياسية، الاقتصادية والاجتماعية وحتى العولمة الاقتصادية أين تذوب الحواجز أمام حركة رؤوس الأموال والاستثمار والأفراد، وهذا بدون شك له أثره على النشاط الاقتصادي على الصعيد القطري والعالمي على حد سواء. وتعد السياحة إحدى أهم القطاعات الاقتصادية المنتظر أن تشهد النمو السريع في هذا القرن، وأن يزيد تأثيرها ومساهمتها في مجموع النشاط الاقتصادي، كما أن الكثير من الدول تعول على هذا القطاع في تحقيق التنمية الاقتصادية المنشودة. فحسب بيانات للمنظمة العالمية للسياحة فقد ارتفع حصيلة السياحة الدولية بمعدل متوسط بلغ 8.2 % سنويا خلال فترة التسعينات من القرن الماضي، حيث بلغ 439 مليار دولار في سنة 1998، في حين أنها بلغت 221.2 مليار دولار سنة 1989، كما بلغت حصيلة السياحة الدولية مضافا إليها حصيلة السفر (نقل الركاب) أكثر من 504 مليار دولار سنة 1999، ومن المتوقع أن تبلغ مبلغ 1550 مليار دولار للدول عام 2010، مما يجعل السياحة من أهم القطاعات التصديرية في العالم إذ أنها أصبحت تسابق إنتاج السيارات وصناعة الكيماويات والبترول والأغذية[1].

1-1 مفهوم السياحة :

يتباين مفهوم السياحة بتباين الزاوية التي ينظر إليها كل الباحث والمتمعن لموضوع السياحة، فالبعض يتأثر بالسياحة كظاهرة اجتماعية، والبعض الأخر يتأثر بها كظاهرة اقتصادية. ومنهم من يركز على دورها في تنمية العلاقات الدولية أو كعامل من عوامل العلاقات الإنسانية أو التنمية الثقافية. ولعل أول تعريف للسياحة كظاهرة مستقلة لها مقوماتها الخاصة يعود إلى أواخر القرن التاسع عشر حيث عرفها الألماني **Froyler** بأنها:
"معناها الحديث ظاهرة من ظواهر عصرنا تنبثق من الحاجة المتزايدة إلى الراحة وإلى تغيير الهواء وإلى مولد الحساسية الطبيعة وهو هذا الحساس وإلى الشعور بالبهجة والمتعة من الإقامة في مناطق غير طبيعتها العادية وأيضا إلى هو الاتصالات على الأخص بما شعوبا وأوساطا مختلفة من الجماعة الإنسانية

[1]- سحر عامي وآخرون : **تقدير الأثر الاقتصادي للسياحة**، نشرة منتدى البحوث الاقتصادية للدول العربية وإيران وتركيا، العدد السادس العدد الثاني أوت-سبتمبر 1999، ص 04.

وهي الاتصالات التي كانت ثمرة اتساع نطاق التجارة وثمرة تقدم وسائل النقل"[2].

ويعرفها الاقتصادي النمساوي **Chratenhofen** على أنها : **"مجموع كل الظواهر ذات الطبيعة الاقتصادية بالدرجة الأولى التي تترتب على وصول المسافر إلى منطقة أو ولاية أو دولة معينة وإقامته فيها ورحيله عنها وهي ظواهر ترتبط بالتبعية".**

ومعنى هذا أن السياحة هي جملة من الظواهر لها طابع اقتصادي يترتب هذا الحراك الاقتصادي عن تنقل المسافرين بين مناطق البلد المعني. ولقد قرن الباحث الإنجليزي **Norvel** السياحة بالأجانب مستبعدا السياحة الداخلية بقوله[3] : **"أن السائح هو الشخص الذي يدخل بلدا أجنبيا لأي غرض عدا غرض اتخاذ هذا البلد محل إقامة دائمة. أو عدا العمل في هذا البلد عملا منتظما مستمرا والذي ينفق في هذا البلد الذي يقيم فيه إقامة مؤقتة مالا يكسبه في مكان آخر".**

في سنة 1932 حاولت **لجنة الخبراء السياحيين لعصبة الأمم المتحدة** أن تجد تعريفا للسياحة، دون التعرض لهذه الظاهرة، مقتصرة على تعداد طوائف الأشخاص الذين يجب عدهم سياحا وهي في رأي اللجنة هي[4] :

- الأشخاص الذين يقومون برحلة للمتعة أو لأغراض عائلية أو لأسباب صحية .
- الأشخاص الذين يسافرون لحضور اجتماعات أو لأداء مهمات مختلفة (علمية، إدارية، دبلوماسية، دينية، رياضية) .
- الأشخاص الذين يسافرون لإنجاز الأعمال .
- المشاركون في الرحلات البحرية على ظهور السفن حتى لو قلت المدة التي يقضونها في البلد الذي تزوره السفينة عن 24 ساعة، ويجب عد هذا الفريق من السياح فريقا خاصا.

وطبقا لهذا التعريف، لا يعد سياحا :

- جميع الأشخاص الذين يصلون إلى البلد بعقد عمل أو بدون عقد الذين يبحثون في البلد الذي يزورنه عن عمل أو الذين يرغبون مزاولة نشاط فيه .
- الأشخاص الذين يرغبون في الاستقرار نهائيا في البلد الذي يزورونه .
- الطلبة في الأقسام الداخلية للمدارس .
- موظفو الحدود الذين يتنقلون يوميا بين أماكن عملهم وموطنهم الأصلي والبلد المجاور له، والأشخاص الذين

2- محمود كامل : **السياحة الحديثة علما و تطبيقا**، الهيئة العلمية المصرية للكتاب، مصر 1975، ص 13.

3- نفس المرجع السابق، ص 14.

4- نفس المرجع السابق، ص 15.

يعيشون في البلد ولكن يعملون في البلد المتاخم له على الحدود أ

- المسافرون الذين يتوقفون في المطارات العبور في البلد حتى لو زادت مدة توقفهم عن 24 ساعة.

نستخلص مما سبق أن الأشخاص الذين يمكن عدهم من السياح حسب رأي لجنة الخبراء السياحيين التابعة لهيئة الأمم المتحدة، هم الذين ينتقلون إلى بلدان أجنبية بقصد المتعة والترفيه، أو القيام بمهمات خاصة، أو لإجراء بعض الأعمال، أما الذين يرغبون في الاستقرار بعقود عمل أو قصد إبرام عقود عمل، أو الذين ينتقلون للإقامة عملهم إلى داخل حدود البلدان الأجنبية، أو الطلبة في المدارس الداخلية، فهؤلاء لا يمكن عدهم من السياح.

ويعرف الأستاذ **Wilter Huinwiker**[5] أن السياحة هي[6] : **"مجموع العلاقات والظواهر التي تنتج عن سفر وعن إقامة مؤقتة لشخص أجنبي في مكان ما، طالما أن هذه الإقامة المؤقتة لا تتحول إلى إقامة دائمة، وطالما لا ترتبط هذه الإقامة بنشاط يدر الربح الأجنبي"**. ويتضح من هذا التعريف أن الفرق بين من يعد سائحا و من لا يعد سائحا هو الإقامة، وممارسة الأنشطة الاقتصادية، فالأستاذ Huinwiker في طرحه للتعريف، يعتبر السائح **"مستهلك للمنتجات"** وهذا من وجهة النظر الاقتصادية.

وفي ضوء التوسع الكبير، وتطور وسائل النقل من قاطرات، طائرات وبواخر، زادت أهمية السياحة وأخذت بعدا آخر غير الذي عرفته في العصور التي سبقت الثورة الصناعية. وفي هذا الإطار يقول الأستاذ **Claude Kaspar**[7] : **" تتكون السياحة من جهة من السفر، وهي مرحلة التنقل أو المرحلة الديناميكية Phase mobile ومن جهة أخرى من الإقامة، وهي المرحلة الثابتة Phase statique، ولأن السياحة تبدو قبل كل شيء في شكلها الخارجي كعمل من أعمال النقل، فإن السياحة الموجبة أو المصدرة (النقل) والسياحة المستقبلة تتحدد أصولها وتتراتبها ".**

ومن هذه الزاوية التي تركز على أهمية وسائل النقل السياحية انتهى **Kaspar** في ضوء هذه الصلات الوثيقة بين وسائل النقل والسياحة وصعوبات تقدير كل منهما منفصلة عن الآخر إلى وجوب دراسة دور وسائل النقل المؤثرة في السياحة ودور السياحة المؤثرة في وسائل النقل.

وتقرر الأكاديمية الدولية للسياحة مجموعة من التعاريف حيث اعتبرت السياحة على أنها[8] :

- تعبير يشمل على الرحلات الترفيهية ل

---

[5]- **Wilter Huinwiker** : رئيس الجمعية الدولية لخبراء السياحة العلمية.

[6] - Wilter Huinwiker : **Le tourisme, caractéristiques principales**, AIEST, éditions Gurten, Berne, 1972.

[7] - Claude Kaspar, **L'expansion des transports touristiques**, Revue de tourisme, Berne, 2ème anné N° 2, Avril-Juin 1965.

[8]- محمود كامل، مرجع سبق ذكره، ص 18.

- f موع الأنشطة الإنسانية المعبأة لتلبية هذا النوع من الرحلات ؛
- صناعة تتعاون على تلبية حاجات السائح.

كما عرفتها منظمة التعاون الاقتصادي للتنمية الاقتصادية السائح بأنه **"شخص ينتقل لمدة لا تقل عن 24 ساعة إلى بلد آخر غير البلد التي هو موطنه المعتاد".**

وفي سنة 1963 عرفته الأمم المتحدة السائح بأنه: **" الشخص الذي يسافر إلى بلد آخر غير البلد التي هو موطنه ويقيم هناك لمدة تزيد على أربع وعشرين ساعة دون أن تتجاوز إقامته إلى الحد الذي يعد فيه البلد الأجنبي موطنا له".**

أما المنظمة العالمية للسياحة فقد اعتمدت المفاهيم التالية لكل من :

- **السياحة :** وتشمل كل النشاطات التي يقوم بها الأشخاص خلال تنقل سفرهم وإقامتهم في مناطق خارج محيط إقامتهم الدائمة، وهذا لفترة لا تتجاوز السنة لأغراض الترفيه، أو أعمال، أو أي أغراض أخرى لا تذر عائدا في المنطقة التي يزورونها."[9]
- **الزائر:** هو كل شخص يتوجه إلى بلد لا يقيم فيه، ولا يمارس فيها مهنة مأجورة[10]، وهنا يتم التمييز بين :
  - **السياح :** الزوار الذين يمكثون على الأقل 24 ساعة في البلد الذي يزورونه، وتتلخص دوافع الزيارة في الترفيه، الراحة، الصحة، قضاء العطل، الدراسة، الرياضة، أو من أجل القيام بزيارة الأقارب وحضور مؤتمرات وندوات علمية وثقافية وسياسية ؛
  - **المتنزهون:** وهم زوار لا تتعدى مدة إقامتهم 24 ساعة.

بالنسبة **للجزائر** فقد تبنت تقريبا نفس التعاريف التي اعتمدتها المنظمة العالمية للسياحة منها ما يلي[11] :

- **الدخول :** كل مسافر عبر الحدود ودخل التراب الوطني، خارج مساحة العبور يعتبر داخلا ؛
- **المسافر :** هو كل شخص يدخل التراب الوطني، مهما كانت دوافع هذا الدخول ومهما كان مكان إقامته وجنسيته باستثناء الجوالة في رحلة للبرية. والجوال في رحلة للبرية هو كل زائر يدخل الحدود الوطنية ويغادرها في نفس السفينة التي جاء فيها والتي يسكن على متنها لتوال إقامته في البلاد ؛
- **الزائر:** هو كل من دخل البلد (الجزائر) من غير أن يقيم فيها عادي ولا يمارس فيها أية مهنة مقابل أجر. ويشمل هذا التعريف فئتين من الزوار هما السياح والجوالون ؛

---

9 - Recommandations sur les statistiques du tourisme ONU-WTO série M No 83 (1994), chapitre II, paragraphe 09.

10 - Gérard Guibilato : **Économie touristique**, Éd. Delta et SPES Suisse, 1983, P 10.

11 - وزارة السياحة، الديوان الوطني للإحصائيات، المجموعة الإحصائية السنوية للجزائر، نشرة رقم 90 رقم 14.

- **السائح :** هو الزائر لفترة محدودة، يقضي على الأقل 24 ساعة في البلاد. وذلك لأغراض المتعة (صحية، رياضية، دواعي دينية... إلخ). أو إتمام أعمال: كبار الأفارب، حضور المنتديات، القيام بزيارة، الدراسة...إلخ.
- **المقيمون :** هم المسافرون غير الجزائريين في رحلة للخارج وغير المقيمين
- **غير المقيمين :** هم السواح والجوالون والمسافرون العابرون بالجزائر، باستثناء الجزائريين في رحلة للخارج
- **الجوال:** هو زائر لمدة محدودة، يقضي على الأقل 24 ساعة في البلاد. هذا المفهوم ينطبق على كل المسافرين الذين هم في حالة للخارج ماعدا المسافرين الذين يمكن اعتبارهم من الناحية القانونية أشخاص قد يدخلوا التراب الوطني فضلا عن سكان الحدود العاملين في الجزائر.

1-2 ـ نبذة تاريخية عن السياحة :

تطورت السياحة مع تطور رغبة الإنسان في التنقل بين أرجاء المعمورة، على اختلاف أغراض هذا التنقل، رغم المخاطر والمصاعب والمشقة التي يتكبدونها عند مغادرتهم لبلدانهم وموانئهم. فالفينيقيون الذين امتهنوا التجارة كانوا يرحلون في كل الاتجاهات برا وللبرا يبيعون ويشترون السلع التي كان يعرفها العالم في ذلك الوقت. كما قد يقتصر بعض روما على الانتقال إلى جميع أرجاء الإمبراطورية وإلى حدودها للقاء عن الجديد.

في العصور الوسطى ازدهرت الحضارة العربية الإسلامية وانتشرت في ربوع العالم، وانطلق الرحالة العرب يجوبون ويجولون أنحاء العالم الفسيح، فتركوا وثائق سياحية، وخرائط بينة تصف المناطق والأماكن بدقة. وفي هذا الإطار يعلق أحد المستشرقين بقوله[12] : " لا يقتصر مجال الأدب الجغرافي العربي على البلاد العربية وحدها، بل تجدنا معلومات من الدرجة الأولى عن جميع البلاد التي بلغها العرب أو التي كان لديهم معلومات عنها وذلك بنفس الصور المتنوعة التي وصفوا بها بلاد الإسلام، وقد تحدث أحيانا أن تمثل المادة الجغرافية العربية إما المصدر الوحيد أو الأهم لتاريخ حقبة معينة. لقطر ما...". وساهم في هذه الحيوية والنشاط عدد من العوامل منها :

- حث تعاليم الدين الإسلامي الحنيف على السياحة في الأرض، والانتفاع من خيراتها
- ارتباط أحد أركان الدين – الحج إلى بيت الله الحرام- بالسفر إلى الأراضي المقدسة لأدائه
- الحث على التعلم والترحال في سبيل تحصيله، فاشتهر الترحال في طلب العلم أشبه بالضرورة اللازمة لكل مسلم، ففي سبيل العلم رحل الناس من الأندلس إلى مصر ومن بغداد إلى قرطبة.

---

[12] - محمود كامل، مرجع سبق ذكره، ص 29.

ومع بداية العصور الحديثة قامت الثورة الاكتشافات الجغرافية إلى العالم الجديد، كما انطلقت الثورة الصناعية في أوروبا، فكان لتطور وسائل النقل والتجارة الأثر البالغ في نمو حركة السياحة العالمية.

ارتبطت صناعة السياحة بصناعة الفنادق، التي تعد أحد أهم أركان السياحة باعتبارها مصدرا مهما للحصول على العملات الأجنبية، ويرجع تطور الفنادق وتزايدها المستمر إلى عدة أسباب أهمها الانفجار السكاني وتزايد انتقال الأفراد، تطور وسائل النقل وكذا انتشار الوعي الثقافي والاجتماعي ورغبة الأفراد والجماعات في التنقل والزيارات، وتنامي حركة التجارة والزراعة، ومن هنا فلا يمكن تصور وجود بلدان متحضرة بدون وجود نزل فندقي.

ارتبط تطور الفنادق بتطور الحياة اليومية عند الشعوب التي اقتصرت على إتباع حالة المسافر، اعتبرت الفنادق في العصور القديمة أماكن للمأوى خاصة لاستقبال المسافرين، وكانت مصر فلسطين في العصور القديمة، أول من أنشأ الفنادق لإيواء الملاك[13]، وقد عرف الإغريق الحياة المرموقة حيث نشأت في أحضان المعابد والأماكن المقدسة لإيواء الحجيج وهذا ما يسمى بالفندقة الدينية كما أشرت أيضا عندهم الفندقة العلاجية قرب المعابد. وفي وقت لاحق أشرت الفندقة التجارية والفندقة السياحية وكانت تعد بمثابة إيواء وإطعام كبار التجار والحكام، وتجد نفس الصورة للفندقة عند الرومان، لأن الرومان عملوا على تنظيم الفندقة من الناحيتين الشكلية والقانونية[14].

تعود بدايات تطور صناعة الفنادق يعود إلى العصور الوسطى لما عرفته هذه الحقبة من ثروة اقتصادية وتجارية وصناعية كان لها أثر كبير في انتشار الفنادق العامة في المدن التي كانت مصاحبة لتطور الطرق الموصلات ووسائل النقل. فقد ذكر **ابن حوقل** في كتابه **"صورة الأرض"** الذي وضعه عام 988 في وصفه للقاهرة أنه وجد بها أماكن مرخصة لإيواء الملاك كالحمامات والفنادق، كما ذكر **الشريف الإدريسي** في كتابه **"نزهة المشتاق في اختراق الآفاق"** الذي انتهى من وضعه سنة 1154 في سياق ذكره سياحته بالمغرب أن المدينة **"المهدية"** تونس فنادق وحمامات كثيرة. وفي وصف سياحته بالأندلس أشار إلى مدينة **"المرية"** فذكر أن عدد فنادقها تسبقا لإحصاء الإداري الذي كانت قائمة على الجباية الضرائب المفروضة على النبيذ قد بلغ 970 فندقا[15]. أما في العصر الحديث فقد تميزت صناعة الفنادق بخصائص وأنظمة وثقافة وقوانين وسياسات[16]، وبدأت

---

[13]- محمود كامل، مرجع سبق ذكره، ص 139.

[14]- محمد أمين السيد علي : **إدارة الفنادق وترشيد كفاءتها الإنتاجية**، دار وائل للنشر، 1998، ص ص 22-25.

[15]- محمد كامل، مرجع سبق ذكره، ص 141.

[16]- محمد أمين السيد علي، مرجع سبق ذكره، ص 27.

عمليات الاستثمار في القطاع الفندقي من قبل رجال الأعمال والشركات في معظم بلدان العالم وكذا العمل على إدخال أحدث وسائل التكنولوجيا والإدارة الحديثة.

وتبين الدراسات والأبحاث أن الولايات المتحدة الأمريكية قد ساهمت من ترقية الصناعة الفندقية إلى أعلى درجات التقدم والتنظيم الفني والاقتصادي والإداري[17].كما عرفت أوربا انتشارا واسعا للفنادق ووسائل الإيواء بكافة أنواعها.

1-3 أشكال السياحة :

حاولت العديد من الدراسات تصنيف السياحة إلى أنماط مختلفة، إما جغرافيا، أو وفق الخصائص الاجتماعية والاقتصادية، أو تبعا للموسم السياحي وموقعه من فصول السنة المختلفة، أو بالنظر إلى مدة إقامة السائح التي يقضيها، أو وفق الغرض من القيام بالرحلة السياحية. ومن المدارس التي اهتمت بقضية تصنيف السياحة، **المدرسة الإسبانية** التي تنظر إلى السياحة على أنها إنتاج اقتصادي لأنها تشبع بعض حاجات الإنسان، لهذا فإن سوقها يتأثر بتقلبات العرض والطلب. فوفقا لهذه الدراسة فإن السياحة يمكن تصنيفها حسب المعايير التالية[18] :

1-3-1 طبقا للمنطقة الجغرافية التي يقدم منها السائح والمنطقة التي يقصدها : فوفقا لهذا المعيار يمكن تصنيف السياحة إلى البلد الذي يقدم منه السائح، هل هو بلد أجنبي أو من منطقة داخل البلد نفسه التقسيم الذي اعتمدته المنظمة العالمية للسياحة ومنظمة الأمم المتحدة[19]. فيمكن التميز بين:

- **السياحة الخارجية :** التي يغادر فيها السياح موطنهم الأصلي إلى بلد آخر لقضاء فترة مؤقتة في بلد آخر ثم
- **سياحة الاستضافة :** تمثل قدوم السياح من بلاد أخرى تعد موطنهم الأصلية وتستقبلهم بلد معينة ثم
- **السياحة الداخلية :** لا يغادر فيها السياح الموطن الأصلي، بل يتنقلون داخل حدود بلدهم.

من خلال هذه المفاهيم يتبين أن الفرق بين السياحة الداخلية والسياحة الخارجية يتمثل في المكان الذي يقصده السياح، هل هو داخل حدود البلد أو خارج الحدود أم، ونشير في هذا الصدد أن الكثير من الباحثين يعتمدون السياحة هي الزيارة التي يقوم بها الشخص خارج الوطن، (السياحة الخارجية) دون الاعتداد بالسياحة

17- نفس المرجع السابق، ص 28.

18- من الدراسات التي اهتمت بتصنيف السياحة تلك التي قامت بها Gonzalez Liberal بوقارة السياحة الإسبانية. يمكن الرجوع إلى :

Gonzalez Liberal : **Tourist Resort, Development of tourist potential with regard to tourist reports, type, and classification, legislation, plant and investment**, World travel, IUOTO, No 84, July-August, 1968.

19- Recommandations sur les statistiques du tourisme ONU-WTO série M No 83 (1994), chapitre II, paragraphe 11.

الداخلية، كون السياحة الخارجية تعتبر موردا من موارد النقد الأجنبي، وبالتالي تعزيز موارد ميزان المدفوعات، في حين أن السياحة الداخلية ما هي إلا إعادة لتوزيع الدخل الوطني دون زيادته، وهذا في واقع الأمر مغالطة لأن انتقال الثروة من شخص لآخر – على اعتبار أن دور السياحة الداخلية يكمن فقط في إعادة توزيع الدخل – سوف يؤدي إلى زيادة الدخل الوطني، وهذا بفعل الأثر المزدوج لمعاملات الاستهلاك والاستثمار من جهة، والمعجل من جهة أخرى. وتشير بعض الإحصائيات في الدول الصناعية المتقدمة إلى تنامي السياحة الداخلية، ففي ألمانيا وكندا فاق الدخول الناتجة عن السياحة الداخلية تلك الناتجة عن السياحة الخارجية.

1-3-2 طبقا للكيفية التي يقضي بها السائح وقته : فحسب هذا المعيار قد يطلب السائح إما الإقامة في مكان معين لمدة طويلة أو التنقل باستمرار بين أماكن مختلفة وقضاء فترة قصيرة من الوقت في كل مكان منها، ويمكن التمييز بين[20] :

- **سياحة الإقامة :** وهي خاصة بالسياح الذين يقضون عطلة تزيد مدتها عن شهر يقضونها في مكان واحد معين. وهذا النوع من السياح يتسمون بسمات واضحة. أبرزها هي أنهم من المتقاعدين أو ذوي المعاشات، هؤلاء السياح يميلون إلى اختيار الأماكن الأكثر هدوءا والبعيدة نسبيا عن معتدل، كما أنهم يختارون الموسم الذي لا يقع في الموسم المسمى بـ " موسم الذروة" Peak season وهو الفترة التي يصل فيها حجم الطلب السياحي إلى أقصاه.
- **السياحة الموسمية :** وهي السياحة التي تقع في موسم معين، يقضي فيها السياح عطلة لا تتجاوز عادة مدتها شهرا واحدا يقضونها دوما في نفس المكان.
- **سياحة التنقل :** في هذا النوع من السياحة يتنقل السائح بصفة المدة التي يقضيها إلى عدة أماكن دون أن يمكث في كل منها لأكثر من ثلاثة ليال.

من خلال هذه المفاهيم الثلاثة يتبين الفرق بين كل منها، فبالنسبة للمفهوم الأول والثاني ينحصر الفرق في المدة التي يقضيها السائح في مكان السياحة، ناهيك عن نوعية السياح بالنسبة للسن، ومستوى الموارد المالية، ...إلخ، التي تختلف من نمط لآخر. أما بالنسبة للمفهوم الأخير فيختلف عن النوعين السابقين من حيث الباعث على القيام بالسياحة.

1-3-3 طبقا للتبعية الموسم السياحي : وفقا لهذا المعيار يمكن تصنيف السياحة إلى ثلاثة أصناف :

- السياحة الشتوية : هي السياحة التي تقع في فصل الشتاء من السنة.
- السياحة الصيفية : هي السياحة التي تقع في فصل الصيف من السنة.

---

[20]- محمود كامل، مرجع سبق ذكره، ص 36.

- سياحة المناسبات : هي السياحة التي تقوم على الاحتفال بأعياد معينة ذات طابع خاص . ذات طابع ديني مثل كالحج إلى مكة والمدينة عند المسلمين، أو الفاتيكان لدى المسيحيين، أو ذات طابع رياضي، أو فولكلوري.

1-3-4 طبقا للباعث: يمكن التمييز طبقا للباعث على السياحة بين الأصناف التالية :

- السياحة الثقافية: وهي السياحة التي ينشد من خلالها السائح معرفة أشياء جديدة وأماكن جديدة، هذا النوع من السياحة يمكن إدراجه في سياحة التنقل.
- سياحة الاستجمام: وهي السياحة التي ينشد الشخص من خلالها الراحة والهدوء، وذلك بممارسته لأنشطة تختلف عن تلك التي اعتاد القيام بها، ويمكن إدراجها في سياحة الإقامة أو السياحة الموسمية، كما يمكن إدراجها ضمن السياحة العلاجية إذا كان القصد العلاج والراحة في مناطق المياه المعدنية.
- السياحة الرياضية: هي السياحة التي يكون القصد منها ممارسة أنواع معينة من الرياضة.

أما **المدرسة النمساوية** فقد اتفقت مع المدرسة الإسبانية في تصنيف السياحة وفقا للباعث من السياحة[21] :

- سياحة الاستجمام.
- السياحة الثقافية.
- سياحة الاتصالات الاجتماعية.
- السياحة الرياضية.
- السياحة الاقتصادية.
- السياحة السياسية.

ثانيا - دور السياحة في تفعيل النشاط الاقتصادي :

إلى عهد غير بعيد، كانت هناك ميول إلى تصنيف السياحة ضمن بعض الخدمات أو الصناعات **"غير الأساسية"** التي كانت تعامل على أنها **"أنشطة هامشية"** ضرورية للاقتصاد، غير أن السياحة نوع خاص من الخدمات، لأنها نشاط تصديري يجلب مداخيل للبلد من الخارج من أجل شراء السلع والخدمات دون حاجة إلى شحنها إلى المستهلك، بل إن الزائر يأتي إلى موقع الإنتاج ويشتري مجموعة متنوعة من السلع والخدمات في البلد المضيف باعتبار ذلك جزءا من تجربة السياحة. وهذا في الواقع يولد أنماطا من المنافع والتكاليف تختلف اختلافا تاما عن

21- نفس المرجع السابق، ص 42.

الصادرات التقليدية الأ تشحن إلى الخارج حتى تصل إلى المستهلك[22]. ويتمثل تحليل الأثر الاقتصادي للسياحة حسب المنظمة العالمية للسياحة[23] في :

- تحديد موقع وأهمية ودور السياحة في الاقتصاديات الوطنية ؛
- تقدير وتحديد العوامل المؤثرة في تنمية القطاع السياحي ؛
- تحديد (تعريف) العوامل الرئيسة المحرضة (المحفزة)، وكذا العوامل المثبطة (المعرقلة) لنمو القطاع السياحي في المستقبل ؛
- تحليل ودراسة نتائج النشاط السياحي، ومقارنتها بنتائج القطاعات الاقتصادية الأخرى.

نشير إلى أن التحليل الاقتصادي للنشاط السياحي تعترضه الكثير من المشاكل والمصاعب بسبب الطبيعة المتعددة والمتشابكة للنشاط السياحي[24] :

- السياحة هي ظاهرة متعددة الأشكال (Multiformes)، تنتج عن التواجد الاقتصادية الأخرى في مكان ما من حيث الطلب عليها، وعرضها، وتقديم منتجاتها، واستهلاكه...إلخ ؛
- النشاط السياحي غير متجانس (Hétérogène) بسبب عدد المنتج السياحي، ففي حين تقوم أغلب القطاعات الاقتصادية بإنتاج سلع ملموسة، يعتمد النشاط السياحي على الخدمات كما تقدم للسياح ولغير السواح، أي أن هناك صعوبة في تمييز الإنتاج الموجه للاستهلاك السياحي عن ذلك الموجه لأغراض الاستهلاك غير السياحي.

وهذا ما جعل التحليل الاقتصادي للنشاط السياحي ذا طابع خصوصي له تعقيداته نتيجة عدم الدقة في تحديد التواجد الاقتصادية في قطاع السياحة.

كما إن إبراز دور السياحة في تحفيز النشاط الاقتصادي من خلال دراسة آثار الاقتصادية للسياحة على بعض متغيرات الاقتصاد الوطني منها: **التشغيل، ميزان المدفوعات ، تشكيل الدخل الوطني وإعادة توزيعه، التضخم.** فعلى سبيل المثال فقد كان متوسط مساهمة السياحة في الناتج المحلي الإجمالي في "**مصر** 1.7% وهذا خلال سنوات 1996/1991 ،بينما بلغ هذا النسبة 1993 في **المملكة المتحدة** 3.8% ، وفي **النمسا** 7.4% سنة1975 ، وفي اليابان 5.1%، وفي اسبانيا 3.4 % ،وفي سويسرا 3.0 % ، وفي كندا

22- أدريان سونيسون ودانيال ستاينر : **تقدير الأثر الاقتصادي للسياحة**، نشرة منتدى البحوث الاقتصادية للدول العربية وإيران وتركيا، العدد السادس، العدد الثاني، أغسطس/سبتمبر 1999، ص 04.

23- World Tourism Organization : **Tourism Satellite Account : The conceptual framework**, Madrid, 1999.

24- S. Varvaressos : **Tourisme, Approches économiques**, 2ème édition, Athènes, 2000, PP 249-250.

5.0%، وهي في سنة 1976 "[25]. في حين كان متوسط مساهمة الإيرادات السياحية في الناتج المحلي الإجمالي بين سنتي 1991 و2001 في كل من **تونس، الجزائر والمملكة المغربية** هو **7.5** % و 0.14 % و5.4 % على الترتيب[26].

2-1 السياحة والتشغيل :

تتجلى تأثيرات النشاط السياحي باختلاف أهميته في الدخل الوطني، وترتيبه ضمن القطاعات الإنتاجية التي يهتم الاستثمار فيها، وخلصت دراسة أجريت حول مدى تأثير السياحة على التشغيل إلى أن :

- بالنسبة للفنادق توجد وظيفة واحدة جديدة على الأقل لكل غرفة ؛
- بالنسبة لباقي نشاطات السياحة فإنها تستحدث وظائف جديدة بنسبة 75% من عدد الوظائف التي تنشأ في القطاع الفندقي ؛
- بالنسبة لباقي القطاعات الأخرى مجتمعة فإنه تنشأ وظائف بنسبة تقارب 100 % من الوظائف التي تستحدثها الفنادق ؛
- وعليه فإن السياحة تنشأ 2.75 وظيفة لكل غرفة فندقية.

وعليه فلا يقتصر دور السياحة على استحداث وتنمية داخل المجالات المرتبطة بالعمل السياحي فقط، كقطاع الفندقة، بل يتعدى هذا إلى استحداث فرص عمل في القطاعات التي ترتبط بالأنشطة السياحية من الاستثمارات، كبناء القرى السياحية والمقاولات الصناعية والزراعية. ويذهب الاقتصادي الإنجليزي **روبرت دافتسون** إلى اعتبار أن السياحة تنشأ نوعين من الوظائف[27] :

- العمالة المباشرة، والتي تشمل الوظائف ذات الصلة المباشرة بالسائح مثل عمال الفنادق والمطاعم، والمكاتب السياحية والرحلات والنقل، أي العمالة التي تشرف على سفر السائح وراحته وإيوائه وتنعامه ؛
- العمالة غير المباشرة والتي تشمل الوظائف داخل المؤسسات والتنظيمات التي تمد الأنشطة التي تزود السائح مباشرة باحتياجاته من السلع والخدمات مثل قطاع الخدمات والصناعات الحرفية والمزارع والمصانع الغذائية التي تمد الفنادق بالمواد الغذائية.

---

[25] محمد إبراهيم عرقي، الأداء السياحي في مصر في وضع مقارن بالأداء السياحي الدولي،المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، العدد الأول، يناير 1998، كلية التجارة ،جامعة عين شمس، القاهرة، ص ص 7و8.

[26] عشي صليحة، "آثار التنمية للسياحة-دراسة مقارنة بين الجزائر ،تونس والمغرب- مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية ، غير منشورة ،جامعة باتنة ،2004، ص 77 وما بعدها.

[27]- Rob Davidson : **Tourisme**,

وخلاصة القول أن قطاع السياحة يتمتع بقدرة على استحداث فرص عمل جديدة، كلما ازداد تدفق السائحين إلى داخل الحدود الإقليمية، فمعظم الأنشطة السياحية، تعتبر من قبيل النشاطات الإنتاجية كالصناعة العمالية (الفنادق، المطاعم، المكاتب السياسية، الإرشاد السياحي،...إلخ).

2-2 أثر السياحة على ميزان المدفوعات :

من المعلوم أن أهمية أي قطاع في الاقتصاد الوطني تتحدد بمدى قدرة هذا القطاع على جلب موارد النقد الأجنبي، الأمر الذي من شأنه أن يحدث فوائض في موازين المدفوعات[28]، ومن ثم العمل على تدعيم قدرة الاقتصاد الوطني على مجابهة الأزمات. تعرف صادرات السياحة بأنها إنفاق السائح الأجنبي في البلد المزار، يأخذ هذا الإنفاق صورا متعددة أهمها[29]:

- الإقامة في الفنادق ؛
- استخدام وسائل النقل من جوي وللبري وبري ؛
- الإنفاق الاستهلاكي الضروري للحياة (الغذاء مثلا) ؛
- الإنفاق على مشتريات السلعية، خاصة في سياحة المشتريات ؛
- رسوم التأشيرات المفروضة على السياح ؛
- رسوم الهبوط ومغادرة الموانئ والمطارات الأصل من الشركات.

ويؤكد الإشارة إلى أن هناك اختلافات واضحة بين الصادرات السياحية وغيرها من الصادرات خاصة السلعية منها، يمكن إجمالها فيما يلي[30] :

- أن السائح المستهلك للسلع والخدمات يأتي إلى الدولة المصدرة للخدمات السياحية بعكس الصادرات السلعية التي تصل إلى المستهلك في موطنه.
- أن السائح القادم إلى البلد المصدر للخدمات السياحية يقومون بشراء أنواع مختلفة من السلع والخدمات في البلد المزار في حين أن الصادرات الأخرى تنصب فيها المعاملات على سلعة أو خدمة معينة بذاتها.
- أن الدول المتقدمة لا تفرض قيودا على وارداتها السياحية من الدول النامية (سفر مواطنيها إلى الخارج

---

[28]- يعرف ميزان المدفوعات بأنه سجل محاسبي تسجل فيه كافة معاملات الأعوان الاقتصادية مع الخارج، أي سجل جوي صادرات وواردات البلد من السلع والخدمات.

[29]- مجدول المؤلف : **مساهمة السياحة في ترقية الرفاهية الاقتصادية وإمكانيات تعاظم العائد السياحي**، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، الجامعة حلوان، كلية التجارة وإدارة الأعمال بالزمالك، مصر، ملحق السنة السادسة، المجلد الثاني، 1992، ص 198.

[30]- نفس المرجع السابق، ص 204.

النامية)، في حين أنها تفرض قيودا كمية ونوعية على وارداتها السلعية من البلاد النامية، وبالتالي فإن السوق السياحية تعد سوقا قابلة للتوسع.

لقد شهدت الفترة بين عامي 1910-1930 تركيزا في الأنشطة السياحية على آثار السياحة في ميزان المدفوعات، فذهب الباحث الإنجليزي **أوجليفي** إلى اعتبار أن " السياح هم كل الأشخاص الذين تتوفر فيهم شرطان: أولهما أن ينتقلوا من موطنهم الأصلي لمدة تقل عن سنة، والثاني أنهم بسبب إقامتهم خارج موطنهم ينفقون في المكان الذي يقيمون فيه إقامة مؤقتة أموالا يكتسبونها في هذا المكان"[31]. فحسب هذا الباحث الذي يتخذ معيارا محددا لاعتبار أن الأشخاص يعدون سياحا كل من يتنقل من موطنه الأصلي لمدة تقل عن السنة، ويقوم بإنفاق مداخيل في الأماكن التي يقيمون فيها. وهذا الإنفاق في واقع الأمر يعتبر دخلا للوحدات الإنتاجية التي تنشط في البلد.

وعلى أية حال فقدوم الزوار الأجانب يساهم في تنشيط ميزان المدفوعات في البلدان التي تستقبلهم أكثر مما يدخلون إلى هذه البلدان عملات أجنبية، كما أن تنقل المواطنين المقيمين إلى الخارج في إطار السياحة يؤدي إلى خروج العملات، رغم يعرف الأثر السالب على ميزان المدفوعات. ويمثل النشاط السياحي موردا هاما للعديد من الدول مثل إيطاليا وإسبانيا واليونان، حيث يمثل هذه الموارد ما يقارب 15% من إجمالي الناتج العالمي في سنة 1999، وإذا ما قارنا هذه النتائج بما تقدمه السياحة الجزائرية للناتج الوطني وجدنا النتائج جد متواضعة. فقد سجلت نسبة الإيرادات السياحية إلى الناتج المحلي الإجمالي في سنة 1993 قيمة 0.1 % ثم تدنت إلى 0.08% تقريبا في سنة 1994 ثم إلى 0.05 % سنة 1999[32].

وهناك العديد من الاعتبارات التي تبرز ضرورة الاهتمام بزيادة الإيرادات السياحية من العملات الصعبة خصوصا في الدول النامية التي تتمتع بإمكانيات سياحية طبيعية أو تاريخية أو ثقافية[33] منها :

- أن الخدمات السياحية تعد من الصادرات القابلة للنمو، كما أنها تقوم على استغلال ثروات طبيعية ومعالم أثرية تاريخية ومزارات دينية لا تدر عائدا بغير الاستخدامات السياحية ؛
- حاجة البلاد النامية التي لها إمكانيات سياحية إلى العملات الصعبة اللازمة لموازنة متطلباتها الخارجية ؛
- لا تستطيع البلاد النامية الحصول على إيرادات كافية من النقد الأجنبي عن طريق صادراتها من المحاصيل الزراعية والمواد الخام نظرا لعدم مرونة طلبها في عرض وطلب هذه السلع في السوق العالمية.

31- كامل محمود ، مرجع سبق ذكره، ص 14.

32- مليكة حفيظ آيايني : **موقع السياحة** في **الاقتصاد الجزائري**، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 16 ديسمبر 2001 ، جامعة قسنطينة، الجزائر 2001.

33- مجدي المؤلف : **مساهمة السياحة** في **تنمية الرفاهية الاقتصادية وإمكانيات تعظيم العائد السياحي**، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، جامعة حلوان، كلية التجارة وإدارة الأعمال بالزمالك، مصر، ملحق السنة السادسة، المجلد الثاني، 1992، ص 201.

وخلاصة القول أن أحد السبل الهامة أمام الدول النامية للحصول على ما تحتاجه من نقد أجنبي لتحقيق تنميتها الاقتصادية والاجتماعية هو استغلال إمكانياتها السياحية بشكل أمثل.

2-3 السياحة وتشكيل الدخل الوطني وإعادة توزيعه :

يتوقف أثر السياحة في تنمية قطاعات الاقتصاد الوطني – حسب الأستاذ **Krapf** [34] – على تقدير مصروفات السائح الإجمالية التي تتمثل في أرقام أعمال الفنادق والمطاعم ووسائل النقل ومحلات الهدايا والملاهي والمقاهي، وقد ثبت أن هذه الموارد السياحية تعم جميع قطاعات الاقتصاد، من خلال حلقة توزيع الدخل على عناصر الإنتاج، فالسائح عندما يسدد ما عليه إلى صاحب الفندق فإن هذا الأخير بدوره يقوم بسداد مستحقات عوامل الإنتاج التي تتحول إلى ثالب داخل الاقتصاد الوطني، ففي كل قدر من الاقتصاد على تلبية هذا الطلب يزيد الإنتاج الوطني[35]. تتوقف هذه الزيادة على أثر **مضاعف السياحة**[36] الذي يقيس تغير الدخل الوطني نتيجة تغير الدخل السياحي مع الأخذ بعين الاعتبار الميل الحدي للاستهلاك و الميل الحدي للاستثمار وفق المعادلة التالية :

$$\Delta Y = 1/(1-b-c).\Delta Y_t$$

حيث أن :

ΔY : يمثل التغير في الدخل الوطني الناتج عن تغير الدخل السياحي.

b : يمثل الميل الحدي للاستهلاك.

c : يمثل الميل الحدي للاستثمار.

ΔY_t : يمثل التغير في الدخل السياحي.

يفترض هذا المضاعف أن جزءا من الاستثمار يتم تحفيزه بزيادة الدخل ويسمى بالاستثمار المستحث. وعليه، فالدخل السياحي الأولي يتم توزيعه على عناصر الإنتاج التي شاركت في تقديم المنتج السياحي والتي تقوم بدورها بإنفاقه على السلع والخدمات الوطنية في الداخل وبالتالي يتولد دخل جديد لمنتجي السلع والخدمات، ولكن هؤلاء المنتجين لا يتوقعون هذه المداخيل كاملة، بل ينفقون جزءا منها على شراء السلع والخدمات مما يحدث زيادة جديدة في الدخل وهكذا إلى أن يتلاشى أثر هذا الدخل السياحي الأولي. وكلما انتقل الدخل السياحي من يد إلى يد لينفق من جديد، اتسع أثر السياحة على الاقتصاد الوطني، فتحويل القدرة

34- K. Krapf : **Le tourisme facteur de l'économie moderne, A.I.E.S.T Le tourisme moderne et son importance économique et les possibilités de sa planification**, Berne, Gurten, 1963.

35- زيادة الطلب الكلي في الاقتصاد، وفي كل وحدة مرونة في العرض الكلي (الإنتاج) يؤدي إلى زيادة الإنتاج الكلي وفق أثر المضاعف.

36- يمكن تعريف المضاعف رياضيا على أنه التغير في الدخل الوطني الناتج عن تغير الدخل السياحي بوحدة نقدية واحدة.

الشرائية السياحية إلى موارد ومصروفات تمثل أثر السياحة على تنمية الاقتصاد[37].

ونشير هنا إلى أن معدل أثر السياحة على تنمية الاقتصاد يتوقف على حالات **التسرب** التي تقع أثناء تنقل المصروفات السياحية في الدائرة الاقتصادية من خلال اختزان أو **اكتناز** بعض هذه الأموال، أو إنفاقها خارج دائرة الاقتصاد الوطني، أو تأجيل إنفاقها إلى فترات لاحقة، فكلما خرجت الأموال عن الدائرة الاقتصادية للدولة كلما توقف أثرها في تنمية الاقتصاد. ويحتل معدل التسرب في البلاد المتقدمة التي تتمتع بهيكل اقتصادي متقدم عنه في البلاد النامية التي تعاني من ضعف في هيكلها الاقتصادي. بالإضافة إلى ظاهرة التسرب هناك ظاهرة ارتفاع الأسعار التي تؤدي حسب حدتها إلى تقليص الأثر التضاعفي المنتظر من الفعاليات[38].

بصفة عامة يمكن التمييز بين :

- الآثار المباشرة للمضاعف : هي الزيادة المباشرة في النشاط الاقتصادي بسبب الإنفاق السياحي، مثل ارتفاع المبيعات والدخل والوظائف الناتجة عن زيادة عدد الليالي التي يقضيها السياح في الفنادق، أي زيادة المبيعات في قطاع الفنادق .

- الآثار غير المباشرة للمضاعف : هي الزيادة غير المباشرة في النشاط الاقتصادي بسبب الارتباط الخلفي لبعض الصناعات بالقطاع السياحي، أي تلك الصناعات التي تشتري منها السياحة السلع والخدمات بشكل مباشر، فيؤدي ذلك إلى زيادة النشاط الاقتصادي .

- الآثار المستحدثة عن طريق المضاعف : وهي التغيرات التي تحدث في النشاط الاقتصادي بسبب إنفاق الدخل المكتسب بصورة مباشرة أو غير مباشرة من النشاط السياحي، مثل إنفاق العائلات العاملة في الصناعات التقليدية المداخيل المكتسبة من النشاط السياحي على غذائها وملبسها...الخ.

الآثار الكلية للمضاعف = الآثار المباشرة + الآثار غير المباشرة + الآثار المستحدثة

يعتمد استخدام الفعاليات في بيان الآثار على النشاط الاقتصادي على بعض الأمور الواجب مراعاتها منها[39] :
- ضرورة لاعتماد تأثير الإنفاق السياحي على الآثار المباشرة للسياحة، فينبغي العمل على الحصول إلى

37- محمود كامل، مرجع سبق ذكره، ص 79.

38- H. Durand et autres : **Economie et politique du tourisme**, Paris, edition LGDJ, 1994.

39- **مضاعفات السياحة** : نشرة منتدى البحوث الاقتصادية للدول العربية وإيران وتركيا، المجلد السادس، العدد الثالث، أغسطس/سبتمبر 1999 ص 09.

إحصائيات دقيقة لعدد الزائرين وإنفاقاتهم ؛

- لمعرفة مدى ترابط النشاط السياحي بالقطاعات الاقتصادية الأخرى، يجب العمل على تحليل الآثار غير المباشرة للمداخيل السياحية من خلال تحديد العلاقات الموجودة بين الإنفاق السياحي وقطاعات الاقتصاد الوطني.

- السلع التي يشتريها السياح من محلات البيع بالتجزئة تحتاج إلى إجراءات خاصة لتقدير تأثيرها تقديرا صحيحا، فمثلا قارة السياح بشراء سلع ما استيرادها من الخارج فلا يجب أن يحسب إلى الناتج الاقتصادي المحلي سوى هامش ربح بائع التجزئة، وهذا أمر في تصورنا يصعب تقديره.

2-4 السياحة و التضخم :

تؤثر السياحة وتتأثر بالظاهرة التضخمية إلا أن هذه الظاهرة كل القطاعات الاقتصاد دون استثناء، لارتباطها بقيمة النقود التي هي وسيلة تبادل السلع والخدمات الاقتصادية، فالتضخم هو ظاهرة الإفراط في رفع المستوى العام لأسعار مما يؤدي إلى تدهور القوى الشرائية للنقود، وبالتالي فهو يؤثر في النشاط السياحي من خلال رفعه لأسعار المنتجات السياحية وهو ما يعني تدهور القوى الشرائية للسياح.

كما أن النشاط السياحي في جانبه الاستهلاكي والذي يتميز في كثير من الأحيان بأنه نشاط موسمي يؤدي إلى زيادة الطلب الاستهلاكي في المناطق السياحية، ففي حالات جمود العرض المحلي (الإنتاج) تكون السياحة أحد عوامل التضخم، وعليه فيجب العمل على إحداث التوازن بين العرض والطلب في كل نشاط سياحي جديد يأخذ بعين الاعتبار فترات ذروة وركود النشاط السياحي. ويمكن إرجاع ارتفاع أسعار الخدمات السياحية إلى الأسباب الآتية :

- إما لارتفاع في الطلب من السياح، والذي يتسبب في تضخم الطلب.
- وإما لارتفاع تكاليف الإنتاج في المناطق السياحية، والذي يتسبب في تضخم التكلفة.
- أو للسببين معا إلا أن السبب يمكن أن يتعايشان معا فهما يؤثر في الأخر.

ولمعرفة مدى تأثير الأجور ومستويات الأسعار في حجم الطلب السياحي يجب حساب مرونة الطلب السياحي بالنسبة للأجور أو مستويات الأسعار. و تعطى مرونة الطلب السياحي بالنسبة للأجور بالعلاقة التالية :

$$E_{Dt/w} = (\Delta Dt/\Delta w).(w/Dt)$$

حيث أن :

ΔDt : يمثل التغير في حجم الطلب السياحي ؛

ΔW : يمثل التغير في مستويات الأجور ؛

Dt : معدل حجم الطلب السياحي.
W : معدل مستويات الأسعار.

وقد بينت التجارب أن الطلب السياحي يتغير في نفس اتجاه تغير الأسعار. مرونة الطلب السياحي بالنسبة لمستويات الأسعار تعطى بالعلاقة التالية : $E_{Dt/p}= (\Delta Dt/\Delta p).(p/Dt)$

حيث أن :

ΔDt : معدل التغير في حجم الطلب السياحي.
Δp : معدل التغير في مستويات الأسعار.
Dt : معدل حجم الطلب السياحي.
p : معدل مستويات الأسعار.

2-5 السياحة ودورها في تحقيق التوازن الاقتصادي :

للسياحة دور إيجابي في تحقيق التنمية الإقليمية المتوازنة من خلال الاهتمام بتنمية مناطق جديدة أو مناطق تعرضت للإهمال في فترات معينة، ويتم ذلك من خلال القيام باستثمارات إنتاجية جديدة في هذه المناطق. وبالرغم من كل هذه الآثار الإيجابية للسياحة على النشاط الاقتصادي، إلا أنه لا يتوفر إدراك سليم لمدى مساهمة السياحة في الاقتصاد في الدول النامية عموما والجزائر خصوصا، فيا ترى إلى ماذا يرجع هذا القصور ؟ في واقع الأمر هناك أسباب عديدة يمكن إجمالها فيما يلي[40] :

- **السبب الأول :** يتمثل في توجه هذه الدول إلى الاهتمام بالزراعة، واستخراج المعادن، والصناعات التحويلية باعتبارها أنشطة أساسية تدفع إلى النمو الاقتصادي وتزيد الدخل عن طريق تصدير السلع، واعتبار أن السياحة وبعض الخدمات الأخرى ضمن الصناعات غير الأساسية. وهذا وجهة نظر قد تكون خاطئة لأن السياحة نوع خاص من الخدمات يعمل على تنشيط بعض فروع الاقتصاد الوطني.
- **السبب الثاني** : أن كثير من الدول تفتقر إلى بيانات كاملة وشاملة حول النشاط السياحي، خاصة السياحة الداخلية منها.
- **السبب الثالث :** صعوبة تحديد الجزء من الإنتاج المستهلك من طرف السواح، وهذا نظرا لتعدد منتجات السياحة وتنوعها (النقل، الإقامة، المطبات، الترويح، التجارة، مبيعات التجزئة،...إلخ).

40- نفس المرجع السابق، ص 09.

ثالثا: طرق تحليل الأثر السياحي على النشاط الاقتصادي :

اهتم الباحثون في ميدان السياحة والمنظمات والهيئات الدولية العاملة في قطاع السياحة على إيجاد وتطوير الطرق وأدوات تحليل النشاط السياحي ترتكز على مفاهيم وتعاريف الحسابات القومية للأمم المتحدة S.C.N. وفي تنظيم منظمي ومتطلبات البحث في مجال السياحة، هذه الأدوات المنظمية ينتظر منها أن تقدم أجوبة مقنعة لعدد من الأسئلة يمكن إجمالها فيما يلي[41] :

- ما هي مساهمة السياحة في الاقتصاد الوطني ؟
- ما هي القيمة المضافة المباشرة وغير المباشرة المتولدة عن الطلب الاستهلاكي للسياحة ؟
- ما هي القطاعات الاقتصادية المستفيدة من النشاط السياحي ؟
- ما هي السلع والخدمات التي يتم شراؤها من طرف السياح، وما هي الأهمية النسبية للطلب السياحي بالمقارنة مع مجموع الطلب النهائي ؟

فالإجابة عن هذه الأسئلة وغيرها تمثل محورا هاما في تحديد وتطوير معالم السياسة التسويقية السياحية واختيار الإستراتيجية المناسبة. وعموما هناك أربع طرق هي على سبيل المثال لا الحصر هي[42] :

3-1 البحوث الميدانية: **Les enquêtes de terrain** : وتتمثل في استقراء الواقع من خلال دراسة وتحليل الظواهر السياحية، ويشار إلى أن هذه البحوث لا يمكن أن تقدم الشيء الكثير عن آثار السياحة، بل تستخدم عادة في تحليل نتائج الطرق الأخرى.

3-2 **طريقة تقييم العرض والطلب السياحي** **L'offre et la demande touristique** : تعتمد هذه النماذج على الحسابات المترابطة للسياحة C.S.T التي تم اعتمادها منذ سنة 1998، والتي تعمل على تحليل العرض والطلب السياحي. فحسب هذه النماذج، تنقسم الإجراءات تحليل وتقييم أثر السياحة إلى ثلاث مراحل:

- تحديد الفروع الاقتصادية المعنية بالنشاط السياحي ؛
- تقدير المجمعات الاقتصادية المحلية (حجم الإنتاج، الناتج الداخلي الخام...إلخ) التي لها أثر على الفروع الإنتاجية ؛
- تقدير (تحديد) نسب مساهمة السياحية في هذه المجمعات بالنسبة لكل فرع.

3-3 النماذج الاقتصادية **Les Modèles économiques** : وتعتمد هذه الطريقة على إعداد نماذج اقتصادية

41- M. Soteriades : **L'analyse de la consommation touristique - Les méthodes Ex post**, tourisme revue, vol 59 N° 3/04 P 7
42- Loc cit PP 8-11

تهدف إلى تعريف، تحليل ودراسة الآثار الاقتصادية للنشاط السياحي، ويستعمل في هذا[43] :

- نماذج المدخلات والمخرجات Les modèles input-output ؛
- مضاعفات السياحة Les modèles multiplicateurs touristiques ؛
- النماذج القياسية[44] Les modèles économétriques.

3-4 النماذج المختلطة : Les modèles combinées : وهي نماذج تجمع بين النماذج السابقة في تحليل الأثر السياحة على النشاط الاقتصادي من هذه النماذج نجد :

- **النموذج المدمج Le modèle intégré** : الذي يجمع بين نموذج المدخلات والمخرجات والنموذج القياسي، يستخدم السلاسل الزمنية.
- **النموذج OEF[45] :** الذي قام بتطويره من طرف المكتب الدولي للسياحة ومجلة السياحة.
- إن هي نماذج مستفيدة من نقاط قوة النماذج الأخرى وتتجنب نقاط الضعف فيها.
- بصفة عامة، فالنموذج لتقييم آثار السياحة يجب أن يحقق معايير التقييم المتمثلة في[46]:
- **التناسق Cohérence**: لا يجب أن يحتوي النموذج على تناقضات.
- **التغطية La couverture** : يجب أن يغطي النموذج كل مصروفات السياحة وأن تكون له القدرة على تحديد العوائد المتولدة عن الاستهلاك السياحي.
- **الفعالية L'efficacité** : يجب أن يستعمل النموذج المعطيات الإحصائية بشكل أمثل.
- **الدقة Exactitude** : يجب أن يعطي النموذج إمكانية مقارنة نتائج تقديره.
- إمكانية الاستعمال في مناطق الجغرافية المختلفة وفي فترات المختلفة من الزمن.

رابعا: مناهج وأساليب قياس النشاط السياحي :

تعتبر عملية جمع وتصنيف البيانات الاقتصادية لمختلف الأنشطة الاقتصادية أحد العوامل التي أدت إلى تطور وازدهار بعض الأمم في رصد حركة المجمعات الاقتصادية الكلية، وتتبع تطورها مما يعني السياسة الاقتصادية على مستوى الدولة من رسم معالم وخطط التنمية على مستوى المحلي والإقليمي. وبغية تتبع تطور النشاط الاقتصادي العالمي، وإجراء المقارنات الدولية الصحيحة قامت الأمم المتحدة بإعداد نظام

43- M. Soteriades, Op-cit PP 8-9

44- من النماذج القياسية المستعملة :

Le Modèle des recettes résiduelles, conçu par **Kreutzwizer;**
Les modèles des ratios de dépenses : T-MAP I et TRAITS II;
Les modèles de facteur de coût TEIM : **T**ravel **E**conomic **I**npact **M**odel;
(CGE) Le modèle du **C**omputable **G**eneral **E**quilibrium;
(AIDS) Almost **I**deal **D**emand **S**ystem;
(LES) Linear **E**xpenditure **S**ystem;
(TEM) Tourism **E**xpenditure **M**odel.

45- **O**xford **E**conometric **F**orecasting.

46- D. Frechtling : Economic impact models (1995). In M. Soteriades, op-cit p 10.

الحسابات القومية الذي يعتبر الأساس والمرجع الأول المقارنات الدولية فيما يخص تطور لنشاط الاقتصادي وقد أدرجت حسابات السياحة ضمن هذا النظام. وعقب مؤتمر أوتاوا بكندا في كانون 1991 تبنت توصيات بشأن إحصاءات السفر والسياحة، بعد ذلك بسنتين أي في سنة 1993 قامت الأمم المتحدة وبالتنسيق مع المنظمة العالمية للسياحة باعتماد توصيات أوتاوا وأطر مفاهيم **"التصنيف الدولي المعياري لأنشطة السياحة"** SICTA[47] الذي يعتمد في تعريف السياحة على جانب العرض لأنشطتها أشارت الحسابات إليه لأنه مصدر معظم الإحصاءات الاقتصادية الوطنية، هذا التصنيف يوضح العلاقات بين السياحة والقطاعات الاقتصادية الأخرى، وبين الأهمية الحقيقية لقطاع السياحة ضمن القطاعات الاقتصادية الأخرى.

قامت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية في سنة 1991 بوضع دليل للحسابات الاقتصادية الخاصة بالسياحة، يوفر الإطار العملي لجمع الإحصاءات والبيانات الاقتصادية المحلية لمختلف قطاعات السياحة[48]. ثم توجت أشغال البحث الهامة التي قامت بها كل من المنظمة العالمية للسياحة ومنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية بوضع إطار جديد لحساب الأنشطة المرتبطة بالسياحة، وتجميعها في حساب موحد هو الحسابات اللاحقة للسياحة Les Comptes Satellites du Tourisme وهو حساب يتفق مع إطار الحسابات الاقتصادية القومية SCN للأمم المتحدة، إلا أنه منفصل عنه. توفر هذه الحسابات الإطار التوجيهي والمنهجي لتمثيل السياحة داخل إطار الحسابات القومية وهذا من أجل فهم أفضل لتأثير السياحة في النشاط الاقتصادي لأي بلد ومساعدة الإدارات والهيئات العاملة في القطاع، وكذا المتعاملين الاقتصاديين المعنيين بالقطاع على اتخاذ القرارات وتطبيق السياسات الإستراتيجية المناسبة[49]. وتشمل هذه الحسابات عادة على ما يلي[50] :

- إنفاق الزوار والأجانب وإلى أين تبعا للسلعة ؛
- حسابات الإنتاج لصناعات السياحة الرئيسية؛
- تكوين رأس المال الإجمالي المتعلق بالسياحة ؛
- العمالة المتعلقة بالسياحة ؛
- ميزان المدفوعات المتعلق بالسياحة ؛
- القيمة المضافة من السياحة تبعا للسلعة والنشاط (المساهمة في الناتج الإجمالي) ؛
- حصيلة الضرائب والإيرادات الجمركية الناتجة عن السياحة.

47- **S**tandard **I**nternational **C**lassification of **T**ourism **A**ctivities.

48- OCDE : **Manual on tourism economic account**, Paris, 1991.

49- نتائج هذه البحوث كانت محل نشر سنة 2001 في دليل للحسابات الموحدة من نشر 8 عدة هيئات أشار هذا الخصوص :
Tourism Satellite Account : Recommended Methodological Framework CF. CEC, OECD, WTO , UN. 2001.

50- **تقدير الأثر الاقتصادي للسياحة** : نشرة منتدى البحوث الاقتصادية للدول العربية وإيران وتركيا، المجلد 6، العدد الثاني، 08-09 /1999 ص 06.

خلاصة الفصل

يتضح من سياق الفصل الأول، أن السياحة تعد نشاطا اقتصاديا هاما كغيرها من النشاطات الاقتصادية الأخرى، وهذا لما لها من آثار ايجابية على الرفاهية الاقتصادية، كزيادة الإيرادات من النقد الأجنبي والمساهمة في الدخل الوطني وخلق فرص العمل وزيادة الإيرادات للدولة.

الفصل الثاني :

تقدير دوال العرض السياحي والطلب السياحي في الجزائر

نسعى في هذا الفصل إلى التعرف على الشكل الذي تنمو به وتتطور الحركة السياحية في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 2002 بإتباع المنهج الاستقرائي حيث يتم التركيز على دراسة وتحليل البيانات المتاحة واستخدام احد مداخل السلاسل الزمنية والمتمثل في نماذج الاستيفاء الداخلي، ويتكون هذا الفصل من ثلاثة مباحث، نستعرض في الأول معالجة إحصائية للبيانات المتوفرة حول الفنادق من حيث تصنيفها وطاقة استيعابها وتوزيعها الجغرافي وهذا ما نعبر به العرض السياحي. ونستعرض في المبحث الثاني معالجة إحصائية للبيانات المتوفرة حول أعداد القادمين إلى الجزائر، الأجانب منهم والمقيمين الجزائريين بالخارج وهذا ما نعبر به الطلب السياحي.أما المبحث الثالث فنقدم فيه قراءة لعناصر ميزان المدفوعات السياحية. وسنحاول الإجابة على الأسئلة التالية :

- ما هو الاتجاه الذي تنمو به وتتطور متغيرات العرض السياحي في الجزائر؟.
- ما هو الاتجاه الذي تنمو به وتتطور متغيرات الطلب السياحي في الجزائر؟.
- ما هو الاتجاه الذي تنمو به وتتطور عناصر ميزان المدفوعات السياحية في الجزائر؟.

الكلمات المفتاح : الفنادق، العرض السياحي، الطلب السياحي، الليالي السياحية، ميزان المدفوعات السياحية.

أولا- التحليل الإحصائي لمتغيرات العرض السياحي[1]:

1.1. تطور توزيع الفنادق المصنفة حسب النجوم

تعتبر الفنادق السياحية، تلك "المؤسسات المعتمدة من وزارة السياحة، للاستجابة للمقاييس التقنية التي يفرضها القانون، الذي يصنف الفنادق إلى خمس درجات"[2]. إضافة إلى فنادق المسافرين المعنونة بفنادق الصنف وهي "مؤسسات إيواء، غير معتمدة من طرف وزارة السياحة وغير مصنفة"[3]. ويبين الجدول3-1 تطور أعداد هذه الفنادق بين سنتي 1990 و 2002.

1 - عشي صليحة، الآثار التنموية للسياحة –دراسة مقارنة بين الجزائر، تونس والمغرب- مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة باتنة 2005/2004. الفصل الثاني.

2 - المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، لجنة آفاق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، مشروع التقرير حول مساهمة من أجل إعادة تحديد السياسة السياحية الوطنية، الدورة السادسة عشرة، نوفمبر 2000 ، ص . ص 22.

3 - نفس المرجع، ص 23.

الجدول رقم (2-1) تطور توزيع الفنادق المصنفة حسب النجوم

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
6°catégorie(sans)	153	234	237	251	337	370	371	450	477	486	507	724	729
5°catégorie(*)	55	66	68	69	69	70	70	70	70	72	72	43	47
4°catégorie(**)	63	68	72	73	73	83	85	87	87	90	93	62	58
3°catégorie(***)	87	87	89	89	90	91	91	91	104	107	110	67	69
2°catégorie(****)	17	20	22	21	29	31	33	33	34	34	34	20	20
1°catégorie(*****)	5	5	5	7	7	8	9	9	9	11	11	11	12
Check Total	380	480	493	510	605	653	659	740	781	800	827	927	935

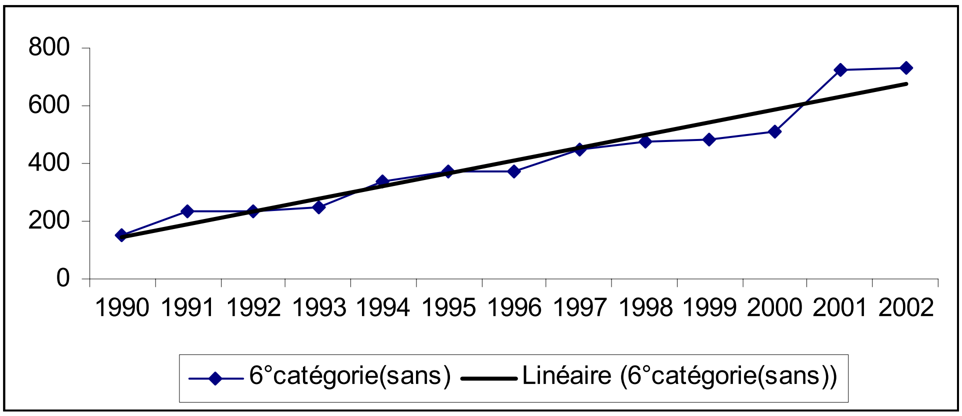
المصدر: www.ons.dz 26/08/2003

1.1.1. فنادق الصنف 6 : توضح بيانات الجدول رقم(2-1)أن هذا الصنف من الفنادق شهد تطورا حيث انتقل عددها من 153 سنة 1990 إلى 729 مؤسسة سنة 2002، وهذا يعني أن العدد تضاعف بمقدار 4.8 مرة، وبمتوسط 410 فندق وبانحراف معياري 178، وبالتالي درجة تقلب 44 % ومتوسط معدل نمو سنوي يقدر بـ 15.1 %، خلال فترة الدراسة. تبين المعادلة 2-1 تطور فنادق الصنف 6 كمتغير تابع لمتغير الزمن، ونلاحظ من الشكل2-1 أن هناك اتجاها عاما تصاعديا لحركة هذا الصنف من المؤسسات يمكن التعبير عنه بمعادلة خط مستقيم.

$$Cat6=44.236*t+100.04 \; ; \; R^2=0.9316 \quad .....1\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا في عدد فنادق الصنف6، حيث أن ميل الاتجاه يكون موجبا بمقدار **44.24**، وهو ما يعني عن درجة نمو فنادق الصنف 6 خلال فترة الدراسة.

الشكل رقم(2-1) تطور أعداد فنادق الصنف6 وكذا الحدود المحددة لها



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول1-3

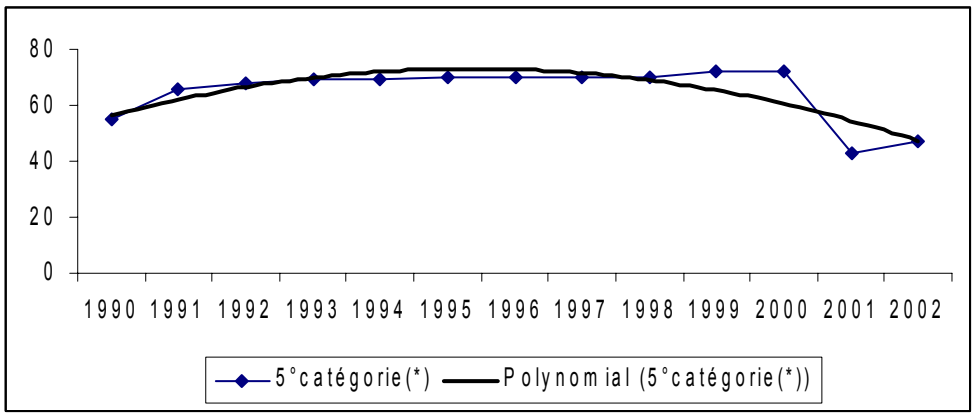
2.1.1. فنادق الصنف 5 : توضح بيانات الجدول 2-1 أن هذا الصنف من الفنادق شهد استقرارا في تطور حيث عدد المؤسسات من 55 سنة1990 إلى 47 مؤسسة سنة 2002، وهذا يعني أن العدد الإجمالي انخفض بمقدار 0.9 مرة ثم يترفع إلى 43 مؤسسة سنة 2001 وبالتالي متوسط 65 فندق وبالتالي 8 معياري 10 وبالتالي درجة تقلب 15 % ومتوسط معدل نمو سنوي يقدر بـ - 0.18 %، خلال فترة الدراسة. تبين المعادلة 2-2 تطور فنادق الصنف 5 كمتغير تابع لمتغير الزمن، ونلاحظ من الشكل 2-2 أن هناك اتجاها عاما تصاعديا لحركة هذا الصنف من المؤسسات يمكن التعبير عنه بتغير حدود من الدرجة الثانية.

$$Cat5=0.59*t^2 +7.45*t +49.43 \; ; \; R^2=0.6869 \quad .....2\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا في عدد فنادق الصنف 5، حيث أن ميل الاتجاه يكون موجبا بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الأولى كما يلي :

$$1.18*t + 7.45$$

الشكل رقم(2-2) تطور أعداد فنادق الصنف 5 وكثير الحدود الممثل لها



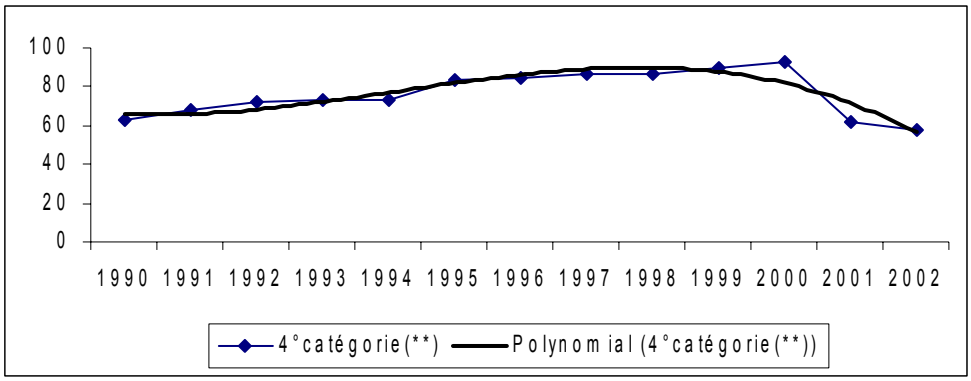
المصدر : مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول رقم (3)

3.1.1. فنادق الصنف 4 : توضح بيانات الجدول2-1 أن هذا الصنف من الفنادق شهد استقرارا في تطور حيث انتقل عدد المؤسسات من 63 سنة 1990 إلى 58 فندق سنة 2002، ثم يترفع إلى 62 فندق سنة 2001 وهذا يعني أن العدد زاد بمقدار 0.9 مرة ومتوسط 76 مؤسسة وبالتالي 8 معياري 12 وبالتالي درجة تقلب 15 % ومتوسط معدل نمو سنوي يقدر بـ - 0.06 %، خلال فترة الدراسة. تبين المعادلة 2-3 تطور فنادق الصنف 4 كمتغير تابع لمتغير الزمن، ونلاحظ من الشكل2-3 أن هناك اتجاها عاما متناقصا لحركة هذا الصنف من الفنادق يمكن التعبير عنه بتغير حدود من الدرجة الثانية.

$$Cat4 = -0.1256*t^3 + 1.9414*t^2 - 4.9919*t + 69.091 \; ; \; R^2 = 0.8268 \quad .....3\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا في عدد فنادق الصنف4، حيث أن ميل الاتجاه يكون المقدار $0.377*t^2 + 3.883*t - 4.992$ - وهو مرتبط بعنصر الزمن في أغلب كثير حدود من الدرجة الثانية.

الشكل رقم(2-3) تطور أعداد فنادق الصنف4 وكثير الحدود المحدد لها



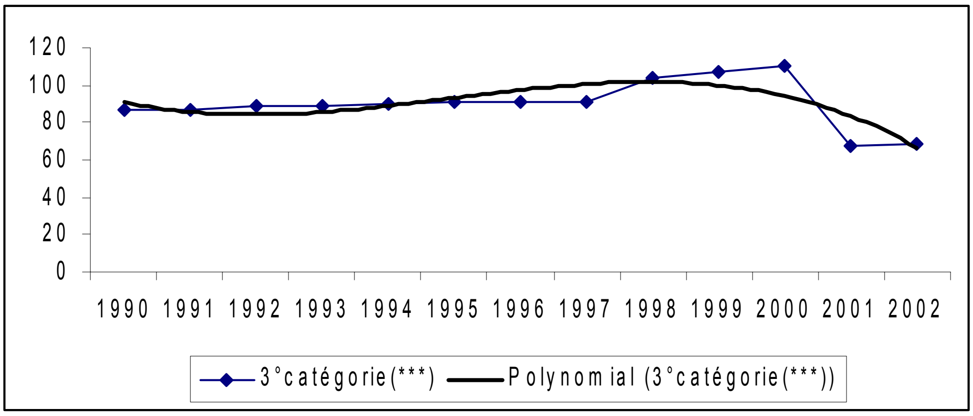
المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول3-1

4.1.1. فنادق الصنف3 : توضح بيانات الجدول2-1 أن هذا الصنف من الفنادق أكثر تطورا حيث انتقل عددها من 87 سنة1990 إلى 69 فندق سنة 2002ثم تراجع إلى 67 فندق سنة 2001، وهذا يعني أن العدد أخذ المقدار 0.8 مرة وبالتالي المتوسط 90 مؤسسة وبالتالي 8 معياري 13 وبالتالي درجة تقلب 14 % والمتوسط معدل نمو سنوي يقدر بـ - 0.97 %، خلال فترة الدراسة. تبعا المعادلة 2-4 تطور فنادق الصنف4 كمتغير تابع لمتغير الزمن، ونلاحظ من الشكل2-4 أن هناك اتجاها عاما متناقصا تحركة هذا الصنف من الفنادق يمكن التعبير عنه بكثير حدود من الدرجة الثالثة.

$$Cat3 = -0.0256*t^4 + 0.5506*t^3 - 3.6657*t^2 + 9.3315*t + 80.51 \; ; \; R^2 = 0.6585 \quad \ldots..4\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا في عدد فنادق الصنف3، حيث أن ميل الاتجاه يكون المقدار $0.102*t^3 + 1.652*t^2 - 7.331*t + 9.332$ - وهو مرتبط بعنصر الزمن في أغلب كثير حدود من الدرجة الثالثة.

الشكل رقم(2-4) تطور أعداد فنادق الصنف 3 وكثير الحدود الممدد لها



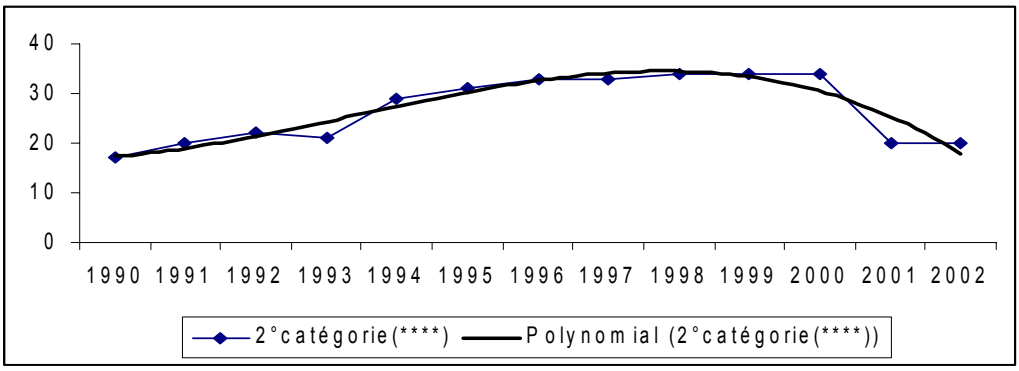
المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول 3-1

5.1.1. فنادة الصنف 2 : توضح بيانات الجدول 2-1 أن هذا الصنف من الفنادق شهد استقرارا في تطوره حيث انتقل عددها من 17 سنة1990 إلى 20 فندق سنة 2002 وهذا يعني أن العدد قد تضاعف بمقدار 1.2 مرة، وهذا بمتوسط 27 فندق وبانحراف معياري 7 وبالتالي درجة تقلب 25 % وبمتوسط معدل نمو سنوي يقدر بـ 3.03 %، خلال فترة الدراسة. تبين المعادلة 2-5 تطور فنادق الصنف 2 كمتغير تابع لمتغير الزمن، ونلاحظ من الشكل2-5 أن هناك اتجاها عاما متناقصا لحركة هذا الصنف من الفنادق يمكن التعبير عنه بكثير حدود من الدرجة الثالثة.

$$Cat2 = -0.0542*t^3 + 0.722*t^2 - 0.1439*t + 16.811 \; ; \; R^2 = 0.8828 \quad .....5\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا في عدد فنادق الصنف2، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار $0.144 - 1.444*t + 0.163*t^2 -$ وهو مرتبط بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الثانية.

الشكل رقم(2-5) تطور أعداد فنادق الصنف2 وكثير الحدود المحدد لها



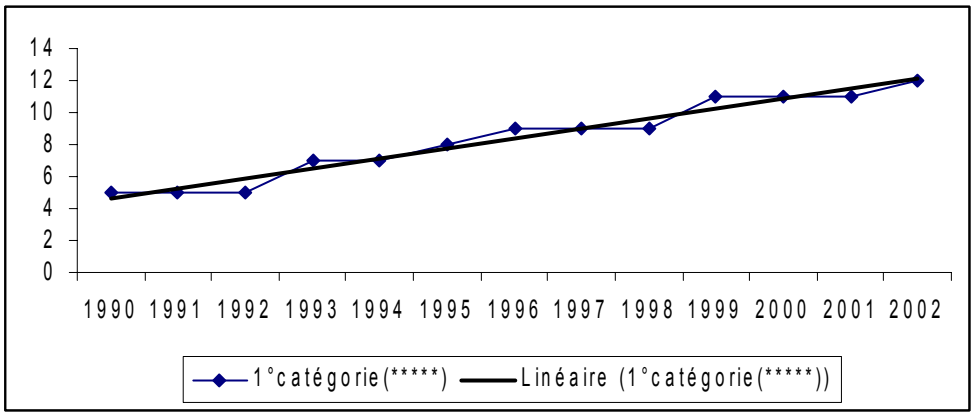
المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول3-1

6.1.1. فنادق الصنف1 : توضح بيانات الجدول 2-1 أن هذا الصنف من الفنادق أكد استقرارا في تطور حيث انتقل عددها من 5 سنة1990 إلى 12 فندق سنة 2002 وهذا يعني أن العدد زاد بمقدار 2.4 مرفق، متوسط 8 فندق وبانحراف معياري 2 وبالتالي درجة تقلب 29 % ومتوسط معدل نمو سنوي يقدر بـ 8.17 %، خلال فترة الدراسة. ونلاحظ من الشكل 2-6 أن هناك اتجاها عاما تصاعديا لحركة هذا الصنف من المؤسسات يمكن التعبير عنه بمعادلة خط مستقيم.

$$Cat1 = 0.6209*t + 4.0385 \; ; \; R^2 = 0.9601 \ldots..6\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا في عدد فنادق الصنف1، حيث أن ميل الاتجاه يمثل موجبا بمقدار 0.621. وهو ما يعبر عن درجة نمو فنادق الصنف 1 خلال فترة الدراسة.

الشكل رقم(2-6) تطور أعداد فنادق الصنف1 وكثير الحدود المحدد لها



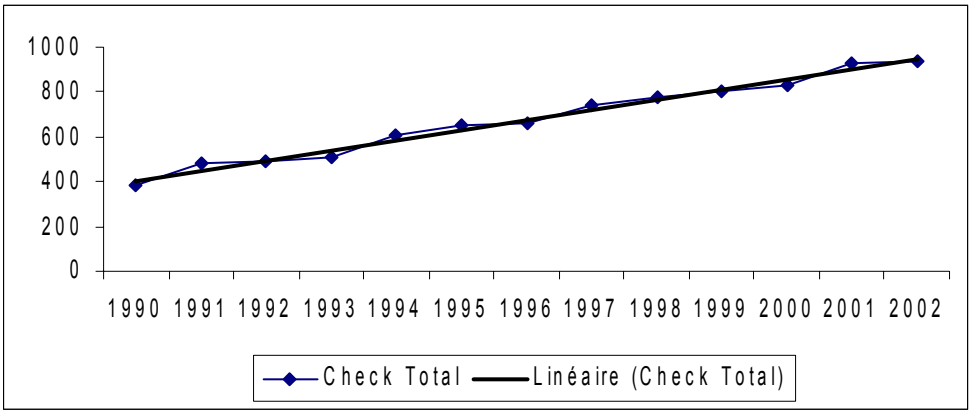
المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول3-1

يتبين لنا سبق أن هذه الفنادق في مجموعها عرفت نموا متصاعدا حيث انتقل عددها من 380 فندقا سنة 1990 إلى 935 فندق سنة 2002 أي بزيادة قدرها 2.5 مرة، في حين وصل المتوسط إلى 676 فندقا والانحراف المعياري إلى 177 أي بدرجة تقلب 26 % والمتوسط معدل نمو سنوي يقدر بـ 8.05 %، خلال فترة الدراسة. تبين المعادلة 2-7 تطور مجموع أصناف هذه الفنادق كمتغير تابع لمتغير الزمن، ونلاحظ من الشكل2-7 أن هناك اتجاها عاما تصاعديا تحركة هذا المجموع من الفنادق يمكن التعبير عنه بالمعادلة خطية مستقيم.

$$Cat = 45.11*t + 360.38 \; ; \; R^2 = 0.9842 \ldots\ldots 7\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا في مجموع هذه الفنادق ، حيث أن ميل الاتجاه يكون موجبا بمقدار 45.11. وهو ما يعبر عن درجة نمو مجموع الفنادق خلال أصناف الفنادق خلال فترة الدراسة.

الشكل رقم(2-7) تطور مجموع أعداد الفنادق بمختلف أصنافها وكثير المحدود المحدد لها



المصدر : مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول 3-1

2.1. تطور عدد الأسرة في المؤسسات الفندقية

يبين الجدول 2-2 تطور سعة الفنادق معيار عدد الأسرة، بين سنتي 1990 و2002.

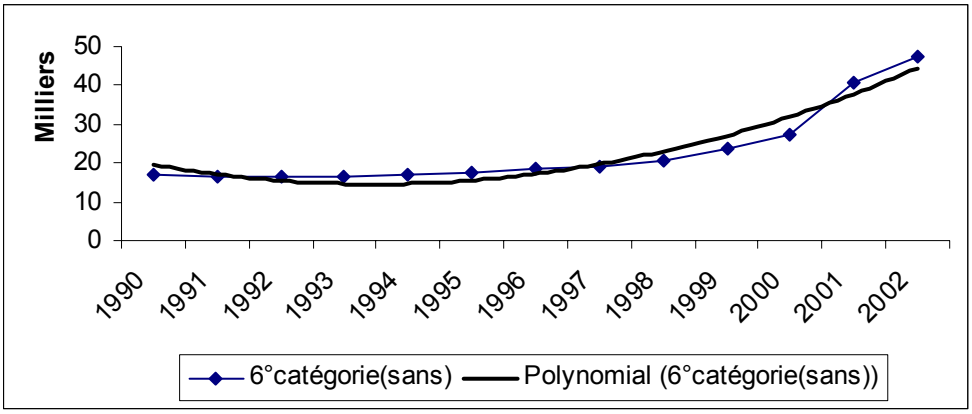
الجدول رقم(2-2) توزيع سعة الفنادق معياري عدد الأسرة وأصناف الفنادق (سرير)							
	المجموع	1°catég(5*)	2°catég(4*)	3°catég(3*)	4°catég(**)	5°catég(*)	6°catég(sans)
1990	53812	2758	3535	21715	6151	2534	17119
1991	54986	2400	6844	23630	3192	2534	16386
1992	55924	2400	6844	23908	3192	3194	16386
1993	57290	4566	4429	23947	5620	2452	16276
1994	60235	4802	4656	25176	5908	2581	17112
1995	62000	4943	4792	25914	6081	2657	17613
1996	64695	5158	5001	27040	6345	2772	18379
1997	65704	5158	5047	27204	6374	2827	19094
1998	70981	5785	5093	28968	7284	2975	20876
1999	75705	6000	5330	29206	8250	2941	23778
2000	76042	6200	5100	30330	5190	3322	27100
2001	72485	4832	3621	15808	5331	2165	40728
2002	73548	6000	2975	11717	3338	2033	47485
المصدر: www.ons.dz 26/08/2003							

1.2.1. فنادق الصنف 6 : يتبين من الجدول2-2 أن عدد الأسرة في هذا الصنف من الفنادق قد انتقل من 17119 سريرا سنة 1990 إلى 47485 سريرا سنة 2002 وهذا يعني أن العدد تضاعف بمقدار 2.8 مرة، والمتوسط 22949 سريرا وبالتالي 10014 معياري أي بمدة تقلب 44 %، والمتوسط معدل نمو سنوي 9.62 % خلال فترة الدراسة.

$$Y = 410.52*t^2 - 3668.9*t + 22768 \; ; \; R^2 = 0.9338 \ldots\ldots 8\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا وكما يبينه الشكل2-8 في عدد الأسرة لفنادق الصنف6، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار **3668.9 – 821.04*t** وهو مرتبط بعنصر الزمن في الأجل كثير حدود من الدرجة الأولى.

الشكل رقم(2-8) تطور أعداد الأسرة بفنادق الصنف 6 وكثير الحدود الممثلة لها



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-2

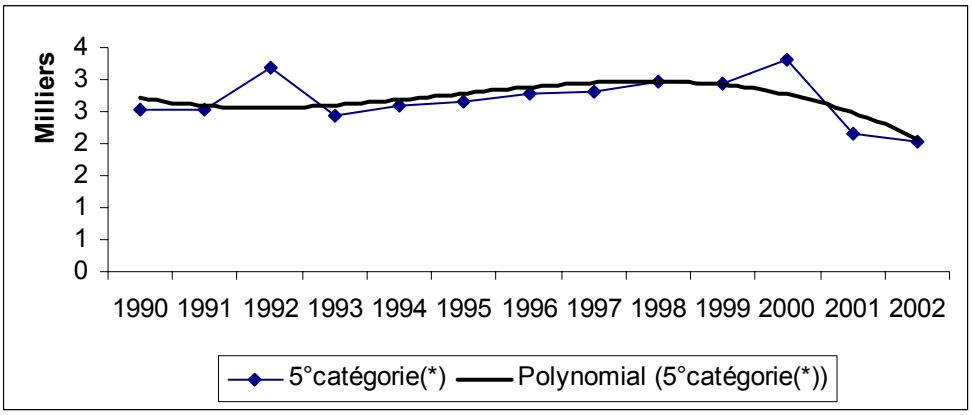
2.2.1. فنادق الصنف 5 : يتبين من الجدول2-2 أن عدد الأسرة في هذا الصنف من الفنادق قد انتقل من 2534 سريرا سنة 1990 إلى 2033 سريرا سنة 2002 وهذا يعني أن العدد الحقيقي قد ارتفع بمقدار 0.8 مرة، والمتوسط 2691 سرير وبالتالي 8 معياري 371 أي بدرجة تقلب 14 %، والمتوسط معدل نمو سنوي – 0.55 % خلال فترة الدراسة.

$$y = -1.1125*t^4 + 27.18*t^3 - 218.13*t^2 + 673.62*t + 2044.7 \; ; \; R^2 = 0.5873 \ldots\ldots 9\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا وكما يبينه الشكل2-9 في عدد الأسرة لفنادق الصنف5، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الثالثة كما يلي :

$$-4.45*t^3 + 81.54*t^2 - 436.3*t + 673.6$$

الشكل رقم(2-9) تطور أعداد الأسرة بفنادق الصنف 5 وتقدير الحدود الممكنة لها



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-2

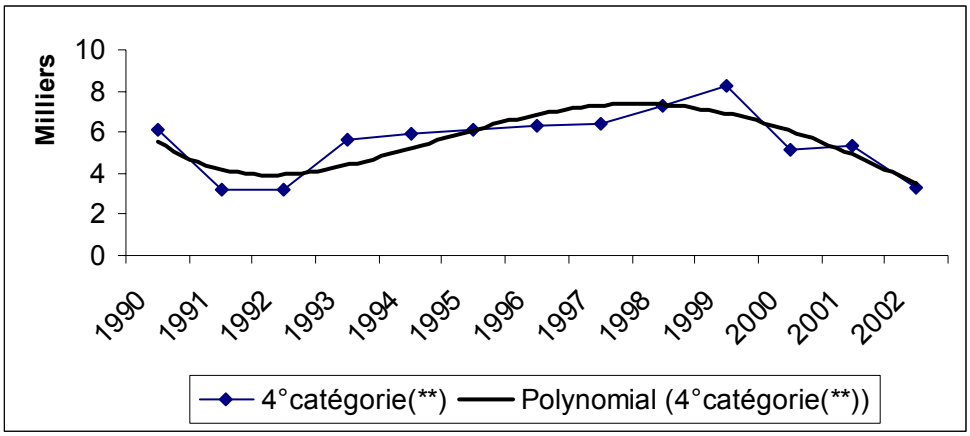
3.2.1. فنادق الصنف 4 : يتبين من الجدول2-2 أن عدد الأسرة في هذا الصنف من الفنادق قد انتقل من 6151 سريرا سنة 1990 إلى 3338 سريرا سنة 2002 وهذا يعني أن العدد انخفض بمقدار 0.5 مرة، والمتوسط 5558 سريرا وبالمرا8 معياري 1543 أي بدرجة تقلب 28 %، والمتوسط معدل نمو سنوي – 0.28 % خلال فترة الدراسة.

$$y = 2.5577*t^4 - 93.403*t^3 + 1052.9*t^2 - 3905.5*t + 8494.8 \; ; \; R^2 = 0.7271 \ldots\ldots 10\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متذبذبا ويؤول إلى التناقص وكما يبينه الشكل2-10 في عدد الأسرة لفنادق الصنف4، حيث أن ميل الاتجاه يكون مقدار مرتبط بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الثالثة كما يلي :

$$10.23*t^3 - 280.21*t^2 + 2105.8*t - 3905.5$$

الشكل رقم(2-10) تطور أعداد الأسرة بفنادق الصنف 4 وتقدير الحدود المحتملة لها



المصدر: مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول2-2

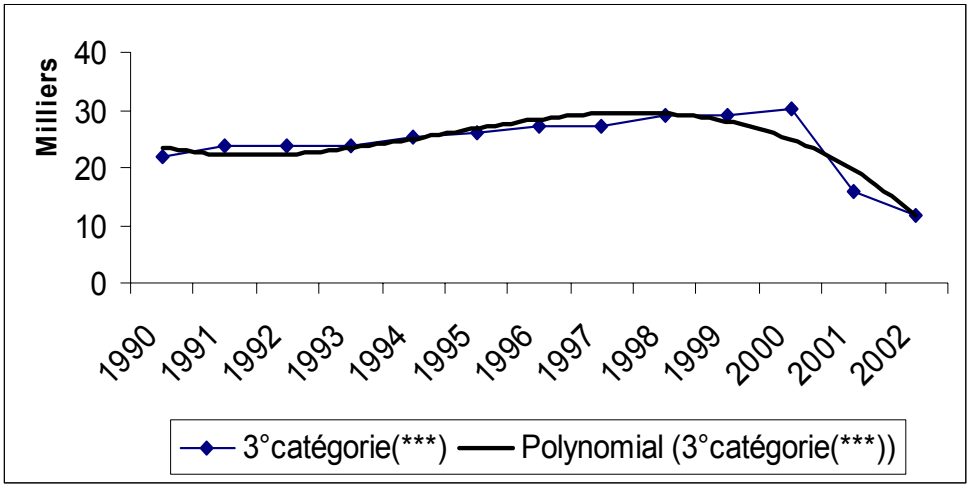
4.2.1. فنادق الصنف 3 : يتبين من الجدول2-2 أن عدد الأسرة في هذا الصنف من الفنادق قد انتقل من 21715 سريرا سنة 1990 إلى 11717 سريرا سنة 2002 وهذا يعني أن العدد الإجمالي تقلص بمقدار 0.5 مرة، والمتوسط 24197 سرير وبالمقارنة 8 معياري 5317 أي بدرجة تقلب 22 %، والمتوسط معدل النمو السنوي – 3.29 % خلال فترة الدراسة.

$$y = -64.769*t^3 + 1061.2*t^2 - 3984.4*t + 26490 \; ; \; R^2 = 0.8205\ldots..11\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متذبذبا ويؤول إلى التناقص وكما يبينه الشكل2-11 في عدد الأسرة لفنادق الصنف3، حيث أن ميل الاتجاه يكون مقدار مرتبط بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الثانية كما يلي :

$$-194.31*t^2 + 2122.4*t - 3984.4$$

الشكل رقم(2-11) تطور أعداد الأسرة بفنادق الصنف 3 وكثير الحدود المحدد لها



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-2

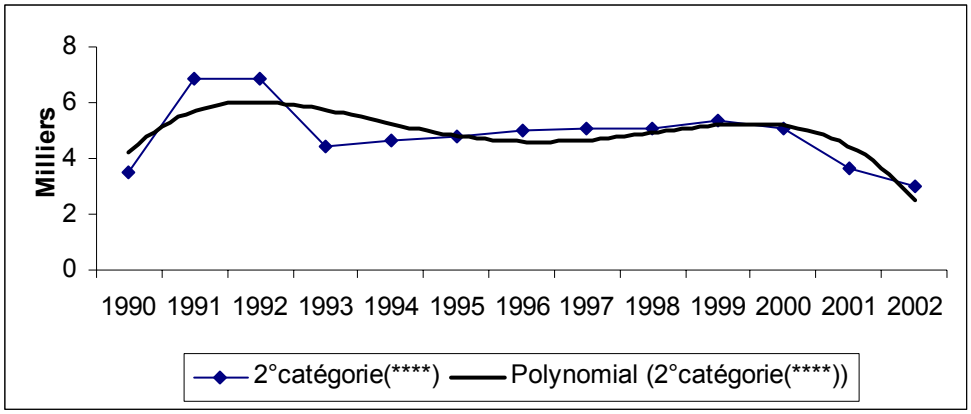
5.2.1. فنادق الصنف 2 : يتبين من الجدول2-2 أن عدد الأسرة في هذا الصنف من الفنادق قد انتقل من 3535 سريرا سنة 1990 إلى 2975 سريرا سنة 2002 وهذا يعني أن العدد انخفض بمقدار 0.8 مرة، والمتوسط 4867 سريرا وبانحراف معياري 1130 أي بدرجة تقلب 23 %، والمتوسط معدل نمو سنوي 2.17 % خلال فترة الدراسة.

$$y = -4.823*t^4 + 133.01*t^3 - 1236*t^2 + 4295.6*t + 1059.3 \; ; \; R^2 = 0.6174 \ldots\ldots 12\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متذبذبا ويؤول إلى التناقص وكما يبينه الشكل2-12 في عدد الأسرة لفنادق الصنف2، حيث أن ميل الاتجاه يكون مقدار مرتبط بعنصر الزمن في أشكال كثير حدود من الدرجة الثالثة كما يلي :

$$-19.29*t^3 + 399.03*t^2 - 2472*t - 4295.6$$

الشكل رقم(2-12) تطور أعداد الأسرة بفنادق الصنف2 وكثير الحدود الممهد لها



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-2

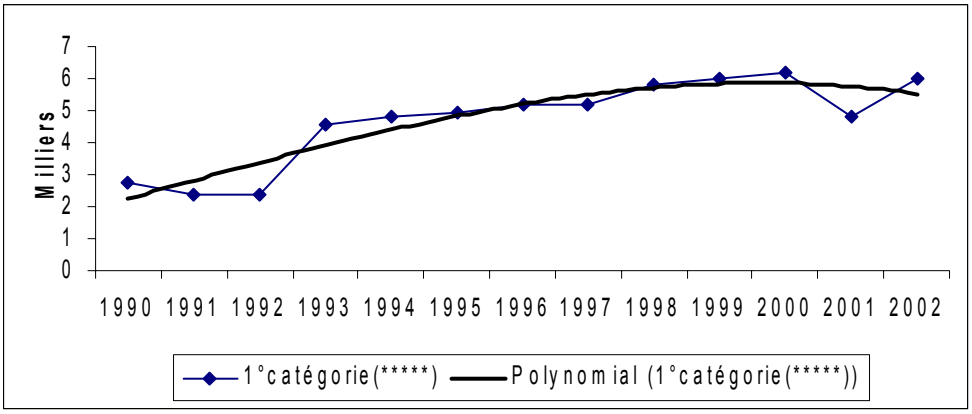
6.2.1. فنادق الصنف 1 : يتبين من الجدول2-2 أن عدد الأسرة في هذا الصنف من الفنادق قد انتقل من 2758 سريرا سنة 1990 إلى 6000 سريرا سنة 2002 وهذا يعني أن العدد تضاعف بمقدار 2.2 مرة، والمتوسط 4692 سريرا وبانحراف معياري 1344 أي بدرجة تقلب 29 %، والمتوسط معدل نمو سنوي 9.25 % خلال فترة الدراسة.

$$y = -1.8505*t^3 + 2.4989*t^2 + 576.14*t + 1680.9 \; ; \; R^2 = 0.8451 \ldots\ldots 13\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا وكما يبينه الشكل2-13 في عدد الأسرة لفنادق الصنف1، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في كل كثير حدود من الدرجة الثانية كما يلي :

$$-5.552*t^2 + 4.998*t + 576.14$$

الشكل رقم(2-13) تطور أعداد الأسرة بفنادق الصنف 1 وتقدير الحدود الممكنة لها



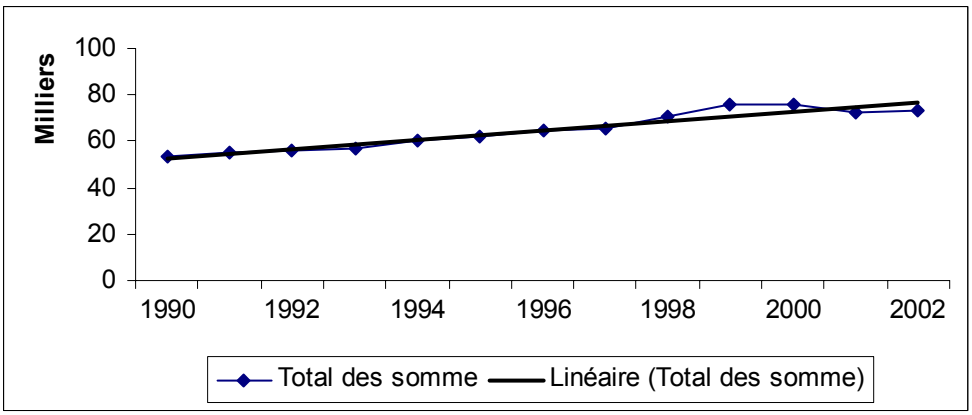
المصدر: مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول2-2

7.2.1. النمو : يتبين أن عدد الأسرة في مجموع هذه الفنادق انتقل من 53812 سريرا سنة 1990 إلى 73548 سريرا سنة 2002، وهذا يعني أن العدد تزايد بمقدار 1.4 مرة، والمتوسط 64877 سرير والانحراف معياري 8169 أي بدرجة تقلب 13 % والمتوسط معدل نمو سنوي 2.69 % خلال فترة الدراسة.

$$y = 2015.5*t + 50769 \; ; \; R^2 = 0.9233 \ldots\ldots 14\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا (الشكل2-14) في مجموع عدد الأسرة لجميع أصناف الفنادق، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار **2015.5** وهو مستقل عن عنصر الزمن.

الشكل رقم (2-14) تطور إجمالي عدد الأسرة بمختلف أصناف الفنادق وتقدير الحدود الممكنة لها



المصدر: مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول2-2

3.1. طاقات الإيواء

يبين الجدول2-3 الطاقات الاستقبال المقياس عدد الأسرة ، وتبعا للمنتج السياحي (التوزيع الجغرافي).

الجدول رقم(2-3) توزيع طاقات الإيواء تبعا لنوع المنتج السياحي (سرير)						
	المجموع	الحضرية	الساحلي	الصحراوية	الحمامات	المناخي
1991	54986	26286	18972	5026	3696	1006
1992	55924	26928	18972	5026	3714	1284
1993	57290	27874	19272	5146	3714	1284
1994	60235	29304	20263	5415	3903	1350
1995	62000	29689	19410	7615	3934	1352
1996	64695	30980	20254	7946	4105	1410
1997	65704	30828	20395	8663	4308	1510
1998	70981	32777	23000	9000	4629	1575
1999	75505	32300	24255	9150	7500	2300
2000	77242	33000	25442	9000	8500	1300
2001	72485	33495	23485	7723	6536	1246
2002	73548	35126	23624	7197	6504	1097
المصدر: www.ons.dz 26/08/2003						

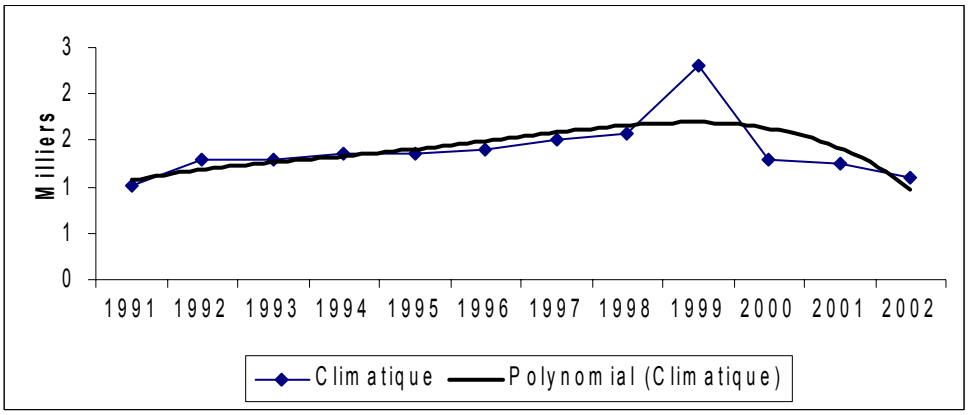
1.3.1. المناطق المناخية : يتبين من الجدول2-3 أن عدد الأسرة في هذا الصنف من الفنادق قد انتقل من 1006 سريرا سنة 1991 إلى 1097 سريرا سنة 2002 وهذا يعني أن العدد تزايد بمقدار 1.1 مرة، والمتوسط 1393 سريرا وبالمعيار 325 أي بدرجة تقلب 23 %، والمتوسط معدل نمو سنوي 3.19 % خلال فترة الدراسة.

$$y = -0.5372*t^4 + 10.612*t^3 - 71.572*t^2 + 268.74*t + 860.23 \; ; \; R^2 = 0.5216 \ldots\ldots 15\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا وكما يبينه الشكل3-15في عدد الأسرة لفنادق المناطق المناخية، حيث أن ميل الاتجاه يكون المقدار مرتبط بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الثالثة كما يلي :

$$-2.15*t^3 + 31.84*t^2 - 142.14*t + 268.74$$

الشكل رقم(2-15) تطور عدد الأسرة وكثير الحدود المحدد بالمناطق المناخية



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-3

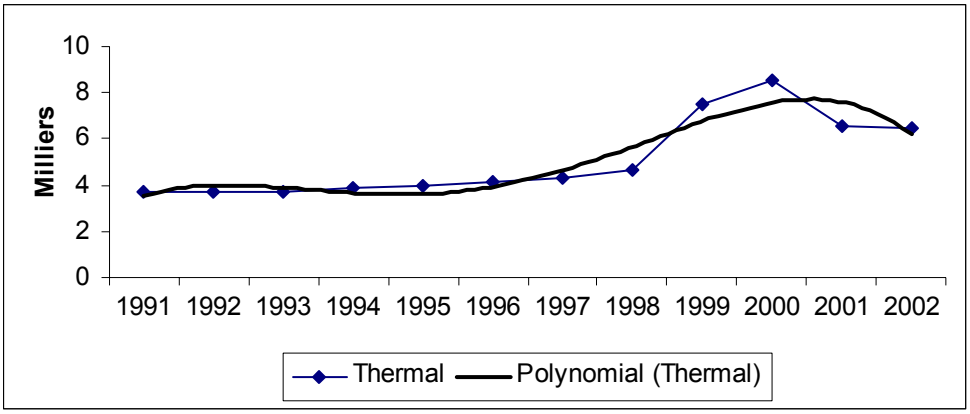
2.3.1. الحمامات المعدنية : يتبين من الجدول2-3 أن عدد الأسرة في هذا الصنف من الفنادق قد انتقل من 3696 سريرا سنة 1991 إلى 6504 سريرا سنة 2002 وهذا يعني أن العدد تضاعف بمقدار 1.8 مرة، والمتوسط 5087 سريرا وبانحراف معياري 1700 أي بدرجة تقلب 33 %، والمتوسط معدل نمو سنوي 6.81 % خلال فترة الدراسة.

$$y = -5.5773*t^4 + 129.36*t^3 - 918.55*t^2 + 2388.9*t + 1944.9 \; ; \; R^2 = 0.8699 \ldots\ldots 16\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متذبذبا ويؤول إلى التناقص وكما يبينه الشكل2-16 في عدد الأسرة لفنادق الحمامات، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الثالثة كما يلي :

$$-16.73*t^3 + 388.08*t^2 - 1837.1*t + 1944.9$$

الشكل رقم(2-16) تطور عدد الأسرة و وكثير الحدود المحدد بالحمامات المعدنية



المصدر: مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول2-3

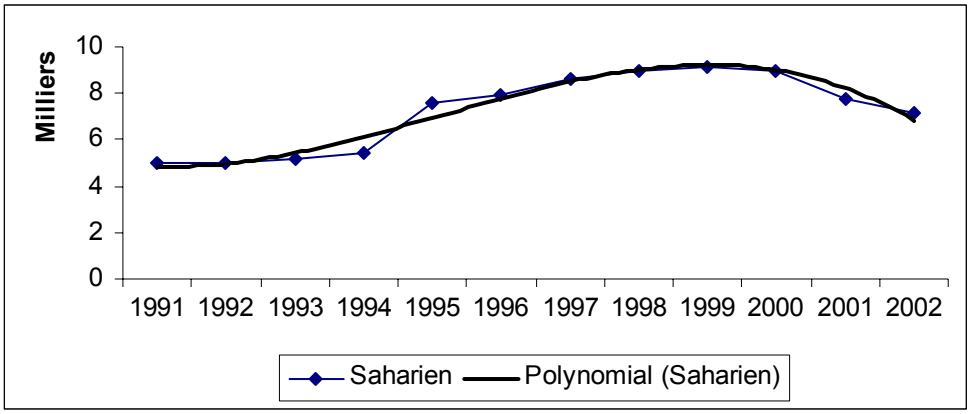
3.3.1. المناطق الصحراوية : يتبين من الجدول2-3 أن عدد الأسرة في هذا الصنف من الفنادق قد انتقل من 5026 سريرا سنة 1991 إلى 7197 سريرا سنة 2002 وهذا يعني أن العدد تزايد بمقدار 1.4 مرة، والمتوسط 7242 سريرا وبالتالي معيار 1659 أي بدرجة تقلب 23 %، والمتوسط معدل نمو سنوي 4.05 % خلال فترة الدراسة.

$$y = -18.401*t^3 + 282.49*t^2 - 603.98*t + 5196 \; ; \; R^2 = 0.9491 \ldots\ldots 17\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متذبذبا ويؤول إلى التناقص وكما يبينه الشكل3-17 في عدد الأسرة لفنادق المناطق الصحراوية، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الثانية كما يلي :

$$-\ 55.2*t^2 + 564.98*t + 603.98$$

الشكل رقم(2-17) تطور عدد الأسرة وكثير الحدود المحدد بالمناطق الصحراوية



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-3

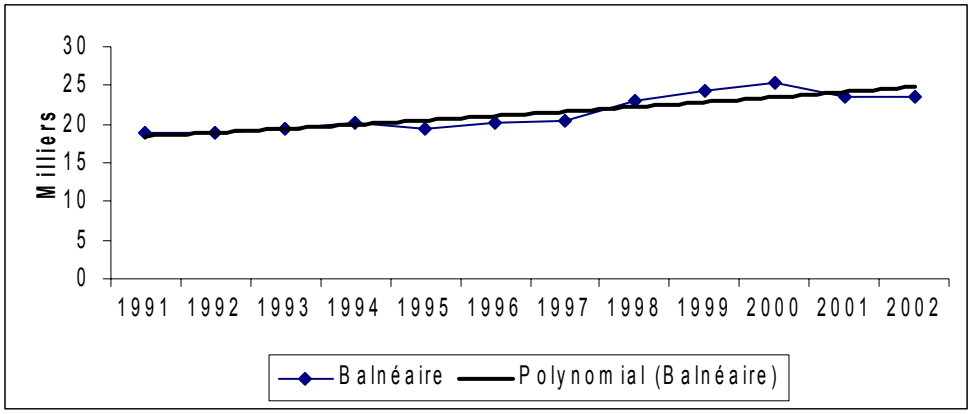
4.3.1. المناطق الساحلية : يتبين من الجدول2-3 أن عدد الأسرة في هذا الصنف من الفنادق قد انتقل من 18972 سريرا سنة 1991 إلى 23624 سريرا سنة 2002 وهذا يعني أن العدد تضاعف بمقدار 1.2 مرة، والمتوسط 21445 سريرا وبانحراف معياري 2340 أي بدرجة تقلب 11 %، والمتوسط معدل نمو سنوي 2.1 % خلال فترة الدراسة.

$$y = 9.8671*t^2 + 451.62*t + 17975 \; ; \; R^2 = 0.8008 \ldots..18\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا وكما يبينه الشكل2-18 في عدد الأسرة لفنادق المناطق الساحلية، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في كل كثير حدود من الدرجة الأولى كما يلي :

$$19.73*t + 451.62$$

الشكل رقم (2-18) تطور عدد الأسرة وكثير الحدود المحدد بالمناطق الساحلية



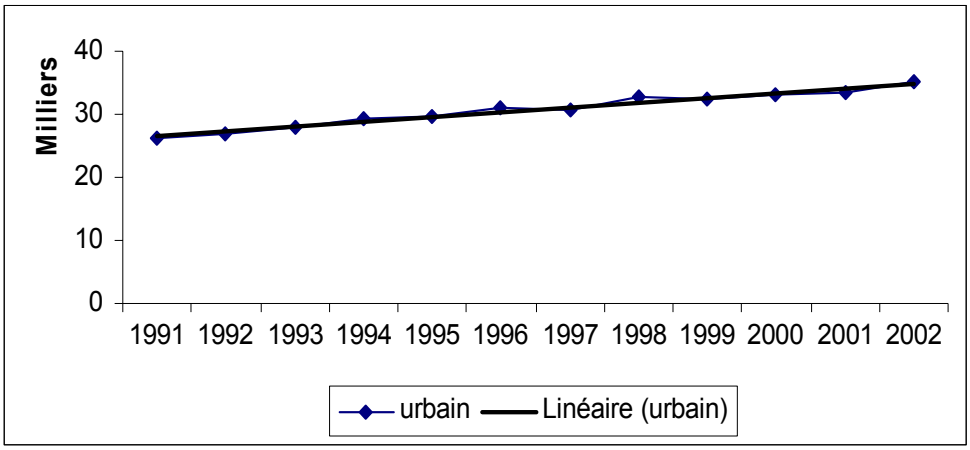
المصدر: مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول2-2

5.3.1. المناطق الحضرية : يتبين من الجدول2-3 أن عدد الأسرة في هذا الصنف من الفنادق قد انتقل من 26286 سريرا سنة 1991 إلى 35126 سريرا سنة 2002 وهذا يعني أن العدد تضاعف بمقدار 1.3 مرة، والمتوسط 30716 سرير وبالمعيار 2769 أي بدقة تقلب 9 %، والمتوسط معدل نمو سنوي 2.7 % خلال فترة الدراسة.

$$y = 756.35*t + 25799 \; ; \; R^2 = 0.9701 \ldots..19\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا كما يبينه الشكل2-19 في عدد الأسرة لفنادق المناطق الحضرية، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار**756.35** وهو مستقل عن عنصر الزمن.

الشكل رقم(2-19) تطور عدد الأسرة وكثير الحدود المحدد بالمعادلة الحضرية



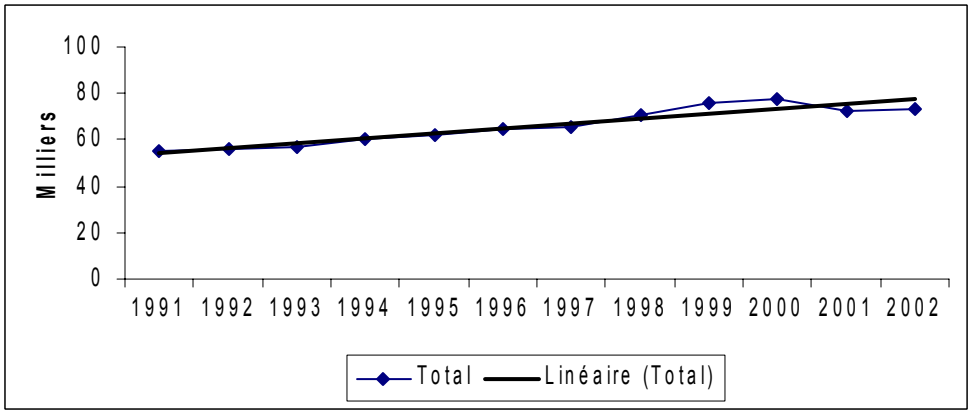
المصدر: مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول2-2

6.3.1. الموع : يتبين من الجدول2-3 أن عدد الأسرة في هذا الصنف من الفنادق قد انتقل من 54986 سريرا سنة 1991 إلى 73548 سريرا سنة 2002 وهذا يعني أن العدد تضاعف بمقدار 1.3 مرة، وبمتوسط 65883 سريرا وبمعدل معياري 7921 أي بدرجة تقلب 12 %، وبمتوسط معدل نمو سنوي 925 % خلال فترة الدراسة.

$$y = 2088.1*t + 52310 \; ; \; R^2 = 0.9035 \ldots\ldots 20\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا كما يبينه الشكل2-20 في عدد الأسرة لفنادق الثلاث النجوم، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار **2088.1** وهو مستقل عن عنصر الزمن.

الشكل رقم(2-20) تطور إجمالي عدد الأسرة وكثير الحدود المحدد بالمعادلة الخطية



المصدر: مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول2-2

ثانيا- التحليل القياسي لمتغيرات الطلب السياحي

1.2. تطور عدد الليالي السياحية في الفنادق

يبين الجدول 2-4 تطور عدد الليالي السياحية بين سنتي 1990 و2002، وهي تمثل الطلب الفعلي على الإقامة بالفنادق من قبل المقيمين وغير المقيمين، الجزائريين والأجانب.

الجدول رقم(2-4) تطور عدد الليالي السياحية في الفنادق

	المجموع	غير المقيمون	النسبة من % المجموع	مجموع المقيمون	النسبة من % المجموع	الجزائريون	النسبة من مجموع % المقيمين	الأجانب	النسبة من % مجموع المقيمين
1990	3701127	658138	17.78	3042989	82.22	2871178	94.35	171811	5.65
1991	2846163	269856	9.48	2576307	90.52	2267411	88.01	308896	11.99
1992	3358851	365881	10.89	2992970	89.11	2897098	96.80	95872	3.20
1993	3643333	305730	8.39	3337603	91.61	3267285	97.89	70318	2.11
1994	3471433	101262	2.92	3370171	97.08	3335336	98.97	34835	1.03
1995	3648632	75801	2.08	3572831	97.92	3551557	99.40	21274	0.60
1996	3547425	60559	1.71	3486866	98.29	3473639	99.62	13227	0.38
1997	3488358	84818	2.43	3403540	97.57	3396141	99.78	7399	0.22
1998	3003183	132739	4.42	2870444	95.58	2858530	99.58	11914	0.42
1999	3438928	164096	4.77	3274832	95.23	3251922	99.30	22910	0.70
2000	3748135	202905	5.41	3545230	94.59	3519252	99.27	25978	0.73
2001	4028286	225652	5.60	3802634	94.40	3792972	99.75	9656	0.25
2002	4128567	253307	6.14	3890120	94.22	3819600	98.19	8100	0.21

المرجع: www.ons.dz 26/08/2003

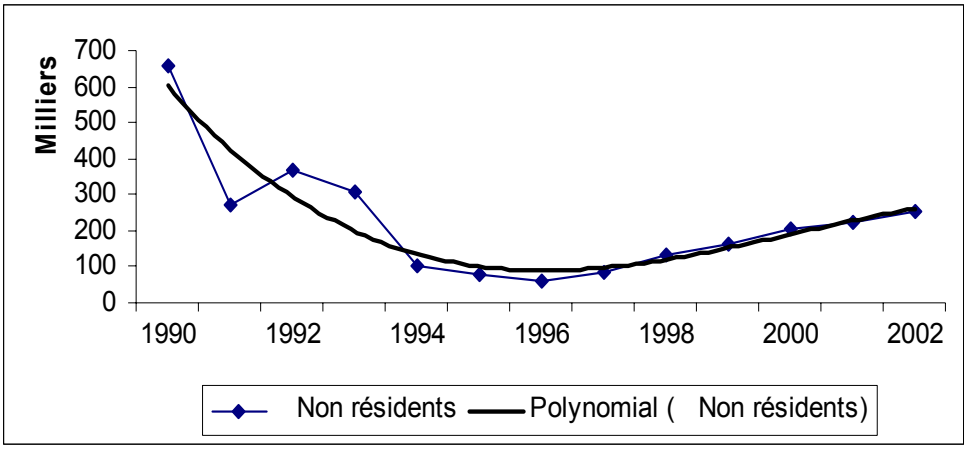
1.1.2. تغير المقيمين : انتقل عدد الليالي السياحية لهذه الفئة من 658138 ليلة سنة 1990 إلى 253307 ليلة سنة 2002، حيث انخفض بمقدار 38 %، و كان متوسط هذه الليالي 223134 ليلة، بانحراف معياري 161688، أي بدرجة تقلب 72 % ومعدل متوسط من النمو الخطي 6.31 %.

$$y = -757.17*t^3 + 25399*t^2 - 245428*t + 823339 \; ; \; R^2 = 0.8473 \ldots\ldots 21\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا ويؤول إلى التزايد كما هو مبين في الشكل2-21 في عدد الليالي السياحية لغير المقيمين، حيث أن ميل الاتجاه يكون مقدار مرتبط بعنصر الزمن في أكثر كثير حدود من الدرجة الثانية كما يلي :

$$-2271.41*t^2 + 50798*t - 245428$$

الشكل رقم(2-21) تطور عدد الليالي السياحية وكثير الحدود المحدد لغير المقيمين



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-4

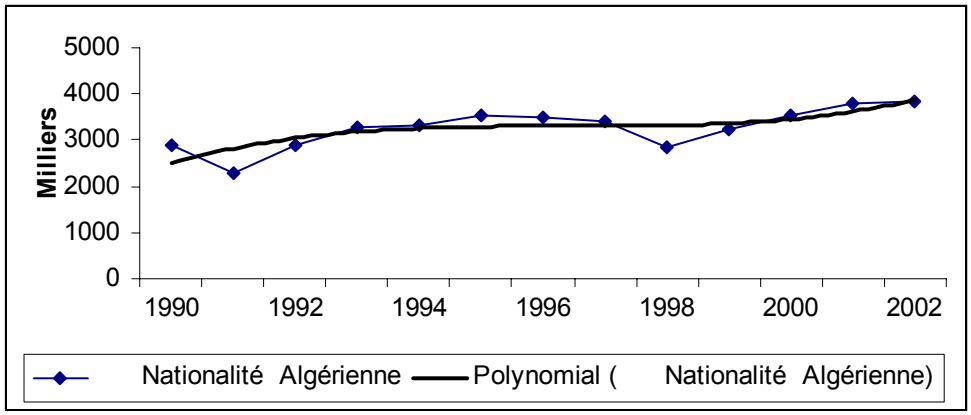
2.1.2. المقيمون الجزائريون : انتقل عدد الليالي السياحية لهذه الفئة من 2871178 ليلة سنة 1990 إلى 3819600 ليلة سنة 2002، حيث ارتفع بمقدار 133 %، و كان متوسط هذه الليالي 3253994 ليلة، بانحراف معياري 432841، أي بدرجة تقلب 13 % وبمعدل متوسط من مجموع المقيمين 1.04 %. وبمعدل متوسط من المجموع الكلي 91.71 %.

$$y = 3141.6*t^3 - 69366*t^2 + 511273*t + 2E+06 \; ; \; R^2 = 0.6253 \ldots\ldots 22\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا كما هو مبين في الشكل2- 22 في عدد الليالي السياحية للمقيمين الجزائريين، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في كثير حدود من الدرجة الثانية كما يلي :

$$9424.8*t^2 - 138732*t + 511273$$

الشكل رقم(2-22) تطور عدد الليالي السياحية وكثير الحدود المحدد للجزائريين المقيمين



المصدر: مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول2-4

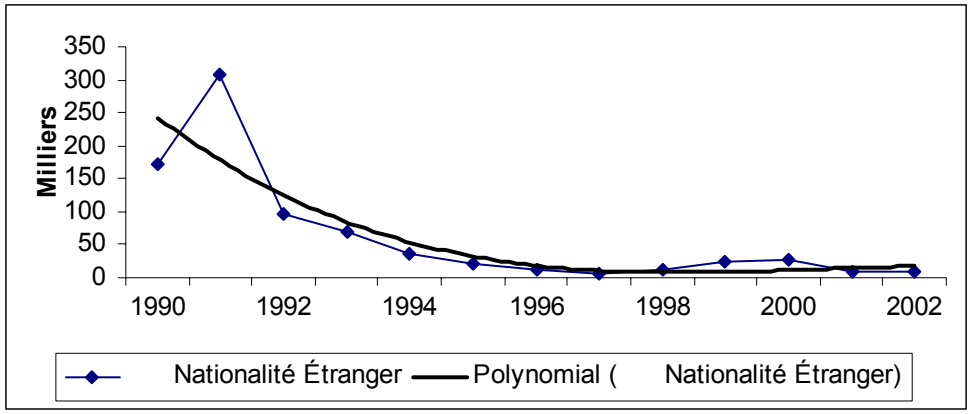
3.1.2. المقيمون الأجانب : تراوح عدد الليالي السياحية لهذه الفئة من 171811 ليلة سنة 1990 إلى 8100 ليلة سنة 2002، حيث تراجع بمقدار 5 %، و كان متوسط هذه الليالي 61707 ليلة، بانحراف معياري 88019، أي بدرجة تقلب 143 % ومعدل متوسط من مجموع المقيمين 0.04 %. ومعدل متوسط من المجموع الكلي 1.90 %.

$$y = -229.09*t^3 + 7915*t^2 - 87669*t + 322681 \; ; \; R^2 = 0.7369 \ldots\ldots 23\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا ويؤول إلى التزايد كما هو مبين في الشكل2-23 في عدد الليالي السياحية للمقيمين الأجانب، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في أدنى كثير حدود من الدرجة الثانية كما يلي :

$$-687.27*t^2 + 15830*t - 87669$$

الشكل رقم (2-23) تطور عدد الليالي السياحية وكذا الحدود المحددة للجانب المقيم



المصدر: مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول2-4

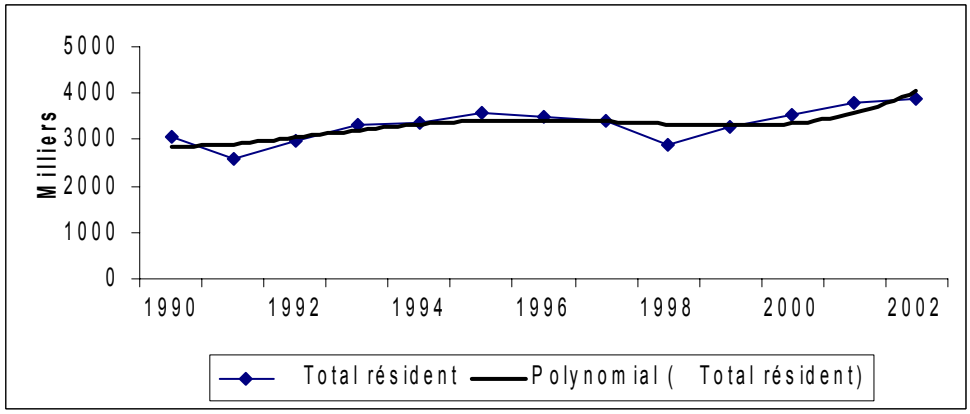
4.1.2. f موع المقيم : ارتفع إجمالي عدد الليالي السياحية لموع المقيم من 3042989 ليلة سنة 1990 إلى 3890120 ليلة سنة 2002، حيث ارتفع بمقدار 128 %، و كان متوسط هذه الليالي 3320503 ليلة، بانحراف معياري 370942، أي بدرجة تقلب 11 % ومعدل متوسط من مجموع الليالي 1.15 %. ومعدل متوسط من المجموع الكلي 93.72 %.

$$y = 759.81*t^4 - 18162*t^3 + 131606*t^2 - 226644*t + 3E+06 \; ; \; R^2 = 0.6754 \ldots\ldots 24\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا كما هو مبين في الشكل2-24 في عدد الليالي السياحية لموع المقيم، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في كثير حدود من الدرجة الثانية كما يلي :

$$2339.24*t^3 - 54486*t^2 + 263212$$

الشكل رقم (2-24) تطور عدد الليالي السياحية وكثير الحدود المماد الموع المقيمk



المصدر: مرسوة انطلاقا من بيانات الجدول2-4

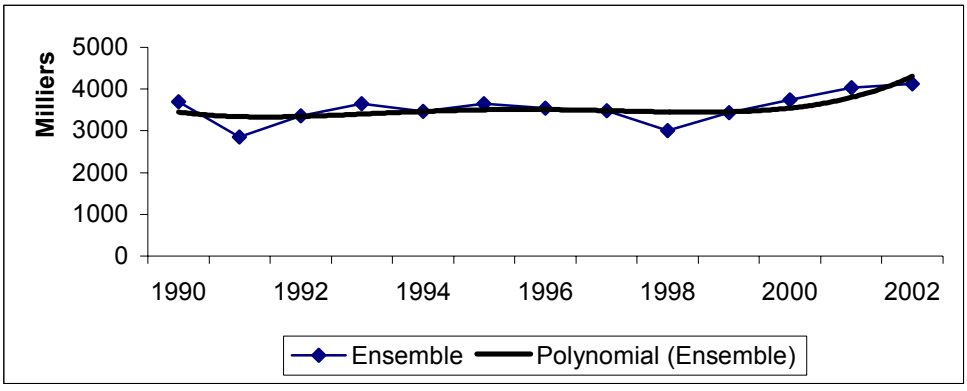
5.1.2. الموع الكلي : ارتفع الموع الكلي لليالي السياحية الموع المقيمk وغير المقيمk من 3701127 ليلة سنة 1990 إلى 4128567 ليلة سنة 2002، حيث اد المقدار 112 %، و كان متوسل هذا الليالي 3542494 ليلة، بانحراف معياري 353147 ، أي بدرة تقلب 10 % .

$$y = 708.6*t^4 - 17533*t^3 + 144594*t^2 - 431128*t + 4E+06 \; ; \; R^2 = 0.5214 \ldots\ldots 25\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا كما هو مبk في الشكل2-25 في عدد الليالي السياحية للموع الكلي لليالي السياحية، حيث أن ميل الاتجاه يكون المقدار مرتبل بعنصر الزمن في كل كثير حدود من الدرة الثالث كما يلي :

$$2834.4*t^3 - 52599*t^2 + 189188*t - 431128$$

الشكل رقم(2-25) تطور إجمالي عدد الليالي السياحية وكثير الحدود المماد



المصدر: مرسوة انطلاقا من بيانات الجدول2-4

2.2. السائحون الوافدون

يبين الجدول2-5 تطور أعداد السائحين القادمين تبعا لوسيلة النقل المستخدمة، ويتبين أن أعلى نسبة مئوية من مجموع الوافدين سجلت للوافدين عن طريق الجو سنة 1990 وقدرها 78 % ثم أخذت هذه النسبة في التدهور لصالح وسيلتي النقل الأخريين.

الجدول رقم(2-5) عدد السائحين القادمين تبعا لوسيلة النقل							
	المجموع	الجو	البر	البحر	%Air/T	%Terre/T	%Mer/T
1990	1136918	229600	885318	22000	20	78	2
1991	1193210	280150	796050	117010	23	67	10
1992	1119548	424416	601841	93291	38	54	8
1993	1127545	255558	766656	105331	23	68	9
1994	804713	375238	356729	72746	47	44	9
1995	519576	346209	63387	109980	67	12	21
1996	604968	324868	182095	98005	54	30	16
1997	634752	343146	184119	107487	54	29	17
1998	678448	364636	190843	122969	54	28	18
1999	748537	368856	183825	195856	49	25	26
2000	865984	382346	282858	200780	44	33	23
2001	901416	402806	295105	203505	45	33	23
2002	988060	456111	209805	322144	46	21	33
المصدر: www.ons.dz 26/08/2003							

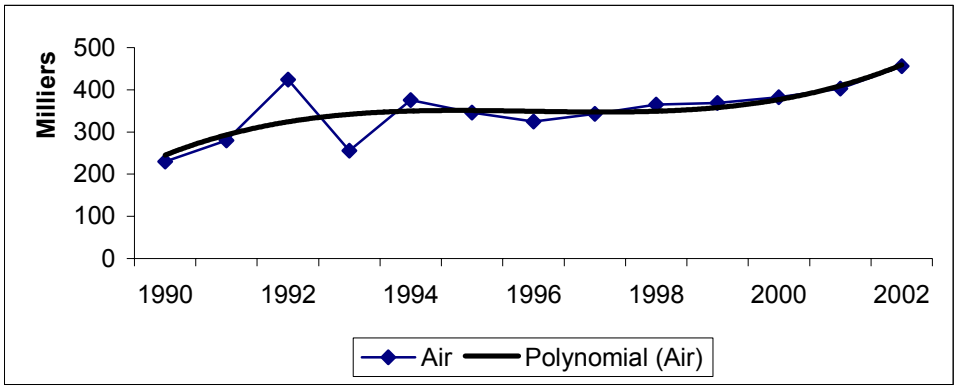
1.2.2. الوافدون عن الجو : ارتفع عدد هذه الفئة من السائحين القادمين إلى الجزائر من 229600 سنة 1990 إلى 456111 سنة 2002، بمتوسط سنوي 350303 وبانحراف معياري 65080 وبدرجة تقلب 19 % بما أن العدد تجاوز مقدار 199 %، أي بمعدل متوسط سنوي من مجموع الوافدين 43 %.

$$y = 560.64*t^3 - 11683*t^2 + 78779*t + 177755 \; ; \; R^2 = 0.6134 \ldots\ldots 26\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا كما هو مبين في الشكل2-26 في عدد السائحين الوافدين عن الجو، حيث أن ميل الاتجاه يكون مقدار مرتبط بعنصر الزمن في أغلب كثير حدود من الدرجة الثانية كما يلي :

$$1681.92*t^2 - 23366*t + 78779$$

الشكل رقم(2-26) تطور عدد الوافدين وكثير الحدود المعدل عن الجو



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-5

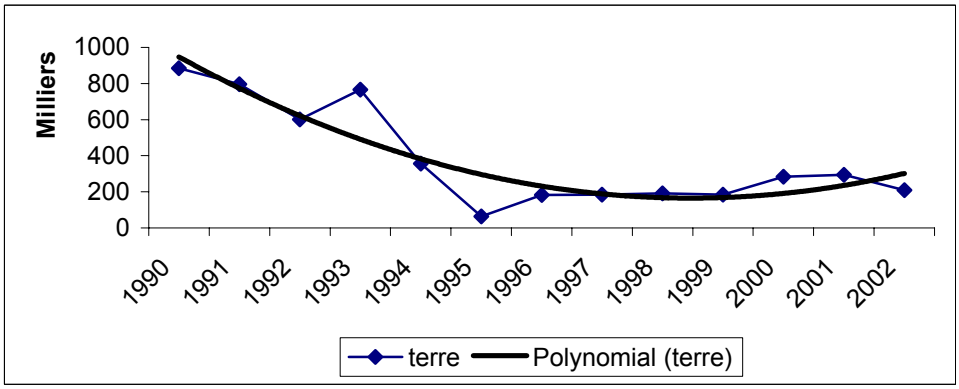
2.2.2. الوافدون عن الجو : يمثل عدد هذه الفئة من السائح القادم إلى الجزائر من 885318 سنة 1990 إلى 209805 سنة 2002، بمتوسط سنوي 384510 وانحراف معياري 277653 وبدرجة تقلب 72 % بمعنى أن العدد يمثل بمقدار 24 %، أي بمعدل متوسط سنوي من مجموع الوافدين 40 %.

$$y = 10924*t^2 - 206745*t + 1E+06 \; ; \; R^2 = 0.8279 \ldots\ldots 27\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا ويؤول إلى التزايد كما هو مبين في الشكل3-27 في عدد السائح الوافدين عن طريق الجو، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في أول كثير حدود من الدرجة الأولى كما يلي :

$$21848*t - 206745$$

الشكل رقم(2-27) تطور عدد الوافدين وكثير الحدود المعدل عن البر



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-5

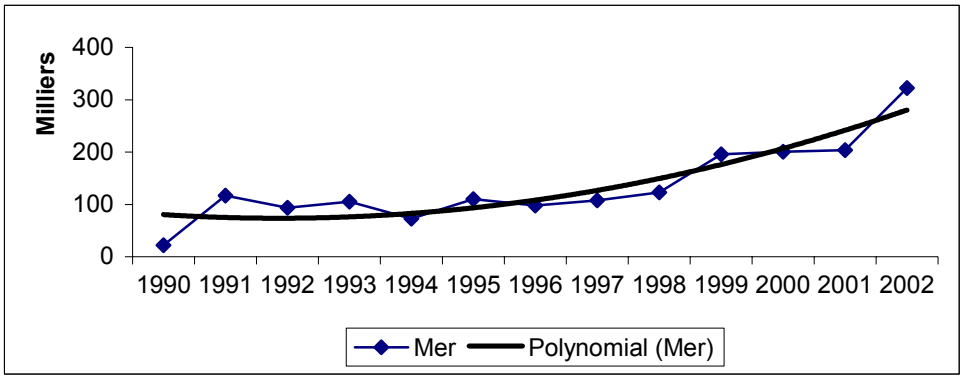
3.2.2. الوافدون عن البحر : ارتفع عدد هذه الفئة من السائح القادم إلى الجزائر من 22000 سنة 1990 إلى 322144 سنة 2002، بمتوسط سنوي 136239 وانحراف معياري 76491 وبدرجة تقلب 56 % بمعنى أن العدد تضاعف بمقدار 1464 %، أي بمعدل متوسط سنوي من مجموع الوافدين 17 %.

$$y = 2009.4*t^2 - 11467*t + 89920 \; ; \; R^2 = 0.8349 \ldots..28\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا كما هو مبين في الشكل 3-28 في عدد السائح الوافدين عن طريق البحر، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في أقل كثير حدود من الدرجة الأولى كالتالي :

$$4018.8*t - 11467$$

الشكل رقم(2-28) تطور عدد الوافدين وكثير الحدود الممهد عن البحر



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-5

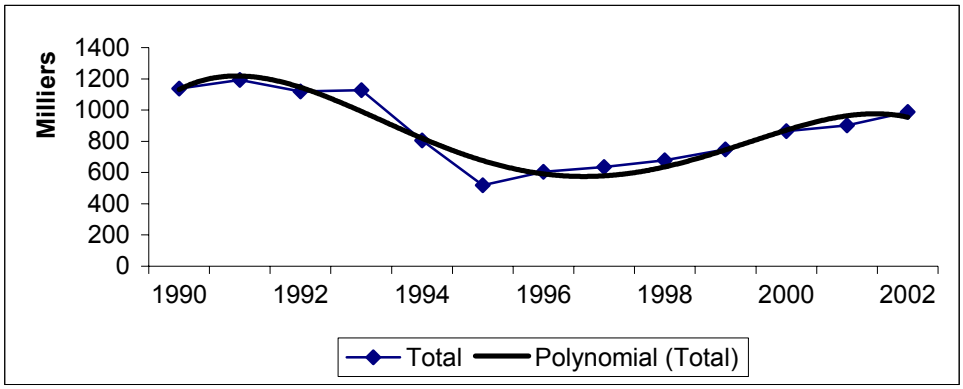
4.2.2. مجموع الوافدين : بلغ عدد هذه الفئة من السائح القادم إلى الجزائر من 1136918 سنة 1990 إلى 988060 سنة 2002، بمتوسط سنوي 871052 وانحراف معياري 227912 وبدرجة تقلب 26 % بمعنى أن العدد بلغ مقدار 87 %،

$$y = -675.16*t^4 + 19877*t^3 - 182081*t^2 + 503657*t + 790990 \; ; \; R^2 = 0.9122 \ldots..29\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متذبذبا كما هو مبين في الشكل 2-29 في عدد السائح الوافدين عن طريق كل وسائل النقل، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في أقل كثير حدود من الدرجة الثالثة كالتالي :

$$-2700.64*t^3 + 50631*t^2 - 364162*t + 503657$$

الشكل رقم(2-29) تطور عدد الوافدين وكثير الحدود المعدد عن طريق وسائل النقل



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-5

3.2. السائحون الواصلون عند الحدود الجزائرية :

يبين الجدول2-6 تطور أعداد السائحين الواصلين عند الحدود الجزائرية بين سنتي 1991 و2002. ويعكس هذا التطور أحد أشكال الطلب على السياحة والأسفار داخل الجزائر بغض النظر عن تلبية الأهداف من هذا الوصول.

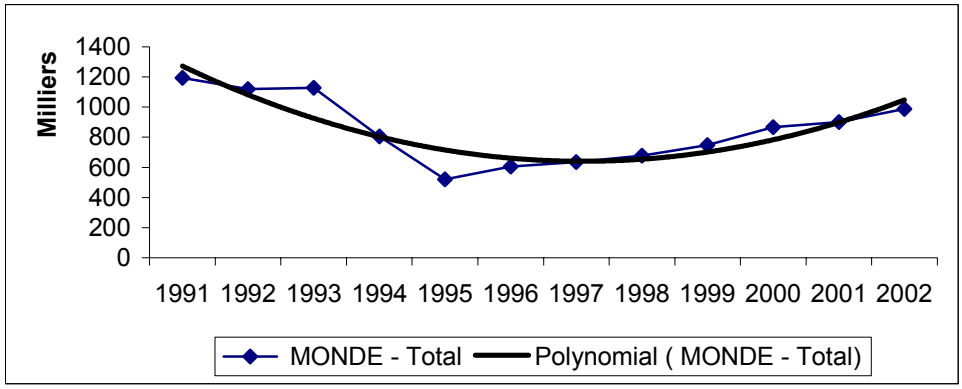
الجدول رقم (2-6) تطور أعداد السائحين الواصلين عند الحدود الجزائرية												
السنة	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
من مختلف أنحاء العالم	1193210	1119548	1127551	804713	519576	604968	634752	678448	748537	865984	901416	988060
الأوربيون	158202	152444	144248	60383	37831	45570	48440	56509	72573	98563	107166	144884
الأفارقة	537867	449550	407082	263135	50876	41378	39638	41679	55481	60359	69644	75672
الجزائريون المقيمون بالخارج	470528	495452	555552	468487	421926	511477	539920	571234	607675	690446	705187	736915
المغرب العربي	523178	434312	377699	237478	38669	29707	27212	28184	31232	42626	46290	61815
الأمريكيون (شمال، وسط، جنوب)	4606	5146	5116	2813	2005	1770	1838	2297	2563	3207	3220	4626
اليابان، استراليا، نيوزيلاندا	3803	2964	2496	609	128	94	228	457	599	1028	1099	285
المصدر: www.ons.dz 26/08/2003												

1.3.2. الموع : يتضح من بيانات الجدول 2-6 ومن الشكل 2-30 الاتجاه العام لأعداد الواصلين من مختلف أنحاء العالم المسافرين عند الحدود، حيث انخفض عددهم من 1193210 مسافرا سنة 1991 إلى 519576 مسافرا سنة 1995، بمتوسط معدل نمو سنوي -17 %، ثم بدأ في الارتفاع منذ سنة 1996 إلى غاية 2002 ليصل إلى 988060 مسافرا في نهاية هذه السنة، بحيث بلغ متوسط معدل النمو السنوي خلال الفترة التالية 9 %، ويمكن التعبير عن هذا الاتجاه بالمعادلة 2-30،

$$y = 16970*t^2 - 240983*t + 1E{+}06 \; ; \; R^2 = 0.8115 \ldots\ldots 30\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا كما هو موضح في الشكل2-30 في أعدد السائحين الواصلين عند الحدود الجزائرية من كل أنحاء العالم، حيث أن ميل الاتجاه يكون مقدار مرتبط بعنصر الزمن في كل كثير حدود من الدرجة الأولى كما يلي: **33940*t - 240983**

الشكل رقم (2-30) تطور مجموع أعداد السائحين الواصلين عند الحدود الجزائرية



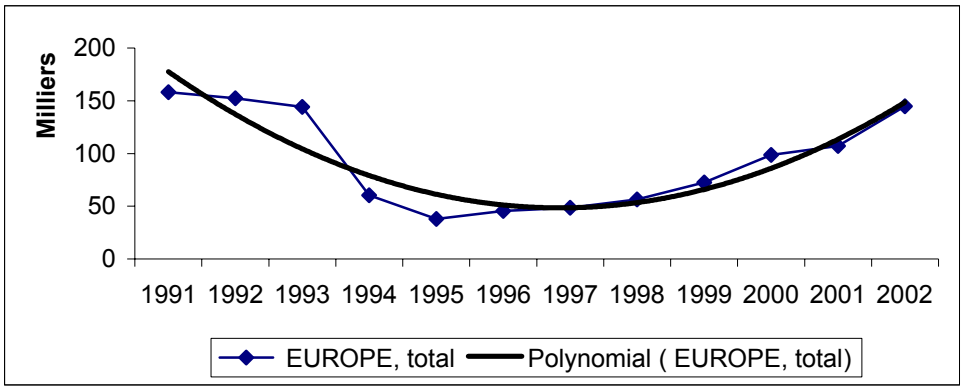
المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-6

2.3.2. الواصلون عند الحدود من الأوربيين : يتبين من بيانات الجدول2-6 ومن الشكل2-31 الاتجاه العام لأعداد الواصلين من الأوربيين المسافرين عند الحدود، حيث انتقل عددهم من 158202 مسافرا سنة 1991 إلى 37831 مسافرا سنة 1995، متوسط معدل نمو سنوي -26 %، ثم بدأ في الارتفاع منذ سنة 1996 إلى غاية 2002 ليصل إلى 144884 مسافرا في نهاية هذه السنة، للبيث بلغ متوسط معدل النمو السنوي خلال فترة التالية 22 %، ويمكن التعبير عن هذا الاتجاه بالمعادلة 2-31،

$$y = 3775.3*t^2 - 51715*t + 225554 \; ; \; R^2 = 0.8548 \ldots\ldots 31\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا ثم يؤول إلى التزايد كما هو موضح في الشكل2-31 في عدد السائحين الواصلين من الأوربيين عن الحدود الجزائرية، حيث أن ميل الاتجاه يمثل مقدار مرتبط بعنصر الزمن في كل كثير حدود من الدرجة الأولى كما يلي: **7550.6*t – 51715**

الشكل رقم(2-31) تطور أعداد السائحة الواصلة عند الحدود الجزائرية من الأوربية



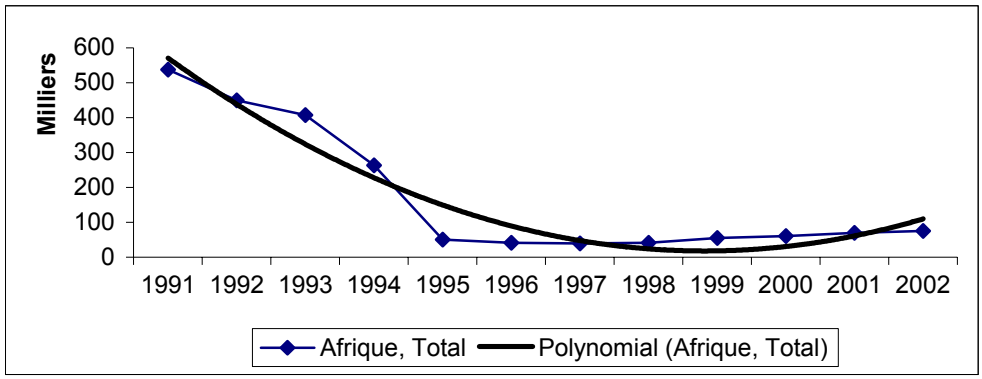
المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-6

3.3.2. الواصلون عند الحدود من الأفارقة : يتÊ من بيانات الجدول2-6 ومن الشكل2-32 الاتجاه العام لأعداد الواصلة من الأفارقة المسافرين عند الحدود، حيث ارتفع عددهم من 537867 مسافرا سنة 1991 إلى 39638 مسافرا سنة 1996، بمتوسط معدل نمو سنوي -27 %، ثم بدأ في الارتفاع منذ سنة 1996 إلى غاية 2002 ليصل إلى 75672 مسافرا في نهاية هذه السنة، للبيث بلغ متوسط معدل النمو السنوي خلال فترة التالية 14 %، ويمكن التعبير عن هذا الاتجاه بالمعادلة 2-32،

$$y = 9054.9*t^2 - 159665*t + 721710 \; ; \; R^2 = 0.9344 \ldots\ldots 32\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا ثم يؤول إلى التزايد كما هو مبين في الشكل2-32 في عدد السائحة الواصلة من الأفارقة عن الحدود الجزائرية، حيث أن ميل الاتجاه يمثل مقدار مرتبط بعنصر الزمن في أول كثير حدود من الدرجة الأولى كما يلي: **18109.8*t - 159665**

الشكل رقم(2-32) تطور أعداد السائحة الواصلة عند الحدود الجزائرية من الأفارقة وكثير الحدود المحدد



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-6

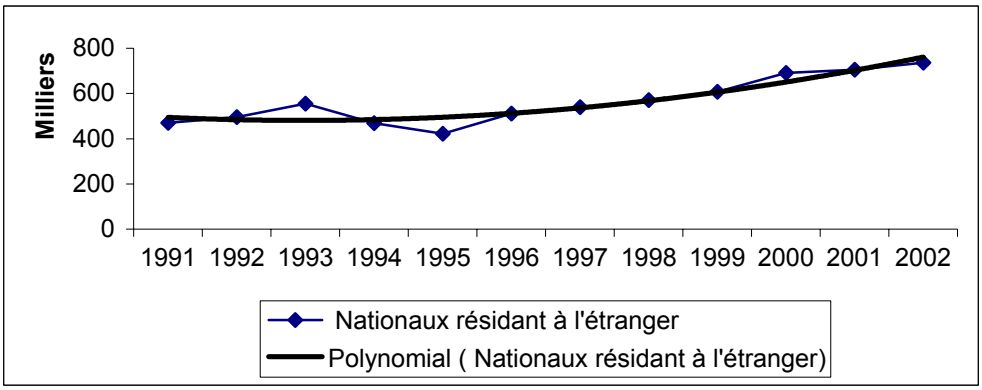
4.3.2. الواصلون عند الحدود من الجزائرية المقيمة بالخارج : يتم من بيانات الجدول2-6 ومن الشكل2-33 الاتجاه العام لأعداد الواصلة من الجزائرية المقيمة بالخارج المسافرين عند الحدود، حيث ارتفع عددهم من 470528 مسافرا سنة 1991 إلى 736915 مسافرا سنة 2002، حيث بلغ متوسط معدل النمو السنوي 5 %، ويمكن التعبير عن هذا الاتجاه بالمعادلة 2-33،

$$y = 3440.6*t^2 - 20481*t + 511330 \; ; \; R^2 = 0.8765 \ldots\ldots 33\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها تصاعديا كما هو مبين في الشكل2-33 في عدد السائحة الواصلة من الجزائرية المقيمة بالخارج، حيث أن ميل الاتجاه يمثل مقدار متغير بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الأولى كما يلي :

$$6881.2*t - 20481$$

الشكل رقم(2-33) تطور أعداد السائحة الواصلة عند الحدود الجزائرية من الجزائرية المقيمة بالخارج وكثير الحدود المحدد



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-6

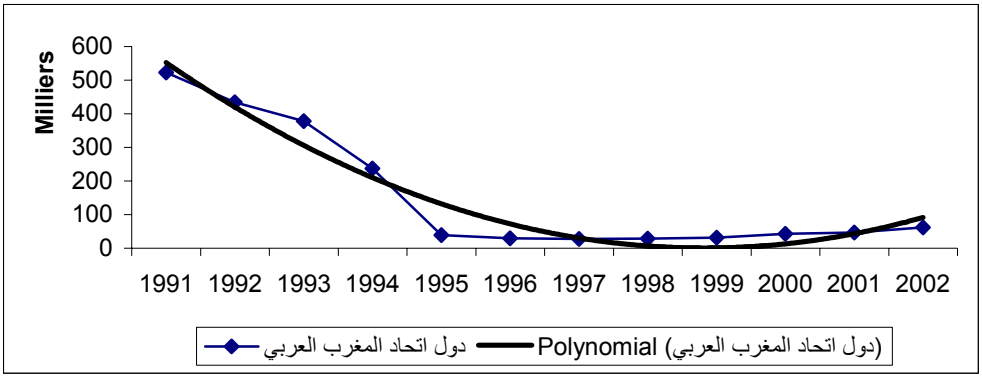
5.3.2. الواصلون عند الحدود من دون الدول العربية : يتم من بيانات الجدول2-6 ومن الشكل2-34 الموالي لأعداد الواصلة من دول المغرب العربي، المملكة المغربية، تونس، ليبيا وموريتانيا المسافرين عند الحدود، حيث نلاحظ عددهم من 523178 مسافر سنة 1991 إلى 27212 مسافر سنة 1997، متوسط معدل نمو سنوي -30 %، ثم بدأ في الارتفاع منذ سنة 1998 إلى غاية 2002 ليصل إلى 61815 مسافر في نهاية هذه السنة، للبيث بلغ متوسط معدل النمو السنوي خلال فترة التالية 19 %، ويمكن التعبير عن هذا المنحنى بالمعادلة 2-34،

$$y = -213.88*t^3 + 13189*t^2 - 181688*t + 731520 \; ; \; R^2 = 0.9471 \ldots\ldots 34\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا ثم يؤول إلى التزايد كما هو مبين في الشكل2-34 في عدد السائحة الواصلة من دول المغرب العربي عن الحدود الجزائرية، حيث أن ميل المنحنى يكون مقدار مرتبط بعنصر الزمن في كل كثير حدود من الدرجة الثانية كما يلي :

$$-641.64*t^2 + 26378*t - 181688$$

الشكل رقم (2-34) تطور أعداد السائحين الواصلين عند الحدود الجزائرية من دول اتحاد المغرب العربي وكثير الحدود المحدد



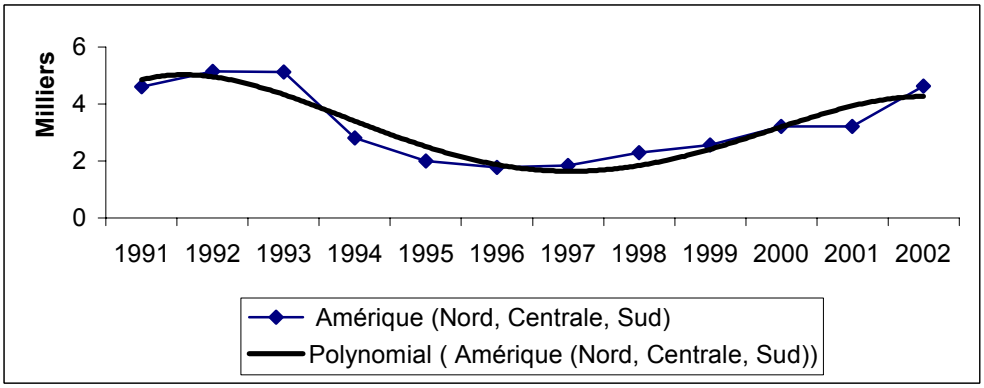
المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-6

6.3.2. الواصلون عند الحدود من الدول الأمريكية : يتم من بيانات الجدول2-6 ومن الشكل2-35 الاتجاه العام لأعداد الواصلين من الدول الأمريكية المسافرين عند الحدود، حيث انتقل عددهم من 4606 مسافر سنة 1991 إلى 1770 مسافر سنة 1996، متوسط معدل نمو سنوي -15 %، ثم بدأ في الارتفاع منذ سنة 1997 إلى غاية 2002 ليصل إلى 4626 مسافر في نهاية هذه السنة، للبيث بلغ متوسط معدل النمو السنوي خلال فترة التالية 18 %، ويمكن التعبير عن هذا الاتجاه بالمعادلة 2-35.

$$y = -4.1202*t^4 + 113.18*t^3 - 943.62*t^2 + 2211.3*t + 3469.4 \; ; \; R^2 = 0.8766 \ldots\ldots 35\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متذبذبا كما هو مبين في الشكل2-35 في عدد السائحين الوافدين عن طريق الحدود وسائل النقل، حيث أن ميل الاتجاه يكون مقدار مرتبط بعنصر الزمن في أول كثير حدود من الدرجة الثالث كما يلي: $-2700.64*t^3 + 50631*t^2 - 364162*t + 503657$

الشكل رقم (2-35) تطور أعداد السائحين الواصلين عند الحدود الجزائرية من دول أمريكا وكثير الحدود المحدد



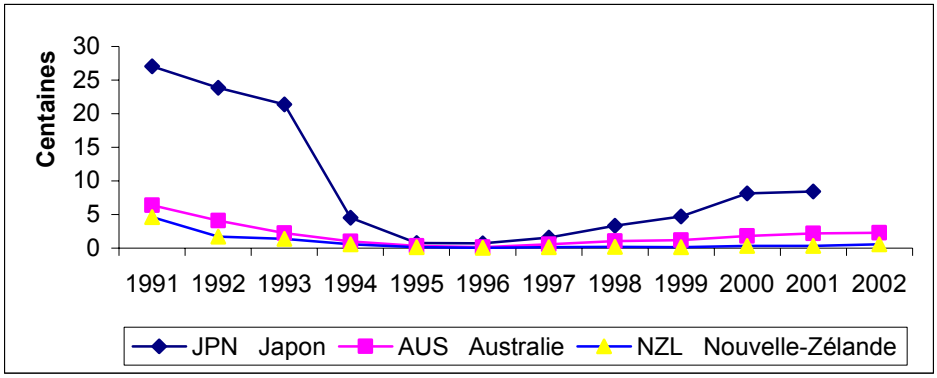
المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-6

7.3.2. الواصلون عند الحدود من اليابان واستراليا ونيوزيلندا : يتم من بيانات الجدول2-6 ومن الشكل2-36 الاتجاه العام لأعداد الواصلين من هذه المناطق عند الحدود، حيث كان عددهم من 3803 مسافرا سنة 1991 إلى 94 مسافرا سنة 1996، بمتوسط معدل نمو سنوي -44 %، ثم بدأ في الارتفاع منذ سنة 1997 إلى غاية 2001 ليصل إلى 1099 مسافرا في نهاية هذه السنة، للبيث بلغ متوسط معدل النمو السنوي خلال فترة التالية 46 %، ويمكن التعبير عن هذا الاتجاه بالمعادلة 2-36،

$$y = -11.216*t^3 + 288.93*t^2 - 2322.4*t + 6280.4 \; ; \; R^2 = 0.9036 \ldots\ldots 36\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا كما هو مبين في الشكل2-36 في عدد السائحين الوافدين عن طريق الحدود البرية وسائل النقل، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في أقل كثير حدود من الدرجة الثالث كما يلي: $-2700.64*t^3 + 50631*t^2 - 364162*t + 503657$

الشكل رقم (2-36) تطور أعداد السائحين الواصلين عند الحدود الجزائرية من اليابان واستراليا ونيوزيلندا وكثير الحدود المماثل



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-6

4.2. الليالي السياحية للمسافرين غير المقيمين

يبين الجدول2-7 تطور أعداد الليالي السياحية لغير المقيمين، ويعتبر هذا التطور مؤشرا آخر للطلب على السياحة داخل الجزائر من خلال الطلب على الإقامة في الفنادق للاسب الليالي السياحية.

الجدول رقم(2-7) تطور أعداد الليالي السياحية لغير المقيمين													
السنة	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
مجموع الليالي السياحية	658138	269856	365881	305730	101262	75801	60559	84818	132739	164096	202905	225652	253307
الأوربيون	513384	173011	267969	221778	55886	36866	31500	48638	80672	95149	116921	142772	168325
الأفارقة	69523	57061	52232	37744	23438	15362	12003	7704	8512	10104	12635	13003	13371
الأمريكيون (الشمالية والجنوبية)	22468	8373	12524	16670	7729	7607	4084	10451	15811	11170	13606	15725	17844
الآسيويون	34921	25303	24321	22259	10787	12561	7794	6389	7728	8230	8495	14139	10404
جزائريون مقيمون بالخارج	17842	6108	8835	7279	3422	3405	5178	11636	19908	38820	50746	39800	28854
المصدر: www.ons.dz 26/08/2003													

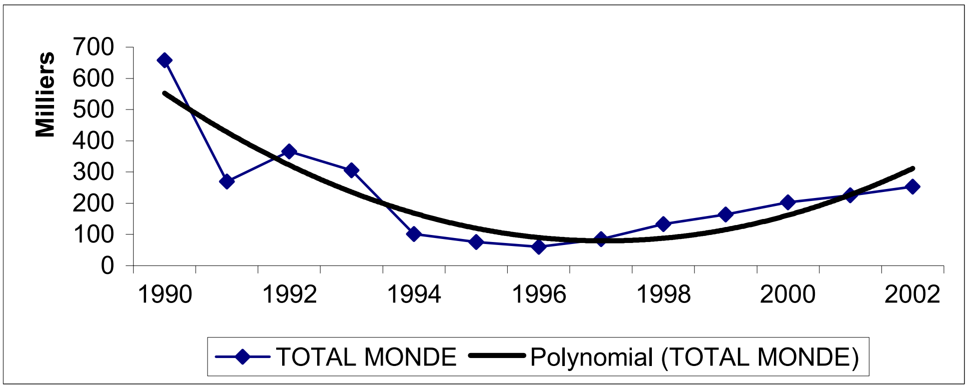
1.4.2. مجموع الليالي السياحية : يتبين من بيانات الجدول2-7 ومن الشكل2-37 الاتجاه العام لإجمالي عدد الليالي السياحية المقضاة في الفنادق الجزائرية، حيث انتقل من 658138 ليلة سنة 1990 إلى 253307 ليلة سنة 2002 بمتوسط معدل نمو سنوي 1.28 % بمتوسط حسابي 223134 ليلة، وبانحراف معياري 161688، وبدرجة تقلب 72.46 %، ويمكن التعبير عن هذا الاتجاه بالمعادلة 2-37 التالية:

$$y = 9498*t^2 - 153053*t + 696134 \; ; \; R^2 = 0.8096 \ldots\ldots 37\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا ثم يؤول إلى التزايد في مجموع عدد الليالي السياحية ، حيث أن ميل الاتجاه يكون مقدار مرتبط بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الأولى كما يلي :

18996*t – 153053

الشكل رقم(2-37) تطور إجمالي عدد الليالي السياحية وكثير الحدود الممهد



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-7

2.4.2. مجموع الأوربيين :

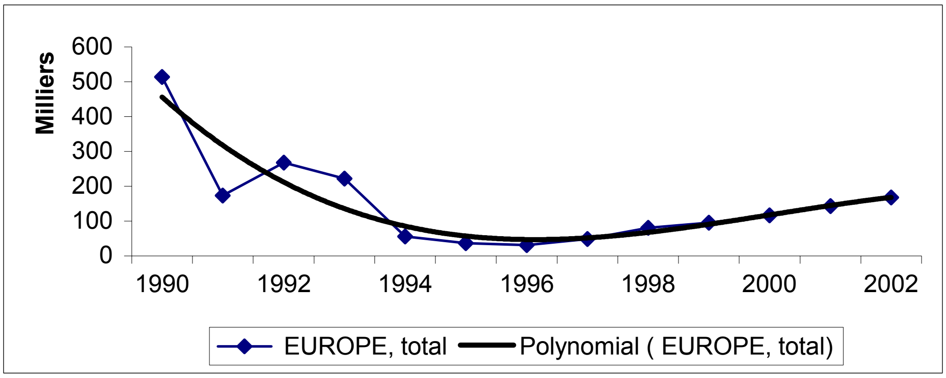
يتضح من بيانات الجدول2-7 ومن الشكل2-38 الاتجاه العام لعدد الليالي السياحية المحققة في الفنادق الجزائرية، حيث انخفض من 513384سنة 1990 إلى 168325سنة 2002 بمتوسط معدل نمو سنوي 4.09 %، ومتوسط حسابي 150221 لليلة، وانحراف معياري 131313، وبدرجة تقلب 87.4 %، ويمكن التعبير عن هذا الاتجاه بالمعادلة 2-38 التالية:

$$y = -610.99 t^3 + 20193 t^2 - 194882 t + 631462 \;;\; R^2 = 0.824 \ldots\ldots 38\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا ثم يؤول إلى التزايد في عدد الليالي السياحية المسجلة للأوربيين، حيث أن ميل الاتجاه يكون مقدار مرتبط بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الثانية كما يلي :

$$- 1832.97 t^2 + 40386 t - 194882$$

الشكل رقم(2-38) تطور عدد الليالي السياحية وكثير الحدود المقدر لأوروبا



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-7

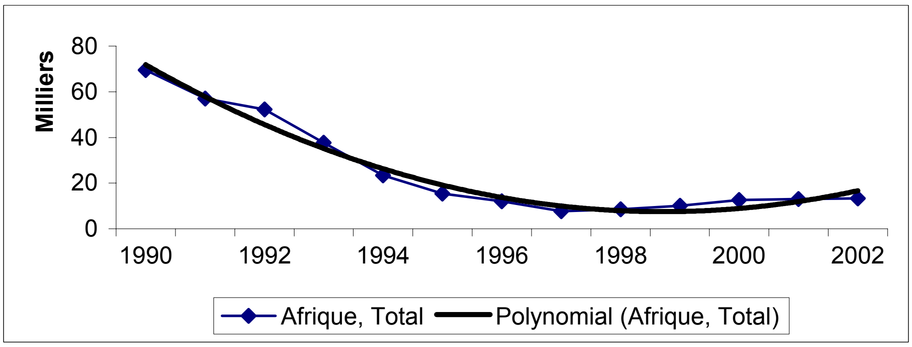
3.4.2. مجموع الأفارقة : يتبين من بيانات الجدول2-7 ومن الشكل2-39 الاتجاه العام لعدد الليالي السياحية القادمة في الفنادق الجزائرية، حيث انخفض عددها من 69523سنة 1990 إلى 13371سنة 2002 بمتوسط معدل نمو سنوي – 10.35 %، و متوسط حسابي 25592 ليلة، وبانحراف معياري 21211، وبدرجة تقلب 82.9 %، ويمكن التعبير عن هذا الاتجاه بالمعادلة 2-39 التالية:

$$y = 847.89*t^2 - 16464*t + 87422 \; ; \; R^2 = 0.9779.....39\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا ثم يؤول إلى التزايد في عدد الليالي السياحية المسجلة للأفارقة، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الأولى كما يلي :

$$1695.78*t - 16464$$

الشكل رقم(2-39) تطور عدد الليالي السياحية وكثير الحدود المقدر للأفارقة



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-7

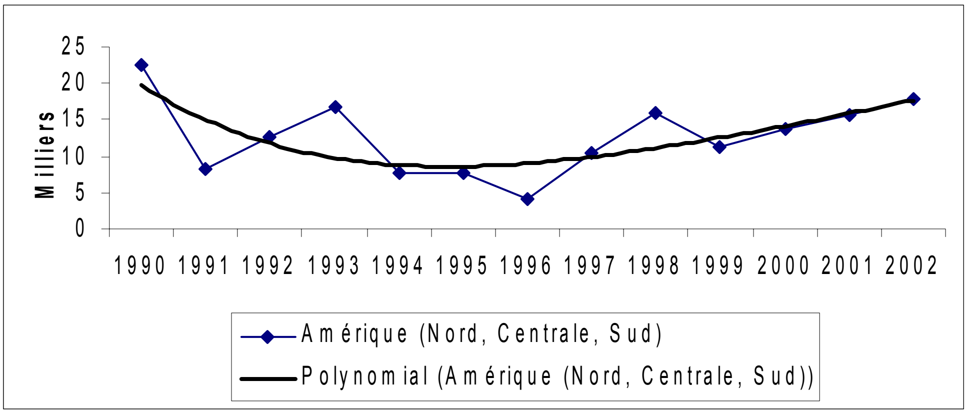
4.4.2. مجموع الأمريكيين : يتضح من بيانات الجدول2-7 ومن الشكل2-40 الاتجاه العام لعدد الليالي السياحية المقضاة في الفنادق الجزائرية، حيث انخفض عددها من 22468 سنة 1990 إلى 17844 سنة 2002 بمتوسط معدل نمو سنوي 12.26 %، و بمتوسط حسابي 12620 ليلة، وبانحراف معياري 5068، وبدرجة تقلب 40.16 %، ويمكن التعبير عن هذا الاتجاه بالمعادلة 2-40 التالية:

$$y = 1.2537*t^4 - 58.793*t^3 + 1090.4*t^2 - 7663.8*t+ 26413 \; ; \; R^2 = 0.5115.....40\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا ثم يؤول إلى التزايد في عدد الليالي السياحية المسجلة لمجموع الأمريكيين، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الثالثة كما يلي :

$$5.015*t^3 – 176.38*t^2 + 2180.8*t – 7663.8$$

الشكل رقم (2-40) تطور عدد الليالي السياحية وكثير الحدود المعدل للأمريكيين



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-7

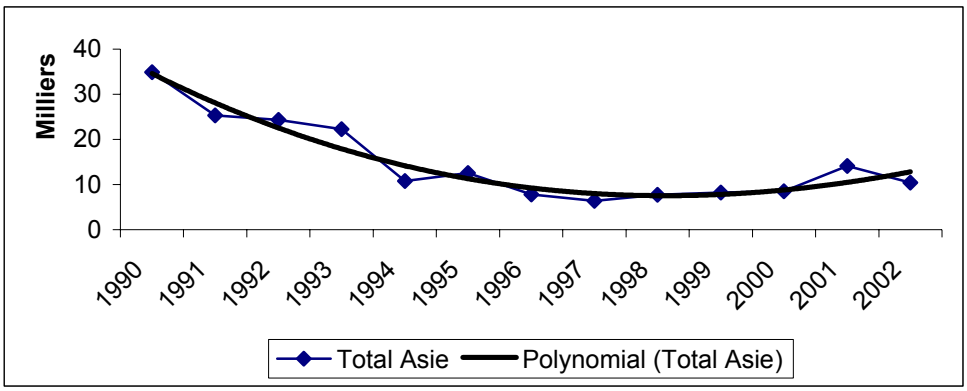
5.4.2. مجموع الآسيويين : يتضح من بيانات الجدول2-7 ومن الشكل2-41 الاتجاه العام لعدد الليالي السياحية المقضاة في الفنادق الجزائرية، حيث انخفض عددها من 34921 سنة 1990 إلى 17844 سنة 2002 بمتوسط معدل نمو سنوي – 5.02 %، و بمتوسط حسابي 14872 ليلة، وبانحراف معياري 8921، وبدرجة تقلب 60 %، ويمكن التعبير عن هذا الاتجاه بالمعادلة2-41 التالية :

$$y = -4.778*t^3 + 501.73*t^2 - 7963.9*t + 42054 \; ; \; R^2 = 0.9296.....41\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا ثم يؤول إلى التزايد في عدد الليالي السياحية المسجلة لموع السكوبي، حيث أن ميل الاتجاه يكون مقدار مرتبط بعنصر الزمن في أكثر كثير حدود من الدرجة الثانية كما يلي :

$$-14.334*t^2 + 1003.46*t - 7963.9$$

الشكل رقم(2-41) تطور عدد الليالي السياحية وكثير الحدود المقدر السكوبي



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-7

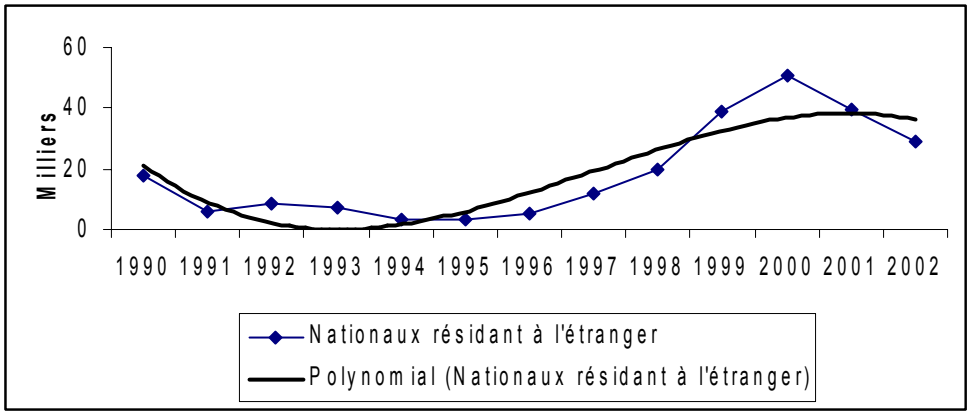
6.4.2. الجزائريون المقيمون بالخارج : يتبين من بيانات الجدول2-7 ومن الشكل2-42 الاتجاه العام لعدد الليالي السياحية المقضاة في الفنادق الجزائرية، حيث ارتفع عددها من 17842 سنة 1990 إلى 28854 سنة 2002 بمتوسط معدل نمو سنوي 19.36 %، و متوسط حسابي 18603 ليلة، بانحراف معياري 15991، وبدرجة تقلب 86 %، ويمكن التعبير عن هذا الاتجاه بالمعادلة 2-42 التالية :

$$y = -154.72*t^3 + 3708.4*t^2 - 22350*t + 39980 \; ; \; R^2 = 0.8166 \ldots\ldots 42\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متذبذبا في عدد الليالي السياحية المسجلة للجزائري المقيم بالخارج، حيث أن ميل الاتجاه يكون مقدار مرتبط بعنصر الزمن في أكثر كثير حدود من الدرجة الثانية كما يلي :

$$-464.16*t^2 + 7416.8*t - 22350$$

الشكل رقم(2-42) تطور عدد الليالي السياحية وكثير العدد المحدد للجزائريين المقيمين بالخارج



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-7

ثانيا - تحليل عناصر ميزان المدفوعات السياحي

ميزان المدفوعات السياحي هو "سجل منتظم يتكون من الجانب الدائن، الجانب دائن تدرج به كافة العمليات التي تحصل منها الدولة على النقد الأجنبي مقابل ما تصدره من الخدمات إلى الخارج، والجانب مدين تدرج به كافة العمليات التي تدفع فيها الدولة مقابل ما تستورده من الخدمات من العالم الخارجي "[4].

يبين الجدول2-8 تطور عناصر ميزان المدفوعات السياحية للجزائر بين سنوات 1990 و2002.

4 - عشي صليحة، مرجع سابق، ص 78.

الجدول رقم(2-8) ميزان المدفوعات السياحية الوحدة: مليون دولار أمريكي			
السنة	الإيرادات	النفقات	الميزان
1990	105.0	149.0	-44.0
1991	83.9	136.9	-52.9
1992	74.4	164.4	-90.0
1993	72.8	176.9	-104.0
1994	49.5	135.0	-85.4
1995	32.7	187.8	-155.1
1996	45.8	165.1	-119.3
1997	28.8	144.7	-115.8
1998	74.3	269.0	-194.7
1999	80.0	250.9	-171.0
2000	95.7	192.5	-96.8
2001	99.5	193.9	-94.4
2002	99.6	247.7	-148.1

المصدر: www.ons.dz 26/08/2003

1.3. **الإيرادات السياحية :** احد أهداف تنمية وتطوير قطاع السياحة والفندقة هو تحقيق مستويات معتبرة من الإيرادات السياحية تعكس حسن أداء هذا القطاع من خلال مساهمته في الناتج الوطني الإجمالي، إلا أن هذه المساهمة لا تتجاوز[5] 0.18 % في الفترة 1991 -2001. ويتضح من الجدول2-8 أن أعلى إيراد 105 مليون دولار أمريكي حققت سنة 1990 ثم اخذ في الانخفاض إلى غاية سنة 1997، ليعاود الارتفاع بعدها. كما هو مبين في الشكل2-43 وهذا التعبير عن سلوك هذه الإيرادات المحققة خلال فترة الدراسة والاتجاه العام لها بالمعادلة 2-43 ويتبين من درجة التقلب المنسوبة لهذه الإيرادات 35.6 % أي وجود اختلافات من سنة إلى أخرى.

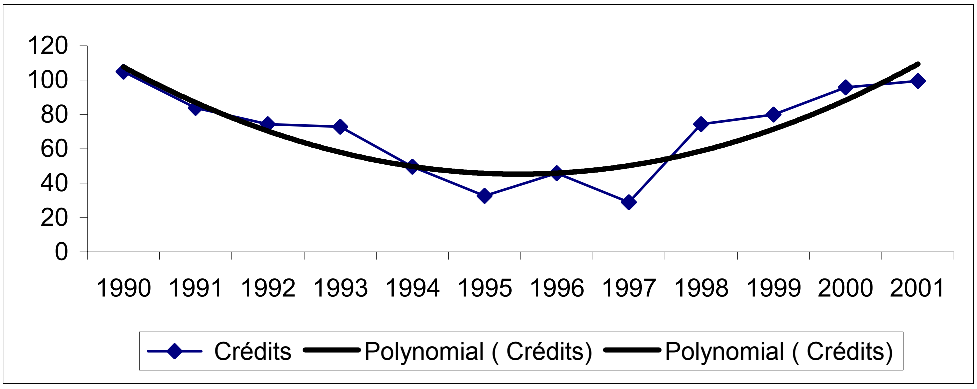
$$y = 2.0912*t^2 - 27.033*t + 132.65 \; ; \; R^2 = 0.8123 \ldots\ldots 43\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا ثم يؤول إلى التزايد في حجم الإيرادات السياحية المسجلة، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في أجل كبير حدود من الدرجة الأولى كما يلي :

$$4.182*t - 27.033$$

5 - عشي صليحة ، 77

الشĊل رقم (2-43) تطور الإيرادات السياحية



المصدر: مرسوđ انطلاقا من بيانات الجدول2-8

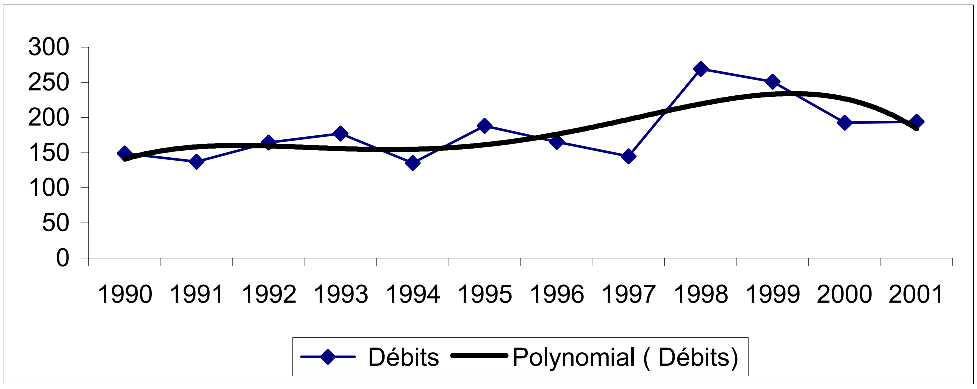
2.3. النفقات السياحية : يتĜ من بيانات الجدول2-8 ومن الشĊل2-44 الاĔاĉ العاđ المتنامي الذي ĉ التعبير عنه بالمعادلة 2-44، ومثلما تسعى الدولة لتحقيĄ مستويات مرغوبة من الإيرادات السياحية فهي كذلك تعمل على تقييĄ مستوى من الإتباع لمواطنيها **من** خلال تلبيتهم للنقد الأجنبي لغرض السياحة والسفر إلى خارج الوطن. وقد بلą حجم هذا الإنفاق 149 مليون دولار أمريكي سنة 1990 ليصل إلى 247.7 مليون دولار أمريكي سنة 2002 وđلك đتوسط سنوي 185.7 مليون دولار أمريكي أي بدرجة تقلب 24.1 %، وهو اقل من تلك ‡ا سوبة Rيرادات السياحية.

$$y = -0.1399*t^4 + 3.2719*t^3 - 24.274*t^2 + 69.575*t + 92.194 \; ; \; R^2 = 0.5467.....44\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اĔاها متذبذبا ويؤول إلى التناقص في حجم النفقات السياحية المسجلة ، حيث أن ميل الاĔاĉ يĊون đقدار مرتبط بعنصر الزمن في شĊل كثير حدود من الدرجة الثالثة كما يلي :

$$- 0.5596*t^3 + 9.8157*t^2 - 48.548*t +69.575$$

الشĊل رقم(2-44) تطور النفقات السياحية



المصدر: مرسوđ انطلاقا من بيانات الجدول2-8

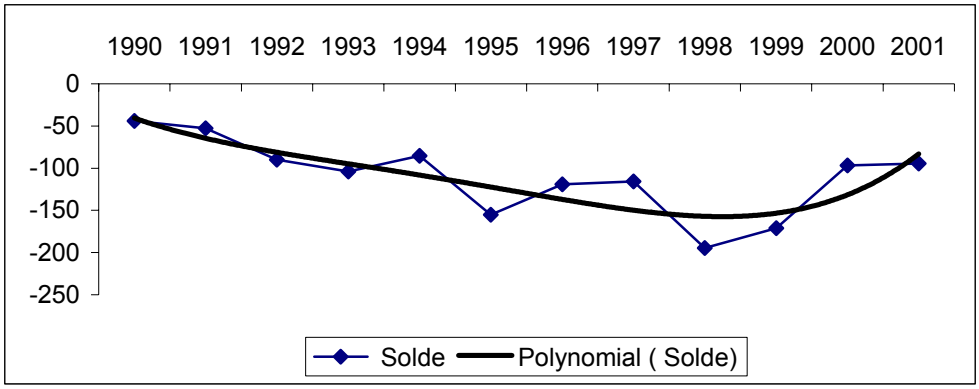
3.3. الميزان السياحي : يعبّر عن الفرق بين الإيرادات السياحية والنفقات السياحية بالميزان السياحي. و يتم من بيانات الجدول2-8 ومن الشكل2-45 الموالي العجز المتناقص الذي يمكن التعبير عنه بالمعادلة 2-45، ومرفق هذا العجز الدائم خلال كامل فترة الدراسة إلى ضعف الإيرادات السياحية مقارنة بالمدفوعات السياحية. وقد بلغ حجم هذا العجز 44 مليون دولارا أمريكيا سنة 1990 ثم ينخفض إلى أدنى حد 194.7 مليون دولارا أمريكيا سنة 1998 وكان متوسط العجز السنوي 113.2 مليون دولار أمريكي أي بمقدار تقلب 39 %.

$$y = 0.0682*t^4 - 1.4159*t^3 + 10.497*t^2 - 46.62*t - 3.104 \; ; \; R^2 = 0.7092 \ldots..45\text{-}2$$

وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة بان هناك اتجاها متناقصا ثم يؤول إلى التزايد في حجم الميزان السياحي المسجل ، حيث أن ميل الاتجاه يكون مقدار مرتبط بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الثالث كما يلي :

$$0.273*t^3 - 4.248*t^2 + 20.994*t - 46.62$$

الشكل رقم(2-45) تطور الميزان السياحي



المصدر: مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول2-8

خلاصة الفصل

تم في نهاية هذا الفصل وتبعا للتحليل الإحصائي لبيانات العرض السياحي و الطلب السياحي وكذا ميزان المدفوعات السياحي إلى جملة من النتائج أهمها :

1- أكدت فنادق الصنف 6 درجة تقلب جديد عن تفسير المتوسط معدل نموها السنوي المرتفع مقارنة بمتوسطات معدلات نمو فنادق الأصناف 3،4،5 السالبة والمنسجمة مع درجات تقلبها المنخفضة، بينما كانت درجات التقلب لفنادق الصنف 1،2 متوسطة بما انعكس على متوسطي معدليهما السنوي. ونجم إرجاع هذا التقلب في أعداد هذه الفنادق باختلاف أصنافها إلى سياسة تصنيف الفنادق المتبعة، حيث يؤدي بعضها إلى درجات أعلى في النجومية وبعضها لرداءة خدماتها، أو للخروج من الخدمة ودخول أخرى للخدمة. كما تفيد المعادلات المقدرة لتتبع سلوك تطور أعداد هذه الفنادق بأن فنادق الأصناف 1،5،6 تميزت بدرجات نمو متزايدة خلافا لفنادق الأصناف 2،3،4 التي تميزت بدرجات نمو متناقصة مما يجعلنا نتوقع انخفاضا رتيبا في أعدادها على المدى القريب لصالح سابقاتها، إلا أن مجموع هذه الفنادق برمته سيشهد نموا متزايدا.

2- ترتيبا على النتيجة السابقة، فإن عدد الأسرة في كامل أصناف الفنادق عرف بدورها تباينا جديدا استنادا إلى درجات التقلب المسجلة، وخاصة فنادق الصنف 6، التي عرفت أيضا متوسط معدل نمو سنوي عال. كما تفيد المعادلات المقدرة لتتبع سلوك تطور أعداد الأسرة في هذه الفنادق بأن فنادق الصنف 4،6 تميزت بدرجات نمو متزايدة في عدد الأسرة على خلافا لفنادق الأصناف 1،2،3،5 التي تميزت بدرجات نمو متناقصة في عدد الأسرة على ما يجعلنا نتوقع انخفاضا رتيبا في عدد الأسرة على المدى القريب لصالح سابقتيها، إلا أن العدد الإجمالي للأسرة في كامل أصناف الفنادق سيشهد نموا متزايدا.

3- بالنسبة للمنتج السياحي وتبعا للتوزيع الجغرافي، فإن المناطق الجزائرية والمناطق البحرية استحوذت على النصيب الأكبر من عدد الأسرة ، وعرفت أعدادها خلال فترة الدراسة تقلبات اقل ومعدلات نمو اقل من غيرها. وربما نفسر هذه النتيجة كون جميع المرافق التي يشتد عليها الطلب كالمستشفيات ومراكز التسوق... متواجدة في هذه المناطق، في حين أن معدلات نموها الضعيفة نفسر بعدم قدرة هذه المناطق للاستجابة للطلب المتزايد على خدمات الفنادق لكثير من الأسباب أهمها الاسعار الأماكن نتيجة الكثافة السكانية. بينما حرمت المناطق المناخية بالنصيب الأضعف من عدد الأسرة ، بسبب العزوف عن هذه المناطق لما عرفته هذه السنوات من مشاكل أمنية. كما تفيد المعادلات المقدرة لتتبع سلوك تطور أعداد الأسرة في هذه المناطق بأن المناطق المناخية والحمامات المعدنية والمناطق الصحراوية تميزت بدرجات نمو متناقصة في عدد الأسرة خلافا

للمنطقة الساحلية والحضرية حيث تميزتا بدرجات عالية متزايدة في عدد الأسرة مما جعلنا نتوقع ارتفاعا في عدد الأسرة على المدى القريب على حساب سابقاتها، إلا أن العدد الإجمالي للسرير في الموسم سيشهد هو الآخر متزايدا.

4- سجل المقيمون الجزائريون النسبة الأعلى في عدد الليالي السياحية في الفنادق، وكان عددهم أكثر انسجاما مقارنة بغيرهم كما يتبعه من درجة التقلب، ثم يليهم غير المقيمة ثم المقيمة الأجانب بنسبة ضعيفة جدا وبدرجة تقلب في الطلب عالية جدا. وتفيد المعادلات المقدرة لتتبع سلوك تطور الطلب على الليالي السياحية، بتميز غير المقيمة والمقيمة الأجانب بدرجات عالية متناقصة مما يسمح لنا بتوقع انخفاض الطلب على الليالي السياحية لهذين الفئتين من السائحة، وعلى العكس فقد تميزت فئة المقيمة الجزائرية بدرجة عالية متزايدة وكذلك الحال بالنسبة لموع المقيمة وللموع الكلي، وعليه فسنتوقع ارتفاع في الطلب على الليالي السياحية من قبل هذه الفئات في العموم.

5- استحوذ النقل الجوي من سنة 1990 إلى سنة1995 على النصيب الأكبر من المسافرين، ولكن الإرهاب الأمنية جدا هؤلاء يفضلون اضطرارا النقل الجوي فيما بعد، رغم ارتفاع تكلفته. بينما يبقي النقل البحري مقتصرا على المسافرين القادمة من أوربا بشكل خاص ، كما أن الجزائر لا تتمتع بهذه الميزة في الداخل. وتفيد المعادلات المقدرة لتتبع سلوك استخدام المسافرين لمختلف وسائل النقل بان درجات عالية للنقل الجوي والبري والبحري كانت متزايدة إلا أن درجة النمو بالنسبة للموع كانت متناقصة، ونفسر هذه النتيجة بان الموع يتأثر بالتذبذبات الحادة في مركباته، ومع هذا فإننا نتوقع ارتفاعا في الطلب علي مختلف وسائل النقل وبالأخص النقل الجوي داخل البلاد نظرا لتحسن الواقع الأمني.

6- بالنسبة المسافرين الواصلة عند الحدود فقد تميزت أعدادهم بمتوسطات معدلات هي سنوية سالبة إلى غاية سنة 1995 و1996 في العموم باستثناء الجزائرية المقيمة بالخارج. ثم بدأت هذه المعدلات في الارتفاع بعد هذا. وتفيد المعادلات المقدرة لتتبع سلوك المسافرين الواصلة عند الحدود الجزائرية بتزايد أعداد المسافرين الواصلة عند الحدود من الأوربية والأفارقة والجزائرية المقيمة بالخارج وعلى العكس تناقص أعداد القادمة من بلدان المغرب العربي ودول أمريكا ومجموع الواصلة من استراليا واليابان ونيوزيلندا.

7- دلت الإحصاءات السنوية لعدد الليالي السياحية المقضاة في الفنادق الجزائرية، على أن الأوربية الحصة الأكبر، ثم يليهم الأفارقة فالأمريكية فالآسيوية، وفي الأخير الجزائرية. وكان لأعداد الليالي المسجلة لهؤلاء تباينات كبيرة خلال مدة الدراسة، كما سجل على الأوربية متوسط معدل هو سنوي ضعيف مقارنة

بالأمريكية، وفي العموم فان متوسط معدل النمو السنوي لمجموع الليالي السياحية كان ضعيفا. وتفيد المعادلات المقدرة لتتبع سلوك الطلب على الليالي السياحية بتوقع زيادته من قبل الأفارقة والأمريكية والآسيوية من قبل الأوربية ومجموع الجنسيات والجزائرية المقيمة بالخارج إلا أن هذا الطلب سيزيد في مجموعه.

بين التحليل الإحصائي لعناصر ميزان المدفوعات السياحي الركود الشديد سواء على مستوى الإيرادات السياحية أو الإنفاق السياحي، ويمكن إرجاع هذه الحالة غير المرغوبة إلى عوامل كثيرة بالدرجة الأولى الواقع الأمني الذي شهدته الجزائر والذي انعكس بدوره في عدم الاهتمام الكافي بهذا القطاع المختلف مكوناته. وتفيد المعادلات المقدرة بتوقع زيادة الإيرادات السياحية واستمرار الانخفاض في النفقات السياحية بدرجات أو اقل وبالنتيجة تقلص العجز في الميزان السياحي

الفصل الثالث :

التقدير الإحصائي لدوال إنتاج المؤسسات الفندقية العمومية الجزائرية

Ǹاول في هذا الفصل تقدير مجموعة من دوال الإنتاج من نوع Cobb-Douglas لعينة من المؤسسات الفندقية العمومية الجزائرية، ǉدǥ تشخيص ǂDz زء من هذا القطاع من خلال بعȐ المؤǋȈرات الإحصǙائية و الاقتصادية، كمقاييȈ اǶǈاعة المركزية و التشتǨ والمرونات، و ǽǀǿ لمعرفة الأهمية النسبية لǰل عامل من عوامل الإنتاج و Ǵديد مستوȃ العائد إلى سعة اǂƬم ...إƯ.

تستخدǵ دوال الإنتاج في التحليل الاقتصادي بشǰل واسع لتحديد آثار تغيرات عوامل الإنتاج على مسǙتوȃ الإنتاج ويسعى الاقتصاديون من خلال هذا المدخل الǰمي إلى Ǵديد مجموعة واسعة من الخصǙائص وقيǙاس مجموعة أخرȃ من المؤǋȈرات سواء على المستوȃ الǰلي أو الجزئي. وسوǥ Ǹاول تطبيȨ دالة Coob-Douglas في قطاع المؤسسات الفندقية ǽǀǿات الطابع العمومي في الجزائر. لȎجابة على التساǗلات التالية :

- ما هي الخصائص الإحصائية لمتغيرات الدراسةǛ
- هل القطاع كǮيǦ العمل أǵ كǮيǦ رأس المالǛ
- ما هي اƅالة الǲ عليǾا هذا القطاع من حيث غلة اǂƬمǛ وماهو الوȁن النسƦ لǰل عامل مǙن عوامǙل الانتاجǛ.

عمليǾا فǚن هذا الفصل يتشǰل من ثلاثة مباحث الأول، ونقدǵ فيه أساسيات دالǙة Coob-Douglas، وأهم المفاهيم المرتبطة ǉا، وفي الƮاň Ǹاول فيه Ǵليل بعȐ المؤǋȈرات الإحصائية للمتغيرات المرتبطǙة ǀǿǙǽ الدالة. أما المبحث الƮالث فسوǥ نقدǵ فيه نتائǰ تقدير مجموعة من بدائل دوال Coob-Douglas ثم تقييمǾا و إستخلاȋ النتائǰ و التعليȨ Ÿا يناسب عليǾا. البيانات المستخدمة في هذا الفصل هي لعينة مǙن المؤسسǙات الفندقية ǽǀǿات الطابع العمومي، وعددها سبع مؤسسات، أما البيانات المعتمدǥ فǾي بيانات سلسلة قطاعيǙة مستخرƳة من ثلاثƙ ميزانية لهذǽ المؤسسات وتشمل الفترǥ 1997 إلى 2002. موȁعة كما يلي :

11 ميزانيات لƮلاث مؤسسات بولاية تلمسان Ǜ
10 ميزانيات لمؤسستƙ بولاية ƨنراسǨ Ǜ
09 ميزانيات لمؤسستƙ بولاية ورقلة.

أما متغيرات الدراسة فتمƮǲ في رقم الأعمال CA خارج الرسم، القيمة المȒافة VA، أƳور المستخدمƙ L، رأس المال K،

أولا : تقدير دالة إنتاج Coob-Douglas

تعبر دالة الإنتاج عن العلاقة الموجودة بين كمية الإنتاج والقدر المستخدم من عوامل الإنتاج، وإذا رمزنا بـ P لكمية الإنتاج و x1, x2, …, xn لعوامل الإنتاج فإن : P = f(x1, x2, …, xn).

تعطى الصيغة الرياضية لدالة إنتاج Coob-Douglas بالشكل : $P = A * L^{\alpha} * K^{\beta}$ و نلاحظ هنا بأن عوامل الإنتاج لخصت في عاملين الأول هو العمل L و هو عامل متغير يمثل عدد الأفراد الموظفين مضروب في متوسط عدد ساعات العمل المخصصة لكل عامل أو الأجور...إلخ. والثاني هو رأس المال K ويعتبر عامل ثابت في المدى القصير و متغير في المدى الطويل. عمليا، فإن رأس مال المؤسسة يمثل حجم التكم المميزات[1]. وأما دالة غير خطية في كل من العمل ورأس المال. ويمكن تحويلها إلى دالة خطية بإدخال المؤثر اللوغاريتمي LOG فنجد :

$$LOG(P) = LOG(A) + \alpha * LOG(L) + \beta * LOG(K)$$

ونستخلص من هذه الدالة ما يلي :

1.1. المرونات :

- عند ثبات رأس المال K وزيادة العمل L بـ 1 % فإن الإنتاج P يزيد بـ α % .
- عند ثبات العمل L وزيادة رأس المال K بـ 1 % فإن الإنتاج P يزيد بـ β % .
- عندما يزيد كل من العمل L بـ 1 % و رأس المال K بـ 1 % فإن P يزيد بـ (β+α) %.

وعليه فإن المعامل α يعبر عن مرونة الإنتاج بالنسبة للعمل $\frac{\partial LOG(P)}{\partial LOG(L)} = \alpha$

و يعبر المعامل β عن مرونة الإنتاج بالنسبة لرأس المال $\frac{\partial LOG(P)}{\partial LOG(K)} = \beta$

2.1. غلة الحجم :

يعبر مجموع المرونتين (β+α) عن غلة الحجم، ونجد ثلاث حالات :

- إذا كانت النتيجة β+α <1 نقول بأن القطاع في المرحلة تناقص غلة الحجم .
- إذا كانت النتيجة β+α >1 نقول بأن القطاع في المرحلة تزايد غلة الحجم .

[1] - Pierre Picard : Éléments de microéconomie,Théorie et applications, 5e éd. Montchrestien, Paris 1998, P149.

- إذا كانت النتيجة $\alpha+\beta=1$ نقول بأن القطاع يمر بمرحلة ثبات غلة الحجم .

1. 3. الأهمية النسبية لعاملي الإنتاج :

- تعبر النسبة $\frac{\alpha}{\alpha+\beta}$ عن الأهمية النسبية للعمل .
- تعبر النسبة $\frac{\beta}{\alpha+\beta}$ عن الأهمية النسبية لرأس المال.

1. 4. كثافة العمل :

تقاس كثافة العمل أو كثافة رأس المال بالنسبة $\frac{\alpha}{\beta}$ وتعبر هذه النسبة عن معدل المدخلات. فإذا كان $\frac{\alpha}{\beta}\prec 1$ نقول على هذا القطاع بأنه كثيفة العمالة أي القدر المستخدم من العمل أكبر من المستخدم من رأس المال. وإذا كان $\frac{\alpha}{\beta}\succ 1$ نقول على هذا القطاع بأنه كثيفة رأس المال أي القدر المستخدم من العمل أقل من المستخدم من رأس المال .

- أما دالة متجانسة من الدرجة $\alpha+\beta$. و تكتب علاقة Euler الآتي بالشكل :

$$L*\frac{\partial P}{\partial L}+K*\frac{\partial P}{\partial K}=(\alpha+\beta)*P$$

فإذا كان: $\alpha+\beta<1$ القطاع يحقق عوائد الحجم متناقصة .

فإذا كان: $\alpha+\beta>1$ القطاع يحقق عوائد الحجم متزايدة.

كما تبرز علاقة Euler فإن الإنتاج هو عبارة عن مجموع عاملي الإنتاج، العمل ورأس المال مقيمة بأنتاجيتها الحدية[2].

1. 5. الإنتاجية المتوسطة :

الإنتاجية المتوسطة للعمل تعطى بالعلاقة: $MPL=\frac{P}{L}$ ، أي هي نسبة الانتاج إلى العمل .

الإنتاجية المتوسطة لرأس المال تعطى بالعلاقة: $MPK=\frac{P}{K}$ ، أي هي نسبة الانتاج إلى رأس المال.

[2]- Edmond Berrebi : Mathématique, Exercices corrigés avec rappels de cours,Tome 2, 5e éd. Dunod, Paris 1982, PP283-.284.

1. 6. الإنتاجية الحدية :

الإنتاجية الحدية للعمل $\frac{\partial P}{\partial L} = \alpha * \frac{P}{L} = f(P,L)$ أي أن الإنتاجية الحدية للعمل هي حاصل قسمة مرونة الانتاج بالنسبة للعمل في نسبة الانتاج إلى العمل، و بتعبير أخر هي دالة في الانتاج و العمل.

الإنتاجية الحدية لرأس المال $\frac{\partial P}{\partial K} = \beta * \frac{P}{K} = f(P,K)$ أي أن الإنتاجية الحدية لرأس المال هي حاصل قسمة مرونة الانتاج بالنسبة لرأس المال في نسبة الانتاج إلى رأس المال، و بتعبير أخر هي دالة في الانتاج و رأس المال.

و شرط ثبات غلة الحجم فإن المشتقة الثانية للانتاج بالنسبة للعمل تحسب بالصيغة:

$$\frac{\partial^2 P}{\partial L^2} = \alpha * (\alpha - 1) * \frac{P}{L^2} \prec 0$$

بينما تحسب المشتقة الثانية للانتاج بالنسبة لرأس المال بالصيغة: $\frac{\partial^2 P}{\partial K^2} = \beta * (\beta - 1) * \frac{P}{K^2} \prec 0$

و يتبين من هاتين المتراجحتين - المشتقة الثانية للانتاج بالنسبة لأحد عوامل الانتاج- بأن الإنتاجية الحدية لهذا العامل تنخفض بزيادة استعماله مع ثبات العامل الأخر. في حين تبين المشتقة الثانية:

$\frac{\partial^2 P}{\partial L \partial K} = \frac{\alpha * \beta * P}{L * K} \succ 0$ ، أن المردودية الحدية لأحد العوامل تزداد بزيادة متناقصة عند زيادة استعمال العامل الأخر.

ثانيا : الخصائص الإحصائية لمتغيرات الدراسة

نستخدم في هذا الفصل ستة متغيرات هي على التوالي[3] :

- رقم الأعمال و نعبر عنه بالرمز CA (ألف دينار جزائري) و يمثل مجموع الحسابات : (70+71+74+79)
- القيمة المضافة و نعبر عنها بالرمز VA (ألف دينار جزائري) ويمثل الحساب: 81
- العمل و نعبر عنه بالرمز L (ألف دينار جزائري) ويمثله الحساب : 63
- رأس المال و نعبر عنه بالرمز K (ألف دينار جزائري) ويمثله حسابات المجموعة الثانية بالميزانية الإجمالية منقوصا منها المصاريف الإعدادية الحساب رقم 20 على اعتبار أنها استثمارات وهمية هي في الأصل أعباء يجب ترحيلها لتتم عملية إنهاءها على فترات لاحقة
- متغير لتصنيف المؤسسات محل الدراسة عن بعضها و نعبر عنه بالرمز DE
- متغير لتصنيف القوائم المالية محل الدراسة عن بعضها و نعبر عنه بالرمز DB.

[3]- الحسابات هي وفقا للمخطط المحاسبي الوطني الجزائري PCN.

و انطلاقا من بيانات القوائم المالية المتاحة نجد الجدول التالي :

الجدول رقم (3-1) قيم متغيرات دالة الإنتاج

			وحدة القياس: ألف دينار				نسب مئوية				
T	B	D	CA	VA	L	K	CA/L	CA/K	VA/L	VA/K	L/K
1	a1	0	40649	18441	13916	84059	2.92	0.48	1.33	0.22	0,17
2	a0	0	30877	14998	12277	87726	2.52	0.35	1.22	0.17	0,14
3	a9	0	30030	10548	14638	87448	2.05	0.34	**0.72**	0.12	0,17
4	a8	0	27707	12302	12516	88839	2.21	0.31	0.98	0.14	0,14
5	a7	0	34600	15971	10860	84891	3.19	0.41	1.47	0.19	0,13
6	b1	1	**95451**	**57917**	**26835**	231824	3.56	0.41	2.16	0.25	0,12
7	b0	1	86274	55459	24400	226653	3.54	0.38	2.27	0.24	0,11
8	b9	1	80332	46214	20853	221593	3.85	0.36	2.22	0.21	0,09
9	b8	1	84309	41467	21615	219803	3.90	0.38	1.92	0.19	0,10
10	b7	1	74149	36339	21875	216671	3.39	0.34	1.66	0.17	0,10
11	c1	2	30900	23352	15286	205320	2.02	0.15	1.53	0.11	0,07
12	c0	2	24570	18430	11232	198972	2.19	0.12	1.64	0.09	0,06
13	c9	2	20968	14672	10705	197184	**1.96**	**0.11**	1.37	0.07	0,05
14	c8	2	21445	12806	10736	196611	2.00	0.11	1.19	0.07	0,05
15	d1	3	23256	14361	9576	70904	2.43	0.33	1.50	0.20	0,14
16	d0	3	18189	10871	9185	**68771**	1.98	0.26	1.18	0.16	0,13
17	g1	4	74783	37014	14742	**440097**	5.07	0.17	2.51	0.08	0,03
18	g0	4	62844	30281	10569	389503	5.95	0.16	2.86	0.08	0,03
19	g9	4	51519	28172	9340	378205	5.52	0.14	3.02	0.07	0,02
20	g8	4	55988	28914	9375	376099	5.97	0.15	**3.08**	0.08	0,02
21	g7	4	72288	26988	10544	377781	**6.86**	0.19	2.56	0.07	0,03
22	h1	5	17477	8123	7382	140973	2.37	0.12	1.10	**0.06**	0,05
23	h0	5	22770	10942	5731	138233	3.97	0.16	1.91	0.08	0,04
24	h9	5	**17255**	**8036**	5192	134284	3.32	0.13	1.55	0.06	0,04
25	h8	5	17960	9421	**4343**	133742	4.14	0.13	2.17	0.07	0,03
26	h7	5	24692	9694	4744	130596	5.20	0.19	2.04	0.07	0,04
27	t1	6	51347	28094	13812	119101	3.72	0.43	2.03	0.24	0,12
28	t0	6	49782	26210	13020	114389	3.82	0.44	2.01	0.23	0,11
29	t9	6	49467	27477	11870	109744	4.17	0.45	2.31	0.25	0,11
30	t8	6	59146	32368	12527	109075	4.72	**0.54**	2.58	**0.30**	0,11

المصدر : من إعداد الباحث انطلاقا من القوائم المالية للمؤسسات

الجدول رقم (3-2) مصفوفة الارتباطات بين متغيرات دالة الإنتاج

		CA	VA	L	K	CA/L	CA/K	VA/L	VA/K	L/K
CA	Pearson Corrélation	1	,955(**)	,792(**)	,553(**)	,515(**)	,423(*)	,592(**)	,459(*)	,033
	Sig. (2-tailed)	,	,000	,000	,002	,004	,020	,001	,011	,863
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VA	Pearson Corrélation	,955(**)	1	,849(**)	,486(**)	,361	,409(*)	,558(**)	,526(**)	,058
	Sig. (2-tailed)	,000	,	,000	,006	,050	,025	,001	,003	,760
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L	Pearson Corrélation	,792(**)	,849(**)	1	,165	-,099	,530(**)	,056	,598(**)	,429(*)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,	,382	,601	,003	,769	,000	,018
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
K	Pearson Corrélation	,553(**)	,486(**)	,165	1	,667(**)	-,445(*)	,705(**)	-,399(*)	-,675(**)
	Sig. (2-tailed)	,002	,006	,382	,	,000	,014	,000	,029	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
CA/L	Pearson Corrélation	,515(**)	,361	-,099	,667(**)	1	-,063	,893(**)	-,113	-,545(**)
	Sig. (2-tailed)	,004	,050	,601	,000	,	,742	,000	,552	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
CA/K	Pearson Corrélation	,423(*)	,409(*)	,530(**)	-,445(*)	-,063	1	-,039	,948(**)	,808(**)
	Sig. (2-tailed)	,020	,025	,003	,014	,742	,	,839	,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VA/L	Pearson Corrélation	,592(**)	,558(**)	,056	,705(**)	,893(**)	-,039	1	,038	-,541(**)
	Sig. (2-tailed)	,001	,001	,769	,000	,000	,839	,	,842	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VA/K	Pearson Corrélation	,459(*)	,526(**)	,598(**)	-,399(*)	-,113	,948(**)	,038	1	,743(**)
	Sig. (2-tailed)	,011	,003	,000	,029	,552	,000	,842	,	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L/K	Pearson Corrélation	,033	,058	,429(*)	-,675(**)	-,545(**)	,808(**)	-,541(**)	,743(**)	1
	Sig. (2-tailed)	,863	,760	,018	,000	,002	,000	,002	,000	,
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

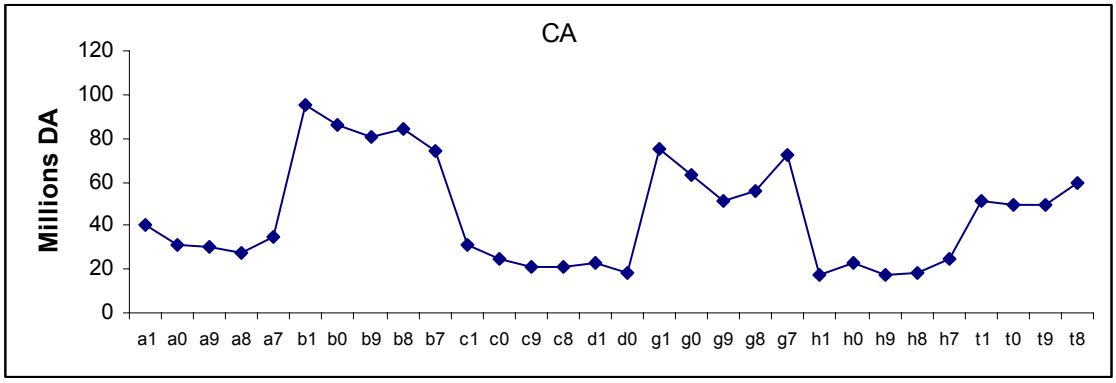
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

المصدر : من إعداد الباحث انطلاقا من القوائم المالية للمؤسسات

نقوم في هذا المبحث بتحليل إحصائي لكل متغير وارد في الجدول أعلاه, وعليه لاستخلاص مجموعة من النتائج. وسوف نستعين في هذا التحليل ببعض الإحصاءات والأشكال البيانية التي ترسم قيم متغيرات الدراسة.

1.2. رقم الأعمال CA :

الشكل رقم (3-1) تطور رقم الأعمال



المصدر : من إعداد الباحث انطلاقا من بيانات الجدول رقم (3-2)

يتبين من قيم متغير رقم الأعمال أنها محصورة بين 17255 ألف د.ج مسجلة في القائمة المالية (h9) وأن أعلى قيمة هي 95451 ألف د.ج مسجلة في القائمة المالية (b1)، وأن متوسط قيم رقم الأعمال يصل إلى 45034 ألف د.ج وأن الانحراف المعياري 24384 ألف د.ج بالنسبة للعينة بينما 23975 ألف د.ج بالنسبة للسلسلة[4]، ومنه فان مقدار معامل الاختلاف[5] هو53.24، كما أن قيمة معامل التباين هي 0.289 وأن قيمة معامل التفلطح هي 1.960، وترتبط المتغير رقم الأعمال بالمتغيرات التالية :

- العمل بنسبة 79.2 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- القيمة المضافة بنسبة 95.5 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- رأس المال بنسبة 55.3 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- نسبة رقم الأعمال إلى رأس المال بنسبة 42.3% وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05 ؛
- نسبة رقم الأعمال إلى العمل بنسبة 51.5% وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- نسبة القيمة المضافة إلى رأس المال بنسبة 45.9% وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05 ؛
- نسبة القيمة المضافة إلى العمل بنسبة 59.2 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01.

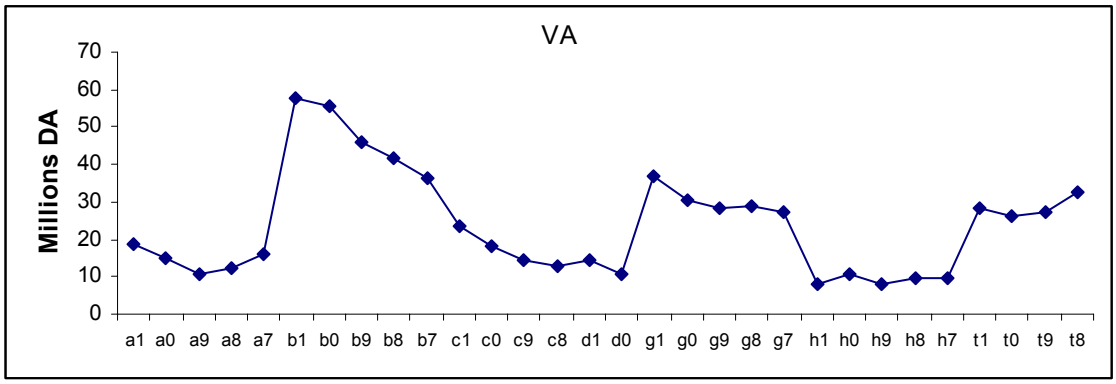
4- الانحراف المعياري للعينة يحسب على أساس عدد درجات حرية قدرها: EC.TYPE ECHAN.(DDL=N-1) - الانحراف المعياري للسلسلة يحسب على أساس عدد درجات حرية قدرها : EC.TYPE SERIE (DDL=N) .

5- معامل الاختلاف يحسب بالقاعدة: COEFF. DE VARIATION = (الانحراف المعياري للسلسلة/المتوسط الحسابي) *100 وكلما قل قيمته عن 15% كلما دل على تجانس قيم المتغير، لمزيد من الإطلاع أنظر في هذا :

Gérald Baillargeon : PROBABILITES STATISTIQUE ET TECHNIQUES DE REGRESSION, LES EDITIONS SMG, Québec Canada , 1989, PP 31-32.

2 .2. القيمة المضافة :

الشكل رقم (3-2) تطور القيمة المضافة



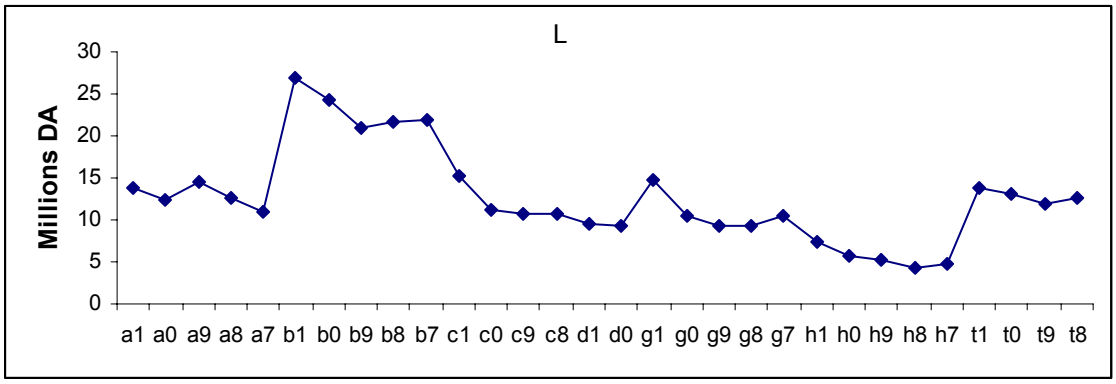
المصدر : من إعداد الباحث انطلاقا من بيانات الجدول رقم (3-2)

تتراوح قيم متغير القيمة المضافة بين أقل قيمة 8036 مليون د.ج مسجلة في القائمة المالية (h9) و أعلى قيمة 57917 مليون د.ج مسجلة في القائمة المالية (b1) أي متوسط حسابي قدر بـ 23863 مليون د.ج ، أما الانحراف المعياري للعينة فقد بلغ 13836 مليون د.ج , بينما بلغ الانحراف المعياري للسلسلة 13603 مليون د.ج, وعليه فإن قيمة معامل الاختلاف وصلت إلى 57.01 % ، كما أن قيمة معامل التباين هي 0.779وأن قيمة معامل التفلطح هي 3.023، ترتبط المتغير القيمة المضافة بالمتغيرات التالية :

- العمل بنسبة 84.9 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- رقم الأعمال بنسبة 95.5 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- رأس المال بنسبة 48.6 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- نسبة رقم الأعمال إلى رأس المال بنسبة 40.9 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05 ؛
- نسبة القيمة المضافة إلى رأس المال بنسبة 52.6 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- نسبة القيمة المضافة إلى العمل بنسبة 55.8 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01.

2. 3. العمل L :

الشكل رقم (3-3) تطور العمل



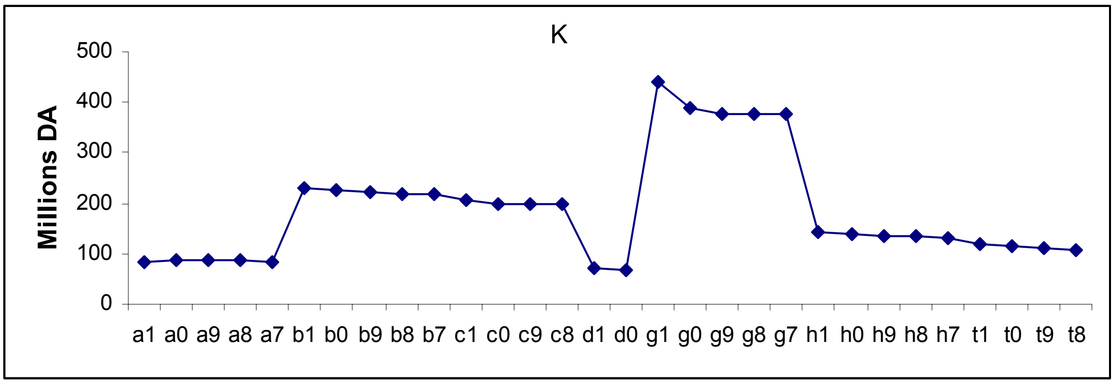
المصدر : من إعداد الباحث انطلاقا من بيانات الجدول رقم (3-2)

تتراوح قيم العمل و الذي عبرنا عنه بالأجور بكل من أقل قيمة 4343 أجير د.ج مسجلة في القائمة المالية (h8) و أعلى قيمة 26835 أجير د.ج مسجلة في القائمة المالية (b1) أي متوسط حسابي قدر بـ 12657 أجير د.ج، أما الانحراف المعياري للعينة فقد بلغ أجير د.ج 5628 ، بينما بلغ الانحراف المعياري للسلسلة 5533 أجير د.ج ، وعليه فإن قيمة معامل الاختلاف وصلت إلى 43.72 %، كما أن قيمة معامل التناثر هي 0.753 وأن قيمة معامل التفلطح هي 3.311، ترتبط متغيرة العمل بالمتغيرات التالية :

- القيمة المضافة بنسبة 84.9 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 أ
- رقم الأعمال بنسبة 79.2 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 أ
- نسبة رقم الأعمال إلى رأس المال بنسبة 53.00 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 أ
- نسبة القيمة المضافة إلى رأس المال بنسبة 59.8 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 أ
- نسبة رأس المال إلى العمل بنسبة - 48.5 %. وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01.

2 .4. رأس المال :

الشكل رقم (3-4) تطور رأس المال



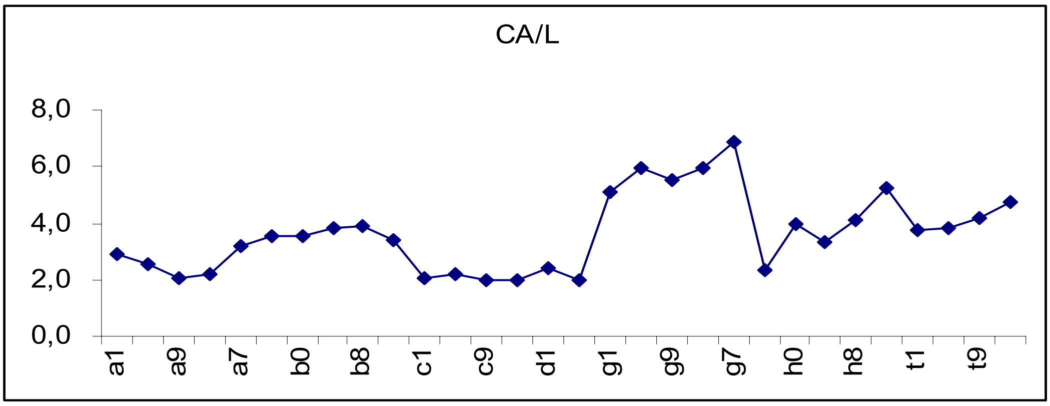
المصدر : من إعداد الباحث انطلاقا من بيانات الجدول رقم (3-2)

تتراوح قيم رأس المال بـ القيمة 68771 ألف د.ج كأقل قيمة مسجلة في القائمة المالية(d0) و440097 ألف د.ج كأعلى قيمة مسجلة في القائمة المالية(g1)، أي بمتوسط حسابي قدره 185970 ألف د.ج، أما الانحراف المعياري للعينة فقد بلغ 107360 ألف د.ج، بينما بلغ الانحراف المعياري للسلسلة 105555 ألف د.ج، وعليه فإن قيمة معامل الاختلاف وصلت إلى 56.76 %، كما أن قيمة معامل التناظر هي 1.036 وأن قيمة معامل التفلطح هي 2.933، ترتبط المتغيرة رأس المال بالمتغيرات التالية:

- القيمة المضافة بنسبة 48.6 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- رقم الأعمال بنسبة 55.3% وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- نسبة رقم الأعمال إلى رأس المال بنسبة – 44.50 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05 ؛
- رقم الأعمال إلى العمل بنسبة 66.7 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- نسبة القيمة المضافة إلى رأس المال بنسبة – 39.9 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05 ؛
- نسبة القيمة المضافة إلى العمل بنسبة 70.5 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- نسبة رأس المال إلى العمل بنسبة 73.7 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01.

2 . 5. رقم الأعمال إلى العمل :

الشكل رقم (3-5) تطور رقم الأعمال إلى العمل



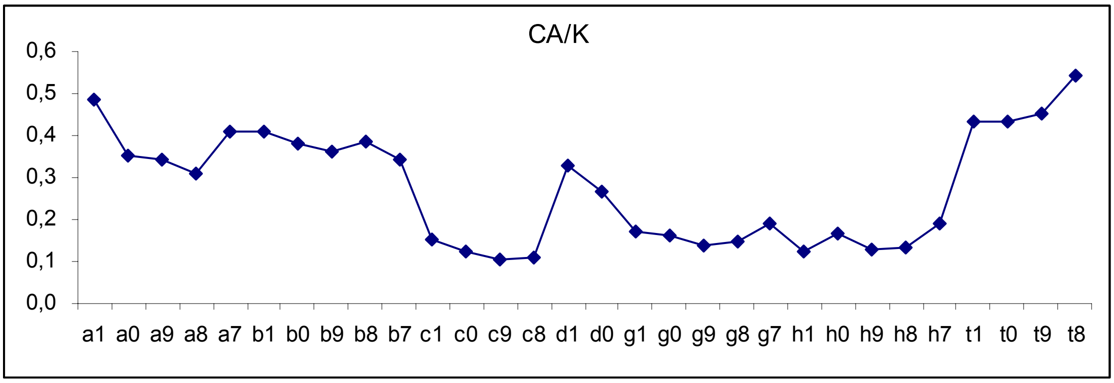
المصدر : من إعداد الباحث انطلاقا من بيانات الجدول رقم (3-2)

تتراوح قيم متغير رقم الأعمال إلى العمل بين القيمة 1.96 كأقل قيمة مسجلة في القائمة المالية(c9) و 6.86 كأعلى قيمة مسجلة في القائمة المالية(g7)، أي بمتوسط حسابي قدره 3.617 ، أما الانحراف المعياري للعينة فقد بلغ 1.363 ، بينما بلغ الانحراف المعياري للسلسلة 1.340 ، وعليه فإن قيمة معامل الاختلاف وصلت إلى 37.054 % ، كما أن قيمة معامل التناظر هي 0.360 وأن قيمة معامل التفلطح هي 2.527، ترتبط المتغير رأس المال بالمتغيرات التالية :

- رقم الأعمال بنسبة 51.5 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- رأس المال بنسبة 66.7 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- نسبة القيمة المضافة إلى العمل بنسبة 89.3 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية.01 ؛
- نسبة القيمة المضافة إلى رأس المال بنسبة –39.9 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05 ؛
- نسبة رأس المال إلى العمل بنسبة 69.6 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01.

2 .6. رقم الاعمال إلى رأس المال :

الشكل رقم (3-6) تطور رقم الأعمال إلى رأس المال



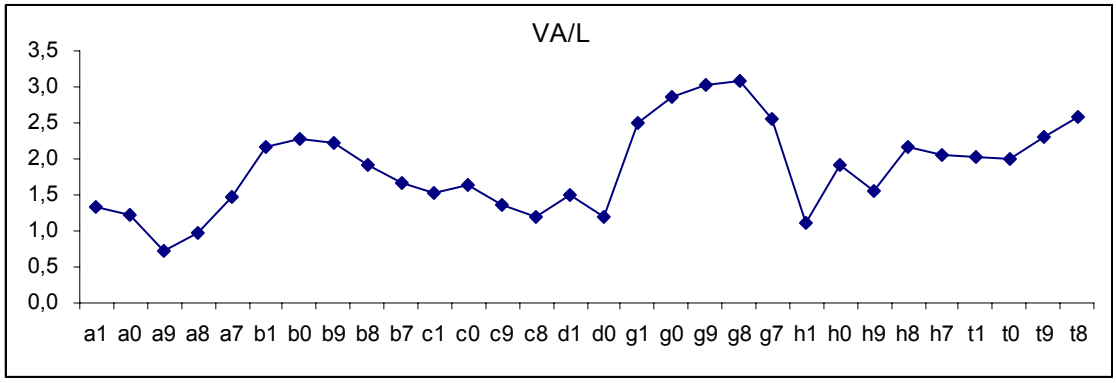
المصدر : من إعداد الباحث انطلاقا من بيانات الجدول رقم (3-2)

تتراوح قيم النسبة رقم الأعمال إلى رأس المال بين القيمة 0.11 كأقل نسبة مسجلة في القائمة المالية(c9) قيمة و 0.54 كأعلى قيمة مسجلة في القائمة المالية(t8) ، أي بمتوسط حسابي قدره 0.275, أما الانحراف المعياري للعينة فقد بلغ 0.134 , بينما بلغ الانحراف المعياري للسلسلة 0.132, وعليه فإن قيمة معامل الاختلاف وصل إلى 48.132 %, كما أن قيمة معامل التناظر هي 0.053،وأن قيمة معامل التفلطح هي 1.629. ترتبط النسبة رقم الأعمال إلى ر أس المال بالمتغيرات التالية :

- العمل بنسبة 53.0 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- القيمة المضافة بنسبة 40.9 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05 ؛
- رقم الأعمال بنسبة 42.3 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05 ؛
- رأس المال بنسبة – 44.5 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05 و هو ارتباط سالب ؛
- نسبة القيمة المضافة إلى رأس المال بنسبة 94.8 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- رأس المال إلى العمل بنسبة-73.7% وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 و هو ارتباط سالب.

2. 7. القيمة المضافة إلى العمل :

الشكل رقم (3-7) تطور القيمة المضافة إلى العمل



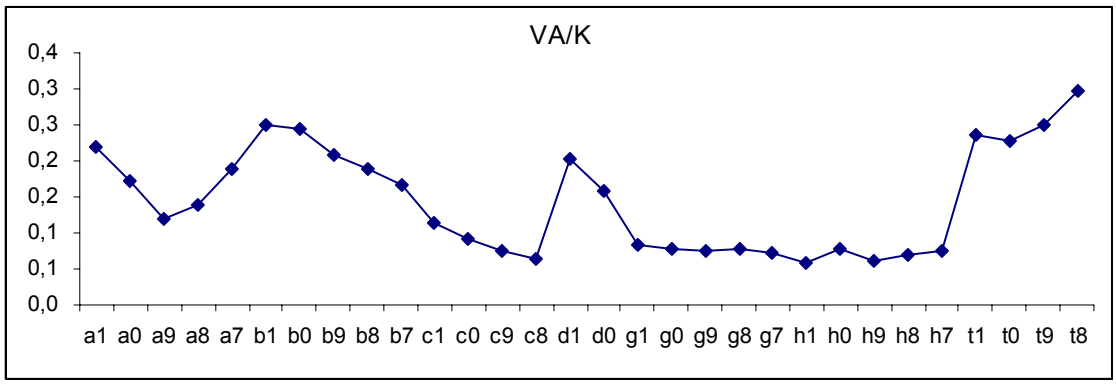
المصدر : من إعداد الباحث انطلاقا من بيانات الجدول رقم (3-2)

تتراوح قيم النسبة القيمة المضافة إلى العمل بين القيمة 0.72 كأقل قيمة مسجلة في القائمة المالية(a9) و 3.08 كأعلى قيمة مسجلة في القائمة المالية(g8) ، أي بمتوسط حسابي قدر بـ 1.870 ،أما الانحراف المعياري للعينة فقد بلغ 0.619 , بينما بلغ الانحراف المعياري للسلسلة 0.608 ،وعليه فإن قيمة معامل الاختلاف وصلت إلى 32.54 % ،كما أن قيمة معامل التباين هي 0.042 وأن قيمة معامل التفلطح هي 2.229. ترتبط النسبة القيمة المضافة إلى العمل بالمتغيرات التالية :

- القيمة المضافة بنسبة 55.8 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- رقم الأعمال بنسبة 59.2 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- رأس المال بنسبة 70.5 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- نسبة رقم الأعمال إلى العمل بنسبة 89.3 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- رأس المال إلى العمل بنسبة 62.3 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01.

2. 8. القيمة المضافة إلى رأس المال :

الشكل رقم (3-8) تطور القيمة المضافة إلى رأس المال



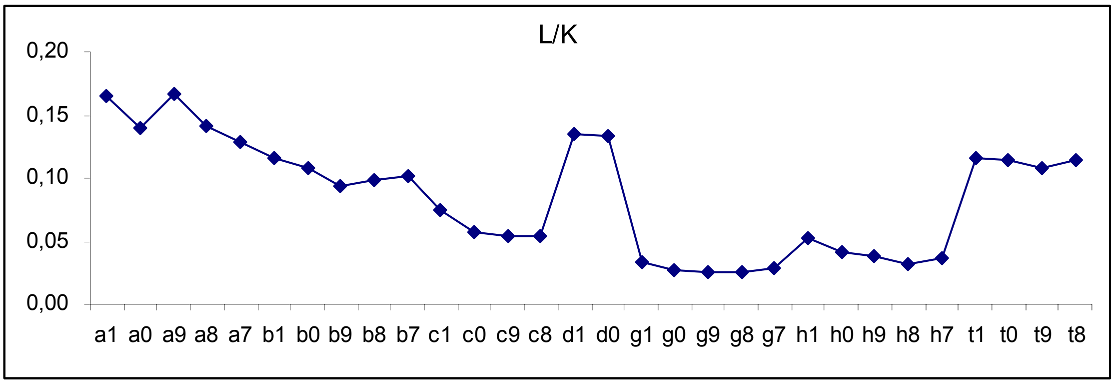
المصدر : من إعداد الباحث انطلاقا من بيانات الجدول رقم (3-2)

تتراوح قيم نسبة القيمة المضافة إلى رأس المال بـ 0.06 كأقل قيمة مسجلة في القائمة المالية(h1) و0.30 كأعلى قيمة مسجلة في القائمة المالية(t8) ، أي متوسط حسابي قدر بـ 0.145 ، أما الانحراف المعياري للعينة فقد بلغ 7.422، بينما بلغ الانحراف المعياري للسلسلة 7.300 ،وعليه فإن قيمة معامل الاختلاف وصلت إلى 50.44 % ،كما أن قيمة معامل التباين هي 0.151وأن قيمة معامل التفلطح هي 1.747. ترتبط النسبة القيمة المضافة إلى رأس المال بالمتغيرات التالية :

- العمل بنسبة 59.8 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- القيمة المضافة بنسبة 52.6 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- رقم الأعمال بنسبة 45.9 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05 ؛
- رأس المال بنسبة – 39.9 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05 وهو ارتباط سالب ؛
- النسبة رقم الأعمال إلى رأس المال بنسبة 94.8 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- رأس المال إلى العمل بنسبة – 74.3% وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01.

2. 9. العمل إلى رأس المال :

الشكل رقم (3-9) تطور العمل إلى رأس المال



المصدر : من إعداد الباحث انطلاقا من بيانات الجدول رقم (3-2)

تتراوح قيم نسبة العمل إلى رأس المال بين 0.025 كأقل قيمة مسجلة في القائمة المالية (a9) و0.167 كأعلى قيمة مسجلة في القائمة المالية (g9)، أي بمتوسط حسابي قدره 0.085، أما الانحراف المعياري للعينة فقد بلغ 0.046، بينما بلغ الانحراف المعياري للسلسلة 0.045، وعليه فإن قيمة معامل الاختلاف وصلت إلى 52.79 %، معامل الالتواء =0.0132، معامل التفلطح = 1.668. كما ترتبط نسبة العمل إلى رأس المال بالمتغيرات التالية :

- العمل بنسبة 42.9 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05 ؛
- رأس المال بنسبة -67.5% وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01، و هو ارتباط سالب ؛
- النسبة رقم الأعمال إلى رأس المال 80.8 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- النسبة رقم الأعمال إلى العمل بنسبة -54.5% وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01، و هو ارتباط سالب ؛
- نسبة القيمة المضافة إلى رأس المال بنسبة 74.3% وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01 ؛
- نسبة القيمة المضافة إلى العمل بنسبة -54.1 % وهذا الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01، و هو ارتباط سالب.

ثانيا - تطبيق دالة الإنتاج في قطاع الفندقة في الجزائر:

سنحاول في هذا المبحث إلى التقدير الإحصائي لمجموعة من البدائل لدالة الإنتاج من نوع Cobb-Douglas في قطاع الفندقة في الجزائر، ونحاول قدر الوقوف على النتائج العملية، و سوف نستخدم بديل للتعبير عن الإنتاج باعتباره متغيرا تابعا، البديل الأول حيث نعبر من خلاله عن الإنتاج برقم الأعمال (CA)،أما البديل الثاني فنعبر فيه على الإنتاج بالقيمة المضافة[6] (VA). تمثل المتغير التابع في هذه الحالة رقم الأعمال (CA) بينما تمثل المتغيرين المستقلة العمل معبرا عنه بالأجور (L) ورأس المال (K)، وبالأخذ في الاعتبار ما جاء في المبحث الأول من هذا الفصل فإن الدالة المستخدمة تصاغ على النحو التالي :

$$CA = A * L^{\alpha} * K^{\beta}$$

وهي صيغة غير خطية في المتغيرة العمل و رأس المال ،إلا أنه يمكن تحويلها إلى الصيغة الخطية و نقوم بإدخال المؤثر الخطي اللوغاريتمي LOG وعندئذ تأخذ الدالة الشكل التالي:

$$LOG(CA) = LOG(A) + \alpha * LOG(L) + \beta * LOG(K)$$

نرمز التحويلات التالية :

$LCA = LOG(CA)$	$LVA = LOG(VA)$	$C = LOG(A)$	$LL = LOG(L)$	$LK = LOG(K)$

و عند تطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية للتقدير نحصل على النماذج التالية:

[6]- أنظر علي محمد حمادي : تطبيق دالة كوب- دوغلاس في قطاع الصناعات التحويلية في العراق، مجلة للبحوث اقتصادية عربية – 1998/11.

3. 1. تقدير و تحليل نتائج النموذج الأول :

النموذج الأول :

```
LS // Dependent Variable is LCA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:38
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-1.9914142	1.5933647	-1.2498169	0.2221
LL	0.8127697	0.1306310	6.2218766	0.0000
LK	0.4137901	0.1086567	3.8082340	0.0007

R-squared	0.708715	Mean of dependent var	10.56754
Adjusted R-squared	0.687138	S.D. of dependent var	0.559874
S.E. of regression	0.313160	Sum of squared resid	2.647874
Log likelihood	-6.156550	F-statistic	32.84631
Durbin-Watson stat	0.759668	Prob(F-statistic)	0.000000

يتبين من القيم المحسوبة لمختلف الإحصاءات مايلي :

1. بالنسبة للحد الثابت فإن قيمة الإحصاءة T-Stuedent المحسوبة: $T_c(c)$=-1.2498 وهي أقل من تلك المدونة[7] عند مستوى دلالة 0.05 و عدد درجات حرية 27 وقيمتها 2.0518 مما يدل على أنه يمكن اعتبار الحد الثابت في الدالة المقدرة معدوما، ويؤكد هذا قيمة الاحتمال المرفق بالإحصاءة T-STAT. المحسوبة و الذي يساوي 0.2221 و هو أعلى من مستوى الدلالة 0.05، وهذه نتيجة لا تتفق مع ما تقول به النظرية الاقتصادية .

2. بالنسبة للمعامل LL المتعلق بمتغير العمل فإن قيم T-Stuedent المحسوبة : $T_c(LL)$=6.2219 وهي أكبر من تلك المدونة عند مستوى دلالة 0.05 و عدد درجات حرية 27 وقيمتها 2.0518، مما يدل على أن هذا المعامل لا يمكن اعتباره معدوما في الدالة المقدرة، ويؤكد هذا قيمة الاحتمال المرفق بالإحصاءة T-STAT. المحسوبة و الذي يساوي 0.000 و هو أقل من مستوى الدلالة 0.05، وهذه نتيجة مؤيدة لما تقول به النظرية الاقتصادية .

3. بالنسبة للمعامل LK المتعلق بمتغير رأس المال فإن قيم T-Stuedent المحسوبة:$T_c(LK)$=3.8082 وهي أكبر من تلك المدونة عند مستوى دلالة 0.05 و عدد درجات حرية 27 وقيمتها 2.0518، مما يدل على أن هذا المعامل لا يمكن اعتباره معدوما في الدالة المقدرة، ويؤكد هذا قيمة الاحتمال المرفق بالإحصاءة T-STAT. المحسوبة و الذي يساوي 0.0007 و هو أقل من مستوى الدلالة 0.05 . وهذه نتيجة مؤيدة لما تقول به النظرية الاقتصادية .

[7] - قيم T-Stuedent المدونة محسوبة بواسطة المدول Microsoft Office Excel 2003 باستخدام الأمر Loi.Stuedent.Inverse من الدالة f_x حيث نجد أن: $t_{27}^{0.05} = 2.0518$ و أن $t_{27}^{0.01} = 2.7707$.

4. مرونة الإنتاج المقيم برقم الأعمال بالنسبة للعمل: $\hat{\alpha} = 0.813$ ويعني هذا أنه إذا زاد العمل ب 10 % فإن رقم الأعمال سيزيد ب 8.13 % ؛

5. مرونة الإنتاج المقيم برقم الأعمال بالنسبة لرأس المال: $\hat{\beta} = 0.414$ ، ويعني هذا أنه إذا زاد رأس المال ب 10 % فإن رقم الأعمال سيزيد ب 4.14 %.و تفسر هذه النتيجة بتدني كفاءة رأس المال المستخدم في القطاع أو تدني مستويات استخدامه مقارنة للحجم العمل المستخدم[8] ؛

6. الحد الثابت في الدالة $\hat{A} = e^{-1.9914142} = 0.1365$ ؛

7. تتأخذ الدالة المقدرة الشكل التالي: $\hat{CA} = 0.1365 * L^{0.813} * K^{0.414}$ ؛

8. بالنسبة لغلة الحجم هل يمكن اعتبارها غلة حجم متزايدة أم.

لدينا مجموع مرونة العمل و رأس المال: $\hat{\alpha} + \hat{\beta} = 0.813 + 0.414 = 1.227$ ما هو احتمال أن تكون هذه القيمة أقل من الواحد . لهذا الغرض نجري الاختبار الإحصائي التالي :

$$\begin{cases} H_0 : \hat{\alpha} + \hat{\beta} = 1 \\ H_1 : \hat{\alpha} + \hat{\beta} < 1 \end{cases}$$

القيم المسوبة لإحصاءة T-STAT. :

و تعني هذه القيمة أن قبول فرضية العدم H_0 يتم باحتمال 7.323 % و عليه يمكن أن نقبل الفرضية البديلة H_1 أي أنه يمكن اعتبار غلة الحجم متزايدة. $\hat{\alpha} + \hat{\beta} = 1.227$ و تفسر هذه النتيجة علي أن العائد يتزايد بالنسبة إلى السعة بمعنى أن زيادة عاملي الإنتاج العمل و رأس المال كلا منهما بنسبة 10 % سيؤدي إلى زيادة العائد بنسبة 12.27 % . و يفسر هذا إمكانية استقبال القطاع لمزيد من الأيدي العاملة[9]. وتكون الأهمية النسبية لعنصر العمل: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\alpha} + \hat{\beta}} = 66.26\%$ ، بينما لعنصر رأس المال: $\frac{\hat{\beta}}{\hat{\alpha} + \hat{\beta}} = 33.74\%$ ، وأيضا أن نسبة مرونة العمل إلى مرونة رأس المال: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\beta}} = 1.964$ يدل هذا على أن القطاع كثيف العمالة.

يتسم معامل التحديد $R^2 = 0.7087$ ، و معامل التحديد المعدل $\overline{R}^2 = 0.6871$ ،بقيمتيهما العالية و نفسر قيمة معامل التحديد بأن 70.87 % من التغيرات في رقم الأعمال مفسرة بالتغيرات في المتغيرات المستقلة

[8]- علي محمد الحمادي : مرجع سابق ص 15.

[9]- علي محمد الحمادي : مرجع سابق ص 17 .

ويؤكد هذا قيمة الإحصاءة F-statistic = 32.846 و هي ذات دلالة عالية وهالتي تشير إلى الاحتمال المرافق لها.

المشتقة الأولي لدالة رقم الأعمال المقدر بالنسبة للعمل و هي متوسط الإنتاجية الحدية للعمل: $\frac{\partial CA}{\partial L} = 2.94$، وتفسر هذه القيمة بأن زيادة عنصر العمل بوحدة نقدية واحدة سيؤدي إلى زيادة رقم الأعمال بـ: 2.94 وحدة نقدية.

أما المشتقة الأولي لدالة رقم الأعمال المقدر بالنسبة لرأس المال وهي متوسط الإنتاجية الحدية لرأس المال: $\frac{\partial CA}{\partial K} = 0.12$. وتفسر هذه القيمة بأن زيادة عنصر رأس المال بوحدة نقدية واحدة سيؤدي إلى زيادة رقم الأعمال ب: 0.12 وحدة نقدية.
يمكن أن نفسر هذه النتيجة بأن تحفيز العمال عن طريق رفع الأجور أو تشغيل عمالة جديدة لاستغلال بشكل أكفأ الجوانب غير المستغلة من رأس المال سيعمل على تحقيق مستويات أعلى في رقم الأعمال.

3. 2. تقدير و تحليل نتائج النموذج الثاني :

ندرج في هذا النموذج متغيرة كيفية نوعية[10] الأولى تميز للقوارب المالية DB، و الثانية تميز للمؤسسات DE فيأخذ النموذج الثاني الصيغة الرياضية :

$$LCA = C + \alpha * LL + \beta * LK + \gamma * DB + \delta * DE$$

يعطي الجدول نتائج تقدير المعالم بطريقة المربعات الصغرى العادية

[10] - الفقرة المتعلقة باستخدام المتغيرات الصورية (النوعية) من الفصل الخامس، هاري كلين و والاس أوتس مقدمة في الاقتصاد القياسي المبادئ و التطبيقات ترجمة د. المرسي السيد حجازي و د. عبد القادر محمد عطية الجامعة الملك سعود الطبعة الأولى 2001 .

النموذج الثالث:

```
LS // Dependent Variable is LCA
Date : 8-04-2005 / Time : 21 :39
SMPL range : 1  -    30
Number of observations : 30
================================================================================
      VARIABLE      COEFFICIENT   STD. ERROR      T-STAT.   2-TAIL SIG.
================================================================================
         C          -3.5921316     1.5994603    -2.2458399     0.0338
         LL          1.0474458     0.1481438     7.0704648     0.0000
         LK          0.3408821     0.1034656     3.2946424     0.0029
         DB          0.0098962     0.0373374     0.2650473     0.7931
         DE          0.0432603     0.1549810     0.2791328     0.7824
================================================================================
R-squared                0.774018    Mean of dependent var      10.56754
Adjusted R-squared       0.737861    S.D. of dependent var      0.559874
S.E. of regression       0.286653    Sum of squared resid       2.054242
Log likelihood          -2.348801    F-statistic                21.40713
Durbin-Watson stat       1.097582    Prob(F-statistic)          0.000000
================================================================================
```

ملاحظة : لا نأخذ بإحصاء Durbin-Watson stat لأن البيانات هي بيانات سلسلة مقطعية، في حين أن هذا الإحصاء تستخدم فقط في حالة السلاسل الزمنية.

بالنظر إلى قيم الاحتمال Z قيم الإحصاءات الواردة في الجدول فإن للمعلمة التقاطعية C و المعلمة α و β دلالة إحصائية، في حين أن اعتبار المعلمة γ و δ معدومة لا رغم ارتفاع قيمة كل من معامل التحديد و معامل التحديد المعدل كما يدل على هذا قيمة الإحصاء F-stat =21.407 القيمة المعنوية العالية بالنظر إلى الاحتمال المرافق لها، يفسر هذا بأن تمييز القوائم المالية المعتمدة بالمتغير DB و تمييز المؤسسات المعتمدة بالمتغير DE ليس له معنى.

في حين تمثل قيمة مجموع مرونة العمل و رأس المال: $\hat{\alpha}+\hat{\beta}=1.388$ وهذا تكون الأهمية النسبية لعنصر العمل: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}}=75.43\%$ ، بينما لعنصر رأس المال: $\frac{\hat{\beta}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}}=24.57\%$. وما أن نسبة مرونة العمل إلى مرونة رأس المال: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\beta}}=3.070$ يدل هذا على أن القطاع كثيف العمالة.

ويكون متوسط الإنتاجية الحدية للعمل: $\frac{\partial CA}{\partial L}=3.79$ ، أما متوسط الإنتاجية الحدية لرأس المال: $\frac{\partial CA}{\partial K}=0.10$.

3 .3. تقدير و تحليل نتائج النموذج الثالث :

ندرج في هذا النموذج المتغير النوعية المميزة للقوائم المالية DB، فيأخذ النموذج الثالث الصيغة الرياضية التالية:

$$LCA = C + \alpha * LL + \beta * LK + \gamma * DB$$

يعطي الجدول التالي تقدير المعالم بطريقة المربعات الصغرى العادية.

النموذج الثاني :

```
LS // Dependent Variable is LCA
Date : 8-04-2005 / Time : 21 :40
SMPL range : 1  -    30
Number of observations : 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-3.6516061	1.5568418	-2.3455216	0.0269
LL	1.0463208	0.1454393	7.1942081	0.0000
LK	0.3441076	0.1009786	3.4077279	0.0021
DB	0.0201046	0.0073860	2.7220056	0.0114

R-squared	0.773314	Mean of dependent var	10.56754
Adjusted R-squared	0.747158	S.D. of dependent var	0.559874
S.E. of regression	0.281524	Sum of squared resid	2.060645
Log likelihood	-2.395477	F-statistic	29.56540
Durbin-Watson stat	1.043432	Prob(F-statistic)	0.000000

تشير قيم الإحصاءة T-STAT إلى المعنوية الإحصائية العالية لجميع معاملات النموذج المعلمة التقانية C والمعلمتان α و β وكذلك تلك المتعلقة بتمييز القوائم المالية γ، مع ارتفاع قيمة كل من معامل التحديد و معامل التحديد المعدل كما يدل على هذا قيمة الإحصاءة F-stat =29.565 ذات المعنوية العالية بالنظر إلى الاحتمال المرافق لها، يفسر هذا بأن تمييز القوائم المالية المعبر عنها بالمتغير DB لابد من إدراجه في النموذج، كما نلاحظ ارتفاع في قيمة مجموع مربعات البواقي و انخفاض في قيمة الخطأ المعياري للانحدار مقارنة بتلك المتحصل عليها في النموذج الثاني. وتصبح مرونة رقم الأعمال بالنسبة للعمل:1.046 ، أي زيادة العمل ب 10% يؤدي إلى زيادة رقم الأعمال ب 10.46 %، و تصبح مرونة رقم الأعمال بالنسبة لرأس المال:0.344 أي زيادة رأس المال ب 10% يؤدي إلى زيادة رقم الأعمال ب 3.44 %. في حين تبلغ قيمة مجموع مرونة العمل و رأس المال: $\hat{\alpha}+\hat{\beta}=1.390$ وتكون الأهمية النسبية لعنصر العمل: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}}=75.25\%$ ، بينما لعنصر رأس المال: $\frac{\hat{\beta}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}}=24.75\%$. وبما أن نسبة مرونة العمل إلى مرونة رأس المال: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\beta}}=3.04$ يدل هذا على أن القطاع كثيف العمالة.

تشير قيمة المشتقة الأولي للوغاريتم رقم الأعمال بالنسبة للمتغير المميز للقوائم المالية: $\frac{\partial LCA}{\partial DB}=0.020$ على أن الانتقال من قائمة مالية إلى أخرى يؤدي إلى زيادة قيمة لوغارثم رقم الأعمال ب 0.020. في حين أن قيمة متوسط الإنتاجية الحدية للعمل: $\frac{\partial CA}{\partial L}=3.79$، أما متوسط الإنتاجية الحدية لرأس المال: $\frac{\partial CA}{\partial K}=0.10$.

3 .4. تقدير و تحليل نتائج النموذج الرابع :

ندرج في هذا النموذج المتغير النوعية المميزة للمؤسسات DE فيأخذ النموذج الرابع الصيغة الرياضية التالية :

$$LCA = C + \alpha * LL + \beta * LK + \delta * DE$$

يعطي الجدول التالي تقدير المعالم بطريقة المربعات الصغرى العادية.

النموذج الرابع :

```
LS // Dependent Variable is LCA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:40
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
================================================================================
      VARIABLE      COEFFICIENT   STD. ERROR      T-STAT.   2-TAIL SIG.
================================================================================
         C          -3.5036616     1.5360205    -2.2809992     0.0310
         LL          1.0438282     0.1448522     7.2061604     0.0000
         LK          0.3392737     0.1014239     3.3451060     0.0025
         DE          0.0834957     0.0306532     2.7238812     0.0114
================================================================================
R-squared                0.773383    Mean of dependent var     10.56754
Adjusted R-squared       0.747235    S.D. of dependent var     0.559874
S.E. of regression       0.281481    Sum of squared resid      2.060015
Log likelihood          -2.390892    F-statistic               29.57709
Durbin-Watson stat       1.146439    Prob(F-statistic)         0.000000
================================================================================
```

تشير قيم الإحصائية T-STAT إلى المعنوية الإحصائية العالية لجميع معاملات النموذج المعلمة التقاطعية C والمعلمتان α و β و كذلك تلك المتعلقة بتمييز المؤسسات δ، مع ارتفاع قيمة كل من معامل التحديد و معامل التحديد المعدل كما يدل على هذا قيمة الإحصائية F-stat =29.577 المعنوية العالية بالنظر إلى الاحتمال المرافق لها، يفسر هذا بأن تمييز المؤسسات المعبر عنه بالمتغير DE لابد من إدراجه في النموذج، كما نلاحظ ارتفاع في قيمة الإحصائية F-stat و انخفاض في قيمة الخطأ المعياري للانحدار مقارنة بتلك المحصل عليها في النموذج الثاني .وتصبح مرونة رقم الأعمال بالنسبة للعمل هي:1.044، أي أن زيادة العمل ب 10% يؤدي إلى زيادة رقم الأعمال ب 10.44 %، و تصبح مرونة رقم الأعمال بالنسبة لرأس المال هي:0.339 أي أن زيادة رأس المال ب 10% يؤدي إلى زيادة رقم الأعمال ب 3.93 %. في حين تبلغ قيمة مجموع مرونة العمل و رأس المال: $\hat{\alpha}+\hat{\beta}=1.383$ ،وتكون الأهمية النسبية لعنصر العمل: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}}=75.49\%$ ، بينما لعنصر رأس المال: $\frac{\hat{\beta}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}}=24.51\%$. و بما أن نسبة مرونة العمل إلى مرونة رأس المال: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\beta}}=3.080$ تدل هذا النسبة على أن القطاع كثيف العمالة.

تشير قيمة المشتقة الأولي للوغاريتم رقم الأعمال بالنسبة للمتغير المميز لمؤسسات العينة : $\frac{\partial LCA}{\partial DE} = 0.083$ ، على أن التغير الحدي في لوغارثم رقم الأعمال بالنسبة للمتغير DE موجب القيمة.

استنتاج:

عندما نعبر عن الإنتاج برقم الأعمال، فإن النموذج الثالث و الرابع يعطيان نتائج أفضل من منظور إحصائي مقارنة بالنموذج الأول. كما أن أثر التغير في رقم الأعمال نتيجة للتغير في العمل أكبر من أثر المتغير في رقم الأعمال نتيجة للتغير في رأس المال و هذا في جميع النماذج المقدرة.

و يبلغ متوسط الإنتاجية الحدية للعمل: $\frac{\partial CA}{\partial L} = 3.78$ ، أما متوسط الإنتاجية الحدية لرأس المال: $\frac{\partial CA}{\partial K} = 0.09$.

3 .5. تقدير و تحليل نتائج النموذج المختار :

إذا فرضنا أن قطاع الفندقة في الجزائر و انطلاقا من العينة المتاحة عبر المرحلة ثبات غلة الحجم،أي أن قيمة مجموع مرونة العمل و رأس المال: $\alpha + \beta = 1$ ، فإن النموذج

$$LOG(CA) = LOG(A) + \alpha * LOG(L) + \beta * LOG(K)$$

سيكتب بالشكل التالي:

$$LOG(CA/L) = LOG(A) + (1-\alpha) * LOG(K/L)$$

بوضع : $LOG(CA/L) = LCA1$ ، $LOG(A) = A1$ ، $LOG(K/L) = LK1$

وباستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية للتقدير و انطلاقا من البيانات المتاحة بعد حساب قيم المتغيرات الجديدة، نحصل على النموذج الخاص التالي[11] :

[11]- دومينيك سلفادور : الإحصاء و الاقتصاد القياسي سلسلة ملخصات شوم ديوان المطبوعات الجامعية-الجزائر 1982، ص ص 215 - 16 .

النموذج القياسي :

```
LS // Dependent Variable is LCA1
Date : 8-04-2005 / Time : 21 :45
SMPL range : 1  -    30
Number of observations : 30
================================================================================
      VARIABLE      COEFFICIENT   STD. ERROR      T-STAT.   2-TAIL SIG.
================================================================================
         C           0.3573750     0.2531882     1.4114994     0.1691
       LK1           0.3263514     0.0934870     3.4908738     0.0016
================================================================================
R-squared                0.303243    Mean of dependent var     1.217378
Adjusted R-squared       0.278359    S.D. of dependent var     0.376633
S.E. of regression       0.319947    Sum of squared resid      2.866259
Log likelihood          -7.345310    F-statistic               12.18620
Durbin-Watson stat       0.793033    Prob(F-statistic)         0.001614
================================================================================
```

يتبين من القيم المسوبة لمختلف الإحصاءات ما يلي: مايلي:

1. بالنسبة للحد الثابت فإن قيمة T-Stuedent المسوبة للمتغير $LOG(A) = A1$ هي: T(A1)=1.4115 وهي أقل من تلك المدولة عند مستوى دلالة 0.05 و عدد درجات حرية 28 وقيمتها 2.0484 مما يدل على أنه يمكن اعتبار الحد الثابت في الدالة المقدرة معدوما، ويؤكد هذا قيمة الاحتمال المرفق بالإحصاءة T-STAT. المسوبة و الذي يساوي 0.1691 و هو أعلى من مستوى الدلالة 0.05 . وهذه نتيجة لا تتوافق لما تقول به النظرية الاقتصادية .

2. بالنسبة للمعامل LK1 المتعلق بالمتغير $LOG(K / L) = LK1$ فإن قيمة T-Stuedent المسوبة لها بلغت: $T_c(LK1)=3.4909$. وهي أكبر من تلك المدولة عند مستوى دلالة 0.05 و عدد درجات حرية 28 وقيمتها 2.0484، مما يدل على أن هذا المعامل لا يمكن اعتباره معدوما في الدالة المقدرة ، ويؤكد هذا قيمة الاحتمال المرفق لإحصاءة T-STAT. المسوبة و الذي يساوي 0.0016 و هو أقل من مستوى الدلالة 0.05 . وهذه نتيجة مؤيدة لما تقول به النظرية الاقتصادية .

3. مرونة المتغيرة التابعة المعبر عنها بلوغارثم رقم الأعمال منسوبا للعمل بالنسبة للمتغيرة $LOG(K / L) = LK1$: $1-\hat{\alpha} = 0.3263$ ويعني هذا أنه إذا زادت النسبة رأس المال إلى العمل ب 10 % فإن النسبة رقم الأعمال إلى العمل ستزيد ب 3.26 % .

ومنه فإن مرونة نسبة رقم الأعمال إلى العمل هي $\hat{\alpha} = 0.6737$ ، بينما مرونة نسبة رقم الأعمال إلى لرأس المال هي $\hat{\beta} = 0.3263$.وعليه فإن مجموع المرونتين: $\hat{\alpha}+\hat{\beta} = 1$ وتمثلون الأهمية النسبية لعنصر العمل: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}} = 67.40\%$ ، بينما لعنصر رأس المال: $\frac{\hat{\beta}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}} = 32.60\%$. و تدل النسبة: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\beta}} = 2.065$ على أن القطاع كثيف العمالة.

4. الحد الثابت في الدالة $\hat{A} = e^{0.3573} = 1.429$ قيمة المعلمة التقانية وهي قيمتها مقارنة بقيمتها الحقيقية عليها في النموذج الأول .

5. تأخذ الدالة المقدرة الشكل التالي: $\hat{CA} = 1.429 * L^{0.674} * K^{0.326}$.

6. قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.3032$، و هي منخفضة مقارنة بقيمة نفس المعامل المسوبة لنفس النموذج المقدر خارج فرضية ثبات غلة الحجم كما هو مبين أعلاه، و كذلك الحال بالنسبة لمعامل التحديد المعدل الذي يساوي $\overline{R}^2 = 0.2784$، وهي قيمة منخفضة جدا ، بينما تدل قيمة الإحصائية F-statistic = 12.186 على المعنوية المرتفعة عند مستوى دلالة 0.05 وهذا بالنظر إلى الاحتمال المرافق لهذه الإحصائية و الذي يساوي 0.0016.أما قيمة مجموع مربعات البواقي Sum of squared resid فهي منخفضة قليلا في النموذج الأول عنها في النموذج الخامس. ونستنتج أن متوسط الإنتاجية الحدية للعمل: $\frac{\partial CA}{\partial L} = 3.44$ ، بينما متوسط الإنتاجية الحدية لرأس المال : $\frac{\partial CA}{\partial K} = 0.09$.

3 .6. تقدير و تحليل نتائج النموذج السادس :

المتغيرة التابعة في هذا النموذج ممثلة بالقيمة المضافة ،ويأخذ النموذج السادس الصيغة الرياضية التالية :

$$VA = A * L^{\alpha} * K^{\beta}$$

نحول هذا النموذج إلى الصيغة الخطية و هذا بإدخال المؤثر الخطي LOG، نحصل على الصيغة التالية :

$$LOG(VA) = LOG(A) + \alpha * LOG(L) + \beta * LOG(K)$$

يعطي الجدول تقدير المعالم بطريقة المربعات الصغرى العادية

النموذج السادس :

```
LS // Dependent Variable is LVA
   Date : 8-04-2005 / Time : 21 :42
   SMPL range : 1  -    30
   Number of observations : 30
   ================================================================================
         VARIABLE      COEFFICIENT   STD. ERROR      T-STAT.   2-TAIL SIG.
   ================================================================================
            C          -3.8167555     1.4089535    -2.7089292     0.0116
            LL          0.9094428     0.1155121     7.8731362     0.0000
            LK          0.4365492     0.0960811     4.5435492     0.0001
   ================================================================================
   R-squared                0.789997    Mean of dependent var     9.918879
   Adjusted R-squared       0.774441    S.D. of dependent var     0.583066
   S.E. of regression       0.276916    Sum of squared resid      2.070429
   Log likelihood          -2.466530    F-statistic               50.78468
   Durbin-Watson stat       0.903723    Prob(F-statistic)         0.000000
   ================================================================================
```

يتبين من القيم المسوبة لمختلف الإحصاءات مايلي: لدينا إحصاءة T-STAT . أي إحصاءة مايلي :

1. بالنسبة للحد الثابت فإن قيمة إحصاءة T-Stuedent المسوبة: $T_c(c)=-2.7089$ ، وهي أكبر من تلك المدولة عند مستوى دلالة 0.05 و عدد درجات حرية 27 وقيمتها 2.0518 مما يدل على أنه يمكن اعتبار الحد الثابت في الدالة المقدرة غير معدوما، ويؤكد هذا قيمة الاحتمال المرفق بالإحصاءة T-STAT. المسوبة و الذي يساوي 0.0116 و هو أقل من مستوى الدلالة 0.05 . وهذه نتيجة موافقة للنظرية الاقتصادية ؛

2. بالنسبة للمعامل LL المتعلق بمتغيرة العمل فإن قيمة إحصاءة T-Stuedent المسوبة: $T_c(LL)=7.8731$ وهي أكبر من تلك المدولة عند مستوى دلالة 0.05 و عدد درجات حرية 27 وقيمتها 2.0518، مما يدل على أن هذا المعامل لا يمكن اعتباره معدوما في الدالة المقدرة ، ويؤكد هذا قيمة الاحتمال المرفق بالإحصاءة T-STAT. المسوبة و الذي يساوي 0.000 و هو أقل من مستوى الدلالة 0.05 . وهذه نتيجة مؤيدة لما تقول به النظرية الاقتصادية ؛

3. بالنسبة للمعامل LK المتعلق بمتغيرة رأس المال فإن قيمة إحصاءة T-Stuedent المسوبة: $T_c(LK)=4.5435$ وهي أكبر من تلك المدولة عند مستوى دلالة 0.05 و عدد درجات حرية 27 وقيمتها 2.0518، مما يدل على أن هذا المعامل لا يمكن اعتباره معدوما في الدالة المقدرة ، ويؤكد هذا قيمة الاحتمال المرفق بالإحصاءة T-STAT. المسوبة و الذي يساوي 0.0001 و هو أقل من مستوى الدلالة 0.05 . وهذه نتيجة مؤيدة لما تقول به النظرية الاقتصادية ؛

4. مرونة الإنتاج المقيم بالقيمة المقدرة بالنسبة للعمل: $\hat{\alpha} = 0.9094$ ويعني هذا أنه إذا زاد العمل ب 10 % فإن رقم الأعمال سيزيد ب 9.094 % ؛

5. مرونة الإنتاج المقيم بالقيمة المضافة بالنسبة لرأس المال: $\hat{\beta} = 0.4365$ ، ويعني هذا أنه إذا زاد رأس المال ب 10 % فإن رقم الأعمال سيزيد ب 4.365 % ؛
6. الحد الثابت في الدالة $\hat{A} = e^{-3.8168} = 0.021999$ ؛
7. تأخذ الدالة المقدرة الشكل التالي: $\hat{VA} = 0.022 * L^{0.909} * K^{0.437}$ ؛
8. بالنسبة لغلة الحجم هل يمكن اعتبارها متزايدة؟

لدينا من نتائج تقدير هذا النموذج: $\hat{\alpha} + \hat{\beta} = 0.909 + 0.437 = 1.346$ ما هو الاحتمال أن تكون هذه القيمة أقل من الواحد؟ لهذا الغرض نجري الاختبار الإحصائي التالي:

$$\begin{cases} H_0 : \hat{\alpha} + \hat{\beta} = 1 \\ H_1 : \hat{\alpha} + \hat{\beta} \prec 1 \end{cases}$$

القيم المحسوبة لإحصاء T-STAT. :

$$t_c = \frac{\widehat{\alpha} + \widehat{\beta} - 1}{\widehat{\sigma}_{\widehat{\alpha}+\widehat{\beta}}} = 2.577 = T_{27}^{0.00787}$$

و تعني هذه القيمة أن قبول فرضية العدم H_0 يتم باحتمال 0.787 % و عليه يمكن أن نقبل الفرضية البديلة H_1 باحتمال يزيد عن 99 % أي أن غلة الحجم متزايدة.

وكون مجموع مرونة العمل و رأس المال: $\hat{\alpha} + \hat{\beta} = 1.346$ فإن الأهمية النسبية لعنصر العمل: $\frac{\widehat{\alpha}}{\widehat{\alpha} + \widehat{\beta}} = 67.53\%$ ، بينما لعنصر رأس المال: $\frac{\widehat{\beta}}{\widehat{\alpha} + \widehat{\beta}} = 32.47\%$. وما أن النسبة: $\frac{\widehat{\alpha}}{\widehat{\beta}} = 2.080$ يدل هذا على أن القطاع كثيف العمالة.

يتسم معامل التحديد $R^2 = 0.7899$ ، و معامل التحديد المعدل $\overline{R}^2 = 0.7744$ ،بقيمتيهما العاليتين و تفسر قيمة معامل التحديد على أن 78.99 % من التغيرات في القيمة المضافة مفسرة بالتغيرات في المتغيرات المستقلة و يؤكد هذا قيمة الإحصاء F-statistic = 50.7846 و هي ذات دلالة عالية وتشير بالنظر إلى الاحتمال المرافق لها.

متوسط الإنتاجية الحدية للعمل: $\frac{\partial VA}{\partial L} = 1.70$ ،تعني هذه القيمة أن تغير الأجور بوحدة نقدية واحدة سيعمل على زيادة مستوى القيمة المضافة بمقدار 1.70 وحدة نقدية. أما متوسط الإنتاجية الحدية لرأس المال: $\frac{\partial VA}{\partial K} = 0.06$ ،و تعني هذه القيمة أن تغير رأس المال بوحدة نقدية واحدة سيعمل على زيادة مستوى

القيمة المضافة بمقدار 0.06 وحدة نقدية. ويمكن من المهم و بالنظر إلى هاته النتيجة تركيز الاهتمام على العمالة.

3 .7. تقدير و تحليل نتائج النموذج السابع :

ندرج في هذا النموذج متغيرة نوعية الأولى تميز للقوائم المالية DB، و الثانية تميز للمؤسسات DE فيأخذ النموذج السابع الصيغة الرياضية :

$$LVA = C + \alpha * LL + \beta * LK + \gamma * DB + \delta * DE$$

يعطي الجدول تقدير المعالم بطريقة المربعات الصغرى العادية

النموذج السابع:

```
LS // Dependent Variable is LVA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:43
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
================================================================================
      VARIABLE      COEFFICIENT   STD. ERROR      T-STAT.   2-TAIL SIG.
================================================================================
         C          -5.7008126     1.2560798    -4.5385752     0.0001
         LL          1.1827928     0.1163396     10.166730     0.0000
         LK          0.3524634     0.0812531     4.3378475     0.0002
         DB          0.0145124     0.0293216     0.4949392     0.6250
         DE          0.0378573     0.1217089     0.3110477     0.7583
================================================================================
R-squared                0.871499    Mean of dependent var      9.918879
Adjusted R-squared       0.850939    S.D. of dependent var      0.583066
S.E. of regression       0.225112    Sum of squared resid       1.266891
Log likelihood           4.901319    F-statistic                42.38790
Durbin-Watson stat       1.652703    Prob(F-statistic)          0.000000
================================================================================
```

بالنظر إلى القيم المسوبة لمختلف الإحصاءات الواردة في الجدول فإن للمعلمة التقاطعية C و المعلمتان α و β دلالة إحصائية، في حين أن اعتبار المعلمتان γ و δ معدومتان لا رغم ارتفاع قيمة كل من معامل التحديد و معامل التحديد المعدل كما يدل على هذا قيمة الإحصائية F-stat =42.3879 المعنوية العالية بالنظر إلى الاحتمال المرافق لها، يفسر هذا بأن تمييز القوائم المالية المعتمدة بالمتغير DB و تمييز المؤسسات المعتمدة بالمتغير DE ليس له معنى.

أما مجموع مرونة العمل و رأس المال فقد بلغ: $\hat{\alpha}+\hat{\beta}=1.535$ ، فتكون الأهمية النسبية لعنصر العمل: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}}=77.07\%$ ، بينما لعنصر رأس المال: $\frac{\hat{\beta}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}}=22.93\%$. وتدل النسبة: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\beta}}=3.361$ على أن القطاع كثيف العمالة.

و يكون متوسط الإنتاجية الحدية للعمل: $\frac{\partial VA}{\partial L} = 2.21$، بينما متوسط الإنتاجية الحدية لرأس المال: $\frac{\partial VA}{\partial K} = 0.05$.

3. 8. تقدير و تحليل نتائج النموذج الثابت :

بالأخذ في الاعتبار المتغير النوعي المميز للقوائم المالية DB ،فإن النموذج الثابت يأخذ الصيغة الرياضية :

$$LCA = C + \alpha * LL + \beta * LK + \gamma * DB$$

يعطي الجدول تقدير المعالم بطريقة المربعات الصغرى العادية

النموذج الثابت :

```
LS // Dependent Variable is LVA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:43
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
================================================================================
      VARIABLE      COEFFICIENT   STD. ERROR      T-STAT.   2-TAIL SIG.
================================================================================
         C          -5.7528589     1.2230699    -4.7036223     0.0001
         LL          1.1818083     0.1142585     10.343282     0.0000
         LK          0.3552860     0.0793298     4.4785965     0.0001
         DB          0.0234459     0.0058025     4.0406616     0.0004
================================================================================
R-squared                  0.871002    Mean of dependent var     9.918879
Adjusted R-squared         0.856118    S.D. of dependent var     0.583066
S.E. of regression         0.221168    Sum of squared resid      1.271794
Log likelihood             4.843380    F-statistic               58.51788
Durbin-Watson stat         1.627419    Prob(F-statistic)         0.000000
================================================================================
```

تشير قيم الإحصائية T-STAT إلى المعنوية الإحصائية العالية لجميع معاملات النموذج المعلمة التقاطعية C و المعلمتان α و β وكذلك تلك المتعلقة بتميز القوائم المالية γ، مع ارتفاع قيمة كل من معامل التحديد و معامل التحديد المعدل كما يدل على هذا قيمة الإحصائية F-stat =58.5179 ذات المعنوية العالية بالنظر إلى الاحتمال المرافق لها، يفسر هذا بأن تميز القوائم المالية المعبر عنها بالمتغير DB لابد من إدراجه في النموذج، كما نلاحظ ارتفاع في قيمة مجموع مربعات البواقي وانخفاض في قيمة الخطأ المعياري للانحدار مقارنة بتلك المحصل عليها في النموذج السابق . وتصبح مرونة القيمة المضافة بالنسبة للعمل هي : 1.182، أي زيادة العمل بـ 10% يؤدي إلى زيادة القيمة المضافة بـ 11.82%، و تصبح مرونة القيمة المضافة بالنسبة لرأس المال هي : 0.355 أي زيادة رأس المال بـ 10% يؤدي إلى زيادة القيمة المضافة بـ 3.55 %.

$\hat{\alpha}+\hat{\beta}=1.537$ وتكون الأهمية النسبية لعنصر العمل: $\%\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}}=76.90$ ، بينما لعنصر رأس المال: $\%\frac{\hat{\beta}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}}=23.10$. وما أن: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\beta}}=3.330$ يدل هذا على أن القطاع كثيف العمالة.

$$\frac{\partial LVA}{\partial DB}=0.023$$

متوسط الإنتاجية الحدية للعمل: $\frac{\partial VA}{\partial L}=2.21$، أما متوسط الإنتاجية الحدية لرأس المال: $\frac{\partial VA}{\partial K}=0.05$.

3 .9. تقدير و تحليل نتائج النموذج القياسي

ندرج المتغير النوعي المميز للمؤسسات DE فيأخذ النموذج العام الصيغة الرياضية .

$$LCA=C+\alpha*LL+\beta*LK+\delta*DE$$

يعطي الجدول نتائج تقدير المعلمات بطريقة المربعات الصغرى العادية .

النموذج القياسي

```
LS // Dependent Variable is LVA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:43
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
================================================================================
      VARIABLE      COEFFICIENT   STD. ERROR      T-STAT.   2-TAIL SIG.
================================================================================
         C          -5.5710743     1.2104555    -4.6024609     0.0001
         LL          1.1774876     0.1141503     10.315243     0.0000
         LK          0.3501047     0.0799268     4.3803194     0.0002
         DE          0.0968612     0.0241561     4.0097934     0.0005
================================================================================
R-squared                0.870240    Mean of dependent var     9.918879
Adjusted R-squared       0.855268    S.D. of dependent var     0.583066
S.E. of regression       0.221820    Sum of squared resid      1.279305
Log likelihood           4.755055    F-statistic               58.12344
Durbin-Watson stat       1.678697    Prob(F-statistic)         0.000000
================================================================================
```

تشير قيم الإحصائية T-STAT إلى المعنوية الإحصائية العالية لجميع معاملات النموذج للمعلمة التقاطعية C و المعلمتان α و β و كذلك تلك المتعلقة بتمييز المؤسسات δ، مع ارتفاع قيمة كل من معامل التحديد و معامل التحديد المعدل كما يدل على هذا قيمة الإحصائية F-stat =58.123 المعنوية العالية وهذا بالنظر إلى الاحتمال المرافق لها، يفسر هذا بأن التمييز المؤسسات المعبر عنها بالمتغير DE لابد من إدراجه في النموذج، كما نلاحظ ارتفاع في قيمة مجموع مربعات البواقي و انخفاض في قيمة الخطأ المعياري للانحدار مقارنة بتلك المحصل عليها في النموذج السابع .وتصبح مرونة القيمة المضافة بالنسبة للعمل

هي:1.177، أما زيادة العمل ب 10% يؤدي إلى زيادة القيمة المضافة ب 11.77 %، أما مرونة القيمة المضافة بالنسبة لرأس المال فهي:0.350 أما زيادة رأس المال ب 10% يؤدي إلى زيادة القيمة المضافة ب 3.50 %.

و نجد من النتائج التقدير أن مجموع مرونة العمل و رأس المال: $\hat{\alpha}+\hat{\beta}=1.5276$ ،وتكون الأهمية النسبية لعنصر العمل: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}}=77.08\%$ ، بينما لعنصر رأس المال: $\frac{\hat{\beta}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}}=22.92\%$. وتعدل النسبة: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\beta}}=3.363$ على أن القطاع كثيف العمالة.

أما التغير الحدي في لوغاريتم القيمة المضافة فهو: $\frac{\partial LVA}{\partial DE}=0.0969$،و يعني هذا أن الانتقال من مؤسسة إلى أخري سيؤدي إلى زيادة في قيمة لوغاريتم القيمة المضافة بمقدار 0.0969 .

كما نستخلص أن قيمة متوسط الإنتاجية الحدية للعمل: $\frac{\partial VA}{\partial L}=2.20$ ، أما قيمة متوسط الإنتاجية الحدية لرأس المال: $\frac{\partial VA}{\partial K}=0.05$.

3 .10. تقدير و تحليل نتائج النموذج العاشر :

إذا فرضنا أن قطاع الفندقة في الجزائر و انطلاقا من العينة المتاحة عبر مرحلة ثبات غلة الحجم،أي $\alpha+\beta=1$ ، فإن تقدير النموذج

$$LOG(VA)=LOG(A)+\alpha*LOG(L)+\beta*LOG(K)$$

سيكتب بالشكل الرياضي التالي:

$$LOG(VA/L)=LOG(A)+(1-\alpha)*LOG(K/L)$$

بإجراء التحويلات في المتغيرات التالية: $LOG(VA/L)=LVA1$ ، $LOG(A)=A1$ ، $LOG(K/L)=LK1$
و باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية للتقدير و انطلاقا من البيانات المتاحة بعد حساب قيم المتغيرات الجديدة، نحصل على النموذج التالي:

النموذج العاشر:

```
LS // Dependent Variable is LVA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:48
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
================================================================================
      VARIABLE      COEFFICIENT   STD. ERROR      T-STAT.   2-TAIL SIG.
================================================================================
         C          -0.2297914     0.2402009    -0.9566633     0.3469
       LK1           0.3030171     0.0886916     3.4165259     0.0020
================================================================================
R-squared                0.294224    Mean of dependent var      0.568721
Adjusted R-squared       0.269018    S.D. of dependent var      0.355023
S.E. of regression       0.303536    Sum of squared resid       2.579751
Log likelihood          -5.765587    F-statistic                11.67265
Durbin-Watson stat       0.812793    Prob(F-statistic)          0.001957
================================================================================
```

يتبين من القيم المسوبة لمختلف الإحصاءات ما يلي:

1. بالنسبة للحد الثابت $LOG(A) = A1$ فإن قيمة إحصاءة T-Studentالمسوبة لها: $T_c(A1)=-0.9567$ وهي أقل من تلك المدولة عند مستوى دلالة 0.05 و عدد درجات حرية 28 وقيمتها 2.0484 مما يدل على أنه يمكن اعتبار الحد الثابت في الدالة المقدرة معدوما، ويؤكد هذا قيمة الاحتمال المرفق لإحصاءة T-STAT. المسوبة و الذي يساوي 0.3496 و هو أعلى من مستوى الدلالة 0.05 . وهذه نتيجة لا تتفق لما تقول به النظرية الاقتصادية.

2. بالنسبة للعامل المتغير LK1 $LOG(K / L) = LK1$ فإن قيمة إحصاءة T-Studentلها: $T_c(LK1)=3.4165$ وهي أكبر من تلك المدولة عند مستوى دلالة 0.05 و عدد درجات حرية 28 وقيمتها 2.0484، مما يدل على أن هذا العامل لا يمكن اعتباره معدوما في الدالة المقدرة ، ويؤكد هذا قيمة الاحتمال المرفق بالإحصاءة T-STAT. المسوبة و الذي يساوي 0.0020 و هو أقل من مستوى الدلالة 0.05 . وهذه نتيجة مؤيدة لما تقول به النظرية الاقتصادية .

3. مرونة المتغير التابعة المعبر عنها بلوغارثم القيمة المضافة منسوبا للعامل بالنسبة للمتغير $LOG(K / L) = LK1$: $1-\hat{\alpha} = 0.3030$ ويعني هذا أنه إذا زادت النسبة رأس المال إلى العمل ب 10 % فإن النسبة القيمة المضافة إلى العمل ستزيد ب 3.03 %. ومنه فإن مرونة القيمة المضافة بالنسبة للعمل هي $\hat{\alpha} = 0.697$ ، بينما مرونة القيمة المضافة بالنسبة لرأس المال هي $\hat{\beta} = 0.3030$. فيكون مجموع المرونتين: $\hat{\alpha}+\hat{\beta}=1$ وتكون الأهمية النسبية لعنصر العمل: $\%\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}} = 69.70$ ، بينما لعنصر رأس المال: $\%\frac{\hat{\beta}}{\hat{\alpha}+\hat{\beta}} = 30.30$. وتدل النسبة: $\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\beta}} = 2.300$ على أن القطاع كثيف العمالة.

4. قيمة الثابت في الدالة المقدرة: $\hat{A} = e^{-0.2298} = 0.7947$ و يشير هذا إلى زيادة قيمة المعلمة التقانية مقارنة بقيمتها الحقيقية في النموذج الأول.
5. تأخذ الدالة المقدرة الشكل التالي: $\hat{VA} = 0.7947 * L^{0.697} * K^{0.303}$.
6. قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.2942$ ،و هي قيمة منخفضة مقارنة بقيمة نفس المعامل المحسوبة النموذج المقدر خارج فرضية ثبات غلة الحجم كما هو مبين أعلاه، و كذلك الحال بالنسبة لمعامل التحديد المعدل الذي يساوي $\overline{R}^2 = 0.2690$ ، وهي قيم منخفضة جدا، بينما تدل قيمة الإحصائية F-statistic = 11.672 و هي ذات دلالة عند مستوى معنوية 0.05 وتشير بالتالي إلى الاحتمال المرافق لهذه الإحصائية و الذي يساوي 0.00196.أما قيمة مجموع مربعات البواقي Sum of squared resid فهي منخفضة قليلا في هذا النموذج.
7. يمثل متوسط الإنتاجية الحدية للعمل: $\frac{\partial VA}{\partial L} = 1.30$ ، أما متوسط الإنتاجية الحدية لرأس المال فقد بلغ: $\frac{\partial VA}{\partial K} = 0.04$.

3. 11. تقدير نماذج أخرى :

المتغيرات التابعة في هذه النماذج في: لوغاريتم رقم الأعمال LCA ، لوغاريتم نسبة رقم الأعمال إلى العمل LCA1 ، لوغاريتم القيمة المضافة LVA ، لوغاريتم نسبة القيمة المضافة إلى العمل LVA1. أما المتغيرات المستقلة فتمثل في: لوغاريتم العمل LL، لوغاريتم رأس المال LK، لوغاريتم نسبة رأس المال إلى العمل LK1، المتغير النوعي المميز للقوائم المالية DB، المتغير النوعي المميز للمؤسسات DE .

نستنتج من نتائج تقدير هذه النماذج[12]، والحسابات الإضافية ما يلي :

1. يمكن اعتبار الحد الثابت في جميع هذه النماذج معدوما وهي نتيجة مرفوضة ؛
2. لا يمكن اعتبار مرونة العمل ورأس المال معدومتان، مما يدل على أهمية هذين العنصرين في تكوين رقم الأعمال والقيمة المضافة ؛
3. إدراج المتغيرتان المميزتان للقوائم المالية والمؤسسات المدروسة ليس له معنى وهي نتيجة مرفوضة ؛
4. رغم انخفاض قيمة معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل، إلا أن قيم الإحصائية F-statistic تدل على معنوية المتغيرات المستقلة برمتها ؛
5. ارتفاع قيم مجموع مربعات البواقي مقارنة بالنتائج المحصل عليها سابقا ؛

[12] - أنظر ملحق الفصل الثالث.

6. دلت الحسابات على أن مجموع مرونتي العمل ورأس المال كان في حدود الواحد. وأن نسبة مرونة العمل إلى مجموع المرونتين هي أعلى من نسبة مرونة رأس المال إلى مجموع المرونتين، إضافة إلى هذا فإن قيم نسبة مرونة العمل إلى مرونة رأس المال بين اعتماد القطاع علي العمالة (الأجور) بشكل أكبر، وضعف في استغلال رأس المال المتاح.

خلاصة الفصل

نستنتج من التحليل أعلاه ما يلي :

1. أن قيم التباين المتغيرات محل الدراسة تحديد التقلب و هذا بالنظر إلى قيمة معامل الاختلاف المحسوبة لكل متغير. و أن هذه السلاسل لا تتمتع بالتوزيع الطبيعي[13] في العموم ،و أن هذه المؤسسات مستخدمة لرأس مال يفوق حجم العمالة المشغل . وهذا بالنظر إلى قيم نسبة رأس المال إلى العمل، و بالنظر إلى قيم مصفوفة الارتباطات فإن المتغيرات التي لها ارتباطات قوية ودالة إحصائيا هي :

- أن العمل يرتبط بشكل موجب و قوي بكل من القيمة المضافة و رقم الأعمال و ارتباطا سالبا بالنسبة رأس المال إلي العمل ، وهذه الارتباطات دالة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01 .
- كما يرتبط رأس المال بشكل موجب بكل من المتغيرين رقم الأعمال و القيمة المضافة وهذه الارتباطات دالة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01 أيضا ، إلا أن ارتباط رأس المال مع العمل هو ارتباط ضعيف و غير دال إحصائيا.و عليه يمكن القول أن حجم العمالة المستخدمة في هذه المؤسسات لا يتناسب مع حجم رأس مال المستخدم.

2. تتمتع دالة الإنتاج Cobb-Douglas بشهرة كبيرة نظرا لقلة تعقيدها و سهولة استخداماتها خاصة مع توفر برامج المعالجة الآلية، ولهذا نجد لها تطبيقات واسعة في العديد من الاقتصاديات ، على المستوى الكلي أو الجزئي. كما يمكن تطبيقها في القطاعات المختلفة ذات الطابع الإنتاجي أو الخدمي .

3. نعمل بالنموذجين الثالث و الرابع في حالة التعبير عن المتغيرة التابعة برقم الأعمال.بينما نعمل بالنماذج السادس و الثامن و التاسع في حالة التعبير عن المتغيرة التابعة بالقيمة المضافة .

13- إحدى طرق الكشف عن اعتدالية التوزيع هو استخدام معاملي الالتواء COEFFICIENT DE SYMETRIE, و التفلطح COEFFICIENT D' APLATISSEMENT، نقول بالتوزيع الاعتدالي إذا قبلنا أن قيمة معامل الالتواء في حدود القيمة صفر وأن قيمة معامل التفلطح في حدود القيمة 3 في نفس الوقت، و لكيفية إجراء الاختبارات الإحصائية أنظر : أحمد الرفاعى غنيم و نصر محمود صبري تعلم بنفسك التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام SPSS ص 26 وما بعدها.

4. بالنسبة لغلة الحجم فإن هذا الجزء من القطاع يمر بمرحلة تزايد غلة الحجم .

5. أن مرونة الإنتاج بالنسبة للعمل تفوق كثيرا نظيرتها بالنسبة لرأس المال، سواء عدنا عن الإنتاج برقم الأعمال أو بالقيمة المضافة .
6. يتبين أن هناك ميلا نحو الكثافة العمالية .

7. تبين أيضا تفوق الوزن النسبي للعمل، و ارتفاع هذه النسبة يدل على أن توزيع الدخل يخون لصالح الأجور و ليس لصالح الأرباح .

8. تتميز الإنتاجية الحدية للعمل بارتفاع واضح مقارنة بالإنتاجية الحدية لرأس المال سواء كانت المتغيرة التابعة رقم الأعمال أو القيمة المضافة، و تعني هذه النتيجة تدني كفاءة استغلال رأس المال بالنسبة للمؤسسات المدروسة .

9. رغم التحفظات الموضوعة على حجم العينة محل الدراسة من حيث عدد المؤسسات ثم و القوائم المالية المرفقة ثم كون هذه الأخيرة غير متساوية في عددها لكل مؤسسة،إضافة إلى التحفظات على البيانات نفسها، لذلك نعتقد أن النتائج المتوصل إليها في هذا الفصل تعتبر ذات فائدة كبيرة كمدخل لتشخيص جزء من القطاع المدروس.

الفصل الرابع :

تقدير دوال التمييز

للمؤسسات الفندقية العمومية الجزائرية

سنعمل في هذا الفصل على تقدير دوال التميز للمؤسسات الفندقية ذات الطابع العمومي، قد يتم استخدامها للتنبؤ بحالة إجمالي صافي الخزينة(TNG) ورأس المال العامل(FR) والاحتياج في رأس المال العامل (BFR) ثم لاستخدامها في اتخاذ القرارات الملائمة من شأنها تحسين مستويات أداء هذه المؤسسات.

الكلمات المفتاحية: دالة التميز، إجمالي صافي الخزينة، رأس المال العامل، الاحتياج في رأس المال العامل، النسب المالية.

تقديـم: سوف نستخدم لتقدير هذه الدوال أحد أساليب التحليل العاملي، وبالضبط التحليل العاملي التمييزي(**AFD**) L'analyse Factorielle Discriminante، المبني على أسلوب الخطوة خطوة Stepwise، حيث ينطلق من نموذج به متغير واحد فقط ثم يضيف إليه بالتتابع مجموعة من عدة متغيرات. ويستخدم البرنامج الإحصائي **SPSS** هذه الخوارزمية حيث يعتمد في اختياره للمتغيرات على معيارين :

- الأول : وهو معيار قدرة مجموعة من المتغيرات على التمييز.
- الثاني : وهو معيار إحصائي Lambda de Wilks .

ويتطلب هذا الاستخدام الجيد للمعيارين توفر فرضية التوزيع الطبيعي المتعدد للمتغيرات وتساوي مصفوفات التشتتات والتغايرات في كل مجموعة جزئية. إلا أن النسب المالية نادرا ما يتحقق لها هذين الفرضيتين[1]. ويعاب على هذا الأسلوب أنه يمكن أن يتجاهل بعض المتغيرات ذات الأهمية.

وفي ضوء عدم توفر الفرضيتين السابقتين، فإن طريقة **Fisher** تتلافى هذه الفرضيات المرتبطة بكل من الانتقاء في توزيع المتغيرات.

تشير القيم الذاتية المرتبطة بدوال التميز على قدرة هذه الدوال على التمييز بين المجموعات الجزئية، فبزيادة قيمة القيمة الذاتية تزيد قدرة التميز بين المجموعات، وتعرف القيمة الذاتية على أنها "النسبة بين مجموع المربعات البينية المجموعات إلى مجموع المربعات لداخل المجموعات لتحليل التباين الذي يكون المتغير التابع فيه هو دالة التميز، و المجموعات كمستويات العامل"[2]. وسوف نحاول الإجابة في هذا الفصل على الأسئلة التالية:

- ما هي المتغيرات التي يمكن استخلاصها من تلك المقترحة والتي تعد مسؤولة عن الحالة الموجبة أو السالبة لإجمالي صافي الخزينة؟. وما هي الخصائص الإحصائية لهذه المتغيرات؟.

---

[1]- D. STILI : La detection precoce des defaillances d'entreprises dans le secteur de construction, Score BDFB, Cahiers Etudes et Recherches de l'Observatoire des Entreprises, Banque de France, Direction des entreprises, Page 43.

[2]- رجاء محمود أبو علام : التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج SPSS، الطبعة أولى، دار النشر للجامعات، مصر، 2002، ص 224 .

- هل تختلف مستوي متغيرات الدراسة في المجموعة الجزئية، المجموعة الجزئية الأولى حيث إجمالي صافي الخزينة موجب و المجموعة الجزئية الثانية حيث إجمالي صافي الخزينة سالب؟ وبعبارة آخر هل يرتبط مستوي هذه المتغيرات بمستوي إجمالي صافي الخزينة؟

- ما هي المتغيرات الأكثر تمييزا من تلك المقترحة والتي تعد مسئولة عن الحالة الموجبة أو السالبة لرأس المال العامل؟

- ما هي المتغيرات الأكثر تمييزا من تلك المقترحة والتي تعد مسئولة عن حالة الموجبة أو السالبة للاحتياج في رأس المال العامل؟

البيانات المستخدمة في هذا الفصل هي لعينة من المؤسسات الفندقية ذات الطابع العمومي، وعددها سبع مؤسسات، وهي بيانات سلسلة قطاعية مستخرجة من ثلاثة ميزانية لهذه المؤسسات وتشمل الفترة 1997 إلى 2002. موزعة كما يلي[3] :

- 11 ميزانية لثلاث مؤسسات بولاية تلمسان
- 10 ميزانيات لمؤسسة بولاية الشراشة
- 09 ميزانيات لمؤسسة بولاية ورقلة.

أما متغيرات الدراسة فتمثلت في مجموعة من النسب المالية استقيت من دراسات سابقة في هذا المجال[4]، وعددها سبع عشرة نسبة مالية[5] وهي:

- نسبة الفائض الإجمالي للاستغلال إلى الأصول الاقتصادية ونرمز لها بـ: R_1
- نسبة نتيجة الاستغلال إلى الأصول الاقتصادية ونرمز لها بـ:R_2
- نسبة النتيجة الصافية إلى الأصول الدائمة ونرمز لها بـ:R_3
- أثر الرافعة ونرمز لها بـ:R_4
- نسبة الفائض الإجمالي للاستغلال إلى رقم الأعمال ونرمز لها بـ:R_5
- نسبة رأس المال العامل إلى الأصول الاقتصادية ونرمز لها بـ: R_6
- نسبة الاحتياج في رأس المال العامل إلى رقم الأعمال ونرمز لها بـ:R_7
- نسبة القيمة المضافة إلى رقم الأعمال ونرمز لها بـ:R_8

---

[3]- هذه الميزانيات مبينة في ملحق الفصل الخامس.

[4]- ملخصات لبعض هذه الدراسات تجدها في: أعوج محمود فوزي، لاو بناء دالة للتصنيف.

[5]- الجدول قيم هذه النسب مبينة في ملحق الفصل الخامس.ونشير إلى أن المعطيات المستخدمة محسوبة وفقا لمفاهيم المخطط المالي الوطني، ونعبر عنها بالرمز ح63 الحساب 63 أجور العمال.

- نسبة الحقوق الصافية (ح47) إلى رقم الأعمال ونرمز لها بـ: R_9 ؛
- نسبة المواد الأولية المستهلكة (ح61) إلى رقم الأعمال ونرمز لها بـ: R_{10} ؛
- نسبة الخدمات (ح62) إلى رقم الأعمال ونرمز لها بـ: R_{11} ؛
- نسبة الخدمات (ح62) إلى رقم الأعمال إلى القيمة المضافة ونرمز لها بـ: R_{12} ؛
- نسبة المستخدمين (ح63) إلى رقم الأعمال ونرمز لها بـ: R_{13} ؛
- نسبة المستخدمين (ح63) إلى القيمة المضافة ونرمز لها بـ: R_{14} ؛
- نسبة المصاريف المالية (ح65) إلى رقم الأعمال ونرمز لها بـ: R_{15} ؛
- نسبة الاهتلاكات والمؤونات (ح68) إلى القيمة المضافة ونرمز لها بـ: R_{16} ؛
- نسبة رقم الأعمال إلى إجمالي الأصول ونرمز لها بـ: R_{17} .

أولا- تقدير دالة التمييز لمؤشر صافي الخزينة

1. 1. اختبار BOX لتساوي مصفوفات التغايرات[6] :

كلما كانت القيمة محدد اللوغاريتمية كلما دل ذلك على الاختلاف في مصفوفة التغايرات (التباينات المشتركة). يتبين من الجدول 4-1 أدناه وبالنظر إلى العمود Rang أن هناك خمس متغيرات فقط مختارة، من بين سبع عشرة متغيرا مقترحة في هذه الدراسة أخذت في الاعتبار بواسطة طريقة الاختيار المسماة خطوة بخطوة pas à pas [7]. ويعني ارتفاع قيم العمود Déterminant Log الاختلاف الحاصل في مصفوفات التغايرات. ويفترض التحليل التمييزي تساوي مصفوفة التغاير بين المجموعات، وعليه فإننا نتوقع أن تكون قيم المحددات متساوية نسبيا، وهذه النتيجة غير محققة[8].

الجدول رقم (4-1) Déterminants Log

DTNG	Rang	Déterminant Log
1	5	24,093
2	5	18,702
Intra-groupes combinés	5	24,718

Les rangs et logarithmes naturels des déterminants imprimés sont ceux des matrices de covariance du groupe.

6- Test de Box de l'égalité des matrices de covariances.

7- S. P. P. Parashar, Research paper on Z Score of UAE Companies, with step-by-step guidelines to build your own Z score, Emirates Institute for Banking and Financial Studies, November, 2000.

8- حسب هذه النتيجة نرفض هذه الفرضية ، مما يعني أن دالة التمييز الحاصلة فقدت قوتها الإحصائية لأنها لا تأخذ في الاعتبار البيانات ضعيفة البعد. ونشير إلى أن طرح نتائج M de Box ينبغي أن يكون متماشيا مع طرح القيم اللوغاريتمية للمحددات في حالة كون حجم العينات كبيرا، وهذا غير متوفر للعينة المدروسة.

ǽن اختيار فرضية ƟاËن التغǿايرات l'homoscedasticité des covariances ǿعن طرƽ اختبار ǿĘ M de Box ونستنتǰ من الجدول رقم (4-2) التالي حيث يتم هذا الاختبار باستخداǽ توǃيع F-FISHER. فǚذا كانǿ Ƙ الدلالة أقل من 0.05 فǚننا نقبل الفرضية البديلة والƬ تنص على عدǽ التƟاǀËن الدال إحصǿائيا. وكǿون الدلالة بلغǃ Ƙ 0.001 يعǼ هذا رفǔنا للفرضية الصفرية والقائلة بتƟاǀËن تغايرات متغيرات الدراسǿة بǿ Ƙ صنفي المتغير التابع المǸثل في إجمالي صافية الخزينة DTNG.

الجدول رقم (4-2) Résultats du test		
M de Box		55,224
F	Approximativement	2,590
	Ddl1	15
	Ddl2	703,353
	Signification	,001
Teste l'hypothèse nulle de matrices de covariance à égales populations.		

1. 2 . استÂŸÎ المتǀيرات :

يتبين من الجدول رقم (4-3) أدناǽ أن Rƫ متغيرات استخلصǃ Ƙ من بƙ تلǁ المقترحة وهي مرتبة حسب قدرēا على التمييز كما يلي :

- نسبة رقم الأعمال إلى إجمالي الأصول(R17) ؛
- نسبة النتيƴة الصافية إلى الأموال الدائمة (R3) ؛
- نسبة رأس المال العامل إلى الأصول الاقتصادية (R6) ؛
- نسبة القيمة المǔافة إلى رقم الأعمال (R8) ؛
- نسبة المواد الأولية المستǶلǰة إلى رقم الأعمال (R10)، وبلغǃ Ƙ دلالة الإحصǿاءǐ F exact القيمǿة 0.000 وŞا أن هذǽ القيمة أقل من 0.05 فǚن هذا يفسر القدرǐ العالية لهذǽ المتغيرات مجتمعة على التمييز.

Variables introduites/éliminées(a,b,c,d) الجدول رقم (4-3)								
Pas	Introduite	Lambda de Wilks						
		Statistique	ddl1	ddl2	ddl3	F exact		
						Statistique	ddl1	ddl2	Signification
1	R17	,764	1	1	28	8,635	1	28	,007
2	R3	,544	2	1	28	11,325	2	27	,000
3	R6	,332	3	1	28	17,460	3	26	,000
4	R8	,271	4	1	28	16,829	4	25	,000
5	R10	,222	5	1	28	16,860	5	24	,000
A chaque pas, la variable qui minimise le lambda de Wilks global est introduite.								
a Le nombre maximum de pas est 34.								
b La signification maximum du F pour introduire est .05.								
c La signification minimum du F pour éliminer est .10.								
d Seuil du F, tolérance ou VIN insuffisant pour la poursuite du calcul.								

1. 3 .اختبار الدلالة و قوة العلاقة :

تبرز النتائج الواردة في الجدول رقم (4-4) أدناه قيم كل من الإحصاءات، القيمة الذاتية والبالغة 3.513 فكلما كانت هذه القيمة كبيرة كلما كان لدالة التمييز قوة تفسيرية أكبر للتباين في المتغير التابع. وبما أن للمتغير التابع في دراستنا تصنيفين فقط، فإنه ينتج لدينا دالة تمييز واحدة[9]. ونسبة التباين البالغة 100 %. وكذلك نجد القيمة للنسبة المئوية للتباين المتراكم المفسّر من كل دالة، إضافة إلى قيمة معامل الارتباط القانوني والتي تساوي 0.882. وتدل هذه القيمة على ارتباط قوي، بينما يدل مربع هذا الارتباط المعامل حوالي 0.7779 على نسبة التغير في المتغير التابع الذي تبينه التمييز بالمتغيرات المستقلة وفقا لهذا التحليل. أما الباقي من هذه النسبة وقدرها 0.2221 يفسر بأن 22.21 % من تباين القيم يرجع إلى الفروق بين المجموعتين[10]. وإذا كان لدينا أكثر من تصنيفين فإن هذا الاختبار يدل على أي دوال التمييز يجب تفسيرها[11].

الجدول رقم (4-4) Valeurs propres				
Fonction	Valeur propre	% de la variance	% cumulé	Corrélation canonique
1	3,513(a)	100	100	,882
a Les 1 premières fonctions discriminantes canoniques ont été utilisées pour l'analyse.				

9- مع ملاحظة، إذا كان للمتغير التابع أكثر من تصنيفين فإننا سنحصل على أكثر من دالة تمييز واحدة و سيكون ترتيبها في الجدول تنازليا حسب أهميتها.

10- أنظر زكرياء محمود أبو القاسم، مرجع سابق، ص 232 .

11- عدد الدوال هو بعدد التصنيفات ناقص واحد. أنظر الفصل الأول.

يتبين من الجدول4-5 أدناه أن قيمة إحصاءة Lambda de Wilks بلغت 0.222، أما قيمة الإحصاءة $\chi^2 = 38.425$ وتحدد هذا الاختبار ما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائيا بين المجموعات في المتغيرات المنبئة والمتمثلة في النسب المالية المعتمدة في هذه الدراسة، وهذا بعد استبعاد أي أثر لدوال التمييز السابقة[12]، ونستدل من قيمة الدلالة 0.001 ، على أن هذا الاختبار دال عند مستوى 0.05 وهو يعني وجود فروق بين المجموعات في المتغيرات الخمس المستخلصة من بين تلك المقترحة.

الجدول رقم (4-5) Lambda de Wilks				
Test de la fonction	**Lambda de Wilks**	**Khi-deux**	**ddl**	**Signification**
1	,222	38,425	5	,000

1. 4. دالة التمييز القانونية (Canonique) المعيارية :

إن الصياغة الرياضية لدالة التمييز القانوني المعيارية والتي نرمز لها $ZCS(TNG)$ تتخذ الشكل التالي:

$$ZCS(TNG) = 1.661 * R3 - 1.110 * R6 - 0.737 * R8 - 0.572 * R10 + 0.837 * R17 .....1-4$$

تقدر معاملات هذه الدالة نفس ما تقدمه معاملات Bêta المرجحة في حالة الانحدار المتعدد، فهي تبين الأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة في عملية تقدير قيم المتغير التابع عند المستويات المختلفة للمتغيرات المستقلة. كما تفيد هذه المعاملات في المقارنة بين اثر كل متغير كمي في النموذج، ونلاحظ أن نسبة النتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R3) لها الأثر الأكبر في تقييم التمييز.

1. 5. المصفوفة الهيكلية :

نتائج هذه المصفوفة مبينة في الجدول رقم (4-6) أدناه، تقدر هذه المصفوفة معاملات الارتباط بين المتغيرات المنبئة ودالة التمييز داخل المجموعة - في هذه الحالة لدينا دالة التمييز واحدة - وتفيد هذه الارتباطات في إمكانية إيجاد تفسيرات لكل دالة التمييز، ثم تسمية كل دالة بالمتغيرات المرتبطة بها بشكل أقوى. ونلاحظ الإبقاء على R متغيرات مستقلة من بين تلك المقترحة. ونجد أن ارتباطات دالة التمييز بالمتغيرات المأخوذة كانت كما يلي :

- ترتبط دالة التمييز بنسبة رقم الأعمال إلى إجمالي الأصول (R_{17}) بنسبة 29.6 % وهو ارتباط موجب ؛
- ترتبط دالة التمييز بنسبة النتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R_3) بنسبة 28.8 % وهو ارتباط موجب ؛
- ترتبط دالة التمييز بنسبة رأس المال العامل إلى الأصول الاقتصادية (R_6) بنسبة 25.2 % وهو ارتباط سالب؛

[12] - في حالتنا هذه تحدد دالة التمييز واحدة فقط.

- ترتبط دالة التمييز بنسبة المواد الأولية المستوردة إلى رقم الأعمال (R_{10}) بنسبة 3.9 % وهو ارتباط موجب.
- ترتبط دالة التمييز بنسبة القيمة المضافة إلى رقم الأعمال (R_8) بنسبة 2.2 % وهو ارتباط سالب.

ونستنتج أن للنسب رقم الأعمال إلى إجمالي الأصول (R_{17})، النتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R_3)، والمواد الأولية المستوردة إلى رقم الأعمال (R_{10}) تأثير معاكس للنسبة رأس المال العامل إلى الأصول الاقتصادية (R_6) ، والقيمة المضافة إلى رقم الأعمال (R_8) على دالة التمييز.

الجدول رقم (4-6) Matrice de structure					
DTNG	**Fonction**	**DFR**	**Fonction**	**DBFR**	**Fonction**
R1(a)	,489	**R6**	1.000	**R14(a)**	-.693
R14(a)	-,419	**R13(a)**	-.304	**R13**	-.658
R13(a)	-,410	**R7(a)**	.268	**R7**	.544
R5(a)	,397	**R3(a)**	.240	**R5(a)**	.533
R16(a)	-,393	**R14(a)**	-.228	**R2(a)**	.457
R2(a)	,373	**R5(a)**	.227	**R3(a)**	.421
R7(a)	,320	**R16(a)**	-.196	**R16(a)**	-.417
R17	,296	**R2(a)**	.195	**R1(a)**	.313
R3	,288	**R10(a)**	-.182	**R12(a)**	-.263
R11(a)	-,261	**R11(a)**	-.159	**R11(a)**	-.241
R12(a)	-,255	**R8(a)**	-.152	**R15(a)**	-.232
R6	-,252	**R4(a)**	.147	**R9(a)**	.209
R15(a)	-,157	**R1(a)**	.131	**R10**	.154
R4(a)	-,071	**R12(a)**	-.086	**R8(a)**	.094
R10	,039	**R15(a)**	.073	**R6(a)**	.060
R8	-,022	**R17(a)**	-.072	**R17(a)**	.015
R9(a)	,002	**R9(a)**	-.034	**R4(a)**	-.002
Les corrélations intra-groupes combinés entre variables discriminantes et les variables des fonctions discriminantes canoniques standardisées sont ordonnées par tailles absolues des corrélations à l'intérieur de la fonction.					
a Cette variable n'est pas utilisée dans l'analyse.					

1. 6. دالة التمييز القانونية (Fonction Discriminante Canonique) :

إن الصياغة الرياضية لدالة التمييز القانونية المقدرة والتي نرمز لها $ZC(TNG)$ تأخذ الشكل التالي:

$$ZC(TNG) = 0.094 * R3 - 0.079 * R6 - 0.074 * R8 - 0.088 * R10 + 0.031 * R17 + 4.803 .....2-4$$

تستخدم معاملات هذه الدالة مثلما تستخدم معاملات Bêta غير المعيارية في حالة الانحدار المتعدد. أي أنها تستخدم لبناء المعادلة الخطية للتوقع والكشف عن استعمالها لتصنيف حالات جديدة أي عند مستويات محددة للمتغيرات المستقلة المدرجة في الدالة. فإذا كانت دالة التمييز القانونية المعيارية تفيد في تحقيق هدف التقدير، فان دالة التمييز القانونية تفيد في تحقيق هدف التنبؤ[13]. وللتعرف على القيم التمييزية لدى كل فئة نستخدم نتائج الجدول رقم (4-6 مكرر) التالي:

Predicted Group for Analysis 1: Total جدول (4-6 مكرر)			
DTNG = 1	Mean	Minimum	Maximum
Discriminant Scores from Function 1 for Analysis 1	-1,0918	-2,89387	,99648
DTNG = 2	Mean	Minimum	Maximum
Discriminant Scores from Function 1 for Analysis 1	3,0025822	2,27601	4,22373

1. 7. إحداثيات مراكز ثقل الموعات :

لدينا مجموعتين جزئيتين، وعليه يكون لكل مجموعة مركز ثقل، يعطي الجدول4-7 أدناه دوال المركز الموعة أي مركز ثقل قيم دالة التمييز في التحليل التمييزي للمجموعتين. وتقع هذين القيمتين في موقعين متعاكسين، وتقدر المسافة بينهما مجموع القيمتين أي :4.095 .

الجدول رقم (4-7) Fonctions aux barycentres des groupes	
DTNG	**Fonction**
	1
1	-1,092
2	3,003
Fonctions discriminantes canoniques non standardisées évaluées aux moyennes des groupes	

13- خالد بن سعد الجرمي : تقنيات صنع القرار، تطبيقات حاسوبية، الطبعة الأولى، الجزء الثاني، دار الأصحاب، الرياض 2005. ص 443.

1. 8. معاملات دالتي التصنيف : يبين الجدول 4-8 معاملات دالتي التصنيف المقدرتين، وتفيد الدالتان في إعادة تصنيف أفراد العينة في إحدى المجموعتين[14] حيث نعيد تقدير لكل فرد قيمة بواسطة هذين الدالتين ثم يعاد تصنيفه في المجموعة التي لها القيمة الأكبر[15].

الدالة الأولى حيث إجمالي صافي الخزينة سالب نقد :

$$D_1(TNG) = -0.640 * R_3 + 0.441 * R_6 + 1.015 * R_8 + 1.107 * R_{10} - 0.141 * R_{17} - 40.748 \ldots\ldots 3-4$$

الدالة الثانية حيث إجمالي صافي الخزينة موجب نقد:

$$D_2(TNG) = -0.254 * R_3 + 0.118 * R_6 + 0.713 * R_8 + 0.748 * R_{10} - 0.015 * R_{17} - 24.992 \ldots\ldots 4-4$$

Coefficients des fonctions de classement الجدول رقم (4-8)		
	DTNG	
	1	2
R3	-,640	-,254
R6	,441	,118
R8	1,015	,713
R10	1,107	,748
R17	-,141	-,015
(Constante)	-40,748	-24,992
Fonctions discriminantes linéaires de Fisher		

1. 9. تشخيص أفراد العينة :

يتبين الجدول 4-9 أدناه من النتائج الحالة المثالية في خيارات التصنيف في دالة التحليل التمييزي. ونقد به المجموعة الحالية والمجموعة المتوقعة والتي تعتمد على الاحتمالات اللاحقة المرتفعة والتي تمثل المجموعة المشاهدة الذي يؤهل الفرد ليكون ضمن المجموعة المتوقعة والتي تعتمد على المتغيرات المستقلة. والاحتمالات السابقة أي نتيجة احتمال المجموعة المشاهدة الذي حققت عضويتها في المجموعة المتوقعة هي أن إعادة التصنيف في إحدى المجموعتين يتمّ بناء على الاحتمالات الشرطية وفقا لقاعدة Bays- خلافا لتلك الواردة في الفقرة 8.1.، نقد أيضا عمود به مربع قيم المسافة Mahalanobis للفرد عن مركز ثقل المجموعة، وكلما كانت هذه القيمة كبيرة كلما دل هذا على أولوية عدم انتماء الفرد المرافق لها إلى هذه المجموعة، بمعنى أن هذه القيمة تعكس النتيجة التمييزية للفرد . وعليه فإن تصنيف الفرد في هذه المجموعة أو تلك يتم بناءً على النتيجة التمييزية، أما الفرد الذي تم تصنيفه يوسم بالعلامة(*). وتشير قيم العمود الأخير من هذا الجدول إلى نتيجة التمييز المسوبة بواسطة دالة التمييز المقدرة لكل فرد من أفراد العينة.

14- Voir : www-rocq.fr/axis/modulad/archives/numero-30/desbois-30/desbois-30.pdf .

15- وتعرف هذه العملية بـ : La règle de Mahanalobis-Fisher لمزيد تفصيلات في المقال الوارد في الموقع أعلاه، ص . ص . 34-35.

Diagnostic des observations (4-9) الجدول رقم

	Nombre d'observations	Groupe effectif	Plus grand groupe					Deuxième plus grand groupe			Scores discriminants
			Groupe prévu	P(D>d | G=g)		P(G=g | D=d)	Carré de la distance de Mahalanobis au barycentre	Groupe	P(G=g | D=d)	Carré de la distance de Mahalanobis au barycentre	Fonction 1
				p	ddl						
Original	**1**	1	1	,937	1	1,000	,006	2	,000	17,420	-1,171
	2	1	1	,062	1	,678	3,480	2	,322	4,969	,774
	3	1	1	,093	1	1,000	2,826	2	,000	33,356	-2,773
	4	1	1	,072	1	1,000	3,247	2	,000	34,768	-2,894
	5	1	1	,146	1	,919	2,115	2	,081	6,971	,362
	6	2	2	,886	1	1,000	,021	1	,000	15,607	2,859
	7	2	2	,563	1	1,000	,334	1	,000	21,832	3,581
	8	1	2(**)	,045	1	,542	4,024	1	,458	4,361	,996
	9	2	2	,516	1	,997	,422	1	,003	11,868	2,353
	10	1	1	,518	1	,997	,418	2	,003	11,888	-,445
	11	1	1	,474	1	1,000	,512	2	,000	23,133	-1,807
	12	1	1	,413	1	1,000	,669	2	,000	24,131	-1,910
	13	1	1	,227	1	1,000	1,460	2	,000	28,118	-2,300
	14	1	1	,073	1	1,000	3,220	2	,000	34,677	-2,886
	15	2	2	,783	1	1,000	,076	1	,000	19,095	3,278
	16	1	1	,945	1	1,000	,005	2	,000	16,208	-1,023
	17	1	1	,870	1	1,000	,027	2	,000	15,454	-,929
	18	1	1	,434	1	1,000	,612	2	,000	23,781	-1,874
	19	1	1	,943	1	1,000	,005	2	,000	17,354	-1,163
	20	1	1	,258	1	,977	1,280	2	,023	8,781	,039
	21	2	2	,604	1	,998	,269	1	,002	12,787	2,484
	22	1	1	,998	1	1,000	,000	2	,000	16,784	-1,094
	23	1	1	,733	1	,999	,116	2	,001	14,090	-,751
	24	1	1	,677	1	,999	,173	2	,001	13,529	-,676
	25	1	1	,590	1	,998	,291	2	,002	12,639	-,553
	26	2	2	,467	1	,996	,528	1	,004	11,342	2,276
	27	1	1	,957	1	1,000	,003	2	,000	16,327	-1,038
	28	2	2	,222	1	1,000	1,491	1	,000	28,255	4,224
	29	1	1	,852	1	1,000	,035	2	,000	15,273	-,906
	30	2	2	,971	1	1,000	,001	1	,000	16,470	2,966

** Observation mal classée

10.1. نتائج التصنيف :

يبين الجدول رقم (4-10) أدناه نتائج التصنيف. وتدلنا هذه النتائج على جودة التنبؤ بعضوية الجماعة باستخدام التحليل التمييزي. ويتبين من القطر الرئيسي للجدول الحالات المصنفة تصنيفا صحيحا. حيث أن جميع أفراد المجموعة الأولى والتي تتميز بالمجالي صافي الخزينة موجب وعددها اثنتان وعشرون (22) ميزانية، من قد صنفوا تصنيفا صحيحا، أي بنسبة 100 %. وكذلك بالنسبة للمجموعة الثانية والتي تتميز بالمجالي صافي الخزينة سالب فإن جميع أفرادها قد صنفوا تصنيفا صحيحا، أي بنسبة 100 %. ومنه فإن المجموع الكلي للميزانيات المصنفة تصنيفا صحيحا هو ثلاثون(30) وتكون جودة التصنيف الكلية قد بلغت نسبة 100 %.

Résultats du classement(a) الجدول رقم (4-10)					
		DTNG	Classe(s) d'affectation prévue(s)		Total
			1	2	
Original	Effectif	1	22	0	22
		2	0	8	8
	%	1	100.0	.0	100.0
		2	.0	100.0	100.0
a 100.0% des observations originales classées correctement.					

11.1. التحليل الإحصائي لمتغيرات دالة التمييز:

تتكون دالة التمييز المقدرة على ثمانية متغيرات وهي: نسبة رقم العمال إلى إجمالي الأصول (R_{17})، نسبة المواد الأولية إلى رقم الأعمال (R_{10})، نسبة القيمة المضافة إلى رقم الأعمال (R_8)، نسبة رأس المال العامل إلى الأصول الاقتصادية (R_6)، ونسبة النتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R_3). وفيما يلي تحليلا إحصائيا لها. المقصود من هذا الاختبار هو فحص الفرضية المتعلقة بمساواة متوسطات متغير ما لعينتين مستقلتين، وله شكلان: الأول في حالة افتراض أن تشتت العينتين متساو، والثاني في حالة افتراض أن هذا التشتت غير متساو. ويتطلب إجراء هذا الاختبار توفر الشروط الثلاثة التالية :

1. أن يكون توزيع المتغير التابع في كل مجموعة جزئية تقريبيا، إلا انه يمكن تجاوز هذه الفرضية إذا فاق حجم العينة الثلاثين فردا ؛

2. أن يكون تشتت المتغير التابع متساويا في كل المجموعات الجزئية. وإذا لم يتحقق هذا، فإن تقدير قيمة الإحصاء T يكون بطريقة لا تشترط تساوي التشتت ؛

3. تم عشوائية العينة، وأن تكون قيم المتغير التابع مستقلة عن بعضها البعض.إلا فإن نتيجة الاختبار لن تكون موثوق بها ؛

4. نرفض الفرضية الصفرية القائلة بتساوي متوسطات المتغيرات التابعة لفائدة متغير صافي إجمالي الخزينة عند مستوي الدلالة 0.05 .

يتبين من الجدول (4-11) ورقم (4-12) أدناه التالي :

1. نسبة النتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R_3): بلغ في المجموعة الأولى متوسط الحسابي -9.06 و الانحراف المعياري 19.96 وكان معامل اختلافها 220 %، كما أن معامل تباينها -1.625، بينما معامل تفلطحها 2.086 والتواءها بـ -62.25 و12.65. في حين بلغ في المجموعة الثانية متوسطها الحسابي 11.78 والانحراف المعياري7.11 وكان معامل اختلافها 60 %، كما أن معامل تباينها1.151، بينما معامل تفلطحها-0.481 والتواءها بـ5.51 و23.24 . و من الجدول12 وحيث أن دلالة الإحصاء F بلغ0.085 وهي أكبر من المستوي 0.05 يعني هذا قبول فرضية تساوي التشتتات، وبما أن دلالة الإحصاء T في الحالتين هي أقل من المستوي 0.05 يعني هذا قبول فرضية تساوي المتوسطين في المجموعتين الجزئيتين ويؤكد هذا النتيجة حدّي مجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين حيث لا يشمل هذا المجال القيمة صفر.

2. تبين أيضا أن لهذا المتغير ارتباط ضعيف-غير دال إحصائيا- مع متغيرات الدالة المقدرة الأخرى سواء أخذنا معامل ارتباط Pearson أو معامل ارتباط Spearman .

3. نسبة رأس المال العامل إلى الأصول الاقتصادية (R_6): بلغ في المجموعة الأولى متوسطها الحسابي 8.08 والانحراف المعياري 13.37 وكان معامل اختلافها 165 % ، كما أن معامل تباينها -1.249، بينما معامل تفلطحها 3.213 وتراوح مداها بين القيمتين -32.17 و32.76 . في حين بلغ في المجموعة الثانية متوسطها الحسابي -6.41 والانحراف المعياري15.96 وكان معامل اختلافها 249 %، كما ان معامل تباينها-2.761، بينما معامل تفلطحها7.723 وتراوح مداها بين القيمتين-45.67 و2.57.

ومن الجدول12 وحيث أن دلالة الإحصاءي F بلغ 0.834 وهي أكبر من المستوي 0.05 يعني هذا قبول فرضية تساوي التشتتات، وبما أن دلالة الإحصاءي T في الحالتين هي أقل من المستوي 0.05 يعني هذا قبول فرضية تساوي المتوسطين في المجموعتين الجزئيتين ويؤكد هذه النتيجة حدّي مجال الثّقة المسوب للفرق في المتوسطين حيث لا يشمل هذا المجال القيمة صفر.

4. تبين أيضا أن لهذه المتغيرة ارتباط ضعيف-غير دال إحصائيا- مع متغيرات الدالة المقدرة الأخرى سواء أخذنا معامل ارتباط Pearson أو معامل ارتباط Spearman باستثناء أن هذا الأخير كان دالا وسالبا عند مستوي 0.05 مع المتغيرة R17 حيث كان -0.412 .

5. نسبة القيمة المضافة إلى رقم الأعمال (R_8): بلغ في المجموعة الأولى متوسطها الحسابي 53.36 والانحراف المعياري 9.96 وكان معامل اختلافها 18.66 %، كما أن معامل تناظرها 0.924، بينما معامل تفلطحها 0.859 وتراوح مداها بين القيمتين 35.13 و75.57. في حين بلغ في المجموعة الثّانية متوسطها الحسابي 52.48 والانحراف المعياري10.09 وكان معامل اختلافها 19 %، كما أن معامل تناظرها-0.524،بينما معامل تفلطحها-1.106 وتراوح مداها بين القيمتين 37.33 و64.28. ومن الجدول12 وحيث أن دلالة الإحصاءي F بلغ0.863 وهي أكبر من المستوي 0.05 يعني هذا قبول فرضية تساوي التشتتات، وبما أن دلالة الإحصاءي T في الحالتين هي أكبر من المستوي 0.05 يعني قبول فرضية تساوي المتوسطين في المجموعتين الجزئيتين. ويؤكد هذه النتيجة حدّا مجال الثّقة المسوب للفرق في المتوسطين حيث يشمل المجال القيمة صفر.

6. تبين أيضا أن لهذه المتغيرة ارتباط ضعيف-غير دال إحصائيا- مع متغيرات الدالة المقدرة الأخرى سواء أخذنا معامل ارتباط Pearson أو معامل ارتباط Spearman.

7. نسبة المواد الأولية المستهلكة (R_{10}): بلغ في المجموعة الأولى متوسطها الحسابي 20.48، والانحراف المعياري 5.80، وكان معامل اختلافها 28 %، كما أن معامل تناظرها 1.011، بينما معامل تفلطحها 0.371 وتراوح قيمها بين القيمتين 13.04 و33.21. في حين بلغ في المجموعة الثّانية متوسطها الحسابي 21.53 والانحراف المعياري8.32 وكان معامل اختلافها 39 %، كما أن معامل تناظرها0.823،بينما معامل تفلطحها-0.409 وتراوحت قيمها بين 12.57 و35.87. ومن الجدول12 وحيث أن دلالة الإحصاءي F بلغ0.265 وهي أكبر من المستوي 0.05 يعني هذا قبول فرضية تساوي التشتتات، وبما أن دلالة الإحصاءي T في الحالتين هي أكبر من المستوي 0.05 يعني هذا

عدم قبول فرضية تساوي المتوسطات في المجموعات الجزئية ويؤكد هذه النتيجة حدّة مجال الثّقة المحسوب للفرق في المتوسطات حيث يشمل هذا المجال القيمة صفر.

8. تبين أيضا أن لهذه المتغيرة ارتباط ضعيف-غير دال إحصائيا- مع متغيرات الدالة المقدرة الأخرى سواء أخذنا معامل ارتباط Pearson أو معامل ارتباط Spearman.

9. نسبة رقم الأعمال إلى إجمالي الأصول (R_{17}): بلغ في المجموعة الأولى متوسط المحسوب 43.25 والانحراف المعياري 25.03 وكان معامل اختلاف 58 %، كما أن معامل تناظرها 0.533، بينما معامل تفلطح -1.383 وكانت قيمة بـ 18.34 و88.19 . في حين بلغ في المجموعة الثّانية متوسط المحسوب 76.33 والانحراف المعياري 33.06 وكان معامل اختلاف 43 %، كما أن معامل تناظرها-0.727، بينما معامل تفلطح-0.766 وكانت قيمة بـ 26.54 و112.72 . ومن الجدول12 وحيث أن دلالة الإحصائية F بلغت0.555 وهي أكبر من المستوى 0.05 يعني هذا قبول فرضية تساوي التشتتات، وبما أن دلالة الإحصائية T في المحالة هي أقل من المستوى 0.05 يعني هذا قبول فرضية تساوي المتوسطات في المجموعات الجزئية ويؤكد هذه النتيجة حدّة مجال الثّقة المحسوب للفرق في المتوسطات حيث لا يشمل هذا المجال القيمة صفر.

تبين أيضا أن لهذه المتغيرة ارتباط ضعيف-غير دال إحصائيا- مع متغيرات الدالة المقدرة الأخرى سواء أخذنا معامل ارتباط Pearson أو معامل ارتباط Spearman باستثناء أن هذا الأخير كان دالا وسالبا عند مستوى 0.05 مع المتغيرة R6 حيث كان -0.41.

Test d'échantillons indépendants الجدول رقم (4-11)										
		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
									Inférieure	Supérieure
R3	Hypothèse de ariances égales	3,178	,085	-2,86	28	,008	-20,84393	7,28613	-35,76889	-5,91897
	Hypothèse de ariances inégales			-4,22	27,99	,000	-20,84393	4,94180	-30,96693	-10,72093
R6	Hypothèse de ariances égales	,045	,834	2,497	28	,019	14,49556	5,80514	2,60426	26,38685
	Hypothèse de ariances inégales			2,293	10,80	,043	14,49556	6,32075	,55142	28,43969
R8	Hypothèse de ariances égales	,030	,863	,214	28	,832	,88130	4,12506	-7,56850	9,33110
	Hypothèse de ariances inégales			,212	12,322	,835	,88130	4,15124	-8,13730	9,89990
R10	Hypothèse de ariances égales	1,292	,265	-,388	28	,701	-1,04528	2,69328	-6,56222	4,47165
	Hypothèse de ariances inégales			-,327	9,591	,750	-1,04528	3,19208	-8,19900	6,10844
R17	Hypothèse de ariances égales	,357	,555	-2,94	28	,007	-33,07501	11,25538	-56,13061	-10,01941
	Hypothèse de ariances inégales			-2,57	10,076	,028	-33,07501	12,84991	-61,67702	-4,47300

الجدول رقم(4-12) يبk نتائ ّ كل من الإحصاء T-student للمقارنة بk متوسطات واختبار Levene للمتغيرات الا B تدرج في النموذج حسب مستويات المتغير النوعي صافي إجمالي الخزينة.

الجدول رقم (4-12) Test d'échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
									Inférieure	Supérieure
R1	Hypothèse de ariances égales	2,260	,144	-2,846	28	,008	-13,61585	4,78366	-23,415	-3,81697
	Hypothèse de ariances inégales			-2,502	10,124	,031	-13,61585	5,44284	-25,723	-1,50850
R2	Hypothèse de ariances égales	,001	,975	-2,652	28	,013	-16,92770	6,38290	-30,002	-3,85292
	Hypothèse de ariances inégales			-3,072	17,123	,007	-16,92770	5,51071	-28,548	-5,30745
R4	Hypothèse de ariances égales	,001	,976	-1,010	28	,321	-3,91623	3,87908	-11,862	4,02970
	Hypothèse de ariances inégales			-1,191	17,915	,249	-3,91623	3,28831	-10,827	2,99461
R5	Hypothèse de ariances égales	3,961	,056	-1,555	28	,131	-7,70169	4,95364	-17,849	2,44538
	Hypothèse de ariances inégales			-2,092	24,808	,047	-7,70169	3,68127	-15,28637	-,11701
R7	Hypothèse de ariances égales	8,334	,007	-1,291	28	,207	-11,77596	9,12210	-30,462	6,90980
	Hypothèse de ariances inégales			-2,065	25,109	,049	-11,77596	5,70384	-23,521	-,03128
R9	Hypothèse de ariances égales	4,861	,036	1,628	28	,115	9,78190	6,00715	-2,523	22,08698
	Hypothèse de ariances inégales			2,197	24,953	,038	9,78190	4,45206	,61183	18,95197
R11	Hypothèse de ariances égales	2,720	,110	2,214	28	,035	3,25906	1,47182	,24416	6,27395
	Hypothèse de ariances inégales			2,821	21,787	,010	3,25906	1,15527	,86183	5,65629
R12	Hypothèse de ariances égales	2,563	,121	1,753	28	,091	6,66107	3,80084	-1,12460	14,44674
	Hypothèse de ariances inégales			2,299	23,413	,031	6,66107	2,89736	,67328	12,64886
R13	Hypothèse de ariances égales	5,882	,022	1,793	28	,084	8,34458	4,65504	-1,19084	17,88001
	Hypothèse de ariances inégales			2,185	19,472	,041	8,34458	3,81828	,36590	16,32326
R14	Hypothèse de ariances égales	5,141	,031	1,767	28	,088	16,60333	9,39784	-2,647	35,85392
	Hypothèse de ariances inégales			2,622	27,999	,014	16,60333	6,33263	3,632	29,57515
R15	Hypothèse de ariances égales	3,245	,082	,953	28	,349	,86361	,90585	-,99195	2,71917
	Hypothèse de ariances inégales			1,599	21,009	,125	,86361	,54020	-,25976	1,98698
R16	Hypothèse de ariances égales	7,764	,009	2,489	28	,019	11,09898	4,45927	1,96459	20,23338
	Hypothèse de ariances inégales			3,933	25,929	,001	11,09898	2,82195	5,29761	16,90035

1. 12. التحليل الإحصائي للمتغيرات الأخرى :

عدد هذه المتغيرات اثنتا عشرة متغيرة وسوف نعتمد نتائج الجدول رقم (4-12) أعلاه والجدول 5 والجدول16. وهي :

1. **متغيرة نسبة الفائض الاستغلالي إلى الأصول الاقتصادية (R_1)**: تبين أن تساوي متوسطي المجموعتين الجزئيتين، سواء تساوت تشتتاهما أو لا يتساويان، علما أن اختبار **Levene** يثبت فرضية تساوي التشتت. وأن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل دال إحصائيا من متغيرات دالة التمييز هما نسبتا رقم الأعمال إلى إجمالي الأصول (R_{17}) والنتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R_3) .

2. **متغيرة نسبة نتيجة الاستغلال إلى الأصول الاقتصادية (R_2)**: تبين أن تساوي متوسطي المجموعتين الجزئيتين سواء تساوت تشتتاهما أو لا يتساويان، علما أن اختبار **Levene** يثبت فرضية تساوي التشتت. وأن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل دال إحصائيا من متغيرات دالة التمييز وهما نسبتا القيمة المضافة إلى رقم الأعمال (R_8) والنتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R_3).

3. **متغيرة أثر الرافعة (R_4)**: تبين أن متوسطي المجموعتين الجزئيتين متساويان، سواء تساوت تشتتاهما أو لا يتساويان، علما أن اختبار **Levene** يثبت فرضية تساوي التشتت. وأن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل دال إحصائيا من متغيرات دالة التمييز وهما نسبتا رقم الأعمال إلى إجمالي الأصول (R_{17}) والنتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R_3).

4. **متغيرة نسبة الفائض الاستغلالي إلى رقم الأعمال R_5:** تبين أن متوسطي المجموعتين الجزئيتين متساويان في حالة تساوي تشتتيهما، إلا أنهما غير متساويين في الحالة الأخرى، علما أن اختبار **Levene** يثبت فرضية تساوي التشتت. وأن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل دال إحصائيا من متغيرات دالة التمييز وهي نسبة النتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R_3).

5. **متغيرة نسبة الاحتياج في رأس المال العامل إلى رقم الأعمال** R_7: تبين أن متوسطي المجموعتين الجزئيتين متساويان في حالة تساوي تشتتيهما إلا أنهما غير متساويين في الحالة الأخرى، علما أن اختبار **Levene** يثبت فرضية عدم تساوي التشتت. وأن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل دال إحصائيا من متغيرات دالة التمييز وهما نسبتا رأس المال العامل إلى الأصول الاقتصادية R_6والنتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R_3).

6. **متغيرة نسبة الأقفوة الصافية إلى رقم الأعمال** R_9: تبين أن متوسطي المجموعتين الجزئيتين متساويان في حالة تساوي تشتتهما إلا أنهما غير متساويين في الحالة الأخرى، علما أن اختبار **Levene** يثبت فرضية عدم تساوي التشتت. وأن هذا المتغير مرتبطة بشكل دال متغير واحد من متغيرات دالة التمييز وهي نسبة القيمة المضافة إلى رقم الأعمال (R_8).

7. **متغيرة نسبة المديونية إلى رقم الأعمال** R_{11}: تبين أن متوسطي المجموعتين الجزئيتين غير متساويان سواء تساوي تشتتاهما أو لا يتساويا، علما أن اختبار **Levene** يثبت فرضية تساوي التشتت. وأن هذا المتغير مرتبطة بشكل دال متغير واحد من متغيرات دالة التمييز وهي نسبة النتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R_3).

8. **متغيرة نسبة المديونية إلى القيمة المضافة** R_{12}: تبين أن متوسطي المجموعتين الجزئيتين متساويان في حالة تساوي تشتتهما وغير متساويين في الحالة الأخرى، علما أن اختبار **Levene** يثبت فرضية تساوي التشتت وفي هذا الحالة فإن المتوسطين غير متساويين. وأن هذا المتغير مرتبطة بشكل دال متغيرين من متغيرات دالة التمييز وهما نسبتا القيمة المضافة إلى رقم الأعمال (R_8) والنتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R_3).

9. **متغيرة نسبة المستدمين إلى رقم الأعمال** R_{13}: تبين أن متوسطي المجموعتين الجزئيتين متساويين في حالة تساوي التشتت وغير متساويين في الحالة الأخرى، علما أن اختبار **Levene** يثبت فرضية عدم تساوي التشتت. وأن هذا المتغير مرتبطة بشكل دال متغيرين من متغيرات دالة التمييز وهما نسبتا القيمة المضافة إلى رقم الأعمال (R_8) والنتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R_3).

10. **متغيرة نسبة المستدمين إلى القيمة المضافة** (R_{14}): تبين أن متوسطي المجموعتين الجزئيتين متساويان في حالة تساوي التشتت، علما أن اختبار **Levene** يثبت فرضية عدم تساوي التشتت، وفي هذا الحالة فإن المتوسطين غير متساويين. وأن هذا المتغير مرتبطة بشكل دال متغير واحد من متغيرات دالة التمييز وهي نسبة النتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R_3).

11. **متغيرة نسبة المصاريف المالية إلى رقم الأعمال** R_{15} : تبين أن متوسطي المجموعتين الجزئيتين متساويان سواء تساوي تشتتاهما أو لا يتساويا، علما أن اختبار **Levene** يثبت فرضية تساوي التشتت. وأن ارتباط هذا المتغير بمتغيرات دالة التمييز غير دال.

12. **متغيرة نسبة الاهتلاكات والمؤونات إلى القيمة المضافة (R_{16})**: تبين أن متوسطي المجموعات الجزائية غير متساوية سواء تساوت تشتتاهما أو لا يتساويا، علما أن اختبار **Levene** يثبت فرضية عدم تساوي التشتت. وأن هذا المتغير مرتبط بشكل دال المتغير واحد من متغيرات دالة التمييز وهي نسبة النتيجة الصافية إلى الأموال الدائمة (R_3).

ثانيا - تقدير دالة التمييز لرأس المال العامل

2. 1. اختبار BOX لتساوي مصفوفات التغايرات :

كلما كانت القيمة محدد اللوغارتمية كلما دل على الاختلاف في مصفوفة التغايرات. يتبين من الجدول أدناه وبالنظر إلى العمود Rang أن متغير منبئة واحد فقط من بين سبع عشر متغير مقترحة في هذه الدراسة أخذت في الاعتبار بواسطة طريقة الاختيار المسماة خطوة خطوة. ويعبر ارتفاع قيم العمود Déterminant Log الاختلاف الحاصل في مصفوفات التغايرات. ويفترض التحليل التمييزي تجانس مصفوفة التغاير بين المجموعات، وعليه فإننا نتوقع أن تكون قيم المحددات متساوية نسبيا، وهذه النتيجة غير محققة.

الجدول رقم (4-13) Déterminants Log		
DFR	**Rang**	**Déterminant Log**
1	1	4.162
2	1	5.557
Intra-groupes combinés	1	4.787
Les rangs et logarithmes naturels des déterminants imprimés sont ceux des matrices de covariance du groupe.		

يمكن اختبار فرضية تجانس التغايرات عن طريق M de Box ونستنتج من الجدول التالي حيث يتم هذا الاختبار باستخدام توزيع F-FISHER. فإذا كانت الدلالة أقل من 0.05 فإننا نقبل الفرضية البديلة والتي تنص على عدم التجانس الدال إحصائيا. وكون الدلالة بلغت 0.001 يعني هذا رفضنا للفرضية الصفرية والقائلة بتجانس تغايرات متغيرات الدراسة بين صنفي المتغير التابع الممثل في رأس المال العامل.

Test de Box de l'égalité des matrices de covariances (14-4) الجدول		
M de Box		6.323
F	**Approximativement**	6.065
	ddl1	1
	ddl2	1391.716
	Signification	.014
Teste l'hypothèse nulle de matrices de covariance à égales populations.		

2. 2. استخراج المتغيرات :

يتبين من الجدول4-15 أدناه أن متغيرا واحدا فقط استخلص من بين تلك المقترحة وهي نسبة رأس المال العامل إلى الأصول الاقتصادية (R_6) حيث بلغت دلالة الإحصاءة F exact القيمة 0.000 وبما أن هذه القيمة أقل من 0.05 فان هذا يفسر القدرة العالية لهذه المتغيرة لمفردها على التمييز. وقد أجري اختبار لتساوي متوسطات هذه المتغيرات في المجموعتين باستخدام T-test للعينات المستقلة وتبين أن دلالة الإحصاءة F بلغت 0.038 وهي أقل من 0.05 مما يعني قبول فرضية عدم تساوي التباين في المجموعتين، وفي الحالتين سواء كان التباين متساو أو غير متساو فإن الاختبار بين عدم تساوي المتوسطات في المجموعتين.

Variables introduites/éliminées(a,b,c,d) (15-4) الجدول رقم									
Pas	**Introduite**	**Lambda de Wilks**							
		Statistique	**ddl1**	**ddl2**	**ddl3**	**F exact**			
						Statistique	**ddl1**	**ddl2**	**Signification**
1	R6	.496	1	1	28.000	28.457	1	28.000	.000
A chaque pas, la variable qui minimise le lambda de Wilks global est introduite.									
a Le nombre maximum de pas est 34.									
b La signification maximum du F pour introduire est .05.									
c La signification minimum du F pour éliminer est .10.									
d Seuil du F, tolérance ou VIN insuffisant pour la poursuite du calcul.									

2. 3. اختبار الدلالة و قوة العلاقة :

تبين النتائج الواردة في الجدول4-16 أدناه قيم كل من الإحصاءات، القيمة الذاتية والبالغة 1.016. ونسبة التباين البالغة 100 % وكذلك نفس القيمة للنسبة المئوية للتباين المتراكم المفسّر من الدالة، إضافة إلى قيمة

معامل الارتباط القانوني والذي تساوي 0.710 وتدل هذه القيمة على ارتباط قوي، بينما يدل مربع هذا الارتباط البالغ حوالي 0.504 على نسبة التغير في المتغير التابع الذي يميزه المتغير المستقلة وفقا لهذا التحليل. أما الباقي من هذه النسبة وقدره 0.4959 يفسر بأن 49.59 % من تباين القيم يرجع إلى الفروق بين المجموعات.

الجدول (4-16) Valeurs propres				
Fonction	**Valeur propre**	**% de la variance**	**% cumulé**	**Corrélation canonique**
1	1.016(a)	100.0	100.0	.710
a Les 1 premières fonctions discriminantes canoniques ont été utilisées pour l'analyse.				

يتبين من الجدول5-17 أدناه أن قيمة إحصائي Lambda de Wilks بلغة 0.496 ، أما قيمة الإحصائي $\chi^2 = 19.285$ ويحدد هذا الاختبار ما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائيا بين المجموعات في المتغير المنبأ به والمتمثلة في نسبة رأس المال العامل إلى الأصول الاقتصادية (R_6)، ونستدل من قيمة الدلالة 0.001، على أن هذا الاختبار دال عند مستوى 0.05 وهو يعبر على وجود فروق بين المجموعات في المتغير المستخلصة من بين تلك المقترحة.

الجدول رقم (4-17) Lambda de Wilks				
Test de la ou des fonctions	**Lambda de Wilks**	**Khi-deux**	**ddl**	**Signification**
1	.496	19.285	1	.000

2. 4. دوال التمييز :

نحدد نوعين من الدوال، مبينين في الجدولين 4-18 و4-19 التاليين :

الأولى: وهي دالة التمييز القانونية المعيارية $ZCS(FR)$ وتصاغ على النحو التالي :

$$ZCS(FR) = R6.....5-4$$

الجدول رقم (5-18) Coefficients des fonctions discriminantes canoniques standardisées	
	Fonction
	1
R6	1.000

الثانية: وهي دالة التمييز القانونية $ZC(FR)$ وتصاغ على النحو التالي :

$$ZC(FR) = 0.091 * R6 - 0.385.....6-4$$

الجدول رقم (4-19) Coefficients des fonctions discriminantes canoniques	
	Fonction
	1
R6	.091
(Constante)	-.385
Coefficients non standardisés	

2. 5. إحداثيات مركزي ثقل المجموعات :

مركز ثقل المجموعة الأولى حيث رأس المال العامل موجب يقع عند القيمة 0.638 بينما يقع مركز ثقل المجموعة الثانية عند القيمة -1.488 كما هو معطى في الجدول5-20، ومنه فإن المسافة بين المركزين تقدر بـ: 2.126.

2. 6. معاملات دالتي التصنيف:

يبين الجدول5-20 معاملات دالتي التصنيف المقدرتين، وتفيد الدالتان في إعادة تصنيف أفراد العينة في إحدى المجموعتين، حيث نعيد تقدير لكل فرد قيمة بواسطة هذين الدالتين ثم يعاد تصنيفه في المجموعة التي لها القيمة الأكبر.

- الدالة الأولى حيث رأس المال العامل سالب جد :

$$D_1(FR) = 0.093 * R_6 - 1.216 \ldots\ldots 7-4$$

- الدالة الثانية حيث رأس المال العامل موجب جد :

$$D_2(FR) = -0.101 * R_6 - 1.301 \ldots\ldots 8-4$$

الجدول رقم (4-20) Coefficients des fonctions de classement		
	DFR	
	1	**2**
R6	.093	-.101
(Constante)	-1.216	-1.301
Fonctions discriminantes linéaires de Fisher		

7.2. نتائج التصنيف :

يبين الجدول4-21 أدناه نتائج التصنيف. وتدلنا هذه النتائج على جودة التنبؤ بعضوية الجماعة باستخدام التحليل التمييزي. ويتبين من قيم القطر الرئيسي للجدول الحالات المصنفة تصنيفا صحيحا. حيث أن جميع أفراد المجموعة الأولى والتي تتميز برأس مال عامل موجب وعددها واحد وعشرون(21) ميزانية، قد صنفوا تصنيفا صحيحا، أي بنسبة 100 %. وكذلك بالنسبة للمجموعة الثانية والتي تتميز برأس مال عامل سالب فإن جميع أفرادها قد صنفوا تصنيفا صحيحا، أي بنسبة 100 %. ومنه فإن المجموع الكلي للميزانيات المصنفة تصنيفا صحيحا هو ثلاثون(30) = وتكون جودة التصنيف الكلية قد بلغت نسبة 100 %.

الجدول رقم (4-21) Résultats du classement (a)

		DFR	Classe(s) d'affectation prévue(s)		Total
			1	2	
Original	Effectif	1	21	0	21
		2	0	9	9
	%	1	100.0	.0	100.0
		2	.0	100.0	100.0

a 100.0% des observations originales classées correctement.

ثانيا : تقدير دالة التمييز الاحتياج في رأس المال العامل

1.3. اختبار BOX لتساوي مصفوفات التغايرات :

كلما كبرت قيمة محدد اللوغاريتمية كلما دل على الاختلاف في مصفوفة التغايرات. يتبين من الجدول4-22 أدناه وبالنظر إلى العمود Rang أن ثلاث متغيرات منبثقة من بين سبع عشرة متغيرة مقترحة في هذه الدراسة أخذت في الاعتبار بواسطة طريقة الاختيار المسماة خطوة بخطوة.

الجدول رقم (4-22) Test de Box de l'égalité des matrices de covariances

Déterminants Log		
DBFR	**Rang**	**Déterminant Log**
1	3	11.757
2	3	12.949
Intra-groupes combinés	3	12.554

Les rangs et logarithmes naturels des déterminants imprimés sont ceux des matrices de covariance du groupe.

يمكن اختبار فرضية تجانس التغايرات عن طريق M de Box ونستنتج من الجدول4-23 التالي حيث يتم هذا الاختبار باستخدام توزيع F-FISHER. فإذا كانت الدلالة أقل من 0.05 فإننا نقبل الفرضية البديلة والتي تنص على عدم التجانس الدال إحصائيا. وكون الدلالة بلغت 0.173 يعني هذا قبولنا للفرضية الصفرية والقائلة بتجانس تغايرات متغيرات الدراسة بين صنفي المتغير التابع الممثل في الاحتياج في رأس المال العامل.

Résultats du test (23-4) الجدول رقم		
M de Box		10.381
F	Approximativement	1.502
	ddl1	6
	ddl2	2827.326
	Signification	.173
Teste l'hypothèse nulle de matrices de covariance à égales populations.		

2.3. استخلاص المتغيرات :

يتبين من الجدول4-24 أدناه أن ثلاث متغيرات استخلصت من بين تلك المقترحة وهي نسبة المستخدمين إلى رقم الأعمال (R_{13})، نسبة المواد الأولية المستهلكة إلى رقم الأعمال (R_{10})، ونسبة الاحتياج في رأس المال العامل إلى رقم الأعمال (R_7)، على الترتيب حيث بلغت دلالة الإحصاءة F exact القيمة 0.000 وبما أن هذه القيمة أقل من 0.05 فان هذا يفسر القدرة العالية لهذه المتغيرة مجتمعة على التمييز. وقد أجري اختبار لتساوي متوسطات هذه المتغيرات في المجموعتين باستخدام T-test للعينات المستقلة وتبين :

- بالنسبة لنسبة الاحتياج في رأس المال العامل إلى رقم الأعمال (R_7)، أن دلالة الإحصاءة F بلغت 0.17 وهي اكبر من 0.05 مما يعني قبول فرضية تساوي التباين في المجموعتين، وفي الحالتين سواء كان التباين متساو أو غير متساو فإن الاختبار بين عدم تساوي المتوسطين في المجموعتين.

- بالنسبة لنسبة المواد الأولية المستهلكة إلى رقم الأعمال (R_{10})، أن دلالة الإحصاءة F بلغت 0.316 وهي اكبر من 0.05 مما يعني قبول فرضية تساوي التباين في المجموعتين، وفي الحالتين سواء كان التباين متساو أو غير متساو فإن الاختبار بين تساوي المتوسطين في المجموعتين.

- بالنسبة لنسبة المستخدمة إلى رقم الأعمال(R_{13})، أن دلالة الإحصاءي F بلغت 0.562 وهي أكبر من 0.05 مما يعني قبول فرضية تساوي التباينات في المجموعات، وفي الحالات سواء كان التباين متساو أو غير متساو فإن الاختبار بين عدم تساوي المتوسطات في المجموعات.

الجدول رقم (4-24) Variables introduites/éliminées (a,b,c,d)

Pas	Introduite	Lambda de Wilks							
		Statistique	ddl1	ddl2	ddl3	F exact			
						Statistique	Ddl1	ddl2	Signification
1	R13	.301	1	1	28.000	64.948	1	28.000	.000
2	R7	.198	2	1	28.000	54.668	2	27.000	.000
3	R10	.157	3	1	28.000	46.450	3	26.000	.000

A chaque pas, la variable qui minimise le lambda de Wilks global est introduite.

a Le nombre maximum de pas est 34.

b La signification maximum du F pour introduire est .05.

c La signification minimum du F pour éliminer est .10.

d Seuil du F, tolérance ou VIN insuffisant pour la poursuite du calcul.

3. 3 .اختبار الدلالة و قوة المعادلة :

تبين النتائج الواردة في الجدول4-25 قيم كل من الإحصاءات، القيمة الذاتية والبالغة 5.360. ونسبة التباين البالغة 100 % وكذلك نفس القيمة للنسبة المئوية للتباين المتراكم المفسّر من الدالة، إضافة إلى قيمة معامل الارتباط القانوني والتي تساوي 0.918 وتدل هذه القيمة على ارتباط قوي، بينما يدل مربع هذا الارتباط البالغ حوالي 0.8427 على نسبة التغير في المتغير التابع الذي يميز بالمتغيرات المستقلة وفقا لهذا التحليل. أمّا الباقي من هذه النسبة وقدرت 0.1573 يفسر بأن 15.73 % من تباين القيم يرجع إلى الفروق بين المجموعات.

الجدول رقم (4-25) Valeurs propres

Fonction	Valeur propre	% de la variance	% cumulé	Corrélation canonique
1	5.360(a)	100.0	100.0	.918

a Les 1 premières fonctions discriminantes canoniques ont été utilisées pour l'analyse.

يتبين من الجدول4-26 أن قيمة إحصائية Lambda de Wilks بلغت 0.157، أما قيمة الإحصائية $\chi^2 = 49.024$ وتحدد هذا الاختبار ما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائيا بين المجموعات في المتغير المتبنى والمتمثلة في النسبة المالية الثلاث، ونستدل من قيمة الدلالة 0.000، على أن هذا الاختبار دال عند مستوى 0.05 وهو يعني على وجود فروق بين المجموعات في المتغيرات المستخلصة من بين تلك المقترحة.

الجدول (4-26) Lambda de Wilks				
Test de la ou des fonctions	**Lambda de Wilks**	**Khi-deux**	**ddl**	**Signification**
1	.157	49.024	3	.000

3. 4. دوال التمييز :

تحدد نوعين من دوال التمييز للحالة الاحتياج في رأس المال العامل.

- الأولى : وهي دالة التمييز القانونية المعيارية للاحتياج في رأس المال العامل $ZCS(BFR)$ معاملاتها معطاة في الجدول 4-27 وتتمثل على النحو التالي :

$$ZCS(BFR) = 0.696 * R7 + 0.529 * R10 - 0.821 * R13.....9 - 4$$

الجدول رقم (4-27) Coefficients des fonctions discriminantes canoniques standardisées	
	Fonction
	1
R7	.696
R10	.529
R13	-.821

- الثانية : وهي دالة التمييز القانونية للاحتياج في رأس المال العامل $ZC(BFR)$ معاملاتها معطاة في الجدول 4-28 وتتمثل على النحو التالي :

$$ZCS(BFR) = 0.049 * R7 + 0.086 * R10 - 0.126 * R13 + 2.254.....10 - 4$$

Coefficients des fonctions discriminantes canoniques (28-4) الجدول رقم	
	Fonction
	1
R7	.049
R10	.086
R13	-.126
(Constante)	2.254
Coefficients non standardisés	

3. 5. معاملات دالتي التصنيف :

لحصل من الجدول 4-29 أدناه على دالتك لغرض إعادة تصنيف أفراد العينة في إحدى المجموعتك وهما : بالنسبة للمجموعة الأولى حيث الاحتياج في رأس المال العامل سالب تحدد الدالة :

$$D_1(BFR) = 0.105 * R_7 + 0.527 * R_{10} + 0.433 * R_{13} - 12.485 .....11-4$$

بالنسبة للمجموعة الثانية حيث الاحتياج في رأس المال العامل موجب تحدد الدالة:

$$D_2 = -0.123 * R_7 + 0.128 * R_{10} + 1.016 * R_{13} - 25.818 .....12-4$$

Coefficients des fonctions de classement (29-4) الجدول رقم		
	DBFR	
	1	**2**
R7	.105	-.123
R10	.527	.128
R13	.433	1.016
(Constante)	-12.485	-25.818
Fonctions discriminantes linéaires de Fisher		

3. 5. إحداثيات مركزي ثقل المجموعتك :

مركز ثقل المجموعة الأولى حيث رأس المال العامل موجب يقع عند القيمة 1.702 بينما يقع مركز ثقل المجموعة الثانية عند القيمة - 2.939، ومنه فإن المسافة بك المركزين تقدر بـ: 4.641. كما نستنتجه من الجدول4-30 التالي :

Fonctions aux barycentres des groupes الجدول رقم (4-30)	
DBFR	**Fonction**
	1
1	1.702
2	-2.939
Fonctions discriminantes canoniques non standardisées évaluées aux moyennes des groupes	

3. 6. نتائج التصنيف :

يبين الجدول 4-31 أدناه نتائج التصنيف. وتدلنا هذه النتائج على جودة التنبؤ بعضوية الجماعة باستخدام التحليل التمييزي. ويتبين من قيم القطر الرئيسي للجدول الحالات المصنفة تصنيفا صحيحا. حيث أن هناك ثمانية عشرة (18) من بين تسعة عشرة (19) ميزانية من المجموعة الأولى والتي تتميز باحتياج في رأس المال العامل موجب قد صنفوا تصنيفا صحيحا، أي بنسبة 94.7 %. أما بالنسبة للمجموعة الثانية والتي تتميز باحتياج في رأس المال العامل سالب فإن جميع أفرادها قد صنفوا تصنيفا صحيحا، أي بنسبة 100 %. ومنه فإن المجموع الكلي للميزانيات المصنفة تصنيفا صحيحا هو تسعة وعشرون (29) وتكون جودة التصنيف الكلية قد بلغة نسبة 96.7 %.

Résultats du classement(a) الجدول رقم (4-31)					
		DBFR	**Classe(s) d'affectation prévue(s)**		**Total**
			1	**2**	
Original	**Effectif**	**1**	18	1	19
		2	0	11	11
	%	**1**	94.7	5.3	100.0
		2	.0	100.0	100.0
a 96.7% des observations originales classées correctement.					

خلاصة الفصل

يتبين من نتائج التحليل الإحصائي ما يلي :

- تميزت قيم متغيرات الدراسة بالتقلب الشديد وهذا يرجع إلى معاملات الاختلاف المرتفعة، وهذا داخل كل مجموعة فندقية وكذلك الحال بالنسبة للمجموعة الكلية.

- إحدى مسلمات التحليل التمييزي أن المتغيرات الكمية تكون موزعة توزيعا طبيعيا متعددا Multinormalité داخل مجموعة فندقية محددة مستويات المتغير التصنيفي[16]. إلا أن هذه المتغيرات لا تتبع القانون الطبيعي في توزع قيمها وهذا يرجع إلى معاملات التباين والتفلطح المرتفعة، وهذا داخل كل مجموعة فندقية وكذلك الحال بالنسبة للمجموعة الكلية. ومع هذا فإن التحليل التمييزي يعطي نتائج صادقة نسبيا في ضوء الخطأ من النوع الأول وعند استخدام عينات ذات حجم متوسط أو كبير[17].

- تستخدم دوال التمييز: 4-1 إلى 4-5 إلى 4-9 المقدرة للتنبؤ بالحالة صافي إجمالي الخزينة، رأس المال العامل والاحتياج في رأس المال العامل على الترتيب عند المستويات المختلفة للمتغيرات المركزة والمختصرة الواردة في هذه الدّوال. بينما تستخدم دوال التمييز: 4-2 إلى 4-6 إلى 4-10 المقدرة للتنبؤ بالحالة صافي إجمالي الخزينة، رأس المال العامل والاحتياج في رأس المال العامل على الترتيب عند المستويات المختلفة للمتغيرات الأصلية. وتفيد هذه الدوال في وضع السيناريوهات المستقبلية المختلفة بالحالة المتغيرات التابعة المذكورة وبالتالي ما يناسب من قرارات.

- إن المتغيرات الأكثر تمييزا بين كل متغير تابع منفرد ليست بالضرورة المتغيرات الأكثر تفسيرا، على الرغم من كون المتغير التابع إجمالي صافي الخزينة هو حاصل الفرق بين المتغيرين التابعين رأس المال العامل والاحتياج في رأس المال العامل.

- تبين أن ليس بالضرورة أن يكون للمتغيرات المستقلة متوسطات مختلفة داخل المجموعات الجزئية حتى تكون ضمن مجموعة المتغيرات المميزة. ويستفاد من هذا الخاصية الأساسية التالية :

16- D. STILI : Op cit, Page 43.

17- رضاء محمود أبو علاج : مرجع سابق صفحة 225.

- يمكن أن لا يكون للمتغير المستقل المفردها القدرة على التمييز، ولكن تكتسب هذه القدرة عندما تكون ضمن مجموعة من المتغيرات المستقلة. والعكس صحيح، أي أن متغير منفرد له القدرة على التمييز ولكن تفقد هذه القدرة عند اقترانها بمجموعة من المتغيرات المستقلة.

- يمكن الاستفادة من حساب معاملات الارتباط البسيط Pearson أو Spearman لتقليص حجم المتغيرات المتنبأة، فالأسلوب الأول يأخذ في الاعتبار قيم المتغيرات في حين الأسلوب الثاني يأخذ في الاعتبار ترتيب هذه القيم ولا يتأثر بالقيم المتطرفة. وبالتالي تفادي المشكلات الناتجة عن تعدد الخطية[18] Multicolenaret.

- رغم اختراق فرضيات التحليل التمييزي إلا أننا نقبل بالنتائج المتوصل إليها في انتظار تطبيقات أخرى، وهذا عندما تتوفر عينة واسعة من ميزانيات المؤسسات التابعة لهذا القطاع.

- **لا ينبغي التعامل مع المؤسسات الفندقية ذات الطابع العمومي بنفس الأسلوب أثناء عرضها لعملية التوصيف المثلى.**

- **تتخذ القرارات بخصوص مستويات المتغيرات النوعية وفقا لنتائج الجدول أدناه.**

OLAP Cubes(a) Predicted Group for Analysis 1: Total جدول			
DTNG = 1	Mean	Minimum	Maximum
Discriminant Scores from Function 1 for Analysis 1	-1,0918	-2,89387	,99648
DTNG = 2	Mean	Minimum	Maximum
Discriminant Scores from Function 1 for Analysis 1	3,0025822	2,27601	4,22373
DFR = 1	Mean	Minimum	Maximum
Discriminant Scores from Function 1 for Analysis 1	,6375928	-,32742	2,60619
DFR = 2	Mean	Minimum	Maximum
Discriminant Scores from Function 1 for Analysis 1	-1,4877	-4,55626	-,40720
DBFR = 1	Mean	Minimum	Maximum
Discriminant Scores from Function 1 for Analysis 1	1,7018	-,76662	2,89056
DBFR = 2	Mean	Minimum	Maximum
Discriminant Scores from Function 1 for Analysis 1	-2,9394	-5,43429	-,90870

18- D. STILI : Op cit, Page 25.

الفصل الخامس :

قطاع الفنادق في الجزائر

من منظور حساب الإنتاج وحساب الاستغلال

للفترة الممتدة بين 1974 و2001

شهد الاقتصاد الجزائري منذ سنة 1988 إصلاحات جذرية وعميقة مست كل القطاعات وهذا الإصلاحات في استقلالية المؤسسات الاقتصادية العمومية باعتبارها ضرورية لزيادة كفاءتها، ثم اعتماد برامج الإصلاح والتعديل الهيكلي كاتفاق سنة 1989 الذي كان بشكل سري، ثم اتفاق سنة 1994 الذي كان بشكل علني يدور محورها حول استعادة التوازنات الاقتصادية الكلية وإنعاش الاقتصاد الوطني (إصلاحات في السياسات المالية والنقدية والتجارة الخارجية، خوصصة المؤسسات العمومية...إلخ). وقد كان لهذه الإصلاحات الأثر على نتائج القطاعات الاقتصادية لعل أهمها بروز–إلى جانب القطاع العام- قطاع خاص ينشط في كل الميادين. نحاول في هذا الفصل معرفة حالة قطاع الفنادق الجزائرية من خلال تتبع سلوك متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال للفترة الممتدة من1974 إلى2001. سوف نستخدم لهذا الغرض مجموعة من أساليب الإحصاء متعدد الأبعاد.

يتكون هذا الفصل من ثلاثة مباحث : حيث نقدم في الأول مجتمع الدراسة والتعريف بالمتغيرات المستعملة. ونقدم في المبحث الثاني تحليلا إحصائيا لقيم المتغيرات مستعينين بالأشكال البيانية المعبرة عن تطور هذه القيم. أما في المبحث الثالث فهو مخصص لإجراء اختبارات إحصائية لمعرفة مدى الفروق الموجودة في متغيرات الدراسة وقياس دلالتها. ثم التعرف على مدى تدخل كل متغير منفردها في تمييز القطاع الخاص عن القطاع العام من جهة ومن جهة أخرى معرفة اثر هذه المتغيرات مجتمعة على تمييز القطاعين.

كلمات المفتاح : حساب الإنتاج، حساب الاستغلال، الإنتاج الخام، الاستهلاكات الوسيطة، القيمة المضافة، استهلاك الأصول الثابتة، العائد الداخلي، الضرائب المرتبطة بالإنتاج، تعويض الأجراء، الفائض الصافي للاستغلال، التحليل العاملي التمييزي، دالة التنبؤ، المؤسسات الفندقية.

و تتمثل إشكالية هذا الفصل في الأسئلة التالية:

- إلى أي مدى يمكن اعتبار مؤسسات القطاع الخاص متميزة في أدائها مقارنة بمؤسسات القطاع العام من منظور المساهمة في تشكيل متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال ؟
- ما هو شكل تطور كل من القطاعين وما هو معدل هذا التطور ؟
- ما هي آفاق هذين القطاعين ؟

هذه التساؤلات تقودنا إلى صياغة جملة من الفرضيات الممكن إثباتها مبدئية لها :

مبدئيا فان القطاع الخاص يمثل وحدة متميزا عن القطاع العام من حيث نشاطه وتوسعه في مجال الفندقة، ومنه فإننا (نفترض) الآتي:

1. أن تكون مساهمة القطاع الخاص في مجموع الإنتاج الخام أكبر من مساهمة القطاع العام.
2. أن تكون مساهمة القطاع الخاص في مجموع الاستهلاك الوسيط أكبر من مساهمة القطاع العام.
3. أن تكون مساهمة القطاع الخاص في مجموع القيمة المضافة أكبر من مساهمة القطاع العام.
4. أن تكون مساهمة القطاع الخاص في مجموع استهلاك الأصول الثابتة أكبر من مساهمة القطاع العام.
5. أن تكون مساهمة القطاع الخاص في مجموع تعويضات الأجراء أكبر من مساهمة القطاع العام.
6. أن تكون مساهمة القطاع الخاص في مجموع الضرائب المتعلقة بالإنتاج أكبر من مساهمة القطاع العام.
7. أن تكون مساهمة القطاع الخاص في مجموع الدخل الداخلي أكبر من مساهمة القطاع العام.
8. أن تكون مساهمة القطاع الخاص في مجموع الفائض الإجمالي للاستغلال أكبر من مساهمة القطاع العام.

يقتصر هذا الفصل على دراسة قطاع الفنادق، المقاهي والمطاعم ويهدف إلى معرفة مدى وجود فروق إحصائية ودرجة دلالة هذه الفروق في المتغيرات المدروسة بين القطاعين الخاص والعام، وكذا تحديد الاتجاه العام لهذه المتغيرات قصد معرفة مدى انعكاسات الإجراءات المتخذة على هذا القطاع بفرعيه القطاعين العام والخاص، ومعرفة تأثير المحيط.

وقد تم إجراء هذا البحث في إطار فترة زمنية تمتد من سنة 1974 إلى 2001. وعليه واعتمادا على بيانات سنوية متعلقة بالمجاميع[1] فقد تم حساب قيم المتغيرات المدروسة والمتمثلة في النسب المئوية لمشاركة كل من القطاعين الخاص والعام في كل مجموع.

أولا- التعريف ببعض المتغيرات الهامة :

1. 1. الإنتاج الكلي الخام (la PTB – production totale brute) : يمثل مجموع السلع والخدمات الإنتاجية فقط، والمنتجة من قبل البلد (فهو لا يتضمن الخدمات غير الإنتاجية). ويمكن القول أن الإنتاج الكلي الخام لبلد ما خلال عام معين مقيما بسعر الإنتاج يساوي قيمة مجموع الإنتاج الخام لفروع الإنتاج (مقيمة بسعر الإنتاج)[2].

1. 2. الإنتاج الداخلي الخام (la PIB – production intérieur brute) : ويعرف على أنه قيمة السلع والخدمات المنتجة في الإقليم الوطني، خلال فترة معينة، مع استبعاد الخدمات المقدمة من قبل الإدارات العمومية

[1] - انظر الجدولين 1 و2 ، ملحق الفصل السادس.

[2] - أقاسم قادة 1994 : المحاسبة الوطنية - ترجمة عبد المجيد قدي وقادة أقاسم – ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، صفحة 62.

والهيئات المالية. ونقول إنتاج داخلي خام، ما دام لم يتم استبعاد إهتلاك الاستثمارات (l'Amortissement des immobilisations)[3].

1. 3. الناتج الداخلي الخام (le PIB – Produit intérieur brut) : يعد المجمع (Agrégat) الرئيسي المستعمل في المحاسبة الوطنية، يمثل هذا المجمع مجموع الثروات الوطنية (Richesse) السنوية المحدثة في الإقليم الوطني من دون التمييز بين المنتسبين المقيمين[4]. يعبر الـ PIB (le PIB) الدخل الكلي المتولد (Généré) في اقتصاد دولة ما والمصاريح الكلية المدفوعة للحصول على السلع والخدمات[5].

1. 4. الناتج الوطني الخام (le PNB – Produit national brut) : يمثل قيمة الناتج الداخلي الخام مضافا إليه دخل العوامل (Facteurs) المستلمة من باقي العالم، منقوصا منه دخل العوامل المدفوعة لباقي العالم. وعليه يقيس الدخل الوطني الخام (le PNB) الدخل الإجمالي المستفاد (Gagné) من قبل المقيمين في أية دولة، فهو يتضمن إذا الدخل المستفاد بالخارج من قبل المقيمين في هذه الدولة ويستبعد الدخل المستفاد في إقليم هذه الدولة من قبل غير المقيمين[6].

1. 5. القيمة المضافة (VA–Valeur ajouté):ارتبط مفهوم القيمة المضافة بالمحاسبة الوطنية، وهي تمثل الفرق بين الإنتاج الكلي لمؤسسة أو فرع، منقوصا منه الاستهلاكات الوسيطة. ويوجد نوعين للقيمة المضافة[7] :

- **القيمة المضافة الخام (VAB – Valeur ajouté brute)** : تتمثل في مجموع الأجور والأعباء المرتبطة بها (Charges salariales) مضافا إليها الفوائد على القروض وكل الضرائب المرتبطة بالإنتاج، والأرباح قبل أن تفرض عليها ضرائب. ويمكن الحصول عليها بطرح الاستهلاكات الوسيطة من الإنتاج الكلي.
- **القيمة المضافة الصافية (VAB – Valeur ajouté nette)** : تمثل الفرق بين القيمة المضافة الخام ومبلغ أقساط الإهتلاك السنوية للاستثمارات.

1. 6. الاستهلاكات الوسيطة (CI – Consommation intermédiaire) : وتمثل كل استهلاك استخدم لإنتاج سلعة أو خدمة باستثناء تكلفة استخدام رأس المال (إهتلاك رأس المال)[8].

---

3 - LAKEHAL Mokhtar : Dictionnaire d'économie contemporaine, Vuibert éd., Paris 2001, page 560.

4 - Ibidem, page 562.

5 - MANKIW G. N. : Macroéconomie « une perspective européenne », de boeck 2° édition, Bruxelles 2001, page 20.

6 - Ibidem, page 33.

7 - BERAUD Alain : Introduction à l'analyse macro-économique, Anthropos 3° édition, Paris 1990, page 52.

8 - LAKEHAL Mokhtar : Op. cit. page 158.

1. 7. إعانات الاستغلال (Sub. E) : وهي عبارة عن تحويلات جارية مقدمة للمنتج من قبل الإدارات العمومية بغية تخفيض أسعار المنتجات الى تكون موضوعا للدعم، فوظيفتها إذا تتمثل في تعويض الخسائر الناجمة عن انخفاض أسعار المنتجات المدعمة من قبل الدولة كبعض المواد الغذائية الأساسية[9].

1. 8. تعويضات الأجراء (RS – Rémunération des salaries) : تتمثل في مجموع المدفوعات العينية والنقدية للمستخدم، وتشمل الأجور والرواتب والاشتراكات الاجتماعية الفعلية المدفوعة من قبل المؤسسات إلى مصالح الضمان الاجتماعي والجهات المماثلة لها لصالح العمال وكذلك المساهمات الاجتماعية الصورية التي تعتبر مقابلا للخدمات الاجتماعية المقدمة مباشرة للعمال مثل دور الحضانة التابعة للمؤسسات، المخيمات الصيفية لصالح العمال وأبنائهم والمراكز الطبية الاجتماعية[10].

1. 9. الضرائب غير المباشرة المرتبطة بالإنتاج (ILP – Impôt indirecte lie à la production) : وتتمثل في كل ما تدفعه الفروع الإنتاجية على نشاطها مثل الرسم على النشاط المهني (TAP)، الرسم على القيمة المضافة (TVA)، الدفع الجزافي (VF)... إلخ.

1. 10. فائض الاستغلال (EBE) : يعرف ويحسب من خلال المعادلة التالية
الفائض الخام للاستغلال = القيمة المضافة الخام للفرع + إعانات الاستغلال المستلمة – تعويضات الأجراء المدفوعة – الضرائب المرتبطة بالإنتاج المدفوعة.

$$\boxed{EBE = VAB + Sub - RS - ILP}$$

1. 11. إهتلاكات الأصول الثابتة (AFF – Amortissement des fonds fixes) : ويمثل نقص القيمة الناتج عن استخدام الأصول في عملية الإنتاج خلال فترة معينة تقاس عادة بالسنة.

حساب الإنتاج : ويعطى بالعلاقات الحسابية التالية :

---

9 - أقاسم فادة 1994 : مرجع سابق صفحة 98.

10 - المرجع السابق، صفحة 99.

- حساب الإنتاج من منظور الإنتاج :

على مستوى القطاع أو الفرع $PB = VA + CI$

على المستوى الوطني $\sum PB = \sum VA + \sum CI$

الإنتاج الداخلي الخام بسعر الإنتاج $la\ PTBpp = VAB + CI$ ..... (01)

الإنتاج الداخلي الخام بسعر السوق $la\ PTBpm = VAB + CI + TVA + DT/I$ ..... (02)

- حساب الإنتاج من منظور الدخل :

$EBE = VA + Sub - RS - ILP$

الإنتاج الداخلي الخام بسعر السوق $la\ PTBpm = CI + RS + ILP - Sub + EBE$ ..... (03)

ولتفادي مشكلة تكرار حساب بعض المتغيرات مثل تكرار حساب إنتاج قطاع أو فرع عندما يدخل كاستهلاك وسيط في إنتاج فرع أو قطاع آخر، الأمر الذي يقودنا إلى استعمال الإنتاج الداخلي الخام (la PIB). ويأخذ حساب الإنتاج الشكل التالي:

الموارد	الاستخدامات
الإنتاج الخام (PB)	استهلاك وسيط الرصيد : القيمة المضافة الخامة (VAB)
المجموع	**المجموع**

أما حساب الاستغلال فيأخذ الشكل التالي:

الموارد	الاستخدامات
القيمة المضافة الخامة (VAB)	تعويضات الأجراء (RS)
إعانات الاستغلال المستلمة (Sub.)	ضرائب مرتبطة بالإنتاج (ILP)
	الرصيد : الفائض الخام للاستغلال (EBE)
المجموع	**المجموع**

ثانيا : التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة

نقوم في هذا الفقرة وبالاستعانة بالأشكال البيانية الموضحة لتطور قيم متغيرات الدراسة من الجدول رقم (6-2) والجدول رقم (6-3)، وقيم بعض المؤشرات الإحصائية الواردة في الجدول رقم (6-4) وكذلك الجدول رقم (6-5)الذي يعطي قيم معاملات الارتباطات لهذه المتغيرات فيما بينها، وضع تعليق إحصائي يمكننا من استخلاص بعض النتائج التي تفيد في فهم السلوك العام لهذه المتغيرات المعطاة رموزها في الجدول رقم (6-1) ، خلال فترة الدراسة.

الجدول رقم(5-1) رموز متغيرات النسبة المئوية للمساهمة في المجموع		
النسبة المئوية للمساهمة في المجموع :	القطاع الخاص	القطاع العام
الإنتاج الداخلي الخام	PPB	EPB
الاستهلاكات الوسيطة	PCI	ECI
القيمة المضافة	PVA	EVA
إهتلاك الأصول الثابتة	PCFF	ECFF
الدخل الداخلي	PRI	ERI
الضرائب المتعلقة بالإنتاج	PILP	EILP
تعويض الأجراء	PRS	ERS
الفائض الصافي للاستغلال	PENE	EENE

الجدول رقم (5-2) نسبة مساهمة الفروع الثلاثة في المجموع								
السنة	PPB	PCI	PVA	PCFF	PRI	PILP	PRS	PENE
1974	85,87	85,73	85,95	51,74	87,99	71,43	77,34	100,36
75	84,04	84,67	83,64	43,33	86,46	74,22	74,83	97,25
76	83,35	84,00	82,95	39,80	86,21	73,02	75,04	99,14
77	77,09	77,92	76,60	30,75	80,76	64,21	68,21	99,64
78	80,09	82,82	77,92	33,81	82,19	60,89	70,47	100,61
79	76,62	81,76	73,56	32,68	76,99	64,98	63,71	92,73
80	76,45	80,60	74,10	33,31	77,48	65,60	64,36	92,92
81	74,56	77,12	72,98	32,04	76,46	62,71	63,03	93,02
82	73,78	77,78	71,28	31,47	74,64	61,38	61,85	90,28
83	73,65	79,27	70,35	30,49	73,79	60,32	60,79	89,89
84	75,29	80,50	72,21	32,75	75,44	63,51	61,70	92,00
85	78,79	88,18	74,67	34,71	77,18	58,57	61,70	93,27
86	81,67	88,37	79,07	40,86	81,09	63,85	62,13	95,68
87	81,27	88,16	78,78	40,09	80,69	68,53	61,69	94,62
88	80,52	85,26	78,79	40,14	80,70	78,13	61,85	92,09
89	86,71	91,31	85,06	43,01	87,15	79,65	72,95	97,22
90	87,66	91,32	86,12	24,00	89,15	79,49	73,76	98,62
91	88,03	87,48	88,20	64,57	89,44	80,29	71,34	97,79
92	90,63	88,10	91,42	70,79	92,43	89,56	64,56	100,25
93	89,52	89,06	89,71	49,08	93,02	92,49	68,56	101,15
94	90,00	88,99	90,42	49,53	93,66	91,64	75,64	101,15
95	90,22	91,28	89,76	58,38	92,50	93,92	74,54	98,90
96	90,27	89,67	90,54	52,06	93,90	93,44	74,74	100,74
97	90,07	89,78	90,21	61,49	92,72	92,17	76,03	99,00
98	88,38	87,23	88,88	54,55	91,89	92,35	74,12	98,69
99	88,13	83,64	90,02	37,20	94,64	92,75	74,71	102,68
2000	88,13	83,64	89,93	36,63	94,59	92,74	74,48	102,66
2001	88,13	83,64	89,89	36,38	94,57	92,74	74,38	102,66
المصدر : محسوبة انطلاقا من بيانات الجدول 01 و 02 ملحق الفصل العام								

الجدول رقم (5-3) نسبة مساهمة القطاع العام في النمو								
السنة	EPB	ECI	EVA	ECFF	ERI	EILP	ERS	EENE
1974	14,13	14,27	14,05	48,26	12,01	28,57	22,66	-0,36
75	15,96	15,33	16,36	56,67	13,54	25,78	25,17	2,75
76	16,65	16,00	17,05	60,20	13,79	26,98	24,96	0,86
77	22,91	22,08	23,40	69,25	19,24	35,79	31,79	0,36
78	19,91	17,18	22,08	66,19	17,81	39,11	29,53	-0,61
79	23,38	18,24	26,44	67,32	23,01	35,02	36,29	7,27
80	23,55	19,40	25,90	66,69	22,52	34,40	35,64	7,08
81	25,44	22,88	27,02	67,96	23,54	37,29	36,97	6,98
82	26,22	22,22	28,72	68,53	25,36	38,62	38,15	9,72
83	26,35	20,73	29,65	69,51	26,21	39,68	39,21	10,11
84	24,71	19,50	27,79	67,25	24,56	36,49	38,30	8,00
85	21,21	11,82	25,33	65,29	22,82	41,43	38,30	6,73
86	18,33	11,63	20,93	59,14	18,91	36,15	37,87	4,32
87	18,73	11,84	21,22	59,91	19,31	31,47	38,31	5,38
88	19,48	14,74	21,21	59,86	19,30	21,87	38,15	7,91
89	13,29	8,69	14,94	56,99	12,85	20,35	27,05	2,78
90	12,34	8,68	13,88	76,00	10,85	20,51	26,24	1,38
91	11,97	12,52	11,80	35,43	10,56	19,71	28,66	2,21
92	9,37	11,90	8,58	29,21	7,57	10,44	35,44	-0,25
93	10,48	10,94	10,29	50,92	6,98	7,51	31,44	-1,15
94	10,00	11,01	9,58	50,47	6,34	8,36	24,36	-1,15
95	9,78	8,72	10,24	41,62	7,50	6,08	25,46	1,10
96	9,73	10,33	9,46	47,94	6,10	6,56	25,26	-0,74
97	9,93	10,22	9,79	38,51	7,28	7,83	23,97	1,00
98	11,62	12,77	11,12	45,45	8,11	7,65	25,88	1,31
99	11,87	16,36	9,98	62,80	5,36	7,25	25,29	-2,68
2000	11,87	16,36	10,07	63,37	5,41	7,26	25,52	-2,66
2001	11,87	16,36	10,11	63,62	5,43	7,26	25,62	-2,66

المصدر : محسوبة انطلاقا من بيانات الجدول رقم 01 و 02 من ملحق الفصل الرابع

الجدول رقم (5-4) يمثل النتائج الإحصائية لمتغيرات الدراسة						
% معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط	القيمة القصوى	القيمة الدنيا	المدى	% معامل الارتباط المجموعة
PPB	16.98	73,65	90.63	83.53	5,88	7,04
PCI	14.21	77.12	91.32	85.26	4.33	5,08
PVA	21.07	70.36	91.42	82.61	7,25	8,78
PCFF	46.79	24,00	70.79	42.35	11,71	27,65
PRI	20.85	73,79	94.64	85.63	47,2	8,45
PILP	35.34	58,57	93.92	76.95	13,12	17,05
PRS	16.55	60,79	77.34	69.23	15,9	8,54
PENE	12.79	89,89	102.68	97.32	43,9	4,05
EPB	16.98	9.37	26.35	16.47	5,88	35,70
ECI	14.21	8.68	22.88	14.74	34,3	29,38
EVA	21.07	8.58	29.65	17.39	7,25	41,69
ECFF	46.79	29.21	76.00	57.66	11,71	20,31
ERI	20.85	5.36	26.21	14.37	47,2	50,38
EILP	35.34	6.08	41.43	23.05	13,12	56,92
ERS	16.55	22.66	39.21	30.77	15,9	19,21
EENE	12.79	2.68-	10.11	2.68	43,9	147,01

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الجدولين 5-2 و5-3

الجدول رقم (5-5) يبين قيم معامل الارتباط بين المتغيرات Corrélation de Pearson								
N=28	PPB	PVA	PCI	PCFF	PRI	PILP	PRS	PENE
PPB	1	,990(**)	,786(**)	,698(**)	,970(**)	,911(**)	,763(**)	,820(**)
Sig. (bilatérale)		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	28	28	28	28	28	28	28	28
PVA	,990(**)	1	,692(**)	,681(**)	,991(**)	,932(**)	,791(**)	,860(**)
Sig. (bilatérale)	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000
PCI	,786(**)	,692(**)	1	,577(**)	,627(**)	,583(**)	,434(*)	,429(*)
Sig. (bilatérale)	,000	,000		,001	,000	,001	,021	,023
PCFF	,698(**)	,681(**)	,577(**)	1	,605(**)	,608(**)	,374	,405(*)
Sig. (bilatérale)	,000	,000	,001		,001	,001	,050	,032
PRI	,970(**)	,991(**)	,627(**)	,605(**)	1	,939(**)	,821(**)	,896(**)
Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	,001		,000	,000	,000
PILP	,911(**)	,932(**)	,583(**)	,608(**)	,939(**)	1	,682(**)	,729(**)
Sig. (bilatérale)	,000	,000	,001	,001	,000		,000	,000
PRS	,763(**)	,791(**)	,434(*)	,374	,821(**)	,682(**)	1	,813(**)
Sig. (bilatérale)	,000	,000	,021	,050	,000	,000		,000
PENE	,820(**)	,860(**)	,429(*)	,405(*)	,896(**)	,729(**)	,813(**)	1
Sig. (bilatérale)	,000	,000	,023	,032	,000	,000	,000	

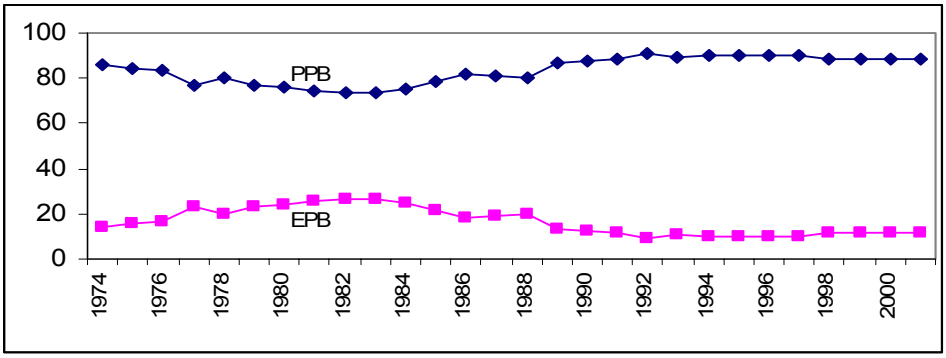
** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).
* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS الجدول 5-2

1-2 : تطور النسبة المئوية للإنتاج الخام من الموع :

نلاحظ من خلال الشكل 5-1 أن النسبة المئوية للإنتاج الخام في القطاع الخاص PPB تتراوح بين أقل قيمة 73.65 محققة سنة 1983 وأعلى قيمة 90.63 محققة سنة 1992 وهي تتردد في مدى يصل إلى 16.98 بالمتوسط حسابي بلغ 83.53 وبالانحراف معياري 5.88 أي المعامل اختلاف قدرت 7.04 وهي في تناقص بشكل عام منذ سنة 1974 إلى غاية 1983 ثم تبدأ في التزايد انطلاقا من سنة 1984 أما بالنسبة للقطاع العام فيتبين من نفس الشكل أعلاه أن النسبة المئوية للإنتاج الخام في القطاع العام EPB قد عرفت ادنى قيمة لها 9.37 سنة 1992 وأعلى قيمة لها 26.35 سنة 1983 وهي تتردد في نفس مدى سابقتها وبنفس الانحراف المعياري والمتوسط حسابي 16.98 أي المعامل اختلاف قدرت 35.71 وخلافا لنظيرتها فهي تتزايد منذ سنة 1974 إلى غاية سنة 1983 ثم تبدأ في التناقص. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل قوي مع باقي المتغيرات المستوى معنوية يزيد عن 0.01.

الشكل رقم (5-1) تطور النسبة المئوية للإنتاج الخام من الموع

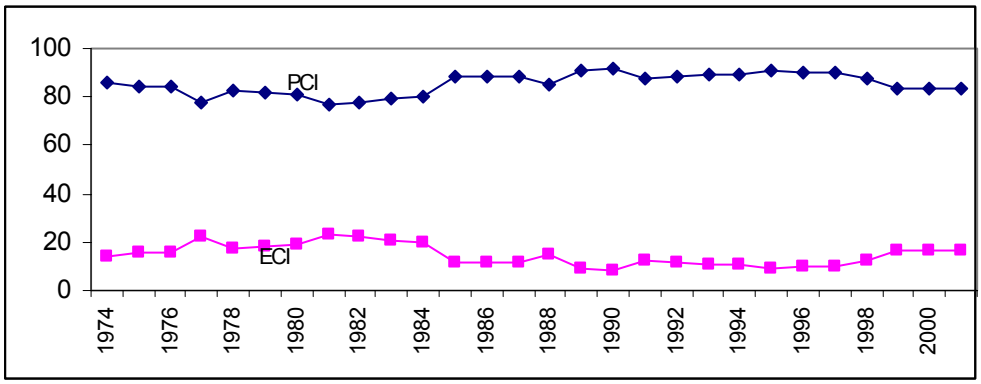


مرسوم انطلاقا من بيانات الجدولين 5-2 و5-3

2-2 : تطور النسبة المئوية للاستهلاك الوسيط من الموع :

يتبين من الشكل 5-2 أن النسب المئوية للاستهلاكات الوسيطة في القطاع الخاص PCI تتراوح بين أقل قيمة 77.12 محققة سنة 1981 وأعلى قيمة 91.32 محققة سنة 1990 وتمثل مدى قدرت 14.21، والمتوسط حسابي 85.26 والانحراف معياري 4.33 أي المعامل اختلاف 5.06. أما بالنسبة لنظيرتها في القطاع العام ECI فان هذه النسبة لها نفس المدى إلا أن اقل قيمة لها 8.68 كانت سنة 1990 وأن أعلى قيمة لها 22.88 كانت سنة 1981 ومنه فان معامل اختلافها بلغ 29.37. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل قوي مع باقي المتغيرات المستوى معنوية يزيد عن 0.05.

الشكل رقم (5-2) تطور النسب المئوية لاستهلاكات الوسيطة من الموع

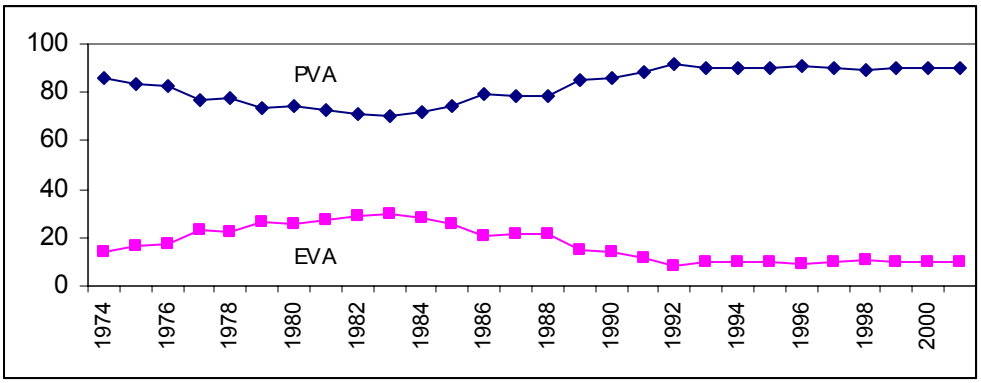


مرسومة انطلاقا من بيانات الجدولين5-2 و5-3

3-2 : تطور النسبة المئوية للقيمة المضافة من الموع :

نلاحظ في الشكل5-3 أن النسبة المئوية للقيمة المضافة في القطاع الخاص PVA تتغير في مدى 21.07 بأقل قيمة 70.36 مسجلة سنة 1983 وأعلى قيمة 91.42 مسجلة سنة 1992 وكان متوسطها الحسابي 82.61 والانحراف المعياري 7.25 ومنه فان معامل اختلافها بلغ 8.78 وبالمقابل فان النسبة المئوية للقيمة المضافة في القطاع العام EVA لها نفس المدى ونفس الانحراف المعياري إلا أن أقل قيمة لها 8.58 مسجلة سنة 1992 وأن أعلى قيمة لها 29.65 مسجلة سنة 1983 أما متوسطها الحسابي بلغ 17.39 ومنه فان معامل اختلافها بلغ 41.70. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل قوي مع باقي المتغيرات المستوى معنوية يزيد عن 0.05.

الشكل رقم (5-3) تطور النسب المئوية للقيمة المضافة من الموع

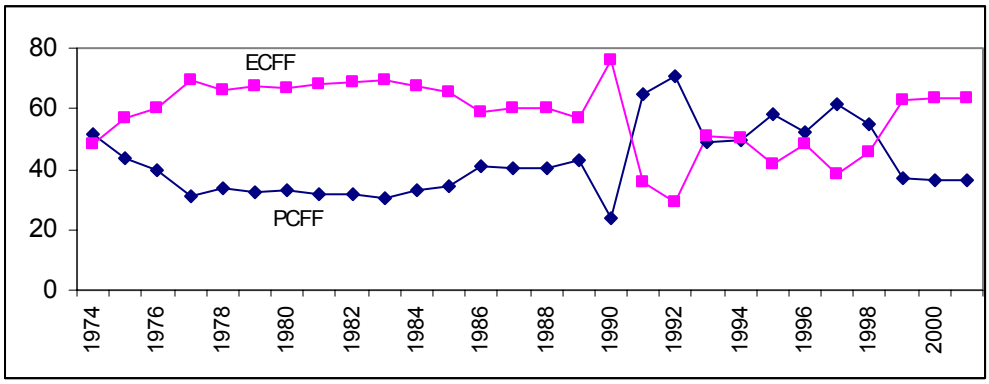


مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول5-2 و5-3

4-2 : تطور النسبة المئوية لاستهلاك الأصول الثابتة من الموع :

يتبين من الشكل 5-4 أن تطور النسب المئوية لاستهلاك الأصول الثابتة في القطاع الخاص يتغير في مدى 46.79 وقد عرف أدنى قيمة له وهي 24.00 سنة 1990 وأعلى قيمة وهي 70.79 سنة 1992 وهذا المتوسط حسابي قدر بـ 42.43 والانحراف معياري قدر بـ 11.71 أي المعامل اختلاف بلغ 27.66، وعلى العكس من هذا فان **تطور النسبة المئوية لاستهلاك الأصول الثابتة** في القطاع العام ECFF فمع احتفاظه بنفس المدى ونفس الانحراف المعياري إلا أن قيمته الدنيا كانت 29.21 وهذا سنة 1992 أما قيمته القصوى وهي 76.00 سجلت سنة 1990 وبلغ متوسطه الحسابي 57.66 ومنه فان معامل اختلافه وصل إلى 20.32. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذا المتغير مرتبطة بشكل قوي مع باقي المتغيرات المستوى معنوية يزيد عن 0.05.

الشكل رقم (5-4) تطور النسبة المئوية لاهتلاك الأصول الثابتة من الموع

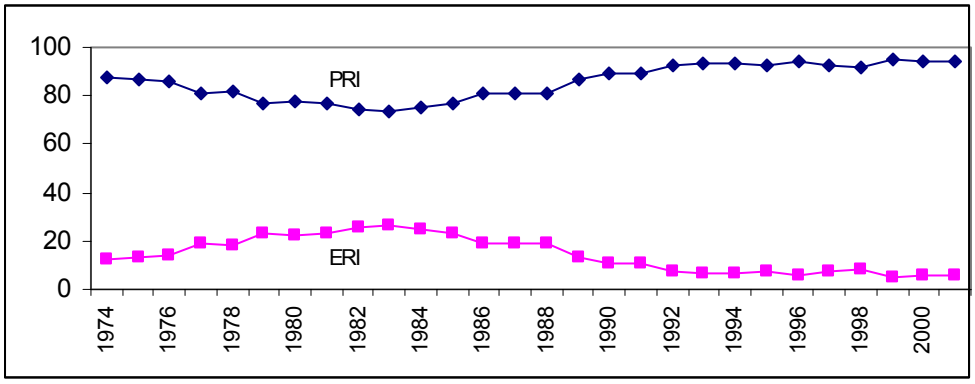


مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول 5-2 و5-3

5-2 : تطور النسبة المئوية للدخل الداخلي من الموع :

نلاحظ من خلال الشكل 5-5 أن النسبة المئوية **للدخل الداخلي من الموع** في القطاع الخاص PRI تتراوح بين اقل قيمة 73.79 محققة سنة 1983 وأعلى قيمة محققة سنة 1999 وهي تتردد في مدى يصل إلى 20.85 المتوسط حسابي بلغ 85.63 وبانحراف معياري 7.24 أي المعامل اختلاف قدر بـ 8.45. أما بالنسبة للقطاع العام فيتبين من نفس الشكل أعلاه أن النسبة المئوية **للدخل الداخلي من الموع** في القطاع العام ERI قد عرف أدنى قيمة لها 5.36 سنة 1999 وأعلى قيمة لها 26.21 سنة 1983 وهي تتردد في نفس مدي سابقتها وبنفس الانحراف المعياري ولكن المتوسط حسابي 14.37 أي المعامل اختلاف قدر بـ 50.36. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذا المتغير مرتبطة بشكل قوي مع باقي المتغيرات المستوى معنوية يزيد عن 0.05.

الشكل رقم (5-5) تطور النسبة المئوية للدخل الداخلي من الموع

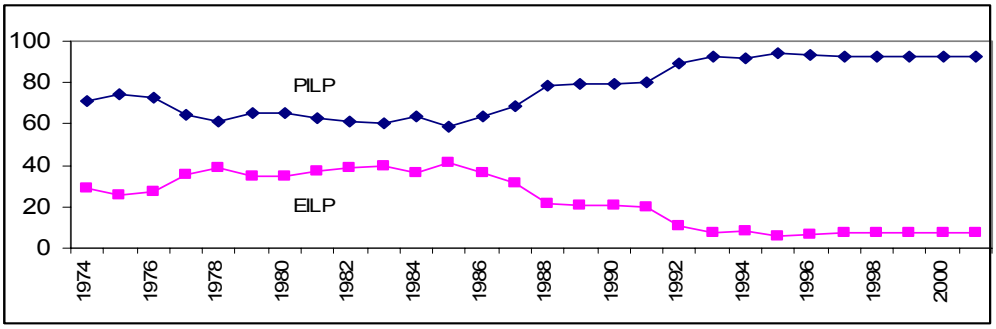


مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول 5-2 و5-3

6-2 : تطور النسبة المئوية للضرائب المرتبطة بإنتاج من الموع :

أما من الشكل 5-6 فيمكن ملاحظة أن النسبة المئوية للضرائب المتعلقة بالإنتاج في القطاع الخاص PILP تتراوح بين أقل قيمة 58.57 محققة سنة 1985 وأعلى قيمة 93.92 محققة سنة 1995 وهي تتردد في مدى يصل إلى 35.34 متوسط حسابي بلغ 76.95 وبانحراف معياري 13.12 أي معامل اختلاف قدرت 17.05. أما بالنسبة للقطاع العام فيتبين من نفس الشكل أعلاه أن النسبة المئوية للضرائب المتعلقة بالإنتاج **من الموع** EILP قد عرفت أدنى قيمة لها 6.08 سنة 1995 وأعلى قيمة لها 41.43 سنة 1985 وهي تتردد في نفس مدى سابقتها وبنفس الانحراف المعياري ولكن متوسط حسابي 23.05 أي معامل اختلاف قدرت 56.92. كما نلاحظ تدهور في هذه النسبة في القطاع الخاص منذ سنة 1974 والى غاية سنة 1985، ثم تبدأ في التزايد بعد هذه، وعلى العكس من هذا فان تأثيرها في القطاع العام لها سلوك معاكس تماما، ويمكن إرجاع هذا السلوك إلى اثر الإصلاحات التي مست في السياسة الجبائية التي اتخذت من الجزائر، والرقابة التي يمكن أن تمارسها أجهزة الدولة على هذا القطاع من جهة أخرى. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل قوي مع باقي المتغيرات بمستوى معنوية يزيد عن 0.05.

الشكل رقم (5-6) تطور النسبة المئوية للضرائب المرتبطة بإنتاج من الموع

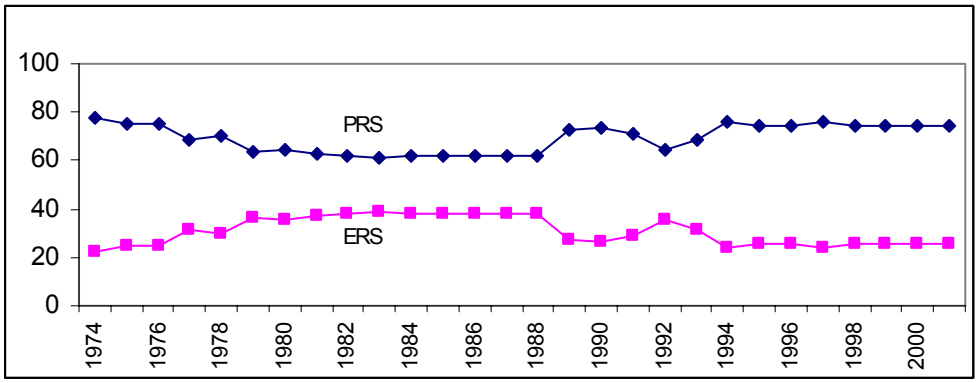


مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول5-2 و5-3

7-2 : تطور النسبة المئوية لتعويضات الأجراء من الموع:

يتبين من الشكل 5-7 أن تطور النسب المئوية لتعويضات الأجراء من الموع في القطاع الخاص PRS تتغير في مدى 16.55 وقد عرف أدنى قيمة له وهي 60.79 سنة 1983 وأعلى قيمة وهي 77.34 سنة 1974 وتمثل المتوسط الحسابي قدر بـ 69.23 والانحراف المعياري قدر بـ 5.91 أي المعامل اختلاف بلغ 8.53، وعلى العكس من ذلك فان تطور النسب المئوية لتعويضات الأجراء من الموع في القطاع العام ERS فمع احتفاظها بنفس المدى ونفس الانحراف المعياري إلا أن قيمتها الدنيا كانت 22.66 محققة سنة 1974، أما قيمتها القصوى وهي 39.21 سجلت سنة 1983 وبلغ متوسطها الحسابي 30.77 ومنه فان معامل اختلافها وصل إلى 19.19. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذا المتغير مرتبطة بشكل قوي مع باقي المتغيرات المستوى معنوية يزيد عن 0.05.

الشكل رقم (5-7) تطور النسب المئوية لتعويضات الأجراء من الموع



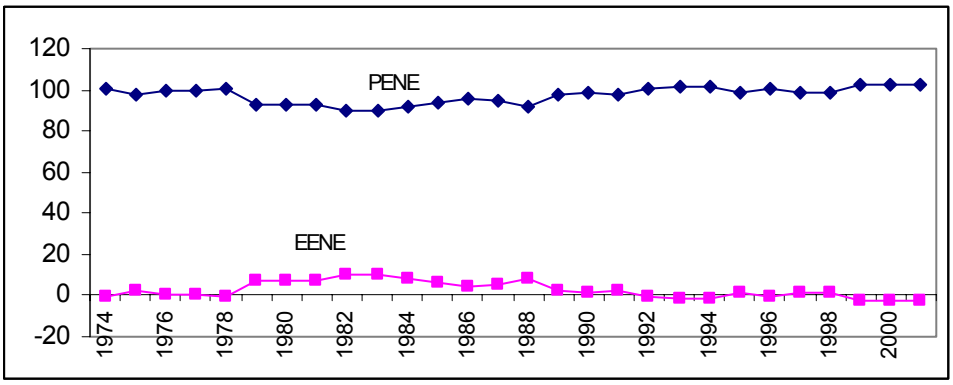
مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول 5-2 و5-3

8-2 : تطور النسبة المئوية للفائض الصافي للاستغلال من الموع :

نلاحظ في الشكل 5-8 أن منحنى النسبة المئوية للفائض الصافي للاستغلال في القطاع الخاص PENE تتغير قيمه في على مدى 12.79 وهي بالقيمة الدنيا 89.89 مسجلة سنة 1999 والقصوى 102.68 مسجلة سنة 1983، وأن متوسطها الحسابي هو 97.32 والانحراف المعياري 3.94، كما نلاحظ أن منحنى مثيلتها في القطاع العام EENE يسلك سلوكا معاكسا حيث سجل أقل قيمة له 2.68 – وهي قيمة سالبة وهي سنة 1999، وأعلى قيمة 10.11 سنة 1983 متوسطها الحسابي 2.68 وبنفس مدى والانحراف معيار هذا المتغير في القطاع الخاص والمعامل اختلاف 147.10 وهو أعلى من أي معامل اختلاف مسجل على جمع المتغيرات المدروسة، ويتبين من الشكل أيضا، وقد يفسر هذا بالنسبة لهذا المتغير أن القطاع الخاص

أكثر قدرة على استيعاب الادخار من القطاع العائلي في هذا المثال. كما يتبين من نتائج مصفوفة الارتباطات أن هذه المتغيرة مرتبطة بشكل قوي مع باقي المتغيرات المستوى معنوية يزيد عن 0.05.

الشكل رقم (5-8) تطور النسب المئوية للفائض الصافي للاستغلال من الموع



مرسومة انطلاقا من بيانات الجدول5-9 و5-10

نتيجة: نستنتج من التحليل أعلاه وباستثناء قيمة المدى والانحراف المعياري للمتغيرات محل الدراسة، فإن هناك تباين كبير مسجل في قيم الإحصاءات :

- بين القيم الدنيا للمتغيرات.
- بين القيم العليا للمتغيرات.
- بين القيمة الدنيا والقيمة العليا لكل متغيرة.
- بين قيم المتوسط الحسابي للمتغيرات.
- بين قيم معامل الاختلاف للمتغيرات.

ثالثا: اختبار دلالة الفروق في الأداء بين القطاعين

نسعى في هذه الفقرة إلى اختبار مدى وجود فروق في الأداء بين القطاع الخاص والقطاع العام، وما مدى دلالة هذا الاختلاف ولصالح أي قطاع وسوف نستخدم لهذا الغرض اختبار فرضية حول متوسطين مرتبطين[11]، علما أن البيانات المستخدمة في هذا الفصل تعتبر لنفس المتغير لكن لمتلفين أي هي لأزواج متوافقة من الحالات. ويتخذ القرار بالشكل التالي:نختبر الفرضية الابتدائية (فرضية العدم) بأن الفرق بين زوج من البيانات (القياسات)معدوم، ضد الفرضية البديلة بأن هذا الفرق غير معدوم وهو لصالح البيانات ذات المتوسط الأكبر

11 - اعتبر الفصل الأول من هذه الأطروحة تفصيل أكثر اعتبر الفصل 13 إبراهيم الحكيم SPSS المرجع في تحليل البيانات

فإذا كان $\bar{X}_P$ يشير إلى متوسط المتغير المدروسة في حالة القطاع الخاص ، وأن $\bar{X}_E$ يشير إلى متوسط المتغير المدروسة في حالة القطاع العام يكون :

فرض العدم: $\bar{X}_P \, H_0 : = \bar{X}_E$

الفرض البديل: $\bar{X}_P \, H_1 : \neq \bar{X}_E$

يبين الجدول 5-6 أدناه نتائج المعالجة[12] نقارن قيمة الإحصاء t المحسوبة من الجدول مع قيمة t النظرية t_T عند مستوى دلالة معطى وهو 0.05 ودرجات حرية df=27، حيث $t_T(27,0.05)=2.0518$ وعندما نجد أن قيمة الإحصاء t المحسوبة أكبر من قيمة t النظرية، فإننا نأخذ بالفرضية البديلة H_1 خلافا نأخذ بفرضية العدم[13].

يتبين من الجدول أدناه أن قيمة الإحصاء t المحسوبة أكبر من قيمة $t_T(27,0.05)=2.0518$ لكل الأزواج، ويبين العمود الأخير من نفس الجدول أن دلالة هذه الفروق تصل إلى 100%. أما العمود المسمى Paired Differences يشير إلى أن هذه الفروق ذات الدلالة الإحصائية المرتفعة هي لصالح القطاع الخاص في حالة سبع متغيرات هي :

- مساهمة القطاع الخاص في مجموع الإنتاج الخام PPB.
- مساهمة القطاع الخاص في مجموع الاستهلاك الوسيط PCI.
- مساهمة القطاع الخاص في مجموع القيمة المضافة PVA.
- مساهمة القطاع الخاص في مجموع تعويضات الأجراء PRS.
- مساهمة القطاع الخاص في مجموع الضرائب المتعلقة بالإنتاج PILP.
- مساهمة القطاع الخاص في مجموع الدخل الداخلي PRI.
- مساهمة القطاع الخاص في مجموع الفائض الإجمالي للاستغلال PENE.

وأن هذا الفرق هو لصالح القطاع العام في حالة متغير واحد هي مساهمة القطاع العام في مجموع استهلاك الأصول الثابتة ECFF.

12 - حصلنا على هذه النتائج باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS v 11.0 .

13 - هذا الأسلوب لا يعد معمول به لأن البرامج الإحصائية تعطي مستوى المعنوية ضمن المخرجات كما هو مبين في العمود Sig. (2-tailed) .

الجدول رقم (5-6) نتائج المقارنات الزوجية بين المتغيرات

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	EPB - PPB	-67,07	11,76	2,22	-71,63	-62,51	-30,18	27	,000
Pair 2	ECI - PCI	-70,52	8,66	1,64	-73,88	-67,16	-43,10	27	,000
Pair 3	EVA - PVA	-65,21	14,50	2,74	-70,84	-59,59	-23,79	27	,000
Pair 4	ECFF - PCFF	15,31	23,43	4,43	6,23	24,39	3,46	27	,002
Pair 5	ERI - PRI	-71,27	14,47	2,73	-76,88	-65,65	-26,06	27	,000
Pair 6	EILP - PILP	-53,90	26,24	4,96	-64,07	-43,72	-10,87	27	,000
Pair 7	ERS - PRS	-38,46	11,81	2,23	-43,04	-33,88	-17,23	27	,000
Pair 8	EENE - PENE	-94,65	7,88	1,49	-97,70	-91,59	-63,58	27	,000

نتيجة : نستنتج من هذا أن القطاع الخاص مقارنة بالقطاع العام يستخدم استثمارات وسيطة أكبر وينتج إنتاج خام وقيمة مضافة أعلى، وباستثمارات أقل في الأصول الثابتة. كذلك فإن القطاع الخاص يساهم في تكوين دخل داخلي أكبر، وأن مساهمته في الضرائب المرتبطة بالإنتاج أعلى، وحجم تعويضاته للأجراء أعلى، مما يدل على حجم العمالة المشغلة داخل هذا القطاع، وهو في الأخير يساهم في خلق الثروة بشكل يفوق مما يساهم به القطاع العام.

3. 1. نتائج دراسة كل متغيرة انفردها :

ويكون الفرق معنوي إذا كانت إحصائية F-Fisher الجزئية المحسوبة أكبر من المجدولة عند مستوى معنوية 0.05. فتكون الفرضية $H_0 : X_A = X_B$ ضد الفرضية البديلة :

$H_1 : X_A \neq X_B$ عند $F_t(0.05,20) = 4.35$

إذا $F_c > F_t$ يتم رفض الفرضية H_0 وقبول H1 أي يوجد اختلاف بين X_A و X_B

أما إذا $F_c < F_t$ فإنه لا يوجد اختلاف بين X_A و X_B.

1- بما أن $F_t = 4.35 < F_c = 38.33$ فإنه يتم رفض الفرضية H_0 و قبول H_1 أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في متوسط نسب مشاركة القطاع العام والقطاع الخاص في إجمالي الإنتاج الخام SPB وهذا الفرق لصالح القطاع العام.

2 - بما أن $F_t = 4.35 < F_c = 90.24$ فإنه يتم رفض الفرضية H_0 و قبول H_1 أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في متوسط نسب مشاركة القطاع العام والقطاع الخاص في إجمالي الاستهلاكات الوسيطة SCI لصالح القطاع العام.

3- بما أن Ft = 4.35 < Fc = 8.18 فإنه يتم رفض الفرضية H0 و قبول H1 أي أنه يوجد فرق في متوسط نسب مشاركة القطاع العام والقطاع الخاص في إجمالي القيمة المضافة SVA لصالح القطاع العام.

4- بما أن Ft = 4.35 < Fc = 431.65 فإنه يتم رفض الفرضية H0 و قبول H1 أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في متوسط نسب مشاركة القطاع العام والقطاع الخاص في إجمالي إهتلاك الأصول الثابتة SCFF وهذا الفرق لصالح القطاع العام.

5- بما أن Ft = 4.35 < Fc = 52.74 فإنه يتم رفض الفرضية H0 وقبول H1 أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في متوسط نسب مشاركة القطاع العام والقطاع الخاص في إجمالي تعويضات الأجراء SRS وهذا الفرق لصالح القطاع العام.

6- بما أن Ft = 4.35 < Fc = 403.75 فإنه يتم رفض الفرضية H0 و قبول H1 أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في متوسط نسب مشاركة القطاع العام والقطاع الخاص في إجمالي الضرائب المرتبطة بالإنتاج SILP وهذا الفرق لصالح القطاع العام.

7- بما أن Ft = 4.35 > Fc = 0.01 فإنه يتم قبول الفرضية H0 ورفض H1 أي أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في متوسط نسب مشاركة القطاع العام والقطاع الخاص في إجمالي الدخل الداخلي SRI.

8- بما أن Ft = 4.35 < Fc = 92.96 فإنه يتم رفض الفرضية H0 و قبول H1 أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في متوسط نسب مشاركة القطاع العام والقطاع الخاص في إجمالي الفائض الصافي للاستغلال SENE لصالح القطاع الخاص .

3. 2. تقدير دالة التمييز

وهي كالتالي[14] :

Z=-3.43*PB+1.97*CI+2.54*VA-0.95*CFF+0.51*RS-0.63*ILP-1.04*RI+0.27*ENE

حيث أن المتغيرات في هذه الدالة تعبر عن نسب مئوية وأيضا متغيرات مركزية ومختصرة، تستخدم هذه الدالة في عملية التنبؤ بمدى انتماء أو عدم انتماء أداء القطاع الخاص والعام. تمثل معاملات هذه المتغيرات في هذه الدالة المعاملات التمييزية، ونجد أن النتيجة Z تتناسب عكسيا مع كل من النسب المئوية لنتاج الخام وإهتلاك الأصول الثابتة والضرائب المرتبطة بالإنتاج والدخل الداخلي في حين أنها تتناسب تناسبا طرديا مع باقي المتغيرات.
ومنه يمكن استخدام هذه الدالة أيضا في عملية التخطيط.

أما مدى مساهمة متغيرات الدراسة مجتمعة في التمييز القطاع الخاص عن القطاع العام، فإن نتائج المعالجة الإحصائية كانت كالتالي :

- بالنسبة لمركزي ثقل المجموعة :
فاصلة مركز ثقل المجموعة الأولى (القطاع الخاص) على المحور العاملي هي : 0.9993
فاصلة مركز ثقل المجموعة الثانية (القطاع العام) على المحور العاملي هي : 0.9993-

ومنه فإن المسافة المعيارية لـ MAHALANOBIS[15] هي: D = 1.9987
أعطت نتائج التحليل الإحصائي لنموذج تصنيف 100 % يبينها الشكل أدناه.

---

14 - أنظر الملحقات الخاص بالإحصائي statitcf ، ملحق الفصل السادس.

15- لمزيد من الإطلاع أنظر نفس المرجع السابق الصفحة 45، 46 ومعرفة كيفية حساب هذه المسافة والعلاقة بينها وبين كل من معامل التحديد R^2 وإحصائية F-Fisher.

الشكل رقم (5-9) تمثيل الأفراد في مدرج تكراري

```
ATTENTION : Toute repr,sentation plane est une image d,form,e et contract,e
du nuage des points repr,sentant les observations. les contributions
vous permettront d'en juger

REPRESENTATION DES INDIVIDUS SUR UN HISTOGRAMME
-----------------------------------------------

G02                                                                    G01
029                                                                    001
031                                                                    003
032                                                                    004
033                                                                    005
034                                                                    006
035                                                                    007
039                                                                    011
040                                                                    012
041                                                                    013
042                                                                    014
043                                                                    015
044                                                                    016
045                                                                    017
047                                                                    019
048                                                                    020
049                                                                    021
050                                                                    022
051                                                                    023
052  030                                                          002  024
053  036                                                          008  025
054  037                                                          009  026
055  038                                                          010  027
056  046                                                          018  028
*************************************************************************************************

EFFECTIFS    24    5    0    0    0    0    0    0    0    0    0    0    0    0    0    0    0    0    5   24

BORNES     -1.074     -0.859     -0.645     -0.430     -0.215      0.000      0.215      0.430      0.645     0.859
1.074
-0.967    -0.752    -0.537    -0.322    -0.107     0.107     0.322     0.537     0.752     0.967
```

المرجع: مخرجات Statitcf انطلاقا من بيانات الجدول رقم (6-2) و(6-3)

3. 3. تحديد الاتجاه العام لمتغيرات الدراسة :

1- **بالنسبة لمتوسط نصيب الليلة :** نجد المعادلات التالية:

أ- بالنسبة للقطاع الخاص :

PBP = 1.057 * T + 38.308 R^2= 74.80 %

σ	0.205	1.387
T_c	5.168	27.618

ب- بالنسبة للقطاع العام :

PBE = -1.057 * T + 61.692 R2= 74.80 %

σ	0.205	1.387
T_c	5.168	44.478

تبين هذه المعادلة أن معدل الزيادة في النسبة المئوية لإنتاج الخاص في القطاع الخاص يزداد بمقدار 1.057 سنويا وهو نفس المعدل الذي تنخفض به النسبة المئوية لإنتاج الخاص في القطاع العام

2- بالنسبة لمتوسط الاستهلاكات الوسيطة : تحدد المعادلات التالية:

أ- بالنسبة للقطاع الخاص :

$CIP = 1.473 * T + 30.516$ $R^2 = 86.46\ \%$

σ	0.194	1.318
T_c	7.580	23.149

ب- بالنسبة للقطاع العام :

$CIE = -1.473 * T + 69.484$ $R^2 = 86.46\ \%$

σ	0.194	1.318
T_c	7.580	52.710

تبرز هذه المعادلة أن معدل الزيادة في النسبة المئوية للاستهلاكات الوسيطة في القطاع الخاص يزداد بمقدار 1.473 سنويا وهو نفس المعدل الذي تنخفض به النسبة المئوية للاستهلاكات الوسيطة في القطاع العام.

3- **بالنسبة لمتوسط القيمة المضافة :** تحدد المعادلات التالية:

أ- بالنسبة للقطاع الخاص :

$VAP = 0.852 * T + 42.543$ $R^2 = 54.10\ \%$

σ	0.261	1.775
T_c	3.257	23.972

ب- بالنسبة للقطاع العام :

$VAE = -0.852 * T + 42.543$ $R^2 = 54.10\ \%$

σ	0.261	1.775
T_c	-3.257	32.376

تبرز هذه المعادلة أن معدل الزيادة في النسبة المئوية للقيمة المضافة في القطاع الخاص يزداد بمقدار 0.852 سنويا وهو نفس المعدل الذي تنخفض به النسبة المئوية للقيمة المضافة في القطاع العام.

4- بالنسبة لمتوسط إهتلاكات الأصول الثابتة تحدد المعادلات التالية :

أ- بالنسبة للقطاع الخاص :

$CFFP = 0.460 * T + 20.824$ $R^2 = 6.53\ \%$

σ	0.580	3.931
T_c	0.793	5.298

ā - بالنسبة للقطاع العام :

$CFFE = -0.460 * T + 79.176$ $R^2 = 6.53\ \%$

σ	0.580	3.931
T_c	0.793	20.143

تبرز هذه المعادلة أن معدل الزيادة في النسبة المئوية لاهتلاك الأصول الثابتة في القطاع الخاص يزداد بمقدار 0.460 سنويا وهو نفس المعدل الذي تنخفض به النسبة المئوية لاهتلاك الأصول الثابتة في القطاع العام.

5- بالنسبة لمتوسط الدخل الداخلي لكل المعادلات التالية:

أ- بالنسبة للقطاع الخاص :

$RIP = 0.912 * T + 44.431$ $R^2 = 47.81\ \%$

σ	0.318	2.154
T_c	2.872	20.628

ā - بالنسبة للقطاع العام :

$RIE = -0.912 * T + 55.569$ $R^2 = 47.81\ \%$

σ	0.318	2.154
T_c	2.872	25.872

تبرز هذه المعادلة أن معدل الزيادة في النسبة المئوية للدخل الداخلي في القطاع الخاص يزداد بمقدار 0.912 سنويا وهو نفس المعدل الذي تنخفض به النسبة المئوية للدخل الداخلي في القطاع العام.

6- بالنسبة لمتوسط الضرائب المتعلقة بالنتائج لكل المعادلات التالية :

أ- بالنسبة للقطاع الخاص :

$RILPP = 1.469 * T + 12.737$ $R^2 = 53.81\ \%$

σ	0.454	4.141
T_c	3.238	20.628

ā - بالنسبة للقطاع العام :

$RILPE = -1.469 * T + 87.263$ $R^2 = 53.81\ \%$

σ	0.454	3.076
T_c	3.238	28.368

تبين هذه المعادلة أن معدل الزيادة في النسبة المئوية للضرائب المتعلقة بالإنتاج في القطاع الخاص يزداد بمقدار 1.469 سنويا وهو نفس المعدل الذي تنخفض به النسبة المئوية للضرائب المتعلقة بالإنتاج في القطاع العام.

7- بالنسبة لمتوسط تعويضات الأجراء تم إيجاد المعادلات التالية :

أ- بالنسبة للقطاع الخاص :

RSP = 2.213 * T + 24.809 R^2= 90.99 %

σ	0.232	1.574
T_c	9.533	15.758

ب- بالنسبة للقطاع العام:

RSE = -2.213 * T + 75.190 R^2= 90.99 %

σ	0.232	1.574
T_c	9.533	47.759

تبين هذه المعادلة أن معدل الزيادة في النسبة المئوية لتعويضات الأجراء في القطاع الخاص يزداد بمقدار 2.213 سنويا وهو نفس المعدل الذي تنخفض به النسبة المئوية لتعويضات الأجراء في القطاع العام.

8- بالنسبة لمتوسط الفائض الصافي للاستغلال تم إيجاد المعادلات التالية :

أ- بالنسبة للقطاع الخاص :

ENEP = -0.101 * T + 61.460 R^2= 00.40 %

σ	0.530	3.592
T_c	0.192	17.110

ب- بالنسبة للقطاع العام :

ENEE = 0.101 * T + 38.540 R^2= 00.40 %

σ	0.530	3.592
T_c	0.192	10.729

تبين هذه المعادلة أن معدل الزيادة في النسبة المئوية للفائض الصافي للاستغلال في القطاع العام يزداد بمقدار 0.101 سنويا وهو نفس المعدل الذي تنخفض به النسبة المئوية للفائض الصافي للاستغلال في القطاع العام.

خلاصة الفصل

نلخص من خلال نتائج المعالجة السابقة إلى ما يلي :

1- هناك فروق معنوي ولصالح القطاع العام في كل من الإنتاج الخام(PB)، الاستهلاك الوسيط(CI) ، القيمة المضافة(VA)، استهلاك الأصول الثابتة(CFF) والضرائب المرتبطة بالإنتاج(ILP). كما أن هذه النسب المئوية كانت في تناقص في القطاع العام وفي تزايد في القطاع الخاص وهذا يعكس بعض آثار الإصلاحات التي طبقت على قطاعات الاقتصاد الوطني حيث أن النشاط في مجمله شهد ركودا اقتصاديا (القطاع العام بصفة خاصة).

2- أن هناك فرق معنوي ولصالح القطاع الخاص في المتغير (ENE) وهي الفائض الصافي للاستغلال، هذا فرق هو دلالة إحصائية مما يعني أن مشاركة القطاع الخاص في الادخار الوطني أحسن من مشاركة القطاع العام وهو ما يثبت فرضية أن القطاع الخاص أكثر كفاءة (من حيث الاستغلال) من القطاع العام.

3- عدم وجود فروق بين القطاع العام والقطاع الخاص بالنسبة لمتغير الدخل داخلي(RI).
4- ساهمة هذه المتغيرات في تمييز نشاط قطاع الفنادق والمقاهي والمطاعم(HCR) العام عن نشاط القطاع الخاص بنسبة 100 %.

الخاتمة

حاولنا في هذه البحث التعرف على أداء قطاع السياحة والفندقة في الجزائر من خلال تتبع مجموعة من المؤشرات الدالة عليه باستخدام بعض أدوات القياس الاقتصادي والإحصاء متعدد الأبعاد. وتتكون هذه الخاتمة من ثلاثة أجزاء، نتناول في الأول مجموع الاستنتاجات التي توصلنا إليها، والإجابات الحاصلة على الأسئلة المطروحة في الإشكالية هذا البحث ثم ويتضمن الجزء الثاني بعض التوصيات حول القطاع محل البحث ومؤسساته في حين نتضمن في الجزء الأخير بعض ما نراه إشكالات جديدة مستنتجة من هذا البحث يمكن التطرق إليها على أنها آفاق للبحث الجديد.

أولا: النتائج:

1- تبين من خلال هذا البحث ضرورة وجود تكامل بين كل من أدوات القياس الاقتصادي والتحليل العاملي والتحليل المالي، والهدف من هذا التكامل هو تجنب القصور الناتج عن استخدام التحليل المالي المنفرد في مجال تشخيص خطر الوقوع في الإفلاس، وأن استخدام تقنيات التحليل العاملي في تشخيص المؤسسات من شأنه أن يكشف المزيد من نقاط القوة والضعف التي تعجز أدوات التحليل الكلاسيكية عن كشفها. وأن استخدام هذه الأساليب في معالجة البيانات تتطلب مهارة عالية في انتقاء الأنسب منها فلبناء نماذج القياس الاقتصادي ننطلق أساسا من مفهوم المتغير ثم بناء السلسلة الإحصائية، فإنشاء جداول البيانات المتعلقة بالمتغيرات المدروسة ثم ومن هذه الجداول وبعد معاينتها يتم تحديد الأدوات التي ستعالج. ويعتمد التحليل العاملي بتقنية لوصف وقراءة البيانات كما من معالجة الجداول الكبيرة من المعطيات حيث يعجز الإحصاء الوصفي الكلاسيكي عن تناولها كما أنها تقنية جد فعالة حيث كما من انتقاء المتغيرات المستقلة التي تدخل في بناء النماذج القياسية الاقتصادية. وكغيرها من الأساليب الكمية فإنها تتطلب دراية واسعة بالنظرية التي يعمل الباحث في إثارها، وما يرتبط بها من علوم وتقنيات للتمكن من إيجاد التفسيرات الملائمة لمختلف المخرجات، وبكلمة أخرى تؤدي أساليب التحليل الكمية دورا هاما في بعض المسائل وفي حدود معينة.

2- يتجلى من سياق الفصل الأول، أن السياحة تعد نشاطا اقتصاديا هاما كغيرها من النشاطات الاقتصادية الأخرى، وتحاول ما تحققه من آثار إيجابية على الرفاهية الاقتصادية، كزيادة الإيرادات من النقد الأجنبي والمساهمة في الدخل الوطني وخلق فرص العمل وتنمية الإيرادات للدولة.

3- نستخلص من الفصل الثاني وتبعا للتحليل الإحصائي لبيانات العرض السياحي و الطلب السياحي وكذا ميزان المدفوعات السياحي إلى جملة من النتائج أهمها :

- أكدت فنادق الصنف 6 درجة تقلب جديدة عن تفسيرها بمتوسط معدل دوران السنوي المرتفع مقارنة بمتوسطات معدلات دوران فنادق الأصناف 3، 4، 5 السالبة والمنسجمة مع درجات تقلبها المنخفضة، بينما كانت درجات التقلب لفنادق الصنف 1، 2 متوسطة بما انعكس على متوسطي معدليهما السنوي. وعن إرجاع هذا التقلب في أعداد هذه الفنادق باختلاف أصنافها إلى سياسة تصنيف الفنادق المتبعة، حيث يرقى بعضها إلى درجات أعلى في التنجومية وعجز بعضها لرداءة خدماتها، أو للخروج من الخدمة ودخول أخرى للخدمة. كما تفيد المعادلات المقدرة لتتبع سلوك تطور أعداد هذه الفنادق بأن فنادق الأصناف 1، 5، 6 أكثر بدرجات دوران متزايدة خلافا لفنادق الأصناف 2، 3، 4 الأكثر بدرجات دوران متناقصة مما جعلنا نتوقع انخفاضا رتيبا في أعدادها على المدى القريب لصالح سابقاتها، إلا أن مجموع هذه الفنادق برمته سيشهد دوارا متزايدا.

- ترتيبا على النتيجة السابقة، فإن عدد الأسرة في باقي أصناف الفنادق عرف بدورة تباينا جديدا استنادا إلى درجات التقلب المسوبة، وخاصة فنادق الصنف 6، الأكثر أقدمها متوسط معدل دوران سنوي عالٍ. كما تفيد المعادلات المقدرة لتتبع سلوك تطور أعداد الأسرة في هذه الفنادق بأن فنادق الصنف 4، 6 أكثر بدرجات دوران متزايدة في عدد الأسرة خلافا لفنادق الأصناف 1، 2، 3، 5 الأكثر بدرجات دوران متناقصة في عدد الأسرة بما جعلنا نتوقع انخفاضا رتيبا في عدد الأسرة على المدى القريب لصالح سابقتها، إلا أن العدد الإجمالي للأسرة في باقي أصناف 8 الفنادق سيشهد دوارا متزايدا.

- بالنسبة للمنتج السياحي وتبعا للتوزيع الجغرافي، فإن المناطق البحرية والمناطق الصحراوية استحوذت على النصيب الأكبر من عدد الأسرة، وعرف أعدادها خلال فترة الدراسة تقلبات اقل ومعدلات دوران اقل من غيرها. وربما نفسر هذه النتيجة كون جميع المرافق الأكثر يشتد عليها الطلب كالمستشفيات ومراكز التسوق... متواجدة في هذه المناطق، في حين أن معدلات دوارها الضعيفة نفسر بعدة قدرة هذه المناطق للاستجابة للطلب المتزايد على خدمات الفنادق لكثير من الأسباب أهمها الاسار الأماكن نتيجة الثقافة السكانية. بينما حظيت المناطق المناخية بالنصيب الأضعف من عدد الأسرة، بسبب العزوف عن هذه المناطق لما عرفته هذه السنوات من مشاكل أمنية. كما تفيد المعادلات المقدرة لتتبع سلوك تطور أعداد الأسرة في هذه المناطق بأن المناطق المناخية والحمامات المعدنية والمناطق الصحراوية انميزت بدرجات دوران متناقصة في عدد الأسرة خلافا للمنطقة الساحلية والبحرية حيث انميزتا بدرجات دوران متزايدة في عدد الأسرة بما جعلنا نتوقع ارتفاعا في عدد الأسرة على المدى القريب على حساب سابقاتها، إلا أن العدد الإجمالي للأسرة في الشموع سيشهد دوارا متزايدا.

- سجل المقيمون الجزائريون النسبة الأعلى في عدد الليالي السياحية في الفنادق، وكان عددهم أكثر انسجاما مقارنة بغيرهم كما يتبع من درجة التقلب، ثم يليهم غير المقيمين ثم المقيمين الأجانب بنسبة ضعيفة جدا وبدرجة تقلب في الطلب عالية جدا. وتفيد المعادلات المقدرة لتتبع سلوك تطور الطلب على الليالي السياحية، بتميز غير المقيمين والمقيمين الأجانب بدرجات مرونة متناقصة مما يسمح لنا بتوقع انخفاض الطلب على الليالي السياحية لهذين الفئتين من السائحين، وعلى العكس فقد تميزت فئة المقيمين الجزائريين بدرجة مرونة متزايدة وكذلك الحال بالنسبة لنمو المقيمين وللمجموع الكلي، وعليه فسنتوقع ارتفاعا في الطلب على الليالي السياحية من قبل هذه الفئات في العموم.

- استحوذ النقل الجوي من سنة 1990 إلى سنة1995 على النصيب الأكبر من المسافرين، ولكن الشروط الأمنية جعلت هؤلاء يفضلون اضطرارا النقل الجوي فيما بعد، رغم ارتفاع تكلفته. بينما يبقى النقل البحري مقتصرا على المسافرين القادمين من أوربا بشكل خاص ، كما أن الجزائر لا تتمتع بهذه الميزة في الداخل. وتفيد المعادلات المقدرة لتتبع سلوك استخدام المسافرين لمختلف وسائل النقل بان درجات مرونة النقل الجوي والبري والبحري كانت متزايدة إلا أن درجة النمو بالنسبة للمجموع كانت متناقصة، ونفسر هذه النتيجة بان المجموع يتأثر بالتذبذبات الحادة في مركباته، ومع هذا فإننا نتوقع ارتفاعا في الطلب علي كافة وسائل النقل وبالأخص النقل الجوي داخل البلاد نظرا لتحسن الواقع الأمني.

- بالنسبة للمسافرين الواصلين عند الحدود فقد تميزت أعدادهم بمتوسطات معدلات نمو سنوية سالبة إلى غاية سنة 1995 و1996 في العموم باستثناء الجزائريين المقيمين بالخارج. ثم بدأت هذه المعدلات في الارتفاع بعد ذلك. وتفيد المعادلات المقدرة لتتبع سلوك المسافرين الواصلين عند الحدود الجزائرية بتزايد أعداد المسافرين الواصلين عند الحدود من الأوربيين والأفارقة والجزائريين المقيمين بالخارج وعلى العكس تناقص أعداد القادمين من بلدان المغرب العربي ودول أمريكا ومجموع الواصلين من استراليا واليابان ونيوزيلندا.

- كما الإحصاءات السنوية لعدد الليالي السياحية المقضاة في الفنادق الجزائرية، على أن السياح الحصة الأكبر، ثم يليهم الأفارقة فالأمريكيون فالآسيويون، وفي الأخير الجزائريون. وكان لأعداد الليالي المسجلة لهؤلاء تباينات كبيرة خلال مدة الدراسة، كما سجل على الأوربيين متوسط معدل نمو سنوي ضعيف مقارنة بالأمريكيين، وفي العموم فان متوسط معدل النمو السنوي لعدد الليالي السياحية كان ضعيفا. وتفيد المعادلات المقدرة لتتبع سلوك الطلب على الليالي السياحية بتوقع زيادته من قبل الأفارقة والأمريكيين والانخفاض من قبل الأوربيين ومجموع الآسيويين والجزائريين المقيمين بالخارج إلا أن هذا الطلب سيزيد في مجموعه.

- بين التحليل الإحصائي لعناصر ميزان المدفوعات السياحي الركود الشديد سواء على مستوي الإيرادات السياحية أو الإنفاق السياحي، ويمكن إرجاع هذه الحالة غير المرغوبة إلى عوامل كثيرة بالدرجة الأولى الواقع الأمني الذي تشهده الجزائر والذي انعكس بدوره على عدم الاهتمام الكافي بهذا القطاع مختلف مكوناته. وتفيد المعادلات المقدرة بتوقع زيادة الإيرادات السياحية واستمرار الانخفاض في النفقات السياحية بدرجات أو اقل وبالنتيجة تقلص العجز في الميزان السياحي.

4 - نستنتج من التحليل الوارد في الفصل الثالث التالي:

- أن قيم اختبار المتغيرات محل الدراسة تؤيد التقلب و عدم الثبات بالنظر إلى قيمة معامل الاختلاف المحسوبة لكل متغيرة. و أن هذه السلاسل لا تتمتع بالتوزيع الطبيعي في العموم ،و أن هذه المؤسسات مستخدمة لرأس مال يفوق حجم العمالة المشغلة وهذا بالنظر إلى قيم نسبة رأس المال إلى العمل، و بالنظر إلى قيم مصفوفة الارتباطات فإن المتغيرات الكلية لها ارتباطات قوية ودالة إحصائيا هي :

  - أن العمل يرتبط بشكل موجب و قوي بكل من القيمة المضافة و رقم الأعمال و ارتباطا سالبا بالنسبة رأس المال إلي العمل، وهذه الارتباطات دالة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01 .

  - كما يرتبط رأس المال بشكل موجب بكل من المتغيرتين رقم الأعمال و القيمة المضافة وهذه الارتباطات دالة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01 أيضا، إلا أن ارتباط رأس المال مع العمل هو ارتباط ضعيف و غير دال إحصائيا.و عليه يمكن القول أن حجم العمالة المستخدمة في هذه المؤسسات لا يتناسب مع حجم رأس مال المستخدم.

- تتمتع دالة الإنتاج Cobb-Douglas بشعبية كبيرة نظرا لقلة تعقيدها و سهولة استخدامها خاصة مع توفر برامج المعالجة الآلية، ولهذا تجد لها تطبيقات واسعة في العديد من الاقتصاديات ، على المستوى الكلي أو الجزئي. كما يمكن تطبيقها في القطاعات المختلفة كقات الطابع الإنتاجي أو الخدمي.
- نعمل بالنموذج الثالث و الرابع في حالة التعبير عن المتغيرة التابعة برقم الأعمال. بينما نعمل بالنموذج السادس و الثامن و التاسع في حالة التعبير عن المتغيرة التابعة بالقيمة المضافة.

- بالنسبة لغلة الحجم فإن هذا الجزء من القطاع يمر بمرحلة تزايد غلة الحجم.
- إن مرونة الإنتاج بالنسبة للعمل تفوق كثيرا نظيرتها بالنسبة لرأس المال، سواء عند الإنتاج برقم الأعمال أو بالقيمة المضافة.

- تبين أيضا تفوق الوقت النسبي للعمل، و ارتفاع هذه النسبة يدل على أن توزيع الدخل يكون لصالح الأجور و ليس لصالح الأرباح.

- تتميز الإنتاجية الحدية للعمل بارتفاع واضح مقارنة بالإنتاجية الحدية لرأس المال سواء كانت المتغيرة التابعة رقم الأعمال أو القيمة المضافة، و تعكس هذه النتيجة تدني كفاءة استغلال رأس المال بالنسبة للمؤسسات المدروسة.

- رغم التحفظات الموضوعة على حجم العينة محل الدراسة من حيث عدد المؤسسات نظرا و القوائم المالية المرفقة نظرا كون هذه الأخيرة غير متساوية في عددها لكل مؤسسة، إضافة إلى التحفظات على البيانات نفسها،فإن النتائج المتوصل إليها في هذا الفصل تعتبر ذات فائدة كبيرة كمدخل لتشخيص جزء من القطاع المدروس.

5 - نستنتج من الفصل الرابع :

- تميزت قيم متغيرات الدراسة بالتقلب الشديد وهذا بالنظر إلى معاملات الاختلاف المرتفعة، وهذا داخل كل مجموعة جزئية وكذلك الحال بالنسبة للمجموعة الكلية.

- إحدى مسلمات التحليل التمييزي أن المتغيرات الكمية تكون موزعة توزيعا طبيعيا متعددا Multinormalité لكل مجموعة جزئية محددة بمستويات المتغير التصنيفي. إلا أن هذه المتغيرات لا تتبع القانون الطبيعي في توزيع قيمها وهذا بالنظر إلى معاملات التباين والتفلطح المرتفعة، وهذا داخل كل مجموعة جزئية وكذلك الحال بالنسبة للمجموعة الكلية. ومع هذا فإن التحليل التمييزي يعطي نتائج صادقة نسبيا في ضوء الخطأ من النوع الأول وعند استخدام عينات ذات حجم متوسط أو كبير.

- تستخدم دوال التمييز: 4-1 إلى 4-5 إلى 4-9 المقدرة للتنبؤ للحالة صافي إجمالي الخزينة، رأس المال العامل والاحتياج لرأس المال العامل على الترتيب عند المستويات المختلفة للمتغيرات المركزة والمختصرة الواردة في هذه الدّوال. بينما تستخدم دوال التمييز: 4-2 إلى 4-6 إلى 4-10 المقدرة للتنبؤ للحالة صافي إجمالي الخزينة، رأس المال العامل والاحتياج لرأس المال العامل على الترتيب عند المستويات المختلفة للمتغيرات الأصلية. وتفيد هذه الدوال في وضع السيناريوهات المستقبلية المختلفة للحالة المتغيرات التابعة المذكورة واتخاذ ما يناسب من قرارات.

- إن المتغيرات التي تميز كل متغير تابع بمفرده ليست بالضرورة المتغيرات نفسها، على الرغم من كون المتغير التابع إجمالي صافي الخزينة هو حاصل الفرق بين المتغيرين التابعين رأس المال العامل والاحتياج لرأس المال العامل.

- تبين أنه ليس بالضرورة أن يكون للمتغيرات المستقلة متوسطات مختلفة داخل المجموعات الجزئية حتى تكون ضمن مجموعة المتغيرات المميزة. ويستفاد من هذا الخاصية الأساسية التالية:

يمكن أن لا يكون للمتغيرة المستقلة بمفردها القدرة على التمييز، ولكن تكتسب هذه القدرة عندما تكون ضمن مجموعة من متغيرات مستقلة أخرى. والعكس صحيح، بمعنى أن متغيرة منفردة لها القدرة على التمييز ولكن تفقد هذه القدرة عند اتحادها بمجموعة من متغيرات مستقلة أخرى.

- يمكن الاستفادة من حساب معاملات الارتباط بمفهومي Pearson أو Spearman لتقليص حجم المتغيرات المنبئة، فالأسلوب الأول يأخذ في الاعتبار قيم المتغيرات في حين الأسلوب الثاني يأخذ في الاعتبار ترتيب هذه القيم ولا يتأثر بالقيم المتطرفة. وبالتالي محاولة المشكلات الناتجة عن تعدد الخطية Multicolinéarité.

- رغم اختراق فرضيات التحليل التمييزي إلا أننا نقبل بالنتائج المتوصل إليها في انتظار تحسينها، وهذا عندما تتوفر عينة واسعة من ميزانيات المؤسسات التابعة لهذا القطاع.

- لا ينبغي التعامل مع المؤسسات الفندقية ذات الطابع العمومي بنفس الأسلوب أثناء عرضها لعملية الخوصصة المطلقة.

6 - نستنتج من الفصل الخامس والمتعلق بتحليل متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال ودور هذه المتغيرات في تقييم وتمييز أداء مؤسسات قطاع الفنادق والمقاهي والمطاعم التابعة للقطاع العمومي عن مثيلاتها التابعة للقطاع الخاص ، ما يلي:

- إن هناك فروقات دالة إحصائيا لصالح القطاع العام في أغلب متغيرات الدراسة، الإنتاج الخام (PB) ، الاستهلاك الوسيط (CI) ، القيمة المضافة (VA) ، استهلاك الأصول الثابتة (CFF) والضرائب المرتبطة بالإنتاج (ILP)، كما أن هذه النسب المئوية كانت في تناقص في القطاع العام وفي تزايد في

القطاع الخاص وهذا يعكس آثار الإصلاحات التي طبقت على قطاعات الاقتصاد الوطني حيث أن النشاط في مجمله شهد ركودا اقتصاديا.

- إن هناك فروقات دالة إحصائيا لصالح القطاع الخاص في الفائض الصافي للاستغلال (ENE) ، هذا الفرق له دلالة إحصائية مما يبين أن مشاركة القطاع الخاص في الادخار الوطني أحسن من مشاركة القطاع العام وهو ما يثبت فرضية أن القطاع الخاص أكثر كفاءة من حيث الاستغلال من القطاع العام.

- ت- عدم وجود فروقات دالة إحصائيا بين مؤسسات القطاع العام ومثيلاتها في القطاع الخاص بالنسبة لمتغيرة الدخل الداخلي (RI).

- تميز مؤسسات قطاع الفنادق والمقاهي والمطاعم التابعة للقطاع العمومي عن مثيلاتها التابعة للقطاع الخاص بالنظر إلى متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال مجتمعة بدقة جودة تصنيف قدرت بـ 100 % .

ثانيا - التوصيات

ترتيبا على النتائج المتوصل إليها في هذا البحث، يمكن إبداء التوصيات التالية :

1- ضرورة الأخذ في الاعتبار بالأساليب الكمية الحديثة -خاصة بعد توفر برامج المعالجة الآلية للبيانات- للاستفادة منها في تشخيص المؤسسات أيا كان القطاع الذي تنتمي إليه وتقييمها وإجراء المقارنات بينها، وهذا سيوفر نتائج ليس من السهل إدراكها بغيرها من الأساليب.

2- العمل على اجتذاب عدد أكبر من السائحين من الدول التي ترتفع فيها المرونة للطلب السياحي مثل بعض الدول الأوربية وأمريكا الشمالية نظرا لما يتمتع به مواطنو هذه الدول من قدرة كبيرة من الإنفاق السياحي ودخول مرتفعة.

3- العمل المستمر على أن تكون أسعار تكلفة الإقامة مناسبة للسائحين القادمين من مختلف البلدان، وأن يراعى في إقرارها مدة الإقامة والموسم السياحي، وأن تكون في تنافس مع أسعار الخدمات السياحية لتلك المعمول بها في دول الجوار على الأقل وسيمكن هذا الإجراء الدولة من تحقيق إيرادات سياحية عالية.

4- تقليص الكثير من النتائج المرغوبة وهذا بتفعيل دور الملحقات الثقافية والسفارات في البلدان، وأن تساهم هذه المؤسسات في تقديم الصورة الإيجابية لبلادنا وما تتمتع به من خيرات.

5- العمل على توفير الخدمات السياحية لجميع أنواعها مع مراعاة مستوياتها المختلفة.وينبغي على المعنية هذا القطاع الاهتمام بالعمل على وضع سياسة ترويجية واعية ومتميزة بالجدية ومتعددة التوجهات لداخل البلاد كما لخارجها ولمختلف الشرائح. والعمل على الرفع من أداء المؤسسات السياحية من خلال التكوين المتواصل للمنتسب للقطاع وفتح المجال للمنافسة العادلة.

6- العمل على تنمية الصناعات المرتبطة بقطاع السياحة وتشجيع رجال الأعمال المهتم هذا القطاع بإيجاد المناخ الملائم للاستثمار وتوفير الاستقرار السياسي والأمني بما يؤدي إلى الجلب المزيد من السائح الأجنبي المتمتع بالقدرة على الإنفاق وتحفيز السياحة الداخلية بتخفيض الضرائب المرتبطة بالسياحة مثل رسوم الموانئ وتذاكر السفر.

7- العمل على إيجاد مناطق سياحية –على غرار المناطق الصناعية- في كل مدينة وقرية وأن يحظى هذه المناطق بالاهتمام والعناية بما يتماشى مع قيم مجتمعنا.

ثالثا - آفاق البحث

نقدم في خاتمة هذا البحث مجموعة من النقاط التي نراها جديرة بأن تكون آفاق للبحث جديدة، لم يكن في وسعنا معالجتها لكثير من الأسباب لعل أهمها نوع البيانات وحجمها الذي لا يتماشى مع ما تتطلبه الأساليب الكمية المتقدمة للمعالجة والتشخيص الإحصائي.

1- إجراء دراسة قياسية اقتصادية على متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال لكل فرع من فروع قطاع الفنادق والمقاهي والمطاعم (HCR) ، هيئات الطابع العمومي والخاص الجزائرية. وعندها نستطيع الحكم على مساهمة كل فرع من هذه الفروع في تشكيل المتغيرات.

2- التقدير الإحصائي لدوال العرض السياحي والطلب السياحي في الجزائر انطلاقا من بيانات فصلية وليس سنوية، وأن تأخذ في الاعتبار مجموعة المتغيرات الخارجية المؤثرة في هذا العرض والطلب منها :

- متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني المتاح للإنفاق في البلدان المصدرة للسائح إلى الجزائر.
- متوسط تكلفة إقامة السائح في الليلة في الجزائر.
- متوسط تكلفة السفر إلى الجزائر.

- الموسم السياحي.
- عوامل أخري مثلة في التسهيلات التي تقدمها مؤسسات الدولة هيئات الصلة بالقطاع، كدراسات مدى التأثير، وبعض الإعفاءات الضريبية والاعتمادات المخصصة للتنشيط السياحي وغيرها.
- التقدير الإحصائي لدوال الإنتاج ودوال التكاليف للمؤسسات الفندقية العمومية والخاصة.

المراجع

أوٍلا :المراجع باللغة العربية

1. الكتب والرسائل الجامعية

01 إبراهيم الحكيمٍ **المرجع ﺇ ﻓ تحليل البيانا ﺍ SPSS** ٍ الطبعة الأولىٍ شعاع للنشر و العلومٍ سورية-حلبٍ 2004.

02 أحمد محمد المصريٍ **إدارة الفنادق**ٍ مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية 1998.

03 أسعد حماد أبورمان و أبي سعيد الديوزا جيٍ **التسويق السياحي و الفندقي المفازايم و الأسس العلمية**ٍ الطبعة الأولىٍ الحامد للنشر و التوزيعٍ عمانٍ الأردنٍ 2000.

04 أقاسم قادة - ترجمة عبد المجيد قدي وقادة أقاسمٍ **المحاسبة الوطنية**ٍديٍوان المطبوعٍات الجامعيةٍ الجزائر1994.

05 أنيس كنجوٍ **الإحصاء الرياضي** ٍ مطبعة زيد بن ثابت ٍ دمشق- 1979.

06 بختي إبراهيمٍ " **التنظيم المحاسبي لمؤسسات السياحة ودراسة حالة الشركة الوطنية للصناعية - وحدة ورقلة** "ٍ رسالة ماجستير في الاقتصاد القياسيٍ غير منشورةٍ جامعة الجزائر-1994.

07 بوخدوني وهيبةٍ **تقييم أصول المؤسسة العمومية الاقتصادية السياحية ﺇ ﻓ إطار عملية الخوصصة دراسة حالة فندق السفير (الجزائر العاصمة)**ٍ رسالة ماجستير في التسييرٍ غير منشروةٍ جامعة الجزائر-1998

08 بوعقلين بديعةٍ **السياسة السياحية ﺇ ﻓ الجزائر و انعكاساتها على السياحة الداخلية و الخارجية دراسة حالة ولاية تيبازة**ٍ رسالة ماجستير في التخطيطٍ غير منشورةٍ جامعة الجزائر- 1996.

09 تومي صالحٍ **مدخل لنظرية القياس الاقتصادي دراسة نظرية مدعمة بأمثلة و تمارين**ٍ الجٍزء الأولٍ ديوان المطبوعات الجامعيةٍ الجزائرٍ 1999.

10 تومي صالحٍ **مدخل لنظرية القياس الاقتصادي دراسة نظرية مدعمة بأمثلة و تمارين**ٍ الجزء الثٍانيٍ ديوان المطبوعات الجامعيةٍ الجزائرٍ 1999.

11 خالد بن سعد الجضعي: "**تقنيات صنع القرار تطبيقات حاسوبية**"ٍ الطبعة الأولٍىٍ الجٍزء الأولٍ دار الأصحابٍ الرياضٍ 2005.

12 خالد بن سعد الجضعي: "**تقنيات صنع القرار تطبيقات حاسوبية**"ٍ الطبعة الأولى ٍ الجزء الثٍانيٍ دار الأصحابٍ الرياضٍ 2005.

13 خالد مقابلةٍ **الثروة الفندقية الحديثة**ٍ الطبعة الأولىٍ دار وائل للطباعة و النشرٍ الأردنٍ 1999.

14 خالد مقابلةٍ **التسويق الفندقي**ٍ دار زهرانٍ عمانٍ الأردنٍ 1998.

15 الداوي الشيخٍ " **دراسة تحليلية لأثر الكفاءة في التسيير على الكفاءة الاقتصادية والنسبية للمؤسسات الصناعية النسيجية والقطنية ﺇ ﻓ COTOTEX الجزائر خلال الفترة 1988-1993 باستعمال أسلوب تقنيات LAU-YOUTOPOLOS J.MFARRELL** "ٍ رسالة ماجستير في العلوم الاقتصاديةٍ غير منشورةٍ الجزائٍرٍ 1995.

16 الداوي الشيخٍ **نحو تسيير استراتيجي فعال بالكفاءة للمؤسسات العامة ﺇ ﻓ الجزائر**ٍ أطروحة دكتوراه دولة في التسييرٍ غير منشورةٍ جامعة الجزائرٍ 1999.

17 رفاع شريفة، "**تحليل التوازن المالي في مؤسسة بالأموال الخاصة دراسة حالة مؤسسة Sotrago بورقلة**"، رسالة ماجستير في علوم التسيير، غير منشورة، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، 1996.

18 رمزي بدر عاتي، **العوامل المؤثرة في السياحة في العراق**، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة بغداد، 1984.

19 ريان درويش، **إدارة السياحة في الأردن الحصيلة و المستقبل**، رسالة ماجستير في التخطيط، غير منشورة، جامعة الجزائر، 1997.

20 زياد رمضان، "**مبادئ التحليل المالي في المنشآت التجارية والصناعية - تحليل ومناقشة الميزانيات**"، الطبعة الثانية ، الأردن، 1984.

21 سحر تهامي وآخرون، **تطوير الآثار الاقتصادية للسياحة**، نشرة منتدى البحوث الاقتصادية للدول العربية وإيران وتركيا، المجلد السادس، العدد الثاني أوت.......

22 سعيد محمد المصري، **إدارة و تقييم المنشآت السياحية و الفندقية**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001.

23 السيد محمد خيري، "**الإحصاء في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية**"، الطبعة الرابعة ، دار النهضة العربية ، القاهرة، 1970.

24 صباح الدين البقجة جي، "**الرياضيات الإحصائية**"، الجزء الثالث ، جامعة دمشق، دمشق، 1975.

25 عبد الجبار توفيق، "**التحليل الإحصائي في البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية الطرق اللامعلمية**"، الطبعة الثانية، الكويت، 1985.

26 عبد الرحمان الأحمد العبيد: "**مبادئ التنبؤ الإداري**"، الطبعة الأولى، جامعة الملك سعود، الرياض، 2003.

27 عبد العزيز هيكل، "**مبادئ الأساليب الإحصائية**"، دار النهضة العربية ، بيروت، 1979.

28 عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق**، الإسكندرية، 1997.

29 عبد القادر محمود رضوان، **مبادئ الحسابات الاقتصادية القومية (المحاسبة الوطنية)**، الطبعة الأولى، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1990.

29 عشي صليحة، "الآثار التنموية للسياحة-دراسة مقارنة بين الجزائر وتونس والمغرب- مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية ، غير منشورة ،جامعة باتنة، 2004.

30 فؤاد البهي السيد، "**علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري**"، الطبعة الثالثة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1979.

31 كواش خالد، **مكانة و أهمية القطاع السياحي في النشاط الاقتصادي حالة الجزائر**، رسالة ماجستير في التخطيط، غير منشورة، جامعة الجزائر، 1997.

32 ماجي أحمد محمد خليل، **النماذج الإحصائية لتقدير الطلب على السياحة في مصر**، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس، كلية التجارة، القاهرة، 1992.

33 محمد أمين السيد علي، **إدارة الفنادق و رفع كفاءة الاستراتيجية**، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، الأردن، 1998.

34 محمود السيد أبو النيل: "**الإحصاء النفسي والاجتماعي والتربوي**"Ù الطبعة الرابعةÙ مكتبة الخانجيÙ القاهرةÙ 1984.

35 محمود كاملÙ **السياحة الحديثة علما و تطبيقا**Ù الهيئة العلمية المصرية للكتابÙ مصرÙ 1975.

36 مولود حشمانÙ **نماذج و تقنيات التنبؤ القصير المدى دراسة مدعمة بأمثلة محلولة**Û ديوان المطبوعات الجامعيةÙ الجزائرÙ 1998.

37 هاري كلجيان والاس أوتس ترجمة المرسي السيد حجازي وعبد القادر محمد عبد القادر عطيةÙ **مقدمة في الاقتصاد القياسي المبادئ و التطبيقات**Ù الترجمة العربية للطبعة الثالثةÙ جامعة الملك سعود. 2001.

38 هاشم أحمدÙ محمد محمود عبد ربهÙ محمدÙ **النظام المحاسبي المالي و نظام محاسبة التكاليف في المنشآت الفندقية "الفنادق"**Ù الدار الجامعيةÙ الإسكندريةÙ 2000.

39 هوارد أنطون: "**الجبر الخطي المبسط**"Ù الطبعة الثانيةÙ ديوان المطبوعات الجامعيةÙ الجزائرÙ 1982.

40 ياسر الموسويÙ **الإحصاء التطبيقي باستخدام الحاسب الآلي تطبيقات عملية باستخدام برنامج EXCEL**Ù الطبعة الأولىÙ دار الرضا للنشرÙ دمشقÙ سوريةÙ 2003.

41 يس عباس الكحلىÙ **محاسبة الفنادق**Ù دار زهران للنشرÙ عمانÙ 1996.

2. الدوريات والنشريات

42 أدريان سونيسك ودانيال ستاينسÙ **تقدير الأثر الاقتصادي للسياحة**Ù نشرة منتدى البحوث الاقتصاديةÙ للدول العربية وإيران وتركياÙ المجلد السادسÙ العدد الثانيÙ أغسطس/سبتمبر 1999Ù ص 04.

43 ÙÞÞÞÞ **مقارنة السياحة في تحقيق الركائز الاقتصادية و إمكانيات تقييم العائد السياحي**Ù جامعة حلوانÙ كلية التجارة وإدارة الأعمالÙ المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجاريةÙ ملحق السنة السادسة العدد الثانيÙ 1992.

44 إجلال راتبÙ **اقتصاديات السياحة في مصر و انعكاساتها على الاقتصاد القومي**Ù المجلة المصرية للتنمية و التخطيط المجلد السابعÙ العدد الأولÙ يونيو 1999 Ù صادرة عن معهد التخطيط القومي.

45 بن ناصر عيسىÙ **آثار الاقتصادية و الاجتماعية لبرنامج التكييف و التعديل الهيكلي في الجزائر** مجلة العلوم الاجتماعية و الإنسانيةÙ جامعة باتنةÙ الجزائر العدد السابع Ù ديسمبر 2002.

46 محمد إبراهيم عراقيÙ **الأداء السياحي في مصر (في ضوء مقارنة بالأداء السياحي الدولي)**Ù المجلة العلمية للاقتصاد والتجارةÙ جامعة عين شمسÙ مصرÙ العدد الأولÙ يناير 1998.

47 محمد فدري عرافÙ **مؤشرات المقومات لشركة المشروعات السياحية بدولة الكويت**Û المجلة العربية للعلوم الإدارية مجلد 6 Ù العدد الثالث Ù سبتمبر 1999.

48 مليكة حفيظ شبايكيÙ **موقع السياحة في الاقتصاد الجزائري**Û مجلة العلوم الإنسانيةÙ عدد16 ديسمبر2001Ù جامعة منتوري ÙقسنطينةÙ الجزائرÙ 2001.

49 ناجي التوني، **دور وتحليل الاتجاهات القياسية في اقتصاديات الأقطار العربية**، مايو 2001. www.arab-api.org/wps0105.pdf

50 **الندوة الدورية الثالثة : السياحة**، نشرة منتدى البحوث الاقتصادية للدول العربية و إيران و تركيا، المجلد 6، العدد 2، أغسطس/سبتمبر 1999.

51 هواري معراج، محمد سليمان جردات، **السياحة ومحاربة الفقر في التنمية الاقتصادية العالمية حالة الاقتصاد الجزائري**، مجلة الباحث، العدد 3/2005، جامعة ورقلة، الجزائر.

3. قوانين ومراسيم

52 الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية عدد 10 سنة 2000، مرسوم تنفيذي رقم 2000 -46 مؤرخ في 01 مارس 2000 يعرف المؤسسات الفندقية و يحدد تنظيمها و سيرها وكذا كيفيات استغلالها .

53 الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية عدد02 سنة 1999، قانون رقم 99-01 مؤرخ في 06 يناير 1999 يحدد القواعد المتعلقة بالفندقة

54 المجموعة الإحصائية السنوية للجزائر، نشرة 90 رقم 14، وزارة السياحة، الديوان الوطني للإحصائيات.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

1. Ouvrages, mémoires et thèses :

55 A.Courtois, C. Martin-Bonnefous,M. Pillet; Gestion de production, 3e édition, Les éditions d'organisation, Paris, 1997.

56 André Barbier,Jacques Proutat; "Traité pratique de l'analyse financière à l'usage des banquièrs" ; 2°ed

57 BERAUD Alain; Introduction à l'analyse macro-économique, Anthropos 3° édition, Paris 1990.

58 Christian Labrousse; " Introduction à l'économétrie "; 1°ed, Dunod, Paris- 1985.

59 Claud Mouchot; " Exercices Pedagogiques de statistique et économétrie; O.P.U, Alger- 1981.

60 Fernando Ouellet & Gerald Baillargeon; Analyse de données avec SPSS pour Windows èdition 10.0 Les éditons SMG 2002.

61 Fernando Ouellet et Gérald Baillargeon; Analyse de données avec SPSS pour Windows, Edition 10.0, Les Editions SMG 2002.

62 G.Philippeau; " comment interpréter les résultats d'une Analyse en composantes principales ? "; Edition SESI-ITCF -France -1986.

63 Georges Depallens,Jean-Pierre Jobard; " Gestion financière de l'entreprise"; 10° ed. Sirey , Paris 1990.

64 Gérald .Baillargeon ; " Probabilités statistique et techniques des régression" ; SMG. Quebec 1989.

65 Gérard Guibilato : Économie touristique, Éd. Delta et SPES Suisse, 1983.

66 Gilbert Saporta; " probabilités ,Analyse des données et statistique ; ed, TECHNIP, Paris - 1990.

67 H. Durand et autres : Economie et politique du tourisme, Paris, edition LGDJ, 1994.

68 Henri Kaufman & Jean-Louis Groboillot; Les techniques de la prévisions à court terme, Bordas 1975.
69 J.Bremond, A.Geledan; Dictionnaire des théories et mécanismes économiques Hatier 1988.
70 J.Johnston; "Méhodes Eonomériques "; Tome1,traduit et présenté par Bernad Guerrien et Francisco verrgara; 3°ed ,Economica, paris- 1985.
71 J.Johnston; "Méthodes Econométriques "; Tome2,traduit et présenté par Bernad Guerrien ; 3°ed ,Economica, paris-1985.
72 j.p et F.BENZECRI et COLLABORATEURS; Pratique de L'analyse des données en économie, Tome 5, Dunod Paris 1986.
73 J.Y.Eglem ,A.Mikol,H.Stolowy, A.Pujol; "les Mécanismes financiers de l'entreprise"; 2°ed, Montchrestien, Paris -1991.
74 Jacques Pontier ,Anne Béatrice Dufour,Myriam Normand; "Le Modèle Euclidien en Analyse des données "; ed , Ellipses, Paris-1990.
75 Jean de lagarde; "Initiation à l'analyse des données"; 1°ed, dunod,Paris-1983.
76 Jean-Marie Bouroche et Gilbert Saporta; " l'analyse des données "; 1°ed, P.U.F, Paris-1980.
77 K. Krapf : Le tourisme facteur de l'économie moderne, A.I.E.S.T Le tourisme moderne et son importance économique et les possibilités de sa planification, Berne, Gurten, 1963.
78 Kamel ZEGGANE; L'offre touristique en Algérie : Cas de la wilaya de Tizi-Ouzou Mémoire de magister en sciences économiques Université d'Alger-1998.
79 LAKEHAL Mokhtar; Dictionnaire d'économie contemporaine, Vuibert éd., Paris 2001.
80 Lucien CHAMBADAL; Dictionnaire de Mathématiques HACHETTE, 1981.
81 MANKIW G. N; Macroéconomie « une perspective européenne », de boeck 2° édition, Bruxelles 2001.
82 Michel Masson; "Méthodologies générales de traitement statistique de l'information de masse "; ed ,CEDIC, PARIS -1980.
83 Michel MONEREAU; Gestion des entreprises du tourisme, 2e édition, Bréal France 1999.
84 Murray.R.spiegel; theorie et applications de la statistique; série shaum.
85 Philippe Cibois; "L'analyse factorielle"; 1°ed. PUF, Paris -1983.
86 Pièrre Dagnelie; "Analyse statistique à plusieurs variables"; ed les presses Agronomiques de gembloux Belgique 1992.
87 Pierre Picard; Eléments de microéconomie 1, Théorie et applications 5e édition, éditions Montchrestien, Paris, 1998.
88 R.Tomasone; " comment interpréter les résultats d'une Analyse factorielle discriminante? edition , INAP-PG-ITCF -France-1988.
89 Ramdane Djoudad; Essais sur les sources de fluctuations économiques. These ph.D. en sciences économiques. Université de Montréal. Mai. 1992.
90 REGIS OURBONNAIS; Manuel et exercices corriges Econométrie, 5e édition, Dunod, Paris, 2003.
91 René Giraud,Nicole Chaix ; " Econométrie » ; 1°ed ,PUF ,France-1989 .
92 S. Varvaressos : Tourisme, Approches économiques, 2ème édition, Athènes, 2000.
93 S.Aivazain,I.Errukov,L.Méchalkine; 'Elements de modélisatoin et traitement primaire des données'; ed MIR, Moscou-1983.
94 Thierry Foucart; "Analyse fatorielle programmation sur micro-Ordinateurs "; 2° ed, Masson ,Paris-1985
95 Wilter Huinwiker : Le tourisme, caractéristiques principales, AIEST, éditions Gurten, Berne, Paris, 1972.

2. Périodiques, revues et articles

96 Bernard Gulhot , « La méthode des scores intérêts et limites ».1re Partie, La Revue Banque ,N°466 ,France, Novembre 1986.

97 Bernard Gulhot , « La méthode des scores intérêts et limites ».2e Partie. La Revue Banque ,N°468 ,France, Janvier 1987.

98 Claude Kaspar, L'expansion des transports touristiques, Revue de tourisme, Berne, 2ème anné N° 2, Avril-Juin 1965.

99 CONSEIL NATIONAL ECONOMIQUE ET SOCIAL, Commission Perspectives de Développement Economique et Social, avant projet de rapport
contribution pour la redefinition de la politique nationale du tourisme, novembre 2000.

100 G.Galzy ,J.Loeb et B.Micha , « les nouvelles techniques d'analyse financière assistée par ordinateur ». La Revue Banque ,N°447,France, Février 1985.

101 Gérard Grellet; Econométrie; 11/03/2006;
www.univ-paris1.fr/IMG/pdf/GRELLET2003.doc.pdf

102 Gonzalez Liberal : Tourist Resort, Development of tourist potential with regard to tourist reports, type, and classification, legislation, plant and investment, World travel, IUOTO, No 84, July-August, 1968.

103 Imen Ben Amor; Valeurs et Attitudes, Déterminants du Média Planning. Le Cas de L'écotourisme; Mémoire de DEA; Université Paris-Dauphine; septembre 2005;

104 La Revue Banque ,N°451,France, Juin 1985.

105 Lotfi Jebali, «Evaluation et suivi du risque par la méthode du crédit - scoring ». La Revue Finances et Développement au Maghreb, N°2, Décembre 1987.

106 M. Soteriades : L'analyse de la consommation touristique - Les méthodes Ex post, tourisme revue, vol 59 N° 3/04

107 OCDE : Manual on tourism economic account, Paris, 1991.

108 Recommandations sur les statistiques du tourisme ONU-WTO série M No 83 (1994).

109 Rétrospective des comptes économiques de 1963 a 2001, Série E: Statistiques Economiques; O.N.S; N° 111/2003; Algérie.

110 Tourism Satellite Account : Recommended Methodological Framework CF. CEC, OECD, WTO , UN. 2001.

111 World Tourism Organization : Tourism Satellite Account : The conceptual framework, Madrid, 1999.

112 Y.Gasnier « Prévision de ventes mensuelles de produits pétroliers : Une application de la méthodologie BOX-JENKINS » Revue de l institut Français du pétrole vol 42 N°1 Janvier-Fèvrier 1987.

الملاحق

النموذج 11:

```
LS // Dependent Variable is LCA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:39
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	2.0142867	1.4571143	1.3823807	0.1778
LL	0.9147706	0.1556605	5.8767014	0.0000

R-squared	0.552255	Mean of dependent var	10.56754
Adjusted R-squared	0.536264	S.D. of dependent var	0.559874
S.E. of regression	0.381264	Sum of squared resid	4.070140
Log likelihood	-12.60535	F-statistic	34.53562
Durbin-Watson stat	0.814771	Prob(F-statistic)	0.000003

النموذج 12:

```
LS // Dependent Variable is LCA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:39
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	3.9467527	1.9546106	2.0192016	0.0531
LK	0.5524057	0.1629193	3.3906704	0.0021

R-squared	0.291079	Mean of dependent var	10.56754
Adjusted R-squared	0.265760	S.D. of dependent var	0.559874
S.E. of regression	0.479744	Sum of squared resid	6.444312
Log likelihood	-19.49816	F-statistic	11.49665
Durbin-Watson stat	0.556485	Prob(F-statistic)	0.002092

النموذج 13:

```
LS // Dependent Variable is LCA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:41
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LL	0.7149766	0.1056487	6.7674883	0.0000
LK	0.3241417	0.0824312	3.9322692	0.0005

R-squared	0.691863	Mean of dependent var	10.56754
Adjusted R-squared	0.680858	S.D. of dependent var	0.559874
S.E. of regression	0.316288	Sum of squared resid	2.801062
Log likelihood	-7.000177	F-statistic	62.86863
Durbin-Watson stat	0.794943	Prob(F-statistic)	0.000000

النموذج 14:

```
LS // Dependent Variable is LCA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:41
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LL	1.1297070	0.0075521	149.58897	0.0000

R-squared	0.521697	Mean of dependent var	10.56754
Adjusted R-squared	0.521697	S.D. of dependent var	0.559874
S.E. of regression	0.387206	Sum of squared resid	4.347923
Log likelihood	-13.59567	Durbin-Watson stat	0.723732

النموذج 15:

```
LS // Dependent Variable is LCA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:41
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LK	0.8810421	0.0076782	114.74577	0.0000

R-squared	0.187851	Mean of dependent var	10.56754
Adjusted R-squared	0.187851	S.D. of dependent var	0.559874
S.E. of regression	0.504555	Sum of squared resid	7.382690
Log likelihood	-21.53727	Durbin-Watson stat	0.459176

النموذج 16:

```
LS // Dependent Variable is LCA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:42
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LL	0.8257936	0.1187619	6.9533560	0.0000
LK	0.2256941	0.0965937	2.3365293	0.0274
DB	-0.0076032	0.0392523	-0.1936999	0.8479
DE	0.0896266	0.1651130	0.5428202	0.5919

R-squared	0.728426	Mean of dependent var	10.56754
Adjusted R-squared	0.697091	S.D. of dependent var	0.559874
S.E. of regression	0.308139	Sum of squared resid	2.468689
Log likelihood	-5.105506	F-statistic	23.24609
Durbin-Watson stat	1.029615	Prob(F-statistic)	0.000000

النموذج 17:

```
LS // Dependent Variable is LCA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:42
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LL	0.8156801	0.1157491	7.0469656	0.0000
LK	0.2284748	0.0951895	2.4002093	0.0235
DB	0.0133177	0.0073402	1.8143491	0.0808

R-squared	0.725349	Mean of dependent var	10.56754
Adjusted R-squared	0.705004	S.D. of dependent var	0.559874
S.E. of regression	0.304087	Sum of squared resid	2.496667
Log likelihood	-5.274543	F-statistic	35.65321
Durbin-Watson stat	0.957519	Prob(F-statistic)	0.000000

النموذج 18:

```
LS // Dependent Variable is LCA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:42
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LL	0.8243145	0.1163846	7.0826789	0.0000
LK	0.2247072	0.0947244	2.3722208	0.0251
DE	0.0582237	0.0307250	1.8949962	0.0688

R-squared	0.728034	Mean of dependent var	10.56754
Adjusted R-squared	0.707889	S.D. of dependent var	0.559874
S.E. of regression	0.302597	Sum of squared resid	2.472252
Log likelihood	-5.127137	F-statistic	36.13863
Durbin-Watson stat	1.004800	Prob(F-statistic)	0.000000

النموذج 19:

```
LS // Dependent Variable is LCA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:46
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	0.4359165	0.2911139	1.4974088	0.1463
LK1	0.2410957	0.1054833	2.2856288	0.0307
DB	-0.0024654	0.0407635	-0.0604803	0.9522
DE	0.0628426	0.1704336	0.3687218	0.7153

R-squared	0.370394	Mean of dependent var	1.217378
Adjusted R-squared	0.297747	S.D. of dependent var	0.376633
S.E. of regression	0.315620	Sum of squared resid	2.590021
Log likelihood	-5.825183	F-statistic	5.098555
Durbin-Watson stat	0.964581	Prob(F-statistic)	0.006580

النموذج 20:

```
LS // Dependent Variable is LCA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:46
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	0.3810364	0.2461528	1.5479671	0.1333
LK1	0.2450068	0.1032557	2.3728153	0.0250
DB	0.0123031	0.0074540	1.6505305	0.1104

R-squared	0.367102	Mean of dependent var	1.217378
Adjusted R-squared	0.320220	S.D. of dependent var	0.376633
S.E. of regression	0.310529	Sum of squared resid	2.603564
Log likelihood	-5.903414	F-statistic	7.830441
Durbin-Watson stat	0.923411	Prob(F-statistic)	0.002080

النموذج 21:

```
LS // Dependent Variable is LCA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:46
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	0.4272353	0.2485504	1.7189085	0.0971
LK1	0.2411630	0.1035130	2.3297840	0.0275
DE	0.0527143	0.0310866	1.6957234	0.1014

R-squared	0.370305	Mean of dependent var	1.217378
Adjusted R-squared	0.323661	S.D. of dependent var	0.376633
S.E. of regression	0.309742	Sum of squared resid	2.590385
Log likelihood	-5.827293	F-statistic	7.938963
Durbin-Watson stat	0.958050	Prob(F-statistic)	0.001942

النموذج 22:

```
LS // Dependent Variable is LCA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:46
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LK1	0.4547482	0.0219347	20.731894	0.0000

R-squared	0.253666	Mean of dependent var	1.217378
Adjusted R-squared	0.253666	S.D. of dependent var	0.376633
S.E. of regression	0.325375	Sum of squared resid	3.070207
Log likelihood	-8.376368	Durbin-Watson stat	0.713743

النموذج 23:

```
LS // Dependent Variable is LCA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:47
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LK1	0.3682541	0.0639972	5.7542200	0.0000
DB	0.0276310	0.0362706	0.7618002	0.4528
DE	-0.0676389	0.1498054	-0.4515119	0.6552

R-squared	0.316097	Mean of dependent var	1.217378
Adjusted R-squared	0.265437	S.D. of dependent var	0.376633
S.E. of regression	0.322799	Sum of squared resid	2.813383
Log likelihood	-7.066012	F-statistic	6.239638
Durbin-Watson stat	0.778782	Prob(F-statistic)	0.005921

النموذج 24:

```
LS // Dependent Variable is LCA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:47
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LK1	0.3858834	0.0499803	7.7207151	0.0000
DB	0.0116311	0.0076247	1.5254612	0.1384

R-squared	0.310933	Mean of dependent var	1.217378
Adjusted R-squared	0.286324	S.D. of dependent var	0.376633
S.E. of regression	0.318177	Sum of squared resid	2.834626
Log likelihood	-7.178844	F-statistic	12.63466
Durbin-Watson stat	0.779951	Prob(F-statistic)	0.001368

النموذج 25:

```
LS // Dependent Variable is LCA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:48
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LK1	0.4047552	0.0421056	9.6128505	0.0000
DE	0.0438573	0.0317086	1.3831351	0.1776

R-squared	0.301397	Mean of dependent var	1.217378
Adjusted R-squared	0.276447	S.D. of dependent var	0.376633
S.E. of regression	0.320371	Sum of squared resid	2.873854
Log likelihood	-7.385007	F-statistic	12.07999
Durbin-Watson stat	0.780079	Prob(F-statistic)	0.001680

النموذج 26:

```
LS // Dependent Variable is LVA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:43
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	0.4092652	1.3805133	0.2964587	0.7691
LL	1.0170538	0.1474774	6.8963359	0.0000

R-squared	0.629431	Mean of dependent var	9.918879
Adjusted R-squared	0.616196	S.D. of dependent var	0.583066
S.E. of regression	0.361221	Sum of squared resid	3.653451
Log likelihood	-10.98528	F-statistic	47.55945
Durbin-Watson stat	0.744804	Prob(F-statistic)	0.000000

النموذج 27:

LS // Dependent Variable is LVA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:43
SMPL range: 1 - 30
Number of observations: 30

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	2.8277133	2.0113226	1.4058974	0.1708
LK	0.5916521	0.1676463	3.5291682	0.0015

R-squared	0.307873	Mean of dependent var	9.918879
Adjusted R-squared	0.283155	S.D. of dependent var	0.583066
S.E. of regression	0.493663	Sum of squared resid	6.823694
Log likelihood	-20.35621	F-statistic	12.45503
Durbin-Watson stat	0.527841	Prob(F-statistic)	0.001461

النموذج 28:

LS // Dependent Variable is LVA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:44
SMPL range: 1 - 30
Number of observations: 30

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LL	0.7220119	0.1024332	7.0486154	0.0000
LK	0.2647286	0.0799223	3.3123248	0.0026

R-squared	0.732920	Mean of dependent var	9.918879
Adjusted R-squared	0.723381	S.D. of dependent var	0.583066
S.E. of regression	0.306661	Sum of squared resid	2.633148
Log likelihood	-6.072896	F-statistic	76.83753
Durbin-Watson stat	0.815522	Prob(F-statistic)	0.000000

النموذج 29:

LS // Dependent Variable is LVA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:44
SMPL range: 1 - 30
Number of observations: 30

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LL	1.0607249	0.0069336	152.98374	0.0000

R-squared	0.628268	Mean of dependent var	9.918879
Adjusted R-squared	0.628268	S.D. of dependent var	0.583066
S.E. of regression	0.355495	Sum of squared resid	3.664918
Log likelihood	-11.03229	Durbin-Watson stat	0.732341

النموذج 30:

LS // Dependent Variable is LVA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:44
SMPL range: 1 - 30
Number of observations: 30

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LK	0.8271089	0.0076379	108.29002	0.0000

R-squared	0.259016	Mean of dependent var	9.918879
Adjusted R-squared	0.259016	S.D. of dependent var	0.583066
S.E. of regression	0.501906	Sum of squared resid	7.305385
Log likelihood	-21.37937	Durbin-Watson stat	0.494193

النموذج 31:

```
LS // Dependent Variable is LVA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:44
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LL	0.8310246	0.1148999	7.2325994	0.0000
LK	0.1696567	0.0934526	1.8154308	0.0810
DB	-0.0132595	0.0379759	-0.3491568	0.7298
DE	0.1114420	0.1597436	0.6976302	0.4916

R-squared	0.765622	Mean of dependent var	9.918879
Adjusted R-squared	0.738578	S.D. of dependent var	0.583066
S.E. of regression	0.298119	Sum of squared resid	2.310741
Log likelihood	-4.113721	F-statistic	28.31060
Durbin-Watson stat	0.958033	Prob(F-statistic)	0.000000

النموذج 32:

```
LS // Dependent Variable is LVA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:45
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LL	0.8184495	0.1123933	7.2820159	0.0000
LK	0.1731143	0.0924297	1.8729284	0.0719
DB	0.0127536	0.0071274	1.7893687	0.0848

R-squared	0.761234	Mean of dependent var	9.918879
Adjusted R-squared	0.743548	S.D. of dependent var	0.583066
S.E. of regression	0.295271	Sum of squared resid	2.353996
Log likelihood	-4.391906	F-statistic	43.04083
Durbin-Watson stat	0.960561	Prob(F-statistic)	0.000000

النموذج 33:

```
LS // Dependent Variable is LVA
Date: 8-04-2005 / Time: 21:45
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LL	0.8284451	0.1127822	7.3455323	0.0000
LK	0.1679357	0.0917924	1.8295151	0.0784
DE	0.0566769	0.0297740	1.9035734	0.0677

R-squared	0.764523	Mean of dependent var	9.918879
Adjusted R-squared	0.747080	S.D. of dependent var	0.583066
S.E. of regression	0.293231	Sum of squared resid	2.321576
Log likelihood	-4.183889	F-statistic	43.83039
Durbin-Watson stat	0.959523	Prob(F-statistic)	0.000000

النموذج 34:

```
LS // Dependent Variable is LVA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:48
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-0.1487083	0.2734237	-0.5438747	0.5912
LK1	0.2149219	0.0990734	2.1693207	0.0394
DB	-0.0025263	0.0382864	-0.0659831	0.9479
DE	0.0648487	0.1600768	0.4051097	0.6887

R-squared	0.374915	Mean of dependent var	0.568721
Adjusted R-squared	0.302790	S.D. of dependent var	0.355023
S.E. of regression	0.296441	Sum of squared resid	2.284808
Log likelihood	-3.944425	F-statistic	5.198123
Durbin-Watson stat	0.934264	Prob(F-statistic)	0.006022

النموذج 35:

```
LS // Dependent Variable is LVA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:48
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-0.2053403	0.2313193	-0.8876921	0.3825
LK1	0.2189579	0.0970334	2.2565209	0.0323
DB	0.0127137	0.0070048	1.8149859	0.0807

R-squared	0.370970	Mean of dependent var	0.568721
Adjusted R-squared	0.324375	S.D. of dependent var	0.355023
S.E. of regression	0.291816	Sum of squared resid	2.299230
Log likelihood	-4.038808	F-statistic	7.961610
Durbin-Watson stat	0.945254	Prob(F-statistic)	0.001915

النموذج 36:

```
LS // Dependent Variable is LVA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:48
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-0.1576038	0.2334498	-0.6751078	0.5053
LK1	0.2149909	0.0972241	2.2112916	0.0357
DE	0.0544704	0.0291980	1.8655533	0.0730

R-squared	0.374811	Mean of dependent var	0.568721
Adjusted R-squared	0.328500	S.D. of dependent var	0.355023
S.E. of regression	0.290924	Sum of squared resid	2.285191
Log likelihood	-3.946937	F-statistic	8.093461
Durbin-Watson stat	0.935983	Prob(F-statistic)	0.001763

النموذج 37:

```
LS // Dependent Variable is LVA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:49
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LK1	0.2204582	0.0204325	10.789592	0.0000

R-squared	0.271155	Mean of dependent var	0.568721
Adjusted R-squared	0.271155	S.D. of dependent var	0.355023
S.E. of regression	0.303092	Sum of squared resid	2.664072
Log likelihood	-6.248033	Durbin-Watson stat	0.818839

النموذج 38:

```
LS // Dependent Variable is LVA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:49
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LK1	0.1715432	0.0580000	2.9576412	0.0064
DB	-0.0127933	0.0328717	-0.3891892	0.7002
DE	0.1093610	0.1357670	0.8055053	0.4276

R-squared	0.367804	Mean of dependent var	0.568721
Adjusted R-squared	0.320975	S.D. of dependent var	0.355023
S.E. of regression	0.292550	Sum of squared resid	2.310802
Log likelihood	-4.114115	F-statistic	7.854133
Durbin-Watson stat	0.956418	Prob(F-statistic)	0.002049

النموذج 39:

```
LS // Dependent Variable is LVA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:49
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
================================================================================
      VARIABLE      COEFFICIENT   STD. ERROR      T-STAT.   2-TAIL SIG.
================================================================================
        LK1          0.1430395     0.0456655     3.1323300     0.0040
         DB          0.0130758     0.0069664     1.8769772     0.0710
================================================================================
R-squared                0.352612    Mean of dependent var     0.568721
Adjusted R-squared       0.329491    S.D. of dependent var     0.355023
S.E. of regression       0.290709    Sum of squared resid      2.366333
Log likelihood          -4.470318    F-statistic               15.25069
Durbin-Watson stat       0.976653    Prob(F-statistic)         0.000541
================================================================================
```

النموذج 40:

```
LS // Dependent Variable is LVA1
Date: 8-04-2005 / Time: 21:49
SMPL range: 1  -    30
Number of observations: 30
================================================================================
      VARIABLE      COEFFICIENT   STD. ERROR      T-STAT.   2-TAIL SIG.
================================================================================
        LK1          0.1546430     0.0378620     4.0843795     0.0003
         DE          0.0577376     0.0285129     2.0249676     0.0525
================================================================================
R-squared                0.364257    Mean of dependent var     0.568721
Adjusted R-squared       0.341552    S.D. of dependent var     0.355023
S.E. of regression       0.288083    Sum of squared resid      2.323766
Log likelihood          -4.198029    F-statistic               16.04297
Durbin-Watson stat       0.968783    Prob(F-statistic)         0.000414
================================================================================
```

```
            ***** PARAMETRES STATISTIQUES *****


VARIABLE ANALYSEE:     L

NB OBSERV.SELECTIONNEES, N =  30       - SOMME DES CARRES     = 5.724141E+09
No PREMIERE OBSERVATION    =  1        - S.C.E.               = 9.185058E+08
No DERNIERE OBSERVATION    =  30       - VAR. ECHANT.(DDL=N-1)= 3.167261E+07
VALEUR MINIMUM             =  4343     - VAR. SERIE  (DDL=N)  = 3.061686E+07
VALEUR MAXIMUM             =  26835    - VAR. DE LA MOYENNE   = 1055754
SOMME                      =  379696   - MOMENT D ' ORDRE 1        =  0
MOYENNE ARITHMETIQUE       =  12656.53 - MOMENT D ' ORDRE 2   = 3.061686E+07
EC.TYPE ECHAN.(DDL=N-1)    =  5627.843 - MOMENT D ' ORDRE 3   = 1.470486E+11
EC.TYPE SERIE (DDL=N)      =  5533.25  - MOMENT D ' ORDRE 4   = 3.104122E+15
EC.TYPE DE LA MOYENNE      =  1027.499 - COEFF. SYMETRIE      = .7534245
COEFF. DE VARIATION        =  43.71853 - COEFF. APLATISSEMENT      =  3.311444



VARIABLE ANALYSEE:    VA

NB OBSERV.SELECTIONNEES, N =  30       - SOMME DES CARRES     = 2.263412E+10
No PREMIERE OBSERVATION    =  1        - S.C.E.               = 5.551224E+09
No DERNIERE OBSERVATION    =  30       - VAR. ECHANT.(DDL=N-1)= 1.914215E+08
VALEUR MINIMUM             =  8036     - VAR. SERIE  (DDL=N)  = 1.850408E+08
VALEUR MAXIMUM             =  57917    - VAR. DE LA MOYENNE   = 6380718
SOMME                      =  715882   - MOMENT D ' ORDRE 1        =  0
MOYENNE ARITHMETIQUE       =  23862.73 - MOMENT D ' ORDRE 2   = 1.850408E+08
EC.TYPE ECHAN.(DDL=N-1)    =  13835.52 - MOMENT D ' ORDRE 3   = 2.221999E+12
EC.TYPE SERIE (DDL=N)      =  13602.97 - MOMENT D ' ORDRE 4   = 1.035146E+17
EC.TYPE DE LA MOYENNE      =  2526.008 - COEFF. SYMETRIE      = .779265
COEFF. DE VARIATION        =  57.00508 - COEFF. APLATISSEMENT      =  3.023198
```

VARIABLE ANALYSEE: CA

NB OBSERV.SELECTIONNEES, N =	30	- SOMME DES CARRES	= 7.808569E+10
No PREMIERE OBSERVATION =	1	- S.C.E.	= 1.724349E+10
No DERNIERE OBSERVATION =	30	- VAR. ECHANT.(DDL=N-1)	= 5.946032E+08
VALEUR MINIMUM =	17255	- VAR. SERIE (DDL=N)	= 5.747831E+08
VALEUR MAXIMUM =	95451	- VAR. DE LA MOYENNE	= 1.982011E+07
SOMME =	1351024	- MOMENT D ' ORDRE 1	= 0
MOYENNE ARITHMETIQUE =	45034.13	- MOMENT D ' ORDRE 2	= 5.747831E+08
EC.TYPE ECHAN.(DDL=N-1) =	24384.49	- MOMENT D ' ORDRE 3	= 7.405357E+12
EC.TYPE SERIE (DDL=N) =	23974.63	- MOMENT D ' ORDRE 4	= 6.473979E+17
EC.TYPE DE LA MOYENNE =	4451.978	- COEFF. SYMETRIE	= .2887886
COEFF. DE VARIATION =	53.23658	- COEFF. APLATISSEMENT	= 1.959581

VARIABLE ANALYSEE: K

NB OBSERV.SELECTIONNEES, N =	30	- SOMME DES CARRES	= 1.371798E+12
No PREMIERE OBSERVATION =	1	- S.C.E.	= 3.342565E+11
No DERNIERE OBSERVATION =	30	- VAR. ECHANT.(DDL=N-1)	= 1.152609E+10
VALEUR MINIMUM =	68771	- VAR. SERIE (DDL=N)	= 1.114188E+10
VALEUR MAXIMUM =	440097	- VAR. DE LA MOYENNE	= 3.842028E+08
SOMME =	5579091	- MOMENT D ' ORDRE 1	= 0
MOYENNE ARITHMETIQUE =	185969.7	- MOMENT D ' ORDRE 2	= 1.114188E+10
EC.TYPE ECHAN.(DDL=N-1) =	107359.6	- MOMENT D ' ORDRE 3	= 1.196903E+15
EC.TYPE SERIE (DDL=N) =	105555.1	- MOMENT D ' ORDRE 4	= 3.641591E+20
EC.TYPE DE LA MOYENNE =	19601.09	- COEFF. SYMETRIE	= 1.035719
COEFF. DE VARIATION =	56.75931	- COEFF. APLATISSEMENT	= 2.933418

VARIABLE ANALYSEE: CA/K

NB OBSERV.SELECTIONNEES, N =	30	- SOMME DES CARRES	= 2.7876
No PREMIERE OBSERVATION =	1	- S.C.E.	= .5243466
No DERNIERE OBSERVATION =	30	- VAR. ECHANT.(DDL=N-1)	= 1.808092E-02
VALEUR MINIMUM =	.11	- VAR. SERIE (DDL=N)	= 1.747822E-02
VALEUR MAXIMUM =	.54	- VAR. DE LA MOYENNE	= 6.026973E-04
SOMME =	8.24	- MOMENT D ' ORDRE 1	= 0
MOYENNE ARITHMETIQUE =	.2746667	- MOMENT D ' ORDRE 2	= 1.747822E-02
EC.TYPE ECHAN.(DDL=N-1) =	.1344653	- MOMENT D ' ORDRE 3	= 5.3427E-04
EC.TYPE SERIE (DDL=N) =	.1322052	- MOMENT D ' ORDRE 4	= 4.976566E-04
EC.TYPE DE LA MOYENNE =	2.454989E-02	- COEFF. SYMETRIE	= .0534601
COEFF. DE VARIATION =	48.13297	- COEFF. APLATISSEMENT	= 1.629053

VARIABLE ANALYSEE: CA/L

NB OBSERV.SELECTIONNEES, N =	30	- SOMME DES CARRES	= 446.3689
No PREMIERE OBSERVATION =	1	- S.C.E.	= 53.88823
No DERNIERE OBSERVATION =	30	- VAR. ECHANT.(DDL=N-1)	= 1.858215
VALEUR MINIMUM =	1.96	- VAR. SERIE (DDL=N)	= 1.796274
VALEUR MAXIMUM =	6.86	- VAR. DE LA MOYENNE	= 6.194049E-02
SOMME =	108.51	- MOMENT D ' ORDRE 1	= 0
MOYENNE ARITHMETIQUE =	3.617	- MOMENT D ' ORDRE 2	= 1.796274
EC.TYPE ECHAN.(DDL=N-1) =	1.363164	- MOMENT D ' ORDRE 3	= 1.444619
EC.TYPE SERIE (DDL=N) =	1.340252	- MOMENT D ' ORDRE 4	= 8.156702
EC.TYPE DE LA MOYENNE =	.2488785	- COEFF. SYMETRIE	= .3600715
COEFF. DE VARIATION =	37.05423	- COEFF. APLATISSEMENT	= 2.527955

VARIABLE ANALYSEE: VA/K

NB OBSERV.SELECTIONNEES, N =	30	- SOMME DES CARRES	= .7876
No PREMIERE OBSERVATION =	1	- S.C.E.	= .1597467
No DERNIERE OBSERVATION =	30	- VAR. ECHANT.(DDL=N-1)	= 5.508506E-03
VALEUR MINIMUM =	.06	- VAR. SERIE (DDL=N)	= 5.324889E-03
VALEUR MAXIMUM =	.3=	- VAR. DE LA MOYENNE	= 1.836169E-04
SOMME =	4.34	- MOMENT D ' ORDRE 1	= 0
MOYENNE ARITHMETIQUE =	.1446667	- MOMENT D ' ORDRE 2	= 5.324889E-03
EC.TYPE ECHAN.(DDL=N-1) =	7.421931E-02	- MOMENT D ' ORDRE 3	= 1.508166E-04
EC.TYPE SERIE (DDL=N) =	7.297184E-02	- MOMENT D ' ORDRE 4	= 4.952317E-05
EC.TYPE DE LA MOYENNE =	1.355053E-02	- COEFF. SYMETRIE	= .1506493
COEFF. DE VARIATION =	50.44136	- COEFF. APLATISSEMENT	= 1.746576

VARIABLE ANALYSEE: VA/L

NB OBSERV.SELECTIONNEES, N	= 30	- SOMME DES CARRES	= 115.9765
No PREMIERE OBSERVATION	= 1	- S.C.E.	= 11.1069
No DERNIERE OBSERVATION	= 30	- VAR. ECHANT.(DDL=N-1)	= .3829964
VALEUR MINIMUM	= .72	- VAR. SERIE (DDL=N)	= .3702299
VALEUR MAXIMUM	= 3.08	- VAR. DE LA MOYENNE	= 1.276655E-02
SOMME	= 56.09	- MOMENT D ' ORDRE 1	= 0
MOYENNE ARITHMETIQUE	= 1.869667	- MOMENT D ' ORDRE 2	= .3702299
EC.TYPE ECHAN.(DDL=N-1)	= .618867	- MOMENT D ' ORDRE 3	= 4.624117E-02
EC.TYPE SERIE (DDL=N)	= .6084652	- MOMENT D ' ORDRE 4	= .3055384
EC.TYPE DE LA MOYENNE	= .1129891	- COEFF. SYMETRIE	= 4.213503E-02
COEFF. DE VARIATION	= 32.54404	- COEFF. APLATISSEMENT	= 2.229065

VARIABLE ANALYSEE: L/K

NB OBSERV.SELECTIONNEES, N	= 30	- SOMME DES CARRES	= .2791616
No PREMIERE OBSERVATION	= 1	- S.C.E.	= .0608493
No DERNIERE OBSERVATION	= 30	- VAR. ECHANT.(DDL=N-1)	= 2.098252E-03
VALEUR MINIMUM	= .0246956	- VAR. SERIE (DDL=N)	= 2.02831E-03
VALEUR MAXIMUM	= .1673909	- VAR. DE LA MOYENNE	= 6.994173E-05
SOMME	= 2.559173	- MOMENT D ' ORDRE 1	= 0
MOYENNE ARITHMETIQUE	= 8.530578E-02	- MOMENT D ' ORDRE 2	= 2.02831E-03
EC.TYPE ECHAN.(DDL=N-1)	= 4.580668E-02	- MOMENT D ' ORDRE 3	= 1.050283E-05
EC.TYPE SERIE (DDL=N)	= 4.503677E-02	- MOMENT D ' ORDRE 4	= 6.863932E-06
EC.TYPE DE LA MOYENNE	= 8.363117E-03	- COEFF. SYMETRIE	= 1.321933E-02
COEFF. DE VARIATION	= 52.79451	- COEFF. APLATISSEMENT	= 1.668416

ملحق الفصل الرابع :

الميزانيات	DTNG	DFR	DBFR	FR	BFR	TNG
a1	**1**	**2**	**2**	-1899807	-11203153	9303346
a0	**1**	**2**	**2**	-4770310	-14890191	10119881
a9	**1**	**2**	**2**	-1358949	-19917065	18558116
a8	**1**	**1**	**2**	2612562	-8566384	11178947
a7	**1**	**1**	**2**	318623	-7328502	7647125
b1	**2**	**1**	**1**	441644	5018972	-4577328
b0	**2**	**2**	**1**	-1770051	8955230	-10725280
b9	**1**	**1**	**1**	11639736	5305605	6334130
b8	**2**	**1**	**1**	2241493	5214158	-2972665
b7	**1**	**1**	**1**	9039677	235262	8804415
c1	**1**	**1**	**2**	2140820	-1744345	3885165
c0	**1**	**1**	**2**	3902489	-1265225	5167714
c9	**1**	**1**	**2**	3248643	-5699695	8948339
c8	**1**	**1**	**2**	8171741	-5504972	13676713
d1	**2**	**2**	**2**	-348939	-22969	-325971
d0	**1**	**1**	**2**	3110868	-717539	3828408
g1	**1**	**1**	**1**	42501272	13898630	28602642
g0	**1**	**1**	**1**	71039023	4322746	66716277
g9	**1**	**1**	**1**	34298068	4991833	29306235
g8	**1**	**1**	**1**	20547728	5173960	15373769
g7	**2**	**2**	**1**	-4729462	6631819	-11361281
h1	**1**	**1**	**1**	7464813	1303233	6161581
h0	**1**	**1**	**1**	8848461	2191905	6656555
h9	**1**	**1**	**1**	10709821	6238912	4470909
h8	**1**	**1**	**1**	6849808	5716079	1133729
h7	**2**	**2**	**1**	-204712	3537395	-3742107
t1	**1**	**1**	**1**	11528477	6855946	4672531
t0	**2**	**2**	**1**	-55131782	6391433	-61523215
t9	**1**	**1**	**1**	13189748	8178026	5011721
t8	**2**	**2**	**1**	-1148910	831265	-1980175

ملحق الفصل الرابع

جدول قيم النسب المالية المستخدمة في الدراسة

الميزانيات	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
A1	18,88	-5,79	-54,81	-49,02	7,20	-12,25	-27,56	45,37	35,43	13,04	9,06	19,97	34,23	75,46	0,84	20,74	88,19
A0	7,87	-22,21	-39,64	-17,43	3,78	-32,17	-48,22	48,57	36,74	14,85	10,61	21,84	39,76	81,86	1,03	29,74	66,64
A9	-23,14	-57,94	-62,25	-4,30	-10,77	-9,72	-66,32	35,13	36,59	19,78	15,79	44,97	48,74	138,77	6,18	46,13	59,93
A8	-5,07	-20,74	-26,49	-5,76	-5,78	8,27	-30,92	44,40	63,21	29,25	12,58	28,34	45,17	101,74	0,05	40,23	41,97
A7	13,64	-2,67	-6,87	-4,20	13,43	0,94	-21,18	46,16	41,56	21,23	13,54	29,33	31,39	68,00	0,04	34,80	50,32
B1	38,21	29,74	12,48	-17,26	27,87	0,63	5,26	60,68	13,10	22,44	6,25	10,30	28,11	46,33	0,06	10,19	109,94
B0	35,51	25,29	22,42	-2,87	32,05	-2,27	10,38	64,28	14,39	19,15	4,63	7,20	28,28	44,00	0,02	14,36	94,78
B9	27,38	21,19	11,28	-9,91	26,73	14,84	6,60	57,53	16,64	20,10	4,19	7,28	25,96	45,12	0,10	10,50	75,25
B8	19,22	12,46	7,97	-4,48	19,91	2,57	6,18	49,18	15,50	21,58	4,93	10,02	25,64	52,13	0,05	14,24	82,18
B7	13,59	-0,11	-6,42	-6,31	16,28	10,17	0,32	49,01	9,97	27,88	13,02	26,56	29,50	60,20	0,03	33,49	72,25
C1	6,90	3,41	-3,45	-6,86	17,18	2,78	-5,65	75,57	7,77	18,28	6,46	8,55	49,47	65,46	0,04	11,49	36,20
C0	6,62	2,59	-3,95	-6,55	20,67	5,09	-5,15	75,01	10,01	14,73	5,74	7,66	45,71	60,94	0,06	16,77	28,84
C9	2,78	-2,06	-7,67	-5,61	10,23	4,21	-27,18	69,97	11,46	18,22	9,37	13,39	51,06	72,97	0,11	25,47	23,11
C8	0,16	-8,35	-13,33	-4,98	0,64	9,67	-25,67	59,72	13,23	22,24	9,64	16,15	50,06	83,83	0,15	56,16	22,25
D1	18,82	5,92	5,51	-0,40	14,46	-1,95	-0,10	61,75	3,95	12,57	5,33	8,64	41,18	66,68	0,02	16,05	112,72
D0	2,66	-11,82	-16,13	-4,30	2,70	16,81	-3,94	59,77	3,36	13,44	5,90	9,87	50,50	84,49	0,04	24,65	84,90
G1	7,79	5,73	3,12	-2,61	27,84	15,90	18,59	49,50	24,47	20,70	6,17	12,46	19,71	39,83	0,09	14,84	22,65
G0	8,49	6,29	4,41	-1,88	29,30	32,76	6,88	48,18	30,06	17,61	8,15	16,92	16,82	34,90	0,20	15,73	19,28
G9	10,36	8,78	1,57	-7,21	42,84	16,09	9,69	54,68	39,90	15,94	3,93	7,18	18,13	33,15	10,60	11,89	19,13
G8	7,99	6,63	6,24	-0,39	31,28	9,38	9,24	51,64	27,32	16,52	5,67	10,98	16,74	32,42	0,02	10,33	21,08
G7	6,33	5,01	7,71	2,70	19,79	-2,09	9,17	37,33	28,38	15,28	7,27	19,48	14,59	39,07	0,03	11,10	28,78
H1	0,69	-2,26	-4,17	-1,92	3,13	9,36	7,46	46,48	15,86	22,34	2,62	5,63	42,24	90,87	0,03	28,90	20,23
H0	5,28	2,67	1,09	-1,58	18,94	10,83	9,63	48,06	15,94	22,88	5,21	10,83	25,17	52,38	0,02	19,49	24,37
H9	2,44	0,18	-1,44	-1,61	12,06	12,55	36,16	46,57	53,78	16,90	4,12	8,85	30,09	64,61	0,03	23,99	18,34
H8	4,92	2,96	1,76	-1,20	24,02	7,81	31,83	52,46	48,56	18,40	7,65	14,58	24,18	46,10	0,03	18,27	18,82
H7	4,97	3,53	8,07	4,54	17,25	-0,24	14,33	39,26	26,24	13,97	2,04	5,21	19,21	48,94	0,02	12,76	26,54
T1	22,43	13,84	5,21	-8,63	23,73	21,23	13,35	54,71	21,78	33,21	2,21	4,03	26,90	49,16	0,02	16,62	74,66
T0	9,60	6,40	6,86	0,47	23,27	-45,67	12,84	52,65	22,33	35,87	1,02	1,94	26,15	49,68	0,02	14,72	71,56
T9	24,12	18,66	12,65	-6,02	27,55	23,35	16,53	55,55	31,19	33,05	1,69	3,05	24,00	43,20	0,09	11,23	63,15
T8	36,90	32,16	23,24	-8,92	31,74	-2,26	1,41	54,73	14,16	31,35	1,84	3,36	21,18	38,70	0,08	7,44	84,12

ملحق الفصل الرابع الجدول4-32

DTNG		N	Minimum	Maximum	Coefficient de variation	Moyenne	Ecart type	Asymétrie	Kurtosis
1	**R1**	22	-23,14	27,38	140,729	7,5801	10,66740	-,634	2,492
	R2	22	-57,94	21,19	881,91	-1,8649	16,44671	-1,941	5,834
	R3	22	-62,25	12,65	220,34	-9,0592	19,96083	-1,625	2,086
	R4	22	-49,02	-,39	139,78	-7,1943	10,05615	-3,755	15,614
	R5	22	-10,77	42,84	85,409	15,5901	13,31536	-,112	-,386
	R6	22	-32,17	32,76	165,361	8,0848	13,36909	-1,249	3,213
	R7	22	-66,32	36,16	583,48	-4,3424	25,33702	-,732	,356
	R8	22	35,13	75,57	18,661	53,3648	9,95843	,924	,859
	R9	22	3,36	63,21	59,759	27,0373	16,15732	,538	-,419
	R10	22	13,04	33,21	28,321	20,4816	5,80063	1,011	,371
	R11	22	1,69	15,79	52,575	7,4234	3,90286	,530	-,495
	R12	22	3,05	44,97	68,023	14,9282	10,15460	1,437	2,282
	R13	22	16,74	51,06	35,977	33,8880	12,19189	,130	-1,515
	R14	22	32,42	138,77	39,783	64,7942	25,77701	1,090	1,764
	R15	22	,02	10,60	281,623	,8996	2,53348	3,386	11,388
	R16	22	10,33	56,16	52,152	23,7051	12,36265	1,120	,884
	R17	22	18,34	88,19	57,873	43,2525	25,03149	,533	-1,383

DTNG		N	Minimum	Maximum	Coefficient de variation	Moyenne	Ecart type	Asymétrie	Kurtosis
2	**R1**	8	4,97	38,21	65,986	21,1959	13,98630	,181	-2,007
	R2	8	3,53	32,16	79,827	15,0628	12,02423	,575	-1,891
	R3	8	5,51	23,24	60,293	11,7847	7,10536	1,151	-,481
	R4	8	-17,26	4,54	215,12	-3,2781	7,05199	-1,165	1,269
	R5	8	14,46	32,05	28,460	23,2918	6,62884	,248	-1,499
	R6	8	-45,67	2,57	248,91	-6,4107	15,95685	-2,761	7,723
	R7	8	-,10	14,33	69,679	7,4336	5,17964	-,195	-1,204
	R8	8	37,33	64,28	19,224	52,4835	10,08962	-,524	-1,106
	R9	8	3,95	28,38	46,230	17,2554	7,97723	-,096	-,301
	R10	8	12,57	35,87	38,666	21,5268	8,32345	,823	-,409
	R11	8	1,02	7,27	54,431	4,1644	2,26673	-,196	-1,502
	R12	8	1,94	19,48	65,878	8,2671	5,44616	1,203	2,147
	R13	8	14,59	41,18	30,971	25,5434	7,91092	,849	1,773
	R14	8	38,70	66,68	18,467	48,1909	8,89930	1,268	2,341
	R15	8	,02	,08	61,111	,0360	,02200	1,145	,343
	R16	8	7,44	16,05	22,620	12,6061	2,85144	-,785	-,078
	R17	8	26,54	112,72	43,316	76,3275	33,06229	-,727	-,766

DTNG		N	Minimum	Maximum	Coefficient de variation	Moyenne	Ecart type	Asymétrie	Kurtosis
Total	**R1**	30	-23.143	38.215	115.313	11.21096	12.927661	.168	1.145
	R2	30	-57.945	32.164	641.434	2.64913	16.992422	-1.397	4.803
	R3	30	-62.246	23.243	-563.091	-3.50085	19.712957	-1.655	2.869
	R4	30	-49.022	4.543	-152.825	-6.14999	9.398711	-3.495	15.341
	R5	30	-10.775	42.840	69.644	17.64390	12.287996	-.421	-.053
	R6	30	-45.669	32.755	362.076	4.21935	15.277257	-1.425	3.698
	R7	30	-66.323	36.157	-1858.957	-1.20214	22.347267	-1.143	1.549
	R8	30	35.125	75.570	18.494	53.12976	9.825607	.572	.368
	R9	30	3.363	63.208	61.234	24.42880	14.958619	.814	.211
	R10	30	12.571	35.870	30.959	20.76029	6.427208	.944	.072
	R11	30	1.020	15.795	57.935	6.55433	3.797266	.723	-.001
	R12	30	1.937	44.968	72.455	13.15187	9.529199	1.598	3.063
	R13	30	14.586	51.055	36.944	31.66281	11.697438	.413	-1.184
	R14	30	32.423	138.773	39.062	60.36668	23.580520	1.447	2.844
	R15	30	.015	10.605	327.308	.66929	2.190639	4.015	16.323
	R16	30	7.438	56.162	56.535	20.74537	11.728470	1.458	1.861
	R17	30	18.344	112.719	58.843	52.07251	30.641287	.423	-1.198

Corrélations

		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
R1	**Corrélation de Pearson**	1	,868(**)	,611(**)	-,287	,653(**)	,032	,393(*)	,338	-,337	,241	-,474(**)	-,533(**)	-,424(*)	-,636(**)	-,264	-,609(**)	,618(**)
	Sig. (bilatérale)		,000	,000	,124	,000	,867	,031	,067	,068	,199	,008	,002	,020	,000	,158	,000	,000
R2	**Corrélation de Pearson**	,868(**)	1	,879(**)	,036	,824(**)	,233	,718(**)	,391(*)	-,348	,239	-,700(**)	-,768(**)	-,567(**)	-,853(**)	-,312	-,749(**)	,235
	Sig. (bilatérale)	,000		,000	,850	,000	,215	,000	,033	,059	,203	,000	,000	,001	,000	,093	,000	,211
R3	**Corrélation de Pearson**	,611(**)	,879(**)	1	,508(**)	,775(**)	,303	,798(**)	,318	-,337	,260	-,696(**)	-,734(**)	-,565(**)	-,812(**)	-,306	-,659(**)	,012
	Sig. (bilatérale)	,000	,000		,004	,000	,104	,000	,087	,069	,165	,000	,000	,001	,000	,100	,000	,948
R4	**Corrélation de Pearson**	-,287	,036	,508(**)	1	,136	,213	,375(*)	-,041	-,076	,113	-,194	-,151	-,160	-,159	-,077	-,029	-,399(*)
	Sig. (bilatérale)	,124	,850	,004		,475	,258	,041	,830	,689	,554	,304	,426	,399	,400	,688	,881	,029
R5	**Corrélation de Pearson**	,653(**)	,824(**)	,775(**)	,136	1	,244	,692(**)	,265	-,152	,120	-,590(**)	-,607(**)	-,762(**)	-,938(**)	,090	-,807(**)	,010
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	,475		,194	,000	,157	,421	,528	,001	,000	,000	,000	,635	,000	,957
R6	**Corrélation de Pearson**	,032	,233	,303	,213	,244	1	,377(*)	,107	-,018	-,038	-,093	-,138	-,161	-,248	-,002	-,077	-,328
	Sig. (bilatérale)	,867	,215	,104	,258	,194		,040	,574	,923	,844	,626	,466	,396	,186	,992	,688	,076
R7	**Corrélation de Pearson**	,393(*)	,718(**)	,798(**)	,375(*)	,692(**)	,377(*)	1	,089	-,067	,127	-,733(**)	-,718(**)	-,642(**)	-,769(**)	-,251	-,654(**)	-,157
	Sig. (bilatérale)	,031	,000	,000	,041	,000	,040		,640	,725	,502	,000	,000	,000	,000	,181	,000	,409
R8	**Corrélation de Pearson**	,338	,391(*)	,318	-,041	,265	,107	,089	1	-,577(**)	-,051	-,240	-,479(**)	,397(*)	-,183	-,165	-,236	,149
	Sig. (bilatérale)	,067	,033	,087	,830	,157	,574	,640		,001	,789	,201	,007	,030	,333	,385	,209	,431
R9	**Corrélation de Pearson**	-,337	-,348	-,337	-,076	-,152	-,018	-,067	-,577(**)	1	,034	,295	,410(*)	-,217	,144	,271	,225	-,358
	Sig. (bilatérale)	,068	,059	,069	,689	,421	,923	,725	,001		,857	,113	,025	,250	,447	,147	,232	,052

		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
R10	**Corrélation de Pearson**	,241	,239	,260	,113	,120	-,038	,127	-,051	,034	1	-,203	-,144	-,147	-,084	-,168	,041	,182
	Sig. (bilatérale)	,199	,203	,165	,554	,528	,844	,502	,789	,857		,283	,446	,437	,658	,374	,831	,335
R11	**Corrélation de Pearson**	-,474(**)	-,700(**)	-,696(**)	-,194	-,590(**)	-,093	-,733(**)	-,240	,295	-,203	1	,950(**)	,421(*)	,608(**)	,148	,716(**)	-,061
	Sig. (bilatérale)	,008	,000	,000	,304	,001	,626	,000	,201	,113	,283		,000	,021	,000	,435	,000	,750
R12	**Corrélation de Pearson**	-,533(**)	-,768(**)	-,734(**)	-,151	-,607(**)	-,138	-,718(**)	-,479(**)	,410(*)	-,144	,950(**)	1	,295	,642(**)	,243	,687(**)	-,053
	Sig. (bilatérale)	,002	,000	,000	,426	,000	,466	,000	,007	,025	,446	,000		,113	,000	,196	,000	,781
R13	**Corrélation de Pearson**	-,424(*)	-,567(**)	-,565(**)	-,160	-,762(**)	-,161	-,642(**)	,397(*)	-,217	-,147	,421(*)	,295	1	,813(**)	-,037	,629(**)	,091
	Sig. (bilatérale)	,020	,001	,001	,399	,000	,396	,000	,030	,250	,437	,021	,113		,000	,847	,000	,631
R14	**Corrélation de Pearson**	-,636(**)	-,853(**)	-,812(**)	-,159	-,938(**)	-,248	-,769(**)	-,183	,144	-,084	,608(**)	,642(**)	,813(**)	1	,150	,799(**)	,056
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	,400	,000	,186	,000	,333	,447	,658	,000	,000	,000		,428	,000	,770
R15	**Corrélation de Pearson**	-,264	-,312	-,306	-,077	,090	-,002	-,251	-,165	,271	-,168	,148	,243	-,037	,150	1	,099	-,136
	Sig. (bilatérale)	,158	,093	,100	,688	,635	,992	,181	,385	,147	,374	,435	,196	,847	,428		,604	,474
R16	**Corrélation de Pearson**	-,609(**)	-,749(**)	-,659(**)	-,029	-,807(**)	-,077	-,654(**)	-,236	,225	,041	,716(**)	,687(**)	,629(**)	,799(**)	,099	1	-,161
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	,881	,000	,688	,000	,209	,232	,831	,000	,000	,000	,000	,604		,396
R17	**Corrélation de Pearson**	,618(**)	,235	,012	-,399(*)	,010	-,328	-,157	,149	-,358	,182	-,061	-,053	,091	,056	-,136	-,161	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,211	,948	,029	,957	,076	,409	,431	,052	,335	,750	,781	,631	,770	,474	,396	
** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).																		
* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).																		

Corrélations non paramétriques

			R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
Rho de Spearman	R1	Coefficient de corrélation	1,000	,766(**)	,645(**)	-,401(*)	,665(**)	-,090	,175	,342	-,181	,211	-,355	-,362(*)	-,393(*)	-,543(**)	,003	-,616(**)	,622(**)
		Sig. (bilatérale)	.	,000	,000	,028	,000	,638	,355	,064	,338	,263	,054	,050	,032	,002	,986	,000	,000
	R2	Coefficient de corrélation	,766(**)	1,000	,937(**)	-,033	,891(**)	,122	,577(**)	,402(*)	-,183	,273	-,669(**)	-,646(**)	-,643(**)	-,824(**)	-,208	-,876(**)	,248
		Sig. (bilatérale)	,000	.	,000	,864	,000	,520	,001	,028	,333	,144	,000	,000	,000	,000	,270	,000	,187
	R3	Coefficient de corrélation	,645(**)	,937(**)	1,000	,188	,797(**)	,019	,639(**)	,270	-,152	,238	-,695(**)	-,639(**)	-,681(**)	-,789(**)	-,357	-,860(**)	,218
		Sig. (bilatérale)	,000	,000	.	,319	,000	,919	,000	,149	,423	,206	,000	,000	,000	,000	,053	,000	,248
	R4	Coefficient de corrélation	-,401(*)	-,033	,188	1,000	,000	-,031	,466(**)	-,321	,130	-,144	-,151	-,016	-,313	-,152	-,630(**)	,002	-,410(*)
		Sig. (bilatérale)	,028	,864	,319	.	,999	,869	,009	,083	,495	,448	,426	,934	,093	,421	,000	,992	,024
	R5	Coefficient de corrélation	,665(**)	,891(**)	,797(**)	,000	1,000	,199	,609(**)	,332	-,010	,151	-,511(**)	-,480(**)	-,754(**)	-,941(**)	-,106	-,806(**)	,001
		Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	,999	.	,291	,000	,073	,958	,427	,004	,007	,000	,000	,577	,000	,995
	R6	Coefficient de corrélation	-,090	,122	,019	-,031	,199	1,000	,379(*)	,137	,012	,161	-,160	-,137	-,181	-,243	,072	-,001	-,412(*)
		Sig. (bilatérale)	,638	,520	,919	,869	,291	.	,039	,471	,951	,395	,397	,471	,338	,195	,706	,995	,024

			R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
	R7	Coefficient de corrélation	,175	,577(**)	,639(**)	,466(**)	,609(**)	,379(*)	1,000	-,018	,203	,176	-,687(**)	-,557(**)	-,683(**)	-,665(**)	-,498(**)	-,475(**)	-,325
		Sig. (bilatérale)	,355	,001	,000	,009	,000	,039	.	,925	,283	,351	,000	,001	,000	,000	,005	,008	,080
	R8	Coefficient de corrélation	,342	,402(*)	,270	-,321	,332	,137	-,018	1,000	-,681(**)	-,001	-,228	-,458(*)	,281	-,139	,039	-,312	,280
		Sig. (bilatérale)	,064	,028	,149	,083	,073	,471	,925	.	,000	,997	,225	,011	,133	,462	,838	,094	,134
	R9	Coefficient de corrélation	-,181	-,183	-,152	,130	-,010	,012	,203	-,681(**)	1,000	,002	,119	,300	-,359	-,102	,190	,149	-,431(*)
		Sig. (bilatérale)	,338	,333	,423	,495	,958	,951	,283	,000	.	,993	,529	,108	,051	,591	,315	,431	,017
	R10	Coefficient de corrélation	,211	,273	,238	-,144	,151	,161	,176	-,001	,002	1,000	-,199	-,191	-,087	-,068	-,156	-,002	,097
		Sig. (bilatérale)	,263	,144	,206	,448	,427	,395	,351	,997	,993	.	,291	,312	,649	,722	,409	,990	,609
	R11	Coefficient de corrélation	-,355	-,669(**)	-,695(**)	-,151	-,511(**)	-,160	-,687(**)	-,228	,119	-,199	1,000	,947(**)	,421(*)	,464(**)	,407(*)	,604(**)	-,063
		Sig. (bilatérale)	,054	,000	,000	,426	,004	,397	,000	,225	,529	,291	.	,000	,021	,010	,025	,000	,743
	R12	Coefficient de corrélation	-,362(*)	-,646(**)	-,639(**)	-,016	-,480(**)	-,137	-,557(**)	-,458(*)	,300	-,191	,947(**)	1,000	,226	,375(*)	,340	,576(**)	-,129
		Sig. (bilatérale)	,050	,000	,000	,934	,007	,471	,001	,011	,108	,312	,000	.	,230	,041	,066	,001	,496

			R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
	R13	Coefficient de corrélation	-,393(*)	-,643(**)	-,681(**)	-,313	-,754(**)	-,181	-,683(**)	,281	-,359	-,087	,421(*)	,226	1,000	,891(**)	,196	,667(**)	,218
		Sig. (bilatérale)	,032	,000	,000	,093	,000	,338	,000	,133	,051	,649	,021	,230	.	,000	,298	,000	,248
	R14	Coefficient de corrélation	-,543(**)	-,824(**)	-,789(**)	-,152	-,941(**)	-,243	-,665(**)	-,139	-,102	-,068	,464(**)	,375(*)	,891(**)	1,000	,122	,812(**)	,138
		Sig. (bilatérale)	,002	,000	,000	,421	,000	,195	,000	,462	,591	,722	,010	,041	,000	.	,520	,000	,468
	R15	Coefficient de corrélation	,003	-,208	-,357	-,630(**)	-,106	,072	-,498(**)	,039	,190	-,156	,407(*)	,340	,196	,122	1,000	,152	-,040
		Sig. (bilatérale)	,986	,270	,053	,000	,577	,706	,005	,838	,315	,409	,025	,066	,298	,520	.	,421	,835
	R16	Coefficient de corrélation	-,616(**)	-,876(**)	-,860(**)	,002	-,806(**)	-,001	-,475(**)	-,312	,149	-,002	,604(**)	,576(**)	,667(**)	,812(**)	,152	1,000	-,175
		Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	,992	,000	,995	,008	,094	,431	,990	,000	,001	,000	,000	,421	.	,356
	R17	Coefficient de corrélation	,622(**)	,248	,218	-,410(*)	,001	-,412(*)	-,325	,280	-,431(*)	,097	-,063	-,129	,218	,138	-,040	-,175	1,000
		Sig. (bilatérale)	,000	,187	,248	,024	,995	,024	,080	,134	,017	,609	,743	,496	,248	,468	,835	,356	.

** La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

* La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral).

Test-t

Statistiques de groupe

	DTNG	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
R1	**1**	22	7,5801	10,6674	2,2743
	2	8	21,1959	13,9863	4,9449
R2	**1**	22	-1,8649	16,4467	3,5064
	2	8	15,0628	12,0242	4,2512
R3	**1**	22	-9,0592	19,9608	4,2556
	2	8	11,7847	7,10536	2,5121
R4	**1**	22	-7,1943	10,05615	2,1439
	2	8	-3,2781	7,0519	2,4932
R5	**1**	22	15,5901	13,3153	2,8388
	2	8	23,2918	6,6288	2,3436
R6	**1**	22	8,0848	13,369	2,8503
	2	8	-6,4107	15,9568	5,6416
R7	**1**	22	-4,3424	25,337	5,4018
	2	8	7,4336	5,17964	1,8312
R8	**1**	22	53,3647	9,9584	2,1231
	2	8	52,4834	10,0896	3,5672

	DTNG	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
R9	**1**	22	27,0373	16,1573	3,4447
	2	8	17,2554	7,9772	2,8203
R10	**1**	22	20,4815	5,8006	1,2366
	2	8	21,5268	8,3234	2,9427
R11	**1**	22	7,4234	3,9028	0,832
	2	8	4,1643	2,2667	0,8014
R12	**1**	22	14,9281	10,1546	2,1649
	2	8	8,267	5,4461	1,9255
R13	**1**	22	33,888	12,1918	2,5993
	2	8	25,5434	7,9109	2,7969
R14	**1**	22	64,7942	25,777	5,4956
	2	8	48,1909	8,8993	3,1463
R15	**1**	22	0,8995	2,5334	0,5401
	2	8	0,0359	0,022	0,0077
R16	**1**	22	23,7051	12,3626	2,6357
	2	8	12,6061	2,8514	1,0081
R17	**1**	22	43,2525	25,0314	5,3367
	2	8	76,3275	33,0622	11,6892

ملحق الفصل الرابع :

***** ANALYSE FACTORIELLE DISCRIMINANTE *****

1. PPB / 2. PCI / 3. PVA / 4. PCFF / 5. PRI / 6. PILP / 7. PRS / 8. PENE / 9. d /

NOMBRE DE VARIABLES QUANTITATIVES : 8
NOMBRE DE GROUPES : 2

GROUPE No 1 (1) 28 OBSERVATION(S)
GROUPE No 2 (2) 28 OBSERVATION(S)

NOMBRE D'AXES DEMANDES : 1

STATISTIQUES ELEMENTAIRES
==========

POPULATION TOTALE

EFFECTIF TOTAL : 56

VARIABLES	MOYENNES	ECARTS-TYPES DES SERIES
PPB	50.000	34.026
PCI	50.000	35.515
PVA	50.000	33.376
PCFF	50.000	13.817
PRI	50.000	36.335
PILP	50.000	29.871
PRS	50.000	20.088
PENE	50.000	47.480

CORRELATIONS TOTALES

	PPB	PCI	PVA	PCFF	PRI	PILP	PRS	PENE
PPB	1.000							
PCI	0.994	1.000						
PVA	0.999	0.988	1.000					
PCFF	-0.447	-0.493	-0.420	1.000				
PRI	0.999	0.988	0.999	-0.445	1.000			
PILP	0.956	0.926	0.967	-0.282	0.964	1.000		
PRS	0.981	0.966	0.984	-0.441	0.985	0.949	1.000	
PENE	0.994	0.994	0.989	-0.525	0.992	0.925	0.973	1.000

ETUDE PAR GROUPE

GROUPE	EFFECTIF	VARIABLES	MOYENNES	ECARTS-TYPES DES SERIES
1 (1)	28	PPB	83.533	5.775
		PCI	85.260	4.251
		PVA	82.607	7.122
		PCFF	42.344	11.502
		PRI	85.633	7.106
		PILP	76.949	12.884
		PRS	69.232	5.800
		PENE	97.322	3.869

2 (2)	28	PPB	16.467	5.774
		PCI	14.740	4.250
		PVA	17.392	7.122
		PCFF	57.656	11.502
		PRI	14.367	7.106
		PILP	23.051	12.884
		PRS	30.767	5.800
		PENE	2.678	3.868

DIAGONALISATION

1re Colonne : Num,ro des axes discriminants
2e Colonne : Valeur propre (variance sur l'axe discriminant)
3e Colonne : Contribution … l'inertie (pourcentage expliqu, par l'axe discriminant)
4e Colonne : Pseudo F
5e Colonne : Statistique de WILKS
6e Colonne : d.d.l.
7e Colonne : Probabilit, (en %)
8e Colonne : Corr,lation

Axe	Valeur propre	Inertie	Pseudo F	WILKS	ddl	Proba%	Corr,l
1	9997.3408	100.0%	539856.44	460.51	8	0.00	0.9999

VECTEURS PROPRES
(COEFFICIENTS DES VARIABLES CENTREES REDUITES DANS L'EQUATION LINEAIRE DES AXES DISCRIMINANTS)

VARIABLES	AXE 1
PPB	2.8716
PCI	-0.6279
PVA	-0.6899
PCFF	-0.0279
PRI	-2.6317
PILP	0.3037
PRS	0.0422
PENE	1.7237

ETUDE DES VARIABLES

Pour chaque AXE :
1RE COLONNE : CORRELATIONS INTER-CLASSES ENTRE LES VARIABLES ET LES AXES DISCRIMINANTS
2E COLONNE : CORRELATIONS CARRES

VARIABLES	AXES DISCRIMINANTS	
	AXE 1	
PPB **	0.9878	0.9757 *
PCI **	0.9878	0.9757 *
PVA **	0.9878	0.9757 *
PCFF **	-0.9878	0.9757 *
PRI **	0.9878	0.9757 *
PILP **	0.9878	0.9757 *

```
      PRS **  0.9878  0.9757 *
     PENE **  0.9878  0.9757 *

ATTENTION : Toute repr,sentation plane est une image d,form,e et contract,e du
            nuage des points repr,sentant les observations. les contributions
            vous permettront d'en juger

     ETUDE DES CENTRES DE GRAVITE DES GROUPES
     ----------------------------------------

  Pour chaque AXE :
1RE COLONNE : COORDONNEES DES INDIVIDUS SUR LES AXES DISCRIMINANTS
2E  COLONNE : COSINUS CARRES (QUALITE DE LA REPRESENTATION)

GROUPE          AXE   1

  1(1)    *  0.9995  0.9761 *
  2(2)    * -0.9995  0.9758 *

DISTANCES (D) de MAHALANOBIS ENTRE LES GROUPES
----------------------------------------------

  GROUPE
    No         1         2
      1    0.0000
      2    1.9990    0.0000


     ETUDE DES INDIVIDUS
     -------------------

  LES 2 CHIFFRES de la COLONNE GROUPES SONT :
1) LE NO DU GROUPE AUQUEL APPARTIENT L'INDIVIDU
2) LE NO DU GROUPE AUQUEL IL EST AFFECTE PAR L'ANALYSE
   (1 INDIVIDU EST AFFECTE AU GROUPE DONT LE CENTRE DE GRAVITE EST LE PLUS
PROCHE)

  Pour chaque AXE :
1RE COLONNE : COORDONNEES DES INDIVIDUS SUR LES AXES DISCRIMINANTS
2E  COLONNE : COSINUS CARRES (QUALITE DE LA REPRESENTATION)

INDIV.  GROUPES        AXE   1
  No       No
001 ** 1(1)  1    *  1.0009  0.0892 *
002 ** 1(1)  1    *  0.9509  0.2219 *
003 ** 1(1)  1    *  1.0009  0.2246 *
004 ** 1(1)  1    *  1.0385  0.0771 *
005 ** 1(1)  1    *  1.0743  0.1183 *
006 ** 1(1)  1    *  1.0105  0.1850 *
007 ** 1(1)  1    *  0.9833  0.3238 *
008 ** 1(1)  1    *  0.9564  0.2127 *
009 ** 1(1)  1    *  0.9315  0.2228 *
010 ** 1(1)  1    *  0.9498  0.1596 *
011 ** 1(1)  1    *  1.0149  0.1594 *
012 ** 1(1)  1    *  0.9895  0.0867 *
013 ** 1(1)  1    *  0.9848  0.0867 *
014 ** 1(1)  1    *  0.9994  0.1153 *
015 ** 1(1)  1    *  0.9925  0.0747 *
016 ** 1(1)  1    *  1.0304  0.1519 *
017 ** 1(1)  1    *  1.0328  0.0545 *
018 ** 1(1)  1    *  0.9591  0.1184 *
019 ** 1(1)  1    *  1.0412  0.0531 *
020 ** 1(1)  1    *  1.0378  0.1945 *
```

```
021 ** 1(1)  1    *  1.0238  0.3845 *
022 ** 1(1)  1    *  1.0209  0.1245 *
023 ** 1(1)  1    *  1.0111  0.2153 *
024 ** 1(1)  1    *  0.9922  0.1427 *
025 ** 1(1)  1    *  0.9828  0.2321 *
026 ** 1(1)  1    *  0.9876  0.1359 *
027 ** 1(1)  1    *  0.9929  0.1375 *
028 ** 1(1)  1    *  0.9955  0.1367 *
029 ** 2(2)  2    * -1.0009  0.0892 *
030 ** 2(2)  2    * -0.9509  0.2218 *
031 ** 2(2)  2    * -1.0009  0.2246 *
032 ** 2(2)  2    * -1.0385  0.0771 *
033 ** 2(2)  2    * -1.0743  0.1183 *
034 ** 2(2)  2    * -1.0105  0.1850 *
035 ** 2(2)  2    * -0.9833  0.3238 *
036 ** 2(2)  2    * -0.9564  0.2128 *
037 ** 2(2)  2    * -0.9315  0.2229 *
038 ** 2(2)  2    * -0.9498  0.1596 *
039 ** 2(2)  2    * -1.0149  0.1594 *
040 ** 2(2)  2    * -0.9895  0.0867 *
041 ** 2(2)  2    * -0.9848  0.0867 *
042 ** 2(2)  2    * -0.9994  0.1153 *
043 ** 2(2)  2    * -0.9924  0.0747 *
044 ** 2(2)  2    * -1.0304  0.1519 *
045 ** 2(2)  2    * -1.0328  0.0545 *
046 ** 2(2)  2    * -0.9591  0.1183 *
047 ** 2(2)  2    * -1.0412  0.0531 *
048 ** 2(2)  2    * -1.0378  0.1944 *
049 ** 2(2)  2    * -1.0238  0.3845 *
050 ** 2(2)  2    * -1.0209  0.1245 *
051 ** 2(2)  2    * -1.0111  0.2152 *
052 ** 2(2)  2    * -0.9922  0.1427 *
053 ** 2(2)  2    * -0.9828  0.2321 *
054 ** 2(2)  2    * -0.9876  0.1358 *
055 ** 2(2)  2    * -0.9929  0.1375 *
056 ** 2(2)  2    * -0.9955  0.1367 *

TABLEAU D'APPARTENANCE
----------------------
   EN LIGNE   : GROUPE D'APPARTENANCE
   EN COLONNE : GROUPE D'AFFECTATION

 GROUPES      1(1)      2(2)
   No
  1(1)          28 *         *
  2(2)             *      28 *

POURCENTAGE DE BIEN CLASSES :  100.0
```

الجدول رقم (1) حساب الإنتاج وحساب الاستغلال لقطاع الفنادق والمقاهي والمطاعم الخاصة								
السنة	PB	CI	VA	CFF	RI	ILP	RS	ENE
1974	861,5	335,9	525,6	17,8	507,8	40,0	185,3	282,5
75	1082,1	418,8	663,3	22,4	640,9	50,1	215,3	375,5
76	1178,5	456,2	722,3	24,4	697,9	55,2	264,3	378,4
77	1281,6	486,2	795,4	26,6	768,8	61,0	316,9	390,9
78	1818,7	834,4	984,3	37,7	946,6	83,9	367,9	494,8
79	1930,0	768,0	1162,0	40,0	1122,0	90,0	419,3	612,7
80	2219,3	845,4	1373,9	47,3	1326,6	106,4	495,8	724,4
81	2414,1	955,1	1459,0	50,2	1408,8	113,0	526,5	769,3
82	2580,5	1045,5	1535,0	52,8	1482,2	118,9	553,9	809,4
83	2865,3	1140,2	1725,1	59,3	1665,8	133,6	622,5	909,7
84	3151,8	1254,2	1897,6	65,2	1832,4	146,9	684,7	1000,8
85	3909,3	1333,1	2576,2	70,6	2505,6	242,2	740,8	1522,6
86	4457,2	1346,1	3111,1	80,5	3030,6	289,7	743,0	1997,9
87	4991,4	1437,5	3553,9	85,0	3468,9	423,5	819,6	2225,8
88	5728,9	1623,4	4105,5	98,3	4007,2	559,1	952,5	2495,6
89	6636,5	1851,8	4784,7	114,7	4670,0	642,7	1196,0	2831,3
90	9531,3	2929,2	6602,1	85,6	6516,5	762,5	1508,0	4246,0
91	12083,1	2857,3	9225,8	337,7	8888,1	966,6	1668,5	6253,0
92	17025,8	3939,0	13086,8	471,9	12614,9	1362,1	1637,6	9615,2
93	20853,3	6119,5	14733,8	605,9	14127,9	1668,3	2269,5	10190,1
94	26389,2	7697,8	18691,4	753,5	17937,9	2111,4	3600,9	12225,6
95	34606,4	10553,1	24053,3	1258,0	22795,3	2669,2	4392,0	15734,1
96	41352,7	12482,7	28870,0	1335,0	27535,0	3171,3	5053,7	19310,0
97	47065,0	14395,5	32669,5	1790,6	30878,9	3568,3	6050,9	21259,7
98	49447,4	14964,2	34483,2	1701,8	32781,4	3828,2	6528,1	22425,1
99	52695,9	14795,5	37900,4	1259,6	36640,8	4108,8	7140,8	25391,2
2000	55246,0	14978,7	40267,3	1319,1	38948,2	4307,6	7571,0	27069,6
01	59392,6	15844,4	43548,2	1417,4	42130,8	4630,9	8180,4	29319,5

Rétrospective des comptes économiques de 1963 a 2001, Série E: Statistiques Economiques; O.N.S; N° 111/2003; Algérie.

الجدول رقم (2) حساب الإنتاج وحساب الاستغلال لقطاع الفنادق والمقاهي والمطاعم العمومية								
السنة	PB	CI	VA	CFF	RI	ILP	RS	ENE
1974	141,8	55,9	85,9	16,6	69,3	16,0	54,3	-1,0
75	205,5	75,8	129,7	29,3	100,4	17,4	72,4	10,6
76	235,4	86,9	148,5	36,9	111,6	20,4	87,9	3,3
77	380,8	137,8	243,0	59,9	183,1	34,0	147,7	1,4
78	452,0	173,1	278,9	73,8	205,1	53,9	154,2	-3,0
79	589,0	171,3	417,7	82,4	335,3	48,5	238,8	48,0
80	683,8	203,5	480,3	94,7	385,6	55,8	274,6	55,2
81	823,6	283,4	540,2	106,5	433,7	67,2	308,8	57,7
82	917,2	298,7	618,5	115,0	503,5	74,8	341,6	87,1
83	1025,0	298,1	726,9	135,2	591,7	87,9	401,5	102,3
84	1034,2	303,8	730,4	133,9	596,5	84,4	425,1	87,0
85	1052,5	178,7	873,8	132,8	741,0	171,3	459,8	109,9
86	1000,5	177,1	823,4	116,5	706,9	164,0	452,8	90,1
87	1150,2	193,0	957,2	127,0	830,2	194,5	509,0	126,5
88	1385,7	280,7	1105,0	146,6	958,4	156,5	587,6	214,3
89	1016,9	176,2	840,7	152,0	688,7	164,2	443,4	81,1
90	1342,0	278,3	1063,7	271,0	792,7	196,7	536,4	59,6
91	1643,4	408,8	1234,6	185,3	1049,3	237,3	670,4	141,6
92	1760,0	532,0	1228,0	194,7	1033,3	158,8	898,9	-24,4
93	2441,1	752,0	1689,1	628,5	1060,6	135,5	1040,8	-115,7
94	2933,1	952,0	1981,1	767,8	1213,3	192,7	1159,9	-139,3
95	3752,6	1007,9	2744,7	897,0	1847,7	172,9	1500,2	174,6
96	4455,5	1437,3	3018,2	1229,3	1788,9	222,7	1708,4	-142,2
97	5186,1	1639,5	3546,6	1121,5	2425,1	303,1	1908,0	214,0
98	6502,1	2189,8	4312,3	1418,0	2894,3	317,2	2279,2	297,9
99	7097,3	2894,3	4203,0	2126,2	2076,8	321,4	2417,5	-662,1
2000	7440,7	2930,1	4510,6	2281,7	2228,9	337,0	2594,5	-702,6
01	7999,3	3099,5	4899,8	2478,6	2421,2	362,3	2818,3	-759,4

Rétrospective des comptes économiques de 1963 a 2001, Série E: Statistiques Economiques; O.N.S; N° 111/2003; Algérie.

فهرس المحتويات