دراسة إحصائية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1974-2007

محمود فوزي شعوبي، mfchaoubi@gmail.com
عبد العزيز شيخاوي، chikhaouia@gmail.com
جامعة ورقلة، الجزائر

ملخص : تختلف مساهمة القطاعات المشكّلة للاقتصاد الوطني في أهمّيتها من فترة إلى أخرى تبعا للأولوية المخصصة لها، وسوف نحاول في هذا المقال ومن خلال تحليل إحصائي لبعض المتغيرات المتعلقة بقطاع الجلود والأحذية التعرف على أهمية هذا القطاع ومن ثمّة أداءه خلال الفترة الممتدة بين سنتي 1974 – 2007 التي تعتبر طويلة نسبيا، وحيث تعاقبت أكثر من حكومة لكل منها برامجها وسياساتها المتمايزة، ونتوقع أنّ لهذا تأثيرا على أداء القطاع محل الدراسة ضمن مجموع القطاعات المشكلة للاقتصاد الجزائري، نعتبر النتائج المتوصل إليها مهمة وتحتاج هذه الدراسة إلى تحيين.

الكلمات المفتاح : الجلود والأحذية، حساب الإنتاج، حساب الاستغلال، التحليل العاملي.

تمهيد : يعتبر الاشتغال بجلود الحيوانات من أقدم ما عرفه الإنسان من فنون وحرف، وكان من أهم استخداماته الأولى في حياته كلباس وللحماية من التقلبات المناخ[1]، وكدروع في الحروب، ورغم استعمال إنسان ما قبل التاريخ للجلد إلا انه لم يكن يعرف المحافظة عليه من التعفن، حيث لم يهتد آنذاك إلى ما يسمى بالدباغة (وهي مصطلح يعبر عن عملية تحويل الجلد القابل للتعفن إلى مادة طبيعية متعددة الاستعمال وبعيدة المدى ومتينة للاستعمالات المختلفة).

وقد استطاع الإنسان على مر الزمان اكتشاف العديد من التقنيات للحفاظ على مادة الجلود كطريقة التدخين التي تعد أقدم طريقة، والمعالجة بالملح، الضرب وفرك الجلد بأدوات حادة ؛ وفي العصور القديمة استطاع المصريون دباغة الجلود باستخدام مادة الشب. وخلال القرن الثامن كان الفضل للعرب في تطوير الدباغة المصنوعة من أوراق السماق، ولحاء السنط والبلوط. وعملية تجفيف الجلد في الهواء الطلق الذي أعطى شكلا مميزا لهذه الجلود ومن ثم صناعة الأحذية، وتجليد الكتب،... الخ.

ومع بداية القرن السادس عشر، توسعت المادة الجلدية لتشمل جلود العجول، الضأن والغزال، وحتى بعض الأصناف الأخرى كالسحالي والثعابين والتماسيح.

ويعود الفضل في اكتشاف الدباغة بالوسائل الحديثة للفرنسي M. Michel سنة 1860 حيث استعمل نبات القسطل (châtaignier) بمدينة Lyon ؛ ثم قام J. Alégatiere صاحب مصنع دباغة بإظهار فوائد وأهمية هذا الاكتشاف. عندما طبق هذه الطريقة في مصنعه بـ : Lyon سنة 1864 وأعطت نتائج جيدة ؛ ثم قام الفرنسي M. Kouch الذي كان له الفضل في تأسيس أول مصنع للدباغة الحديثة بـ : Lyon بفرنسا ثم انتشرت هذه المدابغ بـ : Annonay لصاحبها MM. Ribes et Meyzonnier[2].

وبفضل التكنولوجيات الحديثة وتطور العلوم ذات الصلة كالكيمياء وغيرها ارتقت هذه الفنون والحرف لتصبح صناعة قائمة لها خصائصها ومقوماتها ولتشكل قطاعا اقتصاديا ضمن القطاعات المكونة للاقتصاديات الوطنية.

وسنحاول في هذا المقال تتبع **تطور أهمية قطاع الجلود والأحذية** في **الاقتصاد الوطني** من خلال مساهمته في تشكيل حساب الإنتاج وحساب الاستغلال. وعليه فإنّ إشكالية هذا المقال تتمثل في السؤال التالي :

ما هي العوامل المفسرة لأهمية قطاع الجلود والأحذية في الاقتصاد الوطني ؟

يتكون هذا المقال من ثلاثة محاور، نقدم في الأول تحليلا إحصائيا لمساهمة قطاع الجلود والأحذية[3] في تشكيل متغيرات الدراسة. ونحاول في الثاني تحديد أهمية هذه المساهمة. أما المحور الثالث فه مخصصة للبحث عن العوامل المفسرة لأهمّية القطاع ضمن الاقتصاد الوطني. ولهذا الغرض فقد استخدمنا مجموعة من الأدوات والأساليب الإحصائية، تمثلت في بعض مؤشرات النزعة المركزية

والتشتت ومعاملات الارتباط،...إلخ. كما استخدمنا طريقة التحليل العاملي إلى مركبات أساسية لتقديم تفسيرا للعلاقات التي تربط المتغيرات المدروسة.

أولا - التحليل الإحصائي لمساهمة قطاع الجلود والأحذية

نعتمد في هذا المقال على متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال لتسعة عشر قطاعا تمثّل الاقتصاد الجزائري[4]، خلال الفترة الممتدة ما بين سنتي 1974-2007، وبهدف الكشف عن وزن ومدى أهمية قطاع الجلود والأحذية، اعتمدنا في تشكيل قاعدة البيانات الإحصائية على مساهمة هذا القطاع في المجموع الكلي للقطاعات.

وعليه، تم حساب قيم ثماني متغيرات (تتعلق بحساب الإنتاج وحساب الاستغلال) لأربع وثلاثين مشاهدة تمثل سنوات الدراسة، وتشير هذه القيم إلى وزن وأهمية قطاع الجلود والأحذية بين إجمالي القطاعات الاقتصادية من منظور الحسابين المذكورين كما هو مبين في الجدول (1).

1-1 التحليل الإحصائي لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في **تشكيل متغيرات الدراسة :** نسعى إلى الإجابة على السؤال التالي :

ما هي الخصائص الإحصائية لقيم متغيرات الدراسة ؟

بالاعتماد على بعض قيم الإحصاءات الوصفية والمحسوبة لمتغيرات الدراسة وبالاستعانة بالأشكال البيانية المرافقة المُوضحة لتطور قيم هذه المتغيرات، نخلص إلى ما يلي :

1-1-1 النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي **الإنتاج الخام الوطني :** تبين من قيم هذه المتغيرة (PPBS) أن مساهمة هذا القطاع في إجمالي الإنتاج الخام المحقق على المستوى الوطني خلال فترة الدراسة كانت محصورة بين أقل قيمة 0.05 % مسجلة سنة 2007 وأعلى قيمة 1.00 % مسجلة سنة 1974، بمتوسط بلغَ 0.42 % وبانحراف معياري 0.28 %، ومنه فان مقدار معامل الاختلاف[5] هو65.41 % الذي يؤشّر على تذبب قيم هذه المتغيرة، كما هو مُوضح في الشكل (1)، فإنّ هذه المساهمة استمرت في الانخفاض باستثناء الفترة بين السنتين 1979 و1990، التي شهدت فيها استقرارا، ثم تعاود الانخفاض. وترتبط المتغيرة (PPBS) بالمتغيرات الأخر بمعاملات ارتباط لا تقل عن 80.1 % وهو مع المتغيرة (**PENES**). وجميعها دلة عند مستوى معنوية 0.01.

1-1-2 النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي **الاستهلاك الوسيط الوطني :** تبين من قيم هذه المتغيرة (**PCIS**) أن مساهمة هذا القطاع في إجمالي الاستهلاك الوسيط المحقق على المستوى الوطني خلال فترة الدراسة كانت محصورة بين أقل قيمة 0.11 % مسجلة سنة 2007 وأعلى قيمة 1.78% مسجلة سنة 1974، بمتوسط بلغَ 0.66 % وبانحراف معياري0.42 %، ومنه فان مقدار معامل الاختلاف هو63.53%، الذي يؤشّر على تذبب قيم هذه المتغيرة المتناقصة باستمرار، كما يبينه الشكل (2). وترتبط المتغيرة (**PCIS**) بالمتغيرات الأخر بمعاملات ارتباط لا تقل عن 74.8 % وهو مع المتغيرة (**PENES**). وجميعها دلة عند مستوى معنوية 0.01.

1-1-3 النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي **القيمة المضافة الوطني :** تبين من قيم هذه المتغيرة (**PVAS**) أن مساهمة هذا القطاع في إجمالي الإنتاج الخام المحقق على المستوى الوطني خلال فترة الدراسة كانت محصورة بين أقل قيمة 0.03 % مسجلة سنة 2007 وأعلى قيمة 0.57 % مسجلة سنة 1975، بمتوسط بلغَ 0.29 % وبانحراف معياري67.02%، ومنه فان

مقدار معامل الاختلاف هو28.86 %، الذي يؤشّر على تذبب قيم هذه المتغيرة المتناقصة باستمرار، كما يبينه الشكل (3). وترتبط المتغيرة (**PVAS**) بالمتغيرات الأخر بمعاملات ارتباط لا تقل عن 79.1 % وهو مع المتغيرة (**PCFFS**). وجميعها دلة عند مستوى معنوية 0.01.

1-1-4 النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي استهلاك الأصول الثابتة الوطني : تبين من قيم هذه المتغيرة (**PCFFS**) أن مساهمة هذا القطاع في إجمالي الأصول الثابتة المحقق على المستوى الوطني خلال فترة الدراسة كانت محصورة بين أقل قيمة 0.03% مسجلة سنة 2007 وأعلى قيمة 0.88 % مسجلة سنة 1974، بمتوسط بلغَ 0.29 % وبانحراف معياري0.19 %، ومنه فان مقدار معامل الاختلاف هو 66.86 %، الذي يؤشّر على تذبب قيم هذه المتغيرة ذات الاتجاه المتناقص، كما يبينه الشكل (4). وترتبط المتغيرة (**PCFFS**) بالمتغيرات الأخر بمعاملات ارتباط لا تقل عن 49.9 % وهو أضعف ارتباط وكان مع المتغيرة (**PENES**)، وجميعها دلة عند مستوى معنوية 0.01.

1- 1- 5 النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي الدخل الداخلي الوطني : تبين من قيم هذه المتغيرة (**PRIS**) أن مساهمة هذا القطاع في إجمالي الدخل الداخلي المحقق على المستوى الوطني خلال فترة الدراسة كانت محصورة بين أقل قيمة 0.03 % مسجلة سنة 2007 وأعلى قيمة 0.55 % مسجلة سنة 1975، بمتوسط بلغَ 0.29 % وبانحراف معياري0.20%، ومنه فان مقدار معامل الاختلاف هو68.70 %، الذي يؤشّر على تذبب قيم هذه المتغيرة ذات الاتجاه المتناقص، كما يبينه الشكل (5). وترتبط المتغيرة (**PRIS**) بالمتغيرات الأخر بمعاملات ارتباط لا تقل عن 74.9 % وهو أضعف ارتباط وكان مع المتغيرة (**PCFFS**)، وجميعها دلة عند مستوى معنوية 0.01.

1-1-6 النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي الضرائب المرتبطة بالإنتاج الوطني : تبين من قيم هذه المتغيرة (**PILPS**) أن مساهمة هذا القطاع في إجمالي الضرائب المرتبطة بالإنتاج المحقق على المستوى الوطني خلال فترة الدراسة كانت محصورة بين أقل قيمة 0.02% مسجلة سنة 2007 وأعلى قيمة 0.90 % مسجلة سنة 1988، بمتوسط بلغَ 0.29 % وبانحراف معياري0.27 %، ومنه فان مقدار معامل الاختلاف هو93.56%، الذي يؤشّر على تذبب قيم هذه المتغيرة ذات الاتجاه المتناقص رغم بعض القيم الشاذة، كما يبينه الشكل (6). وترتبط المتغيرة (**PILPS**) بالمتغيرات الأخر بمعاملات ارتباط لا تقل عن 54.7 % وهو أضعف ارتباط وكان مع المتغيرة (**PENES**)، وجميعها دلة عند مستوى معنوية 0.01.

1-1-7 النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي تعويض الأجراء الوطني : تبين من قيم هذه المتغيرة (**PRSS**) أن مساهمة هذا القطاع في إجمالي تعويض الأجراء المحقق على المستوى الوطني خلال فترة الدراسة كانت محصورة بين أقل قيمة 0.09% مسجلة سنة 1997 وأعلى قيمة 1.14% مسجلة سنة 1974، بمتوسط بلغَ 0.61 % وبانحراف معياري0.32 %،
ومنه فان مقدار معامل الاختلاف هو53.28%، الذي يؤشّر على تجانس في قيم هذه المتغيرة ذات الاتجاه المتناقص، كما يبينه الشكل (7) الآخذ في الانحدار. وترتبط المتغيرة (**PRSS**) بالمتغيرات الأخر بمعاملات ارتباط لا تقل عن 76.4 % وهو وكان مع الم ـتغيرة (**PENES**)، وجميعها دلة عند مستوى معنوية 0.01.

1-1-8 النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي الفائض الصافي للاستغلال الوطني : تبين من قيم هذه المتغيرة (**PENES**) أن مساهمة هذا القطاع في إجمالي الإنتاج الخام المحقق على المستوى الوطني خلال فترة الدراسة كانت محصورة بين أقل قيمة 0.01- % مسجلة سنة 1995 وأعلى قيمة 0.30 % مسجلة سنة 1978، بمتوسط بلغَ 0.12% وبانحراف معياري0.10 %، ومنه فان مقدار معامل الاختلاف هو 84.06%، الذي يؤشّر على تذبب عنيف جدا في قيم هذه المتغيرة مقارنة بغيرها مع تميز اتجاهها بالتناقص، كما يبينه الشكل (8).

ثانيا : تحديد أهمية مساهمة قطاع الجلود والأحذية في تشكيل متغيرات الدراسة

نحاول أن ندرس الفروق التي يمكن أن تكون في متوسطات متغيرات الدراسة الثماني مثى مثى، وسنستخدم الاختبار الإحصائي t-student لعينتين مستقلتين Test d'échantillons indépendants الذي يزودنا بمعلومات تمكننا من الحكم على أي المتغيرات لها متوسط أكبر. وبالتالي نريد اختبار الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق دالّة إحصائيا في مساهمة قطاع الجلود والأحذية في الاقتصاد الوطني من خلال متغيرات الدراسة بين سنتي 1974-2007.

1-2 فحص اختبار تجانس التباين في متغيرات الدراسة : تعتمد قيمة إحصاءة t-student للعينات المستقلة في حسابها على مدى تحقق فرضية تجانس تباين قيم المتغيرات من عدمه[6]، وعليه نختبر الفرضيتين التاليتين :

1- تباينات قيم متغيرات الدراسة متساوية

2- متوسطات قيم متغيرات الدراسة متساوية.

نستخدم للكشف عن تحقق فرضية تجانس التباين بين متغيرات الدراسة الثماني إحصاءة Levene وقد بلغة قيمتها 15.093 عند درجات الحرية $(ddl1 = 7; ddl2 = 264)$، و بما أنّ نتيجة هذا الاختبار دالّة إحصائيا لأنّ : $Sig. = 0.000 \prec \alpha = 0.05$ فإنّ هذا يشير إلى عدم تحقق فرضية تجانس التباين بين قيم المتغيرات، وتعني هذه النتيجة أن اثنين على الأقل من متغيرات الدراسة ليس لهما نفس التباين.

يوفر الجدول (2) كل البيانات اللازمة لحساب قيمة الإحصاءة F التي بلغة قيمتها 16.593 وهي دالّة إحصائيا كما يتبين من مستوى الدلالة المرافق، وتؤكد هذه النتيجة على وجود فروق في متوسطات قيم متغيرات الدراسة.

ولتحديد المتغيرات ذات المتوسطات المختلفة ينبغي إجراء اختبار إحصائي لتساوي المتوسطات في حالة العينات المستقلة، وكانت النتائج كما يلي[7] :

1-1-2 مقارنة متوسط النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في الإنتاج الخام الوطني مع باقي متغيرات الدراسة الأخرى.

1- بالنسبة للثنائية (PPBS-PCIS) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.007 \prec \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالإحصاءة Test-t ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين حيث أن النسبة المئوية لمساهمة القطاع في إجمالي الاستهلاك الوسيط الوطني يزيد عن المساهمة في إجمالي الإنتاج الخام الوطني.

2- بالنسبة للثنائية (PPBS- PVAS) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.004 \prec \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالإحصاءة Test-t ومجال الثقة المحسوب

للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين حيث أن النسبة المئوية لمساهمة القطاع في إجمالي القيمة المضافة الوطني يقل عن المساهمة في إجمالي الإنتاج الخام الوطني.

3- بالنسبة للثنائية (PPBS- PCFFS) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.001 \prec \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالإحصاءة Test-t ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا عدم تساوي المتوسطين وأنّ الفرق هو لصالح المتغيرة (PPBS).

4- بالنسبة للثنائية (PPBS- PRIS) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.008 \prec \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالإحصاءة Test-t ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية تساوي المتوسطين.

5- بالنسبة للثنائية (PPBS- PILPS) : تتحقق لهما فرضية تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.346 \succ \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالإحصاءة Test-t ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PPBS).

6- بالنسبة للثنائية (PPBS- PRSS) : تتحقق لهما فرضية تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.303 \succ \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة Test-t ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PRSS).

7- بالنسبة للثنائية (PPBS- PENES) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.000 \prec \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة Test-t ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PPBS).

2-1-2 مقارنة متوسط النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي الاستهلاك الوسيط الوطني مع باقي متغيرات الدراسة الأخرى.

1- بالنسبة للثنائية (PCIS - PVAS) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.000 \prec \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة Test-t ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PCIS).

2- بالنسبة للثنائية (PCIS-PCFFS) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.000 \prec \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة Test-t ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PCIS).

3- بالنسبة للثنائية (PCIS- PRIS) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.000 \prec \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة Test-t ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PCIS).

4- بالنسبة للثنائية (PCIS- PILPS) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.002 \prec \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة Test-t ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PCIS).

5- بالنسبة للثنائية (PCIS- PRSS) : تتحقق لهما فرضية تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.072 \succ \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة Test-t ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية تساوي المتوسطين.

6- بالنسبة للثنائية (PCIS- PENES) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.000 \prec \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة Test-t ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PCIS).

2-1-3 مقارنة متوسط النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي القيمة المضافة الوطنية مع باقي متغيرات الدراسة الأخرى.

1- بالنسبة للثنائية (PVAS-PCFFS) : تتحقق لهما فرضية تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.187 \succ \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة t-Test ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية تساوي المتوسطين.

2- بالنسبة للثنائية (PVAS-PRIS) : تتحقق لهما فرضية تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.639 \succ \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة t-Test ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية تساوي المتوسطين.

3- بالنسبة للثنائية (PVAS-PILPS) : تتحقق لهما فرضية تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.180 \succ \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة t-Test ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية تساوي المتوسطين.

4- بالنسبة للثنائية (PVAS-PRSS) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.000 \prec \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة t-Test ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PRSS).

5- بالنسبة للثنائية (PVAS-PENES) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.000 \prec \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة t-Test ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PVAS).

2-1-4 مقارنة متوسط النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي استهلاك الأصول الثابتة الوطنية مع باقي متغيرات الدراسة الأخرى.

1- بالنسبة للثنائية (PCFFS-PRIS) : تتحقق لهما فرضية تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.102 \succ \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة Test-t ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية تساوي المتوسطين.

2- بالنسبة للثنائية (PCFFS-PILPS) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.039 \prec \alpha = 0.05$، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة t-Test ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية تساوي المتوسطين.

2- بالنسبة للثنائية (PCFFS-PRSS) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.000 \prec \alpha = 0.05$ ، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة t-Test ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PRSS).

3- بالنسبة للثنائية (PCFFS-PENES) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.019 \prec \alpha = 0.05$ ، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة t-Test ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PCFFS).

2-1-5 مقارنة متوسط النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي الدخل الداخلي الوطني مع باقي متغيرات الدراسة الأخرى.

1- بالنسبة للثنائية (PRIS-PILPS) : تتحقق لهما فرضية تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.273 \succ \alpha = 0.05$ ، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة t-Test ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية تساوي المتوسطين.

2- بالنسبة للثنائية (PRIS-PRSS) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.001 \prec \alpha = 0.05$ ، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة t-Test ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PRSS).

3- بالنسبة للثنائية (PRIS-PENES) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.000 \prec \alpha = 0.05$ ، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة t-Test ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PRIS).

2-1-6 مقارنة متوسط النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي الضرائب المرتبطة بالإنتاج الوطني مع باقي متغيرات الدراسة الأخرى.

1- بالنسبة للثنائية (PILPS-PRSS) : تتحقق لهما فرضية تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.079 \succ \alpha = 0.05$ ، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة t-Test ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PRSS).

2- بالنسبة للثنائية (PILPS-PENES) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.000 \prec \alpha = 0.05$ ، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة t-Test ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PILPS).

2-1-7 مقارنة متوسط النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي تعويضات الأجراء الوطني مع باقي متغيرات الدراسة الأخرى.

1- بالنسبة للثنائية (PRSS-PENES) : تتحقق لهما فرضية عدم تساوي التباين كما تبين من اختبار Levene حيث الاحتمال المرفق بقيمة الإحصاءة F بلغ $Sig. = 0.000 \prec \alpha = 0.05$ ، إلا أن الاحتمال المرفق بالقيمة المحسوبة للإحصاءة t-Test ومجال الثقة المحسوب للفرق في المتوسطين بينا تحقق فرضية عدم تساوي المتوسطين وأنّ هذا الفرق هو لصالح المتغيرة (PRSS).

ثالثا.البحث عن العوامل المفسرة لوزن وأهمية قطاع الجلود والأحذية في الاقتصاد الجزائري

استخدمنا طريقة التحليل إلى مركبات أساسية[8]، تعني عبارة "العامل" هنا مجموعة أبعاد أو متغيرات خفية تتضمن عددا من المتغيرات المرتبطة خطيا، وتتحدد المتغيرات في كل عامل وفقا لدرجة تشبعها فيه[9]. وباعتبار المتغيرات مرتبطة، بنسب مختلفة، بكافة العوامل المستخرجة فإن تحديد انتماء المتغير إلى عامل ما يتم وفقا لأعلى درجة من درجات التشبع (الارتباط).

نحاول الإجابة على السؤال التالي :

انطلاقا من المتغيرات المعبرة عن مساهمة قطاع الجلود والأحذية في حساب الإنتاج وحساب الاستغلال، ما هي العوامل المفسرة لأهمية هذا القطاع في الاقتصاد الوطني ؟

1-3 اختبار تحقق فرضيات التحليل العاملي إلى مركبات أساسية : لهذه الطريقة مجموعة من الفرضيات[10]. يعتمد التحليل العاملي إلى مركبات أساسية على مصفوفة الارتباطات بين متغيرات الدراسة تمهيدا لحساب التباينات المشتركة والقيم الذاتية وارتباط المتغيرات بالعوامل المفسرة للظاهرة موضوع الدراسة والتحليل.

أ- الفرضية الأولى لهذا التحليل هي اختلاف القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة معاملات الارتباط[11] عن الصفر، وهو محقق حيث : Déterminant = 2.53E-013 مما يدل على سلامة معطيات ونتائج التحليل.

ب- يبين الجدول (3) نتائج اختبار كايزر-ماير-أولكن (K-M-O)، والذي يشير إلى مدى تحقّق الفرضية الثانية لهذا التحليل وهي أن لا تقل قيمة مؤشر (K-M-O) عن 50%. وهذا محقق حيث بلغت قيمته 0.772، مما يدل على كفاية العينة موضوع الدراسة. كما تظهر نتيجة اختبار Bartlett دالة، ويعد هذا مؤشرا لاختلاف مصفوفة الارتباط عن مصفوفة الوحدة، بمعنى أنه توجد تباينات مشتركة بين متغيرات الدراسة تشكل مجموعة العوامل الخفية، وهو ما نسعى إلى الكشف عنه.

ج- نحصل على نسب التباين المشترك بين متغيرات الدراسة من خلال قيم مصفوفة معاملات الارتباط الصورية كما هو مبين في الجدول (4) (Anti-Image Matrices)، وتفيد هذه المصفوفة في التحقق من فرضية كفاية العينة لكل متغير من متغيرات الدراسة، وإذا تتبعنا قيم القطر الرئيسي لهذه المصفوفة نجد أن لجميع هذه المتغيرات معامل ارتباط صوري ضمن المجال [0.855 ; 0.722]، مما يدل على استيفاءها جميعا لفرضية كفاية العينة لكل متغيرة.

2-3 جودة تمثيل المتغيرات : الهدف من استخدام طريقة التحليل العاملي إلى مركبات أساسية هو إيجاد حد أدنى من المتغيرات يمثل كافة المتغيرات الأولية المقترحة، والسؤال المطروح، ما مدى جودة التمثيل لهذه المتغيرات ؟

يبين الجدول (5) جودة تمثيل المتغيرات انطلاقا من معاملات الارتباط المتعدد وكذا مقدار التباينات المشتركة بين المتغيرات، وتدل قيم العمود الثاني (Extraction) حاصل مجموع مربعات التباينات المشتركة عند كل متغير في العوامل المستخرجة. وهكذا، تبدوا متغيرات الدراسة ذات جودة عالية للتمثيل.

3-3 استخراج القيم الذاتية : ينطلق التحليل حسب هذه الطريقة من البحث عن القيم الذاتية والنسب المرتبطة بالمحاور العاملية، حيث تشير القيمة الذّاتية إلى كمية التباين المفسر في المتغيرات من قبل العامل الذي ارتبطت به، بمعنى تشتت المتغيرات حول كل محور عاملي. ولهذا الغرض ندرج الجدول (6) والذي يبين القيمتين الذاتيتين المأخوذتين ونسبتا التشتت المقابلتين لكل محور عاملي، حيث تم تحديد عاملين أساسين، بناء على أحد الاتجاهات المتعلقة بقيمة الارتباط الذي ينبغي أخذها بعين الاعتبار[12]، ونظرا لخصائص العينة موضوع الدراسة، فإننا سنعتمد في تحديد العوامل على ما لا يقل عن القيمة 0.65 كنسبة لقبول ارتباط المتغير بالمحور المفسر.

نركّز في الجدول (6) على القسمين الثاني عن الأول، لكونهما ناتجان عن استخدام طريقة التحليل إلى مركبات أساسية. غير أننا سنعتمد في التفسير على القسم الثالث، والذي يشير إلى القيم الذاتية بعد عملية تدوير المحاور، حيث تهدف هذه الأخيرة إلى تحويل مصفوفة الارتباطات الأولية إلى مصفوفة ارتباطات مكافئة لها تتسم بقدر كبير من الوضوح، وذلك من خلال تعظيم الارتباطات الكبرى وتحجيم الارتباطات الصغرى[13].

يتبين أن العوامل المأخوذة، وعددها اثنان، تفسر 95.224 % من الظاهرة محل الدراسة[14]، وهي نسبة تعتبر عالية للاكتفاء بالمحورين الأول والثاني كعاملين مفسرين لأهمية قطاع الجلود والأحذية في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة الممتدة ما بين 1974-2007.

يتبين من جدول القيم الذاتية بعد التدوير أن نسبة التشتت الإجمالي للعوامل المستخرجة (عاملين) كانت 95.224 %، حيث تتوزع هذه النسب عليهما كما يلي :

- يفسر العامل الأول 54,916 % من التشتت الإجمالي، ويقابل أعلى قيمة ذاتية وهي $\lambda_1 = 4.393$ ؛
- يفسر العامل الثاني 40,308 % من التشتت الإجمالي، ويقابل القيمة الذاتية التالية مباشرة وهي $\lambda_2 = 3.225$ ؛ ولم نراع في هذا أسلوب "كايزر"، الذي يستبعد العوامل ذات القيم الذاتية الأقل من الواحد الصحيح. ذلك أن عدد العوامل المأخوذة في الاعتبار لوصف ظاهرة ما يرتبط بطبيعة وهدف البحث والدقة المطلوبة.

يحدد القيم الذاتية التي يمكن أخذها وتلك التي يمكن استبعادها حسب أسلوب Cattell (1966) :

نلاحظ من الشكل البياني Scee Plot، أن القيم الذاتية ذات الانحدار الشديد تكون في المجال [1-2] للعوامل، وبذلك نجد أن عدد القيم الذاتية المقابلة للعوامل المستخرجة هو إثنان، بعدها تميل بقية القيم إلى الانحدار الأفقي، وهي بذلك مستبعدة من النموذج. وبفضل عملية التدوير للمحاور الأساسية، وكذا الاتجاه المعتمد في تعيين أدنى قيمة مقبولة للارتباط (حيث حددت في دراستنا هذه بـ 0.65)، تحصلنا على معادلات العوامل قبل التدوير $(C_{11};C_{12})$ وبعد التدوير $(C_{21};C_{22})$ التالي :

$$C_{11} = 0.99PPBS + 0.99PVAS + 0.98PCIS + 0.98PRIS + 0.98PRSS + 0.88PILPS + 0.86PCFFS + 0.81PENES \ldots(1)$$
$$C_{12} = -0.02PPBS + 0.10PVAS - 0.11PCIS + 0.15PRIS - 0.02PRSS - 0.25PILPS - 0.41PCFFS + 0.57PENES \ldots(2)$$

$$C_{21} = 0.78PPBS + 0.70PVAS + 0.82PCIS + 0.66PRIS + 0.76PRSS + 0.84PILPS + 0.92PCFFS + 0.26PENES \ldots(3)$$
$$C_{22} = 0.63PPBS + 0.71PVAS + 0.55PCIS + 0.75PRIS + 0.61PRSS + 0.38PILPS + 0.23PCFFS + 0.95PENES \ldots(4)$$

تمكننا هذه المعادلات من ملاحظة المتغيرات المرتبطة بكل عامل من العوامل المستخرجة، مما يسهل عملية تفسيرها والكشف عن المعاني التي تتضمنها. ولقد اعتمدنا في تسمية العوامل المستخرجة على أسلوبي الوصف والسببية[15]، ذلك أن متغيرات الدراسة عبارة عن مؤشرات اقتصادية (حساب الإنتاج وحساب الاستغلال) تسمح بالوصف، كما تسمح بتحديد السبب انطلاقا من تفسيراتها الاقتصادية. فينبغي أن يأخذ التفسير المبني على السببية بعين الاعتبار طبيعة المتغيرات التي ارتبطت بالعامل، الإلمام بالظروف ذات الصلة بالظاهرة محل الدراسة والاعتماد عل النظريات والاتجاهات السائدة في المجال الذي تنتمي إليه الظاهرة.

4-3 تسمية العوامل المستخرجة : انطلاقا من مصفوفة العوامل بعد تدوير المحاور، يمكن تقديم الوصف التالي للعاملين المفسرين لأهمية قطاع الجلود و الأحذية في الاقتصاد الجزائري[16].

1- وصف العامل الأول : كلا من المتغيرات : استهلاك الأصول الثابتة، الاستهلاك الوسيط وتعويضات الأجراء يمكن اعتبارها مدخلات للعملية الإنتاجية. كما أن الضرائب المتعلقة بالإنتاج هي في الحقيقة ضرائب على طبيعة النشاط الإنتاجي، ومن ثم يمكن اعتبارها

جزءا من أعباء الاستغلال بالنسبة للمؤسسة وجزءا من الإيرادات بالنسبة للدولة. وبإضافة الإنتاج الخام إلى العناصر السالفة الذكر يمكننا وصف العامل الأول بأنه عبارة عن عناصر السلسلة الإنتاجية كما يمكن اعتباره مدخلات ومخرجات للإنتاج.

2- وصف العامل الثاني : من خلال العلاقة المحاسبية بين الدخل الداخلي، الفائض الصافي للاستغلال والقيمة المضافة، يمكن وصف هذه المتغيرات بأنها تتعلق بالدخل الوطني، ومن ثم يمكن القول بأن هذا العامل يمثل الدخل الوطني. وعليه، يمكن القول بأن أهمية قطاع الجلود والأحذية في الاقتصاد الجزائري تظهر من خلال مساهمته في مدخلات ومخرجات العملية الإنتاجية ومساهمته في الدخل الوطني الناتج عنها. ويوضح هذا بالشكل (أ) حيث ترتبط بالمركبة الأولى المتغيرات الخمس المُكونة للعامل الأول، كما ترتبط بالمركبة الثانية المتغيرات الثلاث المُعبر عنها بالعامل الثاني وهذه النتيجة هي بعد عملية تدوير المحاور العاملية. كما يعكس نفس الشكل جودة التمثيل العالية، لابتعاد نقاط المتغيرات عن مركز الدائرة المرسومة داخل المربع واقترابها من محيطها (تسمي دائرة الارتباطات)[17].

3-5 تلخيص سنوات الدراسة في **عدد محدود من المجموعات الجزئية :** نحاول في هذه الفقرة أن نقدم إجابة على السؤال التالي :

هل يمكن أن نلخص سنوات الدراسة في عدد محدود من المجموعات الجزئية ؟

الهدف هو تحديد مجموعة السنوات المتشابهة بالنظر إلى متغيرات الدراسة، لهذا الغرض وانطلاقا من النتائج الحاصلة في الفقرة السابقة، نسقط سنوات الدراسة في معلم محوريه العاملين الأول والثاني المأخوذين، كما هو مبين في الشكل (ب) لا يظهر تفحصه أي اتجاه عام واضح لتوزع مجموعة السنوات تبعا لترتيبها، وباللجوء إلى طريقة التحليل العنقودي الهرمي، حصلنا على رسم الشجرة[18] :

1- إذا قبلنا بمجموعتين، فإن المجموعة الأولى تضم السنوات 1974، 1975، 1976 و1977، ولهذه المجموعة من السنوات سلوكا مختلفا عن سلوك المجموعة الثانية والتي تضم باقي سنوات الدراسة.

2- إذا قبلنا بثلاث مجموعات، فإن الأولى تضم السنوات 1974، 1975، 1976 و1977، وتضم المجموعة الثانية السنوات من 1978 إلى 1994، أما باقي السنوات فهي تشكّل المجموعة الثالثة.

وهكذا وبالنظر إلى نتائج التحليل الهرمي وبالأخذ في الاعتبار النتائج الوارد في المحور الأول والأشكال البيانية المرافقة، يمكن أن نصنف الفترة المدروسة في أربع مجموعات، حيث تبقي المجموعة الأولى مكونة من السنوات 1974، 1975، 1976 و1977، بينما تشكل السنوات من 1978 إلى سنة 1990 المجموعة الثانية، وتتكون المجموعة الثالثة من السنوات 1991، 1992، 1993 و1994، وتشكل باقي السنوات المجموعة الرابعة.

يمكن تحديد عدد المجموعات على أساس معايير تتحدد من خلال الدراية بتطور السياسات الخاصة بالقطاع والقطاعات المتفاعلة معه. بمعنى أنه لا يمكن تفسير مثل هذه النتيجة لقطاع الجلود والأحذية بمعزل عن باقي القطاعات الاقتصادية وطبيعة السياسات المختلفة التي اعتمدتها الدولة خلال فترة الدراسة، إضافة إلى الظروف السياسية والاقتصادية وغيرها.

خلاصة : يتبين من التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة ما يلي :

- أنّ جميع معاملات الاختلاف المحسوبة لمتغيرات الدراسة كانت عالية جدا في قيمتها وتعبر هذه النتيجة على التباعد الكبير بين قيم هذه السلاسل.

- أن جميع معاملات الارتباطات المحسوبة لمتغيرات الدراسة كانت عالية في قيمتها ودالة إحصائيا عند مستوي معنوية أقل من 0.001.

- أن مساهمة قطاع الجلود والأحذية في الاقتصاد الوطني من خلال متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال كانت في تناقص مستمر خلال فترة الدراسة.

- من خلال نتائج التحليل العاملي، تبين أن العوامل المفسرة لوزن وأهمية قطاع الجلود والأحذية في الاقتصاد الوطني يمكن اختصارها في عاملين هما : الأول مدخلات ومخرجات الإنتاج والثاني الدخل الوطني.
- وضع تصنيف لسنوات الدراسة في مجموعات جزئية تزيد أو تنقص في عددها حسب حركة السهم يمينا أو يسارا المبين في الشكل **Dendrogram**، يتوقف على أهداف الدراسة والدقة المطلوبة في التحليل، إلا أن تصنيف الفترة المدروسة في أربع مجموعات يبدو مقبولا وسيساعد في إعطاء التفسيرات المناسبة.

ملحق الجداول والأشكال البيانية

الجدول (1) تطور مساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي حساب الإنتاج وحساب الاستغلال %

Année	PPBS	PCIS	PVAS	PCFFS	PRIS	PILPS	PRSS	PENES	Année	PPBS	PCIS	PVAS	PCFFS	PRIS	PILPS	PRSS	PENES
1974	1.000	1.784	0.557	0.884	0.528	0.747	1.137	0.170	**1991**	0.484	0.862	0.292	0.399	0.284	0.279	0.648	0.145
1975	0.907	1.399	0.567	0.695	0.553	0.749	1.000	0.238	**1992**	0.390	0.689	0.233	0.398	0.222	0.141	0.637	0.077
1976	0.805	1.203	0.536	0.530	0.537	0.694	1.080	0.157	**1993**	0.335	0.528	0.216	0.428	0.191	0.154	0.534	0.035
1977	0.743	1.102	0.517	0.457	0.524	0.877	0.929	0.159	**1994**	0.317	0.479	0.215	0.345	0.200	0.132	0.587	0.055
1978	0.737	1.077	0.525	0.500	0.527	0.318	0.930	0.301	**1995**	0.232	0.405	0.135	0.336	0.116	0.093	0.513	-0.014
1979	0.593	0.890	0.414	0.290	0.428	0.330	0.768	0.222	**1996**	0.170	0.299	0.101	0.251	0.086	0.072	0.430	-0.014
1980	0.595	0.844	0.455	0.400	0.461	0.361	0.966	0.160	**1997**	0.074	0.117	0.051	0.038	0.052	0.020	0.086	0.049
1981	0.544	0.748	0.423	0.342	0.432	0.330	0.882	0.180	**1998**	0.186	0.298	0.116	0.234	0.104	0.069	0.432	0.004
1982	0.601	0.876	0.453	0.315	0.470	0.345	0.889	0.204	**1999**	0.135	0.218	0.084	0.130	0.079	0.047	0.281	0.027
1983	0.577	0.854	0.411	0.218	0.437	0.373	0.769	0.196	**2000**	0.118	0.216	0.070	0.133	0.065	0.033	0.264	0.029
1984	0.589	0.889	0.419	0.300	0.434	0.223	0.785	0.256	**2001**	0.113	0.206	0.065	0.078	0.064	0.041	0.261	0.023
1985	0.601	0.924	0.425	0.292	0.443	0.531	0.824	0.169	**2002**	0.124	0.224	0.071	0.064	0.072	0.040	0.194	0.050
1986	0.633	0.888	0.482	0.262	0.516	0.559	0.796	0.254	**2003**	0.105	0.206	0.058	0.058	0.058	0.035	0.168	0.039
1987	0.625	0.863	0.473	0.290	0.501	0.442	0.797	0.266	**2004**	0.096	0.195	0.053	0.052	0.053	0.031	0.162	0.035
1988	0.611	0.963	0.409	0.390	0.411	0.899	0.752	-0.009	**2005**	0.078	0.172	0.042	0.043	0.042	0.023	0.159	0.027
1989	0.601	0.952	0.405	0.352	0.411	0.316	0.835	0.186	**2006**	0.063	0.135	0.035	0.038	0.035	0.019	0.129	0.023
1990	0.602	0.953	0.410	0.324	0.418	0.372	0.872	0.221	**2007**	0.053	0.111	0.030	0.028	0.030	0.016	0.100	0.021

المرجع : محسوبة انطلاقا من بيانات :

1- Collections Statistiques, Série E: Statistiques Économiques , N° 131,
2- RETROSPECTIVE DES COMPTES ECONOMIQUES DE 1963 A 2005, ONS, Alger, Novembre 2006 ;
3- http://www.ons.dz/-Compte-de-production-et-compte-d-.html?debut_articles=10#pagination_articles

جدول (5) جودة تمثيل المتغيرات

Qualité de représentation (Communalities)

	Initial	Extraction
PPBS	1,000	0,998
PCIS	1,000	0,975
PVAS	1,000	0,992
PCFFS	1,000	0,899
PRIS	1,000	0,986
PILPS	1,000	0,840
PRSS	1,000	0,952
PENES	1,000	0,977

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

الجدول (2) ANOVA

Variable	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Sig.
Inter-groupes	8,042	7	1,149	16,593	0,000
Intra-groupes	18,279	264	0,069		
Total	26,321	271			

جدول (3) Indice KMO et test de Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,772
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	855,617
	Df	28
	Sig.	0,000

جدول (4) قسم من مصفوفة الارتباط الصورية

PPBS	PCIS	PVAS	PCFFS	PRIS	PILPS	PRSS	PENES
0,802[a]	0,807[a]	0,734[a]	0,753[a]	0,742[a]	0,752[a]	0,855[a]	0,722[a]

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

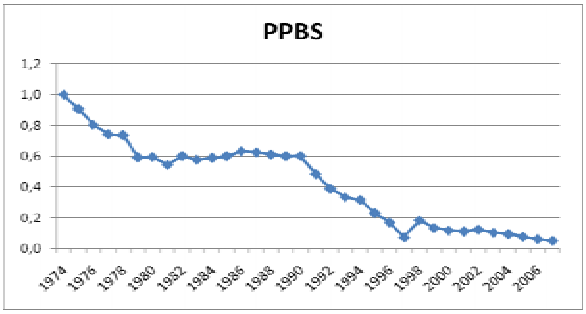
ملاحظة : اكتفينا بقيم القطر الرئيسي فقط

جدول (6) القيم الذاتية ونسب التشتت حول المحاور العاملية Variance totale expliquée

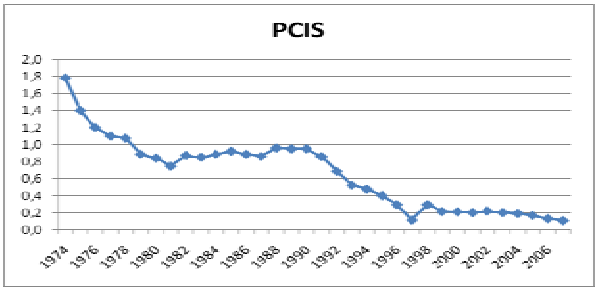
Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus			Somme des carrés des facteurs retenus pour la rotation		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	7,024	87,803	87,803	7,024	87,803	87,803	4,393	54,916	54,916
2	0,594	7,421	95,224	0,594	7,421	95,224	3,225	40,308	95,224

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales. **ملاحظة : اكتفينا بالقيمتين الذاتيتين الأولى والثانية**

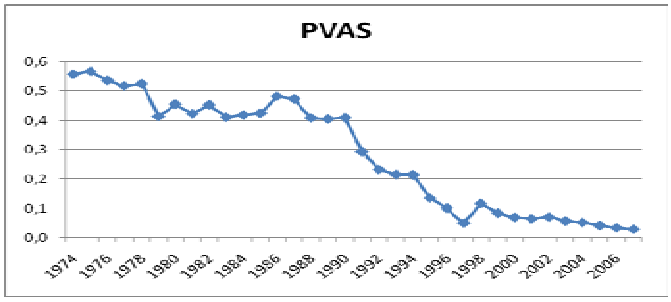
الشكل (1) تطور النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي الإنتاج الخام الوطني



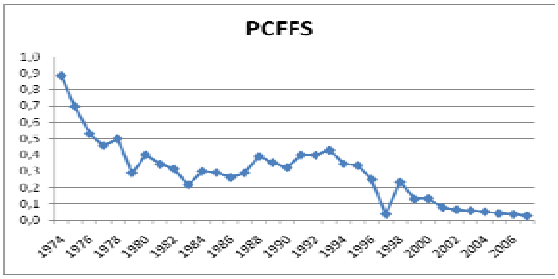
الشكل (2) تطور النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي الاستهلاك الوسيط الوطني



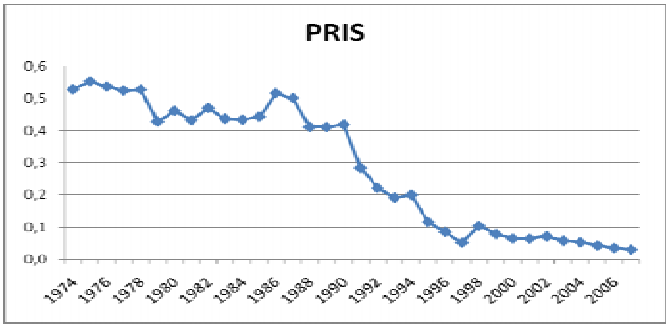
الشكل (3) تطور النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي القيمة المضافة الوطني



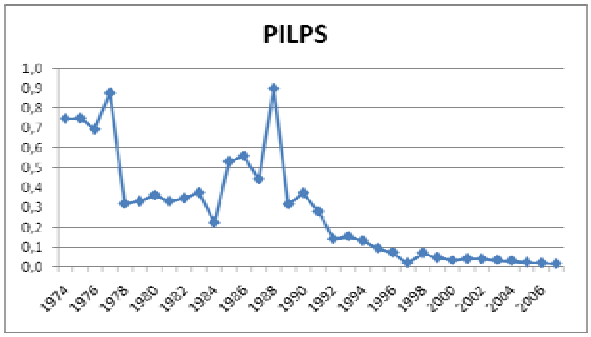
الشكل (4) تطور النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي استهلاك الأصول الثابتة الوطني



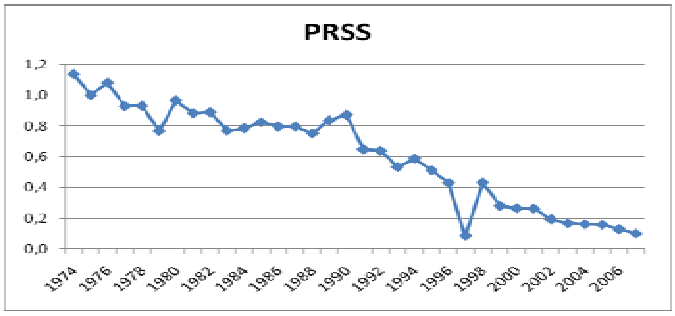
الشكل (5) تطور النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي الدخل الداخلي الوطني



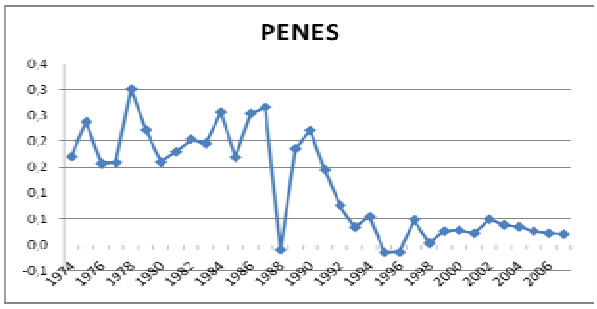
الشكل (6) تطور النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي الضرائب المرتبطة بالإنتاج الوطني



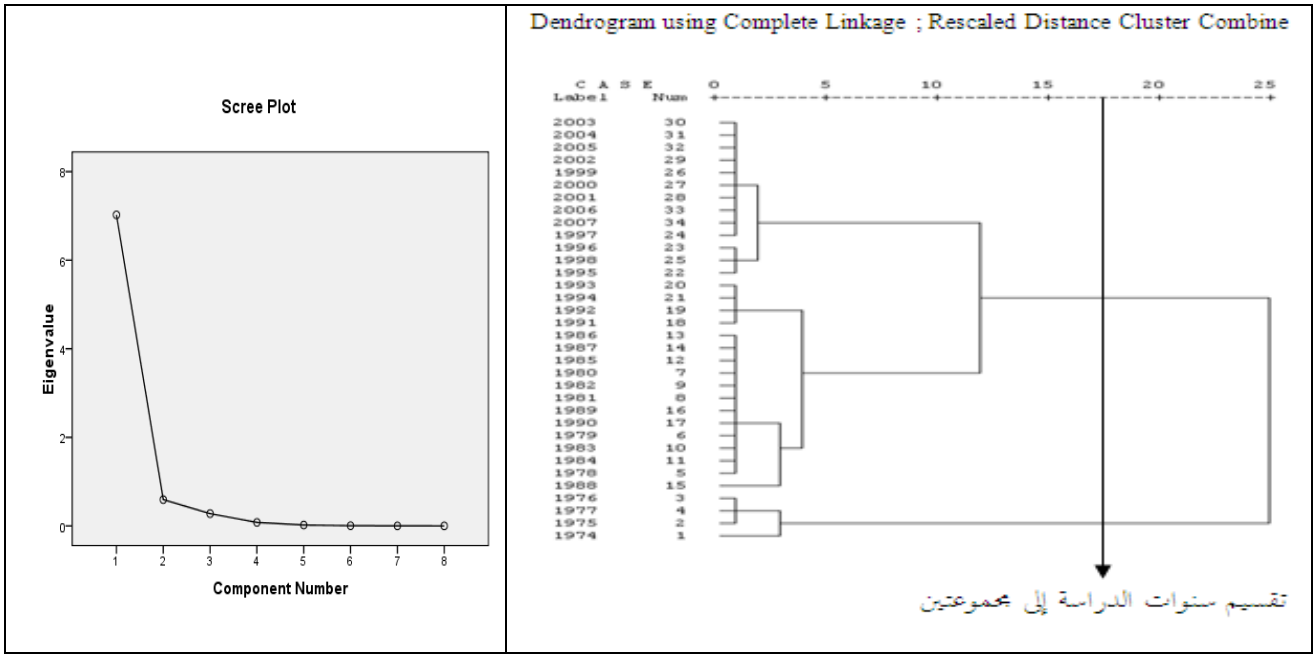
الشكل (7) تطور النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي تعويض الأجراء الوطني



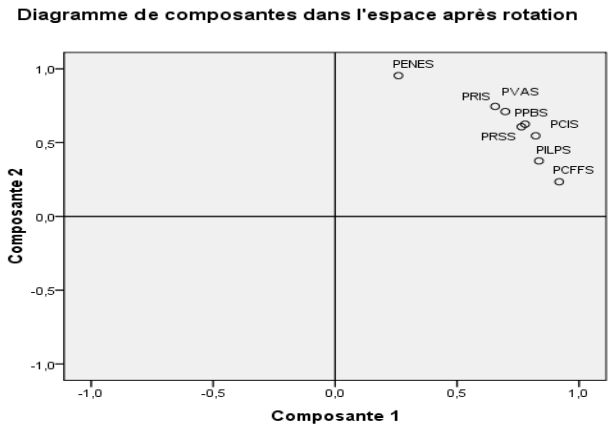
الشكل (8) تطور النسبة المئوية لمساهمة قطاع الجلود والأحذية في إجمالي الفائض الصافي للاستغلال الوطني



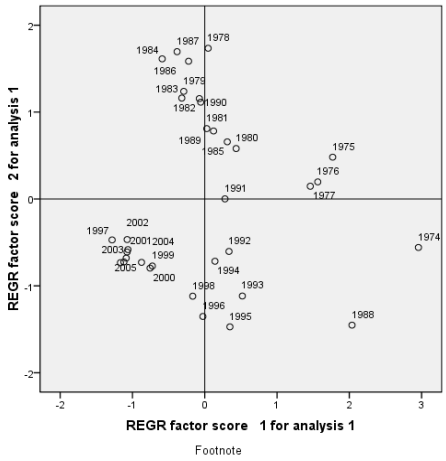
المرجع : مرسوم انطلاقا من بيانات الجدول (1)



الشكل (أ)



الشكل (ب)



الإحالات والمراجع :

[1] -

﴿وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّن بُيُوتِكُمْ سَكَنًا وَجَعَلَ لَكُم مِّن جُلُودِ الْأَنْعَامِ بُيُوتًا تَسْتَخِفُّونَهَا يَوْمَ ظَعْنِكُمْ وَيَوْمَ إِقَامَتِكُمْ وَمِنْ أَصْوَافِهَا وَأَوْبَارِهَا وَأَشْعَارِهَا أَثَاثًا وَمَتَاعًا إِلَىٰ حِينٍ﴾. سورة النحل الآية 80.

[2] - L'histoire technique de l'industrie, N°120 Ecole centrale de Lyon Bib Michel Serres, 1914, P.P 4-5

3 - قطاع الجلود والأحذية هو القطاع المُصنف رقم اثنا عشرة بالنسبة للديوان الوطني للإحصاء مصدر بيانات هذه الدراسة.

أنظر : http://www.ons.dz/-Compte-de-production-et-compte-d-.html

- ضمن نشاطات مخبر "الجامعة، المؤسسة والتنمية المحلية المستدامة" بجامعة ورقلة، فإن محتوى هذا الفصل يدخل ضمن محاور البحث الثالث سلسلة **بحوث تهدف إلى تحديد** مساهمة كل قطاع في الاقتصاد الوطني المُقسم إلى تسعة عشر قطاعا (حسب تصنيف الديوان الوطني للإحصاء).

[4] - التعريف بهذه المتغيرات وكيفية حسابها والعلاقات المحاسبية الكائنة بينها، أنظر : محمود فوزي شعوبي (2007)، السياحة والفندقة في الجزائر، دراسة قياسية – 2002/1974، جامعة الجزائر، كلّية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، أطروحة دكتوراه العلوم في القياس الاقتصادي، غير منشورة، ص.ص 151-155.

[5] - معامل الاختلاف أو التشتت النسبي (COEFF. DE VARIATION)= (الانحراف المعياري للسلسلة/المتوسط الحسابي) *100 وكلما قلت قيمته عن 15% كلما دل ذلك على تجانس قيم المتغيرة، لمزيد من الإطلاع أنظر في هذا :

Gérald Baillargeon (1989) : Probabilités Statistique et technique de Régression, les éditions SMG, Québec Canada, PP 31-32.

[6] - محمود فوزي شعوبي، مطبوعة تحليل المعطيات، مقدمة لطلاب السنة الأولى، تخصص نمذجة اقتصادية، دفعة 2007 .

[7] - لدينا ثماني متغيرات، وبالتالي فإن عدد المقارنات هو $C_8^2 = 28$.

[8] - خالد بن سعد الجضعي (2005)، تقنيات صنع القرار تطبيقات حاسوبية، الجزء الثاني، دار الأصحاب للنشر والتوزيع، الرياض، ص471 [بتصرف].

[9] - تشير درجة التشبع إلى معامل ارتباط كل متغير بالعامل، وبتربيع هذه القيمة نحصل على نسبة التباين المفسر في المتغير من قبل العامل.

[10] - تفصيل هذه الفرضيات، أنظر: خالد بن سعد الجضعي (2005)، تقنيات صنع القرار تطبيقات حاسوبية، الجزء الثاني،

[11] - محدد مصفوفة معاملات الارتباط يساوي حاصل جداء القيم الذاتية لهذه المصفوفة.

[12] - مزيدا من الشرح أنظر: عبد الوهاب دادن، محمود فوزي شعوبي، " تحليل السلوك الاقتصادي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية في الجزائر خلال الفترة 1990-2006- مدخل التحليل إلى مركبات أساسية"، ملتقى الاقتصاد الصناعي وأهميته في تصميم وقيادة السياسات الصناعية في الاقتصاديات الناشئة ، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة بسكرة، 02-03 ديسمبر 2008.

فضلا أنظر [خالد بن سعد الجضعي، مرجع سابق، ص495-496.]

[13] - النسب الإجمالية للتباين المفسر قبل عملية التدوير مساوية لتلك المحسوبة بعد عملية التدوير، ولا يكمن الاختلاف إلا في توزيع تلك النسب على العوامل المستخرجة.

[14] - توجد عدة أساليب لتحديد عدد العوامل (المحاور الأساسية)، ومن بينها أسلوب التباين المفسر، حيث يتجه بعض المحللين إلى إدراج العوامل التي تفسر نسبة محددة من التباين. غير أننا سنعتمد في دراستنا هذه على أسلوبي « Kaiser Criterion » و «Scree Plot».

[15] - عبد الوهاب دادن، محمود فوزي شعوبي، مرجع سابق.

[16] - التفسير يعود للأستاذ: عبد الوهاب دادن.

[17] - محمود فوزي شعوبي، النسب المالية من منظور التحليل العاملي، نحو بناء نموذج للتصنيف، حالة تعاونية الحبوب والخضار الجافة CCLS ورقلة-الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر،1998/1997، ص ص 120، 121.

[18] - حركة السهم النازل في الرسم يمينا أو يسارا يحدد عدد المجموعات المرغوب.