(1 – 1) تمهـيد :

تُعد مُشكلة البطالة من أخطر المشاكل التي تواجه الحكومات و تهدد إقتصادها لما لها من آثار إقتصادية و إجتماعية و سياسية ، فضلاً عن انها تُمثل هدراً للعنصر البشري ، و البطالة كذلك تُنذر بوجود خلل في النظام الإجتماعي و السياسي ، و لهذا السبب جاءت فكرة البحث في عرض توزيع الأفراد غير النشيطين إقتصادياً (عاطلين عن العمل) حسب السبب الرئيسي لعدم العمل في مختلف ولايات السودان في كلا الجنسين .

(1 – 2) مشكلة البحث :

إنّ البطالة في الإقتصاد السوداني أصبحت قضية مستعصية يستلزم دراستها و الوقوف عندها، لذا إستُخدمت الطرائق الإحصائية و منها (التحليل العاملي) في نطاق واسع من الدراسات التي تتعلق بموضوع البطالة ، وذلك لتحليل عدد كبير من المتغيرات و إرجاعها إلى عدد أقل من العوامل المهمة التي تُشكل منها و حسب المشكلة المدروسة بحيثُ تُفسر مُعظم المشاكل الموجودة في البيانات ، و تُعطي بعد ذلك النموذج الملائم الذي يُمثل تلك الدراسة و بوصف إقتصادي و موضوعي للظواهر و تتمحور المشكلة الرئيسية في البحث في عدم معرفة العوامل الرئيسية لعدم العمل في ولايات السودان لكلا الجنسين . معرفة المتغير ذو التأثير الأكثر على البطالة بين هذه العوامل .

(1 – 3) أهمية البحث :

أهمية البحث تتمحور في الدور الجوهري الذي تحتله قضية الدراسة في تحديد أهم العوامل التي تؤثر على توزيع الأفراد غير النشيطين إقتصادياً (عاطلين عن العمل) حسب السبب الرئيسي لعدم العمل في ولايات السودان و الذي لا يتطلب وضع أية فروض حول طبيعة المتغيرات أو المشاهدات قيد الدراسة و إنما تتركز على تحديد أهم العوامل المؤثرة على الظاهرة قيد الدراسة ، حيث أنها اداة مهمة تساعد المخططين على رسم سياسات الدولة الإقتصادية و إنتهاج آلية يتم من خلالها وضع إستراتيجية تتضمن في فحواها معالجة علمية لمشكلة البطالة و التي لا تتأتى الإ بدراسة هذه الظاهرة و تحليل نتائجها .

(1 – 4) أهداف البحث :

1. تحديد أهم العوامل التي تؤثر على توزيع الأفراد حسب السبب الرئيسي لعدم العمل في ولايات السودان.
2. تحديد أكثر الفئات تأثيراً على ظاهرة البطالة في السودان بالنسبة للذكور
3. تحديد أكثر الفئات تأثيراً على ظاهرة البطالة في السودان بالنسبة للإناث
4. تحديد أكثر الفئات تأثيراً على ظاهرة البطالة في السودان بالنسبة للجنسين معاً

(1 – 5) بيانات البحث :

تم أخذ هذه البيانات من وزارة تنمية الموارد البشرية و العمل لجمهورية السودان من مسح القوى العاملة للسودان 2011 م ، و سُحبت العينة بإستخدام العينة العنقودية متعددة المراحل حيث إشتملت عينة الدراسة التى حُللت على 17776262 مشاهدة لمن هم في سن العمل (أكبر من 15 عام) حيث شملت العينة 9149975 ذكر و 8626287 أنثى و البيانات تتضمن في فحواها العوامل التى تؤثر على توزيع نسب الأفراد غير النشيطين إقتصادياً و التى تُمثل المتغيرات ، لخمسة عشر ولاية (كافة ولايات السودان) و المُتمثلة بالمشاهدات ، و قُسم الإطار التطبيقي إلى ثلاثة محاور ، حيث إحتوى المحور الأول على تحليل البيانات للإناث و المحور الثاني للذكور ، أما الثالث فقد أحتوى على الذكور و الإناث معاً .

(1 – 6) فرضيات البحث :

1. لا توجد فروقات معنوية بين العوامل المؤثرة على البطالة في السودان بالنسبة للإناث.
2. لا توجد فروقات معنوية بين العوامل المؤثرة على البطالة في السودان بالنسبة للذكور.
3. لا توجد فروقات معنوية بين العوامل المؤثرة على البطالة في السودان بالنسبة للجنسين معاً.

(1 – 7) منهجية البحث :

تم إستخدام المنهج الوصفي و المنهج التحليلي في هذا البحث عن طريق وصف البيانات و تحليلها بإستخدام تحليل المكونات الرئيسية بإستخدام الحزمة الإحصائية SPSS v 16

(1 – 8) الدراسات السابقة :

1 – في العام 2014م قام الباحث آدم بريمة سليمان (سليمان 2014م) بدراسة بعنوان معالجة مشكلة التداخل الخطي بإستخدام تحليل المكونات الرئيسية المكونات الرئيسية مع التطبيق على إستهلاك الوقود بالسيارات وقد إستخدم اسلوب المكونات الرئيسية لمعالجة مشكلة التداخل الخطي ومن أهم النتائج التي توصل اليها :

أ – طريقة المكونات الرئيسية إسلوب فعال في الكشف عن مشكلة التداخل الخطي بين المتغيرات التفسيرية ، وذلك لأن المكونات الرئيسية دائماً تكون متعامدة.

ب – إسلوب المكونات الرئيسية أدى لمعالجة مشكلة التداخل الخطي بين المتغيرات التفسيرية ، كما أدى الغرض منه أيضاص و هو تخفيض المتغيرات التفسيرية.

جـ – هناك إختبارات و معايير تستخدم للكشف عن مشكلة التداخل الخطي بين المتغيرات التفسيرية و إسلوب المكونات الرئيسية واحد من تلك المعايير و يعتبر إسلوب سهل الإستيعاب و التطبيق.

2 – في العام 2013م قام محمود محمد طاهر و آخرون (طاهر و آخرون 2013م) بدراسة بعنوان إستخدام التحليل العاملي لمقارنة أسباب البطالة بين الجنسين في العراق ومن أهم النتائج التي توصلوا اليها :

أ – أهمية متغير (طالب) و (ربة بيت) على البطالة في العراق بعد تحليلهما عاملياً .

ب – تذبذب بقية متغيرات الدراسة بظهورها و إختفائها بين العوامل.

3 – في العام 2010م قام الباحث فرج عبد الغني يونس الصالح (الصالح 2011م) بدراسة بعنوان مقارنة بين طريقة المكونات الرئيسية وطريقة المربعات الصغرى الجزيئية لمعالجة مشكلة التداخل الخطي مع التطبيق على معمل السمنت وقد استخدم اسلوب المكونات الرئيسية وطريقة المربعات الصغرى الجزيئية لمعالجة مشكلة التداخل الخطي ومن أهم النتائج التي توصل اليها :

أ- أن طريقة المكونات الرئيسية أكثر كفاءة من طريقة المربعات الصغرى الجزيئية حيث تمتلك أقل قيمة لـ MSE.

ب-كما أن هنالك إختلافات معنوية بين المتغيرات التوضيحية وكما توصلت الدراسة إلي معالجة مشكلة التداخل الخطي التي كانت تعاني منها المتغيرات التفسيرية.

4 – في العام 2006م قام الباحث حمزة إبراهيم حمزة(حمزة 2006م) بدراسة بعنوان تقدير وتحليل دوال الإقتصاد السوداني بإستخدام المكونات الرئيسية , وقد استخدم المكونات الرئيسية في التقدير والتحليل وأهم ما توصلت اليه الدراسة:

أ- يصبح تحليل المكونات الرئيسية ذات قيمة عندما يكون للمكون الرئيسي معنى حقيقي في النظام العملي . كما أنه تبين من خلال النتائج تحقيق الهدف الأساسي من تحليل المكونات الرئيسية والمتمثل في تخفيض البيانات أو تبسيط هيكل الظاهرة دون المساس بالمعلومات الهامة والذي ادى لتسهيل فهم الظاهرة .

ب-تحليل المكونات الرئيسية أفضل من (OLS) , خصوصاً عندما تكون هنالك متغيرات توضيحية كثيرة أو أن تكون هناك حوجة للتأكد من كفاية حجم العينة للتحليل.

(1 – 9) هيكل البحث :

إشتمل البحث على خمسة فصول حيثُ إشتمل الفصل الأول على على المقدمة من حيث التمهيد ومشكلة البحث و أهميته و أهدافه و بياناته و فروضه و منهجية البحث و حدوده و الدراسات السابقة ، بينما تناول الفصل الثاني مفهوم البطالة مبيناً أنواعها كذلك تتطرق للبطالة في السودان و الوطن العربي ، أما الفصل الثالث فقد تناول الجانب النظري الخاص بمشكلة البحث حيث تناول مفهوم التحليل العاملي و تحليل المكونات الرئيسية كأحد أساليب التحليل العاملي ، أما الفصل الرابع فقد تناول الجانب التطبيقي و التحليلي لبيانات البحث ، و أخيراً الفصل الخامس الذي إحتوى على نتائج البحث و توصياته.

الفصل الثاني
مفهوم البطالة

(2 - 1) تمهيد :

يعتبر مفهوم البطالة من المفاهيم التي أخذت أهمية كبرى في المجتمعات المعاصرة من حيث البحث والتحليل؛ لذا استحوذ موضوع البطالة بشكل رئيسي على عناية أصحاب القرارات السياسية ، وكذلك على إهتمام الباحثين في المجالين الاجتماعي و الاقتصادي، باعتباره موضوعاً يفرض نفسه بشكل دائم و ملح على الساحة الدولية عموماً و الساحة العربية خصوصاً. لذا لا تكاد تصدر دورية علمية متخصصة ذات علاقة بعلم الاقتصاد والاجتماع إلا و تتعرض لموضوع البطالة بالتحليل والنقاش.

تُمثل قضية البطالة في الوقت الراهن إحدى المشكلات الأساسية التي تواجه معظم دول العالم العربي بإختلاف مستويات تقدمها و أنظمتها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ، و لعل أسوأ وأبرز سمات الأزمة الاقتصادية التي توجد في الدول العربية والنامية على حد سواء هي تفاقم مشكلة البطالة أي التزايد المستمر المضطرد في عدد الأفراد القادرين على العمل والراغبين فيه و الباحثين عنه دون أن يعثروا عليه.

إن هذا الاهتمام القديم و الحديث بموضوع البطالة لم يخلو من بعض الغموض الذي اكتنف هذا المفهوم كمصطلح علمي و ذلك نتيجة لتعدد التعريفات الإجرائية لمفهوم البطالة و تنوعها. و بما أن الدراسات والبحوث العلمية تستلزم قدراً أكبر من الدقة و التحديد في تعريف متغير أو متغيرات الدراسة .

(2 - 2) تعريف البطالة و أنواعها

تعد البطالة من أخطر و أكبر المشاكل التي تهدد استقرار الأمم و الدول، و تختلف حدتها من دولة لأخرى و من مجتمع لآخر، فالبطالة تشكل السبب الرئيسي لمعظم الأمراض الاجتماعية و تمثل تهديدا واضحا على الاستقرار السياسي.

(2 – 2 – 1) تعريف البطالة :

إن أي شخص يتعرض لهذا المصطلح يقر بإمكانية تعريف البطالة على أنها " عدم امتهان أي مهنة". و في حقيقة الأمر أن هذا التعريف غير واضح و غير كامل ، إذ لا بد من إعطاء هذه الظاهرة حجمها الاقتصادي بعيدا عن التأويلات الشخصية .

في التعريف الشاسع للبطالة الذي أوصت به منظمة العمل الدولية ، والذي ينص على أن " العاطل عن العمل هو ذلك الفرد الذي يكون فوق سن معينة بلا عمل و هو قادر على العمل و راغب

فيه و يبحث عنه عند مستوى أجر سائد لكنه لا يجده . بإثراء التعريف السابق يمكن أن نحدد الحالات التي لا يمكن أن يعتبر فيها الأفراد عاطلين عن العمل فيما يلي(زكي 1997م :ص39) :

– العمال المحبطين و هم الذين في حالة بطالة فعلية و يرغبون في العمل ، و لكنهم لم يحصلوا عليه و يئسوا من كثرة ما بحثوا، لذا فقد تخلوا عن عملية البحث عن عمل. و يكون عددهم كبيرا خاصة في فترات الكساد الدوري.

– الأفراد الذين يعملون مدة أقل من وقت العمل الكامل و هم يعملون بعض الوقت دون إرادتهم ، في حين أنه بإمكانهم العمل كامل الوقت.

– العمال الذين لهم وظائف و لكنهم أثناء عملية إحصاء البطالة تغيبوا بصفة مؤقتة لسبب من الأسباب كالمرض او العطل و غيرها من الأسباب.

– العمال الذين يعملون أعمالا إضافية غير مستقرة ذات دخول منخفضة، و هم من يعملون لحساب أنفسهم.

– الأطفال ، المرضى ، العجزة ، كبار السن و الذين أحيلوا على التقاعد.

– الأشخاص القادرين عل العمل و لا يعملون مثل الطلبة ، و الذين بصدد تنمية مهاراتهم. (متفرغين للدراسة)

– الأشخاص المالكين للثروة و المال القادرين عن العمل و لكنهم لا يبحثون عنه(أصحاب الإيرادات).

– الأشخاص العاملين بأجور معينة و هم دائمي البحث عن أعمال أخرى أفضل.

وعليه يتبين أنه ليس كل من لا يعمل عاطلا، و في ذات الوقت ليس كل من يبحث عن عمل يعد ضمن دائرة العاطلين.

(2 – 2 – 2) أنواع البطالة

يمكن تحديد أنواع البطالة فيما يلي :

(2 – 2 – 2 – 1) البطالة الاحتكاكية

هي البطالة التي تحدث بسبب التنقلات المستمرة للعاملين بين المناطق و المهن المختلفة الناتجة عن تغيرات في الاقتصاد الوطني. يتمتع العمال المؤهلين العاطلين بالالتحاق بفرص العمل المتاحة. و هي تحدث نتيجة لنقص المعلومات الكاملة لكل الباحثين عن فرص العمل و أصحاب الأعمال، كما تكون بحسب الوقت الذي يقضيه الباحثون عن العمل(جوارتوب و استروب 1999 م : ص202). وقد تنشأ عندما ينتقل عامل من منطقة أو إقليم جغرافي إلى منطقة أخرى أو إقليم جغرافي آخر، أو عندما تقرر ربة البيت مثلا الخروج إلى سوق العمل بعد أن تجاوزت مرحلة تربية أطفالها و رعايتهم(زكي 1990م : ص30).

تفسر هذه البطالة استمرار بعض العمال في التعطل على الرغم من توفر فرص عمل تناسبهم مثل : صغار السن و خريجي المدارس و الجامعات ...الخ.

يمكن أن نحدد الأسباب التي تؤدي إلى ظهور هذا النوع من البطالة فيما يلي :

– الافتقار إلى المهارة و الخبرة اللازمة لتأدية العمل المتاح .

– صعوبة التكيف الوظيفي الناشئ عن تقسيم العمل و التخصص الدقيق(الدباغ والجرمود 2003م : ص391).

– التغير المستمر في بيئة الأعمال و المهن المختلفة ، الأمر الذي يتطلب اكتساب مهارات متنوعة و متجددة باستمرار.

(2 – 2 – 2 – 2) البطالة الهيكلية:

إن هذه البطالة جزئية، بمعنى أنها تقتصر على قطاع إنتاجي أو صناعي معين، و هي لا تمثل حالة عامة من البطالة في الاقتصاد . يمكن أن ينتشر هذا النوع من البطالة في أجزاء واسعة ومتعددة في أقاليم البلد الواحد.

ينشأ هذا النوع من البطالة نتيجة للتحولات الاقتصادية التي تحدث من حين لآخر في هيكل الاقتصاد كاكتشاف موارد جديدة أو وسائل إنتاج أكثر كفاءة ، ظهور سلع جديدة تحل محل السلع القديمة(عبد الكريم 2004م : ص152).

تعرف البطالة الهيكلية على أنها البطالة التي تنشأ بسبب الاختلاف و التباين القائم بين هيكل توزيع القوى العاملـة و هيكل الطلب عليها (الدباغ والجرمود 2003م : ص 391). يقترن ظهورها بإحلال الآلة محل العنصر البشري مما يؤدي إلى الاستغناء عن عدد كبير من العمال، كما أنها تحدث بسبب وقوع تغيرات في قوة العمل كدخول المراهقين و الشباب إلى سوق العمل بأعداد كبيرة. قد عرفت البلدان الصناعية المتقدمة نوعا جديداً من البطالة الهيكلية بسبب إفرازات النظام العالمي الجديد و الذي تسارعت وتيرته عبر نشاط الشركات المتعددة الجنسيات التي حولت صناعات كثيرة منها إلى الدول النامية بسبب إرتفاع معدل الربح في هذه الأخيرة . هذا الانتقال أفقد كثيرا من العمال الذين كانوا يشتغلون في هذه الدول عملهم وأحالهم إلى بطالة هيكلية طويلة المدى(زكي 1997م : ص32).

(2 – 2 – 2 – 3) البطالة الدورية أو الموسمية :

ينشأ هذا النوع من البطالة نتيجة ركود قطاع العمال و عدم كفاية الطلب الكلي على العمل ، كما قد تنشأ نتيجة لتذبذب الدورات الاقتصادية . يفسر ظهورها بعدم قدرة الطلب الكلي على استيعاب أو شراء الإنتاج المتاح مما يؤدي إلى ظهور الفجوات الانكماشية في الاقتصاد المعني بالظاهرة.

تعادل البطالة الموسمية الفرق الموجود بين العدد الفعلي للعاملين و عددهم المتوقع عند مستوى الإنتاج المتاح و عليه فعندما تعادل البطالة الموسمية الصفر فإن ذلك يعني أن عدد الوظائف الشاغرة خلال الفترة يساوي عدد الأشخاص العاطلين عن العمل(الدباغ والجرمود 2003م : ص 380).

تعتبر البطالة الموسمية إجبارية على إعتبار أن العاطلون عن العمل في هذه الحالة هي على إستعداد للعمل بالأجور السائدة إلا أنهم لم يجدوا عملا.

يتقلب مستوى التوظيف و الاستخدام مع تقلب الدورات التجارية أو الموسمية بين الانكماش و التوسع (يزيد التوظيف خلال فترة التوسع و ينخفض خلال فترة الكساد) و هذا هو المقصود بالبطالة الدورية.

(2 – 2 – 3) تصنيفات أخرى للبطالة

إضافة لما تم تحديده من أنواع للبطالة، يضيف الباحثون في مجال الاقتصاد الكلي لذلك التصنيفات التالية للبطالة :

(2 – 2 – 3 – 1) البطالة الاختيارية و البطالة الإجبارية

البطالة الاختيارية هي الحالة التي ينسحب فيها شخص من عمله بمحض إرادته لأسباب معينة ، أما البطالة الإجبارية فهي توافق تلك الحالة التي يجبر فيها العامل على ترك عمله أي دون إرادته مع أنه راغب و قادر على العمل عند مستوى أجر سائد، وقد تكون البطالة الإجبارية هيكلية أو احتكاكية.

(2 – 2 – 3 – 2) البطالة المقنعة و البطالة السافرة

تنشأ البطالة المقنعة في الحالات التي يكون فيها عدد العمال المشغلين يفوق الحاجة الفعلية للعمل، مما يعني وجود عمالة فائضة لا تنتج شيئا تقريبا حيث أنها إذا ما سحبت من أماكن عملها فأن حجم الإنتاج لن ينخفض. أما البطالة السافرة فتعني وجود عدد من الأشخاص القادرين و الراغبين في العمل عند مستوى أجر معين لكن دون أن يجدوه، فهم عاطلون تماما عن العمل ، قد تكون البطالة السافرة احتكاكية أو دورية (زكي 1990م : ص33).

(2 – 2 – 3 – 3) البطالة الموسمية و بطالة الفقر

تتطلب بعض القطاعات الاقتصادية في مواسم معينة أعدادا كبيرة من العمال مثل الزراعة ، السياحة ، البناء وغيرها و عند نهاية الموسم يتوقف النشاط فيها مما يستدعي إحالة العاملين بهذه القطاعات ما يطلق عليه بالبطالة الموسمية ، و يشبه هذا النوع إلى حد كبير البطالة الدورية و الفرق الوحيد بينهما هو أن البطالة الموسمية تكون في فترة قصيرة المدى. أما بطالة الفقر فهي تلك الناتجة بسبب خلل في التنمية و تسود هذه البطالة خاصة في الدول المنهكة اقتصادياً.

(2 – 2 – 3 – 4) البطالة الطبيعية

تشمل البطالة الطبيعية كلا من البطالة الهيكلية و البطالة الاحتكاكية و عند مستوى العمالة الكاملـة، و يكون الطلب على العمل مساوياً لعرضه ، أي أن عدد الباحثين عن العمل مساو لعدد المهن الشاغرة أو المتوفرة ، أما الذين هم في حالة بطالة هيكلية أو احتكاكية فيحتاجون لوقت حتى يتم إيجاد العمل المناسب. و عليه فإن مستوى البطالة الطبيعي يسود فقط عندما يكون التشغيل الكامل.

عندما يبتعد الاقتصاد الوطني عن التوظيف الكامل فإن معدل البطالة السائد يكون أكبر أو أقل من معدل البطالة الطبيعي، أي أنه عندما تسود حالة الانتعاش يكون معدل البطالة السائد أقل من معدل البطالة الطبيعي ، أما في حالة الانكماش فإن معدل البطالة السائد يكون أكبر من معدل البطالة الطبيعي و بذلك تعم البطالة الدورية .

(2 – 2 – 4) أسباب البطالة

1) ضعف البنية التحتية للاقتصاد وبالتالي ضعف عائد الاستثمار مما لا يشجع على المزيد من الاستثمارات وبالتالي تقل فرص العمل ويزداد عدد العاطلين .

2) معدلات النمو السكاني وبالتالي زيادة الداخلين إلى سوق العمل .

3) عدم الربط بين القطاعات الاقتصادية المختلفة مثل الصناعة و الزراعة لخلق فرص عمل في الصناعات التحويلية

4) الفجوة بين مخرجات المؤسسات التعليمية والتدريبية المختلفة و قدرة (طاقة) سوق العمل على الاستيعاب

5) عدم توفر معلومات عن فرص العمل المتاحة (جانب الطلب) في سوق العمل والكوادر التي تبحث عن عمل (جانب العرض)

6) ضعف المناخ الاستثماري مثل عدم الاستقرار السياسي والاجتماعي والاقليمي مما يؤدي إلى عدم جاذبية الدولة للاستثمار الوطني والأجنبي و يعني هروب رؤوس الأموال إلى الخارج وبالتالي تنخفض فرص التوظيف

7) الكساد الاقتصادي نتيجة الدورة الاقتصادية مما يؤدي إلى إنخفاض القوة الشرائية ومن ثم الإنتاج فيزداد المخزون السلعي ويقل الاستثمار الصافي ويؤدي ذلك إلى انخفاض العمل على خدمات عناصر الإنتاج ومن بينها العمل .

هناك عوامل أخرى تؤدي إلى تفاقم مشكلة البطالة منها :

النزوح النزوح من الريف إلى المدينة إما بسبب النزاعات أو الجفاف والتصحر مما يخلق عدم توازن بين أعداد السكان في الريف والحضر فيزداد سكان المدن وبالتالي يزداد الباحثين عن العمل فتظهر عندئذ البطالة .

توطين الصناعات في المدن وعدم خلق تنمية متوازنة بين مناطق البلاد المختلفة وهذا يؤدي إلى الهجرة إلى المدن بحثاً عن عمل بعائد أفضل .

العادات والتقاليد التي تحد من نشاط فئات معينة من أفرادالمجتمع في مجالات معينة .

(2 – 2 – 5) البطالة في السودان :

شكلت البطالة في السودان واحدة من أهم مشكلات التنمية الاقتصادية ، لكن السنوات العشر الأخيرة و تختلف ملامح وحجم البطالة ما بين الدول الصناعية والدول النامية وهنالك نوعان من البطالة نجد بطالة سافرة ومقنعة والتي تسمى بنقص التشغيل ولا تظهر لدينا في معدلات البطالة لعدم توفر معلومات عنها وبذلك ينعكس معدل البطالة السافرة فقط وتمثل اغلب الأنواع في السودان

حسب تقرير صادر من وزارة العمل فى 2011م تناول قضايا البطالة وسوق العمل وركز على اوضاع العمل والعمالة فى السودان فى الفترة ما بين 2005–2010م ولكن التقرير لم يشير الى اوضاع سوق العمل فى السودان للعام 2011م على الرغم من اهميته باعتباره حدثت فيه متغيرات اثرت على الاوضاع الاقتصادية بالبلاد و اهمهما انفصال الجنوب وخروج النفط كمؤثر حقيقي للاقتصاد السوداني وباعتباره عام الاساس للمرحلة الثانية من الاستراتيجية غير ان التقرير اعطى مؤشرات كثيرة ومتنوعه تمكن من قراءة سوق العمل في ظل المتغيرات الاقتصادية .

و وفقا لتعداد 2008م بلغ إجمالي عدد السكان في سن العمل حوالى (26.2) مليون يمثلون 67% من إجمالي السكان البالغ (39.1) مليون نسمة بينما بلغ حجم القوى العاملة (11.7) مليون نسمة اما معدل المشاركة في النشاط الاقتصادي وفقا للتقرير بلغ 48.5% بينما بلغ معدل البطالة 15.9% مما ادى الى انخفاض الطلب الكلى دون مستوى التشغيل الكامل بجانب الهجرة من الريف الى الحضر وهجرة العمالة الزراعية.

ويشير التقرير الى ان واقع البطالة على الشباب اكثر واكبر من المعدل العام حيث يمثل حوالى 12% وسط الفئة العمرية 25– 59 سنة وهذا وضع طبيعي حيث تمثل هذه الفئة قمة العمل الإنتاجي .

يوضح التقرير ان تأثير البطالة على الشباب يقع على حاملي الشهادات الجامعية اكبر من بقية الشباب ويبين انها تزيد مع ارتفاع المستوى التعليمي وتصل لضعف وسط الجامعين الداخلين لسوق العمل مقارنة بالأميين وكشف ان البطالة وسط الاميين من الشباب مرتفعة من المعدل العام مما يؤكد ان مشكلة البطالة فى السودان مشكلة بنيوية ترتبط بمرحلة الانتقال الديمغرافي التي يمر بها السودان.

و رغم ارتفاع البطالة السافرة فان الجانب الاهم في السودان هو نقص التشغيل الذى لم يعرف بيانات عنه لعدم توفرها الا انه يمكن القول ان السودان يعانى من كل انماطه سواء الارتباط بانخفاض انتاجية الفرد او عدم حصوله على عائد او كسب يلبى احتياجاته الاساسية

و ذكر التقرير ان هنالك اسباباً ادت الى تفاقم مشكلة البطالة خاصة وسط الشباب اهمها تراجع قدرة القطاع العام على تشغيل الأيدي العاملة مع الارتفاع المستمر في اعداد الداخلين الجدد لأسواق العمل ويعانى هذا القطاع من كبر الحجم وانخفاض الانتاجية ويتوقع ان تقل مساهمة القطاع في التشغيل مستقبلا فى ظل برامج الخصخصة التي تنتهجها الدولة .

و يؤكد التقرير ان مستوى جودة التعليم واحد من اهم اسباب البطالة اذ تعانى الدولة من توجه غالبية الشباب الى التعليم في مجالات التعليم الاكاديمية سعيا للحصول على فرص عمل في القطاع العام الذى يقدم الحوافز الوظيفية كالاستقرار الوظيفي والتأمين الصحي والمخصصات التقاعدية ويفتقر النظام التعليمي الى التركيز على المناهج التعليمية المتعلقة بالجوانب الفنية والمهنية التي يحتاجها النشاط الاقتصادي في اسواق العمل ما يؤدى الى تدنى مخرجات التدريب المهنى باحتياجات سوق العمل ذلك لغياب التخطيط والشراكة مع قطاع الانتاج .

و فيما يختص بوضع سياسات الاستخدام اعتبرها التقرير نقطة الارتكاز التى تتمحور حولها كل مهام الدولة رغم وجود خطط وبرامج التنمية فان التفكير فى وضع سياسات الاستخدام بدأ منذ عام 1975م لكنه لم يكتمل الا فى الاستراتيجية القومية الشاملة و أخيرا الربع قرنية وبدأت وزارة العمل فى تنفيذ برامج حسب التقرير تهدف الى استخدام خريجى الجامعات والمعاهد العليا عبر مسارين يشمل الاول الاستخدام المباشر والثانى المبادرات الخاصة اضافة الى ذلك اهتمت وزارة العمل باستخدام المرأة ومحاربة استخدام الاطفال وصادقت على اتفاقيات مستويات العمل الدولية الخاصة وانشأت ادارة تعنى بشئون المرأة والطفل وتوصلت مع منظمة العمل الدولية عام 2009م لقيام مشروع يعنى بالقضاء على عمالة الاطفال عن طريق التدريب الحرفى وبرغم من الجهد الذى بذل فى مجال الاستخدام اتضح انه يفتقر الى النظرة الشمولية حسب التقرير ولم يتم التعامل فى اطار سياسة واضحة اواهداف محددة ، و لا شك ان مثل هذا النهج فى التعامل مع هذه المسألة الحيوية لايضمن سلامة النتائج بل ربما يقود الى نتائج متناقضة مما يدعى الى ضرورة التعامل مع قضايا الاستخدام من خلال سياسة واضحة تأخذ فى الاعتبار الجوانب المختلفة بالسياسات الاقتصادية والكلية والسياسات القطاعية .

حسب السجلات الرسمية لوزارة العمل فإن اجمالى فرص العمل التى توفرت خلال الفترة من 2005– 2010م بلغت حوالى (337.615) فرصة منها (151.254) فرصة 45% وفرها سوق العمل الخارجى (الهجرة الخارجية) و (1813555) فرصة 54% وفرها سوق العمل المحلى وكان نصيب الاجانب منها (88522) فرصة 48% واشار التقرير بان الدولة ساهمت فى حل مشكلة بطالة الخريجين

بتبنى المشروع القومى لاستيعاب الخريجين فى الولايات الشمالية وبعد اجراء دراسة ميدانية اتضح ان الحاجة الفعلية كانت حوالى (52.000) ألف وظيفة فى الفترة من 2005 الى 2007م تم التخطيط لها على ثلاث مراحل بتمويل من وزارة المالية لمدة عامين يتحول بعدها لميزانية الولايات ونجد فى العام 2005م كانت الوظائف المصدقة من الدولة حوالى (13) ألف وظيفة لكل الولايات الشمالية ماعدا ولاية الخرطوم وبلغ عدد المسجلين لملء هذه الوظائف بمكاتب لجان الاختيار بالولايات (31957) خريجاً و بلغ عدد المستوعبين منه (10090) خريجا ويكون عدد الذين لم يتم استيعابهم (21867) خريجا

و أشار التقرير الى انه فى عام 2006م تم توفير (20) الف وظيفة منها (17) ألف وظيفة للولايات الشمالية ما عدا الخرطوم والبحر الاحمر و3 ألف وظيفة للوزارات والهيئات الاتحادية التى لها فروع بالولايات وبلغ عدد المسجلين لملء الوظائف (38389) خريجاً فيما وصل عدد المستوعبين منهم (15216) خريجاً والذين لم يتم استيعابهم (23173) خريج فى العام 2007م بلغ عدد المسجلين (41230) خريج وعدد المستوعبين (16048) خريج ولم يتم استيعابهم (25282) خريج عليه نخلص الى ان الذين تم استيعابهم فى المشروع القومى لاستيعاب الخريجين فى الفترة من 2005– 2007م فى الولايات الشمالية بلغ (41354) خريجاً الذين لم يتم استيعابهم (70222) خريجاً وحسب ما جاء فى التقرير تركزت الوظائف التى لم يتم الاستيعاب عليها فى المشروع فى المهن الصحية والتخصصات الصحية المساعدة مثل التمريض العالى ومختبرات وغيرها بجانب التعليم فى مرحلتى الاساس والثانوي فيما تركز الخريجون غير المستوعبين في التخصصات النظرية والعلوم الانسانية والقانون والاقتصاد وبعض التخصصات التطبيقية في العلوم الزراعية لقلة الطلب عليها فى سوق العمل .

وفى الفترة من 2007 – 2008م ومن خلال لجنة الاختيار للخدمة القومية المدنية تم استيعاب (8268) خريج والذين لم يتم استيعابهم بلغوا (30176) وفى العام 2009م تم استيعاب (5563) خريج بلجنة الاختيار القومية في مختلف التخصصات. ويشير التقرير ان الاحصائيات المذكورة تمثل فقط المسجلين بمكاتب لجنة الاختيار او المتقدمين للوظائف وهذا لا يمثل العدد الفعلي للخريجين من مؤسسات التعليم العالي اما بالنسبة للمستوعبين فيمثل القطاع العام فقط

و إنفاذاً للمادة 138 من الدستور الانتقالي واستنادا للمادة 18. 19. 20 الفصل الرابع من قانون الخدمة المدنية لسنة 2008م وبناءً على توصية رئيس لجنة الاختيار القومية أصدر وزير العمل والخدمة المدنية قراراً بتكوين لجنة للمعاينات لأبناء الولايات الجنوبية لملء وظائف نسبة الـ20% بالخدمة المدنية القومية حيث بلغ عدد المستوعبين خلال الفترة من(2005– 2010) م(3576)

و أبان التقرير ان سوق العمل في السودان يتسم بخصائص معينة تؤثر سلبا وايجابا على معطياته اهمها التخصص العلمي ومستوى التدريب والتأهيل ومعدلات الاجور. وتفيد مؤشرات سوق العمل ان هنالك اختلالاً في هياكله بوجود فائض كبير في العرض وعجز في الطلب على بعض التخصصات الفنية بجانب عدم مواكبة معاهد ومؤسسات التعليم المختلفة مع احتياجات سوق العمل نتج عنه فجوة تزيد اتساعا مع زيادة حركة النمو مما ادى الى معضلة بين ما هو متاح من الكوادر الفنية واحتياجات سوق العمل. واشار التقرير الى التحديات التي تواجه ظاهرة البطالة والتي تفرض نفسها على الواقع السوداني والتي تشكل ضغطا اضافيا يزيد من صعوبة المعالجة واهمها التحدي الناتج عن الزيادة فى معدلات زيادة السكان وتنامى معدلات البطالة بجانب ضعف التأهيل وتراجع عائدات النفط وضعف الاستثمار وصعوبة التحكم في الانفتاح الاقتصادي والتحرير التجاري اضافة الى التحديات السياسية التي تهدف الى تطوير الحياة السياسية و اجهزة الدولة التشريعية والتنفيذية اضافة الى القوانين اللازمة للتجانس مع النظام العالمي الجديد الذى ستوجب اعادة هيكلة الدولة والاقتصاد والمجتمع بما يتوافق مع الظروف الدولية الحالية ومن الضروري ان نعلم بان التصدي لهذه التحديات هو المهمة الاساسية التي يفترض ان تعمل الحكومة على معالجتها .

إن مشكلة البطالة من اخطر المشكلات التي تواجه السودان نظراً لما لها من آثار سلبية خطيرة على المستويات الاقتصادية والاجتماعية والأمنية ، فعلى المستوى الاقتصادي تفقد الدولة عنصراً هاماً من عناصر التنمية ألا وهو عنصر الموارد البشرية وذلك سواء من خلال عدم الاستفادة منهم وتهميشهم أو من خلال هجرتهم إلى الخارج . أما اجتماعياً فان البطالة توفر الأرض الخصبة لنمو المشكلات الاجتماعية وجرائم العنف والسرقة والقتل والاغتصاب والانتحار و غيرها.

وأمنياً تؤدى إلى انتشار ظاهرة الإرهاب الذى يجد فى العاطلين عن العمل ملاذاً له حيث يستغل نقمتهم على حكوماتهم من اجل خدمة أغراضه وأهدافه .

لا يمكن معالجة مشكلة البطالة في السودان وتخفيض أعداد العاطلين عن العمل والحد من زيادتها دون المعالجة الجذرية للأسباب التي ذكرناها سابقاً. ولذلك فإن هذا الموضوع يتطلب القيام بعملية إصلاح شاملة تطال جميع مستويات البنية الاجتماعية، الاقتصادية منها والسياسية والاجتماعية والثقافية .

(2 – 2 – 5 – 1) العلاقة بين التعليم و التوظيف :

كان الاعتقاد السائد حتى بداية السبعينات من القرن الماضي أن الدولة ملزمة بتوظيف كل من يتلقى فرصة للتعليم العام أو العالي وأن أولياء الأمور لا يولون هذا الأمر أي إهتمام لأنه يتم بصورة تلقائية .هذا يعني أن هناك ارتباط قوي بين التعليم والتوظيف العام وأن القليل جداً هوالذي لا يجد حظاً في الوظائف العامة ، وهذا هو نمط خريجي كلية غردون ولكن مع تقدم الزمن وزيادة عدد خريجي الجامعات والمعاهد العليا من داخلالسودان ومن الخارج وفي ظل سياسات إعادة الهيكلة الاقتصادية لم تعد الدولة قادرةعلى استيعاب الكم المتزايد من الباحثين عن العمل فأدى ذلك إلى بروز مشكلة بطالة الخريجين في السودان والتي كانت نتيجة حتمية لغصم العلاقة بين التعليم والتوظيف في القطاع الحكومي والإتجاه نحو النزوح ودعم التوظيف الذاتي فردياً أو جماعياً

(2 – 2 – 6) البطالة في الوطن العربي :

تواجه الدول العربية تحديات اقتصادية واجتماعية وسياسية وديموغرافية مشتركة على الرغم من اختلاف خاصياتها – اقتصادات تعتمد على إنتاج النفط واقتصادات انتقالية ودول غير مستقرة تسودها النزاعات بالإضافة إلى اقل البلدان نمواً – ولا يزال الوضع الاجتماعي والاقتصادي في المنطقة يشهد ارتفاع معدلات البطالة والعمالة الجزئية والعمالة غير النظامية إلى جانب تراجع الإنتاجية (منظمة العمل الدولية،2011،ص2). حيث ذكرت منظمة العمل الدولية أن أعداد الأشخاص العاطلين عن العمل في أنحاء العالم قد ارتفعت إلى معدلات تاريخية لتبلغ 212 مليون شخص العام الماضي أو 6.6% من القوى العاملة ، منهم ما يزيد عن 14 مليون متعطل عربي وبمعدل يزيد عن ضعف المعدل العالمي.

عند دراسة ظاهرة البطالة يجب أن نُقر بأن هناك ندرة في البيانات الموثوق بها حول سوق العمل في الدول العربية وتبقى المؤشرات مثل البطالة مصدراً للجدل السياسي (منظمة العمل الدولية،2011،ص9) ، مما يعطى انطباع بأن الصورة الحقيقية للبطالة في الوطن العربي قد تكون أسوأ بكثير من مما تدل عليه الأرقام المتاحة والتي تختلف مصداقيتها ودرجة شفافيتها من دولة إلى أخرى، إضافة إلى انه وعلى الرغم من بساطة قياس معدل البطالة الإجبارية إلا أن عملية الوصول إلى الرقم الدقيق لهذا المعدل في أي مجتمع تواجهها عدد من المشاكل والصعوبات المتصلة بعملية جمع البيانات والمعلومات عن الأفراد العاطلين وأبرزها صعوبة التأكد من جدية المتعطلين فى البحث عن عمل ، ومعاناة المتعطلين أحيانا من شعور بالإحباط من عدم إمكانية حصولهم على عمل لاسيما فى أوقات الكساد مما يؤدى إلى توقفهم فى البحث عن أعمال وهؤلاء من المفترض أن يضافوا إلى مجموع العاطلين

غير أن الإحصاءات لا تدخلهم ضمن العاطلين باعتبارهم لا يبحثون عن عمل ، كذلك فهناك أفراد يعملون ويحصلون على راتب غير أنهم يبحثون عن عمل أفضل ، بالإضافة إلى مشكلة المشتغلين لبعض الوقت وليس كل الوقت حيث يتم إدخالهم ضمن المشتغلين وليس المتعطلين مما يؤدى إلى إظهار معدل البطالة أقل من معدله الحقيقي (مركز التدريب والدراسات السكانية بجامعة صنعاء , 2001 م , ص 176) .

(2 ـ 2 ـ 6 ـ 1) التوزيع العددي والنسبي لحجم المتعطلين في الوطن العربي :

يعد التوزيع العددي والنسبي لحجم المتعطلين في الوطن العربي على جانب كبير من الأهمية حيث تحدد أعداد المتعطلين وتوزيعهم بدول الوطن العربي ، والتي تظهر الإحصاءات الخاصة بأعدادهم أنهم بلغوا 14005828 متعطل عام 2008 م ، اتسموا بالتباين في العدد والتوزيع من دولة إلى أخرى من 2188000 متعطل بمصر إلى 7810 متعطل بالبحرين.

وبدراسة الشكل (2 – 1) يتبين الآتي:

– هناك دول يقل أعداد المتعطلين بها عن 500000 متعطل وضمت معظم الدول العربية في الجناح الأسيوي وهى بترتيب حجم المتعطلين بها تضم سوريا والسعودية ولبنان وفلسطين والأردن والإمارات وعمان والكويت وقطر والبحرين ، ودول موريتانيا وليبيا وجيبوتي بالجناح الإفريقي ، وعلى الرغم من أن هذه الفئة قد ضمت 13 دولة عربية إلا أن حجم المتعطلين لم يتجاوز 2548949 متعطل بنسبة 18.1% من حجم المتعطلين بالوطن العربي.

– عبرت الفئة الثانية عن دول يتراوح أعداد المتعطلين بها بين 500000 متعطل واقل من1000000 متعطل ، وشملت هذه الفئة دولتي اليمن وتونس بعدد 1363100 متعطل بنسبة 9.7% من جملة أعداد المتعطلين بالوطن العربي.

– وظهرت الفئة الثالثة كأكبر فئة تضم أعداد للمتعطلين والتي ضمت ستة دول بها 10073393 متعطل بنسبة 72.2% من جملة أعداد المتعطلين بالوطن العربي عام 2008 ، وهى بترتيب الحجم دول مصر والسودان والصومال والعراق والجزائر والمغرب.

– وبدراسة الشكل (2 – 2) يتضح أن مصر هي صاحبة أعلى نسبة في أعداد المتعطلين بالوطن العربي (15.7%) والبحرين صاحبة اقل نسبة (0.1%) ، أيضاً ضم الجناح الأفريقي من الوطن العربي على نسبة 70.5 % من جملة أعداد المتعطلين مقابل 29.5% بالجناح الأسيوي.

وعلى مستوى الأقاليم بالوطن العربي نجد أن مصر والسودان ضمتا معاً نسبة 30.6% من جملة أعداد المتعطلين بالوطن العربي ، وضمت دول مجلس التعاون على نسبة 4.8% ، وإقليم شمال أفريقيا على نسبة 26.3% ، والقرن الإفريقي 13.6% ، والهلال الخصيب 18.6% من جملة أعداد المتعطلين بالوطن العربي.

(2 – 2 – 6 – 2) معدلات البطالة في الوطن العربي:

بدراسة الشكل (2 – 3) والذي يبين توزيع معدلات البطالة فى الوطن العربي عام 2008م، يتبين ما يلي:

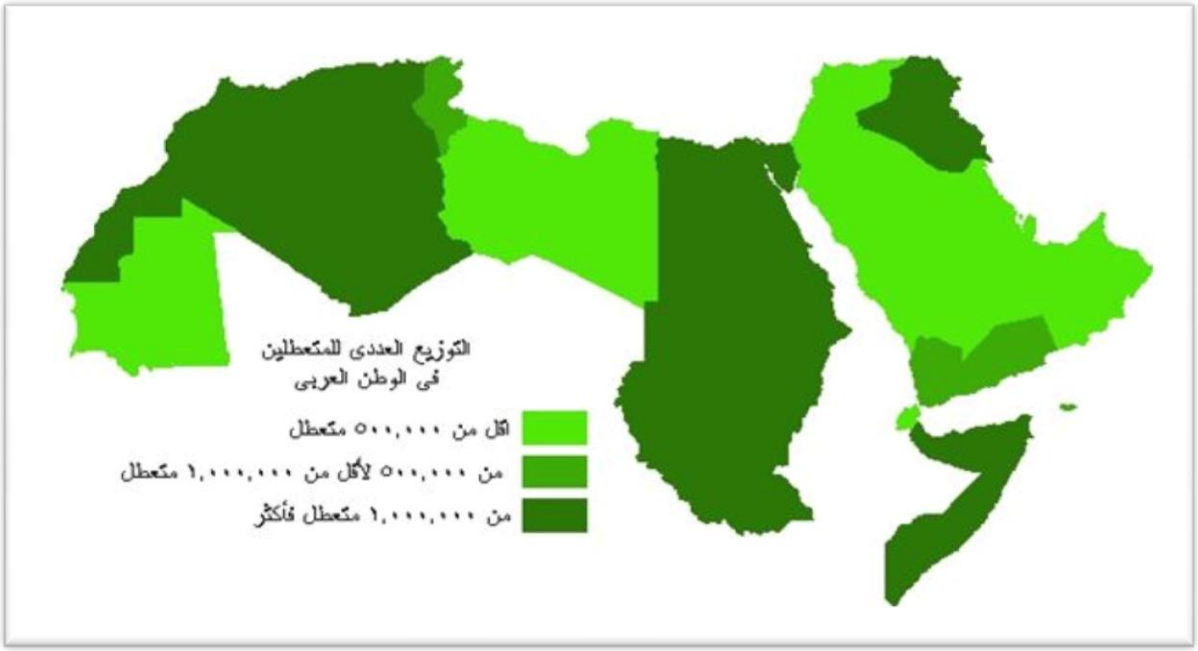
– دول يقل المعدل بها عن 5% : وتتوزع في قطاع متصل بشرق الوطن العربي بجناحه الأسيوي في دول الكويت والبحرين وقطر والإمارات، وهذه الدول تمتاز بقلة عدد سكانها مقارنة مع باقي الدول العربية، إضافة إلى ارتفاع مستويات التنمية البشرية بها وتمتعها بإمكانات اقتصادية عالية نتجت عن الوفورات البترولية والنهضة الصناعية والتجارية بهذه الدول.

– دول المعدل بها من 5% لأقل من 10%: تقع هذه الفئة بعمان والسعودية وسوريا ولبنان بالجناح الأسيوي، ومصر والمغرب شمال الوطن العربي في جناحه الأفريقي.

– دول المعدل بها من 10% إلى اقل من 15 % : توزعت في دولتي الأردن بالجناح الاسيوى والجزائر بالجناح الافريقى.

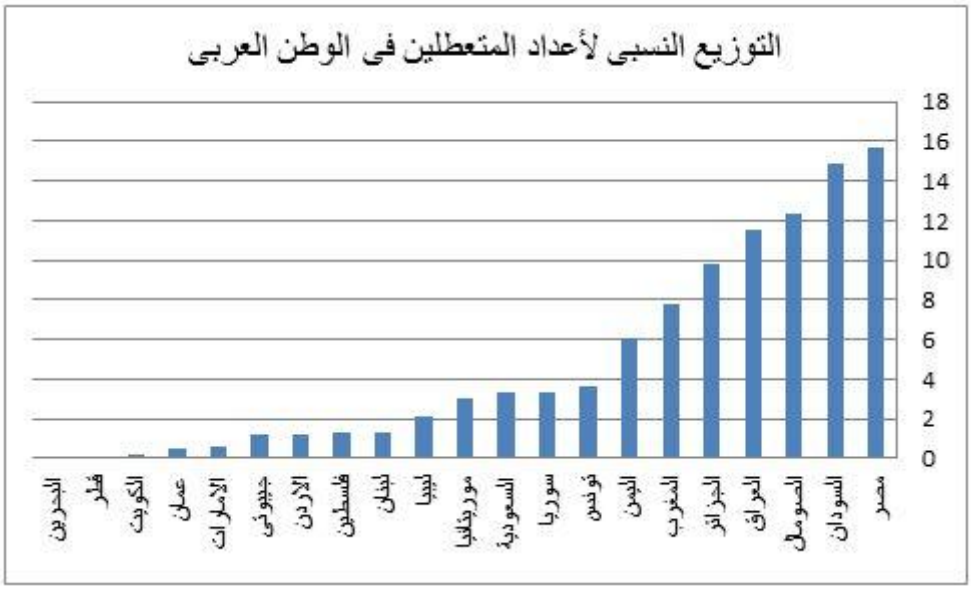
– دول المعدل بها من 15 % فأكثر: شملت هذه الفئة دول العراق وفلسطين واليمن بالجناح الاسيوى ، ودول جيبوتي والصومال والسودان وليبيا وموريتانيا بالجناح الافريقى.

شكل (2– 1) التوزيع النسبي لأعداد المتعطلين في الوطن العربي عام 2008م.



المصدر : www.asbar.com

شكل (2 ـ 2) التوزيع النسبي لأعداد المتعطلين في الوطن العربي عام 2008م.



المصدر : www.asbar.com

شكل (2 ـ 3) معدل البطالة في الوطن العربي عام 2008م.

المصدر : www.asbar.com

الفصل الثالث
المكونات الرئيسية (Principal Components)

(3 – 1) مفهوم التحليل العاملي :

التحليل العاملي هو أسلوب إحصائي يستخدم في تناول بيانات متعددة ارتبطت فيما بينها بدرجات مختلفة من الارتباط لتلخص في صورة تصنيفات مستقلة قائمة على أسس نوعية للتصنيف ، ويتولى الباحث فحص هذه الأسس التصنيفية واستشفاف ما بينها من خصائص مشتركة وفقاً للإطار النظري والمنطق العلمي الذي بدأ به، إذن الاستخدام المباشر للتحليل العاملي يتجه نحو فحص العلاقات الإرتباطيه بين عدد من المتغيرات واستخلاص الأسس التصنيفية العامة بينها.وتعد وظيفة تصنيف البيانات واحدة من أهم مراحل بناء النظرية العلمية بل ، إن عدداً من النظريات العلمية يعد في حقيقته تصنيفاً للملاحظات والمتغيرات المتعلقة بالظواهر موضوع دراسته ، ويؤدي اكتشاف وتحديد أسس التصنيف إلى إقامة الفروض العلمية التي تختبر هذه الأسس، والمتغيرات في الظاهرة ومنطق هذه المتغيرات وهو ما ننتهي منه إلى صياغة القانون العلمي، وعلى هذا يعد التحليل العاملي أسلوبا مناسباً يستطيع الباحث استخدامه في سعيه نحو حسن تصنيف الظواهر الإنسانية والعملية والخروج منها بالقوانين الخاصة بهذه الظواهر. يظهر من هذا إننا نستطيع أن نستخدم هذا الأسلوب الإحصائي في تنظيم مجال يحتاج للتعرف على خصائصه ومتغيراته ، وهي حاجة يسعى إليها الباحث عندما يطرق مجالاً جديداً لا يعرف كل متغيراته أو مدى تعلق المتغيرات المختلفة بظواهره الرئيسية، والنتيجة المباشرة لهذه الخطوة الاستكشافية هي إعادة الدراسة والتناول للمتغيرات الهامة في المجال وبناء الفروض التي تفسر العلاقات بين هذه المتغيرات.كما يجب أن ندرك في النهاية أن التحليل العاملي أسلوب إحصائي يتطلب شروطاً لاستخدامها ودقة في مراعاة هذه الشروط وتعرفاً لحدود الأسلوب وإمكاناته، بقى أن نعرف بعد كل هذا أن التحليل العاملي لا يستطيع تدارك أو علاج الأخطاء الناجمة عن سوء التناول أو عدم الدقة سواء في القياس أو الضبط. إن تناولاً خاطئاً للظواهر لا يصححه أسلوب إحصائي دقيق أو سليم ، كما أن نتائج صحيحة لأسلوب إحصائي سليم تحتاج قبل كل شيء لباحث مدقق قادر على استخلاص دلالاتها من إطاره النظري الأساسي وتكوينه العلمي والتراث العريض الذي يتحرك خلاله

تعريف اخر : التحليل العاملي (Factor Analysis) هو أسلوب إحصائي يستهدف تفسير معاملات الارتباطات الموجبة التي لها دلالة إحصائية بين مختلف المتغيرات وبمعنى آخر فإن التحليل

العاملي عملية رياضية تستهدف تبسيط الارتباطات بين مختلف المتغيرات الداخلة في التحليل وصولاً إلى العوامل المشتركة التي تصف العلاقة بين هذه المتغيرات وتفسيرها. ويعد التحليل العاملي منهجاً إحصائياً لتحليل بيانات متعددة ارتبطت فيما بينها بدرجات مختلفة من الارتباط في صورة تصنيفات مستقلة قائمة على أسس نوعية للتصنيف، ويتولى الباحث فحص هذه الأسس التصنيفية واستشفاف ما بينهما من خصائص مشتركة وفقاً للإطار النظري والمنطق العلمي الذي بدأ به. ويبدأ التحليل العاملي بحساب الارتباطات بين عدد من المتغيرات مثل أ، ب، ج، د، هـ أو الذكاء – القلق – الانطواء – التحصيل والاكتئاب مثلاً، ونحصل على مصفوفة من الارتباطات بين هذه المتغيرات لدى عينة ما ثم نتقدم بعد ذلك لتحليل هذه المصفوفة الإرتباطية تحليلاً عاملياً لنصل إلى أقل عدد ممكن من المحاور أو العوامل تمكننا من التعبير عن أكبر قدر من التباين بين هذه المتغيرات، فإن توقفناً عند فحص هذه المصفوفة الارتباطية التي تتكون من عشرة معاملات ارتباط فإن ذلك لا يؤدي إلى فهم كامل للمجال المشترك فيما بينهما جميعاً حيث يبين كل معامل من معاملات الارتباط في المصفوفة علاقة بسيطة بين متغيرين فقط من متغيراتها دون أن ينبئ بأهمية أو دور هذه العلاقة بين هذين المتغيرين ومتغير ثالث وعلى ذلك لا نستطيع عند هذا المستوى أن نصل لتقدير العلاقة المشتركة بين ثلاثة متغيرات معاً أو بين متغيرات المصفوفة الخمس إذ أن حصولنا على معامل للارتباط بين المتغيرين أ و ب قدره 0.7 ومعامل أخر بين المتغيرين ب و ج قدره 0.7 أيضاً لا يعني بالضرورة أن الارتباط بين أ و ج يساوي 0.7 كذلك فقد يكون ما هو مشترك بين أ و ب غير ما هو مشترك بين ب و ج ولا تصلح العلاقة الثنائية بين ب وأي من المتغيرين أ و ج لتقدير العلاقة بينهما في معاملات الارتباط البسيطة.

ويهدف التحليل العاملي إلى تكوين الفروض واختبارها وتحديد أصغر عدد من العوامل المحددة التي يمكن أن تفسر العلاقات التي نلاحظها بين عدد كبير من الظواهر الواقعة وإلى أي مدى يؤثر كل من هذه العوامل في كل متغير؟ إن أوضح وظيفة للتحليل العاملي تتمثل في خفض أو اختزال مكونات جداول الارتباطات إلى أقل عدد ممكن ليسهل تفسيرها.

لقد بين "ايزنك" (Eyzanck 1953) إن للتحليل العاملي ثلاثة أهداف أساسية يروم تحقيقها، ويرتبط بهذه الأهداف ثلاث وجهات للنظر إلى طبيعة العوامل، وعدد كبير من طرق استخراج العوامل والتدوير، وهي الأهداف ذاتها لأي فرع من فروع الإحصاء وهي:

1) الوصف.
2) البرهنة على الفروض.
3) اقتراح فروض من البيانات الأولية.

(3 - 2) طـرق التحليل العاملي :

وهناك طرق كثيرة و متعددة للتحليل العاملى لا تختلف فى جوهرها من حيث الفروض العلمية الاساسية و انما تختلف فيما تحددة لنفسها من نتائج زمن هذه الطرق :

- طريقة الفروق الرباعية لسبيرمان (Differences Quarter Spearman)
- طريقة العوامل المزدوجة (Dual-mode Factors)
- طريقة المحاور الاساسية (Principal axes)

و يرى هارمان ان هذة الطرق لها ثلاث صور بديلة وهي :

- طريقة المكونات الرئيسية (Principal component)
- طريقة العوامل الاساسية (Principal factor)
- الطريقة المركزية (Centraid)
- طريقة البواقى الدنيا. (Minimum residuals)
- طريقة التشابة الاقصى (Maximum likelihood)

وسوف يقوم الباحث بالتحليل العاملى باستخدام طريقة المكونات الاساسية ، وهي من أكثر طرق التحليل العاملي استخداماً وسيتم تناولها بالتفصيل الآتي :

(3 - 3) طريقة تحليل المكونات الرئيسية (Principal Component Analysis) :

(3 - 3 - 1) مفهوم طريقة المكونات الرئيسية :

تعد طريقة المكونات الرئيسية و تعرف أيضاً بطريقة المكونات الأساسية التى وضعها "هويتلنج" Hottelling عام 1933 من أكثر طرق التحليل العاملي دقة وشيوعاً في البحوث ، غير أن هذه الطريقة لم تكن محبذة في السابق لما تتطلبه من إجراءات طويلة و عمليات حسابية متعددة ومعقدة نسبياً الا انه ازاء التقدم العلمى الراهن فى استخدام الحاسبات الالكترونية الحديثة و الفائقة السرعة أصبح من غير المستطاع مقاومة اغراء استخدام هذة الحزم البرامجية امثال (SPSS & SAS) . و لهذه الطريقة مزايا عدة منها أنها تؤدي إلى تشبعات دقيقة . وكذلك " فإن كل عامل يستخرج أقصى كمية من التباين (أى أن مجموع مربعات تشبعات العامل تصل إلى أقصى درجة بالنسبة لكل عامل) ، وتؤدى إلى أقل قدر ممكن من البواقي ، كما أن المصفوفة الارتباطية تختزل إلى أقل عدد من العوامل المتعامدة (غير المرتبطة) (أحمد عبد الخالق 1994 : ص 103)

ويهتم تحليل المكونات الرئيسية (Principal Component Analysis) بشرح وتغييرهيكل تباينات وتغايرات المتغيرات الأصلية بإستخدام توليفة خطية قليلة من هذه المتغيرات.المعلومات التي يمكن الحصول عليها من K من المكونات الرئيسية تقريباً هي نفس المعلومات التي يتم الحصول عليها بإستخدام المتغيرات الأصلية وعددها P(P>K) لذلك في هذه الحالة يمكن إستخدام K من المكونات الرئيسية بدلاً من المتغيرات الأصلية وبالتالي يتم تخفيض مجموعة البيانات الأصلية.

يؤدي إستخدام أسلوب تحليل المكونات الرئيسية إلي الكشف عن علاقات لم يسبق التفكير في وجودها، وهذا يتيح لنا التوصل إلي تفسيرات لا يتم الحصول عليها بدون هذا الأسلوب. يعتبر هذا الاسلوب ليست هدفاً في حد ذاته بل هو وسيلة لتحقيق هدف محدد فكثيراً ما يستخدم كمرحلة متوسطة في الأبحاث الكبيرة. يمكن إستخدام المكونات الرئيسية في تحليل الإنحدار المتعدد أو في تحليل المتجمع Cluster Analysis كما أنها تستخدم في التحليل العاملي Factor Analysis .

تتلخص الأهداف العامة لتحليل المكونات الرئيسية فيما يلي:

1- تحقيق البيانات.

2- الفهم والتفسير.

(3 - 3 - 2) المكونات الرئيسية للمجتمع :

جبرياً ، تعتبر المكونات الرئيسية توليفات خطية من المتغيرات العشوائية الأصلي، $X_1, X_2, \ldots\ldots\ldots\ldots, X_p$ وهندسياً تمثل هذه التوليفات الخطية نظام إحداثيات جديد يتم الحصول عليه بتدوير Rotating محاور النظام الأصلي $X_1, X_2, \ldots\ldots\ldots\ldots, X_p$ و تمدن هذه المحاور بأكبر قدر من التشتت وأيضاً بوصف أكثر بساطة و إختصار لهياكل تشتت المتغيرات الأصلية.

تعتمد هذه المكونات الرئيسية فقط علي مصفوفة التباينات والتغايرات Σ (أو علي مصفوفة معاملات الإرتباط ρ). للمتغيرات العشوائية $X_1, X_2, \ldots\ldots\ldots\ldots, X_p$ إشتقاق هذه المكونات الرئيسية لا يتطلب إفتراض التوزيع المعتدل متعدد المتغيرات. نجد أن المكونات الرئيسية للمجتمعات المعتدلة متعددة المتغيرات لها تفسيرات مفيدة بدلالة المجسمات الناقصة ذات القيمة الدالية الثابتة. أيضاً

يمكن إستخدام هذه المكونات الرئيسية للعينة في الإستدلال عندما يكون المجتمع معتدلاً متعدد المتغيرات.

نجد أن مصفوفة التباينات والتغايرات للمتغيرات العشوائية $x_1, x_2, \ldots\ldots\ldots\ldots, x_p$

هي Σ وأن الجذور المميزة لهذه المصفوفة هي $\lambda_1 \geq \lambda_2 \geq \lambda_3 \geq \cdots \geq \lambda_p \geq \lambda_0$ فإن التوليفات الخطية ستأخذ الشكل التالي:

$$r_1 = e_1'x = e_{11}x_1 + e_{21}x_2 + \ldots + e_{p1}x_p$$
$$r_2 = e_2'x = e_{12}x_1 + e_{22}x_2 + \ldots + e_{p1}x_p$$
.

.

.

$$r_p = e_p'x = e_{1p}x_1 + e_{2p}x_2 + \cdots + e_{pp}x_p \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(3.1)$$

نجد أن :

$$V(r_i) = \mathrm{e}_i' \sum e_i' \qquad i = 1, 2, \ldots\ldots\ldots p \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(3.2)$$

$$CoV(r_i, r_n) = \mathrm{e}_i' \sum_{i=1}^{p} e_k' \qquad k = 1, 2, \ldots\ldots\ldots p \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(3.3)$$

إنّ المكونات الرئيسية هي التوليفات الخطية $(r_1, r_2, \ldots\ldots\ldots\ldots, r_p)$ التي لا ترتبط خطياً مع بعضها البعض. وأن تبايناتها تساوي الجذور المميزة للمصفوفة Σ نجد أن المكون الرئيسي الأول هو التوليفة الخطية e_{1x}' التي تعظم التباين $Var(e_{1x}')$ بحيث أن $e_1'\ell_1 = 1$.

المكون الرئيسي الثاني هو التوليفة الخطية e'_{2x} التي تعظم التباين $Var(e'_{2x})$ بحيث أن $e'_i e_i = 1$. نجد أن المتجهات المميزة للمصفوفة Σ تكون متعامدة إذا كانت الجذور المميزة $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3 \cdots \lambda_p$ مختلفة عن بعضها البعض. أما إذا تساوت الجذور المميزة فإنه من الممكن إختبار المتجهات المناظرة لها بحيث تكون متعامدة.

نجد أن نسبة التباين الكلي الراجعة للمفسرة بالمكون الرئيسي

$$\frac{\lambda_K}{\lambda_1 + \lambda_2 + \ldots + \lambda_K} \qquad k= 1,2,\ldots\ldots,p \qquad \ldots\ldots (3 . 4)$$

(3 ـــ 3 ـــ 3) المكونات الرئيسية لبعض مصفوفات التباينات و التغايرات الخاصة :

لدينا أنواع معينة من مصفوفات التباينات والتغايرات ومصفوفات معاملات الارتباط يمكن التغيير عن مكوناتها الرئيسية في صيغ مبسطة. إفترض أن Σ مصفوفة قطرية تأخذ الشكل :

$$\Sigma = \begin{pmatrix} \partial_{11} & 0 & \ldots 0 \\ 0 & \partial_{22} & \ldots 0 \\ 0 & 0 & \ldots \partial_{pp} \end{pmatrix} \qquad \ldots\ldots (4 . 5)$$

è = (0 .... 0 1-0)

$$\sum \ell_i = \partial_{ii} \ell_i$$

نستنتج أن $\partial_{ii} \ell_i$ هو الزوج رقم i من ازواج الجذور والمتجمعات المميزة لهذه المصفوفة. و أن التوليفة الخطية $e'_i x = \bar{x}_i$ في هذه الحالة فإن المكونات الرئيسية هي نفسها المتغيرات العشوائية الأصلية غير المرتبطة. أيضاً فإن إستخراج المكونات الرئيسية لا يفيدنا في شيء.

هناك نوع آخر من مصفوفة تباينات وتغايرات المتغيرات المعيارية ويأخذ هذا النوع الصيغة الثانية:

$$\Sigma = \begin{pmatrix} \partial^2 & \ell\partial^2 \cdots & \ell\partial^2 \\ \ell\partial^2 & \partial^2 \cdots & \ell\partial^2 \\ \ell\partial^2 & \ell\partial^2 \cdots & \partial^2 \end{pmatrix} \quad \text{.....(4 . 6)}$$

(3 – 3 – 4) التوقيع البياني للمكونات :

تفيد التوقيعات البيانية للمكونات الرئيسية في الكشف عن المشاهدات المشكوك فيها بالإضافة إلي إستخدامها في التحقق من فرص التبعية للتوزيع المعتدل.

(3 – 3 – 5) نموذج المكونات الرئيسية :

علاقة رياضية خطية بين المتغيرات العشوائية المدروسة x_i تمثل مجموع المتغيرات المدروسة بعد ضربها بالمعاملات a_{ji} ويمكن تمثيلها بالآتي :

$$Pci = a_{1i}x_1 + a_{2i}x_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + a_{mi}x_m \quad \text{..... (3 . 7)}$$

$$Pci = \sum_{j=1}^{m} a_{ji}x_j \quad \text{.....(3 . 8)}$$

حيث :

Pci = المكون الرئيسي i

a_{ji} = معامل المتغير j في المكون i والتي تمثل قيم المتجمعات المميزة a_i

ويمكن التعبير عن نموذج المكونات الرئيسية من خلال الوسط الحسابي لأي مكون كالآتي :

$$Pci = a_{1i}\overline{x}_1 + a_{2i}\overline{x}_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + a_{mi}\overline{x}_m \quad \text{..... (3 . 9)}$$

Pci = الوسط الحسابي للمكون الرئيسي i

$x_1, x_2, \;\ldots\ldots\ldots x_m$ الأوساط الحسابية للمتغيرات = $\overline{x}_1, \overline{x}_2, \;\ldots\ldots\ldots \overline{x}_m$

على التوالي . و تباين المكون الرئيسي Pci يمثل بالجذور المميزة λ_i المرافق للمصفوفة المستخدمة .

و حسب ما يلي فإن تباين العلاقة هو :

$$S^2_{(Pci)} = \sum_{j=1}^{m} a_{ij}^2 s_j^2 + 2\sum_{i}^{n}\sum_{i'}^{m} a_{ij} a_{i'j} S_{ij}$$ .... (3 . 10)

(3 – 3 – 6) إختيار المكون الرئيسي :

يتم إختيار المكونات الرئيسية المؤثرة تأثيراً معنوياً والتي تفسر أكبر قدر من التباين الكلي بعدة طرق ، حيث (Clark, 1984) أنه يمكن تحديدها بإختيار النسبة الي مجموع التباين المفسر لكل مكون ، وذلك لأن النسبة لمجموع التباين تبين للباحث كمية المعلومات التي سوف يحفظ بها إختيار عدد معين من المكونات كما حدد (1976, Marrison) الحد الأدني للنسبة التجميعية المفسرة ب 75%

كما ذكر (الراوي – 1987) ان عدد المكونات الرئيسية المختارة يكون بعدد الجذور المميزة الأكبر من الواحد λ1>1 (العلاق:17).

(3 – 3 – 7) طريقة حساب المكونات الرئيسية :

أولا ً: من خلال مصفوفة التباين المشترك V أي في حالة كون المتغيرات لهما نفس وحدات القياس :

1– نوجد المعادلة المميزة للمصفوفة Vبأخذ المحدد:

$|V - \lambda I| = 0$

وشكلها العام هو الآتي:

$$\lambda^m + C_{m-1}\lambda^{m-1} + \;\ldots\ldots\ldots\ldots\; + C_1\lambda + C_0 = 0$$ .... (3 . 11)

حيث أن المعادلة هي كثيرة الحدود (Polynomial) في λ من الدرجة m وعند حل هذه المعادلة سوف تحصل علي m من الجذور $\lambda_1, \lambda_2, \cdots, \lambda_m \succ 0$

2- إن لكل جذر مميز λ_i متجه مميز a_i ببعد $(m\times 1)$ خاص يقابله ، ويتم إيجاده بعد تعويض قيمة الجذر المميز λ_i حسب العلاقة التالية:

$$|V-\lambda I|a=0$$

3- نوجد المكونات الرئيسية والتي عددها بعدد المتغيرات المدروسة وهو m حيث يتم إيجاد المكون الرئيسي i كالتالي:

$$Pci = a_{1i}x_1 + a_{2i}x_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + a_{mi}x_m \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (3.12)$$

ثانياً : من خلال مصفوفة الارتباط R أي عندما x_i ذات وحدات قياس مختلفة فيتحسن تحويل x_i الي z_j (متغيرات قياسية) بوسط حسابي قدره صفر وتباين قدره واحد لتحصل علي مصفوفة الارتباط.

نوجد المعادلة المميزه للمصفوفة R بأخذ المحدد:

$$|R-\lambda I|=0$$

حيث أن شكلها هو كثير الحدود في λ من الدرجة (m) أي :

$$\lambda^m + C_{m-1}\lambda^{m-1} + \ldots\ldots\ldots\ldots + C_1\lambda + C_0 = 0 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (3.13)$$

وعند حل هذه المعادلة سوف تحصل علي m من الجذور $\lambda_1, \lambda_2, \cdots, \lambda_m \succ 0$

نوجد المتجهات المميز a_i المرافقة للجذور λ_i بالصيغة:

$$|V-\lambda I|a=0$$

3- تحسب المكونات الرئيسية حسب الصيغة التالية:

$$Pc_i = a_{1i}z_1 + a_{2i}z_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + a_{mi}z_m \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (3.14)$$

z_i : الصيغة القياسية للمتغير x_i (العلاق :18).

(3 – 3 – 8) خواص المكونات الرئيسية :

1- إن جميع الجذور المميزة لكل من V و R هي قيم موجبة وذلك لأن كل من V و R هي مصفوفة موجبة التعريف Positive Definite Matrix .

2- إن مجموع الجذور المميزة يساوي مجموع العناصر القطرية للمصفوفة المستخدمة

$$Trace(\underline{V}) = \sum_{i=1}^{m} \lambda_i = \sum_{i=1}^{m} S_{ni} \quad \text{..... (3 . 16)}$$

وعليه فعند إستخدام R يكون:

$$Trace(\underline{R}) = \sum_{i=1}^{m} \lambda_i = m \quad \text{..... (3 . 17)}$$

إن محدد المصفوفة المستخدمة يساوي :

$$|V| = \lambda_1, \lambda_2, \cdots, \lambda_m$$

$$|R| = \lambda_1, \lambda_2, \cdots, \lambda_m$$

المتجهات المميزة a_i متعامدة فيما بينها أي :

$$\begin{matrix} j = j' = 1 \\ j \neq j' = 0 \end{matrix} \qquad \underline{a}_{j'} \underline{a}_j = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$$

$$\underline{a}' \underline{V a} = \lambda \quad \text{..... (3. 18)}$$

$\underline{V}$: مصفوفة التباين المشترك للمتغيرات x_i (i =1,2,.....,m),

a : المتجه المميز المرافق لـ λ

6- التباين المشترك بين أي مكونين رئيسيين يساوي صفر.

$$i \neq j = 1, 2, ..., m \qquad Cov(Pc_i, Pc_j) = 0$$

7- التباين المشترك بين أي مكون رئيسي وبين المتغيرات $\underline{x}$ هو:

$$Cov(\underline{x}, Pc_i) = Cov(\underline{x}, \underline{a}_i') = Va_i \quad \text{.....(3 . 19)}$$

وبالرجوع للصيغة :

$$\left|V-\lambda I\right|a=0$$ .....(3 . 20)

إن التباين المشترك لـ x_i مع Pc_i هو

$$Cov(\underline{x},Pc_i)=\lambda_i a_{ij}$$ .....(3 . 21)

الفصل الرابع
الإطـــــار التطبيقـــي

في هذا الفصل سوف يتم إستخدام إسلوب المكونات الرئيسية في تحديد أهم العوامل المؤثرة على البطالة في السودان للإناث و الذكور و الجنسين معاً ، حيث إشتمل هذا الجانب على ثلاثة محاور.

(4 -1) المحور الأول :

في هذا المحور سوف يتم إستخدام إسلوب المكونات الرئيسية في تحديد أهم العوامل المؤثرة على البطالة في السودان للإناث

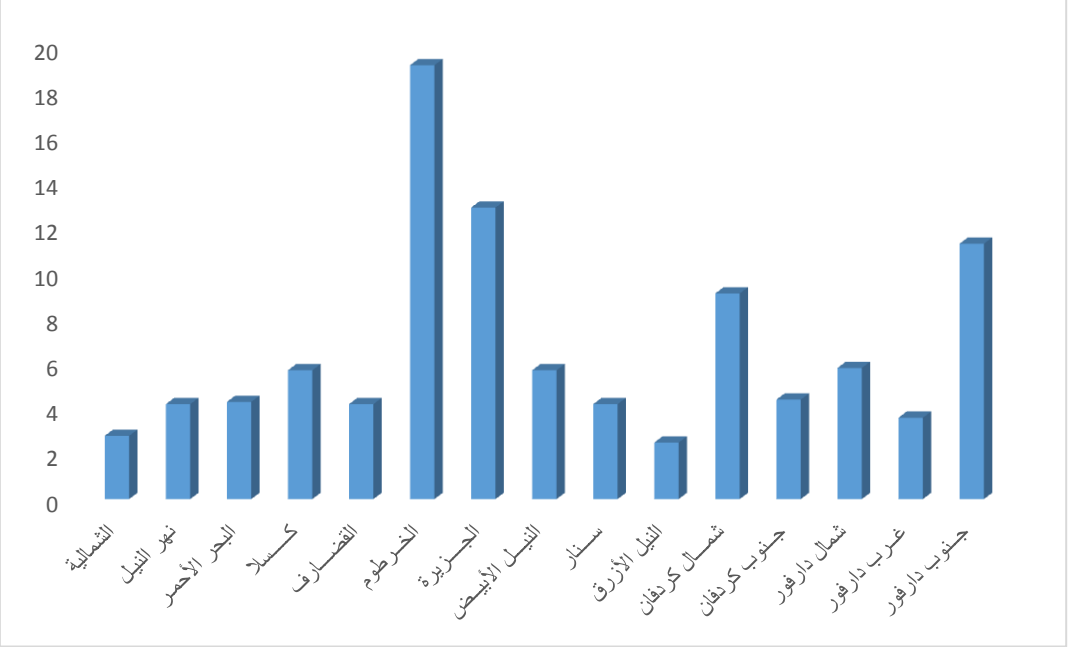
جدول(4 – 1) توزيع الإناث الغير مشتغلات و نسبهم في ولايات السودان

الولايــة	التكـرارات	النســبة%
الشمالية	243016	2.8%
نهر النيل	363556	4.2%
البحر الأحمر	368349	4.3%
كـسلا	491476	5.7%
القضـارف	363536	4.2%
الخرطوم	1655597	19.2%
الجـزيرة	1115609	12.9%
النيـل الأبيض	494371	5.7%
سـنار	362604	4.2%
النيل الأزرق	215497	2.5%
شمـال كردفان	788693	9.1%
جـنوب كردفان	375948	4.4%
شمال دارفور	496834	5.8%
غرب دارفور	312188	3.6%
جـنوب دارفور	979014	11.3%

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16

من الجدول (4 – 1) يتضح أنّ أعلى نسبة متعطلات عن العمل في السودان كانت في ولاية الخرطوم بنسبة 19.2% ثم ولاية الجزيرة بنسبة بلغت 12.9% تليهما ولاية جنوب دارفور بنسبة 11.3% من إجمالي ولايات السودان.

شكل(4 – 1) توزيع الإناث الغير مشتغلات و نسبهم في ولايات السودان



المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام Excel 2013

الشكل (4 – 1) يتضح أنّ أعلى نسبة متعطلات عن العمل في السودان كانت في ولاية الخرطوم بنسبة 19.2% ثم ولاية الجزيرة بنسبة بلغت 12.9% تليهما ولاية جنوب دارفور بنسبة 11.3% من إجمالي ولايات السودان.

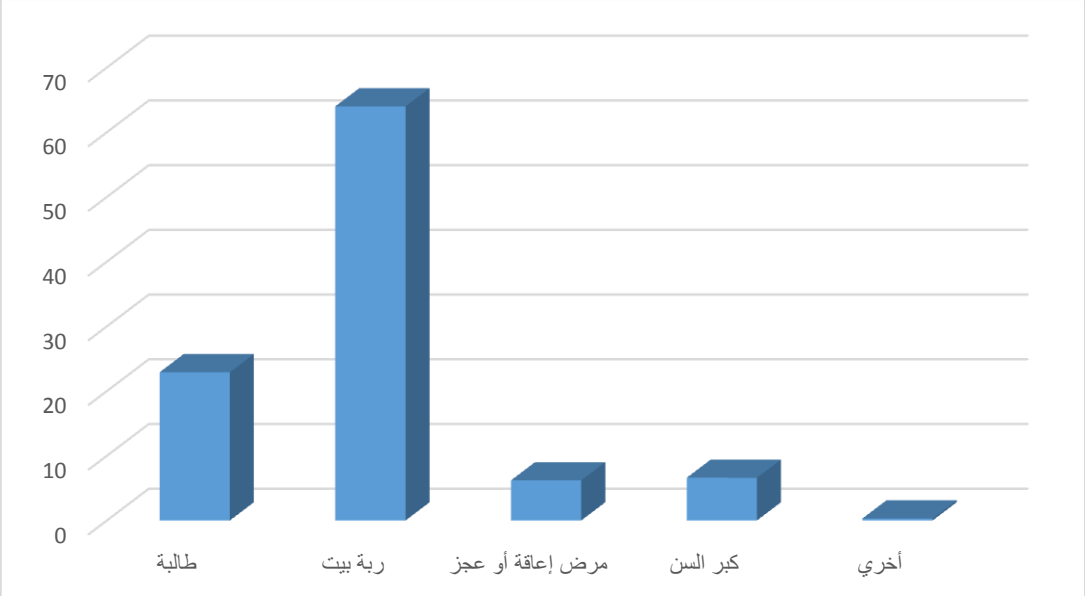
جدول(4 – 2) توزيع الإناث الغير مشتغلات حسب السبب الرئيسي للتعطل

سبب التعطل	التكـرارات	النســبة%
طالبة	1365879	%22.9
ربة بيت	3820851	%64.0
مرض إعاقة أو عجز	372367	%6.2
كبر السن	392325	%6.6
أخري	19660	%0.3

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16

من الجدول (4 – 2) يتضح أن غالبية المتعطلات هُنّ المتفرغات بالكامل للأعمال المنزلية (ربات البيوت) بنسبة بلغت 64% تليهُنّ المتفرغات للدراسة (طالبات) و نسبتهنّ 22.9% و من ثم كبار السن بنسبة 6.6% و المريضات و المعاقات أو العاجزات اللاتي لا أمل لهُنّ بالبحث عن عمل نسبتهُنّ 6.2% اما الأخريات فنسبتهُنّ 0.3.

شكل(4 – 2) توزيع الإناث الغير مشتغلات حسب السبب الرئيسي للتعطل



المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام Excel 2013

من الشكل (4 – 2) يتضح أن غالبية المتعطلات هُنّ المتفرغات بالكامل للأعمال المنزلية (ربات البيوت) بنسبة بلغت 64% تليهُنّ المتفرغات للدراسة (طالبات) و نسبتهنّ 22.9% و من ثم كبار السن

بنسبة 6.6% و المريضات و المعاقات أو العاجزات اللاتي لا أمل لهُنّ بالبحث عن عمل نسبتهُنّ 6.2% اما الأخريات فنسبتهُنّ 0.3.

تحليل البيانات :

(4 – 1 – 1) مصفوفة الإرتباطات لبيانات الإناث :

جدول(4 – 3) مصفوفة الارتباطات البسيطة لبيانات الإناث

الإرتباطات	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5
X_1	1.000	0.831	0.901	0.952	0.830
X_2	0.831	1.000	0.722	0.925	0.824
X_3	0.901	0.722	1.000	0.881	0.671
X_4	0.952	0.925	0.881	1.000	0.864
X_5	0.830	0.824	0.671	0.864	1.000

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16.

من الجدول (4 ـ 3) أعلاه نجد أن معاملات الإرتباط بين المتغيرات (X_1, X_4) و (X_2, X_4) عالية جداً (أكبر من 0.90) مما يشير إلى وجود مشكلة تداخل خطي متعدد من الدرجة العليا ، حيث لا يمكننا الإستمرار في تحليل المكونات الرئيسية ما لم تتم معالجة هذه المشكلة أولاً.

(4 – 1 – 2) معالجة مشكلة التداخل الخطي لبيانات الإناث:

تمت معالجة تلكم المشكلة بإستخدام إسلوب تحويل المتغيرات (Transformation) بأخذ اللوغاريثم لكل متغير للبيانات و من ثم حللت البيانات عاملياً .

جدول(4 – 4) مصفوفة الارتباطات البسيطة لبيانات الإناث بعد إجراء عملية التحويل

الإرتباطات					
	1.000	0.674	0.804	0.897	0.836
	0.674	1.000	0.452	0.818	0.864
	0.804	0.452	1.000	0.773	0.587
	0.897	0.818	0.773	1.000	0.886
	0.836	0.864	0.587	0.886	1.000

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16.

Determinant = 0.002

من الجدول (4 – 4) نُلاحظ أنّ جميع قيم الإرتباطات البسيطة أقل من 0.90 و هذا يشير إلى إختفاء مشكلة التداخل المتعدد من الدرجة العليا. كذلك نجد أنّ محدد المصفوفة (0.002) و هو مستوفي للشرط الذي ينص على أن المحدد يجب أن تكون قيمته أكبر من (0.00001) واحد من مائة ألف (أمين ، 2008 م : ص 178).

(4 – 1 – 3) إختبار ملائمة حجم العينة و إختبار مصفوفة الوحدة للإرتباطات لبيانات الإناث :

جدول(4 – 5) إختبار(Kaiser) نتيجة إختبار الفرضية و إختبار (Bartlett's) لبيانات والذي يقرب إلى إختبار Chi–Square

إسم الإختبار	الإحصائية	d.f	Sig
Kaiser	0.803	–	–
Bartlett's	58.811	10	0.000

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16.

من الجدول (4 – 5) نلاحظ الآتي :

أ– ان قيمة إحصائية Kaiser تساوي (0.803) مما يعني أن حجم العينة المسحوب يعتبر كافياً جداً ، حيث إشترط Kaiser إلى أن الحد الأدنى المقبول به للإحصائية هو (0.50) لكي يكون حجم العينة كافيا.

ب – و للتحقق من أنّ مصفوفة الإرتباطات لا تمثل مصفوفة الوحدة نقوم بإختبار الفرضية التالية :

مصفوفة الإرتباطات البسيطة بين المتغيرات تمثل مصفوفة وحدة : H_0

مصفوفة الإرتباطات البسيطة بين المتغيرات لا تمثل مصفوفة وحدة: H_1

جـ – نلاحظ أن القيمة الإحتمالية (Sig = 0.000) و هي أقل من مستوى المعنوية ($\propto = 0.05$) مما يقودنا الى رفض فرض العدم مما يعني أنّ مصفوفة الإرتباطات لا تمثل مصفوفة الوحدة.

(4 – 1 – 4) المكونات الرئيسية المستخلصة من تحليل بيانات الإناث عاملياً :

جدول (4 – 6) الجذور المميزة و نسبة التباين لكل جذر لبيانات الإناث

الجذر المميز	قيمة الجذر المميز	نسبة التباين
	4.056	81.129
	0.640	12.798
	0.164	3.288
	0.076	1.525
	0.063	1.259

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16.

نلاحظ من جدول (4 – 6) أن قيمة الجذر المميّز λ_1 تساوي (4.056) فسرت نسبة تقارب (81.13%) من إجمالي التباين الكلي ، و النسبة المتبقية (18.87%) تُفسر نسبة التقارب على بقية المتغيرات .

علماً بأنّ المكونات الرئيسية تستخلص بعدد الجذور المميزة التي تكون أكبر من الواحد الصحيح .

لذا سوف يكون لدينا مكون رئيسي واحد (PC).

جدول(4 – 7) متجه المميز للمكون الرئيسي لبيانات الإناث

قيم المتجه المميز	المتغيرات
0.98	
0.94	
0.93	
0.85	
0.80	

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16.

ومن الجدول(4 – 7) يمكننا كتابة معادلة المكون الرئيسي كالآتي:

$$pc = 0.98x_4 + 0.94x_1 + 0.93x_5 + 0.85x_2 + 0.80x_3$$

و نستنتج من المعادلة أعلاه الآتي :

المتغير x_4 (كبر السن) يمتلك أعلى وزن (0.98) من بين المتغيرات التي تؤثر على البطالة في السودان بالنسبة للإناث و بالتالي يُعتبر الأكثر أهمية في إحداث التغيرات ، يليه المتغير x_1 (طالبة) من حيثُ بوزن (0.94) من بين المتغيرات المؤثرة و من ثم المتغير x_5 (أخرى) بوزن (0.85) و المتغير x_2 (ربة بيت) بوزن (0.85) و أخيراً المتغير x_3 (مرض إعاقة أو عجز) بوزن (0.80).

(4 - 2) المحور الثاني :

في هذا المحور سوف يتم إستخدام إسلوب المكونات الرئيسية في تحديد أهم العوامل المؤثرة على البطالة في السودان بالنسبة

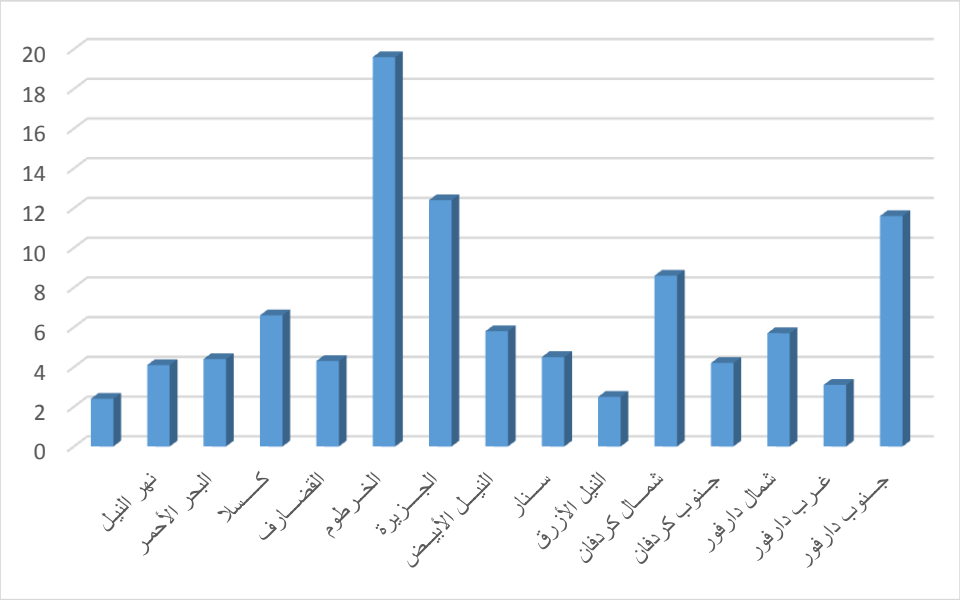
جدول(4 – 8) توزيع الذكور الغير مشتغلين و نسبهم في ولايات السودان

الولايـة	التكـرارات	النسـبة%
الشمالية	222911	%2.4
نهر النيل	378953	%4.1
البحر الأحمر	404873	%4.4
كـسلا	601602	%6.6
القضـارف	393654	%4.3
الخرطوم	1796967	%19.6
الجـزيرة	1133208	%12.4
النيـل الأبيض	532737	%5.8
سـنار	409947	%4.5
النيل الأزرق	230527	%2.5
شمـال كردفان	787583	%8.6
جنوب كردفان	386097	%4.2
شمال دارفور	520320	%5.7
غرب دارفور	287325	%3.1
جـنوب دارفور	1063270	%11.6

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16

من الجدول (4 – 8) يتضح أنّ أعلى نسبة متعطلين عن العمل بالنسبة للذكور كانت في ولاية الخرطوم بنسبة 19.6% ثم ولاية الجزيرة بنسبة بلغت 12.4% تليهما ولاية جنوب دارفور بنسبة 11.6% من إجمالي ولايات السودان.

شكل(4 – 3) توزيع الذكور الغير مشتغلين و نسبهم في ولايات السودان



المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام Excel 2013

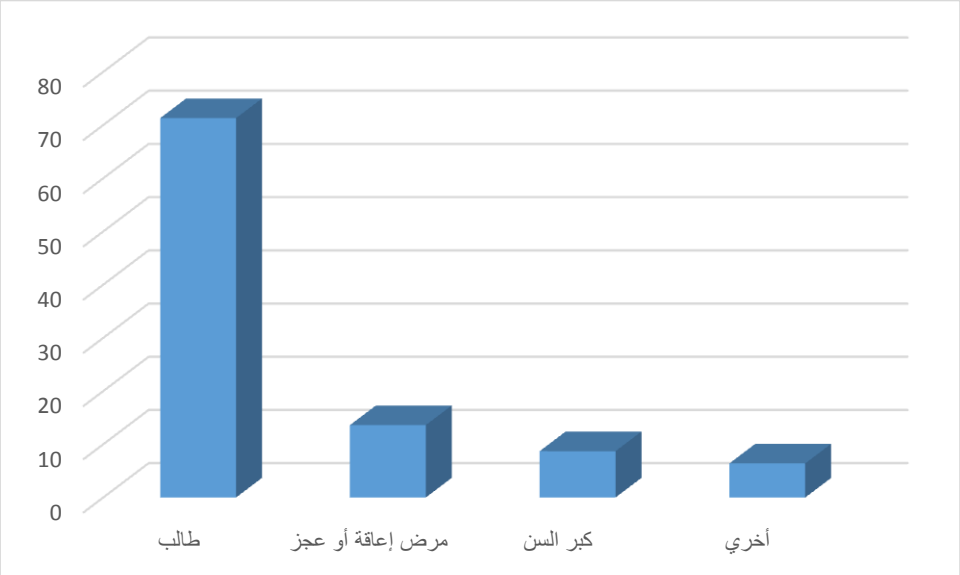
من الشكل (4 – 3) يتضح أنّ أعلى نسبة متعطلين عن العمل بالنسبة للذكور كانت في ولاية الخرطوم بنسبة 19.6% ثم ولاية الجزيرة بنسبة بلغت 12.4% تليهما ولاية جنوب دارفور بنسبة 11.6% من إجمالي ولايات السودان.

جدول(4 – 9) توزيع الذكور الغير مشتغلين حسب السبب الرئيسي للتعطل

سبب التعطل	التكـرارات	النسـبة%
طالب	1771385	%71.3
مرض إعاقة أو عجز	339280	%13.6
كبر السن	216264	%8.7
أخري	157532	%6.4

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16

شكل(4 – 4) توزيع الذكور الغير مشتغلين حسب السبب الرئيسي للتعطل



المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام Excel 2013

من الجدول (4 – 9) و الشكل (4 – 4) يتضح أن غالبية المتعطلين من الذكور هُمّ المتفرغين للدراسة (الطلاب) بنسبة بلغت 71.3% يليهم المرضى و المعاقين أو العاجزين الذين لا أمل لهُم بالبحث عن عمل و نسبتهم 13.6% و من ثم كبار السن بنسبة 8.7% و 6.2% اما الآخرين فنسبتهُم 6.4%.

تحليل البيانات :

(4 – 2 – 1) مصفوفة الإرتباطات لبيانات الذكور :

جدول(4 – 10) مصفوفة الارتباطات البسيطة لبيانات الذكور

الإرتباطات	X_1	X_2	X_3	X_4
X_1	1.000	0.9190	0.8420	0.8180
X_2	0.9190	1.000	0.8130	0.7170
X_3	0.8420	0.8130	1.000	0.9110
X_4	0.8180	0.7170	0.9110	1.000

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16.

من الجدول (4 – 10) نجد أن معاملات الإرتباط بين المتغيرات (X_1,X_2) و (X_3,X_4) بينهما عالية جداً (أكبر من 0.90) مما يشير إلى وجود مشكلة تداخل خطي متعدد من الدرجة العليا ، حيث لا يمكننا الإستمرار في تحليل المكونات الرئيسية ما لم تتم معالجة هذه المشكلة أولاً.

(4 – 2 – 2) معالجة مشكلة التداخل الخطي لبيانات الذكور :

تمت معالجة تلكم المشكلة بإستخدام إسلوب تحويل المتغيرات (Transformation) بأخذ اللوغاريثم لكل متغير في جدول البيانات الأصلية و إجراء التحليل مرة أخرى.

جدول(4 – 11) مصفوفة الارتباطات البسيطة لبيانات الذكور بعد إجراء عملية التحويل

الإرتباطات				
	1.000	0.8330	0.7770	0.5740
	0.8330	1.000	0.7140	0.4230
	0.7770	0.7140	1.000	0.8330
	0.5740	0.4230	0.8330	1.000

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16. **Determinant = 0.028**

من الجدول (4 – 11) أعلاه نُلاحظ أنّ جميع قيم الإرتباطات البسيطة أقل من 0.90 و هذا يشير إلى إختفاء مشكلة التداخل المتعدد من الدرجة العليا. كذلك نجد أنّ محدد المصفوفة (0.028) و هو مستوفي للشرط الذي ينص على أن المحدد يجب أن تكون قيمته أكبر من (0.00001) واحد من مائة ألف (أمين ، 2008 م : ص 178).

(4 – 2 – 3) إختبار ملائمة حجم العينة و إختبار مصفوفة الوحدة للإرتباطات لبيانات الذكور :

جدول(4 – 12) إختبار(Kaiser) نتيجة إختبار الفرضية و إختبار (Bartlett's) لبيانات الذكور والذي يقرب إلى إختبار Chi–Square

إسم الإختبار	الإحصائية	d.f	Sig
Kaiser	0.680	–	–
Bartlett's	42.140	6	0.000

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16.

من الجدول (4 – 12) نلاحظ الآتي :

أ– أن قيمة إحصائية Kaiser تساوي (0.680) مما يعني أن حجم العينة المسحوب يعتبر كافياً جداً ،

حيث إشترط Kaiser إلى أن الحد الأدنى المقبول به للإحصائية هو (0.50) لكي يكون حجم العينة كافيا.

ب – و للتحقق من أنّ مصفوفة الإرتباطات لا تمثل مصفوفة الوحدة نقوم بإختبار الفرضية التالية :

H_0 : مصفوفة الإرتباطات البسيطة بين المتغيرات تمثل مصفوفة وحدة

H_1: مصفوفة الإرتباطات البسيطة بين المتغيرات لا تمثل مصفوفة وحدة

جـ – نلاحظ أن القيمة الإحتمالية (Sig = 0.000) و هي أقل من مستوى المعنوية ($\propto = 0.05$) مما يقودنا الى رفض فرض العدم مما يعني أنّ مصفوفة الإرتباطات لا تمثل مصفوفة الوحدة.

(4 – 2 – 4) المكونات الرئيسية المستخلصة من تحليل بيانات الذكور عاملياً :

جدول (4 – 13) الجذور المميزة و نسبة التباين لكل جذر لبيانات الذكور

الجذر المميز	قيمة الجذر المميز	نسبة التباين
	3.089	77.231
	0.6660	16.652
	0.1560	3.910
	0.0880	2.207
	3.089	77.231

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16.

نُلاحظ من الجدول (4 – 13) أن قيمة الجذر المميّز λ_5 تساوي (3.089) فسرت نسبة تقارب (77.23%) من إجمالي التباين الكلي ، و النسبة المتبقية (22.77%) تُفسر نسبة التقارب على بقية المتغيرات .

و المكونات الرئيسية تستخلص بعدد الجذور المميزة التي تكون أكبر من الواحد الصحيح .

لذا سوف يكون لدينا مكون رئيسي واحد (PC).

جدول (4 – 14) متجه المميز للمكون الرئيسي لبيانات الذكور

المتغيرات	قيم المتجه المميز
	5.90
	0.9110
	5.80
	0.800

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16.

ومن الجدول(4 – 14) يمكننا كتابة معادلة المكون الرئيسي كالآتي:

$$pc = 0.95x_3 + 0.91x_1 + 0.85x_2 + 0.80x_4$$

و نستنتج من المعادلة أعلاه الآتي :

المتغير x_3 (كبر السن) يمتلك أعلى وزن (0.95) من بين المتغيرات التي تؤثر على البطالة في السودان بالنسبة للذكور و بالتالي يُعتبر الأكثر أهمية في إحداث التغيرات ، يليه المتغير x_1 (طالب) من حيثُ الأهمية بوزن (0.91) من بين المتغيرات المؤثرة و من ثم المتغير x_2 (مرض إعاقة أو عجز) بوزن (0.85) و أخيراً المتغير x_4 (أخرى) بوزن (0.80).

(4 – 3) المحور الثالث :

في هذا المحور سوف يتم إستخدام إسلوب المكونات الرئيسية في تحديد أهم العوامل المؤثرة على البطالة في السودان بالنسبة للجنسين معاً

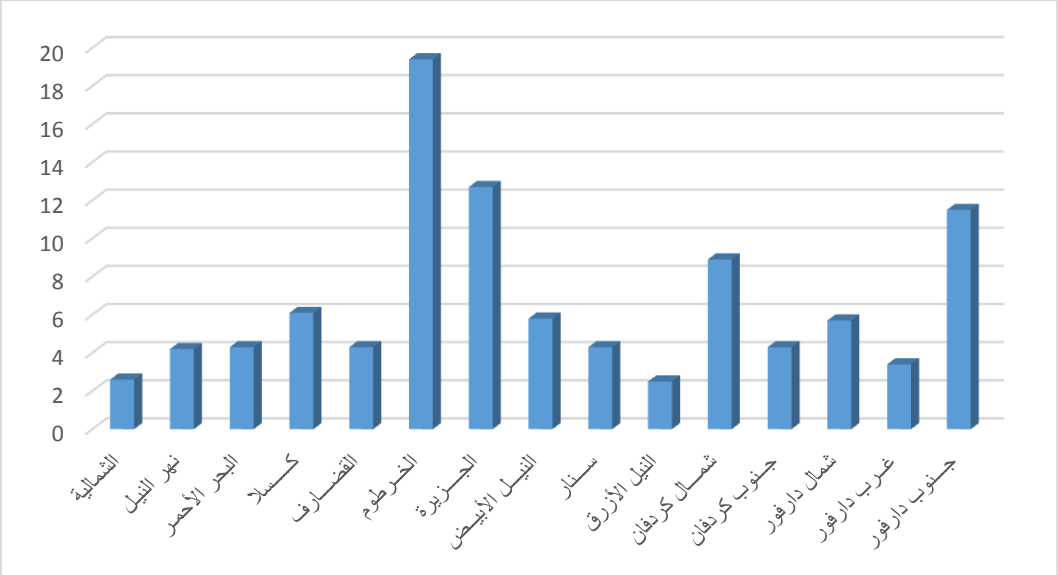
جدول(4 – 15) توزيع للجنسين معاً الغير مشتغلين و نسبهم في ولايات السودان

الولايــة	التكـرارات	النســبة%
الشمالية	465928	%2.6
نهر النيل	742509	%4.2
البحر الأحمر	773222	%4.3
كــسلا	1093078	%6.1
القضـارف	757189	%4.3
الخـرطوم	3452564	%19.4
الجــزيرة	2248817	%12.7
النيـل الأبيـض	1027109	%5.8
سـنار	772550	%4.3
النيل الأزرق	446025	%2.5
شمـال كردفان	1576277	%8.9
جـنوب كردفان	762045	%4.3
شمال دارفور	1017153	%5.7
غـرب دارفور	599513	%3.4
جـنوب دارفور	2042284	%11.5

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16

من الجدول (4 – 15) يتضح أنّ أعلى نسبة متعطلين عن العمل بالنسبة للجنسين معاً كانت في ولاية الخرطوم بنسبة 19.4% ثم ولاية الجزيرة بنسبة بلغت 12.7% تليهما ولاية جنوب دارفور بنسبة 11.5% من إجمالي ولايات السودان.

شكل(4 – 5) توزيع الإناث الغير مشتغلين للجنسين معاً و نسبهم في ولايات السودان



المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام Excel 2013

من الشكل (4 – 5) يتضح أنّ أعلى نسبة متعطلين عن العمل بالنسبة للجنسين معاً كانت في ولاية الخرطوم بنسبة 19.4% ثم ولاية الجزيرة بنسبة بلغت 12.7% تليهما ولاية جنوب دارفور بنسبة 11.5% من إجمالي ولايات السودان.

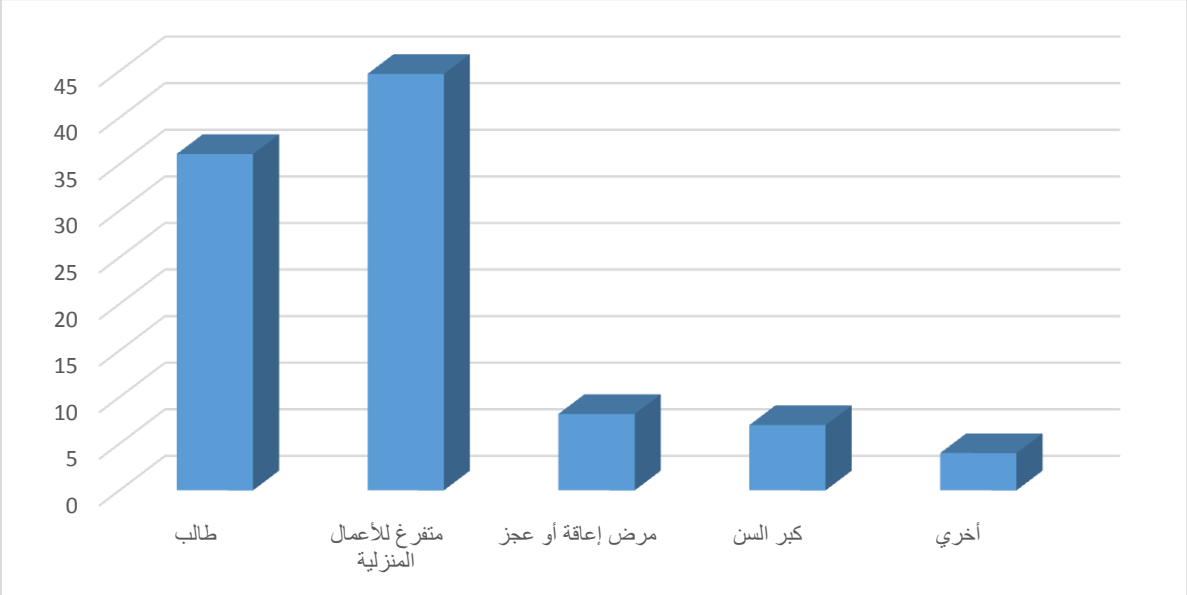
جدول(4 – 16) توزيع الذكور و الإناث معاً الغير مشتغلين حسب السبب الرئيسي للتعطل

سبب التعطل	التكـرارات	النســبة%
طالب	3137265	%36.1
متفرغ للأعمال المنزلية	3889740	%44.7
مرض إعاقة أو عجز	711648	%8.2
كبر السن	608589	%7.0
أخري	351365	%4.0

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16

من الجدول (4 – 16) يتضح أن غالبية المتعطلين من الجنسين معاً هُمّ المتفرغين بالكامل للأعمال المنزلية بنسبة بلغت 44.7% يليهم الطلاب بنسبة 36.1% و من ثم المرضى و المعاقين أو العاجزين الذين لا أمل لهُم بالبحث عن عمل و نسبتهم 8.2% و من ثم كبار السن بنسبة 7.0% و أما الآخرين فنسبتهُم 4.0%.

شكل(4 – 6) توزيع الذكور و الإناث معاً الغير مشتغلين حسب السبب الرئيسي للتعطل



المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام Excel 2013

من الشكل (4 – 6) يتضح أن غالبية المتعطلين من الجنسين معاً هُمّ المتفرغين بالكامل للأعمال المنزلية بنسبة بلغت 44.7% يليهم الطلاب بنسبة 36.1% و من ثم المرضى و المعاقين أو العاجزين الذين لا أمل لهُم بالبحث عن عمل و نسبتهم 8.2% و من ثم كبار السن بنسبة 7.0% و أما الآخرين فنسبتهُم 4.0%.

تحليل البيانات :

(4 – 3 – 1) مصفوفة الإرتباطات لبيانات الجنسين معاً :

جدول(4 – 17) مصفوفة الارتباطات البسيطة لبيانات الجنسين معاً

الإرتباطات	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5
X_1	1.000	0.7700	0.9270	0.9330	0.8240
X_2	0.7700	1.000	0.7720	0.8880	0.8430
X_3	0.9270	0.7720	1.000	0.8810	0.6600
X_4	0.9330	0.8880	0.8810	1.000	0.9060
X_5	0.8240	0.8430	0.6600	0.9060	1.000

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16.

من الجدول (4 – 17) نجد أن معاملات الإرتباط بين المتغيرات (X_1,X_3) ، (X_1,X_4) و (X_5,X_4) بينهم عالية جداً (أكبر من 0.90) مما يشير إلى وجود مشكلة تداخل خطي متعدد من الدرجة العليا ، حيث لا يمكننا الإستمرار في تحليل المكونات الرئيسية ما لم تتم معالجة هذه المشكلة أولاً.

(4 – 3 – 2) معالجة مشكلة التداخل الخطي لبيانات الجنسين معاً:

تمت معالجة تلكم المشكلة بإستخدام إسلوب تحويل المتغيرات (Transformation) بأخذ اللوغاريثم لكل متغير من البيانات الأصلية

جدول(4 – 18) مصفوفة الارتباطات البسيطة بعد إجراء عملية التحويل لبيانات الجنسين معاً

الإرتباطات					
	1.000	0.5380	0.8560	0.8540	0.4780
	0.5380	1.000	0.5710	0.7620	0.7160
	0.8560	0.5710	1.000	0.7880	0.2950
	0.8540	0.7620	0.7880	1.000	0.6740
	0.4780	0.7160	0.2950	0.6740	1.000

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16.

Determinant = 0.007

من الجدول (4 – 18) نُلاحظ أنّ جميع قيم الإرتباطات البسيطة أقل من 0.90 و هذا يشير إلى إختفاء مشكلة التداخل المتعدد من الدرجة العليا. كذلك نجد أنّ محدد المصفوفة (0.007) و هو مستوفي للشرط الذي ينص على أن المحدد يجب أن تكون قيمته أكبر من (0.00001) واحد من مائة ألف (أمين ، 2008 م : ص 178).

(4 – 3 – 3) إختبار ملائمة حجم العينة و إختبار مصفوفة الوحدة للإرتباطات لبيانات الجنسين معاً

جدول(4 – 19) إختبار(Kaiser) نتيجة إختبار الفرضية و إختبار (Bartlett's) لبيانات الجنسين معاً والذي يقرب إلى إختبار Chi–Square

إسم الإختبار	الإحصائية	d.f	Sig
Kaiser	0.704	–	–
Bartlett's	56.425	10	0.000

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16.

من الجدول (4 – 19) نلاحظ الآتي :

أ– ان قيمة إحصائية Kaiser تساوي (0.704) مما يعني أن حجم العينة المسحوب يعتبر كافياً جداً ، حيث إشترط Kaiser إلى أن الحد الأدنى المقبول به للإحصائية هو (0.50) لكي يكون حجم العينة كافياً.

ب – و للتحقق من أنّ مصفوفة الإرتباطات لا تمثل مصفوفة الوحدة نقوم بإختبار الفرضية التالية :

H_0 : مصفوفة الإرتباطات البسيطة بين المتغيرات تمثل مصفوفة وحدة

H_1: مصفوفة الإرتباطات البسيطة بين المتغيرات لا تمثل مصفوفة وحدة

جـ – نلاحظ أن القيمة الإحتمالية (Sig = 0.000) و هي أقل من مستوى المعنوية ($\propto = 0.05$) مما يقودنا الى رفض فرض العدم مما يعني أنّ مصفوفة الإرتباطات لا تمثل مصفوفة الوحدة.

(4 – 3 – 4) المكونات الرئيسية المستخلصة من تحليل بيانات الجنسين معاً عاملياً :

جدول (4 – 20) الجذور المميزة و نسبة التباين لكل جذر لبيانات الجنسين معاً

الجذر المميز	قيمة الجذر المميز	نسبة التباين
	3.640	72.790
	0.8740	17.479
	0.3130	6.258
	0.0970	1.939
	0.0770	1.533

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16.

نلاحظ من الجدول (4 – 20) أن قيمة الجذر المميّز λ_1 تساوي (3.640) فسرت نسبة تقارب (72.79%) من إجمالي التباين الكلي ، و النسبة المتبقية (27.21%) تُفسر نسبة التقارب على بقية المتغيرات .

و المكونات الرئيسية تستخلص بعدد الجذور المميزة التي تكون أكبر من الواحد الصحيح .

لذا سوف يكون لدينا مكون رئيسي واحد (PC).

جدول(4 – 21) متجه المميز للمكون الرئيسي لبيانات الجنسين معاً

قيم المتجه المميز	المتغيرات
0.9630	
0.8850	
0.8370	
0.8370	
0.7270	

المصدر: إعداد الباحث 2014 م بإستخدام SPSS V 16

ومن الجدول(4 – 21) يمكننا كتابة معادلة المكون الرئيسي كالآتي:

$$pc = 0.96x_4 + 0.88x_1 + 0.84x_3 + 0.84x_2 + 0.73x_5$$

و نستنتج من المعادلة أعلاه الآتي :

المتغير x_4 (كبر السن) يمتلك أعلى وزن (0.96) من بين المتغيرات التي تؤثر على البطالة في السودان بالنسبة للجنسين معاً و بالتالي يُعتبر الأكثر أهمية في إحداث التغيرات ، يليه المتغير x_1 (طالب) من حيثُ الأهمية بوزن (0.88) من بين المتغيرات المؤثرة و من ثم المتغير x_3 (مرض إعاقة أو عجز) بوزن (0.84) و المتغير x_2 (ربة بيت) بوزن (0.84) و أخيراً المتغير x_5 (أخرى) بوزن (0.73).

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

(5- 1) النتائـج :

1. بالنسبة لبيانات الإناث متغير(كبر السن) و(طالب) أظهر التحليل أنهما الأكثر أهمية لإمتلاكهما أعلى أوزان بالنسبة للبيانات المذكورة آنفاً و من ثم المتغير (أخرى) يليه المتغير (ربة بيت) و أخيراً متغير(مرض ، إعاقة أو عجز) فقد كان الأقل أهمية للإناث .
2. متغير كبر السن و الطالب أظهر التحليل أنهما الأكثر أهمية لإمتلاكهما أعلى أوزان بالنسبة لبيانات الذكورً أما متغير(مرض ، إعاقة أو عجز) كان ثاني أقل أهمية بالنسبة لبقية المتغيرات و متغير (أخرى) كان الأقل أهمية .
3. بالنسبة للجنسين معاً متغير (كبر السن) أظهر التحليل أنه الأكثر أهمية في إحداث التغيرات ، يليه المتغير (طالب) من حيثُ الأهمية من بين المتغيرات المؤثرة و من ثم المتغير (مرض إعاقة أو عجز) و المتغير (ربة بيت) و أخيراً المتغير (أخرى) .

(5 – 2) التوصـــيات :

1. نوصي بإجراء المزيد من الدراسات و البحوث لدراسة ظاهرة البطالة لإنتهاج آلية تُفضي إلى التقليل من حدتها .
2. إعادة هيكلة و تخطيط القوى العاملة و عمل تعداد خاص بالمتعطلين .
3. ربط سياسة التعليم بإحتياجات سوق العمل لتسهيل إيجاد فرص عمل للخريجين .
4. توسيع القاعدة الإنتاجية المحلية للإقتصاد و تشجيع الإستثمار مما يوفر فرص للتوظيف .
5. رصد التجارب الدولية بالتركيز على السياسات التي تعالج مشكلة بطالة الشباب وكذلك المؤسسات التي أثبتت نجاحاً في مواجهة هذه المشكلة.
6. وضع إستراتيجية لإنماء المناطق الريفية لتقليل النزوح و الهجرة للمدن توطّن فرص العمل بالأرياف.