العوامل المؤثرة على الهجرة الداخلية بين محافظات اليمن

محمد نجيب عبدالفتاح[1] وهيب عبده حسن[2]

الملخص:

الهدف من هذه الدراسة هو دراسة تأثير بعض العوامل الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية والبيئية التي تؤثر على حركة الهجرة الداخلية في اليمن معتمدين في ذلك على استخدام أسلوب التحليل العاملي والانحدار المتعدد. لقد تم وضع نموذج إحصائي قياسي باستخدام بيانات عن عام 2004م يوضح أهم العوامل المؤثرة على الهجرة الداخلية في اليمن. دلت نتائج الدراسة إن العوامل الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية تلعب دوراً مهماً في قرار الهجرة والذي يترتب عليه هجرة الأفراد من المحافظات ذات النمو الاقتصادي المتدني إلى المحافظات الأكثر نمواً.

الكلمات الدالة: الهجرة الداخلية، العوامل المؤثرة، اليمن.

Summary:

The purpose of this paper is to study the effect of some demographic, social and economical factors on internal migration flows in the Republic of Yemen. The study is based on using statistical techniques such as factor analysis and multiple regression analysis. A statistical model -based on the data collected in 2004- has been built to illustrate the influential factors of internal migration in the Republic of Yemen. Results of the study has revealed that demographic, social and economical factors play an important role in individuals decision about migration, which result in their migration from lower –level economic status governorates to higher-level ones.

Key words: Internal Migration, Influential Factors.

---

[1] - أستاذ متفرغ بالمعهد وعميد المعهد السابق.
[2] - مدرس مساعد بقسم الإحصاء بكلية العلوم الإدارية جامعة عدن- اليمن وطالب دكتوراه بالمعهد.

العوامل المؤثرة على الهجرة الداخلية بين محافظات اليمن

1- مقدمة:

تختلف المناطق بعضها عن البعض في نطاق الدولة الواحدة من حيث توزيع الثروة الطبيعية من ناحية ، ومن حيث الكثافة السكانية وتوزيع فرص العمل والخدمات من ناحية أخرى ، وغالباً ما توجد الاختلافات بين المناطق الريفية والحضرية لواحد أو أكثر من هذه العوامل ويتطلب ذلك دائماً إعادة توزيع القوى البشرية بحيث تتناسب هذه القوى مع الموارد الطبيعية وفرص العمل المتاحة والطريق إلى ذلك هو الهجرة الداخلية للأفراد من منطقة لأخرى.

وتعتبر الهجرة الداخلية أحد العوامل المؤثرة على النمو السكاني كما أنها وفي أي مجتمع من المجتمعات تعكس بصورة أو بأخرى حجم النشاط الاقتصادي والاجتماعي وتتأثر بالتوسع الحضري وزيادة نمو المدن (الجهاز المركزي للإحصاء اليمني، 2006).

إن العوامل المؤثرة على هجرة الأفراد بين المناطق كثيرة ومتداخلة ، كما تلعب عوامل الطرد والجذب دوراً كبيراً في التأثير المباشر على خصائص المهاجرين ونمط هجرتهم والآثار الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية المترتبة على المهاجرين وأسرهم وموطنهم الأصلي. ويعتبر العامل الاقتصادي من العوامل الرئيسة المؤثرة على الهجرة، فضلا عن العوامل الديموغرافية والاجتماعية التي تتفاوت في تأثيرها على الهجرة من منطقة إلى أخرى.

وإن التفاوت في توزيع فرص العمل والخدمات بين محافظات اليمن أسهم بشكل واضح في التباين الكبير في درجة النمو الاقتصادي والحضري والذي أدى إلى هجرة أبناء المحافظات ذات النمو المتدني إلى المحافظات الأكثر تحضراً التي تتوافر فيها فرص عمل ودخل أفضل (الجهاز المركزي للإحصاء اليمني، 1996). وهذا التباين الكبير فيما بين المحافظات في درجة النمو الاقتصادي والحضري إنما يعكس بصورة وبأخرى التنمية غير المتوازنة والتي ساهمت في إعادة توزيع الموارد لصالح المراكز الحضرية على حساب المناطق الريفية في اليمن خلال العقود السابقة.

هذه الدراسة سوف تتعرض بالتحليل إلى أهم العوامل المؤثرة على الهجرة الداخلية في اليمن باستخدام التحليل العاملي و تحليل الانحدار.

2- أهمية الدراسة:

تبرز أهمية هذه الدراسة من أهمية العوامل المؤثرة في الهجرة الداخلية، حيث تنشط حركة الهجرة بفعل مجموعة من العوامل وتصبح نتاجاً لعوامل اقتصادية واجتماعية وديموغرافية، وكما هو الحال في اليمن تختلف هذه العوامل من محافظة لأخرى بل وفي داخل نفس المحافظة، ومن المناطق الحضرية إلى

المناطق الريفية. حيث ينصب الاهتمام بالمحافظات الحضرية على حساب المحافظات الأخرى والمناطق الريفية مما يدفع بالأفراد إلى الهجرة من المناطق المتخلفة اقتصادياً إلى المناطق المتقدمة نسبياً.

فلابد من تحقيق العدالة في توزيع فرص العمل والخدمات والموارد المتاحة بين المحافظات لتلبية الحاجات الضرورية للإنسان ولسد احتياجاته الأساسية لان الإنسان يميل إلى تحسين مستوى معيشته دائماً بالبحث عن فرص ووسائل أفضل لحياته واستقراره (الجهاز المركزي للإحصاء اليمني، 1996).

وتكمن أهمية الدراسة الحالية في:

1. التعرف على أهم العوامل المؤثرة على الهجرة الداخلية في اليمن.
2. تقدير بعض النماذج الإحصائية للهجرة الداخلية في اليمن.

3- هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على أهم العوامل الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية المؤثرة على حركة الهجرة الداخلية في اليمن معتمدين في ذلك على أسلوب التحليل العاملي والانحدار، وذلك لوضع صورة واقعية أمام المخططين ونموذجاً يستدل به في التخطيط السليم من أجل تحسين وتطوير نوعية الخدمات والتوزيع العادل للموارد المتاحة وفرص العمل.

4- الإطار النظري ومنهجية الدراسة:

إن الإطار النظري للدراسة يشرح ويوضح أن الهجرة الداخلية التي تنشر وتسود أي مجتمع ماهي إلا نتاجاً لمجموعة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية والديموغراقية. وبناء على ذلك فقد تم اختيار مجموعة من المتغيرات وفقاً للإطار النظري للدراسة تفسر الظاهرة محل الدراسة "الهجرة الداخلية"، حيث يتم دمج هذه المتغيرات في عدد محدود من العوامل باستخدام أسلوب التحليل العاملي.

ويتمثل منهج الدراسة لتحقيق هدف الدراسة في الآتي:

1. استخدام أسلوب التحليل العاملي "Factor Analysis" بهدف تصنيف المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية والتي تعتبر الهجرة الداخلية نتاجاً لها في أي مجتمع ، وذلك في عدد محدود من العوامل المؤثرة في الهجرة الداخلية بمحافظات اليمن.

ويعتبر منهج التحليل العاملي من الأساليب الإحصائية حيث يستهدف تحليل العلاقة بين مدى واسع من المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية والتي تكون فيما بينها مجموعة متشابكة من العناصر المختلفة والتي يقوم عليها في النهاية تحليل الظواهر المختلفة ومنها ظاهرة الهجرة (أحمد، 1994).

وبصورة مختصرة فان التحليل العاملي أسلوب إحصائي متعدد المتغيرات يساعد الباحث على دراسة المتغيرات المختلفة المؤثرة في الظاهرة محل الدراسة بقصد إرجاعها إلى أهم العوامل التي أثرت فيها، عن طريق تحليل مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المختلفة، وهو بهذا يسعى إلى دمج المتغيرات في عدد أقل من العوامل التي تفسر معظم التباين. (نتر وآخرون، 2000 وباهي، 2002 و فهمي، 2005).

2. استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد "Multiple Regression" بين العوامل الناتجة (المشتقة) من التحليل العاملي كمتغيرات مستقلة ومتغير نسبة الهجرة الوافدة والمغادرة كمتغير تابع.

5- مصدر البيانات:

تعتمد هذه الدراسة على البيانات الصادرة عن الجهاز المركزي للإحصاء اليمني عن نتائج تعداد السكان والمساكن والمنشآت عام 2004م.

6- الدراسات السابقة:

تعرض العديد من الباحثين والمهتمين العرب والغربيين بالبحث والتحليل إلى العديد من الجوانب المتعلقة بالهجرة الداخلية، وقد أثبتت دراساتهم تأثر حركة الهجرة الداخلية بعوامل عدة منها ما هو اقتصادي أو اجتماعي أو ديموغرافي أو محصلة من هذه العوامل. فعلى المستوى المحلي في اليمن:

قام (مرعي، 1993م) بدراسة للهجرة الداخلية لسكان المحافظات الشمالية في اليمن. حيث هدفت دراسته إلى توضيح حركة الهجرة الداخلية والعوامل الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية المؤثرة فيها. أظهرت نتائج الدراسة إن حركة الهجرة الداخلية كانت نحو المحافظات ذات المراكز الحضرية الكبيرة التي تتميز بوجود عوامل الجذب الكامنة فيها مما دفعت بالكثير من سكان المحافظات ذات النمو الاقتصادي المتدني للهجرة إلى حيث ما يتوفر لهم من فرص عمل أفضل ودخل أفضل. كما أظهرت الدراسة إن الخدمات المتمثلة في الصحة والتعليم عوامل جاذبة ومؤثرة في حركة الهجرة الداخلية بين المراكز الحضرية في المدن الكبرى، فحفزت الكثير من الأفراد في الأرياف للبحث عن مناطق الخدمات الصحية والتعليمية في هذه المدن الحضرية. وكان لعامل المسافة تأثيرٌ واضح وكبير في تنقلات الأفراد إلى المدن القريبة من محل موطنهم الأصلي.

قدم (الجهاز المركزي للإحصاء، 1996م) دراسة عن الهجرة الداخلية في اليمن واتجاهاتها بين المحافظات اليمنية وكشفت الدراسة عن التباين في الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية بين المهاجرين وغير المهاجرين. بينت الدراسة إن أهم أسباب وعوامل الهجرة هو التباين الكبير في درجة النمو الاقتصادي والحضري التي تميزت بها المحافظات اليمنية والذي أدى بدورة إلى هجرة سكان المحافظات ذات النمو الاقتصادي المتدني إلى المحافظات الأكثر تحضراً ونمواً حيث تتوافر فيها فرص

عمل أفضل ودخل أفضل. أظهرت نتائج الدراسة إن عامل المسافة بين المحافظات من محددات الهجرة وأنها تؤثر تأثير كبيراً في تحديد حجم وحركة الهجرة، وإن حجم السكان في المحافظات الطاردة والمستقبلة يلعب دوراً مهماً في رفع نسبة المهاجرين من محافظة معينة أو إليها. كما أظهرت النتائج إن المستوى الاقتصادي والاجتماعي للمحافظة يعتبر الأساس في خلق الأسباب والعوامل التي تساعد على التحفيز للهجرة.

أما على مستوى الأدبيات العربية:

هدفت دراسة (أحمد، 1994) إلى تحليل أهم العوامل المؤثرة في الهجرة لمنطقة قناة السويس باستخدام التحليل العاملي، حيث دلت نتائج الدراسة إلى أن أهم المتغيرات المؤثرة في الهجرة الداخلية لمنطقة قناة السويس هي عوامل اقتصادية واجتماعية وديموغرافية تمثلت في المتغيرات: معدل البطالة، عدد السكان، عدد الوحدات السكنية الخالية في حضر المحافظة، المشتغلين في قطاع الخدمات والصناعة، عدد المباني المضاءة بالكهرباء، الكثافة السكانية، معدل الأسرة بالمستشفيات، نسبة غير المتزوجين، متوسط الإنفاق السنوي.

قام (Aldakhil,1999) من خلال دراستها لاتجاه الحركة بتحليل واختبار أنماط ومحددات تدفقات الهجرة بين المحافظات المصرية. توصلت نتائج الدراسة إلى أن عامل المسافة من أهم المتغيرات في شرح التوزيع المكاني للمهاجرين في مصر، وإن انخفاض مستويات الدخل في المحافظات الريفية المصرية تميل إلى تشجيع الناس على التحرك نحو المحافظات ذات الدخل المرتفع. وتشير النتائج كذلك إلى أن الهجرة إلى المحافظات الريفية أكثر استجابة للتعليم من جهة المحافظات الحضرية، وأن ارتفاع معدلات البطالة تميل إلى تشجيع الهجرة من الريف إلى المناطق الحضرية ، حيث أن الهجرة إلى المناطق الحضرية أكثر استجابة للبطالة من الهجرة إلى المناطق الريفية. كما أظهرت نتائج الدراسة بوجود علاقة ايجابية وقوية بين حجم السكان وكل من معادلات الهجرة، وهذا يشير إن الهجرات تأتي من المحافظات ذات الكثافة السكانية العالية.

هدفت دراسة كل من (السكران و محمد، 2005م) إلى تحليل ظاهرة الهجرة الداخلية بالمملكة العربية السعودية، مستخدمة في ذلك أسلوب الانحدار المتعدد لمعرفة أثر بعض المتغيرات المستقلة(العمر ومستوى التعليم ودخل المبحوثين، حجم الأسرة...الخ) على اتخاذ قرار الهجرة. أكدت نتائج الدراسة على انتقائية الهجرة الداخلية في المملكة بالنسبة للتعليم والعمر، حيث أن معظم المهاجرين من الفئات العمرية الصغيرة والأفضل تعليماً مقارنة بغير المهاجرين. أوضحت نتائج الدراسة أن هنالك هجرة داخلية بمعدلات مرتفعة بين المناطق الإدارية وأن العوامل الاقتصادية المتمثلة في البحث عن العمل، وتحسين

مستوى الدخل والبحث عن فرص الاستثمار هي أهم أسباب الهجرة الداخلية، تليها بعض العوامل الاجتماعية مثل الالتحاق بالتعليم الجامعي والحصول على أفضل الخدمات الصحية.

كما كان الحال في الأدبيات العربية، الأدبيات الغربية أيضاً تعرضت بالتحليل والبحث للعديد من الجوانب المتعلقة بالهجرة الداخلية. فلقد قام (Andrienko and Guriev, 2003) بدراسة محددات الهجرة الداخلية بين الأقاليم في روسيا، حيث استخدمت بيانات عن إجمالي تدفقات الهجرة بين 89 إقليم وعلى خصائص المناطق الطاردة والجاذبة، كما استندت على بيانات عن تدفقات الهجرة، عدد السكان، المسافة، مستوى الجريمة، مستوى الفقر، نصيب الفرد من الدخل، معدل البطالة، التعليم. أظهرت نتائج الدراسة أن عدد السكان والدخل والبطالة والفقر بين الأقاليم في روسيا من أهم المحددات في تحركات السكان. كما أوضحت نتائج الدراسة إن الناس يتنقلون من المناطق الأكثر فقراً وندرة لفرص العمل مع أسوأ تقديم للمنافع العامة على تلك التي هي أغنى وأكثر ازدهاراً من حيث فرص العمل والمنافع العامة.

ناقشت دراسة (Kalogirou, 2003) تحليل لأنماط الهجرة بدراسة اتجاهات الهجرة الداخلية في إنكلترا وويلز، وبتصميم نماذج محلية لتدفقات الهجرة الداخلية توضح أثر العوامل الاقتصادية والاجتماعية في اتخاذ قرار الهجرة. قدمت الدراسة تحليلاً للبيانات عن تدفقات الهجرة، وتحليلاً لأثر العوامل الاقتصادية والاجتماعية على معدلات الهجرة المغادرة، وتحليلاً لجذب المهاجرين من المدن التي تتفاوت فيها الأوضاع المعيشية. أظهرت نتائج الدراسة تأثير بعض الظروف البيئية على اختيار الوجهة، وأن أسعار المنازل والمباني وبعد المسافة وعدد السكان كانت من أهم العوامل التي واجهت المهاجرين في مناطق الوصول. كذلك من أبرز نتائج الدراسة العلاقة الايجابية بين معدلات العمالة ومعدلات الهجرة المغادرة، التي أشارت إلى أن الأشخاص الذين يعيشون في المناطق التي فيها فرص عمل عالية وبالتالي دخل أعلى من المحتمل أن يمكنهم من الهجرة لتحسين نوعية حياتهم.

أظهرت دراسة (Gunderson and Sorenson, 2010) عن الهجرة الداخلية في ولاية كاليفورنيا عن خسارة صافية من المهاجرين في ولاية كاليفورنيا. أرجعت الدراسة هذا التراجع من جاذبية كاليفورنيا للمهاجرين لأسباب عديدة أهمها ارتفاع تكاليف السكن، الكساد الدوري في النشاط التجاري، انخفاض في مستوى وسائل الراحة ونوعية الحياة. أظهرت نتائج التحليل أن لعاملي المسافة والتحضر الدور الواضح في تحديد واختيار المهاجرين لمنطقة الوصول، وإن المناطق الحضرية أكثر جذباً للمهاجرين من ولاية كاليفورنيا. كما أجرت الدراسة بعض التحليلات الإحصائية بإضافة بعض المتغيرات الاقتصادية على النموذج وذلك باستخدام الاختلافات بين معدلات البطالة ومستويات الدخل الفردي بين مناطق الأصل والوصول، حيث أظهرت نتائج التحليل أن الاختلافات بين معدلات البطالة ليست كبيرة بين مناطق الأصل والوصول في حين كانت الاختلافات كبيرة بين مستويات الدخل الفردي.

تناولت دراسة (Aldashev and Dietz, 2012) تحليل المحددات الاقتصادية والمكانية للهجرة الإقليمية في كازاخستان، حيث استندت على بيانات فصلية عن الهجرة الإقليمية بين 16 أقاليم، وبيانات فصلية عن متوسط الأجور والدخل، معدل البطالة، حجم السكان، عامل المسافة، وتدفقات المهاجرين بين الأقاليم. أرجعت الدراسة حركات الهجرة بين الأقاليم إلى العوامل الاقتصادية وبشكل أساسي إلى الدخل. أظهرت نتائج الدراسة أن مستويات الدخل لها تأثير أساسي وقوي على تحركات السكان من المناطق ذات الدخل المنخفض إلى المناطق ذات الدخل المرتفع، وإن بعد المسافة له تأثير سلبي وقوي على الهجرة بسبب تكاليف الانتقال العالية. كما أكدت الدراسة على جذب المهاجرين عن طريق رفع الأجور أو الدخل، وان الأجور المرتفعة تزيد من احتمال الهجرة، ولم تجد الدراسة أي تأثير مهم من معدل البطالة على الهجرة.

بناء على ما سبق، يتضح أن الهجرة الداخلية تكون نتاجاً لمجموعة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية تؤثر فيها، حيث يتبين من خلال الدراسات السابقة أهمية العوامل والدوافع الاقتصادية والاجتماعية في اتخاذ قرار الهجرة والذي يعتبر استجابة لعدم التوازن في توزيع الموارد الطبيعية والمالية بين المناطق المختلفة. وبالتالي يمكن القول أن أسباب الهجرة الوافدة والمغادرة تختلف من منطقة إلى أخرى وإن غلبت الأسباب الاقتصادية خاصة في دول العالم النامي.

7- النتائج:

سوف يتم التعرض بالبحث والتحليل إلى مجموعة المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية المؤثرة على الهجرة الداخلية بين محافظات اليمن. والمتغيرات المستخدمة مبينة في الجدول رقم (1). وباستخدام أسلوب التحليل العاملي "Factor Analysis" للمتغيرات أدناه وبطريقة المكونات الأساسية "Principal Components" والتي تعد من أكثر الطرق استخداماً وشيوعاً، تم تقسيمها لعدد من العوامل، كل عامل عبارة عن مجموعة من هذه المتغيرات، ثم بعد ذلك يتم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد "Multiple Regression" بين هذه العوامل الناتجة (المشتقة) من التحليل العاملي والمتغير التابع (الهجرة) لبناء نماذج الهجرة.

جدول (1) المتغيرات المستخدمة في التحليل

المتغير	البيان	نوع المتغير
INMIG	عدد المهاجرين الوافدين	تابع
NETMIG	عدد المهاجرين المغادرين	تابع
POP	نسبة حجم سكان المحافظة	مستقل
HOUS	متوسط حجم الأسرة	مستقل
EDU	معدل الالتحاق بالتعليم	مستقل
U	معدل البطالة	مستقل
INC	نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي	مستقل
POPDE	الكثافة السكانية	مستقل
ELECT	نسبة المساكن المزودة بالكهرباء	مستقل
URBAN	نسبة سكان الحضر	مستقل
AGRI	نسبة المشتغلين بالزراعة	مستقل
INDU	نسبة المشتغلين بالصناعة	مستقل
PROF	نسبة المشتغلين بالخدمات	مستقل
BEDS	معدل الأسرة بالمستشفيات	مستقل
VACANT	نسبة المساكن الخالية (غير المسكونة)	مستقل
NONMARRIED	نسبة غير المتزوجين	مستقل

1-7 نتائج التحليل الإحصائي باستخدام أسلوب التحليل العاملي (Factor Analysis)

يبدأ التحليل باحتساب الارتباطات بين متغيرات الدراسة المستخدمة ، وبعد الحصول على المصفوفة الارتباطية بين هذه المتغيرات تم تحليل هذه المصفوفة الارتباطية تحليلاً عاملياً، فتوصلنا إلى أربعة عوامل تمكننا من التعبير عن أكبر قدر ممكن من التباين بين متغيرات الدراسة الأربعة عشر.

ويوضح الجدول رقم (2) قيم الشيوع* "Communality" لكل متغير من المتغيرات المستخدمة في التحليل أي مجموع إسهامات كل متغير في العوامل الأربعة الناتجة التي تم استخلاصها من التحليل العاملي. أن قيمة شيوع المتغير تمثل مجموع مربعات تشبعات "Saturation" كل متغير من هذه المتغيرات على جميع العوامل الناتجة.

* قيم الشيوع عبارة مجموع مربعات معاملات الارتباط بين (X_i) والعوامل المشتقة. (فهمي، 2005)

جدول (2) قيم شيوع المتغيرات

المتغير	قيم الشيوع
POP	0.781
HOUS	0.422
EDU	0.679
U	0.913
INC	0.844
POPDE	0.827
ELECT	0.869
URBAN	0.884
AGRI	0.922
INDU	0.793
PROF	0.613
BEDS	0.824
VACANT	0.825
NONMARRIED	0.929

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل العاملي.

أظهرت نتائج التحليل العاملي أربعة عوامل أساسية مستخلصة من المتغيرات الدراسة موضحة في الجدول رقم (3)، حيث يلاحظ أن أكبر جذر كامن** "Eigenvalue" من العوامل الأربعة كان من نصيب العامل الأول إذ بلغ (5.741)، ذلك لأن عملية احتساب العوامل تؤدي إلى استخلاص أقصى تباين مشترك بين المتغيرات في كل مرة على التوالي، لذلك تكون العوامل الأولى ذات جذر كامن أكبر من العوامل الأخرى الناتجة في الترتيب. أن هذه العوامل الأربعة الناتجة هي عوامل رئيسة تؤثر في الظاهرة محل الدراسة "الهجرة الداخلية" حيث تفسر جميعها نسبة (79.5%) من إجمالي التباين في متغيرات الدراسة المستخدمة.

وتشير نتائج التحليل كما تظهر في الجدول (3) و (4) إلى الآتي:

** الجذر الكامن هو قيمة ما يفسره العامل من التباين في المتغيرات المندرجة تحته، إي مجموع مربعات تشبعات كل المتغيرات على كل عامل على حدة.

العامل الأول (عامل كثافة النشاط الاقتصادي والاجتماعي): هذا العامل الأكثر أهمية في التأثير على الظاهرة محل الدراسة والذي يتميز بكثرة عدد المتغيرات المرتبطة به، إذ يفسر من الاختلاف بمفرده (30.8%) من مجمل تأثير العوامل. ويشتمل هذا العامل على المتغيرات التالية (نسبة سكان الحضر، نسبة المساكن المزودة بالكهرباء، الكثافة السكانية، متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، معدل الالتحاق بالتعليم، نسبة المشتغلين بالصناعة). وهذا العامل عالي الارتباط بمتغيراته حيث يتراوح مدى الارتباط بينه وبين متغيراته مابين (0.63 – 0.88)، وهو كذلك ايجابي الارتباط بمتغيراته (العامل ذو قيم تشبع عالية وموجبة) ، والإشارات الموجبة للأوزان تدل على وجود علاقات ارتباط طردية بهذا العامل.

جدول (3) ملخص العوامل الناتجة من التحليل العاملي

العوامل الناتجة (المشتقة)	الجذر الكامن لكل عامل (القيم المميزة)	نسبة مايفسره كل عامل من إجمالي التباين (نسبة تفسير العامل للظاهرة محل الدراسة)	النسبة التراكمية للتباين المفسر (نسبة التفسير التراكمية للظاهرة محل الدراسة)
عامل كثافة النشاط الاقتصادي والاجتماعي	5.741	30.812	30.812
عامل النشاط الاجتماعي الحضري	2.220	19.007	49.819
العامل الديموغرافي	1.893	15.257	65.076
عامل المكانة الاجتماعية	1.272	14.392	79.468

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل العاملي.

العامل الثاني (عامل النشاط الاجتماعي الحضري): هذا العامل يفسر من الاختلاف بمفرده (19%) من إجمالي التباين، ويرتبط بثلاثة متغيرات ويشتمل على المتغيرات التالية (نسبة المساكن غير المسكونة في حضر المحافظة، معدل الأسرة بالمستشفيات، نسبة المشتغلين بالزراعة). وهذا العامل عالي الارتباط بمتغيراته وذو علاقة ايجابية بمتغير نسبة المساكن غير المسكونة في حضر المحافظة ومعدل الأسرة بالمستشفيات وهذا يدل على أنها ذات علاقة طردية بهذا العامل، كما أن هذا العامل ذو علاقة ارتباط عكسية بمتغير نسبة المشتغلين بالزراعة.

جدول (4) أعلى تشبع للمتغيرات على العوامل

المتغير	نسبة التشبع من العوامل الناتجة*			
	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
URBAN	0.884			
ELECT	0.855			
POPDE	0.852			
INC	0.743			
EDU	0.707			
INDU	0.627			
VACANT		0.891		
BEDS		0.760		
AGRI		-0.684		
POP			0.818	
PROF			0.770	
HOUS			-0.590	
NONMARRIED				0.920
U				0.887

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل العاملي.

– نتائج الجدول تظهر أعلى معامل ارتباط بين كل متغير والعوامل الناتجة من التحليل العاملي، ومعامل الارتباط بين المتغير والعامل يسمى بالتشبع.

العامل الثالث (العامل الديموغرافي): ويفسر هذا العامل بمفرده (15.3%) من إجمالي التباين الكلي للمتغيرات الأصلية، ويرتبط بثلاثة متغيرات وهي (نسبة عدد سكان المحافظة، نسبة المشتغلين بالخدمات، متوسط حجم الأسرة). وهذا العامل ذو علاقة ارتباط ايجابية بمتغير نسبة عدد سكان ونسبة المشتغلين بالخدمات، وذو علاقة ارتباط عكسية بمتغير متوسط حجم الأسرة.

* قيم التشبع تحدد قوة الارتباط بين كل متغير من المتغيرات الأصلية والعوامل التي تم استخلاصها من هذه المتغيرات وتلعب نفس الدور الذي تلعبه معاملات الانحدار في تحليل الانحدار .(نتر وآخرون، 2000 وباهي، 2002 و فهمي، 2005)

العامل الرابع (عامل المكانة الاجتماعية): ويفسر هذا العامل بمفرده (14.4%) من الاختلاف، ويرتبط بمتغيرين فقط وهما (نسبة غير المتزوجين، معدل البطالة). وهذا العامل عالي الارتباط وذو علاقة ايجابية بمتغيراته.

7-2 نتائج التحليل الإحصائي باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد"Multiple Regression"

إن الهدف من استخدام تحليل الانحدار هو تحديد تأثير أهم العوامل الناتجة على متغيرات الهجرة. فبعد تلخيص المتغيرات المستخدمة الأربعة عشر إلى أربعة عوامل أساسية نجري التحليل بين متغيرات الهجرة كمتغير تابع والعوامل الأربعة الناتجة من التحليل العاملي (الدرجات العاملية) "Factor Scores"كمتغيرات مستقلة، حيث أظهر التحليل النتائج الآتية:

7-2-1 نماذج التحليل العاملي لمتغيرات الهجرة والعوامل المشتقة

أولاً: النموذج الإحصائي للهجرة الوافدة:-

يظهر الجدول رقم (5) الخاص بنتائج تحليل نموذج الانحدار للهجرة الوافدة تأثير العلاقة بين المتغيرات المستقلة (العوامل الناتجة من التحليل العاملي) والمتغير التابع (عدد المهاجرين الوافدين)، كما يظهر تقديرات معالم النموذج ودرجة معنوية العوامل الداخلة في النموذج والخطأ المعياري.

جدول (5) نتائج تحليل الانحدار للهجرة الوافدة

متغيرات النموذج Model	معامل الانحدار Coefficients	الخطأ المعياري S.E	معنوية (ت) Sig."t"
الثابت	73868	15947	.000
عامل كثافة النشاط الاقتصادي والاجتماعي	150143	16341	.000
العامل الديموغرافي	42878	16341	.018
عامل النشاط الاجتماعي الحضري	-38887	16341	.030
	$S.E = 73079$ $R^2 = 85.9\%$ $SIGN = 0.000$		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الانحدار المتعدد.

نجد من الجدول أن النموذج يفسر (85.9%) من إجمالي التغير في عدد المهاجرين الوافدين إلى محافظات اليمن، وأن أهم العوامل المؤثرة على الهجرة الوافدة بين محافظات اليمن هي على الترتيب العامل الأول والثالث والثاني.

العامل الأول (عامل كثافة النشاط الاقتصادي والاجتماعي) وإشارة معامل انحداره موجب وهذا يوضح وجود علاقة طردية بين هذا العامل والهجرة الوافدة بين محافظات اليمن، فلو زادت قيمة هذا العامل بمقدار الواحد مع ثبات العاملين الآخرين فإن هذا سيؤدي لزيادة الهجرة الوافدة بين محافظات اليمن بـ 150143 مهاجر.

العامل الثالث (العامل الديموغرافي) وإشارة معامل انحداره موجب وهذا يوضح وجود علاقة طردية بين هذا العامل والهجرة الوافدة بين محافظات اليمن، فلو زادت قيمة هذا العامل بمقدار الواحد مع ثبات العاملين الآخرين فإن هذا سيؤدي لزيادة الهجرة الوافدة بين محافظات اليمن بـ 42878 مهاجر.

العامل الثاني (عامل النشاط الاجتماعي الحضري) وإشارة معامل انحداره سالب وهذا يوضح وجود علاقة عكسية بين هذا العامل والهجرة الوافدة بين محافظات اليمن، فلو زادت قيمة هذا العامل بمقدار الواحد مع ثبات العاملين الآخرين فإن هذا سيؤدي لانخفاض الهجرة الوافدة بين محافظات اليمن بـ 38887 مهاجر.

يتبين مما سبق أن العامل الأول أكثر تأثيراً من العاملين الآخرين، وهذا يوضح أن المهاجرين الوافدين يتجهون إلى المناطق الحضرية بالمحافظات والمزدحمة بالسكان والتي تتمتع بخصائص اقتصادية وتعليمية وبيئية وتتوافر فيها فرص العمل ودخل أفضل. كما أن العامل الثالث يوضح أن المهاجرين الوافدين الذين حجم أسرهم كبيرة يذهبون إلى المحافظات المزدحمة بالسكان والتي تتميز بخصائص اقتصادية والتي تتوافر فيها قطاع كبير من الخدمات للعمل فيها. أما العامل الثاني فيوضح أن المهاجرون الوافدون يقصدون المناطق الحضرية من المحافظات والتي تتوافر فيها المساكن الخالية والخدمات الصحية وقطاع زراعي واسع للعمل فيه.

ثانياً: النموذج الإحصائي للهجرة المغادرة:-

يظهر الجدول رقم (6) نتائج تحليل الانحدار الهجرة المغادرة كمتغير تابع والعوامل الناتجة من التحليل العاملي كمتغيرات مستقلة.

تبين نتائج التحليل أن العامل الأول (عامل كثافة النشاط الاقتصادي والاجتماعي) هو العامل الوحيد الذي تأثيره معنوي، وأن القوة التفسير للنموذج تساوي (0.709) وهذا يؤكد على جودة النموذج، كما بين التحليل أن النموذج كان معنوياً.

جدول (6) نتائج تحليل الانحدار للهجرة المغادرة

متغيرات النموذج Model	معامل الانحدار Coefficients	الخطأ المعياري S.E	معنوية (ت) Sig."t"
الثابت	1905	25463	.000
عامل كثافة النشاط الاقتصادي والاجتماعي	160348	26092	.000
	$SIGN = 0.000$ $R^2 = 70.9\%$ $S.E = 116689$		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الانحدار المتعدد.

وتظهر النتائج أن النموذج يفسر (70.9%) من إجمالي التغير في الهجرة المغادرة بين محافظات اليمن، وأن أهم العوامل المؤثرة على الهجرة المغادرة بين محافظات اليمن هو العامل الأول (عامل كثافة النشاط الاقتصادي والاجتماعي) فقط. كما يشير التحليل أن إشارة معامل انحدار العامل موجب وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين العامل والهجرة المغادرة بين محافظات اليمن، فلو زادت قيمة هذا العامل بمقدار الواحد فإن هذا سيؤدي لزيادة الهجرة المغادرة بين محافظات اليمن بـ 160348 مهاجر. وهذا يوضح أن المهاجرين المغادرون يفضلون المناطق الحضرية بالمحافظات والمزدحمة بالسكان والتي تتمتع بخصائص اقتصادية واجتماعية وبيئية وتتوافر فيها فرص العمل ودخل أفضل.

7-2-2 نماذج تحليل الانحدار لمتغيرات الهجرة والمتغيرات الأصلية

الهدف من استخدام نماذج تحليل الانحدار هنا هو تحديد أهم المتغيرات المستقلة الأصلية التي لها التأثير الكبير والرئيس على متغيرات الهجرة. وفيما يلي نتائج تحليل نماذج الانحدار بين متغيرات الدراسة الأصلية ومتغيرات الهجرة:

أولاً: النموذج الإحصائي للهجرة الوافدة :-

يبين الجدول (7) نتائج تحليل نموذج انحدار الهجرة الوافدة بين محافظات اليمن ومتغيرات الدراسة الأصلية، مبيناً فيه أهم المتغيرات ذو التأثير المعنوي المؤثرة على هجرة الأفراد بين محافظات اليمن. وتبين نتائج التحليل معلمات النموذج المعنوية، وأن قوة تفسير النموذج تساوي (0.998) وهذا يؤكد على جودة النموذج، كما بين التحليل أن النموذج كان معنوياً.

جدول (7) نتائج تحليل الانحدار للهجرة الوافدة

متغيرات النموذج Model	معامل الانحدار Coefficients	الخطأ المعياري S.E	معنوية (ت) Sig."t"
الثابت	-1169000	229823	.002
INC	2677	443	.001
POPDE	169	8	.000
ELECT	-1628	639	.044
URBAN	-1558	594	.039
NONMARRIED	15700	3270	.003
	$R^2 = 99.8\%$ $S.E = 15005$ $SIG. = 0.000$		

المصدر: تم بمعرفة الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الانحدار المتعدد.

يظهر التحليل أن النموذج يفسر (99.8%) من إجمالي التغير في حجم الهجرة الوافدة، وهذا يدل على أن التغير في حجم الهجرة الوافدة تفسره المتغيرات المؤثرة فيه بدرجة تامة، وأهم المتغيرات المؤثرة على الهجرة الوافدة هو متغير نسبة غير المتزوجين، والمتغير الثاني هو متغير نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وهو متغير اقتصادي وأي زيادة فيه مع ثبات المتغيرات الأخرى سيؤدي لزيادة حجم الهجرة الوافدة بين المحافظات ولكن بنسبة أقل من متغير نسبة غير المتزوجين، والمتغير الثالث هو كثافة السكان والمتغيرين الآخرين وهما نسبة عدد السكان في الحضر ونسبة المساكن المزودة بالكهرباء التي توجد بينهما وبين الهجرة الوافدة علاقة ارتباط عكسية.

ثانياً: النموذج الإحصائي للهجرة المغادرة :-

يبين الجدول (8) نتائج تحليل نموذج الانحدار للهجرة المغادرة بين محافظات اليمن ومتغيرات الدراسة الأصلية، ويظهر النموذج أن تأثير العلاقة بين الهجرة المغادرة ومتغيرات النموذج معنوي.

النموذج يفسر نسبة (98.3%) من إجمالي التغير في الهجرة المغادرة وهذا التغير راجع إلى المتغيرات التفسيرية التي بتأثر فيه، وأهم هذه المتغيرات المفسرة للنموذج هي متغير متوسط حجم الأسرة ثم متغير نسبة غير المتزوجين ثم متغير نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وأخيراً متغير كثافة السكان، ومتغيرات النموذج الأربعة توجد فيما بينها وبين الهجرة المغادرة علاقة ارتباط طردية.

(79.5%) من إجمالي التباين في المتغيرات الأصلية ، وهذا يؤكد على أهميتها بالنسبة للهجرة الداخلية.

2. أظهرت نتائج الدراسة أهمية العامل الأول (عامل كثافة النشاط الاقتصادي والاجتماعي) والذي يتمثل في أهم المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة على الهجرة الداخلية بين محافظات اليمن من واقع تفسيره للظاهرة محل الدراسة بنسبة (30.8%) من مجمل العوامل الأخرى.

3. توصلت الدراسة من خلال نتائج تحليل الانحدار المتعدد للعوامل الناتجة من التحليل العاملي ومتغير حجم الهجرة الوافدة إلى تقدير النموذج الإحصائي للهجرة الوافدة، حيث فسرت العوامل الناتجة من التحليل العاملي (العوامل المؤثرة على الهجرة الوافدة بين محافظات اليمن هي على الترتيب عامل كثافة النشاط الاقتصادي والاجتماعي، العامل الديموغرافي، عامل النشاط الاجتماعي الحضري) الهجرة الوافدة بين محافظات اليمن بنسبة (85.9%).

4. كما توصلت نتائج الدراسة من خلال نتائج تحليل الانحدار المتعدد للعوامل الناتجة من التحليل العاملي ومتغير حجم الهجرة المغادرة إلى تقدير النموذج الإحصائي للهجرة المغادرة، حيث فسر العامل الأول (عامل كثافة النشاط الاقتصادي والاجتماعي) المؤثر والوحيد نسبة الهجرة المغادرة بين محافظات اليمن بنسبة (70.9%). وهذا يوضح أن المهاجرين المغادرون يفضلون المناطق الحضرية بالمحافظات والمزدحمة بالسكان والتي تتمتع بخصائص اقتصادية واجتماعية وبيئية وتتوافر فيها فرص العمل ودخل أفضل.

5. تشير الدراسة من خلال تحليل الانحدار بين متغيرات الهجرة والمتغيرات الأصلية إلى أن أهم متغيرات الدراسة المؤثرة على متغير حجم الهجرة الوافدة هي (متغير متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وهو متغير اقتصادي، ومتغير كثافة السكان ونسبة سكان الحضر وهما من المتغيرات الديموغرافية، ومتغير نسبة غير المَتزوجين وهو متغير اجتماعي). كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن أهم المتغيرات المؤثرة على متغير نسبة الهجرة المغادرة هي (متغير متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وهو متغير اقتصادي ومتغير كثافة السكان ومتوسط حجم الأسرة وهما من المتغيرات الديموغرافية ثم متغير نسبة غير المتزوجين وهو متغير اجتماعي).

8-2 التوصيات:-

بناء على ما تم التوصل له من نتائج في هذه الدراسة، توصي الدراسة بما يلي:

1. دراسة الهجرة الداخلية بين المحافظات وبعضها البعض دراسة متعمقة، ودراسة التوزيع المكاني للمهاجرين باستخدام مسوحات العينة كمصدر أساسي للبيانات. وإجراء مسح وطني متخصص من قبل الجهاز المركزي للإحصاء اليمني حول الهجرة الداخلية بالتعاون والتنسيق مع المنظمات العربية والدولية التي خاضت مثل هذه المسوحات.

2. الاهتمام العلمي بأسلوب نمذجة الهجرة الداخلية وتطبيقه وتطويره في اليمن على مستوى الفرد والأسر وعلى مستوى المجتمع لتحليل الهجرة الداخلية في اليمن وعواملها المؤثرة ومحدداتها.

3. القيام بعمل نماذج إحصائية لدراسة تأثير المسافة وعدد السكان وخصائص كل من المحافظة والأفراد على الهجرة الداخلية.

4. الاهتمام الكافي بكل المجالات والنواحي التي تمس حياة الفرد مثل الاهتمام برفع المستويات المعيشية والتعليمية والخدمية وخلق فرص العمل وبشكل خاص في المحافظات التي تعاني من انعدام أو تدهور في مثل هذه الأوضاع.

5. الحد من التفاوت الكبير في جميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية والخدمية والتعليمية بين المحافظات، وتوجيه الاهتمام بالمحافظات الريفية مساواة بالمحافظات الحضرية في جميع المجالات والأنشطة.

9- المراجع:

1. أحمد، محمد إبراهيم خليل (1994م). نماذج تقدير وتحليل الهجرة الداخلية مع التطبيق العملي على منطقة قناة السويس دراسة إحصائية، رسالة ماجستير، قسم الإحصاء والرياضة والتأمين، كلية التجارة، جامعة الزقازيق.
2. باهي، مصطفى حسين (2002). التحليل العاملي: النظرية – التطبيق، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر.
3. الجهاز المركزي للإحصاء (1996م). الهجرة الداخلية في اليمن (اتجاهاتها وخصائصها)، صنعاء، اليمن.
4. الجهاز المركزي للإحصاء (2006م). النتائج النهائية للتعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت ديسمبر 2004م، التقرير الثاني(الخصائص الديموغرافية للسكان)، صنعاء، اليمن.
5. الجهاز المركزي للإحصاء (2006م). النتائج النهائية للتعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت ديسمبر 2004م، التقرير الثالث(الخصائص الاقتصادية للسكان)، ديسمبر 2006م، صنعاء، اليمن.
6. السكران، محمد بن سليمان ومحمد، صديق الطيب منير (2005م). حجم الهجرة الداخلية ومحدداتها وآثارها بالمملكة العربية السعودية، جامعة الملك سعود.
7. عاشور، سمير كامل وسالم، ساميه أبو الفتوح (2009). العرض والتحليل الإحصائي باستخدام SPSSWIN، الجزء الثاني (الإحصاء التطبيقي المتقدم)، الطبعة الثانية.
8. عناني، محمد عبد السميع (2011). التحليل القياسي والإحصائي للعلاقات الاقتصادية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، الطبعة الثالثة.
9. فهمي، محمد شامل بهاء الدين (2005). الإحصاء بلا معاناة: المفاهيم مع التطبيقات باستخدام برنامج SPSS، الجزء الثاني، معهد الإدارة العامة ،مركز البحوث، الرياض.
10. مرعي، ناصر عبدالله (1993). الهجرة الداخلية لسكان المحافظات الشمالية في الجمهورية اليمنية لتعدادي 1975، 1986م، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بغداد، العراق.
11. نتر، جون وآخرون، ترجمة كنجو، أنيس وآخرون (2000). نماذج إحصائية خطية تطبيقية، الجزء الأول (الانحدار)، النشر العلمي والمطبعي جامعة الملك سعود، الرياض.
12. وزارة التخطيط والتعاون الدولي (2004). تقرير التنمية البشرية الوطني الثالث لعام 2004م بالتعاون مع البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، صنعاء.
13. Aldakhil, Khalid (1999). Patterns and Determinants of Internal Migration in the Arab Countries: The Case of Egypt, Economic Research Forum Working Paper No. 9933.
14. Aldashev, A. and Dietz, B. (2012). Economic and Spatia Determinants of Interregional Migration in Kazakhstan, IZA Discussion Paper No. 6289, Forschungs Institute zur Zukunft der Arbeit, Institute for the Study of Labor.
15. Andrienko, Y. and Guriev, S. (2003). Determinants of Interregional Mobility in Russia: Evidence From Panel Data, Centre for Economic and Financial Research (CEFIR), Moscow. E-mail: yandrienko@cefir.ru and New Economic School and CEFIR. E-mail: sguriev@nes.ru.
16. Gunderson, R. J. and Sorenson, D. J. (2010). An Examination of Domestic Migration from California Counties, The Journal of Regional Analysis and Policy 40(1):34-52.
17. Kalogirou, S. (2003). The Statistical Analysis and Modeling of Internal Migration Flows Within England and Wales, PhD Thesis, Faculty of Humanities and Social Sciences, Newcastle University.