

A Model to measure the Internal Migration and It's Effect in Iraq and Choosing Arab Countries

Asst. prof.Dr.Hussam Aldin Zaki Asst.prof.Dr.Abdulah Abdul-Kareem
college of Economy and Administration/ University of Basra

Abstract :

The research aimed to discuss an important matter . This matter is concerned with the problem of internal migration in Iraq and other Arab countries . We have chosen some Arab countries in order to represent the Arab countries as a whole . We measured this migration theoretically and mathematically by using some equations to measure this case . Also we used an exercise to show that effect on increasing the unemployment in Iraq and the other countries . Finally we got to some conclusions showing the impact in increasing the unemployment .

نموذج قياس الهجرة الداخلية وأثرها في العراق ودول عربية مختارة

أ.م.د. عبد الله عبد الكريم الربيعي

أ.م.د. حسام الدين زكي ببيان

كلية الادارة والإقتصاد / جامعة البصرة

المخلص:

يهدف البحث إلى مناقشة قضية مهمة جدا . تتعلق بمشكلة الهجرة الداخلية في العراق وفي بعض الدول العربية. وقد قمنا باختيار بعض الدول العربية لكي تكون معياراً للدول العربية ككل ، وهذه الدول المختارة هي: مصر، وتونس ، وليبيا، والمغرب ، والسودان ، والجزائر . لقد قمنا بقياس هذه الهجرة نظريا ورياضيا كنموذج بالاعتماد على بعض المعادلات والتي تمثل (نموذج تيودور) لقياس هذه الحالة . فضلا عن أننا قمنا باستخدام تمرين لتطبيق هذا النموذج لبيان أثر الهجرة في زيادة معدلات البطالة في العراق والدول العربية المختارة . وأخيرا توصلنا إلى بعض الاستنتاجات لبيان تأثير الهجرة في زيادة البطالة.

المقدمة :

إن الهجرة كظاهرة شأنها شأن أية ظاهرة إنسانية أخرى تنشأ في ضمن إطار اقتصادي سياسي، وعند دراسة هذه الظاهرة ينبغي أن ندرس المنظور الذي يضعها بالبيئة التي نشأت فيها .

وتعني الهجرة حركة السكان من مكان إلى آخر وبشكل خاص الهجرة الداخلية التي تعني حركة السكان من القرى والأرياف بحثاً عن عمل أو مركز اجتماعي أفضل . فقد يهاجر الأفراد من القرى إلى المدن للحصول على فرص عمل تحقق لهم مكاسب تبلغ ضعف تلك التي يحصلون عليها في مناطقهم ، فضلاً عن الاستفادة من الخدمات الصحية والتعليمية المتوفرة في المدن ، أي بمعنى آخر إن الدافع للهجرة يكمن في الصعوبات الاقتصادية التي يواجهها الأفراد والتي تتزايد مع الارتفاع المستمر في تكاليف المعيشة . التي أدت إلى خلق حالة من العسر تحولت إلى حركة داخلية غير منظمة متجهه إلى أقرب مدينة بحثاً عن مورد للرزق .

هدف الدراسة :

إن هذه الدراسة تهدف إلى تحليل جانب من جوانب الهجرة في العراق وبعض الدول العربية المختارة بصورة نظرية ، وفي ضمن إطار رياضي كمي حيث يهدف هذا الإطار إلى التعرف على استمرارية هجرة الأفراد داخليا ، على الرغم من وجود بطالة في المدن وهي تعد على الرغم من ذلك من وجهة نظر المهاجر قرارا اقتصاديا رشيدا .

مشكلة الدراسة :

تعتبر الهجرة الداخلية مشكلة تؤثر في الحياة الاقتصادية والاجتماعية لذا كان تأثيرها ينعكس في اتساع المدن والحاجة إلى توفير خدمات أكثر وتوفير فرص عمل قد لا تتوفر في الوقت اللازم مما يزيد من حدة البطالة .

فرضية البحث :

لقد دفعت الهجرة الداخلية في العراق والعالم العربي الكثير من أفراد الأرياف والقرى إلى الهجرة إلى المدن بحثا عن موقع أفضل وعمل أحسن مما أسهم في زيادة البطالة .

ولكي يتم التحقق من الفرضية وعلاج المشكلة لا بد من أهمية إيجاد بديل رياضي أو نموذج لقياس الجوانب النظرية للهجرة وإمكانية تحقيق ذلك وتخفيف حدتها. إن معالجة هذه الجوانب تحتاج إلى معالجة إفرزات الهجرة المختلفة ومدى علاقتها الوثيقة بالسكان . وعليه فقد استخدم التحليل النظري الكمي التحليلي لأجل الوصول إلى تحقيق الهدف من خلال مدخلين الأول تناول الجانب النظري بالحديث عن الهجرة الداخلية وأسبابها واتجاهاتها والثاني الجانب العملي عن طريق وضع نموذج رياضي لقياس آثار تلك الهجرة على الحياة الحضرية في المدن وأخيرا النتائج لذلك النموذج .

إذ تشير الاحصائيات المتوفرة عن الدول العربية والعراق إلى أن نسبة الفقر في العراق لسنة ٢٠٠٨ حوالي ٣٠% من السكان أما في مصر فهي ٢١% سنة ٢٠٠٨ في حين نجدها في السودان حوالي ٥% في سنة ٢٠٠٥ وفي المغرب ٨,٩% سنة ٢٠٠٨ .^(١)

نموذج قياس الهجرة الداخلية وأثرها في العراق ودول عربية مختارة

هذه الهجرة تختلف من بلد عربي إلى آخر ومن ميزاتنا أنها مستمرة حتى في المستقبل ، أنظر جدول (١) الذي يوضح تطور سكان المدن أو نسبة التحضر في المدن العربية والعراق وحتى سنة ٢٠٠٩ .

جدول (١)

تطور سكان المدن كنسبة من السكان في العراق وبعض الدول العربية المدة ١٩٩٠ - ٢٠٠٩

الدولة	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠٠٩
العراق	٦٩,٧	٧٦,٨	٧٨,٥
تونس	٥٧,٩	٦٣,٤	٦٦,٩
الجزائر	٥٢,١	٥٩,٨	٦٥,٩
ليبيا	٧٥,٤	٧٦,٤	٧٧,٧
مصر	٤٣,٥	٤٧,٦	٤٨,٠
المغرب	٤٨,٦	٥٧,٨	٥٧,٩
السودان	٢٦,٦	٣٦,١	٤٤,٣

المصدر : التقرير الاقتصادي العربي الموحد ٢٠١١ ، ص ٢٠٣ .

أولاً : المدخل النظري :

١- لماذا يهاجر الأفراد :

تشهد الدول العربية عامة والعراق خاصة منذ السبعينيات وحتى الوقت الحاضر ولا سيما بعد تدفق النفط ، وما صاحب ذلك من تطور في العراق والدول العربية ، اتساع المدن وارتفاع معدلات التحضر نتيجة للنمو الانفجاري في أحجام المدن العربية وبخاصة العواصم حيث تضاعف عدد كبير منها خلال مدة ١٠-٢٥ سنة ، وترجع أسباب هذا النمو إلى :

أ) تفاقم المعدل الطبيعي للنمو السكاني وزيادة الموجات المهاجرة من الأرياف إلى المدن .

ب) إن العراق والدول العربية غير قادرين على استيعاب أعداد كبيرة من الباحثين على عمل في قطاعاتهم الاقتصادية مما أدى إلى اتساع قاعدة الفقر والبطالة .

إن الدافع لهذه الهجرة يعود إلى عوامل عديدة جمعت تحت تسمية عوامل الطرد وعوامل الجذب ، فبالنسبة لعوامل الطرد تنشأ هذه العوامل نتيجة للعديد من المشكلات القائمة في المناطق الريفية منها :

أ) تزايد السكان مما يؤدي إلى الضغط السكاني على الرقعة الزراعية ، فعلى سبيل المثال في الجزائر وفي منطقة القبائل تتجاوز الكثافة السكانية ٢٠٠ نسمة في الكيلو متر المربع الواحد وهذا بالطبع يؤدي إلى نقص فرص العمل .^(٢)

ب) انخفاض الدخل مما يؤدي إلى انخفاض مستوى المعيشة في الريف وخلق حالة من الفقر التي تنشأ نتيجة لاختلال التوازن بين مختلف عوامل الإنتاج .

ج) الندرة النسبية للأرض ورأس المال ، فقلة الأراضي الخصبة واستخدام وسائل الإنتاج البدائية وتربية الدواجن وندرة الأمطار وانخفاض الإنتاج وتدني الأجور وارتفاع الكثافة السكانية في الأرياف كلها عوامل تؤدي إلى نقص الغلة الإنتاجية وقلة الأعمال وسوء حالة الريفين .

د) صعوبة التسويق وبطئ عملية تطور النظم الاقتصادية والاجتماعية وعدم توفر فرص العمل للمتعلمين يدفع الشباب إلى الهجرة إلى المدن

نموذج قياس الهجرة الداخلية وأثرها في العراق ودول عربية مختارة

للبحث عن فرص أفضل .

هـ) تدني الخدمات والمرافق الأساسية ، انظر الجدول (٢) لسكان الريف مقارنة مع سكان المدن .

جدول (٢)

الأفراد الذين يحصلون على خدمات في بعض الدول العربية
٢٠٠٤-٢٠٠٤ (سكان الريف والمدن) %

الدولة	سكان الريف نسبة من السكان ٢٠٠٤	نسبة سكان الريف الذين يحصلون على خدمات			نسبة سكان المدن الذين يحصلون على خدمات		
		صحية	مياه جيدة	صرف صحي	صحية	مياه جيدة	صرف صحي
ليبيا	٧٠	-	٦٨	٥٦	٩٦	٧٢	٩٥
تونس	٧٤	٨٠	٥٨	٦٢	١٠٠	٩٢	٩٦
الجزائر	٦٨	٨٠	٦٤	٩٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
العراق	٥٦	٤٨	٤٤	٢٩	٧٧	٨٨	٦٠
السودان	-	-	-	-	-	-	-
مصر	٦٦	-	٨٦	٤٦	-	٩٥	٨٦
المغرب	٦٩	٥٠	٥٦	٤٤	١٠٠	٩٨	٨٦

المصدر : تقرير التنمية البشرية ٢٠٠٤ ، الأمم المتحدة ، نيويورك ٢٠٠٤ ، ص ٢٣٤ .

أما عوامل الجذب فهي ترتبط ارتباطا وثيقا بتوفر الخدمات والمرافق ومؤسسات الصحة والتعليم المختلفة ووسائل الترفيه وانتشار الصناعات المختلفة وتوفر الأجور الجيدة وفرص العمل وقد جاءت هذه العوامل نتيجة النمو وتوسع المدن ولا سيما العواصم على حساب المناطق الريفية والاتجاه بالتنمية الاقتصادية نحو تنمية القطاع الصناعي من دون الاهتمام بالقطاع الزراعي ،

فأصبحت فرص العمل قليلة والإنتاجية منخفضة مما فاقم من تفشي البطالة بين سكان الريف .

جدول (٣)

تطور سكان الحضر والريف للفترة ١٩٨٠-٢٠٠٨

٢٠٠٨		١٩٨٠		الدولة
ريف	حضر	ريف	حضر	
٣٤	٦٦	٤٨	٥٢	تونس
٣٥	٦٣	٥٦	٤٤	الجزائر
٥٧	٤٣	٨٠	٢٠	السودان
٣٣	٦٧	٣٥	٦٥	العراق
٢٢	٧٨	٣١	٦٩	ليبيا
٥٧	٤٣	٥٧	٤٣	مصر
٤٤	٥٦	٥٩	٤١	المغرب

المصدر : التقرير الاقتصادي العربي لسنة ٢٠١٠، ص ٣١٣ .

من الجدول يلاحظ التطور الكبير في نمو نسب السكان بين الحضر والريف خلال المدة ١٩٨٠ و ٢٠٠٨ حيث يلاحظ تطور ملموس بين المنطقتين ما عدا مصر .

٢- آثار الهجرة الداخلية :

تبرز أهمية الهجرة الداخلية وآثارها في العراق والبلدان العربية في النقاط الآتية :

(أ) هجرة السكان من الريف إلى المدينة يؤدي إلى حرمان الريف من رجاله وبخاصة المتعلمين والشباب منهم ، مما يشكل عقبة أمام أية سياسة إنمائية جادة في الريف .

نموذج قياس الهجرة الداخلية وأثرها في العراق ودول عربية مختارة

ب) الزحف العمراني على الأراضي الزراعية المجاورة للمدن وبخاصة العواصم بسبب التضخم الحضري المتزايد الذي تغذيه دائما الهجرة الريفية المستمرة .

ج) تعتبر الهجرة الداخلية منبعاً مستمراً لتغذية البطالة في المدن ، لأن الهدف الرئيس للمهاجر يتمثل في البحث عن عمل (دخل أفضل) ونتيجة لمحدودية فرص العمل في المدينة يقوم هؤلاء المهاجرون بممارسة أعمال هامشية وبأجور متدنية وبشكل غير منتظم ، وقد لا يجد البعض منهم عملاً فينظم فيما بعد إلى صفوف العاطلين ، انظر جدول رقم (٤) ففي عام ٢٠٠٩ وصل معدل البطالة في كل من مدينة القاهرة والإسكندرية في مصر إلى ٥٣% من إجمالي البطالة .^(٣)

جدول (٤)

القوى العاملة في العراق والدول العربية المختارة لسنة ٢٠٠٨

الدول	مجموع العاملين	المشتغلون بالزراعة	نسبة العاملين إلى السكان %	نسبة العاطلين %
العراق	١٠٧٣٣٩٣١	١١٣٧٧٩٦	٣٥,١	١٥,٤
المغرب	١٢٢٣٩٢١	٢٣٥١٦٢٩	٤٥,٦	١١,٥
السودان	١٨٣٤٨٦٧	١٠٧٢٠٥٦	٣٩,٢	٢٠,٧
ليبيا	٢١٩٦٠١٨	١٢١٩١٧	٢٩,٧	١٨,٦
تونس	٣٠٩٩١٦٨	٤٧٥٣٧٠	٣٠,٦	١٠,٣
الجزائر	١٣٤٩١٦٨٧	٦٩٢٠٦٠	٣٨,٩	١٠,٤
مصر	٢٨٦٩٠١٨٧	٤٨٨١٠٠٩	٣٢,٣	١٠,٥

المصدر : - التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، الجامعة العربية ، ٢٠١٠

- وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء ، قسم التشغيل والبطالة ، سنوات متعددة .

د) تؤدي الهجرة الريفية إلى إضفاء الطابع الريفي على المدن أي تفاقم ونشوء المناطق العشوائية كالأحياء القديمة والأكوخ وبيوت الصفيح والعشش .

هـ) صعوبة الاندماج في الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والحضرية وفي التكيف النفسي والقيمي والسلوكي نتيجة لاحتفاظ هؤلاء بعاداتهم وتقاليدهم الريفية ، لذلك يتمركزون في موقع جغرافي يشبه إلى حد ما المناطق الريفية التي كانوا يعيشون فيها مما يؤثر في الناحية الأمنية والخدمات والنواحي الاجتماعية في المدن .

و) التأثير في التجارة الخارجية أي استيراد المواد الغذائية نتيجة لزيادة معدلات الاستهلاك ولا سيما المواد الغذائية ، فبعد أن كان استيراد المواد الغذائية في العراق عام ٢٠٠٧ يساوي ١,٠٩٧ مليون دولار ، أصبح عام ٢٠٠٨ حوالي ٢,٠٥٧ مليون دولار . وفي مصر من ٤,٩٧٢ مليون دولار إلى ٤,٤٣٠ خلال المدة نفسها .^(٤)

ففي العراق أدت الزيادة السريعة في عدد السكان ومحدودية الأراضي القابلة للزراعة وزيادة ملوحتها والضعف في الإنتاجية الزراعية إلى زيادة الاعتماد على الاستيرادات لتلبية الحاجة المحلية مما انعكس على زيادة الهجرة الداخلية وظهور البطالة ، فضلا عن أن القطاع الصناعي يعاني من انخفاض الإنتاجية وانهيار البنى التحتية والتخلف التكنولوجي والتقاعد ، كما أدى إلى انخفاض فرص العمل وزيادة البطالة .

نموذج قياس الهجرة الداخلية وأثرها في العراق ودول عربية مختارة

ثانيا : قياس الهجرة الداخلية باستخدام النماذج الرياضية (المدخل الكمي)

إن الفروض الأساسية للنموذج الرياضي لقياس الهجرة تعتمد على قرار المهاجر في توقع الحصول على ظروف عمل أفضل في المدينة ، ومن ثم فهو يحقق هدف الحصول على دخل عالي ، وهذا القرار يتضمن عاملين اقتصاديين مهمين ، الأول يعتمد على أن الأجر الذي يمكن الحصول عليه يعتمد على مستوى مهارة العامل ومستواه التعليمي ، ويعد ذلك من العوامل الرئيسة التي تدفع الريفي إلى الهجرة وبخاصة بعد حصوله على مستوى تعليمي معين ، فضلا عن أن الأجور في المدن أو المراكز الصناعية هي أكثر من ضعف الدخل التي يحصل عليها في الريف أو القطاع الزراعي ، العامل الثاني يعتمد على مدى إمكانية تأمين الحصول على عمل في المدينة ومدى تحقيق هذا الاحتمال . إن تحقيق هذا الاحتمال يعني ارتفاعا في الهجرة .

إن الفرق في الدخل بين المنطقتين (الريف والمدينة) واحتمال النجاح في الحصول على عمل يعدان العاملين الرئيسيين في حركة الأفراد ، يضاف إلى ذلك أن هناك عوامل أخرى مساعدة مثل التمتع بالخدمات الترفيهية المختلفة والاجتماعية في المدن ، لا سيما إذا أخذنا الفرق الشاسع بينهما وبين المناطق الريفية والقروية . كذلك تبين أن المهاجرين عادة من الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين ١٥-٢٣ سنة ، أي بمعنى آخر أن المهاجر إلى المدينة لا يضمن حصوله على عمل حال وصوله إلى المدينة ، بل البحث عن عمل وحتى لو كان لا يتناسب ومؤهلاته ، المهم يحقق له دخلا معيناً يضمن له البقاء في المدينة لفترة أطول ، كما أن مجال عمره والفترة الزمنية يحققان معرفة الأعمال التي تحقق له أكبر دخل ممكن في المدينة .^(٥) مما يساعده مستقبلا في اختيار

العمل الذي يتلاءم مع مهارته أو قريب منها ويحقق له دخل مرتفعا . لذا فإن النموذج يعتمد على هذا الاحتمال وهو العلاقة بين استمرارية الهجرة وإمكانية توقع الحصول على عمل ، وقد أطلقنا على ذلك (مرونة الاستجابة للهجرة) . إن هذه المرونة تعتمد على احتمال الحصول على عمل واختلاف الدخل بين المنطقتين ، كما أن النموذج يظهر العلاقة بين الهجرة الداخلية والبطالة ودور السياسة الحكومية في إيجاد الحلول اللازمة لذلك . ومن هذه الحلول ، محاولة السياسة الحكومية في إمكانية إيجاد عمل للباحثين عنه عن طريق إقامة مشاريع مختلفة تمتص عاطلين وبعضهم من المهاجرين ، إن لهذه المحاولة تأثيرا مزدوجا ،يتمثل بزيادة الطلب على العمل من جهة ، وزيادة الهجرة الداخلية من الجهة الثانية وهذا بالطبع سيؤدي إلى زيادة عرض العاملين وحصول البطالة المقنعة أو الكاملة نتيجة لزيادة تدفق الأفراد المهاجرين للمدينة بتأثير تلك السياسة طلبا للعمل .

٢- النماذج الرياضية : (٦)

نفترض أن المهاجر من الريف قد قرر الهجرة على أساس توفر العمل الذي يؤهله للحصول على تحقيق دخل معين يضمن له مستوى معاشيا أفضل مما كان عليه في منطقته ونفترض أيضا أن الحصول على هذا الدخل يعتمد على المستوى التعليمي أو المهارة المكتسبة ودرجة تطورها فيما بعد في المدينة ، ونفترض أيضا أن الفرد المهاجر يدرك جيدا بعدم إمكانية الحصول على عمل مباشر حالما يصل إلى المدينة بل أن الفرصة قد تكون ضئيلة ، وقد يبقى مدة من الزمن عاطلا حتى يتمكن من الحصول على عمل .

نموذج قياس الهجرة الداخلية وأثرها في العراق ودول عربية مختارة

لذا فإن توقع الحصول على دخل يتقرر في ضوء نوعية العمل الذي يحصل عليه ومستوى الأجور السائدة في القطاع الصناعي والخدمي ، وإمكانية الحصول على العمل الذي يضمن ذلك ، لذا لنجعل (f_0) تساوي القيمة الحالية المعدلة لتوقع الحصول على عمل مستمر خلال المدة التي يقضيها المهاجر .

$$Y_{ut} = \text{معدل الدخل للعامل في المدينة} .$$

$$Y_{rt} = \text{معدل الدخل للعامل المهاجر من الريف} .$$

$$T = \text{عدد السنوات التي يخطط المهاجر لبقائه في المدينة} .$$

$$D_t = \text{نسبة الخصم وتعكس درجة المفاضلة للمدة الزمنية التي يرغب فيها} .$$

$$C_0 = \text{تكلفة المهاجر} .$$

$$P_t = \text{احتمال الحصول على عمل في المدينة خلال المدة زمنية} .$$

لذا فان قرار الهجرة من القرى والأرياف يعتمد على تحقيق المعادلة التالية :

$$F_0 = \int_{t=0}^T [P(t) \cdot Y_{ut} - Y_{rt}] e^{-D_t \cdot dt} - C_0 \dots \dots \dots (1)$$

إن (P_t) قد تختلف بحسب المدة الزمنية التي يستقر فيها المهاجر في المدينة وخلال استقراره في المدينة سيتم الاختيار لعمل معين من بين الأعمال ولفترة معينة قد تطول أو تقصر ، وبالطبع سيتم ذلك بصورة عشوائية .

لذا فإن احتمال الحصول على عمل في القطاعات المختلفة خلال (x) من الزمن

بعد دخوله إلى المدينة سيتم وفقاً للمعادلة التالية :

$$P(x) = n(x-1) + [1 - n(x-1)]n(x) \dots \dots \dots (2)$$

حيث :

$$n = \text{احتمال اختيار عمل معين أو الانتقال من عمل إلى آخر} .$$



إن المعادلة السابقة تعكس نتيجتين مهمتين ، تتمثل الأولى في أن معظم المهاجرين الذين يعملون في أعمال دون مستواهم أو في ضمن حدود البطالة المقنعة التي يحصل منها على دخل معين ، تدفعه إلى البحث عن عمل آخر أفضل ودائمي يضمن له دخلا ثابتا ، والنتيجة الثانية هي تعديل الفرضية العشوائية في الاختيار طالما أن احتمال الحصول على عمل يتغير بصورة طردية تبعا للمدة الزمنية التي يبقى فيها المهاجر في المدينة ، وهذا يعني الحصول على معرفة أكبر واتصالات أفضل داخل المدينة ، وبالتالي توقع حصوله على دخل أكبر وأفضل من المهاجرين الجدد الذين يصلون إلى المدينة لاحقا .

لنحاول أن نجعل هذه النظرية السلوكية السابقة للمهاجر نموذجا (متوازيا) تجميعي للطلب على القوى العاملة والعرض للقوى العاملة في المدينة بالفروض السابقة ، لذا فإن احتمال الحصول على (n) خلال مدة زمنية في القطاع الحضري تعتمد مباشرة على معدل استحداث الأعمال الجديدة ، وكذلك على معدل عدد العاملين الذين يبحثون عن عمل مقسومة على فرص العمل المتوفرة، أي أن فرصة الحصول على عمل تساوي :

$$n = \frac{Y \cdot N}{S - N} \dots \dots \dots (3)$$

حيث أن :

Y = معدل الاعمال المستحدثة الجديدة .

N = مستوى العمل في المدينة (عدد العاملين الفعلي) .

S = المجموع الكلي للقوى العاملة في المدينة (العاملون فعلا + العاطلون) .

فاذا فرضنا أن (W) تعادل معدل الأجور في المدينة وأن (r) متوسط

نموذج قياس الهجرة الداخلية وأثرها في العراق ودول عربية مختارة

الدخل أو الأجر في الريف . لذا ستكون المفاضلة هنا بين الأجر في المدينة والأجر في الريف ، وكما يأتي :

$$d = W \cdot n - r \dots\dots\dots(4)$$

بتعويض المعادلة الرابعة في المعادلة الثالثة ينتج أن :

$$d = W \cdot \frac{yN}{S - N} - r \dots\dots\dots(5)$$

إن الافتراض الرئيسي للنموذج سيكون عندئذ أن عرض العمل في القطاع

الحضري دالة المفاضلة بين الأجر في الريف والأجر في المدينة أي :

$$S = f(d) \dots\dots\dots(6)$$

فإذا كان معدل استحداث الأعمال الجديدة في المدينة هو دالة للأجر (W)

ومؤشر سياسة الدولة (a) : أي خطة الدولة في زيادة واستحداث أعمال جديدة ،

$$y = f(W; a) \dots\dots\dots(7)$$

أي أن :

فإذا فرضنا أن هناك زيادة في الطلب كنتيجة لسياسة الدولة في استحداث

الأعمال فإن الزيادة في عرض العمل في المدينة ستكون :

$$\frac{\partial s}{\partial d} = \frac{\partial s}{\partial d} - \frac{\partial a}{\partial y} - \frac{\partial y}{\partial a} \dots\dots\dots(8)$$

وبمفاضلة المعادلة (٥) واستبدالها بالمعادلة (٨) سنحصل على :

$$\frac{\partial S}{\partial a} = \frac{\partial S}{\partial d} \cdot W \frac{N}{S - N} \cdot \frac{\partial y}{\partial a} \dots\dots\dots(9)$$

إن عدد العاطلين في المدينة سيزداد إذا فاقت الزيادة في عرض العمل

الزيادة في عدد الأعمال الجديدة المستحدثة ، أي أن :

$$\frac{\partial S}{\partial a} \geq \frac{\partial (YN)}{\partial a} = \frac{N \partial y}{\partial a} \dots\dots\dots(10)$$

وعند مزج المعادلتين (٩) و (١٠) نحصل على :

$$\frac{\partial S}{\partial d} \cdot W \frac{N}{S-N} \cdot \frac{\partial y}{\partial a} \geq \frac{N \partial y}{\partial a} \dots\dots\dots(11)$$

أو

$$\frac{\partial S / S}{\partial d / d} \geq \frac{d}{W} \cdot \frac{S-N}{S} \dots\dots\dots(12)$$

حيث أن : $\frac{\partial S}{S}$ = مرونة عرض العمل في المدينة .

$\frac{\partial d}{d}$ = المفاضلة للفرق بين الأجر المتوقع في المدينة والأجر في

الريف وبالتعويض عن (d) .

$$\frac{\partial S / S}{\partial d / d} \geq \frac{W \cdot n - r}{W} \cdot \frac{S-N}{S} \dots\dots\dots(13)$$

إن هذه المعادلة الأخيرة تبين أن مستوى البطالة ($\partial S / S$) سيرتفع إذا كانت مرونة عرض العمل في المدينة ($\partial d / d$) مع الأخذ بنظر الاعتبار المفاضلة بين الأجر في المدينة والأجر في الريف وكما سميت سابقا " دالة الاستجابة للهجرة " .

ستفوق المفاضلة بين الأجر في المدينة والأجر في الريف كنسبة بين الأجر

مضروبا في معدل البطالة : $\frac{S-N}{S}$

فاذا فرضنا أن الأجر في المدينة ٦٠ وحدة نقدية وأن متوسط الأجر في الريف ٢٠ وحدة نقدية ، فإن احتمال الحصول على عمل هو ٠,٥٠ وستكون نسبة البطالة ٢٠% سيزداد عندها مستوى البطالة إذا كانت مرونة العرض للعمل في المدينة أكبر من ٠,٣٣ ، عند التعويض في المعادلة السابقة.

$$\frac{\partial S / S}{\partial d / d} = \frac{0.50 \times 60 - 20}{60} \times 0.20 = 0.033$$



نموذج قياس الهجرة الداخلية وأثرها في العراق ودول عربية مختارة وعند التعرف أو القياس الحقيقي لمعدل المرونة يمكن عندها التنبؤ بما ستؤدي الأعمال الجديدة المستحدثة من الحكومة في زيادة هجرة العاملين من الأرياف والقرى والتأثير في مستوى البطالة في المدينة ، وعند استخدام المعلومات المتوفرة في الجداول الآتية ، يمكن التعرف على ما يمكن أن تحققه الهجرة من تأثير في نسبة البطالة في المدن .

جدول (٥)

السكان والقوة البشرية ٢٠٠٨

الدولة	السكان بالالف	نسبة النشطين اقتصاديا %	نسبة غير النشطين اقتصاديا %	نسبة خارج قوة العمل %
العراق	٣٠,٥٨١	٥٨,١٨	٣٢,٤٢	٣,٤
تونس	١٠,١٢٨	٣٠,٦٨	٢٩,٧٥	٣٩,٦٧
الجزائر	٣٤,٦٤٣	١٧,٣٣	٣٥,٣٧	٤٧,٢٥
السودان	٣٨,١٩٣	٣٠,٥٠	٣٦,١٠	٣٣,٤٠
المغرب	٣١,٠٦٤	٢٩,٦١	٢٧,٩٠	٤٢,٤٩
ليبيا	٧,٣٩٤	٢٤,٠٦	٣٩,٢٨	٣٦,٦٦
مصر	٧٣,٣٦٩	٣٥,٢٠	٤٠,٦٠	٢٤,٢٠

المصدر :

- التقرير الاقتصادي العربي الموحد ٢٠١٠ ، ص ٣١٦ .
- وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء ، قسم التشغيل والبطالة ، سنوات متعددة .

بالإضافة إلى ذلك فإن الجدول الآتي (٦) يوضح توزيع القوى العاملة بحسب القطاعات في العراق والدول العربية المختارة لسنة ٢٠٠٨ .



جدول (٦)

نسبة قوة العمل بحسب القطاعات الاقتصادية للمدة ١٩٩٥- ٢٠٠٨

الدولة	الزراعة		الصناعة		الخدمات	
	١٩٩٥	٢٠٠٨	١٩٩٥	٢٠٠٨	١٩٩٥	٢٠٠٨
العراق	١٩,٨	١٠,٦	١٨,٢	٢٤,٤	٦١,٠	٦٥,٠
تونس	٢٦,٥	١٧,٧	٣٠,٢	٣٢,٨	٤٣,٣	٤٩,٥
ليبيا	٣٣,٤	٣١,٦	٢١,٢	٢٧,٧	٧٠,٧	٧٣,٠
السودان	٦٥,٤	٤٤,٠	٩,٨	١٠,٩	٢٤,٨	٤٧,٩
الجزائر	٢٥,٤	٢١,٨	٢٣,٠	٢٤,٠	٥١,٦	٦٤,٢
المغرب	٣٣,٤	٣١,٦	٢١,٦	٢٤,١	٤٤,٦	٤٥,٤
مصر	٤٠,٢	٤٠,٩	٢٢,٠	٢٤,٠	٣٨,٢	٣٥,٠

المصدر :

- التقرير الاقتصادي العربي الموحد ٢٠١٠ ، ص ٣١٤ .
- الامم المتحدة ، تقرير التنمية البشرية ، ٢٠٠٤ .

وبالاعتماد على بيانات الجدول (٧) التي تظهر معدلات البطالة والأجور في المدينة والريف واحتمال الحصول على عمل ، يمكن أن نستخدم المعادلة (دالة الاستجابة للهجرة) السابقة لكي نستطيع تحديد أثر الهجرة الداخلية على النشاط الاقتصادي في تلك الدول وبين الريف والمدينة .

نموذج قياس الهجرة الداخلية وأثرها في العراق ودول عربية مختارة

جدول (٧)

مؤشرات اقتصادية ٢٠٠٨ في العراق ودول عربية مختارة

الدول	الاجور في المدينة وحدة نقدية	الاجور في الريف وحدة نقدية	معدل البطالة %	احتمال الحصول على عمل %
العراق	١٥٠٠	٣٠٠	١٦,٠	٣٢
المغرب	٧٢٠	٢٥٠	١٢,٠	٣٠
السودان	٢١,٠	٦٠٠	٣٢,٠	٢٠
الجزائر	١٢,٠	٤٥٠	٢٠,٠	٥٢
تونس	٥٦٠	١٢٠	١١,٠	٤٢
مصر	٢٣٠	١٥٥	١١,٠	٣٠
ليبيا	٦٧٠	٣٢٠	١٩,٠	٦٠

المصدر : التقرير الاقتصادي العربي الموحد ٢٠١٠

- معظم الارقام الواردة في الجدول تقديرية ما عدا معدلات البطالة والأجور في المدينة التي تم تقريبها . وفي حالة الحصول على الأرقام الفعلية يمكن الحصول على نتائج دقيقة من حيث آثار الهجرة الداخلية .
- وعند تطبيق المعادلة باستخدام أرقام الجدول (٧) نحصل على المعلومات الآتية.

$$\text{العراق : } 0.04 = \frac{0.32(1500 - 300)}{1500} \times 0.16$$

$$\text{المغرب : } 0.03 = \frac{0.30(720 - 250)}{750} \times 0.2$$

$$\text{الجزائر : } 0.04 = \frac{0.52(450 - 200)}{450} \times 0.11$$

$$\text{السودان : } 0.02 = \frac{0.20(600 - 320)}{600} \times 0.21$$

$$\text{تونس : } 0.04 = \frac{0.42(560-120)}{560} \times 0.11$$

$$\text{مصر : } 0.03 = \frac{0.30(320-155)}{320} \times 0.11$$

$$\text{ليبيا : } 0.06 = \frac{0.60(670-320)}{670} \times 0.19$$

تشير النتائج المستقاة من المعادلات السابقة حالة البطالة وتأثيراتها السنوية في الدول المعنية بذلك ، حيث يلاحظ أن هناك زيادة كبيرة في ليبيا ، مما يدل على انخفاض فرص العمل في هذه الدول مما يؤدي إلى زيادة البطالة وزيادة الأعداد التي تطلب العمل ، يلي ذلك العراق والجزائر وتونس حيث يلاحظ أن هناك تزايدا في حجم البطالة في المدن لتلك الدول بين صفوف العمالة المهاجرة من الريف إلى المدن ، وقد سجلت السودان نسبة منخفضة مقارنة مع بقية الدول العربية والعراق ، تليها أيضا مصر وهذا يعود إلى زيادة الهجرة من مصر والسودان إلى خارج حدودهما أي إلى الدول الأخرى (هجرة خارجية) .

ومن هذا يتبين أن قياس الهجرة الداخلية وأثرها في الدول قيد الدراسة يمكن أن تتم عن طريق المعادلات وهي تحتاج بذلك إلى توفر المعلومات اللازمة وكلما كانت هذه البيانات متوفرة وبدقة وحقيقية أمكن تحقيق نتائج جيدة ودقيقة أيضا في قياس أثر الهجرة الداخلية في اقتصادات تلك الدول العربية والعراق .

الاستنتاجات:

إن معظم قوة العمل في البلدان العربية يعملون في الزراعة والحرف الأولية وفيما لو هاجروا إلى المدن فإن مكانهم عادة ما يكون في قطاع الخدمات الذي يشكل النسبة الكبيرة في نسبة المساهمة في قوة العمل ، انظر الجدول (٧) فكلما

نموذج قياس الهجرة الداخلية وأثرها في العراق ودول عربية مختارة

ارتفع نصيب الفرد من الدخل نتيجة لارتفاع الأجور في المدينة مقارنة مع الريف وخاصة الذين يجدون عملا في الصناعة أو الخدمات المختلفة أو القطاع الخاص، أدى ذلك إلى زيادة الجذب نحو المدن فضلا عن عوامل الجذب الأخرى المتوفرة في المدن، التي تساعدها في ذلك عوامل الطرد في الريف والتي تؤدي إلى سوء حالة الريفي المعاشية والاجتماعية وزيادة البطالة في الريف نتيجة لضيق الأرض الخصبة وإهمال القطاع الزراعي من جهة أخرى ، مما أدى إلى تدهوره وانخفاض إنتاجيته، وبالتالي انعكس في قلة فرص العمل وبخاصة بالنسبة للشباب ، فيندفع هؤلاء نحو المدن بحثا عن موقع أفضل ودخل أعلى ، ولكن قلة فرص العمل في المدن أيضا يجعل من هؤلاء يدخلون في ضمن أعداد العاطلين والباحثين عن العمل ، وقد لاحظنا أن المعادلات المستخدمة في التحليل، استطاعت أن تحدد مقدار البطالة التي يمكن أن تتركها هذه الهجرة ودورها على الاقتصاد حتى لو قامت الدولة باستخدام سياسة إنشاء مجالات عمل إضافية عن طريق توسيع منشاتها أو إقامة مشاريع جديدة ، وهذا بدوره أيضا يسهم في زيادة عدد المهاجرين ، ومن ثم في عدد العاطلين .

لذلك فالنموذج الرياضي ملائم وجيد لدراسة الهجرة الداخلية مستخدمين العوامل التي ساعدت على الهجرة وبالأخص الدخل والفرق بين الدخل في الريف والمدينة واستطعنا أن نحقق النتائج الملائمة لقياس أثر البطالة في تلك الدول العربية ، ولا سيما إذا ما تم استخدام معلومات فعلية وواقعية وعندها يمكن الوصول إلى الأثر الحقيقي في اقتصادات تلك الدول .

الهوامش:

- ١) البنك الدولي – مشكلة الفقر في العالم – برنامج الامم المتحدة الانمائي ٢٠١٠ ، التقرير الاقتصادي العربي الموحد ٢٠١١ ، ص ٢٩١
- ٢) محمد ابراهيم منصور : السكان وقوة العمل والبطالة في المغرب ، المستقبل العربي ، العدد ٤٥ ، السنة ١٣ اذار ١٩٩١ ، ص ١٣١ .
- ٣) المنظمة العربية للزراعة، قطاع الزراعة في الدول العربية عام ٢٠٠٩ ، ص ٢١٦ .
- ٤) المنظمة العربية للزراعة ، قطاع الزراعة في الدول العربية عام ٢٠٠٩ ، ص ٢١٦ .
- 5) Stark , 0, “A note on Modeling Labor Migration in L.D.C.S “ , The Journal of Development Studies ,Vol 20 , Jul 1984 , P.P 314-319.
- 6) Todaro ,M.P. “ Income Expectation , rural-urban migration and employment in Africa Inter . Labour Review ,Vol.104 , 1971 , P.P 387-413.

المصادر:

- ١- محمد ابراهيم منصور: السكان وقوة العمل والبطالة في المغرب، المستقبل العربي ، العدد ٤٥ ، السنة ١٣ اذار ١٩٩١ ، ص ١٣١
- ٢- تقرير التنمية البشرية ٢٠٠٤ ، الامم المتحدة نيويورك ٢٠٠٤ .
- 3- Stark , 0, “A note on Modeling Labor Migration in L.D.C.S “ , The Journal of Development Studies ,Vol 20 , Jul 1984 , P.P 314-319
- 4- Todaro ,M.P. “ Income Expectation , rural-urban migration and employment in Africa Inter . Labour Review ,Vol.104 , 1971 , P.P 387-413
- ٥- وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء ، قسم التشغيل والبطالة ، سنوات متعددة .

- نموذج قياس الهجرة الداخلية وأثرها في العراق ودول عربية مختارة
- ٦- عبداللطيف محمود (تحديات بناء البشر في الوطن العربي في القرن القادم) ، شؤون عربية ، العدد ٧٤ ، حزيران ١٩٩٣ .
- 7- Saad Eddin Ibrahim “Urbanization in the Arab World: The need for an Urban Strategy in Arab Society in Transition” , American University , Cairo, 1979.
- ٨- التقرير الإقتصادي العربي الموحد ٢٠١٠- ٢٠١١ .
- ٩- سلمان رشيد سلمان (اسباب هجرة الكفاءات العربية) شؤون عربية ، العدد ٧٧ ، اذار ١٩٩٤ .
- ١٠- المنظمة العربية للزراعة ، قطاع الزراعة في الدول العربية عام ٢٠٠٩ .
- ١١- البنك الدولي - شبكة الفقر في العالم - برنامج الامم المتحدة الانمائي ٢٠١٠ .