مجلة جامعة الملك عبدالعزيز : الاقتصاد الإسلامي، م١٣، ص ص ٣-٢٤ (١٤٢١هـ/٢٠٠١م)

الحاجات الأساسية ومستوى الدخل في الدول الإسلامية

عبدالمحمود محمد عبدالرحمن

عضو هيئة التدريس بقسم الاقتصاد

جامعة الملك سعود – الرياض – المملكة العربية السعودية

المستخلص: هل اهتمام الدول الإسلامية بتلبية الحاجات الأساسية لمواطنيها يؤثر سلباً على مستوى الدخل كما يدعي منتقدو نظرية الحاجات الأساسية ؟

تسعى هذه الدراسة التطبيقية إلى الإجابة عن هذا السؤال باختيار عينة من ١٩ دولة اسلامية، وأخذ مجموعة مؤشرات فيها للفترة ١٩٧٠-١٩٩٠م بعضها مؤشرات اجتماعية تعبر عن مدى تلبية الحاجات الأساسية وتراكم رأس المال البشري ، وتشمل العمر المتوقع عند الولادة ، ومعدل وفيات الأطفال ومدى انتشار التعليم الابتدائي فضلاً عن مؤشرات اقتصادية شملت نسبة الاستثمار إلى الدخل ، وحجم التجارة الخارجية .

وقد استخدمنا نماذج متعددة بعضها مفرد لكل دولة وبعضها مجمع لجملة دول ، وخلصت التحليلات القياسية التي أجريناها إلى أن تلبية الحاجات الأساسية ليس لها تأثير سلبي واضح على مستوى متوسط دخل الفرد . وكان أفضل المتغيرات أداءً في تفسير هذا الدخل : وفيات المواليد ، والتعليم الابتدائي من بين المتغيرات الاجتماعية، والاستثمار من بين المتغيرات الاقتصادية .

وهذه النتائج تؤكد عدم وجود تضارب بين النمو الاقتصادي السريع وهدف تلبية الاحتياجات الأساسية ، وتؤيد ما توصل إليه د. الحبيب من نتائج في عينته المختصرة لكل من الباكستان والمغرب .

١ - مقدمة[١]

تركز هذه الدراسة التطبيقية على أثر تلبية الحاجات الأساسية على مستوى الدخل في الدول الإسلامية. ويعتبر توفير الحاجات الأساسية من أهم ما حضت عليه تعاليم الإسلام، إذ يرتبط ذلك الأمر بمحاربة الفقر[٢] والقضاء عليه في المجتمعات الإسلامية. ولابد من ضمان حد أدنى من الحاجات الاجتماعية[٣] الأساسية في المجتمع المسلم. وعليه فإن النظرة الإسلامية للفقر ومحدداته الاجتماعية من تعليم وصحة هي نظرة واضحة وينبغي أن تكون متماثلة بين المجتمعات الإسلامية المختلفة بغض النظر عن تنوعها الجغرافي أو العرقي أو تفاوتها الاقتصادي. ويعد الإسلام مساعدة الفقراء والإنفاق عليهم مسؤولية فردية وجماعية كما أنها من مسؤوليات ولي الأمر. ويتخذ الإسلام منهاجاً إيجابياً في معالجة الفقر يتمثل بأداء اختياري وآخر إجباري للمسلم. ويتحقق الأداء الاختياري بمساعدة فقراء المسلمين بالصدقات وصلة الرحم وما توجبه الأخوة الإسلامية الإيمانية، بينما يتمثل الأداء الإجباري بالزكاة وفي قيام ولي الأمر بكفاية الفقراء من بيت مال المسلمين إذا لم تكف أموال الزكاة . كما يمكن لولي الأمر التدخل بأن يأخذ من أموال الأغنياء بقدر ما يحتاج الفقراء. إضافة إلى ذلك يوجب الإسلام ويستحدث وسائل لمساعدة الفقراء والمساكين عبر آليات الكفارات والنذر والهبات والوقف وزكاة الفطر وغير ذلك من أوجه الإنفاق في سبيل الله.

وكما ذكر (سلامة) فإن الإسلام هو أول نظام سعى لتحقيق الحاجات الأساسية الفردية والاجتماعية، وناقشها علماؤه بكثير من التفصيل. وقد سمى الشاطبي حاجات الإنسان الأساسية بـ "الضروريات" وهي التي لابد منها لقيام مصالح الدين والدنيا، بحيث "... إذا فقدت لم تجر مصالح الدنيا على استقامة، بل على فساد وتهارج وفوت حياة وفي الآخرة فوت النجاة والنعيم، والرجوع بالخسران المبين..."[٤].

وكثيراً ما يثار تساؤل مهم في مجال توفير الحاجات الأساسية عن ما إذا كان هنالك تعارض بين توفير هذه الحاجات والنمو الاقتصادي؟ وتحتاج الإجابة عن ذلك التساؤل لدراسات تجريبية

---

(١) يتقدم الباحث بالشكر للدكتور فايز الحبيب استاذ بجامعة الملك سعود للمساعدات القيمة التي قدمها للبحث.

(٢) تكثر الدراسات التى أجريت على الفقر فى بقية دول العالم، أنظر على سبيل المثال:
Altimir,1984, **Bhagwati** 1988, **Fieldes** 1989, **Cardoso** and **Helwegge** 1992, and **Thomas** 1987.

(٣) حول الإحتياجات الأساسية فى البلدان الإسلامية، أنظر : **سلامة**، ١٩٨٣ ، و**الحبيب** ١٩٩٥ .

(٤) أنظر **سلامة** ، ١٩٨٣ ، ص ٣٩.

مكثفة. فالنتائج التطبيقية المتوافرة متضاربة مثل تلك التي توصل لها (Hicks)[٥] . فبعض الدول مثل بورما، كوبا، سيريلانكا وتنزانيا ربما تكون قد فعلت ذلك على حساب معدلات النمو الاقتصادي بينما نجح البعض الآخر في توفير هذه الحاجات وحقق معدلات عالية للنمو في نفس الوقت مثل تايوان، كوريا الجنوبية وسنغافورة[٦].

ويعكس هذا التباين الاختلاف بين أنصار إستراتيجية توفير الحاجات الأساسية ومنتقديها، حيث يرى أنصارها[٧] أن الأفضل هو الهجوم المباشر على الفقر عن طريق توفير الحاجات الأساسية للفقراء بدلاً من انتظار توفير ذلك عن طريق رفع معدل النمو الاقتصادي. ومن ثم فإنه بدلاً من أن يكون النمو الاقتصادي سبباً لتوفير الحاجات الأساسية في المدى الطويل يكون النمو الاقتصادي نتيجة أو تابعاً، أي يتحقق النمو الاقتصادي بعد القضاء على الفقر بتوفير الحاجات الأساسية. ويبرر أنصار استراتيجية توفير الحاجات الأساسية دعواهم بان توفير تلك الحاجات من تعليم وصحة سيقود إلى زيادة إنتاجية الفرد ومن ثم مستوى الدخل الذي يحصل عليه بما يحقق النمو في البلاد. وفي هذا الإطار جادل (Burki and Ul Haq)[٨] بأنه يجب النظر إلى تحقيق الحاجات الأساسية على أنه الهدف الأساسي للتنمية والذي سيترتب عليه زيادة الدخل وتحسن مستوى المعيشة. كما ذكرا صراحة أن الصحة والتعليم هما من أهم محددات إنتاجية العمل ومن ثم الدخل. كذلك يقول (محبوب الحق) : "علمونا أن نعتني بناتجنا القومي الإجمالي، إذ أن ذلك كفيل بالعناية بالفقر فدعونا نقلب ذلك ونعتني بالفقر أولاً، إذ أن الناتج القومي الإجمالي باستطاعته أن يعتني بنفسه، وذلك لأنه مجرد مجموع مريح - وليس حافزاً - للجهود البشرية".

ويرى المعارضون لهذا الاتجاه أنه يوجد تضارب بين توفير الحاجات الأساسية من ناحية والدخل والنمو الاقتصادي من ناحية أخرى، لأن توفير الحاجات الأساسية يستلزم توجيه الاستثمارات نحو هذه الحاجات، مما ينتج عنه حرمان قطاعات الاقتصاد الإنتاجية من الكثير من الموارد الاستثمارية. فالحجة ضد توفيرها هي أنها ربما تزيد من الاستهلاك، بما قد يكون على

---

(٥) **Hicks**, 1979.

(٦) بالمقابل ليس هنالك دراسات تطبيقية خاصة بالدول الإسلامية فى هذا المجال بخلاف دراسة الحبيب.

(٧) أنظر **محبوب الحق** ، ١٩٧٧ ، **Streeten,** 1981 و**Hicks** 1979, **Streeten** and **Hicks** 1979 على سبيل المثال.

(٨) **Burki** and **Ui Haq**.

حساب الاستثمار ومن ثم الدخل والنمو. ويضيف المعارضون لذلك الاتجاه أن من المشكلات التي تجابه توفير الحاجات الأساسية ما تتطلبه من مصروفات تشغيل مرتفعة فالبلاد غالباً ما تعاني من عجز في ميزانياتها مما يمثل عبئاً إضافياً يؤدي إلى فشل تلك السياسات. علاوة على ذلك فإن وجود قوى ضغط معارضة لهذه السياسات لا تسمح بانسياب موارد تلبية هذه الحاجات الأساسية للفقراء دون أن يكون لأصحاب تلك القوى نصيب منها، مما يجعل استفادة الفقراء من هذه الخدمات أمراً مشكوكاً فيه.

وعليه فإن أحد أهداف هذه الدراسة هو معرفة التأثير الخاص بمتغيرات الحاجات الأساسية على مستوى الدخل في الدول الإسلامية التي تتميز بحكم خصوصيتها بوضع خاص فيما يتعلق بارتباط مستوى المعيشة والتنمية بتحقيق الضروريات مما يجعلها بذلك مختلفة عن المجتمعات الأخرى غير الإسلامية والتي قد تنحى فيها العلاقة بين هذه المتغيرات منحنى مختلفاً. ومن ضمن الأهداف كذلك تقصي تجانس أداء المحددات الاجتماعية على وجه التحديد في المجتمعات الإسلامية المختلفة والتي يفترض تماثلها في إستراتيجية توفير الحاجات الأساسية ومحاربة الفقر. وتتخذ الدراسة منحىً وصفياً، تحليلياً وقياسياً تختبر فيه الفرضيات إحصائياً على مدى عقدين من الزمان ١٩٧٠-١٩٩٠م.

٢- النموذج والعينة والبيانات

إن المتغير التابع في النموذج المقترح استعماله هو مستوى الدخل الفردي PCY. وقد جرى حساب الدخل الفردي بتحويل البيانات الخاصة بالناتج المحلي إلى قيم حقيقية ومن ثم القسمة على عدد السكان وفقاً لما هو متبع في المصدر الإحصائي (The World Tables). وقد اتبع العديد من الباحثين هذا النهج المتلخص في استعمال متغير الدخل كمتغير تابع في حالة توفر سلاسل زمنية للمتغيرات الخاصة بالدخل والحاجات الأساسية. غير أنه وفي حالة عدم توفر سلاسل زمنية تتيح التعرف على مسار الدخل عبر الزمن فانه يمكن استخدام معدل التغير في الدخل(النمو) كمتغير تابع ومعدلات التغير في متغيرات الحاجات الأساسية كمتغيرات مستقلة وذلك على النحو الذي لاحظه (Wheeler)[٩] على سبيل المثال".

(٩) **Wheeler**, 1980.

كذلك فقد أجرينا بعض المحاولات باستعمال معدل التغير في مستوى الدخل الفردي RGPCY أسوة بهكس (Hicks) الذي علل استخدامه لمتغير "معدل التغير في الدخل الفردي" بمحاولة التخلص من - أو تقليل شأن - المشاكل التي تنشأ عن المقارنة بين الدول المختلفة اعتمادا على مستويات الدخل الفردي بدلاً عن معدلات تغيره . غير أن النتائج التي حصلنا عليها باستعمال معدل النمو لم تكن مشجعة. أما فيما يختص بالمتغيرات المستقلة المستخدمة فقد تشكلت من جملة متغيرات اجتماعية وأخرى اقتصادية. وتشمل المتغيرات الاجتماعية المؤشرات الخاصة بتراكم رأس المال البشري والمعتمدة على الصحة والتعليم. ومن هذه المتغيرات الاجتماعية العمر المتوقع ومعدل وفيات الأطفال الرضع ومعدل الأمية. ويمكن النظر لهذه المتغيرات على إنها متغيرات الحاجات الأساسية الاجتماعية. وقد جرى استخدام هذه الطائفة من متغيرات الحاجات الأساسية بصورة مكثفة في العديد من الدراسات[١٠]. كذلك طور (Morris)[١١] مقياساً لنوعية الحياة المادية Physical Quality of Life Index (PQLI) يتشكل من ثلاثة عناصر للاحتياجات الأساسية هي العمر المتوقع، ومعدل وفيات الأطفال الرضع ومعدل أمية البالغين. وقد لوحظت درجة مرتفعة من الارتباط بين هذا المقياس وزيادة الدخل. غير أن الارتباط لا يوضح السببية وبالرغم من انه من المنطقي أن تؤدي زيادة الدخل إلى تحسن مقياس النوعية فانه من الأوضح أن يؤدي تحسن التعليم وتدني معدلات الوفاة كنتيجة طبيعية لتحسن الرعاية الصحية إلى زيادة مستوى الدخل [١٢] . ومن الناحية المقابلة لاحظ (Knowles)[١٣] أنه بالنسبة لمعظم مجموعات الدول فإنه لا ضمان لأن تؤدي زيادة الدخل إلى تحسن مقياس نوعية الحياة[١٤]. وعليه فإنه يمكن القول بان اتجاه السببية يصب من متغيرات الحاجات الأساسية إلى الدخل.

---

(١٠) انظر على سبيل المثال لا الحصر : **Larson** and **Wilford**, 1975, **Morris**, 1979, **Wheeler**, 1980, **Ram**, 1982, **Tilak**, 1992, **Simonis**, 1991, **McGillivray**, 1991.

(١١) **Morris**, 1979.

(١٢) انظر **Wheeler**, 1980و **Azariadis** and **Drazen**, 1990 على سبيل المثال .

(١٣) **Knowles**, 1993.

(١٤) في واقع الأمر توصل **Knowles**, 1993 إلى انه بالنسبة للدول المرتفعة الدخل فان الارتباط سالب بين زيادة الدخل وتحسن مقياس نوعية الحياة. وقد خلص إلى أن زيادة الدخل ليست بالشرط الضرورى لتحقيق الحاجات الأساسية مستشهداً كذلك بحالات سيرلانكا وجمهورية كوريا وكوبا حيث مستوى الدخل منخفض للغاية لكن مقياس النوعية المتضمن لمتغيرات الحاجات الأساسية مرتفع نسبيًا.

هذا وقد حصلنا على البيانات الخاصة بمتغيري العمر المتوقع AGE ومعدل وفيات الأطفال الرضع INFT، و لم نتمكن من الحصول على البيانات الخاصة بمعدلات الأمية لمجموعة الدول المستخدمة في الدراسة. وقد قمنا باستخدام متغير آخر ليعكس أداء التعليم هو معدل الالتحاق بالمرحلة الابتدائية من التعليم PRIM في بلدان العينة. ويقاس معدل العمر المتوقع بعدد السنوات التي يتوقع أن يعيشها المولود الحديث إذا بقيت معدلات الوفيات سارية على ما هي عليه عند ولادته. أما معدل وفيات الأطفال الرضع فيقاس بعدد الأطفال الرضع الذين سيموتون قبل إكمالهم العام الأول لكل ١٠٠٠ مولود. أما التعليم فيقاس بنسبة إجمالي المقيدين في المرحلة الابتدائية إلى إجمالي الأطفال في السن الخاصة بتلك المرحلة. ويعد استعمال هذه المتغيرات أمراً حيوياً إذ أن النموذج يقوم كما ذكرنا أعلاه على مبدأ أن الدخل يتحسن في الاقتصاد بناءاً على تراكمات رؤوس الأموال البشرية والمادية بما ينعكس على إنتاجيتها ومن ثم على الدخل. ويعتمد تراكم رأس المال البشري بدوره على الكفاءة التي تتمتع بها القوى العاملة في البلاد. وتعد الكفاءة دالة لمدى التأهيل والتدريب واللذين يعتمدان بدورهما على العلم والصحة التي تتسم بها تلك القوى. ويعتبر العمر المتوقع عند الولادة من المؤشرات الأساسية التي يعتمد عليها في اختبار مدى التقدم الذي حدث في الكثير من المؤشرات ومنها التعليم، التغذية، المسكن الصحي وما يشتمل عليه من توافر المياه الصالحة للشرب ومرافق الصحة العامة. كما يفيد متغير معدل وفيات الأطفال الرضع في الحكم على مدى تطور البنى الصحية في البلاد.

وبالنسبة للمعايير الاقتصادية المستخدمة فقد شملت المؤشرات الخاصة بتراكم رأس المال المادي والمعتمدة على الاستثمار ومدى انفتاح الاقتصاد للتعامل الخارجي. ولقياس الاستثمار استعملنا نسبة إجمالي الاستثمار للناتج المحلى INVES حيث إجمالي الاستثمار هو مجموع إجمالي الاستثمار الثابت المحلى والتغير في المخزون. وللتعبير عن مدى انفتاح الاقتصاد للتعامل الخارجي استعملنا متغيراً هو نسبة التجارة الخارجية للناتج المحلى XMY، وذلك عوضاً عن معدلات التجارة، لأن المتغير التابع هو مستوى الدخل الفردي وليس معدل تغيره. ويقاس متغير درجة الانفتاح في هذه الحالة بقسمة مجموع الصادرات والواردات على الناتج المحلي(١٥).

(١٥) كذلك تم استخدام متغيرات اخرى لقياس درجة انفتاح الاقتصاد مثل نسبة الصادرات أو الواردات إلى الناتج المحلى غير أن النتائج المتحصل عليها كانت أقل جودة من المتغير XMY الأكثر استخداماً فى الدراسات الشبيهة.

هذا وقد جرى استخدام المتغيرات في قيمها اللوغاريتمية وذلك بغرض التخلص من – أو تقليل شأن – المشاكل القياسية التي تنشأ عادة عن استعمال المتغيرات المختلفة بقيمتها المطلقة، مثل اختلاف التباين والارتباط الخطي المتعدد واللذين يتوقع وجودهما في العينات ذات البيانات الجدولية عادة.

عليه فإن النموذج الأساسي المستخدم تولد عن الدالة الأساسية التالية:

$$pcy = f(age, inf\,t, prim, inves, xmy) + u \qquad (١)$$

حيث :

pcy لوغاريتم الدخل الفردي.
age لوغاريتم العمر المتوقع.
inft لوغاريتم معدل وفيات الأطفال الرضع.
prim لوغاريتم نسبة الالتحاق بالمرحلة الابتدائية.
inves لوغاريتم نسبة الاستثمار – الناتج المحلي.
xmy لوغاريتم التجارة الخارجية – الناتج المحلي.
u عنصر الخطأ العشوائي.

حيث يتوزع العنصر العشوائي حسب التوزيع الطبيعي بصورة مستقلة ومتماثلة وذلك بوسط صفري وتباين ثابت. وتفيد التوقعات النظرية بأن متغيري العمر المتوقع ونسبة الالتحاق بالمرحلة الابتدائية الاجتماعيين يجب أن يكون لهما تأثير موجب على مستوى الدخل. أما معدل وفيات الأطفال الرضع فإن تأثيره المتوقع سالباً على مستوى الدخل، إذ كلما تحسنت صحة الإنسان كلما ارتفعت إنتاجيته وارتفع مستوى الدخل بالتالي في البلاد. وفيما يختص بالمتغيرين الاقتصاديين الخاصين بنسبة الاستثمار ودرجة انفتاح الاقتصاد فإنه يتوقع لهما تأثير موجب على مستوى الدخل.

هذا وتغطي الإحصائيات المستخدمة فترة العينة الزمنية، ١٩٧٠–١٩٩٠م وتوفرت من مصدر "جداول العالم World Tables" الصادر عن البنك الدولي The World Bank لعام ١٩٩٣م.

ولقد اعتمد المنهج القياسي المستخدم على نوعين من أنواع التحليل القياسي، أولهما تحليل سلاسل زمنية Time Series Analysis لمجموعة الدول الإسلامية التي توفرت عنها إحصائيات موثوق بها عن المتغيرات المذكورة أعلاه لأطول فترة زمنية سابقة. ويفيد ذلك الأمر في تقصى حالة الدول الإسلامية المختلفة في مجالات الحاجات الأساسية وتأثيرها على مستوى الدخل بأخذ كل

دولة على انفراد ومقارنة أداء كل دولة إسلامية على حدة بأداء الدول الإسلامية الأخرى والتعرف على العوامل التي تؤدي إلى تباين الأداء داخل هذه المجموعة في أمر يُفترض أن تتماثل فيه التوجهات. وقد امتدت السلاسل الزمنية المفردة لكل دولة من الدول التسع عشرة خلال الفترة ١٩٧٠-١٩٩٠م لتشمل واحداً وعشرين مشاهدة زمنية لكل متغير من المتغيرات المستخدمة في النموذج.

أما نوع التحليل الثاني فقد اعتمد على استخدام تحليل مجمع للسلاسل الزمنية والبيانات المقطعية Pooled Time Series- Cross Section Analysis بغرض تحسين كفاية القياس. ويعتبر هذا النوع من التقدير الأكثر عمومية كما أنه يقود لنتائج أفضل للتقدير ويتيح الفرصة لإجراء العديد من الاختبارات الإحصائية للفرضيات المختلفة. وتتلخص هذه الفرضيات في تباين أداء الدول بمرور الزمن وفي النجاح - أو الفشل - المتحقق داخل كل دولة في ضمان الحاجات الأساسية لمواطنيها وانعكاس ذلك الأمر على مستويات الدخل المتحقق فيها ثم في تباين أداء الدول بعضها عن بعض.

وبالنسبة للعينة المستخدمة في الدراسة فإننا نلاحظ بأن المجتمعات الإسلامية توجد في مختلف الدول حتى لو كانت دولاً غير إسلامية. ولتفادي عدة صعوبات في الحصول على البيانات الخاصة بهذه المجتمعات، رأينا قصر الدراسة على الأقطار التي تُعَرَّف على أنها دول إسلامية وهي الدول الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي. غير أنه نتيجة لعدم توافر البيانات بصورةٍ مكتملة بالنسبة للعديد من الدول الإسلامية الأعضاء، فقد اقتصرت دراستنا على عينة من تلك الدول الآسيوية والإفريقية المسلمة. ويبلغ عدد دول العينة تسعة عشر دولة تم إدراجها في الملحق الخاص بهذه الدراسة. وتضم العينة سبع دول إسلامية آسيوية واثنتا عشر دولة أفريقية، كما تضم العينة بالمقابل ثمان دول عربية وإحدى عشر دولة غير عربية.

وتتسم الدول موضع الدراسة بارتفاع معدلات النمو السكاني، ونسب صغار السن مما يعني ارتفاع نسبة الإعالة، كما يلاحظ تزايد الإنفاق الحكومي فيها بغرض توفير الخدمات المتعلقة بالتعليم والصحة والخدمات الاجتماعية. وتتشابه هذه الدول أيضاً في انخفاض نصيب القطاع الصناعي من الناتج المحلي، وفي طغيان نسب السلع الأولية والوقود والمعادن في صادراتها . ويلاحظ أن أفريقيا جنوب الصحراء وجنوب آسيا على وجه التحديد يتسمان بانخفاض واضح في قيم

المؤشرات الاجتماعيـة. ففـي أفريقيـا يلاحـظ انخفـاض العمـر المتوقـع ومعـدلات القبـول بـالمدارس الابتدائية وارتفاع معدل وفيات الأطفال.

٣- النماذج المقدرة

١/٣- دوال انحدار الدول المفردة

بافتراض أن المتغيرات المستخدمة متجانسة بما فيه الكفاية بالنسبة للمعالم المراد تقديرها فإننـا نستخدم بداية نفس المعالم الهيكلية لكل الوحدات الفردية ليصبح الانحدار:

$$pcy_j = a_j + b_j age_j + g_j \inf t_j + d_j prim_j + w_j inves_j + h_j xmy_j + u_j; \quad (٢)$$
$$j = 1,2,...,10$$

وتقود التوقعات التي تم بحثها أعلاه إلى الإشارات التالية الخاصة بالمعالم:

$$\beta_j, \delta_j, \omega_j, \eta_j > 0$$
$$\gamma_j < 0$$

وقد كانت النتـائج الـتي تم الحصـول عليـها مـن خـلال تطبيـق المربعـات الصغـرى العاديـة (م ص ع) Ordinary Least Squares (OLS) وتصحيحـها للارتبـاط الذاتـي – أن وجـد– باتبـاع طريقـة المربعـات الصغـرى المعممـة الممكنـة (م ص م م) Feasible Generalized Least Squares(FGLS)، كما هو مدرج في الجدول رقم (١)[١٦] .

جدول (١)

نتائج انحدار الدول المفردة

الدولة	القاطع	age	inft	prim	inves	xmy	R^{-2}	d
بنجلاديش	5.731 (4.091)	0.424 (3.381)	−0.364 (2.594)	−0.375 (3.797)	−0.065 (1.351)	0.352 (4.387)	0.951	2.418*
إندونيسيا	−21.614 (5.543)	5.772 (7.591)	0.973 (2.783)	-	0.301 (1.294)	−0.299 (1.720)	0.967	1.552
ماليزيا	−33.843 (3.934)	8.818 (5.041)	0.524 (1.957)	-	0.063 (0.471)	0.464 (2.009)	0.963	1.651
تونس	−7.682 (1.022)	3.125 (1.977)	0.162 (0.562)	-	0.241 (2.620)	0.073 (0.457)	0.925	1.239

(١٦) تم استعمال برنامج Regression and Time Series Analysis (RATS) فى حساب هذه النتائج.

d	$\bar{R}^{-2}$	xmy	inves	prim	inft	age	القاطع	الدولة
1.943*	0.982	0.038 (4.796)	−0.290 (4.785)	-	−0.897 (4.791)	1.964 (3.845)	2.801 (0.999)	باكستان
1.925*	0.946	1.790 (5.270)	−0.185 (1.630)	−5.629 (3.315)	9.373 (4.553)	54.416 (9.890)	−239.908 (7.277)	السعودية
1.625	0.958	0.060 (0.330)	−0.240 (1.875)	0.296 (0.461)	1.299 (7.633)	10.330 (5.672)	−42.073 (6.656)	مصر
2.521	0.914	−0.067 (0.367)	0.001 (0.006)	−0.372 (1.524)	1.040 (1.440)	6.772 (2.202)	−23.764 (1.663)	المغرب
2.119*	0.903	0.621 (2.758)	−0.524 (3.047)	-	0.341 (0.249)	−3.741 (0.545)	22.111 (0.646)	الجزائر
1.802	0.940	−0.168 (2.557)	0.065 (2.182)	-	−0.447 (0.387)	1.032 (0.524)	4.324 (0.330)	بوركينا فاسو
2.602*	0.961	0.002 (0.014)	0.169 (3.060)	−0.604 (1.747)	21.002 (4.839)	7.494 (1.652)	3071.422 (4.751)	الكاميرون
1.393*	0.851	−0.333 (1.472)	0.089 (2.804)	0.766 (1.901)	13.071 (2.999)	18.947 (2.484)	−131.736 (2.672)	النيجر
1.928*	0.837	0.380 (1.501)	−0.212 (1.573)	0.498 (1.787)	−15.598 (2.540)	−36.782 (2.715)	219.198 (2.697)	نيجيريا
1.970	0.495	−0.109 (1.105)	−0.025 (0.311)	-	0.860 (1.829)	3.057 (1.440)	−8.639 (0.875)	السنغال
2.030*	0.363	0.094 (0.648)	0.170 (1.287)	−0.157 (0.751)	9.978 (1.557)	16.232 (1.714)	−105.642 (1.588)	سيراليون
2.377*	0.677	0.007 (0.188)	−0.063 (0.679)	0.502 (4.241)	11.621 (4.038)	20.382 (3.991)	−131.604 (3.914)	الصومال
1.571*	0.532	−0.217 (1.616)	0.078 (1.573)	-	6.756 (2.414)	13.487 (2.406)	−77.435 (2.224)	السودان
2.620*	0.921	0.120 (0.101)	0.862 (8.439)	−2.305 (1.858)	11.641 (13.580)	63.419 (11.757)	−294.756 (13.314)	سوريا
2.068*	0.892	0.023 (0.385)	0.133 (1.571)	0.398 (1.477)	1.942 (6.300)	15.417 (7.228)	−67.888 (6.740)	تركيا

حيث القيم في الأقواس أسفل التقديرات هي إحصاءات t المحسوبة، d هي إحصائيـة ديربـن – واتسون للارتباط الذاتي، $\bar{R}^2$ هو معامل التحديد المعدل، كمـا تشـير العلامـة (*) إلى أن تقديـر المعادلة مصحح للارتباط الذاتي من الدرجة الأولى.

ومن الملاحظ أن الكثير من هذه الدوال قد عانت من الارتباط الذاتي وذلك بقدر متفاوت. ولربما كان الأمر دلالة على بعض أوجه القصور في صياغة الدالة المستخدمة. فمن المؤكد أن تختلف ظروف بعض البلدان عن بعضها الآخر على الرغم من تماثلها في جانب العقيدة. ويقود إهمال أوجه الاختلاف هذه إلى خطأ في تحديد النموذج المستخدم. ويعبر ذلك الخطأ عن نفسه قياسياً من خلال ظهور مشكلة الارتباط الذاتي. ولقد حاولنا فيما سيأتي أن نأخذ بعضاً من هذه الظروف في الاعتبار وذلك من خلال استعمال بعض المتغيرات الصورية التي تعكس شيئاً من سمات كل بلد من بلدان العينة على حدة. غير أنه وبصورة عامة يمكننا أن نستخلص بعض النتائج من مقدرات الدوال المنفردة أعلاه.

فمتغير العمر المتوقع قد اتخذ إشارته المتوقعة في كل الحالات عدا اثنتين، كما إنه تحلى بالمعنوية المطلوبة في ثلاثة عشر حالة بمستوى ٥٪. ومن الناحية المقابلة فإن معدل وفيات الأطفال الرضع قد أعطي إشارات متضاربة في معظمها بما لا يتفق مع ما هو متوقع له نظرياً. وقد تحلى هذا المتغير بالصحة والمعنوية معاً في ثلاث حالات فقط هي بنجلاديش وباكستان ونيجيريا وهي بلدان ذات كثافة سكانية عالية أفلحت أكثر من غيرها في زيادة العمر المتوقع لمواطنيها[١٧]. وينطبق نفس الأمر على المتغير الاجتماعي الثالث وهو معدل الالتحاق بالمرحلة التعليمية الابتدائية. ومن الجدير بالذكر أنه بالنسبة لهذا المتغير الاجتماعي الأخير فقد أدى إسقاطه لتحسن بعض النتائج. ومن أحد عشر حالة ظهر فيها كان المتغير صحيح الإشارة ومعنوي التأثير في حالتين فقط هما النيجر والصومال.

وتنطبق اعتبارات مشابهة بالنسبة للمتغيرين الاقتصاديين الآخرين. فمتغير نصيب الاستثمار كان صحيح الإشارة ومعنوي التأثير على مستوى ٥٪ في خمس حالات فقط منها أربع دول إسلامية إفريقية هي تونس، بوركينا فاسو، الكاميرون والنيجر ودولة إسلامية آسيوية واحدة هي سوريا. بينما لعب متغير درجة الانفتاح الاقتصادي دوره الصحيح والمعنوي في خمس حالات منها أربع دول إسلامية آسيوية هي بنجلاديش، ماليزيا، باكستان والسعودية ودولة إسلامية أفريقية واحدة هي الجزائر. هذا و لم تتحسن النتائج عند استعمال متغيرات أخرى متعارف عليها لدرجة الانفتاح الاقتصادي كمثل نصيب الصادرات والواردات على التوالي من الناتج المحلي. وفي الواقع

(١٧) أنظر : **الحبيب**، ١٩٩٥ .

فان نتائج متغير الانفتاح الاقتصادي التي حصلنا عليها تتميز بالمنطقية والمماثلة للواقع الاقتصادي. فالدول الإسلامية الأفريقية لازالت قليلة درجة الانفتاح الاقتصادي وقد لا تلعب التجارة الخارجية دوراً أساسياً في العديد من اقتصاديات تلك الدول. وقد يستنتج من ذلك الأمر أن الدول الإسلامية الآسيوية كانت هي الأسبق والأكثر انفتاحا مقارنة مع نظيرتها الأفريقية.

غير أنه أحياناً لا يمكن الاستناد كثيراً إلى الفرض المذكور القائل بأن المشاهدات المختلفة تشكل مجموعة متجانسة إذ أن هنالك مؤثرات فردية Individual Effects يختلف فيها كل قطر إسلامي عن الآخر؛ ومؤثرات زمنية Time Effects تختلف فيها الأحوال داخل كل قطر إسلامي بمرور الزمن وذلك حسبما تمت ملاحظته أعلاه. ويطرح التساؤل بالتالي عن الكيفية التي يتوجب أن تُضَمَّنَ بها هذه المؤثرات الفردية والزمنية في النموذج المستخدم تحت الشرط القائل بتماثل المعالم المستخدمة أعلاه. وحينها نتحول لإطار تقدير السلاسل الزمنية – البيانات المقطعية المدمج عوضاً عن التقدير المفرد للدوال.

٢/٣ - التقدير المجمع (Pooled Estimation)

يعتمد هذا النوع من التقدير على استخدام النموذج العام:

$$pcy_{ij} = \alpha_{ij} + \beta_{ij} age_{ij} + \gamma_{ij} \inf t_{ij} + \delta_{ij} prim_{ij} + \omega_{ij} inves_{ij} + \eta_{ij} xmy_{ij} + u_{ij}; \quad (٣)$$
$$i = 1970,1971,\ldots,1990;$$
$$j = 1,2,\ldots,19$$

وقد أجرينا التقدير القياسي لهذا النموذج حيث حصلنا على النتائج التالية من خلال استخدام طريقة م ص ع:

$$pcy_{ij} = \underset{(2.637)}{-7.063} + \underset{(5.714)}{3.227}\, age_{ij} - \underset{(1.305)}{0.223}\, \inf t_{ij} + \underset{(0.770)}{0.085}\, prim_{ij} + \underset{(2.021)}{0.258}\, inves_{ij} + \underset{(1.691)}{0.142}\, xmy_{ij}; \quad (٤)$$

$$\bar{R}^2 = 0.482 \qquad \hat{\sigma} = 0.738$$

حيث $\hat{\sigma}$ هي الخطأ المعياري للانحدار. وتشير المعادلة المقدرة إلى تحسن معنوية متغير معدل وفيات الأطفال الرضع بإشارته المتوقعة السالبة كمؤشر صحي اجتماعي يعمل تناقصه على رفع مستوى الدخل في كتلة العينة وذلك بمستوى احتمال يبلغ ٠,١٩٣. كذلك تشير النتائج إلى معنوية متغير الاستثمار بتأثيره الموجب المتوقع على مستوى الدخل ومعنوية متغير انفتاح الاقتصاد على مستوى

١٠٪. أما بقية المتغيرات فعلى رغم أنها اتخذت إشارات تتفق مع ما هو متوقع منها إلا أنها لم تحقق مستوى المعنوية المطلوب. ولعل مرد ذلك إلى وجود درجة عالية من الارتباط الخطي المتعدد بين متغيرات العينة. فحسب الحسابات التي أجريناها فإن مؤشر الارتباط البسيط بين متغيري العمر المتوقع ووفيات المواليد قد بلغ قيمة سالبة تساوي ٠,٨٠٣ - ، كما أن المؤشر نفسه بين متغيري العمر المتوقع ومعدل الالتحاق بالمرحلة الابتدائية قد بلغ ٠,٧٢٨. وتعتبر هذه قيماً مرتفعة نسبياً وقد تشير إلى وجود الارتباط الخطي المتعدد بقدرٍ من الخطورة. وقد لاحظت دراسات أخرى وجود هذا الارتباط بين متغيرات الحاجات الأساسية الاجتماعية كمثل دراسة (Larson and Wilford)[١٨]. ويمكن معالجة الارتباط الخطي المتعدد بإسقاط بعض المتغيرات التي تعاني من ذلك الارتباط. غير أنه من المعروف أن ذلك الإجراء سيتسبب في توليد مشكلة قياسية أخرى هي خطأ الصياغة Specification Error .بما يترتب عليها من تحيز للمقدرات. لذلك فضلنا التصدي للمشاكل القياسية عن طريق تحسين صياغة النموذج بتضمينه المزيد من المتغيرات وتحسين كفاءة المقدرات عن طريق استعمال طرق أفضل للتقدير المدمج.

فمن الواضح أن النموذج أعلاه ينظر لمجموعة الدول الإسلامية على أنها كتلة واحدة متجانسة. غير أن الدول المكونة للمجموعة تتباين عن بعضها البعض من عدة نواحي بالرغم من اشتراكها في العقيدة. لذلك فقد أضفنا عدداً من المتغيرات الصورية لتفسر تباين الأداء بين هذه المجموعة من الدول. وقد كانت المتغيرات الصورية المستخدمة هي على التوالي، dumoil للتفرقة بين الدول النفطية وغير النفطية؛ dasaf للتفرقة بين الدول الآسيوية والإفريقية ثم darab للتفرقة بين الدول العربية الإسلامية وماعداها من الدول. وباستخدام المربعات الصغرى العادية مرة أخرى حصلنا على النموذج المقدر التالي:

$$pcy_{ij} = \underset{(0.711)}{-1.909} + \underset{(4.383)}{2.622}\, age_{ij} - \underset{(3.602)}{0.570}\, inf\, t_{ij} + \underset{(0.151)}{0.016}\, prim_{ij} - \underset{(0.636)}{0.077}\, inves_{ij} \quad (٥)$$
$$+ \underset{(1.390)}{0.108}\, xmy_{ij} + \underset{(6.041)}{0.612}\, dumoil_{ij} - \underset{(1.905)}{0.199}\, dasaf_{ij} + \underset{(5.214)}{0.493}\, darab_{ij}$$

$$\bar{R}^2 = 0.588 \qquad \hat{\sigma} = 0.658$$

(١٨) **Larson** and **Wilford**,1975.

ولقد تحسن أداء النموذج كثيراً من الناحية الإحصائية البحتة بإضافة المتغيرات الصورية وذلك حكماً بمعياري معامل التحديد المعدل والخطأ المعياري للانحدار. كما أن اختبار F الذي أجريناه لرؤية مدى معنوية المتغيرات الصورية كمجموعة قد أشار إلى معنويتها الإحصائية بقيمة محسوبة تبلغ ٢٨,٢٧٧ بما يقود إلى رفض فرض العدم المتمثل في عدم اختلاف تأثيرها كمجموعة عن الصفر. ويعني ذلك الأمر أن مجموعة متغيرات الحاجات الأساسية الاجتماعية والأخرى الاقتصادية تفلح في تفسير تغيرات الدخل في بلدان العينة. كذلك تعضد النتائج ما هو متوقع بأن الدول الإسلامية النفطية قد حققت نجاحاً أكبر في رفع مستوى الدخل مقارنة مع غيرها من بقية الدول[١٩]. وينطبق نفس الأمر على مجموعة الدول الإسلامية العربية حيث سجلت علاقة طردية مع متغير الدخل. ومن الناحية المقابلة فإن المتغير الصوري الخاص بتصنيف الدول إلى دول إسلامية آسيوية وإفريقية قد اتخذ إشارة سالبة غير متوقعة تشير إلى تفوق أداء الدول الإسلامية الإفريقية على الدول الآسيوية في هذا المضمار وذلك على مستوى أعلى من المعنوية بقيمة احتمال p تساوي ٠,٠٥٨ وذلك من بعد عزل التأثيرات العربية والنفطية إضافة إلى التأثيرات الاقتصادية الخاصة بدرجة انفتاح الاقتصاد ومعدلات الاستثمار غير أن متغير الاستثمار اصبح غير معنوي وسالب الإشارة مما يناقض ما هو متوقع منه في دول المجموعة. وقد أثبتت المتغيرات الاجتماعية الثلاث معنويتها الإحصائية كمجموعة إذ بلغت إحصائية F المحسوبة ٤٩,٠٨١، غير أن المتغيرين الاقتصاديين إذا تم أخذهما كمجموعة لم يفلحا في نيل المعنوية الإحصائية إذ بلغت قيمة الإحصائية المحسوبة حينها ٠,٩٨٧ فقط وهي قيمة تقبل فقط إذا كان مستوى المعنوية المستخدم هو ٣٧,٣٧٩٪.

وتتأتى إضافة المؤثرات المفردة و/ أو المؤثرات الزمنية في صياغة النموذج نفسه عبر ما يعرف بالمؤثرات الثابتة Fixed Effects، كما يمكن تضمينها كمكونات عشوائية عبر ما يُعرف بالمؤثرات العشوائية Random Effects. وعادة ما يجري استخدام الوسيلتين معاً في الدراسات التطبيقية. وتتفوق طريقة المؤثرات العشوائية إذا كان عدد الوحدات الفردية – وهي الأقطار الإسلامية في

(١٩) تتطابق هذه النتائج مع ما لاحظته دراسات أخرى شبيهة لعينات مماثلة من الدول ـ انظر على سبيل المثال **Larson** and **Wilford**, 1975 حيث لاحظا أن دول منظمة الاوبيك حققت نجاحات على صعيد الدخل والرفاه تفوق تلك المحققة من قبل دول العينة الأخرى.

العينة – كبيراً، بينما تتفوق طريقة المؤثرات الثابتة إذا كان عدد الوحدات المفردة ضئيلاً [٢٠] . غير أن عدد الوحدات المفردة – الأقطار الإسلامية – في عينتنا وهي تسع عشر، يماثل تقريباً عدد الفترات الزمنية المستخدمة لرصد أداء كل وحدة وهي إحدى وعشرون مشاهدة. وبناءاً على ذلك فإنه لا تتوفر لدينا مساحة كافية للمفاضلة بين الطريقتين والاختيار بينهما. ونسلك بالتالي نفس الدرب الذي يسلكه الباحثون في مجال البيانات الجدولية عادة والمتلخص في قياس المؤثرين – الثابت والعشوائي – في العينة.

١/٢/٣ - نماذج المؤثرات الثابتة (The Fixed Effects Model)

تفترض هذه المؤثرات الثابتة أن الاختلافات عبر الدول التسع عشر يعبر عنها بواسطة فروقات في القواطع. وفي هذا النوع من النماذج تقيد معالم الميل الجزئية بأن تتساوى عبر الدول المختلفة، بينما تبقى اختلافات قواطع الدوال المفردة عن متوسطها العام ثابتة. كذلك فإننا نسقط المتغيرات الصورية من الاستخدام وذلك بحكم أن جميع الاختلافات الكامنة تم التعبير عنها من خلال استعمال القواطع المفردة. ويقود ذلك إلى نموذج تغاير Covariance Model يجري تقدير معالمه بواسطة المربعات الصغرى العادية ليعطى المقدرة الداخلية The Within Estimator. ويكون النموذج هو:

$$pcy = \sum_{1}^{19} \alpha_j D_j + \beta\, age + \gamma\, inf\, t + \delta\, prim + \omega\, inves + \eta\, xmy + u; \qquad (٦)$$

$$j = 1, 2, \ldots, 19$$

ولقد قادت المربعات الصغرى العادية المتمخضة عن استعمال هذا النموذج للنتائج التالية:

$$pcy_{ij} = \underset{(1.487)}{0.536}\, age_{ij} - \underset{(4.839)}{0.570}\, inf\, t_{ij} + \underset{(2.482)}{0.169}\, prim_{ij} + \underset{(8.650)}{0.418}\, inves_{ij} + \underset{(0.452)}{0.024}\, xmy_{ij}; \qquad (٧)$$

$$\bar{R}^2 = 0.374 \qquad \hat{\sigma} = 0.206$$

(٢٠) أنظر **Hsiao**, 1986 و **Greene**, 1993، على سبيل المثال.

وتتماثل نتائج هـذا النمـوذج الاقتصـادي بعـض الشـيء مـع تلـك الـتي أعطاهـا التقديـر الأساسـي المشترك. فالمتغيرات المعنويـة لازالـت هـي معـدل وفيـات الأطفـال الرضـع بتأثـيره السـلبي، التعليـم الابتدائي بتأثيره الموجب والعمر المتوقع بتأثيره الموجب عند مستوى معنوية ١٢٪ ونسبة الاسـتثمار بتأثيرها الموجب على متوسط دخل الفرد على التـوالي. غـير أن المتغـير الاقتصـادي الخـاص بدرجـة انفتاح الاقتصاد لم يثبت معنوية يعتد بها.

وبضم المؤثرات الزمنية إلى المؤثرات المفردة السابقة قمنا بتقدير نمـوذج معمـم للأثـر الثـابت بجانبيه المفرد والزمني. وقد كانت النتائج بعد تطبيق م ص م م بغرض التخلص من الارتبـاط الذاتـي هي:

$$pcy_{ij} = \underset{(7.471)}{1.845}\, age_{ij} - \underset{(2.120)}{0.408}\, inf\, t_{ij} + \underset{(2.220)}{0.155}\, prim_{ij} + \underset{(2.581)}{0.067}\, inves_{ij} + \underset{(0.650)}{0.025}\, xmy_{ij}; \quad (٨)$$

$$\overline{R}^2 = 0.374 \qquad \hat{\sigma} = 0.206 \qquad \underset{(28.101)}{\hat{p}} = 0.823$$

ولقد تحسنت نتائج التقدير كثيراً في هـذه الحالـة وفـق الاعتبـارات الإحصائيـة والاقتصاديـة المختلفة. فمعامل التحديد المعدل قد ارتفع كثيراً عما كان عليه سابقاً كما انخفـض الخطـأ المعيـاري للانحدار. ولعل التغيير الأساسي في نتائج هذا النموذج، يكمن في المعنوية المرتفعة لمتغير العمر المتوقع وهو ما حدث كنتيجـة للارتفـاع المطـرد في قيـم هـذا المتغـير عـبر الزمـن. وتتفـق جـل المعـالم مـع الإشارات المتوقعة لهـا، كمـا أنـها تتسـم بالمعنويـة المطلوبـة وذلـك فيمـا عـدا متغـير درجـة انفتـاح الاقتصاد. ولعل المبررات التي سقناها لعدم معنوية هذا المتغير في التقدير لازالت تنطبق الآن. وتعتـبر هذه المعادلة المقدرة الأخيرة هي الأفضل على الإطلاق بالنسبة لنموذج المؤثرات الثابتة.

٢/٢/٣ - نماذج المؤثرات العشوائية (The Random Effects Model)

يعتبر نموذج المؤثرات العشوائية صالحاً إذا ما تم التأكد من أن الفروقات بين دول العينة هـي نتيجة انتقال هيكلي للمعالم الخاصة بمعادلات الانحدار Parametric shift . غير أنه في الإطار الحالي فإنه قد يكون من الأكثر مناسبة إن يُنظر للقواطع المفـردة بأنـها تتـوزع عشـوائياً عـبر دول العينـة. فهنالك الكثير من أوجه التشابه والتماثل بين هذه الدول الإسلامية وذلك من بعد أخذ الاختلافات المعبر عنها بالمتغيرات الصورية في الاعتبار؛ أي أن الانتقالات الهيكلية قد تم التعبير عنـها مـن خـلال

استعمال المتغيرات الصورية الثلاث المستخدمة في الدراسة. وتبقى من بعد ذلك الاختلافات العشوائية فقط بين الدول. وعليه قد يصبح الإطار الأكثر ملائمة للاستخدام هو نموذج المؤثرات العشوائية. ويقود هذا بالتالي إلى استخدام ما يسمى بنموذج عناصر الخطأ The Error Components Model كقاعدة للتقدير القياسي. وهنا بدلاً عن افتراض مجموعة قواطع معطاة، α_j; j=1,2,...,19 لدول العينة فإننا نفترض قاطعاً واحداً متوسطاً للمجموعة ككل بينما تدمج الاختلافات العشوائية بين القواطع في داخل عنصر الخطأ العشوائي الخاص بالمعادلة.

هذا وقد حصلنا على مقدرات المؤثر العشوائي باستخدام طريقة م ص م م حيث جرى التقدير بداية لتباين العناصر العشوائية ومن ثم استخدمت م ص م م. و قد كانت المعادلة المقدرة باستخدام التأثير المفرد فقط هي:

$$pcy_{ij} = \underset{(2.294)}{4.483} + \underset{(0.999)}{0.376}\, age_{ij} - \underset{(4.960)}{0.542}\, inf\, t_{ij} + \underset{(2.705)}{0.187}\, prim_{ij} + \underset{(7.269)}{0.371}\, inves_{ij} + \underset{(0.947)}{0.050}\, xmy_{ij} + \underset{(3.951)}{1.165}\, dumoil_{ij} + \underset{(2.839)}{0.733}\, dasaf_{ij} + \underset{(4.204)}{1.051}\, darab_{ij} \quad (٩)$$

$$\bar{R}^2 = 0.453 \qquad \hat{\sigma} = 0.212$$

ويعاب على هذه النتائج عدم معنوية مؤشر العمر المتوقع. كما ظل متغير درجة انفتاح الاقتصاد غير معنوي التأثير في هذه المحاولة أيضاً. ولتحري هذا الأمر قمنا بتطوير النموذج بتضمينه الأثر الزمني والذي يتوقع أن يشتد مفعوله في متغير العمر المتوقع. وبالسماح بإضافة المؤثر الزمني للمؤثر المفرد الذي حصلنا عليه أعلاه في إطار المؤثرات العشوائية، حصلنا على نموذج مقدر ذو أثر عشوائي بمؤثرين مفرد وزمني، وذلك على النحو التالي:

$$pcy_{ij} = -\underset{(1.123)}{6.830} + \underset{(0.801)}{0.407}\, age_{ij} - \underset{(1.861)}{0.323}\, inf\, t_{ij} + \underset{(2.102)}{0.138}\, prim_{ij} + \underset{(2.715)}{0.063}\, inves_{ij} + \underset{(0.473)}{0.017}\, xmy_{ij} + \underset{(3.502)}{2.817}\, dumoil_{ij} + \underset{(4.147)}{3.033}\, dasaf_{ij} + \underset{(3.679)}{2.580}\, darab_{ij} \quad (١٠)$$

$$\bar{R}^2 = 0.872 \qquad \hat{\sigma} = 0.658 \qquad \hat{\rho} = \underset{(30.187)}{0.823}$$

ورغم تفوق هذه على الحالة السابقة من ناحية حسن توفيق النموذج إلا أن الصورة الخاصة بمعنوية المتغيرات المستخدمة ظلت كما هي تقريباً. فمتغيري العمر المتوقع وانفتاح الاقتصاد لازالا يعانيان من عدم المعنوية عند المستويات المعتادة لها .

٤ – الخاتمة

كان الغرض من وراء هذه الدراسة التطبيقية دراسة أثر بعض المؤشرات الاجتماعية المقبولة عالمياً - وهي مؤشرات تعبر ‘في مجملها’ عن تلبية الحاجات الأساسية في مجالات الصحة والتعليم - ومتغيرات اقتصادية أخرى، على مستوى الدخل في عينة من الدول الإسلامية. ويفيد ذلك الأمر في الحكم على ما إذا كان اهتمام الدول الإسلامية بتلبية الحاجات الأساسية لمواطنيها - كما يفترض أن يحدث في المجتمعات الإسلامية - قد أثر سلباً على الدخل كما يدعي منتقدو نظرية الحاجات الأساسية . وقد استخدمنا عينة من الدول الإسلامية التي توافرت عنها بيانات إحصائية متسقة وكافية. وقد كان من جملة المؤشرات الاجتماعية المستخدمة متغيرات تختص بالعمر المتوقع عند الولادة، ومعدل وفيات الأطفال الرضع وثالث يختص بمدى انتشار التعليم الابتدائي. كما كان من جملة المؤشرات الاقتصادية المستخدمة متغيرا الاستثمار، والتجارة الخارجية كمعبر عن مدى انفتاح الاقتصاد. وقد استخدمنا سلسلة من النماذج تتدرج من تلك المفردة إلى أخرى مجمعة بهدف تحسين كفاية التقدير واختبار درجة تجانس الأداء بين الدول الإسلامية بعد السماح ببعض المؤثرات الخاصة .

وقد خلصت التحليلات القياسية التي أجريناها إلى نتائج معينة مفادها أن تلبية الحاجات الأساسية ليس لها تأثير سلبي واضح على الدخل في دول المجموعة. وبالرغم من أن بعض النتائج بقيت متضاربة وبخلاف ما يتوقع لها (حيث ظل متغير درجة انفتاح الاقتصاد غير معنوي التأثير في المحاولات المختلفة)، إلا أنه يمكننا القول بأن أفضل المتغيرات أداءً في تفسير الدخل هي معدل وفيات الأطفال الرضع، ومتغير التعليم الابتدائي وذلك من بين المتغيرات الاجتماعية، كما برهن متغير الاستثمار على أهميته من بين المتغيرات الاقتصادية.

وبصورة عامة فإن هذه النتائج تؤكد عدم وجود تضارب بين مستويات الدخل المرتفعة والنمو الاقتصادي من ناحية وتلبية الحاجات الأساسية من ناحية أخرى وذلك على غرار ما توصل إليه د. فايز الحبيب من نتائج في عينته المختصرة لكل من الباكستان والمغرب.

المراجع

أولا : المراجع العربية

الحبيب، فايز إبراهيم، "النمو وتوفير الحاجات الأساسية. دراسة لحالة بعض الدول الإسلامية في الفترة ١٩٦٥-١٩٩٠م"، *مجلة العلوم الاجتماعية* ، ١٩٩٥م .

سلامة، عابدين أحمد. "توفير الحاجات الأساسية في ظل الدول الإسلامية"، *مجلة أبحاث الاقتصاد الإسلامي* ، مجلد**١**، العدد **٢**، ١٩٨٣، ص ص ٣٧-٦٢.

الحق، محبوب. "*ستار الفقر. خيارات أمام العالم الثالث*". ترجمة أحمد فؤاد بلبع، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب. ١٩٧٧م.

ثانياً : المراجع الأجنبية

Altimir, O. "Poverty, Income Distribution and Child Welfare in Latin America", *World Development*، vol. **12, 3** (1984), pp. 261−82.

Azariadis, C. and **A. Drazen** "Threshold Externalities in Economic Development", *Quarterly Journal of Economics*, vol. **105** (1990), pp. 501−26.

Bhagwatti, J. "Poverty and Public Policy", *World Development*, vol. **16, 5**(1988), pp. 539-55.

Burki, S. J. and **M. Ul Haq,** "Meeting Basic Needs: An Overview", *World Development*, vol. **9,** (1981), pp. 167−82.

Cardoso, E. and **A.Helwegge,** "Below the Line: Poverty in Latin America", *World Development*, vol. **20, 1** (1992), pp. 19−37.

Fields, G. "Changes in Poverty and Inequality in Developing Countries", *The World Bank Research Observer*, vol. **4, 2** (1989), pp. 167-87.

Greene, W. H. "*Econometric Analysis"*, 2nd ed. Macmillan, New York 1993.

Hicks, N. L. "Growth vs Basic Needs: Is There a Tradeoff?", *World Development*, vol. **7,** (1979), pp. 985-4.

Hicks, N. L. and **P. Streeten**, "Indicators of Development: The Search for a Basic Needs Yardstick", *World Development*, vol. **7** (1979), pp. 567-80.

Hsiao, C. "Analysis of Panel Data", Cambridge University Press, Cambridge 1986.

Knowles, S. "The Evolution of Basic Needs and Human Development", *Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali*, vol. **40**, 6-7 (1993), pp. 513-42.

Larson, D. A. and **W. T. Wilford** "The Physical Quality of Life Index: A Useful Social Indicator?", *World Development*, vol. **7, 6** (1975), pp. 581−84.

McGillivray, M. "The Human Development Index: Yet Another Redundant Composite Development Indicator?", *World Development*، vol. **19, 10** (1991), pp. 1461-68.

Morris, M. D. "*Measuring the Condition of the World's Poor: The Physical Quality of Life Index"*, Pergamon Press, USA, 1979.

Ram, R. "International Inequality in the Basic Needs Indicator", *Journal of Development Economics*, vol. **10** (1982), pp. 113-7.

Simonis, U. E. "Least Developed Countries−Newly Defined", *Intereconomics* (1991), pp. 230-47.

Streeten, P. *"First Things First: Meeting Basic Human Needs in the Developing Countries"*, Oxford University Press 1981.

_____ "Basic Needs: Some Unsettled Questions", *World Development*, vol. **12, 9** (1984), pp. 973-78.

Thomas, V. "Differences in Income and Poverty within Brazil", *World Development*, vol. **15, 2** (1987), pp. 263-73.

Wheeler, D. "Basic Needs Fulfillment and Economic Growth: A Simultaneous Model", *Journal of Development Economics*, vol. **7,** (1980), pp. 435−51.

Tilak, J. B. G. "From Economic Growth to Human development: A Commentary on Recent Indexes of Development", *International Journal of Social Economics*, vol. **19, 2** (1992), pp. 31-42.

الملحـــــق

دول العينة :

تشكلت عينة الدول المستخدمة في الدراسة من الأقطار التالية حسب تقسيمها القاري والإقليمي:

آسيا: دول الخليج العربي: السعودية

دول عربية آسيوية أخرى: سوريا

دول غرب آسيوية : تركيا

دول شرق آسيوية : بنجلاديش ، إندونيسيا ، ماليزيا ، باكستان

أفريقيا: دول عربية (شمال إفريقيا) : مصر ، تونس ، الجزائر ، المغرب ، السودان ، الصومال

دول أفريقية أخرى(جنوب الصحراء) : بوركينا فاسو، الكاميرون، النيجر ، السنغال، سيراليون ، نيجيريا.

Basic Needs and Income Level in Muslim Countries

ABD AL−MAHMOUD M. ABD AL−RAHMAN

Professor
Department of Economics
King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia

ABSTRACT. Would Muslim countries' interest in satisfying the basic needs of their citizens have a negative impact on income level, as asserted by critics of Basic Needs approach? This paper addresses the question empirically by selecting a sample of 19 Muslim countries and taking for the years 1970 – 90 a set of social indicators related to fulfillment of basic needs, which including life expectancy at birth, infant mortality and primary education. Included also were some economic indicators such as investment to income ratio and the volume of external trade.

Several models were used, including single country time-series and pooled regressions. The overall conclusion of our econometric analysis is that fulfillment of basic needs has no clear negative impact on per capita income level. The best variables explaining what level were infant mortality and primary education (among the social variables) and investment (among the economic variables). These conclusions underscore the conten-tion of no conflict between rapid economic growth and need fulfillment, and support an earlier conclusion of Dr. Al-Habeeb for Pakistan and Morocco.