استخدام أساليب الاقتصاد القياسي في الأبحاث الاقتصادية: مقارنة بين طريقتي التكامل المشترك والمربعات الصغرى في دراسة محددات إنتاجية العمل في سورية

د. هيثم أحمد عيسى د. آلاء بركة

قسم الاقتصاد- كلية الاقتصاد- جامعة دمشق

يشهد علم الاقتصاد توسّعاً مضطرداً في استخدام أساليب التحليل الكمي المختلفة. عملياً، تُستخدم أساليب وأدوات اقتصادية قياسية وإحصائية ورياضية متعددة في الدراسات الاقتصادية دون مراعاة مدى تحقق متطلبات تلك الأساليب والأدوات الأمر الذي قد يجعل نتائج تلك الدراسات غير موثوقة وقد تكون خاطئة كلي اً فتصبح عديمة الفائدة ومضللة في حال استخدامها في التخطيط الاقتصادي.

تعد طريقة المربعات الصغرى العادية Ordinary Least Squares من أكثر الطرق التقليدية استخداماً حتى وقتٍ قريب نظراً لسهولتها وبساطتها. لكن، قبل استخدام هذه الطريقة يجب التأكد من عدم وجود مشكلة جذر الوحدة في أيٍّ من السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة.

هدفت هذه الدراسة إلى قياس محددات إنتاجية العمل في سورية وفق أسلوب التكامل المشترك حسب اختبار جوهانسن ومن ثم وفق طريقة المربعات الصغرى. ومن ثمّ دراسة الشروط اللازمة للطريقة الثانية وتبيان عدم تحققها وكيف يؤثر ذلك في النتائج المتحصلة.

اتفقت نتائج هذه الدراسة مع الغالبية العظمى من الدراسات السابقة عندما وجدت أنّ جميع المتغيرات الاقتصادية المشمولة فيها تحتوي جذر الوحدة ولا يمكن تطبيق طريقة المربعات الصغرى. بيّنت النتائج العملية وفق اختبار التكامل المشترك أنّ رأس المال المادي ورأس المال البشري بصيغة الصحة هما من أهم محددات إنتاجية العمل في سورية في حين كانت مساهمة رأس المال البشري بصيغة التعليم سالبة (بعكس النظرية الاقتصادية) ومعنوية.

بالمقارنة بين أسلوبي التكامل المشترك وطريقة المربعات الصغرى كانت نتائج الأسلوب الأول أكثر دقة واتساقاً واتفاقاً مع النظرية الاقتصادية وكانت النماذج المقدرة خالية من المشاكل ذات الصلة بهذا النوع من الدراسات، بينما كانت نتائج الطريقة الثانية غير دقيقة وعانت النماذج القياسية فيها من عدد من المشاكل الإحصائية الأمر الذي يجعل من تلك النتائج مضللة وغير صالحة للاستخدام في التخطيط الاقتصادي.

توصي الدراسة بالتركيز على تحفيز رأس المال المادي ورأس المال البشري بصيغ الصحة لدعم تحسّن إنتاجية العمل، كذلك توصي الدراسة بضرورة دراسة الأثر السالب لرأس المال البشري بصيغة التعليم وهي نتيجة تتفق عليها غالبية الدراسات ومعالجة الأسباب. أيضاً، توصي الدراسة باعتماد أسلوب التكامل المشترك وفق طرقه المختلفة في دراسات السلاسل الزمنية بدلاً من طريقة المربعات الصغرى.