المجلة المصرية للسكان وتنظيم الأسرة
معهد الدراسات والبحوث الإحصائية – جامعة القاهرة
المجلد ٤٣ – العدد الثانى ٢٠١٠

أثر البطالة والفقر على الجريمة في الكويت

The Impact of Unemployment & Poverty on the Crime in Kuwait

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى بيان أثر بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجريمة في الكويت خلال الفترة (١٩٦٠- ٢٠٠٩). ويتركز محور هذه الدراسة على دور البطالة ومستوى الدخل القومي الحقيقي في الجريمة باستخدام منهج متجه تصحيح الخطأ (VECM). وتم الحصول على البيانات اللازمة من وزارة الداخلية والمجلس الأعلى للتخطيط. وقد استخدمت الدراسة اختبار جذر الوحدة لتحديد درجة التكامل للمتغيرات، وطريقة جوهانسن- يوليوس للتكامل المشترك لاختبار وجود علاقة توازنية بين المتغيرات.

وأظهرت نتائج الاختبارات الإحصائية أن المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى. ودلت نتائج اختبار التكامل المشترك أن هناك علاقة توازنية بين المتغيرات في المدى الطويل. وبذلك فإن هناك علاقة سببية بين المتغيرات إلا أن الاتجاه غير محدد. وتشير نتائج نموذج تصحيح متجه الخطأ و دالة الاستجابة الفورية وتحليل التباين إلى وجود علاقة طردية بين معدلات البطالة والجريمة وأن اتجاه السببية من البطالة إلى الجريمة. وكذلك هناك علاقة عكسية بين مستوى الدخل الحقيقي والجريمة وأن الاتجاه من الدخل إلى الجريمة.

تقترح الدراسة بعض التوصيات للحد من الجريمة وذلك بقيام الحكومة بإتباع سياسات نحو الحد من البطالة وزيادة معدل النمو الاقتصادي للتخفيف من معدلات البطالة ومحاربة الفقر وتوجيه الشباب المتعطل عن العمل إلى نشاطات ذات طابع إنتاجي أو حرفي، والتوسع في تدريب وإعادة تدريب العاطلين عن العمل للحد من الجريمة.

كلمات المفتاح: الجريمة، البطالة، الفقر، التكامل المشترك، سببية جرينجر

Abstract: The purpose of the present paper is to investigate the impact of some selected macroeconomic economic variables on the total crimes over the period 1960-2009 for Kuwait. The main focus of the paper is to investigate the impact of unemployment rate and the real income on the total crimes rates using vector error correction model (VECM), the impulse response functions (IRFS) and variance decompositions (VDC). The data were obtained form the Ministry of Inertia - department of statistics, and Central Bank of Kuwait. The unit root test was performed to determine the order of integration. The paper utilized the Johansen- Juselius (1991) cointegration approach to test for the existence of the long-run equilibrium relationship between the variables.

The statistical tests results showed that the variables are integrated of order one, I(1). The cointegration test showed the existence of a long-run relationship between the variables. Therefore, there is a causal relationship between the variables. Based on these results, the empirical results of the (VECM), the IRFS and (VDC) showed that there is a positive causal relationship between unemployment rates and crimes, and that the causality runs from the first to the later. Moreover, there is a negative relationship between the real income and crimes which runs from the first to the later.

The present study recommends that the government should direct its policies to lower unemployment rates, increase the level of economic growth, redirect the youth to the

productive activities, and increase the training programs in order to lower the number of crimes. This study is not the end of the story, therefore, further research should be carried out to investigate other factors with different methodologies and data.

Keywords: Crime, Unemployment, Poverty, Cointegration, Granger Causality

أثر البطالة والفقر على الجريمة في الكويت

The Impact of Unemployment & Poverty on the Crime in Kuwait

١ – المقدمة

عجزت الدراسات الاقتصادية التطبيقية التي ظهرت مع ظهور الأعمال المؤثرة لبيكر (Becker, 1968) وأهريلش (Ehrilch, 1973) واستقلر (Stigler, 1970) عن الاتفاق على نوع العلاقة بين معدلات الجريمة والمتغيرات الاقتصادية والديموجرافية والاجتماعية. ويرتكز عمل بيكر (Becker, 1968) على أن الأفراد يتصرفون بطريقة عقلانية لتعظيم المنفعة المتوقعة من ارتكاب الجريمة. ويضيف أن الغرامات واحتمال الوقوع في القبض تردع الأفراد من ارتكاب الجريمة.

وحسب نموذج Becker-Ehrlich يرتكز المنهج الاقتصادي في دراسة تصرف الأفراد نحو العمل الإجرامي ضمن التصرف العقلاني، على أن الأفراد يختارون البديل الأفضل بمقارنة التكاليف والعوائد من الخيار المتاح لديهم (Yeşim and Gülcan, 2006). ويقوم الأفراد بتوزيع أوقاتهم بين الأعمال المشروعة والخطرة غير المشروعة. فإذا كانت فرص العمل نادرة وغير متوفرة مقارنة مع العوائد المتوقعة من الجريمة فإن النموذج يتوقع ارتفاع الجريمة. ويعد ارتفاع معدلات البطالة واحدا من محددات الجريمة (Kerry, 1998). وتبع ذلك العديد من البحوث محاولة اختبار نموذج Becker-Ehrlich ومعرفة فيما إذا كانت البطالة سببا في الجريمة. وهناك بعض المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية لها تأثيرها في الجريمة مثل الفقر، وتفاوت الدخل، والاستقرار السياسي، والنوع الاجتماعي، والعرق، والعمر.

ولم تتوصل الدراسات والبحوث في اقتصاديات الجريمة إلى إجماع كامل بأن ارتفاع معدلات البطالة يؤدي إلى ارتفاع حالات الجريمة؛ فقد كانت نتائج الدراسات التطبيقية متناقضة. أجمعت غالبية الدراسات على وجود علاقة بدرجة من القوة بين معدلات البطالة وبين معدلات الجريمة. وأما بعضها الآخر فلم تجد علاقة سببية بين البطالة ومعدل الجريمة. ويعود الاختلاف في النتائج إلى الاختلاف في البيانات المستخدمة (سنوية، مقطعية)، تعريف الجريمة، اختلاف عينات الدراسة، اختلاف المنهجية (Kerry, 1998). وغالبا ما تنتقد الدراسات الأولى عن الجريمة من قبل الاقتصاديين بأنها النماذج الاقتصادية للجريمة معمولة ضمن إطار نماذج غير ديناميكية. وهناك أسباب عديدة تبرز أهمية النماذج الديناميكية من الناحية التطبيقية والتجريبية، من خلال تطوير درجة الملاءمة عندما يتضمن النموذج المتغير بفترة تباطؤ أو ترابط البواقي التلقائي (Yeşim and Gülcan, 2006). وتعود الدوافع وراء إجراء هذه الدراسة إلى تزايد أعداد الجرائم بمختلف أنواعها وخاصة تلك التي لها علاقة بالجانب الاقتصادي. فقد بلغ متوسط عدد الجرائم في الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٩ (٢١٥٠٥) جريمة سنويا.

وقد دفع تزايد الجرائم إلى الاهتمام بالآثار المترتبة على ذلك من مختلف النواحي الاقتصادية والاجتماعية، وبالعوامل المؤثرة في ارتكاب الجريمة.

ومن الجدير بالذكر أن جرائم العاطلين ترتبط ارتباطاً قوياً ووثيقاً بالجرائم التي يكون القصد الجنائي من ارتكابها هو الحصول على مال، وهي جرائم السرقة بالإكراه، والاتجار في المخدرات وسرقات المساكن والمتاجر والسيارات وغيرها، وهنا يظهر تأثير مشكلة البطالة المادي على مرتكبي تلك الجرائم اذ أن العاطلين يمثلون نسبة كبيرة من مرتكبيها. ومع التحولات الاجتماعية السريعة في المجتمع وعدم معالجة المشكلات الناتجة عن الفراغ وضعف مخططات التنمية الاجتماعية، فضلا عن عدم ملاءمة نظام الأجور مع متطلبات الحياة، وتفاقم مشكلة البطالة تمثل إحدى التحديات المهمة للأمن الوطني للدولة، ولكي تستطيع الإستراتيجية الأمنية أن تحقق أهدافها، فلابد من ربطها بالتنمية الاجتماعية، على أن توضع في أطار سياسة تنموية شاملة تأخذ في اعتبارها واقع المجتمع وتعالج مشكلاته بطريقة واعية تبعد شبح الجريمة وتعالج أسبابها ودوافعها. والبطالة تعتبر من أهم المشاكل التي يجب أن تعالجها الإستراتيجية الأمنية، لأن ما تحدثه من آثار تبرز في شكل سلوك مناف للأخلاق، والتي تتطور لسلوك مسلك الجريمة بكل مفهومها الواسع، فالفرد الذي لا يجيد عملاً ومن ثم لا يتوفر له مورداً للمال، يكون في حالة القابلية النفسية لأي سلوك حتى ولو كان داخل ضمن أطار الحضر الشرعي والقانوني، ولذلك فإن علاقة الإستراتيجية الأمنية بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية يعتبر أمراً ضرورياً لكي تحقق تلك الإستراتيجية أهدافها تجاه الأمن الوطني للدولة ويجب أن تكون مقاومة الإجرام أكثر دقة وأن تعتمد على بيانات دقيقة لكي تحقق أهدافها المرجوة.

تهدف الدراسة إلى اختبار العلاقة بين الجريمة والمتغيرات الاقتصادية-الاجتماعية والديموجرافية مثل البطالة والفقر (يقاس بمتوسط الدخل الفردي الحقيقى[1]) باستخدام نموذج تحليل التكامل المشترك Cointegration Analysis ونموذج تصحيح متجهات الخطأ Vector (VECM) Error Correction Model خلال الفترة ١٩٦٠-٢٠٠٩. وتهدف الدراسة إلى البحث في نمط الجريمة في الكويت خلال فترة الدراسة. وتنبع أهمية الدراسة من أن دراسة الآثار الاجتماعية لظاهرة البطالة كعامل مؤثر في فعل الجريمة من قبل الأفراد العاطلين عن العمل في المجتمع الكويتي في معرفة حجم هذه المشكلة بين الشباب. وكذلك تبرز أهمية الدراسة بالنسبة للأجهزة الأمنية في كيفية التعامل معها والوقوف على آثارها، الأمر الذي يساعد في رسم الخطط الأمنية، وبرامج التوعية التي تساهم في خفض معدلات الجريمة.

وتبرز أهمية الدراسة في كونها تختبر اقتصاديات الجريمة في الكويت، واتجاه العلاقة السببية بين أعداد الجرائم وبين العوامل الاقتصادية والاجتماعية والديموجرافية، باستخدام تقنية إحصائية

[1] كما في مؤشر التنمية البشرية الصادر عن الأمم المتحدة.

حديثة في تحليل نموذج تصحيح متجهات الخطأ، ومنهج تحليل التكامل المشترك. ويرجع السبب في عدم استخدام الأساليب الإحصائية الحديثة مسبقا إلى أن معظم الأبحاث في هذا المجال قد أنجزت من علماء الاجتماع والجريمة غير الملمين بالطرق الإحصائية الحديثة في التحليل (Dilulio, 1996).

استخدمت الدراسة الحالية الأسلوب الإحصائي الوصفي والأسلوب الكمي القياسي لدراسة العلاقة السببية بين معدلات الجريمة وبين بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية لمعرفة حجم واتجاه تلك العلاقة باستخدام نموذج تصحيح متجهات الخطأ (Gujarati, 1995). وترتكز منهجية الدراسة على استخدام طريقة جوهانسن – يوسليوس التكامل المشترك Johansen and Juselius (1990) لمعرفة طبيعة العلاقة التوازنية بين المتغيرات في المدى الطويل باستخدام اختبار التكامل المشترك (Cointegration Test). وتم استخدام اختبار ديكي–فولر Dickey-Fuller (1981) لاختبار استقرار ودرجة تكامل المتغيرات. وتم استخدام اختبار التحليل الديناميكي (دالة ردة الفعل وتحليل التباين) لبيان اتجاه العلاقة السببية بين الجريمة ومتغيرات النموذج (Engle and Granger, 1987).

ء. ويستعرض الجزء الثاني التحليل الإحصائي الوصفي لمعدلات الجريمة والبطالة في الكويت. ويتناول الجزء الثالث الدراسات السابقة. ويتناول الجزء الرابع منهجية البحث ومصادر البيانات. ويتناول الجزء الخامس النموذج القياسي. ويستعرض الجزء السادس نتائج التحليل الكمي. وتختم الدراسة بالنتائج والتوصيات.

٢– تطور معدلات البطالة والجريمة في الكويت:

شهدت أعداد الجرائم المرتكبة في الكويت خلال فترة الدراسة اتجاها متزايدا بشكل عام رغم التذبذب. فقد بلغ المتوسط السنوي (٢٢٥٥٢) جريمة سنويا خلال الفترة ١٩٩٥–٢٠٠٩. وبلغ أقصى عدد (٢٧٢٧٧) جريمة سنة ١٩٩٨ في حين انخفضت أعداد الجرائم إلى أدنى مستوى لها (٢٠١١٤) جريمة وذلك في عام ١٩٩٥. وإذا نظرنا إلى معدلات نمو الجريمة نجد أن متوسط معدل النمو السنوي بلغ (١.٧%) سنويا، بلغ أقصى معدل نمو (٦.٧%) سنة ٢٠٠٧ في حين وصلت معدلات نمو الجريمة أدنى قيمة لها (-١٥.٤%) سنة ٢٠٠٠.

على الرغم من أن ظاهرة البطالة ليست جديدة على الاقتصاد الكويتي، بل تعود في جذورها إلى بداية السبعينيات والثمانينات، فقد بلغ متوسط معدلات البطالة بين الكويتيين (3.6%) تقريبا خلال الفترة ٢٠٠١–٢٠٠٩، إلا أنها لا تزال إلى يومنا هذا وبعد أربعة عقود تراوح ما بين ٤%–٥%، كما هو موضح في الجدول (1). وتجدر الإشارة إلي أن تقدير منظمة العمل الدولية ILO لنسبة البطالة بالكويت ١.٧% عام ٢٠٠٩ (منظمة العمل الدولية ILO، الكتاب الإحصائي السنوي ٢٠١٠).

جدول (١) تطور قوة العمل الكويتية والإجمالية وأعداد المتعطلين ونسبة البطالة

خلال الفترة (٢٠٠١- ٢٠٠٩)

السنة	الكويتية			الإجمالية		
	قوة العمل	أعداد المتعطلين	نسبة البطالة %	قوة العمل	أعداد المتعطلين	نسبة البطالة %
٢٠٠١	238220	2463	1.03	1214181	9464	0.78
٢٠٠٢	258540	7227	2.80	1320156	15074	1.14
٢٠٠٣	272673	9940	3.65	1418804	18061	1.27
٢٠٠٤	290746	14345	4.93	2551342	25919	1.02
٢٠٠٥	312567	13815	4.42	1726604	25698	1.49
٢٠٠٦	335238	12484	3.72	1869809	24921	1.33
٢٠٠٧	311508	15953	5.12	2047996	30406	1.48
٢٠٠٨	327547	15109	4.61	2060991	32223	1.56
٢٠٠٩	343585	14265	4.15	2073984	34040	1.64

المصدر : دليل هيئة المعلومات المدنية للسنوات (٢٠٠١/٢٠٠٩)

فقد شهدت هذه الفترة انتعاشا اقتصاديا كبيرا أدى إلى زيادة معدل النمو السنوي للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بمتوسط قدره (10.2%) للفترة (1973– 1982)، وانخفاض معدلات البطالة إلى أدنى مستوياتها بحيث أصبح سوق العمل الكويتي شبه تشغيل كامل في الفترة (1976-1985)؛ إذ لم تزد معدلات البطالة في تلك الفترة عن (3.9%)، ويعود ذلك إلى زيادة الطلب على الأيدي العاملة الوافدة والكويتية في أعقاب ارتفاع أسعار النفط عام (1973). ولكن بعد تلك الفترة والتي كانت عبارة عن طفرة في النمو الاقتصادي والوصول إلى حالة عدم وجود البطالة أخذت معدلات البطالة بالارتفاع خاصة مابين الكويتيين.

٣- أدبيات اقتصاديات الجريمة

يعد الوضع الاقتصادي للبلد بشكل عام وللأفراد بشكل خاص عاملا مهما في الأمن الوطني وأمن الفرد. ويتمثل أمن الفرد في قدرته على تلبية متطلبات الحياة المعيشية من خلال حصوله على الدخل (العيطان، ٢٠٠٠). وترتكز جهود أدبيات اقتصاديات الجريمة في عدم قدرة الأبحاث على تفسير العلاقة الترابطية بين البطالة والجريمة في كثير من الدول. والسؤال الذي يتردد هو هل الجريمة تسبب البطالة؟ أم البطالة تسبب الجريمة؟ أم أن هناك عاملا ثالثا يسبب الاثنين معا.

ومع أن الدراسات في مجال اقتصاديات الجريمة حديثة نسبيا منذ مساهمة علماء الاقتصاد في الجزء الأخير من القرن العشرين، إلا أن علماء الاقتصاد أظهروا اهتماما كبيرا في حقل الجريمة.

استحوذ موضوع محددات الجريمة والتطبيقات الإحصائية حيزا كبيرا من اهتمام الباحثين مستخدمين نماذج مختلفة للجريمة منذ ظهور عمل بكر (Becker, 1968). وكانت إحدى أسس النماذج الاقتصادية القياسية، أن الفرد يختار ارتكاب الجريمة إذا كانت المنافع الحدية لفعل الجريمة يفوق التكاليف الحدية لذلك الفعل (Luiz, 2001). فمعدل الجريمة يرتبط بعلاقة طردية مع منافع الجريمة، بينما يرتبط بعلاقة عكسية مع تكاليف الجريمة.

وتتألف أدبيات اقتصاديات الجريمة حول محددات الجريمة من ثلاث مجموعات: وتتكون المجموعة الأولى من العوامل الاقتصادية-الاجتماعية مثل مستوى التعليم، و التركيب العمري للسكان، و مستوى التحضر، ونسبة النوع الاجتماعي إلى عدد السكان، والعلاقات العائلية، والبطالة، ومتوسط دخل الفرد). وتشمل المجموعة الثانية المتغيرات والعوامل الرادعة للجريمة والمتعلقة بعقوبات الفعل الإجرامي. و تشمل المجموعة الثالثة حجم قوة رجال الأمن، وصرامة العقوبات، والعدالة، ونظام المحاكم، وظروف السجن.

٣-١ الدراسات العربية

١. درس البكر (٢٠٠٤) العلاقة بين معدلات البطالة وبين معدلات الجريمة في المملكة العربية السعودية، باستخدام بيانات التعداد السكاني لعام ١٩٩٢. وتم استخدام منهجية طريقة المربعات الصغرى في تقدير العلاقة بين المتغيرين. وقد بينت نتائج الدراسة وجود علاقة طردية قوية بين معدلات البطالة وبين كل من المستوى التعليمي والجريمة.

٢. ركز العيطان (٢٠٠٠) في دراسته على سيكولوجية البطالة لتوضيح وتحليل ظاهرة البطالة والأبعاد النفسية لدراسة العلاقة بين معدلات البطالة والسلوك الإجرامي لدى الشباب السعودي. وقد اتبع منهجية التحليل الوصفي النظري الاستنتاجي في العلاقة بين البطالة والسلوك الإجرامي عند مجتمع الشباب السعودي. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة قوية بين معدلات البطالة والمتغيرات الاقتصادية والسلوك الإجرامي عند الشباب.

٣. درس حويتي (١٤١٩) العلاقة بين البطالة والسلوك الإجرامي في عدد من مراكز التأهيل في كل من موريتانيا، قطر، السودان، وسوريا. وقد شملت العينة ٤٦٣ فردا. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط بين البطالة والسلوك الإجرامي. ويعود الارتباط إلى تداخل العوامل الاقتصادية والاجتماعية والنفسية تدفع العاطل عن العمل إلى ارتكاب الجريمة. وأظهرت النتائج أن تدني مستوى الدخل (حيث إنّ غالبية أفراد العينة من الأسر الفقيرة) يؤثر في ارتكاب الجريمة (السرقة، المخدرات، والقتل). وتبين أن جريمة الاعتداء على الأموال العامة والخاصة جاءت في مقدمة الجرائم التي ترتكب.

٤. قام عجوة (١٩٨٦) بدراسة العلاقة بين معدلات البطالة والجريمة في الوطن العربي (تونس، مصر، السودان). وقد شملت العينة ٨٦١ فردا من تلك الدول. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن تدني مستوى المهارة لدى العامل يؤدي إلى انخفاض دخله، ويعمل صاحب العمل بفصله من العمل لانخفاض إنتاجيته ويصبح بعدها عاطلا عن العمل، الأمر الذي يدفعه لارتكاب الجريمة. ومن أسباب الجريمة كذلك المشاكل الاجتماعية وعدم الاستقرار الاجتماعي، وشعور الفرد العاطل عن العمل بالفشل والإحباط، وأخيرا تفشي استخدام المخدرات.

٥. دراسة العبدالرازق والوريكات (٢٠٠٨) استخدمت بيانات سلسلة زمنية ومنهجية التكامل المشترك وسببية جرينجر لاختبار العلاقة السببية بين البطالة ومتوسط الدخل الفردى الحقيقى ومعدلات الجريمة في الأردن. وجاءت نتائج الدراسة مؤيدة للعلاقة السببية من البطالة إلى الجريمة، أي أن البطالة ومتوسط الدخل الفردى الحقيقى تسبب الجريمة.

٣-٢ الدراسات الأجنبية

١. أظهرت نتائج دراسة Mikeal (٢٠٠٧) بالاعتماد على نموذج بيكر (Becker) للجريمة، وجود علاقة طردية بين البطالة والجريمة ، لكن لم يجد تأثيرا معنوي للبطالة على مستوى العنف.

٢. هدفت دراسة دونيس (Donis, 2006) إلى دراسة تأثير البطالة على جرائم الاعتداء على الممتلكات، وعلى جرائم العنف التي تم التبليغ عنها لدى الشرطة في فرنسا خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٠. وقد اختبر فرضية بيكر (Becker, 1968) بأن الميل نحو ارتكاب الجريمة يعتمد على مقارنة التكاليف والمنافع المتوقعة من العمل المشروع وغير المشروع. وقد استخدم بيانات على المستوى الجزئي والكلي. وجاءت نتائج الدراسة المقطعية دالة على وجود علاقة طردية بين البطالة والجريمة بين الشباب.

٣. درس دانيال وستيفن (Daniel & Stephen, 2006) العلاقة بين ظروف سوق العمل ومستويات الجريمة في ثلاث دول آسيوية (استراليا واليابان وكوريا الجنوبية) باستخدام طريقة جوهانسن للتكامل المشترك على بيانات تجميعية سنوية. أفصحت نتائج الدراسة عن وجود علاقة قوية بين البطالة والجريمة وخاصة بين الشباب في تلك المجتمعات.

٤. درس (Gümüş, 2004) أسباب الجريمة في المناطق الحضرية في الولايات المتحدة الأمريكية باستخدام بيانات مقطعية. وبينت النتائج أن الأفراد السود هم من أكثر العوامل المساهمة في الجريمة في الولايات المتحدة الأمريكية.

٥. قامت نلسن وجونا (Nilson & Jona, 2003) بتحليل العلاقة بين البطالة والجريمة (السرقة، وسرقة السيارات وحيازة المخدرات) في البلديات في السويد خلال الفترة ١٩٩٦-٢٠٠٠ باستخدام Panel Data. وقد تم استخدام نموذج قياسي لتقدير العلاقة بين الجريمة وبين معدلات البطالة

ومتغيرات اقتصادية–اجتماعية باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS). وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة طردية بين البطالة والجريمة، حيث الانخفاض في معدلات البطالة في فترة التسعينيات قد ساهمت في خفض عدد حالات السرقة، وسرقة السيارات ١٥% و ٢٠% على التوالي. وبين أن انخفاض ألأجر ساهم أيضا في زيادة الجريمة. إلا أن برامج التدريب لم تساهم كثيرا في خفض معدلات الجريمة.

٦. هدفت دراسة (Daniel, 2002) إلى تحليل العلاقة السببية بين مستوى الدخل والمتمثل بمعامل جيني (Gini Coefficient) وجرائم الملكية والسرقة والسطو على المنازل باستخدام طريقة التكامل المشترك خلال الفترة ١٩٦١–١٩٩٧ لكل من أمريكا وبريطانيا وايطاليا. وأظهرت نتائج الدراسة أن تفاوت الدخل يسبب الجريمة في ايطاليا لم تتحقق هذه العلاقة في حالة أمريكا وبريطانيا.

٧. درس أنتونيو (Antonio, 2002) محددات الجريمة في ١٦ مقاطعة في اسبانيا خلال الفترة ١٩٩٤–٢٠٠١ . وقد تقدير النموذج بالاعتماد على نموذج بيكر–ايهرلش وأدبيات الدراسة التطبيقية متضمنا متغيرات اقتصادية و ديموجرافية واجتماعية باستخدام أسلوب Panel Analysis. وأظهرت نتائج الدراسة أن المتغيرات الديموجرافية (التعليم والعمر، والمهاجرين) أكثر تأثيرا في الجريمة من المتغيرات الاقتصادية (البطالة) فيما كان لمتوسط الدخل أثر في الجريمة.

٨. قام Allan (١٩٨٩) بدراسة العلاقة بين البطالة وبين الجريمة في بريطانيا. جاءت النتائج مؤكدة على العلاقة الطردية بين البطالة والجريمة. فقد أظهرت النتائج أن الأشخاص العاملين لديهم ميول أقل نحو الجريمة، وأن نسبة الجريمة بين العاطلين عن العمل كبيرة. وأن الجريمة تتركز في الممتلكات، والسطو وسرقة السيارات. وعزت الدراسة الأسباب الاقتصادية وراء الجنوح نحو الجريمة.

٩. استخدم دراسة كيري (Kerry, 1998) بيانات Panel Data لاختبار العلاقة بين البطالة وأنواع الجريمة في نيوزلندا خلال الفترة ١٩٨٤–١٩٩٦. وأظهرت النتائج بأنه لا يمكن تفسير التغيرات في البطالة لتأثيرها على الجريمة بشكل عام، لكن يكون تأثيرها في بعض أنواع الجريمة.

١٠. سأيزنر (Eisner, 1996) العلاقة السببية بين البطالة وبين الجريمة في سبعة مجتمعات أوروبية ولمدة عشر سنوات. وبينت النتائج أن النمو الاقتصادي أدى إلى انخفاض الجريمة في هذه المجتمعات.

١١. سمولد و لويس (Small & Lewis, 1996) استخدمت بيانات سلسلة زمنية ومنهجية التكامل المشترك وسببية جرينجر لاختبار العلاقة السببية بين البطالة ومعدلات الجريمة في

نيوزلاند. وجاءت نتائج الدراسة مؤيدة للعلاقة السببية من البطالة إلى الجريمة، أي أن البطالة تسبب الجريمة.

٤- منهجية الدراسة ومصادر البيانات Methodology and Data Source

يؤخذ على الدراسات التجريبية في العقود الثلاثة الماضية أنها تفترض أن البيانات المستخدمة في التحليل القياسي مستقرة (Hendry and Juselius, 2000). وصار من المتعارف عليه قبل إجراء التحليل القياسي أنه يجب القيام باختبار خصائص السلاسل الزمنية المستخدمة. وتأتي هذه الخطوة للتأكد من استقرار المتغيرات، حيث إنه إذا كانت المتغيرات غير ذلك عندها يواجه الباحث مشكلة عدم استقرار المتغيرات، وما هي درجة التكامل؟ وهل هناك علاقة توازنية في المدى الطويل بين المتغيرات؟ إن أي تقدير للنموذج يحتوى على سلاسل زمنية غير مستقرة باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS)، ويؤدي إلى خلل والحصول على نتائج مضللة؛ لأن البيانات لا تعود إلى الاستقرار في المدى الطويل. وهذا يعني أن بعض الخصائص واختبارات طريقة المربعات الصغرى تصبح غير موثوق بها. وفي مثل هذه الحالة تكون قيمة R^2 مرتفعة حيث وإنه لا يكون لها أي معنى عندما تكون البيانات غير مستقرة؛ ولا يمكن معرفة حقيقة وجود علاقة بين المتغيرات. لذلك ينصح باستخدام اختبار الاستقرارية (Unit Root Test) وطريقة التكامل المشترك (Cointegration Test)؛ للتأكد من استقرار السلاسل الزمنية.

وفي هذه الدراسة سنعتمد على البيانات السنوية المنشورة عن المتغيرات الثلاث التالية: أعداد الجرائم بوزارة الداخلية الكويتية وكذلك أعداد المتعطلين المنشورة بهيئة المعلومات المدنية، ومتوسط الدخل الفردي الحقيقي المنشورة بالبنك المركزي الكويتي خلال الفترة ١٩٦٠-٢٠٠٩.

٤-١ اختبار استقرار الدالة Stationary Test (Unit Root Test)

المقصود بالاستقرار أن كل من الوسط $E(Y_t)$ والتباين $Var(y_t)$ للمتغير لا يبقى ثابتا على مدى الزمن لكل فترات (t)، وكذلك الحال بالنسبة للتباين المشترك $[Cov(Y_t, Y_s)]$ وبالتالي الارتباط بين أي قيمتين لـــ (Y) في فترتين مختلفتين يعتمد على اختلاف الزمن لكلتا القيمتين ل (Y) بحيث أن $t \neq s$. ولتحديد إذا كانت المتغيرات (Y_i) مستقرة أم لا يتم إجراء اختبار ديكي- فولر الموسع Augmented Dickey-Fuller (1981) ADF، فإذا كانت المتغيرات مستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى ننتقل إلى الخطوة التالية، لمعرفة فيما إذا كانت المتغيرات متكاملة تكاملا مشتركا" وأن هناك علاقة توازنية في المدى الطويل بين المتغيرات.

٤-٢ اختبار التكامل المشترك The Cointegration Test

تستخدم منهجية للتكامل المشترك لمعرفة طبيعة العلاقة التوازنية بين المتغيرات في المدى الطويل. باستخدام طريقة الإمكان الأعظم (Maximum Likelihood Procedure) أو ما يعرف باختبار جوهانسن التكامل المشترك (Johansen, 1988) و(Johansen & Juselius, 1990). وتشير طريقة التكامل المشترك إلى العلاقة التوازنية بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة في المدى الطويل، حيث إن العلاقة الديناميكية في المدى القصير لا تقل أهمية عنها في المدى الطويل. ويفضل استخدام اختبار التكامل المشترك في الحالات التي تتضمن متغيرين فقط على طريقة انجل-جرينجر ذات الخطوتين.

ويتم تحديد عدد المتجهات المتكاملة باستخدام اختبار القيمة العظمى الخاصة (eigenvalues)، أو اختبار الأثر (Trace) والتي يكونان معنويين إحصائيا. فإذا كانت رتبة المصفوفة تساوي صفرا (r=0) فإن جميع العناصر في Z_t [2] غير مستقرة، وبالتالي لا يوجد علاقة تكاملية بين المتغيرات. وأما إذا كانت رتبة المصفوفة كاملة (r=p) ، عندها تكون جميع عناصر Z_t مستقرة ومتكاملة أما الحالة المتوسط بحيث إن $r \langle p$ عندها يكون هناك r من المتجهات المتكاملة، وأن P-r متجه زمني. فإذا كانت r≠0 فإن العلاقة التوازنية في المدى الطويل موجودة.

ويمكن اقتفاء اتجاه سببية جرينجر بين معدلات الجريمة والعوامل المحددة لها من خلال نموذج تصحيح اتجاه الخطأ Vector Error Correction Model (VECM) (Gujarati, 1995) المنبثق عن المتجهات المتكاملة. ويعدّ نموذج (VCEM) حالة مقيدة من نموذج (VAR)، حيث يتم تقيد المتجهات المتكاملة للتحول Converge إلى توازن في المدى الطويل. وبالإضافة إلى اتجاه السببية، فإن نموذج VECM يتيح لنا التمييز بين المدى الطويل والمدى القصير. فإن اختبار F للمتغيرات المستقلة في الفرق الأول يشير إلى السببية في المدى القصير، بينما السببية في المدى الطويل تكون من خلال معنوية معامل ECT الذي يحتوي معلومات المدى الطويل.

٥- النموذج القياسي والمتغيرات The Econometric Model Variable Description

بالرجوع إلى أدبيات اقتصاديات الجريمة يمكن وصف العلاقة بين إجمالي الجرائم وأعدد المتعطلين (البطالة) ومتوسط دخل الفرد الحقيقي بصيغة الدالة الإحصائية على النحو الآتي:

$$CR = f(U, Y)$$

[2] متجه يحتوي على P من المتغيرات $Z_t = (Z_{1t}, \ldots, Z_{pt})$

حيث إن CR أعداد الجريمة، وU أعدد المتعطلين وY متوسط دخل الفرد الحقيقي اليومى بالدولار. ويمكن كتابة المعادلة على النحو الآتي: $CR = \alpha_0 + \alpha_1 U + \alpha_2 LnY$

وتقيس المعلمات α_i المرونات للمتغير التابع أعداد الجرائم بالنسبة لكل متغير من المتغيرات المستقلة.

وتعكس محددات الجريمة تكلفة النشاط الإجرامي. وتم الحصول على البيانات السنوية التجميعية لمستوى الجريمة خلال الفترة ١٩٦٠-٢٠٠٩ عن الكويت. وتشمل البيانات مجموع الجرائم الكلية المقيدة رسميا لدى وزارة الداخلية الكويتية.

يعكس متغير البطالة عجز العمل عن توفير فرص العمل المشروعة (Entorf & Spengler, 2000)؛ إذا كان الدخل من فرص العمل المشروعة نادرة مقارنة بالعوائد من الجريمة. وتعكس البطالة انخفاض تكلفة الفرصة البديلة للأعمال غير الشرعية؛ مما يجعل ارتكاب الجريمة أكثر جاذبية من قبل العاطلين عن العمل (Antonio, 2003). وقدرت الدالة (وثبت صلاحيتها أنظر الملحق ١) على النحو التالي:

$$CR = -5942.75 + 0.41\,U - 19750.77\,LnY,$$
$$R^2 = 0.729,\ F = 63.15\ \ P < 0.000,\ \ DW = 1.84$$

يشير النموذج الاقتصادي للجريمة أن ارتفاع معدلات البطالة يزيد من النشاط الإجرامي لدى الأشخاص الذين يسعون لتعظيم منافعهم المتوقعة من العمل الإجرامي. وكذلك يتيح ارتفاع معدلات البطالة من الفرص المتاحة للأفراد للانخراط في الأعمال الإجرامية (Scorcu & Cellini, 1998). وأما انخفاض معدلات البطالة فيقلل من فرص نجاح الأعمال الإجرامية ويخفض معدل الجريمة، وأن العلاقة بين البطالة والجريمة علاقة طردية (Witt et al, 1998). إن العلاقة بين البطالة والجريمة تعتمد على نوع الجريمة حسب تصنيف كل بلد، والخصائص الديموجرافية للأفراد المجرمين (Charmicheal & Ward, 2005).

أقرت منظمة العمل الدولية ما اتفق علية خبراء إحصاءات العمل في تعريفهم للبطالة "Unemployment" بأنها تشمل كافة الأشخاص الذين هم في سن العمل، وراغبين في العمل وباحثين عنه ولا يجدونه خلال فترة الإسناد الزمني (محددة من قبل مجلس الوزراء الكويتي بستة شهور). ويعد التعريف الإجرائي للبطالة من الأشياء المهمة التي يجب معرفتها عند دراسة البطالة حيث يسهل المقارنة بين سنة وأخرى، أو دولة وأخرى.

شغل موضوع العلاقة بين مستوى الدخل ومعدلات الجريمة حيزا كبيرا في أدبيات علم الاقتصاد وعلم الجريمة. وتلعب الأزمات الاقتصادية دورا سلبيا في دخل الفرد الذي يعد المصدر الرئيس في تلبية حاجات ورغبات الفرد وتحقيق الأمن الاقتصادي للفرد. وقد ساعد الغموض الذي

اكتنف نتائج الدراسات التطبيقية والتجريبية المتعلقة بمقاييس الدخل المختلفة كمتغير تقريبي للعائد من الجريمة (Yeşim and Gülcan, 2006).

تشير النظرية الاقتصادية أن مستوى الدخل يرتبط بعلاقة عكسية مع الجريمة (Trumbull, 1989). ويتوقع البعض الآخر (Antonio, 2002; Entrof &Spengler, 2000) أن يرتبط متوسط الدخل للفرد بعلاقة طردية مع الجريمة. ويستند أصحاب الرأي هذا إلى أن ارتفاع متوسط الدخل للفرد في مناطق معينة من البلد (عدم العدالة في توزيع الدخل) قد يجذب أعمال إجرامية حيث التوقعات عالية من العائد. وقد تم استخدام متغير متوسط دخل الفرد الحقيقي لقياس أثر مستوى الفقر على معدلات الجريمة. والافتراض بأن المجتمع الذي تكون فيه درجات تفاوت الدخل عالية، فإن معظم أفراد المجتمع يتمركزون في نهاية منحنى توزيع الدخل. ونجد أن هؤلاء الأفراد لديهم ميول نحو الجريمة بسبب انخفاض تكاليفها. وتم اختبار هذه الفرضية المتعلقة بعلاقة مستوى الدخل ومعدلات الجريمة على شريحة واسعة من الدول باستخدام عينات ومنهجيات مختلفة. وكانت نتائج التحليل الإحصائي متناقضة، فبعض الدراسات أيدت العلاقة الطردية، والبعض الآخر لم تجد علاقة بين المتغيرين.

استخدمت الدراسات الأولية الدخل الكلي كمقياس لتفاوت الدخل، ومن المحتمل أن يكون الدخل الدائم وليس الدخل العابر الذي يؤثر في الجريمة وأنه من المهم الفصل بين الاثنين. فبينما يؤثر الدخل الدائم بشكل ايجابي على أنواع الجريمة، فإن الدخل العابر ليس له تأثير (Dahlerg & Gustaussou, 2005). وهناك من استخدم معامل جيني (Gini Coefficient) كمقياس لتفاوت الدخل، وأظهرت النتائج العلاقة العكسية بين الدخل ومعدلات الجريمة (Chisholm & Choe, 2005) (العباسي، ٢٠١٠).

٦- نتائج التقدير Estimation Results

٦-١ اختبار استقرار الدالة Stationary Test (Unit Root Test)

أشارت نتائج اختبار ADF باستخدام (EVIEW 6)، أن جميع المتغيرات غير مستقرة عند المستوى صفر (Level 0) ولكنها تصبح مستقرة عند أخذ الفرق الأول (First-difference)، أي أن المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى(1) I .

٦-٢ نتائج تحليل التكامل المشترك

ولما كانت جميع المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول ومتكاملة من الدرجة الصفرية، فإنه يمكن إجراء اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة جوهانسن للتكامل المشترك. ولتحديد فترات التباطؤ في طريقة جوهانسن، تم إجراء تقدير (VAR).

وتشير نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك (الواردة في ملحق١) إلى رفض الفرضية الصفرية القائلة " بعدم وجود تكامل مشترك" عند مستوى دلالة ٥%، وذلك حسب (Trace Statistic) بينما نسبة الإمكان الأعظم (MLR) قبلت الفرضية الصفرية. وعندها يمكن قبول الفرضية البديلة بأن المتغيرات متكاملة. وأن هناك متجها واحدا تكامليا على الأكثر؛ الأمر الذي يؤكد وجود علاقة توازن في المدى الطويل. وتشير هذه النتيجة إلى وجود علاقة سببية بين المتغيرات الداخلة في النموذج. وتشير نتائج التكامل المشترك إلى العلاقة السببية الطردية بين البطالة (أعداد المتعطلين) وعدد الجرائم، وعلاقة عكسية بين النمو الاقتصادي (متوسط الدخل اليومي الحقيقي الفردى والذي يقيس الفقر) وأعداد الجرائم.

٦-٣ نتائج تحليل التباين ودالة الاستجابة الفورية

من المفيد تفحص تأثير صدمة مفاجئة في متغيرات النموذج من خلال تحليل دالة الاستجابة الفورية وتحليل التباين لإعطاء تصورا أكثر وضوحا للعلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

٦-٣-١ تحليل نتائج التباين Variance Decomposition

يعكس تحليل التباين أهمية المتغيرات العشوائية في النموذج، حيث يظهر الاختبار الكمي تأثير المتغيرات المستقلة على الجريمة. يبين تحليل التباين حجم التغير في المتغير في الفترة الزمنية (t) نتيجة لصدمة في المتغير نفسه أو المتغيرات الأخرى. يتبين أن متغير الجريمة يفسر ١٠٠% من مكونات التباين في الفترة الأولى عند حدوث صدمة بمقدار انحراف معياري واحد في المتغير نفسه. ويأخذ بعد ذلك بالتراجع التدريجي ليصل إلى ٨٠.٥% بعد مرور عشر سنوات. في حين أن التغير في الناتج المحلي الإجمالي يفسر ١٠.٩% بعد مرور عشر سنوات. أما متغير أعداد العاطلين (البطالة) فيفسر النسبة الضئيلة من التغير في التباين بعد مرور عشر سنوات ليصبح ٧.٨% من التغير في تباين متغير الجريمة (أنظر ملحق١).

٦-٣-٢ دالة الاستجابة الفورية The Impulse Function

يصعب تفسير المرونة الناتجة عن نموذج VAR، حيث يمكن النظر إلى المرونة بأنها استجابة المتغيرات في الأجل الطويل وتتجاهل المدى القصير. ويظهر هنا دور دالة الاستجابة وتحليل التباين لتتبع التفاعل بين المتغيرات. ولما كانت المتغيرات مستقرة ومتكاملة، فإن المتغيرات تكون في حالة توازن في فترة زمنية معينة، وأن أية صدمة لأي من المتغيرات المستخدمة ستعمل على التأثير على وضعية التوازن لفترة زمنية معينة ثم تعود المتغيرات إلى التوازن شريطة عدم حدوث أي صدمة أخرى في نفس الوقت.

الخاتمة والتوصيات

من ابرز خصائص سوق العمل الكويتية ارتفاع وتأثير نمو العرض من العمالة نتيجة ارتفاع معدلات نمو السكان والقوى العاملة مقارنة بتطابق نمو الطلب على العمالة الوافدة في ظل الأزمة المالية العالمية الناتج عن عدة عوامل منها ضعف معدلات الاستثمار ومن ثم ضعف القدرة على توليد فرص التشغيل وتواضع مستويات الإنتاج وكفاءة الإدارة مما يترتب عليه استفحال مشكلة البطالة خاصة بين الشباب المتعلمين فقد طالت هذه الظاهرة في السنوات الأخيرة خريجي الجامعات والمعاهد العليا بشكل متزايد وكذلك زيادة العاطلين عن العمل ودخول المرأة بقوة إلى سوق العمل إضافة إلى عدم توافر البيانات الكافية والدقيقة حول هذه الظاهرة مما يجعل من الصعب تحديد حجمها والوقوف على نتائج الجهود المبذولة لحلها.

وتعد ظاهرة الجريمة من الظواهر الهامة وموضع اهتمام الدول لما لها من آثار سلبية على المستوى الاقتصادي والاجتماعي. وجاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على واحد من أهم العوامل المؤثرة في الجريمة وهي البطالة. واستخدمت الدراسة نموذج تصحيح متجهات الخطأ لبيان اتجاه العلاقة السببية بين الجريمة وبين البطالة ومستوى الدخل عبر الفترة الزمنية ١٩٧٣-٢٠٠٦. وتم استخدام دالة الاستجابة وتحليل التباين لبيان نوع واتجاه العلاقة السببية بين الجريمة والمتغيرات الاقتصادية الكلية. وتم الحصول على البيانات اللازمة من الكتاب الإحصائي السنوي الصادر عن وزارة الداخلية، ونشرات البنك المركزي الكويتي.

جاءت نتائج الاختبار الإحصائي لجذر الوحدة مشيرة إلى أن المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى I(1). وأظهرت نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك وجود علاقة توازنية بين المتغيرات في بالمدى الطويل، مما يدل على وجود علاقة سببية بين الجريمة والمتغيرات الأخرى. ولبيان اتجاه العلاقة جاءت نتائج دالة ردة الفعل وتحليل التباين مشيرة إلى وجود علاقة طردية بين معدلات البطالة وبين أعداد الجريمة، وأن اتج ه العلاقة من البطالة إلى الجريمة. وهذا يدل على أن البطالة لها دور في توجه الأفراد المتعطلين عن عمل نحو ارتكاب الجريمة. أما متغير مستوى الدخل اليومي الحقيقي الفردي (الفقر) فقد كانت العلاقة عكسية وباتجاه من الدخل إلى الجريمة. وهذا يشير إلى أثر النمو الاقتصادي في خفض معدلات الجريمة.

وتوصي الدراسة بأن هناك طرائق كثيرة يمكن للحكومة وواضعي السياسة والمهتمين تبنيها للحد ومن الجريمة بأنواعها من أجل الحد من آثارها على البلد. وتتلخص تلك الأمور في تبني سياسات اقتصادية من شأنها الحد من البطالة ، والعمل على رفع مستوى النشاط الاقتصادي، الأمر الذي يؤدي إلى رفع مستوى المعيشة والقضاء على الفقر.

إستراتيجية مواجهة الجريمة الناتجة عن البطالة والفقر

تشمل هذه الإستراتيجية كل أنواع الجهود التي يجب أن تبذل في نطاق الوقاية من الجريمة وتطوير المؤسسات الأمنية لتكون قادرة على مواجهة الجريمة، ومن الطبيعي أن تكون هذه الجهود في أطار سياسة عامة من أجل التخطيط التنموي الشامل للمجتمع، ومن المؤكد أن السلطات الأمنية والسلطات القضائية، لا يقع عليها بمفردها مقاومة الجريمة، فالمجتمع كله يتحمل هذه المسؤولية، من خلال اتخاذ الإجراءات الوقائية الضرورية، لأن الجريمة هي نتاج خلل في النظام الاجتماعي - مثل انتشار بعض الظواهر مثل البطالة والفقر- ولا يمكن أن تعالج السلطة الأمنية ذلك الخلل لأن مهمة هذه السلطات تبدأ بعد وقوع الجريمة في الغالب. كما لا يجب أن تكون العقوبة غاية في ذاتها، فالعقوبة أداة للردع والتخويف، وهي وسيلة فعالة لمطاردة الجريمة، الا أن تلك العقوبة يجب أن تكون عادلة وألا تتجاوز أهدافها الأساسية وهي محاربة الجريمة. وتبرز أهمية الإستراتيجية الوقائية كوسيلة مهمة من وسائل مواجهة الجريمة ومنع انتشارها.

ومن المفيد أن تخطط الدولة من أجل توفير فرص عمل جديدة تتمكن من استيعاب التدفق المستمر للقوى العاملة مع وضع مخطط شامل لإصلاح السياسات الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية، مع ضرورة تبني رؤية مستقبلية خاصة بالعمال لتحقيق طفرة شاملة في الكفاءة الإنتاجية للعنصر البشري بحيث تكون جزءا لا يتجزأ من إستراتيجية التنمية. مع استمرار الدولة في تبني سياسة التوسع في إقامة المشروعات الوطنية العملاقة لامتصاص العمالة الجديدة مع تشجيع المشروعات السياحية وكذلك الصناعات البيئية والمنزلية، وربط السياسة التعليمية بسياسات ومطالب سوق العمل لأنها تعتبر من احد أهم أسباب البطالة.

20. Daniel, Y. Lee. & Stephen J. H. (2006). "Unemployment and Crime: An Empirical Investigation". Applied Economics Letters, 13 (12).
21. Dickey, D. & Fuller, W. (1981) "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root", Econometrica, Vol. (49), PP 1057-1072.
22. Dilulio, J. J. (1996). "Help Wanted: Economics, Crime and Public Policy", Journal of Economic Perspectives, 10(1): PP 3-24.
23. Donis F. and Francis K., (2006), "Youth Unemployment and Crime in France", Discussion paper No. 5600, Centre of Economic Policy Research, UK.
24. Eisner, M., (1996), "Socio-Economic Modernization and Gong Time developments of Crime Theories and empirical Evidence in Europe" Paper presented to American Society of Criminology, Boston 15-19 November.
25. Ehrlich, I. (1973). "Participation in illegitimate Activities: A theoretical and Empirical Investigation", Journal of Political Economy, 81, PP. 521-567.
26. Engle, R.F. and Granger, C.W. (1987) "Cointegration and Error Correction Representation Estimation and Testing", Econometrica, 55, PP 251-276.
27. Entorf, H. and H Spengler. (2000). "Socioeconomic and Demographic Factors of Crime in Germany: Evidence from Panel Data of German States". International Review of Law and Economics, 20, pp.75-106.
28. Gujarati, D. N. (1995) 'Basic Econometrics" Third Edition. McGraw-HILL In.
29. Gümüş, E. (2004), "Crime and Urban Areas: An Empirical Investigation", Akdeniz Üniversitesi İ. İ B.F. Dergisi, 7, PP 98-109.
30. Hendry, D. And Juselius, K. (2000), "Explaining Cointegration analysis Part 1", The Energy Journal, 21(10), PP 1-42
31. Johansen, S. and Juselius, K. (1990) "Maximum Likelihood estimation and inference on cointegration with application to the demand for money", Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Vol. 52, PP 169-210.
32. Kerry P. (1998). "Unemployment and Crime: New Answer to an Old Question". IZA, Discussion Paper No. 25
33. Luiz, J. M. (2001). "Temporal Association, the Dynamics of Crime, and their Economic Determinants: A Time Series Econometric Model of South Africa". Social Indicators Research. 53(1):33-61.
34. Mikeal, P. (2007), "Unemployment and Gangs Crime, Could Prosperity backfire?" discussion paper 13, Center for Economic and Business Research.
35. Nilson, A. and Jona A. (2003), "Crime, Unemployment and Labour Market Programs", Discussion paper, Department of Economics, Stockholm University.
36. Şcorcu, A. & R. Cellini, (1998), "Economic Activity and Crime in the Long-Run: An Empirical Investigation on Aggregate Data from Italy, 1951-1994" International review of Law and Economics, 18.
37. Small, J. and Lewis, C. (1996). "Economic Crime in New Zealand: Causation or Coincidence? Auckland: University of Auckland (working paper #158).
38. Trumbull, W. (1989). "Estimation of the Economic Model of Crime Using Aggregate and Individual Level Data", Southern Economic Journal, 56, Pp. 423-439.
39. Yeşim and Gülcan, (2006), "Different Categories of Crime and their Socio-Economic Determinants in Turkey: Evidence from Vector Error Correction Model", Unpublished paper, Dukuz Eylül University, Faculty of Business, Department of Economics.

المراجع

١. البكر، محمد عبدالله، (٢٠٠٤)، "أثر البطالة في البناء الاجتماعي للمجتمع: دراسة تحليلية للبطالة وأثرها في المملكة العربية السعودية"، مجلة العلوم الاجتماعية، مجلد ٣٢، العدد ٢- الكويت ص ص ١-٣٥.

٢. البنك المركزي الكويتي، التقرير السنوي خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٩.

٣. حويتي، أحمد وبدر عبدا لمنعم وديالو ديبا، (١٤١٩)، "علاقة البطالة بالجريمة والانحراف بالوطن العربي"، الرياض، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، مركز البحوث والدراسات.

٤. العباسي، عبدالحميد (٢٠١٠)، تحليل السلاسل الزمنية: تطبيقات وأساليب منهجية حديثة باستخدام الحاسب، ديوان الخدمة المدنية – الكويت.

٥. العبد الرزاق، بشير والوريكات، عايد (٢٠٠٨)، أثر المتغيرات الاقتصادية علي معدلات الجريمة في الأردن: منهج تحليل التكامل المشترك، مؤتمر الإرهاب في العصر الرقمي- جامعة الحسين بن طلال، معان – البتراء – عمان – الأردن ١٠-٢٠٠٨/٧/١٢.

٦. عجوة، عبدالفتاح (١٩٨٦)، " البطالة في الوطن العربي وعلاقتها بالجريمة"، الرياض، المركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب – السعودية.

٧. العيطان، تركي بن محمد، (٢٠٠٠) "البطالة وعلاقتها بالسلوك الإجرامي (دراسة نظرية على المجتمع السعودي)" ، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، مجلد ١، العدد ٤١، كلية الملك فهد الأمنية.

٨. المجلس الأعلى للتخطيط والتنمية، الكتاب الإحصائي السنوي 2000-2009، الكويت.

٩. منظمة العمل الدولية، الكتاب الإحصائي السنوي لمؤشرات سوق العمل الإصدار السادس ٢٠٠٩.

١٠. الهيئة العامة للمعلومات المدنية، دليل السكان وقوة العمل السنوي 2000-2009، الكويت.

١١. وزارة الداخلية، الكتاب الإحصائي السنوي 2000- ٢٠٠٩، الكويت.

المراجع الأجنبية

12. Allan, E. and Steffensmeier, D. (1989), " Youth and Property Crime: Differential Effects of Job Availability and Job Quality on Juvenile and Youth Adult Arrest Rate", American Social Review, 503 PP 17-32.

13. Antonio, C. A. and Yves Z., (2003), "Does Crime Affect Unemployment? The role of Social Networks", Annals D'E'conomie Et De Statistique, 7 PP 1-72

14. Antonio R. A.. (2002). "Crime in Spain: An Empirical Investigation". Unpublished paper, University of Southern Denmark.

15. Becker, G. S. (1968). "Crime and Punishment: An Economic Approach", Journal of Political Economy, 76, PP.169-217.

16. Charmicheal, F & R. Ward, (2005), "Youth Unemployment and Crime in the English Regions and Wales", Applied Economics, 32, PP 559-571.

17. Chisholm, J. & C. Choe, (2005), "Income Variables.and the Measure of Gains from Crime", Oxford Economic Papers, 57, PP 112-119.

18. Dahlerg, M. & M. Gustavsson, (2005), "Inequality and Crime: Separating the Effects of Permanent and Transitory Income", Institute for Labour Market Ploicy Evaluation, Working Paper, No.19.

19. Daniel, Y. Lee. (2002). "Income Inequality and Crime: Cointegration Analysis and Causality Tests". Unpublished Paper, Shippensburg University.

الملحق ١ مخرجات Eviews

ملخص نتائج تحليل جوهانسن التكامل المشترك

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	Critical Value0.05	Prob.**
None *	0.344398	34.95985	29.79707	0.0116
At most 1	0.263024	15.11642	15.49471	0.0569
At most 2	0.016292	0.772027	3.841466	0.3796

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	Critical Value0.05	Prob.**
None	0.344398	19.84343	21.13162	0.0749
At most 1 *	0.263024	14.34440	14.26460	0.0486
At most 2	0.016292	0.772027	3.841466	0.3796

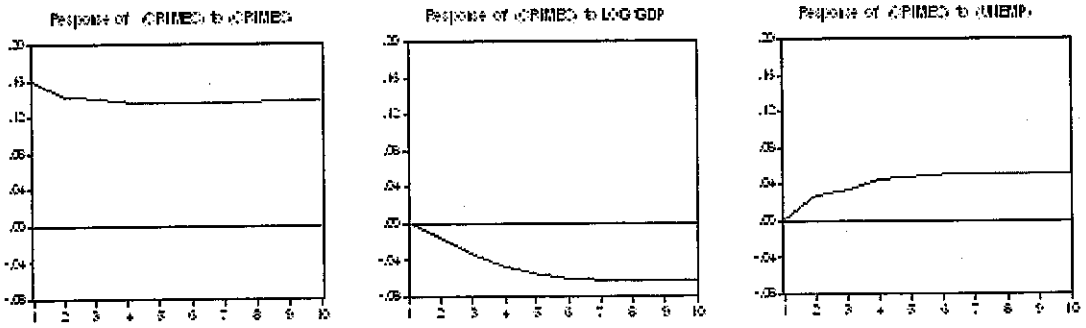
Max-eigenvalue test indicates no cointegration at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

1 Cointegrating Equation(s):	Log likelihood	-789.9066	
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)			
CRIME	LNGDP	UNEMP	
1.000000	-116436.8	3.562115	
	(26323.5)	(1.52582)	

نتائج تحليل التباين

Variance Decomposition of CRIMES:				
Period	**S.E.**	**CRIMES**	**LNGDP**	**UNEMP**
1	0.157	100.000	0.000	0.000
2	0.216	96.882	0.557	1.561
3	0.264	94.991	2.126	2.684
4	0.303	91.482	4.048	4.170
5	0.338	88.453	5.907	5.241
6	0.372	85.927	7.451	6.122
7	0.407	84.074	8.675	6.751
8	0.433	82.576	9.602	7.221
9	0.461	81.422	10.311	7.566
10	0.493	80.509	10.859	7.832

Response to Cholesky One S.D. Innovations



Dependent Variable: CRIM

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-59425.75	10397.37	-5.715459	0.0000
UNEMP	0.405579	0.153779	2.637406	0.0113
LNGDP	-19750.77	2971.107	-6.647614	0.0000

R-squared	0.728794	Mean dependent var	13453.78
Adjusted R-squared	0.717254	S.D. dependent var	6946.239
S.E. of regression	3693.587	Akaike info criterion	19.32471
Sum squared resid	6.41E+08	Schwarz criterion	19.43943
Log likelihood	-480.1177	Hannan-Quinn criter.	19.36839
F-statistic	63.15007	Durbin-Watson stat	1.844328
Prob(F-statistic)	0.000000		

Q-statistic probabilities

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.062	0.062	0.2004	
		2	0.069	0.066	0.4545	0.500
		3	0.004	-0.004	0.4556	0.796
		4	-0.279	-0.286	4.7803	0.189
		5	-0.129	-0.106	5.7297	0.220
		6	-0.024	0.032	5.7646	0.330
		7	0.022	0.052	5.7923	0.447
		8	0.177	0.111	7.6892	0.360
		9	0.049	-0.035	7.8523	0.448
		10	-0.085	-0.144	8.3181	0.502
		11	0.082	0.110	8.7586	0.555
		12	-0.057	0.053	8.9785	0.624
		13	-0.031	-0.000	9.0472	0.699
		14	0.063	0.001	9.3308	0.748
		15	-0.078	-0.088	9.7803	0.778
		16	0.061	0.063	10.061	0.816
		17	-0.011	0.008	10.071	0.863
		18	-0.104	-0.078	10.937	0.860
		19	0.012	-0.047	10.949	0.897
		20	0.024	0.047	10.999	0.924

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.014850	Prob. F(1,47)	0.9035

Obs*R-squared	0.015477	Prob. Chi-Square(1)	0.9010
Scaled explained SS	0.030094	Prob. Chi-Square(1)	0.8623