جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة القادسية
كلية علوم الحاسوب والرياضيات
قسم الإحصاء والمعلوماتية

الجريمة في محافظة النجف

أسباب وتنبؤ وفق تحليل الانحدار اللوجستي

بحث مقدم

إلى مجلس كلية علوم الحاسوب والرياضيات / قسم الإحصاء والمعلوماتية وهو جزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس في علوم الإحصاء والمعلوماتية

أعداد الطالبين

علي حمزة علي عبد الله

محمد حميد عباس

إشراف

م.م . ميعاد عبد الكاظم

١٤٣٩ .....
٢٠١٨

بسم الله الرحمن الرحيم

(قالوا سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم)

سورة البقرة (٣٢)

صدق الله العلي العظيم

الإهداء

إلى السراج المنير وسيد المرسلين ... أبي القاسم محمد (ص)

إلى نور الله في الظلمات ... أبي تراب أمام المتقين (ع)

إلى ألمحدثه العلمية ... فاطمة سيدة نساء العالمين (ع)

إلى أئمة الهدى ... الحجج الطاهرين (عليهم السلام)

إلى من نجمه يضيء حياتي ... والدي

الى من حنانها أثرى كل اوقاتي ... والدتي

الى من آزروني لتحقيق أمنياتي ... أخوتي

الى من رؤاهم أعطر من النسمات ... اخواتي

الى كل من يتمنى لي الخير ... الأخوة. الأصدقاء. الزملاء

((لهم جميعا أهدي ثمرة جهدي هذا المتواضع))

الباحث

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ...

وبعد ...

فأني أبلغ فائق احترامي لمن سهروا من أجلي كي أصل الى ما وصلت أليه الأن والدتي ووالدي ، كما أشكر الست المشرفة (م.م ميعاد عبد الكاظم) و كل الذين أسهموا في تدريسي على مدى وجودي في الجامعة و أشكر أيضا أخوتي وأخواتي الطلبة لأنهم كانوا بحق اخوة بالمعنى السامي الكلمة ...

والله من وراء القصد

الباحثة

المستخلص:

سعت هذه الدراسة لمعرفة تأثير (اعداد المدمنين على المخدرات وتعاطي المخدرات وتجارتها بشكل عام وكذلك نسبة البطالة) في محافظة النجف وتأثير ذلك المتغيرين على اعداد جرائم القتل في المحافظة، كذلك التنبؤ بأعداد المقتولين للسنتين القادمتين، اتبعنا في هذه الدراسة منهج تحليل الانحدار لملائمته أغراض الدارسة وأجريت الدراسة على بيانات تخص اعداد المقتولين و المدمنين الذين يتم القبض عليهم و كذلك نسبة البطالة في محافظة النجف، من تاريخ ٤/٢٠١٠ الى ٤/٢٠١٨ ، وقد قمنا بجلب البيانات من مديرية شرطة النجف و دائرة إحصاء النجف

وقد استخدمنا البرنامج الاحصائي spss في تحليل البيانات، وتبين لنا ان للمتغيرات (تعاطي المخدرات، ونسبة البطالة)لها تأثير كبير على اعداد المقتولين في المحافظة، وقد قمنا بالتنبؤ من خلال نموذج الانحدار بأعداد المقتولين لسنتين قادمتين.

الفهرست

الفصل الأول – المقدمة	٧
المقدمة	٨
مشكلة البحث	٨
أهداف البحث	٩
اهمية البحث	٩
الفصل الثاني – الجانب النظري	١٠
الجريمة وجغرافية الجريمة	١١
العراق وظاهرة المخدرات	١٢
المخدرات والجريمة	١٤
البطالة	١٥
تحليل الانحدار	١٦
تحليل الانحدار الخطي المتعدد	١٦
بعض مؤشرات جودة النموذج	١٩
الفصل الثالث - الجانب العملي	٢١
تهيئة البيانات	٢٢
تحليل الانحدار للبيانات	23
التنبؤ بأعداد جرائم القتل	٢٥
الفصل الرابع-الاستنتاجات والتوصيات	٢٧
الاستنتاجات	٢٨
التوصيات	٢٩
المصادر والمراجع	٣١

الفصل الاول
المقدمة

المقدمة:

تعد ظاهرة عمليات القتل واحدة من اخطر المشاكل الاجتماعية التي تواجه الشعوب المتحضرة منها والنامية، الغنية والفقيرة على حد سواء، لتأثيراتها الجسيمة والقاسية التي قد تفوق الحروب والكوارث بتأثيراتها الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، إن لهذه ألظاهرة امتدادا تاريخيا لازم بعض الشعوب من أزمنة طويلة، إلا أن التطورات والتحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي طرأت على المجتمعات والشعوب العالمية والعربية قد عكست أثارها بصيغ متفاوتة على النظم السياسية والاجتماعية والاقتصادية، وقد أحدثت خللا في التوازنات القيمية للتركيب الاجتماعي والأسري في العالم والوطن العربي وخاصة الدولة العراقية التي تعرضت لصدمة الاحتلال الأمريكي وما ارفقها من تغيرات سريعة في نمط الحياة السياسية والاجتماعية وخاصة لدى فئة الشباب الأكثر تقبلا وتأثير للحداثة والتغيير وما ارفقه من سلبيات كثيرة وكبيرة لشرائح اجتماعية متعددة ارفقتها ظاهرة الصراعات فضلا عن البطالة والفقر والحرمان والهجرة القسرية وفقدان أعدادا كثيرة من أرباب الأسر أو هجرتهم للبحث عن العمل مما عرض الأسرة والفرد لضغط متراكم، كما أسهم وضع الدولة الأمني وعدم قدرتها على ضبط الحدود وانفتاحها مما سهل الظروف أمام تنامي ظاهرة الجريمة المنظمة وعصابات القتل والسلب والنهب والسطو المسلح وقطع الطرق والخروج على القانون.

مشكلة البحث:

تحظى الجريمة باهتمام محلي واقليمي ودولي كبير للحد من تداعياتها الخطيرة والكبيرة كونها لا زالت بحاجة لتضافر المزيد من الجهود الدولية للتقليل من مخاطرها وتأثيراتها المتزايدة بغية الوصول إلى سبل التعاون المشترك وبكل المستويات المحلية والإقليمية والعالمية لذلك وضعت مشكلة الدراسة في عدة تساؤلات كما يلي:

. ما هي طبيعة الجرائم؟

. ما هي ابرز مؤشرات المخاطر الناجمة عن تلك المشكلة؟

. ما هي العوامل المؤدية لتفاقم اعداد الجرائم؟

أهداف البحث:

تهدف الدراسة إلى محاولة معرفة وتحديد معالم ظاهرة الجريمة، وتوضيح أبعاد ومخاطر مشكلة الجريمة كونها تستهدف المفاصل الحيوية في المجتمع وهي شريحة الشباب التي تعد العماد الأساسي في التنمية البشرية في أية دولة من دول العالم، فضلا عن قلة الدراسات والبحوث العلمية التي تتناول تلك الظاهرة الخطرة كونها تهدد الأمن الإنساني والاقتصادي والسياسي لما يلازمها من مفاصل أخرى ناجمة عنها.

أهمية البحث:

تبرز أهمية هذه الظاهرة لكونها تستهدف فئة الشباب الفاعلة في الدولة بل وفي العالم والمعول عليها في خطط التنمية والأعمار والبناء والتقدم.

إن عمليات القتل مشكلة خطيرة جدا لذا تتطلب المزيد من الدراسة والبحث من كل الاختصاصات الأكاديمية وعدم تجاوزها أو تجاهلها، مما يتوجب التعريف بها وتحديد أسبابها والآثار الناجمة عنها وسبل الوقاية منها

الفصل الثاني
الجانب النظري

الجريمة وجغرافية الجريمة:

الجريمة هي ظاهرة بشرية لازمت الإنسان منذ بداية حياته على سطح الأرض، وكلما ازد عدد السكان واتسعت المساحة التي يقطنها ازدادت حاجاته واحتدم الصراع على الموارد وازدادت حالات الجريمة وتنوعت رغم كل القوانين والتشريعات التي تحمي حقوقه ومكتسباته، وان الجغرافية تهتم بدراسة علاقة الإنسان مع بيئته الطبيعية والبشرية التي يعيش فيها والجريمة هي سمة من سمات تفاعل الإنسان مع بيئته لذا ظهر الاهتمام الجغرافي بدراسة الجريمة وقد نشأة جغرافية الجريمة في أوربا في القرن التاسع عشر ثم تطورت وتبلورت ضمن إطارها العام عدة اتجاهات متميزة لمعالجة الجريمة مكانيا[1] وتتناول جغرافية الجريمة الأماكن والأقاليم والمدن والإحياء وتتناول علاقات محددة للجريمة والصفات الطبيعية للمكان والفرص المتاحة للجريمة.

الجريمة ظاهرة جغرافية لها ارتباطات مكانية و زمانية تسهم فيها مجموعة عوامل تكسبها صيغتها النهائية التي تكشف عن الارتباطات أو العلاقات المعقدة للسلوك الإجرامي في صيغته النهائية حيث يبقى السلوك الإجرامي مدعاة للقلق بين المجتمعات التي تنتشر فيها ظاهرة الجريمة ويشير تعريف جغرافية الجريمة إلى أنها موضوع فرعي من علم الجغرافية يفسر ويربط الحيز الجغرافي للمجرمين ومختلف الأفعال الإجرامية كما يدرس تباين الجريمة ومعدلاتها وخصائص المجرمين والضحايا أخذا في الاعتبار البعد المكاني لها والإحساس بالمكان يعني النظر إليه على انه أكثر من نقطة على الخريطة أو مجرد موقع وانما ما يحيط بالمكان من خصائص مادية أو ثقافية واجتماعية ، فمن يتأمل في جغرافية الجريمة يكتشف انه مرآة تعكس الواقع المحلي الذي يمكن من خلاله التنبؤ بعدد من المؤشرات في المجتمع' فقد تبدو مواقع الجريمة على أنها أفضل مناطق أو مواقع بيع المخدرات غير المشروعة وكذلك بيع المخدرات يرتبط ارتباطا وثيقا بظاهرة البطالة والتسرب من الدراسة والتعليم وقد بدأ تداول مصطلح الجريمة المنظمة Transnational Organized Grime مع بداية عقد التسعينات من القرن الماضي ،متزامنة مع حالة التطورات الاجتماعية والاقتصادية وظاهرة العولمة والثورة العلمية وما ارفقها من الثورة في مجال المعلوماتية والرقمية والاتصالات التي أدت إلى عولمة الجريمة حيث عبرت الحدود الوطنية كما هو الاقتصاد، حيث استفادت منظمات الجريمة من خبرات الشركات المتعددة الجنسية التي تسعى لمضاعفة أرباحها وتقليل ما يعترضها من مخاطر، حيث أصبحت الهياكل السياسية والاجتماعية والأمنية ضعيفة وفاسدة من خلال تغلغل الجريمة المنظمة فيها، لذلك أصبحت الكثير من المجتمعات في العالم تعاني من الجريمة،

وهي ظاهرة اجتماعية لم يخلو منها مجتمعا من المجتمعات الإنسانية حول العالم، المجموعات الإجرامية تختلف من مكان جغرافي إلى أخر في التنظيم والحجم ونوع الجرم والوسائل التي يستخدمونها لتجنب إنفاذ القانون، وهي تستخدم العنف والتهديد والقوه والابتزاز والتخويف والفساد فضلا عن توريد السلع والخدمات غير المشروعة ومنها الاتجار غير المشروع بالمخدرات والمؤثرات العقلية وغسيل الأموال فهي نشاط إجرامي معقد يمتد على نطاق واسع ينفذه مجموعة أشخاص على درجة من التنظيم يهدف لتحقيق الثراء للمشتركين فيها على حساب المجتمع وافراده ويتضمن جرائم تهدد امن الأفراد وتكون مرتبطة في بعض الأحيان بالفساد السياسي.(أ.م. د حميد الياسري- مجلة البحوث الجغرافية والجريمة المنظمة العدد الواحد والعشرون).

العراق وظاهرة المخدرات:

إن ظاهرة المخدرات حالة لا تقل خطر عن خطر الإرهاب والعنف لأنها إذا استشرت وسط الشباب تؤدي إلى عدم الاستقرار الأمني للدولة، لان المدمن أو المتعاطي أو المتاجر غير المشروع يمكن أن يرتكب أية جريمة من اجل الحصول على مبتغاة، وان تلك المشكلة تعد واحدة من اخطر ما تعانيه المجتمعات الفقيرة والغنية المتقدمة والنامية على حد سواء

وإبعادها خطرة على الأمن الوطني للدولة كونها جزءا من مشكلة عالمية لها امتدادات تاريخية يتعارض رواجها مع القوانين السماوية والوضعية، فقد حرمتها الشريعة الإسلامية في القران الكريم والسنة النبوية الشريفة.

إن العراق وان عده البعض بأنه اقل الدول الإقليمية من حيث رواج تلك الظاهرة إلا أن الاحتلال الأمريكي للعراق وما خلفته حالة الحرب من الفوضى والانفلات الأمني وظاهرة المعاناة التي يعيشها المواطن العراقي تحت ظل الحروب المتكررة والحصار والعمالة الوافدة للدولة كلها معطيات اجتمعت لتوفير بيئة ملائمة لتجارة ورواج تلك الظاهرة، وقد بلغ عدد المدمنين على المخدرات في العراق بحدود (١٤٦٢) شخص جدول رقم (١)

جدول رقم (١) أعداد المدمنين على المخدرات في العراق لعام 2008

المحافظة	الذكور	الإناث	المجموع
بغداد	442	26	٤٦٨
البصرة	329	-	329
النجف	٢٤٩	-	249
بابل	119	-	119
كربلاء	102	6	108
ذي قار	81	-	81
ديالى	42	19	61
المثنى	24	-	24
الديوانية	21	1	22
كركوك	1	-	1
المجموع	1410	52	١٤٦٢

المصدر: باسمة كازر حسن، اثر المخدرات على الأمن الاقتصادي في البصرة، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، السنة التاسعة، العدد السابع والعشرون، ص33، متاح على الرابط: http://www.docudesk.com

في حين تشير بعض المصادر أن رواجا للمخدرات ينهش حالة الطفولة في العراق فيقدر بان هناك أكثر من (١٠٠٠) طفل في محافظة بغداد لوحدها مدمن على المخدرات كون العراق قد أصبح محطة عبور لتجارة المخدرات، أو يصنف على انه بلد مرور بحسب المكتب العربي لشؤون المخدرات التابع لمجلس وزراء الداخلية العرب الذي عد العراق على انه دولة عبور أو ما يطلق عليها (ترانزيت) لنقل الهيروين المنتج من أفغانستان و

ايران إلى دول أوربا والخليج العربي والبحر المتوسط.

أما في الآونة الأخيرة فقد أصبحت المخدرات خطرا حقيقيا بعد إن استطاع تجار المخدرات من إدخال كميات كبيرة إلى العراق بمشاركة عصابات دولية تقوم على شبكات محكمة التنظيم ومزودة بإمكانيات كبيرة لإغراق البلاد بأنواع مختلفة منها.
(أ.م. د حميد الياسري- مجلة البحوث الجغرافية والجريمة المنظمة العدد الواحد والعشرون ص٢٦٠).

المخدرات والجريمة:

ترتبط الجريمة بالمخدرات من خلال الاتجار بها أو حيازتها أو تعاطيها بطريقة غير مشروعة لذلك يحاول المتاجرون تجنب انتباه السلطات لهم، لكن المنافسة بينهم تؤدي إلى استخدام العنف الذي يشمل دائما القتل، وقد تكون تكاليف تلك الجرائم كبيرة وخاصة الاجتماعية والاقتصادية المترتبة على تناول المخدرات غير المشروعة مثل الاحتيال والسطو على المنازل والسلب والسرقة حيث بلغت كلفة تلك الجرائم في انكلترا و ويلز عام ٢٠٠٤ بحدود 13،9 مليار جنيه إسترليني وفي النمسا بلغت كلفة الجرائم المتصلة بالمخدرات كالسلب والاحتيال والسطو على المنازل وسرقة السيارات والابتزاز مقدار(٢،٦) مليار يورو عام 2002. إن تناول المخدرات غير المشروعة يرتبط بصورة مباشرة بالجريمة، فالكثير من المتعاطين يرتكبون جريمتهم تحت تأثير المخدرات لان المتعاطين للمخدرات غالبا ما يعانون من اضطرابات سلوكية وشخصية وعدوانية أزاء المجتمع ما يجعلهم عرضة للتورط في ارتكاب الجريمة وتناول المخدرات

وتشير إحصائيات الأمم المتحدة إن الجريمة المتصلة بالمخدرات في حالة تزايد بكل أنواعها.

وهذه الظواهر تدلل على فقدان الدول التي تنتشر فيها تلك الظاهرة إلى غياب ركن أساسي من أركان الأمن الإنساني وانتشار ظاهرة الجريمة المنظمة بل واقترانها بظاهرة الإرهاب العابر للحدود وتجارة السلاح والأعضاء البشرية وغسيل الأموال.

لذلك يفترض بالدول النامية والدول الإسلامية أن تتخذ الكثير من الإجراءات والقوانين التي تحد من انتشار المخدرات ضمن محيط دولي يعاني من تزايد وانتشار مخاطر تلك الظاهرة الدخيلة . (سمير فاروق حافظ، مشكلة الاتجار في المخدرات وتعثر الجهود الدولية للمكافحة، مركز الخليج للدارسات الاستراتيجية).

البطالة:

تمثل البطالة في الوقت الراهن إحدى المشكلات الأساسية التي تواجه معظم دول العالم ، وتعد البطالة من المشكلات المستعصية في الدول النامية ، وبالذات الدول العربية ، وتحتل قضية البطالة في العراق أهمية خاصة ، نظرا لارتفاع معدلاتها بسبب أعادة هيكلة الاقتصاد ولكثرة المشاكل الناجمة عنها ، وبالرغم من أهميتها ألا أنها لم ترصد بشكل دقيق ، والدليل على ذلك تناقض الإحصاءات الرسمية فيما بينها ، فضلا عن تناقضاتها مع ما تنشره المنظمات العربية والعالمية ، ففي الوقت الذي تشير إحصاءات البنك الدولي ألا أن نسبة البطالة في العراق تزيد عن ٥٠% فان نتائج المسح الذي أجرته وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي بالتعاون مع وزارة العمل والشؤون الاجتماعية أشار إلى إن معدل البطالة في العراق يبلغ ٢٨.١% ، وكما إن المنظمات الغير الرسمية حددت نسبة البطالة في العراق (٦٠-٤٠%) ، وبغض النظر عن تضارب الأرقام فأن النظريات الاقتصادية تشير إلى نسبة ١٥% من الأيدي العاملة القادرة والباحثة عن العمل ، ينذر بوجود أزمة حقيقية إن لم تأخذ الحكومة بالتعاون مع القطاع الخاص والمنظمات الدولية والأهلية حلولا عملية لمواجهتها.(**مي حمودي الشمري - مجلة كلية العلوم للعلوم الاقتصادية العدد (٢٧) واقع واسباب البطالة في العراق سنة ٢٠١٣).**

تحليل الانحدار

Regression Analysis

تحليل الانحدار هو اداة احصائية تقوم ببناء نموذج احصائي وذلك لتقدير العلاقة بين متغير كمي واحد وهو المتغير التابع ومتغير كمي اخر او عدة متغيرات كمية وهي المتغيرات المستقلة ،بحيث ينتج معادلة احصائية توضح العلاقة بين المتغيرات .ويمكن استخدام هذه المعادلة في معرفة نوع العلاقة بين المتغيرات وتقدير المتغير التابع باستخدام المتغيرات الاخرى .وعندما تكون العلاقة في النموذج الاحصائي بين المتغير تابع واحد ومتغير مستقل واحد ،فان هذا النموذج هو ابسط نماذج الانحدار ويسمى النموذج الخطي او البسيط simple Linear Regression، وعندما تكون عدد المتغيرات المستقلة اكثر من متغير الكمي واحد فان النموذج يسمى نموذج الانحدار نموذج الانحدار المتعدد Multiple Regression

نموذج الانحدار البسيط Simple Linear regression

نموذج الانحدار البسيط هو نموذج احصائي يقوم بتقدير العلاقة التي تربط بين متغير كمي واحد وهو المتغير التابع مع المتغير كمي اخر وهو المتغير المستقل. وينتج من هذا النموذج معادلة احصائية خطية يمكن استخدامها لتفسير العلاقة بين المتغيرين او تقدير قيمة المتغير التابع عند معرفة قيمة المتغير المستقل. ويمكن صياغة العلاقة الاحصائية بالنموذج التالي:

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 \chi_i + \varepsilon_i$$

حيث y_iهو المتغير التابع وx_i هو المتغير المستقر وε_iهوالخطا العشوائي و β_0هي قيمة ثابتة تعبر عن قيمةyعندما تكون قيمةxتساوي الصفر وβ_1 وتعبر عن ميل الخط المستقيم الذي يوضح العلاقة .

ويفترض النموذج ان y متغير عشوائي يتبع التوزيع الطبيعي بمتوسط يرتبط بقيمةxوبتباين ثابت على اختلاف قيم x.وبذلك فانه وتبعا للفرضية السابقة فان $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$.ويمكن تقدير معالم النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى.

تحليل الانحدار الخطي المتعدد

Multiple Regression Analysis

الغرض من تحليل

يهتم تحليل الانحدار المتعدد بدارسة وتحليل أثر عدة متغيرات مستقلة كمية على متغير تابع كمي.

نموذج الانحدار الخطي المتعدد

بفرض ان المتغير y يعبر عن المتغير التابع ،والمتغير $(x_1 , x_2 \dots . x_k)$تعبر عن k من المتغيرات المستقلة ، وان عدد المشاهدة التابعة n،فان المشاهدات التابعة i=1,2.....,n

y_iيمكن التعبير عنها كدالة خطية في مجموعة المشاهدات المفسرة $(x_{i1}, x_{i2}, \dots . , x_{iP})$كما يلي

$$y_i = \beta_0+\beta_1 x_i + \beta^2 {x_i}^2 + \cdots + \beta_k \boldsymbol{x_{ik}} + \boldsymbol{\varepsilon}_i$$

حيث ان ($o\beta,\beta_1,\beta_2,\dots,\beta\boldsymbol{\kappa}$)تعبير عن معاملات الانحدار ،ε_iيعبر عن الخطأ العشوائي للمشاهدة رقم i=12.....n, i. وحيث ان عدد المشاهدات هي n،يكون لديناnمن المعادلات يمكن صياغتها في صورة مصفوفات كما يلي:

$$\begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \dots \\ y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 x_{11} x_{12} \dots . x_{1k} \\ 1 x_{21} x_{22} \dots . x_{2k} \\ \dots \dots \dots \dots \dots \dots \\ 1 x_{n1} x_{n2} \dots . x_{nk} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \beta_2 \\ \dots \\ \beta_k \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \dots \\ \varepsilon_n \end{bmatrix}$$

$$Y=XB+E$$

حيث ان:

Y:يعبر عن متجه المصفوفة المشاهدات التابعة ،وهو من درجة (n×1)،العنصر رقم iفي المتجه هو y.

X:تمثل المصفوفة المشاهدة المستقلة (المفسرة)،وهي من درجة ((n×(k+1)) ،والصف في هذة المصفوفة هو$(1\ x_{i1}\ x_{i2} \dots x_i)$.

B:يعير عن متجه معاملات الانحدار ،وهو من الدرجة $((k+1) \times 1)$

E:يعبر عن متجه الاخطاء العشوائية ،وهو من الدرجة (n×1)،والعنصر رقم وهو الخطا العشوائي .

افتراضات النموذج

يستند نموذج الانحدار المتعدد والمبين بالمعادلة (7.2) علاه على عدة افتراضات هي:

1-مصفوفة المتغيرات المستقلة Xمحددة، ومعطاة Fixed،فهي مقاسة بدون اخطاء.

2-المتغيرات المستقلة $(x_{i1}\ x_{i2}\ \ldots . x_{i}k)$مستلقة احصائيا ،ويعني ذلك وجود استقلال خطي بين اعمدة

$$X \qquad \text{X} \qquad (k+1)$$

$$(Rank(X)=k+1) < n \qquad (7.3)$$

3-يوجد استقلال احصائي بين المشاهدات المستقلة $(x_{i1}\ x_{i2}\ \ldots x_{i}\boldsymbol{\kappa})$، والخطا العشوائي ،أي ان اعمدة المصفوفة Xمستقلة خطيا عن متجه الاخطاء العشوائية E،ويعبر عن ذلك رياضيا كما يلي :

$$Cov(E,X) = E(X'E) - [E(X)]'[E(E)] = 0$$

4-الخطاء العشوائي ε_i له توزيع طبيعي متوسط صفرا،وتباينσ^2،ثابت من $i = 1,2,\ldots\ldots,n,$ مشاهدة الى اخرى ،أي $\varepsilon_I \sim N(0,\sigma^2)$ ،كما يفترض ان الاخطاء $(\varepsilon_1 \varepsilon_2 \ldots\ldots \varepsilon_N)$مستقلة احصائيا ،ويعبر عن ذلك رياضيا كما يلي:

$$E(\varepsilon_i) = 0$$

$$Cov(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = E(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = \begin{cases} \boldsymbol{\sigma^2} & \boldsymbol{if\ i = j} \\ \mathbf{0} & \boldsymbol{if\ i \neq j} \end{cases}$$

أي ان متجه الاخطاء Eيتبع توزيع طبيعي متعدد متوسط صفرا وله مصفوفة تباين∑،**أي ان**

$$\boldsymbol{E \sim N_n(0, \varepsilon)}$$

حيث ان المصفوفة مصفوفة متماثلة ومن الدرجة ()، ويعبر عنها كما يلي:

$$\sum = \begin{bmatrix} \sigma^2 & 0 \dots & 0 \\ 0 & \sigma^2 \dots & 0 \\ 0 & 0 \dots & \sigma^2 \end{bmatrix} = \sigma^2 \begin{bmatrix} 1 & 0 \dots & 0 \\ 0 & 1 \dots & 0 \\ 0 & 0 \dots & 1 \end{bmatrix}$$

تقدير المربعات الصغرى لمعالم النموذج

يحتوي تحقيق النموذج (7.2)على (k+1) من المعاملات هي المتجه $(\beta_0 \beta_{1,\dots\dots,} \beta_k)$ ، يمكن تقديرها بطريقة المربعات الصغرى (OLS)،وهذا التقدير :

$\hat{B} = (X'X)^{-1} X'Y$

وتحت تحقيق الافتراضات اعلاه ،يكون التقدير $\hat{B}$ الخطي الافضل غير المتحيز (BLUE)

بعض مؤشرات جودة النموذج

من مؤشرات جودة النموذج التحديدR، حيث ان مجموع المربعات الكلي SST يمكن تقسيمة الى جزئيين كما مبين بالمعادلة التالية:

$$SST=SSR+SSE$$

ويكون معامل التحديد هو:

$$R^2 = \frac{SSR}{SST}$$

وفي حالة استخدام المصفوفات يلاحظ ان هذه المجاميع تحسب كالتالي:

$$SST = \sum (y - \hat{y})^2 = Y'Y - \frac{(\sum y)^2}{n}$$

$$SSR = \sum (\hat{y} - \bar{y})^2 = \hat{B}'X'Y - \frac{(\sum y)^2}{n}$$

$$SSE = \sum (y - \hat{y})^2 = SST - SSR = Y'Y - \hat{B}\,Y'Y - \hat{B}'X'Y$$

اختبار صلاحية النموذج

اولا: اختبار جودة النموذج

1-صياغة الغرضين العدم H_0،والبديل H_A

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \cdots = \beta_k = 0\,, \qquad H_A: at\ least\ two\ unequal$$

النموذج المناسب النموذج غير مناسب

2-احصائيات الاختبار

$$F^* = \frac{\left(\frac{SSR}{k}\right)}{\left(\frac{SSE}{(n-k-1)}\right)} = \frac{\left(\frac{R^2}{k}\right)}{\left(\frac{(1-R^2)}{(n-k-1)}\right)}, \sim F_{(k,n-k-1)}$$

3-تحديد مناطق الرفض والقبول

بالكشف في الجدول توزيع F عند مستوى المعنوية المحددα ،ودرجات حرية البسط ،ودرجات حرية مقام (n-k-1)، يمكن استخراج القيمة الحرجة $F_{(k,n-k-1)}^{(1-\alpha)}$ Critical value،وتحديد مناطق الرفض والقبول .

4-اذا وقعت F^* المحسوبة في منطقة الرفض ،فانه لايمكن قبول الفرض العدم H_0،ويستدل ذلك على النموذج ،مناسب في التمثيل العلاقة الخطية المفترضة بين المتغير التابع والمتغير المفسرة.

الفصل الثالث
الجانب العملي

تهيئة البيانات:

لقد تم الحصول على البيانات من مديرية شرطة النجف ودائرة الإحصاء في محافظة النجف وكانت تمثل (عدد جرائم القتل الشهرية في المحافظة، عدد الأشخاص الذين يتم القبض عليهم من المدمنين او الذين يتاجرون بالمخدرات، كذلك نسبة العاطلين عن العمل في المحافظة) وللمدة (٤/٢٠١٠) -(٤/٢٠١٨).

أولا: تحليل الانحدار للبيانات:

تم تحليل البيانات المستحصل عليها من مديرية شرطة النجف ودائرة الإحصاء باستخدام برنامج spss وتمثل هذه البيانات (عدد جرائم القتل الشهرية في المحافظة، عدد الأشخاص الذين يتم القبض عليهم من المدمنين على المخدرات، نسبة العاطلين عن العمل) وللمدة (٤/٢٠١٠ - ٤/٢٠١٨).

وسوف نفسر الان نتائج التحليل وفق النتائج التي تم الحصول عليها من البرنامج

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.938[a]	.881	.878	.712	.881	342.949	2	93	.000

a. Predictors: (Constant), البطالة, المخدرات

b. Dependent Variable: الجرائم

والجدول أعلاه يعرض نموذج تحليل الانحدار المتعدد ويتضح من هذا الجدول ان مربع الانحدار المتعدد R Square او معامل التحديد =88.1 وهذا المتغير يفسر 88.1 من التباين الكلي في بيانات المتغير التابع (عدد جرائم القتل).

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	347.801	2	173.900	342.949	.000[b]
	Residual	47.158	93	.507		
	Total	394.958	95			

a. Dependent Variable: الجرائم

b. Predictors: (Constant), البطالة, المخدرات

ومن خلال جدول ANOVA فيوضح نتائج تحليل تباين الانحدار المتعدد ويتضح منه وجود تأثير دال احصائيا عند مستوى دلالة مرتفع للمتغيرات المستقلة (المخدرات، البطالة) على المتغير التابع (الجرائم).

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-19.930-	1.443		-13.811-	.000	-22.796-	-17.064-
	المخدرات	.157	.052	.257	3.024	.003	.054	.260
	البطالة	.379	.046	.699	8.232	.000	.288	.471

a. Dependent Variable: الجرائم

اما جدول **Coefficients** فيعرض نتائج تحليل الانحدار المتعدد التي تتمثل في قيمة معامل B والخطأ المعياري لمعامل B (Std. Error) وقيمة معامل بيتا beta، ثم قيمة t ودلالتها الإحصائية للثابت وللمتغير المستقل.

ويتضح من الجدول ان للمخدرات والبطالة تأثير موجب دال احصائيا على عدد جرائم القتل حيث ان قيمة ال sig لتأثير المخدرات قيمتها ٠.٠٠٣ وهي اقل من مستوى الأهمية ٠.٠٥ وكذلك قيمة sig لنسبة البطالة.

ويمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي تساعد على التنبؤ بأعداد الجرائم في الصورة التالية:

عدد الجرائم = ١٩.٩٣+٠.١٥٧ عدد المدمنين

عدد الجرائم = ١٩.٩٣+٠.٣٧٩ نسبة البطالة

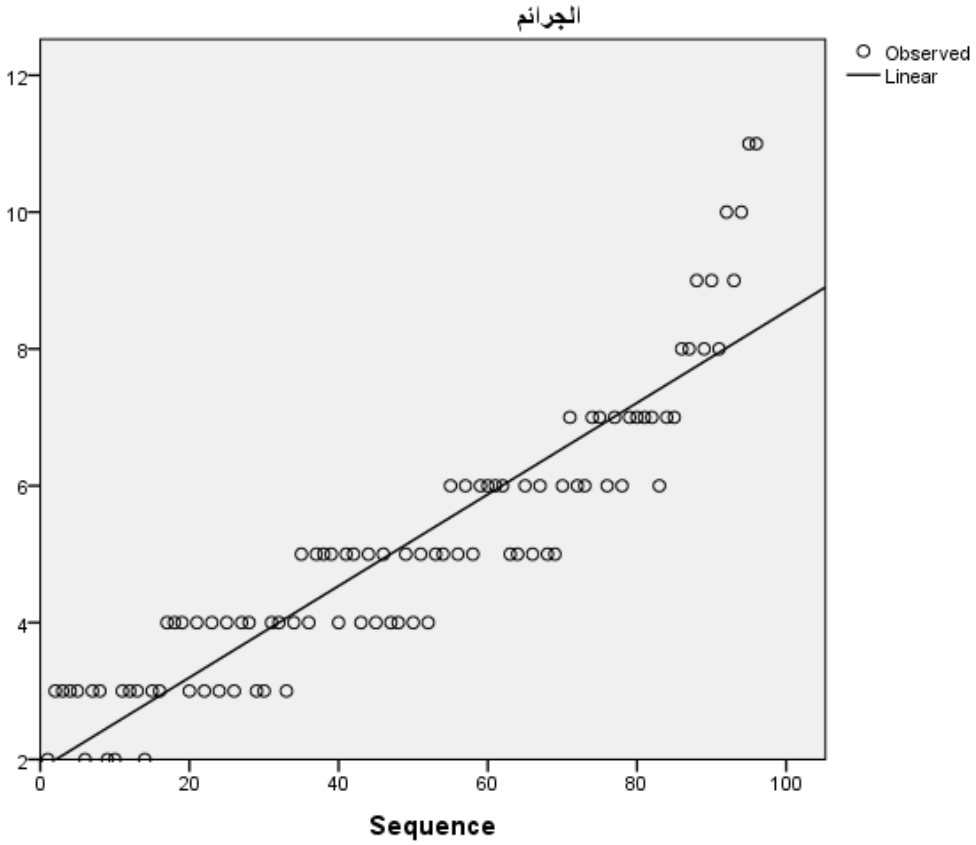
وتشير المعادلتين أعلاه انه كلما ارتفعت نسبة البطالة او اعداد المدمنين ارتفعت نسبة جرائم القتل، والعكس.

ثانيا: التنبؤ بأعداد جرائم القتل:

من خلال البرنامج الاحصائي spss و من خلال نموذج الانحدار الخطي تم التوصل الى القيم التنبئية الاتية والتي تمثل اعداد المقتولين في محافظة النجف للسنتين القادمتين

وكما يلي:

الحد الأعلى للتنبؤ	الحد الأدنى للتنبؤ	عدد جرائم القتل المتنبئ بها	التاريخ
١٠.٠٣٤٥٤	٦.٦٦٣٢٦	٨.٣٤٨٩٠	٢٠١٨/٥
١٠.١٠٢٥٢	٦.٧٢٩٠٩	٨.٤١٥٨١	٢٠١٨/٦
١٠.١٧٠٥٢	٦.٧٩٤٩٠	٨.٤٨٢٧١	٢٠١٨/٧
١٠.٢٣٨٥٤	٦.٨٦٠٦٨	٨.٥٤٩٦١	٢٠١٨/٩
١٠.٣٠٦٥٨	٦.٩٢٦٤٤	٨.٦١٦٥١	٢٠١٨/١٠
١٠.٣٧٤٦٤	٦.٩٩٢١٩	٨.٦٨٣٤١	٢٠١٨/١١
١٠.٤٤٢٧٢	٧.٠٥٧٩١	٨.٧٥٠٣١	٢٠١٨/١٢
١٠.٥١٠٨٢	٧.١٢٣٦١	٨.٨١٧٢٢	٢٠١٩/١
١٠.٥٧٨٩٥	٧.١٨٩٢٩	٨.٨٨٤١٢	٢٠١٩/٢
١٠.٦٤٧٠٩	٧.٢٥٤٩٥	٨.٩٥١٠٢	٢٠١٩/٣
١٠.٧١٥٢٦	٧.٣٢٠٥٩	٩.٠١٧٩٢	٢٠١٩/٤
١٠.٧٨٣٤٤	٧.٣٨٦٢٠	٩.٠٨٤٨٢	٢٠١٩/٥



الرسم أعلاه يوضح ارتفاع اعداد جرائم القتل تدريجيا مع الزمن

الفصل الرابع
الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

سعت الدراسة الحالية بصورة رئيسية على تحديد العلاقة بين الإدمان على المخدرات و نسبة البطالة وتأثير هذين المتغيرين على عدد حالات جريمة القتل التي تشهدها محافظة النجف، كذلك التنبؤ بعدد حالات القتل للسنتين القادمتين، اذ تبين من خلال هذه الدراسة الاستنتاجات الاتية:

١- من خلال تحليل تباين الانحدار اتضح ان لنسبة تفشي ظاهرة الإدمان على المخدرات تأثر بشكل كبير على نسبة حالات جرائم القتل

٢-في ضوء معايير تحليل التباين اتضح ان لنسبة البطالة تأثير كبير على عدد حالات الجرائم حيث انها تزداد بزيادة نسبة العاطلين عن العمل

٣- من خلال التنبؤ بأعداد الجرائم للسنتين القادمتين اتضح ان اعداد الجرائم في ارتفاع في ما اذا استمر الوضع على ما هو عليه من تفشي المخدرات وارتفاع نسب البطالة.

التوصيات والحلول:

من خلال دراستنا لتبيان الأسباب الحقيقية لبروز وانتشار ظاهرة تزايد عمليات القتل والجرائم بصورة عامة فان الحلول الرسمية التي ترى في هذه الظاهرة بأنها مشكلة قانونية على اعتبار العقوبة أساس الردع للظاهرة فاني أرى أن هذه الظاهرة

أصبحت حالة قائمة في البلاد وخطورتها تنتشر في أوساط الشباب دون أن تثبت الجهات الرسمية لوحدها القدرة على مواجهتها من خلال قوانينها واجراءاتها التي نعتقد بأنها غير كافة وغير جادة في إيجاد الحل لذا نرى بان الحل يتمثل في التالي:

1- إن تعاطي المخدرات وحيازتها والمتاجرة بها هي مشكلة سياسية وقانونية جنائية واجتماعية، تحدد بين السلطة القضائية ودوائر السلطة ذات العلاقة وبين الجانحين عن القانون وعن العرف الاجتماعي لذلك فهي ليست مشكلة السلطة وحدها بل هي مشكلة المجتمع ككل، وبالتالي يجب مشاركة جميع الجهات الرسمية والأكاديمية ومنظمات المجتمع المدني والدوائر الصحية لمحاربة الظاهرة واتاحة المجال أمام البحث العلمي الأكاديمي المتخصص لدراسة الظاهرة بكل أبعادها للوصول إلى إمكانيات احتوائها كونها لا زالت وليدة وفي أطوارها الأولى.

٢- إنما سبب تلك الظاهرة متغيرات اجتماعية واقتصادية وسياسية داخلية وخارجية قد أدت إلى رواجها في المجتمع العراقي لذا لا بد من العمل بشكل جاد على حل هذه المشاكل المتعددة الجوانب التي يعاني منها المواطن مثل الأمن والبطالة ومشاكل السكن والفقر والتشرد وغيرها من الظواهر الأخلاقية والسلوكية ومن ضمنها ظاهرة تعاطي المخدرات.

3- توعية المجتمع وخاصة الناشئ الجديد بواسطة المؤسسات التربوية ووسائل الإعلام المختلفة للدولة والمؤسسات الدينية بالإضرار التي تخلفها المخدرات وحتى المواد المسكرة التي تتعارض مع أحكام الدين الإسلامي.

٤- بناء الأسرة العرقية بشكل عصري وتفعيل دورها الأساسي في البناء الاجتماعي لتشكل القاعدة السليمة في الهرم الاجتماعي بشكل واقعي بحيث يشعر الفرد بانتمائه

الأسري السليم عندما تحصل الأسرة على مستحقاتها الحياتية فهي الملاذ والمدرسة والمؤسسة التي لها الريادة في تحصين أبنائها وتربيتهم بصورة قويمة.

٥- إن الظاهرة كما اشرنا إلى كونها حالة معولمة لذا يتوجب التعاون مع دول الجوار وعقد الاتفاقيات التي تنظم العمل الدولي في محاربة الظاهرة والحد من انتشارها.

6- ضبط المنافذ الحدودية الرخوة التي ترد من خلالها المواد المخدرة واتلاف المزروع منها وحرق المواد التي تصادرها السلطات ومعاقبة المروجين لها والمتاجرين بها ومعالجة المدمنين.

المصادر والمراجع

١. مي حمودي الشمري، مجلة كلية علوم للعلوم الاقتصادية العدد السابع والعشرون واقع واسباب البطالة في العراق.
٢. احمد حويتي، الأسباب والآثار الاجتماعية للمخدرات، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية لجامعة سعد دحلب البليدة، دار التل للطباعة، البليدة (الجزائر) العدد السابع، 12 .
٣. سمير فاروق حافظ، مشكلة الاتجار في المخدرات وتعثر الجهود الدولية للمكافحة، مركز الخليج للدارسات الاستراتيجية، متا على الموقع الالكتروني .eg.org-www.gcss

٤. .https://www.dubaipolice.gov.ae/dp/porta

٥. يوسف صالح بريك، التغيير الاجتماعي الدولي والمخدرات، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ،مركز الدارسات والبحوث، دمشق ،322 .
repository.nauss.edu.sa/

٦. الموقع الالكتروني لوازرة الداخلية العراقية.

٧. الموقع الالكتروني لمديرية شرطة النجف.

٨. أ.م. د حميد الياسري، مجلة البحوث الجغرافية والجريمة المنظمة ،العدد الواحد والعشرون ،ص٢٥٩ ص٢٦٠.