

ظاهرة استخدام الدراجات النارية بمدينة تعز- اليمن والآثار الناجمة عنها

دراسة جغرافية تطبيقية

د. احمد مهيب احمد
استاذ الجغرافيا المشارك
كلية الآداب- جامعة تعز- اليمن

ملخص الدراسة

تناولت الدراسة ظاهرة استخدام الدراجات النارية بمدينة تعز كظاهرة جغرافية تزداد أعدادها بشكل كبير بحيث تشكل فلماً وهماماً كثيراً في أوساط المجتمع خاصة في ظل تنامي حدة الإخطار الناجمة عن الاستخدام العشوائي والمفرط لهذه الوسيلة وغياب اللوائح والضوابط المنظمة لحركتها . وارتفاع معدل الجرائم النافذة بواسطتها . وذلك بهدف معرفة دوافع استخدام الدراجات النارية وطبيعة حركتها وأثارها في ثلاثة محاور رئيسة تناول المحور الأول استخدام الدراجات النارية وتطور أعدادها وكذا بيان الحالة الاجتماعية والتعليمية لمستخدميها وفق الدراسة الميدانية . وتناول المحور الثاني طبيعة حركتها في الطرق الرئيسية والفرعية بالمدينة وتناولت الدراسة في المحور الثالث الآثار الأمنية المتمثلة في ارتفاع حصيلة الاغتيالات التي تمت باستخدام الدراجات وكذا ضعف التوجّه نحو التعليم . والآثار الاقتصادية الناجمة بفعل انتشار هذه الظاهرة بالإضافة إلى ضعف المستوى المعيشي وارتفاع معدل البطالة كمؤشر لاقتناء الدراجات بأسعار شرائها المنخفض وقلة تكلفة التنقل ، والآثار البيئية ممثلة في ظاهرة التلوث الهوائي والضوضائي الناجم عن حركة هذه الوسيلة . وخلصت الدراسة إلى عدد من النتائج والتوصيات . الكلمات المفتاحية: الاستخدام- الدوافع- الآثار.

مقدمة:

شهدت المدينة اليمنية خلال السنوات الماضية من القرن الحالي انتشار ظاهرة استخدام الدراجات النارية كوسيلة نقل فردية رخيصة الأجر ومصدر دخل لبعض الأسر في المناطق الحضرية والريفية تزأيد أعدادها بشكل كبير بحيث أصبحت تمثل فلماً وهماماً كثيراً لدى الكثير من سكان المدن خاصة في ظل تنامي حدة اقتنائها وعشوانية حركتها في الطرق الرئيسية والفرعية داخل الأحياء السكنية دون وجود تشريعات وضوابط رسمية تنظم عملية اقتنائها وحركتها الأمر

الذي كان له الأثر الكبير في تحولها من وسيلة نقل رخيصة الأجر ومصدر دخل لبعض الأسر، إلى مصدر لارتكاب الكثير من الجرائم كجرائم لاغتيالات والسرقات .

كما أسهمت الدراجات النارية في تغيير مسار الحركة اليومية داخل الطرق الرئيسية والفرعية بالمدينة وإحيائها السكنية وبالتالي أصبحت المدينة اليمنية ومنها مدينة تعز تعاني من التزايد المستمر في استخدام هذه الوسيلة والتطور الملحوظ في أعدادها لكونها أصبحت تمثل وسيلة نقل ومصدر دخل لكثير من الأسر المعدمة خاصة في ظل تنامي حدة البطالة وتدور المستوى المعيشي للسكان.

تأتي أهمية هذه الدراسة أنها تتناول موضوعا حيويا هاما بات يشكل هما وفقا كبيرا لدى السكان والجهات الأمنية يتمثل في ظاهرة استخدام الدراجات النارية وذلك بالإشارة إلى الأسباب والدافع الرئيسية لاستخدامها وتطور أعدادها وطبيعة حركتها والآثار الاجتماعية والاقتصادية والبيئية الناجمة عن تنامي حدة هذه الظاهرة

منطقة الدراسة

تحصر الدراسة في نطاق جغرافي محدد يتمثل في مدينة تعز عاصمة المحافظة بمساحتها الحغرافية المنحصر في الدائرة المكانية القطرية التي تزيد عن ٣٥كم^٢ بحدودها الممتدة شرقاً وشمالاً لتتدخل مع حدود مديرية التعزية وجنوباً بمديرية صبر ومشربة وحدنان وغرباً باتجاه امتداد التعزية المجاور لمديرية صبر الموادم

تساؤلات الدراسة

(١) ما هي أسباب انتشار ظاهرة استخدام الدراجات النارية وهل هناك ضوابط مرورية ملزمة لاستخدام هذه الوسيلة وحركتها في الطرق الرئيسية والإحياء السكنية ؟

(٢) ما هي الآثار المترتبة على انتشار استخدام الدراجات النارية .

أهداف الدراسة:

١) معرفة دوافع استخدام الدراجات النارية والضوابط الملزمة لاستخدامها

وحركتها .

٢) توضيح الآثار الناجمة عن استخدام الدراجات النارية

منهج الدراسة:

تستخدم الدراسة أكثر من منهج وأسلوب علمي في توضيح استخدام هذه الوسيلة وتحليل البيانات المستتبطة من الواقع العملي مثل: المنهج الوظيفي والمنهج العملي الذي يعتمد على التطبيق الميداني في التحقق من طبيعة المشكلة حيث تم اعداد استبيان تم توزيعه لعينة عشوائية من سائقي الدراجات النارية بحجم بلغ (٥٠٠ عينة) كما اعتمدت الدراسة على التحليل وأسلوب التمثيل البياني للنتائج المستخلصة .

الدراسات السابقة:

على الرغم من ان استخدام الدراجات النارية في اليمن بشكل عام بدأ منذ عقد السبعينيات من القرن الماضي الا ان استخدامها آنذاك كان محدودا لا يرقى إلى مستوى الوضع الحالي الذي أصبح استخدامها يشكل هما وقلقا كبير في ظل ما آل إليه الوضع الراهن . وبالتالي فانتناول دراستها بشكل فردي لم تتم وانما كانت الإشارة اليها عرضية عبر المقابلات الرسمية والصحفية. وأنها لم تكن تمثل ظاهرة جغرافية نظرا لانخفاض عددها مقارنة بالعدد المتزايد حاليا.

أولاً: استخدام الدراجات النارية

ترجع البداية الأولى لصناعة الدراجات النارية إلى عام ١٨٨٥ م وذلك عندما قام المهندس الألماني غوتليب ديمлер ومساعده ولهميم مايناخ ، حين قام بثبت محرك مكبسی رباعي الأشواط فوق هيكل دراجة خشبية. تم تطويرها إلى مركبات مفيدة. خلال أوائل القرن العشرين وأصبح لها هيكل أكثر متانة، ومحركات ذات قدرة أكبر، وكواكب أكثر كفاءة. بواسطة مساعد ديمлер الذي قام باختراع الكاربوريتر البخاري، وزود ديمлер الدراجة النارية بمحرك مساعد ديمлер الذي واحدة، ويعمل بالبترول، وكانت أول دراجة تعمل بالبترول في العالم،

تزايد الاهتمام بصناعة الدراجات النارية في أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات من القرن الماضي بحيث تعددت أنواعها وإيجامها ومجال استخداماتها . حيث أصبح استخدامها شائعا في مختلف دول العالم خاصة في البلدان التي تعاني من ازدحام الحركة المرورية في شوارعها ، وبالتالي أصبحت تمثل وسيلة نقل فردية خفيفة إلى جانب استخدامها في المجالات التالية^(١):

(١) تعمد عليها أجهزة الشرطة والأمن في المجال الأمني حيث تستخدمها في دورياتها العامة وفي حالة مطاردة المخالفات الأمنية وتنظيم الحركة المرورية لما تتمتع به من إمكانية وسهولة الحركة بين المركبات.

(٢) شاع استخدامها في الخدمات البريدية السريعة خاصة في توصيل المستندات والطرو德 الصغيرة

(٣) استخدمت بشكل كبير في مجال الرياضة كالسباقات حيث توجد أنواع منها صممت للاستخدام في هذا المجال مثل: الموتوجي بي - السوبر بايك - سوبر سبورت والفات الأخرى

فاستخدام الدراجات النارية في اليمن لم يقتصر على المجالات المخصصة لاستخدامها فحسب فهي إلى جانب استخدامها كوسيلة نقل خفيفة في المناطق المزدحمة بحركتها كحال مدينة تعز وكمصدر دخل لآلاف من الأشخاص وأسرهم . استخدمت أيضاً وسيلة في تنفيذ الاغتيالات . حيث تشير الإحصائيات الأمنية ان عدد الأشخاص الذين تم اغتيالهم بواسطة الدراجات النارية عام ٢٠١١م نحو (١٢٢ شخصا) اغلبهم من رجال الأمن في مختلف المحافظات اليمنية .

وقد شهد اليمن خلال السنوات الماضية من القرن الواحد والعشرين تطورا ملحوظا في استخدام الدراجات بحيث شاع استخدامها في جميع المدن الرئيسية والثانوية بعد أن كان استخدامها مقتضا على بعض المدن الرئيسية (خاصة مدينة الحديدة) حيث ارتفع عدد الدراجات المسجلة رسميا من ٩٩٤٠ دراجة عام ٢٠١٠م إلى ٢٠٢٨٠٢ دراجة عام ٢٠١٢م^(٢) يقتصر

هذا العدد فقط على الدراجات المرخصة لها من الجهات الرسمية ، ناهيك عن الدراجات غير المرخصة التي قد يفوق عددها أضعاف هذا العدد (صورة رقم ١) .^(٣)

تستأثر أمانة العاصمة صنعاء بأكبر نسبة من هذا العدد تصل إلى ٢٣٪ تليها مدينة الحديدة تم مدينة تعز التي تعد من المدن اليمنية الأكثر تضرراً من التزايد المستمر في استخدام هذه الوسيلة

صورة رقم(١) بعض الدراجات غير المرخصة



توضح بيانات الجدول رقم(١) والشكل والصوره رقم(١) تطور إعداد الدراجات النارية المسجلة في وحدة شرطة مرور مدينة تعز خلال الفترة من ٢٠١٢-٢٠٠٣م حيث تطور عددها من (١٥٠٠) دراجة عام ٢٠٠٣م إلى (٧٠٩١) دراجة عام ٢٠١٠م بمعدل زيادة قدرها ٣٧٢.٧٪ وإلى (١٧٦٧٨) عام ٢٠١٢م بزيادة قدرها ١٣٧٪. هذا العدد يمثل فقط الدراجات النارية المرخص لها رسمياً من الجهات المعنية ، ناهيك عن الدراجات غير المرخصة والمخزنة في محلات الباعة والتي قد يفوق عددها حجم الدراجات المرخصة مرتين .

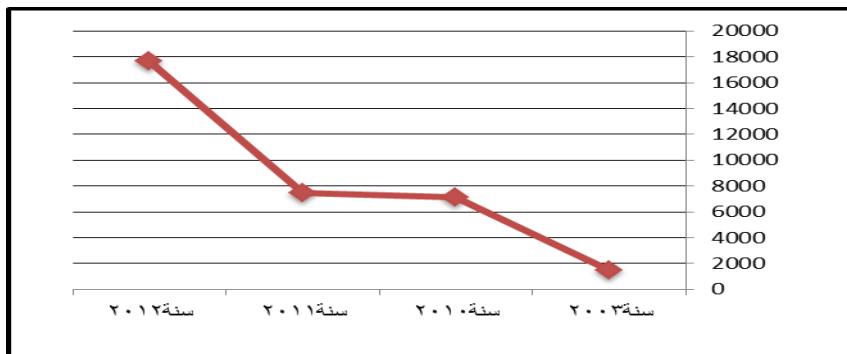
وقد أثبتت الدراسة الميدانية التي تمت لعينة عشوائية من سائقي الدراجات النارية بمدينة تعز لعدد (٥٠٠) أن حوالي ٤٢.٢٪ دراجة غير مرخصة ولا تحمل لوحات معدنية

جدول رقم (١) تطور اعداد الدراجات النارية م/تعز للفترة من ٢٠١٢-٢٠٠٣م

السنة	البيان	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٣
عدد ادراجهات		١٧٦٧٨	٧٤٥٤	٧٠٩١	١٥٠٠
% الزيادة		١٣٧	٤.٨٦	٣٧٢.٧	---

المصدر: ج.ي، الجهاز المركزي للاحصاء ، صناعة، كتاب الاحصاء السنوي لعام ٢٠٠٣، ٢٠١٢ صناعة.

شكل رقم (١) تطور أعداد الدراجات النارية في مدينة تعز من سنة ٢٠٠٣ - ٢٠١٢



المصدر: جدول رقم(١)

دowافع استخدام الدراجات النارية

كان لطبيعة الوضع السياسي والاقتصادي السائد وما ترتب عليه من آثار دفعت بالكثير من الأشخاص وأرباب الأسر إلى البحث عن مصدر دخل يساعد في تحسين مستوى معيشتهم . ولم تكن الدراجات النارية لتصبح وسيلة نقل خفيف ومصدر دخل لكثير من أسر المعدمة ونتيجة حتمية لترانيم حجم معطيات الحياة اليومية وغياب الدور الحكومي في معالجة معانات المجتمع . يمكن إرجاع دوافع استخدام الدراجات وتتطور أعدادها إلى عدد من الأسباب أهمها:

١. ندرة فرص العمل وتنامي حدة البطالة التي يصل معدلها بين السكان إلى ٣٥٪^(٤)

٢. تدني المستوى المعيشي لدى كثير من الأسر التي أصبحت تعاني من تزايد أعداد أفرادها وانخفاض دخلها اليومي حيث ان حوالي ٥٠ % من السكان لا يزيد دخلهم اليومي عن دولارين^(٥)
٣. انخفاض أسعار الدراجات النارية حيث لاتزيد أسعارها عن ٢٠٠ ألف ريال يمني
٤. سهولة التنقل في الطرق الرئيسية والفرعية داخل المدينة ، خاصة في ظل ازدحام حركة سير وسائل النقل الأخرى داخل المدينة نتيجة ضعف إمكانية الطرق وزيادة اعداد وسائل النقل (الآبارات) التي شهدت هي الأخرى تطورا كبيرا في أعدادها وذلك من (٦٩٢٤٧) عام ٢٠١٠م إلى (٧٧٠٥٣) عام ٢٠١٢م^(٦)
٥. انعدام الضوابط والتشريعات القانونية المنظمة لاستخدام الدراجات النارية وحركتها في المدن الرئيسية والثانوية على حد سواء وان قيادة واستخدام الدراجة وامتلاكها لا يقتصر على فئة سن محددة حيث يسمح بقيادتها لكل الفئات العمرية إضافة إلى إمكانية نقل أكثر من شخص والمرور في الطرق دون اعتراض شرطة المرور كما هو موضح في الصورة رقم(٢)



صورة رقم(٢)

جدول رقم (٢) الحالة الزوجية لعينة الدراسة						
%	إجمالي	%	غير متزوج	%	متزوج	الحالة فقه العمر
٤٣	٢١٥	٦٣.٤	٢١٣	١.٢	٢	١٥ سنة فاقل
٣٥.٢	١٧٦	٣٣.٣	١١٢	٣٩.٠	٦٤	١٥ - ٣٠ سنة
٢١.٨	١٠٩	٣.٣	١١	٥٩.٨	٩٨	٣٠ سنة فأكثر
١٠٠	٥٠٠	٦٧.٢	٣٣٦	٣٢.٨	١٦٤	إجمالي
<u>المصدر: الدراسة الميدانية</u>						

الدراسة الميدانية

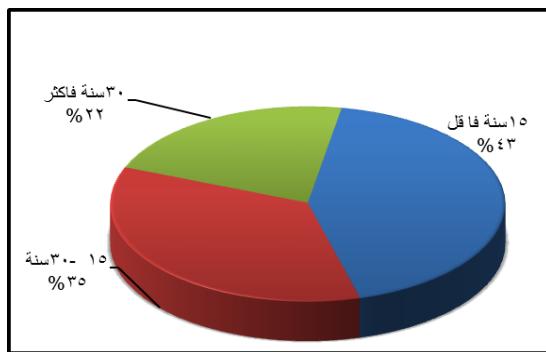
أكملت الدراسة الميدانية التي تمت لعينة عشوائية من سائقي الدرجات النارية بلغت نحو (٥٠٠ عينة) بمدينة تعز والتي ركزت على الحالة الاجتماعية والتعليمية والاقتصادية لسائقي الدرجات النارية ، وكانت نتيجة الاستبيان كما يلي :

١. **الحالة الاجتماعية** . ركزت الدراسة في هذا الجانب على فئة العمر وال حالة الزوجية لمعرفة مدى الوعي الملقي على الفئة (عينة الدراسة) وكانت النتيجة كما هو موضح في بيانات الجدول رقم (٢) نستخلص من خلاله ما يلي:

- إن حوالي ٤٣% من سائقي الدرجات النارية أعمارهم دون سن الخامسة عشرة وهذه الفئة تدخل ضمن الفئة المعالة ، غير أن واقع حال الوضع الاقتصادي والاجتماعي الذي تعيشه الأسرة في اليمن لم تترك مجالاً للتمييز بين العائل والمعال.

- تشكل الفئة العمرية (١٥ - ٣٠ سنة) نسبة ٣٥.٢% من إجمالي العينة بينما تشكل فئة السن الكبيرة (٣٠ سنة فأكثر) نسبة قدرها ٢١.٨%.

▪ تباين الحالة الزواجية بين فئات العينة ، وبين من هو متزوج ورب أسرة يعمل لتوفير العيش لأسرته يمثلون نسبة ٣٢.٨% يتوزعون بين فئات السن على التوالي (اقل من ١٥ سنة ١١.٢% ، من ١٥ - ٣٠ سنة ٣٩% ، أكثر من ٣٠ سنة ٥٩.٨%) وغير متزوج. ٦٧.٢% يتوزعون بين فئات السن نفسها على التوالي (٦٣.٤% ، ٣٣.٣% ، ٣.٣%)



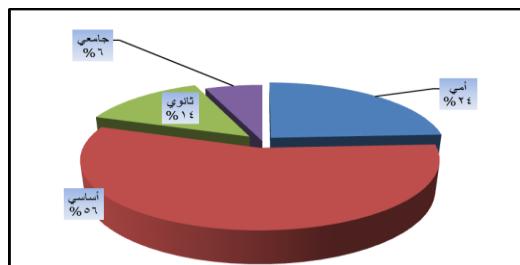
شكل رقم (٢) التوزيع النسبي لعينة الدراسة حسب الفئة العمرية

٢- **الحالة التعليمية:** خلصت الدراسة في هذا الجانب أن هناك تباين في المستوى التعليمي لサンقي الدرجات النارية بين من هو أمي وبين من هو حاصل على مؤهل جامعي ، حيث يتبيّن من خلال بيانات الجدول رقم (٣) الآتي:

- أن حوالي ٤٢% من إجمالي العينة المدروسة لا يحملون مؤهلات دراسية ولم يسبق التحاقهم بالتعليم ، اغلبهم من فئة السن الصغيرة (١٥ سنة فاقد) حيث يمثلون نسبة قدرها ١٩.٣% بينما اقل نسبة هي من نصيب فئة السن الكبيرة تصل إلى ١٩%.
- أن نسبة الحاصلين على مؤهل التعليم الأساسي بمستوياته المختلفة (من الصف الأول وحتى الصف التاسع) نحو ٢٨.٠% منهم ٤٦.٦% من فئة السن الصغيرة (١٥ سنة فاقد) و ٣٠% من الفئة المتوسطة (١٥ - ٣٠ سنة) و حوالي ١٥.٤% من الفئة العمرية الكبيرة (٣٠ سنة فاقد).

- أن نسبة الحاصلين على مؤهل الثانوية الثانوية ومن هم في المستوى التعليمي الثانوي بمستوياته المختلفة (من الصف الأول وحتى الصف الثالث الثانوي) تصل الى ٦١٣.٦% من إجمالي العينة منهم ٥٧.٤% من الفئة العمرية المتوسطة (٣٠-١٥ سنة) ونحو ٤٢.٦% من الفئة العمرية الكبيرة (٣٠ سنة فأكثر)

أن الحاصلين على مؤهل عالي ومن هم في المستوى التعليمي الجامعي بمستوياته المختلفة لا يمتلكون إلا نسبة قدرها ٦.٢% يتوزعون بي فئتي العمر (١٥ - وأكثر من ٣٠ سنة) على التوالي (٤٥.٢، ٤٥.٨، ٤٥%) فالظروف المعيشية القاسية هي التي أجبرت البعض منهم على ترك التعليم



شكل رقم (٣) التوزيع النسبي لعينة الدراسة حسب المستوى التعليمي

جدول رقم (٣) المستوى التعليمي لعينة الدراسة

مستمر بالدراسة				جامعي		ثانوي		أساسي		أمي		الحالة ٦١٥ سنّة فاقد	فئة العمر
%	لا	%	نعم	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد		
٥٥	٨٢	٤٥	٧١	-	-	-	-	٥٥	١٥	٥١.٢	٦٢	٢١٥	٦١٥ سنّة فاقد
٣٥	٤٤	٤٥	٤٨	٥٤.٨	١٧	٥٧.٤	٣٩	٣٠	٨٤	٢٩.٨	٣٦	١٧٦	٣٠ سنّة
	-	--	-	٤٥.٢	١٤	٤٢.٦	٢٩	١٥	٤٣	١٩.٠	٢٣	١٠٩	٣٠ سنّة فأكثر
١٠	١٢	٢٦	١٢		٣١		٦٨	١٦	٢٨		١٢	٥٠٠	إجمالي
٠	٦	٩							٠		١		

٣- الملكية والترخيص:

لم تكن هناك تشريعات تنظم حركة استيراد أوبيع وشراء الدراجات التي بات الحصول عليها أمرا سهلا وميسرا للجميع ، غير ان ذلك لا يعني أن الكل يملكون الدراجات حيث توضح بيانات الجدول رقم(٤) أن نسبة ملكية الدراجات تصل إلى حوالي ٦٤,٢% من إجمالي عينة الدراسة في حين تصل نسبة الاستخدام باجر يومي إلى ٣٥,٨% . وأن حوالي ٤٢,٢% غير مرخصة وهو ما يؤكد غياب الرقابة الحكومية على المنافذ التي تهرب بواسطتها الدراجات النارية.

جدول رقم(٤) الدراجات النارية حسب الملكية والترخيص

ترك العمل على الدراجة				%	العدد	المؤشر
%	لا	%	نعم			البيان
١١	٣٥	٨٩	٢٨٦	٦٤,٢	٣٢١	ملك
-	--	١٠٠	١٧٩	٣٥,٨	١٧٩	إيجار يومي
٧	٣٥	٩٣,	٤٦٥	١٠٠	٥٠٠	إجمالي
-	-	-	-	٥٧,٨	٢٨٩	مرخصة
-	-	-	-	٤٢,٢	٢١١	غير مرخصة
-	-	-	-	١٠٠	٥٠٠	إجمالي
<u>المصدر: الدراسة الميدانية</u>						

ثانياً: حركة الدراجات النارية .

تشكل الدراجات النارية نموذجا مغايرا في حركة سيرها داخل الطرق الرئيسية والفرعية وأزقة الأحياء السكنية في المدينة ، يساندها في ذلك غياب الضوابط المرورية الملزمة لحركة سيرها يؤكذ ذلك ما خلصت إليه الدراسة الميدانية لرصد حركة سير الدراجات والمخالفات في بعض الطرق الرئيسية وبالذات "شارع جمال وشارع ٢٦ سبتمبر" أهم الطرق الرئيسية في مدينة تعز. خلال فترة الذروة الصباحية (١١ صباحا- ١ ظهرا) حيث تم رصد نحو (٧٢٤ دراجة) منها ٦٤

٣٩% في شارع ٢٦ سبتمبر ونحو ٦١% في شارع جمال عبد الناصر، و ذلك كما هو موضح في الجدول رقم(٥) والذي من خلال بياناته نستخلص ما يلي:

١. ارتفاع كثافة حركة الدراجات النارية في شارع جمال إلى ٤٣٧ دراجة بنسبة ٦٠.٤% وبمعدل ٤٤ دراجة في الدقيقة الواحدة . وانخفاض المخالفات المرورية إلى ١٥٩ مخالفة .
٢. انخفاض الحركة في شارع ٢٦ سبتمبر الى نحو ٢٧٨ دراجة بنسبة ٣٩,٦% وارتفاع عدد المخالفات إلى نحو ٢٦٠ مخالفة بنسبة ٩٠,٥% من إجمالي حركة الدراجات المرصودة . بينما تنخفض في شارع جمال إلى ٣٦,٣٨%.
٣. أن ارتفاع حجم المخالفات يرجع إلى عدد من الأسباب أهمها:

جدول رقم (٥) حركة الدراجات النارية في بعض الطرق الرئيسية بمدينة تعز

المنطقة	عدد الدراجات	المخالفات						%
		% تجاوز مخالف	% عكس خط	% إشارة مرور	%	%	%	
شارع جمال	٤٣٧	١٨,٠	٧٩	٢,٧٤	١٢	١٥,٦	٦٨	٦٠,٤
ش/٢٦ سبتمبر	٢٨٧	٣٣,١	٩٥	٤٤,٩	١٢٩	١٢,٥	٣٦	٣٩,٦

المصدر: الدراسة الميدانية

▪ ضعف الرقابة والتوعية المرورية من ناحية وضيق الطرق من ناحية ثانية حيث يمثل طريق شارع ٢٦ اتجاهها واحدا فقط وبالتالي يستخدمه سائقي الدراجات النارية اتجاهين خاصة المسافة المحسورة بين نقطة مدرسة ناصر وحتى نقطة مستشفى السعيد.

- أن الغالبية العظمى من سائقى الدراجات النارية هم من صغار السن ومن من يجهلون قواعد وأدبيات السير في الطرقات
- انتشار ظاهرة اللامبالاة ، إذ ان التجاوز وعكس الخط وكذا عدم الالتزام بالقواعد المرورية أصبح بحكم الواقع المعاش ثقافة .

ثالثاً : الآثار الناجمة عن استخدام الدراجات النارية:

تعدد الآثار التي برزت بشكل كبير جراء استخدام هذه الوسيلة والتي لم تقتصر على جانب محدد من جوانب الحياة بل شملت مختلف الجوانب (اجتماعيا – اقتصاديا – بيئيا-سياسيا) حيث سادت على اثر ذلك سلوكيات وممارسات لم تكن مألوفة في سياق الحياة العامة وطبيعة التعايش القائم على أدبيات وضوابط مجتمعية . عزرت من إمكانية وقوف الترابط والتواصل بين إفراد المجتمع اليمني الذي بات يعني بشكل متواصل من تلك الآثار، دون أي تحرك ايجابي من قبل الجهات الرسمية للحد أو التخفيف من حدت انتشارها .

يمكن الإشارة إلى تلك الآثار كما يلي:

١- آثار امنية :

أصبحت الدراجات النارية تمثل أداة من أدوات الرعب والخوف في أوساط المجتمع جرا ما آل إليه حال الوضع الأمني من تدهور في السنوات المتزامنة والتالية لما أطلق عليه بـ "الربيع العربي " التي أوجدت سلوكيات وممارسات لم تكن مألوفة في سياق ومعيار التعايش الحضاري في اليمن :

فقد مثلت الدراجات النارية وسيلة وأداة فعالة لتنفيذ اكبر الجرائم وأخطرها كجرائم الاغتيالات والسطو حيث بلغ إجمالي حصيلة الاغتيالات التي تمت بواسطة هذه الوسيلة على مستوى المحافظات اليمنية حتى نهاية عام ٢٠١٣م نحو ١٢٣ حالة وذلك طبقاً لإحصائيات وزارة الداخلية^(٢) وبالتالي فقد أسهمت الدراجات النارية بدرجة

كبيرة في إضعاف قدرة السلطات الأمنية نتيجة ما تعرض له أفرادها من اغتيالات متكررة على مدى السنوات السابقة.



وتشير الإحصائيات أن حوالي ٩٥% من حوادث الاغتيالات بواسطة الدراجات كانت من نصيب المؤسسة العسكرية والأمنية والاستخبارات ومسئولي في السلطة المحلية، والأكاديميين. وأن معظم جرائم القتل والشروع فيه التي كانت ذات طابع إرهابي، وهو ما انعكس سلباً على معنويات منتسبي هذه الأجهزة الأمر وتردي حالة الأمنية في مدينة تعز والمدن اليمنية الأخرى.

لم يقتصر تأثير الدراجات على هذا الأمر فحسب فقد أسهمت في زيادة معدل الحوادث المرورية حيث كان لعدم التزام سائقي الدراجات النارية بقواعد وأخلاق السير جراً الاستهانة المتعمد من قبل بعض السائقين وجهل البعض الآخر بآدبيات وقواعد السير حيث أكدت الدراسة الميدانية أن حوالي ٥٣.٨% من العينة التي شملتها الدراسة الميدانية يجهلون تماماً أدبيات وقواعد السير^(٨) وهو ما يعرض سائقي الدراجات لخطر الحوادث المرورية فقد تسببت الدراجات في ارتفاع معدل الحوادث حيث تم رصد نحو ١١٧٩٥ حادثة حتى نهاية ٢٠١٢ م^(٩)

وهناك إحصائية أخرى تشير إلى أن عدد الوفيات بين سائقي الدراجات النارية خلال شهر فقط بلغ نحو ٥٢ حالة وإصابة نحو ٣١٣ بإصابات مختلفة في حوادث سير. وأن المعدل الشهري لوفيات حوادث الدراجات النارية يتراوح ما بين ٤٠ - ٥٠ شخصاً كما يتراوح معدل الإصابة ما بين ١٠٠ إلى ١٢٠ حالة شهرياً. بعض هذه الحوادث تؤدي إلى الوفاة ومن لم تؤدي المنية يعيش في حساب المعاقين . (١٠) وبالتالي فإن هذا الخطر لا يقتصر على سائقها وراكبيها فحسب بل على الآخرين أيضاً وتسمم الدراجات النارية بدور كبير في التسرب من التعليم خاصة في ظل عدم وجود ضوابط قانونية تحد الفئة العمرية المصرح لها بعملية قيادة الدراجة . وكانت نتائج الدراسة الميدانية قد أكدت ارتفاع نسبة الأممية بين سائقي الدراجات حيث تصل إلى حوالي ٥١.٢٪ عند فئة السن ١٥ سنة فأقل والى ٢٩.٨٪ عند فئة ٣٠-١٥ سنة وحوالي ١٩.٠٪ لمن هم في الفئة العمرية ٣٠ سنة فأكثر. الامر الذي يتأكد من خلاله ان العمل على الدراجات النارية يمثل سبباً من أسباب التهرب من التعليم .

٢- آثار اقتصادية

يبعد البعض استخدام الدراجات النارية يرجع إلى ضعف المستوى المعيشي للأسر التي لجاء بعض أفرادها للعمل على الدراجات النارية ، إضافة إلى عدم توفر فرص عمل للخريجين والعاطلين من ذوي الدخل اليومي المحدود، الأمر الذي جعل البعض يلجأ لممارسة قيادتها كمهنة رئيسية ، بعض النظر عن ما ينتج عنها من اثار سلبية (اغتيالات وتلوث للبيئة وحوادث وإتلاف للممتلكات وازدحام في الطرق) لانها باتت تمثل مصدراً دخل لكثير من الأسر المتضررة من تدهور الوضع الاقتصادي حيث يعيش على عائداتها المالي أكثر من ١٥٠ ألف أسرة (١١) رغم إن ما توفره الدراجة من دخل يومي متواضع مقابل نقل الركاب يتراوح ما بين ١٠٠٠ ريال إلى

١٥٠٠ حسب ما خلصت اليه الدراسة الميدانية وهذا الدخل اليومي الزهيد قد لا يعني شيئاً بالنسبة لمن يعملون في المجالات الأخرى . خاصة وأن بعض من يعملون على الدراجات النارية لا يملكونها وإنما يحصلون عليها مقابل أجر يومي يصل إلى ١٠٠٠ ريال ،

ولذلك فإن حوالي ٩٣ % من حجم العينة التي شملتها الدراسة على استعداد تام لترك العمل على الدراجات اذا ما توفرت لهم فرص عمل أخرى، إدراكاً منهم بخطورتها وتأثيرها وعدم جدواها اقتصادياً . ولكن قد تكون الفائدة من نصيب الركاب المتنقلين عبر هذه الوسيلة حيث تقلّهم بسرعة إلى أماكن مختلفة بعيداً عن الزحام الناجم بفعل حركة السير في الطرق الرئيسية والفرعية داخل المدينة إضافة إلى أن الدراجة تقل على متنها مابين ٢-٣ ركاب بسعر راكب. واحد فيما يفضل البعض استخدامها كوسيلة نقل خاصة لقدرة محركها على عدم إحراق الوقود بكمية اقتصادية

٣- آثار بيئية.

تعد الآثار البيئية من الخطورة إنما تأثيرها لا يقتصر على مستخدمي هذه الوسيلة فحسب وإنما تهدد كيان المجتمع عامه فمشكلة التلوث البيئي الناجم بفعل وسائل النقل من أكثر المشاكل شيوعاً في العصر الحديث التي تعاني منها المدينة اليمنية ومنها مدينة تعز التي لازالت ترخص لتراكمات متعاقبة من الآثار البيئية الناجمة بفعل عوادم وسائل النقل وانعدام الضوابط والتشريعات البيئية إلى جانب الطبيعة المكانية لموقع المدينة التي يغلب عليها الصفة التضاريسية وضعف عملية التخطيط الحضري الذي يبيوا واضحاً من واقع حال شوارعها الضيقة والمترعرجة. التي أسهمت بشكل واضح إلى جانب كثافة حركة الدراجات النارية ووسائل النقل الأخرى في انتشار ظاهر التلوث الهوائي والضوضائي الذي يعد من أهم الملوثات التي تعاني منها المدينة .

أ- التلوث الهوائي

تعد الدراجات النارية والسيارات التي تعمل بالبزيون من وسائل النقل المسيبة لارتفاع نسبة التلوث الهوائي الذي يحدث نتيجة اختلاط الغازات المكونة للهواء (غاز التتروجين - غاز الأوكسجين - الارجون - ثاني أكسيد الكربون-الهيدروجين - أول أكسيد الكربون - الهليوم - غاز الميتان -الأوزون-النيون - بخار الماء) بمكونات أخرى فيسبب عملية اختلال مكونات الهواء فيحدث التلوث.

ولما كان غاز أول أكسيد الكربون من أكثر الغازات المسيبة لعملية التلوث الهوائي والذي يتكون نتيجة عدم الاحتراق الكامل لوقود محركات الدراجات النارية والسيارات التي يعمل محركها بالبزيون". حيث يسهم بأكبر نسبة من التلوث الهوائي تصل إلى ٩٧.١٪ (١٢) يزيد من كثافة وخطورة هذا الغاز الزيادة المستمرة في أعداد الدرجات وكثافة حركتها داخل الطرق الرئيسية والفرعية في المدينة التي تعاني من ضيق شوارعها وكثرة تعرجاتها وتعقد حركة وسائل النقل بالإضافة إلى ملامح الطبيعة المكانية للمدينة التي يغلب عليها الصفة التضاريسية ، الأمر الذي يساعد على زيادة بطئ حركة الدراجات النارية ، الذي يؤدي بدوره إلى زيادة ارتفاع نسبة الغازات الملوثة للهواء. والذي يبدوا واضحا من واقع انتشار ظاهرة " الهباب الضوئي " الذي يغطي أجواء المدينة اثناء فترة الصباح الباكر.

يمكن القول ان غاز أول أكسيد الكربون يعد من الغازات التي تشكل خطورة على حياة الإنسان خاصة اذا ما زاد نسبة تركزه في الهواء عن ١٥٠ جزء في المليون لفترة طويلة فانه يؤدي إلى حدوث مشاكل صحية تتعكس أثارها على الجهاز التنفسي للإنسان وذلك في حالة استنشاق كمية منه تتراوح بين ١٥٠٠-٥٠٠ جزء في المليون لفترة طويلة يؤدي إلى تلف الرئتين والى حدوث الوفاة إذا ما وصلت الى ٢٠٠ جزء

خلال نصف ساعة^(١٣) كما انه في حالة تركه في الهواء بنسبة ٩ جزء في المليون واستنشقه الإنسان لمدة ثمان ساعات فان الجسم يفقد نسبة ١٥% من قدرته على حمل الأكسجين وبالتالي يفقد الإنسان وعيه ، وهذا ما يتعرض له سائقى السيارات ويكون سببا في الحوادث،^(١٤)

بـ- التلوث الضوضائي.

تتعدد مصادر التلوث الضوضائي (الضجيج) بين وسائل النقل المختلفة وأصوات المولدات الكهربائية والأدوات القتالية والإنسان غيرن اشد أنواع الضجيج تأثيرا وإزعاجا للإنسان في مدينة تعز مصدره محركات الدراجات النارية التي لا يقتصر تأثيرها على المارة فحسب وإنما تشمل القاطنين في المساكن نظرا لكون هذه الوسيلة لا يقتصر حركتها في الطرق الرئيسية أو الفرعية فحسب وإنما تشمل الأزقة والحارات ، وهي في حركة مستمرة "لليل ونهار" .

يساعد على زيادة معدل الضجيج وارتفاع أصوات محركات الدراجات ضيق الشوارع الرئيسية والفرعية وكذا الأزقة الملتصقة في أغلبها إضافة إلى طبيعة موضع المدينة المتباينة في طبيعتها المكانية . الأمر الذي ينعكس تأثيره سلبا على الإنسان وعلى مستقبل البيئة خاصة وان هناك مقياس محدد لشدة الصوت الذي بلائمه حياة الإنسان والذي يتراوح بين (٢٧-٦٠ ديبسل) في غرف النوم وبين (٣٢-٤٠ ديبسل) في العمل وبين (٥٢-٧٦ ديبسل) في الأماكن العامة بينما تزيد أصوات محركات الدراجات النارية عن (٤٠ ديبسل)^(١٥) و اذا كانت قدرة الإنسان على التكيف مع مصادر الضجيج محدودة فانه في حالة ارتفاع المعدل عن الحالة المألوفة يؤثر على الجهاز العصبي للإنسان فيسبب ارتفاع في ضغط الدم بمعدل يصل الى ٥% عن حالته

الطبيعية وإذا ما وصل معدل الصبيج إلى ٩٠ ديسيل فإنه يؤدي بالإنسان إلى الاندفاع العدواني بعد فقدانه لقدره على التحمل^(١٦).

نتائج الدراسة وتوصياتها:

خلصت الدراسة إلى عدد من النتائج والتوصيات وذلك كما يلي :

أولاً: النتائج

- ١- إن استخدام الدراجات النارية في تطور مستمر حيث تطور عددها من دراجة عام ٢٠١٠ إلى ٢٠٢٠٢ دراجة عام ٢٠١٢ ومن ١٥٠٠ دراجة إلى ١٧٦٧٨ دراجة في مدينة تعز خلال الفترة نفسها.
- ٢- تمثل الدراجات النارية وسيلة يتم بواسطتها تنفيذ الاغتيالات والثارات وهي لذلك تمثل خطراً كبيراً يهدد حياة الكثير من اليمنيين وقد بلغ اجمالي حوادث الاغتيالات بواسطة الدراجات نحو ١٢٣ حادث حتى نهاية ٢٠١٢م.
- ٣- أن حركة الدراجات النارية في الطرق الرئيسية والفرعية تتم بمزاجية مطلقة وأسلوب استهتاري دون الالتزام بقواعد السير وأخلاقيات المهنة. وهو ما أدى إلى زيادة معدل الحوادث المرورية حيث يتراوح المعدل الشهري لوفيات حوادث الدراجات النارية ما بين ٤٠ - ٥٠ شخصاً كما يتراوح معدل الإصابة ما بين ١٠٠ إلى ١٢٠ حالة شهرياً. وإن بعض هذه الحوادث تؤدي إلى الوفاة ومن لم تؤديه المنية يعيش في حساب المعاقين التي هي في الغالب تسبب إعاقات مزمنة.
- ٤- انعدم الضوابط والتشريعات المرورية المنظمة لعملية استخدام الدراجات النارية وحركتها في الطرق الرئيسية والفرعية .
- ٥- تمثل الدراجات النارية سبباً من أسباب التهرب من التعليم حيث أن حوالي ٥٥% من عينة الدراسة انقطعوا عن مواصلة تعليمهم بعد ممارستهم لقيادة الدراجات النارية. خاصة أن أغلب سائقي الدراجات النارية هم من صغار السن (١٥ سنة فأقل) .

٦- تسهم الدراجات النارية الى جانب وسائل النقل الاخرى في زيادة معدل التلوث الهوائي والضوضائي والذي تبدوا ملامحه واضحة في مدينة تعز بانتشار ظاهرة الهباب الضوئي الذي يلاحظ فوق المدينة أثناء الصباح الباكر وهي لذلك تعد من أكثر الوسائل خطرا على الإنسان والبيئة

ثانياً: التوصيات.

- (١) حضر استيراد الدراجات النارية وقطع الغيار الخاصة بها تمهيداً لتقليص أعدادها المتزايدة لما تسببه من آثار أمنية وبيئية واحتقانات في الحركة داخل الطرق وزيادة معدل الحوادث المرورية
 - (٢) عدم إصدار تراخيص فتح محلات لبيع الدراجات وقطع غيارها
 - (٣) حضر حركة الدراجات النارية في أوقات الذروة الصباحية والمسائية وتحديد اتجاه حركتها بعيداً عن الطرق المزدحمة.
 - (٤) إصدار تشريعات وضوابط قانونية ملزمة تنظم استخدام هذه الوسيلة وحركتها وأماكن وقوفها مع إلزام مستخدميها بضرورة ارتداء الخوذة ووضع كاتم الصوت.
 - (٥) استيعاب سائقي الدراجات بالمؤسسة العسكرية ومؤسسات القطاع الخاص والعام وتعويضهم مقابل ثمن الدراجة .

نموذج الاستبيان

الفئة العمرية:

أقل من ٢٠٠٠ سنة ٣٠٠٠ فاكثر

الحالة الاجتماعية:

عاذب متزوج مطلق أرمل

الحالة التعليمية: أمي ٠٠٠ يقرأ وكتب ٠٠٠ أساسى ٠٠٠ ثانوى ٠٠٠ جامعى ٠٠٠

..... غير مستمر بالدراسة

وَعْ الْحِيَازَةُ : مَلَكٌ اِيجَارٌ يَوْمِيٌ الْمِلْغُ

- رخصة الدراجة: مرخصة ٠٠٠٠٠ بدون رخصة

أسباب عدم الترخيص:

- الغرض من قيادة الدراجة:

- الإلمام بقواعد السير: ضعيف - متوسط

- إلى حد ما - إلمام كامل -

- مدى الالتزام بقواعد السير:

ملتزم باستمرار - أحيانا -

أبدا: - الأسباب تذكر: -

- المروود المالي اليومي للدراجة: -

- مدى الاستعداد لترك قيادة الدراجة في حالة توفر فرصة عمل أخرى:

نعم - لماذا؟

لا. - لماذا؟

المعرفة بأخطار الدراجات النارية:

نعم - تذكر:

لا:

المراجع

- (١) <http://www.aljazeera.net/news/pages/52733c9b-468c-4325-ab32-2735f2772a8>
- (٢) [**http://www.marebpress.net/news_details.php?lng=arabd=47926**](http://www.marebpress.net/news_details.php?lng=arabd=47926)
ج.ي. الجهاز المركزي للإحصاء ، كتاب الإحصاء السنوي لعام " ٢٠١٢ ، صنعاء ، ٢٠١٣ ، ص ٢٠١٣ م ص ٣١
- (٣) [**http://www.marebpress.net/news_details.php?lng=arabd=47926**](http://www.marebpress.net/news_details.php?lng=arabd=47926)
وزارة التخطيط والتعاون الدولي ، المسح الفاقداني لمستوى الأمان الغذائي "مدينة الحديدة" ، ٢٠١٠ ، ج.ي. صنعاء ، ٢٠١١ م ص ٢١
- (٤) نفس المرجع ص ٢٢ (٥)
- الجهاز المركزي للإحصاء ، كتاب الإحصاء السنوي لعام " ٢٠١٢ ، صنعاء ، ٢٠١٣ م ص ٣١ (٦) ج.ي. الجمهورية اليمنية ، القناة الفضائية (اليمن) التقرير النهائي لعام ٢٠١٣ م صناعة ٢٠١٣ م ص ٣١ (٧)
- (٨) الدراسة الميدانية
- (٩) ج.ي، الفناة الفضائية مرجع سابق ،
- (١٠) ج.ي ، وزارة الداخلية ، تقرير غير منتشر أغسطس ٢٠١٣ م ،
- (١١) <http://www.althawranews.net/portal/news-40989.htm> ٢٠١٤/١٢/٢١.
- (١٢) محمد الفقي، البيئة - مشاكلها وقضاياها ، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩٩ م ص ٣٩ .
- (١٣) سيد احمد قاسم، بحوث ميدانية في الجغرافيا البشرية ، غير محدد ، ٢٠٠٠ م ص ٢٨٥ .
- (١٤) محمد الفقي، البيئة - مشاكلها وقضاياها ، مرجع سابق ص ٣٩ .
- (١٥) عبده سعيد عبد الله ، بعض مصادر التلوث البيئي وسبل معالجته،مجلة بحوث جامعة تعز، عدد خاص بوثائق المؤتمر العلمي الأول للبيئة والموارد الطبيعية ،تعز ١٥-٢٢أبريل ٢٠٠٠ مص ٢٤٥ .
- (١٦) سيد احمد سالم، بحوث في الجغرافيا التطبيقية ، جامعة اسيوط (د.ت) اسيوط ، ص ٢٨٦ .