

(الحلقة النقاشية الثانية عشرة)
حوادث المرور في مجتمعات دول مجلس التعاون الخليجي
الأبعاد النفسية والاجتماعية والتربوية
24-26 مارس 2002



مقدم البحث
د. أحمد علي بيلي

التحليل السوسيولوجي لمشكلات المرور في المجتمعات الخليجية والعربية في ضوء التجربتين العمانية والمصرية

دراسة ميدانية للدكتور أحمد على بيلي

أستاذ علم الاجتماع المساعد

جامعة السلطان قابوس ، كلية الآداب والعلوم الاجتماعية

قسم الاجتماع والعمل الاجتماعي

مقدمة إلى :

الحلقة النقاشية الثانية عشرة بعنوان : حوادث المرور في مجتمعات الخليج العربية :
الأبعاد النفسية والاجتماعية والتربوية

المقرر عقده بدولة الكويت في الفترة من 24-27 مارس 2002

مارس 2002

التحليل السوسيولوجي لمشكلات المرور في المجتمعات الخليجية والعربية في ضوء التجربتين العمانية والمصرية

دراسة ميدانية للدكتور أحمد على بيلي

تقديم

حول طبيعة الدراسة وإجراءاتها المنهجية :
يتبادر إلى الذهن منذ البداية مجموعة من التساؤلات :
ما أهمية هذه الدراسة ؟ وكيف سيتناول التحليل السوسيولوجي دراسة مشكلات المرور ؟ وما هي
الأبعاد المختلفة التي سيتناولها التحليل ؟ وما هي النتائج التي يمكن أن تصل إليها ؟

فقضيتنا الأساسية هنا إذن هي الإجابة على كل هذه التساؤلات .
ولعل الإجابة على كل هذه التساؤلات تقتضيها أولا : أن نوضح ما هي طبيعة المشكلة من وجهة
النظر السوسيولوجية ؟ وكيف تنظر السوسيولوجيا إلى المشكلة ؟

نستطيع أن نقرر من البداية ، أن علم الاجتماع (أو السوسيولوجيا) قد وضع لنفسه هدفا منذ
نشأته يسعى جاهدا لتحقيقه ، بعد دراسة المجتمع من حيث بنائه ووظائفه المتعددة ، هذا الهدف
هو كيفية الحفاظ على بقاء المجتمع وضمان استمراره ولعل ذلك لا يتحقق إلا بالقضاء على
المشكلات التي يعاني منها المجتمع ، أو على الأقل محاولة التخفيف من حدوثها .

لم تكن المشكلات الاجتماعية بعيدة إذن عن أذهان المخططين لقيام هذا العلم ونظروا إليها
باعتبارها أحد المظاهر التي توضح سوء الوظيفة الاجتماعية ، وأن الظروف التي تعمل على
ظهورها إنما هي حالات من الأمراض الاجتماعية (1)

كما تنوعت المراحل السوسيولوجية لدراسة المشكلات ، بين المدخل الذي يهتم بصفة خاصة
بعملية الانحراف والمدخل البنائي ولكننا نقف هنا مع رأي (ليمرت) الذي يميز بين الانحراف
الفردى وبين الانحراف الموقفي فإذا اعتبرنا الحادثة المرورية نوعا من الانحراف (عن
الايديولوجيا الاجتماعية بصفة أساسية) فهو انحراف فردي يقوم به القائم بالمخالفة . كما أنها أيضا
انحراف موقفي أي أنه يرتبط بموقف قيادة السيارة فقط ثم يصبح الفرد بعد ذلك سويا ، يستطيع
أن يقيم علاقاته الاجتماعية بشكل طبيعي ويتفاعل مع الآخرين (وإن اختلف ذلك مع آراء
المؤدبين للاتجاه السيكلوجي) .

وتتفق دراستنا هذه مع الاتجاه البنائي أو المدخل البنائي لشرح المشكلات الاجتماعية ، وهو الذي
ظهر عند (ميرتون) من خلال فكرة اللامعيارية أو نظرية الأنومي (أي فقدان المعايير) وهي
التي يمكن أن نفسر في ضوءها سلوك من يقدم على ارتكاب المخالفة المرورية ، بأنه مخالف في
نفس الوقت للمتواضعات الاجتماعية ، ومعايير وقيم المجتمع وقوانينه التي تتطلب منه احترام
الآخرين ممن يشاركونه الطريق ، واحترام الطريق الذي يستخدمه معه آخرون .

كذلك تنظر هذه الدراسة إلى دراسة المشكلات من خلال التحليل العلمي للمشكلة الاجتماعية أي
دراستها من واقع التكامل المنهجي (2) وليس من خلال التفسير الغيبي أو الذاتي وألا تكتفي
بالجانب الأخلاقي أو الأدبي - مع أهميته - ويكون الاهتمام بصفته خاصة بالجانب الإنساني
والبعد التاريخي للمشكلة .

أصبحت المشكلات الاجتماعية في بؤرة الاهتمام السوسولوجي – مع زيادة إيقاع التقدم التكنولوجي السريع وآثاره المتنوعة والمتباينة – كما حظيت مشكلات المرور كذلك بالاهتمام على المستوى التنظيمي الرسمي .

فعلى المستوى السوسولوجي نجد أنه بعد أن كانت المشكلات الاجتماعية تدرس من بين ثانياً الموضوعات الاجتماعية الأخرى ، أصبحت تدرس بصفة مفصلة وتقرّد لها المؤلفات الخاصة وظهر الآن ما يسمى (علم المشكلات الاجتماعية) .

أما على المستوى التنظيمي الرسمي بالنسبة لمشكلات المرور بصفة خاصة ، فقد أشارت إلى أهميتها وضرورة دراستها دراسة عملية بعض المؤسسات أو الهيئات العالمية ، وذلك حينما وصفت منظمة الصحة العالمية الحوادث المرورية بأنها وباء المجتمعات المتمدنة ⁽³⁾ (ولعل الوباء أشد خطراً على المجتمع من المرض) .

وإذا كنا قد ذكرنا أن المشكلات الاجتماعية قد أصبحت في بؤرة الاهتمام السوسولوجي (حيث أصبح لها مساق خاص يدرس على مدى فصل دراسي كامل) كما ظهرت الكتب العملية المتخصصة التي تبحث في دراستها وتحليلها ، إلا أن مشكلة المرور بصفة خاصة لم تكن موجودة حتى الآن على قدر عملي – بين قائمة الموضوعات التي تبحث معظمها المشكلات الاجتماعية أو علم المشكلات الاجتماعية في دراستها وتحليلها ، وإنما أنصب معظمها على دراسة مشكلات أخرى ومنها على سبيل المثال ما درس الأسرة والمشكلات الاجتماعية ⁽⁴⁾ ، ومنها ما درس من خلال علم المشكلات الاجتماعية – العنف والسلوك العدواني والفقر والإدمان ومشكلات- الطفولة والشيخوخة والمراهقة ⁽⁵⁾ .

ولا يخفى علينا جميعاً ما أصبحت تمثله مشكلة حوادث المرور من عبئ ثقيل على كاهل مجتمعاتنا المعاصرة ، سواء بالنسبة للأجهزة الرسمية أو الشعبية التي تحاول جاهدة الحد من نتائجها الاجتماعية التي تعاني منها هذه المجتمعات ، وكيف أنها أصبحت معوقاً لخطط التنمية الشاملة في معظم المجتمعات الحديثة أن لم يكن كلها .

وأصبحت كل المجتمعات المتقدمة والنامية على السواء (مع الاختلاف في الدرجة) تعاني من نتائجها وما تخلفه من آثار معوقه . فعلى سبيل المثال بعض الحقائق والمؤشرات لأحد مجتمعات الخليج العربي أن :

- (1) أكثر من خمس الحالات التي أسسها الهلال الأحمر السعودي تقع تحت بند حوادث المرور .
 - (2) هناك 6 إصابات كل 8 حوادث في المملكة ، بينما النسبة العالمية إصابة لكل 8 حوادث .
 - (3) معدل فاقد الناتج الوطني بسبب حوادث المرور في السعودية 4.7% بينما لم يتجاوز نسبة 1.7% في كل من استراليا وانجلترا وأمريكا ⁽⁶⁾ .
- من هنا تأتي أهمية هذه الدراسة عن مشكلات المرور في المجتمعات الخليجية والعربية .

أما عن الإجراءات المنهجية فلقد تمثلت في :

- (1) جمع التراث النظري الخاص بالموضوع ، من خلال الكتب العلمية والدوريات العلمية العامة والمتخصصة على حد سواء ، وغير ذلك من المراجع العلمية الأخرى .
- (2) الإحصائيات الخاصة بالمرور : في نظرة عامة شاملة من عام 1990 ، وفي تحليل أكثر تحديد الأعوام 1999-2000-2001م للوقوف على الدلالات السوسولوجية لهذه الإحصائيات .
- (3) تحليل آراء المتخصصين في المرور ، سواء من خلال الدوريات المتخصصة ، أو المقابلات المتعمقة مع بعض المتخصصين .

(4) الدراسة الميدانية التي اعتمدت على المقابلة بصفة خاصة ، وقد سارت على النحو التالي :- إعداد دليل للمقابلة لتصبح بذلك من نوع المقابلة المضبوطة المقتنة ، بغرض التعمق في فهم وتحليل الجوانب المختلفة لمشكلات المرور .

وقد روعي في اختيار من ستتم معهم المقابلة معيارين أساسيين :-

- أ- أن تشمل المقابلات الذكور والإناث .
 - ب- أن تكون المقابلة مع مجموعتين الأولى عمانية والثانية مصرية .
- وقد تم إجراء المقابلة مع حالتين مثلت المرأة العمانية .

وبالنسبة للرجال فقد تم تطبيق المقابلة مع ثلاثة من العمانيين وثلاثة من المصريين وعن موعد ومكان إجراء المقابلات فقد تم إجراؤها في بداية شهر فبراير 2002م في ولاية السيب بمحافظة مسقط وهي أقرب ولايات السلطنة من مقر الجامعة .

كما تم اختيار

- أ- مدرسة نسبية الإعدادية للبنات بالسيب لتطبيق مقابلات الإناث .
 - ب- مدرسة حفص بن راشد الثانوية للبنين بالسيب لتطبيق مقابلات الذكور .
- وقد شمل دليل المقابلة أربعة موضوعات أساسية وهي :-
- أ- رؤية عامة : وتشمل مجموعة من رؤوس الموضوعات التي يمكن بدء المقابلة بها .
 - ب- التعامل مع الطريق : وهنا يكون الهدف هو الوقوف على كيفية معاملة مستخدم الطريق للطريق .
 - ج- التعامل مع السيارة : ويقصد بهذا الموضوع كيفية معاملة مستخدم السيارة لها من حيث الصيانة والإطارات والدور الاجتماعي للسيارة ، وبعض المظاهر الشعبية التراثية أو الدينية في التعامل مع السيارة .
 - د- النتائج وكيفية العلاج : مثل النتائج التي تترتب على الحوادث وكيفية علاجها والحديث عن السرعة ، وغير ذلك من الموضوعات .
- وعلى ذلك فإن الدراسة تتناول الموضوعات التالية .
- أولاً : في سوسيولوجيا حوادث المرور .
 - ثانياً : اتجاهات التحليل السوسيولوجي للحوادث المرورية
 - ثالثاً : الجهود العلاجية لمشكلات المرور .
 - رابعاً : نتيجة الدراسة ومقترحاتها في هذا المجال .
- ونعرض لهذه الموضوعات فيما يلي :-

أولاً : في سوسيولوجيا حوادث المرور :

ويتناول هذا الموضوع الموضوعات الفرعية التالية :-

1- الاتجاه العام لحوادث المرور .

يبدأ التحليل السوسيولوجي للحادثة باعتبارها ظاهرة عامة في كل المجتمعات – والعمومية أو صفات الظواهر الاجتماعية عند أميل دور كايم- سواء منها القديمة والحديثة ، وإن كان الكم يختلف ، فهي وإن كانت قليلة في المجتمعات القديمة ، فلقد كان للتقدم العلمي الذي تمثل في التقدم التكنولوجي الذي صاحب الثورة الصناعية دور كبير في ارتفاع معدل حدوثها ، في مجتمعاتنا الإنسانية الحديثة .

ومجال الحوادث متنوع ومتعدد ، لكن حديثنا هنا و تحليلنا ينصب على تحليل حوادث المرور . والمتتبع لمعدل سير الحوادث بصفة عامة ، يجد أن حوادث المرور ، تمثل العدد الأكبر منها . وليس في عالمنا المعاصر الآن فقط ، ولكن ذلك كان منذ فترات سابقة ، ففي الولايات المتحدة

الأمريكية على سبيل المثال ، في منتصف القرن الماضي (عام 1950) كان عدد قتلى الحوادث (المهنية منها وغير المهنية) حوالي (مائة ألف) شخص سنويا ، وارتفع معدل الإصابة بإصابات مختلفة إلى رقم أكبر من ذلك بكثير وصل إلى أكثر من عشرة ملايين شخص (7). كما قتلت الحوادث في بريطانيا في عام (1985) تسعة عشر ألف فرد ، وأصاب مائتي ألف بإصابات مختلفة ، أما الذين أصيبوا بجروح أو قتلوا في حوادث الطريق في عام (1962) ، يزيدون على نصف مليون فرد. ولعل ذلك يؤكد ما أشرنا إليه سابقا من أن حوادث الطرق تمثل النسبة الأكبر من مجموع الحوادث .

2- تعريف الحادثة:

مع أن للحادثة تعريفات متعددة إلا إنها تشترك في معظمها في معيارين أساسيين (من جهة النظر السيكولوجية) وهما :

- (1) الوقوع المفاجئ اللاإرادي ، فكأنها بالنسبة لمن يتعرض لها نوع من أحلام اليقظة المزعجة .
 - (2) حدوث إصابات جسدية (بتأثيراتها الاجتماعية والنفسية) وخسارة مادية (واجتماعية كذلك) وهناك من يرى عدم ضرورة حدوث هذا الشرط للحادثة .
- وهذا إلى جانب المعيار السوسولوجي وهو الخروج على عادات وتقاليد وقوانين المجتمع (أو حالة الأنومي أو فقدان المعايير)

وفي ضوء هذه المعايير يمكن أن نعرف الحادثة بأنها :
" واقعة أو فعل غير مرغوب فيه ، يحدث دون أن يكون هناك توقع لحدوثه ، وقد ينجم عنه إصابة بسيطة أو كبيرة ، أو تلف للأشياء ، وقد لا ينجم عنه شيء مطلقا " .

3- العناصر البنائية للحادثة :

يوضح التحليل البنائي وجود ثلاثة عناصر بنائية للحادثة وهي :

- (1) قائد السيارة (ويخصه الأسباب الشخصية)
- (2) ثم السيارة (ويخصها الأسباب الميكانيكية للسيارة وكيفية معاملتها وصيانتها)
- (3) الطريق (ويظهر هنا عاملين أولها طبيعة الطريق وما إذا كان ممهداً أو غير ممهد ثم ثانيها آداب الطريق) .

وتتكمال هذه العناصر البنائية الثلاثة لتشكل في النهاية مجموعة الأسباب التي تقف وراء وقوع الحوادث فقد يتعرض الشخص لحوادث السيارات ، لأنه يقود سيارته بسرعة كبيرة أو يقودها كثيرا ، أو أنه يقودها في طرق مزدحمة أو غير ممهدة ، أو أنه يقود السيارة وهو متعب دون استجمام ، أو لأن فرامل السيارة ومصابيحها غير صالحة للاستعمال (أو معطلة) أو أن بصره ضعيفا أو لديه عيبا في إبصار إحدى عينيه ، أو أن درجة تأزره الحركي غير كافية ، أو لأنه دائما قلق ، أو لأنه كثير الحديث مع الركاب ، أو أنه كثير التدخين وتناول الشراب والطعام أثناء القيادة وهناك من الأشخاص من يقدم على الحادثة للحصول على تعويض .

4- نظريات تفسير الحوادث :

يبدأ التحليل السوسولوجي بالنظريات المفسرة للحوادث في ضوء العوامل التي تؤدي إلى وقوع الحادثة وهي التي تشمل عاملين أساسيين :
الأول : وهو الذي يرجع إلى العوامل الخارجية التي لا دخل للإنسان فيها :-
الثاني : العوامل الإنسانية التي ترجع إلى الإنسان نفسه .

ومن هذه النظريات :

(1) النظرية القدرية (9)

وهي التي ترجع وقوع الحوادث إلى القضاء والقدر ، معتبرة أن الناس ينقسمون إلى قسمين حيال الحظ ، فمنهم من هو سعيد الحظ ومنهم من هو تقيس الحظ .
ويكون القسم الأول وهو سعيد الحظ محصنا ضد الحوادث ، ويكون القسم الثاني أكثر عرضة للحوادث بل ربما يكون من بين أصحاب القسم معتادي الحوادث . وربما يكون السبب في ذلك هو القدر وسوء الحظ ولكن أصحاب هذه النظرية القدرية ، ينسبون أثر الإنسان في وقوع الحوادث ، وكذلك أثر العوامل الخارجية وهكذا فإن المنطق العلمي لا يوافق على هذه النظرية .

(2) النظرية الطبية :

ويرجع أصحاب هذه النظرية وقوع الحوادث لشخص ما ، إلى الخلل الجسدي أو العصبي لدى هذا الإنسان بحيث يصبح هذا الخلل هو السبب وراء وقوع الحوادث . وأن كان هذا السبب لا يمكن إغفاله أهميته إلا أننا لا نستطيع أن نعتبره السبب القوي والفعال وراء وقوع الحوادث .
وتوضح إحدى الدراسات في هذا المجال لبعض السائقين ، أن السائقين الذين يعانون من ضغط الدم المرتفع تزيد حوادثهم بمقدار الضعف ، عن أولئك الذين لا يعانون من هذا المرض .

(3) نظرية التحليل النفسي :

ترى هذه النظرية أن الحوادث إنما هي أفعال مقصودة لا شعوريا ، وتكون الحالات النفسية هي العامل المحرك لوقوعها ، بمعنى أن الإصابة الجسدية التي تنتج عن الحوادث إنما هي عدوان لا شعوري موجه نحو الذات . ويرى فرويد في هذا الصدد أن معظم الحوادث تكون تعبيراً عن صراعات عصابية ويكون عقاب الذات هو الدافع والمحرك لوقوع الحادثة .
ومع احترام التحليل السوسولوجي لوجهة نظر فرويد ، إلا أنه يرى أن بعض الحوادث وليس معظمها هي التي تكون تعبيراً عن صراعات عصابية ويكون محركها هو عقاب الذات .

والأجاء النظري الذي تأخذ به دراستنا هذه إذن ، هو ذلك الذي عرضنا له قبل ذلك وهو الذي يتبنى المدخل الذي يهتم بصفة خاصة بعملية الانحراف ونقصد به الانحراف عن متواضعات وقيم وقوانين المجتمع ، إلى جانب الاتجاه البنائي الذي يقوم على أساس فكرة اللامعيارية أو نظرية الأنومي (أي فقدان المعايير) وهي التي تتوافق منهجياً مع الاتجاه الأول وهو اتجاه الانحراف .

واضعين في الاعتبار أيضاً على جانب هذا الاتجاه المنهجي السوسولوجي الاعتبارات الأخرى التي ترجع إليها وقوع الحوادث ، كالاقتبارات الخارجية ، التي تأخذ مكانها إلى جانب الاعتبارات الإنسانية السابق ذكرها وذلك تمشياً مع الاتجاه المنهجي الذي ذكرناه قبل ذلك وهو دراستها في ضوء التكامل المنهجي الذي لا يأخذ بالسبب الواحد أو العامل الواحد وإنما يأخذ بالعديد من العوامل .

ولعل ذلك هو الذي يقودنا إلى أن نتحدث عن :-

5- العوامل المسببة للحوادث :

في تحليلنا للعوامل الكامنة وراء وقوع الحوادث ، نجد أن هناك مجموعتين من العوامل تشكل الأولى العوامل الخارجية ، بينما تشمل الثانية العوامل الداخلية (أو الإنسانية) ونعرض لكل منها فيما يلي :-

1- العوامل الخارجية للحوادث :

(1) التعب والإجهاد :

حيث يلعب التعب أو الإجهاد عاملاً كبيراً في وقوع الحوادث ، وذلك مثل السهر الليلي لفترات طويلة ، والنوم لساعة أو ساعتين مثلاً فقط . ووهنا يكون الإجهاد أو العمل لفترات طويلة دون أخذ قسط كافٍ من الراحة في فترات العمل المتصل ، ثم يقود الشخص المتعب سيارته في حالته هذه فيكون ذلك مشجعاً على وقوع الحوادث .

وغالبا ما يرتبط الإجهاد والتعب بالسرعة ، حيث لا يكون المجهود في كثير من الحالات ، قادراً على القيادة بتمهل فيزيد من سرعته للانتهاء من مهمته بأسرع وقت ، وبزيادة السرعة وقلة الحذر يكون الطريق مهدداً لوقوع الحوادث .

(2) السرعة :

وكما ذكرنا في العامل الأول وهو الإجهاد ، فإن السرعة هي المكمل لذلك العامل وتكمن الخطورة في السرعة في أنها تسهل الاصطدام بجسم صلب ، كالاصطدام بشجرة كبيرة أو بصخرة مثلاً أو حائط أو غير ذلك .

ويؤكد العديد من الباحثين الذين قاموا بإجراء العديد من الدراسات عن السرعة ، أن للسرعة والتعب دخل كبير في الحوادث ، كما يعدها الكثير من علماء النفس أيضاً من أهم العوامل الخارجية ذات الأثر الكبير على معدلات الحوادث .

(3) الإضاءة ودرجة الحرارة

وتأتي الإضاءة - إلى جانب العوامل التي ذكرناها سابقاً - كعامل من العوامل التي تساعد على وقوع الحوادث وشدها ومعدلاتها وآثارها ، باختلاف فترات العمل وفترات القيادة كذلك وإذا كان للإضاءة دور كبير في وقوع الحوادث ، فلعلها تكون أكثر وضوحاً في حوادث السيارات فقد يكون تعطل مصابيح السيارة أو عدم كفاءتها بطريقة جيدة ، أحد العوامل وراء وقوع الحوادث كما تلعب درجات الحرارة دوراً كبيراً أيضاً في مجال حوادث السيارات ، وخاصة في الصباح الباكر حيث تقل في العادة درجات الحرارة ، وفي المناطق الزراعية تكثر حالات الضباب ، التي تقلل من مدى الرؤية لدرجة كبيرة ، ويكون ذلك عاملاً كبيراً وراء وقوع الحوادث ولعل ذلك يحدث في مصر بصورة كبيرة نظراً لوجود المناطق الزراعية وخاصة في منطقة الدلتا بمحافظاتها المتعددة ، التي تكثر بها المناطق الزراعية .

(4) العوامل المادية :

وهي العوامل التي تسبب وقوع الحوادث ولا يكون للإنسان دخل فيها ولا يستطيع السيطرة عليها ، مثل حالة الطريق ، وما إذا كان طريقاً ممهداً أو غير ممهد ، كذلك مدى وجود الصخور على جانبي الطريق فيكون أقل انحرافاً عن الطريق عاملاً ممهداً للاصطدام بها وتقع الحوادث .

2- العوامل الإنسانية للحوادث :

كما تعددت العوامل الخارجية للحوادث ، فإن العوامل الإنسانية تتعدد كذلك ومنها :-

(1) العامل السيكولوجي :

حيث أوضحت نتائج العديد من الدراسات ، أن الحوادث لا تقع للأفراد مصادفة (وقد ذكر هذا المعنى أحد قادة الشرطة في عمان كنا سنوضح بعد ذلك) وإنما هي متعمدة لا شعورياً كما أنها

ترجع إلى التكوين الكلي لشخصياتهم ، ولا يكون العامل الهام سمة منفردة مثل بطئ الاستجابة أو قلة الذكاء وإنما يرجع إلى مجموعة سمات الشخص كفرد .

كما تقع الحوادث لبعض الناس ممن لديهم استعداد فطري لأن يعانون من الحوادث تحت أي ظرف وفي أي عمل . وهكذا فإن الحوادث لا تقع مصادفة وإنما نتيجة العامل الإنساني الذي يمكن أن يكون في صورة الخطأ غير المقصود أو ما يشبه الهفوات .

وقد أثبتت بعض الدراسات أن 10% فقط من الحوادث ترجع إلى أسباب غير إنسانية كالألات والمباني مثلاً . كما أثبتت دراسة أخرى أن 90% من حوادث المرور ترجع إلى العامل البشري (وسيؤكد هذا الاتجاه التحليل واسع النطاق التي سنعرض له بعد ذلك وقد أكدت هذا المعنى أيضاً إحصائية نشرت في ألمانيا⁽¹⁰⁾ أن 81.8% من الحوادث ترجع للسائقين وأن 11.7% يرجع سببها إلى حالة الشوارع ، وكان للأحوال الجوية نسبة قليلة تصل إلى 1.9% . وتشير دراسة أخرى إلى أن النسبة الإجمالية لحوادث المرور قد انخفضت في باريس بعد الأخذ بنظام الاختبارات السيكلوجية في اختبار سائقي الأتوبيس والتزام بمقدار 37% بالرغم من زيادة عدد المركبات بمقدار 30% .

(2) السن:

أثبتت كثير من الدراسات أهمية عامل السن لدرجة كبيرة في وقوع الحوادث وكاتجاه عام فإن صغار السن وكبار السن يكونون أكثر تعرضاً للحوادث من متوسطي السن وقد أوضحت بعض الدراسات عن معدل حوادث النقل أن الأفراد الذين يبلغون من العمر ما بين 15-24 سنة تقع لهم حوادث بمعدل 30.9% لكل مائة ألف من السكان أما الأفراد الذين يبلغون من العمر ما بين 25-44 سنة فإن نسبة حوادثهم تبلغ 21.1% ، والأفراد بين 45-64 سنة تبلغ نسبة حوادثهم 25.1% أما الذين تزيد أعمارهم عن 65 سنة فتزيد نسبة تعرضهم للحوادث لتصل إلى 50.2% وهكذا نرى أن زيادة الحوادث تكون مع قلة السن من ناحية وزيادته من ناحية أخرى هذا بينما ترى دراسات أخرى أن زيادة السن تكون معها زيادة الخبرة مما يقلل من نسبة التعرض للحوادث (وقد أوضحت دراستنا هذا الاتجاه) ولكن ذلك يرجع إلى طبيعة كل عمل وظروفه .

(3) الخبرة :

مع وجود العلاقة بين الخبرة ومعدلات الحوادث من ناحية ، والسن من ناحية أخرى ، فإن الخبرة وحدها ليست هي المسؤولة عن زيادة ما يتعرض له الشباب من حوادث كذلك فإن الخبرة ليست وحدها هي المسؤولة عن حوادث كبار السن الذين أصبحوا مع كبر السن وقد ألفوا الخطر أقل حذراً ، كما أن هناك من هم أقل خبرة ومع ذلك يكون معدل حوادثهم أقل لأنهم يكونون أكثر حذراً نتيجة لإدراكهم لهذا النقص في الخبرة .

(4) البصر

لا شك أن للبصر أهمية كبيرة وخاصة في الأعمال التي تقتضي كفاءة بصرية خاصة وقد أثبتت الدراسات أن هؤلاء الأفراد الذين يتناسب مستوى إبصارهم مع أعمالهم يكونون أقل عرضة لارتكاب الحوادث ، من أولئك الذين لا يتناسب مستوى إبصارهم مع أعمالهم ، ولإن قيادة السيارات تتطلب الضرورة مستوى إبصار على درجة عالية من الكفاءة ، فإن معيار الإبصار هنا يكتسب أهمية خاصة .

(5) الصحة :

لا تقل أهمية الصحة عن تلك المعايير السابقة التي أشرنا إليها ، ولذلك تبدو أهمية العلاقة بين الصحة والحوادث . وقد أثبتت الكثير من الدراسات ، أن الحوادث عند الذين لديهم عيوب جسمية تكون ثلاثة أمثال حوادث الذين ليس لديهم هذه العيوب . وكما ذكرت النظرية الطبية – وهي إحدى نظريات تفسير الحوادث التي عرضنا لها قبل ذلك – أن إحدى الدراسات قد توصلت إلى أن السائقين الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم تكون حوادثهم ضعف حوادث الذين لا يعانون من ضغط الدم .

(6) التأزم النفسي (أو التأزم الاجتماعي) :

حيث أوضح بحث أجرى في سلاح الطيران الإنجليزي ، أن التأزم النفسي أدى إلى رفع عدد حوادث التصادم بين الطائرات ، ثم انخفض هذا المعدل عندما زال هذا التأزم وتتشأ حالة التأزم هذه (سواء منها النفسي أو الاجتماعي) عندما لا تستطيع جهود الفرد إرضاء دوافعه (كتأزم نفسي) أو أهدافه (كتأزم اجتماعي) . فإذا ما تعرض الفرد لمثل هذه الحالة فإنه يكون أقرب من الشخص السوي العادي إلى ارتكاب الحوادث .

(7) النوع أو الجنس :

حيث يلاحظ دائما (وكما تثبت الإحصائيات المرورية ذلك) أن الرجال عادة ما يكونون أكثر عرضة للحوادث من النساء ذلك لأن أعمالهم تنتم في الغالب بالخطورة . (مع أن الدراسة الميدانية أثبتت غير ذلك كما سنوضح عند عرض نتائجها) . ولكن مع ذلك يلاحظ أيضا ميل النساء أكثر من الرجال لارتكاب الحوادث ، في حالة إذا ما تعرضن لنفس الظروف التي يتعرض لها الرجال (وهذا ما أوضحته بالفعل الدراسة الميدانية هنا) وذلك مثلما أثبتت إحدى الدراسات التي قارنت بين النسبة حوادث 13 لاف سائق مع مثيلتها عند 40 سائقة تاكسي ، وكانت كل مجموعة تعمل في نفس الشروط ، حيث كانت المجموعتان تمثلان جميع العمال المستخدمين في شركة نقل في فلاديفليا ، وظهر أن نسبة حوادث السائقين لمدة إحدى عشر شهرا هي 0,257 حادثة لكل ألف ميل سيقاه ، وكانت هذه النسبة عند السائقات تصل إلى 0,722 حادثة لكل ألف ميل سيقاه ، وبذلك تكون نسبة النساء ثلاثة أمثال نسبة الرجال .

(8) الذكاء :

اختلفت النتائج التي توصل إليها الباحثون ، فيما يتصل بالعلاقة بين الذكاء ووقوع الحوادث . فهناك من يرى إن هناك ارتباطا سلبيا بينهما ، بمعنى انه كلما ارتفع مستوى الذكاء كلما قل عدد الحوادث والعكس صحيح . وقد أكدت ذلك إحدى الدراسات التي وجدت إن سائقي السيارات الذين يبلغ مستوى ذكائهم اقل من (75) يكونون أكثر عرضة للحوادث .

هذا بينما يرى فريق اخر من الباحثين ، انه ليس هناك ارتباط بين الذكاء والحوادث . كما ظهر لفريق ثالث أن هناك ارتباطا موجبا بين الحوادث والذكاء . ولعل عدم الاتفاق هذا إنما يرجع إلى عدد من العوامل : أولها هو اختلاف الباحثين على تحديد مفهوم الذكاء وثانيها إغفال بعض العوامل التي تؤدي إلى الحوادث

ومع ذلك فانه من المحتمل كثيرا أن يؤدي نقص الذكاء بالفعل إلى وقوع الحوادث ، كما انه ليس بالضرورة أن تؤدي زيادة الذكاء إلى الإقلال منها .
وهكذا تبدو كفة ميزان العوامل الإنسانية ارجح بالنسبة للعوامل المؤدية للحوادث كما يوضحها الجدول التالي :

جدول رقم (1) يوضح العوامل المسببة للحوادث

م	العوامل الخارجية	العوامل الإنسانية
1-	التعب والإجهاد	العامل السيكولوجي (والاجتماعي) السن الخبرة البصر الصحة التأزم النفسي النوع أو الجنس الذكاء
2-	السرعة	
3-	الإضاءة ودرجة الحرارة	
4-	العوامل المادية (طريق ممهد أو غير ممهد - الصخور على جانبي الطريق)	

ثانيا : اتجاهات التحليل السوسولوجي للحوادث المرورية :

يسير التحليل السوسولوجي دائما في أحد طريقين :

الأول التحليل واسع النطاق : وهو الذي يتبنى الاتجاه العام في دراسة الظاهرة، وسنعمد في هذا التحليل بصفة خاصة عن الإحصائيات المرورية الدورية التي تصدرها الإدارة العامة للمرور في سلطنة عمان . ألي جانب الإحصائيات الأخرى لجهات أخرى إذا اقتضى التحليل ذلك

والثاني : اتجاه التحليل ضيق النطاق :وهو الذي يكون اكثر عمقا وأكثر تحديداً من التحليل السابق وأكثر خصوصية كذلك وهنا نعتد بصفة أساسيه على الدراسات المشابهة لدراستنا ثم رأى رجال الشرطة وهم المتخصصون في هذا المجال وأخيرا نتائج الدراسة الميدانية .
وذلك كما يلي :-

1- التحليل واسع النطاق :

ويقصد به هنا التحليل الكمي لحوادث المرور بالاعتماد على الإحصائيات الدورية للإدارة العامة للمرور بشرطة عمان السلطانية وذلك بهدف الخروج بالدلالات التي تشير إليها والاتجاهات العامة لهذه الإحصائيات من أجل مزيد من الوضوح لطبيعة الحوادث المرورية ومسبباتها .

(1) مسببات الحوادث في السلطنة خلال الأعوام (1995-2000) :-

وهي التي توضحها الإحصائيات السنوية للإدارة العامة للمرور لعام 2000 وقد وضحت فقط إجمالي مسببات الحوادث لإحدى عشر سببا يمكن أن نعرض لها في الجدول التالي في ضوء ما أوضحه التحليل السابق والجدول السابق رقم (1) الذي يوضح العوامل الخارجية والإنسانية .

جدول رقم (2) العوامل الخارجية والإنسانية في السلطنة (1995-2000)⁽¹¹⁾

م	العوامل الخارجية	م	العوامل الإنسانية
1	السرعة	1	الإهمال
2	الإرهاق	2	السكر
3	الطقس	3	التجاوز
4	عيوب المركبة	4	الوقوف المفاجئ
5	عيوب في الطريق	5	عدم ترك مسافة الأمان
		6	سوء التصرف

وهكذا يوضح لنا هذا الجدول أنه وأن كان هناك تقارباً في الظاهر بين كل من العوامل الخارجية والإنسانية إلا أن العوامل الإنسانية تزيد عن الخارجية وأن كانت الزيادة قليلة .

ولكن الذي يهمنا الآن ، هو الثابت والمتغير من هذه العوامل مجتمعة وهل يمكن أن يتحرك هذا التصنيف في ضوء ما يسفر عنه التحليل ؟ لنرى ما الذي يمكن عمله بعد عرض الجدول التالي :-

جدول رقم (3) الثابت والمتغير في عوامل وقوع الحوادث .⁽¹²⁾

العامل والنسبة المئوية العام	العامل (1)	النسبة المئوية	العامل (2)	النسبة المئوية	العامل (3)	النسبة المئوية	العامل (4)	النسبة المئوية
1995	السرعة	40%	الإهمال	38%	سوء التصرف	6%	السكر	4%
1996	السرعة	42%	الإهمال	35%	سوء التصرف	6%	السكر	3%
1997	السرعة	36%	الإهمال	32%	سوء التصرف	15%	التجاوز	4%
1998	السرعة	35%	الإهمال	29%	سوء التصرف	17%	عدم ترك مسافة	5%
1999	السرعة	36%	الإهمال	24%	سوء التصرف	21%	عدم ترك مسافة	5%
2000	السرعة	39%	سوء التصرف	25%	الإهمال	20%	عدم ترك مسافة	5%

أقتصر التحليل هنا على أربعة عوامل فقط من العوامل الإحدى عشر التي تناولتها الإحصائية التي توضح العوامل الخارجية والإنسانية المسببة للحوادث في السلطنة وذلك لكي نتبين مدى حدوث الثبات والتغير بين هذه العوامل .

ولعل هذا الجدول يوضح لنا انطباق الخاصية الثانية من خصائص الظواهر الاجتماعية - التي وضعها إميل دور كايم آخر الأباء الأربعة المؤسسين لعلم الاجتماع - وهي النسبية . حيث كنا قد أوضحنا قبل ذلك عند حديثنا عن طبيعة الحادثة كيف أنها ظاهرة اجتماعية عامة بين جميع المجتمعات المتقدمة منها والنامية على السواء . تظهر هنا الخاصية الثانية وهي النسبية بمعنى أنها ليست ثابتة ثباتاً مطلقاً أو متغيرة تغيراً مطلقاً .

(1) فإذا أخذنا العامل الأول مثلاً وهو السرعة نجد أنه في الظاهر يمثل العامل الأول في وقوع الحوادث بالسلطنة ، لكننا إذا نظرنا إلى النسبة المئوية خلال السنوات الست التي شملها التحليل نجد أن أعلى نسبة لهذا العامل ظهرت في عام 1995 ، ثم زادت في العام التالي 1996 . ثم بدأت

بعد ذلك في الانخفاض بالنسبة لمجموع مسببات الحوادث خلال عامي 97- 98 ، ثم عاودت الارتفاع مرة ثانية – كما كان ذلك لأول مرة في عام 1996- في عام 2000. فهذا إذن ثبات نسبي وتغير نسبي .

وإذا كان عامل السرعة يأتي في مقدمة العوامل المسببة للحوادث مع اختلاف نسبته باختلاف الزمن وأنها لا تحدث من المركبة بل من الإنسان الذي يقودها ، فهل من الممكن أن نعتبر هذا الفعل من بين العوامل الإنسانية وليس الخارجية ؟ اعتقد أننا يمكن أن نفكر في ذلك قبل أن نصدر حكماً .

(2) وإذا تناولنا العامل الثاني وهو الإهمال فإننا نجد الحال قد تغير حيث بلغ أعلى معدل له في عام 1995 - تماماً مثل السرعة – ثم بدأ في الانخفاض من عام 1996 وحتى عام 1999 ثم اختفى تماماً في عام 2000 من حيث المرتبة حيث قلت مكانته من المرتبة الثانية ليصبح أحد عوامل المرتبة الثالثة عندما حل محل سوء التصرف كعامل يمثل آخر المرتبة الثالثة .

(3) وبالنسبة للعامل الثالث وهو سوء التصرف نجد أمره محيراً تماماً ، حيث كانت نسبته في عامي 95-96 قليلة جداً لا تصل حتى إلى 0.1% بل كانت 0.06% ثم ارتفع فجأة إلى 15 % في عام 1997 ولعل ارتفاعاً في نفس المرتبة في عامي 98-1999 ثم تبادل المواقع مع عامل الإهمال الذي كان يمثل المرتبة الثانية حتى عام 1999 وأصبح هو العامل التالي في عام 2000 .

(4) أما العامل الرابع وهو السكر فهو يمثل أقصى درجات التغير هنا حيث احتل المرتبة الرابعة لعامين فقط (95 – 96) ثم اختفى وحل محله التجاوز لعام واحد (97) ثم ظهر عامل آخر لثلاثة أعوام وهو عدم ترك مسافة بنسبة ثابتة وإن كانت قليلة جداً وهي 0.05% . آخر الاتجاهات العامة للمشكلات المرورية:

وهي التي توضحها الإحصائية السنوية للإدارة العامة للمرور لعام 2001، وقد كانت كما يلي:

(1) بالنسبة لإجمالي الحوادث في عام 2000 مقارنة بعام 2001 نجد أن هناك زيادة في عددها تصل إلى (61) حالة بنسبة مئوية + 1% ويعني ذلك أنه وإن كانت النسبة قليلة جداً إلا أنها توضح لنا أن معدل الحوادث ما زال في ازدياد { من (13040) عام 2000 إلى (13101) عام 2001 } .

(2) وبالنسبة لحوادث المرور، تسجل حوادث الوفاة انخفاضاً طفيفاً بنسبة 0.02%، كما زاد معدل انخفاض حوادث الإصابة بنسبة 0.03% ، أما الحوادث المادية فقد زادت بنسبة + 1% .

(3) وفي المخالفات المرورية تغير الحال كذلك : حيث تأتي مخالفة تجاوز السرعة في أول قائمة المخالفات التي يبلغ عددها ثمان مخالفات تبدأ بمخالفة تجاوز السرعة، ثم بدون حزام، ومرورا بعدد من المخالفات ثم تنتهي بالمخالفات الأخرى ، والتي تمثل عدداً كبيراً بالنسبة لمجموع المخالفات (35%) . وعلى الرغم من أن الإحصائية⁽¹⁴⁾ توضح انخفاض نسبة مخالفة تجاوز السرعة في عام 2001 (والبالغ عددها 89053) عن عام 2000 (والبالغ عددها 95349) بنسبة تصل إلى 7% . إلا أن الواقع الفعلي يوضح لنا زيادة عدد مخالفات تجاوز السرعة في عام 2001 عن عام 2000 وذلك بحساب نسبة المخالفات إلى المجموع الكلي لكل سنة وذلك كما يلي:

أ. فإذا كان عدد مخالفات تجاوز السرعة في عام 2000 (كما ذكرنا قبل ذلك) يصل إلى (95349) فإن نسبتها إلى مجموع حوادث نفس العام الذي يبلغ (289770) تصل إلى 33% .

ب. وإذا كان عدد مخالفات تجاوز السرعة لعام 2001 يصل إلى (89053) فإن نسبتها إلى مجموع حوادث عام 2001 البالغ عددها (210859) تصل إلى 42.2% فإن ذلك يعني أن نسبة مخالفة تجاوز السرعة قد زادت في عام 2001 عما كانت عليه في عام 2000 بنسبة 9.2%. ولعل ذلك يؤكد ما جاء في جدول رقم (3) بالنسبة لمكانة عامل تجاوز السرعة بين العوامل الأخرى حيث كان يحتل المرتبة الأولى ثم واصل زيادته ابتداء من عام 2000 واستمرت الزيادة كذلك في عام 2001 ليحافظ على مكانته بين العوامل الأخرى.

2- التحليل ضيق النطاق: -

وهو الذي يتناول التحليل الكيفي ليكمل الصورة التي بدأها التحليل الكمي السابق، ويسير هذا التحليل في ثلاثة طرق متوازية وهي: -

- 1- الدراسات المشابهة لهذه الدراسة.
 - 2- رأي رجال الشرطة العمانية (ممثلة في نموذج واحد).
 - 3- نتائج الدراسة الميدانية.
- ونعرض لكل من هذه الموضوعات فيما يلي: -

(1) الدراسات المشابهة لهذه الدراسة:

كما ذكر أحد رجال الشرطة العمانيين في إحدى دراساته المنشورة بإحدى الدوريات المتخصصة أنه يندر أن نجد كتاباً متخصصاً يتناول بالتحليل العلمي والدراسة الجادة موضوع المرور ومشكلاته.

ولعل هذا القول ينطبق أيضاً على الدراسات العلمية في هذا الموضوع. فعند استعراض التراث العلمي في موضوع المرور ومشكلاته، كان حجم الدراسات فيه متواضعاً جداً وأياً كان الأمر فإننا نعرض هنا لبعض الدراسات المشابهة وهي بعنوان:

"قيادة التلاميذ للسيارات وأثرها على الحركة المرورية في المملكة العربية السعودية" (15)

أما لماذا اختارت الدراسة هذه الفئة من بين فئات المجتمع الأخرى؟

توضح الدراسة أن تلاميذ المدارس للبنين، تمثل شريحة كبرى من المجتمع السعودي، حيث يبلغ عددهم في عامي (1995 - 1996) أكثر من 1.8 مليون تلميذ، ويتركز معظمهم في المناطق الثلاث الرئيسية: مكة المكرمة ثم منطقة الرياض ثم المنطقة الشرقية. ويبلغ عدد التلاميذ في هذه المناطق الثلاث حوالي 1.1 مليون تلميذ أي ما يعادل حوالي 60% من جملة التلاميذ في المملكة. وتتفق هذه الدراسة مع دراستنا هذه فيما عرضت له من موقف حوادث المرور في المملكة العربية السعودية والعامل الأساسي في حدوثها.

حيث أوضحت أن حوادث المرور في المملكة العربية السعودية تعد السبب الرئيسي للوفيات بين السائقين من الشباب. وأن السرعة وعدم التقيد بأنظمة المرور تعد من أهم العوامل في زيادة الإصابات والوفيات.

أما عن المردود الاجتماعي والتأثيرات الاجتماعية والاقتصادية لها، فتوضح الدراسة أن ما تسببه حوادث المرور من أضرار على الاقتصاد السعودي كبيرة جداً، حيث تقف المملكة في المتوسط حوالي 21 بليون ريال سنوياً نتيجة للحوادث المرورية.

وعن حجم حوادث المرور في المملكة تشير الدراسة إلى مدى جسامتها، حيث بلغ مجموع الحوادث المرورية خلال 25 عاماً أكثر من 800 ألف حادث مروري، أسفرت عن حوالي نصف مليون مصاب وأكثر من 64 ألف ضحية. وتضيف الدراسة أن الإحصائيات تشير إلى أن هناك زيادة في نسبة الحوادث والإصابات والوفيات التي وقعت في السنوات الخمس الأخيرة.

ومن بين النتائج التي توصلت إليها الدراسة كذلك، أن جملة التلاميذ الذين يعرفون قيادة السيارات في مدينة الرياض، ونسبة من يقودون منهم بدون رخصة أو تصريح (79%) للمرحلة المتوسطة

و58% (لثانوية) والنسبة كثيرة المخالفات المرورية منهم (7% - 9%) مشيرة إلى أن هذه النسبة وإن كانت قليلة من حيث العدد إلا أن نتائجها وأضرارها أكبر من حجمها. وهكذا فقد التقت دراستنا التي توصلنا إليها حتى الآن مع كثير مما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج.

(2) رأي رجال الشرطة العمانية في طبيعة الحوادث ومسبباتها:
لأن رجال الشرطة هم المنوط بهم تحقيق أمن وسلامة المجتمع، ضد كل ما يتعرض له من أخطار فإن لأراء المتعاملين منهم بصفة خاصة مع حوادث المرور - وهي أحد الصور وربما أصبحت الآن من أهمها التي تعرض أمن المجتمع للخطر - يصبح هاماً وضرورياً. ولأنهم - أي رجال شرطة المرور - يتعاملون بصفة مستمرة مع حوادث المرور، التي لا يسلم من خطرهما أي مجتمع في كل يوم بل في كل لحظة تقريباً، حيث تشير المؤشرات الإحصائية للإدارة العامة للمرور في سلطنة عمان لعام 2001 إلى ما يحدث من الحوادث وتوابعها في اليوم الواحد إلى ما يلي: (16)

- أ- فهناك 36 حادثة تقع في اليوم الواحد.
 - ب- وأن هناك 1.36 حالة وفاة في اليوم.
 - ج- و 26 إصابة في اليوم.
 - د- و 578 مخالفة في اليوم.
 - هـ- ويبلغ عدد المركبات المسجلة كل يوم 118 مركبة.
 - و- ورخص القيادة التي تمنح كل يوم تصل إلى 87 رخصة.
- لا شك أن ذلك يجعلهم أكثر قرباً وأكثر إدراكاً لجسامة وخطورة هذه الحوادث على الأفراد وعلى المجتمع بصفة عامة.
- لذلك فإننا نراهم يشيرون - وهم محقون في ذلك كل الحق - في تحليلهم للحوادث إلى جوانب هامة ينبغي أن تكون موضع اعتبارنا واهتمامنا.
- فعن طبيعة الحوادث المرورية، يرى أحد قادة المرور: (17)

(أ) أن الحادث المروري لا يقع بمحض الصدفة (ولعل ذلك يتفق مع العامل السيكولوجي لوقوع الحوادث الذي عرضنا له قبل ذلك) ولذلك فإنه يطلب من كل قائد سيارة أن يتعرف بنفسه على موقع الخطأ.

وتقول لك دراستنا هذه :

إن فلنتفكر كثيراً يا أخي قائد السيارة قبل التجاوز للوقوع في الخطأ، في حالك وأنت تتعم بالسعادة والحياة الهادئة مع أسرته في كل يوم، فما الذي يمكن أن يحدث لو تبدل الحال وأصبحت أسرته بدونك؟ أو أصبحت أنت بدونها؟ لا شك أن الحياة لكما لن تستقيم، فوجودكما معاً أنت والأسرة شرط لبقائها وسعادتها، فأحرص دائماً على عدم بعثرة هذا الثنائي الاجتماعي الجميل (أنت والأسرة).

(ب) وماذا عن الطريق؟ يقول القائد المروري:
الطريق وجدت لاستخدام كافة الناس .. فلا ينبغي اعتبارها غير ذلك ..
وتقول دراستنا :

تمهل أخي قائد السيارة ، فلا تتخطى السيارة التي أمامك إلا من الجهة المسموح بها، ولا تتعجل تخطي الذي أمامك، فقد يكون أمامه ما لا تراه ولا يسمح له بأن يعطيك الطريق، فأعطي الطريق لغيرك دون ما إصرار على غير ذلك. وأعمل دائماً على المحافظة عليه، ولا تشغل الطريق بما يعطل حركة السير، وأوصيك باحترام الطريق، فلا تلقى فيه بالفضلات، واحرص دائماً على إمالة الأذى عن الطريق كلما أمكنك ذلك.

(ج) وعن طبيعة الحوادث ومسبباتها:

يرى القائد المروري أن السباق والعناد أثناء التجاوز قد يؤدي إلى الهلاك.
وتقول دراستنا:

هذه رسالة موجهة إلى الشباب، فاحرص أيها الشاب على ألا تخلط بين الجد والهزل، فالقيادة في الطريق عمل جاد وليس هزلاً، فعلى الطريق شباب مثلك، وعلى الطريق أيضاً رجال كبار ونساء وأطفال ودواب ومركبات أخرى، والتعامل مع كل هؤلاء يقتضي الحرص والحذر ومراعاة تحقيق الأمن والسلامة لكل هؤلاء. فلا تعبث مع صديق في الطريق لتتسابقا بالسيارة فالسباق ميدان خاص بعيداً عن كل هؤلاء – أناس و دواب – ولماذا العناد ؟ فلقد نهى عن ذلك رب العباد!!!

وهناك من المسببات التي قد لا يرى البعض فيها سبباً، لكنها من وجهة نظر رجال المرور من بين الأسباب :

فقد يكون التوقف أو تبطئة السير للفرجة على الحوادث، سبباً في حوادث أخرى.
وهنا نقول لك دراستنا :

يا أخي قائد السيارة تذكر دائماً عندما ترى حادثاً أن تقول أولاً :

" اللهم لا نسألك رد القضاء ولكن نسألك اللطف فيه". ولا تحاول التوقف في مكان الحادث إلا إذا كان هناك مصاب يطلب العون، وقف بالسيارة بعيداً عن الطريق ثم قدم له المساعدة. أما إذا كان هناك رجال الشرطة والإسعاف فلا تتوقف، حتى تعطي لهم الفرصة لكي يقوموا بواجبهم. تظهر أيضاً من بين المسببات وضع الإضافات والتعقيم الزائد عن المصروح به، فذلك يضعف الرؤية للسائق وقادة المركبات الأخرى، مما يجعل الجميع عرضة للحوادث نتيجة لسوء تقدير المسافات.

وتقول لك دراستنا:

عزيزي قائد السيارة لا تلجأ لوضع الإضافات، فالسيارة قد أعدت بكامل معداتها كما جاءت لك من المصنع، وإذا أردت وضع الإضافات فليكن ذلك بما لا يؤدي إلى التعقيم الزائد فلا تضع بمصابيح السيارة مثلاً لمبات الضوء المبهر، ولا تضع أمامك ما يؤثر على الرؤية، ولا تضع زجاجاً يمنع الرؤية. ضع من الكماليات ما يسهل لك العمل ولا يؤدي غيرك. ويضيف رجال المرور بالنسبة لعامل السرعة عامل آخر ربما لا يذكره الكثيرون ؛ حيث يرى القائد المروري هنا أن :

السرعة الزائدة أو السير ببطيء شديد سببا للحوادث .. فتقيد بالوسطية دائماً .. فكثيراً من المحللين يتناولون السرعة كعامل أساسي في وقوع الحوادث ، لكن المسئول المروري يرى أنها السرعة الزائدة ، وعلى الطرف الآخر من المتصل ، البطيء الشديد . فقد يتسبب البطيء الشديد أيضاً في وقوع الحوادث ، فالمهم أن الوسطية ... وكما تقول الأمثال الشعبية " خير الأمور الوسط " .

وتقترح الدراسة هنا أن نتفق على سقف اجتماعي للسرعة (في ضوء ما تشير إليه العلامات الإرشادية المرورية الخاصة بالسرعات المقررة على الطرق المختلفة) وهو الذي يقترح ما يلي: ينبغي ألا تزيد السرعة داخل المدن أو المناطق المأهولة بالسكان عن 40 كم/ساعة .

وفي المناطق غير المزدحمة يمكن أن تزيد السرعة إلى 50 - 60 كم/ساعة

أما في الطرق المفردة خارج المدن فنقترح كذلك أن تكون السرعة 60 كم/ساعة .

وفي الطرق المزدوجة خارج المدن ، تكون السرعة في حدود 120 كم/ساعة .

وإذا أردنا أن نسير مع المثل الشعبي السابق " خير الأمور الوسط " نقترح ما يلي : إذا كانت السرعة الأولى 60 كم/ساعة والسرعة الأكبر 120 كم/ساعة

$$\text{فيكون المتوسط إذن} = \frac{180}{2} = 90 \text{ كم / ساعة}$$

وتكون السرعة المتوسطة إذن ما بين 90 – 100 كم / ساعة تقريباً .

(3) نتائج الدراسة الميدانية :

اعتمدت الدراسة الميدانية على المقابلات المتعمقة كأداة منهجية لجمع البيانات التي تثري التحليل وتعمق فهمنا لهذا الموضوع .
وتم إجراء المقابلات على قاندي (وقائدات) السيارات بمجتمع الدراسة - المشار إليه سابقا - من خلال دليل المقابلة الذي أشتمل على أربعة موضوعات رئيسية كما ذكرنا قبل ذلك . وقد أسفرت المقابلات على النتائج التالية :

1- رؤية عامة :

(1) يزيد عدد العمانيين الذين اشتروا سيارات جديدة على عدد المصريين الذين يفضلون شراء سيارات مستعملة ولعل ذلك يرجع إلى أن فترة أقامتهم قصيرة بالمجتمع العماني.

(2) وبالنسبة لعدد مرات التعرض لحادث سيارة , زاد عدد المصريين الذين تعرضوا لحادث عن عدد العمانيين , ويمكن أن يكون ذلك راجعا إلى عدم معرفة المصريين بنظام السير هنا حيث أنه يختلف من بعض الوجوه عما هو متبع في مصر , فليس في مصر على سبيل المثال نظام "الدوار" .
إما بالنسبة للمرأة العمانية فقد ظهر التعرض لحادث عند أحد الحالتين اللتين تمت مقابلتهم لأكثر من مرة .

(3) وعن أسباب التعرض للحوادث : كان هناك اتفاق بين المجموعتين العمانية والمصرية على هذه الأسباب حيث أوضحت المجموعة العمانية أن السبب يرجع إلى: عدم الانتباه وعدم التركيز من الآخر. بينما ذكرت المجموعة المصرية أن ذلك يرجع إلى : خطأ من الغير .

ولعل ذلك يتفق مع الثقافة الشعبية المرورية المصرية (إن جاز التعبير) التي غالبا ما تذكرنا بالقول المأثور والشائع أيضا " أحذر خطأ الغير " .

بينما كان السبب عند المرأة العمانية – ولم يتيسر الوقوف على رأي المرأة المصرية لعدم وجود مصريات بمجتمع البحث الخاص بالمرأة – وقد حدث لها حادثين وكان ذلك على حد تعبيرها " في بدايتي السياقة وعدم التركيز " وهنا تلعب الخبرة وطول فترة قيادة السيارات التي تكسب قائد السيارة المهارة وتقادي الوقوع في الخطأ دائما , مع الأخذ في الاعتبار الرأي المأثور في الثقافة الشعبية " لا يمنع الحذر من القدر " أي من وقوع القدر (أي الحادثة) .

(4) زاد عدد العمانيين كذلك الذين يحتفظون في سياراتهم بسجل لصيانة السيارة عن عدد المصريين . وحرصت المرأة العمانية كذلك على الاحتفاظ في سيارتها بسجل للصيانة .

(5) واتفق الجميع عمانيون ومصريون على أن معدل الحوادث ما زال مرتفعا ونحن بحاجة الى التقليل من وقوع الحوادث .

(6) عن سبب ارتفاع معدل الحوادث أهتمت المجموعة العمانية بالعوامل الخارجية بصفة خاصة بينما كان اهتمام المجموعة المصرية بالعوامل الإنسانية : حيث ذكرت المجموعة العمانية : (الأستهتار – السرعة المرتفعة – عدم الانتباه) وذكرت كذلك (عدم التركيز والانتباه – السرعة الجنونية – عدم ملازمة بعض الطرق) وذكرت كذلك (السرعة والتهور) (ويظهر هنا ثلاثة

من العوامل الخارجية – كما جاء ذكرها في الجدول رقم (2) وهي السرعة والأرهاق] وهو الذي يسبب عدم الانتباه والتركيز (ثم عيوب الطريق]

بينما ذكرت المرأة العمانية : (السرعة – الطرق تكون ضيقة) و (السرعة وإهمال السواق) وهنا أيضاً يظهر عاملان من العوامل الخارجية وهما السرعة و عيوب الطريق.

هذا بينما ذكرت المجموعة المصرية عن أسباب ارتفاع معدل الحوادث : "تهور الشباب والاستهتار " " اللامبالاة و التسابق " و هذا العامل هو ما ذكره القائد المروري الذي عرضنا لآرائه قبل هذا الموضوع . "تأثير الكحول " عدم الانتباه " الزحمة داخل المدن أو الكثافة السكانية " ويظهر هنا ثلاثة من العوامل الإنسانية وهي : الإهمال والسكر وسوء التصرف .

(7) وعن الاستعدادات التي تتم قبل القيادة لمسافات طويلة سواء بالنسبة لقائد السيارة أو بالنسبة للسيارة . اتفق الجميع على اخذ قسط كاف من الراحة قبل القيادة وإعداد ما يلزم من المواد الغذائية . وبالنسبة للسيارة تتم صيانة كاملة لكننا نلاحظ هذا أيضا اهتمام كل من المجموعتين "العمانية و المصرية " بالصيانة الكاملة سواء من حيث : "الماكينة – الفرامل – الإضاءة – العملات " وكذلك "الزيت- الماكينة-الماء في المبرد والبطارية –الإطارات " ونلاحظ هنا اهتمام المجموعتين أيضا بالإطارات "وهي التي تتسبب في معظم الحوادث في مصر كما سنوضح بعد ذلك " أما بالنسبة للمرأة العمانية فقد ذكرت : "يقوم الاخوة بأعداد السيارة "فلاهتمام بالصيانة موجود هنا أيضا وان كان بشكل آخر .

(8) جاء ذكر الإطار مرة ثانية عند سؤال قائد المركبة العماني عن حادث كان هو السبب فيه : فذكر أن السبب تعطل إطار السيارة وفقد السيطرة على القيادة بينما ذكرت المجموعة المصرية أن السبب كان تعطل إطار السيارة وفقد السيطرة على القيادة بينما ذكرت المجموعة المصرية أن السبب , وقوع حادث تسبب فيه الآخرون هو : "العناد من أجل إصلاح السيارة " -"التجاوز في منطقة منع فيها التجاوز " .

2- التعامل مع الطريق :

(1) في مجال إمطة الأذى عن الطريق تراوح رأي المجموعة العمانية بين ثلاثة أوزان : "أكيد - أحيانا- حسب الأحوال " وأن ذلك يحدث في الطرق الفرعية . بينما ذكرت المجموعة المصرية الرأيان الأول والثاني عند المجموعة العمانية وهي "أحيانا وحسب الأحوال " ولم يظهر "أكيد"عندهم . ثم ظهر متغيران آخران عند نفس المجموعة وهي : "إذا كان سيعرض حياة آخرين للخطر " فالنية إذن متوفرة لكن حسب الأحوال .

(2) وعن طريقة التخلص من الفضلات : فقد ذكرت المجموعة العمانية : "الاحتفاظ بها داخل أكياس "ونفس السلوك ظهر أيضا عند المجموعة المصرية . وإن كان من المناظر المألوفة في مصر "عند البعض طبعاً " عادة إلقاء المخلفات "البسيطة طبعاً "من شباك السيارة أثناء السير .وهنا يظهر أثر البيئة في تعديل السلوك بالنسبة للمجموعة المصرية التي التزمت بما يلتزم به العمانيون .

(3) ويأتي ذكر الإطارات هنا للمرة الثالثة عندما سألت المقابلة عن مدى تقديم خدمات لأحد بالطريق فقد ذكرت المجموعة العمانية أن ذلك يتم في حالة : "نجدة مصابين " بينما أوضحت المجموعة المصرية على لسان أحد أفرادها أن ذلك كان في حالة : "إصلاح إطار " .

واتفق رأي المرأة العمانية مع المجموعة العمانية في تقديم خدمات لاحد بالطريق : "نعم لشخص مصاب".
بينما كان رأي الأخرى : "لا".

(4) اتفق الجميع على أهمية آداب المرور والالتزام بها سواء في المجموعة العمانية أو المصرية وعلى مجموعة من الآداب بينما اهتمت المرأة العمانية بنوع واحد منها . كما ظهر أيضا عامل يثير الانتباه عند المجموعة العمانية . فقد اتفقت المجموعة العمانية على أهمية هذه الأنواع من الآداب: "احترام قوانين المرور - القيادة بتركيز - ربط الحزام - الالتزام بقواعد السير - مساعدة الآخرين - عدم استخدام الأبواق المزعجة" وهذا النوع الأخير من الآداب وهو عدم استخدام الأبواق المزعجة هو ما يلفت الانتباه عند المجموعة العمانية ، فليس هناك استخدام للأبواق المزعجة في عمان . إذن ما الذي جعله يذكر ذلك ؟ بالرجوع إلى دليل المقابلة كان هناك استفسار لقائد السيارة العماني عن أقصر رحلة وأطول رحلة قام بها بالسيارة "رقم 12 ورقم 13 بالدليل "

فوجد عند صاحب هذا الرأي أن أطول رحلة كانت من عمان إلى مصر لمسافة 3000 كم وهنا عرف السبب فبطل العجب . فقد نقل ذلك عن مصر التي تشتهر معظم شوارعها باستخدام الأبواق المزعجة . وكانت آداب الطريق عند المجموعة المصرية : "الالتزام بالسرعة - عدم التجاوز - عدم استخدام الكشافات في الإضاءة - احترام قواعد المرور - احترام المشاة - احترام التعليمات واللوائح " هذا بينما اهتمت المرأة العمانية بالنسبة لآداب الطريق بآداب : "التقيد بقوانين المرور السرعة المناسبة - عدم السرعة - عدم التجاوز - عدم تجاوز إشارات المرور " .

(5) وعن الموقف من العلامات الإرشادية والإشارات الضوئية : فقد حظيت العلامات الإرشادية والتحذيرية كذلك باحترام الجميع عند المجموعتين ، كما أشارت المجموعة المصرية إلى أنها متوفرة في عمان لكنها في مصر تحتاج إلى عناية أكثر .

أما بالنسبة للإشارات الضوئية فقد أشارت المجموعة العمانية إلى أهميتها وضرورة احترامها بشدة، وإن كان قد ظهر تخطي الإشارة الضوئية عند أحد أفراد المجموعة العمانية وكان السبب هو: (لعدم وجود داعي للوقوف) وإن كان هذا السلوك يظهر بصورة أوضح في مصر إلا أن ذلك لم يظهر هنا عند المجموعة المصرية في عمان ، فكما تعدل سلوكها قبل ذلك عند الحديث عن موضوع التخلص من الفضلات فقد تعدل السلوك هنا للمرة الثانية عند احترام الإشارات الضوئية.

(6) ثم يأتي دور الأمثال الشعبية في تعاملها مع الطريق لكي ترشد قائد السيارة لأفضل الطرق في استخدام الطريق. وتذكر المجموعة العمانية: (لا تسرع فالموت أسرع) (عمان كلها دروب) (من سار على الدرب وصل) ولأن السرعة تأتي في مقدمة الأسباب التي تؤدي إلى وقوع الحوادث فقد احتلت السرعة المرتبة الأولى. بينما تذكر المرأة العمانية: (لا تسرع فالموت أسرع) وهو نفس المثل الذي يمثل المرتبة الأولى عند المجموعة العمانية من الرجال. وهذا يدل على أهمية عامل السرعة في عمان. هذا إلى جانب مثل شعبي آخر لم يظهر عند مجموعة الرجال وهو (تتأخر ساعة ولا تتوجع دوم). وكما تقدمت السرعة واحتلت المرتبة الأولى عند المجموعة العمانية من الرجال والنساء فقد احتلت المرتبة الأولى عند المجموعة المصرية كذلك حيث كان أول الأمثال الشعبية عندها: (لا تسرع وعد لأهلك سالماً).

ما سبب هذا التوافق الشديد بين المجموعتين العمانية (رجالاً ونساء) وبين المجموعة المصرية على بدء الأمثال الشعبية بالتحذير من استخدام السرعة؟ أليس ذلك دليل قوي على أهمية السرعة كما جاء ذكرها في التحليل الكمي قبل ذلك في مقدمة الأسباب الخارجية !!!

(7) وهل هناك دور للدين في التعامل مع الطريق؟ نعم لقد ظهر ذلك هنا أيضاً، فكما ظهر دور الأمثال الشعبية في تبصير قاندي السيارة بضرورة الإقلال من السرعة . فقد كان هناك دور للمعتقدات الشعبية الدينية في هذا المجال أيضاً وفي كيفية التعامل مع الطريق بصفة خاصة . وقد ظهر ذلك من خلال دعاء السفر . ولكن التعامل مع دعاء السفر لم يكن بنفس القدر عند المجموعتين فبينما أشارت المجموعة العمانية إلى أنها تستخدمه إلا أن ذلك كان : (ليس دائماً – أحياناً) . ظهر اجماع عند المجموعة المصرية عند سؤالها عن كيفية استخدامه قائلة : (نعم – بصفة دائمة) فظهر نفس الاتجاه الحريص عن استخدام دعاء السفر بصفة دائمة عند المرأة العمانية فأجابت بقولها : نعم ثم ذكرت نموذجين لهذا الدعاء : (توكلنا على الله) (الحمد لله الذي سخر لنا هذا وما كنا له مقرنين وأنا إلى ربنا لمنقلبون) وذكرت بالنسبة لاستخدامه أنها تستخدمه : في كل رحلة .

3- التعامل مع السيارة :

- (1) كيفية التعامل مع السيارة في البداية (أي عند الشراء) فلأن المجموعة العمانية تفضل شراء السيارات الجديدة فلقد ظهر عندها أولاً : (شراء فرش جديد للسيارة) ثم (إصلاحات فقط) بينما ظهر عند المجموعة المصرية لأنها تفضل شراء السيارات المستعملة فقد كان أول مظهر من مظاهر إكرام السيارة عند الشراء هو : (الصبغ) { أي دهان السيارة بلون جديد } ثم يلي ذلك شراء فرش جديد .
- (2) أما بالنسبة لتنظيف وغسيل السيارة : فقد أشارت المجموعة العمانية في شبه الإجماع أن ذلك يتم أسبوعياً . بينما ذكرت المجموعة المصرية : (أسبوعياً – مرتين في الأسبوع – خارجياً كل أسبوع وكامل كل شهر أو شهرين) . واتفقت المرأة العمانية مع المجموعة العمانية في التنظيف : (أسبوعياً) .
- (3) ولأن الإطارات تمثل موضوعاً هاماً بالنسبة لحوادث السيارات – كما ذكرنا قبل ذلك – فلقد كان من المهم الاستفسار عن موعد تغيير الإطارات : فذكرت المجموعة العمانية خيارين : (بعد سنة – بعد استهلاكها) مع أن الفارق بينهما كبير بينما ذكرت المجموعة المصرية : (حسب الحاجة – حسب حالة الإطار – بعد استهلاكها فلم يكن وارداً عن عند المجموعة المصرية تغيير الإطار بعد سنة ، كما ظهر عند أحد أفراد المجموعة العمانية وهو توقيت أفضل من العادي بكثير . حيث يذكر أحد المتخصصين في بيع الإطارات أن من المتعارف عليه تغيير الإطارات كل عامين . بينما تذكر المرأة العمانية : (بعد 3 سنوات – بعد استهلاكها)

توقيت تغيير الإطارات الذي موجود عند المجموعة العمانية وعند المرأة العمانية كذلك لكنه ليس وارداً عند المجموعة المصرية وهذا يدل على زيادة اهتمام المجموعة العمانية (رجالاً ونساء) بموعد تغيير الإطارات ولكن كان الفارق بينهما كبيراً (سنة – 3 سنوات) .

- (4) تمثل أيضاً زيادة حمولة السيارة عاملاً مساعداً في وقوع السيارات لذلك كان من المهم معرفة موقف مجتمع البحث من هذه القضية . لقد كانت المرأة العمانية أكثر التزاماً بعدم زيادة حمولة السيارة عن حمولتها المقررة . بينما ظهرت زيادة الحمولة وبقدر قليل عند المجموعتين العمانية والمصرية وإن اختلف السبب . حيث كان عند المجموعة العمانية : (بسبب الظروف)

وعند المصرية (عند توصيل الأسرة) فلا تزيد حمولة السيارة عند المرأة مطلقا بينما تزيد قليلا للضرورة عند الرجال .

(5) وعن معاملة السيارة في الاستخدام اليومي فقد اتفق الجميع على معاملتها برفق أو معاملتها كإنسان . وإن كانت المجموعة العمانية قد ذهبت أبعد من ذلك حيث ذكر أحد أفرادها (برفق مثل الولد) .

(6) وعن الدور الاجتماعي للسيارة أو الاستخدامات الأخرى لها : فقد كان ذلك أكثر وضوحا عند المجموعة العمانية وكذلك المرأة العمانية ولم يظهر عند المجموعة المصرية التي لا تنتظر إلى السيارة إلا من جانب دورها العملي أو الرسمي وهو استخدامها في التنقل مع أن دور السيارة الاجتماعي واضح وبارز في المجتمع المصري . وتتفرد المجموعة العمانية بذكر دور اجتماعي للسيارة وهو : (سواف ليلية) وهي تعني حلقات السمر الليلية إما في ضوء القمر أو ضوء أعمدة إنارة الشارع حيث تأخذ بعض المجموعات سياراتها وتقف بها عند جانبي الطريق بعيدا عن التجمعات السكنية في المساء لقضاء السمر الليلي (18) .

كما تتفرد المرأة العمانية بتوضيح أحد الأدوار الاجتماعية للسيارة بقولها : (بعض الأحيان لنقل العروس) . وهذا الدور الاجتماعي للسيارة واضح في مصر بشكل كبير وخاصة استخدام السيارة في نقل العروس .

(7) المظاهر الدينية في التعامل مع السيارة : للمظاهر الدينية دور كبير في التعامل مع السيارة كذلك ظهر أثره واضحا عند الجميع هنا ممن شملتهم المقابلة . وظهر اجماع على هذه المظاهر سواء من حيث وضع مصحف بالسيارة - استخدام الآيات القرآنية - أشرطة قرآنية . ولعل ذلك يرتبط بالمعتقدات الدينية التي ترى في استخدام هذه المظاهر الدينية المباركة حماية لها من الوقوع في الحوادث .

ولمظاهر التعامل مع السيارة أوجه كثيرة في المجتمع المصري تبدأ من أخذ الحذر من السرعة من خلال الأمثال الشعبية (مثل : يا تعدي يا تهدي) والتحذير من عين الحسود من خلال ما يكتب على السيارة من بعض الأمثال الشعبية كذلك مثل (يا ناس يا شر كفاية أر) و (ما تبصليش بعين رضيه بص للي مدفوع فيه) كما يستطيع الإنسان التعرف على مهنة قائد السيارة من خلال العلامات المهنية التي توضع على الزجاج الأمامي أو الخلفي للسيارة (وعلامات كثيرة لفئات كثيرة من المجتمع مثل : ضباط الجيش والشرطة - الأطباء - الصيادلة - المحامين - أساتذة الجامعة أو العاملين بها . إلى غير ذلك) كما تستطيع التعرف على أبناء قائد السيارة الأجرة بصفة خاصة من خلال وضع أسماء أبنائه على مؤخرة السيارة وهكذا .

4- النتائج وكيفية العلاج :

وتهتم المقابلات هنا بنتائج الحوادث المرورية وكيفية الحد من مشكلات حوادث المرور (1) ويبدأ التعرف عليها من خلال مدى وقوع حادث لأحد الأقارب فيتفق الجميع رجالا ونساء على حدوث ذلك بالنسبة للمجموعة العمانية بينما لم يظهر ذلك بالطبع عند المجموعة المصرية . ولأن المرأة بطبيعتها تتأثر بالعواطف الجياشة فقد ظهر عندها التأثر واضحا عند سردها للآثار المدمرة التي حدثت لأحد أقاربها من جراء الحوادث ، ولا يعني ذلك عدم ظهور التأثر عند الرجال فقد ظهر ذلك واضحا أيضا عند أحدهم .

تشير مجموعة الرجال العمانية أولاً عند وصفها إلى حدوث: (وفاة السائق والركاب وتحطيم السيارة - وفاة أحد الركاب - إصابة أحد الركاب) أما النتائج فكانت (الترمل- اليتيم - الزواج مرة ثانية) وظهر التأثير واضحاً عند أحدهم في قوله: (لا تعليق) .
أما المرأة العمانية فقد ذكرت في بداية حديثها : (مؤثر جداً) . ثم تذكر ما خلفته الحادثة : (وفاة الزوج - الزوجة والأطفال في الإنعاش وأصيبوا بكسور - الموت وتحطيم السيارة) .
أما النتيجة فهي الترمل واليتيم . وعن سبب حدوث هذه الحوادث يظهر عامل السرعة هنا ويتصدر قائمة الأسباب عند المرأة التي تذكر : (السرعة- وعدم الانتباه) . وعند الرجال يظهر أولاً (عامل التجاوز) ثم (عدم الانتباه - السرعة - الحديث - السرعة والإرهاق) ونلاحظ هنا أيضاً ظهور السرعة لأكثر من مرة .

(2) ثم يأتي دور العلاج من خلال إضافة المبحوثين لأهم الأفكار التي يرون أهميتها :

- أ - بالنسبة للسيارة : تذكر المجموعة العمانية :الاعتناء بالسيارة - الصيانة - مراعاة الطريق ضبط السرعة - عدم الاهتمام بالسيارة يؤدي إلى مخاطر كبيرة .
بينما تذكر المجموعة المصرية: أشياء ترفيهية وزينة - المحافظة على صيانة السيارة . وذكر أحدهم : أن تقوم الشركة المصممة للسيارة بوضع كاميرا فيديو أمام السائق لتصوير السيارات المخالفة التي لا تراها الشرطة . (وقد كان صاحب هذا الرأي هو الذي حدث له الحادث) .
وتذكر المرأة العمانية هنا أفكاراً لم يرد ذكرها قبل ذلك وهي: (أن يكون الشخص السائق مؤهل - في بداية السباق تكون مع شخص آخر - يمنع منعاً باتاً أي شخص للقيادة بدون رخصة) .
وهذه أفكار على جانب كبير من الأهمية وفي الالتزام بها دور كبير في الإقلال لدرجة كبيرة من وقوع الحوادث المرورية .
- ب- وبالنسبة للطريق : تذكر المجموعة العمانية : (التوسع فيها - تطوير الطرق الفرعية وتحويلها إلى ازدواجية - التقليل من التقاطع) . وتضيف المجموعة المصرية : (الاحترام - المشاة لا يتجاوزوا قواعد المرور - الاهتمام بصيانة الطريق - وضع العلامات الإرشادية) وتتفق المرأة العمانية مع المجموعة المصرية بالنسبة للعلامات الإرشادية وأهميتها ، حيث تذكر : (توسيع الطرق وزيادة اللوحات الإرشادية - المطبات) .
- ج- وبالنسبة للحوادث المرورية : تذكر المجموعة العمانية ذلك مؤكدة على أهمية عامل السرعة مرة أخرى : (الالتزام بالسرعة- مراعاة الإشارات - التعامل مع السيارة على أنها وسيلة نقل - احترام الطريق وقوانين المرور - عدم السرعة والانتباه) . فهي تبدأ بالسرعة وتنتهي بها كذلك .تضيف المجموعة المصرية أبعاداً أخرى: (التجنب - أصبحت أقل من الأول - التزام كل سائق) .
- وتظهر عند المرأة العمانية أبعاد أخرى جديدة : (أن تقل ، وتوعية أكثر للمواطنين -، في عمان كثيرة معظمها من السرعة ومعظمهم من الشباب) .
- د- وعن أفضل طريقة لمعاملة الطريق ومعاملة السيارة وتجنب وقوع الحوادث كانت آرائهم تدور في فلك الآراء السابقة ولم يظهر فيها الجديد .

ثالثاً : الجهود العلاجية لمشكلات المرور :

1- في ضوء التجربة العمانية :

توضح التجربة العمانية في معالجة المشكلات المرورية تأزر كل من الجهود الرسمية والشعبية في هذا المجال ، لحرصهما على توفير السلامة على الطريق .
ويأتي في مقدمة هذه الجهود الرسمية (19) تشكيل اللجنة الوطنية للسلامة على الطريق ، والتي تكتسب أهميتها من خلال طريقة تشكيلها وتكوينها ، فلقد تشكلت بموجب مرسوم

سلطاني في عام 1997 م وأما عن تكوينها : فهي برئاسة معالي المفتش العام للشرطة والجمارك وعضوية وكلاء الوزارات المعنية بالسلامة مثل الصحة والنقل والإسكان ... وغيرها .

وتعمل هذه اللجنة في مجالين من خلال لجنتين :

(1) لجنة التوعية المرورية : وتعنى بموضوعات التوعية .

(2) اللجنة الفنية : وتعنى بالجوانب المتعلقة بالطريق .

ويظهر من بين جهود التوعية :

أسبوع مرور مجلس التعاون : حيث يصبح قيام مثل هذا الأسبوع فرصه للقائمين على شأن المرور على إبراز القضايا المرورية ، وذلك من خلال هدف شرطة عمان السلطانية في هذا المجال وهو: رفع مستوى الوعي المروري بين مستخدمي الطريق وجميع أفراد المجتمع وكذلك رفع درجة الاهتمام بموضوع السلامة على الطريق .. وذلك بهدف تقليل الحوادث بفئاتها المختلفة.

ويظهر البعد السوسولوجي لهذه الجهود التي بذلتها الإدارة العامة للمرور بالسلطنة ، من خلال الهدف القومي لها على مستوى دول مجلس التعاون الخليجي ، بتعاونها مع أجهزة المرور بدول المجلس ن ويتمثل هذا الهدف في : بناء جيل مروري واع بأداب وقواعد المرور ، بحيث يؤدي به هذا الوعي إلى التفاعل مع الجهود التي تبذل في مجال السلامة على الطريق ، فيساهم بذلك في النهاية في جعل الطرق آمنة لكل مستخدميها .

فالوعي والتفاعل هما اللذان يشكلان العوامل الدينامية لكل هذه الجهود الرسمية ، وتحقيق هذين العاملين – اللذين يهتم بهما التحليل السوسولوجي كذلك – يتحقق التعاون المنشود ، والذي تأمل أجهزة الشرطة المرورية أن يتحقق من جانب مستخدمي الطرق مع رجال المرور ، لتحقيق السلامة في النهاية .

ولقد ساهم في توضيح ذلك أيضا القائمون على علاج الفئات التي تقع ضحية للحوادث حيث يشير سعادة وكيل وزارة الصحة للشؤون الإدارية والمالية بالسلطنة (21).وقد أشرنا قبل ذلك أنه من بين أعضاء اللجنة الوطنية للسلامة على الطريق – إلى مسببات هذه الحوادث أولا ثم نتائجها الاجتماعية . موضحا أن السبب في معظم الحالات الناتجة عن حوادث المرور إنما يرجع إلى السرعة والتهور ، وهي التي تؤدي في معظم الأحيان إلى إصابات قاتلة أو كسور متعددة في أنحاء الجسم ، وربما يصاب البعض الآخر بشلل في الأطراف أو غير ذلك .

وتتطلب معالجة الكسور حتى الشفاء في كثير من الأحيان ، إلى بقاء المصاب في المستشفى لعدة شهور ، مما يكلف الدولة الكثير سواء من الناحية المادية أو من نواح أخرى ، فإلى جانب النفقات الكبيرة التي يتطلبها العلاج لفترات طويلة وتحملها الدولة ، فإن هذا المصاب يشغل سريرا في المستشفى كان من الممكن أن يستفيد منه مريض آخر هو في أمس الحاجة لهذا السرير . إلى جانب التكلفة الكبيرة أيضا التي تتحملها المؤسسات الاجتماعية لرعاية وتأهيل العاهات والإعاقات الناتجة عن هذه الحوادث . كما أن اتجاه مؤشر الحوادث إلى الارتفاع يلقى على الدولة – وعلى وزارة الصحة – بعبء توفير المزيد من الأطباء والأسرة لمواجهة هذه الزيادة المستمرة ولعل ذلك يضاعف بدوره من النفقات العامة . إلى جانب حالات الشلل الدائم والعاهات المستديمة التي تقعد صاحبها وتصبح بالتالي عبئا على أسرهما وعلى الدولة .

وتعتمد الجهود الرسمية التي أشرنا إليها على مؤازرة الجهود الشعبية لها في هذا المجال حيث تلجأ إلى استخدام الأندية الرياضية وجمعيات المرأة العمانية وغيرها من المؤسسات والهيئات الشعبية في تحقيق برامجها التي تهدف إلى توعية المواطنين بصفة خاصة .

ولقد ظهر في سلطنة عمان إلى جانب هذه المؤسسات الشعبية مجموعة من شركات النفط ، مثل شركة تنمية نفط عمان وشركة بي بي عمان وشركة شل عمان للتسويق وشركة المهيا . وقد ساهمت هذه الشركات في فعاليات أسبوع المرور في دول مجلس التعاون الخليجي ، مستخدمة في ذلك محطات تعبئة الوقود (تصل إلى مائة محطة) في توزيع نسخ المطبوعات التوعوية

والمصنفات والأشرطة لتوضيح أهمية الالتزام بقواعد المرور لتأمين السلامة على الطريق . وهكذا أصبح لمحطات تعبئة الوقود دور اجتماعي إلى جانب دورها في الإمداد بالوقود وأصبحت من آليات تنفيذ البرامج التوعوية في عمان .

2- في ضوء التجربة المصرية :

ظهور بعد جديد لمسببات الحوادث بجانب التأكيد على زيادة السرعة : حيث تشير نتائج إحصاءات الأشهر الأولى لعام 2001 م للإدارة العامة للمرور المركزي في مصر (22) ، إلى أن السرعة الزائدة تأتي في مقدمة العوامل الرئيسية لوقوع الحوادث حيث بلغت نسبتها 50% ، ولعلها تتفق في ذلك مع معظم الإحصاءات بالدول الأخرى . لكنها تضيف إلى هذا العامل – وهو زيادة السرعة – سبب آخر يتعلق بالعوامل الفنية ، ربما لا يظهر كثيرا في تحليل مسببات الحوادث في دول مجلس التعاون – مع أنه قد ظهر واضحا في الدراسة الميدانية كما ذكرنا قبل ذلك – حيث تشير الإحصاءات المصرية إلى أن العيوب الفنية في إطارات السيارات تشكل نسبة تصل إلى 40% وهي نسبة كبيرة دون شك .

وقد أوضح مدير المرور المركزي سبب ذلك ، اعتمادا على نتائج تحليل دراسة حوادث المرور خلال شهري يناير وفبراير لعام 2001 م التي تم إجراؤها بمركز الحوادث التابع للإدارة موضحا أن انفجار إطارات السيارات وعدم صلاحيتها ، يكون إما بسبب تأكلها أو بسبب الحمولة الزائدة – كما طرحنا موضوع الحمولة الزائدة في الدراسة الميدانية – ويؤدي ذلك إلى انفجار الإطارات ، وهو الذي يؤدي بدوره إلى انقلاب السيارة أو انحرافها ، هذا إلى جانب مجموعة أخرى من المسببات التي توضحها التجربة المصرية مثل :

(1) انفصال مقطورة سيارة النقل نتيجة لكسر سلاسل الربط أو ضعفها بسبب الحمولة الزائدة

للمقطورة على حمولة سيارة النقل القاطرة لها . ويشكل هذا النمط من حوادث السيارات نسب عالية على الطرق السريعة .

(2) عدم صلاحية الفرامل مما لا يساعد قائد السيارة على السيطرة عليها عند ظهور موقف مفاجئ .

(3) البروز في الحمولة دون وضع علامة إرشادية تدل على ذلك .

(4) زيادة الحمولة لسيارة النقل عن الحد المقرر لها ، ويؤدي ذلك إلى عدم اتزان سيارة النقل وانقلابها .

(5) عدم وجود المرآة العاكسة وعدم صلاحية أو عدم وجود مساحات الزجاج

(6) الأمامي كما ظهر من خلال تحليل نسب حوادث السيارات على الطرق أهمية الصيانة ، وأن إهمالها يؤدي إلى زيادة نسبة الحوادث المرورية .

وهكذا فقد كان لدور التجربة المصرية التي اعتمدت على الدراسة العلمية لحوادث المرور من خلال إنشاء مركز متخصص في هذا المجال وهو مركز الحوادث التابع للإدارة العامة للمرور المركزي في مصر عامل كبير في التبصير بأهمية الحوادث المرورية وكيفية الإقلال من حدوثها ، إلى جانب إظهار البعد الآخر الهام بالإضافة لعامل السرعة وهو العيوب الفنية الخاصة بالإطارات .

وعلى الرغم من عدم ظهور النسبة الكبيرة للإطارات – التي ظهرت في مصر – من بين مسببات حوادث المرور في دراسات مشكلات المرور في المجتمعات الخليجية ، إلا أن هذه المشكلة كان لها وجود في هذه المجتمعات . حيث تشير بعض البيانات إلى أن حجم الإطارات المغشوشة بالأسواق الخليجية 30% (23) . وأن سوق الإطارات يحتاج إلى الحماية وإصدار القوانين لمكافحة الإغراق . أما سبب وجود ذلك فإنه يرجع إلى بعض تجار السوق الرمادية التي أصبحت منتشرة في السوق الخليجي للإطارات وتنافس المنتج الأصلي في السعر وليس في

الجودة ، الذين يقومون بشراء الإطارات ذات العيوب المصنعية التي يحظر استخدامها في الدول المصنعة في أمريكا وأوروبا والتي تشترط استخدامها داخل المزارع كالعربات التي تجرها الخيول والتراكاتورات التي لا تزيد سرعتها على 20 كم/ساعة ، وهي تشكل نسبة من 30-40% من حجم السوق الإطارات بالدولة . ويقوم هؤلاء التجار بشرائها وبيعها في دول العالم الثالث ، ومعظم هذه الإطارات المغشوشة تحمل الماركات العالمية وتباع بأسعار تقل عن 70% عن الإطارات الأصلية .

ويمكن علاج هذه المشكلة بإجراء حملات تفتيشية دورية على المحلات التي تباع الإطارات وضرورة الاهتمام باتباع نظام شهادات المنشأ والجودة وإحكام الرقابة في الموانئ على الإطارات الداخلة إلى البلاد . هذا إلى جانب حملات التوعية المكثفة للجمهور عن طريق وسائل الإعلام والدوائر المرورية ووكلاء بيع الإطارات لتوعية الجمهور لاستخدام إطارات جيدة والتأكد من تاريخ الإنتاج ومقاسات الإطارات المناسبة للسيارة .

ثم تضيف التجربة المصرية – إلى جانب الاهتمام بالإطارات – بعداً آخر وهو استخدام تكنولوجيا المرور المتقدمة (وهو نظام الرقابة المرورية الإلكترونية) الذي يطبق في مصر لأول مرة ، من أجل التغلب على مشكلات المرور ، وذلك بالبدء باستخدام كاميرات لمراقبة المخالفات المرورية ورصد الجرائم في شوارع الجيزة -إحدى محافظات القاهرة الكبرى بجمهورية مصر العربية- وذلك في محاولة منها لضبط الشارع المصري .

ويرى بعض المحللين أن الشارع المصري قد وصل – عند عدد ليس بالقليل – إلى أقصى درجات الابتعاد عن الضبط الرسمي وحتى الضبط الذاتي ، ولا يشعر بذلك المصري فقط ، بل إن الضيف أو الزائر سرعان ما يلحظ ذلك وبشكل سهل وبسيط وذلك مثلما عبر عنه أحد الإعلاميين الأمريكيين عن زيارته للقاهرة (24) مصورا فوضى المرور في شوارع القاهرة متسائلا : متى يكون للأمريكيين تلك الحرية المتاحة للمصريين ؟ فشوارع القاهرة هي أكثر الأماكن التي يمارس فيها الناس الحرية ، فالناس والسيارات في شوارع القاهرة تفعل ما تريد وقتما تريد ، وهذه حرية غير متاحة لنا في الولايات المتحدة الأمريكية !!!

ونتيجة لكل ذلك فقد اتجهت الجهود المرورية إلى استخدام مشروع الرقابة المرورية الإلكترونية – وقد طالب بذلك أحد أفراد المجموعة المصرية في الدراسة الميدانية – والذي يطبق لأول مرة في مصر على الشوارع والميادين الرئيسية في محافظة الجيزة . هذا إلى جانب تجارب عربية أخرى نذكر منها تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة من أجل وضع استراتيجية إقليمية عربية للسلامة المرورية (25) . كما أن هناك تجربة عربية أخرى في دولة غير خليجية تستحق أن نقف أمامها وهي ما قامت به الجمعية التونسية للوقاية من حوادث الطرقات (26) .

رابعا : نتائج الدراسة واقتراحاتها في هذا المجال :

إلى جانب النتائج والاقتراحات التي جاء ذكرها خلال عرض الدراسة نعرض الآن وقد وصلنا إلى نهاية الطريق اقتراحين فقط : الأول اقتراح لمحتوى الثقافة المرورية والثاني مشروع الفحص الاجتماعي ونعرض لهما فيما يلي :

اقتراح الثقافة المرورية :

(1) تذكر دائما الآيات القرآنية الثلاث من سورة الزخرف (أرقام 12، 13، 14) حيث يقول الله تعالى في كتابه الكريم :

" والذي خلق الأزواج كلها وجعل لكم من الفلك والأنعام ما تركبون⁽¹²⁾ لتستوا على ظهوره ثم تذكروا نعمة ربكم إذا استويتم عليه وتقولوا سبحان الذي سخر لنا هذا وما كنا له مقرنين⁽¹³⁾ وإنا إلى ربنا لمنقلبون⁽¹⁴⁾ " صدق الله العظيم

(2) تذكر دائما آداب المرور ، وخذ من الأمثال والمعتقدات الشعبية ما يعينك على الاستخدام الجيد للطريق وللسيارة .

(3) تذكر دائما احترام الآخرين ممن يشاركونك الطريق ، واحترم الطريق الذي يستخدمه معك آخرون .

(4) ما قد تسببه لك السرعة الزائدة أن تفقد نفسك أو تفقد أسرتك أو أحد أصدقائك ، فاحرص على نفسك أولا ، ثم احرص على سلامة أسرتك ومن معك بالسيارة .

(5) أيها الشاب قائد السيارة تجنب السباق والعناد فقد يؤدي ذلك إلى الهلاك . ولا تخط بين الجد والهزل ، فالقيادة في الطريق عمل جاد يقتضي قمة اليقظة وكثير

(6) لا تقف في مكان الحادث في وجود رجال الشرطة والإسعاف ليقوموا بدورهم . ولا تتوقف إلا إذا كان ذلك ضروريا لمساعدة المصاب .

(7) تجنب السرعة الزائدة والبطيء الشديد ، وتذكر دائما أن خير الأمور الوسط .

(8) فلنفكر في السقف الاجتماعي للسرعة كما يلي:

أ- السرعة داخل المدن أو المناطق المأهولة من 20-40 كم/ساعة

ب- وبالمناطق غير المزدحمة " 50-60 كم/ساعة

ج- وفي الطرق المفردة 60 كم/ساعة

د- وفي الطرق المزدوجة حتى 120 كم/ساعة

هـ- وفي حالة خير الأمور الوسط من 90-100 كم/ساعة

(9) من الأشياء الداخلية للسيارة ، نهتم بصيانة الموتور والمياه والزيوت والبطارية .

ومن الخارج : الإطارات والمرآيا العاكسة والمساحات وفوانيس الإضاءة .

واحرص دائما أن يكون الإطار الاحتياطي على كفاءة عالية باستمرار ، وصندوق

عدة السيارة مكتمل دائما .

(10) العلامات الإرشادية والإشارات الضوئية ، وضعت من أجل سلامتك ،

فليكن احترامها والتقيّد بما جاء بها .

وأخيرا نذكرك دائما بأن رجل المرور في خدمتك وحريص على سلامتك فكن

له مطيعا .

2-

اقتراح مشروع الفحص الاجتماعي :

يبدأ مقترح هذا المشروع بطرح بعض التساؤلات :

(1) إذا كان هناك فحص دوري للسيارة ، فهل يمكن أن يكون هناك فحص لقائد السيارة ؟

(2) وإذا كانت الإجابة بنعم ، فما طبيعة هذا الفحص ؟ وما أهميته ؟

(3) وإذا كان هناك عقاب مادي للمخالف ، ألا يمكن أن يكون هناك توجيه أدبي له ؟

ربما يكون ذلك أوقع !!! فلنحاول

وترى هذه الدراسة أن يكون هناك ، الفحص الاجتماعي لقائد المركبة إلى جانب الفحص الفني

للمركبة . بحيث يكون بجانب إدارة المخالفات إدارة تسمى : إدارة التوجيه الأدبي .

ويمكن أن تتولى هذه المهمة بصفة مبدئية إدارة العلاقات العامة (كمرحلة تجريبية) .

ويتولى القيام بذلك العمل أخصائي اجتماعي – مؤهل لهذا العمل – يلحق بالإدارة لهذا الغرض تكون مهمته : التوجيه والإرشاد لمن يحتاج لذلك من قائدي المركبات عند الفحص للتجديد ، كما يشمل ذلك أيضا معتادي الحوادث .

ذلك أن هذه الدراسة ترى أن إدارة العلاقات العامة ، وأن كانت تبذل جهدا كبيرا مشكورا يلقى التقدير على جميع المستويات في التوعية والإرشاد إلا أنها تقوم بذلك عن بعد بالنسبة لقائد المركبة . أما في حالة الفحص الاجتماعي فسيكون ذلك من خلال التعامل معه عن قرب ، وربما يكون ذلك أجدى وأسرع في النتيجة .

إنها دعوة إلى كل المسؤولين عن المرور في المجتمعات الخليجية بصفة خاصة والعربية بصفة عامة لبحث ودراسة هذا الاقتراح ربما يكون ذلك بمثابة خطوة على طريق العلاج الطويل والشاق فمن سار على الدرب وصل ، ورحلة الألف ميل تبدأ بخطوة .

المراجع :-

- 1- غريب سيد أحمد , علم الاجتماع ودراسة المجتمع , دار المعرفة الجامعية بالإسكندرية , 1997, 226 .
- 2- معن خليل عمر , علم المشكلات الاجتماعية , دار الشروق للنشر والتوزيع , عمان الأردن , الطبعة الأولى 1998 , ص 23 .
- 3- شبكة المعلومات (الإنترنت) موقع -http: //WWW.r/t .gov .Sa/ Riyadh-AR/Accidents .html
- 4- غريب سيد احمد . علم الاجتماع ودراسة المجتمع , مرجع سابق ص251 وما بعدها ..
- 5- معن خليل عمر , علم المشكلات الاجتماعية , مرجع سابق . , ص 177 وما بعدها .
- 6- شبكة المعلومات (الإنترنت) الموقع السابق الإشارة إليه في رقم (3)
- 7- عباس محمود عوض , سيكولوجية الحوادث دار المعرفة الجامعية الإسكندرية 1985, ص 25
- 8- عباس محمود عوض . المرجع السابق ص 64
- 9- المرجع السابق ص29
- 10- المرجع السابق ص 42
- 11- شرطة عمان السلطانية , الإحصائية السنوية للإدارة العامة للمرور لعام 2000 ص 16
- 12- قام الباحث بأعداد هذا الجدول بالاعتماد عن بيانات المرجع السابق مباشرة .
- 13- شرطة عمان السلطانية , الإحصائية السنوية للإدارة العامة للمرور لعام 2001, ص1
- 14- المرجع السابق ص 6
- 15- عامر بن ناصر المطير (دكتور) , قيادة التلاميذ للسيارات وأثرها على الحركة المرورية في المملكة العربية السعودية , مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية , مجلة فصلية محكمة العدد الثامن والتسعون , السنة السادسة والعشرون يوليو أغسطس – سبتمبر 2000
- 16- المؤشرات الإحصائية لعام 2001 , أصدرتها الإدارة العامة للمرور شرطة عمان السلطانية .
- 17- المقدم حمد بن سالم العلوي ؛ مدير العمليات بقيادة شرطة منطقة الباطنة , التخطيط الفني والتحقيق في حوادث المرور , مجلة الامانه مجلة علمية دورية تصدرها أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة , العدد الثالث عشر شعبان 1422 هـ - نوفمبر 2001 ص28 .
- 18- ولقد شهدت ذلك بنفسه من خلال ملاحظاتي المتأنيّة في طريق الذهاب والعودة من الجامعة إلى الخوض الجديدة أقرب تجمع حضري للجامعة على بعد عدة كيلومترات . ويحدث ذلك في المساء وفي أيام الأجازات بصفة خاصة مساء الأربعاء والخميس والجمعة (.
- 19 – كما جاء في المقابلة مع المقدم دكتور محمد بن عوض الرواس مدير هندسة المرور والسلامة العامة على الطرق بسلطنة عمان بتاريخ 2002/2/18م
- 20- وهو الذي أوضحه العقيد مدير عام المرور بالسلطنة في حديثه بمناسبة أسبوع مرور مجلس التعاون الخليجي السابع عشر , الذي أخذ له شعاراً نحو جيل مروري واع "
- 21- في حديث له بعنوان : وكيل الصحة للشؤون الإدارية والمالية : ازدياد إصابات المرور في السلطنة سنويا , أنظر شبكة المعلومات (الإنترنت) موقع :-
- 22- صحيفة الجزيرة العدد 10500 الصادر بتاريخ 28 يونيو 2001م
- 23- جريدة البيان , دولة الإمارات العربية المتحدة , دبي في عددها الصادر في 19 نوفمبر 1999م

- 24- صحيفة الإهرام القاهرية في عددها الصادر بتاريخ 24 أكتوبر 2001 ص 11 باب بريد الإهرام بمقالة بعنوان : الظريف والمخيف للإذاعي المصري طنطاوي البحتيطي
- 25- أنظر تفصيلا لهذه التجربة في صحيفة : جريدة البيان الصادرة في 24 أكتوبر 2000
- 26- أنظر تفصيلا لهذه التجربة على شبكة الإنترنت ، موقع الجمعية التونسية للوقاية من حوادث المرور .

<http://www.prevention.org.tn/html/activit/act-comt.htm>

