

معارف السائقين بالقواعد المنظمة للمرور وسلوكهم في المنطقة الشرقية للمملكة العربية السعودية

ندى علي أبا حسين¹، أحمد قاسم الزبير²

الخلاصة: استهدفت هذه الدراسة تقييم معارف وسلوك آباء عينة من الطالبات، وهي عينة عشوائية قوامها 2469 سائقاً من الدمام والخبر والقطيف والجبيل. وأخذت البيانات بواسطة استبيان مفصل ذاتي الاستكمال، اشتمل على أسئلة عن معارف السائق وسلوكه إزاء القواعد المنظمة لحركة المرور على الطرق. وخلصت الدراسة إلى أن 52% من أفراد العينة سبق لهم التعرُّص لحوادث مرورية، وأن 75% منهم يلتزمون بربط حزام الأمان، وأن 60% يستخدمون الهاتف الجوال أثناء القيادة. وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أن معرفة السائقين بالقواعد المنظمة للمرور وبمخاطر المرور لا تطابق سلوكهم.

Road traffic knowledge and behaviour of drivers in the Eastern Province of Saudi Arabia

ABSTRACT The objective of this study was to assess the knowledge and behaviour of the fathers of a sample of female students. A random sample of 2469 drivers from Dammam, Alkhobar, Qateef and Jubail was studied. Data were collected using a structured self-administered questionnaire which incorporated questions on driver's knowledge and behaviour regarding road traffic regulations. The study found that 52% of the sample had been involved in previous road traffic accidents, 75% were seat-belt compliant and 60% used mobile phones while driving. The drivers' knowledge about road traffic regulations and risks did not match their behaviour.

Connaissance du Code de la Route et comportement des conducteurs dans la province orientale de l'Arabie saoudite

RÉSUMÉ. Cette étude avait pour objectif d'évaluer les connaissances et le comportement des pères d'un échantillon d'étudiantes. Un échantillon aléatoire de 2469 conducteurs de Dammam, Alkhobar, Qateef et Jubail a été étudié. Les données ont été collectées à l'aide d'un autoquestionnaire structuré qui comportait des questions sur la connaissance du Code de la Route et le comportement de l'automobiliste. Il ressort de l'étude que 52 % de l'échantillon s'étaient déjà trouvés impliqués dans des accidents de la route, que 75 % observaient l'obligation d'attacher leur ceinture et que 60 % utilisaient leur téléphone portable tout en conduisant. La connaissance du Code de la Route et des risques de la circulation dont ont fait preuve les conducteurs interrogés ne correspondait pas à leur comportement.

(1) الوحدة الصحية للبنات بالخبر، إدارة تعليم البنات بالمنطقة الشرقية، وزارة التربية والتعليم، الخبر

ندى علي أبا حسين، البريد الإلكتروني: n_abahussain@yahoo.com

(2) قسم طب الأسرة والمجتمع، جامعة الملك فيصل بالدمام، الخبر

الاستلام: 05/12/05، القبول: 17/05/06

¹Nada Ali Aba Hussein. School Health Unit for Girls, Directorate of Girls' Education, Ministry of Education, Al-Khobar, Saudi Arabia.

²Ahmed Kassem El-Zobeir. Department of Family and Community Medicine, King Faisal University, Al-Khobar, Saudi Arabia.

المقدمة

تمثل الحوادث المرورية مشكلة اجتماعية واقتصادية في العديد من بلدان العالم المتقدمة والنامية على السواء، لما لها من آثار اجتماعية واقتصادية وخيمة [7-3]. وتشير إحصائيات منظمة الصحة العالمية إلى وقوع نحو 1.2 مليون وفاة في كل عام من جراء هذه الحوادث، وإلى أن هذا العدد سيرتفع بنسبة 65% خلال العقدَيْن القادِمَيْن. ويصل عدد أولئك الذين يتعرضون للإصابة في العالم في كل عام إلى 50 مليوناً. ويزيد عدد الوفيات والإصابات الناجمة عن الحوادث المرورية في الدول النامية على مثيله في الدول المتقدمة [4-6].

ولقد سبق لمنظمة الصحة العالمية، في تقريرها حول الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، والصادر بمناسبة يوم الصحة العالمي لعام 2004، أن ناشدت السلطات الصحية بأن تؤدي دوراً حيوياً في ضمان السلامة على الطرق. وسوف يجني القطاع الصحي ثمار الوقاية من إصابات الطرق حينما يقلل عدد المصابين الذين يُنقلون إلى المستشفيات وحينما تقل خطورة الإصابات. وعندما توضع ضوابط مرورية لتأمين سلامة المشاة، مثل تحديد سرعة سير المركبات في المناطق السكنية، سوف يتشجع الناس على المشي وهو أحد ضروب النشاط البدني الذي تؤكد السلطات الصحية على أهميته في إطار تغيير نمط حياة الناس، من أجل تفادي الإصابة بالأمراض المزمنة [7-8].

وقد أكدت الدراسات التي أُجريت في مجال الحوادث المرورية، أن مثل هذه الحوادث تسبب خسائر إنسانية واقتصادية فادحة، وتستنزف كثيراً من الأموال، ولاسيما في الدول النامية [5-9].

وقد شهدت المملكة العربية السعودية خلال العقود الثلاثة الماضية ازدهاراً اقتصادياً ونمواً ملموساً في جميع القطاعات، ومنها قطاع النقل والمواصلات، انعكس في ازدياد حركة المرور. وكان لهذا الازدياد جوانب سلبية، تمثلت في المشكلات المرورية، ومنها حوادث السيارات. وبرغم الجهود الكبيرة التي تبذلها الأجهزة الحكومية والخاصة للتصدي لهذه المشكلات، تشير الدراسات إلى أن معدل الوفيات الناجمة عن حوادث المرور يأتي في المرتبة الثانية بعد معدل الوفيات الناجمة عن الأمراض السارية [10-11].

ومن المؤسف أن هذه الحوادث تصيب، أكثر ما تصيب، مَنْ هم في ريعان الشباب، ولاسيما الذكور في الفئة العمرية 20 – 35 عاماً. وتمثل وفيات هذه الفئة من الشباب خسائر فادحة لأسرهم ولجتمعتهم، بالنظر إلى ما يتمتعون به من تعليم وتدريب باهظي التكاليف. وتشكل إصابات الرأس والرقبة ثلثي الإصابات، تليها إصابات الأطراف السفلية، ثم الأطراف العلوية، ثم الجذع والأحشاء، كما أن العديد من هذه الإصابات يترك إعاقات جسدية مدى الحياة [12-14].

وتعتبر المنطقة الشرقية ثالث أكبر مناطق المملكة تضرراً من الحوادث المرورية بعد منطقتي الرياض ومكة المكرمة، إذ يقع في هذه المناطق الثلاث 80% من الحوادث التي تقع في المملكة [15].

ويؤكد العديد من الدراسات، أن سلسلة السلامة على الطرق تتكوّن من ثلاثة عناصر، هي الإنسان والطريق والسيارة. ويقضي نظام المرور ولوائحه في المملكة بضرورة خضوع مختلف المركبات للفحص التقني الدوري، ومن ثم يُعتبر الطريق والسيارة عنصرين يتأثران بسلوك العنصر الأول وهو الإنسان. وتشير الدراسات إلى أن نحو 85 – 90% من الحوادث تقع نتيجة أخطاء بشرية، أي نتيجة سلوك غير صحيح ارتكبه السائق عن قصد أو عن غير قصد. وقد تساهم عوامل أخرى تتعلق بالعنصر البشري في وقوع الحوادث، مثل معاناة السائق من الإجهاد، أو الضغط النفسي، أو المرض العضوي، أو عدم استخدامه للنظارة الطبية برغم الاحتياج إليها، أو عدم معرفته بالطريق، أو تناوله للمسكرات [2، 16، 17].

وتعتبر السرعة الزائدة ومخالفة الإشارة الضوئية من المؤشرات الدالة على عدم احترام السائقين لآداب القيادة، كما أنهما من المخالفات المرورية الجسيمة، وذلك لأن السائق لا يعرض نفسه فقط للهلاك، بل يعرض أرواح الكثيرين غيره للخطر. وتؤكد الدراسات التي أُجريت في المملكة، أن أكثر من 65% من حوادث المرور تنجم عن السرعة وعدم الامتثال لقواعد المرور [14]. كما أشارت دراسة أُجريت في الأحساء بالمنطقة الشرقية، إلى أن 70% من

الحوادث تنجم عن السرعة الزائدة، وأن 12٪ منها تنجم عن عدم الالتزام بإشارات المرور، إضافةً إلى أسباب أخرى تتعلق بعدم اتباع قواعد السير والتوقف [13]. ويمثّل تأخر وصول فريق الإسعاف سبباً آخر من أسباب ارتفاع نسبة الوفيات [12].

ويعتبر حزام الأمان أحد الإجراءات الفعالة التي تكفل الأمان أثناء القيادة. فقد تبين من إحدى الدراسات، أن فرض استخدام حزام الأمان يمكن أن يقلّل من الوفيات الناجمة عن حوادث المرور بنسب تتراوح بين 25٪ و50٪ [3]. وأكدت دراسة نُشرت في المجلة الطبية البريطانية أن استخدام حزام الأمان يقلّل مخاطر الإصابة بنسبة 65٪ [18]. وأدّى استخدام حزام الأمان في الولايات المتحدة إلى انخفاض ملموس في الحوادث المرورية [19]. وأشارت دراسة أُجريت في المملكة إلى أن جميع المصابين في حوادث المرور، في عينة الدراسة، لم يكونوا مرتدين لحزام الأمان [20].

وقد برزت أيضاً الهواتف المحمولة كواحدة من المشكلات التي تهدّد السلامة على الطرق. فقد أشارت البحوث التي أُجريت في هذا الإطار إلى ازدياد الوقت الذي يستغرقه السائق لاتخاذ رد فعل إذا كان يتحدث عبر الهاتف المحمول (الجوّال)، وإلى صعوبة محافظته على السيارة في وضع السير السليم أو على السرعة المناسبة، وإلى تعدّد تبنيه إلى الفجوات الموجودة على الطريق وإدراك خطورتها، كما أن هذه الهواتف تصرف انتباه السائق عن مراقبة حركة المرور. ويحظر حالياً في 35 بلداً من بلدان العالم استخدام سائقي المركبات للهواتف المحمولة أثناء القيادة [3].

ويستلزم وضع أساليب التوعية المناسبة، الرامية إلى تعزيز الالتزام بنُظم وقواعد المرور، ضرورة دراسة الناحية المعرفية لعينة من الناس وممارساتهم، ومعرفة آرائهم وطرق التوعية المناسبة لهم. وينبع ذلك من إيماننا بأن إشراك المعنيين في إعداد الأساليب المختارة من قبَلهم والمناسبة لهم يساهم في بلوغ الأهداف المنشودة، وأهمها إذكاء الوعي المروري، ومن ثمّ تقليل الحوادث المرورية التي تزهق أرواح الكثيرين أو تصيبهم بعاهات مستديمة، ولاسيّما أن معظم ضحايا هذه الحوادث هم من الفئات العمرية المنتجة.

فالهدف من هذه الدراسة إذن، هو قياس النواحي المعرفية والسلوكية لسائقي المركبات إزاء نظم المرور والعوامل المؤثرة عليها.

منهج البحث

تم انتقاء عينة الدراسة من سائقي السيارات في أربع مدن بالمنطقة الشرقية من المملكة. وتم الوصول إلى هذه العينة عن طريق طالبات مدارس المرحلة المتوسطة والثانوية في مدن الدمام والخبر والجبيل والقطيف.

وتشتمل استمارة الاستبيان على 36 سؤالاً تدور حول ما يلي:

1. المعلومات الشخصية، مثل العمر والمهنة والمستوى التعليمي.
2. مستوى معرفة السائقين بقوانين السير وتعليماته، ومعلوماتهم عن مقومات السلامة وسلوكهم أثناء القيادة (المفاهيم).
3. رأي السائقين بشأن فرض عقوبات على مرتكبي بعض الممارسات المرورية الخاطئة، واقتراحاتهم بشأن طرق التوعية المرورية المناسبة.

جمع المعلومات (البيانات)

1. تم أخذ العينة بطريقة العينة المتعدّدة المراحل multistage sampling، حيث تم في المرحلة الأولى اختيار أربع من مدن المنطقة الشرقية ذات أكبر عدد من الطالبات، وهي الدمام، والخبر، والجبيل، والقطيف. تلا ذلك أخذ عينة عشوائية من كل مدينة، قوامها 10٪ من عدد طالبات الصف الثالث من المرحلة المتوسطة وجميع صفوف المرحلة الثانوية.

2. تم توزيع الاستبيان على الطالبات، بحيث يجيب ولي أمر طالبة (من يقودون سيارة) على الأسئلة ويعيدها في اليوم التالي.
3. تم توزيع استمارات الاستبيان خلال الحملة المرورية لعام 2002 التي انطلقت في المملكة، والتي حملت شعار «اعقلها وتوكل». وكان عدد أفراد العينة المأخوذة 3444 طالبة، أما عدد من أجاب عن الاستبيان فهو 2469 من آباء الطالبات، أي بنسبة مئوية مقدارها 71.7٪.
4. تم تحليل الاستبيان بطريقة ألفا، وبلغت موثوقيته $reliability = 0.65$.

تحليل البيانات

تم إدخال بيانات الاستبيان إلى الحاسوب، واستخدم برنامج SPSS الإحصائي لتحليلها وحساب التكرار لجميع المتغيرات والنسب المئوية لها والتربط بين المتغيرات، استناداً إلى اختبار خي مربع $chi-squared$. واعتبر التربط تربطاً يُعتد به إحصائياً إذا كانت قيمة $P < 0.05$.

النتائج

تألفت عينة البحث من 2469 طالبة، تم انتقاؤهن من أربع مدن رئيسية في المنطقة الشرقية، هي: الدمام 1266 طالبة (بنسبة 51.3٪) والجبيل 470 طالبة (بنسبة 19٪) والخبر 433 طالبة (بنسبة 17.5٪) والقطيف 300 طالبة (بنسبة 12.2٪). ويوضح الجدول (1) السمات العامة لعينة البحث.

المفاهيم والممارسات

توضح نتائج هذه الدراسة، أن السائقين يرتكبون الكثير من الممارسات المرورية الخاطئة على الرغم من معرفتهم بعدم جوازها، وإدراكهم للأخطار التي قد تنجم عنها. فالسائق يخالف الإشارة وهو يعرف أن هذا خطأ، وأن ذلك قد يسبب حادثاً. وقد لوحظ ذلك عملياً في هذه الدراسة، حيث تبين أن 95٪ من عينة الدراسة يعرفون أن مخالفة الإشارة تصرف خاطئ، وبرغم ذلك نجد أن 22٪ منهم، وهي نسبة غير قليلة، يرتكبون هذا الخطأ. والحال كذلك مع حزام الأمان، إذ يرى 93.5٪ من العينة أن استخدامه مفيد، إلا أن 75.5٪ فقط من العينة يلتزمون بربط الحزام. وأما تناول المأكولات أثناء القيادة، فيعتقد 16.5٪ أنه تصرف غير سليم، إلا أن نحو 43٪ يتناولون بالفعل مأكولات أثناء القيادة. وفي حين يرى 4٪ من العينة أن رمي المخلفات من السيارة أسلوب غير سليم، نجد أن 12٪ منهم يفعلون ذلك. ويبين الجدول (2) مختلف المفاهيم والممارسات ذات الصلة. ونستنتج من هذا التحليل أن الممارسة والسلوك لا يطابقان المفهوم في جوانب عديدة من الأنظمة المرورية. ومن هنا تبرز أهمية التركيز على المحور الذي يهتم بتقديم المعلومات للمتلقي ومحاولة إقناعه بأهمية تغيير اتجاهاته وممارساته الحالية.

ترابط المتغيرات

الحوادث المرورية

تم حساب نسبة وقوع الحوادث المرورية في كل منطقة من المناطق الجغرافية لعينة البحث، ولوحظ فرق إحصائي بين نسبة وقوع الحوادث والمناطق الجغرافية، فأنت الدمام في المرتبة الأولى بنسبة 53.7٪ من الحوادث، تليها الجبيل (18.4٪)، ثم الخبر (17.8٪)، ثم القطيف (10.1٪).

ويوضح الجدول (3) علاقة الحوادث المرورية بعدد من القواعد المرورية، مثل الالتزام بالسرعة المحددة، وتجاهل الإشارة الضوئية، والتقيّد بربط حزام الأمان، واستخدام الهاتف الجوال، والقيادة مع الإحساس بالتعب، وتناول المأكولات أثناء القيادة. وبحساب الأهمية الإحصائية لهذه المتغيرات، تبين أن جميعها مدلولاً إحصائياً يعتد به، مما

الجدول (1) السمات العامة لعينة البحث

النسبة المئوية (%)	العدد	الصفة
		الفئة العمرية
8.0	197	الشباب (15-34)
85.0	2098	متوسطو العمر (35-64)
2.6	65	كبار السن ($65 \leq$)
		الجنسية
89.5	2172	سعودي
10.5	254	غير سعودي
		المهنة
55.2	1364	موظف
14.2	351	رجل أعمال
9.4	233	عسكري
6.1	151	عامل يدوي
2.6	64	ضابط
3.0	75	تربوي
1.4	34	حرفي
		المستوى التعليمي
21.3	527	منخفض
45.5	1124	متوسط
28.9	713	عال

الجدول (2) مقارنة بين مفاهيم وسلوكيات عينة البحث

الممارسة أو السلوك		المفهوم أو الاعتقاد		المتغير
%	العدد	%	العدد	
(24.5)	603	(6.5)	160	عدم استخدام حزام الأمان
(22.0)	542	(4.3)	106	مخالفة الإشارة المرورية
(24.1)	593	(10.6)	260	عدم الالتزام بالسرعة المحددة أثناء القيادة
(60.4)	1485	(17.4)	430	استعمال الهاتف الجوال أثناء القيادة
(11.6)	285	(5.3)	132	السماح للطفل بالجلوس في الحضان أثناء القيادة
(43.5)	1070	(16.5)	408	تناول المأكولات أثناء القيادة
(12.0)	293	(4.0)	98	رمي المخلفات من السيارة

الجدول (3) علاقة الحوادث المرورية ببعض الأنظمة والسلوكيات أثناء القيادة

التعرض للحوادث المرورية			السلوك أثناء القيادة
الأهمية الإحصائية (قيمة t)	عدد غير المعرضين للحوادث (%)	عدد المعرضين للحوادث (%)	
0.0001	925 (78.7)	933 (73.2)	الالتزام بالسرعة المحددة
	250 (21.3)	341 (26.7)	ألتزم
	1175	1274	لا ألتزم
0.0001	198 (16.8)	344 (26.9)	تجاهل الإشارة الضوئية
	979 (83.2)	934 (73.1)	أتجاهل الإشارة
	1177	1278	لا أتجاهل الإشارة
0.0001	933 (79.3)	921 (72.0)	التقييد بربط حزام الأمان
	244 (20.7)	358 (28.0)	أتقيد
	1177	1279	لا أتقيد
0.0001	648 (55.2)	831 (56.2)	استخدام الهاتف الجوال أثناء القيادة
	525 (44.8)	444 (45.8)	أستخدم
	1173	1275	لا أستخدم
0.0001	289 (24.6)	436 (34.1)	القيادة مع الإحساس بالتعب
	888 (75.4)	843 (65.9)	أواصل القيادة
	1177	1279	لا أواصل
0.0001	445 (38.0)	621 (48.7)	تناول المأكولات أثناء القيادة
	727 (62.0)	655 (51.3)	أتناول
	1172	1276	لا أتناول
			العدد الكلي

يشير إلى وجود علاقة بين وقوع الحوادث المرورية وبين إيجابية هذه المتغيرات، أي إن هذه الحوادث تزداد بازدياد التعرُّض لهذه المتغيرات.

وبين تحليل النتائج أيضاً عدم وجود فرق يُعتدُّ به إحصائياً بين الحوادث المرورية وجنسية السائق، مما ينفي تأثير الجنسية على وقوع الحوادث المرورية. ولم تُلاحظ علاقة يُعتدُّ بها إحصائياً بين العمر ووقوع الحوادث المرورية.

وفي إطار محاولة الوقوف على العلاقة بين الالتزام بالسرعة المحددة وبين بعض متغيرات الدراسة، لم يُلاحظ فرق يُعتدُّ به إحصائياً بين الالتزام بالسرعة وبين الجنسية، ولكن لوحظت علاقة يُعتدُّ بها إحصائياً بين الالتزام بالسرعة وبين العمر على النحو المبين في الجدول 4، فكلما تقدَّم العمر ازداد الالتزام بالسرعة المحددة، أي إن الشباب أقل التزاماً بالسرعة، وهو أمر بديهي، إذ يزداد الإنسان حكمة وتقديراً للأمر ويقل تهوره مع تقدُّمه في العمر.

ويشير الجدول (4) أيضاً إلى وجود علاقة يُعتدُّ بها إحصائياً بين العمر وبين تجاهل الإشارة الضوئية، فالشباب عادة أكثر تجاهلاً للإشارة. أما المستوى التعليمي، فقد لوحظ أنه بازدياد التعليم يزداد الوعي بضرورة الالتزام بالإشارة. كما لوحظ أن السعوديين أكثر مخالفة للإشارة الضوئية من غير السعوديين.

وفي ما يتعلق بربط حزام الأمان، لوحظ ترابط يُعتدُّ به إحصائياً بين العمر والجنسية وبين الالتزام بربط حزام الأمان. فقد بيَّنت الدراسة أن كبار السن هم الأقل التزاماً به، يليهم الشباب، ثم متوسطو العمر، كما بيَّنت أن السعوديين أقل التزاماً بربط الحزام من غير السعوديين. ولم يلاحظ تأثير للمستوى التعليمي على مدى الالتزام بربط الحزام.

ولوحظ كذلك أن الشباب هم الفئة الأكثر استخداماً للهاتف الجوال أثناء القيادة، تليهم فئة متوسطي العمر، ثم كبار السن. أما في ما يتعلق بالجنسية، فقد تبين أن السعوديين أكثر استخداماً للهاتف الجوال من غير السعوديين. ولوحظ بالنسبة للمستوى الثقافي أن الفئة ذات المستوى الثقافي العالي هي الأكثر استخداماً للهاتف الجوال، تليها فئة المستوى المتوسط، ثم المنخفض. ولوحظ أن الشباب من السعوديين وذوي المستوى الثقافي المرتفع هم الأكثر تناولاً للمأكولات أثناء القيادة من الفئات العمرية الأخرى.

وقد اقترحت الدراسة عدة أشكال من العقوبات لكل نوع من المخالفات. واختار 44.6% من أفراد عينة الدراسة عقوبة الغرامة المالية لمخالفة الإشارة الضوئية، واختار 18.6% منهم عقوبة سحب رخصة القيادة، واقترح 25% منهم عقوبة السجن. أما عقوبة استخدام الهاتف الجوال أثناء القيادة، فقد أيد نحو ثلثي العينة (69%) العقوبة المالية، واقترح 16% سحب الرخصة، في حين يرى 12.4% أن هذه المخالفة لا تستحق أي عقوبة.

أما ما يتعلق بطرق التوعية المرورية المقترحة من قبل عينة البحث، فيفضل 41% من العينة التوعية عن طريق البرامج التليفزيونية، في حين يحدِّد 19.2% منهم النشرات التثقيمية، ويفضل 10.2% منهم المحاضرات.

المناقشة

بعد المشاركة الفعالة لمنظمة الصحة العالمية مؤخراً في التصدي لقضية السلامة على الطرق، أصبح لزاماً على القطاع الصحي تحديد عوامل الخطر المختلفة المرتبطة بإصابات الطرق، وذلك بجمع المعلومات وإجراء البحوث. وإيماناً منا بهذا الدور، ومشاركة منا في الحملة الوطنية للتوعية المرورية، قمنا بهذه الدراسة لنضيف قاعدة بيانات جديدة، هي الأولى من نوعها من حيث نوعية العينة المستهدفة، أي أولياء أمور الطالبات، آخذين بعين الاعتبار أن العامل البشري هو السبب وراء أكثر من 80% من الحوادث المرورية [17].

و تؤكد العديد من الدراسات أن دول مجلس التعاون الخليجي تعاني من ارتفاع معدل الوفيات والإصابات الناجمة عن الحوادث المرورية [2, 9, 21]. وتشكل حوادث المرور ثاني أكبر مشكلة في المملكة بعد الأمراض المعدية، كما أنها السبب الرئيسي في وفاة كثير من الشباب، ولاسيما طلاب الجامعات [16]. وتشير نتائج هذه الدراسة إلى أن أكثر الحوادث المرورية التي تعرض لها أفراد عينة البحث وقعت في الدمام، ثم الجبيل والخبر بنسب متماثلة تقريباً،

الجدول (4) علاقة بعض المتغيرات (العمر، والمستوى التعليمي، والجنسية) بالسلوكيات أثناء القيادة

الصفة	عدم تناول الماكولات		عدم استخدام الهاتف الجوال		عدم استخدام أمان القيادة		ربط حزام الأمان		عدم تجاهل الإشارة الضوئية		عدم تجاهل المتغيرات (العمر، والمستوى التعليمي، والجنسية) بالسلوكيات أثناء القيادة	
	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد
العمر												
	شباب	42.1	83	30.5	60	66.0	130	60.0	118	54.0	107	
	متوسط العمر	57.6	1202	40.3	842	77.0	1611	80.0	1676	77.8	1625	
كبار السن	72.0	46	58.5	38	63.0	41	77.0	50	76.0	49		
الأهمية الإحصائية	P<0.0001		P<0.0001		P<0.0001		P<0.0001		P<0.0001		P<0.0001	
المستوى التعليمي												
	منخفض	64.4	339	56.0	294	77.6	408	74.6	393	82.6	492	
	متوسط	55.4	620	38.2	427	74.0	832	79.0	886	75.2	842	
عال	52.4	371	30.0	212	77.4	550	80.5	572	72.8	517		
الأهمية الإحصائية	P<0.0001		P<0.0001		P<0.152		P<0.038		P<0.0001		P<0.0001	
الجنسية												
	سعودي	55.0	1184	37.7	816	74.4	1614	77.3	1676	75.4	1631	
	غير سعودي	70.5	179	57.0	144	85.8	218	85.0	216	80.6	203	
الأهمية الإحصائية	P<0.0001		P<0.0001		P<0.0001		P<0.005		P<0.072			

ثم القطف. ونظراً لأن الدمام هي أكثر مدن المنطقة الشرقية سكاناً، فإن عدد السيارات فيها أكبر، ومن ثم يُتوقع أن تكون حوادث المرور فيها أكثر.

وتبين أيضاً من هذه الدراسة أن أكثر من نصف أفراد العينة سبق لهم التعرُّض لحوادث مرورية، وبذلك تتفق هذه النتيجة مع دراسة الغامدي [22] التي أشارت إلى تعرُّض 57٪ من عينة الدراسة، التي أُجريت في الجبيل، لحوادث مرورية. وفي دراسة أخرى، تبين أن 46٪ من أفراد العينة سبق لهم التعرُّض لحوادث سيارات [23].

وأكدت نتائج الدراسة الحالية أيضاً أن الحوادث المرورية تتأثر بعدة عوامل، وترتبط بعلاقة ذات مدلول إحصائي مع كل من التقيد بالسرعة المحددة، وتجاهل الإشارة الضوئية، وربط حزام الأمان، وتناول المأكولات أثناء القيادة، ومواصلة القيادة رغم التعب والإرهاق. فكلما ضعف الالتزام بهذه المتغيرات، ازدادت فرصة التعرُّض لحوادث المرور. أما المستوى الثقافي والعمر، فلم يرتبطا بعلاقة إحصائية مع معدل الحوادث المرورية. وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسات سابقة، وقد يعزى ذلك إلى أن عينة البحث هم أولياء أمور الطالبات، أي إنهم ينتمون في الغالب إلى فئة متوسطي العمر.

وقد أشارت الدراسة إلى أن فئة الشباب هم الأقل التزاماً بنظم المرور، ومنها التقيّد بالسرعة المحددة، كما أنهم الأكثر مخالفة للإشارة الضوئية والأكثر استخداماً للهاتف الجوال، والأكثر تناولاً للمأكولات أثناء القيادة. وكانت هذه العلاقات جميعاً ذات دلالة يُعَدُّ بها إحصائياً. كما كانت هذه النتائج متوقعة، نظراً لتمييز فترة الشباب بروح التحديّ والجرأة وعدم التروّي وقلة الصبر وعدم الاكتراث بعواقب الأمور. ولاشك أن عدم الالتزام بنظم المرور يؤدي إلى الحوادث، وهذا ما أكدته دراسات سابقة، إذ أشارت هذه الدراسات إلى أن السرعة العالية هي السبب الرئيسي لحوادث المرور في مدينة الرياض، وأنها السبب في 66٪ من الحوادث في مدينة جدة [16]، وأن مخالفة الإشارة الضوئية هي السبب الثاني للحوادث [24].

ولوحظ أيضاً أن أكثر من نصف عينة هذه الدراسة (60٪) يستخدمون الهاتف الجوال أثناء القيادة، وأن استخدامه أكثر بين فئة الشباب وذوي المستوى الثقافي العالي والسعوديين. والمؤسف أن الشباب، الذين يشكلون الفئة المنتجة، هم الأكثر تعرُّضاً للحوادث المرورية. وهذا ما أكدته التقرير العالمي لمنظمة الصحة العالمية حول الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، إذ أشار إلى أن الحوادث الأكثر شيوعاً بسبب استخدام الهاتف المحمول هي حوادث السرعة، والخروج من المسار، وتجاوز الخط الناصف للطريق المفرد ومن ثم الاصطدام بالسيارات الآتية في الاتجاه المقابل [3].

أما الالتزام بربط حزام الأمان فقد تعرَّز خلال هذا العام. فقد بينت هذه الدراسة أن أكثر من 75٪ يربطون الحزام، وهذه نسبة عالية بالمقارنة مع نتائج دراسات سابقة أشارت إلى أن 14٪ من السائقين كانوا يلتزمون بربط حزام الأمان في عام 1994 [22]، وأن 7٪ كانوا يلتزمون بربطه في عام 1986 [25]. ويمكن تفسير هذه القفزة بأنها ثمرة القرارات التي تُلزم باستخدامه، وثمره النجاح في تنفيذ هذه القرارات. غير أن هذه الزيادة ليست مدعاة للرضى إذا قورنت بدرجة الالتزام بارتداء الحزام في الدول المتقدمة، وإذا عرفنا الآثار الإيجابية لارتداء الحزام في خفض معدل الوفيات الناجمة عن حوادث الطرق [3، 26، 27، 28].

وبينت هذه الدراسة أيضاً ارتكاب السائقين لكثير من الممارسات المرورية الخاطئة، بالرغم من معرفتهم بالأخطار التي قد تنجم عنها. فقد أشارت إحدى الدراسات في هذا المجال إلى أن سلوك الإنسان شديد التنوع والتغير من وقت لآخر. فسلوك الأفراد يتأثر بالعديد من العوامل، منها ما يتعلق بالإدراك أو المعرفة، بمعنى أن سلوك الفرد وتصرفاته تتأثر بمعتقداته ومعارفه ومعلوماته (وهو ما ركزت عليه هذه الدراسة)، ومنها ما يتعلق بالعوامل الاجتماعية وغيرها. ويعتبر السلوك عادياً أو سوياً إذا اتفق مع القيم والأعراف والقوانين السائدة في المجتمع. وليست المخالفات المرورية إلا سلوكيات خاطئة تختلف من فرد لآخر تبعاً للعمر والمستوى الثقافي والاجتماعي والاقتصادي [29]. ولذلك كان لا بد من التركيز على المحور الإقناعي، وهو المحور الذي يهتم بتقديم المعلومة للمتلقي مع محاولة إقناعه بأهمية تغيير اتجاهاته

وسلوكياته الحالية [16]، والتي من أمثلتها القيادة في سن مبكرة. فعلى الرغم من اقتناع معظم أفراد هذه الدراسة بخطأ القيادة لمن هم دون السن القانونية، نجد أن 10٪ منهم يسمحون لأبنائهم بالقيادة في ظروف معينة. وأوضحت دراسة أجريت في الإحساء، الواقعة في المنطقة الشرقية، أن 22٪ من عينة الدراسة كانوا يقودون السيارات وهم دون سن 18 عاماً، في حين بلغت هذه النسبة 8٪ في منطقة عسير [17]. علماً بأن من هم دون 18 عاماً لا يملكون رخصاً للقيادة ويفتقرون إلى الخبرة، ولا يشعرون بالمسؤولية تجاه أنفسهم وتجاه غيرهم من مستخدمي الطريق، ولذلك فإن من المرجح أن تتسبب قيادتهم بالاستهتار والسرعة الزائدة.

ومعروف أيضاً أن جلوس الأطفال في المقعد الأمامي أكثر خطورة من جلوسهم في المقعد الخلفي، وتشتد الخطورة إذا كان الطفل في حضن السائق. وهذا ما أكدته هذه الدراسة، إذ يرى 95٪ من العينة أن هذا التصرف غير سليم، ومع ذلك يسمح حوالي 12٪ منهم لأطفالهم بالجلوس في حضن السائق أثناء القيادة، مما يعرضهم لمخاطر شديدة. وقد أكدت دراسة الغامدي، التي أجريت في منطقة الجبيل، خطورة هذا السلوك. فقد بينت أن 38٪ من السائقين يسمحون لأطفالهم بالجلوس في المقعد الأمامي [22].

ولوحظت أيضاً في هذه الدراسة بعض الممارسات الخاطئة من قِبل السائقين، مثل ترك السيارة دائرة والنزول منها، مما يعرض الأطفال الموجودين بالسيارة للخطر، ومثل وضع أوراق مهمة أو أموال في السيارة، أو مناقشة مواضيع حادة مع الزوجة أو الأطفال، فكل هذه الأمور تؤثر سلباً على تركيز السائق. كما بينت الدراسة أن 62٪ من أفراد العينة ليست لديهم حقيبة إسعافات أولية في السيارة، وأن 50٪ منهم لا يحملون مطفأة حريق في السيارة.

ولوحظ كذلك في الدراسة أن ثلث العينة يواصلون القيادة برغم إحساسهم بالتعب والإرهاق. وأكدت دراسة نشرت في المجلة الطبية البريطانية أن حوادث السيارات التي سببها النعاس أو القيادة بعد فترة نوم تقل عن 5 ساعات (عدم كفاية النوم)، أو القيادة بين الثانية والخامسة صباحاً، تشكل خمس حوادث السيارات [3-18].

وفي ما يتعلق بطرق التوعية المرورية، حازت البرامج التليفزيونية أكبر تأييد وتفضيل من قِبل عينة البحث. وبذلك تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة سابقة بينت أن معظم برامج التوعية الأخرى لا تلقى قبول الجمهور وأن معظم المنشورات التي توزع في أسابيع المرور لا يطلع عليها أحد، وأن الجمهور أكثر تعريضاً لبرامج التوعية التليفزيونية، ولاسيما تلك التي تستخدم الفنون الدرامية، مثل «قف، سلامتك، احذر تسلم». وأوضحت الدراسة كذلك أن التصوير الدرامي للمخالفات والمواقف المرورية المختلفة، بشكل جذاب ولفترات قصيرة، بالغ التأثير على الجمهور [19].

وقد أكد نحو ربع عينة هذا البحث على الدور الفعال للمدارس في بث الوعي، إذ إن طلاب المدارس هم سائقو المستقبل. وهذا ما أكدته دراسة سابقة أشارت إلى أهمية تعزيز دور المدارس في بث الوعي المروري، ودعت إلى إعداد برامج توعية لجميع طلاب المراحل التعليمية حول سبل حمايتهم وحماية الآخرين من المخاطر، مع التركيز على فترة المراهقة والشباب. ويمكن للطالب أو الابن أن يؤثر بعد ذلك على من حوله، وأن يقنعهم بالالتزام بنظم المرور، وهذا ما يطلق عليه الاتصال الشخصي interpersonal communication [19-30].

وتؤكد الدراسات السابقة أن أكثر المخالفات شيوعاً هي تجاوز السرعة المحددة، ثم مخالفة الإشارة الضوئية، ثم ترك السيارة دائرة والنزول منها لقضاء بعض الحاجات [31]. كما أشار الباحثون إلى أنه برغم ارتفاع نسبة مخالفي السرعة، لا توقع العقوبة إلا على نسبة 10.3٪ منهم، كما أن 21٪ من مخالفي الإشارة الضوئية لا توقع عليهم عقوبة، مما ينم عن ضعف تطبيق العقوبات ويزر أهمية الالتزام والتشدد في توقيع هذه العقوبات.

وبينت هذه الدراسة أيضاً أن معظم أفراد عينة البحث يتفقون على أن مخالفة الإشارة هي من المخالفات المرورية الخطيرة التي توجب معاقبة السائق، إلا أنهم اختلفوا في نوع العقوبة. ويرى 45٪ من العينة أن تكون العقوبة مالية، ويقترح 10٪ منهم توقيع جميع العقوبات، أي السجن وسحب الرخصة والغرامة المالية، نظراً لخطورة هذه المخالفة ولعواقبها الوخيمة على السائق نفسه وعلى الآخرين.

أما عقوبة استخدام الهاتف الجوال أثناء القيادة، فقد اقترح 69٪ من أفراد عينة هذه الدراسة أن تكون الغرامة المالية؛ في حين يرى 16٪ منهم أن تكون العقوبة هي سحب الرخصة؛ واقترح 12.4٪ عدم توقيع أي عقوبة على استخدام الهاتف الجوال، والراجح أن هؤلاء هم من أكدوا أنهم يستخدمون الهاتف الجوال أثناء القيادة.

وتجدر الإشارة هنا إلى ضرورة تبني الجهات المعنية بالمرور لقوانين رادعة تتباعد عن النواحي المالية وتركز على عقوبات أخرى، مثل حجز السيارة لفترة طويلة أو السجن، أو استحداث نظام احتساب نقاط على رخصة القيادة بحسب نوع المخالفة، فإذا وصل عدد النقاط المحتسبة إلى حد معين تُسحب الرخصة لفترة محددة. ويستلزم تطبيق هذا النظام، المطبق في الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة وبريطانيا، مراقبة دقيقة، ولاسيما في الطرق المزدهمة [32-33].

وخلاصة القول، أن هذه الدراسة توصي المعنيين بتخطيط وسائل التوعية المرورية، بالتركيز على المحور الإقناعي الذي يُعنى بتقديم المعلومات إلى المتلقي، مع محاولة إقناعه بأهمية تغيير اتجاهاته وسلوكياته الحالية.

References

المراجع

- Breen J. Road safety advocacy. *British medical journal*, 2004, 328:888-90.
- Sankran-Kutty Metal. *Road traffic accident admissions in The United Arab Emirates* (www.kfshrc.edu.sa/annals/184/97-355.html, accessed 27 June 2006).
- التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور. منظمة الصحة العالمية، 2004 ص 34، جنيف.
- Dyer O. One million people die on world's roads every year. *British medical journal*, 2004, 328:851.
- Nantulya VM, Reich MR. The neglected epidemic: road traffic injuries in developing countries. *British medical journal*, 2002, 324:1139-41.
- الجزائري ح، السيد حسين ج، صقر هـ. المقالة الافتتاحية عن السلامة على الطرق: عواقب التجاهل. المجلة الصحية لشرق المتوسط. منظمة الصحة العالمية، 2004، 10(3):256-9.
- Preventing road traffic injury: a public health perspective for Europe*. Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 2004.
- Global strategy on diet, physical activity and health*. 2004. Geneva, World Health Organization, 2004.
- Bener AB et al. Strategy to improve road safety in developing countries. *Saudi medical journal*, 2003, 24(6):603-8.
- الغامدي ع. الأسباب والآثار لحوادث المرور في المملكة العربية السعودية. وقائع المؤتمر الوطني الأول للسلامة المرورية ص 15-44 الرياض، 1997.
- Tukhi MH. Road traffic accidents: Statistics and data comparing the Gulf countries and the Riyadh area. *Saudi medical journal*, 1990, 1:1-3.
- الرقبية، الشريف ف. حوادث المرور في مدينة الرياض. وقائع الندوة الوطنية لسلامة المرور. ص 109-141. الرياض، 1994.
- Qayed MH. Epidemiology of road traffic accidents in Al-Hssaa Governorates, Saudi Arabia. *Eastern Mediterranean health journal*, 1998, 4:513-9.
- Ansari S et al. Causes and effects of road traffic accidents in Saudi Arabia. *Public health*, 2000, 114:37-9.
- العوفي أ. نحو حملات إعلامية مرورية. وقائع الندوة الوطنية لسلامة المرور. ص 479-521. الرياض، 1994.
- شرف ع، الحمادي ش. تكامل بيانات حوادث المرور. وقائع الندوة الوطنية لسلامة المرور. ص 96-175. الرياض، 1994.

17. السيف ع. دراسات مقارنة لقضايا السير وأنظمة المرور في المملكة العربية السعودية. الطبعة الثانية ص 16، 108. الرياض، 1995.
18. Cummings P et al. Association of driver air bags with driver fatality: a matched cohort study. *British medical journal*, 2002, 324:1119–22.
19. Baker DR, Clarke SR, Brandt EN. An analysis of factors associated with seat belt use: prevention opportunities for the medical community. *Journal of the Oklahoma State Medical Association*, 2000, 93:496–500.
20. Shanks NJ, Ansari M, Al-Kalai M. Road traffic accidents in Saudi Arabia. *Public health*, 1994, 108:27–34.
21. Kandela P. Road-death rate in Arab Gulf states overtakes that in USA. *Lancet*, 1997, 350:126.
22. الغامدي خ. بعض جوانب السلوك والممارسات لدى السائقين تجاه سلامة المرور بمدينة الجبيل. وقائع الندوة الوطنية لسلامة المرور. ص 525–539. الرياض، 1993.
23. التركي س، العبد الجبار ف، السحيبي م، الفاضل خ، السعد خ، الضفيان أ. أهمية ربط حزام الأمان ودراسة سلوكيات السائقين تجاه حزام الأمان بمدينة الرياض. وقائع المؤتمر الوطني الأول لسلامة المرور. ص 369–380. الرياض، 1997.
24. سنان ش، أرجن ج، رطروط ن، الأحمد ح. أثر مواقع الإشارات الضوئية المرورية على تصرفات السائقين. وقائع الندوة الوطنية لسلامة المرور. ص 145–152، الرياض، 1994.
25. Mufti M. Medico-legal aspects of seat belt legislation in Saudi Arabia. *Saudi medical journal*, 1986, 7: 84–90.
26. McCarthy M. The benefit of seat belt legislation in the United Kingdom. *Journal of epidemiology and community health*, 1989, 43:218–22.
27. Salzberg PM, Moffat JM. Ninety five percent: An evaluation of law, policy, and programs to promote seat belt use in Washington State. *Journal of safety research*, 2004, 35(2):215–22.
28. Shults RA et al. Primary enforcement seat belt laws are effective even in the face of rising belt use rates. *Accident analysis & prevention*, 2004, 36(3):491–3.
29. عسيري ع، الجوانب الاجتماعية للمخالفات المرورية دراسة تطبيقية على الطلبة الجامعيين. المؤتمر الوطني الأول لسلامة المرور. ص 267–305. الرياض، 1997.
30. القاضي س، شرف ع، الغامدي ع. نحو مفهوم شامل لسلامة المرور. وقائع الندوة الوطنية لسلامة المرور. ص 463–475. الرياض، 1994.
31. العمرو ص. تطبيق العقوبات ونظام المخالفات المرورية. المؤتمر الوطني الأول لسلامة المرور. ص 309–334. الرياض، 1997.
32. *The THINK! Road safety website* (www.thinkroadsafety.gov.uk/, accessed 27 June 2006).
33. *USA online traffic school* (www.usaonline trafficschool.com, accessed 27 June 2006).