تصور قائدي المركبات الكويتيين عن محددات سلوكياتهم ومهاراتهم في أثناء القيادة: دراسة ميدانية

زكية أبو الحسن الهاشمي*

ملخص: أجريت هذه الدراسة على قائدي المركبات من مختلف الأعمار ومن الجنسين (الذكور: 790 والإناث 508) بهدف تعرف تصورهم عن عوامل تحدد مستوى سلوكياتهم ومهاراتهم في قيادة المركبة بدولة الكويت. وقد تبين من اختبار العلاقات بين المتغيرات باستخدام الانحدار المتعدد المتسلسل أن من محددات سلوكيات قائدي المركبات: العمر، سنوات الخبرة في القيادة، حدود السرعة عند القيادة، عدد مخالفات المرور خلال هذه السنة، تربط حزام الأمان، مدة استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة، عند الاستخدام: تخفف/تنتقل لحارة/تستمر، عدد حوادث المرور التي تعرضت لها بسبب الهاتف النقال. وبشكل مشابه، فقد أظهرت نتائج التحليلات أن العمر، عدد مخالفات المرور التي ارتكبتها، حدود السرعة عند القيادة، تربط حزام الأمان عند القيادة، سنوات الخبرة في القيادة، عدد حوادث المرور بسبب الاستخدام، عند الاستخدام: تخفف/تنتقل لحارة/تستمر، ومدة استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة بالإضافة إلى استخدام الهاتف النقال لإرسال الرسائل القصيرة "SMS" أو قراءتها تنبأت بمهاراتهم للسلامة في القيادة. وبشكل مختلف إلى حد ما تبين أن الجنس، مدة استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة، عدد حوادث المرور بسبب الاستخدام، عدد مخالفات المرور التي ارتكبتها في السنة، عند الاستخدام: تخفف/تنتقل لحارة/تستمر، وسنوات الخبرة في القيادة تنبأت بمهاراتهم في إدراك كفاءة المركبة للقيادة. وثبت في نتائج هذه الدراسة أن المشاركين من قائدي المركبات الذين يتميزون بمهارات عالية في إدراك كفاءة المركبة للقيادة يميلون إلى المغامرة في أثناء القيادة بسبب الثقة في كفاءة المركبة، في حين

* قسم الاجتماع والخدمة الاجتماعية، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت.

أن المشاركين الذين يتميزون بمهارات عالية في السلامة في أثناء القيادة حريصون على اتباع تعليمات المرور.

المصطلحات الأساسية: الكويت، سلوكيات قائدي المركبات، الهاتف النقال، مهارات السلامة، مهارات إدراك كفاءة المركبة.

المقدمة:

قيادة المركبة أمر بالغ الخطورة، ويحتاج إلى مهارة وإلى تركيز الانتباه على الطريق أمام قائد المركبة تحديداً وجوانب الطريق بالنظر في المرايا باستمرار للتأكد من سلامة القيادة. وتشتت انتباه (Distraction) قائد المركبة من أخطر العوامل المؤدية إلى هلاكه وهلاك من معه ومن في الطريق. والتشتت قد يحدث لأسباب عديدة، منها تناول الطعام، والبحث عن شيء ما في المركبة، والانهماك في حوار أو شجار مع أشخاص معه، والاستماع إلى المقطوعات الموسيقية والأغاني الصاخبة والمثيرة، والتدخين (وهو الأمر الذي تبحث بعض الدول كألمانيا إمكانية منعه في أثناء القيادة) (الشرق الأوسط، Stutts et al., 2001; Lam 2002; 2005)، والتحدث بالهاتف النقال سواء استخدم قائد المركبة الهاتف النقال مباشرة (handheld) أم عبر سماعات (hands-free device)، ففي الطريقتين يحدث التشتت في الانتباه؛ لأنه يتوقف – إلى حد كبير – على طبيعة المحادثة نفسها (Alm and Nilsson, 1995; Consglio et al., 2003) وما يدور حوله الموضوع. والأخطر من ذلك هو قيام الشباب من قائدي المركبات بإرسال الرسائل القصيرة أيضاً في أثناء القيادة، والخطورة تتمثل في أن طبيعة الهاتف النقال تتطلب النظر إليه في أثناء استخدامه؛ مما يؤدي إلى تشتت الانتباه في وقت يحتاج فيه قائد المركبة إلى أن يركز جل اهتمامه على الطريق تجنباً للمفاجآت. ولقد أجرى الباحثون (Donmez et al., 2006) تجربة للتحقق من أثر تشتت حاستي السمع والبصر في أثناء القيادة على أداء قائد المركبة نظراً لانشغاله بغير الطريق، وثبت في نتائج دراستهم التجريبية أن التشتت في النظر أكبر بكثير من التشتت في السمع في أثناء القيادة خاصة عند الانحناءات، وأوصوا بتبني استراتيجية تدمج في نظام المركبة تساعد على تقليل تشتت انتباه قائد المركبة وتحسن من مستوى قيادته. وهناك العديد من الدراسات التي ترى أنه على الرغم من تنوع أسباب تشتت الانتباه لدى قائدي المركبات، فإن استخدام الهاتف النقال من أكثر عوامل التشتت في أثناء القيادة. ومن تلك الدراسات، دراسة أجراها الباحثون (McEvoy et al., 2005) بأستراليا حيث عقدوا مقابلات مع 456 من المرضى الذين أدخلوا المستشفى بسبب الحوادث التي تعرضوا

لها في أثناء القيادة نتيجة استخدام الهاتف النقال، وثبت في نتائج دراستهم أن عمر قائد المركبة وجنسه واستخدامه السماعات في أثناء التحدث بالهاتف النقال لا يقلل من احتمالات التعرض إلى حوادث خطيرة من الممكن أن تودي بحياته، بل إنه كلما طالت مدة استخدام الهاتف النقال زادت المخاطر التي يتعرض لها. ولو تحدث بها أكثر من عشر دقائق، فإن المخاطر تصبح أربعة أضعاف خطورة على حياته؛ مما يرفع من احتمالات دخوله المستشفى. وهناك أيضاً دراسة ميدانية قام بها الباحثون (Gras et al., 2007) لموظفي وموظفات جامعة (Girona) في إسبانيا؛ حيث أجروا مقارنة بين مستخدمي الهاتف النقال مباشرة ومستخدميه بواسطة سماعات في أثناء القيادة وداخل المدينة بالمقارنة مع القيادة على الطرق السريعة. وتوصلت دراستهم إلى أن ما نسبته (60,1%) من العينة يستخدمون الهاتف النقال مع سماعات للاتصال وإرسال الرسائل القصيرة، وأن ما نسبته (14,3%) لا يستخدمون السماعات عند الاستخدام، وتوصل الباحثون إلى أن تشتت الانتباه لا يحدث فقط بسبب إجراء الاتصال أو حمل الهاتف النقال باليد في أثناء القيادة، بل بسبب طبيعة المحادثة نفسها أيضاً، وأن استخدام السماعات لا يقلل من خطورة التعرض لمخاطر الاستخدام في أثناء القيادة. وهناك دراسة تجريبية قام بها الباحثان (Strayer and Drews, 2004) حيث أجريا تجارب لاختبار أثر استخدام السماعات في أثناء التحدث بالهاتف النقال والقيادة في آن واحد، ووجدا أيضاً أن أسلوب القيادة يتأثر بنوع المحادثة عبر الهاتف النقال وليس مع السماعات أو دونها ومهما كان عمر قائد المركبة. وقارنا بين مجموعة من قائدي المركبات الذين يستخدمون الهاتف النقال والذين لا يستخدمونه، ووجدا أن الذين يستخدمون الهاتف النقال في أثناء القيادة كانت سرعتهم أقل من غيرهم بنسبة 18%، وكانت نسبة التباعد بينهم وبين غيرهم من المركبات 12% أكثر ممن لا يستخدمونه، وكانوا يحتاجون إلى زيادة بنسبة 17% أطول في المدة من غيرهم لإيقاف المركبة نتيجة السرعة. وكشفا أن هناك زيادة في حوادث التصادم من الخلف (rear-end collisions) عندما يستخدم قائدو المركبات الهاتف النقال. ويقترحان توعية قائدي المركبات ووضع ضوابط لطريقة استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة. وأجرى الباحثون (McCarley et al., 2004) أيضاً مجموعة من التجارب الحية لدراسة أثر تشتت ذهن قائد المركبة على رؤيته في أثناء القيادة. واكتشفوا أن محادثة عادية باستخدام سماعات للهاتف النقال من الممكن أن تؤثر على تركيز قائد المركبة على الطريق، وتسبب في تشتته، ومن ثم تزيد من احتمالات وقوع المخاطر، وعلى عكس

نتائج دراسة الباحثين (Strayer and Drews, 2004) فقد ثبت في نتائج دراستهم وجود علاقة بين استخدام الهاتف النقال ومتغير العمر، وأن المحادثة تؤثر بشكل خاص على انتباه قائدي المركبات الأكبر سناً وتركيزهم. وثبت في نتائج تجاربهم أن حاسة السمع لا تخدم قائد المركبة كثيراً في أثناء القيادة عندما يستخدم الهاتف النقال، ونظراً لخطورة الأمر فقد طالبوا بتدخل المسؤولين في المرور لتقليل آثار تشتت الانتباه في أثناء القيادة على أداء قائدي المركبات بسبب استخدامهم الهاتف النقال. وقام الباحثان (Sullman and Bass, 2004) أيضاً بدراسة ميدانية على قائدي المركبات في نيوزلندا استفسرا منهم عن مدى استخدامهم أو عدم استخدامهم الهاتف النقال في أثناء القيادة، وتبين أن أكثر من النصف، وبنسبة (57.3%) يستخدمون الجهاز من حين لآخر، وأن ما نسبته 84% من العينة يقرون بإمكانية تعرضهم للهلاك بسببه، ومستمرون في الاستخدام. أما الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث (Weinstein, 1984) حول مدى توقعات مستخدمي الهاتف النقال من وقوع حوادث بسبب تشتت الانتباه في أثناء القيادة، فقد ذكر المشاركون أنهم لا يرون أنفسهم عرضة للمخاطر؛ لأنهم يعتقدون أن الأمر لا ينطبق عليهم، ولأنهم قادرون على التحكم بالمركبة. وهناك دراسة قام بها الباحثون (Strayer et al., 2006) قارنوا فيها بين مجموعتين: السكارى ومستخدمو الهاتف النقال في أثناء القيادة، كشفوا في نتائجها أن قائدي المركبات سواء الذين يتحدثون عبر الهاتف النقال مباشرة أو عن طريق سماعات يشبهون حالة السكارى في قيادة المركبة، وأنه لا يوجد فرق بينهما؛ لأن كلتا الحالتين تؤدي إلى تشتت الانتباه. وهناك بالطبع فارق كبير بين أعداد قائدي المركبات من مستخدمي الهاتف النقال وأعداد قائدي المركبات السكارى. وثبت في نتائج دراستهما أن مستخدمي الهاتف النقال عرضة لمخاطر حوادث السير بأكثر من خمسة أضعاف (5.36) من قائدي المركبات الذين لا يستخدمونه في أثناء القيادة، ومن المتوقع تزايد أعداد قائدي المركبات الذين يستخدمون الهاتف النقال في أثناء القيادة في السنوات القادمة.

الدراسات السابقة:

على الصعيد الخليجي، هناك كثير من الدراسات التي أجريت حول مستوى سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم، وربطت تلك الدراسات متغير عمر قائدي المركبات مع ارتفاع نسبة الوفيات من الشباب في حوادث السير إلى حد خطير. وكثير من طبيعة هذه الدراسات تحليلية لأرقام المرور وإحصاءاته التي تصدر في دول الخليج

والتي يكون منها الباحثون تصوراً ورؤية حول الوضع المروري في الخليج، وبشكل خاص في الدول التي تجرى بها الدراسات، ومن ثم تعمم نتائجها بشكل عام على دول المنطقة؛ نظراً لتشابه أمور المرور فيها وطبيعة الحياة وحالة الطقس كذلك. ومن تلك الدراسات، دراسة تحليلية قام بها الباحثان (محمد التويجري، وأحمد سالم، 2007) لإحصائيات المرور في المملكة العربية السعودية، وكشفا في نتائجها أن السرعة الشديدة، واستخدام الهاتف النقال، وعدم تطبيق قواعد المرور، وعدم مراعاة قوانين المرور وتعليماته من الأسباب الرئيسة لحوادث المرور، وأن من بين عناصر المرور الثلاثة: الإنسان والمركبة والطريق، يُعد الإنسان هو المسبب الرئيس لتلك الحوادث. وتوصلا إلى أن هناك علاقة بين متغير العمر وحوادث المرور، وأن قائدي المركبات من هؤلاء لهم سجلات حافلة بالحوادث والمخالفات، وهم في الغالب الأعم أصغر سناً من غيرهم ومبتدئون في القيادة، ويرتكبون مخالفات تصل إلى حد سحب رخص القيادة منهم. وفي السياق نفسه، وفي دراسة أخرى قام بها الباحثان (عبدالله آل شارع، وخالد السيف، 2007) بتحليل إحصائيات المرور في المملكة بهدف دراسة الخصائص النفسية والاجتماعية لسلوكيات قائدي المركبات، ثبت في نتائج تحليلاتهم أن ما نسبته 84% من الحوادث تعود إلى سلوكيات قائدي المركبات، وأن هناك نمطاً عاماً لسلوك القيادة بين الشباب يتسم بالميل إلى المخاطرة، وعدم اتباع قواعد السلامة والأمان وعدم مراعاة نظام المرور وآدابه، وأن ما نسبته 66% من قائدي المركبات يقودون بسرعة زائدة على الحد الأعلى المسموح به. ويطالب الباحثان المسؤولين عن السلامة المرورية في المملكة الاهتمام بقضايا المرور وتبنيها نظراً للخسائر الفادحة الناجمة عنها. كما أجرى الباحث (عامر المطير، 2004) أيضاً دراسة تحليلية بالمملكة لإحصائيات المرور بهدف تعرف التوزع الجغرافي للحوادث لقياس درجة خطورتها ومقارنتها ببعض الدول الأكثر تقدماً، وقد كشفت نتائج دراسته أن مؤشرات خطورة حوادث المرور بالمملكة مرتفعة جداً مقارنة بدول الاتحاد الأوروبي وكندا والولايات المتحدة الأمريكية، وهي المتقدمة عليها في مجال السلامة المرورية، وأن ما يسجل في الإحصائيات الرسمية بالمملكة حول أعداد المتوفين بسبب حوادث المرور لا يمثل سوى ما نسبته 54,7% من العدد الفعلي؛ لأن تلك الإحصائيات لا تتضمن المتوفين بعد أيام من وقوع تلك الحوادث. ومن أجل الحد من عدد الوفيات والمصابين بسبب حوادث المرور يوصي المسؤولون بتبني استراتيجية خاصة بتنظيم المرور في البلاد، من شأنها أن تقلص أعداد الإصابات وحالات الوفيات كما هو الحال بالدول المتقدمة. وهناك أيضاً دراسة قام بها الباحث

(صالح الفوزان، 2003) بالمملكة اعتمد فيها على تحليل الإحصائيات والمعلومات المتوافرة لدى الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، وكشف عن خصائص الحركة اليومية في مدينة الرياض والسلبيات التي ترجع إلى الزيادة الكبيرة في حجم حركة المرور، خصوصاً أن التوقعات المستقبلية للمدينة تشير إلى زيادة سنوية في التعداد وحركة المرور، ودلت نتائج دراسته على أن هذه الزيادة تسببت في مشكلة ازدحام المرور، وتلوث البيئة، وانخفاض مستوى السلامة المرورية.

وتدل الإحصائيات الخاصة بمجلس التعاون لدول الخليج العربية (مجلس التعاون لدول الخليج العربية، 2008)، أن هناك زيادة مطردة عبر السنوات في عدد حوادث المرور في هذه الدول كحوادث الاصطدام والدهس والانقلاب وغيرها، والجدول (1) يوضح ذلك؛ حيث وصل عددها في دول مثل المملكة العربية السعودية، ومملكة البحرين، ودولة قطر، ودولة الكويت إلى أكثر من ضعف ما كانت عليه في الفترة الزمنية ما بين عامي 1996 و2004. وهذه الدول تمثل أكبر عدد من دول مجلس التعاون الخليجي الست. وأكثر دولة خليجية ترتكب فيها حوادث المرور هي المملكة العربية السعودية، وأقل دولة ترتكب فيها تلك الحوادث هي سلطنة عمان، ومن الممكن أن يرتبط الأمر بتزايد أعداد المركبات أيضاً. أما دولة الإمارات العربية المتحدة، فقد قلت فيها أعداد حوادث المرور إلى النصف، خاصة في أعوام 2001 و 2003 و 2004. وبالنسبة لسلطنة عمان فقد بقي إجمالي عدد الحوادث فيها متشابهاً إذا ما قارنا بين عام 1996 وعام 2004، وإن تخللتها أعوام قلت أو زادت فيها عدد حوادث المرور.

جدول (1)
الحوادث المرورية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

الدولة	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
دولة الإمارات العربية المتحدة	16610	18358	11824	10708	10581	8732	10812	8852	8269
مملكة البحرين	27899	29750	32666	32379	25179	41010	44975	49519	50991
دولة قطر	43263	49943	53064	54358	52160	57851	68550	76313	80160
دولة الكويت	24912	26322	26930	26635	27696	31028	37650	45376	54878
المملكة العربية السعودية	119340	135763	153727	264326	267772	280401	305649	223816	261872
سلطنة عمان	9456	8444	8049	8947	13040	13101	9107	10197	9460

وعلى الصعيد الخليجي أيضاً، هناك دراسات ميدانية أجريت بهدف تعرف خصائص قائدي المركبات وطبيعة سلوكياتهم ومستوى مهاراتهم في قيادة المركبة، ومن بين تلك الدراسات، دراسة قام بها الباحث (محمد مرسي، 2003) على عينة من 300 تلميذ وتلميذة ملتحقين بمدارس المرحلة الابتدائية بالمملكة، حيث قدم لهم استمارة لتعرف تصورهم حول وضع المرور في البلاد ومدى وعيهم، ثبت في نتائج دراسته أن حوادث المرور لها تأثيرات اجتماعية واقتصادية ونفسية على الأفراد والأسر وأطفال تلك الأسر المتضررة، حيث تسهم في تدهور نفسي شديد يهدد حياتهم، ويفقدهم الثقة بالنفس وبالآخرين، ويعانون انفعالات وتخيلات نتيجة لضغوط يتعرضون لها، ويوصي الباحث بالتوعية في السلامة المرورية ويقدم مقترحات استراتيجية لتحسين حركة المرور في المدن. وقد أجرى الباحث (عامر المطير، 2000) مسحاً اجتماعياً على 900 تلميذ من تلاميذ المرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الرياض بالمملكة، كشف أن ما نسبته 54% من تلاميذ المرحلة المتوسطة وما نسبته 87% من المرحلة الثانوية يقودون مركبات؛ أي قبل وصولهم إلى السن القانونية للحصول على رخصة صالحة للقيادة، وأن الحوادث التي يرتكبونها كثيرة وخطيرة نظراً لتدني مستوى مهاراتهم في القيادة، وعدم إلمامهم بكيفية التصرف في أثناء التعرض لأزمة في الطريق، إلى جانب عدم التزامهم قواعد المرور وآدابه. وهناك دراسة قام بها الباحثون (Sankaran-kutty et al., 1998) في عام 1995 بدولة الإمارات على عينة من 247: (213 من الذكور و34 من الإناث) من المرضى المصابين في حوادث المرور، واستدعت حالتهم دخول المستشفى، وجمعوا عنهم معلومات مرتبطة بخصائصهم الشخصية ونوع الإصابات التي تعرضوا لها من جراء الحوادث، واستخلصوا في نتائج دراستهم أن قائدي المركبات صغار في السن؛ أي أن مهاراتهم في قيادة المركبة محدودة وهم يتسببون في وقوع حوادث المرور في أثناء النهار، ولا يبالون بربط حزام الأمان. وفي جزء آخر من دراستهم قام الباحثون بتحليل الإحصائيات المحلية المتوافرة مع تلك الموجودة لدى منظمة الصحة العالمية حول حوادث المرور في الإمارات، وتوصلوا في تحليلاتهم إلى خطورة الحوادث التي يرتكبها الشباب خاصة مع عدم ربطهم حزام الأمان، والتي تصل إلى حد الموت، وهي تشكل ثاني أسباب الوفاة في الإمارات. وهناك دراسة أجريت في قطر قام بها الباحثون (Bener et al., 2006) على قائدي المركبات الذين تعرضوا لحوادث ودخلوا المستشفى بسبب تشتت الانتباه الناجم عن استخدام

الهاتف النقال، وقد استعانوا في دراستهم بالأداتين سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم بشقيها، اللتين أعدهما الباحثان (Lajunen and Summala, 1995)، وقد شارك في دراستهم 822 من قائدي المركبات (590 من الذكور و232 من الإناث)، وثبت في النتائج أن 602 مشارك؛ أي ما نسبته 73,2% من قائدي المركبات يستخدمون الهاتف النقال في أثناء القيادة، وأن 497 منهم – وبنسبة 82,6%– يستخدمون الجهاز دون سماعات، وثلثهم يفضل فكرة قانون يمنع الاستخدام في أثناء القيادة، والصغار من قائدي المركبات يستخدمون الهاتف أكثر من غيرهم، ومهاراتهم في قيادة المركبة لم تؤثر على قرار استخدامهم الجهاز في أثناء القيادة أو عدم استخدامه، ولكن القرار كان مرتبطاً أكثر بسلوكهم أو أسلوبهم في القيادة.

أما على الصعيد المحلي، فهناك دراسات أجريت حول مشكلات المرور وقضاياه بدولة الكويت، استعان فيها أغلب الباحثين بالإحصائيات المتوافرة لحوادث المرور والازدحام المروري، ومنها الدراسة التي أجراها الباحث (خير جدعان، 1983) في دولة الكويت حيث استعان بتلك الإحصائيات بهدف تعرف حجم مشكلة حوادث المرور، وتحليل طبيعتها ومسبباتها والعوامل المؤثرة فيها والمؤدية إليها، وتوصل في نتائج تحليلاته إلى أن الحوادث تتغير مع تغير ساعات اليوم وحالة الطقس، وتصميم الطرق، والأضواء والرؤية، ونوع المركبة، وسلوكيات قائدي المركبات باعتبارهم من ضمن ثلاثة عناصر مشتركة في حوادث المرور، وهي: الطريق والمركبة والقائد. وذكر أن سوء القيادة من أهم الأسباب الرئيسة للحوادث في دولة الكويت بسبب السرعة الشديدة عند القيادة، وعدم التقيد بمسار واحد، وكثرة التنقل بين المسارات دون الاكتراث بالآخرين من مستخدمي الطريق، وعدم ترك مسافة كافية بين المركبة والأخرى التي أمام قائد المركبة، وعدم التقيد بقوانين المرور أو مراعاة إرشادات المرور وعلاماته والخطوط الأرضية وأولوية المرور في أثناء القيادة. ولقد أجرى الباحثون (عبدالله الطريجي وآخرون، 2007) دراسة تحليلية لإحصائيات المرور ووضعوا تصوراً لمشكلة المخالفات وحوادث المرور بدولة الكويت، وثبت في نتائج تحليلاتهم أنه على الرغم من الجهود المبذولة للحد من الحوادث والإصابات الناتجة من تلك الحوادث كإقامة أجهزة رصد السرعة، وتكثيف حملات المتابعة والمراقبة من القائمين على عملية تنظيم المرور، وعلى الرغم من بناء طرق حديثة تستوعب الأعداد المتزايدة من المركبات وتحديث طرق أخرى وتوسعتها، فإن هناك زيادة مطردة في أعداد الحوادث والإصابات، وأنه في عام

2006 وصل عدد الحوادث إلى أكثر من 60 ألف حادث مروري، وشارف عدد الوفيات على 500 فرد، هذا عدا الذين نجوا من الموت ولكنهم يعانون عاهات مستديمة، وأصبح منهم من هو نزيل في المستشفيات لفترات طويلة من حياته، ويقترح الباحثون إعادة النظر في سياسات المرور والآليات المتبعة لتقليل نسبة الحوادث والمخالفات التي يرتكبها قائدو المركبات. وهناك دراسة أجراها الباحث (Alrukaibi, 2006)، جزء منها ميداني؛ حيث قام بمسح لاتجاهات طلبة جامعة الكويت حول سلوكيات القيادة والسلامة المرورية، والجزء الآخر منها تحليل لإحصائيات المرور، وقد ثبت في نتائج دراسته أيضاً تزايد أعداد الوفيات والمتضررين من فئة الشباب مقارنة ببقية الفئات في حوادث الطرق؛ مما يعطي مبرراً لاختياره شباب الجامعة لتطبيق دراسته وتعرف وجهات نظرهم. وثبت في نتائج دراسته أيضاً أن العديد من قائدي المركبات يجهلون عواقب السرعة في أثناء القيادة، ويوصي بتوعيتهم وتطوير مهاراتهم من أجل قيادة آمنة. وهناك إحصائيات حول حوادث المرور في الكويت ترجع ما نسبته 95% إلى تشتت الانتباه في أثناء القيادة بسبب "انشغال مستخدم الطريق بغير الطريق"، فقد كشف (ثابت المهنا، 2007) في تحليله لعوامل التشتت بين قائدي المركبات في البلاد أن استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة وراء الكثير من هذه الحوادث.

والمشكلة قد لا تكون في تكنولوجيا الهاتف النقال بل في الاستخدام السيئ لها، حيث يرى الباحث (محمد كومان، 2007) أن مشكلات المرور تتمثل أساساً في العنصر البشري، الذي يعود إليه السبب الأساسي في وقوع معظم حوادث المرور؛ ما يتطلب جهوداً موحدة ومشتركة لإنقاذ المجتمعات من المآسي والخسائر الفادحة التي تنجم عن تلك الحوادث، وقد ذكر الباحث (Rumar, 1985) أن ما نسبته 90% إلى 95% من حوادث المرور، ترجع أسبابها إلى سلوكيات قائدي المركبات وليس بسبب خلل في المركبات التي يقودونها.

وهناك العديد من الدراسات التي أجريت، وأسهمت بتطوير أدوات لقياس سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم، منها الدراسة التي قام بها الباحثون (Reason et al., 1990) حول تحديد الأخطاء البشرية في حوادث المرور، حيث صمم نموذجاً صنف فيه سلوكيات قائدي المركبات بالخطيرة، وقسم تلك السلوكيات إلى قسمين هما: الأخطاء (errors) والانتهاكات (violations)، وبناءً على هذا التقسيم فقد صمم أداة استقصاء أسماها Driver Behavior Questionnaire (DBQ)؛ وذلك لقياس

مفهومي الأخطاء والانتهاكات في سلوكيات قائدي المركبات. وهناك الدراسة الميدانية التي قام الباحثان (Lajunen and Summala, 1995) على عينة من 113 مشاركاً من الطلبة، معظمهم من كلية العلوم الاجتماعية بجامعة "University of Helsinki" بفنلندا، ممن يحملون إجازة صالحة للقيادة، وذلك بهدف تحليل مستوى سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم من خلال قياس تصورهم لها في أثناء القيادة. واستخدما مقياساً أطلقا عليه The Driving Behavior Inventory (DBI)، خصص لقياس السلوكيات، وقد سبقهما مجموعة من الباحثين أسهموا في إعداده (Aberg and Rimmo, 1998; Blockey and Hartley, 1995; Glendon et al., 1993; Gulian et al., 1988; Gulian et al., 1989; Spolander, 1983) وطور الباحثان هذا المقياس قبل استخدامه في دراستهما، وأدخلا بعض التعديلات على بنوده، وثبت في نتائج دراستهما أن الخبرة في قيادة المركبات لها دور كبير في قيادة آمنة، وأن المشاركين في عينة الدراسة يرون أنفسهم ذوي خبرة في القيادة، في حين يرى الباحثان أن أفراد العينة قد بالغوا في تقدير قدراتهم على تجنب المخاطر حيث كان معدل السلامة في القيادة منخفضاً لديهم، ويعزو الباحثان ذلك في تفسيرهم إلى أن قائدي المركبات ينسون أسلوب القيادة الآمنة (safe driving) بعد مرور فترة من الزمن على عملية تعليمهم فن القيادة. وفي دراسة أخرى للباحثين أنفسهما وآخرين (Lajunen et al., 1998) عقدوا مقارنة بين سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم، في أستراليا وفي فنلندا، واستخدموا مقياساً أطلقوا عليه The Driver Skill Inventory (DSI)، وسبقهم أيضاً مجموعة من الباحثين أسهموا في إعداده (Hatakka et al., 1992; Lajunen and Summala, 1995; Spolander, 1983; Summala and Hyven, 1990) ولاستخدامه في دراستهم، فقد عملوا على تطويره وحذفوا منه عبارتين؛ حيث كان في الأصل يتكون من 29 عبارة، وبعد التعديلات أصبح 27 عبارة، قسموها إلى شقين؛ هما: مهارات السلامة في القيادة (safety skills) وتضم 12 عبارة، ومهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة (perceptual-motor skills) وتضم 15 عبارة. واستخدموا الأداة بهدف تعرف تصور قائدي المركبات عن مستوى مهاراتهم في القيادة. وثبت في نتائج دراستهم أن الذين يتمتعون بمهارات السلامة في القيادة يميلون إلى الهدوء والاستقرار النفسي عند القيادة، وأنه من الممكن أن تساعد استجابات المشاركين حول مهارات السلامة في التنبؤ عن مدى التزامهم بحدود السرعة والمخالفات التي يرتكبونها، وكذلك الحوادث التي يعرضون أنفسهم لها بسبب طبيعة قيادتهم، في حين أن استجاباتهم حول مهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة تبين

أن الذين يتمتعون بمهارات عالية في إدراك كفاءة المركبة يميلون إلى المغامرة خاصة مع ثقتهم العالية بقوة المركبة، وهم أيضاً الذين يقطعون مسافات طويلة في القيادة، ولكن وجد الباحثون أن هؤلاء أناس يبالغون في تقويم قدراتهم في قيادة المركبة؛ ما يعني في الحقيقة تدني مستوى المهارات في القيادة لديهم عما يرونه في أنفسهم. وفي دراسة مقارنة، قام بها الباحثون (Ozkan et al., 2006) استخدموا فيها الأداة DSI بهدف التحقق من مهارات قائدي المركبات في ست دول، هي بريطانيا وهولندا وفنلندا واليونان وإيران وتركيا؛ حيث اختاروا عينة من 240 من قائدي المركبات من كل دولة، وثبت في نتائج دراستهم أن هناك تطابقاً بين دول شمال أوروبا وغربها في مهارات السلامة، في حين لم تتطابق مع إيران وتركيا واليونان، وكان هناك تشابه بين الدول في مهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة بين قائدي المركبات. ووجدوا أيضاً عدم التناسق بين مهارات السلامة في القيادة ومهارات إدراك كفاءة المركبة لدى قائدي المركبات في فنلندا وتركيا، وأن هناك علاقة عكسية بين مهارات السلامة وعدد حوادث المرور في كل من اليونان وإيران، كما وجدوا أن هناك علاقة طردية بين مهارات إدراك كفاءة المركبة وعدد حوادث المرور في إيران.

تعقيب على الدراسات السابقة:

جميع الدراسات لها أهميتها في تناول موضوع سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم سواء بتحليل الإحصائيات المتوافرة ومن خلال إجراء الدراسات الميدانية لتعرف مستوى سلوكيات قائدي المركبات وما يتمتعون به من مهارات أو الاثنين معاً، والملاحظ أنه لم تكن بين تلك الدراسات دراسة تتناول قضية من قضايا المرور كتحديد مستوى سلوكيات قائدي المركبات الكويتيين ومهاراتهم من وجهة نظر العمل الاجتماعي على الرغم من أن علم ممارسة المهنة وفنها يعتمدان على التعامل مع سلوك الإنسان وما يتمتع به من مهارات وعلاقته بالمجتمع الذي يعيش فيه. ولا يستطيع العمل الاجتماعي أن يكون بمعزل عن أوضاع المجتمع والتطورات التي تحدث فيه ما دام قائماً على مساعدة الإنسان لمواجهة المشكلات والظروف التي يمر بها في مجتمعه، ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة لتعرف تصور المشاركين عن مستوى سلوكيات قائدي المركبات الكويتيين ومهاراتهم، ودور استخدام الهاتف النقال في تشتت الانتباه، ومن ثم وقوع حوادث مرور وارتكاب مخالفات، بهدف التعاون مع الجهات المسؤولة عن توعية المجتمع بمخاطر

الاستخدام وعواقبه، في أثناء القيادة، وحتى يسعى القائمون على المرور لوضع حد للمخاطر بل للحوادث الخطيرة الناجمة عن الانشغال بغير الطريق، خاصة أنه لا يوجد في الكويت تفعيل جاد للحد من "انشغال مستخدم الطريق" بغير الطريق. وكذلك فإن إجراء المزيد من الدراسات – وبصفة دورية – لسلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم، يساعد على عقد مقارنة بين الوضع الراهن والوضع في المستقبل من حيث عوامل وعواقب تشتت انتباه قائدي المركبات في أثناء القيادة خاصة مع تنامي أعداد قائدي المركبات ومستخدمي الهاتف النقال، واحتمالات المخاطر المترتبة على تشتت الانتباه. ومن الممكن أيضاً أن تفيد هذه الدراسة بمقارنتها بدراسة أخرى في السنوات القادمة بين تنمية الوعي لدى قائدي المركبات – ولا سيما فئة الشباب من الجنسين نظراً لقلة خبرتهم بالقيادة – ووجود تفعيل لقانون يحد من تشتت الانتباه لدى قائدي المركبات في أثناء القيادة وبين استمرارية الوضع الراهن دون ضوابط.

مشكلة الدراسة:

تتلخص مشكلة هذه الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما تصور قائدي المركبات الكويتيين عن محددات سلوكياتهم ومهاراتهم في أثناء القيادة؟ والافتراض القائم هو أن الخصائص الشخصية لقائدي المركبات وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال لهما دور في تعرف مستوى سلوكياتهم ومهاراتهم في أثناء القيادة.

بشكل عام يتميز المجتمع الكويتي بالرفاهية الاجتماعية نتيجة ارتفاع المستوى الاقتصادي الذي تعيشه الكثير من الأسر الكويتية. وحين يصل الشاب أو الفتاة إلى سن القيادة، فإنه لا يقودها فقط بل يمتلكها أيضاً. وفي الوقت نفسه، فإن القيادة في دولة الكويت تعتبر من أخطر سلوكيات الشباب؛ نظراً لطبيعة الحوادث التي يرتكبونها. فقد أظهرت أحدث الإحصائيات أن الكويتيين قد سجلوا أكبر عدد من حالات الوفاة بسبب حوادث المرور في عام 2008؛ حيث كان أكبر معدل للوفيات من قائدي المركبات للذين تقع أعمارهم بين 21 و 30 عاماً. وبنسبة 31% (وزارة الداخلية، 2008). ونظراً لخطورة القيادة كسلوك وتطلّبها لمهارات وقيام الكويتيين بها في سن مبكرة، فإن هذه الدراسة ركزت على تحليل سلوكياتهم ومهاراتهم مع الأخذ بعين الاعتبار قلة سنوات الخبرة لدى الشباب من قائدي المركبات من

المشاركين في هذه الدراسة، وكان ذلك من خلال ما يتصورونه هم عن مستوى سلوكياتهم ومهاراتهم ومدى إدراكهم لخطورة القيادة سواء بارتكاب حوادث أو انتهاك قواعد القيادة الآمنة. وقد ساعدت استجاباتهم على الكشف عن مستوى سلوكياتهم ومهاراتهم، وهو ما عكس بدوره مدى التزامهم بقوانين المرور ومراعاتهم لآداب القيادة في الطريق العام.

أهمية الدراسة:

تبين الأرقام أن المجتمع الكويتي يفقد سنوياً الكثير من قائدي المركبات من الجنسين بسبب حوادث المرور؛ حيث بلغ إجمالي الحوادث المسجلة في جميع المحافظات 29814 حادثاً، وشهدت محافظة العاصمة أكبر عدد للحوادث، حيث بلغت 9864 حادثاً، بنسبة 33%، بالإضافة إلى الخسائر الأخرى كالمادية منها. ووصل عدد مخالفات المرور التي سجلت خلال النصف الأول من سنة 2008 إلى 143 ألف مخالفة (وزارة الداخلية، 2008). وإذا كان الهاتف النقال قد فتح باباً جديداً للتواصل بين أفراد المجتمع (زكية الهاشمي، 2007)، فإن استخدامه السيئ وفي بيئة كدولة الكويت يعرض الأرواح لمخاطر حوادث المرور تصل إلى حد الوفاة المبكر. والمجتمع لا يستطيع أن يرفض إجراء دراسات وأبحاث حول الوضع المروري من شأنها أن تسهم في فهم أعمق لهذا الموضوع الحيوي، وتوصيات تقدم لتطوير الوضع الراهن وتوعية المجتمع بالعمل على تنمية شخصية الإنسان وتنمية شعوره بالمسؤولية، ولهذا، فالأمر يتطلب دراسة هذه الظاهرة.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة الاستكشافية–الوصفية بشكل رئيس إلى تعرف تصور قائدي المركبات الكويتيين حول دور خصائص شخصيات قائدي المركبات وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال في أثناء القيادة في تحديد سلوكياتهم ومهاراتهم اللازمة لقيادة آمنة. ويتشعب من هذا الهدف عدة أهداف فرعية: (1) تعرف خصائص شخصيات قائدي المركبات الكويتيين، (2) تعرف طبيعة استخدامهم الهاتف النقال في أثناء القيادة، (3) دور خصائص شخصيات قائدي المركبات وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال في تحديد سلوكيات قائدي المركبات في أثناء القيادة، (4) دور خصائص شخصيات قائدي المركبات وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال في تحديد

مهارات السلامة في القيادة لديهم، (5) دور خصائص شخصيات قائدي المركبات وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال في تحديد مهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة.

حدود الدراسة:

تتمثل حدود هذه الدراسة في أنها تقتصر على الكويتيين والكويتيات فقط لدراسة علاقة خصائصهم الشخصية وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال بسلوكياتهم ومهاراتهم في أثناء قيادة المركبة. وربما تجرى دراسة مقارنة في المستقبل بين قائد المركبة الكويتي وغير الكويتي لتعرف أوجه الشبه والاختلاف بينهما في الخصائص الشخصية وطبيعة استخدامهما الهاتف النقال وعلاقتهما بمستوى سلوكياتهما ومهاراتهما في أثناء القيادة. وهناك تنوع ثقافي في البلاد بسبب تعدد الجاليات التي تعيش فيها وسواء كانت المقارنة بينهم وبين الكويتيين وهم في الكويت أم يعيشون في أوطانهم، وتجرى دراسة مقارنة بينهم، إلا أن سلوك القيادة ومستوى المهارات وسلامة القيادة فيها تشابه كبير بين دول العالم في السلوك نفسه وخاصة عندما تعقد مقارنة بين الجنسين، وبين مبتدئين وذوي خبرة في القيادة، وهذا ما أكده الباحث (Lajunen et al., 1998) في دراسته التي قارن فيها بين قائدي المركبات من أستراليا وفنلندا.

عينة الدراسة:

للوصول إلى عينة من الكويتيين للمشاركة في الدراسة، استخدم أسلوب المعاينة العشوائية، وذلك وفق معايير محددة هي: (1) الديوانية الكويتية التي تعتبر مكاناً خاصاً بالرجال من مختلف الأعمار يلجأ إليها الكويتيون باستمرار، وهي منتشرة في كل محافظات الكويت ومناطقها، ومن الممكن أن يحصل الباحث منها على أفراد يقودون مركبات ويمتلكون الهاتف النقال، حيث تضم تنوعاً في خلفيات مرتاديها باختلاف أعمارهم ومراكزهم، (2) الأسرة الكويتية التي تضم مختلف الأعمار والمراكز وكذلك الجنسين، ومتوقع أن من بين أفرادها من يقود مركبة ويمتلك الهاتف النقال. (3) فئة الطلبة حيث يقود عدد كبير من الطلبة الكويتيين مركبات، ويمتلكون الهاتف النقال، ونظراً لفئة أعمار الطلبة كان لا بد من ضمهم من الذكور والإناث في الدراسة. (4) فئة الموظفين العاملين في مختلف القطاعات وبخاصة العاملون منهم في القطاع الحكومي وسهولة الوصول إليهم، هذا، بالإضافة إلى الكويتيين من العاملين في القطاع الخاص، وفئة العسكريين الذين شاركوا

المدنيين في الدراسة. وحددت العينة بـ 1298 مشاركاً (ن=1298) تتوافر فيهم الشروط التالية: (1) كويتيون وكويتيات، (2) لديهم إجازة قيادة صالحة للاستخدام، (3) من مختلف الفئات العمرية بدءاً من السن القانونية لقيادة المركبة في الكويت وهي سن 18 سنة، (4) ممن يمتلكون الهاتف النقال.

وحددت متغيرات الدراسة؛ بحيث تكون الخصائص الشخصية للمشاركين وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال، وهي 11 متغيراً، تتمثل في المتغيرات المستقلة التي سوف تختبر علاقتها بسلوكيات قائدي المركبات في أثناء القيادة، ومهاراتهم بشقيها: مهارات السلامة في القيادة، ومهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة، وهي تمثل بدورها المتغيرات التابعة.

الإجراءات المنهجية:

ولتعرف دور الهاتف النقال في تشتت انتباه قائدي المركبات، فقد أجرى الباحث دراسة استطلاعية شملت 150 من قائدي المركبات الكويتيين والكويتيات ومن مختلف الأعمار، وجّه سؤال مباشر لهم حول العوامل المؤدية إلى تشتت انتباه قائدي المركبات في أثناء القيادة. تبين اتفاقهم على أن استخدام الهاتف النقال هو العامل الرئيسي لحدوث الحوادث والإصابات؛ لأن قائد المركبة يوزع تركيزه ما بين الطريق والنظر إلى الهاتف عند استخدامه، ونظراً لوجود الهاتف النقال مع قائدي المركبات في أثناء القيادة هناك أيضاً إمكانية لاستخدامه وقتما يشاء. وقد ذكر عدد قليل من المشاركين أن الموسيقى الصاخبة التي يميل الشباب إلى الاستماع لها في أثناء القيادة، والضغوط النفسية والاجتماعية التي يتعرض لها الإنسان، وكذلك حالة الطقس – من الممكن أن تسهم في تشتت انتباه قائد المركبة في أثناء القيادة، ولكنهم أجمعوا – على اختلاف أعمارهم – أن الهاتف النقال يؤدي دوراً رئيساً في تشتت الانتباه.

واتبع في هذه الدراسة منهج المسح الاجتماعي؛ حيث أرسلت إلى المشاركين عن طريق مساعدين أداة جمع البيانات، وهي نسخ من استمارة الاستقصاء المعدة مع صفحة الوجه تشرح لهم الغرض من الدراسة وطلب المشاركة فيها. وتوفر لهم ضمانات سرية المعلومات التي يدلون بها في الاستمارة.

أداة الدراسة:

تتكون استمارة الاستقصاء (الملحق 1) في هذه الدراسة من الأجزاء التالية:

الجزء الأول – ويتكون من 11 عبارة، تتناول:

خصائص شخصيات المشاركين وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال، وهي تتمثل في: العمر، الجنس، سنوات الخبرة في القيادة، حدود السرعة عند القيادة، عدد مخالفات المرور خلال هذه السنة، هل تربط حزام الأمان؟، هل تستخدم الهاتف النقال في أثناء القيادة للاتصال والرد على المكالمات؟، هل تستخدم الهاتف النقال في أثناء القيادة لإرسال الرسائل القصيرة أو للرد عليها؟، مدة استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة، ماذا تفعل عند استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة؟، عدد حوادث المرور التي تعرضت لها بسبب الهاتف النقال؟

وهذه المتغيرات تقيس أيضاً درجة الخطورة التي من الممكن أن يتعرض لها قائدو المركبات بسبب القيادة واستخدام الهاتف النقال في آن، ومن الممكن أيضاً من خلال هذه المجموعة من المتغيرات تعرف أي تغير في سلوك قائد المركبة مع الاستخدام في أثناء القيادة.

الجزء الثاني – ويتكون من 25 عبارة تتضمن:

The Driving Behavior Inventory (DBI) التي أعدها الباحثان (Lajunen and Summala, 1995) لقياس تصور قائدي المركبات عن سلوكياتهم في الطريق في أثناء قيادة المركبة، وهي 26 سؤالاً في النسخة الأصلية، حذف سؤال منها (وكان يحمل رقم 18)؛ لأنه مرتبط بالقيادة على طريق زلق في أيام الشتاء. ومع قصر فصل الشتاء وندرة سقوط الثلوج، ونظراً لعدم تطابق هذا السؤال مع حالة الطقس في الكويت، فقد حذف من القائمة.

بالنسبة للجزأين الثالث والرابع، فهما يتكونان من "مهارات قائدي المركبات" "The Driver Skill Inventory (DSI)" التي أعدها أيضاً الباحثون (Lajunen et al., 1998) في شكل قائمة من العبارات ثم طورها الباحث إلى شقين، هما: (1) مهارات السلامة في القيادة (safety skills)، و (2) مهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة (perceptual-motor skills)، ولتحقيق أغراض هذه الدراسة فقد وضع كل جزء منهما مستقلاً عن الآخر؛ أي أن:

الجزء الثالث من الاستمارة الذي يضم 12 عبارة، وضع فيه الجزء الأول من قائمة (DSI)، وهي "مهارات السلامة" (safety skills)؛ وذلك لقياس تصور قائدي المركبات حول مستوى ما يتمتعون به من مهارات السلامة في أثناء القيادة.

والجزء الرابع من الاستمارة، الذي يضم 13 عبارة، هو للجزء الثاني من قائمة (DSI)، المتمثل في "مهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة" (perceptual-motor skills)، وذلك لقياس تصور قائدي المركبات حول مدى كفاءة المركبة التي يقودونها ومدى استيعابهم لقوتها وفعاليتها ودرجة اعتمادهم عليها في القيادة. وهنا حذف سؤالان يحملان رقمي 5 و 6 في النسخة الأصلية (التي كانت تضم 15 سؤالاً)؛ لأنهما يدوران أيضاً حول مهارات قائدي المركبات في كيفية التحكم بالمركبة في أثناء القيادة على طريق زلق بسبب الجليد المتساقط في فصل الشتاء، وهو ما لا ينطبق أيضاً على حالة الطقس في الكويت.

وكما يرى الباحثون (Lajunen et al., 1998) من الممكن استخدام هذه القائمة في أي مجتمع، وهذا ما حدث، إذ إنه بعد ترجمته وعرضه للمراجعة على المتخصصين باللغة والترجمة، وبعد إجراء التعديلات اللازمة في الأداة شكلت صورة استمارة الاستقصاء النهائية، ومن ثم أجريت دراسة استطلاعية pilot study أخرى لاختبار الأداة وقدمت لـ 30 مشاركاً للتعرف الفعلي والميداني للجوانب التي تضمها الاستمارة. وقد أعد تجميعها على طريقة مقياس ليكرت (Likert Scale)، وهو ما يتطلب من المشارك وضع علامة أمام كل عبارة، حيث هو مقياس متدرج، فالجزء الثاني منه يبدو على النحو الآتي: أبداً، قليلاً، أحياناً، كثيراً ما، معظم الوقت. أما الجزءان الثالث والرابع فكل منهما متدرج على النحو الآتي: أبداً، قليلاً، وسط، كثيراً، كثيراً جداً.

المعالجة الإحصائية ونتائج الدراسة:

صدق الأداة:

لقد قام الباحثون (Lajunen et al., 1998) بصياغة عبارات DBI، التي تتضمن قائمة سلوكيات قائدي المركبات، وكذلك قاموا بصياغة عبارات DSI، التي تتضمن قائمة مهارات قائدي المركبات بشقيها ليختبروا مستوى سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم في أثناء القيادة ومدى علاقتهما بالمخالفات والحوادث التي يرتكبونها، ودور المتغيرات الشخصية في تحديد تلك العلاقة. وصدق تلك العبارات يعتمد على صدق المضمون Content Validity، فكل عبارة من عبارات قائمة السلوكيات تشير من جانب أو آخر إليها، وكل عبارة من عبارات المهارات تشير من جانب أو آخر إليها أيضاً. وترجمتها إلى اللغة العربية، ومن ثم عرضها على مختصين باللغة، وإعادة

ترجمتها إلى اللغة الإنجليزية – ساعد على إعادة صياغة العبارات في الأداتين؛ ما زاد الارتباط بينها كما هو في النسخة الأصلية، ولدراسة تصور قائدي المركبات الكويتيين حول محددات سلوكياتهم ومهاراتهم يرى المحكمون تناسب هاتين الأداتين مع طبيعة المجتمع الكويتي.

ثبات الأداة:

يبين الجدول (2) معاملات الثبات Cronbach's Alpha للأجزاء الثلاثة، وهي مرتفعة بشكل عام؛ مما يؤكد ثبات الأداة، ومعاملات الثبات لدى الذكور مرتفعة عنه عند الإناث، والذكور المشاركون في الدراسة يشكلون أيضاً عدداً أكبر من عدد الإناث المشاركات.

جدول (2)
معاملات الثبات لأداة الدراسة

	ذكور (ن=790)	إناث (ن=508)	ذكور وإناث (ن=1298)
"سلوكيات قائدي المركبات" Driver Behavior Questionnaire	.871	.837	.858
مهارات السلامة في القيادة Safety Skills	.900	.881	.894
مهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة Perceptual-Motor Skills	.852	.826	.849

ما الخصائص الشخصية لأفراد العينة؟

وصف المشاركين في الدراسة:

يتضح من الجدول (3) أن عدد الكويتيين المشاركين في هذه الدراسة قد وصل إلى 1298 كويتياً (ن=1298).

النوع:

كان عدد الذكور المشاركين 790 كويتياً، وبنسبة 60,9% من إجمالي عدد المشاركين، في حين وصل عدد الكويتيات المشاركات إلى 508 مشاركات، وبنسبة 39,1% من إجمالي عدد المشاركين.

فئات العمر:

وبالنسبة لفئات العمر شكل الذكور والإناث معاً ما نسبته 69,4% من إجمالي المشاركين للذين تقع أعمارهم بين 21-40 سنة، وهو يمثل – تقريباً – ثلثي المشاركين، وبالنسبة للثلث الباقي فهو يتمثل في فئة 20 سنة فأقل و41 سنة وأكثر. وكانت أقل نسبة للمشاركين من الذكور هم من الذين تقل أعمارهم عن 20 سنة، في حين كانت أقل نسبة للمشاركات من الإناث اللاتي تقع أعمارهن ضمن فئة 51 فأكثر.

سنوات الخبرة:

بالنسبة لسنوات الخبرة في القيادة، فقد كانت أعلى نسبة للمشاركين لمن لديهم خبرة 12 سنة وأكثر في القيادة؛ حيث شكلوا نسبة 45,8% من إجمالي عددهم، وهو قريب من نصف عدد المشاركين. والملاحظ أن 722 من إجمالي المشاركين هم من الذين تقع أعمارهم بين أقل من 20 سنة و 30 سنة، وهم يشكلون ما نسبته 54,4% من إجمالي المشاركين، وقد يعني ذلك أن هناك من بين قائدي المركبات من يقود مركبة قبل بلوغه السن القانونية للقيادة؛ أي دون رخصة صالحة للقيادة، وهذا ما كشف عنه أيضاً الباحث (عامر المطير، 2000) في دراسته التي أجراها في المملكة العربية السعودية؛ حيث وجد أن نسبة من طلبة المدارس يقودون مركبات وهم دون السن القانونية للحصول على رخصة القيادة. وكانت أقل نسبة لسنوات خبرة المشاركين في القيادة هي أقل من سنة، وبنسبة 4,5% من إجمالي عددهم. وينطبق ذلك على فئة الطلبة وحديثي الخبرة في القيادة.

حدود السرعة:

وبالنسبة لحدود السرعة عند القيادة، فقد ذكر ما نسبته 69% من إجمالي المشاركين أن سرعة قيادتهم المركبة تتفق مع حدود السرعة المسموح بها في الطريق، وهم يشكلون بذلك تقريباً ثلثي المشاركين من الجنسين، ثم ذكر ما نسبته 26,5% منهم أن سرعتهم في القيادة تفوق حد السرعة المسموح بها، وهم يشكلون نسبة قريبة من ثلث المشاركين في الدراسة؛ مما يدل على خطورة أسلوبهم في القيادة. وقد برر بعض المشاركين سرعتهم في القيادة بأنها ترجع إلى تجاوز المركبات ذات السرعة القليلة والبطيئة، وأن سرعتهم تزداد أيضاً في حالات الطوارئ للوصول إلى المستشفى، ومن الممكن أن تكون هناك علاقة بين الاستمتاع في قيادة

المركبة والسرعة، خاصة للذين يثقون بقوة محرك المركبة التي يقودونها. وكانت أقل نسبة من الإجمالي للذين يقودون بسرعة أدنى من حد السرعة المسموح بها في الطريق. والملاحظ أن عدد الذكور – وبنسبة 3,3% – قد تفوق على عدد الإناث، وبنسبة 1,2% في القيادة بحد أدنى من سرعة الطريق. وقد يرجع ذلك إلى الفارق في عدد كبار السن من الجنسين المشاركين في الدراسة، فقد كان عدد الذكور من فئة 51 سنة فأكثر 70 مشاركاً في حين كان عدد الإناث من هذه الفئة 10 مشاركين فقط.

مخالفات المرور:

أما بالنسبة لعدد مخالفات المرور التي ارتكبها المشاركون خلال السنة؛ أي سنة 2007 التي أجريت فيها هذه الدراسة، فقد كانت أعلى نسبة من الإجمالي 47,7%، وهي للذين حررت ضدهم ما بين 1-3 مخالفات وهي أيضاً أعلى نسبة للجنسين من إجمالي كل منهما، يليه بنسبة 19,8% الذين لم يرتكبوا أي مخالفة، وكانت نسبة الإناث اللاتي لم يرتكبن أية مخالفة قد وصلت إلى 10,4% والذكور 9,4%، وهم متقاربون في ذلك. وهذا أمر محير؛ فإذا كان تقريباً ثلث المشاركين من الإجمالي وبنسبة 26,5% يقودون المركبة بسرعة تفوق حد السرعة المسموح بها في القيادة وتوجد كثير من كاميرات صيد مخالفي حد سرعة الطريق، فهل هذا يعني أن كل هؤلاء المخالفين لحدود السرعة – وهم الذين من ذكر منهم أنه لم تحرر أي مخالفة مرور ضده – يعرفون الطرق التي لا توجد عليها الكاميرات ومن ثم يقودون حيث يحلو لهم ولم تحرر مخالفات سرعة ضدهم؟ وذكر ما نسبته 15,9% من إجمالي المشاركين أنهم ارتكبوا ما بين 4-6 مخالفات مرور بسبب طبيعة قيادتهم، والملاحظ هنا الفارق الكبير بين الجنسين في هذا العدد من المخالفات؛ فقد تفوق بشكل كبير عدد الذكور ويمثلون ما نسبته 11,1% من إجمالي عدد المشاركين، في حين أن نسبة الإناث اللاتي حررت ضدهن 4-6 مخالفات، يصل إلى أقل من نصف الذكور وبنسبة 4,8% من الإجمالي، يليه بنسبة 11,2% من الإجمالي، الذين ارتكبوا 10 مخالفات وأكثر. وهنا أيضاً تفوق – بفارق كبير – الذكور وبنسبة 9,4% من الإجمالي على عدد الإناث الذي كان بنسبة 1,8%. وكذلك الأمر بالنسبة للمخالفات من 7-9 مخالفات؛ حيث كانت 5,4% من الإجمالي ارتكبها الذكور وبنسبة 4,2% عن الإناث اللاتي كنّ بنسبة 1,2%. ولكن هذه الزيادة في عدد الذكور الذين ارتكبوا

المخالفات مقارنة بعدد المخالفات التي ارتكبتها الإناث قد ترجع إلى كثافة القيادة المتهورة وعدم التركيز على الطريق.

حزام الأمان:

وبالنسبة لربط حزام الأمان في أثناء القيادة، فقد ذكر ما نسبته 64.2% من الإجمالي أنهم لا يربطون حزام الأمان في أثناء القيادة، في حين ذكر ما نسبته 35.8% من المشاركين أنهم يربطون الحزام، وتفوق عدد الذكور بنسبة 19.2% على ما نسبته 16.6% من الإناث في ربط حزام الأمان؛ أي أنهم أكثر التزاماً به في أثناء القيادة على الرغم من أن الذكور ارتكبوا مخالفات مرور أخرى كالسرعة في القيادة بشكل أكبر من الإناث. وبشكل عام، فإن ربط حزام الأمان يتطلب تطبيقاً من قبل جميع قائدي المركبات وتفعيلاً من المسؤولين عن السلامة المرورية في الكويت.

استخدام الهاتف النقال:

ويلاحظ أن معظم المشاركين، وبنسبة 93,5% من الإجمالي، يستخدمون الهاتف النقال في أثناء القيادة، وهم بذلك يشكلون أعلى نسبة وللجنسين، والذين لا يستخدمونه في أثناء القيادة يشكلون ما نسبته 6,5% فقط من المشاركين، أما الذين يستخدمون الهاتف النقال للرسائل القصيرة أيضاً (SMS) فإنهم يشكلون ما نسبته 53,1% من إجمالي المشاركين، وهو أكثر من نصف عدد مستخدمي الهاتف النقال في أثناء القيادة. وبالمقارنة بين الجنسين، نجد أن نسبة المشاركين الذكور الذين يرسلون هذه الرسائل في أثناء القيادة هي أكثر من نصفهم، في حين أن نسبة الإناث من مستخدميه لإرسال الرسائل – وهي 19,3% – تقل قليلاً عن النصف وهي نسبة قريبة ممن لا يستخدمونه في أثناء القيادة – وهي بنسبة 19,9% –. وهذا يدل على تفوق أعداد الذكور في المحادثة وتبادل الرسائل القصيرة في أثناء القيادة على مستخدميها من الإناث. وكما ذكرنا فإن وجود الهاتف النقال مع قائدي المركبات يعني توقع الاستخدام. وبالنسبة لمدة استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة في اليوم فقد كانت للمشاركين الذين يستخدمون الهاتف النقال بعض الأحيان في اليوم في أثناء القيادة وبنسبة 29,5% من الإجمالي، وكانت أعلى نسبة للجنسين أيضاً، وهي

تمثل تقريباً ثلث المشاركين. أما باقي النسب فهي موزعة ما بين الاستخدام لأقل من 5 دقائق، بنسبة 26,5%، والاستخدام بنسبة 22,1% لمستخدميه لمدة 16 دقيقة وأكثر، وقد تفوق الذكور في الاستخدام بنسبة 15,8% مقابل ما نسبته 6,3% للإناث؛ مما يشكل خطورة في أثناء القيادة. وهذا ما كشف عنه الباحثون (McEvoy et al., 2005) أنه كلما طالت مدة الاستخدام زادت المخاطر؛ بحيث لو استمر قائد المركبة في الاستخدام لأكثر من 10 دقائق لتضاعفت المخاطر أربع مرات على حياته. وكانت أقل نسبة في الاستخدام لمدة 6-15 دقيقة في أثناء القيادة. وبالنسبة لكيفية التصرف عند استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة، فقد ذكر أكثر من نصف المشاركين – وبنسبة 51,8% من الإجمالي – أنهم يستمرون في قيادة المركبة، يليهم – وبنسبة 37,5%– من يخففون السرعة في أثناء الاستخدام، بينما ما نسبته 10,6% منهم فقط للذين ينتقلون بالمركبة إلى حارة الأمان. ولو نظرنا إلى هذا الجدول لوجدنا أن 93,5% من إجمالي المشاركين يستخدمون الهاتف النقال في عملية الاتصال، وأكثر من نصفهم – وبنسبة 53,1% منهم – يستخدمونه لإرسال الرسائل القصيرة SMS وقراءتها، وذكر ما نسبته 6,0% من المشاركين أنهم تعرضوا لحادث بسبب الاستخدام في أثناء القيادة، ثم ذكر ما نسبته 2,3% منهم أنهم تعرضوا لثلاثة حوادث وأكثر من ذلك، وأقل نسبة كانت 2,1% للذين تعرضوا لحادثين في أثناء الاستخدام. وحتى الذين ذكروا أنهم تعرضوا لحوادث بسبب الاستخدام، يبدو أن إصاباتهم طفيفة أو مادية بدليل مشاركتهم في الدراسة وتصريحهم بذلك، وهم ما زالوا يقودون المركبات ويستخدمون الهاتف في أثناء القيادة. وقد تدل سلوكياتهم – وهم من فئة الشباب – على الميل إلى المغامرة والمخاطرة في أثناء القيادة خاصة مع عدم ربط حزام الأمان، والاستخدام دون الانتقال إلى حارة الأمان، ومع حدوث تغييرات في السرعة نتيجة طبيعة المحادثة فإنه من الممكن مع تشتت انتباه قائد المركبة أن يتعرض لوقوع حوادث في الطريق خاصة أن الكويت تعاني نتيجة الحوادث خسائر بشرية متمثلة في الوفيات والعاهات المستديمة والكسور وإقامة طويلة في المستشفيات (عبدالله الطريجي وآخرون، 2007)، وهذا ما ثبت أيضاً في دراسة الباحثين (Strayer and Drews, 2004)؛ حيث ثبت في نتائج دراستهما حجم المخاطر التي يتعرض لها قائدو المركبات بسبب استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة.

جدول (3)
التوزع التكراري والنسبي لخصائص شخصيات المشاركين وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال

المتغيرات	ذكور		إناث		إجمالي	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
1- الجنس	790	60.9	508	39.1	1298	100.0
2- العمر						
20 سنة فأقل	48	3.7	48	3.7	96	7.4
21 – 30 سنة	368	28.4	242	18.6	610	47.0
31 – 40 سنة	167	12.9	124	9.6	291	22.4
41 – 50 سنة	137	10.6	84	6.5	221	17.0
51 سنة فأكثر	70	5.4	10	.8	80	6.2
3- سنوات الخبرة في القيادة:						
أقل من سنة	15	1.2	44	3.4	59	4.5
1 – 3 سنوات	68	5.2	97	7.5	165	12.7
4 – 7 سنوات	157	12.1	103	7.9	260	20.0
8 – 11 سنة	147	11.3	72	5.5	219	16.9
12 سنة وأكثر	403	31.0	192	14.8	595	45.8
4 – حدود سرعتك عند القيادة:						
تتفق مع حدود سرعة الطريق	516	39.8	380	29.3	896	69.0
تفوق حد السرعة	231	17.8	113	8.7	344	26.5
أدنى من حد السرعة	43	3.3	15	1.2	58	4.5
5 – عدد مخالفات مرور ارتكبتها في هذه السنة:						
لا مخالفة	122	9.4	135	10.4	257	19.8
1 – 3 مخالفات	348	26.8	271	20.9	619	47.7
4 – 6 مخالفات	144	11.1	62	4.8	206	15.9
7 – 9 مخالفات	54	4.2	16	1.2	70	5.4
10 مخالفات وأكثر	122	9.4	24	1.8	146	11.2
6- هل تربط حزام الأمان في أثناء القيادة؟:						
نعم	249	19.2	216	16.6	465	35.8
لا	541	41.7	292	22.5	833	64.2

تابع / جدول (3)
التوزع التكراري والنسبي لخصائص شخصيات المشاركين وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال

المتغيرات	ذكور		إناث		إجمالي	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
7 – هل تستخدم الهاتف النقال في أثناء القيادة للاتصال والرد على المكالمات؟:						
نعم	739	56.9	474	36.5	1213	93.5
لا	51	3.9	34	2.6	85	6.5
8 – هل تستخدم الهاتف النقال في أثناء القيادة لإرسال الرسائل القصيرة والرد عليها:						
نعم	439	33.8	250	19.3	689	53.1
لا	351	27.0	258	19.9	609	46.9
9 – مدة استخدامك الهاتف النقال في أثناء القيادة في اليوم:						
بعض الأحيان	209	17.1	151	12.4	360	29.5
أقل من 5 دقائق	188	15.4	138	11.3	326	26.7
6 – 15 دقيقة	153	12.5	111	9.1	264	21.6
16 دقيقة وأكثر	193	15.8	77	6.3	270	22.1
10 – كيف تتصرف استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة:						
تخفف السرعة	264	21.1	206	16.5	470	37.5
تنتقل بالمركبة إلى حارة الأمان	89	7.1	44	3.5	133	10.6
تستمر في القيادة	412	32.9	237	18.9	649	51.8
11 – وصل عدد حوادث مرور تعرضت لها بسبب استخدام الهاتف النقال إلى:						
ولا حادث	674	53.5	455	36.1	1129	89.6
حادث واحد	55	4.4	20	1.6	75	6.0
حادثان	20	1.6	7	.6	27	2.1
ثلاثة حوادث وأكثر	18	1.4	11	.9	29	2.3
المجموع	790	60.9	508	39.1	1298	100.0

ما العلاقة بين سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم في أثناء القيادة؟

مقارنة بين سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم بشقيها في أثناء القيادة:

يبين الجدول (4) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة t-test، والدلالة الإحصائية؛ حيث أظهرت نتائج تحليلات تباين المتوسطات أن هناك فروقاً ذات دلالة

إحصائية بين تصورات المشاركين من الجنسين لكل متغير من المتغيرات الثلاثة، وتبين أن أبرز فارق بين الجنسين هو في متغير مهارات السلامة في القيادة، يليه التباين في سلوكيات قائدي المركبات، وأخيراً التباين بين الجنسين في مهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة.

جدول (4)

قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة t-test، والدلالة الإحصائية لعلاقة الجنس بسلوكيات قائدي المركبات، وبمهارات السلامة في القيادة، وبمهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة.

المتغيرات	ذكور (n=790)		إناث (n=508)		قيمة t	مستوى الدلالة
	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري		
1- سلوكيات قائدي المركبات	1.95	.51	1.91	.45	1.51	.001
2- مهارات السلامة في القيادة	3.95	.73	4.07	.64	-3.04	.000
3- مهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة	3.58	.59	3.30	.54	8.48	.018

ما العلاقة بين سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم والخصائص الشخصية وطبيعة استخدامهم للهاتف النقال؟

العلاقات المتداخلة بين سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم مع خصائصهم الشخصية وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال:

يبين الجدول (5) أنه بالنسبة للذكور: هناك علاقة عكسية بين العمر وسلوكيات قائدي المركبات، وعلاقة طردية بين العمر ومهارات السلامة في القيادة. وكذلك فإن هناك علاقة عكسية بين سنوات الخبرة في القيادة ومهارات السلامة في القيادة لدى الذكور. وبالنسبة للإناث: هناك علاقة طردية بين العمر ومهارات السلامة في القيادة أيضاً؛ مما يدل على العلاقة للجنسين بين العمر ومهارات السلامة في القيادة، وبالنسبة للإناث أيضاً هناك علاقة طردية بين حدود السرعة عند القيادة وسلوكيات قائدي المركبات، في حين توجد علاقة عكسية لهن بين حدود السرعة عند القيادة ومهارات السلامة في القيادة، وهذا ما توصل إليه أيضاً الباحثون (Lajunen and Summala, 1995; Lajunen et al., 1998; Ozkan et al., 2006)، في دراساتهم؛ حيث أكدوا وجود علاقة عكسية بين مهارات السلامة في القيادة لدى قائدي المركبات ومدى التزامهم بحدود السرعة

جدول (5)

العلاقات المتداخلة بين سلوكيات قائدي المركبات، ومهارات السلامة في القيادة، ومهارات إدراك كفاءة المركبة مع خصائص شخصيات المشاركين وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال

المتغير	ذكور			إناث			جميع المشاركين		
	سلوكيات قائدي المركبات	مهارات السلامة في القيادة	مهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة	سلوكيات قائدي المركبات	مهارات السلامة في القيادة	مهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة	سلوكيات قائدي المركبات	مهارات السلامة في القيادة	مهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة
الجنس	-	-	-	-	-	-	-.042	.084**	-.229**
العمر	-.326**	.372**	-.032	-.118**	.304**	.077	-.252**	.338**	.028
سنوات الخبرة في القيادة	-.289**	.353**	.005	-.097*	.245**	.170**	-.192**	.277**	.119**
حدود السرعة عند القيادة	.240**	-.261**	.065	.309**	-.335**	.069	.266**	-.291**	.088**
عدد مخالفات المرور التي ارتكبتها في السنة	.245**	-.223**	.107**	.329**	-.288**	.156**	.272**	-.254**	.168**
تربط حزام الأمان في أثناء القيادة	.209**	-.273**	-.020	.153**	-.197**	.020	.190**	-.251**	.021
تستخدم الهاتف النقال في أثناء القيادة	-.147**	.106**	-.038	-.027	.049	-.085	-.103**	.085**	-.055*
تستخدم الهاتف النقال لإرسال SMS	-.255**	.251**	-.034	-.139**	.291**	-.091*	-.214**	.268**	-.068*
مدة استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة	.196**	-.181**	.119**	.252**	-.242**	.129**	.219**	-.208**	.139**
عند الاستخدام: تخفف/تنتقل لحارة/تستمر	.214**	-.195**	.086*	.179**	-.150**	.119**	.204**	-.182**	.110**
عدد حوادث المرور بسبب الاستخدام	.199**	-.149**	-.074*	.220**	-.196**	-.098*	.208**	-.168**	-.068*

** دلالة عند مستوى $p < 0.01$، دلالة عند مستوى $p < 0.05$

عند القيادة. وأيضاً بالنسبة للإناث فإنه توجد علاقة طردية بين عدد مخالفات مرور ارتكبت في السنة وسلوكيات قائدي المركبات. أما العلاقات بين طبيعة استخدامهم الهاتف النقال في أثناء القيادة وسلوكيات قائدي المركبات، ومهارات السلامة في القيادة، ومهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة، فعلى الرغم من وجودها فإنها كانت ضعيفة، ولم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية.

ما أثر سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم على خصائصهم الشخصية وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال؟

نتائج تحليل العلاقات بين كل من سلوكيات ومهارات قائدي المركبات (متغيرات تابعة)، وخصائص شخصيات المشاركين وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال (متغيرات مستقلة):

لقد كان الهدف من هذه الدراسة هو التحقق من أنه بحسب تصور المشاركين، كيف يمكن لخصائص شخصية قائدي المركبات وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال في أثناء القيادة أن تساعد على التنبؤ بسلوكياتهم ومهاراتهم في أثناء القيادة، ولهذا الغرض استخدمت طريقة الانحدار المتعدد المتسلسل hierarchical multiple analysis في تحليل العلاقات القائمة بين جميع متغيرات الدراسة للجنسين لمعرفة أي من خصائص شخصيات المشاركين وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال سوف تتنبأ بسلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم في أثناء القيادة. وقيمة كل متغير من تلك المتغيرات المستقلة مهم فيما بعد للتدخل لتوعية قائدي المركبات وتثقيفهم على أمل تعديل سلوكياتهم ومهاراتهم، ومن أجل قيادة آمنة ووضع حد لمخاطر الحوادث التي يتعرضون لها. والجدول (6) يوضح نتائج الانحدار المتعدد المتسلسل لتحديد العلاقة بين كل متغير تابع من المتغيرات الثلاثة مع المتغيرات المستقلة. ويبين أن العمر، سنوات الخبرة في القيادة، حدود السرعة عند القيادة، عدد مخالفات المرور خلال هذه السنة، تربط حزام الأمان، مدة استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة، عند الاستخدام: تخفف/تنتقل لحارة/تستمر، عدد حوادث المرور بسبب الهاتف النقال، من خصائص شخصيات المشاركين وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال الذي يتنبأ بتقويم المشاركين لسلوكياتهم في أثناء قيادة المركبة. وبالنسبة لتحليل الانحدار

لمهارات السلامة في القيادة كمتغير تابع، فقد أظهرت نتائج التحليلات بشكل مشابه؛ حيث تبين أن العمر، عدد مخالفات مرور ارتكبتها، حدود السرعة عند القيادة، تربط حزام الأمان عند القيادة، سنوات الخبرة في القيادة، تستخدم الهاتف النقال لإرسال SMS، عدد حوادث المرور بسبب الاستخدام، عند الاستخدام: تخفف/تنتقل لحارة/تستمر، ومدة استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة تتنبأ بتقويم المشاركين لمهارات السلامة في القيادة. أما بالنسبة لنتائج تحليلات العلاقة بين مهارات إدراك كفاءة المركبة كمتغير تابع وخصائص شخصيات المشاركين وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال فقد كانت إلى حد ما مختلفة؛ حيث تبين أن الجنس، مدة استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة، عدد حوادث المرور بسبب الاستخدام، عدد مخالفات المرور التي ارتكبتها في السنة، عند الاستخدام: تخفف/تنتقل لحارة/تستمر، وسنوات الخبرة في القيادة تتنبأ بتقويم المشاركين لمهاراتهم في إدراك كفاءة المركبة للقيادة، ولكن العمر، حدود السرعة عند القيادة، تربط حزام الأمان عند القيادة، سنوات الخبرة في القيادة، تستخدم الهاتف النقال لإرسال SMS، ومدة استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة لم تكن ذات دلالة إحصائية مع هذه النوعية من المهارات. وهذه النتائج تشير إلى أن المشاركين من قائدي المركبات الذين ذكروا أن لديهم مهارات عالية في إدراك كفاءة المركبة للقيادة يميلون إلى أن يكونوا مغامرين في أثناء القيادة بشكل أكبر من المشاركين الذين ذكروا أن مهاراتهم في إدراك كفاءة المركبة للقيادة قليلة نسبياً، وهو ما يعني أن ثقة قائد المركبة في كفاءة المركبة تولد لديه شعوراً بالارتياح والأمان في أثناء القيادة، وهو الذي من الممكن أيضاً أن يشعره بالإحباط من أسلوب قيادة الآخرين الموجودين معه في الطريق. والمشاركون الذين ذكروا أن مهارات السلامة في القيادة عالية لديهم حريصون أكثر من غيرهم على قيادة آمنة من خلال التركيز وباتباع تعليمات المرور ومراعاة آدابه في أثناء القيادة، وهم لا يفضلون فكرة المغامرة في الطريق. وربما من بين هؤلاء من يبالغ في تقديم صورة جيدة للآخرين عن أسلوبه في القيادة.

جدول (6)
نتائج الانحدار المتعدد المتسلسل لتحديد العلاقات بين متغيرات الدراسة

المتغيرات	التغير في قيمة R2	قيمة R2	قيمة F	قيمة *df*	قيمة B
التحليل 1: سلوكيات قائدي المركبات كمتغير تابع:					
1- حدود السرعة عند القيادة	.070	.070	91.92***	1215	.149***
2- عدد مخالفات المرور التي ارتكبتها في السنة	.047	.118	81.04***	1214	.181***
3- العمر	.038	.156	74.86***	1213	-.088**
4- عدد حوادث مرور بسبب استخدام الهاتف النقال	.020	.176	64.92***	1212	.136***
5- عند الاستخدام: تخفف/تنتقل لحارة/تستمر	.017	.194	58.19***	1211	.116***
6- مدة استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة	.008	.201	50.82***	1210	.096***
7- سنوات الخبرة في القيادة	.006	.207	45.10***	1209	-.107**
8- هل تربط حزام الأمان في أثناء القيادة؟	.004	.211	40.29***	1208	.062*
التحليل 2: مهارات السلامة في القيادة كمتغير تابع:					
1- العمر	.110	.110	150.85***		.105**
2- عدد مخالفات المرور التي ارتكبتها في السنة	.054	.164	119.14***	1215	-.160***
3- حدود السرعة عند القيادة	.036	.200	101.38***	1214	-.161***
4- هل تربط حزام الأمان عند القيادة؟	.021	.222	86.39***	1212	-.131***
5- سنوات الخبرة في القيادة	.012	.234	74.08***	1211	.167***
6- تستخدم الهاتف النقال لإرسال SMS	.010	.245	65.29***	1210	..091**
7- عدد حوادث المرور بسبب الاستخدام	.008	.253	58.51***	1209	-.090***
8- عند الاستخدام: تخفف/تنتقل لحارة/تستمر	.006	.259	52.89***	1208	-.076**
9- مدة استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة	.003	.262	47.64***	1207	-.057*
التحليل 3: مهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة كمتغير تابع:					
1- الجنس	.051	.051	65.15***	1215	-.181***
2- مدة استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة	.014	.065	42.07***	1214	.103***
3- عدد حوادث المرور بسبب الاستخدام	.009	.074	32.10***	1213	-.102***
4- عدد مخالفات المرور التي ارتكبتها في السنة	.011	.084	27.82***	1212	.097**
5- عند الاستخدام: تخفف/تنتقل لحارة/تستمر	.004	.088	23.48***	1211	.069*
6- سنوات الخبرة في القيادة	.004	.092	20.45***	1210	.063*

*** دلالة عند مستوى $p < 0.000$، ** دلالة عند مستوى $p < 0.001$، * دلالة عند مستوى $p < 0.05$

1- سلوكيات قائدي المركبات: R2 = .21

2- مهارات السلامة في القيادة: R2 = .26

3- مهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة: R2 = .10

خاتمة البحث – مناقشة وتعقيب:

لقد تبين عند استخدام قائمة سلوكيات قائدي المركبات The Driving Behavior Inventory (DBI) وقائمة مهارات قائدي المركبات the Driver Skill Inventory (DSI) بشقيها: مهارات السلامة في القيادة، ومهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة أنهما متسقان معاً، وكان معامل الثبات عالياً عندما طبق في هذه الدراسة مع الذكور والإناث من قائدي المركبات. وقد أظهرت هذه الدراسة أن الترجمة وإيجاد نسخة عربية من هاتين الأداتين DBI و DSI لهما العناصر نفسها لبناء تكوينها كالنسخة الأصلية، وأنه من الممكن الاعتماد عليهما في عملية القياس كما هو الحال بالنسبة للنسخة الإنجليزية والمترجمة أيضاً عن النسخة الأصلية التي كانت باللغة الفنلندية. والملاحظ أن المشاركين من الإناث وجدن بعض الصعوبة في وضع تصورهن حول مهاراتهن في كفاءة المركبة للقيادة، ولم يكن ذلك مرتبطاً بالغموض في العبارات بل في جهلهن بالمركبة ومكوناتها؛ إذ يعرفن عن نوعها أكثر من مدى إمكانياتها لدرجة أن بعض الإناث ذكرن أن هذه النوعية من الأسئلة حول المركبة "من المفروض ألا توجه في الأصل إلى الإناث".

وبالإضافة إلى ذلك، فقد دلت نتائج تحليلات العلاقات المتبادلة correlations بين المتغيرات على وجود علاقة طردية بين العمر ومهارات السلامة في القيادة بالنسبة للجنسين، وعلى وجود علاقة عكسية بين العمر وسلوكيات قائدي المركبات بالنسبة للذكور، وعلى وجود علاقة طردية بين سنوات الخبرة في القيادة ومهارات السلامة في القيادة لدى الذكور أيضاً. أما بالنسبة للإناث، فقد كانت هناك علاقة طردية بين حدود السرعة عند القيادة وسلوكيات قائدي المركبات، في حين توجد علاقة عكسية لهن بين حدود السرعة عند القيادة ومهارات السلامة في القيادة (وهو الأمر الذي ثبت لدى باحثين آخرين أيضاً)، وبالنسبة للإناث أيضاً كانت هناك علاقة طردية بين عدد مخالفات المرور التي ارتكبت خلال السنة وسلوكيات قائدي المركبات. وهذا يدل على صحة الافتراض الذي يرى أن خصائص شخصية قائدي المركبات وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال له دور في تحديد سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم في أثناء القيادة.

وبالنسبة لنتائج تحليلات الانحدار المتعدد المتسلسل the hierarchical multiple regression فقد أظهرت أن المشاركين من قائدي المركبات الذين يتصورون أن لديهم مهارات عالية في إدراك كفاءة المركبة للقيادة قد يكونون

مبالغين في تقديراتهم خاصة إذا كانت مهاراتهم ليست بالمستوى المطلوب لقيادة آمنة، ولكنهم يميلون إلى أن يكونوا مغامرين في أثناء القيادة، على عكس الذين يتصورون أنهم يتمتعون بمهارات عالية للسلامة في القيادة وهم الذين يريدون أن يظهروا أمام الآخرين بأنهم يحترمون حق الطريق ويلتزمون آداب استخدامه. أما قلة مهارات القيادة بشكل عام لدى قائدي المركبات فإنها سابقة خطيرة لوقوع الحوادث خاصة بين الشباب ومن الجنسين. وهو الأمر الذي أكدته كثير من الدراسات، منها (Drummond, 1994; Drummond et al., 1993; Hodgdon, 1981; Howarth, 1994; Lewis, 1985; Macdonald, 1994).

وتشير النتائج – وبعد تطبيق الأداتين: سلوكيات قائدي المركبات والمهارات بشقيها – إلى أن هذه السلوكيات والمهارات من الممكن أن تكون موجودة في أي مجتمع وليست خاصة بنظام مرور محدد، فعلى الرغم من تنوع أساليب القيادة بين المجتمعات الإنسانية، فإن القيادة ونظام المرور متشابه فيما بينها، وتتوقع الالتزام بهذه السلوكيات والمهارات من جميع قائدي المركبات في أثناء القيادة في الطريق العام حرصاً على سلامة الجميع؛ فالناس عادة في المجتمع تحكمهم ضوابط سلوكية تجنبهم الوقوع في مخاطر يعرضون حياتهم وحياة غيرهم لها، ولكن الأهم من ذلك هو أن يكون لدى الإنسان شعور ذاتي لاحترام قواعد السلوكيات المتوقعة منه في أثناء القيادة. وفي هذا السياق ذكر الباحث (عبدالحفيظ مقدم، 1994) في دراسته أن سلوك الفرد يتحدد بخصائصه الشخصية التي تؤثر على الطريقة التي يسلك بها في مختلف الأوضاع، وأن الشخصية عرضة للتغير بحسب المواقف التي يمر بها الفرد، والمثيرات في هذه المواقف تملي عليه أن يسلك سلوكاً محدداً استجابة منه. والقيادة من حيث هي سلوك تتوقف – إلى حد كبير – على ذهن قائد المركبة ونفسيته، ووقت القيادة، وقيادته قد تختلف من وقت لآخر، وإن مستوى ما يملك من مهارات قد تعينه على قيادة جيدة، وحتى حالة الطقس لها تأثير على نفسيته، هذا بالإضافة إلى استخدامه الهاتف النقال ودور مضمون المحادثة أو الرسالة القصيرة على نفسيته في أثناء القيادة قد يخلق لديه نوعاً من التشتت حيث ثبت في هذه الدراسة ودراسات أخرى سبقتها خطورة الاستخدام والقيادة في آن. ومن الأهمية تفعيل قانون يحد من استخدامه خاصة في وقت يحتاج فيه قائد المركبة إلى أن يوزع انتباهه بين النظر إلى الأمام وفي المرايا للجانبين والخلف.

ونظراً لتشابه الظروف بين المجتمعات الخليجية، فإنه من الممكن تعميم نتائج هذه الدراسة التي أجريت في الكويت على قائدي المركبات في المجتمعات الخليجية الأخرى وليس أبعد من ذلك، خاصة أن الهدف من وراء إجراء هذه النوعية من الدراسات هو تعرف أسباب تزايد معدلات حوادث المرور التي يذهب ضحيتها كثير من الشباب؛ حيث تؤدي إلى هلاكهم أو إصابتهم إصابات خطيرة تنتهي بإعاقات مستديمة، والمشاركة بوضع خطط استراتيجية للتدخل تساعد على الحد من تلك الحوادث. وهنا يمكن التعامل مع متغير عدد حوادث المرور التي يرتكبها قائدو المركبات كمعيار لقيادة آمنة ولكن بحذر لأن حقيقة حوادث المرور ومسبباتها على مستوى من التعقيد وليست بهذه السهولة، وتدخل فيها عوامل كثيرة يجب عدم إنكارها أو تجاهلها. وفي هذه الدراسة كان متغير عدد الحوادث التي تعرض لها قائدو المركبات مرتبطاً باستخدام الهاتف النقال، ولو نظرنا إلى فئات أعمار من المشاركين لوجدنا أن الكثير منهم يمثلون الشباب من الجنسين؛ ما يعني قلة عدد سنوات الخبرة في قيادة المركبة. وليس المقصود هنا إرجاع كل حادث مرور إلى أنه من أسباب استخدام الهاتف النقال، ولكنه يؤكد صحة الافتراض بأن خصائص شخصيات قائدي المركبات وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال لهما دور في تحديد سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم. وفي هذه الدراسة أظهرت النتائج أن خصائص شخصيات المشاركين وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال من حيث هي متغيرات مستقلة مسؤولة عن تفسير 21% من التباين في درجة سلوكيات قائدي المركبات، في حين كانت المتغيرات المستقلة نفسها مسؤولة عن تفسير 26% من التباين في درجة مهارات السلامة في أثناء القيادة، وكانت مسؤولة أيضاً عن تفسير 10% من التباين في درجة مهارات إدراك كفاءة المركبة للقيادة. ولقد كانت المتغيرات المستقلة التالية من خصائص شخصيات المشاركين وطبيعة استخدامهم الهاتف النقال مشتركة في تأثيرها وتحديد مستوى كل متغير تابع في الدراسة؛ أي أنها تتنبأ بسلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم بشقيها وهي: سنوات الخبرة في القيادة، وعدد مخالفات مرور ارتكبتها في السنة، عند الاستخدام: تخفف/تنتقل لحارة/تستمر، ومدة استخدام الهاتف النقال، وعدد حوادث مرور بسبب استخدام الهاتف النقال. والملاحظ أن الذين يقرون بتعرضهم لحوادث مرور بسبب استخدام

الهاتف النقال ما إقرارهم إلا تأكيد لفرضية أن الجهاز يؤدي دوراً في تشتت انتباه قائدي المركبات؛ مما يؤدي إلى وقوع حوادث. وقد دلت الإحصائيات الحديثة في الكويت على ارتفاع متزايد في حوادث المرور؛ حيث أصبحت تحتل المرتبة الثالثة في قائمة الأسباب الرئيسة للوفيات (عادل حشاش، 2008).

وهناك ملاحظة بالنسبة لمدى التزام قائدي المركبات لحدود السرعة عند القيادة، فقد كان لهذا المتغير دور في التنبؤ بسلوكيات قائدي المركبات وبمهارات السلامة في القيادة؛ ما يعني خطورة طبيعة قيادة المركبة خاصة للشباب والجاهلين بعواقب تجاوز حد السرعة المطلوبة للقيادة، والأسوأ من ذلك هو اقتراح بعض الشباب من المشاركين بـ "زيادة معدل السرعة في الطرق السريعة من 120 إلى 140".

ولا بد من إجراء المزيد من الدراسات حول سلوكيات قائدي المركبات ومهاراتهم كدراسات مقارنة بين الكويتيين وغير الكويتيين وبين المجتمعات الخليجية، وبينها وبين قائدي المركبات في المجتمعات العربية، ومقارنة أيضاً في أساليب القيادة بين المجتمعات العربية وأساليب القيادة في المجتمعات الغربية خاصة في المجتمعات التي تكثر فيها الحوادث المرتبطة بتشتت انتباه قائدي المركبات في أثناء القيادة، كما هو الحال في استخدام الهاتف النقال. والسؤال الذي يطرح نفسه هو كيف يمكن تطوير سلوكيات ومهارات قائدي المركبات الذين يعرضون أنفسهم للهلاك بسبب الاستخدام السيئ للهاتف النقال في أثناء القيادة؟ خاصة أن حوادث المرور يذهب ضحيتها كثير منهم وثبت ذلك في نتائج الكثير من الدراسات، لدرجة أن الباحثين (Charlton and Smith, 2003) أطلقا على حوادث المرور صفة "الوباء الحديث" (modern epidemic).

وربما بعض التوصيات – كتفعيل قوانين تشدد على قائدي المركبات في الالتزام بنظام المرور وعدم استخدام الهاتف النقال في أثناء القيادة – من الممكن أن يحد من عواقب تشتت الانتباه، ورفع سن القيادة من 18 إلى 20، وتوعية قائدي المركبات بأهمية احترام آداب استخدام الطريق، والحث على الصبر ومراعاة الآخرين وعدم الضجر والمغامرة في أثناء الازدحام من الممكن أيضاً أن يقدم حلاً جزئياً لتحسين الوضع المروري في دولة الكويت.

المراجع:

ثابت المهنا، (14 فبراير 2007). دراسة عاجلة لمنع استخدام النقال في أثناء القيادة وسحب بعض تراخيص مكاتب "تاكسي جوال" المخالفة، **جريدة الأنباء الكويتية**، 6.

خير سعيد جدعان (1983). حوادث المرور في الكويت: أسبابها وطرق علاجها. **مجلة العلوم الاجتماعية**، (11)1: 87–112.

زكية أبوالحسن الهاشمي (2008). دواعي استخدام طلبة جامعة الكويت الهاتف النقال، **مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية**، (34) 128: 99 –145.

الشرق الأوسط، **جريدة العرب الدولية (2005/11/24)**. العدد 9858.
http://www.asharqalawsat.com 2007/5/20.

صالح بن عبدالعزيز الفوزان (2003). تأثيرات حجم الحركة المرورية على مدينة الرياض والفرص المتاحة. **مجلة العلوم الاجتماعية**، (31)2: 391–421.

عادل أحمد حشاش (1 إبريل 2008). حظر استخدام قائدي المركبات الهاتف النقال باليد أثناء القيادة – **جريدة أوان الكويتية**، 6.

عامر بن ناصر المطير (2004). درجة خطورة حوادث المرور بالمملكة العربية السعودية ومقارنتها ببعض الدول الأخرى، **مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية**، 30 (115): 285–342.

عامر بن ناصر المطير (2000). قيادة التلاميذ للسيارات وأثرها على الحركة المرورية في المملكة العربية السعودية، **مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية**، 26 (98): 45–79.

عبدالحفيظ مقدم (1994). علاقة القيم الفردية والتنظيمية وتفاعلها مع الاتجاهات والسلوك، **مجلة العلوم الاجتماعية**، 22(1): 145–180.

عبدالله الطريجي، وجاسم العلي، وعبدالإله العبدالسلام (2007). رؤية مستقبلية لمشكلة المخالفات والحوادث المرورية في دولة الكويت: المجلس الأعلى للمرور: الكويت. (لم تنشر).

عبدالله النافع آل شارع، وخالد عبدالرحمن السيف (2007). تحليل الخصائص النفسية والاجتماعية المتعلقة بسلوك قيادة السيارات بالمملكة، المؤتمر الوطني الثاني لسلامة المرور. http:www.trafficsafety.org.sa/ 2007/5/20.

مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الأمانة العامة، مركز المعلومات، إدارة الإحصاء.
http://library.gcc.sg.org 2008/9/9.

محمد التويجري، وأحمد سالم (26 إبريل 2007). قتيل كل ساعة في الحوادث المرورية في المملكة. **الدعوة**، 2090: 1–15.

محمد كومان (إبريل 2007). القضية المرورية في الدول العربية، **المجلة المرورية الكويتية**، 6: 6–9.

محمد مرسي (يونيو 2003). الحوادث المرورية وأثرها على الأطفال، **مجلة الطفولة العربية**: 15، 17.

وزارة الداخلية (2008). الإدارة العامة للمرور، إحصائيات المرور، دولة الكويت.

Aberg, L. & Rimmo, P. (1998). Dimensions of aberrant driver behavior. *Ergonomics*. 41: 39-56.

Alm, H. & Nilsson, L. (1995). The effect of a mobile telephone task on driver behavior in a car following situation. *Accident Analysis & Prevention*, 27: 707-715.

Alrukaibi, F. (2006). Traffic safety attitudes and driving behavior: A case study in kuwait. *Journal of Transportation Research Board*, 1969: 65-71.

Bener, A., Lajunen, T. Ozkan, T. & Haigney, D. (2006). The effect of mobile phone use on driving style and driving skills. *International Journal of Crashworthiness* (11)4: 1-7.

Blockey, P. & Hartley, L. (1995). Aberrant driving behavior: errors and violations. *Ergonomics*, 38: 1759-1771.

Charlton, R. & Smith, G. (2003). How to reduce the toll of road traffic accidents. *Journal of the Royal Society of Medicine*, (96)10: 475-476.

Consiglio, W., Driscoll, M., Witte, M. & Berg, W. (2003). Effect of cellular telephone conversation and other potential interference on reaction time in a breaking response, *Accident Analysis & Prevention*, 35: 495-500.

Donmez, B., Ng, L. & Lee, J., Winter 2006). The impact of distraction mitigation strategies on driving performance. *The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 48(4): 785-804.

Drummond, A. (1994). Young driver research program: A technical and strategic overview of exposure reduction measures as a mean of reducing young driver crashes. (Report CR 130). Canberra: *Federal Office of Road Safety*.

Drummond, A., Triggs, T., Macdonald, W. & Bowland, L. (1993). Young driver research program: Overview report. (Report CR 121). Canberra: *Federal Office of Road Safety*.

Glendon, A., Dorn, L., Mathews, G., Gulian, E., Davies, D., & Debney, L. (1993). Reliability of the Driving Behavior Inventory. *Ergonomics*, 36: 727-735.

Gras, M., Cunill, M., Sullman, M., Planes, M., Aymerich, M., and Font-Mayolas, S. (Mar., 2007). Mobile phone use while driving in a sample of Spanish university workers. *Accident Analysis and Prevention*. 39(2): 347-355.

Gulian, E., Glendon, I., Mathews, G., Davies, D. R., & Debney, L. M., (1988). Exploration of driver stress using self-reported data. In: J. A. Rothengatter and R. A. de Bruin (Eds). *Road User Behaviour Theory and Research* (pp.342-347).

Gulian, E., Mathews, G., Glendon, A. I., Davies, D. R., & Debney, L. M. (1989). Dimensions of driver stress. *Ergonomics*, 32: 585-602.

Hatakka, M., Keskinen, E., Laapotti, S., Katila, A. & Kiiski, H., 1992). Drivers' self-confidence: The cause or the effect of mileage? *Journal of Traffic Medicine (Supplement)*, 21: 313-315.

Haworth, N. (1994). Young driver research program: Evaluation of Australian graduated licensing scheme. (Report CR 136). Canberra: *Federal Office of Road Safety*.

Hodgdon, J., Bragg, B. & Finn, P. (1981). *Young drivers risk-takinf research: The state of the art*. Cambridge: US Department of Transportation.

Lajunen, T. & Summala, H. (1995). Driving experience, personality, and skill and safety-motive dimensions in drivers' self-assessments. *Personality & Individual Differences*. 19(3): 307-318.

Lajunen, M., Corry, A., Summala, H., and Hartley, L. (1998). Cross-cultural differences in drivers' self-assessments of their perceptual-motor and safety skills: Australians and Finns. *Personality & Individual Differences*. 24(4), 539-550.

Lam, L. (2002). Distraction and the risk of car crash injury: The effect or drivers' age. *Journal of Safety Research*. 33: 411-419.

Lewis, C. (1985). Adolescent' traffic casualities: causes and intervention. In: Evans & Schwing, R. (Eds), *Human behavior and traffic safety*. New York: Plenum Press.

Macdonald, W. (1994). Young driver research program: A review of information on young driver crashes. (Report CR 128). Canberra: *Federal Office of Road Safety*.

McCarley, J., Vais, M., Pringle, H., Kramer,A., Irwin, D., and Strayer, D. (Fall, 2004). *The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*. 46(3): 424-436.

McEvoy, S., Stevenson, M., McCartt, A., Woodward, M., Howorth, C., Palamara, P. and Cercarelli, R. (2005). Role of mobile phones in motor vehicle crashes resulting in hospital attendance: A case-crossover study. *British Medical Journal*, 331 (7541): 428.

Ozkan, T., Lajunen, T., Chliaoutakis, J., Parker, D. & Summala H., September, 2006). Cross-cultural differences in driving skills: A comparison of six countries. *Accident Analysis & Prevention*, 38 (5): 1011-1018.

Reason, J., Manstead, A., Stradling, S., Baxter, J. & Campell, K. (1990). Errors and violations on the road: A real distinction? *Ergonomics*, 33: 1315-1332.

Rumar, K. (1985). The role of perceptual and cognitive filters in observed behavior. In: Evans, L. & Schwing, R. (Eds.), *Human behavior and traffic safety*. Plenum Press, New York: 155-165.

Sankaran-Kutty, M. Bener, A., Muralikuttan, K. & Sabastian, M. (1998). Road traffic accident admissions in the United Arab Emirates. *Annals of Saudi Medicine*,(18)4: 349-351.

Spolander, K. (1983). Drivers' assessment of their own driving ability. Report No. 252. Linkoping: *Swedish Road and Traffic Research Institute*.

Strayer, D. and Drews, F. (Winter, 2004). Profiles in Driver Distraction: Effect of Cell Phone Conversations on Younger and Older Drivers. *The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 46(4): 640-649.

Strayer, D., Drews, F., and Crouch, D. (Summer, 2006). Acomparison of cell phone driver and the drunk driver. *The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society* (48): 381-391.

Stutts, J., Reinfurt, D. & Rodgman, E. (2001). The role of driver distraction in crashes: An analysis of 1995-1999 crashworthiness data system data, *45th Annual Proceedings Association for the Advancement of Automotive Medicine*, 287-301.

Summala, H. & Hyven, A. (1990). Measuring (safety-related) driver skills in the

laboratory: toward a new test for the driver examination. Report no. 21, Helsinki, *Traffic Research Unit*, University of Helisinki.

Sullman, M. and Baas, P. (2004). Mobile phone use amongst New Zealand drivers. *Traffic Psychology & Behavior* 7: 95-105.

Weinstein, N. (1984). Why it won't happen to me: Perceptions of risk factors and susceptibility, *Health Psychology*. 3: 431-457.

قدم في: إبريل 2008
أجيز في: مارس 2009

ملحق (١)
استمارة استقصاء

قسم الاجتماع والخدمة الاجتماعية
كلية العلوم الاجتماعية – جامعة الكويت

رقم الاستمارة:----

أخي المواطن / أختي المواطنة

تهدف هذه الدراسة إلى محاولة استطلاع وجهات نظركم حول مستوى سلوكيات ومهارات قائدي المركبات في الكويت وعلاقتها بتشتت الانتباه في أثناء القيادة، وحتى يتمكن الباحث من الوصول إلى معلومات دقيقة ومفيدة، فهو بحاجة إلى مشاركة صادقة وصريحة منكم في هذه الاستبانة التي تحتوي على أسئلة وعبارات تساعد في تعرف وجهات نظركم.

لذا يرجى الإجابة عن كل العبارات والأسئلة، شاكرين لكم مشاركتكم.

الجزء الأول

1- جنسك: - ذكر----، - أنثى----

2- عمرك: ----

3- سنوات الخبرة في القيادة:- أقل من سنة----، - 1-3 سنوات----

- 4-7 سنوات----، - 8-11 سنة----

- 12 سنة وأكثر----

4-حدود سرعتك عند القيادة:- تتفق مع حدود سرعة الطريق ----،- تفوق حد السرعة---- - أدنى من حد السرعة----

5- عدد مخالفات المرور التي ارتكبتها في هذه السنة:- لا واحدة----، - 1-3----، - 4-6----، - 7-9 ----، - 10 وأكثر----

6- هل تربط حزام الأمان في أثناء القيادة؟- نعم----، - لا----

7- هل تستخدم الهاتف النقال في أثناء القيادة للاتصال والرد على المكالمات؟- نعم----، - لا----

8- هل تستخدم الهاتف النقال في أثناء القيادة لإرسال الرسائل القصيرة أو للرد عليها؟- نعم----، لا----

9- مدة استخدامك الهاتف النقال في أثناء القيادة في اليوم:- بعض الأحيان----، أقل من 5 دقائق----، - 6-15 دقيقة----، - 16 دقيقة وأكثر----

10- عند استخدام الهاتف النقال أثناء القيادة فإنك:- تخفف السرعة----

- تنتقل بالمركبة إلى حارة الأمان----، - تستمر في القيادة ----

11- وصل عدد حوادث المرور التي تعرضت لها بسبب استخدام الهاتف النقال إلى:-----

الجزء الثاني، والثالث، والرابع: الرجاء اختيار إجابة واحدة فقط مما يلي:

الجزء الثاني

الرقم	العبارة	أبداً	قليلاً	أحياناً	كثيراً ما	معظم الوقت
1	تقود السيارة بحيث تكون قريبة جداً من السيارة التي أمامك كنوع من التلميح للقائد بأن يزيد من سرعته أو أن يخلي الطريق.					
2	تعبر تقاطع الشارع بمركبتك وأنت تعرف أن الإشارة الضوئية قد تحولت إلى اللون الأحمر.					
3	لا تبالي بحدود السرعة المقررة في الساعات الأخيرة من الليل وكذا في الساعات الأولى من النهار.					
4	لا تبالي بحدود السرعة المقررة على الطريق السريع.					
5	عندك بغض تجاه طبقة أو فئة معينة من مستخدمي الطريق وتعبر عنه لهم بأي وسيلة ممكنة.					
6	لا تتحمل وجود قائد سيارة بطيء السرعة في الجانب الأيسر من الطريق، وتتجاوزه من الجانب الأيمن.					
7	تتسابق مع قائدي المركبات الأخرى في أثناء القيادة.					
8	تطارد قائد مركبة أخرى لتثأر منه؛ لأنه أغضبك بتصرفه في أثناء القيادة.					
9	تضغط على مزمار السيارة لتعبر لقائد مركبة أخرى عن ضيقك منه.					
10	تبقى في حارة على طريق سريع وأنت تعلم أنه مغلق أمامك، ثم تغير اتجاهك منها وتندفع لتدخل حارة أخرى في آخر لحظة.					
11	تتجاوز قائد مركبة أخرى لم تلاحظ أنه يشير للاتجاه إلى اليسار.					
12	لا تهتم بإشارات حق الطريق ولا تتجنب إمكانية الاصطدام بمركبات أخرى لها الأولوية في الطريق.					

الرقم	العبارة	أبداً	قليلاً	أحياناً	كثيراً ما	معظم الوقت
13	لا تلاحظ عبور المشاة عند الانعطاف بمركبتك من الشارع الرئيسي إلى الشارع الفرعي.					
14	تركيزك على حركة المرور في الشارع الرئيسي يكون للانعطاف يميناً إليه، لدرجة أنه تكاد تصطدم بالمركبة التي أمامك.					
15	عند الانعطاف يميناً، فإنك على وشك الاصطدام بمركبة دخلت في حارتك.					
16	لا تستخدم المرآة للنظر إلى الخلف قبل الخروج من الطريق، أو قبل الانتقال من حارة لأخرى...إلخ.					
17	تخطئ في تقدير سرعة مركبة قادمة باتجاهك عند تجاوزك المركبات.					
18	يحدث أن تدخل في طريق غير الطريق الذي تريد الدخول فيه عندما تقترب من دوار شارع أو تقاطع.					
19	قد لا تفهم لافتات المرور وتخرج من ثم من دوار الشارع إلى طريق غير الذي تريده.					
20	تنسى المكان الذي أوقفت فيه سيارتك في المواقف.					
21	تصطدم بشيء ما عند رجوعك بالمركبة إلى الوراء؛ نظراً لعدم رؤيتك لها قبل الاصطدام.					
22	تحاول تجنب قيادة المركبة في طرق بها إشارات ضوئية.					
23	تقوم بتشغيل شيء ما كمصابيح السيارة بينما كنت تريد تشغيل شيء آخر كالممسحات.					
24	نيتك القيادة باتجاه المكان "س"، ولكنك تجد نفسك في المكان "ص"؛ لأن "ص" هو المكان الذي اعتدت على الذهاب إليه.					
25	تجد نفسك لا تتذكر كيف تسلك طريقاً اعتدت على أن تسلكه في السابق.					

الجزء الثالث

الرقم	العبارة	أبداً	قليلاً	وسط	كثيراً	كثيراً جداً
1	تنتبه أثناء القيادة إلى المشاة وراكبي الدراجات.					
2	تقود المركبة وفق قواعد المرور وتعليماته.					
3	تقود المركبة بعناية واهتمام.					
4	تنتبه في أثناء القيادة إلى الآخرين أيضاً من مستخدمي الطريق.					
5	تتجنب التنافس في القيادة مع قائدي المركبات الأخرى.					
6	تحافظ على مسافة كافية بينك وبين المركبة التي تتبعها.					
7	تتفق حدود سرعتك في القيادة مع حالة الازدحام في الطريق.					
8	تتنازل عن حقك في الطريق لصالح قائد مركبة أخرى.					
9	تقود المركبة وفق حدود السرعة المقررة في الطريق.					
10	تتجنب الوقوع في مخاطر لا داعي للتعرض لها.					
11	تمتثل باهتمام لإشارات المرور في أثناء القيادة.					
12	توقف المركبة في المواقف المخصصة لها فقط.					

الجزء الرابع

الرقم	العبارة	أبداً	قليلاً	وسط	كثيراً	كثيراً جداً
1	المركبة سلسة في القيادة.					
2	أداء المركبة متميز في أثناء الأزمات.					
3	تدرك مخاطر حركة المرور.					
4	تقود المركبة في منطقة غير مألوفة.					
5	تستطيع التنبؤ بحركة سير المرور في الطريق أمامك.					
6	تستطيع التصرف في أثناء حركة السير.					
7	تنقلك سلس بالمركبة من حارة إلى حارة في أثناء الازدحام.					
8	تستطيع سرعة التصرف في أثناء القيادة.					
9	تتخذ قرارات جيدة لتخرج من مأزق سير في أثناء القيادة.					
10	تسرع في القيادة لو استدعى الأمر ذلك.					
11	تقود المركبة في طريق مظلم.					
12	تتحكم بالمركبة في أثناء القيادة.					
13	تتجاوز المركبات الأخرى في أثناء القيادة.					

هذا الجزء مخصص لاقتراحاتكم:

شكراً لصبرك ومشاركتك.

Kuwaiti Drivers' Self-Assessment of Factors Determining Behavior and Skills while Driving: A Field Study

*Zakiah A. Alhashemi**

The aim of this study is to investigate how personality variables and usage of mobiles while driving will predict factors determining the behavior and skills of drivers. One thousand two hundred ninety eight drivers (790 males and 508 females) filled in a form including the Driving Behavior Inventory (DBI), the Driver Skills Inventory (DSI), personality variables, and the nature of usage of mobile variables. The effects were tested on outcome variables by using hierarchical regression analysis, and it was found that age, years of experience in driving, speed, tickets, wearing a seat-belt, duration of mobile usage while driving, while usage, lower speed or moving to an emergency side of the road or continue driving, and number of accidents due to usage of mobiles predicted participants' driving behavior. Similarly, it was found that the same variables and also usage of mobiles for sending and reading SMS messages predicted participants' safety skills, while sex, duration of mobile usage while driving, predicted the number of accidents due to the usage of mobiles and tickets, while usage, lower speed or moving to the emergency side of the road or continuing driving, and years of experience in driving predicted participants' perceptual motor skills. It was also found that those who scored highest on perceptual motor skills tend to drive with high risk due to trust in the vehicle. However, those who score high on safety while driving tend to drive with care.

Key words: Kuwait, Driving behavior, Mobiles, Safety skills, Perceptual motor skills.

* Department of Sociology, College of Social Sciences, Kuwait University, Kuwait.