

## تأثير العوامل الخمسة الكبرى للشخصية على عدد حوادث المرور لدى السائقين

## The effect of the big five factors of personality on the number of drivers' traffic accidents

د. سمير بوالطمين	سارة فورار *
جامعة الجزائر-2- أبو القاسم سعد الله	جامعة الجزائر-2- أبو القاسم سعد الله
<a href="mailto:sarahfourar13@gmail.com">sarahfourar13@gmail.com</a>	<a href="mailto:sarahfourar13@gmail.com">sarahfourar13@gmail.com</a>

تاريخ القبول: 06./10./2022

تاريخ الاستلام: 07./04./2022

## الملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى إختبار تأثير العوامل الخمسة الكبرى للشخصية على عدد حوادث المرور في دراسة ميدانية لـ 124 سائق مرتكب حادث مرور اختير بأسلوب المعاينة القصدية، ولجمع البيانات تم استخدام أداة بحثية هي: مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، أظهرت النتائج من خلال البرنامج الاحصائي (AMOS, V-26) وجود تأثير ايجابي دال إحصائيا لعامل العصائية على عدد حوادث المرور، وجود تأثير سلبي دال إحصائيا لعامل الانبساطية على عدد حوادث المرور، وجود تأثير ايجابي دال إحصائيا لعامل الانفتاح على الخبرة على عدد حوادث المرور، وجود تأثير ايجابي دال إحصائيا لعامل المقبولية على عدد حوادث المرور، وجود تأثير ايجابي دال إحصائيا لعامل الضمير الحي على عدد حوادث المرور، وقد فسرت هذه النتائج في ضوء ما أسفر عنه التراث السيكولوجي والدراسات السابقة في الموضوع .

**كلمات مفتاحية:** العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، حوادث المرور، العصائية، الانبساطية .

**Abstract:**

The study aims to test the effect of the Big Five Personality Factors on the number of traffic accidents in a field study of 124 drivers who committed a traffic accident, who were chosen by the method of intentional sampling . To collect data, a research tool was used: The Big Five Personality Factor Scale , The study resulted in what follows: There is a statistically significant positive effect of the neurotic factor on the number of traffic accidents, there is a statistically significant negative effect of the extraversion factor on the number of traffic accidents, there is a statistically significant positive effect of the openness to experience factor on the number of traffic accidents, there is a statistically significant positive effect of the desirability factor On the number of traffic accidents, there is statistically significant positive effect of the conscientious factor on the number of traffic accidents.

**Keywords:** The Big Five Factors of Personality, Traffic Accidents , neuroticism, extroversion (Between 4 and 5 word only)

## 1- مقدمة :

في جميع أنحاء العالم ، قُتل حوالي 1.2 مليون شخص و 20 إلى 50 مليوناً مصاباً أو معاقاً سنوياً بسبب حوادث المرور ( RTC ) ، تمثل الخسائر 2.1٪ من الوفيات العالمية و 23٪ من الوفيات بسبب الإصابة. تفرض هذه المأساة ، المسماة "الحرب على الطرق" ضائقة

نفسية كبيرة وتكاليف اقتصادية على المستويين الوطني والدولي. تعد حوادث المرور مساهماً في العبء العالمي للمرض مع اتجاه يُقدَّر أنه أخذ في الارتفاع ، حيث ينتقل من المرتبة العاشرة في عام 2002 إلى المرتبة الثامنة بحلول عام 2020 ، فهي تمثل 29.6٪ من جميع الوفيات (منظمة الصحة العالمية ، 2018) مع زيادة المعدل بنسبة 12-15٪ سنويًا منذ عام 2008.

تُعرَّف حوادث المرور بأنه تصادم بين المركبات، أو بين المركبات والمشاة، أو بين المركبات والحيوانات ، أو بين المركبات والعوائق الجغرافية أو المعمارية التي تسبب عواقب مثل الوفيات والإصابات والخسارة الكلية للمركبة (Kassim, et all , 2021) ، وعليه فهي عبارة عن نظام مفتوح قائم على التأثير المتبادل بين عناصر ثلاثة وهي : شخصية السائق، والطريق، والمركبة معا ، لذا هي توليفة من الاستجابات البيوسيكوبئية ، أين يكون مردود سيطرة سيارة يتعلق بالعوامل الفردية والمحيطية .

أما أسبابها فتشير التقارير (WorldHealth Organization, 2018) أن النسبة المئوية للحوادث التي تنطوي على أنواع معينة من أخطاء القيادة تصل إلى نسبة 94٪ (Singh, 2015). كما أن أكثر من 90 ٪ من حوادث المرور المميتة كانت ناجمة عن أخطاء بشرية (XiaolinSong et all, 2021, p 01- 02) ، بالإضافة إلى ذلك فإن أكثر من نصفها ناتجة عن تأثيرات العوامل البشرية وحدها ، في نفس الوقت 30-40٪ إضافية من الحوادث ناتجة عن تفاعل العوامل البشرية مع عوامل المركبات والعوامل البيئية (Lewin, 1982) ، وعلى هذا تشير التقديرات إلى أن حوالي 85-90٪ من حوادث المرور على الطرق يمكن الوقاية منها. (Ibrahim Ozturket all , 2021 , p14-15)

من بين العوامل الشخصية التي لها تأثير على حوادث المرور هي الشخصية التي نقصد بها هي مجموعة من المشاعر والأفكار وأنماط السلوك الخاصة للشخص تتفاعل لتحديد كيفية إدراك الأفراد للأحداث والاستجابة لها ، في سياق القيادة يمكن أن تؤثر الشخصية على طريقة الأفراد وتصرفهم في مواقف معينة (Wundersitz, 2008, p 104) ، لذا أكدت جل الدراسات التي تناولت هذا الموضوع دور الشخصية وسماحتها في حوادث المرور من بينها دراسة كل من (Lancaster et Warde (2002) ، فحسب نموذج العوامل الخمسة ترتبط سمة العصائية بحوادث المرور، والموت، والعدوان أثناء القيادة، (Kirkcaldy & Furnham, 2000; Matthews, 1991) ، كما ترتبط سمة الانبساط حسب (Dorn, & Glendon, 1991) ، (Eysenck, 1970 ; Amende, 1963, Smith & Kirkham, 1981 ; Martin & Boomsma, 1989; ; Renner & Anderle, 2000 ; Lajunen, 2001 والاصطدامات المميتة، انتهاكات في حركة المرور (Dahlen et all , 2006, p.904) ، أما سمّي الضمير الحي والمقبولية لديهما القدرة على تنظيم سلوكيات القيادة واتخاذ ضمانات السلامة لتجنب وقوع حوادث.

وعلى هذا نتجه دراستنا إلى اختبار تأثير العوامل الخمسة الكبرى للشخصية على عدد حوادث المرور المرتكبة لدى عينة من السائقين،

ومنه نطرح التساؤلات التالية :

- 1- هل يوجد تأثير دال إحصائيا لعامل العصائية على عدد حوادث المرور؟
- 2- هل يوجد تأثير دال إحصائيا لعامل الانبساطية على عدد حوادث المرور؟
- 3- هل يوجد تأثير دال إحصائيا لعامل الانفتاح على الخبرة على عدد حوادث المرور؟
- 4- هل يوجد تأثير دال إحصائيا لعامل المقبولية على عدد حوادث المرور؟
- 5- هل يوجد تأثير دال إحصائيا لعامل الضمير الحي على عدد حوادث المرور؟

أ-الفرضيات

- 1- يوجد تأثير دال إحصائيا لعامل العصائية على عدد حوادث المرور

2- يوجد تأثير دال إحصائيا لعامل الانبساطية على عدد حوادث المرور

3- يوجد تأثير دال إحصائيا لعامل الانفتاح على الخبرة على عدد حوادث المرور

4- يوجد تأثير دال إحصائيا لعامل المقبولية على عدد حوادث المرور

5- يوجد تأثير دال إحصائيا لعامل الضمير الحي على عدد حوادث المرور

**ب- أهداف الدراسة وأهميتها :**

تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير سمات الشخصية على عدد حوادث المرور المرتكبة لدى عينة من السائقين، لذا تكمن أهمية الدراسة مدى تأثير ومساهمة العوامل البشرية "سمات الشخصية" في ارتكاب حوادث المرور .

**ج- تحديد مصطلحات الدراسة إجرائيا :**

● **العوامل الخمسة الكبرى للشخصية :** تصنيف لسمات الشخصية وفقا لخمسة أبعاد موسعة وهي العصائية، الانبساطية، الانفتاح على الخبرة، المقبولية والضمير الحي (السلطان، السبعوي، 2012، ص : 366)، أما في دراستنا فنعرفها إجرائيا بالدرجة التي يتحصل عليها السائق في مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية .

● **حادث مرور :** هو كل ما يحدث للمركبة أثناء سيرها لأسباب ذاتية، وموضوعية، وينتج عنه إزهاق للأرواح، أو إصابة في الأجسام وخسارة في الممتلكات ( أبو جدي ، 2016 ، ص : 04) ، أما تعريفه إجرائيا : هو ما يصرح به السائق من عدد الحوادث التي يرتكبها سواء كانت بسيطة أو خطيرة .

الجانب النظري :

**2-العوامل الخمسة الكبرى للشخصية :**

حسب كوسلين واخرون (Gosling,et al.,2003) نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية هو بمثابة هيكل هرمي من عدة سمات، تمثل العوامل الخمسة قمة الترتيب، وتمثل الشخصية فيه أعلى مستوى من التجريد، ويتضمن هذا النموذج عدد من العوامل المتضادة مثل (الانبساط مقابل الانطواء)، حيث يندرج تحت كل عامل مجموعة من السمات الأكثر تحديداً (بركات، العنزي، 2016، ص: 282)

**2-1- العصائية:**

يعتبر عامل العصائية من العوامل التي ظهرت مع الدراسات المبكرة للشخصية ، واتفق عليها الكثير من الدراسات العاملة ، وقد أشار فونت كأحد علماء النفس المبكرين إلى بعدين من أبعاد الشخصية في دراسته لأنماط الشخصية التي يراها كعملية تجهيز تشمل خاصية أو أكثر للشخصية تظهر من خلال بعدين رئيسين : الأول هو بعد سرعة التغيير (الانبساط والانطواء) ، الثاني هو القوة ويطلق عليه الانفعالي ، ويقصد بالقوة حدة انفعالات الفرد . (محمد، 2012 ، ص : 169)

كما يرى كل من كوستا وماكراي (Costa&McCrae,1988) أن العصائية هي أيضا بعد من أبعاد الشخصية يميل صاحبها إلى الانفعالات السلبية، وعدم الاستقرار، وعدم القابلية على التحمل (حسين، 2013، ص:3) ، أما سنة (1992) فيرى الباحثان أن هذا البعد يظهر الميل إلى الأفكار والمشاعر السلبية أو الحزينة (الانصاري ، سلمان، 2014 ، ص: 105)، أي هو حالة انفعالية مسؤولة عن درجة الاستعداد المسبق للفرد . (الفحطاني ، 2013 ، ص : 66)

ليضيفا كوستا و ماكري (Costa & Macrae, 1992) شرحا إضافي ، فالأفراد الذين يكونون في مستوى مرتفع في هذا البعد يكونون معرضين إلى أن تكون لديهم أفكار غير منطقية ، وان يكونوا ضعيفي القدرة على السيطرة على دوافعهم ، أما الأفراد الذين يحرزون درجات منخفضة فأنهم يكونون مستقرين انفعاليا وهادئون ومعتدلو المزاج وقادرون على مواجهة المواقف الضاغطة من دون أن يصيبهم ارتباك أو إزعاج (عباس ، بدون سنة ، ص : 320)، ليعودا كوستا و ماكري سنة (1995) ليصف الشخص العصبي بأنه شخص لديه خبرات غضب عالية واشتمزاز وحزن وارتباك وانفعالات سالبة. (الصفيان ، 2013 ، ص: 19 )

## 2-2- الانبساطية :

يرى عبد الخالق (1987) الانبساط ما هو إلا عامل راق من الرتبة الثانية له مكونات أساسية، فالشخص المنبسط اجتماعي وله أصدقاء كثيرون، اندفاعي يميل إلى المرح والحيوية وسرعة البديهة متفائل لديه نشاط وحركة، و يخلافه المنطوي الذي يكون هادئا، ومتروحي، ومتأمل، يميل إلى التخطيط ولا يحب الإثارة (حسين ، 2013، ص: 4)

عرف كوستا و ماكراي (Costa & McCrae, 1988) عامل الانبساطية على انه احد أبعاد الشخصية التي يفضل صاحبها التفاعل الاجتماعي والاختلاط بالآخرين ويكون فرح ومبتهج، ومتفاعل (حسين ، 2013، ص: 4)، وأنه سمة تشير إلى أن صاحبها شخص محب للاختلاط بالآخرين أي اجتماعي النزعة يحب الناس ، ويفضل أن يكون متواجداً وسط جماعات كبيرة ، ويكون جازماً وفعالاً وكثير الكلام ويرغب في الاستشارة والتنبه ويميل إلى كونه فرح ومبتهج ونشط متفائل (الغريزي ، 2013 ، ص: 195) ، ليضيفا لتعريفهما سنة 1992 مستويات هذا العامل الذي يعكس التفضيل للمواقف الاجتماعية والتعامل معها ، فالدرجة المرتفعة تدل على أن الأفراد مرتفعي الانبساطية يكونون نشطين ، ويبحثون عن الجماعة بينما تدل الدرجة المنخفضة على الانطواء والهدوء ، والتحفظ (الأنصاري ، سلمان ، 2014 ، ص: 105) ، ويركزا في تعريفهما لعامل الانبساطية في سنة 1995 على صفات المنبسط الذي يتميز بأنه شخص لبق، ومتفائل ومبتهج، ومستمتع بالإثارة والتعبيرات في حياته.

## 2-3- الانفتاح على الخبرة :

هذا البعد في الشخصية ليس معروفاً جيداً قياساً ببُعدي العصاوية والانبساطية وفي الحقيقة فانه غالباً ما يؤول بشكل مختلف ويجري تفسيره كما لو كان يعني حدة الذهن غير ان الانفتاح على الخبرة يختلف عن القدرة وعن الذكاء فهو يتضمن البحث النشط والفعال والحصول على الخبرة لذاتها.

يرى كوستا و ماكراي (Costa & Mc Crae, 1988) بأن الانفتاح على الخبرة هو بعد من أبعاد الشخصية، يشير إلى الفضول وحب الاطلاع على العالم الداخلي والخارجي على حد سواء، ويكون صاحبه غني بالخبرات وله رغبة في التفكير في أشياء غير مألوفة، ويجرب انفعالات ايجابية وسلبية بشكل أعلى من الفرد المغلق (حسين ، 2013، ص: 4) ، في حين يعرج الباحثان كوستا و ماكري سنة (1992) على تحديد مميزات الدرجتين المرتفعة والمنخفضة بقولهما " أن هذا العامل يعكس الاهتمام بالثقافة ، فالدرجة المرتفعة تدل على أن الأفراد مرتفعي خياليون ابتكاريون ، يبحثون عن المعلومات بأنفسهم ، بينما تدل الدرجة المنخفضة يولون الأفراد اهتماماً أقل بالفن ، وأنهم عمليون في الطبيعة " (الأنصاري ، سلمان ، 2014 ، ص : 106)

أما جوهن (John, 1989) فيعرف طريبي البعد وهما: الانفتاح مقابل الانغلاق على الخبرة (Openness vs Closedness to Experience ) ، يتميز الشخص المنفتح على الخبرة بخيال واسع وعشق للجمال وحب الاستطلاع واستعداد شبه دائم لإعادة النظر في أفكاره وسلوكياته وقيمه أما الشخص غير المنفتح على الخبرة لديه صعوبات في التوافق مع التغيير الاجتماعي والشخصي ، وضعف في فهم وجهات النظر المختلفة وأساليب الحياة المتنوعة ونقص انفعالي ومسايرة مفرطة للسلطة. (مختار، السعداوي، 2014 ، ص : 149 )

**2-4-المقبولية :**

حسب هوجان (Hogan, 1983)، زونق (Zhang, 2006) و دوراد (De Raad, 2000) فإن المقبولية تجعل الفرد قادراً على مواجهة مشاكل وضغوط الحياة العامة، وتعكس هذه السمة الفروق الفردية في الإهتمام العام لتحقيق الوثام الإجتماعي، ويتسم الذين يتصفون بهذه السمات بالتسامح والثقة، وحسن الطباع والتعاون والقبول بحيث يحترمون ويقدرّون الآخرين. (الشمالي، 2015، ص: 45) حسب كوستا ومكاي (Costa & McCrae, 1985) الشخصية في هذا البعد تتصف بالإيثار والعطاء الفكري، والتواضع، والسعي من أجل الألفة والتضامن مع الجماعة التي ينتمي إليها، وتكون له علاقة مترابطة بالصدقة والتعاون والحميمة ويكون شخص منجز لعمله ومثابر ومنظم، ويحترم مشاعر وعادات الآخرين (عبود، 2010، ص: 8)، ليضيفا الباحثان سنة 1992 إلى تعريفهما صفات أخرى لهذا البعد الذي يصفانه بأنه من أبعاد العلاقات ما بين الأشخاص، ويكون الشخص محبباً للآخرين ومتعاطفاً معي وتوافقاً إلى مساعدتي ويعتقد بأن الآخرين سيمدون له يد المساعدة بالمقابل كما يفعل هو، بعكس الشخص الذي لا يتصف بالانسجام الذي يكون عادة أنانياً وشاكاً في نوايا الآخرين وتنافسياً (الغريزي، 2013، ص: 195-196)، ويصفان مستوى الدرجات في هذا العامل فحسبهما الدرجة المرتفعة تدل على أن الأفراد مرتفعي يكونون أهل ثقة، ويتميزون بالود والتعاون والإيثار والتعاطف، والتواضع ويحترمون مشاعر وعادات الآخرين بينما تدل الدرجة المنخفضة على العدوانية وعدم التعاون. (الأنصاري، سلمان، 2014، ص: 106)

**2-5-الضمير الحي :**

يعرف قاموس وبستر (1984) بعد الضمير الحي على انه الوعي بالوجود الأخلاقي، والشعور بقيمة تعريف الفرد، ومزايا الالتزام بالعمل، والقدرة على تميز ما هو مقبول أخلاقياً مع وجود مشاعر الذنب والندم بسبب سوء التصرف. (السلطاني، 2005، ص: 17) عرف كوستا وماكراي (Costa & Mc Crae.1988) أن صاحب البعد يكون فرداً واعياً وحي الضمير، وجاداً وذا عزم على العمل، ولديه إرادة قوية ويتميز بالتصميم على الفعل والإيجاز ويفضل النشاط الموجه نحو الهدف، والدرجة المرتفعة على هذا العامل تفرض صاحبها إلى حساسية شديدة والى محاولة قسرية لإتقان الأشياء (الغريزي، 2013، ص: 196)، ليضيفا وصفاً آخر سنة (1992) أنه سعي الفرد إلى إن يكون واعياً، حي الضمير وجادا وذا عزم و إرادة قوية، ويتميز بالتصميم على الفعل والإنجاز، وهو مظهر شخصي يشتمل على: الكفاءة، التنظيم، التحسس بالواجب، الكفاح من اجل الانجاز، الانضباط الذاتي، والتروي، الذي يدفع الأفراد نحو تحقيق أهدافهم لاستثارة مثابرتهم وزيادة القدرة على إصدار الحكم فيما يتعلق بالصواب والخطأ (جرجيس، 2007، ص: 37)، كما عرفاه على حسب طرقي هذا البعد الذي يعكس المثابرة والتنظيم لتحقيق الأهداف المرجوة، فالدرجة المرتفعة تدل على أن الفرد منظم ويؤدي واجباته باستمرار و إخلاص بينما تدل الدرجة المنخفضة على أن الفرد اقل حذرا و اقل تركيزا أثناء أدائه للمهام المختلفة. (الأنصاري، سلمان، 2014، ص: 106)

**3- حوادث المرور :**

حادث المرور حسب (بوظريفة همو، 1991) هو تورط السائق دون معرفة أو توقع في حادث مروري يؤدي إلى أضرار تصيب المركبة أو الشخص أو كلاهما، أو هو حالة طارئة تنتج عن عدم السير الطبيعي و الأمن للمركبة تتميز بالمفاجأة و السرعة في حدوثها و تؤدي إلى خسائر بشرية و مادية (قاشي، 2013، ص: 79)، كل الاصطدام التي تقع في الطرقات أو في الطريق المفتوح للسير العمومي، وقد يخلف ضحية أو عدة ضحايا من قتل أو جرح، وكانت عل الأقل سيارة واحدة متورطة. (لادي، 2014، ص: 8)

**الجانب التطبيقي :**

## 1- منهجية الدراسة و إجراءاتها :

1-1- منهج الدراسة : اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي ، لأنه استقصاء ينصب على ظاهرة من الظواهر كما هي قائمة في الحاضر بقصد تشخيصها وكشف جوانبها وتحديد العلاقات بين عناصرها أو بينها وبين ظواهر أخرى، وهو لا يقف عند حدود وصف الظاهرة وإنما يذهب إلى ابعدها من ذلك فيحلل ويفسر ويقيم بقصد الوصول إلى تقييمات ذات معنى بقصد التبصر بتلك الظاهرة.(رحيم العزاوي ، 2008 ، ص : 97)

1-2- مجتمع وعينة الدراسة : من الصعب على البحث أن يشمل كل السائقين في المجتمع ، لأنه مجتمع غير محدود وهو في تغير مستمر ، لذا اعتمدنا على الطريقة القصدية في جمع عينة الدراسة من خلال توجيهنا إلى شركات التامين التابعة لولاية الجزائر ، فتكونت عينة الدراسة من 124 سائق ( 113 سائق و 11 سائقة ) تراوح سنهم بين 19 و 68 سنة، وجاءت خصائص العينة كما يلي :

جدول رقم (01) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب عدد حوادث المرور

عدد الحوادث	التكرار	النسبة المئوية
من 3-16 حادث	88	71%
من 17-31 حادث	23	18.5%
أكثر من 32 حادث	13	10.5%
المجموع الكلي	124	100%

يظهر من خلال جدول أعلاه رقم ( 01) أن عدد حوادث المرور المركبة لدى عينة الدراسة تراوحت بين 3 حوادث إلى ما أكثر من 32 حادث .

## 1-3- مقياس الدراسة

حدد كوستا عام 1990 نموذج العوامل الخمسة " Five factor model " بأنه تصنيف لسمات الشخصية وفقاً لخمس عوامل كبرى (The big five): العصابية (Neuroticism(N)، والانبساطية (Extraversion ( E)، والانفتاح على الخبرة (Openness (O) to experience ، المقبولية ( Agreeableness ( A) ، الضمير الحي (Conscientiousness (C) ، يتكون هذا المقياس من 240 بند تقيس خمسة عوامل كبرى، تم تكييف المقياس على البيئة الجزائرية فكان الصدق التمييزي للعوامل الخمسة الكبرى بحساب قيمة اختبار الفروق كالتالي: العصابية (14.05)، الانبساطية (12.73) ، الانفتاح على الخبرة (13.72)، المقبولية (15.11) والضمير الحي (16.64) وهو دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) ، أما معمل الثبات الفا كورنباخ فكان قيمته : (0.84) ، (0.69)، (0.57) ، (0.80) ، (0.83) على التوالي .

## 2- عرض وتحليل نتائج الدراسة :

## 2-1- عرض وتحليل الفرضية الأولى:

تنص الفرضية الأولى على : "يوجد تأثير دال إحصائياً لعامل العصابية على عدد حوادث المرور"، وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام معامل الانحدار المتعدد لفحص التأثير .

جدول رقم (02) : نتائج تأثير عامل العصابية على عدد حوادث المرور

P	C.R. قيمة ت	S.E. الخطأ المعياري	معامل الانحدار المعياري Estimate		متغيرات الدراسة والاتجاه
			تقديرات مقننة	تقديرات غير مقننة	

العصائية	<---	حوادث المرور	0.141	2.760	0.813	3.394	0.000	دال
----------	------	--------------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

المصدر: ناتج (Output) للبرنامج الإحصائي (AMOS, V-26)

يتضح من خلال الجدول أعلاه رقم (02) وجود تأثير ايجابي دال إحصائيا لعامل العصائية على عدد حوادث المرور حيث بلغ مقدار التأثير 0.141 وبتأثير طردي يحتوي على خطأ قياسي حوالي  $C.E = 0.813$  وبنسبة ت حرجة قدرت ب  $C.R = 3.394$  وهي قيمة أعلى من قيمتها المجدولة ( $\pm 1.96$ ) عند مستوى معنوي قدرت قيمته ب  $P-value = 0.000$  وهذه القيمة أقل من 0.05؛ بمعنى أنه كلما ارتفع معدل عامل العصائية ارتفع معدل التنبؤ بعدد حوادث المرور بنسبة 14.1%، ومنه نقبل الفرضية الأولى .

### 2-2- عرض وتحليل الفرضية الثانية :

تنص الفرضية الثانية على " يوجد تأثير دال إحصائيا لعامل الانبساطية على عدد حوادث المرور "، وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام معامل الانحدار المتعدد لفحص التأثير .

جدول رقم (03) : نتائج تأثير عامل الانبساطية على عدد حوادث المرور

P	C.R. قيمة ت	S.E. الخطأ المعياري	معامل الانحدار المعياري Estimate		متغيرات الدراسة والاتجاه
			تقديرات مقننة	تقديرات غير مقننة	
دال	0.023	-2.275	1.308	2.976-	حوادث المرور <---

المصدر: ناتج (Output) للبرنامج الإحصائي (AMOS, V-26)

يتضح من خلال الجدول أعلاه رقم (03) وجود تأثير سلبي دال إحصائيا لعامل الانبساطية على عدد حوادث المرور حيث بلغ مقدار التأثير -0.118 وبتأثير عكسي يحتوي على خطأ قياسي حوالي  $C.E = 1.308$  وبنسبة تي حرجة قدرت ب  $C.R = -2.275$  وهي قيمة أعلى من قيمتها المجدولة ( $\pm 1.96$ ) عند مستوى معنوي قدرت قيمته ب  $P-value = .0230$  وهذه القيمة أقل من 0.05؛ بمعنى أنه كلما ارتفع معدل عامل الانبساطية انخفض معدل التنبؤ ب عدد حوادث المرور بنسبة 11.8%، ومنه نقبل الفرضية الثانية .

### 2-3- عرض وتحليل الفرضية الثالثة :

تنص الفرضية الثالثة على " يوجد تأثير دال إحصائيا لعامل الانفتاح على الخبرة على عدد حوادث المرور "، وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام معامل الانحدار المتعدد لفحص التأثير .

جدول رقم (04) : يمثل نتائج تأثير عامل الانفتاح على الخبرة على عدد حوادث المرور

P	C.R. قيمة ت	S.E. الخطأ المعياري	معامل الانحدار المعياري Estimate		متغيرات الدراسة والاتجاه
			تقديرات مقننة	تقديرات غير مقننة	
دال	0.00	10.298	0.223	2.295	حوادث المرور <---

المصدر: ناتج (Output) للبرنامج الاحصائي (AMOS, V-26)

يتضح من خلال الجدول اعلاه رقم (04) وجود تأثير ايجابي دال إحصائيا لعامل الانفتاح على الخبرة على عدد حوادث المرور حيث بلغ مقدار التأثير 0.361 وبتأثير طردي يحتوي على خطأ قياسي حوالي  $C.E=0.223$  وبنسبة تي حرجة قدرت ب  $C.R=10.298$  وهي قيمة أعلى من قيمتها المجدولة ( $\pm 1.96$ ) عند مستوى معنوي قدرت قيمته ب  $P-value=0.000$  وهذه القيمة أقل من 0.05؛ بمعنى أنه كلما ارتفع معدل عامل الانفتاح على الخبرة ارتفع معدل التنبؤ بعدد حوادث المرور بنسبة 36.1%، ومنه نقبل الفرضية الثالثة .

**2-4- عرض وتحليل الفرضية الرابعة :**

تنص الفرضية الرابعة على " يوجد تأثير دال إحصائيا لعامل المقبولية على عدد حوادث المرور"، وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام معامل الانحدار المتعدد لفحص التأثير .

جدول رقم (05): نتائج تأثير دال إحصائيا لعامل المقبولية على عدد حوادث المرور

P	C.R.	الخطأ S.E. المعياري	معامل الانحدار المعياري Estimate		متغيرات الدراسة والاتجاه			
			تقديرات غير مقننة	تقديرات مقننة				
دال	0.006	2.722	0.638	1.736	0.92	حوادث المرور	<---	المقبولية

المصدر: ناتج (Output) للبرنامج الاحصائي (AMOS, V-26)

يتضح من خلال الجدول اعلاه رقم (05) وجود تأثير ايجابي دال إحصائيا لعامل المقبولية على عدد حوادث المرور حيث بلغ مقدار التأثير 0.92 وبتأثير طردي يحتوي على خطأ قياسي حوالي  $C.E=0.638$  وبنسبة تي حرجة قدرت ب  $C.R=2.722$  وهي قيمة أعلى من قيمتها المجدولة ( $\pm 1.96$ ) عند مستوى معنوي قدرت قيمته ب  $P-value=0.006$  وهذه القيمة أقل من 0.05؛ بمعنى أنه كلما ارتفع معدل عامل المقبولية ارتفع معدل التنبؤ بعدد حوادث المرور بنسبة 9.2%، ومنه نقبل الفرضية الرابعة .

**2-5- عرض وتحليل الفرضية الخامسة :**

تنص الفرضية الخامسة على " يوجد تأثير دال إحصائيا لعامل الضمير الحي على عدد حوادث المرور"، وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام معامل الانحدار المتعدد لفحص التأثير .

جدول رقم (06): نتائج تأثير دال إحصائيا لعامل الضمير الحي على عدد حوادث المرور

P	C.R.	الخطأ S.E. المعياري	معامل الانحدار المعياري Estimate		متغيرات الدراسة والاتجاه			
			تقديرات غير مقننة	تقديرات مقننة				
دال	0.031	-2.151	1.405	-3.022	0.133-	حوادث المرور	<---	الضمير الحي

المصدر: ناتج (Output) للبرنامج الاحصائي (AMOS, V-26)

يتضح من خلال الجدول اعلاه رقم (06) يتضح وجود تأثير مباشر سلبي دال إحصائيا لعامل الضمير الحي على عدد حوادث المرور حيث بلغ مقدار التأثير -0.133 وبتأثير عكسي يحتوي على خطأ قياسي حوالي  $C.E=1.405$  وبنسبة تي حرجة قدرت ب  $C.R=-2.151$  وهي قيمة أعلى من قيمتها المجدولة ( $\pm 1.96$ ) عند مستوى معنوي قدرت قيمته ب  $P-value=0.031$  وهذه القيمة أقل من 0.05؛ بمعنى أنه كلما ارتفع معدل عامل الضمير الحي انخفض معدل التنبؤ بعدد حوادث المرور بنسبة 13.3%، ومنه نقبل الفرضية الخامسة .



**3- تفسير النتائج :****3-1- تفسير الفرضية الأولى:**

تنص الفرضية الأولى على وجود تأثير دال إحصائياً لعامل العصابية على عدد حوادث المرور، فقد أكدت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي دال لعامل العصابية على عدد حوادث المرور، فكلما ارتفع معدل سمة العصابية ارتفع معدل التنبؤ بعدد حوادث المرور، ويمكن تفسير هذه النتائج كون أن العصابين يتصفون بالميل في الانخراط في المشاعر السلبية وصعوبة في تجربة حل المشكلات، فالأفراد العصابيون (Eysenck, 2012) هم أكثر عرضة لإظهار القلق ونفاد الصبر والاكنتاب والتوتر وتقلب المزاج واللاعقلانية (Tao, Zhang, 2017, p229, Qu, 2017, p229)، لذا الباحثون الذين قاموا بالتحقيق في العلاقة بين نموذج العامل الخمسة الكبار الشخصية وسلوك السياقة الخطر أن عامل العصابية مرتبط بالقدرة على تنظيم المرء العواطف التي لها تأثير مباشر عليها سلوك مستخدمي الطريق (TOTKOVA, RACHEVA, 2019, p 748)

وتتوافق نتائج الدراسة مع دراسة TOTKOVA, RACHEVA في 2019 التي خلصت إلى أن الاستقرار العاطفي يؤثر على السياقة (TOTKOVA, RACHEVA, 2019, p746)، وكذا دراسة (MATTHEWS, DORN, and IANGLONDON 1991; SMITH and Kirkham 2011; Brandau et al. 2011) التي توصلت إلى الأشخاص الذين يعانون من انخفاض الاستقرار العاطفي غالباً ما يشاركون في حوادث المرور، وفي الحوادث المميتة (Lajunen 2001)، ويتميزون أيضاً بمستوى عالٍ من السياقة العدوانية (Dahlen 2012; Dahlen et al. 2006; White and White 2006) والاعتداء الجسدي واللفظي أثناء السياقة (Jovanovic et al. 2009) - p02 (Chraif et al., 2015, 03)، فيما أظهرت عدد من الدراسات (Bone and Mowen, 2006; Booth-Kewley and Vickers, 1994; Dahlen and White, 2006) أن العصابية مرتبطة إيجابياً بالسياقة الخطرة، والتورط في الحوادث المرورية والوفيات (Kirkcaldy and Furnham, 2000) (Tao, Zhang, Qu, 2017, p229)، بالموازاة مع هذه الدراسات وجد كل من (Jovanovic et al., 2011; Sümer et al., 2005; Taubman-Ben-Ari and Yehiel, 2012) أن العصابية كانت ارتبطت إيجابياً بسلوكيات السياقة الخطرة، وأدت كذلك إلى زيادة مخاطر الحوادث (Tao, Zhang, Qu, 2017, p233).

**3-2- تفسير الفرضية الثانية :**

تنص الفرضية الثانية على وجود تأثير دال إحصائياً لعامل الانبساطية على عدد حوادث المرور، فقد أكدت نتائج الدراسة وجود تأثير سلبي دال إحصائياً لعامل الانبساطية على عدد حوادث المرور، فكلما ارتفع معدل سمة الانبساطية انخفض معدل التنبؤ بعدد حوادث المرور، ويمكن تفسير هذه النتائج كون أن عينة الدراسة أظهرت مستوى انبساط منخفض ومعتدل وهذا يدل ميل السائقين إلى طرف الآخر من هذا العامل أي الانطوائية التي يتميز أصحابها بأنهم يركزون على الجوانب السلبية والعقابية لمواقف اجتماعية معينة، ويسترجعون قدراً أقل من المعلومات الإيجابية، ويضعون تقديراً للآخرين على أنهم أقل إيجابية في المواقف الاجتماعية (عبد الخالق، 2015، ص: 236)، لذلك نجدهم أقل انخراطاً في حوادث المرور عكس المنبسطين الذين يتميزون بأداء ضعيف في ظل ظروف رتيبة (مثل السياقة) أو في مهام اليقظة (Koelega 1992)، قد لا يجدون أنفسهم مستثمرين في المهمة بالنسبة لمن هم أكثر انطوائية علاوة على ذلك، من المرجح أن يرتكب المنبسطون الأخطاء المتعلقة بالتعب أو الإصابة (Eysenck 1962). الناس الذين هم منبسطون للغاية ويميلون أيضاً إلى أن يكونوا أكثر

ميلاً إلى المغامرة وأكثر من المحتمل أن يخاطروا ، مما قد يزيد من احتمالية وقوع حوادث (Golimbet et al. 2007) Hasanzadeh et (all , 2019, p 04)

وتتوافق نتائج الدراسة إلى ما توصلت إليه دراسات (Pestonjee and Singh 1980; Henning et al. 2009) التي وجدت علاقة سلبية بين الانبساط والتورط في الحوادث (Hasanzadeh et all, 2019, p04)، بالإضافة إلى دراسة (Tao, (Guo et al, 2016) . (i Zhang, Qu , 2017, p233)

### 3-3- تفسير الفرضية الثالثة :

تنص الفرضية الثالثة على وجود تأثير دال إحصائياً لعامل الانفتاح على الخبرة على عدد حوادث المرور، فقد أكدت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي دال إحصائياً لعامل الانفتاح على الخبرة على عدد حوادث المرور ، فكلما ارتفع معدل سمة الانفتاح على الخبرة ارتفع معدل التنبؤ بعدد حوادث المرور ، ويمكن تفسير هذه النتائج في أن عينة السائقين في هذه الدراسة لهم مستوى منخفض في هذا العامل أي لهم انغلاق على الخبرة أي يتميزون بصعوبات في التوافق مع التغيير الاجتماعي والشخصي، وضعف في فهم وجهات النظر المختلفة وأساليب الحياة المتنوعة ونقص انفعالي ومسايرة مفطرة للسلطة. (نجم مختار، السعداوي، 2014، 149) ، وهذا ما يفسر التأثير الإيجابي لهذا العامل على عدد حوادث المرور تتوافق نتائج دراستنا مع نتائج دراسة كل من (Lardent 1991; Clarke and Robertson 2014; Robbins and Judge 2005) التي وجدت بعض الدراسات العلاقة إيجابية ، في حين جاءت نتائج دراستنا معاكسة لدراسة (Henning et al. 2009) التي خلصت إلى وجود علاقة سلبية ونتائج دراسة (Cellar et al. 2001) التي أظهرت عدم وجود علاقة بين هذا العامل والحوادث (Hasanzadeh et all , 2019, p 05)

### 3-4- تفسير الفرضية الرابعة :

تنص الفرضية الرابعة على وجود تأثير دال إحصائياً لعامل المقبولية على عدد حوادث المرور، فقد أكدت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي دال إحصائياً لعامل المقبولية على عدد حوادث المرور ، فكلما ارتفع معدل سمة المقبولية ارتفع معدل التنبؤ بعدد حوادث المرور، ويمكن تفسير هذه النتائج أن عينة الدراسة تتميز بمستوى مرتفع من المقبولية رغم انخراطهم في حوادث المرور، وهذا ما يؤكد أن إيجابياتهم تأثرت بهذا العامل بغرض إظهار امتثالهم للقيم الاجتماعية ، ورغم نتيجة دراستنا جاءت معاكسة للتراث الأدبي لهذا العامل ، فنتائج العلاقة بين المقبولية والتورط في الحوادث متسقة نسبياً (Cellaret al. 2001; Clarke and Robertson 2005; Henning et al. 2009) إذ أن الأفراد الذين يسجلون درجات عالية في المقبولية يتمتعون بسلامة أفضل في المواقف ومشاركة في عدد أقل من الحوادث. لشرح هذا السلبية الارتباط ، وجد الباحثون أن الأفراد الذين لديهم درجة عالية من المقبولية تتميز بالتعاون ، الدفء و/ أو اللطف و/ أو التعاطف (Goldberg 1992; Saucier 1994; Gosling et al. 2003) ، هؤلاء الناس يمتلكون عادةً أقباء مهارات العلاقات قوية مع الآخرين وتشارك بشكل كبير في إعدادات العمل الجماعي. بسبب تعاونهم ، يمكنهم التعاون بشكل فعال مع الآخرين لحل المشاكل (Hasanzadeh et all , 2019, p 04) ، أما الأفراد منخفضي المقبولية فيرى (Van Kleef et al. 2010) أنهم لا يهتمون باحتياجات الآخرين، أو باتباع القواعد، أو الحفاظ على الانسجام الاجتماعي، وهو ما قد يفسر سبب قيام هؤلاء الأفراد كثيراً بالرسائل النصية أثناء القيادة. لا يهتم الأفراد منخفضي المقبولية بكيفية تأثير أفعالهم الخطرة على سلامة الآخرين. (McLaughlin , 2013 , 31)

### 3-5- تفسير الفرضية الخامسة :

تنص الفرضية الخامسة على وجود تأثير دال إحصائياً لعامل الضمير الحي على عدد حوادث المرور، فقد أكدت نتائج الدراسة وجود تأثير سلبي دال إحصائياً لعامل الضمير الحي على عدد حوادث المرور، فكلما ارتفع معدل سمة الضمير الحي انخفض معدل التنبؤ بعدد حوادث المرور، ويمكن تفسير هذه النتائج كون أن الأشخاص ذوي الضمير الحي أفضل في الاعتناء بأنفسهم والانخراط في سلوكيات أقل خطورة مثل الشرب، التدخين، والمخدرات أو الأنشطة الخطرة التي تزيد من احتمالية وقوع الحوادث (Bogg and Roberts 2004). توافقت نتائج دراستنا مع نتائج الادبيات التي جات متناسقة (Hansen 1989; Cellar et al. 2001; Bogg and Roberts 2004; Clarke and Robertson 2005; Postlethwaite et al. 2009; Henning et al. 2009) على وجود ارتباط سلبي بين الضمير الحي والمشاركة في الحوادث (Hasanzadeh et al., 2019, p 04)

### خاتمة

حوادث المرور هي ظاهرة تمس الصحة العمومية، وهدفت الدراسة الحالية إلى اختبار تأثير العوامل الخمسة الكبرى للشخصية على عدد حوادث المرور في دراسة ميدانية لـ 124 سائق مرتكب حادث مرور، أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي دال إحصائياً لعامل العصابية على عدد حوادث المرور، وجود تأثير سلبي دال إحصائياً لعامل الانبساطية على عدد حوادث المرور، وجود تأثير إيجابي دال إحصائياً لعامل الانفتاح على الخبرة على عدد حوادث المرور، وجود تأثير إيجابي دال إحصائياً لعامل المقبولية على عدد حوادث المرور، وجود تأثير إيجابي دال إحصائياً لعامل الضمير الحي على عدد حوادث المرور، هذه النتائج تؤكد دور العوامل البشرية في ارتكاب حوادث المرور، وهذا ما يسوق استدخال فكرة الفحص النفسي للمتشرحين لرخصة السياقة، والاعتماد على سمات الشخصية في توجيه الحملات الوقائية لحوادث المرور.

### قائمة المراجع:

1. أبو جدي، محمد. (2016). "الخصائص الشخصية والسيكوفسيولوجية المميزة للسائقين المكررين للمخالفات وحوادث السير مقارنة بغير المكررين في الأردن"، *المجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية*، المجلد 9، العدد 1، 1-17.
2. الأنصاري، بدر محمد و سليمان، عبد ربه مغازي. (2014). "نموذج العوامل الخمسة للشخصية لدى الشباب العربي: دراسة مقارنة بين الكويتيين والمصريين"، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، المجلد 15، العدد 4، 89-120.
3. بركات، أحمد سعيد أحمد و العنزي، سعود بن شايش. (2016). "إسهام العوامل الخمسة الكبرى للشخصية في التنبؤ بالمسؤولية الاجتماعية لدى طلبة قسم التربية الخاصة"، *المجلة الدولية للتربية المتخصصة*، المجلد 5، العدد 3، 1-30.
4. جرجيس، مؤيد. (2013). "كشف الذات وعلاقته بالعامل الخمسة الكبرى للشخصية لدى مدرسي الجامعة والمحامين والصحفيين"، رسالة دكتوراه علم النفس التربوي، جامعة بغداد.
5. حسين، طالب ناصر. (2013). "مستويات البنية العاملية لمقياس كوستا وماكرا للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية مطبقاً على البيئة العراقية"، *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، العدد 37، 1-19.
6. السلطان، ابتسام و السبعوي، رائد. (2012). "سلوك المساعدة وعلاقته بالعوامل الخمس الكبرى لدى طلبة الجامعة"، *مجلة التربية والعلم* - المجلد (19) العدد (12)، 360-384.

7. السلطاني ، سوسن عبد علي كاظم. ( 2005 ). حيوية الضمير والإنصاف وعلاقتها بالاهتمام الاجتماعي لدى طلبة الجامعة . رسالة دكتوراه في علم النفس العام ، جامعة بغداد .
8. الشمالي، نضال عبد اللطيف . ( 2015 ). العوامل الخمسة للشخصية وعلاقتها بالاكنتاب لدى المرضى المتزدين على مركز غزة المجتمعي – برنامج غزة للصحة النفسية ، رسالة ماجستير تخصص الصحة النفسية والمجتمعية ، الجامعة الإسلامية ، غزة .
9. الصفيان ، هند ناصر . ( 2013 ). قدرة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية على التنبؤ بتوافق السجينات مع بيئة السجن ، رسالة ماجستير في العلوم الاجتماعية والنفسية ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية .
10. عبود، هيام سعود . ( 2010 ). بعض السمات الشخصية لدى الممارسات وغير الممارسات للأنشطة الرياضية، جامعة ديالى :مركز أبحاث الطفولة والأمومة.
11. الغزيري ، سحر . (2013). "الشعور بالوحدة النفسي و علاقته بالعوامل الخمسة الكبرى للشخصية لدى طلبة الجامعة" ، مجلة البحوث التربوية والنفسية ، العدد30 ، 192-220
12. القحطاني ، علي بن ناصر بن دشن. ( 2013 ). الاتزان الانفعالي وعلاقته بالسمات الخمسة الكبرى للشخصية لدى عينة من متعاطي المخدرات بالمنطقة من المملكة العربية السعودية ، رسالة ماجستير تخصص نمو ، جامعة ام القرى بمكة المكرمة
13. كرو ،العزاوي رحيم يونس . ( 2008 ). مقدمة في منهجية البحث العلمي ، الأردن: دار دجلة
14. لادي، بدیعة . ( 2014 ). تأثير السلوك الانساني عل حوادث المرور في الجزائر " دراسة ميدانية لعينة من السائقين ارتكبو حوادث المرور ، شهادة دكتوراه تخصص تنظيم وعمل ، جامعة الجزائر 2
15. حمد ، قاشي . ( 24 و 25 افريل 2013 ). الأسباب النفسية لحوادث المرور-من وجهة نظر سائقي مركبات الوزن الثقيل - ، الملتقى الوطني الأول حول حوادث المرور بين مستعملي الطريق وتنظيم المرور ، جامعة باتنة .
16. محمد ، محمد عباس . ( بدون تاريخ). العوامل الخمسة الكبرى للشخصية ، مجلة البحوث التربوية والنفسية ، العدد الثلاثون، 313-334.
17. مختار ، نحلة نجم الدين و السعداوي ، أحمد سلطان سرحان. ( 2014 ). "التشوه الإدراكي وعلاقته بأساليب التعلم وعوامل الشخصية الخمسة الكبرى لدى طلبة المرحلة الإعدادية" ، مجلة الاستاذ ، العدد 211 ، المجلد 2 ، 141-168
18. هشام حبيب الحسيني محمد ( 2012 ) ، العوامل الخمسة للشخصية ، ط 1 ، مصر : مكتب الأنجلو مصرية
19. Chraif, Mihaela ; Aniței, Mihai ; Burtăverde ,Vlad and Teodor Mihăilă . ( 2015).The link between personality, aggressive driving, and risky driving outcomes – testing a theoretical model , *Journal of Risk Research*,
20. Dahlen, Eric R. ; White, Roy P. ( 2006 ) The Big Five factors, sensation seeking, and driving anger in the prediction of unsafe driving, *Personality and Individual Differences*, Number 41.
21. Hasanzadeh, Sogand; Dao, Bac; Esmaeili, Behzad and Michael .(2019)."Role of Personality in Construction Safety: Investigating the Relationships between Personality, Attentional Failure, and Hazard Identification under Fall-Hazard Conditions" ,*American Society of Civil Engineers*, 145(9): 04019052

22. McLaughlin, Erin M. (2013).HOW LOCUS OF CONTROL, NEED FOR AFFILIATION, THE BIG FIVE FACTORS, AND PERCEIVED RISK RELATE TO TEXTING WHIL DRIVING (Under the direction of Dr. John Cope) Department of Psychology, March2013.
23. Oztürk, Ibrahim ; Ozkan, Ozgün and Bahar Oz .( 2021). “Investigating sex, masculinity and femininity in relation to impulsive driving and driving anger expression” , *Transportation Research* ,Part F 81 (2021) 14–26.
24. Tao ,Da; Zhang, Rui and Qu Xingda .(2017).The role of personality traits and driving experience in self-reportedrisky driving behaviors and accident risk among Chinese drivers , *Accident Analysis and Prevention* , 99. , p 228–235
25. TOTKOVA, Zornitsa and RACHEVA , Rositsa.( 2019). “A Multidimensional Method for Assessing Personality Characteristics Related –to Risky Driving Behavior “, *psychological research* , Volume 22, No 3, December 2019, 746-775
26. Wundersitz, L N .( 2008). “Can personality characteristics predict the crash involvement of young drivers?” *Australasian Road Safety Research*, Policing and Education Conference , November 2008, Adelaide, South Australia