



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الحاج لخضر - باتنة 1-

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا



الرقم التسلسلي:

2019/PSY/LMD3/154

رقم التسجيل:

عنوان الأطروحة

بعض سمات الشخصية المنبئة بسلوك المخاطرة لدى السائقين في ضوء نظرية روبرت كلونينجر

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه ل.م.د.

في شعبة علم النفس

تخصص علم النفس المخاطرة والأرغوميا

إشراف الأستاذ:

أ.د سعيد بوعون

من إعداد الباحثة:

حورية بن يسري

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الجامعة	الصفة
حنيفة صالح	أستاذ التعليم العالي	جامعة باتنة 1	رئيسا
سعيد بوعون	أستاذ التعليم العالي	جامعة باتنة 1	مشرفا ومقررا
سليمان جار الله	أستاذ التعليم العالي	جامعة باتنة 1	عضوا مناقشا
آمال بوروية	أستاذ محاضر أ	جامعة سطيف 2	عضوا مناقشا
حسينة زكراوي	أستاذ محاضر أ	جامعة سطيف 2	عضوا مناقشا

السنة الجامعية 2023-2024

جدول المحتويات

د	قائمة الجداول	.....
و	قائمة الأشكال	.....
ز	قائمة المعادلات	.....
ح	الاختصارات	.....
ي	ملخص	.....
1	الفصل الأول مقدمة	.....
1	1. خلفية الدراسة وأهدافها	.....
8	2. تعريف سلوك السياقة	.....
9	3. سلوك المخاطرة	.....
9	1.3. تعريف المخاطرة	.....
10	2.3. المخاطرة لدى السائقين	.....
11	4. النظريات المفسرة لسلوك السائق والمخاطرة لديه	.....
11	1.4. نماذج الفروق الفردية وقابلية التعرض للحوادث	.....
12	2.4. نماذج معالجة المعلومات	.....
13	3.4. نماذج الدوافع	.....
19	4.4. نماذج التحكم الهرمي في سلوك السياقة	.....
20	5.4. النماذج التكاملية	.....
22	5. نظرية كلونينجر عن الشخصية	.....
22	1.5. المزاج	.....
23	2.5. الطبع	.....
29	6. مراجعة الدراسات العلمية السابقة	.....
30	1.6. الدراسات التي تناولت سمات الشخصية وسلوك المخاطرة لدى السائقين	.....
46	2.6. الدراسات التي اعتمدت على نظرية كلونينجر في دراسة سلوكيات المخاطرة	.....

- 3.6. الدراسات التي اعتمدت على نظرية كلونينجر في دراسة سلوكيات المخاطرة لدى السائقين 51
7. أسئلة الدراسة 54
8. أهمية الدراسة 54
9. تحديد مصطلحات الدراسة 55
- السائق 55
- سلوك المخاطرة 55
- سلوك المخاطرة لدى السائقين 55
- سمات الشخصية 55
10. فرضيات الدراسة 56
- الفصل الثاني: منهجية الدراسة وإجراءاتها 57
1. تصميم الدراسة 57
2. مجتمع الدراسة واختيار العينة 57
3. معايير المشاركة في الدراسة 58
4. الإجراءات المتبعة في جمع البيانات 58
5. الأدوات المستخدمة في الدراسة 59
- 1.5. صفحة معلومات ديمغرافية عن المشارك 59
- 2.5. استبيان سلوك المخاطرة لدى السائق 59
- 3.5. قائمة المزاج والطبع (TCI) 61
6. تحليل البيانات 68
- الفصل الرابع: نتائج الدراسة 69
1. خصائص العينة 69
- 1.1. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير العمر 69
- 2.1. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس 70
- 3.1. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الحالة العائلية 71

72.....	4.1. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى الدراسي
73.....	5.1. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الخبرة في السياقة
74.....	6.1. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الولاية
76.....	2. فرضيات البحث
76.....	1.2. عرض نتائج الفرضية الأولى
77.....	2.2. عرض نتائج الفرضية الثانية
80.....	3.2. عرض نتائج الفرضية الثالثة
83.....	الفصل الخامس: مناقشة النتائج
83.....	1. الفرضيات
83.....	1.1. مناقشة الفرضية الأولى: مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين
85.....	2.1. مناقشة الفرضية الثانية: علاقة سمات الشخصية بسلوكيات المخاطرة لدى السائقين
93.....	3.1. مناقشة الفرضية الثالثة: سمات الشخصية المنبئة بسلوك المخاطرة لدى السائقين
95.....	2. خاتمة
96.....	3. محددات الدراسة
97.....	4. التوصيات والآثار العملية والبحثية في المستقبل
99.....	المراجع
120.....	الملاحق
120.....	الملحق 1 وصف الدراسة
121.....	الملحق 2: معلومات ديموغرافية
122.....	الملحق 3: استبيان سلوك المخاطرة لدى السائقين
125.....	الملحق 4: استبيان الشخصية TCI
134.....	الملحق 5: الوصف التفصيلي للأبعاد السبعة للمزاج والطبع مع أبعادها الفرعية
135.....	الملحق 6: النسخة الفرنسية من قائمة المزاج والطبع
145.....	الملحق 7 إحصاءات المندوبية الوطنية للأمن في الطرق حول حوادث المرور خلال سنة 2022.....

قائمة الجداول

- جدول 1 إحصاءات مقارنة لحوادث المرور على المستوى الوطني بين سنتي 2021 و 2022 2
- جدول 2 أسباب حوادث المرور خلال سنة 2022 3
- جدول 3 ترتيب أسباب حوادث المرور المتعلقة بالعامل البشري خلال سنة 2022 4
- جدول 4 الدراسات التي أثبتت وجود تأثير للشخصية على سلوك السياقة 31
- جدول 5 سمات الشخصية المرتبطة بسلوك السياقة المخاطرة حسب الدراسات السابقة 45
- جدول 6 الدراسات التي أثبتت وجود علاقة بين نظرية كلونينجر وسلوكات المخاطرة 48
- جدول 7 تكرار ظهور العوامل السبعة لكلونينجر في دراسات الإدمان والرياضات الخطيرة 50
- جدول 8 الدراسات التي اعتمدت على نظرية كلونينجر في دراسة سلوكات المخاطرة لدى السائقين 52
- جدول 9 تكرار ظهور العوامل السبعة لكلونينجر في دراسات سلوكات المخاطرة لدى السائقين 53
- جدول 10 معاملات الارتباط بين البنود والدرجة الكلية للاستبيان 60
- جدول 11 معاملات الثبات "ألفا" و"أوميغا" و"سبيرمان-براون" و"قاتمان" لاستبيان سلوك المخاطرة 61
- جدول 12 عاملا المزاج والطبع وأبعادهما الرئيسة والفرعية مع عدد بنود كل منها في TCI 62
- جدول 13 معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية للبحث عن التجديد 64
- جدول 14 معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية لتجنب الضرر 64
- جدول 15 معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية للاعتماد على المكافأة 65
- جدول 16 معاملات الارتباط بين البنود وبعد المتابعة 65
- جدول 17 معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية لتوجيه الذات 66
- جدول 18 معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية لروح التعاون 66
- جدول 19 معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية للتسامي بالذات 67
- جدول 20 معاملات الثبات "ألفا" لدرجات أبعاد قائمة المزاج والطبع 67
- جدول 21 التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب متغير العمر 69
- جدول 22 التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب متغير الجنس 70
- جدول 23 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الحالة العائلية 71
- جدول 24 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى الدراسي 72

- جدول 25 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الخبرة في السياقة 73
- جدول 26 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الولاية 75
- جدول 27 نتائج اختبار "ت" للدلالة على مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين 77
- جدول 28 نتائج معامل الارتباط "بيرسون" بين درجات أفراد العينة على أبعاد قائمة المزاج والطبع ودرجاتهم على مقياس سلوك المخاطرة لدى السائق 78
- جدول 29 نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد للتنبؤ بسلوك المخاطرة من خلال سمات البحث عن الجديد وتوجيه الذات وتجنب الضرر والاعتماد على المكافأة 80
- جدول 30 نتائج اختبار دلالة معاملات الانحدار الخطي المتعدد 81

قائمة الأشكال

- الشكل 1 نموذج كلونينجر عن الشخصية 28
- الشكل 2 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير العمر 70
- الشكل 3 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس 71
- الشكل 4 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الحالة العائلية 72
- الشكل 5 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى الدراسي 73
- الشكل 6 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الخبرة في السياقة 74
- الشكل 7 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الولاية 76

قائمة المعادلات

معادلة 1 حساب حجم العينة في حالة مجتمع الدراسة غير معلوم..... 57

معادلة 2 معادلة الانحدار الخطي المتعدد..... 82

الاختصارات

نظام منع انغلاق المكابح	Anti-lock braking system	ABS
the Composite International Diagnostic Interview-Substance Abuse Module		CIDI-SAM
المقابلة التشخيصية الدولية المركبة - وحدة تعاطي المخدرات		
روح التعاون (التعاونية)	Cooperativeness	CO
استبيان سلوك السائق	The Driver Behaviour Questionnaire	DBQ
النسخة الخاصة بالصغار من قائمة المزاج والطبع	the junior temperament and character inventory	JTCI
تجنب ضرر	Harm Avoidance	HA
قائمة جاكسون عن الشخصية	the Jackson Personality Inventory	JPI
قائمة العصابية والانبساط والانفتاح على التجربة لكوستا وماكراي	Neuroticism, Extraversion, Openness	NEO
البحث عن الجديد	Novelty Seeking	NS
التحكم السلوكي المدرك	The perceived behavioural control	PBC
نموذج العصابية والانبساط والذهان لأيزنك.	Psychoticism, extraversion and neuroticism	PEN
نموذج بحث الشخصية لجاكسون	the Personality Research Form	PRF
المثابرة	Persistence	PS
الاعتماد على المكافأة	Reward Dependence	RD
نظرية توازن المخاطر	Risk homeostasis theory	RHT
توجيه الذات	Self-directedness	SD
برنامج المعهد الاستراتيجي حول نماذج سلوك السائق بالنرويج	Strategic Institute Program	SIP
التسامي بالذات	elf-transcendence	ST
قائمة المزاج والطبع	Temperament and character inventory	TCI

نظرية السلوك المخطط.	Theory of Planned Behaviour	TPB
نظرية الفعل المبرر	Theory of Reasoned Action	TRA

ملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد بعض سمات الشخصية المنبئة بسلوك المخاطرة لدى عينة من السائقين الجزائريين.

تم استخدام تصميم الدراسة التحليلية المستعرضة؛ حيث جُمعت البيانات من عينة غير احتمالية ميسرة مكونة من 128 سائقاً، تراوحت أعمارهم بين 19 و 74 سنة من 27 ولاية جزائرية. أجاب المشاركون على استبيان تقرير ذاتي إلكتروني، والذي تضمن معلومات ديموغرافية، واستبيان المخاطرة لدى السائقين لحمو بوظريفة وآخرين، وقائمة المزاج والطبع ترجمته الباحثة عن النسخة الفرنسية من (TCI) لأغراض الدراسة الحالية. تم إجراء تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتقييم مدى تنبؤ البحث عن الجديد وتجنب الضرر وتوجيه الذات، والاعتماد على المكافأة بسلوكات المخاطرة لدى السائقين. أظهرت النتائج أن مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين منخفض، وأظهرت تحليلات الارتباط أن مقياس TCI يرتبط ارتباطاً سلبياً بمقياس سلوك المخاطرة، كما أسفرت عن وجود علاقة ارتباطية بين سلوك المخاطرة وتوجيه الذات والبحث عن الجديد والتعاون. أظهر تحليل الانحدار الخطي المتعدد أن سمتي البحث عن الجديد وتوجيه الذات تنبئان بسلوك المخاطرة لدى السائقين.

هناك حاجة إلى تكرار الدراسة الحالية مع أخذ قيودها بعين الاعتبار وتضمين عوامل أخرى مساهمة في

سلوكات المخاطرة، والاستعانة بمقاييس وبيانات من مصادر أخرى غير السائقين.

الكلمات المفتاحية: المخاطرة، السائق، سمات الشخصية، البحث عن الجديد، توجيه الذات.

ABSTRACT

The purpose of the current study was to identify some personality traits that predict risk-taking behavior among a sample of Algerian drivers.

A cross-sectional analytical study design was conducted. Data were collected from a non-probability sample of 128 drivers, ages 19 to 74, from 27 Algerian states. The participants completed electronic self-report questionnaires, which included demographic information, the risk-taking questionnaire among drivers by Hamou Boudrifa et al., the Temperament and Character Inventory, translated by the researcher for the purposes of the current study from the French version of the TCI. Standard multiple regression analysis was performed to evaluate the extent to which novelty seeking, harm avoidance, self-direction, and reward dependence predict drivers' risk-taking behaviors.

Findings showed that the level of drivers' risk-taking behavior was low. Correlation analyzes showed that the TCI Inventory was negatively related to the risk-taking behavior questionnaire. It also showed a correlation between Risk-taking behavior and Self-directedness, Novelty Seeking, and Cooperativeness. Multiple linear regression analysis showed that novelty seeking and self-directedness were predictors of drivers' risk-taking behavior.

Replication of the current study is needed with consideration to the limitations of the current study, including other factors contributing to risk-taking behavior, and using measures and data from sources other than drivers.

Key words: Risk-taking, Driver, Personality traits, novelty seeking, self-directedness.

الفصل الأول مقدمة

تسعى الأطروحة الحالية إلى تحديد بعض سمات الشخصية التي تنبئ بسلوك المخاطرة لدى السائقين، وذلك من أجل الوصول إلى فهم أكبر لأسباب هذا السلوك، والتعرف على الأفراد الذين لديهم ميول للمخاطرة؛ ولذلك تفترض هذه الدراسة أن سمات الشخصية تنبأ بسلوك المخاطرة لدى السائقين.

1. خلفية الدراسة وأهدافها

تعتبر القيادة جانبًا مهمًا، بل وأساسيًا من الحياة العصرية، إذ تقلل الجهد والوقت وتوفر الراحة والتنقل بسهولة. ومع ذلك، فإنها أيضًا تحمل مستوى من المخاطر، حيث ينتقل السائقون في بيئات معقدة وديناميكية وغير متوقعة في بعض الأحيان؛ مما يؤدي إلى وقوع حوادث متفاوتة الخطورة. فالعالم يشهد يومياً آلاف حوادث المرور؛ والتي لها آثار مدمرة على المدى القريب والبعيد معا كالوفاة والإصابات، وما ينجر عنهما من أضرار جسدية ونفسية واجتماعية وكذا إهدار للموارد الاقتصادية. فالمنتج للتقارير الصادرة عن المنظمة العالمية للصحة [WHO] فيما يتعلق بحالة السلامة على الطرق يجد أن عدد الوفيات الناجمة عن حوادث المرور على مستوى العالم في ارتفاع مستمر؛ ففي سنة 2013 - على سبيل المثال- سُجلت 1.25 مليون حالة وفاة (المنظمة العالمية للصحة، 2015، ص. 1-6)، واستمرت هذه الوفيات في الارتفاع لتصل إلى 1.35 مليون شخص سنة 2016. وبلغ معدل الوفيات جراء حوادث المرور 18 شخصا من بين 100000 (مائة ألف) شخص بين سنتي 2000 و2016. إضافة إلى الوفيات، تتسبب هذه الحوادث سنويا في إصابة ما بين 20 مليون إلى 50 مليون شخص بإصابات غير مميتة، وتقضي بالعديد منهم إلى الإعاقة. ومن جانب آخر، تصل تكلفة حوادث المرور في معظم البلدان 3% من الناتج المحلي الإجمالي.

ونجد أن خطر حوادث المرور في البلدان منخفضة الدخل أعلى بكثير من ثلاثة أضعاف منه في البلدان ذات الدخل المرتفع؛ حيث بلغ معدل الوفيات في الأولى 27.5 حالة وفاة لكل 100000 نسمة بينما في الثانية 8.3 حالة وفاة لكل 100000 نسمة. والملاحظ أن البلدان منخفضة الدخل ومتوسطته تشهد 90% من الوفيات الناجمة عن حوادث المرور في العالم على الرغم من أنها لا تحظى إلا بنحو 45% من المركبات الموجودة في العالم. حيث أن أعلى معدلات الوفيات هي في إفريقيا بمعدل 26.6 لكل 100,000 شخص ثم يليها جنوب شرق آسيا بمعدل 20.7 لكل 100,000 شخص. ولم يسجل أي انخفاض في معدلات الوفيات هذه منذ سنة 2013 (المنظمة العالمية للصحة، 2013؛ 2015؛ 2018؛ 2020).

وتعتبر الجزائر من أبرز الدول التي تعاني بشكل كبير من حوادث المرور ومن عواقبها، إذ احتلت المرتبة الرابعة عالميا حسب الإحصاءات (أحمد مسعود، 2022، ص. 87). حيث بلغت هذه الحوادث سنة 2019 لوحدها 22507 حادثا تسبب في هلاك 3275 شخصا. ورغم أن عدد الحوادث عرف انخفاضا سنة 2020، إذ سُجل 18949 حادثا، تسبب في مقتل

2844 شخصا، وهي الحصيلة الأدنى منذ سنة 1970 (وكالة الأنباء الجزائرية) إلا أنه ارتفع مرة أخرى سنة 2021 فوصل إلى 23409 حادثا؛ تسبب في مقتل 3293 شخصا وجرح 31675 آخر، ثم انخفض مرة أخرى بنسبة 2.14 % سنة 2022 ووصل إلى 22908 حادثا؛ مغلما 30977 جريحا، وهو ما يمثل انخفاضا في عدد الجرحى بنسبة 2.20 %، لكن هذه الحوادث خلفت 3409 قتيلاً وهي بذلك سجلت ارتفاعاً في عدد القتلى بنسبة 3.52 %، وهذا حسب إحصاءات المندوبية الوطنية للأمن في الطرق لسنة 2022.

جدول 1 إحصاءات مقارنة لحوادث المرور على المستوى الوطني بين سنتي 2021 و 2022

السنة	2021	2022	الاختلاف	نسبة التغيير
عدد الحوادث	23409	22908	- 501	- 2.14 %
عدد القتلى	3293	3409	+ 116	+ 3.52 %
عدد الجرحى	31675	30977	- 698	- 2.20 %

المصدر: إحصاءات المندوبية الوطنية للأمن في الطرق لسنة 2022

إنه لا يمكن تقدير حجم المعاناة وفقدان نوعية الحياة لضحايا حوادث المرور؛ إذ تشكل الوفيات والإعاقات والآثار الجسدية والنفسية والاقتصادية والاجتماعية طويلة المدى عبئاً ثقيلاً على الدول والمجتمعات والأفراد؛ وتعتبر كل من التكاليف المباشرة وغير المباشرة لحوادث المرور هائلة. فيشكل مباشر تفرض هذه الحوادث تكاليف إدارية ومالية باهظة كتكاليف الرعاية الصحية للمصابين، وتكاليف الممتلكات المتضررة، سواء العامة منها والخاصة والمركبات وحمولاتها، وبيئة الطريق، وتكاليف التحقيق في الحوادث، ونقل المركبات المتضررة وفحصها (حوالف، 2012، ص. 105). ففي دراسة حول تقييم تكلفة حوادث المرور في الجزائر، قام بها مكتب الدراسات BETURE سنة 2001، فُدر متوسط التكاليف المادية والإدارية للحادثة المرورية الواحد بـ 85022 دج، وتضمن ذلك الخسائر في السيارات وبنية الطريق، وتكلفة تدخل كل من الحماية المدنية ومصالح الأمن. أما عن الجرحى فُدر متوسط تكلفة الجريح الواحد جراء حادث مرور واحد فقط بـ 169707 دج (ستة عشر مليوناً وتسعمائة وسبعين ألفاً وسبعمائة سنتيم)، بما في ذلك التكاليف الطبية، وضياع القدرة على الإنتاج، وضياع إنتاج الأهل، وتكلفة الزيارات في المستشفى وعدم القدرة على العمل والأضرار النفسية، وغيرها من التكاليف. أما فيما يخص تكلفة القتل الواحد فقدرت بـ 5650581 دج (خمس مائة وخمسة وستين مليوناً وثمان وخمسين ألفاً ومائة سنتيم). بما في ذلك التكلفة الطبية، وضياع القدرة على الإنتاج، وضياع التكلفة الدراسية، ورأس مال المتوفي وتكاليف الجنازة (دراوي، 2011، ص. 44-45).

أما فيما يتعلق بالتكاليف غير المباشرة، فإن لحوادث المرور تأثيراً سلبياً على الاقتصاد الوطني (حوالف، 2012، ص. 105)؛ إذ تكبدت الجزائر سنة 2006 لوحدها خسائر اقتصادية قدرت بـ 114 مليار دينار جزائري (أحد عشر بليوناً وأربعمائة مليار سنتيم) جراء هذه الحوادث (درقاوي، 2011، ص. 44-45).

وعلى الرغم من أن الدولة الجزائرية عملت جاهدة على التقليل من هذه الحوادث عن طريق برامج التوعية المرورية وسن القوانين الردعية وتطبيقها على مخالفين قانون المرور (مساني، 2018، ص. 254-255) إلا أن الظاهرة في تزايد، ولا تزال مستفحلة وتتسبب في مقتل الآلاف سنوياً. هذه الزيادة الهائلة في عدد حوادث المرور وما يترتب عنها من تبعات وتكاليف اقتصادية واجتماعية ونفسية هائلة، جذبت انتباه المجتمعات والحكومات؛ ومن ثم فإن الحاجة إلى البحث في تجربة المخاطر والسلوك الخطر لدى السائقين دخلت في جدول أعمال السياسة وأجندة السلامة المرورية (Brandau et al., 2011) في معظم الدول ومنها الجزائر.

والمتتبع للبحوث في هذا المجال يجد أن هناك اتفاقاً عاماً في الدراسات على أن الحوادث والمخالفات المرورية والسياسة الخطرة كلها نتائج لتفاعل الإنسان مع العوامل الظرفية الموقفية، فمن بين العوامل الرئيسية الثلاثة (المركبة والطريق والإنسان) تُعزى معظم الحوادث إلى العوامل البشرية، كالميل إلى السياقة العدوانية أو الخطرة، والعوامل الشخصية والعوامل الديموغرافية (Demir et al., 2016, p. 1)؛ إذ يعتبر الإنسان المتهم الرئيس في حوادث المرور، كما أنه المتضرر الأول منها. وهذا ما تثبته الإحصاءات الأخيرة الصادرة عن المندوبية الوطنية للأمن في الطرق لسنة 2022؛ حيث شكل العامل البشري نسبة 96.96% من إجمالي أسباب حوادث المرور وهو بذلك يحتل المرتبة الأولى، واحتلت المركبة المرتبة الثانية بنسبة 2.02%، بينما تسببت حالة الطريق بنسبة 1.02% من إجمالي الحوادث (ص: 4-5). والجدول 2 يوضح ترتيب هذه الأسباب.

جدول 2 أسباب حوادث المرور خلال سنة 2022

المرتبة	السبب	النسبة المئوية
1	العامل البشري	96.96%
2	حالة المركبة	2.02%
3	حالة الطريق	1.02%

المصدر: إحصاءات المندوبية الوطنية للأمن في الطرق لسنة 2022

ومن الأسباب المتعلقة بالعامل البشري (كما يوضحها الجدول 3): السرعة المفرطة، وعدم انتباه السائق وانخفاض اليقظة لديه، وتهور المشاة عند عبور الطريق، وعدم استخدام الممرات المخصصة لهم، وفقدان السيطرة على السيارة، وعدم

احترام الاتجاه المفروض على حركة المرور، والتجاوزات الخطيرة، ورفض الأولوية، وعدم احترام مسافة الأمان القانونية، والمناورات الخطيرة، وفقدان السيطرة على السيارة والافتقار إلى المعرفة بأصول وقواعد السياقة، وقلة المعرفة بطبيعة السيارة وإهمال صيانتها، وتعاطي الكحول والمخدرات، واستعمال الهاتف النقال أثناء السياقة، وغيرها من الأسباب (Derdiche et al., 2017, p. 164; Délégation Nationale à la Sécurité Routière, 2022, p. 4)، ويضاف إلى ما سبق العوامل النفسية المتمثلة في زيادة مستوى القلق، والضغط النفسية، والعدوانية لدى السائق (خالدي & قاسمي، 2018؛ حمدي، 2020).

جدول 3 ترتيب أسباب حوادث المرور المتعلقة بالعامل البشري خلال سنة 2022

الترتيب	العامل البشري	عدد الحوادث	النسبة المئوية (%)
1	السرعة المفرطة	3289	14.36
2	عدم انتباه السائق أو انخفاض اليقظة لديه في الأحياء	3249	14.18
3	أسباب أخرى	2126	9.28
4	الإهمال لدى المشاة عند عبور الطريق	1870	8.16
5	فقدان السيطرة على السيارة	1451	6.33
6	التجاوز الخطير	1231	5.37
7	رفض الأولوية	1217	5.31
8	عدم احترام مسافة الأمان	1019	4.45
9	اللعب على الرصيف أو المشي على جانب الطريق	864	3.77
10	عدم استخدام ممرات المشاة	861	3.76
11	المناورات الخطيرة	849	3.71
12	عدم الالتزام بالاتجاه المفروض على حركة المرور	632	2.76
13	السياقة بلا رخصة	572	2.50
14	عدم انتباه السائق عند تجاوز الدراجة النارية	567	2.48
15	عدم انتباه السائق عند مغادرة مكان وقوف السيارات	398	1.74
16	تغيير المسارات دون إشارة	394	1.72
17	السياقة في حالة سكر أو تحت تأثير المخدرات	388	1.69
18	عدم احترام إشارات المرور	332	1.45
19	إهمال السائق عند رجوعه للخلف	262	1.14
20	السياقة في الاتجاه الخاطئ	238	1.04
21	عدم احترام إشارة التوقف	212	0.93
22	توقف أو ركن السيارة بشكل خطير	102	0.45
23	الانبهار من الأضواء	48	0.21
24	الاستخدام اليدوي للهاتف المحمول/ارتداء سماعات الرأس	29	0.13
25	عبور خطوط السكة الحديدية من قبل المشاة دون احتياط	11	0.05
	المجموع	22211	96.96

المصدر: إحصاءات المندوبية الوطنية للأمن في الطرق لسنة 2022

كل السلوكات المذكورة أنفاً، وغيرها الكثير والمنسوبة إلى الإنسان سواء كان سائقاً أم راكباً أم راجلاً تساهم بشكل مباشر أو غير مباشر في وقوع حوادث المرور. غير أن الدراسات أشارت إلى أن المسؤولية الكبرى تقع على عاتق السائق، إذ يلعب هذا الأخير الدور الأكبر في وقوع تلك الحوادث (عبد العزيز، 2020، ص. 5). فمن منطلق أن الأفراد يختارون

سلوكياتهم وتصرفاتهم؛ يرى إيفانز أنهم بالتالي يتحكمون في مستوى خطر وقوع الحوادث عن طريق اختيار متى يقودون وكيف يقودون، وهذا ما تدعمه نتائج البحوث عن حوادث المرور، والتي تؤكد أن سلوك السائق عامل وحيد أو مساهم في حوالي 80% من حوادث المرور وفقاً لبعض التقديرات، وبين 94% و 99% وفق أخرى (Hirsch, 2003, p. 291). فبناءً على دراسة أجريت على 2041 حادث مرور، خلص سابي Sabey وتايلور Taylor إلى تحديد سلوك السياقة بصفة خاصة على أنه أهم العوامل البشرية المساهمة في وقوع الحوادث (Ulleberg & Rundmo, 2003, p. 427)؛ وهذا ما تدعمه دراسة بوعموشة (2020) حول أسباب حوادث المرور في الجزائر من وجهة نظر السائقين؛ حيث توصل إلى أن الأسباب المتعلقة بالسائق تحتل المرتبة الأولى. ويرجع ذلك إلى مسؤولية السائق عن استعمال المركبة، كما أن سلوكياته في مختلف وضعيات الطريق هي المحددة لمدى توريط الآخرين في المشكلات المرورية.

فغالبا ما تقع الحوادث بسبب سلوكيات مخالفة لقواعد السياقة الآمنة، يقوم بها السائقون عن إدراك ووعي بخطورتها أثناء السياقة (حمدي، 2020، ص. 223)، كالانطلاق بمجرد غلق الإشارة المعاكسة، والإفراط في السرعة، وعدم احترام إشارات المرور والتجاوزات الخطيرة للمركبات. هذه السلوكيات وغيرها الكثير، يقوم بها السائق رغم وعيه بالنتائج المترتبة عنها تعتبر سلوكيات مخاطرة (حمدي وشوية، 2017، ص. 123). وقد عرّف سعد الدين بوطبال سلوك المخاطرة لدى السائق بأنه سلوك مناقض ومخالف للسياقة الوقائية، يتسم بالتهور والإفراط في السرعة، وخرق قوانين السير والاصطدامات، والسياقة تحت تأثير المسكرات (بوعيشة، 2018، ص. 142). وهو بذلك يشير إلى التصرفات التي تتجاهل إجراءات السلامة وتزيد من احتمال وقوع الحوادث.

تكمن أهمية دراسة سلوكيات المخاطرة لدى السائقين في ارتباطها المباشر بحوادث المرور وما ينجر عنها من وفيات وإصابات، فقد توصلت كثير من الدراسات إلى أن سلوك المخاطرة لدى السائقين أحد الأسباب الرئيسية لوقوع حوادث المرور (بوظريفة، 2010، ص. 13)، ومن بين تلك الدراسات (Crutcher وآخرون، 1994؛ Stevenson & Palamara، 2001؛ Rundmo & Iversen، 2002؛ McClure & Turner، 2003؛ بن الشيخ، 2008؛ Ivers وآخرون، 2009؛ بوعيشة 2018؛ Wang وآخرون، 2018)، وفي مراجعة لبعض الأبحاث حول مخاطر حوادث السائقين الشباب والعوامل المسببة لها توصل Jonah إلى أن المخاطرة لدى السائقين كالسياقة بسرعة، وقبول الفجوات الضيقة، وتشغيل الأضواء الصفراء أحد الأسباب الرئيسية لارتفاع خطر الحوادث بين الشباب (Jonah, 1986, p. 268)، كما استشهد ماثيوز وزولينجر وبرزيبيلسكي وبول بالعديد من الدراسات التي تثبت أن مختلف سلوكيات المخاطرة لدى المراهقين مثل تعاطي الكحول، وعدم استخدام أحزمة المقاعد هي منبئات رئيسية للإصابات المرتبطة بحركة المرور (Hirsch, 2003, p. 289).

ورغم قيام الدول والحكومات والتي منها الجزائر بتنفيذ الإجراءات المضادة من أجل خفض عدد الحوادث وما ينجر عنها من آثار اقتصادية واجتماعية ونفسية، وجعل البيئة المرورية آمنة كالقيام بحملات التوعية المرورية، ووضع إشارات المرور، وتهيئة الطرق، وسن القوانين، وتطبيق إجراءات ردعية لمخالفات قانون المرور مثل دفع الغرامات المالية وغيرها، إلا أن عدد الحوادث لا يزال مرتفعا ويتسبب في موت الآلاف سنويا، فحسب آخر الإحصاءات، بلغ عدد الوفيات الناجمة عن حوادث المرور 3293 قتيلًا سنة 2021، ثم ارتفع إلى 3409 قتيلًا سنة 2022 (Délégation Nationale à la Sécurité Routière, 2022, p. 1). هذا الارتفاع المستمر في عدد الحوادث والوفيات والمصابين، وما ينجر عن ذلك من انعكاسات اجتماعية ونفسية، إضافة إلى الخسائر المادية هو ما دفع الباحثين إلى دراسة سلوك المخاطرة لدى السائقين والبحث عن أسبابه والعوامل المساهمة في إقدام السائقين على المخاطرة.

وتعتبر دراسة سلوكيات المخاطرة لدى السائقين ذات أهمية بالغة في تعزيز السلامة المرورية والتقليل من عدد الحوادث ومن ثمة التقليل من نسبة الوفيات والإصابات والصددمات النفسية. فمن خلال فهم العوامل المساهمة في هذا السلوك يمكن للجهات المختصة القيام بتدخلات مناسبة تنقذ الأرواح، وتخفف من التأثيرات النفسية والاجتماعية وتقلل من الأعباء الاقتصادية على الأفراد والأسر والمجتمعات والدول، وتساهم في خلق بيئة مرورية آمنة. كما أن فهم مدى انتشار هذا السلوك له أهمية كبيرة في الحفاظ على السلامة العامة في حركة المرور. من هذا المنطلق جاءت الدراسة الحالية، وكان الهدف الأول منها هو استكشاف مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين الجزائريين.

وعلى الرغم من التقدم الكبير في تكنولوجيا المركبات والطرق إلا أن هذا التطور لم يصل إلى القضاء على الدور الإشكالي للسائق أو التقليل منه بشكل كبير؛ لذلك اقترح Hirsch (2003) أن الخطوة الأولى نحو تقليل إصابات حوادث المرور تتمثل في دراسة الدور الذي يساهم به سلوك السائق، سواء سُمي ذلك قابلية التعرض للحوادث أو مخاطرة، وذلك بمزيد من المعالجة المباشرة والفورية للمخاطرة لدى السائقين (p. 291). فالتحدي يكمن في تفسير سبب إقدام العديد من السائقين ولا سيما الشباب منهم على مثل هذه المخاطرة عن طيب خاطر (Vavrik, 1997, p. 461). لأن فهم محددات هذا السلوك له أهمية كبيرة في التخفيف من المخاطر المحتملة في الطرق وضمان السلامة المرورية.

وسعى لتفسير سبب إقدام العديد من السائقين على سلوكيات المخاطرة اتجه تركيز الدراسات نحو البحث عن العوامل الكامنة وراء هذه السلوكيات والمرتبطة بها والمتحكممة فيها؛ فتم إجراء دراسات متنوعة من أجل تحديد المتغيرات التي قد تؤثر على تورط السائقين في الحوادث وعلى سلوك المخاطرة في حركة المرور (Ulleberg & Rundmo, 2003, p. 428) فتوصل البعض منها إلى ارتباط هذا السلوك بالعمر، حيث أثبتت الدراسات انتشار سلوك المخاطرة لدى فئة الشباب أكثر من غيرها، وكشفت بحوث أخرى أثر الإجهاد العصبي والعضلي في انتشار الحوادث. وأشارت أخرى إلى أن سلوك

المخاطرة ناتج عن تفاعل بعض خصائص الوضعية المرورية، والمتعلقة بطريقة سير المركبة مع سمات الشخصية وضعف الانتباه للمثيرات المحيطة أثناء القيادة. في حين توصل باحثون آخرون إلى وجود عوامل الاستعداد للمخاطرة كالوعي بالأخطار ومعرفتها وإرادتها (بوظيفة وآخرون، 2010، ص. 10). فعلى سبيل المثال توصل Hammond و Horswill (2001) إلى تأثير الرغبة في التحكم على سلوكيات المخاطرة لدى السائق، حيث أن السائقين الذين لديهم رغبة كبيرة في التحكم يقدمون على سلوكيات المخاطرة أكثر من السائقين الذين لديهم رغبة منخفضة في التحكم.

أما جيلفورد فيعتبر سلوك المخاطرة سمة معرفية في شخصية الإنسان، تحدد نشاطه وتفاعله في مختلف المواقف الاجتماعية (بوظيفة وآخرون، 2010، ص. 10). وباعتبارها سمة فإنه يمكن من خلالها التنبؤ بسلوك الإنسان حسب وجهة نظر ريموند كاتيل حول سمات الشخصية (Cloninger, 2009, p. 3).

وإذا أردنا بالفعل فهم سلوكيات السائقين وتفسيرها، وجب علينا الأخذ بعين الاعتبار جميع العوامل المساهمة في تشكيل هذه السلوكيات، سواء الخارجية منها كبيئة الطريق وظروفه ومستعمليه والمعلومات المرتبطة بذلك، وكذا العوامل الداخلية المتمثلة في العوامل الفسيولوجية كالقدرات الجسدية الحس حركية والمهارات والإدراك، والعوامل النفسية كالحالة الوجدانية والانفعالية للسائقين، وقدراتهم المعرفية مثل وجهات نظرهم وأفكارهم وكذا سماتهم الشخصية، إضافة إلى قيمهم ومعتقداتهم واتجاهاتهم (بوعيشة، 2012؛ بوطبال، 2014). ولأنه من الصعب جدا إن لم يكن من المستحيل تناول هذه العوامل في دراسة واحدة، فقد قام الباحثون بدراسة العامل أو العوامل التي يرون أنها الأكثر تأثيرا على هذا السلوك من وجهة نظر كل منهم. ومن بين تلك العوامل التي تناولها العلماء بالبحث والدراسة سمات الشخصية.

لقد حظيت مساهمة سمات الشخصية - باعتبارها أحد العوامل المؤثرة على سلوك السائق - باهتمام كبير من قبل الباحثين على مدى عقود من الزمن (Hirsch, 2003, p. 290)؛ وأشارت الدراسات إلى أن السائقين المعرضين لمخاطر مرتفعة يتميزون بمجموعات محددة من سمات الشخصية (Ulleberg, 2002, p. 41)، ومن بين هذه الدراسات (Vavrik, 1997؛ Ulleberg, 2001، 2002؛ Brandau وآخرون، 2011؛ Šucha و Černochová، 2016؛ عبد العزيز، 2020؛ Mallia وآخرون، 2015). وبالتالي فإنه من المهم دراسة مساهمة سمات الشخصية في سلوك المخاطرة لدى السائقين. حيث يمكن أن يكون تحديد سمات الشخصية المرتبطة بسلوك المخاطرة مفيداً بعدة طرق؛ إذ قد يساعد على فهم تأثير سمات الشخصية على سلوك السائقين. كما أن دراسة العلاقة بين سمات الشخصية وسلوك المخاطرة لدى السائقين يمكن أن يساهم في فهم واقع السائقين المخاطرين، وفهم كيف يفكرون ويشعرون وكيف يتصرفون، مما ينتج عنه تحسين التخطيط واتخاذ القرارات والإجراءات التي تهدف إلى زيادة السلامة المرورية والحد من الحوادث وعواقبها الوخيمة والتكاليف

المرتبطة بها. إذ يمكن أن يساعد ذلك الجهات المعنية بحملات السلامة والتوعية المرورية على استهداف السائقين حسب سماتهم الشخصية.

ولأن قياس الميل إلى المخاطرة قد يسهّل الفحص الأولي للأفراد المعرضين للخطر فإن ذلك قد يساعد أيضا على تكوين السائقين قبل حصولهم على رخص السياقة وفق ما يتناسب مع هذه السمات، كما يمكن أن يساعد المختصين على بناء برامج تأهيلية للسائقين المخاطرين. ومنه فإن الهدف الثاني للأطروحة الحالية هو دراسة واستكشاف المساهمة المحتملة لسمات الشخصية في سلوك المخاطرة لدى السائقين. حيث سُنْذِل في هذه الدراسة محاولة للتحقق من حجم الارتباطات السابقة بين سمات الشخصية وسلوك المخاطرة لدى السائقين والتي ظهرت عبر الدراسات في مجتمعات مختلفة.

أثبتت كثير من الدراسات السابقة وجود ارتباطات بين سلوك المخاطرة لدى السائقين وسمات الشخصية، إلا أن معظمها تم في ضوء نظرية الخمسة الكبار. وذلك رغم أن النظرية البيولوجية والنفسية والاجتماعية لكلود روبرت كلونينجر تقدم وصفا دقيقا للشخصية وللسمات (بن يسري & بوعون، 2023، ص. 508)، وتقدم وجهة نظر دقيقة تُمكن من فهم كيفية تفاعل الشخص مع بيئته من خلال تحليل ميوله الانفعالية الفطرية وكذا مفاهيمه المكتسبة، وتعتبر إطارا قيما لفهم التفاعل المعقد بين سمات الشخصية والسلوك. حيث ثبت أن استخدامها يوفر معلومات واسعة عن سمات المزاج والطبع، وهذا ما يؤكد الكم الهائل من الأبحاث التي استخدمت هذا النموذج في مجتمعات متنوعة، وعينات إكلينيكية وغير إكلينيكية وضابطة عبر عدد من البلدان (Monasterio et al., 2012, p. 393). كما أثبتت الدراسات أيضا قدرة نظرية كلونينجر على التنبؤ بالسلوك في مجالات متعددة مثل تعاطي المخدرات (Wills وآخرون، 1994؛ Hartman وآخرون، 2013) والإدمان على الكحول (Skeel، 2008) واضطراب الاكتئاب (Bajraktarov et al., 2017) والإدمان على الإنترنت (NejadHamdy, 2021).

ومع ذلك فإنه في مجال المرور لم تعثر الباحثة -إلى غاية إنجاز هذه الأطروحة- سوى على ثلاث دراسات أجنبية استخدمت (TCI) لدراسة سمات المزاج والطبع باعتبارها عامل خطر بالنسبة لسلوك المخاطرة لدى سائقي الدراجات النارية والبخارية فقط وليس عموم السائقين. أما الدراسات العربية عموما والجزائرية على وجه الخصوص فلم تجد الباحثة أي دراسة في هذا المجال؛ وبالتالي فإن الهدف الثالث من هذه الأطروحة هو سد هذه الفجوة؛ وذلك بتحديد بعض سمات الشخصية المنبئة بسلوك المخاطرة لدى السائقين حسب نظرية كلونينجر عن الشخصية.

2. تعريف سلوك السياقة

السياقة سلوك معقد وموجه نحو الهدف، ويعتمد على مختلف العمليات المعرفية العليا والتي تشمل الوظائف التنفيذية (Akinniyi et al., 2019, p. 2)، ويحتاج إلى مناورات وأنشطة عقلية متعددة والتي قد تكون مصحوبة أحيانا بالتوتر

(Neelima et al., 2015:1)، ويقصد بها كل السلوكات والنشاطات التي يقوم بها الشخص لتشغيل المركبة واستغلالها بهدف إشباع حاجاته أو حاجات الآخرين، ضمن قواعد سطرها قانون المرور (بوطبال، 2014: 72). وعرفته Demir وآخرون (2016) بأنه أسلوب القيادة الذي يختاره الفرد عن قصد، ويعكس شخصيته ومواقفه و دوافعه. ويختلف سلوك القيادة عن أداء السائق في أن هذا الأخير يشير إلى مهارات الإدراك وزمن رد الفعل ومعالجة المعلومات، والتي يمكن تحسينها عن طريق الممارسة؛ أما سلوك القيادة فلا يصبح بالضرورة أكثر أماناً مع تطوير الفرد لمهاراته (p. 1).

ويعتبر سلوك السائق ومؤهلاته النفسية للقيادة أهم عامل في السلامة المرورية؛ لأن سلوكه يعكس خصائص شخصيته والموقف الخاص الذي هو فيه (Sucha & Seitzl, 2011, p. 225)، وهذا ما تؤكد الأبحاث التي تشير إلى أن ما يقرب من 90% من جميع الحوادث ناتجة إلى حد ما عن خصائص السائق وسلوكاته (Patil et al., 2006, p. 328).

3. سلوك المخاطرة

1.3. تعريف المخاطرة

ارتبط مصطلح المخاطرة بمعناه اللغوي من حيث الإقدام على عمل فيه خطورة غير متيقن منها، وما يُرجى من المكاسب وما يُخشى من التكاليف (ابن منظور، 1290، ص. 1196-1197)؛ إلا أن العلماء اختلفوا من حيث تركيزهم على جانب دون آخر، فمنهم من ركز على النتائج المحتملة للسلوك، سواء السلبية منها والإيجابية؛ فعرف إبراهيم والحسيني المخاطرة بأنها فكرة غامضة تتضمن نقيضين في آن واحد؛ إذ تحتوي من ناحية على احتمال الفشل والخسارة والفقدان، ومن ناحية أخرى على احتمال الإنجاز والنجاح. وبهذا المفهوم فهي تمثل إما عقبة للتقدم أو حافزاً للنجاح والاستمرار. أما سلوك المخاطرة فيقصد به السلوك الذي يُجسد هذه الفكرة ويُعبّر عنها (إبراهيم والحسيني، 2013، ص. 3) ميز التعريف السابق بين المخاطرة كفكرة تدفع الإنسان وبين السلوك الذي يجسدها. وعلى منوال النتائج المترتبة عن السلوك، عرف Gullone و Moore (2000) أيضاً سلوك المخاطرة بأنه " القيام بالسلوك الذي يتضمن عواقب سلبية أو خسارة محتملة متوازنة - بطريقة ما- مع النتائج الإيجابية أو المكاسب المتصورة" (p. 393). ويضيف Stelmach (1994) التحكم في السلوك في تعريفه لسلوك المخاطرة فيرى أنه يعبر عن أي سلوك متحكم فيه بوعي أو بغير وعي مع عدم اليقين المتصور بشأن نتائجه، و / أو حول فوائده أو تكاليفه المحتملة على الرفاه الجسدي أو الاقتصادي أو النفسي أو الاجتماعي للفرد أو للآخرين. ركز هذا التعريف على السلوك الواعي وغير الواعي، وعلى عدم اليقين من النتائج والتبعات، وإلى الفوائد والخسائر والمكافآت الداخلية والخارجية، والمخاطر الفردية والاجتماعية، والتجربة الشخصية للمخاطر (p. 9).

ومن الباحثين من ركز فقط على العواقب السلبية المحتملة لسلوك المخاطرة مثل Boyer و Byrnes (2016) اللذان يُعرفان سلوك المخاطرة بأنه الانخراط في سلوك ينطوي على احتمالية حدوث عواقب سلبية، مثل الإصابة الجسدية

أو الرفض الاجتماعي، أو المشاكل القانونية، أو الخسارة المالية (p. 1). وعلى المنوال نفسه يرى Rundmo و Ulleberg (2003) أن سلوك المخاطرة يعني السلوك الذي يشير إلى احتمال حدوث عواقب صحية سلبية للفرد وكذلك للآخرين (p. 428). ويضيف Bran و Vaidis (2019) كلا من الفعل وانعدامه الذي قد تنجم عنه مخاطر؛ حيث يقترحان أن سلوك المخاطرة يشير إلى التصرف أو انعدام التصرف الذي تترتب عنه مخاطر محتملة (p. 2)، أما Yilmaz فيرى بأنه سلوك يعرض الصحة للخطر أو يسبب المرض أو الموت (المجدلاوي، 2021، ص. 291).

في حين ركز باحثون آخرون على عدم اليقين من النتائج السلبية للسلوك؛ فعرف حميدان المخاطرة بأنها أوجه متعددة لحالات عدم اليقين، إذا ما حدثت سوف تؤثر على أهداف الكيان إما إيجاباً وتسمى فرصاً أو سلباً وتسمى تهديدات (حميدان، 2018، ص. 1082).

أما عادل محمد العدل (2001) (في السحار، 2002، ص. 22) فعرف سلوك المخاطرة بأنه استعداد الشخص للقيام بأعمال غير معتادة أو اتخاذ قرارات صعبة، دون التأكد التام من نتائجها.

2.3. المخاطرة لدى السائقين

لم تسفر مراجعة الدراسات السابقة عن تعريف متفق عليه لهذا المصطلح، وذلك رغم المحاولات العديدة للباحثين؛ فعرفها سعد الدين بوطبال (في بوعيشة، 2018، ص. 142) بأنها سلوكيات مناقضة للسياسة الوقائية، ترتبط بالتهور والإفراط في السرعة والسياسة تحت تأثير المسكرات، وخرق قوانين السير والاصطدامات. وعرفها Burns و Wilde (1995) بأنها أي سلوك لديه درجة كبيرة من عدم اليقين بشأن الخسائر المرتبطة بنتائجه مثل تجاوز السرعة المحددة، حيث تشير الخسائر إلى أي عواقب محتملة غير مرغوب فيها، سواء كانت متوقعة أم لا مثل تلقي مخالفة بسبب تجاوز السرعة المحددة. تعتبر فوائد سلوك المخاطرة بمثابة معززات إيجابية كالوصول إلى العمل في الوقت المناسب. تدفع الظروف المحفزة السائق إلى الشروع في الأفعال الخطرة أو الحفاظ عليها عندما تكون الفوائد الذاتية أو المتصورة أكبر من الخسائر. (p. 267).

إن عدم اليقين في تعريف المخاطرة لدى السائق له مصدران على الأقل، الأول بناء على أسس منهجية؛ لأنه من الصعب للغاية الحصول على معلومات وصفية صحيحة حول سلوكيات معينة للسائق والتي تسبق الأحداث النادرة كالاصطدامات. ثانيًا: إن تعقيد التفاعلات بين السائقين وبيئاتهم قبل وقوع حادث تصادم يعيق وضع تعريفات بسيطة. قد تفسر هذه الصعوبات جزئيًا سبب عدم تمكن باحثي السلامة المرورية من التحديد الدقيق والشامل لسلوكيات السياقة التي تعتبر خطيرة أو آمنة، كما أنهم لم يطوروا حتى الآن نظرية أو نموذجًا موثوقًا واحدًا ومقبولًا على نطاق واسع لشرح كيفية حدوث تصادم السيارات (Hirsch, 2003, p. 291).

ويمكن للباحثة تعريف سلوك المخاطرة لدى السائق بأنه أي سلوك يتضمن إقدام السائق أو إجماعه عن أفعال فيها خطورة محتملة، بهدف تحقيق مكاسب مستقبلية غير مؤكدة، كالوصول إلى وجهته في الوقت المناسب، أو إظهار تفوقه على الآخرين، وهو ناتج عن تفاعل السائق مع البيئة المرورية، وتؤثر فيه عوامل متعددة داخلية وخارجية.

يتضمن سلوك المخاطرة لدى السائقين كل التصرفات التي يقدم عليها السائقون والتي تزيد من احتمال وقوع حوادث أو إصابات أو انتهاكات لقوانين المرور، والتي منها لإفراط في السرعة، والسياسة المشتتة بسبب انشغال السائق بأنشطة أخرى كالتحدث عبر الهاتف أو تناول الطعام، والسياسة في حالة ضعف سواء في حالة سكر أو تحت تأثير مواد، والسياسة العدوانية، والسياسة المتهورة التي تتجاهل معايير السلامة وإجراءاتها ولا تحترم قوانين المرور، والسياسة في حالة نعاس أو تعب، وتجاهل الظروف الجوية السيئة، والسياسة الاستعراضية، وعدم استخدام الأضواء أو استخدامها بطريقة خاطئة، وغيرها من السلوكيات ذات المخاطر المحتملة.

وبناء على الدراسات المختلفة والمتنوعة في مجال المرور؛ ظهرت العديد من النماذج النظرية التي حاولت تفسير سلوك السائق وسبب إقدامه على سلوكيات المخاطرة في حركة المرور، وهذا ما سيتم التطرق إليه في القسم التالي.

4. النظريات المفسرة لسلوك السائق والمخاطرة لديه

يعتبر سلوك السائق سبباً رئيساً لحوادث المرور، ومع ذلك فإن نوع العوامل والمتغيرات التي قد تؤثر عليه وكذا أهميتها كانت ولا تزال محل نقاش بين العلماء في مجال المرور. فلا توجد نظرية شاملة موحدة عن سلوك السائق. وبهدف الوصول إلى فهم أعمق لهذا السلوك؛ تم تناول بعض النظريات الأساسية التي تم تطويرها وتطبيقها لتفسير سلوك السائق والتنبؤ به.

1.4 نماذج الفروق الفردية وقابلية التعرض للحوادث

يشير مصطلح قابلية التعرض للحوادث إلى أن بعض الأفراد دائماً ما يكونون عرضة للحوادث أكثر من غيرهم، على الرغم من تعرض الجميع لمخاطر متساوية، وبذلك فإن قابلية التعرض للحوادث تعتبر خاصية شخصية تهيئ الفرد الذي يمتلكها بدرجة ملحوظة لمعدل حوادث مرتفع نسبياً (Froggatt & Smiley, 1964, p. 1-2)،

وبناء على هذا المفهوم القائم على ملاحظة أن بعض الأفراد يتعرضون باستمرار للحوادث أكثر من غيرهم يمكن توقع أن عدداً قليلاً فقط من السائقين هم المسؤولون عن معظم حوادث المرور. وتم تقديم هذه الفكرة لأول مرة بواسطة Chamber و Farmer عام 1939، حيث اقترحا أن بعض السائقين كانوا أكثر عرضة للحوادث من غيرهم بسبب خصائص شخصية معينة (Ulleberg, 2002, p. 12)، فقاما بصياغة وصف نظري رسمي للفرد المعرض للحوادث في مصطلح

نفسى عرف بقابلية التعرض للحوادث (Rodgers and Blanchard, 1993, p. 2). من هذه البدايات، تم قبول مفهوم قابلية التعرض للحوادث بصفته خاصية فطرية ومستقرة من قبل معظم الأطباء وعلماء النفس، وهدفت الأبحاث اللاحقة إلى إيجاد بعض الخصائص التي من شأنها أن ترتبط بتجربة الحوادث وتنبأ بها (Froggatt & Smiley, 1964, p. 2). فعلى سبيل المثال توصل Harano و Peck و McBride (1975) إلى أن الحالة الاجتماعية، وعدد الأميال المقطوعة، وسجل الإدانة المرورية، والوضع الاجتماعي والاقتصادي من بين أهم العوامل المنبئة بالحوادث، أما أقوى منبئ وأكثرها ثباتًا، فهو الانتباه الانتقائي المستمد من عمل Barrett وزملائه (1968؛ 1973)؛ وذلك استنادًا إلى افتراض أن التحويل السريع للانتباه مطلوب لأداء المهام المعقدة مثل القيادة والطيوان، وقد وجدت العديد من الدراسات ارتباطات كبيرة بين مقاييس الانتباه الانتقائي والتورط في الحوادث (Ranney, 1994, p 734-735).

جاءت معظم الأدلة على الفروق الفردية في المعدلات المستقرة لحوادث المرور من دراسة طويلة لـ Häkkinen (1979) أجراها مرارًا وتكرارًا على 66 سائقًا للحافلات وعربات الترام في هلسنكي Helsinki بفنلندا على مدار فترة تراوحت بين 10 و27 عامًا. أشارت النتائج إلى اتساق عالٍ في التورط في الحوادث بين الاختبار الأولي وبعد 10-27 عامًا، كما وجد أيضًا اختلافًا بين السائقين ذوي الحوادث المرتفعة وذوي الحوادث المنخفضة في العديد من الاختبارات النفسية المطبقة، ومع ذلك استنتج Häkkinen أنه لا يوجد نوع معين من الشخصية يهيئ للتورط في الحوادث (Ulleberg, 2002:12; Froggatt & Smiley, 1964: 1).

ما يلاحظ في نماذج قابلية التعرض للحوادث هو أنها ركزت بشكل أساسي على تحديد السمات المستقرة نسبيًا، وعلى السلوكيات المسببة للحوادث، لا على القيادة اليومية؛ وقد اعتمدت بشكل كبير على التفسيرات اللاحقة للحوادث (Ranney, 1994).

2.4. نماذج معالجة المعلومات

تتضمن هذه النماذج التفاعل بين المكونات المختلفة لنظام القيادة، فهي تؤكد على أن معالجة المعلومات تتم عبر مراحل متسلسلة، تتضمن الانتباه والإدراك واتخاذ القرار واختيار الاستجابة، وتنفيذها. ترتبط كل مرحلة من هذه المراحل بقدرة محدودة لدى السائق على معالجة المعلومات، ويُفترض أن تقوم كل مرحلة ببعض تحويل البيانات و تستغرق بعض الوقت لإتمامها (Ranney, 1994, p. 740; Ulleberg, 2002, p 14; Shinar & Oppenheim, 2011, p. 218). فأتناء القيادة يتعين على السائق معالجة المعلومات الجديدة باستمرار واستخدامها لاتخاذ القرارات المناسبة؛ وبالتالي فإن القدرات المحدودة للسائق على معالجة المعلومات من المحتمل أن تؤثر على قدرته في التعامل مع الوضعيات المرورية الجديدة وإدراكها واتخاذ القرارات بشأنها والاستجابة لها؛ فقد يتسبب الفشل في معالجة المعلومات مثل عدم الانتباه، وسوء

الفهم، وزمن رد الفعل البطيء في حدوث أخطاء غير مقصودة وبالتالي المساهمة في التورط في حادث؛ وبذلك يُنظر إلى السائق في هذه النماذج على أنه قناة سلبية لنقل المعلومات، أو مستجيب سلبي يعمل وفقاً لأشكال مختلفة ضمن حدود القدرة (Shinar & Oppenheim, 2011, p. 218).

إضافة إلى المعالجة المتحكم فيها والمعروفة بأنها معالجة بطيئة ومتسلسلة ومليئة بالجهد، تم توجيه البحوث نحو المعالجة التلقائية؛ والتي تشير إلى معالجة سريعة وغير مجهدة، تنمو بعد ممارسة منتظمة وممتدة، وهي عكس المعالجة المتحكم فيها. حيث تقترح نظرية Schneider و Shiffrin أن جميع السلوكات تقريباً تشتمل على مكونات معالجة متحكم فيها وأخرى تلقائية وأن العلاقة بين المكونات المختلفة تتغير باستمرار وفقاً لنوع وكمية الممارسة. حيث يمكن أن تؤدي المعالجة التلقائية للمكونات إلى تحسين الأداء الإجمالي للمهام، على الرغم من التناقضات بين مكونات المهام الأخرى، على سبيل المثال قد تصبح أنماط الكبح والتوجيه تلقائية على الرغم من الاختلافات في خصائص المواقف المستعجلة كالعراقيل أو المخاطر. كما أن الممارسة المنتظمة في اتباع نفس المسار نحو الوجهة يمكن أن تؤدي إلى تلقائية في اختيار المسار بَعْض النظر عن التغييرات اليومية في الطقس أو الرؤية أو ظروف حركة المرور. كذلك قد تكون أوجه التشابه بين المنعطفات أو التقاطعات كافية لتنمية أنماط التصرف التلقائي، على الرغم من الاختلافات الهندسية بين التقاطعات أو المنعطفات الفريدة (Ranney, 1994, p. 741).

كما يتضح مما سبق فإن النماذج القائمة على معالجة المعلومات ترى أن السائق مستجيب سلبي للوضعية المرورية، حيث قد يؤدي الإفراط في الإدراك (الحمل المعرفي الزائد) إلى التورط في الحوادث (Uilleberg, 2002, p. 20). تعتبر هذه النماذج ذات قيمة في السعي للتعويض بالحدود التقريبية للأداء البشري. ومع ذلك فإنها محدودة للغاية وليس لديها الكثير لتقدمه لفهم سبب تصرف سائقين معينين في يوم معين، وفي مجموعة معينة من الظروف بطريقة معينة أو فشلهم في التصرف (Shinar & Oppenheim, 2011, p. 218) كما يعاب عليها أنها لم تدرج المكونات التحفيزية أو العاطفية في سلوك السياقة (Ranney, 1994, p. 742).

3.4. نماذج الدوافع

تمثلت الافتراضات الرئيسية لهذه النماذج في أن السياقة مهمة ذاتية وأن السائقين يختارون مقدار المخاطر التي هم على استعداد لتحملها في أي موقف محدد؛ حيث ركزت على العوامل العابرة أو الخاصة بالموقف، واعتبرت المخاطر المرتبطة بالنتائج المحتملة العامل الرئيس الذي يؤثر على السلوك؛ ومع ذلك تفترض هذه النماذج أيضاً أن السائقين لا يقومون عموماً بإجراء تحليل واعٍ للمخاطر المرتبطة بالنتائج البديلة. ومن أمثلة نماذج الدوافع نموذج تعويض المخاطر أو توازن

المخاطر لـ Wilde، ونموذج عتية المخاطر أو المخاطر الصفيرية لـ Naatanen و Summala، ونموذج تجنب المخاطر لـ Fuller (Shinar & Oppenheim, 2011, p. 218-219) ونظريتا الفعل المبرر والسلوك المخطط لأجزن.

نظرية توازن المخاطر. تفترض نظرية توازن المخاطر (RHT) Risk homeostasis theory- التي طورها جيرالد ج. س. وايلد سنة 1982 (Wilde, 1982, p. 249) أن أي شخص، في أي نشاط، يمكنه تقبل وتحمل مستوى معيناً من الخطر يهدد صحته وسلامته (Lubitz, 2020, p. 3). وذلك مقابل مكاسب يأمل في الحصول عليها من هذا النشاط، كالتنقل والأكل والترفيه (Malnaca, n.d, p. 2). وبناء عليه فإن كل سائق يحدد مستوى معيناً من الخطر يعيش به؛ وكلما انخفض مستوى تصوره للخطر ونظراته إليه غير سلوكه وارتفع مستوى مخاطرته والعكس بالعكس. فالسائق عندما يجد نفسه في ظروف مثالية، كطريق جيد وسيارة جيدة (1: Khlif, 2015) أو عند إدخال إجراء أمان جديد، كترويد السيارة بمكابح غير قابلة للانغلاق (ABS)، فسوف يقوم بتعديل سلوكه للوصول إلى مستوى الخطر الأمثل؛ وفي هذه الحالة يمكنه تأخير الفرملة أو زيادة السرعة أو متابعة السيارة التي أمامه عن كثب؛ وبالتالي تقع الحوادث لأن السائق على استعداد لتحمل مستوى مستهدف من الخطر (Ulleberg, 2002, p. 18)؛ ومنه تصبح الظروف المثالية أكثر إنتاجاً للحوادث الخطيرة والظروف السيئة أقل إنتاجاً لها (Khlif, 2015, p. 1).

يتعلم السائق عملية التقييم الذاتي للخطر من إدراكه لنتائج القرارات ومعرفة بمعدل الحوادث، والتي يتم الحصول عليها أحياناً من وسائل الإعلام؛ ثم تصقلها خبراته الشخصية وتجارب الآخرين، حيث تؤكد هذه المعلومات تصور الشخص لحجم المنفعة والتي بدورها تحدد المستوى الأمثل للخطر أو تصححه (Ulleberg, 2002, p. 1149; Wilde, 2002, p. 18) فالأفعال تحدد مقدار الخسارة، والخسارة بدورها تؤثر على مستويات الخطر التي يتصورها السائقون، وهذا بدوره يؤثر على اتخاذ القرار اللاحق وبالتالي الخسارة اللاحقة لحوادث الاصطدام، وهلم جرا في عملية دائرية مستمرة: فيها يحدد السلوك مقدار الخسارة، وهذا الأخير بدوره يحدد السلوك (Wilde, 2002, p. 1149) وهكذا تتشكل "حلقة مغلقة" بين الماضي والحاضر، وبين الحاضر والمستقبل، وعلى المدى الطويل فإن معدل الحوادث التي يتسبب فيها الإنسان يعتمد بشكل أساسي على مقدار المخاطر التي يرغب في قبولها (Malnaca, n.d, p. 2).

إن الأساس الذي تستند إليه نظرية توازن المخاطر يتمثل في الدافع المفترض لدى لسائق للسعي إلى مستوى معين من الخطر الأمثل أو المقبول أو المستهدف الذي يوجه سلوكه (Ulleberg, 2002, p. 18)، وهذا لا يعني أنها تفترض أن المستوى المستهدف من الخطر هو مخاطرة من أجل المخاطرة فقط. بل ترى أن الإنسان موجه نحو تعظيم المنفعة الكلية؛ حيث أن مستوى الخطر المستهدف هو دالة على مستوى المنفعة، وترى أن مصادر المنفعة لا تقتصر على تلك التي تبدو

عقلانية من وجهة نظر اقتصادية فحسب؛ بل تشمل إشباع الرغبات الأخرى، ومن أبرزها الحاجة إلى الحفاظ على مستوى أمثل أو مستويات مثلى من الاستثارة النفسية والفيزيولوجية (Wilde, 1982, p. 253).

تؤثر عوامل متعددة على مستوى المخاطر المقبولة؛ وهي من نوع اقتصادي أو ثقافي أو اجتماعي أو نفسي. وعموماً، يمكن القول إن مقدار المخاطرة الذي يرغب الناس (أو في الواقع يفضلون) الإقدام عليه يعتمد على أربعة عوامل ذات منفعة وتتمثل في أولاً المكاسب المتوقعة من بدائل السلوك الخطر مثل كسب الوقت عن طريق السرعة، وثانياً التكاليف المتوقعة من بدائل السلوك الآمن (الحذر نسبياً) كاستخدام حزام الأمان غير المريح، أو ضياع الوقت، وثالثاً المكاسب المتوقعة من بدائل السلوك الآمن (الحذر نسبياً) كخصومات التأمين على الفترات الخالية من الحوادث، ورابعاً التكاليف المتوقعة من بدائل السلوك الخطر كمخالفات السرعة وإصلاح السيارات. يزيد العاملان الأولان من مستوى الخطر المستهدف، بينما يقل العاملان الأخيران منه؛ وبالتالي يجب على الشخص العقلاني أن يختار السلوك البديل أو مجموعة البدائل التي يُنظر إليها على أنها من المرجح أن تحقق أكبر فائدة صافية (Wilde, 1998, p. 89; 2002, p. 1149).

ورغم ما سبق إلا أن RHT لا تفترض أن الأفراد لديهم دوماً معرفة كاملة ودقيقة بالمنافع الموضوعية لبدائل السلوك المتاحة، بل تميز بشكل واضح بين المنافع المُتصورة والموضوعية، وتسمح بحدوث تعارض بينهما، لكنها تفترض أنه يتم تصحيح هذا التعارض لاحقاً من خلال التعلم الإضافي عبر حلقة التغذية الراجعة (Wilde, 1982, p. 254). أحد الآثار المهمة لهذا النموذج هو أن السائقين سيعوضون عن تحسينات السلامة المرورية بقيادة أسرع و / أو أقل حذرًا لإعادة إنشاء مستوى ثابت من الخطر؛ ونتيجة لذلك لن يكون للتغييرات على الطريق أو السيارة أو حتى تحسين كفاءة السياقة تأثير دائم على السلامة (Ranney, 1994, p. 739)؛ وبذلك فإن نظرية توازن المخاطر تشرح سبب عدم استجابة الأشخاص دائماً كما هو متوقع لمبادرات السلامة التقليدية بأنهم يستجيبون وفقاً لمستوى الخطر المستهدف، باعتباره المتغير المتحكم في أسباب معدل الإصابة (Wilde, 1998, p. 90).

من الانتقادات الموجهة إلى نظرية توازن المخاطر أنه لا يمكن أن يكون مستوى الخطر المستهدف رقماً أو فكرة أو تصوراً يحمله السائق معه بوعي ويضعه في بعض إجراءات الموازنة عندما يقرر السرعة التي يجب أن يختارها أو نوع الأعمال التي يجب أن يؤديها كما لو كانت فكرة أو خيالاً ثابتاً أو مهيمناً دائماً في ديناميكيات تفكيره؛ وبهذا فإن نموذج RHT لا يدرك أو يحاكي الديناميكيات المتنوعة للتفكير والشعور، وتيارات الوعي وتقلبات الحالات التلقائية الممزوجة بالأفكار التي تأتي وتذهب والتي تتميز بها السياقة اليومية (Vaa; 2002, p. 5-6).

نموذج المخاطر الصفريّة The zero-risk theory. يفترض Nääätänen و Summala في نموذجهما هذا والذي قدماه في منتصف السبعينيات من القرن الماضي، أنه بسبب العمليات الإدراكية والمعرفية والتحفيزية لدى البشر فإن

السائقين يتكيفون مع المخاطر على الطريق إلى درجة عدم الشعور بأي خطر على الإطلاق (انعدام الخطر)، وأن هذا التكيف مع المخاطر هو سبب المشكلة الرئيسية للسلامة المرورية (Näätänen & Summala, 1974, p. 253; Summala, 1988, p. 491). فالسائقون يحاولون تجنب المخاطر عن طريق ضبط سلوكهم وفق تصور انعدام الخطر (Vaa; 2002, p. 4).

يؤكد هذا النموذج على دور العوامل التحفيزية (الدوافع) في عمليات صنع القرار لدى السائق، حيث يشير إلى التنافس بين رغبة السائق في القيام بعمل معين – والناجمة عن دوافع (مثيرة) في حالة مرور معينة- وبين الخطر الذاتي المرتبط بهذه الرغبة (Näätänen & Summala, 1974, p. 261). حيث يقترح مؤسسا النظرية وجود عملية تحكم يحاول السائقون من خلالها الحفاظ على توازن مستقر بين المخاطر الذاتية المتصورة لديهم وبين المخاطر الموضوعية. فالسلوك مرتبط بشكل مباشر بمستوى الخطر المتصور، والذي يُنظر إليه في معظم الظروف على أنه يساوي الصفر، أي أن السائقين عموماً يشعرون ويتصرفون كما لو أنه لا يوجد خطر حقيقي على الإطلاق، وإذا ما تم تجاوز عتبة المخاطر فإنه حينها تُفَعَّل آليات تعويض المخاطر في محاولة لخفض مستوى الخطر (Ranney, 1994, p. 739)؛ وبذلك فإن نظرية انعدام الخطر تعتبر السيادة نشاطاً معتاداً وتلقائياً إلى حد كبير، لا يأخذ فيه السائقون بعين الاعتبار التغييرات التي تحدث في نظام المرور وخاصة المخاطر العشوائية الصغيرة، حيث يكونون على استعداد لاستخدام أي فرصة لإشباع دوافعهم، مما يؤدي عادةً إلى سرعات أعلى. بالإضافة إلى ذلك، يتم تشويه وظائف منفعة السرعة لدى السائقين بسبب العوامل الإدراكية والمعرفية والتحفيزية، وهذا ما ينتج عنه هوامش سلامة غير كافية، وبالتالي وقوع حوادث ناتجة عن سلوك يبدو طبيعياً للغاية (Summala, 1988, p. 498). فنتيجة لتكيف السائقين مع المخاطر يشعرون بالسيطرة والتحكم التام في العوامل المسببة للحوادث، وهذا ما يقلل من مقدار الخطر الذاتي أو المتصور لديهم وبذلك تقع الحوادث.

تكمُن أهمية هذه النظرية في أعمال السلامة المرورية في تأكيدها على ما يفعله السائق بالفعل في الوضعية المرورية بدلاً من التركيز على مهارة القيادة لديه و/أو حالة حركة المرور في حد ذاتها (Näätänen & Summala, 1974, p. 257)؛ حيث أكدت على دور العوامل التحفيزية، كالخطر الذاتي، وغيرها من الدوافع الأخرى، وأكدت على دور اليقظة في اتخاذ القرار لدى السائق وفي سلوكه، دون إهمال للجوانب والعمليات الإدراكية والمعرفية. (Näätänen & Summala, 1974, p. 245)

تتمثل الاختلافات الرئيسية بين هذا النموذج ونموذج توازن المخاطر في وجود عتبة للخطر وتفعيل هوامش السلامة؛ ففي حين أنه وفقاً لنموذج توازن المخاطر يقوم السائقون دائماً بتعديل أدائهم، فإن نموذج عتبة المخاطر (المخاطر الصفرية) يفترض أن التعويض يبدأ فقط عندما يتجاوز الخطر المتصور العتبة أو الحد، كما اقترح النموذج الأخير هوامش السلامة، والتي تقاس من حيث المسافة المكانية أو الزمانية بين سيارة السائق والخطر، كبديل لمعيار الخطر المستقر الذي

اقترحه وايلد (Ranney, 1994, p. 739). فبينما يفترض Nääätänen و Summala (1974) أن السائقين يحاولون تجنب المخاطر عن طريق ضبط سلوكهم وفقاً لتصور انعدام الخطر، يفترض وايلد العكس بالقول إن السائقين يسعون إلى مستوى معين من المخاطر - "مستوى الخطر المستهدف" - وهو مستوى الخطر الذي يجب أن يُنظر إليه على أنه رقم أكبر من الصفر (Vaa; 2002, p. 4). هناك اختلاف آخر بين نظرية توازن المخاطر لـ Wilde ونموذج Nääätänen و Summala وهو أن وايلد Wilde أعطى للمشاعر أهمية قليلة إن لم نقل معدومة (Ulleberg, 2002, p. 18).

نموذج تجنب المخاطر لفولر Fuller. حيث يفترض هذا النموذج أن الدافعين الرئيسيين لدى السائق هما إجازة تقدم نحو الوجهة وتجنب المخاطر؛ ويشكل الصراع بين هذين الدافعين الأساس المفاهيمي لهذا النموذج؛ ويأتي التركيز على تجنب التهديدات من حقيقة أنه لا يمكن للسائق السياقة مباشرة إلى وجهته دون عوائق أو عقبات، ولكن يجب عليه تجنب العقبات والمخاطر المحتملة بشكل متكرر على طول الطريق (Ranney, 1994: 739-740)؛ حيث يقضي السائقون معظم الوقت في تجنب العقبات ومخاطر الحوادث المحتملة من أجل تجنب الشعور بالخطر أو الخوف؛ فالتعرض المتكرر للعقبات أثناء السياقة هو أساس تعلمنا كيفية تحديد المخاطر على الطريق (Ulleberg, 2002: 18) وعند مواجهة منبه تميزي لحدث مكروه محتمل، فإن سلوك السائق يعتمد بشكل خاص على المكافآت والعقوبات على الاستجابات البديلة (Fuller, 1984: 1139). كما يؤكد فولر أن تصرفات السائق في حركة المرور تتم بشكل تلقائي في معظم الأحيان، وليست نتيجة عمليات اتخاذ قرار واعية ومدروسة؛ وبالتالي قد لا تكون المخاطرة في حركة المرور دائماً نتيجة لاتخاذ قرارات واعية، بل نتيجة لتاريخ إشراف الفرد. على سبيل المثال، قد يختار السائق عدم خفض سرعة مركبته قبل عبور الطريق لأنه لا توجد سيارات تقترب من اليمين، وبالتالي فإنه لولا غياب المحفزات لكان ذلك سيؤدي إلى خفض السرعة (Ulleberg, 2002: 18).

تختلف نظرية فولر عن نظرية المخاطر الصفيرية في أن الأخيرة تفترض أن السائقين يتصرفون في معظم الأحيان وفق تصور انعدام الخطر، بينما تفترض الأولى العكس وأن أحد الدوافع الرئيسة للسائق هو تجنب المخاطر. تعتمد النماذج الثلاثة السابقة بشكل كبير على خبرة السائق مع المخاطر، أو تجنبها، باعتبارها الدافع الرئيس وراء سلوك السياقة. جميع النماذج، وخاصة نماذج المخاطر الصفيرية و RHT ، تتنبأ بأن الإجراءات الرامية إلى تقليل تعقيد المواقف المرورية وإدخال أجهزة أمان جديدة لن تقلل بالضرورة من حوادث المرور؛ لأن السائقين يميلون إلى التكيف مع الوضع المروري عن طريق المزيد من المخاطرة أكثر مما كانوا عليه قبل تطبيق الإجراءات. وعلى الرغم من أن نظرية المخاطر الصفيرية و RHT تقدمان تفسيرات لعملية تعويض المخاطر ، فقد تم انتقادهما لفشلهما في توليد أي فرضية قابلة للاختبار. (Ulleberg, 2002, p. 18).

نظريتا الفعل المبرر و السلوك المخطط. على الرغم من أن هاتين النظريتين لم يتم تطويرهما في الأصل لتفسير سلوك السياقة إلا أنهما طُبقتا كثيرًا لهذا الغرض (Ulleberg, 2002, p. 20) حيث ركزتا بشكل كبير على الجوانب المعرفية كمحددات لسلوك السائق (Vaa; 2002, p. 3) وأكدتا على أهمية نوايا الفرد ودوافعه في تشكيل السلوك وأدائه (سعيد، 2021)، إذ تفترضان بشكل مشابه لنظرية توازن المخاطر لوإيلد Wilde أن سلوك السياقة يعتمد إلى حد كبير على التقييمات العقلانية لمختلف بدائل النشاط أثناء السياقة (Ulleberg, 2002, p. 20).

تعتبر نظرية السلوك المخطط (TPB) Theory of Planned Behaviour امتدادا لنظرية الفعل المبرر (TRA) Theory of Reasoned Action، حيث تفترضان أن السلوك يتحدد من خلال النية السلوكية، والفرق الرئيس بين هاتين النظريتين هو إضافة مفهوم التحكم السلوكي المتصور (PBC) في نظرية السلوك المخطط (Hanan, 2014, p. 38). حيث تعتمد هذه الأخيرة كسابقتها في شرحها لسلوك الإنسان والتنبؤ به على المكونات الداخلية للمرء كالمواقف والمعتقدات، ففتفترض أن النية تسبق السلوك (كفان، 2020، ص. 183)، وأن المنبئات المباشرة للسلوك هي النوايا، والتي تحدها المواقف، والمعايير الذاتية، والتحكم السلوكي المتصور. تدل المواقف على تقييمات الشخص الشاملة للسلوك، والتي تتحدد من خلال معتقدات الفرد حول عواقب سلوكه (على سبيل المثال، "استخدام حزام الأمان مهم بالنسبة لي")، في حين تتكون المعايير الذاتية من معتقدات الشخص حول ما إذا كان الأشخاص المهمون بالنسبة له (على سبيل المثال، الآباء، والأقران، والشرطة) سيوافقون أو يرفضون قيامه بذلك السلوك، كاعتقاد السائق بأن الشرطة قد تتوقع منه استخدام حزام الأمان. أما السيطرة السلوكية المدركة فتشكل المنبئ الثالث للنوايا، والتي تشير إلى معتقدات الفرد حول قدرته على أداء السلوك المرغوب، أي تصوره لمدى سهولة أو صعوبة القيام بالسلوك، ولها تأثيرات مباشرة على السلوك وأخرى غير مباشرة عن طريق النية السلوكية (Ali et al., 2011, p. 105; Hanan, 2014, p. 38).

تفترض TPB أنه كلما كانت نية الفرد أقوى، زاد احتمال انخراطه في السلوك المقصود. ومع ذلك، من المهم ملاحظة أن المعتقدات السلوكية والمعيارية ومعتقدات السيطرة التي يحملها الناس حول أدائهم السلوكي تتأثر بالعديد من العوامل الثقافية والشخصية والظرفية التي من المحتمل أن تختلف عبر السياقات، بما في ذلك عبر الثقافات (Hanan, 2014, p. 39).

ركزت نماذج الدوافع المذكورة آنفا على ما يفعله السائق بالفعل في وضعية مرور معينة، وتمثلت الافتراضات الرئيسية لهذه النماذج في أن السياقة مهمة ذاتية وأن السائقين يختارون مقدار المخاطر التي يرغبون في تحملها في أي موقف، إلا أنها لم تأخذ بعين الاعتبار التفاعلات بين السائق والظروف البيئية والفروق الفردية. يُنظر إلى السائق في هذه النماذج على أنه صانع قرار فعال أو باحث عن المعلومات، بدلاً من مستجيب سلبي كما هو في العديد من نماذج معالجة المعلومات،

إلا أنه ليس بالضرورة مدركا للمخاطر المرتبطة بالنتائج الأخرى ويُنظر إلى المخاطر المرتبطة بالنتائج المحتملة على أنها العامل الرئيس الذي يؤثر على السلوك (Shinar & Oppenheim, 2011, p. 218-219). وعلى الرغم من اختلاف نماذج معالجة المعلومات عن نماذج الدوافع إلا أن كلا النوعين قدما أدلة مقنعة لبعض الصدق التنبؤي بسلوك السياقة والتورط في الحوادث (Ulleberg, 2002, p. 20)

4.4. نماذج التحكم الهرمي في سلوك السياقة

معظم النماذج الهرمية لسلوك السياقة تفصل بين ثلاثة مستويات للسلوك، أدنى هذه المستويات هو المستوى التشغيلي أو مستوى التحكم، ويتكون من معلومات التحكم الفوري في المركبة، يليه المستوى التكتيكي أو المناورة، ويتضمن قرارات حول كيفية السيطرة على الوضعيات المرورية، والتداول على مواقف السياقة الشائعة. أما المستوى الثالث فهو المستوى الاستراتيجي، ويتعلق باتخاذ القرارات على مستوى أعلى، ويتضمن تخطيطاً عاماً للرحلة، بما في ذلك تحديد أهداف الرحلة كتقليل الوقت وتجنب حركة المرور.. (Ranney, 1994, p. 742; Ulleberg, 2002, p. 20). يفترض هذا التسلسل الهرمي علاقة ديناميكية بين الأنشطة المتزامنة على المستويات الثلاثة. وقد اقترح Keskinen إضافة مستوى رابع تمثل في أهداف الحياة ومهارات السياقة، ويُعتقد أن هذا المستوى يربط سلوك السياقة بسلوك الإنسان عموماً (Ulleberg, 2002, p. 20).

ارتبط التسلسل الهرمي للتحكم في السياقة بتصنيف Rasmussen، للسلوكات حيث ميز بين السلوكات القائمة على المهارات و القائمة على القواعد و القائمة على المعرفة (Ranney, 1994, p. 42). فبالنسبة للسائقين المتمرسين، يشارك السلوك القائم على المهارة على المستوى التشغيلي، والسلوك القائم على القواعد على المستوى التكتيكي، والسلوك القائم على المعرفة على المستوى الاستراتيجي. تعكس الاستثناءات الفروق بين الأداء الماهر والمبتدئ، وبين المألوفة وغير المألوفة. بشكل عام، يعمل السائقون بطريقة أكثر انتظاماً ويمكن التنبؤ بها على المستويات القائمة على المهارات والقواعد مقارنة بالمستوى القائم على المعرفة (Ranney, 1994, p. 744).

تتميز النماذج الهرمية بأنها تجمع - إلى حد ما- كلا من العوامل المعرفية والتحفيزية بوصفها محددات لسلوك السياقة والتسبب في الحوادث (Ulleberg, 2002, p. 20)؛ كما أنها ركزت على دوافع أخرى غير المخاطر، وأصبح يُنظر إلى السياقة على أنها تتضمن نشاطاً متزامناً على ثلاث مستويات للتحكم التشغيلي والتكتيكي والاستراتيجي. يعتمد توزيع انتباه السائق على وضعية السياقة الآنية وعلى دوافعه، بما في ذلك مستوى الخطر والدوافع الأخرى المتعلقة بالغرض من الرحلة (Ranney, 1994, p. 747).

قد يؤدي سلوك السياقة والقرارات النوعية على جميع المستويات الثلاثة إلى وقوع حوادث، ولكن يُعتقد أن الأسباب الكامنة وراء هذه السلوكيات مختلفة. حيث قسم الباحثون أمثال Reason و Manstead و Stradling و Baxter و Campell سلوك السياقة المؤدي إلى وقوع حوادث إلى قسمين رئيسيين هما الأخطاء والانتهاكات (المخالفات). تشير الأخطاء إلى فشل الإجراءات في تحقيق النتائج المرجوة منها، وتتعلق بالأفعال غير المقصود الناجمة عن أوجه القصور في المهارات المعرفية والحركية (Ulleberg, 2002, p. 23) و يفترض أنها ناتجة عن المعالجة المعرفية غير الكافية أو البطيئة (Lajunen & Gaygisiz, 2022, p. 7). تتوافق هذه الأنواع من الأفعال السلوكية الخاطئة مع السلوك المتضمن عادةً في المستويين التشغيلي والتكتيكي من التسلسل الهرمي لسلوك السياقة.

تتعلق الانتهاكات بالأفعال المقصودة؛ والتي تنطوي على مخاطرة متعمدة في حركة المرور كتجاوز السرعة المسموحة أو تجاهل الضوء الأحمر. وحسب Reason وآخرين (1990) (في Ulleberg, 2002, p. 23) فإن الانتهاكات تتأثر بالعوامل الاجتماعية والتحفيزية، مثل الأعراف، والسياقة وفقاً لصورة اجتماعية قيّمة، أو الرغبة في تحقيق تقدم سريع في حركة المرور. كما يُعتقد أيضاً أن الانتهاكات أكثر شيوعاً في المستويات العليا من التسلسل الهرمي لسلوك السياقة. أما Summala و Näätänen فيريان أن دوافع السائق المتمثلة في التحفيز والسمات الدائمة في الشخصية والمواقف تجاه السلامة هي المقاييس الأنسب فيما يتعلق بالتورط في الحوادث (Ulleberg, 2002, p. 23).

5.4. النماذج التكاملية

حاولت هذه النماذج تدارك النقائص الموجودة في النماذج السابقة، والجمع بين السلوك والمعرفة. ومن الأمثلة على تلك النماذج نموذج البقاء على قيد الحياة لـ SIP: SIP Survival model . يقترح هذا النموذج –الذي قدمه كل من Vaa و Berge و Glad و Sagberg (1998) في معهد اقتصاد النقل النرويجي- أن الدافع الأعمق لدى الإنسان هو البقاء على قيد الحياة، ويفترض مسبقاً أن الكائن الحي قادر على اكتشاف المخاطر في بيئته والتعامل معها. تتم عملية رصد المخاطر واكتشافها والاستجابة لها بواسطة ما يسمى راصد المخاطر 'Risk monitor' (Vaa, 2002) والمتمثل في الجسم ككل، والمكوّن داخلياً من جميع العناصر والعمليات (Vaa, 2003, p. 4). يتأثر الراصد بسمات الشخصية وبالدوافع وأنماط التفاعل، كما تلعب العواطف والمشاعر دوراً رئيسياً في تعامله مع المخاطر (Vaa, 2002). تتلخص المهام الرئيسية للراصد في مراقبة الكائن الحي والوضع الذي هو فيه، وتحديد الأحداث غير السارة والمخاطر، واقتراح تغيير السلوك لتجنب الخطر، و/ أو تحقيق حالة أفضل من بين تلك المتاحة كبداية. هذه المهام كلها لتأمين احتمالية البقاء على قيد الحياة أو زيادتها (Vaa & Bjørnskau, 2002, p. 1-2)؛ وبذلك فإن الراصد هو الذي يعالج المعلومات ويتخذ القرارات (Vaa, 2002).

يستند تقييم المخاطر في هذا النموذج على البحث البيولوجي العصبي المبني على نموذج Damasio الذي يؤكد على أن العواطف والمشاعر آليات أساسية تشارك في إدراك الكائن الحي للمخاطر وتقييمها (Vaa & Bjørnskau, 2002, p. 4). حيث ركز هذا النموذج على أهمية المشاعر كعملية واعية، توصف بأنها موازنة معرفية للسياريوهات الداخلية ضد بعضها البعض، فكل سيناريو يظهر فيه شعور محدد يمكن تحقيقه إذا تم اختيار هذا البديل؛ وبهذه الطريقة يمكن تقييم السيناريوهات من خلال بُعد الشعور هذا، كما يمكن مقارنة السيناريوهات من خلال تحليل داخلي للتكلفة والعائد (Vaa, 2003, p. 2)، أو من خلال ما يسمى المقارن (أداة المقارنة) Comparator، (وهو العنصر المركزي في نظرية وايلد). ويعرف بأنه حيز يجتمع فيه تأثير جميع المتغيرات الأخرى ويتم تقييمها فيه بطريقة واعية (Vaa & Bjørnskau, 2002, p. 1-2). وعلى هذا الأساس يمكن اتخاذ قرار يحقق أفضل شعور في موقف معين.

استفاد هذا النموذج من النظريات السابقة ولا سيما نظرية توازن المخاطر (RHT) ونظرية الخطر الصفري، وقدم تفسيراً لسلوك السائق وكيفية إدراكه للمخاطر وتقييمه لها. فافتراض أن العواطف والمشاعر هي الأدوات التي تُمكن الكائن الحي من تقييم الخطر والاختيار بين البدائل في مواقف معينة، كما افترض وجود مراقب للمخاطر كحلقة وصل أساسية بين العالم الخارجي والآليات الداخلية التي تدرك البيانات من العالم الخارجي ومن الجسم، وتعالجها وتفسرها (Vaa & Bjørnskau, 2002, p. 3). تتمثل المكونات الخارجية حسب النموذج في ثلاث فئات هي المستخدمون الآخرون للطريق والمركبات وبيئة الطريق، كما تضمن النموذج أيضاً عوامل أخرى تساهم في زيادة خطر الحوادث كالعمر، وتعاطي المسكرات، والأمراض والحالات الطبية والنفسية الأخرى، وصراعات التفاعل بشأن الاختلافات في أساليب السياقة وثقافات السياقة، وحالات الانتحار عن طريق حوادث التصادم بين المركبات، وبعض القيود والنقائص في الرصد (Vaa, 2003, p. 6).

يعتبر هذا النموذج نموذجاً تكاملياً شاملاً؛ إذ قام بدمج عوامل عديدة رأى مؤسسو النموذج أنها تؤثر على سلوك السائق في حركة المرور، والتي منها العوامل المعرفية والإدراكية، والمشاعر واللاوعي وسمات الشخصية ومعالجة المعلومات واتخاذ القرارات؛ والتي –حسب مطوري النموذج- لم يتم التعامل معها بشكل كافٍ في نماذج سلوك السائق السابقة (Vaa & Bjørnskau, 2002, p. 1; Vaa, 2002, p. 3-6; Vaa, 2003, p. 5). كما تضمن النموذج أيضاً التفاعل مع البيئة المحيطة وقدم فهماً لكيفية اضطراب قدرة الكائن الحي على اكتشاف الأخطار بسبب الظروف المتأصلة والخارجية (Vaa, 2002, p. 3).

حاول كل نموذج من النماذج النظرية السابقة تفسير سلوك السائق وسبب إقدامه على سلوكياتٍ مخاطرة، حيث ركز كل منها على عوامل وجوانب يراها الأهم والأكثر تحديداً لسلوك السائق والأكثر تأثيراً عليه. ورغم الاختلاف الواضح بين تلك النماذج إلا أن هناك اتفاقاً بين الباحثين على أن السلوكيات المسببة للحوادث تكون إما متعمدة من قبل السائق والمعروفة

بالانتهاكات، أو غير متعمدة والمسماة الأخطاء. كما اتفقوا على أن كلا من هذه السلوكيات قد يساهم في تورط السائقين في الحوادث على الرغم من تأثر كل منهما بعوامل مختلفة، حيث يُعتقد أن أخطاء القيادة ناتجة عن القصور في مهارات معالجة المعلومات والمهارات الحركية لدى السائق. أما الانتهاكات فهي ناتجة عن المخاطرة المتعمدة، وتتضمن الدوافع المعادية للمجتمع والمعايير والمواقف تجاه القيادة وسمات الشخصية، وتتكون هذه الأخيرة محور الأطروحة الحالية.

5. نظرية كلونينجر عن الشخصية

يمكن وصف نظرية كلونينجر بأنها مقارنة تكاملية بسيطة وعملية لتحقيق الرفاهية، تجمع بين المقاربات البيولوجية والنفسية والاجتماعية والروحية، وتدمج أساليب هذه المقاربات من أجل تعزيز الصحة العقلية للفرد (Cloninger, 2006, p.71). جمعت هذه النظرية بين مبادئ العلاج السلوكي المعرفي والعلاج المتمركز حول العميل وعلم النفس الإيجابي مع تقييم الشخصية والممارسات التأملية التي تعزز اليقظة والوعي الذاتي بالمخططات المعرفية التي تنظم وتوجه انتباهنا ودوافعنا في المواقف المختلفة.

تختلف هذه النظرية عن غيرها بتأكيدها على تكامل وعي الشخص بجسده وأفكاره وذاته (Cloninger., Garcia, 2020, p. 688-689). كما تعتبر طريقة جديدة للتقييم والتصنيف، لا تكتفي بوصف الاضطرابات النفسية؛ بل تقدر نمو الفرد ورفاهيته وكذا اضطراباته النفسية، وتتوافق مع النتائج الأساسية والحديثة لعلم النفس البيولوجي وعلم الوراثة وعلم الأعصاب (Cloninger, 2004).

حاول كلونينجر من خلال نظريته فهم شخصية الإنسان ووصفها، فعرّفها بأنها ذلك التعبير المعقد عن التفاعلات اللاخطية بين تسلسل هرمي كامل من أنظمة التعلم، والتي نشأت وتطور بمرور الوقت كعملية تكيف معقدة (Cloninger, 2008, p. 294)، ويشمل ذلك الأنظمة التي تنظم المعرفة والعاطفة والحالة المزاجية، والتحكم في الانفعالات الشخصية والعلاقات الاجتماعية؛ ومن ثم فإن سمات الشخصية تعرف بأنها أنماط ثابتة للتصور والارتباط والتفكير في ذات المرء وفي الأشخاص الآخرين وفي العالم بأسره. وعليه فإن ما يميز شخصية الإنسان هي الطريقة التي يتعلم بها من التجربة ويكيف بها مشاعره وأفكاره وأفعاله (Cloninger et al., 1997, p. 881).

تتضمن نظرية كلونينجر عنصرين أساسيين هما المزاج والطبع وتندرج تحتها سمات الشخصية المتضمنة في الأبعاد السبعة والمتمثلة في أربعة عوامل للمزاج وثلاثة عوامل للطبع (Cloninger, et al, 1993, p. 987).

1.5. المزاج. يشير المزاج Temperament إلى الجانب البيولوجي الموروث في شخصية الإنسان (بن يسري

وبوعون، 2023، ص. 500) إذ يقصد به السمات الأولية والأساسية في الشخصية، والتي تظهر في مرحلة الطفولة المبكرة

وهي مستقرة نسبيًا. يتم تحديد المزاج كأساس بيولوجي للشخصية من خلال آليات بيولوجية كيميائية عصبية فطرية، وبالتالي فهو يخضع للتغيرات البطيئة الناجمة عن النضج والتفاعل بين النمط الجيني الخاص بالفرد والبيئة (Lajunen & Gaygisız, 2022, p. 7). فهو يرتبط بشكل مباشر بمحددات السلوك العصبية منها والبيولوجية والجينية، ويتضمن تحيزات لواعية في التعلم (Cloninger, et al, 1993, p. 977-978). بعبارة أخرى يظهر المزاج على شكل استجابات عاطفية تلقائية يُعتقد أنها موروثية بشكل معتدل ومستقلة ومتجانسة جينيا ومستقرة بمرور الوقت (Monasterio et al., 2012m p. 392). تتأثر جميع العمليات مثل التذكر وتكوين العادات والاستجابة العاطفية ومعالجة المعلومات بالمزاج (Berkel, 2009, p.13)

2.5. الطبع. يشير الطبع Character إلى مفاهيم الذات والاختلافات الفردية في الأهداف والقيم، والتي يمكن أن تتأثر بالعوامل الاجتماعية والتعلم وبعملية النضج (Monasterio et al., 2012, p. 393)؛ إذ يمثل الطبع نموذجًا صريحًا للتوقعات الواعية لدى المرء، حيث يحدد مجموعات من الافتراضات المفاهيمية التي يتبناها الناس عن أنفسهم فيما يتعلق بالأهداف الشخصية، وما يتعلق بالأشخاص الآخرين وبالحياة والعالم ككل (Švrakić et al., 1996, p.253). تصف سمات الطبع الفروق الفردية في العلاقات بين الذات والموضوع، والتي تبدأ بالارتباطات الأبوية في مرحلة الطفولة، ثم تميز الذات عند الأطفال الصغار، وتستمر في النضج تدريجياً طوال الحياة. ففي حين يشير المزاج إلى الطريقة التي نولد بها أي ميولنا العاطفية، فإن الطبع يشير إلى ما نفعله بأنفسنا عن قصد (Cloninger et al., 1997, p. 881) أي الجوانب المكتسبة أثناء النمو؛ مما يجعل من الممكن تحديد درجة نضج الشخصية وبالتالي وجود أو عدم وجود اضطراب فيها (Bréjard et al., 2012, p. 3)؛ وبذلك يعد إدراج كل من المزاج والطبع في نموذج كلونينجر مفيداً لأنه يضمن قياس كل من الجوانب المستقرة والمتغيرة في شخصية الإنسان (Berkel, 2009, p. 13).

مما سبق يتضح أن المزاج يشكل الأساس البيولوجي للشخصية، بل يمثل أبعاد الشخصية التي يعتمد عليها تطور سمات الطبع المختلفة في وقت لاحق. (Lajunen & Gaygisız, 2022, p. 7) وبهذه الطريقة، يمكن النظر إلى المزاج على أنه يشكل الجانب الموروث في الشخصية، في حين يشكل الطبع الجانب المكتسب فيها.

افترض كلونينجر وزملاؤه أن المزاج والطبع يتفاعلان لإنتاج شخصيتنا الإجمالية (Berkel, 2009, p. 13)، وأكدت لهم الدراسات التحليلية للعوامل أن هذين العاملين متعددا الأبعاد؛ فالأول يتكون من أربعة أبعاد في حين يتكون الثاني من ثلاثة (بن يسري وبوعون، 2023، ص. 500). تتمثل الأبعاد الأربعة للمزاج في تجنب الضرر (Harm Avoidance)، والبحث عن الجديد (Novelty Seeking)، والاعتماد على المكافأة (Reward Dependence) والمثابرة (Persistence).

بعد تجنب الضرر. يُظهر بعد تجنب الضرر Harm Avoidance عدم الاستقرار العاطفي المميز للعصابية في نموذج PEN (العصابية والانبساط والذهان) لأيزنك (Eysenck, 1929, p. 1209). ويُنظر إليه على أنه ميل وراثي للاستجابة الشديدة للمنبهات المكروهة والتي يؤدي إلى التثبيط المكتسب للسلوك من أجل تجنب العقوبة والحادثة (Skeel et al., 2008, p. 402). يرتبط بعد تجنب الضرر بنظام هرمون السيروتونين، وتندرج تحته أربع سمات هي القلق المسبق والتشاؤم مقابل التفاؤل المطلق، والخوف من المجهول، والخجل من الغرباء، والتعب والوهن مقابل القوة. وبذلك فإن الشخص الذي لديه درجة عالية من تجنب الضرر يتسم بأنه حذر وحريص ومتوتر وقلق وعصبي وخجول ومتشكك ومحبط وغير مطمئن وسلبى وخائف ومتشائم ومحبط وسهل التعب. يميل هذا النوع من الأشخاص إلى الإحباط والخجل في معظم المواقف الاجتماعية، ولديهم مستويات طاقة منخفضة، ويحتاجون قدرًا غير عادي من الطمأنينة والتشجيع، وهم حساسون بشكل غير عادي للنقد والعقاب (Lynch, 2011, p. 46) يشير كلونينغر إلى أن هذه السمات شائعة بين أولئك الذين يعانون من اضطراب الشخصية الوسواسية (Steketee & Frost, 1994). في المقابل، يمكن وصف الشخص الذي لديه درجة منخفضة من تجنب الضرر بأنه جريئ وواثق ومقدام وشجاع وهادئ ومتفائل ورزين ومسترخٍ ومرتاح البال ومتفتح وحيوي. يميل هؤلاء الأشخاص إلى أن يكونوا متفتحين وواثقين في معظم المواقف الاجتماعية، ولديهم مستويات طاقة عالية ويثيرون إعجاب الآخرين بحيويتهم ونشاطهم وقوتهم (Lynch, 2011, p. 46)، كما يتميزون بالقليل من القلق الاستباقي أو الخوف من الخطر؛ وبالتالي فهم مخاطرون متفائلون (optimistic risk-takers) أو حتى متهورون إن لم يكن طبعهم ناضجا (Cloninger et al., 1997, p. 882).

البحث عن الجديد. Novelty Seeking يدل هذا البعد على ميل وراثي إلى تنشيط السلوك أو الشروع فيه، كالتنشيط الاستكشافي المتكرر استجابةً للمحفزات الجديدة، والتسرع في اتخاذ القرار، والإفراط في الإقبال على إشارات المكافأة، والفتان السريع للغضب، والتجنب الفعّال للإحباط (Cloninger, et al, 1993, p. 977). تندرج تحت هذا البعد أربع سمات هي: الإثارة الاستكشافية مقابل الجمود الراسخ، والاندفاع مقابل التفكير، والتبذير مقابل الادخار، والفوضى مقابل التنظيم (Lynch, 2011, p. 47). يتصف الشخص الذي لديه درجة عالية من البحث عن الجديد بالاندفاع وحب الاستكشاف والفضول والتحمس والفرح وسهولة الملل والتقلب في المواقف وسرعة الانفعال وحدة الطبع (سرعة الغضب) والتبذير وانعدام التنظيم. يكون هؤلاء الأشخاص متحمسين ويتعاملون بسرعة مع كل ما هو جديد وغير مألوف؛ مما يؤدي إلى البحث عن المكافآت والفوائد المحتملة. كما أنهم مندفعون وسريعو الغضب كلما أصيبوا بالإحباط، ويكونون عرضة لخرق القواعد واللوائح من أجل متابعة ما يعتقدون أنه يمنحهم المتعة أو الإثارة. في المقابل، يوصف الشخص الذي لديه درجة منخفضة من البحث عن الجديد بأنه متأمل ومتشدد ورزين ولا مبال وغير فضولي، وغير متحمس، وبخيل وكتوم ويتحمل الرتابة والملل،

ومنظم، وبطيء الانفعال ومحافظ على النظام وملتزم بالقانون ومثابر (Cloninger et al., 1997, p. 882; Lynch, 2011, p. 47). يشبه بعد البحث عن الجديد إلى حد كبير البحث عن الإحساس sensation seeking في نموذج Eysenck (2011, p. 47). وفي نموذج Zuckerman. إلا أن البحث عن الجديد يرتبط أكثر بالبحث عن التحفيز وتنشيط السلوك مما يعني وجود ميول معادية للمجتمع في حين أن البحث عن الإحساس مرتبط بالمخاطرة من نوع مادي كالرياضات المتطرفة، وبالتالي فإن البعدين متداخلان جزئياً ولكنهما لا يعكسان بالضرورة التعبير السلوكي نفسه؛ ومع ذلك يمكن أن يشكلا طريقتين للتعبير عن قاعدة عامة وتحفيزية مشتركة، تتكون من ميل للبحث بنشاط عن التحفيز المرتبط بتفعيل السلوك الاستكشافي (Bréjard et al., 2012, p. 3). يتأثر هذا البعد بالعمر، حيث يتناقص بشكل ملحوظ بعد سن 25 عامًا وينتهي بالاستقرار (JUMELLE, 2005, p. 45).

الاعتماد على المكافأة. يشير الاعتماد على المكافأة Reward Dependence إلى التعلق الاجتماعي مقابل الانطواء أو العزلة (Cloninger, 2004, p. 40)، إذ يعبر عن ميل وراثي للحفاظ على السلوكات التي سبق ارتباطها بالمكافأة أو بتخفيف العقوبة (Skeel et al., 2008, p. 402)، ويظهر في شكل انفعالات، وتعلق اجتماعي، واعتماد على قبول الآخرين (Cloninger, et al, 1993, p. 977). يتضمن هذا البعد ثلاث سمات متدنية الترتيب (Lynch, 2011, p. 47) هي العاطفية مقابل التفكير المتشدد، والتعلق مقابل الانفصال، والتبعية مقابل الاستقلال. يتصف الشخص الذي لديه درجة عالية من الاعتماد على المكافأة بأنه أكثر عرضة لتكوين روابط اجتماعية دافئة بسهولة والاستجابة للنداءات العاطفية (Cloninger et al., 1997, p. 882) فهو ذو قلب حنون ومحب ودافئ وحساس ومخلص واعتمادية واجتماعي ومثابر وطموح وعاطفي، ويسعى إلى التواصل الاجتماعي ومنفتح على التواصل مع الآخرين والعثور على الأشخاص الذين يحبهم في كل مكان يذهب إليه. فهو حساس للإشارات الاجتماعية، مما يسهل التفاعلات الاجتماعية الدافئة ويفهم مشاعر الآخرين (Lynch, 2011, p. 48)؛ أما أولئك الذين لديهم درجة منخفضة من الاعتماد على المكافأة فهم منعزلون ولا يبالون بالدلالات الاجتماعية (Cloninger et al., 1997, p. 882) وهم عمليون، ومنفصلون، ومتشددون، وباردون، وغير مكترئين بالجانب الاجتماعي ومترددون. مثل هؤلاء الناس يكتفون بأن يكونوا بمفردهم، ويفضلون الابتعاد عن الآخرين، ونادراً ما يبادرون بالتواصل مع الآخرين ويجدون صعوبة في إيجاد شيء مشترك مع الناس، وغالباً ما تكون وجهات نظرهم عملية وموضوعية (Lynch, 2011, p. 48).

المثابرة. تشير المثابرة Persistence إلى استمرار السلوك مقابل التحصيل الناقص (Cloninger, 2000, p. 40). فهي تعبر عن الميل إلى العمل الجاد والاجتهاد والمواظبة رغم الإحباط والتعب (Monasterio et al., 2012: 392)؛ فالأفراد الذين يعانون من ضعف المثابرة قليلو الإنجاز، ولديهم حالات مزاجية متقلبة، ويستسلمون بسهولة عندما

يصيهم الإحباط (Cloninger et al., 1997, p. 882). تعمل المثابرة كمشرف عام لضبط النفس وتؤثر على نمو الطبع؛ لذلك فإن لها أيضًا دورًا مهمًا في ضبط الانفعالات والتنظيم الذاتي للشخصية (Cloninger et al., 1997, p. 883).

يتألف عنصر الطبع من ثلاثة أبعاد تتضح في مرحلة البلوغ، وتؤثر على الفعالية الشخصية والاجتماعية من خلال التعلم الاستبصاري حول مفاهيم الذات، والتي تختلف وفقًا لمدى تعريف الشخص للذات على أنها فرد مستقل أو جزء لا يتجزأ من الإنسانية، أو جزء لا يتجزأ من الكون ككل. كل جانب من جوانب مفهوم الذات يوازي بعدا من الأبعاد الثلاثة للطبع (Cloninger, et al, 1993, p. 975). ووفقًا لذلك حدد كلونينجر سمات الطبع من حيث العلاقات بين الذات والموضوع، وذلك يتضمن ثلاث علاقات هي مفهومنا عن ذاتنا أي العلاقات بين الذات و الذات، وتمثله سمة توجيه الذات (Self-Directedness)، ومفهومنا عن علاقاتنا مع الآخرين أي العلاقات بين الذات والموضوع، وتمثله سمة روح التعاون (Cooperativeness)، أما مفهوم مشاركتنا في العالم ككل متكامل أي العلاقات بين الموضوع والموضوع وتمثله سمة التسامي بالذات (Self-Transcendence) (Cloninger, 2004, p. 45).

توجيه الذات. يشير توجيه الذات Self-directedness إلى حرية الإرادة وتقرير المصير، والنزاهة الشخصية، واستقامة الذات، وقوة الإرادة (Monasterio et al., 2012, p. 393)، فهو يعبر عن قدرة المرء على التحكم في سلوكه وتنظيمه وتكييفه ليناسب الموقف وفقًا للأهداف والقيم التي يختارها بشكل فردي (Cloninger, et al, 1993, p. 979)، ويرتبط من الناحية النظرية بموضع بناء التحكم لروتر (Rotter De Fruyta et al, 2000, p. 442)، وهو عملية نمائية ذات عدة جوانب أو مراحل، تشمل أولاً قبول المسؤولية عن اختيارات الفرد بدلاً من إلقاء اللوم على الآخرين وعلى الظروف، وثانياً تحديد الأهداف والغايات ذات القيمة الفردية مقابل الافتقار إلى توجيه الهدف، وثالثاً تطوير المهارات والثقة في حل المشكلات (أي سعة الحيلة مقابل الجمود)، ورابعاً قبول الذات مقابل مجاهدة النفس، وأخيراً الطبيعة الثانية المطابقة مقابل عدم الثقة في النفس. يعتبر توجيه الذات المحدد الرئيس لوجود اضطراب الشخصية أو عدم وجوده؛ إذ أن السمة المشتركة لجميع فئات اضطرابات الشخصية هي انخفاض توجيه الذات (Cloninger, et al, 1993, p. 979-980). يفترض الأشخاص الذين يعانون من انخفاض توجيه الذات إلى الثقة في قدراتهم، ويتمنون لو كانوا مثاليين، ويلقون اللوم عن مشاكلهم على الآخرين وعلى الظروف، ويفترضون أن الآخرين لديهم قدرات أفضل أو موارد أكثر مما هو متاح لهم. بمعنى آخر: لديهم مركز خارجي للتحكم، في حين أن أولئك الذين يتمتعون بدرجة عالية من توجيه الذات لديهم مركز داخلي للتحكم؛ فهم يعرفون نقاط قوتهم ويتقبلون حدودهم، ويقبلون إعادة النظر في أهدافهم والعمل نحوها بروح من التوجيه والضبط الداخلي للنفس (Švrakić et al., 1996, p. 254).

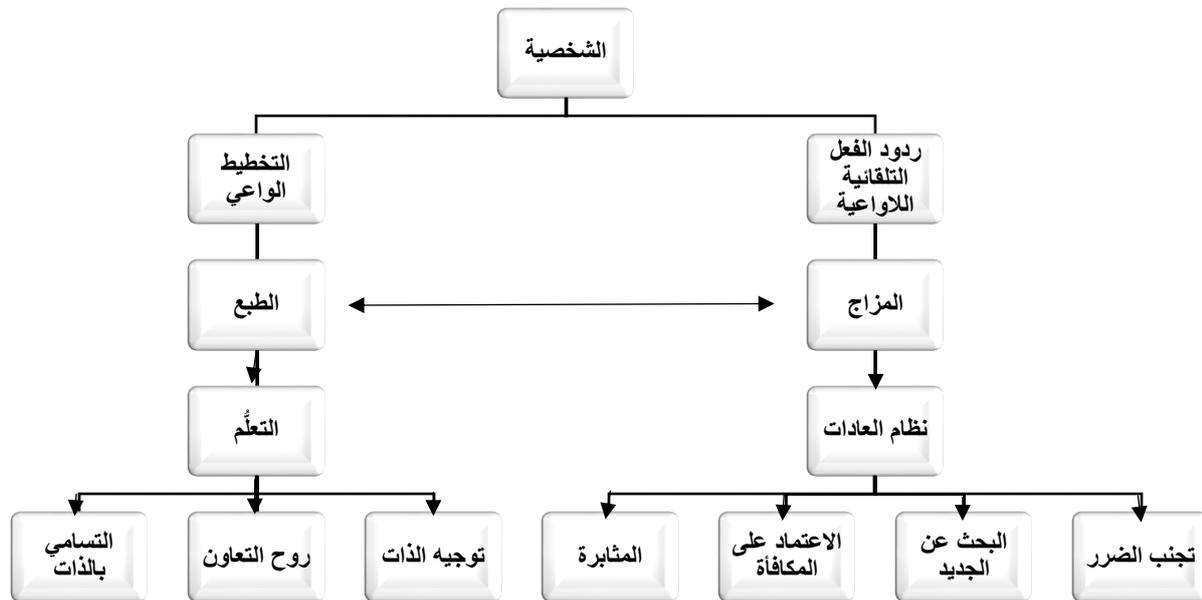
روح التعاون. يدل بعد روح التعاون أو التعاونية Cooperativeness على السمات التي تميز المحيط البيئي الشخصي للإنسان (De Fruyta et al, 2000, p. 442)؛ إذ يشير إلى الفروق الفردية في التعرف على الأشخاص الآخرين وقبولهم (Monasterio et al., 2012, p. 393)، ويمثل الفرع التشريعي من التحكم في الذات، حيث يضع القواعد التي تسمح للمرء بالتوافق مع الآخرين؛ وهو مقياس لمدى انسجام وتوافق المرء مع غيره (Marquis, 2008, p. 908-907). وبناء عليه يمكن وصف روح التعاون كعملية نمائية ذات مراحل عديدة، تشمل قبول الآخر مقابل التعصب، والتعاطف مقابل عدم الاهتمام الاجتماعي، والمساعدة مقابل انعدامها، والرحمة مقابل الانتقام، والمبادئ البحتة مقابل المنفعة الذاتية (Cloninger, et al, 1993, p. 981). ينظر الأشخاص المتعاونون للغاية إلى الآخرين بالحب والرحمة والثقة ويسامحونهم حتى عندما يتعرضون للظلم؛ فهم يفترضون أنهم جزء لا يتجزأ من المجتمع، وأن الانتقام من الآخرين سيكون بمثابة إيذاء للنفس، فالشخص المتعاون متسامح ومتعاطف ومساعد ورحيم ومبادر. أما غير المتعاون فيوصف بأنه انتهازي، وغير ودود وعدائي ومفعم بالكرهية ومتعصب وأناني ومنتقم وغير عادل، ولا يثق في الآخرين على افتراض أنهم يسعون للاستفادة منه بنوايا أنانية ولئيمة (Švrakić et al., 1996, p. 254; Marquis, 2008, p. 908-907; Cloninger et al., 1997, p. 883). يرتبط انخفاض التعاونية بالعجز عن التعاطف (العجز عن فهم الآخر). (Cloninger et al., 1997, p. 883) وتعتبر سمة مهمة ترتبط باضطراب الشخصية؛ إذ توصل كلونينجر زملاؤه إلى أن جميع فئات اضطراب الشخصية ترتبط بانخفاض مستوى التعاونية، كما أن الدرجات المنخفضة في التعاونية تساهم بشكل كبير في احتمال الإصابة باضطراب الشخصية المصاحب (Cloninger, et al, 1993, p. 981).

التسامي بالذات. يشير التسامي بالذات Self-transcendence إلى مشاعر الإيمان الديني، أو النظر إلى الذات كجزء لا يتجزأ من الكون (Monasterio et al., 2012, p. 393) ويمثل سمات الشخصية المتعلقة بالروحانية، حيث يدل على التماهي (Identification) أو التوحد والتقارب مع كل الموجودات المدركة كما لو أنها عناصر أساسية ناشئة عن كل مؤحد (بن يسري & بوعون، 2023، ص. 501). وذلك يتضمن حالة من الوعي التوحيدي، يكون فيها كل شيء جزءاً من مجموع كلي واحد، حيث لا توجد ذات فردية لأنه لا يوجد تمييز ذو معنى بين الذات والآخر. فالشخص يدرك ببساطة أنه جزء لا يتجزأ من تطور الكون. يمكن وصف هذه النظرة الموحدة بأنها اتحاد قبول أو اتحاد تماهٍ أو اتحاد روحي مع الطبيعة ومصدرها. يعتبر التسامي بالذات عملية نمائية لها جوانب أو مراحل متعددة، يمكن تبسيطها في بعض التجارب والسلوكيات الأساسية والمتمثلة في: تجربة نسيان الذات مقابل الوعي بالذات، التماهي ما وراء الشخصي (أي التماهي مع الطبيعة) مقابل تمايز الذات، والقبول الروحي مقابل المادية العقلانية (Cloninger, et al, 1993, p. 981-982). يرتبط انخفاض التسامي بالذات بضعف تحديد الهوية ما وراء الشخصية، ويمكن تمييز الأشخاص ذوي المستوى المنخفض في التسامي بالذات بأنهم

قليلو الاهتمام بالمثل العليا المطلقة كالخير والتناغم الشامل (Cloninger et al., 1997, p. 883) وبأنهم عمليون و عديمو الخيال وتقليديون وماديون وموضوعيون، وهم مشككون في كل ما لا يمكنهم إثباته بموضوعية واستخدامه عملياً. في المقابل، يمكن وصف الأشخاص ذوي المستوى المرتفع في هذا البعد بأنهم مثاليون، وخياليون، وغير تقليديين، وروحانيون، ويقبلون المعتقدات الذاتية حول الإدراك الخارق للطبيعة وخارج الحواس. بالنسبة لهم فإن معنى الحياة يتجاوز الأشياء المادية ويتضمن القبول والتساؤل عن المثل السامية والأسئلة الميتافيزيقية التي لا يمكن معرفتها بشكل موضوعي مثل وجود الله وطبيعته (Švrakić et al., 1996, p. 253-254).

يمكن فهم العوامل الثلاثة للطبع على أنها تحوي الذات على نحو متزايد؛ حيث تحدد هويتها كفرد مستقل بذاته من خلال توجيه الذات، وكجزء لا يتجزأ من المجتمع البشري من خلال روح التعاون، وكجزء لا يتجزأ من الكون من خلال التسامي بالذات، وهذا يدعم الفرضية القائلة بأن الشخصية نظام هرمي معقد يمكن أن يتحلل أو يتفكك بشكل طبيعي إلى أبعاد نفسية بيولوجية مميزة من المزاج والطبع (Cloninger, et al, 1993, p. 985-986). والشكل رقم 1 يوضح نموذج كلونينجر عن الشخصية.

الشكل 1 نموذج كلونينجر عن الشخصية



المصدر (Morlon, 2012, p. 91)

تختلف أبعاد الطبع عن أبعاد المزاج من حيث النوع؛ فالأولى تعبر عن العمليات العقلية في حين تعبر الثانية عن العمليات العاطفية. كما أن أبعاد المزاج يمكن وصفها تقريباً على أنها ثنائية القطب؛ فكلما الطرفين المتطرفين في كل من المزاجات الأربعة لهما بعض المزايا العملية بالإضافة إلى بعض العيوب وهذا اعتماداً على الموقف. فعلى سبيل المثال يؤدي

ارتفاع تجنب الضرر إلى القلق الذي يمكن أن يسبب عجزاً اجتماعياً، ولكنه أيضاً قد يشجع على توخي الحذر والذي يمكن أن يحافظ على الحياة. من ناحية أخرى، يرتبط انخفاض تجنب الضرر بالمخاطرة، والتي يمكن أن تؤدي إلى الوفاة أو النجاح اعتماداً على الموقف. إضافة إلى ذلك فإن أبعاد المزاج تصف الأسلوب الانفعالي للشخص دون أي تحيز بشأن ما هو مرغوب أو غير مرغوب فيه اجتماعياً تجاه فرد معين. في المقابل فإن أبعاد الطبع يمكن وصفها تقريباً على أنها متغيرات أحادية القطب تتعلق بالأهداف والقيم الطوعية للشخص. فهي تميل نحو القيم العالية بسبب ميل الناس إلى إدراك السلوكيات المرغوبة اجتماعياً وإقرارها واعتمادها (Cloninger, 2008, p. 296).

ومن هنا فإن التمييز بين المزاج والطبع يتوافق مع فصل نظامين رئيسيين للتعلم والتذكر في الدماغ البشري هما النظام الإجرائي مقابل النظام التقريري. وعلى الرغم من أن هذين النظامين قابلين للفصل، إلا أنها يتفاعلان على نطاق واسع. هذا التمييز بين نظامين للتكيف مع التجربة له مجموعة متنوعة من التسميات، مثل الإدراك مقابل المفهوم، والعاطفة مقابل الاختيار، والغريزة مقابل الإرادة، أو العادة مقابل المعرفة (Švrakić et al., 1996, p. 251).

6. مراجعة الدراسات العلمية السابقة

عرف كلونينجر سمات الشخصية بأنها اللبنة الأساسية المشكّلة لشخصية الإنسان، وهي تعبر عن أنماط مستقرة من تفكير الشخص وارتباطه وتصوره لذاته وللآخرين وللعالم ككل (Cloninger, 2008, p. 294). تقيس السمات الفروق الفردية في الأداء التكيفي والصحة العقلية لدى الفرد (Cloninger & Zohar, 2011, p. 24). اقترح كلونينجر أن لكل سمة ثلاثة جوانب: الأول جسدي والثاني معرفي والثالث روحي. تنظّم الجوانب الثلاثة السابقة بواسطة أنظمة منفصلة ولكن متداخلة للتعلم والتذكر: حيث ينظم الجانب الجسدي أو العاطفي تعلم العادات والمهارات، وينظم الجانب المعرفي تعلم الحقائق والافتراضات، في حين ينظم الجانب الروحي تعلم مدرك للذات بشأن امتداد الفرد ومشاركته في كل أكبر من ذاته. يمكن فصل الأنظمة الثلاثة السابقة، ولكنها تتفاعل عادةً عن طريق الترابط الواسع بينها (بن يسري وبوعون، 2023، ص. 500) تعتبر دراسة الشخصية وسلوك المخاطرة مجال بحث جديد نسبياً، ومع ذلك تشير الدراسات في هذا المجال إلى وجود ارتباط بينهما؛ إذ قد تهيئ الشخصية الأفراد لمخاطرة أكبر كما سيوضح ذلك في القسم الحالي. وقد قامت الباحثة بتحديد ومراجعة ما أمكن من الدراسات ذات الصلة بـ "سمات الشخصية وسلوك المخاطرة لدى السائقين"؛ ومن خلال هذه المراجعة، يمكن تقسيم هذه الدراسات إلى الأقسام التالية:

1.6. الدراسات التي تناولت سمات الشخصية وسلوك المخاطرة لدى السائقين

لقد كان لسمات الشخصية دور مركزي في التفسيرات التي تؤكد قابلية التعرض للحوادث، على سبيل المثال Farmer و Chambers (1939)؛ و Tillman و Hobbs (1949)؛ إلا أنه تم رفض الفكرة القائلة بأن سمة شخصية سائدة ووحيدة هي سبب تورط السائقين في الحوادث. ومع ذلك لم يتم التخلي تمامًا عن تأثير الشخصية على سلوك السياقة والتورط في الحوادث (Ulleberg, 2002, p. 30-31)؛ وقد أثبتت الدراسات وجود هذا التأثير بشكل مباشر وغير مباشر (Rundmo & Ulleberg، 2003؛ بوطبال، 2014؛ Mallia و آخرون، 2015؛ Eboli و آخرون، 2017؛ بوعيشة، 2018؛ Wang و آخرون، 2018؛ Lucidi و آخرون، 2019؛ Faílde-Garrido و آخرون، 2021؛ فورار وبوالطمين، 2022). والجدول رقم 4 يوضح هذه الدراسات حسب تسلسلها الزمني.

ومن بين السمات التي أظهرت الدراسات أن لها تأثيرا مباشرا على سلوك السياقة المرغوبية الاجتماعية (بوعيشة، 2018) والصبر والدقة اللتان أظهرت دراسة Eboli و آخرون (2017) أنهما تؤثران بشكل إيجابي على مستوى الأمان، إلى جانب الكآبة والعصابية اللتان لهما تأثير إيجابي. كما ثبت حسب دراسة Wang و آخرون (2018) وجود تأثيرات سلبية لكل من الانبساط والعصابية على سلوك السياقة. كما أظهرت دراسة Faílde-Garrido و آخرون (2021) أن سمتي النشاط والبحث عن الإحساس –الاندفاع لهما تأثير إيجابي مباشر على السياقة الخطرة، أما سمة النشاط فلها تأثير سلبي عليها. كما توصلت دراسة فورار وبوالطمين (2022) إلى وجود تأثير إيجابي لكل من العصابية والانفتاح على الخبرة والمقبولية والضمير الحي على عدد حوادث المرور، وفي المقابل وجود تأثير سلبي للانبساطية على عدد الحوادث. إلى جانب التأثير المباشر للسمات على سلوك السياقة، أثبتت كذلك الدراسات وجود تأثير غير مباشر للسمات من خلال التأثير على محددات المواقف (Rundmo & Ulleberg، 2003؛ Mallia و آخرون، 2015؛ Kong و آخرون، 2013؛ Lucidi و آخرون، 2014؛)، وكذلك من خلال رفع مستويات الغضب أثناء السياقة، لذلك فإن الغضب وسيط قوي بين سمة العدوان والعداء وبين أسلوب السياقة الخطرة (Faílde-Garrido و آخرون، 2021).

جدول 4 الدراسات التي أثبتت وجود تأثير للشخصية على سلوك السائقين

أهم النتائج	الأدوات	الهدف من الدراسة	العينة	العنوان	الباحث (ون) والسنة
<ul style="list-style-type: none"> - السمات النفسية منبئات مهمة بالمخاطرة أثناء القيادة. - ارتباط الضمير والتعاطف سلبًا بالمخاطرة الواعية على الطريق. - الاندفاع عامل مهم في القيادة الخطرة. 	<ul style="list-style-type: none"> - استبيان سلوكيات المرور KZD و KZD-P - Baran (2015) . - قائمة العوامل الخمسة للشخصية NEO-FFI . - النسخة البولندية المكيفة من استبيان الاندفاع IVE - Eysenck و Eysenck . - قائمة المزاج FCZ-KT - Strelau & Zawadzki (1993). 	استكشاف العلاقة بين بنيات الشخصية وسلوك القيادة.	306 سائقين	المنبئات الشخصية بحوادث القيادة. predictors Personality of driving accidents	Trimpop & Kirkcaldy 1997
<ul style="list-style-type: none"> - المجموعة عالية المخاطر لها درجات أعلى في القيادة ودرجات أقل في تجنب الضرر. - درجات البحث عن الجديد أقل بالنسبة للمجموعة عالية المخاطر. - لم تختلف المجموعتان كثيرًا في التوجه نحو الإنجاز، والاستقلال الذاتي، والامتثال، والعدوان، والاندفاع. 	<ul style="list-style-type: none"> - مقياس نموذج بحث الشخصية (PRF) لجاكسون. - قائمة جاكسون للشخصية (JPI). 	دراسة العلاقة بين خصائص الشخصية وزيادة خطر الحوادث.	100 سائق	الشخصية والمخاطرة: تقرير موجز عن السائقين الذكور المراهقين. Personality and risk-taking: a brief report on adolescent male drivers	Vavrik 1997
<ul style="list-style-type: none"> - تحديد ست مجموعات فرعية منفصلة من السائقين الشباب المبتدئين. - الأنواع الفرعية تختلف في سلوك القيادة الخطر، وفي المواقف تجاه السلامة المرورية، وإدراك المخاطر، وتقدير مهارات القيادة الخاصة، والتورط في الحوادث. - تصنيف نوعين فرعيين للشخصية عاليًا الخطورة . - تميزت المجموعة الأولى بمستويات منخفضة من الإيثار والقلق، ومستويات عالية من البحث عن الإحساس، وعدم المسؤولية، والقيادة العدوانية. - تميزت المجموعة الثانية بمستويات عالية من البحث عن الإحساس والعدوانية والقلق والقيادة بغضب. 	<ul style="list-style-type: none"> - قائمة NEO المنقحة للشخصية. - سلم عدم الامتثال للمعايير - Kohn Schooler & Deffenbacher و Oetting & Lynch (1994). 	تحديد الأنواع الفرعية لشخصية السائقين الشباب وتقييم كيفية استجاباتهم لحملة السلامة المرورية.	2524 سائقًا نرويجيًا شابًا	الأنواع الفرعية لشخصية السائقين الشباب. العلاقة بتفضيلات المخاطرة والمشاركة في الحوادث والاستجابة لحملة السلامة المرورية. Personality subtypes of young drivers. Relationship to risk-taking preferences,	Ulleberg 2001

<p>- السائقون ذوو الدرجات المرتفعة في البحث عن الإحساس أبلغوا عن قيادة خطيرة متكررة مقارنة بذوي الدرجات المنخفضة.</p> <p>- السائقون المتورطون في سلوك المخاطرة تعرضوا لحوادث وشيكة وحوادث أدت إلى إصابات وأضرار مادية في كثير من الأحيان أكثر من السائقين الآخرين.</p> <p>- يمكن استخدام بعض متغيرات الشخصية للتنبؤ بميل الفرد لارتكاب قيادة محفوفة بالمخاطر.</p>	<p>- مقياس السياقة الخطرة لـ Ulleberg Rundmo & Schooler & Kohn</p> <p>- مقياس عدم الامتثال للمعايير لـ Rundmo & Iversen</p> <p>- مقياس موضع التحكم لـ Montag و Comrey.</p>	<p>تحديد محددات سلوك مستعملي الطريق والتورط في الحوادث بهدف تطوير إجراءات فعالة مضادة للحوادث</p>	<p>2605 سائقا نرويجيا</p>	<p>الشخصية والسياسة الخطرة والتورط في الحوادث بين السائقين النرويجيين.</p> <p>Personality, risky driving and accident involvement among Norwegian drivers</p>	<p>Iversen Rundmo & 2002</p>
<p>- المراهقون يقيمون جوانب السلامة المرورية بشكل مختلف.</p> <p>- العلاقة بين سمات الشخصية وارتكاب المخالفات المرورية تتوسطها المواقف.</p> <p>- شكات أبعاد الموقف ما مجموعه 50 في المائة من التباين في سلوك المخاطرة</p> <p>- تحديد ستة أنواع فرعية من السائقين الشباب تختلف في سلوكيات السياقة الخطرة.</p>	<p>- مقياس البحث عن الإحساس (Costa & McCrae، 1992)</p> <p>- مقياس اللامعيارية لـ Kohn & Schooler (1983)</p> <p>- مقياس الغضب أثناء السياقة لـ Deffenbacher, Oetting & Lynch, (1994)</p> <p>- مقياس سلوك السياقة لـ Rundmo & Rundmo (1996)؛ و Ulleberg (2000)</p> <p>- مقياس المواقف تجاه المخاطرة لـ Malfetti وآخرين (1989)</p>	<p>أخذ نظرة أكثر شمولاً على أبعاد مواقف المراهقين تجاه السلامة المرورية، فضلاً عن الارتباط بين المواقف وسلوك السياقة</p>	<p>5970 سائقا نرويجيا</p>	<p>المجموعات الفرعية المؤثرة من السائقين الشباب وركابهم. التأثيرات التحفيزية لسمات الشخصية على مواقف المخاطرة وسلوك السياقة.</p> <p>Influencing subgroups of young drivers and their passengers. Motivational influences of personality traits on risk-taking attitudes and driving behaviour</p>	<p>Ulleberg 2002</p>
<p>- العلاقة بين سمات الشخصية وسلوك السياقة الخطرة تتوسطها المواقف.</p> <p>- الشخصية تؤثر على سلوك السياقة الخطرة بطريقة غير مباشرة من خلال التأثير على محددات المواقف الشخصية للسلوك.</p>	<p>- مقياس إدراك المخاطر</p> <p>- مقياس المواقف تجاه المخاطرة المرتبطة بالسياقة وكلاهما لـ Rundmo & Ulleberg</p> <p>- قائمة الشخصية-NEO لـ McCrae & Costa (1992).</p>	<p>فهم الآليات الكامنة وراء سلوك المخاطرة لدى السائقين الشباب عن طريق دمج مقارنة السمات الشخصية ومقاربة الإدراك الاجتماعي</p>	<p>1932 سائقا نرويجيا</p>	<p>الشخصية والمواقف وإدراك المخاطر كمنبئات بسلوك السياقة الخطرة بين السائقين الشباب.</p> <p>Personality, attitudes and risk perception as predictors of risky driving behaviour among young drivers</p>	<p>& Ulleberg Rundmo 2003</p>

<p>سمة الشخصية انخفاض مستوى القيود المفروضة من بين العوامل التي تنبأت باستمرار واحد على الأقل من سلوكيات السياقة الخطرة أثناء فترة الشباب.</p>	<p>- جدول المقابلة التشخيصية لـ Robins و Newman و Feehan لتقييم الصحة العقلية. - مقياس الجنوح لـ Moffitt وآخرين. - استبيان الشخصية متعدد الأبعاد (MPQ) لـ Caspi وآخرين.</p>	<p>تحديد عوامل الخطر لدى المراهقين والتي تنتبأ باستمرار سلوكيات السياقة الخطرة أثناء فترة الشباب.</p>	<p>933 سائقا</p>	<p>تحديد منبئات سلوكيات السياقة الخطرة غير المرتبطة بالكحول أو المخدرات بين مجموعة من الشباب. Identifying predictors of persistent non-alcohol or drug-related risky driving behaviours among a cohort of young adults</p>	<p>Begg Langley & 2004</p>
<p>- وجود ارتباط واضح بين خصائص الشخصية وسلوكيات السياقة. - الميل الأكبر للمخاطرة، والعداء الجسدي/ اللفظي، والعدوانية، والتسامح مع الانحراف عوامل منبئة بالموقف التنافسي تجاه السياقة، وبالسياقة المخاطرة، وبالسياقة عالية المخاطر والسياسة العدوانية، والسياسة تحت تأثير الكحول. - زيادة الميل إلى المخاطرة، والعداء الجسدي/ اللفظي والعدوان، وإلى درجة صغيرة، توقعات الإنجاز منبئات بأعداد أكبر من الجرائم وكذا الجرائم الخطيرة.</p>	<p>- مقياس الموقف التنافسي تجاه السياقة. - مقياس السياقة المخاطرة. - مقياس السياقة عالية الخطورة. - مقياس السياقة العدوانية. - مقياس السياقة تحت تأثير الكحول وكل هذه المقاييس من تطوير Donovan.</p>	<p>دراسة العلاقة بين مختلف خصائص الشخصية وسلوكيات السياقة الخطرة</p>	<p>5362 سائقا</p>	<p>دور خصائص الشخصية في السياقة لدى الشباب. The Role of Personality Characteristics in Young Adult Driving</p>	<p>Patil وآخرون 2006</p>
<p>- تأثير الجوانب الرئيسية للشخصية على السرعة يتوسطها النفور من المخاطرة.</p>	<p>- مقياس القلق والقلق القائم على التأثير لكل من Iversen.& Rundmo - المقاييس الثلاثة القائمة على الإدراك التي طورها Machin & Dorn - مقياس سلوك السياقة لـ Ulleberg & Rundmo</p>	<p>دراسة قوة العلاقة بين عوامل الشخصية، وتصور المخاطر، وسلوك السياقة بين الشباب، وخاصة السائقين عديمي الخبرة.</p>	<p>159 سائقا أستراليا</p>	<p>العلاقات بين خصائص الشخصية، وتصورات المخاطر، وسلوك السياقة لدى السائقين الشباب. Relationships between young drivers' personality characteristics, risk perceptions, and driving behaviour</p>	<p>Machin & Sankey 2008</p>

<p>- عدم وجود عوامل شخصية تنبأت بشكل ثابت بالحوادث قبل وبعد تطبيق الاستبيان.</p>	<p>استبيان يقيس مجموعة متنوعة من الخصائص الشخصية والعوامل المتعلقة بالسياقة</p>	<p>تحديد خصائص الشخصية المرتبطة بحوادث الاصطدام بين السائقين الشباب باستخدام التصميم المستقبلي والرجعي وسجلات السائق الرسمية</p>	<p>396 سائقًا شابًا</p>	<p>هل يمكن لخصائص الشخصية أن تتنبأ بتورط السائقين الشباب في حوادث التصادم؟ Can personality characteristics predict the crash involvement of young drivers?</p>	<p>Wundersitz 2008</p>
<p>- المواقف الخاصة بالسلامة المرورية تتوسط العلاقة بين سمات الشخصية وسلوك السياقة الخطر.</p>	<p>- مقياس المواقف تجاه المخاطرة المرتبطة بالسياقة لـ Uilleberg & Rundmo . - مقياس عدم الامتثال للمعايير لـ Schooler & Kohn (1983) - استبيان الشخصية لزوكرمان وكولمان (ZKPQ).. - استبيان سلوك السائق المعدل (DBQ) لقياس سلوك المخاطرة في حركة المرور الذي طوره Meadows & Stradling (2000) اعتمادا على (DBQ) لـ Reason وآخرين (1990).</p>	<p>قياس سمات الشخصية، والمواقف المحددة تجاه السلامة المرورية، والمخاطرة في حركة المرور</p>	<p>186 طالبًا من جامعة أوسلو Oslo</p>	<p>دور الشخصية والمواقف في التنبؤ بسلوك السياقة الخطر. The Role of Personality and Attitudes in Predicting Risky Driving Behavior</p>	<p>Nayum 2008</p>
<p>- الأفراد الذين لديهم مستوى منخفض من ضبط النفس ومستويات مرتفعة من القلق أكثر عرضة لارتكاب سلوك مشتمت وأخطاء في السياقة بسبب السهو والإهمال. - ارتبط انخفاض ضبط النفس وارتفاع مستويات الاستقلالية بالأخطاء الارتكابية في السياقة.</p>	<p>- الإصدار الخامس من العوامل الستة عشرة للشخصية (5-16PF) لـ Cattell & Cattell (1993) - استبيان سلوك السياقة لأصحاب الدراسة.</p>	<p>اختبار العلاقة بين السلوكيات الخطرة والشخصية لدى السائقين من طلاب الجامعات</p>	<p>132 مشاركًا</p>	<p>السلوكيات الخطرة وسمات الشخصية وحوادث الطرق لدى طلاب الجامعة. Risky behavior, personality traits and road accidents among university students</p>	<p>Ferreira وآخرون 2009</p>
<p>- ميل السائقين- بدرجات متفاوتة- إلى تكرار سلوكيات الإقدام على المخاطرة أثناء السياقة.</p>	<p>- استبيان سلوك الإقدام على المخاطرة ودرجة خطورتها لدى السائق.</p>	<p>'مستوى سلوك الإقدام على</p>	<p>400 سائق</p>	<p>'مستوى سلوك الإقدام على المخاطرة وعلاقته ببعض</p>	<p>بوظريفة وآخرون</p>

<p>- تكرار سلوكيات الإقدام على المخاطرة لدى السائقين يرتبط إيجاباً بمستوى البحث عن الإثارة وبصفات المخاطرة العامة.</p>	<p>- قائمة صفات الإقدام على المخاطرة العامة لأصحاب الدراسة. - مقياس البحث عن الإثارة لـ Kuhlman & Zuckerman</p>	<p>المخاطرة لدى السائقين ودرجة خطورة هذه السلوكيات من وجهة نظر السائقين أنفسهم وكذا مستوى البحث عن الإثارة</p>	<p>جزائري</p>	<p>الخصائص الشخصية والفردية.</p>	<p>2010</p>
<p>- وجود أربعة أنواع من سائقي الدراجات النارية. - تميز النوع الأول بمستوى عالٍ من العصابية، والنوع الثاني تميز بشخصية محفوفة بالمخاطر وأسلوب قيادة محفوف بالمخاطر، والنوع الثالث كان لديه أسلوب قيادة أكثر حذراً، والنوع الرابع تميز بشخصية محفوفة بالمخاطر ومستويات عالية في السياقة بغفلة واندفاع.</p>	<p>- استنبيان Van & Asendorpf Aken's (2003) لتقييم الشخصية وفقاً لنموذج العوامل الخمسة للشخصية. - استنبيان تقييم الشخصية أعده الباحث وفقاً لنموذج كلونينجر ثلاثي الأبعاد للشخصية</p>	<p>تحديد الأنواع الفرعية لسائقي الدراجات النارية الشباب وتحليل كيفية مشاركة هذه الأنواع الفرعية في تفضيل الخطر وحوادث الطرق</p>	<p>213 سائقا للدراجة النارية</p>	<p>أنواع فرعية من شخصية سائقي الدراجات النارية الصغيرة ، وعلاقتها بسلوك المخاطرة والتورط في حوادث الطرق في عينة نمساوية. Personality subtypes of young moped drivers, their relationship to risk-taking behavior and involvement in road crashes in an Austrian sample.</p>	<p>Brandau وآخرون 2011</p>
<p>- نمط السلوك أ والتفاؤل غير الواقعي وسلوك المخاطرة قد تساهم في ارتكاب الحوادث المرورية. - وجود تأثير للسرعة ونفاد الصبر، والتوتر الانفعال، والعدوانية والاندفاع على ارتكاب الحوادث المرورية. - عدم وجود تأثير للطموح والمثابرة، والمنافسة والاستغراق في العمل على ارتكاب السائقين لحوادث المرور.</p>	<p>- مقياس نمط السلوك أ لناهدة سكر - مقياس التفاؤل الواقعي لمحمد بدر الأنصاري. - مقياس سلوك المخاطرة لدى السائقين من إعداد الباحثة</p>	<p>معرفة دلالة الفروق بين متوسط درجات السائقين المرتكبين وغير المرتكبين لحوادث المرور في كل من نمط السلوك أ والتفاؤل</p>	<p>400 سائقا جزائريا</p>	<p>أثر السلوك النمط أ والتفاؤل غير الواقعي وسلوك السياقة المخاطرة على ارتكاب الحوادث المرورية</p>	<p>بوعيشة 2012</p>

		غير الواقعي وسلوك المخاطرة			
<p>- ارتباط عوامل الشخصية بسلوكيات المخاطرة.</p> <p>- ارتباط الانبساط إيجاباً بكل من السلوك العدواني والمراعي للآخرين.</p> <p>- ارتباط العصابية إيجاباً بالسلوك العدواني وسلباً بالسلوك المراعي للآخرين. كما أن تأثير العصابية على كل من السلوك العدواني والمراعي للآخرين تتوسطه جزئياً المواقف الإيجابية أو السلبية للسائقين تجاه مشاركة الطريق مع راكبي الدراجات.</p> <p>- الانبساط يخفف من تأثير المواقف على السلوك المراعي للآخرين.</p>	<p>- استبيان إلكتروني يتكون من أدوات وعناصر مصممة لقياس سمات الشخصية للسائقين (الانبساط والعصابية)، والمواقف تجاه راكبي الدراجات والسلوك تجاه راكبي الدراجات (العدوانية والمراعاة).</p>	استكشاف العلاقة بين الشخصية وسلوك السياقة	1196 سائقاً نرويجياً	<p>الشخصية وسلوك السياقة. دور الانبساط والعصابية في سلوك السائقين تجاه راكبي الدراجات.</p> <p>Personality and Driving Behavior. The Role of Extraversion and Neuroticism in Drivers' Behavior Toward Bicyclists</p>	Thørrisen 2013
<p>- سمات شخصية المشاركين ترتبط ارتباطاً كبيراً بكل من سلوك السياقة الخطرة والتورط في الحوادث.</p> <p>- سمات الغضب والتحرر من المعايير منبئات فعالة بالانتهاكات العدوانية.</p> <p>- سمات الغضب، والبحث عن الإحساس، والتحرر من المعايير، والإيثار منبئات فعالة بالانتهاكات العادية.</p> <p>- الإيثار والتحرر من المعايير منبئان هامان بإجمالي عدد الحوادث التي واجهها المشاركون خلال السنوات الثلاث الماضية.</p>	<p>- مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية Big Five.</p> <p>- استبيان سلوك السياقة (DBQ) لـ Lawton وآخرين (1997)؛ و Parker وآخرين (1998)</p>	دراسة تأثير متغيرات الشخصية على سلوكيات السياقة غير الآمنة وعلى التورط في الحوادث	224 سائقاً صينياً	<p>تأثير الشخصية على سلوك السياقة الخطر و التورط في الحوادث لدى السائقين الصينيين.</p> <p>Effects of Personality on Risky Driving Behavior and Accident Involvement for Chinese Drivers.</p>	YANG وآخرون 2013
<p>- سمات الشخصية منبئات مهمة بالمواقف وسلوك السياقة الخطرة.</p> <p>- المواقف توسطت العلاقة بين سمات الشخصية وسلوك السياقة الخطرة.</p>	<p>- قائمة الشخصية NEO المنقحة لـ McCrae & Costa (1992).</p> <p>- مقياس انعدام المعايير لـ Kohn & Schooler</p>	استكشاف العلاقات بين سمات الشخصية والمواقف وسلوك السياقة الخطرة	223 سائقاً من بكين	<p>الشخصية والمواقف كمنبئين بسلوك السياقة الخطرة: أدلة من سائقي بكين.</p> <p>Personality and Attitudes as Predictors of Risky Driving Behavior: Evidence from Beijing Drivers</p>	Kong وآخرون 2013
<p>- سمات الشخصية تنبأت بالانتهاكات المرورية وبالأخطاء والهفوات المباشرة منها وغير المباشرة على حد سواء.</p>	<p>قائمة الشخصية NEO المنقحة لـ McCrae & Costa (1992).</p>	تقييم نموذج عن الشخصية والمواقف تجاه	485 سائقاً	<p>الشخصية والمواقف كمنبئين بالسياقة الخطرة بين السائقين المسنين.</p>	Lucidi وآخرون 2014

	<p>- مقياس المواقف تجاه السلامة المرورية المرتبطة بالسياقة لـ Rundmo & Iversen (2004).</p> <p>- استبيان سلوك السائق (DBQ) لـ Lawton وآخرين</p>	<p>السياقة الخطرة لدى عينة من السائقين المسنين.</p>	إيطاليًا مسنا	<p>Personality and attitudes as predictors of risky driving among older drivers</p>	
<p>- مجالات الشخصية المتمثلة في العداوة والعاطفة السلبية تتنبأ بشكل أفضل بالانتهاكات العدوانية والانتهاكات العادية.</p> <p>- العاطفة السلبية وإزالة التنشيط أفضل منبئ بالأخطاء والتهورات في حين كان العداوة منبئًا بدرجة أقل.</p> <p>- العداوة أفضل منبئ بالانتهاكات العدوانية؛ وبالمخاطرة</p>	<p>- استبيان سلوك السائق.</p> <p>- قائمة الشخصية لـ DSM-5.</p>	<p>- البحث عن سمات الشخصية الأكثر تنبؤًا بأربعة أنواع من سلوكيات السياقة غير السوية (الانتهاكات العدوانية، الانتهاكات العادية، الأخطاء، التهورات).</p>	285 سائقًا	<p>مجالات الشخصية وسماتها التي تتنبأ بسلوكيات السياقة غير السوية المبلغ عنها ذاتيًا في عينة بجامعة جنوب شرق الولايات المتحدة.</p> <p>Personality domains and traits that predict self-reported aberrant driving behaviours in a southeastern US university sample</p>	<p>Beanland وآخرون 2014</p>
<p>تؤثر سمات الشخصية المتضمنة في أبعاد: المقبولية والضمير الحي والعصابية على ارتكاب السائقين للمخالفات المرورية.</p>	<p>قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية</p>	<p>التعرف على أثر سمات الشخصية في ارتكاب المخالفات المرورية والحوادث لدى السائقين</p>	1632 سائقًا جزائريًا	<p>سمات الشخصية وأثرها على ارتكاب المخالفات المرورية لدى السائقين</p>	<p>بوطبال 2014</p>
<p>- سمات الشخصية مرتبطة بسلوكيات السياقة المنحرفة بشكل مباشر وغير مباشر.</p> <p>- تتنبأ سمات الإيثار، والبحث عن الإثارة، والافتقار إلى المعايير بشكل مباشر بمواقف سائقي الحافلات تجاه السلامة المرورية.</p> <p>- تتنبأ السمات المرتبطة بالعاطفية بشكل مباشر بسلوكيات سائقي الحافلات في السياقة المنحرفة، دون أي وساطة من المواقف.</p>	<p>- قائمة NEO المنقحة للشخصية لكوستا وماكراي .</p> <p>- مقياس المواقف تجاه السلامة المرورية لـ Rundmo & Iversen</p> <p>- استبيان سلوك السائق (DBQ) لـ Lawton وآخرين.</p>	<p>-تقييم قدرة سمات الشخصية على التنبؤ بسلوكيات السياقة المنحرفة.</p> <p>- تقييم العلاقة بين سلوكيات السياقة المنحرفة</p>	301 سائقًا للحافلات	<p>مخاطر الاصطدام وسلوكيات السياقة المنحرفة (غير الطبيعية) بين سائقي الحافلات: دور الشخصية والمواقف تجاه السلامة المرورية.</p> <p>Crash risk and aberrant driving</p>	<p>Mallia وآخرون 2015</p>

		ومخاطر الاصطدام.		behaviors among bus drivers: The role of personality and attitudes towards traffic safety.	
- وجود اختلافات في سمات الشخصية بين مجموعات السائقين الخطرين (ذوي الرخص المعلقة) والسائقين الجيدين (السائقين المحترفين). - قد يكون تقييم سمات الشخصية أداة صالحة في التنبؤ بالسياقة الآمنة أو الخطرة.	- قائمة نمط الشخصية واضطرابها (PSSI) لـ Kuhl و Kazen . - قائمة NEO لـ Costa وماكراي McCrae - اختبار اليد the Hand test لـ Piotrowski & Bricklin & Wagner - اختبار دوام التركيز لـ Zillmer & Brickenkamp - اختبار Bourdon ، ومقياس CompACT- و CompACT-Co Prieler, Hochwimmer,) لـ SR (Gruber) لقياس الانتباه المستمر ، ودقة الإدراك ، والوتيرة الحركية	وصف الخصائص الشخصية والأدائية للسائقين الخطرين (الذين تم تعليق رخص السياقة الخاصة بهم) ومقارنتها بمجموعة من السائقين الأمنين	2471 سائقًا تشكيكًا	شخصية السائق كمنبئ صادق على السياقة الخطرة. Driver personality as a valid predictor of risky driving	Šucha Černocho v á 2016
- خصائص الشخصية المتمثلة في الصبر والدقة تؤثران بشكل إيجابي على مستوى الأمان. - الكآبة والعصبية لهما تأثير إيجابي على مستوى الخطر.	- المقياس الموضوعي لمستوى خطورة السياقة لـ Eboli وآخرين. - استبيان الخصائص الشخصية من تصميم الباحثين.	تحليل العلاقة بين سمات شخصية السائق ومستوى المخاطرة التي يقدم عليها أثناء السياقة. - تحليل العلاقة بين مستويات خطورة السياقة والظروف الجسدية	خمس سائقين تراوحت أعمارهم بين 25 و 50 عامًا	العلاقة بين مستويات خطورة السياقة وسمات الشخصية والظروف الجسدية والعاطفية للسائقين. The relationship between driving risk levels and drivers' personality traits, physical and emotional conditions	Eboli وآخرون 2017

		والعاطفية للسائق أثناء السياقة.			
- من أسباب وقوع حوادث المرور زيادة مستوى الضغط النفسي والقلق لدى السائق.	استبيان لبيان الأسباب النفسية لحوادث المرور من تصميم الباحثين	الكشف عن الأسباب النفسية لحوادث المرور من وجهة نظر سائقي سيارات الأجرة	110 سائقين	الأسباب النفسية لحوادث المرور من وجهة نظر سائقي سيارات الأجرة- دراسة ميدانية على عينة من سائقي سيارات الأجرة بمدينة باتنة-	خالدي & قاسمي 2018
- عدم تأثير العصابية والالتقان والانبساطية على ارتكاب الحوادث المرورية. - وجود تأثير للمرغوبية الاجتماعية على ارتكاب السائقين لحوادث المرور - تأثير التحكم المدرك ببعديه الذاتي والبيشخصي على ارتكاب الحوادث المرورية - تأثير كل من بعدى السياقة غير الصحية والسياسة غير القانونية لسلوك السياقة المخاطرة على ارتكاب حوادث المرور. - عدم تأثير السياقة غير الاخلاقية على ارتكاب الحوادث	- قائمة العوامل الخمسة للشخصية (IPIP) لـ Goldbirge . - مقياس التحكم المدرك لـ PAULHUS . - مقياس سلوك السياقة المخاطرة للباحثة.	معرفة دلالة الفروق بين متوسط درجات السائقين المرتكبين وغير المرتكبين لحوادث المرور في كل من سمات الشخصية والتحكم المدرك وسلوك المخاطرة.	1049 سائقا جزائريا	أثر سمات الشخصية والتحكم المدرك وسلوك السياقة المخاطرة على ارتكاب الحوادث المرورية	بوعيشة 2018
-وجود علاقة إيجابية بين الأساليب الخطرة والغاضبة عالية السرعة والحذرة وسمات الشخصية التي غالبًا ما يكون لها تأثيرات سلبية على السياقة مثل الانبساط والعصابية. - ارتبطت الأساليب الثلاثة سلبًا بالضمير والقبول بشكل عام. - كان الأسلوب الحذر مرتبطًا إيجابًا بالضمير والقبول.	- قائمة أسلوب السياقة متعددة الأبعاد (MDSI) طورها أصحاب الدراسة بناء على القائمة الأصلية لـ Taubman-Ben-Ari، & Mikulincer، & Gillath . - النسخة الصينية من قائمة الخمسة الكبار (BFI) . - النسخة الصينية من استبيان سلوك السائق (DBQ) لـ Parker & Manstead & Reason Stradling	تطوير مقياس أسلوب قيادة مناسب للوضع الصيني والتحقق من صدقه وثباته	296 سائقا صينيا	تأثير سمات الشخصية على أسلوب السياقة: التكيف السيكومتري لقائمة أسلوب السياقة متعددة الأبعاد في عينة صينية. Effect of personality traits on driving style: Psychometric adaptation of the multidimensional driving style inventory in a Chinese sample	Wang وآخرون 2018

<p>- الآثار المباشرة لسمات الشخصية على سلوكيات السياقة الخطرة والقلق والإيثار وعدم اتباع المعايير تنبأت بحدوث انتهاكات لدى السائقين الشباب والبالغين فقط.</p> <p>- ارتباط البحث عن الإثارة بالهفوات فقط لدى السائقين الشباب.</p> <p>- القلق منبئ إيجابي بأخطاء السائقين، سواء لدى البالغين أو كبار السن.</p> <p>- تنبأ البحث عن الإثارة بالأخطاء لدى السائقين البالغين والشباب.</p> <p>- أثر الإيثار على المواقف الإيجابية تجاه السلامة المرورية بشكل ملحوظ وإيجابي فقط في الشباب والبالغين وليس في السائقين الأكبر سناً.</p>	<p>- الإصدار المنقح من قائمة NEO للشخصية لـ Costa & McCrae .</p> <p>- مقياس انعدام المعايير لدى السائقين لـ Kohn و Schooler (1983) .</p> <p>- مقياس تقييم مواقف السائقين تجاه السلامة على الطرق لـ Rundmo (2004) .</p> <p>- النسخة الإيطالية من استبيان سلوك السائق (DBQ) لـ Lawton وآخرين، Lucidi & Mallia وآخرين</p>	<p>- قياس ثبات نموذج "الشخصية - المواقف - سلوك السياقة الخطرة" لـ Rundmo & Ulleberg (2003) للتنبؤ بسلوكات السياقة الخطرة.</p> <p>-تقييم الفروق بين الفئات العمرية في تأثير خصائص الشخصية والمواقف على سلوك السياقة المنحرف وحوادث / غرامات المرور</p>	<p>1286 سائقاً إيطالياً من ثلاث فئات عمرية مختلفة</p>	<p>سمات الشخصية والمواقف تجاه السلامة المرورية تنبأ بالسلوك المحفوف بالمخاطر لدى السائقين الشباب والبالغين وكبار السن.</p> <p>Personality Traits and Attitudes Toward Traffic Safety Predict Risky Behavior Across Young, Adult, and Older Drivers</p>	<p>Lucidi وآخرون 2019</p>
<p>-الانبساط منبئ مهم بسلوك السياقة الخطرة والوسم التحقيري والتفكير العدواني اللفظي.</p> <p>- الذكور لديهم أفكار أكثر عدوانية، وبالتالي ينخرطون في سلوك السياقة الخطرة أكثر من الإناث.</p>	<p>- النسخة القصيرة من NEO Inventory-3 ، لـ McCrae & Costa .</p> <p>- استبيان الغضب لدى السائق لـ Deffenbacher وآخرين</p>	<p>تحديد ما إذا كانت الشخصية قد تلعب دوراً في التنبؤ بالأفكار العدوانية للشخص أثناء السياقة والتي قد تؤدي إلى سلوك السياقة الخطرة</p>	<p>120 سائقاً هندياً</p>	<p>الشخصية كمنبئ بسلوك السياقة الخطرة.</p> <p>Personality as a Predictor of Risky Driving Behaviour</p>	<p>Bhosale 2019</p>
<p>سمات الشخصية الانبساط والقبول، والضمير الحي والانفتاح على التجربة من العوامل التي تنبأ بسلوك السياقة الخطرة.</p>	<p>- استبيان سلوك السياقة (DBS) لـ Clapp وآخرين .</p>	<p>البحث عن التأثير التنبؤي لسمات الشخصية والديموغرافية</p>	<p>283 سائقاً مرتكباً</p>	<p>التأثير التنبؤي للسمات الديموغرافية والشخصية على سلوك السياقة الخطرة بين</p>	<p>Akinniyi وآخرون 2019</p>

	- قائمة العوامل الخمسة الكبار (BFI) لـ Donahue & John & Kettle (1991).	على سلوك السياسة الخطرة لدى مرتكبي جرائم المرور في ولاية أوسون بنيجيريا	لجرائم مرورية	مرتكبي جرائم المرور في ولاية أوسون ، نيجيريا. The Predictive Influence of Demographic and Personality Traits on Risky Driving Behaviour among Traffic Offenders in Osun State, Nigeria	
- وجود علاقة ارتباطية موجبة بين سلوك المخاطرة والتفؤل غير الواقعي. - وجود علاقة ارتباطية سالبة سلوك المخاطرة وسمات الشخصية. - وجود فروق بين مرتفعي ومنخفضي سلوك المخاطرة على أبعاد مقياس سمات الشخصية.	- مقياس التفؤل غير الواقعي لز عابطة سيرين هاجر ومشاشو قرمية . - مقياس سمات الشخصية من إعداد الباحثة . - مقياس سلوك المخاطرة في قيادة السيارات من إعداد الباحثة.	-معرفة العلاقة بين السمات وسلوك المخاطرة لدى السائقين. - التحقق من وجود فروق بين مرتفعي ومنخفضي سلوك المخاطرة لدى عالينة في ضوء التفؤل غير الواقعي وسمات الشخصية	155 سائقا مصريا مقيما بالمملكة العربية السعودية	علاقة التفؤل غير الواقعي وبعض سمات الشخصية بسلوك المخاطرة في قيادة السيارات لدى عينة من المصريين المقيمين بالمملكة العربية السعودية	عبد العزيز 2020
- وجود علاقة موجبة بين العوامل النفسية المتمثلة في الضغوط النفسية والقلق والعدوانية وبين ارتكاب السائقين للمخالفات المرورية والحوادث. - الضغوط النفسية والقلق والعدوانية تؤدي إلى ارتكاب السائقين للمخالفات المرورية.	- استبيان قياس العوامل النفسية المؤثرة على سلوكات السائقين من تصميم الباحثة.	الكشف عن العوامل النفسية لدى السائقين في ارتكاب الحوادث والمخالفات المرورية	326 سائقا جزائريا	دور العوامل النفسية في ارتكاب المخالفات المرورية لدى السائقين	حمدي 2020

<p>- السمات النفسية بالفعل منبئات مهمة بالمخاطرة أثناء السياقة.</p> <p>- الضمير والتعاطف يرتبطان سلبًا فقط بالمخاطرة الواعية على الطريق.</p> <p>- الاندفاع عامل مهم للقيادة الخطرة بغض النظر عن تصور المخاطر.</p>	<p>- قائمة العوامل الخمسة للشخصية NEO-FFI .</p> <p>- النسخة البولندية المكيفة من استبيان الاندفاع IVE لـ Eysenck & Eysenck .</p> <p>- قائمة المزاج FCZ-KT لكل من Strelau و Zawadzki (1993).</p>	<p>التحقق من أي من سمات الشخصية والمزاجية المختارة تسمح بالتنبؤ بميول سائقي السيارات للمخاطرة بوعي على الطريق</p>	<p>306 سائقا</p>	<p>سمات الشخصية والمزاج كمنبئين بالسياقة الخطرة عن وعي.</p> <p>Personality and temperament traits as predictors of conscious risky car driving.</p>	<p>Baran وآخرون 2021</p>
<p>- سمات الشخصية النشاط والبحث عن الإحساس - الاندفاع منبئات مباشرة بأسلوب السياقة الخطرة.</p> <p>- سمة البحث عن الإحساس - الاندفاع لها تأثير إيجابي مباشر على السياقة الخطرة.</p> <p>- سمة النشاط لها تأثير سلبي مباشر على السياقة الخطرة.</p> <p>- سمة العدوان - العداء منبئ غير مباشر بأسلوب السياقة الخطرة</p>	<p>- النسخة الإسبانية من استبيان الشخصية لـ Zuckerman & Kuhlman .</p> <p>- النسخة الإسبانية من مقياس الغضب أثناء السياقة .</p> <p>- النسخة الإسبانية من قائمة أسلوب السياقة متعدد الأبعاد (MDSI-S).</p>	<p>البحث عن تأثير سمات الشخصية والغضب أثناء السياقة في تفسير أسلوب السياقة الخطر</p>	<p>245 سائقا إسبانيا مدانين بارتكاب جرائم مرورية</p>	<p>الجرائم المرورية والسياسة الخطرة: دور الشخصية والغضب عند السياقة.</p> <p>Traffic Crimes and risky driving: The role of personality and driving anger</p>	<p>Faílde-Garrido وآخرون 2021</p>
<p>- وجود تأثير إيجابي لكل من العصابية والانفتاح على الخبرة والمقبولية والضمير الحي على عدد الحوادث.</p> <p>- وجود تأثير سلبي للانبساطية على عدد حوادث المرور.</p>	<p>مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية</p>	<p>فحص تأثير العوامل الخمسة الكبرى للشخصية على حوادث المرور</p>	<p>124 سائقا مرتكبا لحوادث المرور</p>	<p>تأثير العوامل الخمسة الكبرى للشخصية على حوادث المرور للسائقين</p>	<p>فورار & بوالطين 2022</p>

إضافة إلى تأثير سمات الشخصية على سلوك السائق، سعت الدراسات إلى استكشاف العلاقة بين الشخصية وسلوكيات المخاطرة لدى السائقين في محاولة منها لتحديد السمات المرتبطة بارتفاع خطر التعرض للحوادث؛ ومنه تحديد الأفراد الأكثر عرضة لارتكاب المخالفات المرورية أو التورط في حوادث المرور (Beanland et al., 2014, p. 184) ومنه التمكن من التنبؤ بسلوكياتهم. فتوصلت إلى وجود ارتباط بين سلوكيات المخاطرة لدى السائقين وسمات الشخصية، وأن هذه الأخيرة منبئات مهمة بالمخاطرة أثناء القيادة (Kirkcaldy & Trimpop؛ 2002، Rundmo & Iversen؛ 1997، Vavrik؛ 1997، Ulleberg؛ 2001، Rundmo & Ulleberg؛ 2003، Patil؛ Langley & Begg؛ 2003، Ferreira؛ 2008، Nayum؛ 2006، و آخرون، 2009؛ بوظيفة وآخرون، 2010؛ Brandau وآخرون، 2011؛ Kong وآخرون، 2013؛ Thørrisen؛ 2013، Yang وآخرون، 2013؛ ؛ Beanland وآخرون، 2014؛ Lucidi وآخرون، 2014؛ Mallia وآخرون، 2015؛ Černochová & Šucha؛ 2016، Wang وآخرون، 2018؛ Akinniyi وآخرون، 2019؛ Bhosale؛ 2019، Lucidi وآخرون، 2019؛ حمدي، 2020؛ عبد العزيز، 2020؛ Baran وآخرون، 2021؛ Faílde-Garrido وآخرون، 2021).

ومن بين سمات الشخصية التي تم إثبات علاقتها بشكل متكرر بسلوك المخاطرة لدى السائقين حسب الدراسات السابقة سمة العدوانية (Ulleberg؛ 2001، Patil وآخرون، 2006؛ حمدي، 2020؛ Faílde-Garrido وآخرون، 2021) وسمة العصائية (Brandau وآخرون، 2011؛ Thørrisen؛ 2013، Wang وآخرون، 2018؛ فورار وبوالطمين، 2022)، وسمة الانبساط (Thørrisen؛ 2013، Wang وآخرون، 2018؛ Bhosale؛ 2019، Akinniyi وآخرون، 2019) وسمة الضمير الحي (Wang وآخرون، 2018؛ Akinniyi وآخرون، 2019؛ Baran وآخرون، 2021؛ فورار وبوالطمين، 2022)، وسمة القلق (Ulleberg؛ 2001، Lucidi وآخرون، 2014؛ حمدي، 2020؛ Ferreira و آخرون، 2009)، ثم تأتي سمات البحث عن الإحساس (Ulleberg؛ 2001، Iversen و Rundmo؛ 2002؛ Faílde-Garrido وآخرون، 2021)، والقبول (Wang وآخرون، 2018؛ Akinniyi وآخرون، 2019؛ فورار وبوالطمين، 2022). كما ارتبطت مجموعة من السمات الأخرى أيضًا بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ أبرزها الإيثار، والعداء، والبحث عن الإثارة، والاندفاع، وتجنب الضرر، والبحث عن الجديد، وضبط النفس، والانفتاح على التجربة (Vavrik؛ 1997، Ulleberg؛ 2001، Patil وآخرون، 2006؛ Ferreira و آخرون، 2009؛ بوظيفة وآخرون، 2010؛ Brandau وآخرون، 2011؛ Lucidi وآخرون، 2014؛ Akinniyi وآخرون، 2019؛ Baran وآخرون، 2021؛ Faílde-Garrido وآخرون، 2021). والجدول رقم 5 يوضح هذا السمات.

نلاحظ أن السمات التي تكرر ظهورها في الدراسات بشكل كبير هي سمة العصابية والضمير، وفي المرتبة الثانية سمات الفلق والقبول و العدوانية، تلتها سمات الانبساط والاندفاع، وبعدها البحث عن الإحساس ثم سمات الإيثار والبحث عن الإثارة والتعاطف والانفتاح على التجربة، وآخرها سمة البحث عن الجديد.

يلاحظ في الدراسات سالفة الذكر أنه رغم إجرائها في مجتمعات متنوعة، وفي ضوء أطر نظرية مختلفة وباستخدام مقاييس ومنهجيات متباينة، وعينات متفاوتة تراوحت بين خمس سائقين و5970 سائقاً، إلا أنها توصلت جميعاً إلى وجود تأثير لسمات الشخصية على سلوك السائق، سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة. كما كشفت عن أن بعض السمات ذو تأثير إيجابي على سلوك السائق وبعضها الآخر ذو تأثير سلبي. وهذا ما يدعم النماذج النظرية المؤكدة على وجود تأثير للشخصية على سلوك السائق كنماذج الفروق الفردية والدوافع.

وعلى الرغم من قيمة تلك الدراسات، إلا أنها محدودة من حيث أنها درست فقط نطاقاً ضيقاً من بنيات الشخصية، فعلى الرغم من أنها وجدت ارتباطات بين سمات شخصية معينة وسلوك السياقة، إلا أنها لا تكشف بالضرورة عن السمات الأكثر تنبؤاً بسلوك المخاطرة لدى السائق، أي لا تكشف بالضرورة عن أي السمات تتنبأ بشكل أفضل بسلوكات السياقة غير السوية (Beanland et al., 2014, p. 184)، ومنه يمكن أن تكون الطريقة الأكثر منطقية لتحديد السائقين ذوي المخاطرة العالية هي تحديد تلك السمات التي تنبئ أكثر من غيرها بسلوك المخاطرة لدى السائقين، بدلاً من مجرد دراسة مساهمة متغيرات شخصية منفصلة (Ulleberg, 2001, p. 280).

إضافة إلى ذلك فإن تلك الدراسات رغم سعيها إلى دراسة العلاقة بين سمات الشخصية وأساليب السياقة الخطرة وغير المقبولة، إلا أن معظمها سواء العربية منها والأجنبية تم في ضوء نظرية الخمسة الكبار، وتحديدًا باستخدام قائمة الشخصية NEO لكوستا Costa وماكراي McCrae، وعدد قليل نسبياً منها استخدم استبيان الشخصية لـ زوكمان Zuckerman وكولمان Kuhlman 'Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire'. لقد أظهرت هذه البحوث وجود ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين سلوك المخاطرة لدى السائقين وسمات الشخصية، في حين لم يتم العثور في هذا المجال سوى على عدد قليل جداً من الدراسات المعتمدة على النظرية البيولوجية والنفسية والاجتماعية عن الشخصية التي طورها كلونينجر وزملاؤه، رغم أنها تقدم وصفاً دقيقاً للشخصية وللسمات، وتُمكن من دراستها وقياسها فياساً كمياً موثوقاً باستخدام قائمة المزاج والطبع (TCI)، والذي هو أكثر دقة من القياس الكيفي (بن يسري وبوعون، 2023، ص. 508)؛ لأنها تركز بشكل أكبر على التركيب الجيني للشخصية، وتفترض أن نمو هذه الأخيرة يتأثر بكل من العمليات البيولوجية والنفسية (Berkel, 2009, p.11)؛ وبالتالي كان الغرض الرئيس من هذه الأطروحة هو دراسة الارتباط بين

جدول 5 سمات الشخصية المرتبطة بسلوك السياقة المخاطرة حسب الدراسات السابقة

الدراسات						السمة
بوطبال (2014)	فورار وبوالظمين (2022)	Baran وآخرون (2021)	Akinniyi وآخرون (2019)	Wang وآخرون (2018)	& Trimpop (1997) Kirkcaldy	الضمير
فورار & بوالظمين (2022)	Wang وآخرون (2018)	Eboli وآخرون (2017)	بوطبال (2014)	Thørrisen (2013)	Brandau وآخرون ((2011)	العصبية
	Faílde-Garrido وآخرون (2021)	حمدي (2020)	Beanland وآخرون (2014)	Patil وآخرون (2006)	Ulleberg (2001)	العدوانية
	Wang وآخرون (2018)	Ferreira وآخرون (2009)	حمدي (2020)	Lucidi وآخرون (2019)	Ulleberg (2001)	القلق
	فورار & بوالظمين (2022)	Akinniyi وآخرون (2019)	Wang وآخرون (2018)	بوعيشة (2018)	بوطبال (2014)	القبول
		Faílde-Garrido وآخرون (2021)	Baran وآخرون (2021)	Brandau وآخرون ((2011)	& Trimpop (1997) Kirkcaldy	والاندفاع
			Bhosale (2019)	Wang وآخرون (2018)	Thørrisen (2013)	الانسياط
			Faílde-Garrido وآخرون (2021)	Rundmo و Iversen (2002)	Ulleberg (2001)	البحث عن الإحساس
				Lucidi وآخرون (2019)	Ulleberg (2001)	الإيثار
				Lucidi وآخرون (2019)	بوظريفة وآخرون (2010)	البحث عن الإثارة
					Akinniyi وآخرون (2019)	الانفتاح على التجربة
				Baran وآخرون (2021)	& Trimpop (1997) Kirkcaldy	التعاطف
					Vavrik ((1997)	تجنب الضرر
					Vavrik ((1997)	البحث عن الجديد

سمات الشخصية وسلوك المخاطرة لدى السائقين وفقاً للنموذج النفسي البيولوجي (المزاج والطبع) الذي اقترحه كلونينجر Cloninger وزملاؤه (Švrakić et al., 1996).

6.2. الدراسات التي اعتمدت على نظرية كلونينجر في دراسة سلوكيات المخاطرة

أظهرت الدراسات السابقة ارتباطات بين سمات الشخصية وسلوك المخاطرة لدى السائقين، إلا أن غالبيتها كما سبقت الإشارة إليه لم تعتمد على نظرية كلونينجر النفسية البيولوجية؛ وبسبب ندرة هذا النوع من البحوث سيستعرض هذا القسم الدراسات التي تناولت العلاقة بين نموذج كلونينجر وسلوكيات المخاطرة عامة ثم سلوك المخاطرة لدى السائقين على وجه التحديد. ثم سيحلل النتائج العامة المتعلقة بالارتباطات الموضحة بين نظرية كلونينجر عن الشخصية وسلوك المخاطرة عامة وبين نظرية كلونينجر وسلوك المخاطرة لدى السائقين بصفة خاصة.

كانت معظم البحوث التي استخدمت نموذج كلونينجر في دراسة سلوك المخاطرة حول الإدمان على المخدرات والكحول، أما في مجال الرياضات الخطيرة فلم تعثر الباحثة سوى على دراستين اعتمدتا على هذا النموذج، ودراسة واحدة حول المخاطرة لدى المراهقين. والجدول رقم 6 يوضح هذه الدراسات.

فيما يتعلق بالإدمان، ارتبط هذا الأخير في عدد من الدراسات بثلاثة أبعاد للمزاج هي البحث عن الجديد (NS) وتجنب الضرر (HA)، والاعتماد على المكافأة (RD)؛ حيث توصل كلونينجر وزملاؤه إلى أن الإدمان وخاصة تعاطي الكحول يرتبط بالدرجات المرتفعة في NS والدرجات المنخفضة في كل من HA و RD (Skeel et al., 2008, p. 403; Bréjard et al., 2012, p. 3). وقد أكدت بعض الدراسات هذا الارتباط إما بشكل كلي مثل دراسة Wills وآخرين (1994) ودراسة Sher وآخرين (2000) ودراسة Hartzler و Fromme (2003)، أو بشكل جزئي مثل دراسة Hartman (2013). حيث توصل كل من Sher وآخرون (2000) و Skeel وآخرون (2008) و LeBon وآخرون (2004) إلى أن سمتي البحث عن الجديد (NS) وتجنب الضرر (HA) تتنبأ باضطرابات تعاطي المخدرات، وأضافت دراسة LeBon وآخرون (2004) أن كلا من متعاطي الكحول والهيرويين لديهم درجات أعلى في مقاييس التسامح بالذات (ST)، ودرجات أقل في مقاييس توجيه الذات (SD) مقارنة بالمجموعة الضابطة. كما توصل عدد كبير من الباحثين إلى أن (NS) المرتفع يتنبأ باستمرار إدمان الكحول والمخدرات (Skeel et al., 2008, p. 403) منهم Wills وآخرون (1994) الذين لاحظوا وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين البحث عن الجديد وتعاطي المخدرات، وعلى العكس من ذلك لم يعثر Tremblay و Masse (1997) على هذه العلاقة (Bréjard et al., 2012, p. 3)

في مجال الرياضات الخطيرة التي اعتمدت على نموذج كلونينجر، لم تعثر الباحثة سوى على دراستين لـ Monasterio وآخرين (2012، 2014) كانت الأولى حول شخصية لاعبي القفز القاعدي BASE Jumpers، أما الثانية

فكانت حول شخصية متسلقي الجبال (Mountain Climbers)، واللذان تعتبران من الرياضات شديدة الخطورة (Extreme risk-taking sports). كانت النتائج متسقة بين الدراستين باستثناء ما يتعلق درجات الاعتماد على المكافأة (RD) والتي كانت منخفضة للغاية لدى الرياضيين مقارنة بالمجموعة الضابطة في الدراسة الأولى في حين لم تختلف بشكل كبير عن المجموعة الضابطة في الدراسة الثانية. أما باقي الأبعاد فتوصل الباحثون إلى أن أولئك الرياضيين لديهم درجات أعلى بكثير من المجموعة الضابطة في بعدي البحث عن الجديد (NS) ونوجيه الذات (SD)، ودرجات منخفضة للغاية في تجنب الضرر (HA) و التسامي بالذات (ST) مقارنة بأقرانهم في عموم السكان. لم تختلف درجات الرياضيين في كلتا الدراستين بشكل كبير عن المجموعة الضابطة في المثابرة (P) أو التعاون (C).

بحث Bréjard وآخرون (2012) في دور المزاج والوعي العاطفي في سلوكيات المخاطرة لدى المراهقين، فلاحظوا وجود علاقة إيجابية معتدلة بين البحث عن الجديد وسلوكيات المخاطرة، في حين وجدوا ارتباطاً سلبياً ضعيفاً بين تجنب الضرر وسلوكيات المخاطرة، واعتبروا البحث عن الجديد بمثابة العامل الرئيس لاستعداد الفرد للإقدام على المخاطرة. قدمت الدراسات المذكورة أعلاه أدلة حول العلاقة بين نموذج كلونينجر وسلوكيات المخاطرة، وكانت متفاوتة في نتائجها إلى حد ما؛ حيث كان أكبر ارتباط لسلوك المخاطرة مع بعد تجنب الضرر، تلاه بعد البحث عن الجديد ثم بعد الاعتماد على المكافأة. أما بعدا توجيه الذات والتسامي بالذات فظهرا في بعض الدراسات ولم يظهر في أخرى. في حين لم يظهر بعدا التعاون و المثابرة في أي دراسة. والجدول 6 يوضح تكرار ظهور العوامل السبعة لكلونينجر في دراسات الإدمان والرياضات الخطيرة. والجدول رقم 7 يوضح هذا السمات.

جدول 6 الدراسات التي أثبتت وجود علاقة بين نظرية كلونينجر وسلوكيات المخاطرة

أهم النتائج	الأدوات	الهدف من الدراسة	العينة	العنوان	الباحث (ون) والسنة
- استخدام المواد المخدرة كان مرتفعًا بشكل خاص لدى الأشخاص الذين لديهم درجات مرتفعة في البحث عن الجديد، ودرجات منخفضة في كل من تجنب ضرر والاعتماد على المكافأة.	- استبيان الشخصية ثلاثي الأبعاد (TPQ) لكلونينجر. - مقياس استخدام التبغ والكحول والماريجوانا. - مقياس الحالات العاطفية لـ Wills، Vaccaro & McNamara 1992; Zevon & Tel Legen, 1982 - قائمة الغضب لـ Swaim، Beauvais & Edwards، Oetting (1989).	اختبار تطبيق نظرية كلونينجر حول تعاطي المخدرات على عينة عامة من المراهقين.	457 مراهقًا	البحث عن الجديد والمخاطرة والتركيبات ذات الصلة كمنبئات لاستخدام المواد لدى المراهقين: تطبيق لنظرية كلونينجر Novelty Seeking, Risk Taking, and Related Constructs as Predictors of Adolescent Substance Use: An Application of Cloninger's Theory	Wills وآخرون 1994
- أظهر كلا المقياسين EPQ و TPQ ارتباطات مقطعية ثنائية المتغير ومستقبلية مع اضطراب تعاطي المخدرات - تم تحديد سمة البحث عن الإحساس الاندفاعي والتنشيط السلوك كأفضل منبئين باضطراب تعاطي المخدرات.	- استبيان الشخصية ثلاثي الأبعاد (TPQ) لكلونينجر. - استبيان الشخصية (EPQ) لـ Eysenck.	دراسة القدرة التنبؤية لكلا المقياسين لتشخيص اضطراب تعاطي المخدرات	457	اضطرابات الشخصية وتعاطي المخدرات: دراسة مستقبلية Personality and Substance Use Disorders: A Prospective Study	Sher وآخرون 2000
- وجود علاقة متغيرة بين استهلاك الكحول ومقاييس البحث عن الجديد وتجنب الضرر. - وجود علاقة بين المقاييس القائمة على الأداء لتحمل المخاطر وتعاطي المخدرات. - الجمع بين مقاييس السلوك ومقاييس الشخصية قد تكون مفيدة لفحص عوامل خطر الإفراط في استهلاك الكحول	- استبيان (TPQ) لكلونينجر. - تقرير ذاتي عن الاستهلاك اليومي لكحول لمدة أسبوعين. - مقياس مشاكل الكحول في الجامعة - منقح (CAPS - R)؛ لـ Maddock، O'Hare و Rossi، Laforge (2001). - مهمة المقامرة لـ Bechara - مهمة مخاطر البالون التناظرية لـ Lejuez وآخرين (2002).	المقارنة بين فائدة مقاييس الشخصية والمقاييس القائمة على الأداء في التنبؤ بتعاطي الكحول	114 طالب جامعي	قدرة مقاييس الشخصية والأداء على التنبؤ بتعاطي الكحول Personality and Performance-Based Measures in the Prediction of Alcohol Use	Skeel وآخرون 2008

<p>- ارتفاع البحث عن الجديد وانخفاض تجنب الضرر المرتبطان بانخفاض مستوى الوعي العاطفي يؤدي إلى زيادة خطر الانخراط في سلوك محفوف بالمخاطر</p>	<p>- استبيان الشخصية ثلاثي الأبعاد (TPQ) - مقياس مراقبة السلوك الخطر لدى الشباب. - مقياس مستوى الوعي العاطفي</p>	<p>- اختبار العلاقات بين المزاج والتطور العاطفي المعرفي كعوامل تعرض للانخراط في سلوكيات محفوفة بالمخاطر</p>	<p>488 مراهقاً</p>	<p>دور المزاج والوعي العاطفي في المخاطرة لدى المراهقين Rôle du tempérament et de la conscience émotionnelle dans la prise de risque chez des adolescents</p>	<p>Bréjard وأخرون 2012</p>
<p>- سجل رياضيو القفز القاعدي درجات أعلى بكثير من المجموعة الضابطة في NS و SD. - سجلوا درجات أقل بشكل ملحوظ في HA و RD و ST مقارنة بالمجموعة الضابطة. - اختلفت درجات الرياضيين بشكل كبير عن المجموعة الضابطة في P أو C - أظهرت نسبة كبيرة من الرياضيين درجات منخفضة للغاية في مقياس تجنب الضرر لم يتم الإبلاغ عنها في أي مجتمع آخر.</p>	<p>- قائمة المزاج والطبع (TCI).</p>	<p>تحديد ما إذا كان لدى رياضيو القفز القاعدي خصائص شخصية مختلفة عن المجموعة الضابطة المطابقة في العمر</p>	<p>87 رياضياً</p>	<p>خصائص شخصية رياضيي القفز القاعدي Personality Characteristics of BASE Jumpers</p>	<p>Monasterio وأخرون 2012</p>
<p>- تنبأ نمط المزاج بشكل كبير بعدد أعراض اضطراب تعاطي المخدرات. - تنبأت HA / NS / PE بالشروع في تناول السجائر والمواد لكن RD لم يكن كذلك. - تنبأ كل من NS و PE بتعاطي الكحول.</p>	<p>- المقابلة التشخيصية الدولية المركبة - وحدة تعاطي المخدرات (CIDI-SAM) - الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM-IV). - النسخة الموجهة للصغار من قائمة المزاج والطبع (JTIC).</p>	<p>اختبار مدى تنبؤ (NS) المرتفع جنباً إلى جنب مع انخفاض كل من (HA) ، و (RD) ، و (PE) ، بمشاكل تعاطي المواد في وقت مبكر.</p>	<p>777 مراهقاً</p>	<p>استخدام مقياس المزاج لكلونينغر للتنبؤ بالسلوكيات المرتبطة بالمواد لدى المراهقين Using Cloninger's temperament scales to predict substance-related behaviors in adolescents</p>	<p>Hartman 2013</p>
<p>- سجل متسلقو الجبال درجات أعلى في NS و SD و درجات أقل في HA و ST . - وجود ارتباط كبير بين C والعدد الإجمالي للحوادث وخطورتها.</p>	<p>- قائمة المزاج والطبع (TCI).</p>	<p>تحديد الاختلافات بين الخصائص الشخصية لمتسلقي الجبال ذوي الخبرة والمجموعة الضابطة العادية. - تحديد الارتباط بين سمات شخصية معينة وخطر الإصابة</p>	<p>47 متسلقاً للجبال</p>	<p>خصائص الشخصية في مجموعة من متسلقي الجبال Personality Characteristics in a Population of Mountain Climbers</p>	<p>Monasterio وأخرون 2014</p>

جدول 7 تكرار ظهور العوامل السبعة لكلونينجر في دراسات الإدمان والرياضات الخطيرة

الدراسات								السمات
Monasterio وآخرون (2014)	Monasterio وآخرون (2012)	Bréjard وآخرون (2012)	Skeel وآخرون (2008)	LeBon وآخرون (2004)	& Hartzler Fromme (2003)	Sher وآخرون (2000)	Wills وآخرون (1994)	تجنب الضرر
		Monasterio وآخرون (2014)	Monasterio وآخرون (2012)	Bréjard وآخرون (2012)	Skeel وآخرون (2008)	LeBon وآخرون (2004)	Wills وآخرون (1994)	البحث عن الجديد
				Monasterio وآخرون (2012)	& Hartzler Fromme (2003)	Sher وآخرون (2000)	Wills وآخرين (1994)	الاعتماد على المكافأة
					Monasterio وآخرون (2014)	Monasterio وآخرون (2012)	LeBon وآخرون (2004)	توجيه الذات
					Monasterio وآخرون (2014)	Monasterio وآخرون (2012)	LeBon وآخرون (2004)	التسامي بالذات

3.6. الدراسات التي اعتمدت على نظرية كلونينجر في دراسة سلوكيات المخاطرة لدى السائقين

تعتبر البحوث حول سلوك المخاطرة لدى السائقين والمستندة إلى نموذج Cloninger نادرة، إذ لم تكشف مراجعة الدراسات السابقة سوى عن ثلاثة بحوث استخدمت TCI في هذا المجال. كانت الأولى دراسة Brandau وآخرين (2011)، لعينة نمساوية من سائقي الدراجات البخارية، والثانية دراسة Romero وآخرين (2019) لعينة برازيلية من سائقي الدراجات النارية، والثالثة دراسة Gaygısız و Lajunen (2022) لعينة تركية من سائقي الدراجات البخارية. والجدول 8 يوضح هذه الدراسات.

درس Brandau وآخرون (2011) العلاقة بين الأنواع الفرعية من شخصية سائقي الدراجات البخارية الصغيرة وسلوك المخاطرة والمشاركة في الحوادث؛ فأظهرت النتائج أن مجموعة السائقين عاليي الخطورة يتسمون بمستوى عال من البحث عن الجديد (NS) والاعتماد على المكافأة (RD) ويصفون أنفسهم بأنهم عرضة للسلوك شديد الخطورة. وفي دراسة استكشافية لسمات الشخصية والسلوك الخطر بين سائقي الدراجات النارية، قام بها Romero وآخرون (2019)، أظهرت هذه الفئة من السائقين اختلافات في جميع سمات المزاج والطبع مقارنة بعامّة السكان؛ حيث كانت لديهم درجات أعلى في عوامل المزاج المتمثلة في البحث عن الجديد (NS) والمثابرة (P) و درجات أقل في تجنب الضرر (HA) والاعتماد على المكافأة (RD). كما أظهرت درجات منخفضة في جميع عوامل الطبع الثلاثة والمتمثلة في توجيه الذات (SD) والتعاون (C) والتسامي بالذات (ST). إضافة إلى ذلك، ارتبط الجمع بين درجات NS المرتفعة ودرجات HA المنخفضة بسلوكيات مثل السلوك غير المبالي، والسياسة عالية السرعة وعدم احترام قوانين المرور وتعاطي الكحول والمخدرات. واعتُبر الأشخاص الذين يظهرون مستوى عالٍ من NS أكثر عرضة لتبني سلوكيات القيادة الأكثر خطورة. كانت الملاحظة الإضافية المهمة في هذه الدراسة هي أن الجمع بين درجات NS المرتفعة ودرجات HA المنخفضة جنباً إلى جنب مع الدرجات المنخفضة في توجيه الذات يزيد من الميل إلى إلقاء اللوم على الآخرين. وبالتالي، يبدو أن وقوع الحوادث يتأثر كثيراً بسمات الشخصية.

قام Gaygısız و Lajunen (2022) بدراسة العلاقة بين سمات المزاج والطبع والسياسة الخطيرة، فأظهرت النتائج أن سمات المزاج والطبع تؤثر على السياسة الخطيرة، حيث كانت لهذه الأخيرة ارتباطات إيجابية بكل من تجنب الضرر والاعتماد على المكافأة، وارتباطات سلبية بالتعاون والمثابرة وتوجيه الذات والتسامي بالذات، وهذا يعني أن السائقين يعكسون سماتهم الشخصية سواء الموروثة أو المكتسبة في سلوك القيادة؛ لذلك رأى الباحثان أنه يجب أخذ هذه السمات بعين الاعتبار عند دراسة الفروق الفردية في السياسة الخطيرة.

جدول 8 الدراسات التي اعتمدت على نظرية كلونينجر في دراسة سلوكيات المخاطرة لدى السائقين

أهم النتائج	الأدوات	الهدف من الدراسة	العينة	العنوان	الباحث (ون) والسنة
<p>- ظهور أربعة أنواع من سائقي الدراجات النارية: - تميز النوع الأول بمستوى عالٍ من العصابية. - تميز النوع الثاني بشخصية خطيرة وأسلوب سيطرة خطير. - تميز النوع الثالث بأسلوب سيطرة أكثر حذراً . - تميز النوع الرابع بشخصية خطيرة ومستويات عالية من الغفلة والاندفاع أثناء.</p>	<p>- استبيان تقييم الشخصية لـ Van Aken's و Asendorpf (2003) وفقاً لنموذج العوامل الخمسة للشخصية. - استبيان تقييم الشخصية أعده الباحث وفقاً لنموذج كلونينجر ثلاثي الأبعاد</p>	<p>- تحديد الأنواع الفرعية لسائقي الدراجات النارية الشباب. - تحليل كيفية مشاركة هذه الأنواع الفرعية في تفضيل الخطر وحوادث المرور</p>	<p>213 سائقا للدراجات النارية</p>	<p>أنواع فرعية من شخصية سائقي الدراجات النارية، وعلاقتها بسلوك المخاطرة والتورط في حوادث المرور في عينة نمساوية. Personality subtypes of young moped drivers, their relationship to risk-taking behavior and involvement in road crashes in an Austrian sample</p>	<p>Brandau وآخرون 2011</p>
<p>- أظهر السائقون درجات أعلى مقارنةً بالمجتمع البرازيلي في عوامل المزاج: (NS) و (PE) و درجات منخفضة في (HA) و (RD). - أظهر 68.9% من السائقين درجات منخفضة في (HA) ، في حين أظهر 72.1% درجات مرتفعة في (NS).</p>	<p>- قائمة المزاج والطبع. - استبيان اجتماعي ديموغرافي</p>	<p>دراسة العلاقة بين سمات المزاج والطبع ووقوع حوادث للدراجات النارية</p>	<p>153 سائقا للدراجات البخارية</p>	<p>سمات الشخصية والسلوك الخطير بين راكبي الدراجات النارية: دراسة استكشافية Personality traits and risky behavior among motorcyclists: An exploratory study</p>	<p>Romero وآخرون 2019</p>
<p>- ارتباط التعاون سلباً بجميع سلوكيات السيادة الخطيرة وإيجاباً بمهارات السلامة. - ارتبطت المثابرة سلباً بالانتهاكات العادية والتهفوات والأخطاء وإيجاباً بالمهارات الحركية الإدراكية. - ارتباط الاعتماد على المكافأة إيجاباً بالتهفوات. - ارتباط تجنب الضرر سلباً بالمهارات الحركية والإدراكية</p>	<p>- قائمة المزاج والطبع. - النسخة التركية من استبيان سلوك السائق (DBQ) - النسخة التركية من قائمة مهارات السائق (DSI) لـ Summala و Lajunen (1995).</p>	<p>دراسة العلاقة بين أبعاد المزاج لكلونينجر والسيادة الخطرة ونظرة السائقين لمهاراتهم الحركية ومهارات السلامة</p>	<p>335 سائقا تركيا</p>	<p>هل ولدت لتكون سائقا خطيرا؟ العلاقة بين سمات المزاج والطبع لكلونينجر والسيادة الخطرة Born to Be a Risky Driver? The Relationship Between Cloninger's Temperament and Character Traits and Risky Driving</p>	<p>Lajunen & Gaygisiz 2022</p>

الملاحظ في الدراسات المذكورة أعلاه أن نتائجها كانت متفاوتة بعض الشيء؛ حيث أن الدراسات الثلاث وجدت ارتباطات بين سلوك المخاطرة لدى السائقين وبعد الاعتماد على المكافأة، إلا أنها تفاوتت في باقي الأبعاد. حيث وجد ارتباط سلوك المخاطرة ببعيد البحث عن الجديد في دراستي Brandau وآخرين (2011) ، و Romero وآخرين (2019)). إلا أن Gaygısız & Lajunen (2022) لم يعثرا على أي ارتباط بين هذا البعد وسلوك القيادة الخطير. أما العلاقة مع باقي الأبعاد فتم التوصل إليها في دراستي Romero وآخرين (2019) و Gaygısız & Lajunen (2022). والجدول 9 يوضح تكرار ظهور العوامل السبعة لكلونينجر في دراسات سلوكيات المخاطرة لدى السائقين.

جدول 9 تكرار ظهور العوامل السبعة لكلونينجر في دراسات سلوكيات المخاطرة لدى السائقين

الدراسات			السمات
Lajunen و (2022) Gaygısız	Romero وآخرين (2019)	Brandau وآخرين (2011)	الاعتماد على المكافأة
	Romero وآخرين (2019)	Brandau وآخرين (2011)	البحث عن الجديد
Gaygısız و Lajunen (2022)		Romero وآخرين (2019)	تجنب الضرر
Gaygısız و Lajunen (2022)		Romero وآخرين (2019)	المثابرة
Gaygısız و Lajunen (2022)		Romero وآخرين (2019)	توجيه الذات
Gaygısız و Lajunen (2022)		Romero وآخرين (2019)	التعاون
Gaygısız و Lajunen (2022)		Romero وآخرين (2019)	التسامي بالذات

باختصار، رغم قلة الدراسات السابقة التي اعتمدت على نظرية كلونينجر في دراسة سلوكيات المخاطرة لدى السائقين إلا أنها اتفقت على أن سمات المزاج والطبع ترتبط بهذه السلوكيات، حيث أظهرت هذه الأبحاث أنه يجب أن تؤخذ سمات الشخصية بعين الاعتبار عند دراسة الفروق الفردية في القيادة الخطيرة (Lajunen & Gaygısız, 2022, p. 8). وتشير هذه الارتباطات التي تم العثور عليها بين سمات الشخصية وسلوك المخاطرة لدى السائقين إلى أن هذا الأخير يؤثر فيه عوامل وراثية وأخرى مكتسبة، مما يعني أن بعض الشخصيات قد تكون مهيأة وراثيًا لهذا السلوك، إضافة إلى إمكانية اكتسابه عن طريق التعلم.

تناولت الدراسات الثلاث السابقة سلوك المخاطرة لدى فئة معينة من السائقين هي فئة سائقي الدراجات النارية والبخارية. في حين لم تعثر الباحثة – إلى غاية إنجاز هذه الأطروحة- على أي دراسة استخدمت نموذج كلونينجر لدراسة سلوك المخاطرة لدى باقي فئات السائقين. لذلك تناولت الدراسة الحالية السائقين بجميع أصناف رخص القيادة.

7. أسئلة الدراسة

كما يتضح مما سبق فإن كثيرا من الدراسات السابقة ركزت على مساهمة الدوافع والعمليات المعرفية والعقلية والديموغرافية في حدوث سلوك المخاطرة لدى السائقين. أما الدراسة الحالية فاقترحت على استكشاف مساهمة سمات الشخصية في هذا السلوك. حيث اعتبرت سمات الشخصية متغيرا مهما يساهم في سلوكيات المخاطرة لدى السائقين، وبذلك يمكن القول بأن الهدف الرئيس للأطروحة الحالية هو تحديد بعض سمات الشخصية المنبئة بسلوك المخاطرة لدى السائقين، وهذا بفضل القدرة التنبؤية لنظرية كلونينجر. وعلى وجه التحديد تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن ثلاثة أسئلة رئيسة هي:

1. ما مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين الجزائريين؟
2. هل هناك علاقة بين سمات الشخصية كما حددتها نظرية كلونينجر وسلوك المخاطرة لدى السائقين؟
3. ما هي سمات الشخصية المنبئة بسلوك المخاطرة لدى السائقين؟

8. أهمية الدراسة

تتضح أهمية الدراسة الحالية بمساهمتها من الناحية النظرية في فهم سلوك السائق، إضافة إلى سعيها إلى تقديم رؤى عملية يمكن أن تسترشد بها الجهات المختصة بإعداد البرامج التعليمية والتدريبية للسائقين، وتصميم التدخلات والإجراءات الرامية إلى تعزيز سلوكيات السياقة الآمنة.

كما تعتبر الدراسة الحالية – في حدود اطلاع الباحثة- الأولى عربيا التي استخدمت نظرية كلونينجر في دراسة سلوك المخاطرة لدى السائقين بهدف تحديد بعض السمات المنبئة بهذا السلوك.

إن الاستناد إلى نظرية كلونينجر في الدراسة الحالية وتطبيق مقياس (TCI) الذي يتسم بدرجة مرتفعة من الاتساق والثبات يساهم في إثراء التراث النظري المتعلق بسلوك السائق والسلامة المرورية، ويقدم إطارًا جديدًا ودقيقًا لفهم سلوك السائق، وكيفية تأثير سمات شخصية محددة على سلوك المخاطرة لديه.

إضافة إلى ذلك فإن تطبيق هذه النظرية في الدراسة الحالية يؤكد قابلية تطبيقها في مجال المرور كغيرها من المجالات، وفي مختلف المجتمعات أيضا، مما يدعم صدق نظرية كلونينجر عبر الثقافات.

تعمل هذه الدراسة على تحديد سمات محددة مرتبطة بسلوك المخاطرة لدى السائقين، وبذلك فهي تثبت أهمية مراعاة العوامل النفسية في مبادرات وأعمال السلامة المرورية وفي اتخاذ القرارات المتعلقة بتعليم السائقين وتدريبهم ومنحهم رخص السياقة وكذا إعادة تأهيلهم.

وبما أن السلامة المرورية مسعى عالمي، فمن المحتمل أن تكون النتائج المترتبة عن هذه الدراسة والأفكار المتضمنة فيها قابلة للتطبيق في مجتمعات وثقافات مختلفة.

وفي الأخير، لا تقتصر أهمية الدراسة الحالية على زيادة فهمنا للأسس النفسية لسلوك المخاطرة لدى السائقين بتحديد ما لبعض سمات الشخصية المرتبطة بهذا السلوك فحسب، بل لها أيضاً آثار عملية على تصميم التدخلات، وصياغة السياسات والتدابير والإجراءات التي من شأنها أن تعزز السلامة المرورية.

9. تحديد مصطلحات الدراسة

السائق

كل شخص مؤهل بشكل قانوني لقيادة مركبة حسب ما يتضمنه قانون المرور (بوطبال، 2014، ص. 145).

سلوك المخاطرة

تعرف الباحثة المخاطرة بأنها سلوك يتضمن الإقدام أو الإحجام عن أفعال فيها خطورة محتملة، بهدف تحقيق مكاسب مستقبلية غير مؤكدة، وهو ناتج عن تفاعل الإنسان مع البيئة المحيطة، وتؤثر فيه عوامل متعددة.

سلوك المخاطرة لدى السائقين

تعرف الباحثة سلوك المخاطرة لدى السائق بأنه أي سلوك يتضمن إقدام السائق أو إحجامه عن أفعال فيها خطورة محتملة، بهدف تحقيق مكاسب مستقبلية غير مؤكدة، كالوصول إلى وجهته في الوقت المناسب، أو إظهار تفوقه على الآخرين، وهو ناتج عن تفاعل السائق مع البيئة المرورية، وتؤثر فيه عوامل متعددة داخلية وخارجية.

ويعرف إجرائياً في هذه الدراسة بأنه الدرجة التي ينالها السائق على مقياس سلوك المخاطرة لدى السائقين لحمو بوظريفة وآخرين. وهي على النحو التالي: إذا تحصل السائق على درجة تتراوح بين 109 و 254,33 فإن مستوى المخاطرة لديه منخفض، وإذا تحصل على درجة تتراوح بين 254,33 و 399,66 فإن مستوى المخاطرة لديه متوسط، أما إذا تحصل على درجة تتراوح بين 399,6 و 545 فإن مستوى المخاطرة لديه مرتفع.

سمات الشخصية

السمة هي اللبنة الأساسية في شخصية الإنسان، وتعبّر عن أنماط مستقرة من تفكير الشخص وارتباطه وتصوره لذاته وللآخرين وللعالَم ككل (Cloninger, 2008, p. 294)، وتقيس الفروق الفردية في الأداء التكيفي والصحة العقلية لدى الفرد (Cloninger & Zohar, 2011, p. 24).

وتعرف إجرائيا في هذه الدراسة بأنها الدرجة التي ينالها السائق على أحد أبعاد مقياس الشخصية لكلونينجر والمعروف بقائمة المزاج والطبع (TCI).

10. فرضيات الدراسة

استنادا إلى الإحصاءات والدراسات السابقة والجانب النظري تضمنت الدراسة الحالية الفرضيات الثلاث التالية:

1. مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين الجزائريين مرتفع.
2. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين المزاج والطبع وأبعادهما حسب نموذج كلونينجر وسلوك المخاطرة لدى السائقين، وبشكل خاص: (أ) يرتبط تجنب الضرر بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (ب) يرتبط البحث عن الجديد بشكل إيجابي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (ج) يرتبط الاعتماد على المكافأة بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (د) ترتبط المثابرة بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (هـ) يرتبط توجيه الذات بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (و) يرتبط التعاون بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (ز) يرتبط التسامي بالذات بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين.
3. إن ارتفاع البحث عن الجديد، وانخفاض كل من تجنب الضرر والاعتماد على المكافأة وتوجيه الذات قد يصحبها زيادة مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين، وبالتالي فإن هذه السمات تنبئ بسلوك المخاطرة لدى السائقين.

وهكذا قامت الباحثة بدراسة العلاقة المحتملة بين سمات الشخصية وفقاً للنظرية البيولوجية النفسية لكلونينجر وآخرين (Cloninger et al, 1993; Švrakićet al, 1996; Cloninger, 2008) وبين سلوك المخاطرة لدى سائقي مركبات النقل البري ذات محرك، باستثناء سائقي القطارات وما شابهها، وذلك باستخدام النسخة الفرنسية من قائمة المزاج والطبع (TCI) لـ Pélissolo وآخرين (1996) والمبنية على نظرية كلونينجر، والتي ترجمتها الباحثة إلى اللغة العربية وكيفتها للاستخدام في المجتمع الجزائري لأغراض الدراسة الحالية. وقد ركزت الدراسة على مجتمع محدد تمثل في السائقين الجزائريين، وتم وصف شروط المشاركة في فصل المنهجية.

الفصل الثاني: منهجية الدراسة وإجراءاتها

يقدم هذا الفصل وصفا لتصميم الدراسة وللعينة وحجمها ومعايير المشاركة في الدراسة والإجراءات المتبعة في جمع البيانات والمقاييس المستخدمة في الدراسة، وكذا التقنيات الإحصائية التي استخدمتها الباحثة لتحليل البيانات.

1. تصميم الدراسة

تصميم الدراسة هو الخطة التفصيلية للبحث، وقد عرفه Mills و Gay (2019) بأنه "استراتيجية عامة لإجراء البحث، يساهم في اختياره كل من طبيعة الفرضية، والمتغيرات المعنية، والقيود البيئية (ص. 132). إضافة إلى طبيعة السؤال والهدف من البحث وتوافر الموارد (Ranganathan & Aggarwal, 2018, p. 184). ولأن الدراسة الحالية تسعى إلى تحديد الارتباطات السببية المحتملة بين سمات الشخصية والمخاطرة لدى السائقين فقد تم استخدام تصميم الدراسة التحليلية المقطعية A cross-sectional analytical study design؛ والتي تعتبر من الدراسات القائمة على الملاحظة؛ يسعى الباحث من خلالها إلى تحديد العلاقة بين متغيرين وتقييم هذه العلاقة؛ حيث يقوم فيها الباحث بجمع البيانات في وقت واحد من مجتمع معين أو من عينة تمثيلية ثم يعمل على تحليلها (Ranganathan & Aggarwal, 2019a, p. 35; 2019b, p. 91). وبالتالي فإن هذا التصميم يعتبر الأنسب للدراسة الحالية.

2. مجتمع الدراسة واختيار العينة

كان المجتمع المستهدف في هذه الدراسة جميع السائقين الجزائريين بكل أصناف رخص السياقة ومن مختلف ولايات الوطن. ولأنه من الصعب جدا حصر جميع عناصر هذا المجتمع ودراساتهم، وبالتالي لا يمكن اختيار أفراد العينة بطريقة عشوائية، فقد لجأت الباحثة إلى طريقة العينة غير الاحتمالية الميسرة أو المتاحة (بوظيفة، 2010، ص. 19)؛ حيث تم تضمين ما تيسر من الأفراد في هذه الدراسة.

وقامت الباحثة بحساب حجم العينة باستخدام المعادلة التالية:

معادلة 1 حساب حجم العينة في حالة مجتمع الدراسة غير معلوم

$$n = \frac{Z^2}{\delta^2} \cdot P(1 - P)$$

مع العلم أن:

n: حجم العينة

Z: القيمة المعيارية وتقدر ب 1.96 عند مستوى الدلالة 0.05

δ : الخطأ المعياري ويقدر ب 0.05

P: درجة الاختلاف بين مفردات المجتمع، وهي قيمة ثابتة تقدر ب 0.50 (50%).

وبالتعويض نجد ما يلي:

$$n = \frac{(1.96)^2}{(0.05)^2} \cdot 0.50(1 - 0.50) = 384$$

(Lwanga & Lemeshow, 1991, p. 25)

وبالتالي كان حجم العينة المطلوب 384 سائقاً.

تم توزيع الاستبيان على السائقين إلا أنه بسبب طول الاستبيان واستغراقه وقتاً طويلاً نسبياً (ما يقارب ساعة واحدة)، فقد رفض العديد من السائقين إتمام الإجابة عنه، ما أدى إلى انسحابهم من الدراسة، لذلك تكونت العينة التي أتمت الإجابة عن الاستبيان من 128 سائقاً، تراوحت أعمارهم بين 19 و 74 سنة، موزعين بشكل غير متساوٍ على 27 ولاية. أفاد جميع المشاركين (100%) أن لديهم رخصة سياقة. لم يكن توزيع العينة متساوياً بين الجنسين، حيث تكونت من 22 سائقة و 106 سائقين.

3. معايير المشاركة في الدراسة

تمثلت معايير المشاركة في الدراسة في:

- ان يكون المشارك سائقاً.

- حيازة رخصة السياقة.

- الموافقة على المشاركة في الدراسة بعد الحصول على معلومات كافية عنها.

أما معيار عدم المشاركة فتمثل في:

- رفض المشاركة في الدراسة بعد الحصول على معلومات كافية عنها.

4. الإجراءات المتبعة في جمع البيانات

من أجل جمع البيانات المناسبة تم اتباع طريقة العينة غير الاحتمالية الميسرة (المتاحة) باستخدام أسلوب الشبكات الإلكترونية، حيث قامت الباحثة بشكل شخصي وبالاستعانة ببعض الأصدقاء بتوزيع استبيان إلكتروني على السائقين وذلك عن طريق البريد الإلكتروني، والمراسلات الفورية بمنصة المستجر، كما قامت بنشره في مختلف مجموعات الفايسبوك لا سيما المجموعات الخاصة بالسائقين ومدارس تعليم السياقة، في معظم الولايات الجزائرية في الفترة ما بين ماي وأوت 2023. تم تزويد المشاركين بصفحة معلومات تصف الدراسة، وتم التأكيد فيها على أن معلوماتهم ستظل سرية ومجهولة المصدر ولن تستخدم إلا لأغراض البحث (الملحق أ). كما طلبت الباحثة منهم الاطلاع على التعليمات الواردة في الصفحة

التمهيدية قبل الإجابة عن الاستبيان وتمت الإجابة عن الاستفسارات المتعلقة بأدوات الدراسة. لم يتقاضى المشاركون أي أجر مقابل الإجابة عن الاستبيان، ولم يتم تحديد حد زمني للإجابة، بل مُنح السائقون وقتنا لملء الاستبيان وإرساله. بمجرد إكمال المشاركين للاستبيان يرسلونه إلكترونياً.

5. الأدوات المستخدمة في الدراسة

يهدف جمع المعلومات ذات الصلة بالدراسة الحالية واختبار فرضياتها، استخدمت الباحثة استبياناً إلكترونياً تضمن

ثلاث أدوات مختلفة لقياس المتغيرات والمتمثلة في:

- صفحة معلومات ديموغرافية للمشارك في الدراسة.

- استبيان سلوك المخاطرة لدى السائق لحمو بوظريفة وآخرين.

- قائمة المزاج والطبع (TCI) لكلونينجر.

تم إدراج الأدوات في الملحق.

1.5. صفحة معلومات ديموغرافية عن المشارك

تم استخدام صفحة معلومات ديموغرافية لجمع معلومات شخصية عن المشاركين، شملت العناصر التالية: عمر

المشارك، والجنس، والمستوى التعليمي، والحالة العائلية، والخبرة في القيادة والولاية.

2.5. استبيان سلوك المخاطرة لدى السائق

تم وضع تصور للمخاطرة من خلال استخدام استبيان المخاطرة لدى السائقين لحمو بوظريفة وآخرين، والذي يقدم

معلومات تتعلق بسلوكيات المخاطرة لدى السائق في المجتمع الجزائري. تم تضمين هذا المقياس في الدراسة الحالية لأنه

يعبر عن سلوكيات المخاطرة المستمدة من الواقع الذي يعيشه السائق الجزائري؛ حيث قام حمو بوظريفة وزملاؤه (2010)

بتصميم هذا الاستبيان لقياس سلوكيات المخاطرة المبلغ عنها ذاتياً لدى السائق الجزائري. يتكون المقياس من 112 بنداً،

إضافة إلى أسئلة حول المعلومات الشخصية. تتم الإجابة عن طريق اختيار واحدة من بين خمس إجابات مقترحة عن مدى

تكرار السلوك لدى السائق، وتستغرق الإجابة عنه حوالي 15 دقيقة. يتميز هذا المقياس بصدق وثبات عاليين حيث بلغ

الصدق الذاتي (0.956) والذي يعتبر صادقاً عند مستوى الدلالة (0.000)، كما يتميز بمستوى ثبات عام مرتفع جداً حيث

بلغ معامل الثبات (0.978) وهو دال عند مستوى (0.000)، وهذه القيمة أكبر من القيمة المقبولة 0.70، ومنه يمكن الاعتماد

عليه في الدراسة الحالية.

يتم تسجيل الدرجات في هذا الاستبيان بتنقيط الإجابات على سلم ليكرت المكون من خمس درجات كما يلي: أبداً

(1)، نادراً (2)، أحياناً (3)، غالباً (4)، دائماً (5). المقياس مدرج في الملحق 3.

صدق استبيان سلوك المخاطرة. تم التحقق من الصدق الداخلي لاستبيان سلوك المخاطرة عن طريق حساب معاملات الارتباط "بيرسون" بين البنود والدرجة الكلية، باعتبار أن السمة المقاسة أحادية البعد. ويعتبر البند صادقاً إذا بلغ معامل الارتباط بين البند والدرجة الكلية (0,30) أو أكثر. والجدول 10 يوضح نتائج معاملات ارتباط البنود بالدرجة الكلية للاستبيان.

جدول 10 معاملات الارتباط بين البنود والدرجة الكلية للاستبيان

رقم البند	معامل الارتباط	رقم البند	معامل الارتباط	رقم البند	معامل الارتباط	رقم البند	معامل الارتباط	رقم البند	معامل الارتباط
1	0,48**	24	0,58**	47	0,46**	70	0,59**	93	0,59**
2	0,42**	25	0,19	48	0,54**	71	0,57**	94	0,62**
3	0,56**	26	0,62**	49	0,39**	72	0,51**	95	0,51**
4	0,62**	27	0,23*	50	0,72**	73	0,78**	96	0,63**
5	0,32**	28	0,52**	51	0,68**	74	0,73**	97	0,69**
6	0,54**	29	0,40**	52	0,56**	75	0,66**	98	0,62**
7	0,70**	30	0,46**	53	0,65**	76	0,63**	99	0,30**
8	0,60**	31	0,61**	54	0,45**	77	0,75**	100	0,62**
9	0,42**	32	0,46**	55	0,60**	78	0,64**	101	0,74**
10	0,32**	33	0,66**	56	0,70**	79	0,54**	102	0,71**
11	0,53**	34	0,65**	57	0,55**	80	0,62**	103	0,67**
12	0,69**	35	0,47**	58	0,55**	81	0,64**	104	0,63**
13	0,47**	36	0,53**	59	0,52**	82	0,55**	105	0,59**
14	0,52**	37	0,58**	60	0,56**	83	0,49**	106	0,64**
15	0,60**	38	0,39**	61	0,54**	84	0,68**	107	0,75**
16	0,63**	39	0,37**	62	0,54**	85	0,60**	108	0,64**
17	0,69**	40	0,65**	63	0,64**	86	0,30**	109	0,71**
18	0,48**	41	0,75**	64	0,63**	87	0,39**	110	0,51**
19	0,65**	42	0,60**	65	0,56**	88	0,62**	111	0,48**
20	0,50**	43	0,65**	66	0,54**	89	0,67**	112	0,60**
0,01 دال عند ** 0,05 دال عند *	0,72**	44	0,76**	67	0,59**	90	0,56**		
	0,59**	45	0,60**	68	0,31**	91	0,20		
	0,41**	46	0,69**	69	0,56**	92	0,30**		

من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 22

يوضح الجدول 10 أن معاملات الارتباط بين البنود والدرجة الكلية للاستبيان جاءت من مقبولة إلى مرتفعة، وتتراوح بين (0,30-0,78)، وهي أكبر من الحد الأدنى المطلوب للاتساق (0,30) ودالة احصائياً عند مستوى 0,01،

باستثناء البنود رقم (25، 27، 91)، فالبند (25) الذي ينص على: "التوقف في وسط مفترق الطرق" والبند (27) الذي ينص على: "التوقف على اليسار في الطريق السريع"، والبند رقم (91) الذي ينص على: "الإحساس بالقدرة على التقليل من الإصابة في حالة تعرضك لحادث لا يمكن تفاديه"؛ حيث جاءت هذه البنود أقل من الحد الأدنى وبلغت (0,19)، و(0,23)، و(0,20) على التوالي. وبالتالي تتمتع البنود باتساق داخلي مقبول باستثناء رقم (25، 27، 91) التي يتطلب حذفها من الاستبيان لأنها غير متسقة مع الدرجة الكلية. وبناء عليه يتمتع استبيان سلوك المخاطرة بالصدق الداخلي.

ثبات الاستبيان. استُخدمت طريقتان لتقدير ثبات درجات استبيان سلوك المخاطرة؛ طريقة التجزئة النصفية لـ "سبيرمان- براون" Spearman-Brown و"قاتمان" Guttman، وطريقة التناسق الداخلي بين البنود لـ "ألفا كرونباخ" Alpha Cronbach و"أوميغا ماكونالد" McDonald Omega. والجدول 11 يوضح معاملات ثبات درجات سلوك المخاطرة.

جدول 11 معاملات الثبات "ألفا" و"أوميغا" و"سبيرمان-براون" و"قاتمان" لاستبيان سلوك المخاطرة

عدد البنود	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	طريقة التجزئة النصفية		طريقة التناسق الداخلي	
			سبيرمان- براون	قاتمان	ألفا كرونباخ	أوميغا ماكونالد
109	177,64	50,54	0,99	0,99	0,98	0,98

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يوضح الجدول 11 أن معاملات ثبات درجات استبيان سلوك المخاطرة مرتفعة جداً باستخدام الطرق الأربع، حيث بلغ معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لـ "سبيرمان-براون" و"قاتمان" (0,99)، وبلغ معامل الثبات بطريقة التناسق الداخلي لـ "ألفا" و"أوميغا" (0,98). بالنظر إلى المعاملات المحصلة فإن استبيان سلوك المخاطرة يتمتع بثبات عالي.

3.5 قائمة المزاج والطبع (TCI)

TCI استبيان تقرير ذاتي، يتضمن 226 بنداً بإجمالي 29 مقياساً فرعياً، تم تطويره بواسطة كلود روبرت كلونينجر وآخرين لتقييم الأبعاد السبعة للشخصية (Hansenne et al., 2005: 41)؛ حيث يقيس أربعة أبعاد للمزاج هي: تجنب الضرر Harm Avoidance (HA)، والبحث عن الجديد Novelty Seeking (NS)، والاعتماد على المكافأة Reward Dependence (RD)، والمثابرة Persistence (PS) (Zohar and Cloninger, 2010). كما يقيس ثلاثة أبعاد للطبع هي: توجيه الذات Self Directedness (SD)، وروح التعاون Cooperativeness (CO)، والتسامي بالذات Self Transcendence (ST). تم التحقق من صدق هذا الاستبيان في العديد من المجتمعات واللغات منها الإنجليزية والفرنسية (JUMELLE, 2005, p. 45). كما أن بنية عوامله ثابتة من مجتمع إلى آخر وثابتة نسبياً مع مرور الزمن (Leclerc,

(JUMELLE, 2010, p. 74). تتم الإجابة عن بنود هذا الاستبيان بصحيح أو خطأ، ويستغرق ذلك من 30 إلى 40 دقيقة (JUMELLE, 2005, p. 45)، ولا يقيد المشارك بمدة زمنية للإجابة. والجدول 12 يوضح عاملي المزاج والطبع وأبعادهما الفرعية السبعة.

جدول 12 عاملا المزاج والطبع وأبعادهما الرئيسية والفرعية مع عدد بنود كل منها في TCI

العامل	الأبعاد الرئيسية	الأبعاد الفرعية	الوصف	عدد البنود	مجموع البنود	
المزاج	البحث عن الجديد NS	الحاجة إلى التغيير	NS1	11	40	
		الاندفاع	NS2	10		
		الإنفاق	NS3	9		
		رفض الامتثال	NS4	10		
	نجنب الضرر HA	الانزعاج	HA1	11	35	
		الخوف من المجهول	HA2	7		
		الخجل	HA3	8		
		التعب	HA4	9		
	الاعتماد على المكافأة RD	المثابرة P	العاطفية	RD1	10	24
			الارتباط العاطفي	RD2	8	
			الحاجة إلى الدعم	RD3	6	
				P	8	8
توجيه الذات SD		الإحساس بالمسؤولية	SD1	8	44	
		الرغبة في الإنجاز	SD2	8		
		ذاتي الموارد	SD3	5		
		قبول الذات	SD4	11		
		العادات المفيدة	SD5	12		
روح التعاون	التسامي بالذات ST	التسامح الاجتماعي	C1	8	42	
		التعاطف	C2	7		
		التضامن	C3	8		
		الليونة والتساهل	C4	10		
		النزاهة	C5	9		
التسامي بالذات ST		الاتجاه الروحي	ST1	13	33	
		الانفصال عن الذات	ST2	11		
		الإيمان الشامل	ST3	9		

اعتمدت الباحثة على تصور كلونينجر للشخصية بناء على نموذج سباعي الأبعاد، وهو نموذج شامل لسمات الشخصية. وبناء عليه تم اختيار TCI في هذه الدراسة لأنه يعتبر مقياساً شاملاً للشخصية؛ حيث يقيس كلاً من المزاج والطبع والذات يشكلان على التوالي الجانبين الموروث والمكتسب من الشخصية. كما يعتبر طريقة لوصف الأنشطة المعرفية والانفعالية التي تشغل بال الأشخاص بشكل عفوي في حالة الراحة (Cloninger, 2000, p. 613). تم استخدام قوائم Cloninger على نطاق واسع في مجموعة متنوعة من الأغراض السريرية والبحثية وتم الاستشهاد بها في آلاف المنشورات

التي راجعها الأقران. فبنية هذه القوائم على أساس الاعتبارات الجينية والبيولوجية العصبية تتحدى الافتراضات الإحصائية التقليدية للقوائم المشتقة من تحليل العوامل (Cloninger & Garcia, 2019, p. 688).

إضافة إلى ما سبق، أظهرت الأبحاث وجود علاقة بين نموذج كلونينجر النفسي والبيولوجي وسلوك المخاطرة لدى السائق (Brandau وآخرين، 2011؛ Romero وآخرون، 2019؛ Gaygısız وLajunen، 2022). فعلى وجه الخصوص ارتبط البحث عن الجديد بشكل إيجابي بسلوك المخاطرة لدى السائقين، في حين ارتبط كل من تجنب الضرر وتوجيه الذات و الاعتماد على المكافأة و المثابرة و التعاون و التسامي بالذات بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين. ونظرًا لأن عددًا من الدراسات السابقة استخدمت TCI لقياس العلاقة بين الشخصية وسلوكيات المخاطرة فإن هذا يشير إلى أنه مقياس شخصية مناسب لاستخدامه في الدراسة الحالية.

في الاستبيان الأصلي تتم الإجابة عن البنود بصحيح أو خطأ، ولكن لدلالة الصحيح والخطأ في اللغة العربية وما قد توحيه هاتان الكلمتان إلى المشاركين فقد قامت الباحثة بتغيير الإجابة إلى نعم أو لا. تسجل الدرجات في هذا الاستبيان بتنقيط الإجابات على النحو التالي: يتم جمع البنود الممثلة لكل درجة فرعية (نعم+ لا) عن طريق منح الدرجة 1 إذا كانت الإجابة تتوافق مع العمود، ومنح الدرجة 0 إن لم تتوافق معه. ثم يقسم المجموع على عدد البنود. درجة كل بُعد تساوي مجموع الدرجات الفرعية. الوصف التفصيلي للأبعاد السبعة مع أبعادها الفرعية وأرقام بنود كل منها مدرجة في الملحق (5).
تجدر الإشارة إلى أن النسخة الأصلية من المقياس مدفوعة وذات تكاليف باهظة لم تستطيع الباحثة تحملها؛ لذلك لجأت إلى ترجمة النسخة الفرنسية من الاستبيان لـ Antoine Pelissolo وآخرين (1996)؛ وذلك على اعتبار أن المجتمع الفرنسي من المجتمعات المتوسطة، وهي الأقرب إلى مجتمعات شمال إفريقيا أكثر من المجتمعات الغربية الأخرى لا سيما الأمريكية منها.

بغرض تكيف المقياس بما يلائم المجتمع الجزائري؛ قامت الباحثة بترجمة TCI إلى اللغة العربية لأغراض الدراسة الحالية من خلال عملية الترجمة، والترجمة العكسية المستقلة independent back translation ثم المقارنة والمراجعة، وذلك وفقًا لتوصيات Massubre وآخرين (2002). وتضمن ذلك ترجمة المقياس من اللغة الفرنسية إلى العربية، وبهدف التحقق من تكافؤ النسختين الفرنسية والعربية تمت مقارنة هذه الأخيرة مع النسخة الفرنسية، وذلك بعرضها على أساتذة ثنائيي اللغة ثم أساتذتين متخصصتين في اللغة العربية، وبعد مراجعة البنود تم تقييمها وتغيير بعضها حيث أجريت التصحيحات اللازمة للنسخة بما يحقق التكافؤ التقني والاصطلاحي والمفاهيمي والثقافي. وكانت الخطوة التالية هي الترجمة العكسية إلى اللغة الفرنسية من طرف أستاذ جامعي ثنائي اللغة، وبعد ذلك تمت مقارنة النسخة المعاد ترجمتها بالنسخة الفرنسية، وتمت مراجعة المقياس وإجراء التصحيحات اللازمة التي أدت إلى النسخة المستخدمة في الدراسة الحالية. والمقياس مدرج في الملحق 4.

صدق قائمة المزاج والطبع (TCI). للتحقق من صدق قائمة المزاج والطبع تم استخدام طريقة الصدق الداخلي

بتقدير معاملات الارتباط "بيرسون" بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للبعد الفرعي، حيث أن ارتباط الأبعاد فيما بينها يدل على الصدق الداخلي للقائمة. والجدول من 13 إلى 19 تبين معاملات الارتباط بين كل بعد وأبعاده الفرعية.

جدول 13 معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية للبحث عن التجديد

الأبعاد	(1)	(2)	(3)	(4)	الدرجة الكلية للبعد الفرعي
الحاجة إلى التغيير (1)	---	0,18	*0,26	**0,44	**0,67
الاندفاع (2)	---	---	**0,34	**0,46	**0,71
الإنفاق (3)	---	---	---	0,22	**0,65
رفض الامتثال (4)	---	---	---	---	**0,76

**دال عند 0,01 ؛ دال عند 0,05

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يوضح الجدول 13 أن معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية جاءت من مقبولة إلى مرتفعة، إذ تراوحت بين

(0,26-0,46)، ودالة عند مستوى 0,05، باستثناء الارتباط بين بُعدي الحاجة إلى التغيير والاندفاع الذي بلغ (0,18)، وبين

الانفاق ورفض الامتثال الذي بلغ (0,22) واللذين جاءا غير دالين عند مستوى 0,05. كما جاءت معاملات الارتباط بين

الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية مرتفعة تتراوح بين (0,65-0,76) ودالة عند مستوى 0,01. وبناء عليه فإن الأبعاد للبحث

عن التجديد متسقة فيما بينها، ومتسقة مع الدرجة الكلية.

جدول 14 معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية لتجنب الضرر

الأبعاد	(1)	(2)	(3)	(4)	الدرجة الكلية للبعد الفرعي
الانزعاج (1)	---	0,45**	0,45**	0,51**	0,82**
الخوف من المجهول (2)	---	---	0,38**	0,44**	0,70**
الخجل (3)	---	---	---	0,48**	0,74**
التعب (4)	---	---	---	---	0,81**

**دال عند 0,01

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يتضح من الجدول 14 أن معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية جاءت من مقبولة إلى مرتفعة تتراوح بين (-0,38) و(0,51)، ودالة عند 0,01، كما جاءت معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية مرتفعة تراوحت بين (-0,70) و(0,82) ودالة عند 0,01. وبالتالي فإن أبعاد تجنب الضرر متنسقة فيما بينها، ومتنسقة مع الدرجة الكلية.

جدول 15 معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية للاعتماد على المكافأة

الأبعاد	(1)	(2)	(3)	الدرجة الكلية للبعد الفرعي
العاطفية (1)	---	**31,0	0,18	**0,81
الارتباط العاطفي (2)	---	---	**0,43	**0,84
الحاجة إلى الدعم (3)	---	---	---	**0,63

*دال عند 0,01

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يبين الجدول 15 أن معاملات الارتباط بين الأبعاد متباينة، حيث أن معامل الارتباط بين العاطفية والارتباط العاطفي مقبول بلغ (0,31)، وبين الارتباط العاطفي والحاجة للدعم بلغ (0,43) ودالة احصائيا عند 0,01، بينما بلغ معامل الارتباط بين العاطفية والحاجة إلى الدعم (0,18) وغير دال عند 0,05. وجاءت معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية مرتفعة تراوحت بين (-0,63) و(0,84) ودالة عند 0,01. تؤكد النتائج على تمتع أبعاد الاعتماد على المكافأة بالاتساق فيما بينها واتساقها مع الدرجة الكلية.

جدول 16 معاملات الارتباط بين البنود وبعد المثابرة

معامل الارتباط	رقم البند	معامل الارتباط	رقم البند
**0,59	123	**0,64	11
**0,42	159	**0,45	37
**0,33	195	**0,35	62
**0,54	207	**0,40	100

**دال عند 0,01

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يُظهر الجدول 16 أن معاملات الارتباط بين البنود وبعْد المثابرة تتراوح بين (-0,33) و(0,64)، التي تتعدى الحد الأدنى المطلوب للاتساق (0,30) ودالة عند مستوى 0,01، ما يؤكد استنق البنود مع البعد الذي تنتمي إليه.

جدول 17 معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية لتوجيه الذات

الدرجة الكلية للبعد الفرعي	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	الأبعاد
0,79**	0,51**	0,38**	0,54**	0,31**	---	الإحساس بالمسؤولية (1)
0,61**	0,44**	0,23*	0,44**	---	---	الرغبة في تحقيق النجاح (2)
0,67**	0,40**	0,25*	---	---	---	ذاتي الموارد (3)
0,69**	0,26*	---	---	---	---	قبول الذات (4)
0,74**	---	---	---	---	---	العادات المفيدة (5)

**دال عند 0,01 ؛ دال عند 0,05

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يوضح الجدول 17 أن معاملات الارتباط بين الأبعاد متباينة، حيث تراوحت بين (0,23- 0,54)، وهي من مقبولة إلى حد ما إلى مرتفعة ودالة عند مستوى 0,05. كما جاءت معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية مرتفعة تتراوح بين (0,61- 0,79) ودالة عند مستوى 0,01. تشير معاملات الارتباط إلى تمتع أبعاد توجيه الذات بالاتساق الداخلي فيما بينها ومع الدرجة الكلية.

جدول 18 معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية لروح التعاون

الدرجة الكلية للبعد الفرعي	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	الأبعاد
0,77**	0,54**	0,58**	0,48**	0,38**	---	التسامح الاجتماعي (1)
0,63**	0,51**	0,41**	0,36**	---	---	التعاطف (2)
0,75**	0,50**	0,61**	---	---	---	التضامن (3)
0,87**	0,55**	---	---	---	---	الليونة والتساهل (4)
0,81**	---	---	---	---	---	النزاهة (5)

**دال عند 0,01 ؛ دال عند 0,05

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يُظهر الجدول 18 أن معاملات الارتباط بين الأبعاد جاءت من مقبولة إلى مرتفعة تتراوح بين (0,36- 0,58)، ودالة عند مستوى 0,01. وجاءت معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية مرتفعة تتراوح بين (0,63- 0,87) ودالة عند 0,01. مما يؤكد على الاتساق الداخلي بين الأبعاد وبين الأبعاد والدرجة الكلية لُبعد روح التعاون.

جدول 19 معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية للتسامي بالذات

الأبعاد	(1)	(2)	(3)	الدرجة الكلية للُبعد الفرعي
الاتجاه الروحي (1)	---	0,65**	0,52**	0,84**
الانفصال عن الذات (2)	---	---	0,59**	0,90**
الإيمان الشامل (3)	---	---	---	0,81**

**دال عند 0,01 ؛ دال عند 0,05

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يتضح من الجدول 19 أن معاملات الارتباط بين الأبعاد فيما بينها وبين الأبعاد والدرجة الكلية مرتفعة تتراوح بين (0,52- 0,90)، ودالة عند مستوى 0,01، وهذا ما يعكس تمتع البُعد الفرعي للتسامي بالذات بالاتساق الداخلي.

ثبات قائمة المزاج والطبع. تم التأكد من ثبات درجات أبعاد قائمة المزاج والطبع باستخدام طريقة التناسق الداخلي

بين البنود بتقدير معامل "ألفا كرونباخ" بين بنود الأبعاد المتضمن في قائمة المزاج والطبع.

جدول 20 معاملات الثبات "ألفا" لدرجات أبعاد قائمة المزاج والطبع

أبعاد عامل المزاج	عدد البنود	معامل ألفا	أبعاد عامل الطبع	عدد البنود	معامل ألفا
البحث عن الحداثة	40	0,71	توجيه الذات	44	0,80
تجنب الضرر	35	0,81	التعاونية	42	0,86
الاعتماد على المكافأة	24	0,72	التسامي بالذات	33	0,85
المثابرة	8	0,68			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يوضح الجدول 20 أن معاملات ثبات درجات أبعاد قائمة المزاج والطبع مرتفعة، وتتراوح بين (0,68-0,86)، حيث تتراوح معاملات "ألفا" لأبعاد عامل المزاج بين (0,68-0,81)، وتتراوح معاملات "ألفا" لأبعاد عامل الطبع بين (0,80-0,86). وهذا ما يؤكد على تمتع قائمة المزاج والطبع بدرجات ثبات عالية.

6. تحليل البيانات

تم تحليل البيانات التي جُمعت من المشاركين بالاستعانة بالحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية – النسخة رقم 27 (SPSS. Version 27). وفيما يلي الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- المتوسطات الحسابية.
- اختبار "ت" لعينة واحدة للتعرف على دلالة مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين الجزائريين، من خلال المقارنة بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي.
- حجم الأثر "d" لـ "كوهين" (1988) Cohen للتعرف على حجم الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لدرجات سلوك المخاطرة لدى السائقين الجزائريين.
- معامل الارتباط "بيرسون" الخطي للكشف عن دلالة العلاقة الارتباطية بين أبعاد المزاج والطبع (تجنب الضرر، والبحث عن الحداثة، وتوجيه الذات، والاعتماد على المكافأة، والتعاون، والمثابرة، والتسامي بالذات) وسلوك المخاطرة لدى السائقين الجزائريين.
- تحليل الانحدار الخطي المتعدد للتعرف على مدى قدرة سمات البحث عن الحداثة، وتوجيه الذات، وتجنب الضرر، والاعتماد على المكافأة على التنبؤ بسلوك المخاطرة لدى السائقين، بعرض نتائج تحليل التباين للانحدار المتعدد، ومعامل الارتباط ومعامل التحديد، ومعلمات نموذج الانحدار الخطي المتعدد.

الفصل الرابع: نتائج الدراسة

في هذا الفصل عرض لنتائج التحليلات الإحصائية التي استخدمت لوصف العينة ومعالجة تساؤلات البحث والفرضيات المرتبطة بها.

كان الهدف من الدراسة الحالية هو استكشاف سمات الشخصية المنبئة بسلوك المخاطرة لدى عينة من السائقين الجزائريين. كما تم استكشاف مستوى سلوك المخاطرة لدى هذه العينة، وكذا التحقق من الارتباطات السابقة بين سمات الشخصية وسلوك المخاطرة لدى السائقين والتي ظهرت عبر الدراسات في مجتمعات مختلفة.

قامت الباحثة بتوزيع استبيان إلكتروني على السائقين عبر مختلف الولايات الجزائرية، إلا أنه بسبب طول الاستبيان واستغراقه ما يقارب ساعة من الزمن، فقد انسحب العديد من السائقين من الدراسة؛ لذلك تحصلت الباحثة على 128 استبياناً مكتملاً، والتي تم استخدامها في تحليل البيانات.

1. خصائص العينة

ملاً السائقون صفحة عن معلوماتهم الديمغرافية، والمتضمنة الجنس والعمر والمستوى العلمي والخبرة في القيادة والولاية. تم تلخيص الإجابات عن هذه الأسئلة باستخدام التوزيعات التكرارية. ونتائج هذا التحليل معروضة فيما يلي:

1.1. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير العمر

تراوحت أعمار أفراد عينة الدراسة بين (19 - 74) سنة بمتوسط (40,66) سنة وانحراف معياري (9,73)، والجدول 21 مع الشكل 2 يبينان التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب متغير العمر.

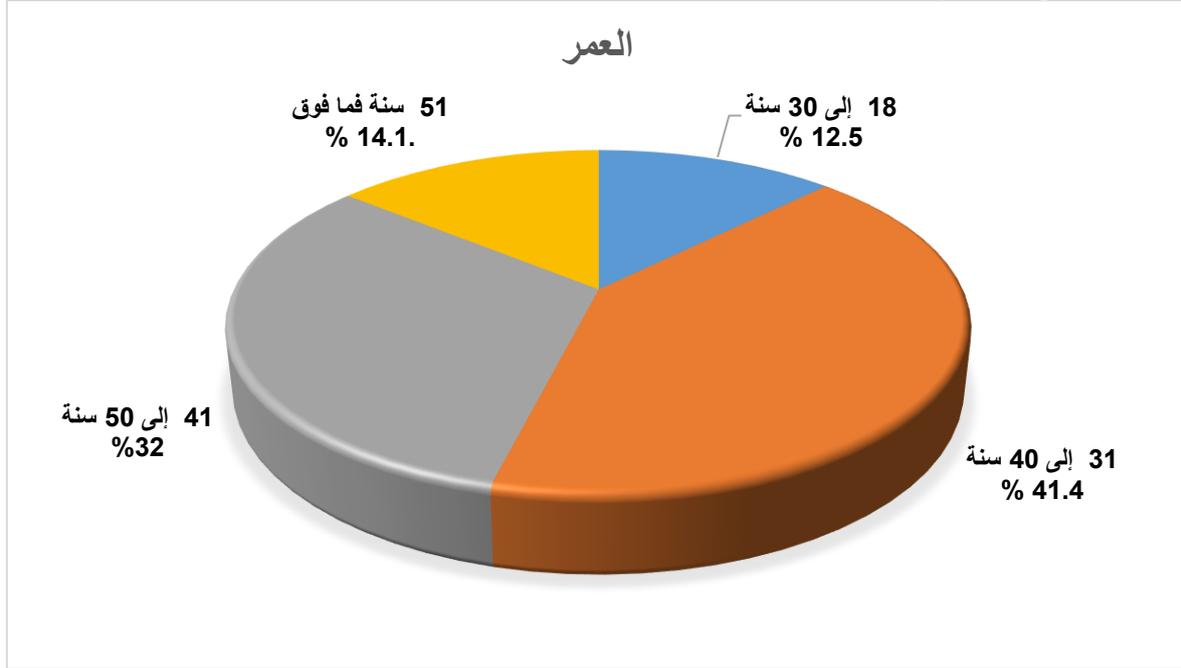
جدول 21 التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب متغير العمر

المتغير	الفئات العمرية	التكرار	النسبة المئوية
العمر	18 إلى 30 سنة	16	12,5 %
	31 إلى 40 سنة	53	41,4 %
	41 إلى 50 سنة	41	32,0 %
	51 سنة فما فوق	18	14,1 %
	المجموع	128	100 %

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

والشكل 2 يوضح التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب متغير العمر.

الشكل 2 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير العمر



يتبين من الجدول 19 والشكل 2 أن أغلب السائقين (53 سائقاً) ينتمون إلى الفئة العمرية 31-40 سنة بنسبة 41.4 %، تليها فئة 41-50 سنة التي تكونت من 41 سائقاً بنسبة 32 %، بعدها فئة 51 سنة فما فوق (18 سائقاً) بنسبة 14.1 %، وكان آخرها فئة 18-30 سنة والمكونة من 16 سائق بنسبة 12.5 %. وهذا يدل على أن أغلب السائقين من فئة الشباب ثم تليها فئة الكهول ثم كبار السن وآخر الفئات هي فئة 18-30 سنة، وهذا التوزيع قد يعتبر طبيعياً إذا أخذنا بعين الاعتبار قدرة كل فئة على امتلاك سيارة وكذا القدرة على سيارتها.

2.1. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس

يبين الجدول 22 مع الشكل رقم (3) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس.

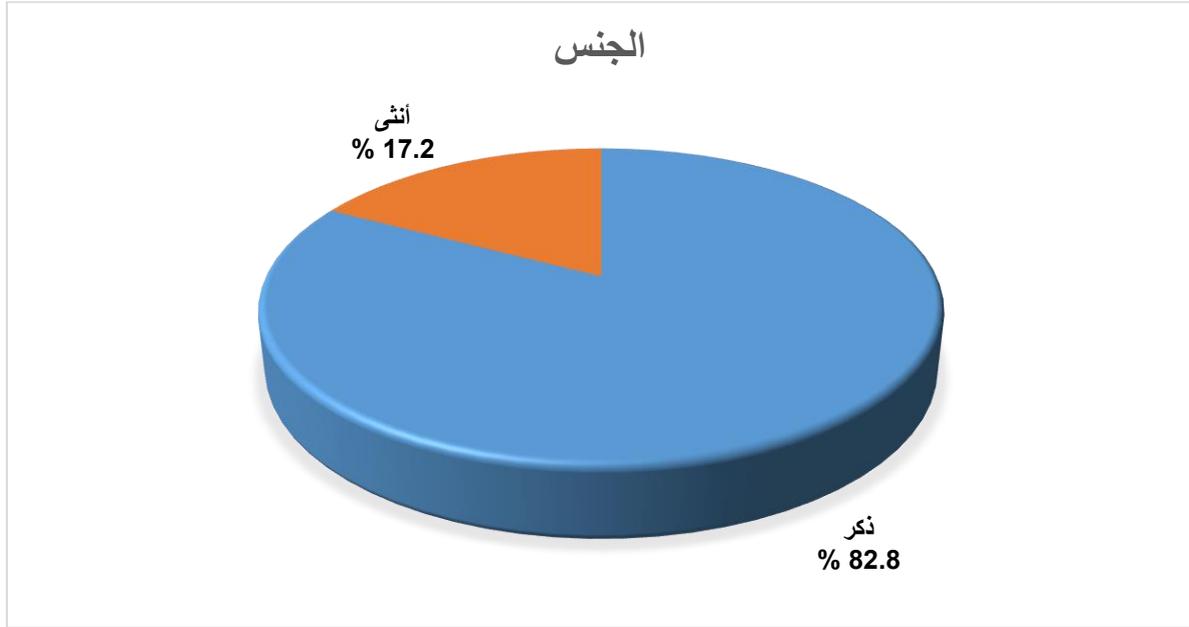
جدول 22 التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب متغير الجنس

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة %
الجنس	ذكر	106	82,8 %
	أنثى	22	17,2 %
	المجموع	128	100 %

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يبين الشكل رقم 3 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس.

الشكل 3 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس



يتضح من خلال الجدول 22 والشكل 3 أن غالبية أفراد العينة (ن = 106، 82.8%) كانت من الذكور، بينما كان اثنان وعشرون (17.2%) فقط من الإناث. وبما أنه تم الحصول على البيانات من مجتمع السائقين، فإن التباين في أعداد السائقين والسائقات قد يكون مرتبطاً بارتفاع عدد السائقين الذكور أكثر من الإناث في المجتمع الجزائري.

3.1. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الحالة العائلية

يبين الجدول 23 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الحالة العائلية.

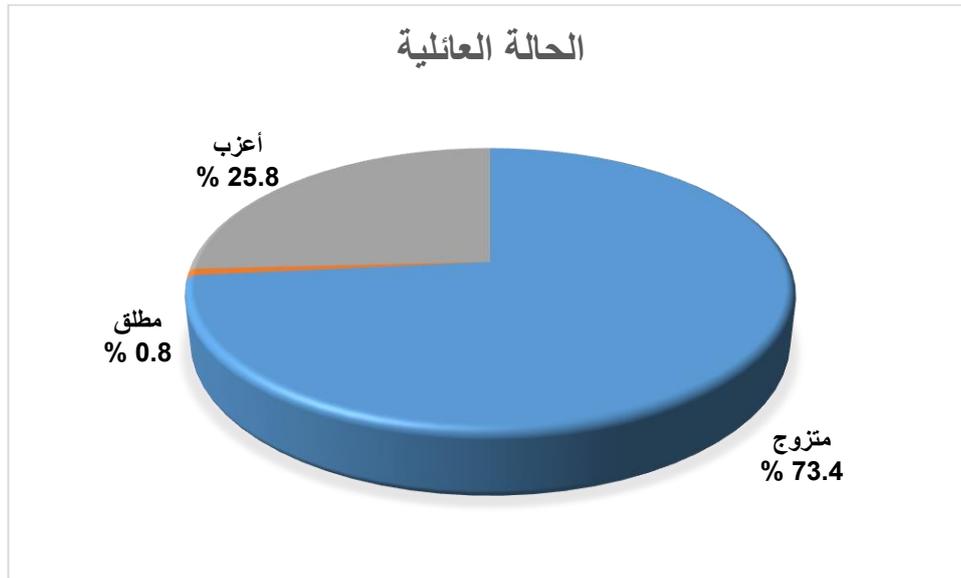
جدول 23 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الحالة العائلية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الحالة العائلية	متزوج	94	73.4%
	مطلق	1	0.8%
	أعزب	33	25.8%
	المجموع	128	100%

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يبين الشكل رقم 4 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الحالة العائلية.

الشكل 4 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الحالة العائلية



يتبين من الجدول 23 والشكل 4 أن غالبية أفراد العينة (ن = 94، 73.4%) كانت من المتزوجين، بينما كان ثلاثة وثلاثون (25.8%) من العزاب أما عدد المطلقين فكان واحدا فقط (0.8%).

4.1. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى الدراسي

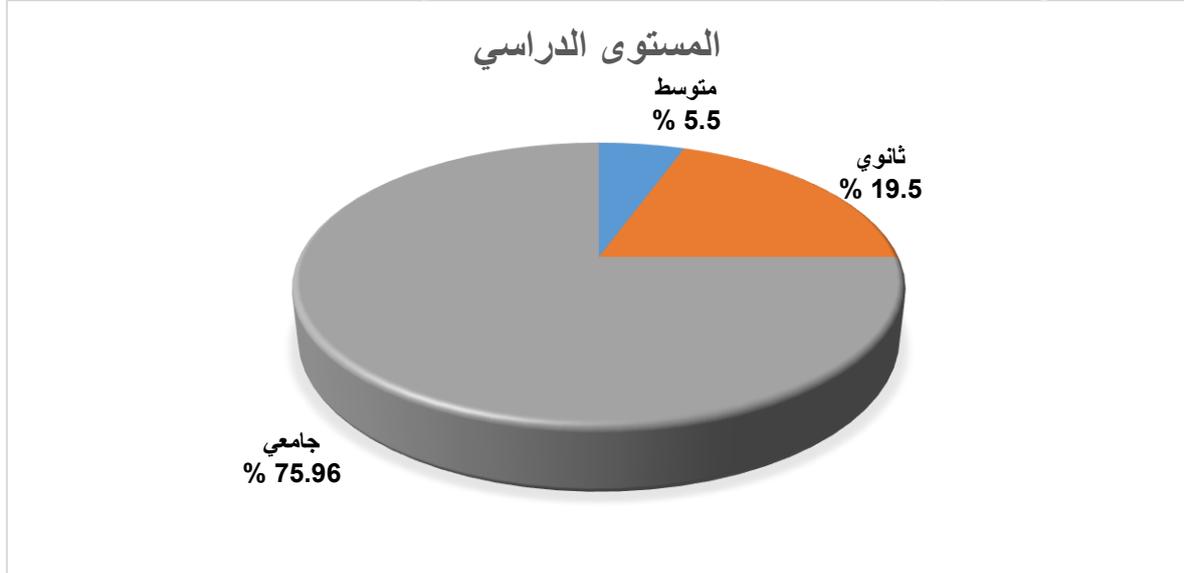
تراوح المستوى الدراسي لأفراد العينة بين المتوسط والجامعي، والجدول 24 مع الشكل 5 يبينان التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى الدراسي.

جدول 24 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى الدراسي

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
المستوى العلمي	متوسط	7	5.5%
	ثانوي	25	19.5%
	جامعي	96	75%
	المجموع	128	100%

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

الشكل 5 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى الدراسي



يُضح من الجدول 24 و الشكل 5 أن غالبية أفراد العينة (ن = 96، 75٪) من الجامعيين، بينما كان 25 فردا (19.5%) ذوي مستوى تعليم ثانوي، في حين كان 7 أفراد (5.5%) ذوي مستوى تعليم متوسط.

5.1. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الخبرة في السياقة

تراوحت سنوات الخبرة في السياقة بين (0- 55) سنة بمتوسط (15,72) سنة وانحراف معياري (9,91). والجدول

25 يبين التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الخبرة في السياقة.

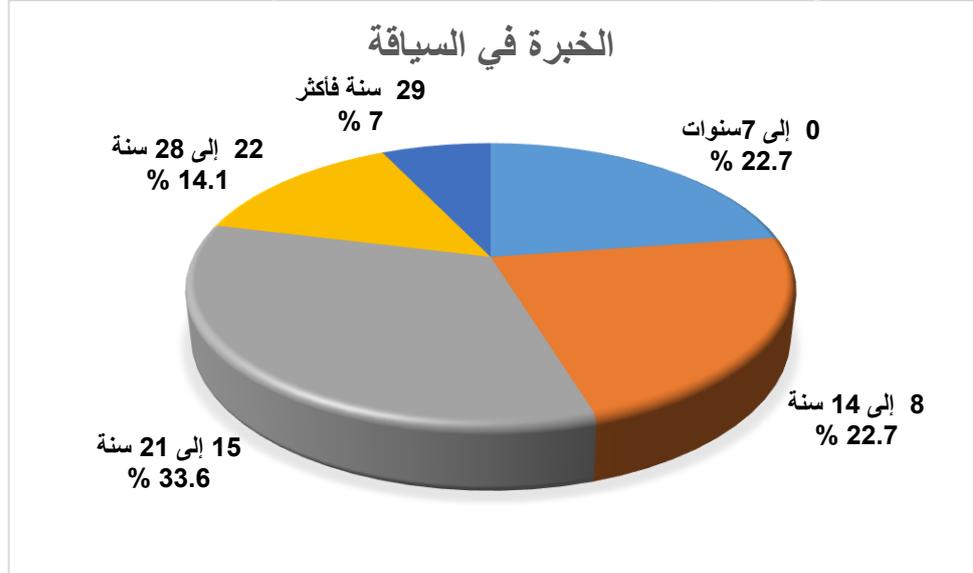
جدول 25 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الخبرة في السياقة

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الخبرة في السياقة	0 إلى 7 سنوات	29	22,7%
	8 إلى 14 سنة	29	22,7%
	15 إلى 21 سنة	43	33,6%
	22 إلى 28 سنة	18	14,1%
	29 سنة فأكثر	9	7,0%
	المجموع	128	100%

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يبين الشكل رقم 6 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الخبرة في السياقة.

الشكل 6 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الخبرة في القيادة.



يوضح من الجدول 25 والشكل 6 أن العينة كانت متنوعة من حيث متغير الخبرة إلا أن توزيع أفرادها حسب الخبرة في القيادة لم يكن متوازناً؛ حيث تصدرت فئة (15 إلى 21 سنة) الترتيب بنسبة 33.6%، تلتها فئة (0 إلى 7 سنوات) و (8 إلى 14 سنة) بنسبة 22,7%، ثم فئة (22 إلى 28 سنة) بنسبة 14,1%، وأخيراً كانت فئة (29 سنة فأكثر) بنسبة 7%.

6.1. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الولاية

كان أفراد العينة موزعين على 27 ولاية جزائرية هي: أم البواقي، باتنة، بسكرة، تبسة، تلمسان، تيارت، الجزائر، الجلفة، جيجل، سطيف، سعيدة، عنابة، قسنطينة، المدية، المسيلة، معسكر، وهران، البيض، إليزي، بومرداس، الطارف، خنشلة، تيبازة، غرداية، تيميمون، عين صالح، المغير. الجدول 26 يوضح التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب الولاية.

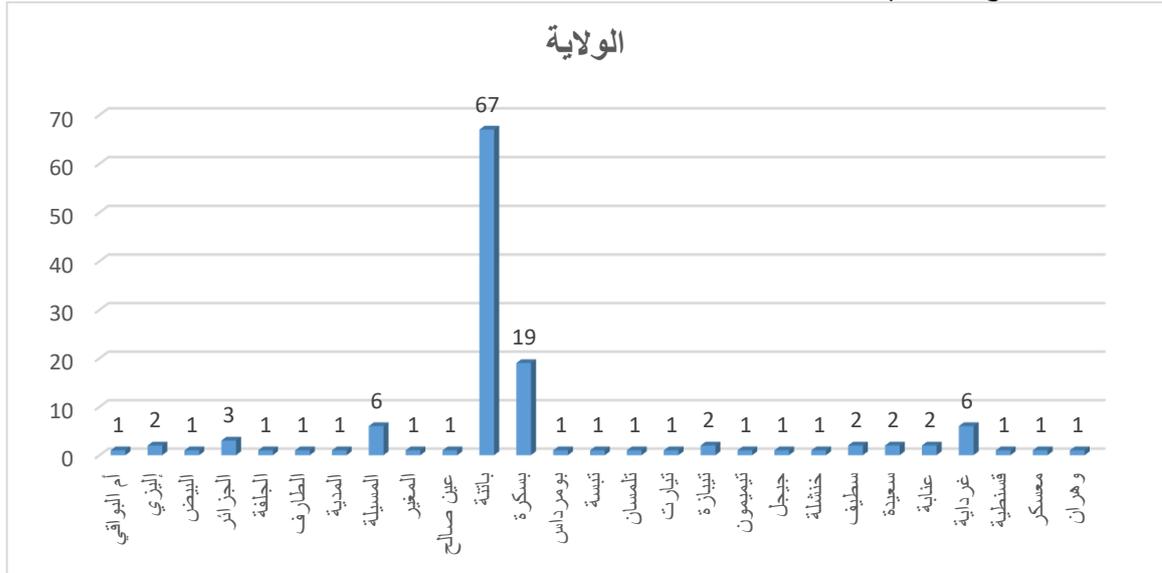
جدول 26 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الولاية

الرقم	الولاية	التكرار	النسبة المئوية
1	باتنة	67	52.3 %
2	بسكرة	19	14.8 %
3	المسيلة	6	4.7 %
4	غرداية	6	4.7 %
5	الجزائر	3	2.3 %
6	إليزي	2	1.6 %
7	تيزازة	2	1.6 %
8	سطيف	2	1.6 %
9	سعيدة	2	1.6 %
10	عنابة	2	1.6 %
11	أم البواقي	1	0.8 %
12	البيض	1	0.8 %
13	الجلقة	1	0.8 %
14	الطارف	1	0.8 %
15	المدينة	1	0.8 %
16	المغير	1	0.8 %
17	عين صالح	1	0.8 %
18	بومرداس	1	0.8 %
19	تبسة	1	0.8 %
20	تلمسان	1	0.8 %
21	تيارت	1	0.8 %
22	تيميمون	1	0.8 %
23	جيجل	1	0.8 %
24	خنشلة	1	0.8 %
25	قسنطينة	1	0.8 %
26	معسكر	1	0.8 %
27	وهران	1	0.8 %
	المجموع	128	100 %

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يوضح الشكل 7 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب الولاية.

الشكل 7 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب متغير الولاية



كان السائقون موزعين بشكل غير متساوٍ عبر الولايات، حيث كانت أكبر نسبة من المشاركين في الدراسة من ولاية باتنة (67 سائقاً) بنسبة 52.3%، تلتها ولاية بسكرة (19 سائقاً) بنسبة 14.8%، ثم ولايتي المسيلة وغرداية (6 سائقين) بنسبة 4.7%، أما في باقي الولايات فكان عدد المشاركين قليلاً جداً، حيث بلغ في ولاية الجزائر 3 سائقين (0.8%)، وفي كل من إليزي تيبازة وسطيف وسعيدة وعنابة قدر عدد المشاركين بسائقيين (1.6%)، وفي باقي الولايات سائق واحد فقط بنسبة 0.8%.

2. فرضيات البحث

تم بناء ثلاث فرضيات بحثية للدراسة الحالية، وتمت معالجة كل سؤال من أسئلة الدراسة باستخدام التحليلات الإحصائية الاستدلالية.

1.2. عرض نتائج الفرضية الأولى

نظراً لارتفاع المستمر في عدد الحوادث والوفيات والجرحى، إضافة إلى الخسائر المادية كان الهدف الأول من الدراسة الحالية هو استكشاف مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين؛ فافترضت الباحثة أن مستوى سلوك المخاطرة لدى هذه الفئة مرتفع، وقد نصت الفرضية الأولى على ما يلي: مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين الجزائريين مرتفع. ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار "ت" لعينة واحدة للتعرف على مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين حيث تمت المقارنة بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي (399,66) بافتراض أن مستوى سلوك المخاطرة مرتفع لدى السائقين الجزائريين.

تم تحديد ثلاث مستويات لسلوك المخاطرة عن طريق قسمة مدى الدرجات (436) على ثلاث مستويات (3/436)

= (145,33)، كما يلي:

- من 109 إلى 254,33: سلوك مخاطرة منخفض

- من 254,33 إلى 399,66: سلوك مخاطرة متوسط

- من 399,66 إلى 545: سلوك مخاطرة مرتفع

كما تم تقدير حجم الأثر "d" لـ "كوهين" (1988) Cohen للتعرف على حجم الفرق بين المتوسط الحسابي

والمتوسط الفرضي لدرجات سلوك المخاطرة لدى السائقين الجزائريين. يعرض الجدول 27 نتائج هذا التحليل.

جدول 27 نتائج اختبار "ت" للدلالة على مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين

عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	فرق المتوسط	قيمة p	حجم الأثر d	المستوى
128	168,97	40,24	-64,863	127	-230,69	<0,001	5,73	منخفض

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

لم تدعم نتائج الدراسة الفرضية الأولى القائلة بأن: مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين الجزائريين مرتفع؛ فكما

هو مبين في الجدول 27 فإن مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين منخفض، حيث أن المتوسط الحسابي بلغ (168,97)

ويندرج ضمن المستوى المنخفض "109-254,33" بانحراف معياري يقدر بـ (40,24)، وبفارق متوسط كبير بين المتوسط

الحسابي والمتوسط الفرضي فُدر بـ (-230,69).

وجاء مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين منخفضاً ودالاً عند مستوى 0,001 لأن القيمة الاحتمالية لاختبار "ت"

التي بلغت (-64,863) عند درجة حرية (127) أصغر من 0,001. كما جاء حجم الأثر (الفرق) بين المتوسط الحسابي

والمتوسط الفرضي كبيراً فُدر بـ (5,73) وحدات انحراف معيارية لأنه وفقاً لإرشادات "كوهين" (1988) Cohen أكبر

من 0,80.

توصلت نتائج الفرضية الأولى إلى أن مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين منخفض ودال احصائياً عند مستوى

0,001، بمعنى أن السائقين لديهم سلوكيات مخاطرة منخفضة أثناء السياقة؛ وبذلك لم تتحقق الفرضية الأولى.

2.2. عرض نتائج الفرضية الثانية

تمثل الهدف الثاني للأطروحة الحالية في التحقق من الارتباطات السابقة بين سمات الشخصية وسلوك المخاطرة

لدى السائقين والتي ظهرت عبر الدراسات في مجتمعات مختلفة؛ فافترضت الباحثة وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية

بين المزاج والطبع وأبعادهما حسب نموذج كلونينجر وسلوك المخاطرة لدى السائقين، حيث نصت الفرضية الثانية على ما يلي: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين المزاج والطبع وأبعادهما حسب نموذج كلونينجر وسلوك المخاطرة لدى السائقين، وبشكل خاص: (أ) يرتبط تجنب الضرر بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (ب) يرتبط البحث عن الجديد بشكل إيجابي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (ج) يرتبط الاعتماد على المكافأة بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (د) ترتبط المثابرة بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (هـ) يرتبط توجيه الذات بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (و) يرتبط التعاون بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (ز) يرتبط التسامي بالذات بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين.

وللتحقق من هذه الفرضية، تم تقدير معاملات الارتباط "بيرسون" الخطي للكشف عن دلالة العلاقة الارتباطية بين أبعاد المزاج والطبع (تجنب الضرر، والبحث عن الجديد، وتوجيه الذات، والاعتماد على المكافأة، والتعاون، والمثابرة، والتسامي بالذات) وسلوك المخاطرة لدى السائقين. والجدول 28 يعرض نتائج هذا التحليل.

جدول 28 نتائج معامل الارتباط "بيرسون" بين درجات أفراد العينة على أبعاد قائمة المزاج والطبع ودرجاتهم على مقياس سلوك المخاطرة لدى السائق

سلوك المخاطرة		أبعاد المزاج والطبع
القيمة الاحتمالية p	معامل بيرسون r	
0,166	-0,09	تجنب الضرر
0,013	*0,20	البحث عن الجديد
0,014	*-0,19	توجيه الذات
0,175	-0,08	الاعتماد على المكافأة
0,014	*-0,20	التعاون
0,447	0,01	المثابرة
0,370	0,03	التسامي بالذات
0,042	*-0,18	الدرجة الكلية للمزاج والطبع

* دال عند 0,05

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

أشارت النتائج كما يوضحها الجدول 28 إلى أنه توجد علاقة ارتباطية سالبة دالة عند مستوى 0,05 بين الطبع والمزاج وسلوك المخاطرة لدى السائقين، حيث قُدِّر معامل الارتباط (-0,18) وهو موجب دال عند مستوى 0,05 لأن القيمة الاحتمالية (0,042) أصغر من 0,05. وهذه النتيجة تتوافق مع الجزء الأول من الفرضية الثانية و المتضمن: توجد علاقة

ارتباط ذات دلالة إحصائية بين المزاج والطبع وأبعادهما حسب نموذج كلونينجر وسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ وبذلك تحقق هذا الجزء من الفرضية الثانية.

أشارت النتائج أيضا إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة عند مستوى 0,05 بين البحث عن الجديد وسلوك المخاطرة لدى السائقين، فقد جاء معامل الارتباط موجبا وبلغ (0,20) وهو دال عند 0,05 لأن القيمة الاحتمالية (0,013) أصغر من 0,05. وهذه النتيجة تدعم الفرضية الثانية فيما يتعلق بالجزء القائل: يرتبط البحث عن الجديد بشكل إيجابي بسلوك المخاطرة لدى السائقين. وبذلك تحقق أيضا هذا الجزء من الفرضية الثانية..

كما أشارت النتائج أيضا إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة بين توجيه الذات وسلوك المخاطرة لدى السائقين، فقد جاء معامل الارتباط بين توجيه الذات وسلوك المخاطرة سالبا (-0,19) ودالا عند 0,05 لأن القيمة الاحتمالية (0,104) أصغر من (0,05)، وهذه النتيجة أيضا تتوافق مع الفرضية الثانية في جزئها القائل: يرتبط توجيه الذات بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين. وبذلك تحقق كذلك هذا الجزء من الفرضية الثانية.

أظهرت النتائج كذلك وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة بين التعاون وسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ حيث بلغ معامل الارتباط بين التعاون وسلوك المخاطرة (-0,20) وهو سالب ودال عند 0,05 لأن القيمة الاحتمالية (0,014) أصغر من (0,05). وهذه النتيجة أيضا تتوافق مع الفرضية الثانية في جزئها القائل: يرتبط التعاون بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ وبذلك تحقق هذا الجزء من الفرضية الثانية .

في المقابل، لم تتوافق نتائج الدراسة مع باقي أجزاء الفرضية الثانية؛ حيث توصلت النتائج إلى عدم وجود علاقة ارتباطية دالة عند مستوى 0,05 بين كل من تجنب الضرر والاعتماد على المكافأة والمثابرة والتسامي بالذات وسلوك المخاطرة لدى السائقين. حيث أن معامل الارتباط بين تجنب الضرر وسلوك المخاطرة سالب وضعيف وقُدِّر بـ (-0,09) وغير دال؛ لأن القيمة الاحتمالية (0,166) أكبر من (0,05)، وقُدِّر معامل الارتباط بين الاعتماد على المكافأة وسلوك المخاطرة بـ (-0,08) وهو سالب وضعيف وغير دال؛ لأن القيمة الاحتمالية (0,175) أكبر من (0,05). بالإضافة إلى أن معامل الارتباط بين المثابرة وسلوك المخاطرة موجب وضعيف جداً وقُدِّر بـ (0,01) وغير دال؛ لأن القيم الاحتمالية (0,447) أكبر من (0,05)، ومعامل الارتباط بين التسامي بالذات وسلوك المخاطرة ضعيف جداً بلغ (0,03) وغير دال باعتبار أن القيمة الاحتمالية (0,370) أكبر من (0,05). وبذلك يمكننا القول بأنه لم تتحقق هذه الأجزاء من الفرضية الثانية.

توصلت نتائج الفرضية الثانية إلى أنه توجد علاقة ارتباطية سالبة دالة عند مستوى 0,05 بين الطبع والمزاج وسلوك المخاطرة لدى السائقين، وتوصلت كذلك إلى أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة عند مستوى 0,05 بين البحث عن الجديد وسلوك المخاطرة لدى السائقين، كما أنه توجد علاقة ارتباطية سالبة دالة عند مستوى 0,05 بين كل من توجيه الذات

والتعاون وسلوك المخاطرة لدى السائقين. بينما لا توجد علاقة ارتباطية دالة عند مستوى 0,05 بين كل من تجنب الضرر والاعتماد على المكافأة والمثابرة والتسامي بالذات، وسلوك المخاطرة لدى السائقين.

3.2. عرض نتائج الفرضية الثالثة

تمثل الهدف الثالث للأطروحة الحالية في تحديد بعض سمات الشخصية المنبئة بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ حيث افترضت الباحثة أن السمات المتمثلة في: البحث عن الجديد وتوجيه الذات وتجنب الضرر والاعتماد على المكافأة تنبئ بسلوك المخاطرة لدى السائقين. حيث نصت الفرضية الثالثة على ما يلي: إن ارتفاع البحث عن الجديد ، وانخفاض كل من تجنب الضرر والاعتماد على المكافأة وتوجيه الذات قد يصحبها زيادة مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين، وبالتالي فإن هذه السمات تنبئ بسلوك المخاطرة لدى السائقين.

تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لاختبار الفرضية الثالثة، حيث تم عرض نتائج تحليل التباين للانحدار المتعدد، ومعاملات الارتباط ومعاملات التحديد، ومعلومات نموذج الانحدار الخطي المتعدد. يعرض الجدول 29 نتائج هذا التحليل.

جدول 29 نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد للتنبؤ بسلوك المخاطرة من خلال سمات البحث عن الجديد وتوجيه الذات وتجنب الضرر والاعتماد على المكافأة

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية p	معامل الارتباط R	معامل التحديد المعدل R ²	الخطأ المعياري للتقدير
الانحدار	22268,37	4	5567,09	**3,734	0,007	0,33	0,08	38,61
الباقي	183359,51	123	1490,73					
الكلية	205627,88	127						

** دال عند 0,01

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يوضح الجدول 29 أن نموذج الانحدار الخطي المتعدد دال عند مستوى 0,01، حيث أن قيمة "ف" (3,734) عند درجات حرية (4، 123) دالة لأن القيمة الاحتمالية (0,007) أصغر من مستوى الدلالة (0,01). وبالتالي فإنه يوجد على الأقل سمة واحدة من بين السمات: البحث عن الجديد، وتوجيه الذات، وتجنب الضرر، والاعتماد على المكافأة يمكن أن تنبئ بشكل دال بسلوك المخاطرة لدى السائقين.

وقد فسرت سمات المزاج والطبع (البحث عن الجديد، توجيه الذات، تجنب الضرر، الاعتماد على المكافأة) حوالي (8%) من التباين في سلوك المخاطرة، لأن معامل التحديد المعدل قُدّر بـ (0,08). وبالتالي أظهرت النتائج أنه يمكن التنبؤ

بشكل دال عند مستوى 0,01 بسلوك المخاطرة لدى السائقين من خلال سمات البحث عن الجديد، وتوجيه الذات، وتجنب الضرر، والاعتماد على المكافأة.

جدول 30 نتائج اختبار دلالة معاملات الانحدار الخطي المتعدد

النموذج	معامل B	الخطأ المعياري	بيتا Bêta	قيمة t	القيمة الاحتمالية p
الثابت	221,683	31,670	---	7,000	0,000
البحث عن الجديد	1,782	0,847	0,181	*2,105	0,037
توجيه الذات	-1,691	0,602	-0,261	** -2,808	0,006
تجنب الضرر	-1,349	0,787	-0,161	-1,713	0,089
الاعتماد على المكافأة	-1,245	1,098	-0,098	-1,134	0,259

* دال عند 0,01

** دال عند 0,01

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V 27

يتضح من الجدول 30 أن بُعد البحث عن الجديد يمكن أن ينبئ بشكل دال عند مستوى 0,05 بسلوك المخاطرة لدى السائقين، حيث أن قيمة "ت" (2,105) دالة لأن القيمة الاحتمالية (0,037) أصغر من مستوى الدلالة (0,05). كما يمكن أن ينبئ توجيه الذات بشكل دال عند مستوى 0,01 بسلوك المخاطرة لدى السائقين، فقد جاءت قيمة "ت" (-2,808) دالة باعتبار أن القيمة الاحتمالية (0,006) أصغر من مستوى الدلالة (0,01)؛ وبذلك تحقق هذا الجزء من الفرضية الثالثة.

في حين لا ينبئ تجنب الضرر بشكل دال عند مستوى 0,05 بسلوك المخاطرة لدى السائقين، لأن قيمة "ت" التي بلغت (-1,713) غير دالة، فالقيمة الاحتمالية (0,089) أكبر من مستوى الدلالة (0,05)، كما لا ينبئ الاعتماد على المكافأة بشكل دال بسلوك المخاطرة لدى السائقين، حيث أن قيمة "ت" (-1,134) غير دالة لأن القيمة الاحتمالية (0,259) أكبر من مستوى الدلالة (0,05)؛ وبذلك لم يتحقق هذا الجزء من الفرضية الثالثة.

وبناء على ما سبق، ينبئ البحث عن الجديد بشكل إيجابي دال عند مستوى 0,05 بسلوك المخاطرة، وينبئ توجيه الذات بشكل سلبي دال عند مستوى 0,01 بسلوك المخاطرة لدى السائقين، بينما لا ينبئ تجنب الضرر والاعتماد على المكافأة بشكل دال عند مستوى 0,05 بسلوك المخاطرة لدى السائقين.

ويمكن التعبير عن نموذج الانحدار الخطي المتعدد بالمعادلة التالية:

معادلة 2 معادلة الانحدار الخطي المتعدد

$$Y = 221,683 + (0,181) X_1 + (-0,261) X_2 + (-0,161) X_3 + (-0,098) X_4$$

سلوك المخاطرة = 221,683 + (0,181) البحث عن الجديد + (-0,261) توجيه الذات + (-0,161) تجنب الضرر + (-0,098) الاعتماد على المكافأة

وتشير معادلة الانحدار الخطي المتعدد إلى وجود نوعين من المتغيرات المؤثرة في سلوك المخاطرة لدى السائق النوع الأول سلبي والثاني إيجابي. يوصف النوع الأول أنه ذو تأثير إيجابي، والذي يقصد به متغير البحث عن الجديد، حيث أن زيادة قيمة البحث عن الجديد بدرجة واحدة تصحبها زيادة في سلوك المخاطرة لدى السائقين بمقدار (0,181) أي بنسبة (18,1%) والعكس بالعكس، أي كلما نقصت درجات البحث عن الجديد انخفض ميل السائق نحو المخاطرة.

تتمثل المتغيرات ذات التأثير السلبي في سلوك المخاطرة في ثلاث متغيرات هي: توجيه الذات و تجنب الضرر والاعتماد على المكافأة؛ حيث أن زيادة قيمة توجيه الذات بدرجة واحدة يصحبها انخفاض في سلوك المخاطرة لدى السائق بمقدار (-0,261) أي بنسبة (26,1%) والعكس بالعكس، أي كلما نقصت درجات توجيه الذات زاد ميل السائق نحو المخاطرة. المتغير الثاني ذو التأثير السلبي هو تجنب الضرر، فكلما زادت قيمة تجنب الضرر بدرجة واحدة صحبها انخفاض في سلوك المخاطرة لدى السائقين بمقدار (-0,161) أي بنسبة (16,1%) والعكس بالعكس، أي كلما نقصت درجات تجنب الضرر زاد ميل السائق نحو المخاطرة. آخر المتغيرات المؤثرة هو الاعتماد على المكافأة، فكلما زادت قيمة الاعتماد على المكافأة بدرجة واحدة صحبها انخفاض في سلوك المخاطرة لدى السائقين بمقدار (-0,098) أي بنسبة (9,8%).

توصلت نتائج الفرضية الثالثة إلى أن ارتفاع البحث عن الجديد تصحبه زيادة في مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين، وأن ارتفاع توجيه الذات يصحبه انخفاض في مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين، وأن انخفاض تجنب الضرر والاعتماد على المكافأة يصحبهما زيادة في مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين. وبالتالي فإن سمات البحث عن الجديد وتوجيه الذات تنبئ بشكل دال بسلوك المخاطرة لدى السائقين، بينما لا ينبئ تجنب الضرر والاعتماد على المكافأة بشكل دال بسلوك المخاطرة لدى السائقين.

الفصل الخامس: مناقشة النتائج

أظهرت الدراسات أن سمات الشخصية تتنبأ بسلوكات المخاطرة لدى السائقين ويتورطهم في الحوادث (Romero وآخريين، 2019؛ Yang وآخريين، 2013؛ بوطبال، 2014 أ). ومع ذلك لم تتم دراسة هذا الموضوع على نطاق واسع باستخدام النموذج النفسي البيولوجي لكلونينجر عن المزاج والطبع. لذلك كان الهدف الرئيس من الأطروحة الحالية هو استكشاف سمات الشخصية المنبئة بسلوك المخاطرة لدى السائقين وفقاً للنموذج النفسي البيولوجي (المزاج والطبع) لكلونينجر. فقامت الدراسة الحالية باستكشاف ما إذا كن مستوى سلوك المخاطرة لدى عينة من السائقين الجزائريين مرتفعاً، وقامت بالتحقق من العلاقة بين سمات الشخصية وسلوك المخاطرة لدى السائقين والتي ظهرت عبر الدراسات في مجتمعات مختلفة، كما قامت بالتحقق مما إذا كانت سمات شخصية معينة تساهم في إقدام بعض السائقين على المخاطرة.

تم استخدام استبيان إلكتروني تضمن مقياسين أحدهما قائمة المزاج والطبع (TCI) لكلونينجر لتقييم سمات الشخصية، والآخر مقياس سلوك المخاطرة لدى السائقين لحمو بوظريفة وآخريين لتقييم مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين. أجاب عن الاستبيان ما مجموعه 128 سائقاً تراوحت أعمارهم بين 19 و 74 سنة.

ستتم مناقشة وتفسير نتائج كل فرضية على حده وفق الإطار النظري، مع إظهار مدى ارتباطها بالدراسات السابقة؛ حيث سيتم تناول أوجه التشابه والاختلاف بين نتائج هذه الدراسة والدراسات الأخرى والآثار المحتملة لهذه النتائج. بالإضافة إلى ذلك، سيتم تناول محددات هذه الدراسة وأوجه قصورها، وكذا اتجاهات البحث في المستقبل.

1. الفرضيات

1.1. مناقشة الفرضية الأولى: مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين

ركز السؤال الأول للبحث على تحديد مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين، وقد نصت الفرضية الأولى على ما يلي: مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين الجزائريين مرتفع.

كانت النتائج غير متوافقة مع ما افترضته الباحثة؛ حيث توصلت الدراسة إلى أن مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين منخفض. وهذه النتيجة تتفق مع الدراسات السابقة التي وجدت مستويات منخفضة من سلوكات المخاطرة لدى السائقين (حمدي & شوية، 2017؛ بن منصور & بن علي، 2021؛ بوعلاق، 2021)، بينما تختلف مع تلك التي توصلت إلى أن سلوك المخاطرة لدى السائقين مرتفع (بن الشيخ، 2008؛ بوظريفة وآخرون، 2010).

وبالعودة إلى تعريف المخاطرة لدى السائق نجد أنها تدل على السلوك المتضمن إقدام السائق أو إجماعه عن أفعال فيها خطورة محتملة، بهدف تحقيق مكاسب مستقبلية غير مؤكدة، فكلا التصرفين الإقدام والإجماع عن تصرفات أو أفعال

فيها خطورة محتملة يعتبر مخاطرة. وبطبيعة الحال فإن السائق له أهداف يسعى إلى تحقيقها من وراء هذا السلوك والتي تتمثل في المكاسب المستقبلية غير المؤكدة، وهذه قد تكون في صورة جلب منفعة أو دفع ضرر في المستقبل (وأي حدث لم يقع بالفعل فهو من المستقبل مهما كان قريب الحدث).

وبناء على النتائج نجد أن المستوى المنخفض في سلوكيات المخاطرة لدى أفراد العينة يشير إلى عدم اتصافهم بهذا السلوك. يمكن تفسير هذه النتيجة بحجم العينة الصغير نسبياً (128 سائقاً) والتي قد لا تمثل مجتمع الدراسة تمثيلاً حقيقياً. وقد ترجع هذه النتائج كذلك إلى طبيعة العينة المدروسة حيث أن متوسط عمر السائقين 40.66 سنة؛ وأغلب أفراد العينة (53 سائقاً) كانوا بين 31-40 سنة، وشكلوا نسبة 41.4 % من العينة ككل، تليها فئة 41-50 سنة التي تكونت من 41 سائقاً بنسبة 32 %، بعدها فئة 51 سنة فما فوق (18 سائقاً) بنسبة 14.1 %، وكان آخرها فئة 18-30 سنة والمكونة من 16 سائق بنسبة 12.5 %. وهذا يدل على أن أغلب السائقين من الشباب ثم تليها فئة الكهول ثم كبار السن وآخر الفئات هي فئة 18-30 سنة. لكن نلاحظ أن عدداً كبيراً من أفراد العينة (59 سائقاً) بنسبة 46.1 % من الكهول والمسنين، وقد أثبتت الدراسات وجود ارتباط سالب بين عمر السائقين وسلوك المخاطرة لديهم (بن الشيخ، 2008؛ أبركان & برغوثي، 2015؛ بوعيشة، 2018) حيث أن الشباب مثلاً يتجاوزون حدود السرعة المسموحة أكثر من كبار السن (بوعيشة، 2018، ص. 335)، وكلما تقدم العمر بالسائق، ازداد نضجاً ووعياً بمتطلبات القيادة الآمنة وبخصائصها (بن الشيخ، 2008، ص. 97). وبالتالي فإن السائقين من كبار السن عموماً أقل مخاطرة من السائقين الشباب؛ وكلما تقدم السائقون في العمر انخفض ميلهم للمخاطرة، وهذا ما يؤكد كل Lajunen و Gaygisiz (2022) من أن السائقين المسنين يكون ميلهم للانتهاكات عموماً أقل من الشباب أو السائقين في منتصف العمر (7 p).

قد تتعلق هذه النتائج أيضاً بالمستوى الدراسي لدى أفراد العينة؛ إذ أن أغلب الأفراد ذوو مستوى تعليم جامعي (96 سائقاً) بنسبة 75 %، و(25 سائقاً) ذوو مستوى تعليم ثانوي بنسبة 19.5 %، والباقي (7 سائقين) ذوو مستوى تعليم متوسط (5.5%). وقد أشارت الدراسات السابقة إلى وجود علاقات ارتباط سلبية بين المستوى العلمي وسلوك المخاطرة لدى السائقين (بوعيشة، 2018؛ بن الشيخ، 2008، بوظريفة، 2010، حمدي) فعلى سبيل المثال أشارت دراسة Atlhawe (1960، في بوعيشة، 2018، ص. 319) إلى أن فئة الجامعيين أكثر حذراً عندما يقررون المخاطرة، وذلك مقارنة بمن أقل منهم في المستوى الدراسي.

كما يمكن أن ترتبط هذه النتائج بالحالة الاجتماعية للسائقين؛ حيث قُدر عدد المتزوجين بأربع وتسعين سائقاً مشكلين بذلك نسبة (73.4%) من العينة، بينما كان ثلاثة وثلاثون سائقاً (25.8 %) من العزاب أما عدد المطلقين فكان سائقاً واحداً فقط وشكل نسبة (0.8 %) من أفراد العينة؛ فالمتزوجون أقل ارتكاباً للحوادث من العزاب، وهذا حسب ما توصلت إليه

الدراسات (حمدي & شوية، 2017؛ بوعيشة، 2018؛ بوعلاق، 2021). وذلك قد يرجع إلى المسؤولية التي تقع على عاتق المتزوج من الناحية الدينية ولأخلاقية والاجتماعية والمتمثلة في الحفاظ على نفسه وعلى أسرته وتزداد هذه المسؤولية بدرجة أكبر إن كان لديه أبناء. كما أن مكانته كرجل أسرة توجب عليه أن يكون القدوة الأولى لأفرادها في سلوكه، كالتقيد بقانون المرور واحترام غيره من السائقين والمشاة، والابتعاد عن التصرفات المتهورة والسلوكات التي فيها خطورة.

وقد تتعلق هذه النتائج كذلك بالخبرة في السياقة؛ حيث أن أغلب أفراد العينة (99 سائقاً، بنسبة 77.34%) لديهم خبرة في السياقة تفوق سبع سنوات، في حين أن 29 سائقاً (22.66%) ذوي خبرة تتراوح بين 0 و5 سنوات. وقد ثبت في الدراسات (بن الشيخ، 2008؛ بوعيشة، 2018؛ بوعلاق، 2021) وجود علاقة سالبة بين الخبرة في السياقة وسلوكات المخاطرة، حيث أنه كلما زادت الخبرة في السياقة انخفض مستوى المخاطرة لدى السائق، لأن الخبرة تمنح السائق معلومات واقعية وموضوعية حول طبيعة السياقة، وحول دوره كسائق؛ مما يساهم في تعديل سلوكه (بن الشيخ، 2008).

كما أن خبرة الفرد في مجال السياقة تتيح له التعرف على مختلف الوضعيات المرورية الآمنة منها والخطيرة، بل والتعرف على معظم المؤشرات والنتائج المرتبطة بكل منها؛ وهذا يساعده على تكوين تصوره الشخصي للخطر. وحسب نظرية توازن المخاطر، فإن كل سائق لديه مستوى معيناً من الخطر يستطيع تحمله والعيش معه؛ وكلما كان مستوى الخطر الذي يواجهه مرتفعاً في تصوره غير سلوكه لينخفض مستوى مخاطرته، والعكس بالعكس (Khlif, 2015: 1). وحسب Wilde (2002) هذا التقييم الذاتي للخطر يتعلمه السائق من معرفته بنتائج القرارات وإطلاعه على معدل الحوادث، والتي يحصل عليها من وسائل الإعلام؛ وتفصلها خبراته الشخصية وتجارب الآخرين، حيث تؤكد هذه المعلومات تصور الشخص لحجم المنفعة والتي بدورها تحدد المستوى الأمثل للخطر أو تصححه (p. 1149). فحجم المنفعة المتصورة هيو الذي يحدد مستوى الخطر الذي يمكن أن يتحملة السائق، وكلما زادت الخبرة لدى هذا الأخير اكتسب معلومات أكثر موضوعية وأقرب إلى الواقع، وبذلك يقترب تصوره الذاتي للخطر من الخطر الموضوعي الحقيقي وينخفض مستوى المخاطرة لديه.

2.1. مناقشة الفرضية الثانية: علاقة سمات الشخصية بسلوكات المخاطرة لدى السائقين

ركز السؤال الثاني من الأطروحة الحالية على تحديد ما إذا كانت هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين سمات الشخصية وسلوكات المخاطرة لدى السائقين؛ وقد نصت الفرضية الثانية على ما يلي: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين المزاج والطبع وأبعادهما حسب نموذج كلونينجر وسلوك المخاطرة لدى السائقين، وبشكل خاص: (أ) يرتبط تجنب الضرر بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (ب) يرتبط البحث عن الجديد بشكل إيجابي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (ج) يرتبط الاعتماد على المكافأة بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (د) ترتبط المثابرة بشكل سلبي

بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (هـ) يرتبط توجيه الذات بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ (و) يرتبط التعاون بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ و(ز) يرتبط التسامي بالذات بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين.

1.2.1. مناقشة الجزء الأول من الفرضية الثانية: علاقة المزاج والطبع بسلوك المخاطرة لدى السائقين. توصلت

نتائج الجزء الأول من الفرضية الثانية إلى وجود علاقة ارتباط سلبية بين مقياس المزاج والطبع وسلوك المخاطرة لدى السائقين، وهذا يدل على أنه كلما زادت درجات مقياس المزاج والطبع انخفض سلوك المخاطرة لدى السائق، والعكس بالعكس. تتفق هذه النتيجة مع الدراسات السابقة التي توصلت إلى وجود علاقة بين سمات الشخصية وسلوكيات المخاطرة لدى السائقين (Trimpop و Kirkcaldy، 1997؛ Vavrik، 1997؛ Ulleberg، 2001؛ Rundmo و Iversen، 2002؛ Ferreira، 2002؛ Begg و Patil، Langley و Patil، وآخرون، 2006؛ Nayum، 2008؛ Thørrisen، 2009؛ بوظيفة وآخرون، 2010؛ Brandau و Kong، وآخرون، 2011؛ Lucidi و Yang، وآخرون، 2013؛ Yang و Yang، وآخرون، 2013؛ بوطبال، 2014؛ Beanland و Lucidi، وآخرون، 2014؛ Wang و Akinniyi، وآخرون، 2015؛ Šucha و Černochová، 2016؛ Sween و Wang، وآخرون، 2017؛ Baran و Lucidi، وآخرون، 2019؛ Bhosale و Lucidi، وآخرون، 2019؛ حمدي، 2020؛ عبد العزيز، 2020؛ Faílde-Garrido و Lucidi، وآخرون، 2021؛ بن منصور، 2022). وتختلف عن الدراسات التي توصلت إلى عدم وجود علاقة بين سلوكيات المخاطرة لدى السائقين وسمات الشخصية (Wundersitz، 2008؛ Demick & Garrity، 2001؛ بو عيشة، 2018).

وسمات الشخصية كما يعرفها McCrae و Costa (1995) (في Ulleberg، 2001، p 31) تدل على الفروق الفردية في الميل لإظهار أنماط متسقة من الأفكار والمشاعر والسلوك، وبذلك يعتقد أنها تؤثر على هذا الأخير، حيث يرى كاتيل أن الشخصية تسمح بالتنبؤ بما سيفعله الشخص في موقف معين، وكذلك بما سيفعله خلال المواقف الأخرى، وبذلك اكتسبت سمات الشخصية دوراً مركزياً في التفسيرات المؤكدة على تأثير الشخصية في سلوك السائق.

فعلى اعتبار أن السمات تتحكم في السلوك وتوجهه، توصل بوطبال (2014) إلى أن للسمات دوراً أساسياً في إقدام بعض السائقين على سلوكيات منافية لقواعد السياقة الآمنة كارتكاب المخالفات المرورية المؤدية إلى الحوادث (بوطبال، 2014أ، ص. 156). وتوصلت دراسة فورار & بوالظمين (2022) إلى ارتباط سمة العصابية بأنماط السياقة اللاتكيفية كالسياقة بقلق والسياسة بغضب وعدائية. كما توصل Rundmo و Iversen (2002) إلى أن سمات البحث عن الإحساس وعدم اتباع المعايير ترتبط بالسياسة الخطرة المتكررة. و توصل Ulleberg (2001) إلى أن السائقين عاليي الخطورة

يتميزون بمستويات مرتفعة في سمات البحث عن الإحساس وانعدام المسؤولية ومستويات منخفضة من الإيثار والقلق. وأضافت دراسة Bhosale (2019) سمة الانبساط كمنبئ مهم بسلوك السياقة الخطرة.

هذه الدراسات وغيرها كثير تؤكد على الدور الأساسي لسمات الشخصية في سلوك السائق؛ لأن السمة تعبر عن النمط الثابت نسبياً من تفكير الشخص ومن تصوره وارتباطه بذاته وبالأخرين، وبناء عليها تأتي تصرفاته.

2.2.1. مناقشة الجزء الثاني من الفرضية الثانية: علاقة أبعاد المزاج والطبع بسلوك المخاطرة لدى السائقين.

أظهرت نتائج الجزء الثاني من الفرضية الثانية وجود علاقة بين بعض سمات الشخصية وسلوك المخاطرة، والمتمثلة في البحث عن الجديد وتوجيه الذات والتعاون؛ بينما كشفت عن عدم وجود علاقة بين سلوك المخاطرة وسمات تجنب الضرر والاعتماد على المكافأة والمثابرة والتسامي بالذات. فعلى وجه التحديد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط موجبة بين البحث عن الجديد وسلوك المخاطرة لدى السائقين، ووجود علاقة ارتباط سالبة بين كل من توجيه الذات والتعاون وسلوك المخاطرة لدى السائقين. في المقابل توصلت النتائج إلى عدم وجود علاقة ارتباط دالة بين كل من تجنب الضرر والاعتماد على المكافأة والمثابرة والتسامي بالذات، وسلوك المخاطرة لدى السائقين. وستتم مناقشة كل نتيجة جزئية على حده.

تجنب الضرر وسلوك المخاطرة. أشارت النتائج إلى عدم وجود علاقة بين البعد المزاجي تجنب الضرر وسلوك المخاطرة لدى السائقين، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه بعض الدراسات من عدم ارتباط سمات الشخصية بسلوكيات المخاطرة لدى السائقين (Brandau وآخرون، 2011؛ بو عيشة، 2018)، وتختلف عن الدراسات التي توصلت إلى وجود علاقة بين تجنب الضرر وسلوك المخاطرة (Romero وآخرون، 2019؛ Bréjard وآخرون، 2012؛ Lajunen و Gaygısız، 2022).

وإذا رجعنا إلى تعريف تجنب الضرر وجدنا أنه يعبر عن ميل وراثي للاستجابة الشديدة للمنبهات المكروهة مما يؤدي إلى تثبيط السلوك من أجل تجنب العقوبة والجديد (Skeel et al., 2008: 402) يتميز الأشخاص ذوو الدرجات المرتفعة في تجنب الضرر بالحذر والحرص والتوتر والقلق والعصبية والخجل والشك والإحباط والسلبية والخوف والتشاؤم والتعب بسهولة (Lynch, 2011: 46). في المقابل، يتميز الذين لديهم درجات منخفضة في تجنب الضرر بالجرأة والشجاعة والإقدام والثقة في معظم المواقف الاجتماعية والهدوء والتفاؤل والرزانة وراحة البال والحيوية. يميل هؤلاء الأشخاص إلى أن يكونوا متفحين، ولديهم مستويات طاقة عالية ويثيرون إعجاب الآخرين بحيويتهم ونشاطهم وقوتهم (Lynch, 2011: 46) كما يتميزون بخوف ضئيل من الخطر؛ مما يجعلهم مخاطرين متفائلين optimistic risk-takers أو حتى متهورين إن لم يكن طبعهم ناضجاً (Cloninger et al., 1997:882).

كانت النتيجة غير المتوقعة في الدراسة الحالية هي عدم ظهور ارتباط بين سمة تجنب الضرر وسلوك المخاطرة، وهذا باعتبار سمة تجنب الضرر تدل على انعدام الاستقرار العاطفي المميز للعصابية في نموذج PEN (العصابية والانبساط والذهان) لأيزنك، وقد أثبتت الدراسات السابقة ارتباط العصابية بسلوكات المخاطرة لدى السائقين (Brandau وآخرون، 2011؛ Thørrisen، 2013؛ بوطبال، 2014؛ Eboli وآخرون، 2017؛ Wang وآخرون، 2018). كما أثبتت الدراسات أن الأشخاص ذوي الاستقرار العاطفي المنخفض كثيرا ما يتورطون في حوادث المرور، وخاصة الحوادث المميتة (فورار & بالطين، 2022). وتوصل Lajunen و Gaygisız (2022) إلى أن تجنب الضرر يرتبط ارتباطًا إيجابيًا بالأخطاء والتهفوات ولكنه يرتبط سلبًا بالمهارات الحركية والإدراكية. وقد فسر ذلك بأن تجنب الضرر يؤدي إلى ضعف الثقة في مهارات التعامل مع السيارة، والتي من شأنها أن تؤدي إلى اتخاذ قرارات غير مؤكدة أثناء القيادة، وبالتالي زيادة عدد الهفوات والأخطاء. والمعروف أن الهفوات والأخطاء هي نتيجة للمعالجة المعرفية غير الكافية أو البطيئة، وقد يؤدي تجنب الضرر إلى جعل هذه العمليات أقل كفاءة، كما قد يشكل صعوبات في اتخاذ القرار السريع أثناء القيادة. فالسائق الذي يسجل درجات عالية في تجنب الضرر يتجنب المخاطر بشكل مفرط، وقد يتردد لفترة طويلة جدًا في تجاوز مركبة بطيئة في المقدمة ويفتقد اللحظة المثالية للتجاوز. والقرارات المتسرة جدًا والمتأخرة جدًا في القيادة تزيد من مخاطر الأخطاء (7 p).

إن عدم ظهور علاقة بين سلوك المخاطرة لدى السائقين وسمة تجنب الضرر في الدراسة الحالية يمكن تفسيره من حيث الفروق الفردية في تصور المخاطر، فالأشخاص لديهم تصورات ذاتية مختلفة لما يعتبر سلوكًا خطرا. إذ قد ينظر بعض الأشخاص إلى سلوك معين على أنه خطير، بينما يعتبره آخرون روتينيا وأمانا وعاديا لأنهم يعيشونه يوميا مثل القيادة بسرعة عالية نسبيا في الطرق الجبلية. فيمكن أن يؤثر هذا التصور الذاتي للخطر على ارتباط تجنب الضرر بسلوك المخاطرة لدى السائقين.

كما يمكن تفسير عدم ظهور ارتباط بين سلوك المخاطرة لدى السائقين وسمة تجنب الضرر من حيث الخبرة، إذ قد ينمي السائقون ذوو الخبرة الطويلة شعورا بالألفة مع الوضعيات المرورية المختلفة ويحسون بالثقة في أدائهم ومهاراتهم، وهذا من شأنه التقليل من تأثير تجنب الضرر على سلوكهم.

البحث عن الجديد وسلوك المخاطرة. من الجدير بالذكر أنه في هذه الدراسة حصل هذا البعد على أعلى الارتباطات الإيجابية بسلوك المخاطرة لدى السائقين، فقد جاء معامل الارتباط موجبا وبلغ (0,20) وهو دال عند 0,05 لأن القيمة الاحتمالية (0,013) أصغر من 0,05. وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسات كل من (Brandau وآخرون، 2011؛ Bréjard وآخرون، 2012؛ Romero وآخرون، 2019؛ Monasterio وآخرون، 2014)، بل اعتبر Bréjard وزملاؤه

(2012) هذا البعد بمثابة العامل الرئيس للاستعداد للانخراط في المخاطرة، إلا أن هذه النتيجة تختلف عما توصل إليه Gaygisız و Lajunen (2022)؛ إذ لم يعثرا على أي ارتباط بين هذا البعد وسلوك السياقة الخطير.

يدل الارتباط الإيجابي بين بعد البحث عن الجديد وسلوك المخاطرة لدى السائقين أن العلاقة بينهما طردية، أي أنه كلما انخفضت درجة البحث عن الجديد لدى السائق انخفضت درجة سوك المخاطرة لديه، والعكس بالعكس. بمعنى أنه كلما كانت لدى السائق رغبة في استكشاف كل ما هو جديد كلما ارتفع مستوى سلوك المخاطرة لديه.

يشير البحث عن الجديد – والذي يعتبر أحد سمات المزاج- إلى الميل الوراثي نحو تنشيط السلوك، كالنشاط الاستكشافي المتكرر استجابةً للمحفزات الجديدة، والتسرع في اتخاذ القرار، والإفراط في الإقبال على إشارات المكافأة، والتجنب الفعّال للإحباط (Cloninger, et al, 1993:977)، حيث يتصف الأشخاص الذين لديهم درجة مرتفعة من البحث عن الجديد بالاندفاع وحب الاستكشاف والفضول، والتحمس، ويتعاملون بسرعة مع كل ما هو جديد وغير مألوف بحثاً عن المكافآت والفوائد المحتملة، كما أنهم سريعو الغضب كلما أصيبوا بالإحباط، ويكونون عرضة لخرق القواعد واللوائح من أجل متابعة ما يعتقدون أنه يمنحهم المتعة أو الإثارة (Cloninger et al., 1997, p. 882; Lynch, 2011, p. 47)، وذلك دون مراعاة لما يعتقدونه الآخرون عن هذا السلوك (Monasterio et al., 2012, p. 396).

وبناء على ذلك يمكن تفسير ارتباط هذا البعد بشكل إيجابي بسلوك المخاطرة لدى السائقين من حيث أن الشخص ذو الدرجات المرتفعة في هذا البعد يميل إلى البحث عن تجارب جديدة ومحفزة، وهذا ما قد يؤدي به كسائق إلى الإفراط في السرعة والسياسة بعدوانية والقيام بمناورات وتجاوزات خطيرة وخرق القانون رغبة في تحقيق مكاسب كالمتعة أو الإثارة أو الوصول إلى الوجهة في الوقت المناسب، أو استظهار المهارات أمام الآخرين من أجل الإحساس بالتفوق عليهم. كما أن الفضول وحب الاستكشاف في هذا البعد قد يدفع السائق إلى تفضيل السياقة في طرق وعرة أو غير مألوفة أو ذات حركة مرور قليلة والتي قد تتضمن أخطاراً مجهولة. إضافة إلى ذلك فإن التسرع في اتخاذ القرار الذي يميز هذا النوع من الأشخاص قد يؤدي بهم إلى التجاوز في وضعيات غير مؤكدة، أو تغيير المسار فجأة دون التفكير جيداً في العواقب وغيرها من السلوكيات التي تتسبب في وقوع الحوادث.

الاعتماد على المكافأة وسلوك المخاطرة. أشارت النتائج إلى عدم وجود علاقة بين هذا البعد وسلوك المخاطرة لدى السائقين، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل من (Bréjard وآخرون، 2012؛ Monasterio وآخرون، 2012؛ Monasterio وآخرون، 2014) ولم تتفق مع ما توصل إليه (Brandau وآخرون، 2011؛ Romero وآخرون، 2019؛ Lajunen و Gaygisız، 2022).

وبناء على ما يشير إليه بعد الاعتماد على المكافأة من تعلق اجتماعي مقابل الانطواء أو العزلة (Cloninger, 2004:40) يمكن تفسير عدم ارتباط هذا البعد بسلوك المخاطرة لدى السائقين بأن هذا الأخير يعتبر من السلوكات التي نادراً ما تؤدي إلى المكافأة أو العقوبة، كالقبول الاجتماعي أو الرفض؛ لذلك قد يرتبط هذا البعد أكثر بالسلوكات الإيجابية للسائق؛ أين تكون المكافأة الاجتماعية أكثر احتمالاً مثل إفراح المجال للمشاة وتلقي الشكر. لذلك يجب ألا تقتصر الدراسات المستقبلية حول سمات المزاج والطبع وسلوك السائق على السلوكات السلبية فقط (Lajunen & Gaygısız, 2022: 8).

المثابرة وسلوك المخاطرة. أشارت النتائج إلى عدم وجود علاقة بين بعد المثابرة وسلوك المخاطرة لدى السائقين، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل من (Brandau وآخرون، 2011؛ Bréjard وآخرون، 2012؛ Monasterio وآخرون، 2012؛ Monasterio وآخرون، 2014؛ Romero وآخرون، 2019) ولم تتفق مع ما توصل إليه (Lajunen و Gaygısız، 2022).

يدل بعد المثابرة على ميل المرء إلى العمل الجاد لتحقيق الأهداف وعدم الاستسلام، وفيما يتعلق بسلوك السائق فقد يكون هذا البعد مهما أثناء تعلمه السياقة (Lajunen & Gaygısız, 2022: 8)، وذلك من أجل تطوير مهاراته الحركية والإدراكية وتحكمه في المركبة؛ أما عدم ارتباط المثابرة بسلوك المخاطرة لدى السائق فيمكن إرجاعه إلى طبيعة هذا البعد الذي يشير إلى مواظبة المرء واستمراره في التركيز على مهمة معينة من أجل تحقيق أهداف سامية لنفسه على الرغم من التحديات والمصاعب التي تواجهه، أما سلوك المخاطرة الذي يدل على الإقدام على سلوكات فيها خطورة محتملة، وإن كانت للسائق المخاطرة أهداف يسعى إلى تحقيقها فقد لا تتطلب مثابرة وإصراراً بل يمكن القول أن معظم الأهداف في وضعيات السياقة تكون مؤقتة وعابرة.

توجيه الذات وسلوك المخاطرة. أشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباط سالبية دالة بين كل من توجيه الذات وسلوك المخاطرة لدى السائقين، فقد جاء معامل الارتباط بين توجيه الذات وسلوك المخاطرة سالبا (-0,19) ودالا عند 0,05 لأن القيمة الاحتمالية (0,104) أصغر من (0,05)، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل من (Romero وآخرون، 2019؛ Lajunen و Gaygısız، 2022؛ Monasterio وآخرون، 2014)، وتختلف عما توصل إليه (Brandau وآخرون، 2011؛ Bréjard وآخرون، 2012).

يدل الارتباط السلبي بين توجيه الذات وسلوك المخاطرة لدى السائقين أن العلاقة بينهما عكسية، أي أنه كلما انخفضت درجة توجيه الذات لدى السائق ارتفع مستوى المخاطرة لديه، والعكس بالعكس.

وبالرغم من ذلك إلى تعريف توجيه الذات باعتباره إحدى سمات الطبع نجده يعبر عن قدرة المرء على التحكم في سلوكه وتنظيمه وتكييفه ليناسب الموقف وفقاً للأهداف والقيم التي يختارها بشكل فردي، ويتضمن تحمل الشخص المسؤولية عن اختياراته بدل إلقاء اللوم على الآخرين وعلى الظروف، وتحديد أهدافه وتطوير مهاراته وسعة الحيلة، وقبول الذات

(Cloninger, et al, 1993:979)، فالأشخاص ذوو الدرجات المنخفضة في توجيه الذات لديهم موضع خارجي للتحكم (Švrakić et al., 1996:254)، ولا يتقبلون ذواتهم ولا يسعون إلى تطوير مهاراتهم ولا يتحملون المسؤولية عن أفعالهم. ويمكن تفسير العلاقة السلبية بين توجيه الذات والمخاطرة في أن الشخص ذو الدرجات المرتفعة في توجيه الذات يتسم بالانضباط العالي والتحكم في السلوك مما يجعله أقل عرضة للقيام بسلوكيات متهوره وخطيرة كالإفراط في السرعة والتغيير المفاجئ للمسار والتجاوزات الخطيرة.

كما يمكن تفسير هذه العلاقة السلبية باتصاف الأشخاص ذوي التوجيه الذاتي المرتفع بتحمل المسؤولية عن أفعالهم وتصرفاتهم وعدم إلقاء اللوم على الآخرين؛ وهذا الشعور بالمسؤولية يدفعهم إلى احترام القانون والالتزام به، ويردعهم عن السلوكيات الخطيرة التي قد تترتب عنها وفيات أو إصابات أو أضرار مادية أو عقوبات قانونية. وقد أشار Romero وآخرون (2019) إلى أن وقوع الحوادث يتأثر كثيرا بالميل إلى إلقاء اللوم على الآخرين، والذي يتضمن سمات من قبيل اللاعقلانية، وقلة الاهتمام بالعواقب، وانعدام المسؤولية، والسلوك غير الواقعي، والاندفاع. وعلى العكس من ذلك، فإن الأشخاص الأكثر حكمة وتعللا يتحملون عادةً المسؤولية عن فعل ما أو مخالفة، ويتخذون موقفاً أكثر عقلانية، ويحللون الموقف، ويعترفون بأخطائهم، ويواجهون الضيق الناتج عنها، ويتبنون سلوكاً واقعيًا ويتكيفون مع المعايير الاجتماعية (ص. 12).

إضافة إلى ماسبق فإن الأشخاص ذوي التوجيه الذاتي المرتفع يكونون واسعي الحيلة، يفكرون ويوازنون المخاطر مع المكاسب المحتملة، ويخططون قبل اتخاذ القرارات، كما أنهم يركزون على الأهداف طويلة المدى بدلا من مجرد الإحساس بالإثارة المؤقتة والعابر، فيعطون الأولوية لسلامتهم وسلامة غيرهم مما يؤدي إلى سلوكيات سياقة آمنة، ولا يقدمون على سلوكيات السياقة المخاطرة كالإفراط في السرعة والسياسة العدوانية والسياسة الاستعراضية والتجاوزات الخطيرة.

وبالتالي فإن توجيه الذات يعتبر بمثابة عامل وقائي ضد سلوكيات المخاطرة لدى السائقين من خلال زيادة ضبط النفس وتحمل المسؤولية وسعة الحيلة والتركيز على الأهداف طويلة المدى وعلى اكتساب المهارات؛ الأمر الذي من شأنه أن يخفض مستوى المخاطرة لدى السائق سواء المتعمدة منها والمتعلقة بالأخطاء والهفوات..

روح التعاون وسلوك المخاطرة. حصل بعد روح التعاون في هذه الدراسة على أعلى الارتباطات السلبية بسلوك المخاطرة لدى السائقين؛ حيث بلغ معامل الارتباط بين روح التعاون وسلوك المخاطرة (0,20-) وهو ودال عند 0,05 لأن القيمة الاحتمالية (0,014) أصغر من (0,05). تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كل من (Romero وآخرون، 2019؛ Lajunen و Gaygısız، 2022؛ Monasterio وآخرون، 2014)، بل اعتبر Lajunen و Gaygısız روح

التعاون بشكل خاص من العوامل المشجعة المرتبطة بالسياقة الخطرة (8: 2022; Lajunen & Gaygısız)، وتختلف هذه النتيجة عما توصل إليه (Brandau وآخرون، 2011؛ Bréjard وآخرون 2012).

يدل الارتباط السالب بين بعد روح التعاون وسلوك المخاطرة لدى السائقين على أن العلاقة بينهما عكسية، أي أنه كلما انخفضت درجة روح التعاون لدى السائق ارتفعت درجة سلوك المخاطرة لديه، والعكس بالعكس. بمعنى أنه كلما كان لدى السائق إحساس بالتعاطف مع الآخرين وقبولهم والرغبة في مساعدتهم، والتسامح معهم، واتباع المبادئ بدل المنفعة الذاتية (Cloninger, et al, 1993:981) كلما انخفض مستوى سلوك المخاطرة لديه.

وبالرجوع إلى تعريف روح التعاون - إحدى سمات الطبع- نجده يدل على السمات التي تميز المحيط البيئي الشخصي للإنسان (De Fruyta et al, 2000 :442)، ويمثل الفرع التشريعي من التحكم في الذات، حيث يضع القواعد التي تسمح للمرء بالتوافق مع الآخرين؛ بل هو مقياس لمدى انسجام وتوافق المرء مع غيره (907-908: 2008; Marquis)، ويتضمن قبول الآخرين والتعاطف معهم، وتقديم المساعدة لهم، والتسامح معهم بدل الانتقام منهم، واتباع المبادئ البحتة بدل المنفعة الذاتية (Cloninger, et al, 1993:981). وبذلك يتصف الشخص غير المتعاون بأنه انتهازي، وغير ودود وعدائي ومفعم بالكراهية ومتعصب وأناني ومنتقم وغير عادل، ولا يثق في الآخرين على افتراض أنهم يسعون للاستفادة منه بنوايا أنانية ولئيمة (Švrakić et al., 1996:254; Marquis, 2008 :908-907; Cloninger et al., 1997:883)

وبناء على ما سبق فمن الطبيعي أن تكون العلاقة عكسية بين هذا البعد وسلوك المخاطرة؛ لأن الشخص المتعاون يحترم الآخرين ويتقبلهم، ويرغب في مساعدتهم، وبالتالي يتبنى سلوكيات سياقة تتسم بالصبر والتسامح مع أخطاء الغير واحترام حق الأولوية لديهم، ومن جهة أخرى يتجنب الصراعات وسلوكيات السياقة العدوانية كالالتبوع عن كذب والتجاوز المفاجئ والعدوان اللفظي.

وحسب Lajunen و Gaygısız (2022) فإن الشخص المتعاون فاعل خير وغير أناني ويتجنب المنافسة؛ وبما أن نظام المرور يعتمد على التعاون بين مستخدمي الطريق وعلى احترام القوانين واحترام بعضهم البعض؛ فيمكن أن نتوقع من الشخص المتعاون أن يكون ذا موقف ودود تجاه غيره من مستخدمي الطريق، ويتسامح مع أخطائهم ويتجنب التنافس معهم، وهذه هي سمات الطبع التي تقلل من احتمالية قيام السائقين بسلوكيات مخاطرة مثل الانتهاكات العدوانية وعدم احترام قانون المرور (8 p).

ومنه فإن سمة روح التعاون تعتبر أيضاً عاملاً وقائياً ضد سلوكيات المخاطرة لدى السائقين، إذ من المحتمل أن

تؤثر على طريقة تفاعل السائقين مع غيرهم من مستخدمي الطريق من خلال تقبلهم ومراعاتهم والتعاطف معهم ونشر ثقافة الاحترام المتبادل بينهم، والتركيز على السلامة العامة لا على مجرد المكاسب الشخصية.

التسامي بالذات وسلوك المخاطرة. أشارت النتائج إلى عدم وجود علاقة بين بعد التسامي بالذات وسلوك المخاطرة لدى السائقين، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل من (Brandau وآخرون، 2011؛ Bréjard وآخرون، 2012؛ Monasterio وآخريين، 2012؛ Monasterio وآخريين، 2014؛ Romero وآخرون، 2019) واختلفت مع ما توصلت إليه دراسة (Gaygısız & Lajunen، 2022).

يشير التسامي بالذات إلى مشاعر الإيمان الديني، أو النظر إلى الذات كجزء لا يتجزأ من الكون (Monasterio et al., 2012: 393)، فهو يمثل سمات الشخصية المتعلقة بالروحانية (بن يسري وبوعون: 2023: 501)، والميل للتجربة الدينية وما وراء الشخصية، والميل إلى نسيان الذات (Monasterio et al., 2012: 397). يتسم الأشخاص ذوو المستوى المنخفض في هذا البعد بأنهم عديمو الخيال، ومسيطر، وماديون، أما ذوو المستوى المرتفع فيتصفون بأنهم روحانيون ومبدعون ومثاليون، ومن المحتمل أن يظهروا مواقف إيثارية وروحانية لا أنانية (Falk, 2016, p. 13).

إن عدم ظهور علاقة بين بعد التسامي بالذات وسلوك المخاطرة في الدراسة الحالية يتنافى مع ما توصل إليه (Gaygısız & Lajunen، 2022)، حيث ارتبط ST سلباً بالأخطاء والتهفوات. تركز سمة التسامي بالذات على التجارب الدينية والروحية، والتي يفترض أن تؤثر على سلوك الشخص فيتصف إما بالسعي إلى المثالية والإبداع ويظهر الإيثار، أو يتصف بالمادية والسيطرة وانعدام الخيال. إن عدم ظهور علاقة بين هذه السمة وسلوك المخاطرة يمكن تفسيره بأن سلوك المخاطرة لدى السائقين يتأثر بعدد من العوامل، والتي منها الوضعيات المرورية والعوامل الطرفية والمحفزات الخارجية والمهارات الحس حركية والسمات الشخصية مثل البحث عن الجديد وتوجيه الذات. فقد يكون للعوامل سالفة الذكر تأثير أكبر وأكثر أهمية على سلوك السائق من التسامي بالذات.

3.1 مناقشة الفرضية الثالثة: سمات الشخصية المنبئة بسلوك المخاطرة لدى السائقين

ركز السؤال الثالث للدراسة الحالية على تحديد بعض سمات الشخصية المنبئة بسلوك المخاطرة لدى السائقين. وقد نصت الفرضية الثالثة على ما يلي: إن ارتفاع البحث عن الجديد، وانخفاض كل من تجنب الضرر والاعتماد على المكافأة وتوجيه الذات قد تصحبها زيادة مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين، وبالتالي فإن هذه السمات تنبئ بسلوك المخاطرة لدى السائقين.

كانت النتائج متوافقة مع ما افترضته الباحثة في الجزء الأول من الفرضية؛ حيث توصلت الدراسة إلى أن ارتفاع البحث عن الجديد يصحبه زيادة مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين، وارتفاع توجيه الذات يصحبه نقصان في مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين، وأن انخفاض تجنب الضرر والاعتماد على المكافأة يصحبه زيادة مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين. بينما كانت النتائج غير متوافقة جزئياً مع ما افترضته الباحثة في الجزء الثاني من الفرضية؛ حيث توصلت

الدراسة إلى أن سمى البحث عن الجديد وتوجيه الذات تنبئان بشكل دال بسلوك المخاطرة لدى السائقين، بينما لا ينبئ تجنب الضرر والاعتماد على المكافأة بشكل دال بسلوك المخاطرة لدى السائقين.

بناء على درجات تحليل الانحدار الخطي متعدد المتغيرات، يمكن القول أن سمى الشخصية البحث عن الجديد وتوجيه الذات اللتان تم قياسهما بواسطة قائمة المزاج والطبع (TCI) تعتبران منبئين هاميين بالمخاطرة لدى السائقين. إن ارتباط سمى البحث عن الجديد بشكل إيجابي بسلوك المخاطرة لدى السائقين يمكن تفسيره بأن الدرجات المرتفعة في هذا البعد تدل على الحاجة إلى التغيير والاندفاع، ورفض الامتثال للقوانين والعدوانية، وهذا ما يتناسب مع سلوكيات المخاطرة، ويتفق مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة، والتي ذكر فيها الباحثون أن البحث عن الجديد يرتبط بسلوك المخاطرة (Brandau وآخرون، 2011؛ Bréjard وآخرون، 2012؛ Romero وآخرون، 2019؛ Monasterio وآخرون، 2014)، بل اعتبر Bréjard وزملاؤه (2012) هذا البعد بمثابة العامل الرئيس للميل إلى المخاطرة.

ومن هنا نستنتج أن سمى البحث عن الجديد تلعب دوراً مهماً في التنبؤ بسلوكيات المخاطرة لدى السائقين، وهذا من خلال تأثيرها على الحاجة المتزايدة إلى عيش تجارب وخبرات جديدة ومثيرة، والتي يمكن أن تتجسد في سلوكيات من قبيل الإفراط في السرعة والسياسة المتهوررة والاستعراضية. كما أن الاندفاع المتضمن في هذه السمى يمكن أن يؤثر على اتخاذ السائق لقرارات مستعجلة ومتهوررة قد تكون عواقبها وخيمة. إن فهم دور هذه السمى في سلوك السائق أمر بالغ الأهمية؛ حيث يقدم رؤية واضحة وذات قيمة عند إعداد البرامج التعليمية والتدريبية وكذا التأهيلية للسائقين، وحتى أثناء تصميم التدخلات وسن القوانين الرامية إلى تعزيز السلامة المرورية. فمن خلال معرفة أن بعض الأشخاص لديهم ميول فطرية نحو البحث عن الجديد والإثارة والتشويق، يمكن للجهات المختصة تطوير استراتيجيات خاصة مناسبة للتخفيف من العواقب المحتملة المرتبطة بهذه السمى كالحوادث والإصابات والعقوبات القانونية.

إضافة إلى البحث عن الجديد، أثبت تحليل الانحدار الخطي المتعدد أيضاً أن سمى توجيه الذات - إحدى سمات الطبع - تنبئ بشكل دال بسلوك المخاطرة لدى السائقين. فقد تم التوصل في الدراسة الحالية إلى أن سمى توجيه الذات ترتبط بشكل سلبي بسلوك المخاطرة لدى السائقين، بمعنى أنه كلما خفض مستوى هذه السمى لدى السائق زاد مستوى المخاطرة لديه، وكلما ارتفع مستوى توجيه الذات لديه انخفض مستوى المخاطرة.

يمكن تفسير سبب ظهور توجيه الذات كسمى مهمة في تحليلات الارتباط والانحدار بأن الشخص ذو الدرجات المرتفعة في هذا البعد متقبل لذاته ولديه إحساس بالمسؤولية، ورغبة في الإنجاز واكتساب العادات المفيدة. وبالتالي يمكن أن نتوقع من هذا الشخص أن يتحمل المسؤولية عن أفعاله واختياراته في البيئة المرورية، ولا يلقي اللوم على غيره من الأشخاص

وعلى الظروف، كما يسعى إلى تطوير مهاراته وأدائه. وبذلك تقل الانتهاكات العدوانية وخرق القوانين وكذلك الأخطاء الناتجة عن ضعف المهارات الحركية والإدراكية لدى السائق. في حين يحدث العكس مع الشخص ذي الدرجات المنخفضة في هذا البعد، حيث يتسم بأنه غير متقبل لذاته ولا يسعى إلى تطوير مهاراته، بل ولا يتحمل المسؤولية عن أفعاله وعضوا عن ذلك يلقي اللوم على الآخرين، وهذا ما يعتبره Romero وآخرون (2019) عاملاً مؤثراً في وقوع الحوادث.

نصل إلى أن سمة توجيه الذات منبئ هام بسلوك المخاطرة لدى السائقين، وهذا نظراً إلى تأثيرها على ضبط

اندفاعات السائق وسعيه إلى اكتساب المهارات والتخطيط طويل المدى والتفكير الجاد قبل اتخاذ القرارات، وتحمل

المسؤولية عن قراراته وسلوكاته، وبذلك تقل مخاطرته.

إن فهم دور سمة توجيه الذات في سلوك السائق أمر بالغ الأهمية، فمن خلال معرفة أن هذه السمة تؤثر على

إحساس السائق بالمسؤولية، ورغبته في الإنجاز واكتساب العادات المفيدة، يمكن أخذ ذلك بعين الاعتبار عند تصميم

التدخلات الهادفة إلى تعزيز السلامة المرورية بتشجيع السائقين على سلوكيات السياقة الآمنة مثل مبادرات تخفيض تكاليف

التأمين على المركبات مقابل سنة خالية من الحوادث أو حتى إعفاء السائق منها، الأمر الذي من شأنه أن يخفض مستوى

المخاطرة لدى السائقين سواء المتعمدة منها والمتعلقة بالأخطاء والتهفوات.

2. خاتمة

السياقة عملية دينامية، تتأثر بعوامل متعددة، ولا يمكن لأي دراسة تقييم جميع العوامل في وقت واحد، فمع تغير

الزمن والتقنيات، ستستمر العوامل الجديدة في الإضافة إلى هذا المفهوم الواسع (Bhosale & Reddy, 2019, p.48).

ومن بين العوامل التي ثبت تأثيرها على سلوك السياقة سمات الشخصية، حيث أظهرت الدراسات السابقة أن سمات الشخصية

ترتبط بسلوكيات المخاطرة لدى السائقين بل وتتنبأ بها، غير أن معظم تلك الدراسات لم يعتمد على نظرية كلونينجر عن

المزاج والطبع؛ وجاءت الدراسة الحالية التي تعتبر في حدود علم الباحثة الأولى عربياً التي استخدمت TCI لتقييم شخصية

السائقين؛ حيث قامت باكتشاف مستوى سلوك المخاطرة لدى عينة من السائقين الجزائريين، وكذا التحقق من الارتباطات

السابقة بين سمات الشخصية وسلوك المخاطرة لدى السائقين والتي ظهرت عبر الدراسات في مجتمعات مختلفة، كما قامت

بالتحقق مما إذا كانت سمات شخصية معينة تساهم في إقدام بعض السائقين على المخاطرة.

تم استخدام تصميم الدراسة التحليلية المقطعية (المستعرضة)، وجمعت البيانات من عينة ميسرة غير احتمالية،

مكونة من 128 سائقاً، تراوحت أعمارهم بين 19 و74 سنة، موزعين على 27 ولاية جزائرية. أجاب المشاركون عن استبيان

إلكتروني تضمن معلومات ديموغرافية، واستبيان المخاطرة لدى السائقين لحمو بوظيفة وآخرين، وكذا قائمة المزاج والطبع

لكلونينجر. تم تحليل البيانات بالاستعانة بالحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية-النسخة رقم 27 (SPSS. Versin 27)

– حيث قامت الباحثة باستخدام الإحصاء الوصفي لوصف العينة، والإحصاء الاستدلالي للتعرف على مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين عينة الدراسة، واستخدمت تحليل الارتباط لتقييم العلاقات بين سمات الشخصية وسلوكيات المخاطرة، وأخيراً تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتقييم مدى تنبؤ البحث عن الجديد وتجنب الضرر وتوجيه الذات والاعتماد على المكافأة بسلوكيات المخاطرة لدى السائقين.

أظهرت النتائج أن مستوى سلوك المخاطرة لدى السائقين منخفض، كما توصلت إلى وجود علاقة بين سمات الشخصية المتمثلة في سمات المزاج والطبع بأبعادهما وسلوك المخاطرة لدى السائقين، وبناء على وجود هذه العلاقة تم التوصل إلى أن سمات الشخصية الفطرية منها (المزاج) والمكتسبة (الطبع) تؤثر على سلوك المخاطرة لدى السائقين. تمثلت النتيجة الأخيرة في أن سمات البحث عن الجديد وتوجيه الذات منبئتان بسلوك المخاطرة.

بناء على النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، تبين أنه يجب أن تؤخذ سمات المزاج والطبع بعين الاعتبار عند دراسة الفروق الفردية في سلوك المخاطرة لدى السائقين، إذ يمكن استخدام بعض سمات الشخصية للتنبؤ بميل السائق للإقدام على سلوك المخاطرة، وبشكل خاص تبين أن البحث عن الجديد وتوجيه الذات من أهم السمات المنبئة بسلوك المخاطرة لدى السائقين.

وفي الأخير، يمكن القول أن سمات الشخصية المتمثلة في أبعاد المزاج الفطرية الموروثة و أبعاد الطبع المكتسبة يمكن أن تؤثر على إقدام السائقين على سلوكيات تنسم بالمخاطرة. كما أن نظرية كلونينجر تثير مجال المرور وتزيد من فهم سلوك السائق من خلال تسليط الضوء على الأبعاد المتعددة لشخصيته سواء ما تعلق منها بالميل والعادات الفطرية وما تعلق بالعوامل المكتسبة. ويمكن الاستفادة من هذه المعرفة في تصميم برامج تعليم السائقين وتدريبهم وتأهيلهم، وفي إعداد التدخلات المدروسة والهادفة إلى تعزيز السلامة المرورية.

3. محددات الدراسة

هناك بعض المحددات وأوجه القصور التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند تقييم الدراسة الحالية وتفسير نتائجها؛ فمن المهم ملاحظة أن هذه الدراسة ركزت على تأثير سمات الشخصية وهي عامل واحد فقط من بين عدد كبير من العوامل المساهمة في سلوك المخاطرة لدى السائقين، لذلك يجب استكشاف العوامل الأخرى التي تساهم في هذا السلوك مثل عدد ساعات القيادة، والمسافات المقطوعة، والإدراك، وتأثير الدين، والأقران، والخمر والمخدرات، وغيرها من العوامل.

استخدمت الأطروحة الحالية تصميم الدراسة التحليلية المقطعية، وقد يكون استخدام تصميم الدراسة التحليلية الطولية

لدراسة الشخصية وسلوكيات المخاطرة أكثر ملاءمة لتحديد تأثير الشخصية على سلوكيات المخاطرة (Ward, 2010, p.

لم تكن العينة عشوائية في الدراسة الحالية؛ بل كانت ميسرة حيث تم تضمين جميع السائقين الحاصلين على رخصة السياقة الذين وافقوا على المشاركة في الدراسة، ولأن مجتمع الدراسة غير معروف، ولم يكن لجميع عناصره الفرصة نفسها للظهور فإنه لا يمكن تعميم النتائج بثقة على مجتمع الدراسة. كما أن حجم العينة كان صغيراً نسبياً (128) سائقاً؛ ولهذا السبب يجب توخي بعض الحذر عند تعميم النتائج على مجتمع السائقين ككل.

إن الطريقة التي تم بها جمع البيانات في هذه الدراسة يمكن أن تؤثر على النتائج. فنظرًا إلى أن السائقين أجابوا عن استبيان إلكتروني، فلم يكن من الممكن تحديد مدى تشتت انتباههم كمشاهدة التلفاز أو التحدث مع الآخرين أثناء الإجابة عن الاستبيانات مما قد يعيق تركيزهم.

كما أن طول الاستبيان والذي يستغرق قرابة الساعة قد يفرضي بالمشاركين إلى الملل وربما حتى الإجابة بنمطية. تجدر الإشارة أيضًا إلى أن المتغيرات تم تقييمها باستخدام استبيان التقرير الذاتي. وعلى الرغم من أن هذا الأخير يعتبر من أفضل الطرق لجمع البيانات، إلا أن ذلك يمكن أن يثير في بعض الأحيان تساؤلات حول دقة المعلومات المقدمة، حيث أن صدق الاستبيان قد يتأثر بمتغير الاستحسان والقبول الاجتماعي؛ فقد يرغب السائقون في تقديم أنفسهم في أحسن صورة (Łuczak & Tarnowski, 2014, p. 373). فعلى الرغم من أن الاستبيان كان مجهول الهوية وسرياً، إلا أن موضوعه حساس ولا يمكن تجاهل حقيقة أن السائقين ربما أجابوا عن البنود وفقاً لمعايير مقبولة اجتماعياً، مما قد يؤدي إلى نتائج أقل من قيمتها الحقيقية، لذلك سيكون من المفيد تكرار هذه الدراسة مع الاستعانة بمقاييس وبيانات من مصادر أخرى كالزواج أو الأصدقاء أو الآباء أو الإخوة. لأن مثل هذه المصادر الخارجية كما تقترح Ward (2010) ستوفر معلومات أكثر موضوعية حول سمات الشخصية وسلوكيات المخاطرة (p. 145).

وجب التنويه كذلك إلى أن مقياس الشخصية المعتمد في الدراسة الحالية مترجم عن النسخة الفرنسية من مقياس كلونينجر (TCI) لـ Antoine Pelissolo وآخرين (1996)؛ وليس عن النسخة الأصلية من المقياس وهذا بسبب التكلفة الباهظة للنسخة الأصلية، حيث تبلغ تكافة مائة (100) نسخة مطبوعة من الإصدار المنقح للمقياس (TCI-R) مبلغ 1778 دولاراً أمريكياً. فلم تستطيع الباحثة تحمل هذه التكلفة؛ لذلك لجأت إلى ترجمة النسخة الفرنسية من الاستبيان.

4. التوصيات والآثار العملية والبحثية في المستقبل

حاولت الدراسة الحالية الوصول إلى فهم أكبر لمساهمة سمات الشخصية في سلوكيات المخاطرة لدى السائقين. فقدمت دليلاً على أن سماتي البحث عن الجديد وتوجيه الذات منبئتان بسلوك المخاطرة لدى السائقين.، وهي بذلك تثرى التراث النظري بفهم عوامل الشخصية التي تساهم في إقدام السائقين على سلوك المخاطرة.

من الآثار العملية لهذه النتائج الاعتراف بأهمية سمات الشخصية في حملات السلامة المرورية، حيث يمكن تعزيز سياساتها وبرامجها من خلال الاعتراف بالدور الذي تلعبه سمات الشخصية في سلوك السائق ودمج هذه المعرفة في تصميم الحملات وفقاً لسمات شخصية معينة لجذب السائقين ذوي الميول المرتفعة نحو المخاطرة، وفي تصميم وتنفيذ التدخلات والبرامج التأهيلية التي تعدل السلوكيات المرتبطة بها. كما يمكن أن يساعد ذلك أيضاً على تكوين السائقين قبل حصولهم على رخصة القيادة وفق ما يتناسب مع هذه السمات، إذ يمكن استخدام بعض سمات الشخصية للتنبؤ بميل السائق للمخاطرة. فيمكن أن تساعد درجات البحث عن الجديد المرتفعة ودرجات توجيه الذات المنخفضة على التمييز بين السائقين المخاطرين وغير المخاطرين. و يعتبر تحديد الأفراد الذين يتوقع أن يقدموا على مثل هذا السلوك أمراً مهماً لأن ذلك يعد الخطوة الأولى لتخطيط استراتيجيات السلامة المرورية.

لكن يبقى التحدي الذي يواجه العاملين في مجال السلامة المرورية هو ابتكار استراتيجيات مناسبة لتعديل سلوك المخاطرة لدى السائقين، وفي هذا الصدد ترى Ward (2010) أنه يجب أن تركز برامج التدخل على تغيير نظرة الأشخاص إلى سلوكيات المخاطرة، وأول خطوة نحو ذلك تتمثل في استكشاف دور وسائل الإعلام في تشكيل صور إيجابية لسلوكيات المخاطرة واستهداف هذا المجال من أجل تعزيز التغيير. كما يجب أيضاً استكشاف المصادر الأخرى للتصور الخاطئ لدى المخاطرين حول فوائد سلوكيات المخاطرة حتى تتمكن برامج التدخل من استهدافها (p. 146) مثل الألعاب الإلكترونية التفاعلية لمحاكاة سباق السيارات وغيرها من المصادر.

إضافة إلى ما سبق، هناك حاجة إلى تصميم برامج وقائية، حيث يمكن لوزارة التربية والتعليم، ووزارة التكوين والتعليم المهنيين، ووزارة التعليم العالي إعداد برامج التربية المرورية بناء على نتائج الدراسات في مجال علم نفس المرور. وأخيراً، هناك حاجة إلى بناء مقاييس دقيقة تتناسب مع ثقافة ومعايير المجتمع الجزائري.

المراجع

أبركان، ص.، & برغوثي، ت. (2015). التنبؤ بإدراك الشباب لسلوك السياقة الخطير من خلال التفاوضية غير الواقعية.

المجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية، 8(1)، 171-181. [https://search.emarefa.net/detail/BIM-](https://search.emarefa.net/detail/BIM-544991)

[544991](https://search.emarefa.net/detail/BIM-544991)

إبراهيم، إ. ش.، & الحسيني، أ. م. (2013). سلوك المخاطرة والاندفاعية لدى عينة من المراهقين في بيئات تعليمية

مختلفة. مجلة كلية التربية جامعة طنطا، 1(49)، 595-632.

[inViewer=1&pdfJsDownload=1&origin=publication_detail&previewAsPdf=false](https://search.emarefa.net/detail/BIM-544991)

ابن منظور، م، ب، م. (1290). لسان العرب. دار المعارف.

<https://ia804700.us.archive.org/4/items/WAQlesana/lesana.pdf>

أحمد مسعود، أ. (2022). حوادث المرور في الجزائر وعلاقتها باستعمال تقنيات التواصل الجديدة: دراسة ميدانية على

عمال المنديبية الوطنية للأمن في الطرق. مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، 13(1)، 83-95.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/354/13/1/206121>

السحار، خ، إ. (2002). الاتجاه نحو المخاطرة وعلاقته ببعض المتغيرات النفسية والديمغرافية لدى شباب الانتفاضة في

محافظة غزة [رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية غزة]. المستودع الرقمي للجامعة الإسلامية غزة.

https://library.iugaza.edu.ps/view_toc.aspx?id=65049&part=9999

المجدلاوي، م، ح. (2021). العوامل الخمس الكبرى للشخصية كمنبئ بسلوك المخاطرة الناجمة عن الاحتلال لدى عينة

من الصيادين في قطاع غزة. مجلة جامعة سرت للعلوم الإنسانية، 11(2)، 289-320.

<https://doi.org/10.37375/sujh.v11i2>

أنجلر، ب. (1991). مدخل إلى نظريات الشخصية. (ف. بن دليم، مترجم). دار الحارثي للطباعة و النشر. تاريخ نشر

العمل الأصلي (1985). <https://remarza.com/mez/ram/kutubpdfcafe-N3HSJQ.pdf>

أنيس، إ.، منتصر، ع.، الصوالحي، ع.، & أحمد، م، خ. (2004). المعجم الوسيط. (ط4). مجمع اللغة العربية - مكتبة

الشروق الدولية. <https://ia802706.us.archive.org/24/items/WAQmowa/mowa.pdf>

برافين، ل، أ. (2010). علم الشخصية. (ج1). (ع. السيد، أ. م. عامر، & م. ي. الرخاوي، مترجمون). المركز القومي

للترجمة. تاريخ نشر العمل الأصلي (2003).

<https://ia800800.us.archive.org/4/items/NCT02/NCT1634A.pdf>

بركات، ز. (2010). الشخصية الانبساطية والعصابية وتأثيرها في الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في طولكرم. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)*، 24(1)، 81-107.

https://journals.najah.edu/media/journals/full_texts/extraversion-and-neuroticism-and-its-effect-short-and-long--term-memory-among-al-quds-open-universi.pdf

بن الشيخ، ع. (2008). *المسؤولية الاجتماعية وعلاقتها بسلوك المخاطرة لدى السائقين* [رسالة ماجستير، جامعة

الجزائر]. المستودع الرقمي لجامعة البليدة. [https://di.univ-](https://di.univ-blida.dz/jspui/bitstream/123456789/9853/1/31-150-11.pdf)

[blida.dz/jspui/bitstream/123456789/9853/1/31-150-11.pdf](https://di.univ-blida.dz/jspui/bitstream/123456789/9853/1/31-150-11.pdf)

بن منصور، ن.د.، & بن علي، ر. (2021). علاقة الانفعالات الفارقة بسلوك السياقة الخطر دراسة ميدانية على عينة من السائقين بولاية باتنة. *مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية*، 22(1)، 203-226.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/97/22/1/161703>

بن يسري، ح.، & بوعون، س. (2023). سمات الشخصية حسب نظرية كلود روبرت كلونينجر. *مجلة دراسات في سيكولوجية الانحراف*، 8(01)، 494-510.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/704/8/1/222027>

بوبر، ن.، & خلايفية، ع. (2020). الاتجاهات النظرية المفسرة للشخصية. *مجلة العلوم القانونية والاجتماعية*، 5(1)،

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/434/5/1/110899>. 68-56

بوطبال، س. د. (جانفي، 2014، أ). سمات الشخصية وأثرها على ارتكاب المخالفات المرورية لدى السائقين. *مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية*، 2(1)، 139-157.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/475/2/1/79342>

بوطبال، س. د. (28-29 ماي، 2014، ب). السياقة الوقائية للسيارات: مقارنة أرغونومية [عرض ورقة]. *الملتقى الدولي الثاني حول: تطبيق الأرغونوميا بالدول السائرة في طريق النمو الأرغونوميا في خدمة التنمية* (ص. 70-79).

مخبر الوقاية والأرغونوميا جامعة الجزائر 2. [https://www.researchgate.net/profile/Saad-Eddine-](https://www.researchgate.net/profile/Saad-Eddine-Boutebal/publication/339043905_alqyadt_alwqayyt_llsyarat_mqarbt_arghnwmyt/link)

[Boutebal/publication/339043905_alqyadt_alwqayyt_llsyarat_mqarbt_arghnwmyt/link](https://www.researchgate.net/profile/Saad-Eddine-Boutebal/publication/339043905_alqyadt_alwqayyt_llsyarat_mqarbt_arghnwmyt/link)

[s/5e3a9f5092851c7f7f1d49ff/alqyadt-alwqayyt-llsyarat-mqarbt-arghnwmyt.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Saad-Eddine-Boutebal/publication/339043905_alqyadt_alwqayyt_llsyarat_mqarbt_arghnwmyt/link)

بوظريفة، ح.، عيسى، م.، زناد، د.، & شريفي، هـ. (2010). مستوى سلوك الإقدام على المخاطرة لدى السائقين وعلاقته ببعض الخصائص الشخصية والفردية. *مجلة الوقاية والأرغونوميا*، 4(1)، 9-40.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/448/4/1/76392>

بوعموشة، ن. (2020). أسباب حوادث المرور في الجزائر من وجهة نظر السائقين— دراسة ميدانية بالمحطة البرية الشرقية لنقل المسافرين لولاية جيجل-. *مجلة التكامل*، 4(10)، 1-22.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/873/4/10/212458>

بوعيشة، ف. (2012). أثر السلوك النمط أ والتفاؤل غير الواقعي وسلوك السياقة المخاطرة على ارتكاب الحوادث المرورية [رسالة ماجستير، جامعة سعد دحلب البليدة]. *المستودع الرقمي لجامعة سعد دحلب البليدة*.

<http://di.univ-blida.dz:8080/jspui/handle/123456789/9853>

بوعيشة، ف. (2018). أثر سمات الشخصية والتحكم المدرك وسلوك السياقة المخاطرة على ارتكاب الحوادث المرورية [أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله]. *المستودع الرقمي لجامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله*.

<http://193.194.83.152:8080/xmlui/bitstream/handle/20.500.12387/1573>

حمدي، ر. (مارس، 2020). دور العوامل النفسية في ارتكاب المخالفات والحوادث المرورية لدى السائقين. *مجلة العلوم الاجتماعية*، المركز الديمقراطي العربي ألمانيا- برلين. (13)، 222-236. [https://democraticac.de/wp-](https://democraticac.de/wp-content/uploads/2020/03)

[content/uploads/2020/03](https://democraticac.de/wp-content/uploads/2020/03)

حمدي، ريمة، & شوية، س.، إ. (2017). سلوك المخاطرة وعلاقته بحوادث المرور لدى السائقين. *مجلة العلوم الاجتماعية*، جامعة عمار تليجي الأغواط. 11(5)، 120-140.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/305/11/5/30650>

حميدان، س.، س. (17-18 يوليو، 2018). المنظور المعاصر لإدارة المخاطر: مفهوم المخاطرة [عرض ورقة]. *المؤتمر العلمي الأكاديمي الدولي التاسع تحت عنوان: الاتجاهات المعاصرة في العلوم الاجتماعية الإنسانية والطبيعية* (ص. 1074-1084). شبكة المؤتمرات العربية.

<http://proceedings.sriweb.org/akn/index.php/art/article/download/131/130>

حوالف، ر. (2012). التكاليف الاقتصادية والاجتماعية لحوادث المرور بالجزائر. *مجلة الباحث*. 11(11)، 103-110.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/7/11/11/497>

درفاوي، ع. (2011). دراسة قياسية لحوادث المرور في الجزائر تطبيق منهجية (BOX-JENKINS)(1970-2009)

[رسالة ماجستير، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم]. المستودع الرقمي لجامعة عبد الحميد بن باديس

<http://e-biblio.univ-mosta.dz/bitstream/handle/123456789/3861>. مستغانم.

سعيد، ي. (26 أكتوبر، 2021). نظرية السلوك المخطط لأجزن. شركة دراسة لخدمات البحث العلمي والترجمة المعتمدة.

<https://drasah.com/Description.aspx?id=4698>

عبد الخالق، أم. م. (1987). الأبعاد الأساسية للشخصية (ط4). دار المعرفة الجامعية.

<https://ia803104.us.archive.org/25/items/ktp2019>

عبد العزيز، أحلام حلمي. (جانفي، 2020). علاقة التفاؤل غير الواقعي وبعض سمات الشخصية بسلوك المخاطرة في

قيادة السيارات لدى عينة من المصريين المقيمين بالمملكة العربية السعودية. *المجلة العلمية بكلية الآداب جامعة*

طنطا. 2020، (38)، 1-62.

https://jartf.journals.ekb.eg/article_158283_a38fd4ca81cb11b797c0928533ec5973.pdf

غباري، ث، أ.، & أبو شعيرة، خ، م. (2015). سيكولوجيا الشخصية. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

غنيم، س، م. 1983. الشخصية. دار المعارف: القاهرة: جمهورية مصر العربية.

قاسم، ع، ع، م. (2020). التوجه الذاتي كمعدل للعلاقة بين العصابية ومهارة التخطيط لدى طلاب الجامعة. *مجلة دراسات*

عربية، 19، (1)، 61-128.

https://assj.journals.ekb.eg/article_134915_0b6159ffcf4e037e21ed468a92f4b6c.pdf

كفان، س. (2020). دور علم النفس الإيجابي في تحسين سلوك السلامة المرورية باستخدام نظرية السلوك المخطط. *مجلة*

دراسات نفسية وتربوية، 13، (4)، 182-193.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/117/13/4/134112>

مساني، ف. (2018). قراءة إحصائية لحوادث المرور في الجزائر. *مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية*. 9، (32)،

<https://dspace.univ-264-253>

ouargla.dz/jspui/bitstream/123456789/16603/3/S3220.pdf

المنظمة العالمية للصحة المكتب الإقليمي لشرق المتوسط. (2015). *التقرير العالمي عن حالة السلامة على الطرق لعام*

https://applications.emro.who.int/docs/EMRPUB_2017_16778_AR.pdf. 2015

وكالة الأنباء الجزائرية. (10 فيفري، 2021). *حصيلة حوادث الطرقات ل 2020: الأقل سوءاً منذ ثلاثة عقود*. وكالة

الأنباء الجزائرية. <https://www.aps.dz/ar/societe/101411-2020>

Adams, John G. U.(1988) Risk homeostasis and the purpose of safety regulation,

Ergonomics, 31(4), 407-428, <https://doi.org/10.1080/00140138808966688>

Akinniyi, R. J., Akinnawo, E. O., Akpunne, B. C., & Oyeleke, J. T. (2019). The Predictive Influence of Demographic and Personality Traits on Risky Driving Behaviour among Traffic Offenders in Osun State, Nigeria. *Current Journal of Applied Science and Technology*, May, 1–12. <https://doi.org/10.9734/cjast/2019/v35i430192>

Ali, M., Haidar, N., Ali, M. M., & Maryam, A. (2011). Determinants of seat belt use among drivers in Sabzevar, Iran: A comparison of theory of planned behavior, health belief model. *Traffic Injury Prevention*, 12(1), 104–109.

<https://doi.org/10.1080/15389588.2010.535227>

Almlund, M., Duckworth, A. L., Heckman, J., & Kautz, T. (2011). Personality Psychology and Economics. *Handbook of the Economics of Education*, 4, 1–181.

<https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53444-6.00001-8>

Bajraktarov, S., Gudeva-Nikovska, D., Manuševa, N., & Arsova, S. (2017). Personality Characteristics as Predictive Factors for the Occurrence of Depressive Disorder. *Open access Macedonian journal of medical sciences*, 5(1), 48–53.

<https://doi.org/10.3889/oamjms.2017.022>

Baran, P., Zieliński, P., & Dziuda, Ł. (2021). Personality and temperament traits as predictors of conscious risky car driving. *Safety Science*, 142(August 2020).

<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105361>

Beanland, V., Sellbom, M., & Johnson, A. K. (2014). Personality domains and traits that predict self-reported aberrant driving behaviours in a southeastern US university

- sample. *Accident Analysis and Prevention*, 72, 184–192.
<https://doi.org/10.1016/j.aap.2014.06.023>
- Begg, D. J., & Langley, J. D. (2004). Identifying predictors of persistent non-alcohol or drug-related risky driving behaviours among a cohort of young adults. *Accident Analysis and Prevention*, 36(6), 1067–1071. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2004.03.001>
- Berkel, H. van. (2009). *The Relationship Between Personality, Coping Style, and Stress, Anxiety, and Depression* [Master Theses, University of Canterbury]. University of Canterbury Research Repository. <https://ir.canterbury.ac.nz/bitstreams/2921db5c-92bb-471c-a586-9fddde361b3f/download>
- Bhosale, I. J., & Reddy, J. (2019). Personality as a Predictor of Risky Driving Behaviour. *Journal of Psychosocial Research*, 14(1), 41–51.
<https://doi.org/10.32381/jpr.2019.14.01.5>
- Bran, A., & Vaidis, D. C. (2019). Assessing risk-taking: what to measure and how to measure it. *Journal of Risk Research*., 23(4), 490-503.
<https://doi.org/10.1080/13669877.2019.1591489>
- Bran, A., & Vaidis, D. C. (2020). Assessing risk-taking: what to measure and how to measure it. *Journal of Risk Research*, 23(4), 490–503.
<https://doi.org/10.1080/13669877.2019.1591489>
- Brandau, H., Daghofer, F., Hofmann, M., & Spitzer, P. (2011). Personality subtypes of young moped drivers, their relationship to risk-taking behavior and involvement in road crashes in an Austrian sample. *Accident Analysis and Prevention*, 43(5), 1713–1719.
<https://doi.org/10.1016/j.aap.2011.03.030>
- Bréjard, V., Bonnet, A., & Pardinielli, J. L. (2012). Rôle du tempérament et de la conscience émotionnelle dans la prise de risque chez des adolescents. *L'Encéphale*, 38(1), 1–9.
<https://doi.org/10.1016/j.encep.2011.04.005>

- Burns, P. C., & Wilde, G. J. S. (1995). Risk taking in male taxi drivers: Relationships among personality, observational data and driver records. *Personality and Individual Differences, 18*(2), 267–278. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)00150-Q](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)00150-Q)
- Cloninger CR. (1986). A unified biosocial theory of personality and its role in the development of anxiety states. *Psychiatr Dev, 4*(3):167-226.
https://www.researchgate.net/profile/Robert-Cloninger/publication/19353093_Unified_biosocial_theory_of_personality_and_its_role_in_the_development_of_anxiety_states/links/00463537d00f1ce42d000000/Unified-biosocial-theory-of-personality-and-its-role-in-the-development-of-anxiety-states.pdf?origin=publication
- Cloninger, C. R., Przybeck, T. R., & Svrakic, D. M. (1991). The Tridimensional Personality Questionnaire: U.S. normative data. *Psychological Reports, 69*(3 Pt 1), 1047–1057.
<https://doi.org/10.2466/pr0.1991.69.3.1047>
- Cloninger, C. R., Svrakic, D. M., & Przybeck, T. R. (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry, 50*(12), 975–990.
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.1993.01820240059008>
- Cloninger, C. R., Svrakic, N. M., & Svrakic, D. M. (1997). Role of personality self-organization in development of mental order and disorder. *Development and Psychopathology, 9*(4), 881–906. <https://doi.org/10.1017/S095457949700148X>
- Cloninger, C. R. (2004). *Feeling Good: The Science of Well-Being*. New York: Oxford University Press. <https://compress-pdf.emapnet.com/download/compresspdf>
- Cloninger, C. R. (2008). The Psychobiological Theory of Temperament and Character: Comment on Farmer and Goldberg (2008). *Psychological Assessment, 20*(3), 292–299. <https://doi.org/10.1037/a0012933>
- Cloninger, C. R., Mphil, M. T. A., David, A., Möller, H., & Louis, S. (2011). Biological

- Perspectives on Psychiatry for the Person Three Systems of Learning and Memory
Psychobiological Principles of Psychiatry for the Person. *The International Journal of Person Centered Medicine*, 1(1), 137–139. <https://doi.org/10.5750/ijpcm.v1i1.35>
- Cloninger, C. R., & Zohar, A. H. (2011). Personality and the perception of health and happiness. *Journal of Affective Disorders*, 128(1–2), 24–32.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.06.012>
- Cloninger, C. R. (2013). What makes people healthy, happy, and fulfilled in the face of current world challenges. *Mens Sana Monographs*, 11(1), 16–24.
<https://doi.org/10.4103/0973-1229.109288>.
- Cloninger, K. M., & Garcia, D. (2020). Cloninger, C. Robert. In T. K. Zeigler-Hill, V., Shackelford, T (Eds), *Encyclopedia of Personality and Individual Differences* (pp. 685–690). Springer Nature Switzerland. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-24612-3>
- Cloninger, S. (2004). *Theories of Personality: Understanding Persons* (4th ed.). Pearson Prentice Hall. New Jersey: USA.
<http://176.119.25.72/main/491000/c07fcb2f347396b87bd8dcf5d3a09d0/Susan>
- Cloninger, S. (2009). Conceptual issues in personality theory. In P.J. Corr and G. Matthews.(eds). *Personality Psychology*.(pp.3-26). New York: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511596544.004>
- Corr, P. J., & Matthews, G. (Eds.). (2009). Personality Psychology (p. 850). In *The Cambridge handbook of personality psychology*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511596544>
- Crutcher, J. C., Black, G., Campbell, P., Smith, J. D., & Toomey, K. (1994). Risky driving behaviors among teenagers - Gwinnett County, Georgia, 1993. *Jama*, 272(11), 844–845. <https://doi.org/10.1001/jama.1994.03520110022008>
- De Fruyt, F., Van De Wiele, L., & Van Heeringen, C. (2000). Cloninger's psychobiological

model of temperament and character and the five-factor model of personality.

Personality and Individual Differences, 29(3), 441–452.

[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00204-4](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00204-4)

Délégation Nationale à la Sécurité Routière. (2022). *Baromètre d'accidentalité routière durant l'année 2022*

Demir, B., Demir, S., & Özkan, T. (2016). A contextual model of driving anger: A meta-analysis. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 42, 332–349. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2016.09.020>

Eboli, L., Mazzulla, G., & Pungillo, G. (2017). The relationship between driving risk levels and drivers' personality traits, physical and emotional conditions. In G. Dell'Acqua & F. Wegma (Eds.), *Transport Infrastructure and Systems: The AIIT International Congress on Transport Infrastructure and Systems*, (pp. 747–752). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781315281896-97>

Falk, Ö. (2016). *Aggressive Antisocial Behavior: Risk Factors and Personality Profile* [Doctoral dissertation, University of Gothenburg]. University of Gothenburg Research Repository. <http://hdl.handle.net/2077/47403>

Ferreira, A. I., Martínez, L. F., & Guisande, M. A. (2009). Risky behavior, personality traits and road accidents among university students. *European Journal of Education and Psychology*, 2(2), 79–98. <https://doi.org/10.30552/ejep.v2i2.23>.

Froggatt, P., & Smiley, J. A. (1964). The Concept of Accident Proneness: a Review. *British Journal of Industrial Medicine*, 21(1), 1–12. <https://doi.org/10.1136/oem.21.1.1>

Fuller, R. (1984). A conceptualization of driving behaviour as threat avoidance. *Ergonomics*, 27(11), 1139–1155. <https://doi.org/10.1080/00140138408963596>

Garrity, D. R., & Demick, J. (2001). Relations Among Personality Traits, Mood States, and Driving Behaviors. *Journal of Adult Development* 8, 109–118.

<https://doi.org/10.1023/A:1026446002317>

Gullone, E., & Moore, S. (2000). Adolescent risk-taking and the five-factor model of personality. *Journal of Adolescence*, 23(4), 393–407.

<https://doi.org/10.1006/jado.2000.0327>.

Gutiérrez-Zotes, J. A., Bayón, C., Montserrat, C., Valero, J., Labad, A., Cloninger, C. R., & Fernández-Aranda, F. (2004). Inventario del Temperamento y el Carácter-Revisado (TCI-R). Baremación y datos normativos en una muestra de población general [Temperament and Character Inventory Revised (TCI-R). Standardization and normative data in a general population sample]. *Actas españolas de psiquiatria*, 32(1), 8–15. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14963776/>

Haight, F. A. (1986). Risk, especially risk of traffic accident. *Accident Analysis and Prevention*, 18(5), 359–366. [https://doi.org/10.1016/0001-4575\(86\)90009-6](https://doi.org/10.1016/0001-4575(86)90009-6)

Hamani, A. (2017). *La situation actuelle de la sécurité routière en Algérie*. United Nations Economic Commission for Europe.

<https://unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2017/wp1/ECE-TRANS-WP1-SEPT-2017-Presentation-14e.pdf>.

Hammond, T. B., & Horswill, M. S. (2001). The influence of desire for control on drivers' risk-taking behaviour. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 4(4), 271–277. [https://doi.org/10.1016/S1369-8478\(01\)00028-6](https://doi.org/10.1016/S1369-8478(01)00028-6)

Hanan, S. A. (2014). *An application of an extended theory of planned behaviour to understand drivers' compliance with the school zones speed limit in Australia and Malaysia* [Doctoral dissertation, Queensland University of Technology]. Queensland University of Technology Research Repository. <https://eprints.qut.edu.au/72899/>

Hansenne, M., Delhez, M., & Robert Cloninger, C. (2005). Psychometric properties of the Temperament and Character Inventory-revised (TCI-R) in a Belgian sample. *Journal*

of Personality Assessment, 85(1), 40–49.

https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8501_04

Hartman, C., Hopfer, C., Corley, R., Hewitt, J., & Stallings, M. (2013). Using Cloninger's temperament scales to predict substance-related behaviors in adolescents: a prospective longitudinal study. *The American journal on addictions*, 22(3), 246–251.

<https://doi.org/10.1111/j.1521-0391.2012.12010.x>

Hartzler, B., & Fromme, K. (2003). Cognitive - Behavioral profiles of college risk-takers with Type II and psychopathic personality traits. *Addictive Behaviors*, 28(2), 315–

326. [https://doi.org/10.1016/S0306-4603\(01\)00230-1](https://doi.org/10.1016/S0306-4603(01)00230-1)

Hirsch, P. (2003). Adolescent driver risk taking and driver education: Evidence of a mobility bias in public policymaking. *Journal of Safety Research*, 34(3), 289–298.

[https://doi.org/10.1016/S0022-4375\(03\)00031-8](https://doi.org/10.1016/S0022-4375(03)00031-8)

Horswill, M. S., & Coster, M. E. (2002). The effect of vehicle characteristics on drivers' risk-taking behaviour. *Ergonomics*, 45(2), 85–104.

<https://doi.org/10.1080/00140130110115345>

Hoyle, R. H., Fejfar, M. C., & Miller, J. D. (2008). Personality and Sexual Risk Taking : A Quantitative Review. *Journal of Personality*, 68(6), 1203–1231.

<https://doi.org/10.1111/1467-6494.00132>

Issever, H., Onen, L., Sabuncu, H. H., & Altunkaynak, O. (2002). Personality characteristics, psychological symptoms and anxiety levels of drivers in charge of urban transportation in Istanbul. *Occupational Medicine*, 52(6), 297–303.

<https://doi.org/10.1093/occmed/52.6.297>

Ivers, R., Senserrick, T., Boufous, S., Stevenson, M., Chen, H. Y., Woodward, M., & Norton, R. (2009). Novice Drivers' Risky Driving Behavior, Risk Perception, and Crash Risk: Findings From the DRIVE Study. *American journal of public health*,

99(9): 1638–1644.

<https://ajph.aphapublications.org/doi/pdf/10.2105/AJPH.2008.150367?>

Iversen, H., & Rundmo, T. (2002). Personality, risky driving and accident involvement among Norwegian drivers. *Personality and Individual Differences*, 33(8), 1251–1263.

[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00010-7](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00010-7)

Jonah, B. A. (1986). Accident risk and risk-taking behaviour among young drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 18(4), 255–271. [https://doi.org/10.1016/0001-](https://doi.org/10.1016/0001-4575(86)90041-2)

[4575\(86\)90041-2](https://doi.org/10.1016/0001-4575(86)90041-2)

http://www.law.harvard.edu/faculty/shavell/pdf/12_Inter_Ency_Soc_8446.pdf

Jumelle, F. (2005). *Etude transversale visant à approcher par le TCI de Cloninger la prévalence théorique des tempéraments et des personnalités dans un échantillon de 174 médecins en formation à Nancy I* [Doctoral dissertation, Université Henri

Poincaré, Nancy 1]. Archive ouverte de Université de Lorraine. [https://hal.univ-](https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01734321/document)

[lorraine.fr/hal-01734321/document](https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01734321/document)

Khlif, Tahar. (2015). The role of the psychology of driving in the reduction of traffic accidents: The French experience. *Journal of Local and Global Health Science*, 2015, Issue Proceedings of the 24th World International Traffic Medicine Association Congress, Qatar 2015, Nov 2015. <https://doi.org/10.5339/jlghs.2015.itma.109>

Lajunen, T., & Gaygısız, E. (2022). Born to Be a Risky Driver? The Relationship Between Cloninger's Temperament and Character Traits and Risky Driving. *Frontiers in Psychology*, 13(May). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.867396>

Lubitz, Kathy. (2020, March). Risk homeostasis: Reducing risk does not necessarily reduce accidents. In J. Mulligan, (Ed.), *Aviation Safety Letter* (pp. 3-5). Transport Canada, Civil Aviation. <https://tc.canada.ca/en/aviation/publications/aviation-safety->

[letter/issue-2-2020/risk-homeostasis-reducing-risk-does-not-necessarily-reduce-accidents](#)

- Leclerc, G. (2010). *Etude descriptive prospective visant à déterminer par le TCI de Cloninger des facteurs de personnalité prédictifs de la réduction de craving dans un échantillon de 16 patients alcoolodépendants hospitalisés : une étude pilote*. [Master Thesis, Université de Lorraine]. Archive ouverte de Université de Lorraine. <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01732786>
- Lucidi, F., Mallia, L., Lazuras, L., & Violani, C. (2014). Personality and attitudes as predictors of risky driving among older drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 72, 318–324. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2014.07.022>
- Lucidi, F., Girelli, L., Chirico, A., Alivernini, F., Cozzolino, M., Violani, C., & Mallia, L. (2019). Personality traits and attitudes toward traffic safety predict risky behavior across young, adult, and older drivers. *Frontiers in Psychology*, 10(MAR), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00536>
- Łuczak, A., & Tarnowski, A. (2014). Artefacts of questionnaire-based psychological testing of drivers. *Medycyna pracy*, 65(3), 373–385. <http://medpr.imp.lodz.pl/pdf-387-597?filename=Artefakty%20w%20opartych%20na.pdf>
- Lwanga, S. K. & Lemeshow, S. (1991). *Sample size determination in health studies: A practical manual*. World Health Organization. https://tbrieder.org/publications/books_english/lemeshow_samplesize.pdf
- Lynch, A. D. (2011). *The role of the two-factor model of impulsivity and conscientiousness in risk-taking and harm reduction behaviours among regular ecstasy users* [Doctoral dissertation, University Of Tasmania]. University Of Tasmania Research Repository. <https://doi.org/10.25959/23211365.v1>
- Machin, M. A., & Sankey, K. S. (2008). Relationships between young drivers' personality

- characteristics, risk perceptions, and driving behaviour. *Accident Analysis and Prevention*, 40(2), 541–547. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2007.08.010>
- Mahembe, B., & Samuel, O. M. (2016). Influence of personality and fatalistic belief on taxi driver behaviour. *South African Journal of Psychology*, 46(3), 415–426. <https://doi.org/10.1177/0081246315623106>
- Malnaca, K. (n.d.). Risk Homeostasis Theory in Traffic Safety. *ICTCT Workshop*, 1–7. https://www.ictct.net/wp-content/uploads/21-Riga-2008/ictct_document_nr_610_Malnaca.pdf
- Mallia, L., Lazuras, L., Violani, C., & Lucidi, F. (2015). Crash risk and aberrant driving behaviors among bus drivers: The role of personality and attitudes towards traffic safety. *Accident Analysis and Prevention*, 79, 145–151. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2015.03.034>
- Massoubre, C., Lang, F., Jaeger, B., Jullien, M., Pellet, J. (2002). La traduction des questionnaires et des tests: Techniques et problèmes. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 47(1):61-67. <https://doi.org/10.1177/070674370204700110>
- Mills, G. E., & Gay, L. R. (2019). *Educational Research: Competencies for analysis and application* (twelfth ed). Pearson. <https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/educational-research-competencies-for-analysis-and-applications/P200000001511>
- Monasterio, E., Mulder, R., Frampton, C., & Mei-Dan, O. (2012). Personality Characteristics of BASE Jumpers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 24(4), 391–400. <https://doi.org/10.1080/10413200.2012.666710>
- Monasterio, E., Alamri, Y. A., & Mei-Dan, O. (2014). Personality characteristics in a population of mountain climbers. *Wilderness and Environmental Medicine*, 25(2), 214–219. <https://doi.org/10.1016/j.wem.2013.12.028>

- Morlon, E. M. (2012). *Le modèle psychobiologique de Cloninger pour évaluer la personnalité du patient douloureux : étude en médecine générale*. [Thèse de doctorat, Université de Limoges]. La plate-forme Aurore de l'Université de Limoges.
<https://aurore.unilim.fr/theses/nxfile/default/2dcfc6f7-ca51-4002-9fc0-a2ceafe40331/blobholder:0/M20123112.pdf>
- Näätänen, R., & Summala, H. (1974). A model for the role of motivational factors in drivers' decision-making. *Accident Analysis and Prevention*, 6(3–4), 243–261.
[https://doi.org/10.1016/0001-4575\(74\)90003-7](https://doi.org/10.1016/0001-4575(74)90003-7)
- Nayum, A. (2008). *The Role of Personality and Attitudes in Predicting Risky Driving Behavior*. [Master Thesis, University of Oslo]. University of Oslo Research Repository . <https://www.duo.uio.no/handle/10852/18410>
- Neelima, C., Velmurugan, S., Reetesh, R., Kamini, G., & Shatakshi, S. (2015). Personality Traits and Risk Taking Practices among Heavy Transport Vehicle Drivers in India. *International Journal Advances in Social Science and Humanities*, 3(4), 1–5.
https://www.researchgate.net/profile/Chakrabarty-Neelima/publication/301558991_Personality_Traits_and_Risk_Taking_Practices_among_Heavy_Transport_Vehicle_Drivers_in_India/links/5719e0f308aed8a339e7095e/Personality-Traits-and-Risk-Taking-Practices-among-Heavy-Transport-Vehicle-Drivers-in-India.pdf?
- NejadHamdy, N. (2021). The Prediction of Internet Addiction in Female Students Based on Cloninger's Temperament and Character. *Journal of Modern Psychology*, 1(1), 65-78.
<https://doi.org/10.22034/JMP.2021.129205>
- Özmen, O. (2006). *Predictors of risk-taking behaviors among Turkish adolescents* [Master Thesis, Middle East Technical University]. Middle East Technical University research repository. <https://open.metu.edu.tr/bitstream/handle/11511/16045/index.pdf>

Parks-Leduc, L., Feldman, G., & Bardi, A. (2015). Personality Traits and Personal Values: A Meta-Analysis. *Personality and Social Psychology Review*, 19(1), 3–29.

<https://doi.org/10.1177/1088868314538548>

Patil, S. M., Shope, J. T., Raghunathan, T. E., & Bingham, C. R. (2006). The role of personality characteristics in young adult driving. *Traffic Injury Prevention*, 7(4), 328–334. <https://doi.org/10.1080/15389580600798763>

Pélissolo, A., & Lépine, J.P. (1996). French validation study of the temperament and character inventory (TCI) in healthy volunteers. *European Psychiatry*, 11(4), 373.

https://www.researchgate.net/publication/282722259_Validation_study_of_the_French_version_of_the_TCI

Pettigrew, Thomas. F. (2015). Allport, Gordon W (1897–1967). In N. J. Smelser & P. B. Baltes (Eds). *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, revised edition. (pp. 562-565). Oxford. U.K: Pergamon.

Ranganathan, P., & Aggarwal, R. (2018). Study designs: Part 1 – An overview and classification. *Perspectives in Clinical Research*, 9(4), 184-186.

https://doi.org/10.4103/picr.PICR_124_18

Ranganathan, P., & Aggarwal, R. (2019). Study designs: Part 2 – Descriptive studies. *Perspectives in Clinical Research*, 10(1), 34-36. |

https://doi.org/10.4103/picr.PICR_154_18

Ranganathan, P., & Aggarwal, R. (2019). Study designs: Part 3 – Analytical observational studies. *Perspectives in Clinical Research*, 10(2):p 91-94. |

https://doi.org/10.4103/picr.PICR_35_19

Ranney, T. A. (1994). Models of driving behavior: A review of their evolution. *Accident Analysis and Prevention*, 26(6), 733–750. [https://doi.org/10.1016/0001-](https://doi.org/10.1016/0001-4575(94)90051-5)

[4575\(94\)90051-5](https://doi.org/10.1016/0001-4575(94)90051-5)

- Roeser, K. A. (2013). *Personal and social factors in risk-taking behaviors of emerging adults* [Doctoral dissertation, Wayne State University]. Wayne State University Research Repository. https://digitalcommons.wayne.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1692&context=oa_dissertations
- Romero, D. L., De Barros, D. M., Belizario, G. O., & De Pádua Serafim, A. (2019). Personality traits and risky behavior among motorcyclists: An exploratory study. *PLoS ONE*, 14(12), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225949>
- Sher, K. J., Bartholow, B. D., & Wood, M. D. (2000). Personality and substance use disorders: a prospective study. *Journal of consulting and clinical psychology*, 68(5), 818–829. <https://doi.org/10.1037/0022-006x.68.5.818>
- Shinar, D., Oppenheim, I. (2011). Review of Models of Driver Behaviour and Development of a Unified Driver Behaviour Model for Driving in Safety Critical Situations. In: Cacciabue, P., Hjälm Dahl, M., Luedtke, A., Riccioli, C. (eds) *Human Modelling in Assisted Transportation*. Springer, Milano. https://doi.org/10.1007/978-88-470-1821-1_23
- Skeel, R. L., Pilarski, C., Pytlak, K., & Neudecker, J. (2008). Personality and performance-based measures in the prediction of alcohol use. *Psychology of addictive behaviors : journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 22(3), 402–409. <https://doi.org/10.1037/0893-164X.22.3.402>
- Stevenson, M. R., & Palamara, P. (2001). Behavioural factors as predictors of motor vehicle crashes: Differentials between young urban and rural drivers. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 25(3), 245–249. <https://doi.org/10.1111/j.1467-842X.2001.tb00570.x>
- Steketee, G., & Frost, R. O. (1994). Measurement of Risk-Taking in Obsessive-Compulsive Disorder. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 22(4), 287–298. <https://doi.org/10.1017/S1352465800013175>

- Stoyanova, K. (2019). Interview With Professor C. Robert Cloninger. *Psychological Thought*, 12(2), 145–150. <https://doi.org/10.5964/psyc.v12i2.385>
- Šucha, M., & Seitzl, M. (2011). The Role of Personality Qualities in Driving. *Transactions on Transport Sciences*, 4(4), 225–232. <https://doi.org/10.2478/v10158-011-0019-3>
- Summala, H. (1988). Risk control is not risk adjustment: The zero-risk theory of driver behaviour and its implications. *Ergonomics*, 31(4), 491–506. <https://doi.org/10.1080/00140138808966694>
- Švrakić, N. M., Švrakić, D. M., & Cloninger, C. R. (1996). A general quantitative theory of personality development: Fundamentals of a self-organizing psychobiological complex. *Development and Psychopathology*, 8(1), 247–272. <https://doi.org/10.1017/s0954579400007070>
- Sween, M., Ceschi, A., Tommasi, F., Sartori, R., & Weller, J. (2017). Who is a Distracted Driver? Associations between Mobile Phone Use while Driving, Domain-Specific Risk Taking, and Personality. *Risk Analysis*, 37(11), 2119–2131. <https://doi.org/10.1111/risa.12773>
- Trimpop, R., & Kirkcaldy, B. (1997). Personality predictors of driving accidents. *Personality and Individual Differences*, 23(1), 147–152. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(97\)00017-2](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(97)00017-2)
- Turner, C., & McClure, R. (2003). Age and gender differences in risk-taking behaviour as an explanation for high incidence of motor vehicle crashes as a driver in young males, *Injury Control and Safety Promotion*, 10:3, 123-130. <http://dx.doi.org/10.1076/icsp.10.3.123.14560>
- Ulleberg, P. (2001). Personality subtypes of young drivers. Relationship to risk-taking preferences, accident involvement, and response to a traffic safety campaign. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 4(4), 279–297.

[https://doi.org/10.1016/S1369-8478\(01\)00029-8](https://doi.org/10.1016/S1369-8478(01)00029-8)

Ulleberg, P. (2002). *Influencing subgroups of young drivers and their passengers.*

Motivational influences of personality traits on risk-taking attitudes and driving behaviour [Doctoral thesis, Norwegian University of Science and Technology].

Norwegian University of Science and Technology Research Repository.

<http://hdl.handle.net/11250/270365>

Ulleberg, P., & Rundmo, T. (2003). Personality, attitudes and risk perception as predictors of risky driving behaviour among young drivers. *Safety Science*, 41(5), 427–443.

[https://doi.org/10.1016/S0925-7535\(01\)00077-7](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(01)00077-7)

Vaa, T., Glad, A., & Sagberg, F. (2000). *Developing a model of driver behaviour:*

Introductory working papers: Report 1. [https://www.toi.no/getfile.php/132944-](https://www.toi.no/getfile.php/132944-1141733191/Publikasjoner/T%C3%98I%20rapporter/2000/503-2000/503-sum.pdf)

[1141733191/Publikasjoner/T%C3%98I%20rapporter/2000/503-2000/503-sum.pdf](https://www.toi.no/getfile.php/132944-1141733191/Publikasjoner/T%C3%98I%20rapporter/2000/503-2000/503-sum.pdf)

Vaa, T., & Bjørnskau, T. (2002). SPEED, FEELINGS AND RISK: A DISCUSSION OF INNER MECHANISMS INVOLVED IN DRIVERS' SPEED CHOICE. SIP DRIVER

BEHAVIOUR MODELS: REPORT 3. [https://www.toi.no/getfile.php/132448-](https://www.toi.no/getfile.php/132448-1141035697/Publikasjoner/T%C3%98I%20rapporter/2002/607-2002/607-2002-)

[1141035697/Publikasjoner/T%C3%98I%20rapporter/2002/607-2002/607-2002-](https://www.toi.no/getfile.php/132448-1141035697/Publikasjoner/T%C3%98I%20rapporter/2002/607-2002/607-2002-)

[sum.pdf](https://www.toi.no/getfile.php/132448-1141035697/Publikasjoner/T%C3%98I%20rapporter/2002/607-2002/607-2002-sum.pdf)

Vaa, T (2003) Survival or deviance? A Model for Driver Behaviour. Final report.

<https://www.ictct.net/wp-content/uploads/29-Lund-2016/29-Vaa-Presentation.pdf>

Vaa, T. (2007). Modelling Driver Behaviour on Basis of Emotions and Feelings: Intelligent Transport Systems and Behavioural Adaptations. In: Cacciabue, P.C. (eds) *Modelling Driver Behaviour in Automotive Environments*. Springer, London.

https://doi.org/10.1007/978-1-84628-618-6_12.

Vollrath, M., & Torgersen, S. (2002). Who takes health risks? A probe into eight personality types. *Personality and Individual Differences*, 32(7), 1185–1197.

[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00080-0](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00080-0)

Wang, Y., Qu, W., Ge, Y., Sun, X., & Zhang, K. (2018). Effect of personality traits on driving style: Psychometric adaption of the multidimensional driving style inventory in a Chinese sample. *PLoS ONE*, *13*(9), 1–17.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202126>

Ward, A. (2010). Personality and risk-taking behaviors in emerging adulthood [Doctoral dissertation, Wayne State University]. *Wayne State University Research Repository*.

https://digitalcommons.wayne.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1150&context=oa_dissertations

Who's Who in the World. (2009). *Claude Robert Cloninger* (26th ed.). New Providence, NJ. Marquis Who's Who, 2008.

Wilde, G. J. S. (1998). Risk homeostasis theory: An overview. *Injury Prevention*, *4*(2), 89–91. <https://doi.org/10.1136/ip.4.2.89>

Wilde, G. J. S. (1982). Critical Issues in Risk Homeostasis Theory. *Risk Analysis*, *2*(4), 249–258. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.1982.tb01389.x>

Wilde, G. J. S., Robertson, L. S., & Pless, I. B. (2002). Does risk homeostasis theory have implications for road safety. *British Medical Journal*, *324*(7346), 1149–1152.

DOI:[10.1136/bmj.324.7346.1149](https://doi.org/10.1136/bmj.324.7346.1149)

Wills, T. A., Vaccaro, D., & McNamara, G. (1994). Novelty seeking, risk taking, and related constructs as predictors of adolescent substance use: An application of Cloninger's theory. *Journal of Substance Abuse*, *6*(1), 1–20. [https://doi.org/10.1016/S0899-3289\(94\)90039-6](https://doi.org/10.1016/S0899-3289(94)90039-6)

[3289\(94\)90039-6](https://doi.org/10.1016/S0899-3289(94)90039-6)

World Health Organization. (2018). *Global status report on road safety 2018*.

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/276462/9789241565684-eng.pdf?sequence=1>

World Health Organization [WHO] (2020). Road Traffic Injury: Key Facts.

<http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>.

Wundersitz, L. (2008). Can personality characteristics predict the crash involvement of young drivers? *Australasian Road Safety Research, Policing and Education Conference, November*, 104–113. <https://acrs.org.au/files/arsrpe/RS080133.pdf>

Yang, J., Du, F., Qu, W., Gong, Z., & Sun, X. (2013). Effects of Personality on Risky Driving Behavior and Accident Involvement for Chinese Drivers. *Traffic Injury Prevention, 14*(6), 565–571. <https://doi.org/10.1080/15389588.2012.748903>

Zimbardo, P. G., Keough, K. A., & Boyd, J. N. (1997). Present time perspective as a predictor of risky driving. *Personality and Individual Differences, 23*(6), 1007–1023. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(97\)00113-X](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(97)00113-X)

الملاحق

الملحق 1 وصف الدراسة

في إطار إجراء دراسة حول بعض سمات الشخصية المنبئة بسلوك المخاطرة لدى السائقين في ضوء نظرية روبرت كلونينجر، وبصفتك أحد السائقين يرجى منك أن تقدم لنا يد المساعدة، وذلك بإكمال هذا الاستبيان. ردودك مجهولة الهوية، ولكن لا تترك أي عبارة دون إجابة ولك جزيل الشكر مسبقاً.

الملحق 2: معلومات ديموغرافية

الجنس: ذكر أنثى

العمر:

المستوى التعليمي: ابتدائي متوسط ثانوي جامعي

الحالة العائلية: أعزب متزوج مطلق أرمل

المهنة:

الولاية:

الخبرة في القيادة بالسنوات:

الملحق 3: استبيان سلوك المخاطرة لدى السائقين

فيما يلي بعض السلوكيات التي قد يسلكها مستعملو الطريق، وبصفتك أحد مستعملي الطريق، فإننا نرجو منك أن تقدم لنا يد المساعدة وذلك بتعبيرك عن مدى تكرار هذه السلوكيات لديك، وذلك بقراءة كل عبارة ووضع علامة (x) في الخانة المناسبة لمدى التكرار، مع العلم أنه لا توجد إجابات صحيحة وأخرى خاطئة ولا تحتاج إلى وقت طويل أمام كل عبارة، ولكن لا تترك أي عبارة بدون إجابة. ولك جزيل الشكر مسبقاً.

التكرار					هل تحدث لك الأمور التالية أثناء السياقة ؟
دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً	
					1. قيادة المركبة رغم وجود خلل في الفرامل.
					2. قيادة المركبة رغم احتمال نفاذ البنزين.
					3. الانحراف فجأة لتصحيح الاتجاه.
					4. السياقة بعد أو أثناء جدال أو مناقشة حادة..
					5. السياقة بعد تناول أدوية تخفض من فعاليتك.
					6. عدم التأكد من سلامة الركاب والمركبة قبل الانطلاق.
					7. استعمال الهاتف النقال أثناء السياقة.
					8. عدم أخذ فترة راحة بعد السياقة لمدة طويلة.
					9. إنزال الركاب على جهة الطريق.
					10. عدم التغطية والتثبيت الجيد للحمولة.
					11. قيادة المركبة بحمولة زائدة.
					12. السياقة بسرعة لأنك متأخر عن موعد.
					13. الاستعراض والتباهي لإظهار مهارتك في السياقة.
					14. التجاوز على الرصيف أو حافة الطريق.
					15. عدم استعمال المؤشر الضوئي عند الانطلاق أو عند تغيير الرواق.
					16. الدخول في منافسة مع سائقين آخرين.
					17. القيام ببعض المناورات الخطيرة أثناء السياقة.
					18. سياقة مركبة ذات عجلات ملساء.
					19. السياقة في حالة نرفزة وانفعال شديد.
					20. توقيف المركبة عند المنعرجات.
					21. التجاوز عند المنعرجات.
					22. عدم تكييف السرعة حسب زاوية المنعرج.
					23. السياقة للخلف عند مفترق الطرق.
					24. التجاوز في مفترق الطرق.
					25. التوقف في وسط مفترق الطرق.
					26. عدم السياقة بحذر قرب المدارس.
					27. التوقف على اليسار في الطريق السريع.
					28. التجاوز عند ممر الراجلين في المناطق العمرانية.
					29. التوقف في طريق ضيق.
					30. عدم تخفيض السرعة عند الاقتراب من مفترق الطرق والمنعرجات.
					31. عدم التمهّل عندما تكون هناك أشغال على الطريق.
					32. التوقف في الوضعية الثانية لتفريغ السلع.
					33. الدوران إلى اليمين أو اليسار في مكان ممنوع.
					34. التجاوز عند قمم المرتفعات.
					35. الخروج المفاجئ من شارع فرعي بدون اتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة.
					36. الرجوع إلى الورا من طريق ثانوي إلى طريق رئيسي.

					37. قص الزوايا في المنعرجات.
					38. قيادة المركبة بدون استعمال الأضواء ليلاً.
					39. خفض السرعة فجأة.
					40. قيادة المركبة مع وجود خلل ميكانيكي.
					41. محاولة الإسراع للعبور قبل ظهور الضوء الأحمر.
					42. الانطلاق بسرعة عند ظهور الضوء الأخضر.
					43. إتباع مركبة ذات أولوية للتخلص من الازدحام.
					44. الانشغال بأشياء مختلفة على جانبي الطريق أثناء القيادة.
					45. الخروج عن الطريق المرصوف عند التجاوز على اليسار.
					46. الدخول الإضطراري أمام مركبة أخرى بعد عملية تجاوز فاشلة.
					47. السير في أقصى اليسار.
					48. ترك مسافة جانبية غير كافية بين المركبات أثناء السير.
					49. استعمال المؤشر الضوئي لليمين والدوران للييسار أو العكس.
					50. التجاوز في الطريق الضيقة.
					51. تخفيض السرعة فجأة عند توقع وجود رادار.
					52. عدم السير بحذر عند رداءة الأحوال الجوية.
					53. عدم تخفيض السرعة عند الاقتراب من الممهلات.
					54. السير في الاتجاه الممنوع.
					55. عدم احترام التوجيهات المؤقتة لحركة المرور.
					56. السير في الممر الاستعجالي.
					57. جر مركبة معطلة بطريقة غير آمنة.
					58. عدم التسامح مع السائقين الآخرين في استعمال الطريق.
					59. عدم احترام أوامر رجل تنظيم المرور.
					60. الدخول في رواق بالقوة.
					61. قيادة المركبة ببطء.
					62. الإحساس بالمتعة عند القيام ببعض المناورات أثناء القيادة.
					63. الإحساس بالمتعة عند القيام بمباغطة السائقين الآخرين للتفوق عليهم.
					64. متابعة سائق أز عكك.
					65. القيادة بمزاج غير متحكم فيه.
					66. الإحساس بالرغبة في اجتياز المركبات الأخرى رغم أنك غير مستعجل.
					67. الإحساس بأن التحكم في المركبة أكثر أهمية من اتخاذ الحيطة والحذر.
					68. الضغط على الفرامل فجأة عند الإحساس بمتابعة لصيقة من مركبة أخرى.
					69. الإحساس بالمتعة عند التغلب على السائقين الآخرين عند ظهور الضوء الأخضر.
					70. الإحساس بالمتعة عند القيادة بسرعة.
					71. القيادة بدون رخصة تأمين.
					72. القيام بمناورات خطيرة في مواكب الأعراس.
					73. زيادة السرعة بالرغم من أنك غير مستعجل.
					74. تجاوز المركبات رغم خطورة العملية.
					75. تجاوز المركبات لتكون في المقدمة.
					76. القيام بمناورات عدوانية اتجاه سائق يز عكك.
					77. القيادة بسرعة لاعتقادك أنها تختصر الوقت.
					78. عدم احترام قوانين المرور لأنها تبدو لك غير موضوعية.
					79. عدم احترام قوانين المرور لأنها نوع من الخضوع وفقدان الحرية.
					80. الزيادة في السرعة استجابة لرغبة الركاب.
					81. التسرع في اتخاذ القرار أثناء القيادة.
					82. عدم التمهّل أثناء مواجهة موقف مفاجئ في الطريق.
					83. الاعتقاد بأن قيادتك أكثر أمناً من قيادة الآخرين.
					84. عدم احترام قانون المرور عند غياب رجل تنظيم حركة المرور.

					85. الإفراط في السرعة رغم أنك غير متعود عليها.
					86. قيادة المركبة تحت تأثير الكحول.
					87. قيادة المركبة تحت تأثير المخدرات.
					88. الإحساس بالقدرة على قيادة المركبة بأمان حتى وإن كانت بسرعة عالية.
					89. الإحساس بالقدرة على قيادة المركبة بأمان في حالة تعب.
					90. الإحساس بالقدرة على التحكم في المركبة في حالة انحراف.
					91. الإحساس بالقدرة على التقليل من الإصابة في حالة تعرضك لحادث لا يمكن تفاديه.
					92. الإحساس بالقدرة على تفادي خطر مفاجئ بالطريق.
					93. عدم استعمال حزام الأمان.
					94. التوقف للفرجة على حادث مرور.
					95. العرقلة المتعمدة لسائق آخر.
					96. عدم احترام مسافة الأمان.
					97. القيام بتجاوز مجموعة من المركبات المتوقفة في انتظار المرور.
					98. عدم مراقبة ضغط العجلات.
					99. السياقة بمرايا عاكسة جانبية مغلقة أو مكسرة.
					100. حمل عدد من الأفراد أكثر مما هو مسموح به.
					101. الميل إلى اختراق قانون المرور إذا لم تتوقع تلقي عقوبة.
					102. الميل إلى اختراق قانون المرور إذا لم يتماشى مع مصالحك.
					103. الاستماع إلى الموسيقى الصاخبة أثناء السياقة.
					104. نقل حمولة تغطي الزجاج الخلفي للمركبة.
					105. حمل سلع وأمتعة بارزة على جانبي المركبة.
					106. البحث عن النشوة أثناء السياقة.
					107. السياقة بسرعة عالية رغم تعليمات خفض السرعة.
					108. عدم احترام حقوق باقي مستعملي الطريق.
					109. الثقة الزائدة في نوعية وقوة المركبة.
					110. النزعة إلى الدخول في مناوشات.
					111. التوقف لنقل أشخاص لا تعرفهم.
					112. تطبيق مبدأ "الحق للأقوى".

تأكد من أنك أجبت عن كل الأسئلة ولك جزيل الشكر على مساهمتك الفعالة في إثراء هذه الدراسة



الملحق 4: استبيان الشخصية TCI

الاسم:	اللقب:	التاريخ: /..... /.....	الرقم:
تاريخ الميلاد: /..... /.....	رجل <input type="checkbox"/>	امراة <input type="checkbox"/>	المهنة:

سوف تجد في هذا الاستبيان مواصفات حول الآراء وردود الفعل أو المشاعر الشخصية. يجب أن تجيب بنفسك عن كل عبارة بصحيح أو خطأ، من خلال وضع دائرة حول واحدة فقط من الإجابتين نعم أو لا. لا توجد إجابات صحيحة أو خاطئة، ما عليك سوى اختيار الإجابة التي تتطابق أكثر مع موصفاتك.

اقرأ كل عبارة بعناية ، لكن لا تضيع وقتاً طويلاً في تحديد الإجابة. أجب عن جميع الأسئلة ، حتى لو كنت غير متأكد من الإجابة.

* قائمة المزاج والطبع Temperament and Character Inventory - الإصدار 9 (1992)، للبروفيسور CR Cloninger
تمت الترجمة من النسخة الفرنسية 2-1996 (A.Pélissolo, M.Téhérani, R.-M.Bourgault, C.Musa, J.-) (P.Lépine)

نعم لا

نعم لا

مثال للإجابة بنعم



لا	نعم	1. غالبًا ما أجرب أشياء جديدة لمجرد الاستمتاع أو الحصول على الإثارة، حتى لو اعتقد الآخرون أن ذلك مضيعة للوقت
لا	نعم	2. عادة ما أكون واثقًا من أن كل شيء سيكون على ما يرام ، حتى في المواقف التي تقلق معظم الناس
لا	نعم	3. غالبًا ما أتأثر بشدة بخطاب جميل أو قصيدة
لا	نعم	4. أشعر في كثير من الأحيان بأنني ضحية للظروف
لا	نعم	5. عادة ما أتقبل الآخرين كما هم، حتى لو كانوا مختلفين عني كثيرًا
لا	نعم	6. أنا أو من بالمعجزات
لا	نعم	7. أنا أستمتع بالانتقام من الأشخاص الذين آذوني
لا	نعم	8. عندما أركز على شيء ما ، لا أشعر بالوقت يمر
لا	نعم	9. أشعر في أغلب الأحيان أن حياتي ليس لها هدف أو تفنقر إلى المعنى
لا	نعم	10. أحب مساعدة الآخرين في حل مشاكلهم
لا	نعم	11. ربما أمتلك القدرات، لكنني لا أرى الفائدة من القيام بأكثر من الحد الأدنى
لا	نعم	12. غالبًا ما أشعر بالتوتر والقلق في المواقف الجديدة حتى عندما يعتقد الآخرون أنه لا يوجد ما يدعو للقلق
لا	نعم	13. غالبًا ما أفعل الأشياء حسب انطباعي في اللحظة الراهنة دون مراعاة للأساليب المعتادة
لا	نعم	14. عادة ما أفعل الأشياء بطريقتي وليس وفق رغبات الآخرين
لا	نعم	15. غالبًا ما أشعر بأنني جد قريب من الأشخاص المحيطين بي، وكأن لا شيء يفصل بيننا
لا	نعم	16. على العموم، أنا لا أحب الأشخاص الذين لديهم أفكار مختلفة عن أفكاري

لا	نعم	17. في معظم الحالات ، يساعدني التفكير السليم على التفاعل بسهولة
لا	نعم	18. أنا مستعد لفعل أي شيء ، في حدود القانون ، لأصبح ثريًا ومشهورًا حتى لو أدى ذلك إلى فقدان ثقة العديد من الأصدقاء القدامى
لا	نعم	19. أنا أكثر هدوءًا مقارنة بمعظم الناس
لا	نعم	20. غالبًا ما أضطر إلى التوقف عن نشاط ما لأنني أقلق بسهولة مما يمكن ألا يكون على ما يرام
لا	نعم	21. أحب أن أناقش تجاربي ومشاعري بصراحة مع الأصدقاء بدلاً من الاحتفاظ بها لنفسني
لا	نعم	22. لدي طاقة أقل وأتعب بسرعة، أكثر من معظم الناس
لا	نعم	23. غالبًا ما يقال أنني "شارد الذهن" عندما أكون منغمسا في نشاط ما لأنني حينها أفقد الاتصال بأي شيء آخر ...
لا	نعم	24. نادرا ما أشعر بأنني حر في اختياري
لا	نعم	25. غالبًا ما أراعي مشاعر الآخرين بقدر ما أراعي مشاعري
لا	نعم	26. في معظم الأحيان ، أفضل القيام بشيء خطرنا ما (مثل قيادة سيارة في المنعطفات الخطرة وفي الجبال) بدلاً من البقاء هادئًا وعدم القيام بأي شيء لبضع ساعات
لا	نعم	27. غالبًا ما أتجنب مقابلة الغرباء لأنني لا أثق بأشخاص لا أعرفهم
لا	نعم	28. أحب إرضاء الآخرين بقدر ما أستطيع
لا	نعم	29. أنا أفضل الأساليب التقليدية والموثوقة على الأساليب الحديثة والمُحسنة
لا	نعم	30. عندما لا أملك الكثير من الوقت، لا يمكنني عمومًا القيام بالأمر وفقًا لأولوياتي الشخصية
لا	نعم	31. كثيرًا ما أقوم بأمور لحماية الحيوانات والنباتات
لا	نعم	32. غالبًا ما أرتب في أن أكون أذكى شخص
لا	نعم	33. يسرني أن أرى أعدائي يعانون
لا	نعم	34. أحب أن أكون منظمًا للغاية وأن أضع قواعد للآخرين بقدر ما أستطيع
لا	نعم	35. من الصعب علي الحفاظ على مجالات الاهتمام نفسها لفترة طويلة، لأن تركيزي كثيرًا ما يتحول إلى شيء آخر
لا	نعم	36. سمحت لي التجربة باكتساب عادات جيدة والتي هي أقوى من المعتقدات والرغبات العابرة
لا	نعم	37. عادة ما يمكنني إصراري من مواصلة مهمة بعد فترة طويلة من استسلام الآخرين وتخليهم عنها
لا	نعم	38. أنا مفتون (ة) بكل الظواهر التي لا يمكن تفسيرها علميا
لا	نعم	39. لدي الكثير من العادات السيئة التي أريد التخلص منها
لا	نعم	40. غالبًا ما أنتظر أن يجد الآخرون حلاً لمشاكلي
لا	نعم	41. كثيرًا ما أنفق المال إلى درجة أن لا يبقى منه شيء أو إلى درجة أن أثقل بالديون نتيجة العيش على الاستدانة .
لا	نعم	42. أعتقد أنني سأكون ذا حظ عظيم في المستقبل
لا	نعم	43. أنا أتعافى من الأمراض البسيطة أو الأحداث المجهدة بشكل أبطأ من الآخرين
لا	نعم	44. لا أمانع أن أكون وحيدًا طوال الوقت
لا	نعم	45. عندما أسترخي، غالبًا ما تراودني ومضات غير متوقعة من الحدس أو الفهم

لا	نعم	46. لا أهتم كثيرا بأن يحبني الآخرون أو أن يوافقوا على أسلوبي في القيام بالأمر
لا	نعم	47. عادة ما أفكر في مصلحتي الخاصة أولاً لأنه لا يمكن - بأي حال من الأحوال- إرضاء الجميع
لا	نعم	48. ليس لدي صبر على الناس الذين لا يتقبلون وجهات نظري
لا	نعم	49. أشعر أنني لا أفهم جيدا معظم الناس
لا	نعم	50. من الممكن النجاح في العمل دون أن تكون مخادعا
لا	نعم	51. أحيانا أشعر بالتناغم الشديد مع الطبيعة لدرجة اليقين أن كل شيء له خالق واحد
لا	نعم	52. في المحادثات، أكون كستمع أفضل بكثير من متحدث
لا	نعم	53. أفقد أعصابي أسرع من معظم الناس
لا	نعم	54. عندما أضطر إلى مقابلة مجموعة من الغرباء ، فأنا أخجل أكثر من معظم الناس
لا	نعم	55. أنا عاطفي (ة) أكثر من معظم الناس
لا	نعم	56. يبدو وكأن لدي "حاسة سادسة" تمكنني أحيانا من معرفة ما سيحدث
لا	نعم	57. عندما يؤذيني شخص ما، فأنا أحاول الانتقام عموما
لا	نعم	58. تتأثر آرائي إلى حد كبير بأمر لا أتحكم فيها
لا	نعم	59. أحاول كل يوم أن أخطو خطوة نحو أهدافي
لا	نعم	60. أتمنى في كثير من الأحيان أن أكون أقوى من الآخرين
لا	نعم	61. أفضل التفكير كثيرا (مليا) قبل اتخاذ قرار
لا	نعم	62. أنا أعمل أكثر من معظم الناس
لا	نعم	63. غالبا ما أحتاج إلى أخذ قيلولة أو الراحة لأنني أتعب بسهولة
لا	نعم	64. احب تقديم خدمات للآخرين
لا	نعم	65. مهما كانت المشكلة التي يتعين علي حلها، فأنا أعتقد دائما أن الأمور ستسير بشكل جيد
لا	نعم	66. بالكاد أنفق المال من أجل الاستمتاع، حتى لو كان لدي الكثير من المدخرات
لا	نعم	67. عادة ما أبقى هادئا وواقفا في المواقف التي يعتبرها معظم الناس خطيرة جسديا
لا	نعم	68. أفضل الاحتفاظ بمشاكلي لنفسى
لا	نعم	69. أفضل البقاء في منزلي بدل السفر أو استكشاف أماكن جديدة
لا	نعم	70. لا أعتقد أنه من الجيد مساعدة الضعفاء الذين لا يستطيعون الاعتماد على أنفسهم
لا	نعم	71. لا يكون ضميري مرتاحا إذا عاملت الآخرين بظلم، حتى لو عاملوني بظلم
لا	نعم	72. في العادة يأتمني الناس على مشاعرهم
لا	نعم	73. غالبا ما أتمنى البقاء شابا إلى الأبد
لا	نعم	74. في معظم الأحيان أشعر بأن لي ربا عظيما لا حدود له، دون زمان ولا مكان
لا	نعم	75. أحيانا أشعر بتواصل روحي مع أشخاص آخرين لا يمكنني التعبير عنه بالكلمات

لا	نعم	76. أحاول احترام مشاعر الآخرين ، حتى وإن ظلموني من قبل
لا	نعم	77. يسعدني أن الناس يمكنهم فعل ما يريدون دون قواعد أو قيود صارمة
لا	نعم	78. على الأرجح سأبقى هادئًا عند مقابلة الغرباء، حتى لو تم تحذيري بأنهم غير ودودين
لا	نعم	79. كثيرًا ما أهتم أكثر من معظم الناس بفكرة أن الأمور قد تسوء في المستقبل
لا	نعم	80. عادةً ما أدرس كل تفاصيل المشكلة قبل اتخاذ القرار
لا	نعم	81. أعتقد أنه من المهم أن يكون المرء متعاطفًا ومتفهمًا للآخرين أكثر من أن يكون متشددًا وواقعيًا
لا	نعم	82. أشعر- في كثير من الأحيان- بترابط عميق مع كل ما يحيط بي
لا	نعم	83. كنت أتمنى في كثير من الأحيان أن يكون لدي قوى خارقة مثل سوبرمان
لا	نعم	84. يتحكم بي الآخرون بشكل كبير
لا	نعم	85. أحب مشاركة ما تعلمته مع الآخرين
لا	نعم	86. ساعدتني التجارب الدينية على فهم المعنى الحقيقي لحياتي
لا	نعم	87. أنا أتعلم الكثير من الآخرين
لا	نعم	88. في العديد من المجالات ، مكنتني التدريب من تطوير نفسي وبالتالي النجاح
لا	نعم	89. في أكثر الأحيان، أنا قادر على إقناع الآخرين، حتى بالأشياء التي أعرف أنها مبالغ فيها أو خاطئة
لا	نعم	90. أحتاج إلى الراحة أو الدعم أو المواساة للتعافي من المشكلات الصحية البسيطة أو المواقف العصبية
لا	نعم	91. أعلم أن هناك قواعد في الحياة لا يمكن لأحد أن يكسرها دون أن يعاني يومًا ما
لا	نعم	92. لا أريد أن أكون أغنى شخص
لا	نعم	93. سأخاطر بحياتي -وبطبيب خاطر- لجعل العالم مكانًا أفضل
لا	نعم	94. حتى لو فكرت في مشكلة ما لفترة طويلة ، فقد تعلمت أن أتبع حدسي أكثر من التفكير المنطقي
لا	نعم	95. أحيانًا أشعر أن حياتي يسيرها الله
لا	نعم	96. كثيرًا ما أستمتع بكوني لئيماً مع أولئك الذين كانوا لئيمين معي
لا	نعم	97. أنا معروف بكوني شخصًا واقعيًا جدًا ولا يتصرف بدافع العاطفة
لا	نعم	98. يسهل علي ترتيب أفكاري عندما أتحدث إلى شخص ما
لا	نعم	99. أنا شديد الحساسية تجاه" القضايا الإنسانية" (عندما يطلب منا مساعدة الأطفال المعاقين على سبيل المثال) ..
لا	نعم	100. عادة ما أضع نفسي بقوة أكبر من معظم الناس لأنني أريد تقديم أفضل ما لدي
لا	نعم	101. لدي الكثير من العيوب لدرجة أنني لا أحب نفسي كثيرًا
لا	نعم	102. ليس لدي وقت لأبحث عن حلول دائمة لمشاكلي
لا	نعم	103. في كثير من الأحيان لا أستطيع مواجهة مشاكل معينة لأنه ليست لدي فكرة عن كيفية مواجهتها
لا	نعم	104. أريد في كثير من الأحيان أن أوقف مرور الوقت
لا	نعم	105. أكره اتخاذ القرارات بناءً على انطباعاتي الأولى فقط

لا	نعم	106. أفضل أن أنفق المال على أن أتجره
لا	نعم	107. في كثير من الأحيان يمكنني تحريف الواقع كي أسرد قصة طريفة أو أوقع شخصا ما في مقلب
لا	نعم	108. أتعافى بسرعة كبيرة بعد التعرض للإجراج أو الإذلال
لا	نعم	109. يصعب علي كثيرا التكيف مع التغييرات في أنشطتي المعتادة لأنني أصبح بعد ذلك متوترا أو متعبا أو قلقا ..
لا	نعم	110. على العموم، أحتاج إلى أسباب عملية وجيهة للغاية لأوافق على تغيير عاداتي
لا	نعم	111. أحتاج إلى الكثير من المساعدة من الآخرين لاكتساب عادات جيدة
لا	نعم	112. أعتقد أن الإدراك ما وراء الحسي موجود بالفعل (التخاطر (قراءة الأفكار) أو الرؤى على سبيل المثال)
لا	نعم	113. أود أن أكون محاطا -بشكل دائم تقريبا- بأصدقاء حميمين وودودين
لا	نعم	114. في كثير من الأحيان ، أستطيع أن أبقى مطمئنا وهادئا حتى عندما يكون الجميع تقريبا قلقين
لا	نعم	115. أجد الأغاني والأفلام الحزينة مملة للغاية
لا	نعم	116. غالبا ما تجبرني الظروف على القيام بأمر لا أربغ فيها
لا	نعم	117. من الصعب عليّ تحمل الأشخاص المختلفين عني
لا	نعم	118. أعتقد أن معظم الأحداث التي نعتبرها معجزات لا تحدث -بالفعل- إلا عن طريق الصدفة
لا	نعم	119. عندما يؤذيني شخص ما ، أفضل أن أكون لطيفا بدلا من الانتقام
لا	نعم	120. غالبا ما أكون منغمسا في ما أفعله لدرجة أنني أصبح تائها كما لو أنني منفصل عن المكان والزمان
لا	نعم	121. لا أعتقد أن لدي -بالفعل- هدفا في الحياة
لا	نعم	122. أحاول التعاون مع الآخرين قدر الإمكان
لا	نعم	123. أنا راضٍ عما حققته ولا أريد حقًا أن أفعل ما هو أفضل
لا	نعم	124. غالبا ما أشعر بالتوتر والقلق في المواقف غير المألوفة، حتى عندما يعتقد الآخرون أنه لا يوجد ما يدعو للقلق
لا	نعم	125. غالبا ما أتبع فطرتي (غريزتي) أو حدسي، دون التفكير في كل تفاصيل الموقف
لا	نعم	126. يعتقد الآخرون في كثير من الأحيان أنني مستقل جدا لأنني لا أفعل ما يريدون مني القيام به
لا	نعم	127. غالبا ما أشعر بارتباط روحي أو عاطفي قوي مع الأشخاص المحيطين بي
لا	نعم	128. في العادة، من السهل علي الإعجاب بالأشخاص الذين لديهم قيم مختلفة عن قيمي
لا	نعم	129. أصبحت بعض العادات الجيدة طبيعية بالنسبة لي، فهي تلقائية وعفوية في جميع الحالات تقريبا
لا	نعم	130. لا يزعجني أن يكون الآخرون في أغلب الأحيان يعرفون أكثر مما أعرف عن موضوع ما
لا	نعم	131. غالبا ما أحاول أن أتخيل نفسي مكان الآخرين لكي أفهمهم حقًا
لا	نعم	132. تلعب مبادئ مثل العدل والصدق دورًا ضئيلاً في حياتي
لا	نعم	133. أنا أكثر كفاءة من معظم الناس في ادخار المال
لا	نعم	134. حتى لو اعتقد الآخرون أن الأمر ليس مهماً، فأنا أصر غالبا على أن تتم الأمور بطريقة دقيقة ومنظمة

لا	نعم	135. أشعر أنني جد واثق ومتأكد من نفسي في جميع المواقف الاجتماعية تقريباً
لا	نعم	136. يجد أصدقائي صعوبة في معرفة مشاعري لأنني نادراً ما أعترف لهم بمكنونات قلبي
لا	نعم	137. أكره تغيير عاداتي حتى لو أخبرني الكثير من الناس أن هناك طريقة جديدة أكثر فعالية
لا	نعم	138. أعتقد أنه ليس من الحكمة أن نؤمن بأشياء لا يمكن تفسيرها علمياً
لا	نعم	139. أحب أن أتخيل أعدائي يعانون
لا	نعم	140. لدي طاقة أكبر وأتعب بشكل أبطأ من معظم الناس
لا	نعم	141. أحب أن أولي اهتماماً كبيراً بالتفاصيل في كل ما أفعله
لا	نعم	142. غالباً ما يدفعني القلق إلى إيقاف أنشطتي، حتى لو أخبرني أصدقائي أن كل شيء سيكون على ما يرام
لا	نعم	143. أرغب -في كثير من الأحيان- أن أكون أقوى من أي شخص آخر
لا	نعم	144. في العادة، أنا صاحب القرار في اختياري
لا	نعم	145. في كثير من الأحيان أكون جد منغمس في ما أفعله لدرجة أنني للحظة ما أنسى أين أنا
لا	نعم	146. نادراً ما تتم مكافأة أعضاء الفريق الواحد بشكل عادل
لا	نعم	147. بشكل عام، أفضل القيام بشيء خطير (كتسلق مرتفعات شاهقة أو القيام بحركات استعراضية بالسيارة أو بالدراجة النارية ...) بدلاً من الاضطرار إلى البقاء هادئاً وغير نشط لبضع ساعات
لا	نعم	148. بما أنني غالباً ما أنفق الكثير من المال بشكل عشوائي، فمن الصعب علي الادخار ولو لمشاريع معينة كالعطل
لا	نعم	149. لا أخرج عن مساري لأرضي الآخرين
لا	نعم	150. أنا لست خجولاً أبداً مع الغرباء
لا	نعم	151. غالباً ما أتبع رغبات أصدقائي
لا	نعم	152. أقضي معظم وقتي في القيام بأشياء تبدو ضرورية ولكنها -في الحقيقة- ليست مهمة بالنسبة لي
لا	نعم	153. لا أؤمن بأن المبادئ الدينية أو الأخلاقية المتعلقة بالخير والشر يجب أن يكون لها تأثير كبير على قرارات العمل
لا	نعم	154. غالباً ما أحاول وضع أحكامي الخاصة جانباً من أجل فهم أفضل لما يمر به الآخرون
لا	نعم	155. الكثير من عاداتي تمنعني من الحصول على نتائج جيدة
لا	نعم	156. لقد قمت بتضحيات شخصية حقيقية لجعل العالم مكاناً أفضل (كالتصدي للحرب أو الفقر أو الظلم)
لا	نعم	157. لا أقلق أبداً بشأن الأشياء السيئة التي يمكن أن تحدث في المستقبل
لا	نعم	158. لم يسبق أبداً أن كنت متحمساً (ة) لدرجة فقدان السيطرة على نفسي
لا	نعم	159. غالباً ما أتخلى عن عمل إذا استغرق وقتاً أطول بكثير مما اعتقدت في البداية
لا	نعم	160. أفضل المبادرة بالحديث مع الآخرين بدل الانتظار ليبدأوا هم
لا	نعم	161. عموماً، سرعان ما أسامح أولئك الذين يؤذونني
لا	نعم	162. تتأثر أفعالي إلى حد كبير بالأمر التي لا أستطيع التحكم فيها

لا	نعم	163. أفضل انتظار شخص آخر ليقرر ما يجب القيام به
لا	نعم	164. أنا أحترم آراء الآخرين عموماً
لا	نعم	165. لقد مررت بتجارب جعلت معنى حياتي واضحاً للغاية لدرجة أنني شعرت بفرح وسعادة كبيرين
لا	نعم	166. من دواعي سروري أن أشتري أشياء لنفسى.....
لا	نعم	167. أعتقد أن لدي تصورات غيبية
لا	نعم	168. سلوكي تحدده أهداف معينة سطرته لنفسى في الحياة
لا	نعم	169. عموماً، إنه لمن السخافة المساهمة في نجاح الآخرين.
لا	نعم	170. في كثير من الأحيان أتمنى أن أعيش إلى الأبد
لا	نعم	171. بشكل عام ، أحب أن أبقى غير ودود ومنفصلاً عن الآخرين
لا	نعم	172. أميل إلى البكاء على فيلم حزين أكثر من معظم الأشخاص
لا	نعم	173. أتعافى بشكل أسرع من معظم الناس من المشاكل الصحية الخفيفة أو المواقف المرهقة
لا	نعم	174. كثيراً ما أخالف القوانين والقواعد عندما أعتقد أنني لا أخطر بالتعرض للعقاب
لا	نعم	175. لا تزال هناك عادات جيدة علي اكتسابها لأنجح في مقاومة الإغراءات
لا	نعم	176. أتمنى أن يكون حديث الآخرين أقل مما هو عليه
لا	نعم	177. يجب أن يعامل الجميع باحترام وكرامة، حتى الأشخاص الذين يبدو غير مهمين أو سيئين
لا	نعم	178. أحب اتخاذ القرارات بسرعة لمواصلة أنشطتي
لا	نعم	179. بشكل عام، أنا محظوظ في كل ما أقوم به
لا	نعم	180. عادةً ما أستطيع بسهولة القيام بأشياء يعتبرها معظم الناس خطرة (مثل قيادة السيارة بسرعة على طريق مبلل أو جليدي)
لا	نعم	181. أحب استكشاف طرق جديدة للقيام بالأمر
لا	نعم	182. أحب ادخار المال بدلاً من إنفاقه على الترفيه أو الإثارة
لا	نعم	183. الحقوق الفردية أهم من احتياجات أي مجموعة
لا	نعم	184. لقد مررت بتجارب شخصية شعرت فيها بتواصل روحي مع الله
لا	نعم	185. لقد مررت بلحظات من السعادة العظيمة، خلالها كان لدي فجأة- شعور واضح وعميق بأنني مرتبط بباقي المخلوقات.....
لا	نعم	186. عاداتي تتيح لي القيام بالأمر بسهولة أكبر
لا	نعم	187. يبدو أن معظم الناس أكثر كفاءة مني
لا	نعم	188. غالباً ما يكون الأشخاص الآخرون أو الظروف مسؤولين عن الصعوبات التي أواجهها
لا	نعم	189. مساعدة الآخرين تجعلني سعيداً، حتى لو عاملوني معاملة سيئة
لا	نعم	190. أشعر في كثير من الأحيان بأن الله يتولاني في جميع أموري
لا	نعم	191. أفضل ألا أتق كثيراً، حتى بالأصدقاء

لا	نعم	192. بشكل عام ، يمكنني أن أبقى نشيطاً طوال اليوم دون الاضطرار إلى إجبار نفسي على ذلك
لا	نعم	193. في معظم الحالات أفكر في جميع التفاصيل قبل اتخاذ القرار، حتى لو طُلبت مني إجابة سريعة
لا	نعم	194. أواجه صعوبة في التعامل مع الأمر عندما أكون مخطئاً
لا	نعم	195. أنا ابحت عن الكمال أكثر من معظم الناس
لا	نعم	196. الحقيقة حول موضوع معين ما هي إلا مجرد مسألة رأي شخصي
لا	نعم	197. أعتقد أن سلوكي الطبيعي يتوافق بشكل عام مع مبادئ حياتي وأهدافها
لا	نعم	198. أعتقد يقيناً أن الحياة كلها تعتمد على الله
لا	نعم	199. أعتقد أنه يمكنني البقاء واثقاً وهادئاً عند مقابلة الغرباء، حتى لو تم تحذيري من إنهم غاضبون مني
لا	نعم	200. يجد الناس أنه من السهل القوم إليّ طلباً للمساعدة والتعاطف والتفهم
لا	نعم	201. أجد صعوبة أكثر من معظم الناس في التحمس للأفكار أو للأنشطة الجديدة
لا	نعم	202. أجد صعوبة في الكذب حتى من أجل الحفاظ على مشاعر الآخرين
لا	نعم	203. لا أريد أن أحظى بالإعجاب أكثر من الآخرين
لا	نعم	204. في كثير من الأحيان عندما أنظر إلى أشياء معينة في الحياة اليومية، أشعر بالدهشة كما لو كنت أراها بعيون جديدة للمرة الأولى
لا	نعم	205. معظم الأشخاص الذين أعرفهم لا يفكرون إلا في أنفسهم، ولا يهتمون بالصعوبات التي يواجهها الآخرون ..
لا	نعم	206. غالباً ما أشعر بالتوتر والقلق عندما يتعين عليّ فعل شيء غير معتاد بالنسبة لي
لا	نعم	207. غالباً ما أضغط على نفسي إلى درجة الإرهاق أو أحاول أن أفعل أكثر مما أستطيع بالفعل
لا	نعم	208. يعتقد بعض الناس أنني مرتبط كثيراً بأموالي
لا	نعم	209. التجارب الروحانية تفكير قائم على المنطق والاستدلال
لا	نعم	210. إرادتي أضعف من أن أقاوم الإغراءات القوية للغاية، على الرغم من أنني أعلم أنني سأعاني من عواقبها
لا	نعم	211. أنا أكره أن أرى أيّ شخص يعاني
لا	نعم	212. أنا أعرف ما أريد فعله في حياتي
لا	نعم	213. غالباً ما أخذ الوقت الكافي لمعرفة ما إذا كان ما أفعله صحيحاً أم خاطئاً
لا	نعم	214. غالباً ما تسوء الأمور بالنسبة لي إلا إذا كنت شديد الحذر
لا	نعم	215. إذا لم أكن في مزاج جيد، فأنا أفضل أن أكون محاطاً بالأصدقاء على أن أبقى وحدي
لا	نعم	216. لا أعتقد أنه من الممكن تفهم مشاعر شخص لم يُمّر بالتجارب نفسها
لا	نعم	217. غالباً ما يعتقد الآخرون أنني في عالم آخر لأنني منفصل تماماً عن الأشياء التي تحدث من حولي
لا	نعم	218. أتمنى أن أكون اجمل إنسان
لا	نعم	219. بشكل عام ، أبتعد عن المواقف الاجتماعية التي قد ألتقي فيها بالغرباء، حتى لو كنت متأكداً من أنهم سيكونون ودودين
لا	نعم	220. أحب تفتح الأزهار في الربيع بقدر ما أحب رؤية صديق قديم مرة أخرى

لا	نعم	221. عادةً ما أنظر إلى الموقف الصعب على أنه تحدٍ أو فرصة جيدة
لا	نعم	222. يجب على الأشخاص الذين يعملون معي أن يتعلموا القيام بالأشياء وفق أساليبي
لا	نعم	223. عدم الاستقامة لا تسبب مشاكل إلا إذا تم اكتشافها
لا	نعم	224. عادة، أشعر بأنني أكثر ثقة ونشاطاً من معظم الناس، حتى بعد مشاكل صحية طفيفة أو أحداث مرهقة
لا	نعم	225. أفضلُ قراءة كل شيء بالتفصيل قبل التوقيع على أي وثيقة
لا	نعم	226. عندما لا يحدث شيء جديد، أبحث -عموماً- عن شيء مثير أو مشوق لأقوم به

نهاية الاستبيان

تأكد من إجابتك عن جميع الأسئلة في جميع الصفحات
وبدون إجابة مزدوجة (اختر دائماً نعم أو لا)
شكراً جزيلاً

الملحق 5: الوصف التفصيلي للأبعاد السبعة للمزاج والطبع مع أبعادها الفرعية

عددتها	أرقام البنود	الوصف	الأبعاد الفرعية	الأبعاد الرئيسية
11	1، 160، 181، 226، 29، 52، 69، 97، 110، 201، 137	NS1	الحاجة إلى التغيير	البحث عن الجديد NS
10	13، 35، 125، 178، 61، 80، 105، 141، 193، 225	NS2	الاندفاع	
9	41، 106، 148، 166، 19، 66، 133، 182، 208	NS3	الإنفاق	
10	53، 77، 89، 107، 174، 34، 134، 158، 194، 202	NS4	رفض الامتثال	
40	المجموع			
11	20، 79، 142، 214، 2، 42، 65، 108، 114، 179، 157	HA1	الانزعاج	نجنب الضرر HA
7	12، 124، 206، 26، 67، 147، 180	HA2	الخوف من المجهول	
8	27، 54، 219، 78، 98، 135، 150، 199	HA3	الحجل	
9	22، 43، 63، 90، 109، 140، 173، 192، 224	HA4	التعب	
35	المجموع			
10	3، 28، 55، 81، 99، 151، 172، 200، 213، 115	RD1	العاطفية	الاعتماد على المكافأة RD
8	21، 113، 215، 44، 68، 136، 171، 191	RD2	الارتباط العاطفي	
6	14، 46، 70، 126، 149، 183	RD3	الحاجة إلى الدعم	
24	المجموع			
8	11، 37، 62، 100، 123، 159، 195، 207	P		المثابرة P
8	4، 144، 24، 58، 84، 116، 162، 188	SD1	الإحساس بالمسؤولية	توجيه الذات SD
8	9، 212، 168، 59، 30، 102، 121، 152	SD2	الرغبة في تحقيق	
5	221، 40، 103، 163، 187	SD3	ذاتي الموارد	
11	92، 130، 203، 32، 60، 73، 83، 104، 143، 218، 170	SD4	قبول الذات	
12	17، 36، 88، 129، 186، 197، 39، 101، 111، 210، 175، 155	SD5	العادات المفيدة	
44	المجموع			
8	5، 87، 128، 164، 16، 48، 117، 222	C1	التسامح الاجتماعي	روح التعاون C
7	25، 72، 131، 154، 49، 176، 216	C2	التعاطف	
8	10، 64، 85، 122، 47، 146، 169، 205	C3	التضامن	
10	76، 119، 161، 189، 211، 7، 33، 57، 96، 139	C4	اليونة والتساهل	
9	50، 71، 91، 177، 18، 132، 153، 196، 223	C5	النزاهة	
42	المجموع			
13	6، 38، 56، 75، 86، 95، 112، 167، 184، 209، 138، 118، 198	ST1	الاتجاه الروحي	التسامي بالذات ST
11	8، 23، 45، 74، 94، 120، 145، 165، 185، 217، 204	ST2	الانفصال عن الذات	
9	15، 31، 51، 82، 93، 127، 156، 190، 220	ST3	الإيمان الشامل	
33	المجموع			
226	المجموع الكلي للبنود			

الملحق 6: النسخة الفرنسية من قائمة المزاج والطبع.

TESTEZ VOTRE PERSONNALITE par le TCI*

Nom :	Prénom :	Date : .. / .. / ..	Code :
Adresse :			Age : ans
Année d'étude :	Homme <input type="radio"/>	Femme <input type="radio"/>	Email :@.....

Vous allez trouver dans ce questionnaire des affirmations sur les opinions, les réactions ou les sentiments personnels. Pour **chaque** affirmation vous devrez répondre vous-même par Vrai ou Faux, en choisissant **une seule** des deux réponses. **Dans cette version, vous devez donc entourer la réponse que vous choisissez.** Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses, choisissez uniquement la réponse qui vous ressemble le plus. Lisez attentivement chaque affirmation, mais ne passez pas trop de temps pour décider de la réponse. Répondez à toutes les questions, même si vous n'êtes pas très sûr(e) de la réponse. **(Temps de remplissage : environ 30')**

* Temperament and Character Inventory – Questionnaire de personnalité - Version 9 (1992) © CR Cloninger.
Traduction française 1996-2 (A.Pélissolo, M.Téhérani, R.-M.Bourgault, C.Musa, J.-P.Lépine)

	VRAI	FAUX	
Exemple : pour répondre Vrai	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	F
J'essaie souvent des choses nouvelles uniquement pour le plaisir ou pour avoir des sensations fortes, même si les autres estiment que c'est une perte de temps.....	V	F	1
J'ai habituellement confiance dans le fait que tout ira bien, même dans des situations qui inquiètent la plupart des gens.....	V	F	2
Je suis souvent très ému(e) par un beau discours ou par une poésie.....	V	F	3
J'ai souvent l'impression d'être victime des circonstances.....	V	F	4
Habituellement j'accepte les autres tels qu'ils sont, même s'ils sont très différents de moi.....	V	F	5
Je crois aux miracles.....	V	F	6
Je prends plaisir à me venger des gens qui m'ont fait du mal.....	V	F	7
Lorsque je me concentre sur quelque chose, je ne vois plus le temps passer.....	V	F	8
J'ai souvent l'impression que ma vie n'a pas de but ou manque de sens.....	V	F	9
J'aime aider les autres à résoudre leurs problèmes.....	V	F	10
J'en aurais probablement les capacités, mais je ne vois pas l'intérêt de faire plus que le strict minimum.....	V	F	11
Je me sens souvent tendu(e) et inquiet(e) dans des situations nouvelles même lorsque les autres pensent qu'il y a peu de soucis à se faire.....	V	F	12
Je fais souvent les choses selon mon impression du moment sans tenir compte des méthodes habituelles.....	V	F	13
Je fais habituellement les choses à ma façon plutôt qu'en fonction des souhaits des autres.....	V	F	14
Je me sens souvent très proche des gens qui m'entourent, comme si rien ne nous séparait.....	V	F	15

Généralement, je n'aime pas les gens qui ont des idées différentes des miennes.....	V F 16
Dans la plupart des situations, de bons réflexes me permettent de réagir facilement.....	V F 17
Je suis prêt(e) à tout, dans les limites de la légalité, pour devenir riche et célèbre même au risque de perdre la confiance de nombreux vieux amis.....	V F 18
Je suis beaucoup plus réservé(e) que la plupart des gens.....	V F 19
Je dois souvent m'interrompre dans une activité car je m'inquiète facilement de ce qui pourrait ne pas aller.....	V F 20
J'aime discuter de mes expériences et de mes sentiments ouvertement avec des amis plutôt que de les garder pour moi-même.....	V F 21
J'ai moins d'énergie et je me fatigue plus vite que la plupart des gens.....	V F 22
On dit souvent que je suis "dans la lune" quand je suis absorbé(e) dans une activité car je perds alors le contact avec toute autre chose.....	V F 23
Je me sens rarement libre de mes choix.....	V F 24
Je prends souvent en compte les sentiments des autres autant que mes propres sentiments.....	V F 25
Le plus souvent, j'aimerais mieux faire quelque chose d'un peu risqué (comme conduire une voiture dans des virages dangereux et en montagne) plutôt que de rester au calme à ne rien faire pendant quelques heures.....	V F 26
J'évite souvent de rencontrer des inconnus parce que je manque de confiance face aux gens que je ne connais pas.....	V F 27
J'aime faire plaisir aux autres autant que je le peux.....	V F 28
Je préfère les méthodes traditionnelles et sûres aux méthodes modernes et améliorées.....	V F 29
Lorsque je manque de temps, je ne parviens généralement pas à faire les choses selon mes priorités personnelles.....	V F 30
Je fais souvent des choses pour la protection des animaux et des plantes en voie de disparition.....	V F 31
J'ai souvent le désir d'être la personne la plus intelligente.....	V F 32
Ça me fait plaisir de voir mes ennemis souffrir.....	V F 33
J'aime être très organisé(e) et fixer des règles aux autres autant que je le peux.....	V F 34
Il m'est difficile de conserver longtemps les mêmes centres d'intérêt, car mon attention passe souvent à autre chose.....	V F 35
L'expérience m'a permis d'acquérir de bonnes habitudes qui sont plus fortes que les croyances et les impulsions passagères.....	V F 36
Ma détermination me permet habituellement de poursuivre une tâche longtemps après que les autres ont abandonné.....	V F 37
Je suis fasciné(e) par tous les phénomènes qui ne peuvent être expliqués scientifiquement.....	V F 38
J'ai beaucoup de mauvaises habitudes que je souhaiterais perdre.....	V F 39

J'attends souvent des autres qu'ils trouvent une solution à mes problèmes.....	V	F	40
Je dépense souvent de l'argent au point de ne plus en avoir ou de m'endetter à force de vivre à crédit.....	V	F	41
Je pense que j'aurai beaucoup de chance dans l'avenir.....	V	F	42
Je me remets plus lentement que les autres de maladies mineures ou d'événements stressants.....	V	F	43
Ça ne me gênerait pas d'être seul(e) tout le temps.....	V	F	44
J'ai souvent des éclairs inattendus d'intuition ou de compréhension quand je me détends.....	V	F	45
Je ne me soucie pas tellement du fait que les autres m'aiment ou qu'ils approuvent ma manière de faire.....	V	F	46
Habituellement je pense d'abord à mon propre intérêt car de toute façon il n'est pas possible de satisfaire tout le monde.....	V	F	47
Je n'ai pas de patience avec les gens qui n'acceptent pas mes points de vue.....	V	F	48
J'ai l'impression de ne pas bien comprendre la plupart des gens.....	V	F	49
Il est possible de réussir en affaire sans être malhonnête.....	V	F	50
Parfois je me sens tellement en accord avec la nature que tout me semble faire partie d'un même organisme vivant.....	V	F	51
Dans les conversations, je suis bien meilleur(e) lorsque j'écoute que lorsque je parle.....	V	F	52
Je perds mon sang-froid plus rapidement que la plupart des gens.....	V	F	53
Quand je dois rencontrer un groupe d'inconnus, je suis plus timide que la plupart des gens.....	V	F	54
Je suis plus sentimental(e) que la plupart des gens.....	V	F	55
On dirait que j'ai un "sixième sens" qui me permet parfois de savoir ce qu'il va se passer.....	V	F	56
Quand quelqu'un m'a fait du mal, j'essaie en général de me venger.....	V	F	57
Mes opinions sont en grande partie influencées par des éléments que je ne contrôle pas.....	V	F	58
Chaque jour j'essaie de faire un pas vers mes objectifs.....	V	F	59
Je souhaite souvent être plus fort(e) que tous les autres.....	V	F	60
Je préfère réfléchir longtemps avant de prendre une décision.....	V	F	61
Je suis plus travailleur(-euse) que la majorité des gens.....	V	F	62
J'ai souvent besoin de faire la sieste ou de me reposer car je me fatigue facilement.....	V	F	63
J'aime rendre service aux autres.....	V	F	64
Quel que soit le problème que j'aie à résoudre, je pense toujours que les choses évolueront bien.....	V	F	65
Je dépense difficilement de l'argent pour mon plaisir, même si j'ai beaucoup d'économies.....	V	F	66

Habituellement, je reste calme et confiant(e) dans des situations que la plupart des gens trouveraient physiquement dangereuses.....	V F	67
Je préfère garder mes problèmes pour moi.....	V F	68
Je préfère rester chez moi plutôt que de voyager ou d'explorer de nouveaux lieux.....	V F	69
Je ne pense pas que ce soit une bonne idée d'aider les gens faibles qui ne peuvent pas s'aider eux-mêmes.....	V F	70
Je n'ai pas la conscience tranquille si je traite d'autres gens de manière injuste, même s'ils n'ont pas été justes avec moi.....	V F	71
Les gens me confient habituellement leurs sentiments.....	V F	72
Il m'arrive souvent de souhaiter rester jeune éternellement.....	V F	73
J'ai parfois eu l'impression d'appartenir à quelque chose sans limite dans le temps et dans l'espace.....	V F	74
Je ressens parfois un contact spirituel avec d'autres personnes que je ne peux pas exprimer avec des mots.....	V F	75
J'essaie de respecter les sentiments des autres, même lorsqu'ils ont été injustes avec moi auparavant.....	V F	76
J'apprécie que les gens puissent faire ce qu'ils veulent sans règles ni contraintes strictes.....	V F	77
Je resterais probablement détendu(e) en rencontrant des inconnus, même si on m'avait prévenu qu'ils étaient inamicaux.....	V F	78
Je suis fréquemment plus préoccupé(e) que la plupart des gens par l'idée que les choses pourraient mal se passer dans l'avenir.....	V F	79
D'habitude, j'examine tous les détails d'un problème avant de prendre une décision.....	V F	80
Je pense qu'il est plus important d'être sympathique et compréhensif à l'égard des autres plutôt que dur et réaliste.....	V F	81
Je ressens souvent un sentiment profond d'unité avec tout ce qui m'entoure.....	V F	82
Il m'arrive souvent de souhaiter avoir des pouvoirs spéciaux comme Superman.....	V F	83
Les autres me contrôlent trop.....	V F	84
J'aime partager ce que j'ai appris avec les autres.....	V F	85
Des expériences religieuses m'ont aidé à comprendre le sens réel de ma vie.....	V F	86
J'apprends beaucoup des autres.....	V F	87
Dans de nombreux domaines, l'entraînement m'a permis de me perfectionner et donc de réussir.....	V F	88
Je suis souvent capable de convaincre les autres, même de choses que je sais exagérées ou fausses.....	V F	89
J'ai besoin de repos, de soutien ou de réconfort pour récupérer de légers problèmes de santé ou de situations stressantes.....	V F	90
Je sais qu'il y a des règles dans la vie que personne ne peut violer sans en souffrir un jour ou l'autre.....	V F	91
Je ne souhaite pas être la personne la plus riche.....	V F	92

Je risquerais volontiers ma propre vie pour rendre le monde meilleur.....	V F 93
Même si je réfléchis longtemps sur un problème, j'ai appris à suivre davantage mon intuition qu'un raisonnement logique.....	V F 94
Parfois, j'ai eu l'impression que ma vie était dirigée par une force spirituelle supérieure à tout être humain.....	V F 95
Souvent, je prends plaisir à être méchant(e) avec ceux qui l'ont été avec moi.....	V F 96
J'ai la réputation d'être quelqu'un de très réaliste qui n'agit pas sous le coup des émotions.....	V F 97
Il m'est facile d'ordonner mes idées lorsque je parle à quelqu'un.....	V F 98
Je suis très sensible aux "bonnes causes"(lorsqu'on demande d'aider des enfants handicapés par exemple).....	V F 99
Je me pousse habituellement plus durement que la plupart des gens parce que je veux faire du mieux possible.....	V F 100
J'ai tellement de défauts que je ne m'aime pas beaucoup.....	V F 101
Je manque de temps pour rechercher des solutions durables à mes problèmes.....	V F 102
Souvent je n'arrive pas à affronter certains problèmes car je n'ai aucune idée sur la manière de m'y prendre.....	V F 103
Je voudrais souvent interrompre le cours du temps.....	V F 104
Je déteste prendre des décisions uniquement à partir de mes premières impressions.....	V F 105
Je préfère dépenser de l'argent plutôt que de le mettre de côté.....	V F 106
Je parviens souvent à déformer la réalité afin de raconter une histoire plus drôle ou de faire une farce à quelqu'un.....	V F 107
Je me remets très vite d'avoir été embarrassé(e) ou humilié(e).....	V F 108
Il m'est très difficile de m'adapter à des changements dans mes activités habituelles car je deviens alors tendu(e), fatigué(e) ou inquiet(e).....	V F 109
En général, il me faut de très bonnes raisons pratiques pour accepter de modifier mes habitudes.....	V F 110
J'ai besoin de beaucoup d'aide de la part des autres pour acquérir de bonnes habitudes.....	V F 111
Je pense que la perception extra-sensorielle existe réellement (la télépathie ou les prémonitions par exemple).....	V F 112
J'aimerais avoir presque toujours autour de moi des amis intimes et chaleureux.....	V F 113
Le plus souvent, je suis capable de rester rassuré(e) et détendu(e) même lorsque presque tout le monde est inquiet.....	V F 114
Je trouve les chansons et les films tristes plutôt ennuyeux.....	V F 115
Les circonstances m'obligent souvent à faire des choses malgré moi.....	V F 116
Il m'est difficile de tolérer les gens qui sont différents de moi.....	V F 117

Je pense que la plupart des événements que l'on prend pour des miracles ne surviennent en réalité que par hasard.....	V F 118
Lorsque quelqu'un me blesse, je préfère rester aimable plutôt que me venger.....	V F 119
Je suis souvent si absorbé(e) par ce que je fais que j'en deviens perdu(e) comme si je me détachais de l'espace et du temps.....	V F 120
Je ne pense pas avoir réellement un but dans la vie.....	V F 121
J'essaie de coopérer avec les autres autant que possible.....	V F 122
Je suis satisfait(e) de ce que je réalise et je n'ai pas vraiment envie de faire mieux.....	V F 123
Je me sens souvent tendu(e) et inquiet(e) dans des situations non familières, même si les autres pensent qu'il n'y a rien à craindre.....	V F 124
J'obéis souvent à mon instinct ou à mon intuition, sans réfléchir à tous les détails de la situation.....	V F 125
Les autres pensent souvent que je suis trop indépendant(e) car je ne fais pas ce qu'ils voudraient que je fasse.....	V F 126
Je me sens souvent en forte communion spirituelle ou émotionnelle avec les gens qui m'entourent.....	V F 127
Il m'est généralement facile d'apprécier les gens qui ont des valeurs différentes des miennes.....	V F 128
Certaines bonnes habitudes sont devenues naturelles chez moi, elles sont presque toujours automatiques et spontanées.....	V F 129
Cela ne me dérange pas que les autres en sachent souvent plus que moi sur un sujet.....	V F 130
J'essaie souvent de m'imaginer à la place des autres afin de vraiment les comprendre.....	V F 131
Les principes tels que la justice et l'honnêteté jouent peu de rôle dans ma vie.....	V F 132
Je suis plus efficace que la plupart des gens pour mettre de l'argent de côté.....	V F 133
Même si les autres pensent que ce n'est pas important, j'insiste souvent pour que les choses soient faites de manière précise et ordonnée.....	V F 134
Je me sens très confiant(e) et sûr(e) de moi dans presque toutes les situations sociales.....	V F 135
Mes amis trouvent qu'il est difficile de connaître mes sentiments car je leur confie rarement mes pensées intimes.....	V F 136
Je déteste changer mes habitudes même si beaucoup de gens me disent qu'il existe une nouvelle méthode plus efficace.....	V F 137
Je pense qu'il n'est pas sage de croire aux choses qui ne peuvent pas être expliquées scientifiquement.....	V F 138
J'aime imaginer que mes ennemis souffrent.....	V F 139
J'ai plus d'énergie et me fatigue moins vite que la plupart des gens.....	V F 140
J'aime porter une attention particulière aux détails dans tout ce que je fais.....	V F 141

L'inquiétude me pousse souvent à interrompre mes activités, même si mes amis me disent que tout ira bien.....	V F 142
J'ai souvent le désir d'être plus puissant(e) que n'importe qui.....	V F 143
Habituellement, je suis libre de mes choix.....	V F 144
Je suis souvent si absorbé(e) dans ce que je fais que pendant un moment j'en oublie où je suis.....	V F 145
Les membres d'une équipe sont rarement récompensés de manière équitable.....	V F 146
Généralement, j'aimerais mieux faire quelque chose de risqué (comme faire du delta-plane ou sauter en parachute) plutôt que d'avoir à rester calme et inactif(ve) pendant quelques heures.....	V F 147
Comme je dépense souvent trop d'argent sur des coups de tête, il m'est difficile d'en mettre de côté même pour des projets particuliers comme les vacances.....	V F 148
Je ne sors pas de ma route pour faire plaisir aux autres.....	V F 149
Je ne suis pas du tout timide avec des inconnus.....	V F 150
Je vais souvent dans le sens des souhaits de mes amis.....	V F 151
Je passe la plupart de mon temps à faire des choses qui semblent nécessaires mais qui ne sont pas en fait réellement importantes pour moi.....	V F 152
Je ne pense pas que les principes religieux ou moraux concernant le bien et le mal doivent avoir beaucoup d'influence sur les décisions d'affaires.....	V F 153
J'essaie souvent de mettre mes propres jugements de côté afin de mieux comprendre ce que les autres vivent.....	V F 154
Beaucoup de mes habitudes m'empêchent d'obtenir de bons résultats.....	V F 155
J'ai fait de réels sacrifices personnels pour que le monde soit meilleur (lutter contre la guerre, la pauvreté ou l'injustice par exemple).....	V F 156
Je ne m'inquiète jamais de choses terribles qui pourraient arriver dans l'avenir.....	V F 157
Je ne suis pratiquement jamais excité(e) au point de perdre le contrôle de moi-même.....	V F 158
J'abandonne souvent un travail s'il prend beaucoup plus de temps que je le pensais au départ.....	V F 159
Je préfère initier les conversations plutôt que d'attendre que les autres m'adressent la parole.....	V F 160
En général, je pardonne rapidement à ceux qui me font du mal.....	V F 161
Mes actes sont largement influencés par des choses que je ne contrôle pas.....	V F 162
Je préfère attendre que quelqu'un d'autre décide de ce qui doit être fait.....	V F 163
En général, je respecte les opinions des autres.....	V F 164
J'ai eu des expériences qui ont rendu le sens de ma vie si évident que je me suis senti(e) très ému(e) et heureux(-euse).....	V F 165
C'est un plaisir pour moi de m'acheter des choses.....	V F 166
Je crois avoir eu moi-même des perceptions extra-sensorielles.....	V F 167
Mon comportement m'est dicté par certains objectifs que je me suis fixés dans la vie.....	V F 168

En général, il est absurde de contribuer au succès des autres.....	V F 169
Il m'arrive souvent de souhaiter pouvoir vivre éternellement.....	V F 170
En général j'aime rester froid(e) et détaché(e) vis-à-vis des autres.....	V F 171
J'ai plus tendance à pleurer devant un film triste que la plupart des gens.....	V F 172
Je me rétablis plus rapidement que la plupart des gens de légers problèmes de santé ou de situations stressantes.....	V F 173
J'enfreins souvent les lois et les règlements lorsque je pense ne pas risquer de sanction.....	V F 174
J'ai encore de bonnes habitudes à acquérir pour réussir à résister aux tentations.....	V F 175
Je souhaiterais que les autres parlent moins qu'ils ne le font.....	V F 176
Chacun devrait être traité avec respect et dignité, même les gens qui semblent sans importance ou mauvais.....	V F 177
J'aime prendre des décisions rapidement afin de poursuivre mes activités.....	V F 178
En général, j'ai de la chance dans tout ce que j'entreprends.....	V F 179
Habituellement, je peux faire facilement des choses que la plupart des gens considèrent comme dangereuses (comme conduire rapidement une voiture sur une route mouillée ou verglacée.....	V F 180
J'aime explorer de nouvelles méthodes pour faire les choses.....	V F 181
J'aime mettre de l'argent de côté plutôt que le dépenser pour des divertissements ou des sensations fortes.....	V F 182
Les droits individuels sont plus importants que les besoins de n'importe quel groupe.....	V F 183
J'ai eu des expériences personnelles au cours desquelles je me suis senti(e) en communion avec une force divine et spirituelle merveilleuse.....	V F 184
J'ai eu des moments de grand bonheur au cours desquels j'ai eu soudainement la sensation claire et profonde d'une communauté avec tout ce qui existe.....	V F 185
Mes habitudes me permettent de faire les choses plus facilement.....	V F 186
La plupart des gens semblent être plus efficaces que moi.....	V F 187
Les autres ou les circonstances sont souvent responsables de mes difficultés.....	V F 188
Aider les autres me fait plaisir, même s'ils m'ont mal traité(e).....	V F 189
J'ai souvent la sensation de faire partie de la force spirituelle dont toute la vie dépend.....	V F 190
Même avec des amis, je préfère ne pas trop me confier.....	V F 191
En général, je peux rester actif(ve) toute la journée sans avoir à me forcer.....	V F 192
J'examine presque toujours tous les détails avant de prendre une décision, même si on me demande une réponse rapide.....	V F 193
J'ai du mal à m'en sortir lorsque je suis surpris(e) en faute.....	V F 194
Je suis plus perfectionniste que la plupart des gens.....	V F 195

La vérité sur un sujet n'est qu'une question d'opinion personnelle.....	V F 196
Je pense que mon comportement naturel est en général en accord avec mes principes et mes objectifs de vie.....	V F 197
Je crois que toute vie dépend d'un certain ordre ou pouvoir spirituel qui ne peut pas être complètement expliqué.....	V F 198
Je pense pouvoir rester confiant(e) et détendu(e) en rencontrant des inconnus, même si je suis prévenu(e) qu'ils sont en colère contre moi.....	V F 199
Les gens estiment qu'il est facile de venir me voir pour trouver de l'aide, de la sympathie et de la compréhension.....	V F 200
J'ai plus de mal que la plupart des gens à m'enthousiasmer pour de nouvelles idées ou de nouvelles activités.....	V F 201
J'ai du mal à mentir même pour préserver les sentiments de quelqu'un d'autre.....	V F 202
Je ne souhaite pas être admiré(e) plus que les autres.....	V F 203
Souvent quand je regarde certaines choses de la vie courante, j'ai une sensation d'émerveillement comme si je les voyais d'un œil nouveau pour la première fois.....	V F 204
La plupart des gens que je connais ne pensent qu'à eux, sans se préoccuper des difficultés des autres.....	V F 205
Je me sens souvent tendu(e) et inquiet(e) lorsque je dois faire quelque chose d'inhabituel pour moi.....	V F 206
Je me pousse souvent jusqu'à l'épuisement ou j'essaie de faire plus que je ne le peux réellement.....	V F 207
Certaines personnes pensent que je suis trop près de mon argent.....	V F 208
Les expériences mystiques ne sont probablement que des désirs pris pour des réalités.....	V F 209
Ma volonté est trop faible pour résister aux tentations très fortes, même si je sais que je souffrirai de leurs conséquences.....	V F 210
Je déteste voir n'importe qui souffrir.....	V F 211
Je sais ce que je veux faire de ma vie.....	V F 212
Je prends souvent le temps de savoir si ce que je fais est bien ou mal.....	V F 213
Souvent, les choses tournent mal pour moi sauf si je fais très attention.....	V F 214
Si je n'ai pas le moral, je préfère être entouré(e) d'amis plutôt que de rester seul(e).....	V F 215
Je ne pense pas qu'il soit possible de partager les sentiments de quelqu'un qui n'a pas vécu les mêmes expériences que soi.....	V F 216
Souvent, les autres pensent que je suis dans un autre monde car je suis complètement détaché(e) des choses qui se passent autour de moi.....	V F 217
Je souhaiterais être la personne la plus belle.....	V F 218
En général, je me tiens à l'écart des situations sociales où je peux rencontrer des inconnus, même si on m'assure qu'ils seront amicaux.....	V F 219
J'aime l'éclosion des fleurs au printemps autant que de revoir un vieil ami.....	V F 220

- Habituellement, je considère une situation difficile comme un défi ou une bonne occasion..... V F 221
- Les gens qui travaillent avec moi doivent apprendre à faire les choses selon mes méthodes..... V F 222
- La malhonnêteté ne pose des problèmes que si l'on se fait surprendre..... V F 223
- Habituellement, je me sens beaucoup plus confiant(e) et dynamique que la plupart des gens, même après de légers problèmes de santé ou des événements stressants..... V F 224
- Je préfère tout lire en détail avant de signer n'importe quel papier..... V F 225
- Lorsque rien de nouveau ne se passe, je recherche en général quelque chose de passionnant ou d'excitant à faire..... V F 226

FIN DU QUESTIONNAIRE

VERIFIEZ QUE VOUS AVEZ REPONDU A TOUTES LES QUESTIONS SUR
TOUTES LES PAGES ET SANS DOUBLE REPONSE
 (Il faut toujours choisir V ou F)

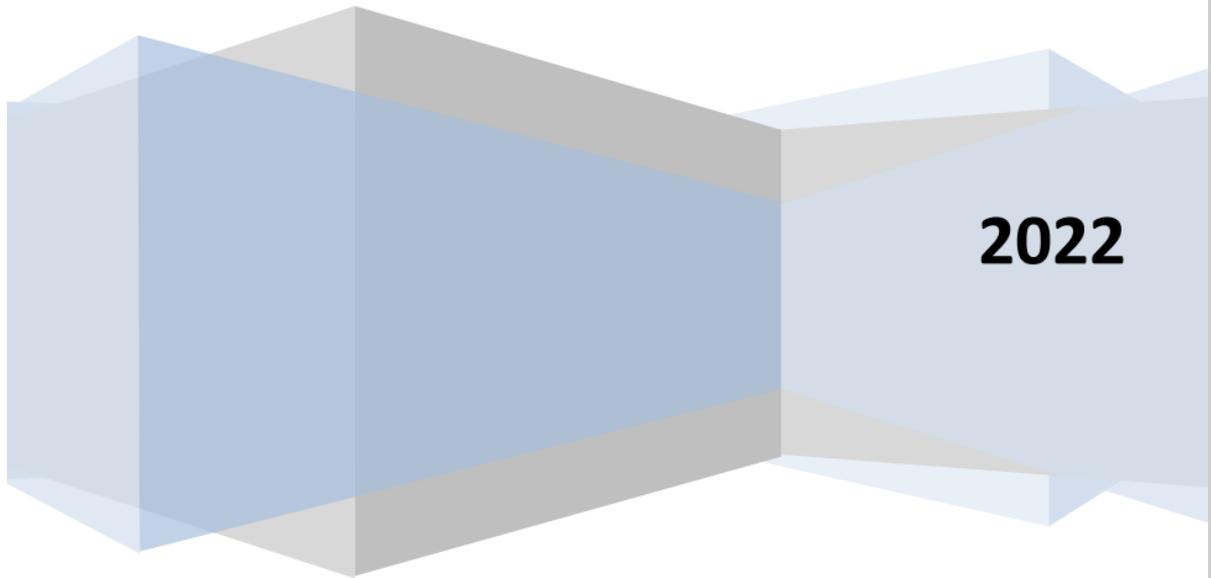
الملحق 7 إحصاءات المندوبية الوطنية للأمن في الطرق حول حوادث المرور خلال سنة 2022

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales
et de l'Aménagement du Territoire



Délégation Nationale à la Sécurité Routière

Baromètre d'accidentalité routière
durant l'année 2022



L'accidentalité routière durant l'année 2022



a. Accidents corporels :

	Zone urbaine	Zone rurale	Niveau national
Année 2021	16892	6517	23409
Année 2022	17186	5722	22908
Variation 2022/2021	294	-795	-501
Évolution 2022/2021	1.74%	-12.20%	-2.14%



b. Personnes blessées :

	Zone urbaine	Zone rurale	Niveau national
Année 2021	20196	11479	31675
Année 2022	20575	10402	30977
Variation 2022/2021	379	-1077	-698
Évolution 2022/2021	1.88%	-9.38%	-2.20%



c. Personnes tuées :

	Zone urbaine	Zone rurale	Niveau national
Année 2021	650	2643	3293
Année 2022	709	2700	3409
Variation 2022/2021	59	57	116
Évolution 2022/2021	9.08%	2.16%	3.52%

Classement des Wilayas selon le nombre d'accidents de la circulation et leurs victimes durant l'année 2022.

	Accidents		Tués		Blessés	
1	Alger	944	M'Sila	154	M'Sila	1302
2	Chlef	872	Sétif	137	Batna	1207
3	M'Sila	841	Alger	129	Alger	1102
4	Batna	823	Djelfa	125	Chlef	1041
5	Sétif	788	Oran	121	Skikda	1027
6	Tlemcen	744	Tamenrasset	119	Sétif	1023
7	Skikda	709	Batna	112	Tlemcen	1004
8	Oran	696	Boumerdes	103	Ain Defla	987
9	Biskra	682	ouargla	98	Oran	937
10	Ain Defla	682	Ain Defla	96	Costantine	927
11	Costantine	646	Blida	93	Bouira	877
12	Relizane	644	Tebessa	90	Biskra	819
13	Medea	642	Chlef	89	Medea	818
14	Mostaganem	587	Biskra	89	Tipaza	794
15	Jijel	585	Medea	85	Jijel	774
16	Bouira	573	Bouira	84	Relizane	774
17	Tebessa	547	El oued	81	Djelfa	750
18	Tizi Ouzou	535	Mila	76	B B A	743
19	Tipaza	530	Costantine	74	Mila	740
20	Djelfa	523	Tiaret	73	Mostaganem	727
21	Mascara	517	Adrar	72	Tebessa	710
22	Blida	513	Bejaia	70	Annaba	675
23	B B A	511	Relizane	67	Tizi Ouzou	664
24	Mila	504	Oum El Bouaghi	65	ouargla	661
25	Annaba	499	Tlemcen	65	Guelma	633
26	ouargla	483	B B A	64	Blida	619
27	Guelma	461	Skikda	63	Mascara	615
28	Bejaia	412	Ilizi	63	Bejaia	539
29	Boumerdes	399	Jijel	62	El oued	526
30	Sidi Bel Abbes	398	Annaba	61	Sidi Bel Abbes	517
31	El oued	381	Tipaza	61	Boumerdes	497
32	Tiaret	340	Mascara	55	Ain Témouchent	485
33	Ain Témouchent	330	Guelma	52	Adrar	476
34	Oum El Bouaghi	325	Ghardaia	49	Laghouat	449
35	Laghouat	323	Tizi Ouzou	48	Tamenrasset	436
36	Adrar	301	Laghouat	47	Oum El Bouaghi	428
37	Ghardaia	292	Sidi Bel Abbes	47	Tiaret	424
38	Saida	273	El Bayadh	46	Bechar	378
39	El Bayadh	265	Souk Ahras	44	Ghardaia	361
40	Tamenrasset	257	Bechar	42	Khenchela	358
41	Tissemsilt	255	Mostaganem	42	Saida	343
42	Khenchela	255	Ain Témouchent	41	Naama	343
43	Souk Ahras	253	El Taref	37	El Bayadh	342
44	Naama	237	Khenchela	37	Souk Ahras	334
45	Bechar	230	Naama	28	Tissemsilt	299
46	Ilizi	140	Saida	19	Ilizi	244
47	El Taref	104	Tindouf	17	El Taref	154
48	Tindouf	57	Tissemsilt	17	Tindouf	94
Total	22908		3409		30977	

La répartition des victimes des accidents de la circulation selon l'âge et le sexe durant l'année 2022

a. Personnes tuées :

	Masculin	%	Féminin	%	Total	%
< 5 ans	117	4.07	82	15.30	199	5.84
de 5 à 09 ans	111	3.86	47	8.77	158	4.63
de 10 à 14 ans	73	2.54	27	5.04	100	2.93
de 15 à 19 ans	207	7.21	23	4.29	230	6.75
de 20 à 24 ans	328	11.42	27	5.04	355	10.41
de 25 à 29 ans	395	13.75	35	6.53	430	12.61
de 30 à 34 ans	327	11.38	39	7.28	366	10.74
de 35 à 39 ans	286	9.95	47	8.77	333	9.77
de 40 à 44 ans	193	6.72	28	5.22	221	6.48
de 45 à 49 ans	164	5.71	25	4.66	189	5.54
Plus de 50 ans	631	21.96	154	28.73	785	23.03
Inconnus	41	1.43	2	0.37	43	1.26
Total	2873	100.00	536	100.00	3409	100.00

b. Personnes blessées :

	Masculin	%	Féminin	%	Total	%
< 5 ans	906	3.69	474	7.40	1380	4.45
de 5 à 09 ans	1686	6.86	929	14.50	2615	8.44
de 10 à 14 ans	1371	5.58	532	8.31	1903	6.14
de 15 à 19 ans	2647	10.77	488	7.62	3135	10.12
de 20 à 24 ans	3872	15.76	493	7.70	4365	14.09
de 25 à 29 ans	3522	14.33	518	8.09	4040	13.04
de 30 à 34 ans	2611	10.63	464	7.24	3075	9.93
de 35 à 39 ans	2027	8.25	417	6.51	2444	7.89
de 40 à 44 ans	1499	6.10	405	6.32	1904	6.15
de 45 à 49 ans	1144	4.66	381	5.95	1525	4.92
Plus de 50 ans	3270	13.31	1301	20.31	4571	14.76
Inconnus	17	0.07	3	0.05	20	0.06
Total	24572	100.00	6405	100.00	30977	100.00

Les causes d'accidents de la circulation durant l'année 2022

Facteur humain :	Nombre d'accidents	%
Excès de vitesse	3289	14.36
Inattention ou baisse de vigilance du conducteur dans les quartiers	3249	14.18
Imprudence des piétons au moment de traverser la chaussée	1870	8.16
Perte de contrôle du véhicule	1451	6.33
Dépassement dangereux	1231	5.37
Refus de priorité	1217	5.31
Non-respect de la distance de sécurité	1019	4.45
Jeux sur la chaussée ou marche au bord de la route	864	3.77
Non utilisation des passages pour piétons	861	3.76
Manœuvres dangereuses	849	3.71
Non-respect du sens imposé à la circulation	632	2.76
Conduite sans permis	572	2.50
Inattention du conducteur lors du passage d'un motocycle	567	2.48
Inattention du conducteur au moment de quitter l'endroit de	398	1.74
Changement de file sans signalisation	394	1.72
Conduite en état d'ivresse ou sous l'effet de la drogue	388	1.69
Non-respect de la signalisation routière	332	1.45
Imprudence du conducteur au moment d'effectuer une marche arrière	262	1.14
Circulation en sens interdit	238	1.04
Non-respect du panneau stop	212	0.93
Arrêt ou stationnement dangereux	102	0.45
Éblouissement par les feux	48	0.21
Utilisation manuelle du téléphone portable/ Port d'un casque audio	29	0.13
Traversée de la voie ferrée par un piéton sans précaution	11	0.05
Autres	2126	9.28
Total	22211	96.96

b. Etat de véhicule	Nombre d'accidents	%
Freinage défectueux	135	0.59
Pneumatiques défectueux (éclatement)	115	0.50
Défauts mécaniques	55	0.24
Absence de dispositif d'éclairage	50	0.22
Système de direction défectueux	38	0.16
Dispositif d'éclairage non réglementaire	34	0.15
Surcharge	13	0.06
Autres	24	0.10
Total	464	2.02

Les véhicules impliqués dans les accidents de la circulation durant l'année 2022

		Nombre d'accidents	%	Évolution 2021/2022
Véhicules légers		15095	65.89	-2.94
Véhicules lourds		1645	7.18	-6.21
Motocycles		4781	20.87	-1.28
Transports en communs		632	2.76	27.94
Taxis		391	1.71	-3.46
Cycles		142	0.62	-7.19
Tracteurs agricoles		75	0.33	-18.48
Trains		59	0.26	7.27
Engins de travaux publics		34	0.15	21.43
Tramways		8	0.03	-33.33
Non déterminés		46	0.20	119.05
Total		22908	100.00	-2.14

L'âge des conducteurs impliqués dans les accidents de la circulation durant l'année 2022.

	Nombre d'Accidents	%	Évolution 2021/2022
< 18 ans	788	3.44	-3.19
de 18 à 24 ans	3715	16.22	-8.34
de 25 à 29 ans	3643	15.90	-8.83
de 30 à 39 ans	6169	26.93	-2.67
de 40 à 49 ans	4363	19.05	7.07
de 50 à 59 ans	2441	10.66	-0.65
> 59 ans	1716	7.49	7.25
Inconnus	73	0.32	-3.95
Total	22908	100.00	-2.14

Les conducteurs impliqués dans les accidents de la circulation selon l'ancienneté du permis de conduire durant l'année 2022.

	Nombre d'Accidents	%	Évolution 2021/2022
< 2 ans	3562	15.55	-8.71
2-5 ans	5599	24.44	-9.53
5-10 ans	5959	26.01	3.01
> 10 ans	4207	18.36	15.64
Sans permis	759	3.31	8.74
Indéterminés	2822	12.32	-11.73
Total	22908	100.00	-2.14

Les conducteurs impliqués dans les accidents de la circulation selon la profession durant l'année 2022.

	Nombre d'Accidents	%	Évolution 2021/2022
Chauffeurs professionnels	2868	12.52	-2.88
Sans profession	5967	26.05	-2.40
Commerçants	1842	8.04	-9.13
Fonctionnaires	2908	12.69	-1.29
Agriculteurs	872	3.81	0.69
Autres	8451	36.89	-0.61
Total	22908	100.00	-2.14

La répartition temporelle des accidents de la circulation selon les tranches horaires durant l'année 2022.

	Nombre d'accidents	%
6 - 9 h	1716	7.49
9 - 12 h	3653	15.95
12 - 15 h	4222	18.43
15 - 18 h	4961	21.66
18 -Minuit	6987	30.50
Minuit - 6 h	1369	5.98
Total	22908	100.00

La répartition quotidienne des accidents de la circulation durant l'année 2022.

	Nombre d'accidents	%
Dimanche	3326	14.52
Lundi	3332	14.55
Mardi	3307	14.44
Mercredi	3271	14.28
Jeudi	3507	15.31
Vendredi	2855	12.46
Samedi	3310	14.45
Total	22908	100.00

La répartition des accidents de la circulation selon les axes routiers au niveau national durant l'année 2022 :

	Nombre d'accidents	%
A E O	573	2.50
R N 1 (Alger - Tamanrasset)	241	1.05
R N 2 (Tlemcen - Oran)	22	0.10
R N 3 (Skikda - Illizi)	203	0.89
R N 4 (Blida - Oran)	105	0.46
R N 5 (Alger - Constantine)	186	0.81
R N 6 (Mascara - Adrar)	148	0.65
R N 11 (Alger - Oran)	116	0.51
Total	1594	6.96