Naif Arab University for Security Sciences
Arab Journal of Forensic Sciences and Forensic Medicine
المجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي
https://journals.nauss.edu.sa/index.php/AJFSFM

Judicial Weighing of Conflicting Criminal Evidence: A Staged Analytical Framework

الترجيح القضائي بين الأدلة الجنائية المتعارضة: إطار تحليلي متدرج

شاكر بن مقبل العصيمي

كلية العدالة الجنائية وعلوم الجريمة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية

Shaker bin Muqbil Al-Osaimi

College of Criminal Justice and Criminology, Naif Arab University for Security Sciences. Saudi Arabia.

Received 16 Sep. 2026; Accepted 19 Oct. 2026; Available Online 12 Nov. 2026

Abstract

This study examines judicial weighing of conflicting criminal evidence through doctrinal analysis and functional comparison of Saudi law, United States federal law, England and Wales, and Sweden, informed by forensic standards. It proposes conditions for retaining findings unaffected by a defect or unresolved conflict: identifying the fact to be proved, establishing an independent basis, and ensuring that the reason preventing reliance does not extend to the retained finding. Such independence differs from statistical independence and a finding's sufficiency to prove a fact. Reasons for preferring evidence must address the disputed fact and remain justified when disputed premises vary within the range supported by the evidence. Swedish and English judgments and hypothetical Saudi examples illustrate the analysis without empirical validation. Preferring prosecution evidence is insufficient for conviction unless the evidence collectively establishes all offence elements under the applicable standard. This preference does not shift the burden of disproving the offence to the accused, nor can weak defence evidence remedy deficient prosecution evidence. A rejected inference cannot be reconstructed on its defective basis.

Keywords: forensic science, conflicting evidence, evidential weight, judicial weighing, reasoning of judgments

المستخلص

يتناول البحث ضوابط الترجيح القضائي بين الأدلة الجنائية المتعارضة بمنهج تحليلي ومقارنة وظيفية بين النظام السعودي والقانون الفيدرالي الأمريكي وقانون إنجلترا وويلز والقانون السويدي مع الإفادة من المعايير الفنية، ويبحث شروط الأخذ ببعض نتائج الدليل بعد ثبوت عيب أو تعذر الترجيح، ويرى أن ذلك يقتضي تحديد الواقعة المراد إثباتها والتحقق من استقلال سند النتيجة عن موضع العيب أو التعارض وألا يشملها سبب عدم الأخذ بالدليل، مع التمييز بين هذا الاستقلال والاستقلال الإحصائي بين الأدلة وكفاية النتيجة وحدها للإثبات، ويبين أن المفاضلة بين الأدلة تقتضي اتصال سبب الترجيح بالواقعة المتنازع عليها وثبات الترجيح عند تغير المقدمات المختلف فيها في حدود ما تسمح به الأدلة، ويستعين بحكم سويدي وآخر إنجليزي وأمثلة سعودية افتراضية لبيان التطبيق دون إثبات فاعلية هذه الضوابط تجريبيًا، ويخلص إلى أن ترجيح دليل الاتهام لا يكفي وحده للإدانة ما لم تثبت الأدلة في مجموعها جميع عناصر الجريمة وفق معيار الإثبات الواجب التطبيق، ولا ينقل هذا الترجيح إلى المتهم عبء نفي الجريمة ولا يعوض ضعف أدلة النفي قصور أدلة الاتهام، كما لا يجوز إعادة بناء الاستنتاج

الكلمات المفتاحية: علوم الأدلة الجنائية، تعارض الأدلة، وزن الدليل، الترجيح القضائي، تسبيب الأحكام

Production and hosting by NAUSS

* Corresponding Author: Shaker bin Muqbil Al-Osaimi
Email: Salosimi@nauss.edu.sa

doi: 10.26735/********

1658-6794© 2026. AJFSFM. This is an open access article, distributed under the terms of the Creative Commons, Attribution-NonCommercial License.

المستبعد على أساسه المعيب ذاته، ويوصي ببيان أسس تقارير الخبرة والمعلومات المشتركة بينها وتسبيب الأخذ ببعض النتائج أو استبعادها والرد على الاعتراضات الجوهرية.

The study recommends identifying the bases and shared information in expert reports, giving reasons for retaining or rejecting findings, and addressing material objections.

1. المقدمة

تظهر صعوبة الإثبات الجنائي حين تتعدد الأدلة وتتعارض أو تتفاوت النتائج المستخلصة منها، فقد يكون الفحص الفني صحيحًا من الناحية العلمية من دون أن تكفي نتيجته لإثبات الفعل المنسوب إلى المتهم، وقد يتفق تقريران في النتيجة من غير أن يشكل اتفاقهما تعاضدًا مستقلًا إذا كانا يعيدان تفسير المصدر نفسه، فالقيمة الإثباتية تتوقف على مدلول كل دليل وحدود ما يثبته ومدى استقلاله عن غيره، وقد بين تقرير المجلس القومي للبحوث تفاوت الأسس العلمية لبعض فروع علوم الأدلة الجنائية، وربط تقرير المعهد الوطني الأمريكي للمعايير والتقنية صلاحية الطريقة بالغرض الذي استعملت من أجله وبيانات أدائها [1,2].

وتختلف النظم القانونية في الأدوات التي تضبط بها هذه المسألة، ففي المملكة العربية السعودية تقترن سلطة المحكمة بضمانات تقديم الدليل ومناقشته وتسبيب الحكم، وتتيح المادة 218 الإحالة إلى نظام الإثبات فيما لم يرد فيه حكم وبما لا يتعارض مع طبيعة القضايا الجزائية، وتضبط القاعدة 702 الأمريكية قبول الخبرة، بينما تتناول القواعد الإنجليزية موثوقية الرأي وقبوله وبيان أساسه ومواطن الخلاف، ويأخذ القانون السويدي بحرية تقدير الأدلة مع بقاء الأحكام الخاصة بها [3,4,5,6,7]، ومع اختلاف هذه الأدوات يبقى محل النظر تحديد ما يثبته كل دليل والحد الذي يجوز أن تمتد إليه دلالته.

1.1 مشكلة الدراسة وتساؤلاتها

تقوم مشكلة الدراسة على تداخل قواعد المشروعية والقبول والتقييم العلمي والتقدير القضائي، فقد يُستبعد تقرير كامل بسبب عيب لا يتجاوز استنتاجًا جزئيًا، وقد يُحتفظ بنتيجة مع أن أساسها أصيب بعيب مشترك، وقد يستوفي الدليلان شروط التعويل ويبقى مدلولهما متعارضًا، فلا يكون البحث عن عيب مفترض بديلًا عن الترجيح أو تقرير تعذره، ومن ثم يلزم ربط كل استنتاج بأثر الخلل الذي أصابه وتمييزه عن التعارض غير المحسوم، ثم تحديد ما يبقى صالحًا لتقدير الكفاية مع مراعاة اختلاف الآثار الإجرائية بين النظم المقارنة.

السؤال الرئيس: ما الضوابط التي تحكم الترجيح القضائي بين الأدلة الجنائية المتعارضة؟

ويتفرع عنه ستة تساؤلات: متى يكون التعارض مؤثرًا في الإثبات؟ وما أثر العيب في صلاحية التعويل على الدليل؟ وكيف تحدد القوة الإثباتية للنتيجة الفنية؟ وما أثر اعتماد الأدلة بعضها على بعض في التعاضد؟ وما صلة الترجيح بكفاية الإثبات؟ وما مقتضيات تسبيب الترجيح؟

1.2 فرضية الدراسة وأهدافها وأهميتها

تقوم فرضية الدراسة على أن تحديد الاستنتاج المتعارض وفحص استقلال أساسه يضبطان حدود التعويل على الدليل من غير خلط بين أثر العيب وتعذر الترجيح، وأن سلامة هذه الخطوات لا تغني عن تقدير كفاية الأدلة للإدانة وفق أحكام كل نظام.

وتهدف الدراسة إلى تحديد التعارض المؤثر وبيان أثر العيب في صلاحية التعويل وضبط القوة الإثباتية للنتيجة الفنية وتقدير استقلال الأدلة عند التعاضد وتحديد صلة الترجيح بالكفاية وبيان مقتضيات تسببه.

وتكمن الأهمية العلمية في تحديد نطاق أثر العيب والتعارض دون التسوية بين سلامة الاستدلال وأحكام الاستبعاد في النظم المقارنة، أما الأهمية العملية ففي ضبط السؤال الموجه إلى الخبير وتعيين الواقعة التي تحتاج إلى دليل إضافي وبيان أسباب الأخذ ببعض نتائج التقرير دون بعضها الآخر.

1.3 منهج الدراسة وحدودها

تعتمد الدراسة المنهج التحليلي القانوني والمقارنة الوظيفية، واختير النظام السعودي لمعالجة الصلة بين تعارض الأدلة والأخذ ببعض رأي الخبير، والقانون الفيدرالي الأمريكي لدراسة شروط قبول الخبرة، وقواعد إنجلترا وويلز لبحث الإفصاح عن أساس الرأي ومناقشة الخلاف الفني، والقانون السويدي لتحليل تقدير الأدلة في مجموعها، وتعقد المقارنة بين النظم الأربعة في شروط كل مسألة وآثارها دون قصر وظيفة القبول أو التقدير أو التسبيب على أحدها [3,4,5,6,7].

واختير الحكم السويدي في القضية B 4003-14 والحكم الإنجليزي في قضايا Dlugosz وPickering وMDS لاتصالهما بحدود الاستنتاج الفني وقبول الخبرة، وتقتصر الاستفادة منهما على أسباب الحكم المنشورة دون اعتبارهما عينة ممثلة للقضاء أو تعميم نتيجتهما على وقائع مختلفة [8,9].

وتنحصر الدراسة موضوعيًا في الأدلة الفنية والرقمية وعلاقتها بالدليل القولي عند إثبات عناصر الجريمة، ومكانيًا في النظم الأربعة المذكورة دون قوانين الولايات الأمريكية أو اسكتلندا، وتعتمد المصادر المنشورة حتى 14 سبتمبر 2026 مع قراءة كل حكم في ضوء القواعد السارية وقت صدوره، ولا تشمل مراجعة منهجية شاملة للأدبيات أو دراسة ميدانية، والأمثلة السعودية افتراضية لا تنسب إلى أحكام منشورة، وتفصل الدراسة بين استنتاجاتها وبين النصوص الملزمة والأحكام القضائية والإرشادات الفنية.

ويقصد بالتعارض في هذه الدراسة اختلاف استنتاجين عن واقعة مؤثرة على نحو يتعذر معه الجمع بين مدلوليهما في الظروف نفسها، ويستند هذا التحديد إلى قول المادة الرابعة من نظام الإثبات «إذا تعارضت أدلة الإثبات ولم يمكن الجمع بينها» [4]، ووزن الدليل هو تقدير قوته في إثبات الواقعة، والترجيح تفضيل مدلول على آخر بأسباب محددة، أما الكفاية فهي صلاحية مجموع الأدلة لإثبات عناصر الجريمة وفق المعيار الواجب التطبيق، وهذه تعريفات إجرائية لأغراض البحث لا اقتباسات من النص النظامي.

1.4 الدراسات السابقة والإضافة العلمية

تناول المياحي وفهيمي تعارض الأدلة الجنائية الحديثة في الشريعة الإسلامية، وعرض عامر تقنيات الإثبات، وبحث باخويا ضمانات حقوق الإنسان عند استعمال وسائل التقنية الحديثة، وقارن القاضي تنظيم الدليل الإلكتروني في التشريع المصري وتشريعات أخرى [10,11,12,13]، وتتصل هذه الأعمال بتأصيل موضوع الإثبات وضماناته أو بتنظيم دليل معين، بينما يركز البحث الحالي على أثر العيب أو التعارض في استنتاج محدد وما يجوز إبقاؤه من نتائج مستقلة عنه، دون ادعاء انفراد البحث بموضوع الترجيح أو استقصاء جميع ما كتب فيه.

وتناولت أدبيات الخبرة مدى اتفاق الفاحصين من خلال دراسة ليدين ودرور لتقدير العمر [14]، وعلاقة تفسير النتيجة بفرضيات الواقعة في تقرير حالة دا بيان وزملائه [15]، وطريقة عرض الرأي الفني في تعليق بن يونس [16]، كما درست الميلبي استخراج البيانات الوصفية من الصور الرقمية [17]، وقدر هامبي وزملاؤه خطأ نسبة المقذوفات إلى مصادرها في اختبار محدد [18]، وهذه الأعمال تبين حدود الفحص والتفسير والعرض ولا تختبر الضوابط القضائية المقترحة في البحث الحالي.

قدم كوك وزملاؤه نموذجًا لتقويم القضية بمقارنة الفرضيات ثم ميزوا مستوياتها المتصلة بمصدر الأثر والنشاط والجريمة [19,20]، وقارن شفايتسر بين تقدير الأدلة في مجموعها وتقدير كل دليل على حدة مع مراعاة اعتمادها بعضها على بعض [21].

وأجرت ليدين ثلاث تجارب قارنت فيها أربعة أساليب لتقييم الأدلة، ولم يظهر لتقييم الأدلة على مراحل متتابعة أثر ذو دلالة إحصائية في تقدير القوة الإجمالية للأدلة أو قرار الإدانة، مع اختلاف أثر الأساليب الأخرى بحسب المشاركين والمقياس، ولذلك لا تسند هذه النتائج القول بتفوق التدرج لمجرد ترتيب مراحله، كما أنها لا تتناول الضوابط القانونية التي تبحثها هذه الدراسة بتفاصيلها [22].

وتتركز الإضافة الرئيسة في بيان شروط الأخذ ببعض نتائج الدليل بعد ثبوت عيب أو تعذر الترجيح، وتقوم هذه الشروط على تحديد الواقعة التي تتصل بها النتيجة وفحص استقلال سندها عن سبب عدم التعويل ثم تقدير أثرها في كفاية الإثبات، ويمتد التحليل إلى بيان سبب المفاضلة بين دليلين صالحين، فالإضافة في ضبط الأثر القانوني لكل استنتاج لا في مجرد ترتيب خطوات التقييم.

ويعالج البحث أولًا حقيقة التعارض وحدود التقدير القضائي ثم يفصل ضوابط فحص الدليل والترجيح والكفاية، ويتبع ذلك بتطبيقات قضائية وافتراضية ومناقشة حدود المقارنة والنتائج المستخلصة منها.

2. تعارض الأدلة الجنائية وحدود التقدير القضائي

يتطلب الترجيح تحديد مدلول كل دليل قبل الموازنة بين الأدلة، فقد يثبت أحدهما واقعة فرعية بينما يتجه الآخر إلى إسناد الجريمة، ولا يكفي اختلاف عباراتهما للحكم بتناقضهما، ومن هنا يتحدد نطاق التعارض وحدود التقدير.

2.1 حقيقة التعارض وحدود ما يثبته الدليل

يتحقق التعارض المؤثر حين يتصل مدلولا الدليلين بواقعة مؤثرة يتعذر الجمع بينهما بشأنها، ويفترق ذلك عن مجرد تفاوت قوتهما أو اختلاف الوقائع التي يتناولها كل منهما، وعند إعمال المادة الرابعة من نظام الإثبات جزائيًا في حدود المادة 218 يسبق الجمع بين الأدلة ترجيح بعضها على بعض، فإن تعذر الجمع والترجيح لم يؤخذ بالأدلة المتعارضة مع بيان الأسباب [3,4]، ولا يساوي التحقق من أصالة المادة المقدمة قبول جميع الاستنتاجات المستمدة منها [5].

وقد تتصل النتيجة بمصدر الأثر أو بالنشاط الذي أدى إلى انتقاله أو بإسناد الفعل إلى شخص معين، ولا يصح الانتقال من مستوى إلى آخر من غير أساس يبرره، فوجود مادة جينية على شيء لا يثبت بذاته زمن انتقالها أو النشاط الذي أدى إليه [20,23]، وفي تطبيق إيفيت وزملائه لهذا التمييز على كميات الحمض النووي القليلة لا تستمر

قوة الاستنتاج عند مستوى مصدر الأثر بالضرورة بالقوة نفسها عند مستوى النشاط أو هوية الفاعل [24]، فإذا قابلتها شهادة بوجود المتهم في مكان آخر وقت الجريمة ولم يحدد التحليل زمن الانتقال فلا ينشأ بالضرورة تعارض مباشر، وتبقى قيمة النتيجة في المستوى الذي أثبتته.

2.2 صور التعارض المؤثر

يقع التناقض المباشر عند إثبات واقعة ونفيها في الظروف نفسها، ويقع تعارض التفسير عند الاتفاق على المشاهدة والاختلاف في تفسير سببها، أما تأييد دليل لفرضية وتأييد آخر لفرضية مقابلة فلا يجعل المشاهدتين متناقضتين بالضرورة، فقد تصحان مع اختلاف ما تضيفه كل منهما إلى تقدير الاحتمال [21,23].

وعند تطبيق حكم التعارض يفرق بين استنتاجين يتعذر الأخذ بهما معًا وبين أدلة صحيحة تتباين اتجاهات دلالتها، ففي الحالة الثانية تفحص قوة المجموع وعلاقات الاعتماد ولا تستبعد الأدلة لمجرد اتجاه بعضها إلى الاتهام وبعضها إلى النفي، أما فصل المشاهدة عن تفسيرها فمشروط بألا يكون الأساس الذي يراد إبقاؤه مشمولًا بالعيب أو بالتعارض غير المحسوم [3,4].

2.3 حرية المحكمة في تقدير الدليل وحدودها

تخضع سلطة المحكمة في تقدير الأدلة لضوابط تتعلق بتقديمها ومناقشتها وتسبيب الأخذ بها، فتقصر المادة 179 من نظام الإجراءات الجزائية الحكم على الأدلة المقدمة أثناء نظر القضية، وتوجب المادة 181 اشتمال صك الحكم على الأدلة والحجج والأسباب، وتتيح المادة 171 ندب خبير وتكفل للخصوم الحصول على صورة من تقريره، وتبقى الإحالة إلى نظام الإثبات مقيدة بعدم ورود حكم في نظام الإجراءات وعدم التعارض مع طبيعة القضايا الجزائية [3,4]، ويقرر القانون السويدي من جانبه تقدير مجموع الأدلة، وتلزم القاعدة الإنجليزية 19.4(h) التقرير ببيانات تمكن المحكمة من تقدير ما إذا كان الرأي يستوفي متطلبات الموثوقية اللازمة لقبوله، بينما تمنع القاعدة الأمريكية 702 اعتبار كل اعتراض على الموثوقية مسألة تتعلق بوزن الدليل وحده [5,6,7].

2.4 القبول القانوني والقوة الإثباتية

القبول القانوني للدليل يجيز النظر في قيمته ولا يقرر رجحانه، وقد يستوفي رأيان مختلفان شروط القبول وتفضل المحكمة أحدهما لاتصال مقدماته بالواقعة وإحاطته بظروفها، فالاستبعاد القانوني غير عدم التعويل على استنتاج يفتقر إلى أساس فني كاف، وكلاهما غير قصر دلالة الدليل أو إنقاص قوته، ولا تساوي هذه الأحكام تقدير كفاية الأدلة مجتمعة للإدانة [5].

أما في القانون الفيدرالي الأمريكي فيتحمل مقدم شهادة الخبير عبء إثبات استيفاء شروط القاعدة 702 وفق معيار أن يكون ذلك أرجح احتمالًا من عدمه، وهذا معيار لقبول الخبرة لا لإدانة المتهم، فلا يجوز الخلط بين اجتياز شرط القبول وبين القوة اللازمة لإثبات الجريمة [5].

3. الإطار التحليلي المتدرج لوزن الأدلة المتعارضة

تختلف وظيفة فحص المشروعية عن التحقق من هوية الدليل وصلاحية طريقته وعن تقدير دلالته وكفايته، والتمييز بين هذه الوظائف يمنع معالجة النقص في إحداها بما لا يصلحه من قوة في الأخرى، وترتيبها هنا تحليلي لا يوجب تأخير مناقشة التفسير النافي للاتهام أو يحول دون مراجعة تقدير سابق، كما لا تستقل الإرشادات الفنية بتحديد الجزاء الإجرائي للمخالفة [25].

3.1 تحديد موضع التعارض

يبدأ النظر بتحديد الواقعة التي يتناولها كل دليل وما يثبته مباشرة وما يتوقف على استنتاج إضافي، ثم يحدد ما إذا كان الاختلاف حقيقيًا أم ناشئًا عن اختلاف الزمن أو المصطلح أو مستوى الدلالة، وتجيز القاعدة الإنجليزية 19.6 للمحكمة عند رغبة أكثر من طرف في تقديم خبرة أن توجه الخبراء إلى المناقشة وإعداد بيان مسبب بمواطن الاتفاق والاختلاف، وفي السعودية يجوز لكل طرف بإذن المحكمة مناقشة أدلة الطرف الآخر وطلب إجراءات التحقيق كما يجوز للمحكمة ندب خبير [3,6]، وتتيح المادة 120 من نظام الإثبات مناقشة الخبير واستكمال التقرير أو إعادة بحث المهمة في حدود الإحالة المتقدمة [4].

ولا تعني سلطة المحكمة في تقدير الخبرة إحلال تقدير فني تنشئه من عندها محل رأي المختص، فإذا توقف الفصل في الاعتراض على مسألة فنية لم يبينها التقرير كان محل المعالجة استيضاح الخبير أو استكمال الخبرة، أما تعيين الواقعة المطلوب إثباتها وتحديد الأثر القانوني للنتيجة وتقدير كفاية الأدلة فتبقى مسائل قضائية [3,4,6].

3.2 مشروعية الحصول على الدليل وأثر المخالفة

تتحدد مشروعية الحصول على الدليل بحسب القاعدة المنظمة للإجراء وطبيعة المخالفة وأثرها، ففي السعودية تقرر المادة 187 بطلان الإجراء المخالف لأحكام الشريعة الإسلامية أو الأنظمة المستمدة

منها، وتخص المادة 188 العيوب المتعلقة بتشكيل المحكمة أو ولايتها أو اختصاصها بحكمها، أما العيوب الأخرى فتوجب المادة 189 تصحيح ما يمكن تصحيحه وإلا حكم ببطلانه، ولا يمتد البطلان وفق المادة 190 إلى إجراء لاحق غير مبني عليه، فيلزم تحديد الصلة بين الإجراء المعيب والدليل بدل تعميم البطلان على جميع أدلة الدعوى [3].

أما في إنجلترا وويلز فتجيز المادة 78 من قانون الشرطة والإثبات الجنائي استبعاد دليل الاتهام إذا أضر قبوله بعدالة الإجراءات على النحو الذي يقتضي عدم قبوله، وحكم Herring يربط الاستبعاد في سياق مخالفة التعديل الرابع الأمريكي بوظيفته الردعية ولا يعممه على جميع صور المخالفة [26,27]، أما القانون السويدي فلا يرتب مبدأ التقدير الحر وحده جزاءً موحدًا لكل مخالفة، فتظل مشروعية الحصول على الدليل متميزة عن موثوقيته العلمية [7].

3.3 هوية الدليل وسلامة نسبته

يلزم التحقق من أن المادة المفحوصة هي ذاتها المتصلة بالواقعة، فالنقص في توثيق الحيازة الذي يمكن استكماله لا يساوي انقطاعًا يمنع إثبات هوية المادة، وتقدير أثر كل منهما يتوقف على ما بقي من وسائل التحقق لا على مجرد وجود نقص في السجل [5,28,29].

يساعد تطابق قيمة التجزئة في الدليل الرقمي على التحقق من عدم تغير البيانات منذ تثبيت القيمة المرجعية، لكنه لا يثبت سلامة المحتوى قبل ذلك أو هوية مستخدم الحساب، فلا ينفصل تقديره عن بيانات المصدر وسلسلة الحيازة والبيانات الوصفية [28,29].

3.4 صلاحية المنهج وسلامة التطبيق

لا يكفي ثبوت هوية الدليل للتعويل على نتيجته ما لم تكن طريقة الفحص صالحة للغرض ومطبقة تطبيقًا سليمًا، ولا يثبت اعتماد المختبر وحده صلاحية كل طريقة لكل حالة، كما لا يثبت نجاحها مع عينة واضحة مستوى الأداء نفسه مع عينة معقدة، ويلزم بيان مصادر الخطأ وحدود عدم اليقين بالقدر الذي تسمح به البيانات [2,30].

ومن تطبيقات تقدير الأداء دراسة هامبي وزملائه التي قدرت خطأ نسبة المقذوفات إلى السبطانات التي أطلقت منها وفق نموذج إحصائي مع إقرار الباحثين بقيد التصميم المغلق للاختبار الذي كان فيه مصدر كل مقذوف ممثلًا بعينات معلومة ضمن مجموعة المقارنة [18]، وتبعًا لذلك لا ينقل تقدير الخطأ إلى فحوص تختلف ظروفها دون تحقق من ملاءمته ولا يعد احتمالًا لخطأ التقرير المعروض في دعوى بعينها.

ويختلف عيب الطريقة عن الخطأ في تطبيقها وعن تجاوز الخبير ما تسمح به النتائج، فإعادة الفحص على مادة سليمة محفوظة قد تتدارك خطأ التطبيق، أما الخلل في التفسير فيعالج بقصر الرأي على الدلالة التي تسندها البيانات، دون اعتبار ذلك حكمًا تلقائيًا ببطلان الإجراء أو باستبعاد التقرير كله [25].

وتنص المادة 121/2 من نظام الإثبات على عدم تقيد المحكمة برأي الخبير ووجوب بيان أسباب عدم الأخذ به كله أو بعضه مع مراعاة فقرتها الأولى، ويستفاد من هذا الحكم في المجال الجزائي في حدود الإحالة بالمادة 218، أما اتفاق الخصوم على قبول نتيجة التقرير فلا يجعل ثبوت الإدانة محل اتفاق ملزم للمحكمة [3,4].

ويشترط للأخذ بالنتيجة المتبقية ثلاثة أمور هي تعيين الواقعة التي تتصل بها وتحديد سندها الذي لا يعتمد على موضع العيب والتحقق من عدم شمولها بالأثر القانوني لسبب عدم التعويل، فلا يكفي تقسيم التقرير إلى نتائج منفصلة أو اختلاف ألفاظها لإثبات استقلالها.

والمقصود بالاستقلال هنا عدم اعتماد النتيجة على الجزء المعيب لا استقلالها إحصائيًا عن سائر الأدلة، فقد تشترك نتائج متعددة في بيانات صحيحة ويختص الخلل بطريقة تفسير إحداها، كما أن بقاء النتيجة صالحة للاستدلال لا يعني كفايتها وحدها لإثبات الواقعة أو الجريمة.

فإذا اختلت هوية العينة تأثرت النتائج المبنية عليها جميعًا، أما إذا اقتصر الخلل على نسبة الإصابة إلى فاعل معين فقد يبقى وصف الإصابة ثابتًا بفحص لا يعتمد على تلك النسبة، ويقتضي التحقق من استقلال النتيجة بيان ما إذا كان لها سند صالح للاستدلال بعد استبعاد الاستنتاج المعيب والمقدمات التي أصابها العيب، فإن توقف سندها عليه امتنع الاحتفاظ بها بدعوى الاستقلال، مع مراعاة كل نص يوجب أثرًا أوسع.

3.5 قوة الدلالة والتفسيرات المحتملة

لا تقاس قوة الدلالة بمجرد توافق النتيجة مع رواية الاتهام، وإنما بقدرتها على التمييز بين التفسيرات المحتملة، كما يجب التمييز بين احتمال ظهور الدليل بافتراض صحة رواية وبين احتمال صحة الرواية في ضوء ظهور الدليل، لأن الخلط بينهما يجاوز ما يثبته الفحص [23,25]، ويبين تقرير الحالة الذي قدمه دا بيان وزملاؤه في تحليل ألياف عثر عليها على سكين أن وزن الأثر يتغير بتغير فرضيات انتقاله وظروف الواقعة فالخبير يقدر مقدار تأييد النتيجة لفرضية في مقابل أخرى ولا يقرر بمجرد ذلك احتمال صحة الاتهام [15].

وتفيد المقارنة بين التفسيرات في تقدير الأدلة لكن رجحان رواية الاتهام على رواية الدفاع لا يكفي وحده للإدانة، فحكم Winship يوجب في القانون الأمريكي إثبات عناصر الجريمة بما يتجاوز الشك المعقول، ويقرر دليل محكمة التاج معنى مقاربًا في توجيه المحلفين [31,32,33].

أما في النظام السعودي فتقضي المادة الثالثة بعدم توقيع عقوبة جزائية إلا بعد ثبوت الإدانة في محاكمة تجري وفق المقتضى الشرعي، فلا يكفي رجحان دليل وفق المادة الرابعة من نظام الإثبات من غير فحص كفاية المجموع، ولا يتوقف الدفع بقصور أدلة الاتهام على تقديم رواية بديلة متكاملة، ولا يكفي في المقابل احتمال نظري مجرد لإهدار كل استنتاج، ويقرر الحكم السويدي استقلال كفاية دليل الاتهام عن مجرد عجز المتهم عن تقديم تفسير مقنع [3,4,8].

3.6 استقلال الأدلة وقوة التعاضد

تقدر قوة التعاضد بما يضيفه كل دليل بعد احتساب اعتماده على غيره، فلا يثبت الاستقلال بمجرد اختلاف محرري التقارير ولا ينعدم كل تأييد لمجرد اشتراكها في بعض البيانات، وإنما يمنع احتساب المعلومة نفسها أكثر من مرة، مع التمييز بين استقلال المصدر واستقلال الفحص واستقلال المعلومة [21,34,35].

فإعادة فحص العينة بطريقة مستقلة قد تعزز سلامة القياس دون أن تعالج تلوثًا سابقًا أثر في الفحصين، وشهادة من سمع الاعتراف قد تؤيد حصوله دون أن تكون لمجرد ذلك مصدرًا مستقلًا لصحة جميع الوقائع الواردة فيه، وتعين دراسات التحيز السياقي والطب الشرعي والاعترافات على فحص هذه العلاقات دون أن تسوغ افتراض تأثر خبير أو اعتراف معين قبل بحث ظروفه [34,35,36,37].

3.7 الترجيح وكفاية الإثبات وتسبيب النتيجة

إذا استوفى الدليلان شروط التعويل انصبت الموازنة على قوتهما في إثبات الواقعة المتنازع عليها لا على قوة كل منهما بوجه عام، فدقة تعيين مصدر الأثر لا تحسم زمن انتقاله، وكثرة القياسات لا تعوض غياب الصلة بين نتيجتها والفعل محل الاتهام [20,23,25].

ويقتضي الترجيح السليم أن يتصل سببه بالمسألة التي تعارضت فيها الدلالتان، فإذا تعلق الخلاف بزمن الفعل لم تحسمه دقة تعيين مصدر الأثر ما لم يمتد الفحص إلى زمن انتقاله، وإذا تعلق بهوية الفاعل لم يكف إثبات وقوع النشاط دون تعيين من باشره، فلا يقدم الدليل المباشر لمجرد وصفه بالمباشرة متى كانت المشاهدة محدودة أو منقطعة، ولا ينتقص من قيمة الاستنتاج الفني لمجرد كونه غير مباشر إذا كانت مقدماته أثبت اتصالًا بالواقعة وأكثر قدرة على تفسيرها.

وفي تعارض آراء الخبراء تفيد دراسة ليدين ودرور بأن فاحصين من التخصص نفسه قد يختلفون في تقدير العمر من الصور ذاتها [14]، فلا يكفي ثبوت الاختصاص لحسم الخلاف ولا يدل الاختلاف وحده على أي الرأيين أصح بل يلزم بحث ما اختلف فيه الفاحصان من مشاهدات أو استنتاجات والأسس التي بنيا عليها رأييهما قبل تفضيل أحدهما.

وعند اجتماع أسباب قوة مختلفة يبين الحكم أثر كل سبب في موضع الخلاف وحدود ما يبقى من دلالة الدليل الآخر، ثم ينظر في مدى ثبات الترجيح إذا تغيرت إحدى المقدمات المختلف فيها ضمن الحدود التي تسمح بها الأدلة، فإن انعكست النتيجة بمجرد اختيار مقدمة لا يسندها ما يرجحها لم يكن التفضيل مبررًا، ولا يزول هذا القصور بزيادة عدد التقارير التي تكرر المقدمة ذاتها، أما التأييد المستقل فيقدر بما يضيفه إلى الواقعة محل الخلاف لا بمجرد اتفاقه مع النتيجة النهائية، فإن لم يوجد سبب كاف للترجيح وجب بيان تعذره دون افتراض عيب في أحد الدليلين.

وتنظم المادة 121/2 من نظام الإثبات في السعودية عدم الأخذ ببعض رأي الخبير بينما تحدد المادة الرابعة أثر تعارض الأدلة وتعذر الترجيح، ولا يكفي جواز الأخذ ببعض نتائج التقرير للقول بجواز الإبقاء على دليل شمله حكم التعارض، فلكل نص محله وتبقى الاستفادة منهما جزائيًا مقيدة بالمادة 218 [3,4].

ويقتضي تحديد نطاق التعارض داخل التقرير التمييز بين الاستنتاج الذي ثبت تعارضه وبين نتيجة أخرى لم يشملها التعارض ولها سند لا يعتمد عليه، فالمراد تحديد نطاق الدليل المتعارض لا استحداث استثناء من حكم عدم الأخذ به، ويؤيد جواز فصل النتائج حكم المادة 121/2 دون أن يحسم وحده نطاق المادة الرابعة، ويلزم الحكم بيان سبب خروج النتيجة المحتفظ بها عن محل التعارض، فإن تعذر فصل سندها أو شمل التعارض جميع النتائج امتنع التعويل عليها جميعًا [3,4].

وهذا تفسير يتبناه البحث ولا يمثل مبدأً قضائيًا مستقرًا، ولا يجيز إعادة الاستنتاج الذي لم يؤخذ به عن طريق تسميته مشاهدة مستقلة أو الاستناد إلى أساسه المعيب ذاته، ولا يمنع في المقابل بحث نتيجة يسندها دليل مستقل مشروع وفق القواعد الإجرائية وضمانات المناقشة، فالفرق بين الحالتين في أساس الاستنتاج لا في مجرد اتفاق النتيجة.

وتقدر كفاية الإثبات بالنظر إلى مجموع الأدلة التي يجوز التعويل عليها، فقد يرجح أحد الدليلين دون أن تثبت به وسائر الأدلة جميع عناصر الجريمة، ولا يعالج ضعف تفسير الدفاع نقصًا في دليل

الاتهام، ويلزم في التسبيب تعيين الواقعة المتنازع عليها وبيان سبب استبعاد كل استنتاج أو تقييده وأساس تفضيل أحد المدلولين والرد على الاعتراض الجوهري ثم بيان أثر النتيجة في كفاية الإثبات.

وتوجب المادة 181 في السعودية بيان الأدلة والحجج والأسباب، ويقرر القانون السويدي بيان ما ثبت ضمن أسباب الحكم، بينما توجب القاعدة 23(c) في المحاكمة الفيدرالية الأمريكية دون محلفين بيان النتائج الواقعية المحددة إذا طلبها أحد الأطراف قبل إعلان الإدانة أو البراءة، فلا تتطابق طرق تسبيب الأحكام في النظم المقارنة [3,7,38].

ويمتد هذا البيان إلى لغة التقرير فلا تكفي إعادة عباراته في أسباب الحكم إذا بقي مدلولها الفني غير واضح، وقد ناقشت بن يونس في تعليقها على قضية سالي كلارك أثر عرض الخبرة بلغة لا تبين للمحكمة وجه الاستدلال بها [16]، ولا تحمل هذه المناقشة على أن تعقيد المصطلح يبطل الرأي بل على وجوب بيان مقدماته وحدود دلالته بما يتيح مناقشته.

4. تطبيقات الإطار وحدود الاستفادة منها

تقتصر التطبيقات على بيان موطن الخلاف وأثره في الدلالة مع الفصل بين ما قررته المحكمة وما يستخلصه التحليل، ولا تتناول إعادة الفصل في الوقائع ولا تصلح بذاتها لإثبات فاعلية الإطار تجريبيًا.

4.1 الحكم السويدي وتقييد الاستنتاج الفني

ناقشت المحكمة العليا السويدية في حكمها الصادر في 4 نوفمبر 2015 تقريرًا عن مسار سقوط امرأة من شرفة وانتهائه على بعد جانبي منها، واعترض خبيران على دقة الحساب لعدم إحاطته بجميع العوامل المؤثرة مع رأيهما بأن بلوغ ذلك الموضع دون قوة جانبية أمر مستبعد، فاعتبرت المحكمة الاعتراضات مضعفة للقيمة الإثباتية للتقرير دون إهدار دلالته على القوة الجانبية [8]، ويتبين من ذلك إمكان قصر الاستنتاج على ما بقي له سند بعد مناقشة مقدماته، دون أن يثبت هذا الجزء وحده هوية من أحدث القوة أو قصده.

وفرقت المحكمة في تقدير رواية المجني عليها بين علمها السابق بوجود الدم في الشقة وبين عدم قيام ما يدل على إبلاغها بمواضعه على ملابس المتهم، ولا سيما الجانب الأيسر من قميصه، فمع التحفظ على احتمال تأثر الذاكرة بمعلومات لاحقة رأت المحكمة في اتفاق هذه الآثار مع روايتها عن حملها على كتفه الأيسر ثم تدويرها قيمة تأييدية خاصة [8]، فلا يكفي القول إن الشاهد تلقى معلومات عن الواقعة لنفي استقلال جميع تفاصيل روايته، وإنما يحدد مضمون المعلومة التي تلقاها وصلتها بالتفصيل المستشهد به.

4.2 الحكم الإنجليزي والفصل بين القبول والوزن

ناقشت محكمة الاستئناف في الحكم الإنجليزي الصادر في 30 يناير 2013 في قضايا Dlugosz وPickering وMDS قبول الرأي في دلالة الدليل الجيني عند تعذر التعبير عن قوته إحصائيًا، وتضمنت الوقائع عدم الأخذ بتقييم أُجري باستخدام برنامج جديد لعدم كفاية التحقق العلمي منه وقتئذ مع السماح برأي آخر والتنبيه إلى حدود بعض النتائج، فلا يكفي غياب التعبير العددي لرفض الرأي أو لقبوله بل يلزم فحص أساسه وحدوده [9].

وتقتصر المقارنة بين هذه المعالجة التاريخية ومتطلبات التحقق من صلاحية التطبيق وبيان الصلة بين البيانات والنتيجة في القاعدة الأمريكية 702 والإرشادات الفنية الحديثة [5,25,30] على بيان وظيفة الضمانات، ولا تعني نسبة تلك القواعد اللاحقة إلى الحكم أو تقرير استمرار صلاحية تقنية أجازها القضاء في وقت سابق.

4.3 تطبيق افتراضي في ضوء النظام السعودي

يمكن بيان تطبيق هذه الضوابط في ضوء النظام السعودي بمثال افتراضي ينسب فيه شاهد إلى المتهم طعن المجني عليه، بينما يصف تقرير طبي الإصابة نفسها بأنها رضية خالية من جرح نافذ ويستبعد حصولها بالطعن، مع تسجيل مستقل يثبت وجود المتهم من غير أن يظهر لحظة الإصابة، ومع التسليم بمشروعية الحصول على الأدلة ونسبتها إلى الواقعة وصلاحية الفحص الطبي لغرضه ينحصر التحليل في الدلالة، وتؤدي مناقشة الشاهد والخبير على الأساس الإجرائي المتقدم [3,4] إلى قصر شهادة الأول على رؤية حركة يد من غير مشاهدة الأداة أو اتصالها بجسد المجني عليه، في حين فحص الخبير موضع الإصابة ووثق خصائصها المباشرة.

وعندئذ ينحصر الخلاف في تفسير الحركة لا في ثبوت رؤية المتهم، ويرجح الوصف الطبي للإصابة لإحاطته بخصائصها مقابل استنتاج الشاهد غير المباشر لا لمجرد صفته العلمية، وتبقى مشاهدة وجود المتهم قابلة للتقدير لاستقلالها عن تفسير الحركة ويؤيدها التسجيل في هذا القدر فقط، ولا يضيف تقرير آخر يلخص التسجيل معلومة مستقلة ولا يثبت التقرير الطبي هوية المعتدي، فإذا خلت الأوراق من دليل آخر على فعل الاعتداء بقيت نسبة إحداث الإصابة غير ثابتة رغم رجحان التفسير الطبي.

ومؤدى التسبيب أن الثابت هو الإصابة ووجود المتهم وأن نسبة الطعن لا تسندها مشاهدة مباشرة، فلا تكفي الأدلة المتبقية لإسناد الاعتداء، أما إذا تمسك الشاهد بمشاهدة نفاذ الأداة إلى جسد المجني عليه وكان التقرير المقابل مستندًا إلى أساس فني سليم فلا يجوز حل

التعارض بافتراض تراجع الشاهد أو خطأ الخبير، بل تناقش ظروف الرؤية وشمول الفحص للإصابة ذاتها ثم يبين سبب الترجيح أو تعذره.

وفي مثال افتراضي آخر يتفق خبيران على آثار التصادم ومواضع توقف مركبتين ويختلفان في موضع الاصطدام، فينسبه الأول إلى المسار المقابل لمركبة المتهم وينسبه الثاني إلى مسارها، ومع سلامة الطريقتين فنيًا يبقى الخلاف في تقدير الحركة اللاحقة للتصادم، ولا يعني قبول الرأيين صحة النتيجتين المتعارضتين معًا، وإنما يناقش سند المقدمات التي أدت إلى اختلافهما وصلتها بلحظة الاصطدام.

فإذا تبين من مناقشة الخبرة أن النتيجة الأولى لا تتغير داخل النطاق الذي تسنده البيانات لتقدير الحركة، بينما لا تتحقق الثانية إلا باختيار قيمة لم يقدم ما يرجحها، جاز اعتماد هذا الاختلاف سببًا لتفضيل الأولى دون القول ببطلان طريقة الخبير الثاني، أما إذا تساوى سند المقدمات ولم تميز الآثار بين الموضعين فلا تحسم المفاضلة باختيار ما يوافق الاتهام، ويبين تعذر الترجيح ويعمل حكم المادة الرابعة في حدود الإحالة المتقدمة [3,4].

وقد يبقى حصول التصادم ثابتًا بتسجيل مستقل أو بآثار لم يشملها الخلاف، لكن إثبات حصوله لا يثبت بذاته خطأ المتهم أو رابطة السببية، وهو ما يبين إمكان بقاء نتيجة لا تستكمل وحدها دليل الإدانة.

وينطبق الحكم نفسه على الدليل الرقمي، فإذا أثبت سجل حساب مشترك نشاطًا في وقت مقارب للجريمة فإن سلامة استخراج السجل لا تكفي لإسناد النشاط إلى المتهم، ويلزم الفصل بين ثبوت النشاط وتعيين مستخدم الحساب، فإذا كان تقرير آخر مجرد تلخيص للسجل لم يعد مصدرًا مستقلًا للتعاضد، أما إذا قدم وسيلة تحقق مستقلة فتقدر إضافتها في حدود مدلولها، ويظل ضعف شهادة النفي غير كاف لسد نقص الإسناد [28,29].

وتبين دراسة الميلبي في تطبيقها على الصور الرقمية إمكان استخراج الطوابع الزمنية وخصائص آلة التصوير مع اختلاف البيانات المتاحة بحسب نوع المادة وأداة الاستخراج [17]، أما نسبة النشاط إلى المتهم في المثال السابق فتقتضي التحقق من الصلة بينه وبين البيانات فطراز الجهاز أو زمن إنشاء الملف لا يقوم بذاته مقام الدليل على هوية من باشر النشاط.

5. المناقشة

يتبين من التطبيقات السابقة أن أثر الخلل يختلف بحسب محل الاعتراض، فقد يستدعي العيب تقييد استنتاج معين وقد ترجح إحدى الدلالتين أو يستمر التعارض بينهما، ولا يستفاد من أي نتيجة حكم بالإدانة قبل تقدير ما بقي من أدلة ومدى كفايته لإثبات عناصر الجريمة.

5.1 حدود الاستفادة من المقارنة

تدل المقارنة على أن وظائف ضبط الخبرة لا تتوزع بين النظم توزيعًا حصريًا، فالقبول المرتبط بالموثوقية تأخذ به القواعد الأمريكية والإنجليزية، كما يضبط التسبيب والمناقشة تقدير الرأي في السعودية والسويد، والاختلاف في شروط الفحص وتوزيع الاختصاص وآثار الخلل لا في اختصاص نظام بالقبول وآخر بالوزن [3,4,5,6,7]، ولا ينتقل حكم البطلان السعودي أو الاستبعاد الإنجليزي أو الأثر الردعي الذي عالجه Herring إلى نظام آخر لمجرد تشابه المخالفة [3,26,27].

ولا تستلزم قابلية الحكم للفهم والمراجعة تماثل وسائل بيان أسبابه، فقد قررت المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان في قضية Tax-quet أن عدم تسبيب المحلفين قرارهم لا يخالف المحاكمة العادلة بذاته متى كفلت الإجراءات المصاحبة فهم أساس الإدانة، لكنها انتهت في القضية نفسها إلى انتهاك المادة السادسة لعدم كفاية تلك الضمانات [39]، فالاستفادة من الحكم في اشتراط كفاية الضمانات فعليًا لا في تبرير غياب الأسباب بوجه مطلق.

5.2 الإضافة العلمية وضوابط التطبيق

قد يعترض على الأخذ ببعض التقرير بأنه يتيح انتقاء النتائج الموافقة لتصور سابق، ويصح الاعتراض متى اقتصر الحكم على قبول النتيجة الملائمة دون بيان استقلال أساسها، أما تطبيق هذا الضابط فيستلزم الإفصاح عن مقدمات الجزء المتبقي وتمكين الخصوم من مناقشتها، فإذا تعذر إثبات تلك المقدمات دون الاستناد إلى الاستنتاج الذي لم يؤخذ به امتنع التعويل على ذلك الجزء، ولو كانت نتيجته منسجمة مع بقية رواية الاتهام.

ويساعد تعيين موضع العيب على تحديد السؤال الموجه إلى الخبير والواقعة التي تحتاج إلى دليل إضافي، دون تكليف الدفاع بسد نقص الإثبات أو تأخير مناقشة التفسير النافي للاتهام إلى ما بعد تكوين رأي نهائي في الاتهام، وهي ضمانة لا يستعاض عنها بمجرد استكمال خطوات الفحص [8,22].

5.3 حدود النتائج وتقويم فاعلية الإطار

لا تسمح النتائج الحالية بالحكم على فاعلية الإطار تجريبيًا، فانتظام مراحل الفحص لا يكفي بذاته لصحة النتيجة، كما أن التطبيقات الواردة لا تثبت انخفاض الخطأ أو تحسن القرار بسبب

اتباعه، ولا تعني نتيجة ليدين غير الدالة إحصائيًا عدم جدوى تنظيم التحليل، وإنما تمنع نسبة أثر تجريبي إلى التدرج من غير تقويم تجريبي ملائم [22].

ويمكن تقويم فاعلية الإطار مستقبلًا بعرض ملفات متماثلة على مقيمين مستقلين مع مقارنة التقييم المعتاد بالتقييم وفق الضوابط المتقدمة وإخفاء نتائج الأحكام عنهم متى أمكن، ثم قياس الاتفاق ودقة تحديد موضع الخلل وكفاية التسبيب والوقت اللازم، مع الفصل بين تحليل حكم صدر بالفعل وبين التأثير في تكوين الاقتناع قبل صدوره، ولا تعد زيادة اتفاق المقيمين وحدها دليلًا على صحة قراراتهم.

6. الخاتمة

لا يستقيم الترجيح بين الأدلة بالنظر إلى أسمائها أو عددها، بل بتحديد الواقعة التي يثبتها كل منها وسبب المفاضلة عند تعارض مدلولاتها، ويتيح هذا الضابط بحث ما يجوز إبقاؤه من نتائج مستقلة دون إعادة الاستنتاج المعيب على أساسه ذاته، ثم تقدر كفاية الأدلة وفق معيار الإثبات الواجب التطبيق، ولا يغني قبول الدليل أو رجحانه عن هذا التقدير.

6.1 النتائج

1. يتوقف التعارض المؤثر على اتصال النتائج بالواقعة نفسها وفي ظروف قابلة للمقارنة، ولا يوجب اختلاف الوقائع أو تفاوت مقدار التأييد بذاته استبعاد أحد الأدلة.
2. يتحدد أثر العيب بحسب موضعه وصلته بالنتيجة وأحكام النظام الواجب التطبيق، ولا يمتد إلى جزء آخر من الدليل لمجرد اجتماعهما في تقرير واحد متى ثبت استقلال أساسه ولم يوجب القانون أثرًا أوسع، كما لا يبرر تشابه العيوب نقل الجزاء الإجرائي بين النظم.
3. تقدر القوة الإثباتية للنتيجة الفنية بمدى اتصالها بالواقعة وصحة مقدماتها وحدودها، وعند تعارض دليلين صالحين يجب أن يعالج سبب الترجيح موضع الخلاف نفسه، لا أن يقوم على الصفة العلمية أو على افتراض لم يثبت تفضيله على مقابله.
4. تقدر قوة التعاضد بالمعلومة التي يضيفها كل دليل بعد مراعاة اعتماده على غيره، فلا ينفي اشتراك الأدلة في بعض البيانات كل تأييد ولا يجيز احتساب المعلومة ذاتها مرتين، ويختلف هذا الاستقلال عن عدم اعتماد النتيجة المتبقية على الجزء المعيب من التقرير.
5. لا يكفي ترجيح رواية الاتهام على رواية الدفاع لإثبات جميع عناصر الجريمة، ولا يعوض ضعف أدلة النفي قصور أدلة الاتهام.
6. يستلزم تسبيب الترجيح تعيين الواقعة المتنازع عليها والرد على الاعتراض الجوهري وبيان سبب تفضيل أحد المدلولين أو تعذر تفضيله وأساس استقلال ما بقي من نتائج ثم أثر ذلك في كفاية الإثبات، دون الاكتفاء بإعلان الاطمئنان إلى تقرير بعينه.

6.2 التوصيات

1. تضمين تقارير الخبرة المسألة المفحوصة والبيانات والأسس التي بني عليها الاستنتاج وحدود النتيجة، مع بيان المعلومات المشتركة أو المتبادلة بين التقارير ومواضع الاتفاق والخلاف عند تعدد الخبراء.
2. إعداد نماذج استرشادية للتسبيب تربط الدليل بالواقعة والاعتراض الجوهري وأثره في الكفاية، من غير أن تتحول إلى عبارات ثابتة أو خطوات شكلية.
3. توجيه التدريب القضائي والفني إلى التمييز بين التعارض في المشاهدة والتعارض في تفسيرها، وبين أسباب الاستبعاد وضعف الدلالة، مع بيان مدى اعتماد الأدلة بعضها على بعض والمعلومات المشتركة بينها عند تقدير التعاضد.
4. تقويم فاعلية الإطار بتطبيقه على أحكام متقاربة بواسطة مقيمين مستقلين وقياس درجة الاتفاق والتباين في التقدير وحساب الوقت والجهد اللازمين للتطبيق قبل التوصية باستخدامه على نطاق واسع.

الإقرارات والإفصاحات

الموافقة الأخلاقية

لا تتضمن الدراسة مشاركة بشرية أو جمع بيانات شخصية، وإنما تحلل مواد منشورة.

استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي

استُخدمت ChatGPT خلال إعداد المخطط، كما استخدم للمساعدة في البحث الأولي عن المصادر باللغة الإنجليزية، والحصول على التطبيقين الأمريكي والسويدي، ومراجعة الصياغة والتوثيق، وقد راجع المؤلف جميع المحتويات المدعومة بالأداة وتحقق من المصادر والمواد النظامية والمراجع واعتمد النسخة النهائية، ويتحمل المسؤولية الكاملة عن محتواها.

تضارب المصالح

يقر المؤلف أنه ليس لديه أي تضارب في المصالح لهذا البحث.

تمويل البحث

يقر المؤلف بأن هذا البحث لم يتلقَّ أي منحة ماليَّة، من أي جهة تمويل في القطاعات الحكوميَّة، أو التجاريَّة، أو المؤسسات غير الربحية.

المراجع

1. المملكة العربية السعودية. نظام الإجراءات الجزائية الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/2) وتاريخ 1435/1/22هـ وتعديلاته. المواد 3 و162 و163 و171 و179 و181 و187-190 و218.
2. المملكة العربية السعودية. نظام الإثبات ومرسوم إصداره رقم (م/43) وتاريخ 1443/5/26هـ المتضمن تعديل المادة 218 من نظام الإجراءات الجزائية. أم القرى. 1443/6/4هـ؛ العدد 4916. المواد 4 و120 و121.
3. المياحي سعد هلال، فهيمي عزيز الله. تعارض الأدلة الجنائية الحديثة في الشريعة الإسلامية. مجلة الكلية الإسلامية الجامعة. 2024;2(78):61 DOI: 10.51837.88-000-078-035.
4. عامر محمود سيد أحمد عبد القادر. نظرة عامة في الإثبات الجنائي وتقنياته الحديثة. المجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي. 2021;3(1):170 DOI: 10.26735/FEQT1387.185 .
5. باخويا دريس. أثر الإثبات الجنائي باستخدام وسائل التقنية الحديثة على حقوق الإنسان. المجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي. 2017;1(6):734 DOI:.750-2017 .16586794.2017.010/10.26735
6. الميلبي أروى نصار. تطويع الميتاداتا كدليل مساند ضمن عمليات التحقيق الجنائي الرقمي: نموذج مقترح. المجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي. 2021;3(2):360 DOI: .377-10.26735/FPFI3820.
7. المرجان عبدالرزاق، شوقي محمد، السبعاوي يوسف، المنشاوي محمد، إعداد. الدليل الاسترشادي للتعامل مع الأدلة الجنائية الرقمية في الدول العربية. مراجعة: سيوكي لي، جلال الهاشل. الرياض: دار جامعة نايف للنشر؛ 2024. ISBN 978-603-8361-0-74.
8. El-Kady R. Handling E-evidence in Egyptian and Comparative Legislation: A Comparative Analytical Study. 2023;6(1):37-68. doi:10.26735/WGZY6322.
9. Lidén M, Dror IE. Expert reliability in legal proceedings: "Eeny, meeny, miny, moe, with which expert should we go?" Sci Justice. 2021;61(1):37-46. DOI: 10.1016/j.scijus.2020.09.006.
10. Da Pian M, Carresi P, Causin V. Interpretation of Evidence: The Key to Conveying Information to Court [case report]. Arab J Forensic Sci Forensic Med. 2019;1(9):1277-1285. DOI: 10.26735/16586794.2019.016.
11. Benyounis HMA. The Language of Forensic Experts: A Commentary on the Sally Clark Case [1999-2002] [commentary]. Arab J Forensic Sci Forensic Med. 2019;1(9):1286-1295. DOI: 10.26735/16586794.2019.017.
12. Hamby JE, Warren EM, Brundage DJ, Petraco NDK, Thorpe JW. An Update on a World Wide Study of Bullets Fired From 10 Consecutively Rifled 9mm Ruger Pistol Barrels: Analysis of Examiner Error Rate Using Bayesian Statistics. Arab J Forensic Sci Forensic Med. 2024;6(2):102-114. DOI: 10.26735/SMIK6534.
13. Cook R, Evett IW, Jackson G, Jones PJ, Lambert JA. A model for case assessment and interpretation. Sci Justice. 1998;38(3):151-156. DOI: 10.1016/S1355-0306(98)72099-4.
14. Cook R, Evett IW, Jackson G, Jones PJ, Lambert JA. A hierarchy of propositions: deciding which level to address in casework. Sci Justice. 1998;38(4):231-239. DOI: 10.1016/S1355-0306(98)72117-3.
15. Schweizer M. Comparing holistic and atomistic evaluation of evidence. Law Probab Risk. 2014;13(1):65-89. DOI: 10.1093/lpr/mgt013.
16. Lidén M. Evidence-based evaluations of criminal evidence: the role of evaluation structures for guilt determinations. Law Probab Risk. 2026;25(1):mgaf014. DOI: 10.1093/lpr/mgaf014.
17. European Network of Forensic Science Institutes. ENFSI Guideline for Evaluative Reporting in

26. Judicial College. The Crown Court Compendium. Part I: Jury and Trial Management and Summing Up. October 2025 edition, updated March 2026. Judicial College; 2026. Chapter 5, pp. 5-1 to 5-3.

27. Kassin SM, Dror IE, Kukucka J. The forensic confirmation bias: problems, perspectives, and proposed solutions. J Appl Res Mem Cogn. 2013;2(1):42-52. DOI: 10.1016/j.jarmac.2013.01.001.

28. Dror IE, Thompson WC, Meissner CA, Kornfield I, Krane D, Saks M, Risinger M. Context Management Toolbox: A Linear Sequential Unmasking (LSU) Approach for Minimizing Cognitive Bias in Forensic Decision Making [letter]. J Forensic Sci. 2015;60(4):1111-1112. DOI: 10.1111/1556-4029.12805.

29. Dror IE, Melinek J, Arden JL, Kukucka J, Hawkins S, Carter J, Atherton DS. Cognitive bias in forensic pathology decisions. J Forensic Sci. 2021;66(5):1751-1757. DOI: 10.1111/1556-4029.14697.

30. Kassin SM, Drizin SA, Grisso T, Gudjonsson GH, Leo RA, Redlich AD. Police-induced confessions: risk factors and recommendations. Law Hum Behav. 2010;34(1):3-38. DOI: 10.1007/s10979-009-9188-6.

31. United States Congress, House Committee on the Judiciary. Federal Rules of Criminal Procedure, as amended to December 1, 2025. Rule 23(c): Nonjury trial. Washington (DC): U.S. Government Publishing Office; 2025.

32. European Court of Human Rights, Grand Chamber. Taxquet v Belgium, application no. 926/05. Judgment of 16 November 2010. Paragraphs 90-100.

Forensic Science. Approved version 3.0. ENFSI; 2015.

18. Evett IW, Gill PD, Jackson G, Whitaker J, Champod C. Interpreting small quantities of DNA: the hierarchy of propositions and the use of Bayesian networks. J Forensic Sci. 2002;47(3):520-530. DOI: 10.1520/JFS15291J.

19. Forensic Science Regulator. Forensic Science Activities: Interpretation and Communication. FSR-GUI-0004. Version 2. Forensic Science Regulator; 2026. Updated 24 March 2026.

20. United Kingdom. Police and Criminal Evidence Act 1984. 1984 c. 60. Section 78: Exclusion of unfair evidence. London: HMSO; 1984, as amended.

21. United States, Supreme Court. Herring v United States, 555 U.S. 135 (2009). Decided 14 January 2009. pp. 140-148.

22. Guttman B, White DR, Walraven T. Digital Evidence Preservation: Considerations for Evidence Handlers. NIST IR 8387. Gaithersburg (MD): National Institute of Standards and Technology; 2022. DOI: 10.6028/NIST.IR.8387.

23. Butler JM, Iyer H, Press R, Taylor MK, Vallone PM, Willis S. DNA Mixture Interpretation: A NIST Scientific Foundation Review. NIST IR 8351. Gaithersburg (MD): National Institute of Standards and Technology; 2024. DOI: 10.6028/NIST.IR.8351.

24. Pardo MS, Allen RJ. Juridical proof and the best explanation. Law Philos. 2008;27(3):223-268. DOI: 10.1007/s10982-007-9016-4.

25. United States, Supreme Court. In re Winship, 397 U.S. 358 (1970). Decided 31 March 1970. p. 364.