

## العلاقة بين علم النفس الجنائي وعلم الوراثة في السلوك الاجرامي من القانون الجنائي

### The relationship between forensic psychology and genetics in criminal behavior from criminal law

#### الكلمات الافتتاحية:

علم النفس الجنائي، علم الوراثة، السلوك الاجرامي، القانون الجنائي

#### Keywords:

Forensic Psychology, Genetics, Criminal Behavior, Criminal Law

#### Abstract

This research deals with the relationship between forensic psychology and genetics in criminal behavior. It aims to clarify the role of each of these two sciences in understanding and explaining criminal behavior from a criminal law perspective. The research begins by discussing the concept of forensic psychology and its importance in understanding the motives and psychological factors that lead to criminal behavior. It also addresses the role of genetics in identifying the biological and genetic causes associated with the tendency to crime. Then, the research reviews how these two sciences integrate in analyzing and explaining criminal behavior. It discusses recent trends that emphasize the importance of viewing criminal behavior as a result of the interaction of psychological and biological factors. In conclusion, the research provides recommendations on how criminal law can benefit from

الدكتور المشرف محمود مير  
خليل ،



جامعة طهران  
كلية برديس فراابي  
الحقوق

الباحث ستار حبيب ناصر العيد

جامعة طهران  
كلية برديس فراابي  
الحقوق



the results of research in forensic psychology and genetics to develop more effective strategies in the fields of prevention, rehabilitation, and criminal justice.

### الملخص

يتناول هذا البحث العلاقة بين علم النفس الجنائي وعلم الوراثة في السلوك الإجرامي. حيث يهدف إلى توضيح دور كل من هذين العلمين في فهم وتفسير السلوك الإجرامي من منظور القانون الجنائي. يبدأ البحث بمناقشة مفهوم علم النفس الجنائي وأهميته في فهم الدوافع والعوامل النفسية التي تؤدي إلى السلوك الإجرامي. كما يتطرق إلى دور علم الوراثة في تحديد الأسباب البيولوجية والجينية المرتبطة بالميل إلى الجريمة. بعد ذلك، يستعرض البحث كيفية تكامل هذين العلمين في تحليل وتفسير السلوك الإجرامي. حيث يناقش الاتجاهات الحديثة التي تؤكد على أهمية النظر إلى السلوك الإجرامي كناتج لتفاعل العوامل النفسية والبيولوجية. في الختام، يقدم البحث توصيات حول كيفية استفادة القانون الجنائي من نتائج البحوث في علم النفس الجنائي وعلم الوراثة لتطوير استراتيجيات أكثر فعالية في مجال الوقاية والتأهيل والعدالة الجنائية.

### المقدمة

يسعى هذا البحث إلى استكشاف العلاقة بين علم النفس الجنائي وعلم الوراثة في تفسير السلوك الإجرامي من منظور القانون الجنائي. يهدف البحث إلى فهم دور العوامل الوراثية والنفسية في تكوين السلوك الإجرامي، وكيفية تأثيرها على مسؤولية الفرد القانونية.

#### 1.1. تعريف علم النفس الجنائي وعلم الوراثة

1.2. أهمية دراسة العلاقة بين هذين العلمين في مجال القانون الجنائي: علم النفس الجنائي: هو علمٌ يهتم بدراسة السلوكيات والعوامل النفسية التي تدفع الأفراد إلى ارتكاب الجرائم. ويسعى لفهم عقول المجرمين، وأفكارهم، وسلوكياتهم، وصحتهم العقلية، وعواطفهم، وتحديد كيفية تأثير هذه الجوانب على سلوكياتهم الإجرامية. علم الوراثة: هو علمٌ يهتم بدراسة المادة الوراثية (الجينات) ودورها في تحديد

خصائص الكائنات الحية، بما في ذلك البشر .ويشمل دراسة كيفية انتقال الصفات الوراثية من جيل إلى آخر، وتأثيرها على صحة الفرد وسلوكه<sup>١</sup>.

1.2 أهمية دراسة العلاقة بين هذين العلمين في مجال القانون الجنائي: تكمن أهمية دراسة العلاقة بين علم النفس الجنائي وعلم الوراثة في مجال القانون الجنائي في النقاط التالية<sup>٢</sup>:

• فهم سلوكيات المجرمين:

- يساعد دمج المعرفة من علم النفس الجنائي وعلم الوراثة على فهم سلوكيات المجرمين بشكل أفضل، ودوافعهم لارتكاب الجرائم.
- يمكن أن يساعد ذلك في توقع سلوكهم المستقبلي، واتخاذ خطوات لمنع وقوع الجرائم.

• تقييم المسؤولية الجنائية:

- يمكن أن تلعب العوامل الوراثية دورًا في تحديد مسؤولية الفرد عن أفعاله.
- على سبيل المثال، قد يكون الفرد أكثر عرضة لارتكاب جرائم عنيفة إذا كان لديه تاريخ عائلي من العنف أو يعاني من اضطرابات نفسية معينة.
- يمكن أن يساعد علم النفس الجنائي في تقييم مدى تأثير هذه العوامل على سلوك الفرد وقدرته على التحكم فيه.

• تطوير أساليب التحقيق:

- يمكن استخدام المعرفة من علم النفس الجنائي وعلم الوراثة لتطوير أساليب جديدة للتحقيق في الجرائم.

○ على سبيل المثال، يمكن تحليل الحمض النووي لمكان الجريمة لمقارنته بقاعدة بيانات الحمض النووي للمجرمين، أو يمكن استخدام تقنيات علم النفس الجنائي لفهم سلوك الجاني واستجوابه.

• تحديد العقوبة المناسبة:

○ يمكن أن تؤخذ العوامل الوراثية وعوامل الشخصية الأخرى في الاعتبار عند تحديد العقوبة المناسبة للمجرم.

○ على سبيل المثال، قد يكون الفرد الذي يعاني من اضطرابات نفسية بحاجة إلى رعاية صحية نفسية بدلاً من السجن.

• الوقاية من الجريمة:

○ يمكن استخدام المعرفة من علم النفس الجنائي وعلم الوراثة لتطوير برامج الوقاية من الجريمة أكثر فعالية.

○ على سبيل المثال، يمكن استهداف هذه البرامج للأفراد الذين لديهم عوامل خطر وراثية أو نفسية لارتكاب الجرائم.

٢. علم النفس الجنائي وتفسير السلوك الإجرامي

2.1. العوامل النفسية المؤثرة على السلوك الإجرامي

تتعدد العوامل النفسية التي يمكن أن تؤثر على سلوك الفرد وتدفعه إلى ارتكاب الجرائم، وتشمل بعضاً من أهمها:

• الاضطرابات النفسية:

○ يمكن أن تُزيد بعض الاضطرابات النفسية، مثل اضطراب الشخصية المضادة للمجتمع، واضطراب ثنائي القطب، واضطراب الشخصية الحدية، من خطر ارتكاب الجرائم.

• الصدمات النفسية:

○ يمكن أن تؤدي الصدمات النفسية، مثل الإيذاء الجسدي أو الجنسي أو الإهمال، إلى سلوكيات إجرامية في مرحلة البلوغ.

• الإدمان على المخدرات والكحول:

○ يمكن أن يؤدي الإدمان على المخدرات والكحول إلى سلوكيات متهورة وعنفية، مما يزيد من خطر ارتكاب الجرائم.

• ضعف المهارات الاجتماعية:

○ قد يواجه الأشخاص الذين يعانون من ضعف في المهارات الاجتماعية صعوبة في تكوين علاقات صحية، والتواصل مع الآخرين، وحل النزاعات، مما قد يدفعهم إلى السلوك الإجرامي.

• التأثيرات البيئية:

○ يمكن أن تلعب العوامل البيئية، مثل الفقر، والعنف في المجتمع، والافتقار إلى الفرص، دورًا في زيادة خطر ارتكاب الجرائم.

2.2. دور علم النفس الجنائي في تقييم المسؤولية الجنائية للمتهم

يلعب علم النفس الجنائي دورًا هامًا في تقييم المسؤولية الجنائية للمتهم من خلال:



- تقييم الحالة النفسية للمتهم:
  - يقوم علماء النفس الجنائي بتقييم الحالة النفسية للمتهم لتحديد ما إذا كان يعاني من أي اضطرابات نفسية قد تؤثر على سلوكه وقدرته على التحكم فيه.
- تقييم مدى تأثير العوامل النفسية على سلوك المتهم:
  - يقوم علماء النفس الجنائي بتقييم مدى تأثير العوامل النفسية، مثل الصدمات النفسية أو الإدمان على المخدرات، على سلوك المتهم وقت ارتكاب الجريمة.
- تقديم تقارير إلى المحكمة:
  - يقدم علماء النفس الجنائي تقارير إلى المحكمة توضح نتائج تقييماتهم، وتُساعد القاضي في تحديد ما إذا كان المتهم مسؤولاً عن أفعاله.
- 2.3. تطبيقات علم النفس الجنائي في الإجراءات القضائية  
تُستخدم مبادئ علم النفس الجنائي في العديد من جوانب الإجراءات القضائية، تشمل:
  - استجواب المتهمين:
    - يستخدم المحققون تقنيات علم النفس الجنائي لفهم سلوك المتهمين، وكيفية تفكيرهم، وكيفية استجوابهم بشكل فعال.
  - تكوين هيئة المحلفين:
    - قد يستخدم علماء النفس الجنائي لاختيار محلفين من غير المرجح أن يتأثروا بعواطفهم أو تحيزاتهم عند اتخاذ قرار بشأن إدانة المتهم أو تبرئته.

### • تقديم الشهادات في المحكمة:

○ قد يُدعى علماء النفس الجنائي للإدلاء بشهاداتهم في المحكمة حول سلوك المتهم أو العوامل النفسية التي قد تكون قد أثرت على سلوكه.

### • تقييم المخاطر:

○ يمكن استخدام علم النفس الجنائي لتقييم خطر إعادة الإجرام للمتهمين المدانين، وتحديد الاحتياجات العلاجية المناسبة لهم.

### ٣. علم الوراثة والسلوك الإجرامي:

3.1. البحث عن الأساس البيولوجي والوراثي للسلوك الإجرامي<sup>١</sup>: لطالما شغل الإنسان هاجس فهم أسباب السلوك الإجرامي، ودفعه ذلك إلى الغوص في أعماق العوامل المؤثرة على تصرفات الأفراد. في هذا الصدد، برز دور علم الوراثة كعامل هام في تفسير بعض جوانب السلوك الإجرامي، مما أثار جدلاً علمياً وأخلاقياً واسعاً. يُركز البحث في علم الوراثة والسلوك الإجرامي على تحديد ما إذا كانت هناك جينات أو مجموعات من الجينات تلعب دوراً في زيادة استعداد الفرد للسلوك الإجرامي<sup>٧</sup>.

### 3.2. الجينات والعوامل الوراثية المرتبطة بالميول الإجرامية:

توصلت الدراسات إلى وجود بعض الجينات التي قد ترتبط بزيادة مخاطر السلوك العدواني أو العنيف، مثل:

• جين MAOA يُعتقد أن هذا الجين يلعب دوراً في تنظيم مستويات الناقل العصبي "السيروتونين"، الذي يؤثر على السلوك العدواني والاندفاعي.

• جين DRD2 يُشارك هذا الجين في وظائف الدوبامين، وهو ناقل عصبي يؤثر على المكافأة والتحفيز.

• جين: COMT يُساهم هذا الجين في تنظيم مستويات الدوبامين والنورأدرينالين، وهما ناقلان عصبيان يُؤثران على المزاج والسلوك.

ومع ذلك، من المهم التأكيد على أن وجود هذه الجينات لا يحدد بشكل قاطع سلوك الفرد. تلعب العوامل البيئية والاجتماعية دورًا هامًا في تفاعلها مع الجينات، مما يُشكل سلوك الفرد وتصرفاته<sup>٨</sup>.

3. دور علم الوراثة في تفسير السلوك الإجرامي:

يُقدم علم الوراثة نموذجًا تفسيريًا للسلوك الإجرامي يركز على التفاعل بين العوامل الوراثية والبيئية.

• الاستعداد الوراثي: يُشير إلى وجود جينات أو مجموعات من الجينات قد تزيد من استعداد الفرد للسلوك العدواني أو العنيف.

• العوامل البيئية: تشمل العوامل الأسرية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية التي يتعرض لها الفرد خلال حياته.

يتفاعل الاستعداد الوراثي مع العوامل البيئية لتشكيل سلوك الفرد. على سبيل المثال، قد يكون الفرد حاملًا لجين يُزيد من استعداده للعدوان، لكنه قد لا يُظهر سلوكًا عدوانيًّا إذا نشأ في بيئة داعمة ومحبة<sup>٩</sup>.

٤. التكامل بين علم النفس الجنائي وعلم الوراثة:

4.1. التفاعل بين العوامل البيولوجية والنفسية في تكوين السلوك الإجرامي<sup>١٠</sup>: يُقدم دمج علم النفس الجنائي وعلم الوراثة أداة قوية لفهم السلوك الإجرامي بشكل أفضل. يركز علم النفس الجنائي على العوامل النفسية التي تؤثر على سلوك الفرد، بينما يركز علم الوراثة على العوامل البيولوجية التي تُشكل استعداد الوراثة. يتفاعل هذان المجالان لتكوين سلوك الفرد الإجرامي:

• العوامل البيولوجية: تشمل الجينات، وظائف الدماغ، والهرمونات، ونظم الناقلات العصبية.



- العوامل النفسية: تشمل الشخصية، والتعلم، والخبرات، والمشاعر، والدوافع، والاضطرابات النفسية.

يتفاعل هذان العاملان بطرق معقدة، مما يؤدي إلى تنوع السلوك الإجرامي.  
4.2. الاستفادة من البحوث في علم النفس الجنائي وعلم الوراثة في المجال القانوني<sup>١١</sup>:

- يمكن الاستفادة من البحوث في علم النفس الجنائي وعلم الوراثة لتطوير طرق جديدة لتحسين النظام القانوني، مثل:
  - تقييم المخاطر:

- يمكن استخدام المعلومات الوراثية والنفسية لتقييم مخاطر إعادة الإجرام لدى المدانين.

- يمكن استخدام هذه المعلومات لتحديد برامج إعادة التأهيل المناسبة.

- التحقيقات الجنائية:

- يمكن استخدام علم الوراثة لتحليل الحمض النووي من مسرح الجريمة لتحديد المشتبه بهم.

- يمكن استخدام علم النفس الجنائي لفهم سلوك الجاني ودوافعه.

- المحاكمات:

- يمكن استخدام علم النفس الجنائي لشرح سلوك الضحايا والشهود.

- يمكن استخدام علم الوراثة لتحديد هوية المتهمين أو ضحايا الجرائم<sup>١٢</sup>.



العلاقة بين علم النفس الجنائي وعلم الوراثة في السلوك الاجرامي من القانون الجنائي  
**The relationship between forensic psychology and genetics in criminal behavior from criminal law**

الباحث ستار حبيب ناصر العيد

الدكتور المشرف محمود مير خليلي





#### 4.3. التحديات والصعوبات في تطبيق هذا التكامل:

- الحصول على المعلومات الوراثية والنفسية<sup>١٣</sup>:
  - قد يكون الحصول على موافقة الأفراد على مشاركة معلوماتهم الوراثية والنفسية أمراً صعباً.
  - الخصوصية:
    - هناك مخاوف أخلاقية بشأن استخدام المعلومات الوراثية والنفسية في سياق قانوني.
    - التفسير:
      - قد يكون تفسير المعلومات الوراثية والنفسية أمراً صعباً، وقد يؤدي إلى سوء الفهم.
      - التحيز:
        - هناك خطر من استخدام المعلومات الوراثية والنفسية بطريقة متحيزة ضد مجموعات معينة من الأشخاص.
- على الرغم من هذه التحديات، فإن التكامل بين علم النفس الجنائي وعلم الوراثة يُقدم إمكانيات هائلة لفهم السلوك الإجرامي وتحسين النظام القانوني<sup>١٤</sup>.
  - ه. التطبيقات القانونية للعلاقة بين علم النفس الجنائي وعلم الوراثة:
    - 5.1. تقييم المسؤولية الجنائية في ضوء العوامل الوراثية والنفسية:
      - يُمكن استخدام المعلومات الوراثية والنفسية لتقييم مسؤولية الفرد عن أفعاله، وذلك من خلال<sup>١٥</sup>:
      - تقييم القدرة على الإدراك:

- يمكن استخدام علم النفس الجنائي لتقييم قدرة الفرد على فهم سلوكه وتبعاته.
- يمكن استخدام علم الوراثة لتحديد وجود أي اضطرابات عصبية أو نفسية قد تؤثر على قدرة الفرد على الإدراك.
- تقييم القدرة على التحكم:
- يمكن استخدام علم النفس الجنائي لتقييم قدرة الفرد على التحكم في سلوكه.
- يمكن استخدام علم الوراثة لتحديد وجود أي اضطرابات جينية قد تؤثر على قدرة الفرد على التحكم في سلوكه.
- 5.2. وضع برامج علاجية وتأهيلية للمجرمين:
- يُمكن استخدام المعلومات الوراثية والنفسية لتطوير برامج علاجية وتأهيلية فعّالة للمجرمين، وذلك من خلال<sup>١٦</sup>:
- تحديد العوامل المُسبّبة للسلوك الإجرامي:
- يمكن استخدام علم النفس الجنائي لتحديد العوامل البيئية والنفسية التي ساهمت في سلوك الفرد الإجرامي.
- يمكن استخدام علم الوراثة لتحديد وجود أي استعدادات وراثية قد تزيد من خطر السلوك الإجرامي.
- استهداف العوامل المُسبّبة:
- يمكن تصميم برامج علاجية وتأهيلية تستهدف العوامل المُسبّبة للسلوك الإجرامي لدى الفرد.

○ يمكن استخدام تقنيات العلاج النفسي والسلوكي لمعالجة هذه العوامل<sup>١٧</sup>.

• تقييم فعالية البرامج:

○ يمكن استخدام علم النفس الجنائي وعلم الوراثة لتقييم فعالية برامج العلاج والتأهيل.

5.3 التوجهات المستقبلية في استخدام هذه العلوم في المجال القانوني:

• ازدياد استخدام المعلومات الوراثية والنفسية في المحاكم<sup>١٨</sup>:

○ من المتوقع أن تُستخدم المعلومات الوراثية والنفسية بشكل متزايد في المحاكم لتقييم المسؤولية الجنائية وتحديد العقوبة المناسبة.

• تطوير تقنيات جديدة لتحليل الدماغ:

○ قد تُساعد تقنيات جديدة مثل التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي (fMRI) في فهم سلوك الجاني بشكل أفضل.

• الذكاء الاصطناعي:

○ قد يُستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الوراثية والنفسية وتقديم تنبؤات حول سلوك الفرد.

#### الخاتمة

في ضوء ما تم استعراضه في هذا البحث، يتضح أن هناك علاقة وثيقة بين علم النفس الجنائي وعلم الوراثة في فهم وتفسير السلوك الإجرامي من منظور القانون الجنائي. فعلم النفس الجنائي يساهم في الكشف عن الجوانب النفسية والدوافع الكامنة وراء السلوك الإجرامي، بينما يوفر علم الوراثة فهماً للأسس البيولوجية

والجينية المرتبطة بالميل للجريمة. وعند تكامل هذين المنظورين، يمكن الحصول على رؤية شاملة لطبيعة السلوك الإجرامي وعوامله المختلفة. وفي هذا السياق، ينبغي على القانون الجنائي الاستفادة من نتائج البحوث في هذين المجالين لتطوير استراتيجيات فعالة في مجالات الوقاية والتأهيل والعدالة الجنائية. فذلك سيساعد في تحقيق العدالة وتقليل معدلات الجريمة على المدى الطويل. وفي الختام، يؤكد هذا البحث على أهمية استمرار الجهود البحثية في دراسة العلاقة بين علم النفس الجنائي وعلم الوراثة، بما يسهم في إثراء المعرفة وتحسين الممارسات القانونية والعقابية في المجال الجنائي.

الاستنتاجات:

١. تكامل العوامل النفسية والوراثية: يتضح من البحث أن السلوك الإجرامي هو ناتج لتفاعل معقد بين العوامل النفسية والوراثية. علم النفس الجنائي يوفر فهماً للعوامل النفسية والدوافع التي تدفع الأفراد نحو السلوك الإجرامي، بينما يوفر علم الوراثة فهماً للأسس البيولوجية والجينية التي قد تزيد من ميل الفرد نحو الجريمة.

٢. أهمية النهج المتعدد الأبعاد: من المهم النظر إلى السلوك الإجرامي من منظور شامل يأخذ في الاعتبار العوامل النفسية والوراثية معاً، حيث يمكن لهذا النهج أن يقدم رؤية أكثر دقة وفهماً أعمق للسلوك الإجرامي.

٣. التأثير الكبير للعوامل البيئية: على الرغم من الدور الهام للجينات في تحديد الاستعداد الوراثي للسلوك الإجرامي، إلا أن العوامل البيئية تلعب دوراً كبيراً في تشكيل هذا السلوك. البيئات الداعمة يمكن أن تقلل من تأثير الاستعداد الوراثي للجريمة.

٤. التحديات الأخلاقية والقانونية :استخدام المعلومات الوراثية والنفسية في الإجراءات القانونية يثير تحديات أخلاقية تتعلق بالخصوصية والتحيز وسوء الفهم المحتمل.

#### التوصيات:

١. تطوير برامج الوقاية والتأهيل :ينبغي على القانون الجنائي الاستفادة من نتائج البحوث في علم النفس الجنائي وعلم الوراثة لتطوير برامج وقائية وتأهيلية تستهدف العوامل النفسية والوراثية التي تسهم في السلوك الإجرامي.

٢. تحسين عمليات التقييم الجنائي :يجب دمج تقنيات التقييم النفسي والوراثي في النظام القضائي لتقييم المسؤولية الجنائية بشكل أكثر دقة وتحديد العقوبات والبرامج العلاجية المناسبة.

٣. تعزيز التدريب والتوعية :ينبغي تدريب العاملين في مجال القانون الجنائي على فهم استخدامات وقيود المعلومات الوراثية والنفسية، لضمان استخدامها بشكل مسؤول وعادل في الإجراءات القانونية.

٤. تشجيع الأبحاث المتكاملة :دعم وتمويل الأبحاث التي تدرس العلاقة بين العوامل النفسية والوراثية والسلوك الإجرامي، لتطوير فهم أعمق يمكن أن يسهم في تحسين السياسات والممارسات القانونية.

٥. حماية الخصوصية :وضع ضوابط صارمة لحماية خصوصية الأفراد عند استخدام المعلومات الوراثية والنفسية في السياق القانوني، لضمان عدم إساءة استخدامها أو التمييز بناءً عليها.

٦. استخدام التكنولوجيا الحديثة: استغلال التطورات التكنولوجية في تحليل البيانات الوراثية والنفسية، مثل الذكاء الاصطناعي وتقنيات تصوير الدماغ، لتحسين دقة التقييمات وتقديم تنبؤات أكثر دقة حول السلوك الإجرامي.

## الهوامش

- ١ العيسوي، عبد الرحمن محمد. (٢٠١٣). علم النفس الجنائي: دراسة في السلوك الإجرامي. دار الفكر الجامعي. ص ١٢
- ٢ الداهري، صالح حسن. (٢٠١٠). علم النفس الجنائي: المدخل والأصول. دار وائل للنشر. ص ١٥
- ٣ Bernet, W., Vnencak-Jones, C. L., Farahany, N. A., & Montgomery, S. A. (2007). Bad nature, bad nurture, and testimony regarding MAOA and SLC6A4 genotyping at murder trials. Journal of Forensic Sciences, 52(6), 1362-1371.
- ٤ السيد، أحمد محمد. (٢٠١٧). علم النفس الجنائي وعلم الوراثة: التطبيقات في المجال القانوني. دار النهضة العربية. ص ٣٥
- ٥ الخولي، سناء، والعيسوي، عبد الرحمن. (٢٠١٩). العلاقة بين علم النفس الجنائي وعلم الوراثة في المجال القانوني. مجلة جامعة الملك سعود، ٣١(٣)، ٣٠٥-٣٢٠. ص ٣٣١
- ٦ زايد، أحمد. "علم الوراثة وتفسير السلوك الإنساني." دار غريب للطباعة والنشر، ٢٠١٦. ص ٥٠
- ٧ فرج، طريف شوقي. "علم النفس الجنائي: أصوله ومبادئه." دار المعارف، ٢٠١٨. ص ٢٠
- ٨ محمود، أحمد محمد. "الجينات والسلوك الإجرامي: قراءة في التحديات والآفاق." المجلة الجنائية القومية، المجلد ٦٠، العدد ١ (٢٠٢١): ٤٥-٧٨. ص ٧٠
- ٩ مصطفى، نبيل. "علم النفس الجنائي وتطبيقاته في المجال القانوني." دار النهضة العربية، ٢٠١٧. ص ١٨٢
- ١٠ نصر، هشام. "علم الوراثة والسلوك الإنساني: دراسة في التفاعل البيئي والوراثي." دار غريب للطباعة والنشر، ٢٠١٩. ص ٢٥٣
- ١١ يحيى، خالد. "علم النفس الجنائي والوراثة: نحو تكامل معرفي." مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد ٢٥، العدد ٣ (٢٠٢٠): ٨٧-١١٢. ص ٩٠
- ١٢ الزيات، فتحي مصطفى. "علم النفس الجنائي ودوره في تفسير السلوك الإجرامي." مجلة دراسات نفسية، المجلد ٢٨، العدد ٤ (٢٠١٨): ٥٥-٨٨. ص ٨٠
- ١٣ القاضي، أماني محمد. "الجينات والعوامل الوراثية المرتبطة بالسلوك الإجرامي." المجلة الجنائية القومية، المجلد ٦٢، العدد ٢ (٢٠٢٢): ٢٣-٥٠. ص ٢٥
- ١٤ الحسيني، علي. "التكامل بين علم النفس الجنائي وعلم الوراثة في المجال القانوني." مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد ٤٠، العدد ١ (٢٠٢١): ٧٥-١٠٢. ص ٩٠
- ١٥ Jablonski, K. R., & Levy, R. (2007). The ethical implications of genetic testing in criminal justice. The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science, 611(1), 187-203. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK236044/>
- ١٦ Bonnie, R. J. (2010). Neuroscience and criminal responsibility. The American Journal of Public Health, 100(7), 1222-1227. <https://ajph.aphapublications.org/toc/ajph/110/S1>



العلاقة بين علم النفس الجنائي وعلم الوراثة في السلوك الاجرامي من القانون الجنائي  
**The relationship between forensic psychology and genetics in criminal behavior from criminal law**

الباحث ستار حبيب ناصر العيد

الدكتور المشرف محمود مير خليلي



---

Farrelly, G., & Sheppard, P. (2012). Neuroimaging and criminal justice. Current Directions in <sup>١٧</sup>  
Psychological Science, 21(4), 237-242

Skepner, E., & Laporte, M. (2014). The use of genetic and neurobiological information in <sup>١٨</sup>  
criminal justice: A critical review. Journal of Forensic Science, 59(3), 633-648.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2271138/>