المحاضرة العاشرة

البايولوجية النفسية التطورية

الآليات النفسية:

١- معضلة التعرف على الأقارب

قانون هاميلتون يخلق حاجة: لكي توجه إيثارك بكفاءة، يجب أن تميز أقاربك. لكن البشر ليس لديهم جهاز لفحص الحمض النووي مدمج. فكيف نحل هذه المشكلة؟

تطورت لدينا آليات استدلالية سريعة وغير واعية تعتمد على إشارات كانت موثوقة في بيئة أسلافنا:

- **التشابه الجسدي**: الميل للثقة والتعاون مع من يشبهوننا في الملامح، لأن التشابه يشير إلى قرابة محتملة.
- **نظرية "الوقت معاً" أو التطبع**: تنشأ أقوى الروابط الاجتماعية والعاطفية مع من نشأنا معهم في سنوات الطفولة المبكرة. في البيئة القديمة، من عشت معهم في طفولتك كانوا على الأرجح إخوتك أو أقاربك المقربين.
- **رائحة الأقارب**: أدلة تشير إلى أن البشر يمكنهم التمييز بين الروائح على أساس تشابه الجينات المرتبطة بجهاز المناعة مجمع التوافق النسيجي الرئيسيMHC ، وهي آلية لا واعية أخرى.

٢-**التأثير الجانبي**: تأثير وستر مارك (النفور الجنسي من النشأة المشتركة)

هذه الآلية نفسها ("الوقت معاً") تمنع بشكل قوي الانجذاب الجنسي بين الأشخاص الذين تربوا معاً في سنوات الطفولة، حتى لو لم يكونوا أقارب بالدم. هذا تكيف مهم لتجنب زواج الأقارب وعيوبه الوراثية.

٣- **الشاهد المظلم**: "تأثير سندريلا"

إذا كانت غرائزنا تحمي أقاربنا البيولوجيين، فماذا عن غير البيولوجيين؟ وجد الباحثان دالي وويلسون أن معدل العنف ضد الأطفال (بما في ذلك حالات القتل النادرة) يرتفع بشكل مذهل (بين ٧٠ إلى ١٠٠ ضعف) عندما يكون الوالدان غير بيولوجيين مقارنة بالوالدين الطبيعيين. هذا يدل على أن الرابطة الغريزية التلقائية أقوى مع النسل الحامل لجيناتك.

الهندسة العصبية للتعرف على الأقارب:

الشبكة العصبية لـ "التشابه الجسدي" و"الوقت معًا":-

دماغك ليس وحدة واحدة، بل شبكة من الوحدات المتخصصة تطورت لتقييم القرابة.

المنطقة الدماغية وظيفتها في تحديد القرابة الأساس التطوري

القشرة المغزلية محلل الوجوه. ينشط بقوة عند رؤية وجوه تشبه وجوه أفراد العائلة. التطبع المبكر (الوقت معًا) يُرسل فيها اتصالات عصبية دائمة. تخصصت للتعرف السريع على أفراد القبيلة في بيئة اجتماعية معقدة.

اللوزة الدماغية محلل العواطف والتهديد. تستجيب بشكل أضعف لوجه قريب مألوف، وأقوى لوجه غريب، مما يخلق شعورًا تلقائيًا بالثقة أو الحذر. كانت مركز إنذار مبكر لتمييز الصديق من العدو في السافانا.

الحصين سجل الذكريات المشتركة. يخزن تفاصيل التجارب مع من عشت معهم، مكونًا أساس "نظرية الوقت معًا". الروائح والأصوات المرتبطة بالطفولة تتفعل هنا. كان ضروريًا لتذكر التحالفات والمعاهدات داخل المجموعة الاجتماعية.

التأثير الجانبي: الأسس البيولوجية لتأثير وستر مارك:

النفور الجنسي بين من تربوا معًا له أساس عصبي كيميائي واضح:-

·قمع الدافع: التعرض الطويل لروائح وشكل شخص ما في الطفولة، عبر آليات مرتبطة بـ اللوزة الدماغية وما تحت المهاد، يُثبط نشاط الدوائر العصبية المسؤولة عن الانجذاب الجنسي تجاه ذلك الشخص.

·المنطق التكيفي: هذا النظام يحمي من زواج الأقارب وعيوبه الوراثية المحتملة، وهو سلوك دفاعي بيولوجي بحت، قبل أن يكون اجتماعيًا.