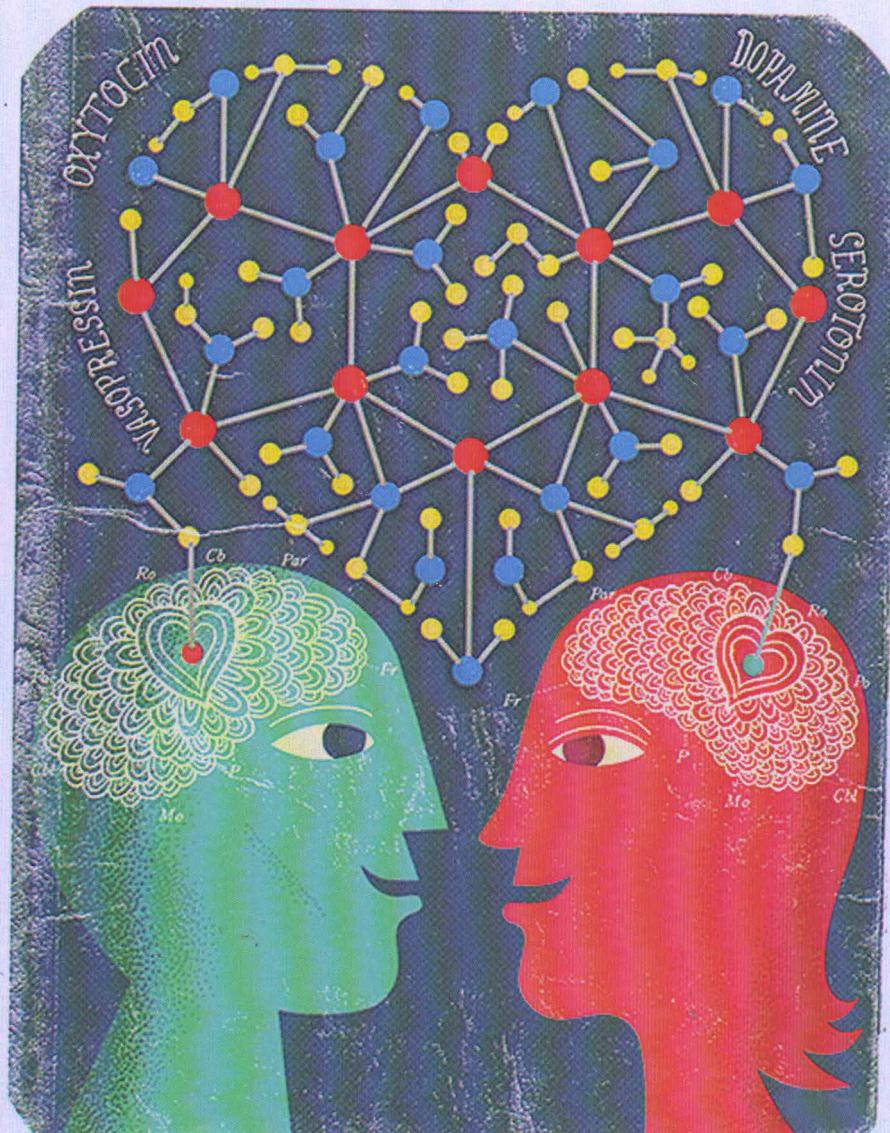


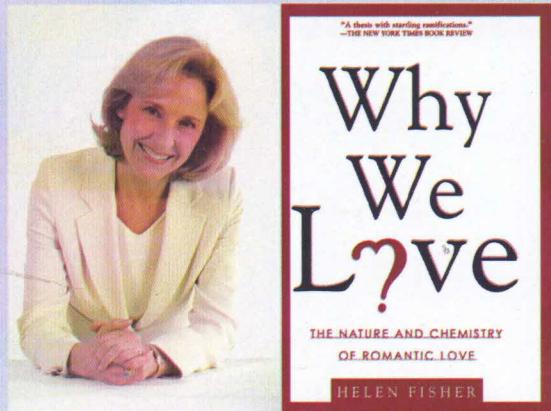
هيلين فيشر

# لماذا نحب؟

## طبيعة الحب وكيمياؤه

ترجمة: فاطمة ناعوت  
أيمن حامد





"ما الحب؟" يتساءل شكسبير متأملاً. لم يكن الشاعر الكبير أول من تسأله؛ أتصور أن أسلافنا تأملوا ذلك السؤال قبل ملايين السنين، وهم متحلقون حول لهيب النار في خيامهم، أو بينما يرقدون على الأرض ويرقبون النجوم.

في هذا الكتاب، أحاول أن أجيب عن هذا السؤال الذي يبدو ظاهرياً دون إجابة. أمور عدة حفزتني على ذلك، فقد أحببت وريحت، وأحببت وخسرت. وبكل تأكيد جربت بهجة الحب الرومانسي وكذلك عرفت أوجاعه. وفوق هذا أنا مؤمنة أن تلك العاطفة الجامحة هي حجر الأساس في حياة الإنسان الاجتماعية. ذلك أن الإنسان من بني البشر، الذي عاش في أي زمان ومكان، لا بد قد جرب مشاعر النشوة التي يجلبها الحب الرومانسي مثلما جرب انكساراته. وربما الأمر الأكثر أهمية هو أن فهماً أوضح لتلك الظاهرة العينية قد يساعد على إيجاد طريق نحو العاطفة.

لماذا نحب؟  
طبيعة الحب وكيمياؤه

المركز القومى للترجمة

تأسس فى أكتوبر ٢٠٠٦ تحت إشراف: جابر عصفور

مدير المركز: أنور مغيث

- العدد: 2431

- لماذا نحب؟ طبيعة الحب وكيمياءه

- هيلين فيشر

- فاطمة ناعوت، وأيمن حامد

- اللغة: الإنجليزية

- الطبعة الأولى 2015

هذه ترجمة كتاب:

WHY WE LOVE? The Nature and Chemistry of Romantic Love

By: Helen Fisher

Copyright © Helen Fisher, 2004

Arabic Translation © 2015, National Center for Translation

All Rights Reserved

حقوق الترجمة والنشر بالعربية محفوظة للمركز القومى للترجمة

شارع الجبلية بالأوبرا - الجزيرة - القاهرة. ت: ٢٧٣٥٤٥٢٤ فاكس: ٢٧٣٥٤٥٥٤

El Gabalaya St. Opera House, El Gezira, Cairo.

E-mail: nctegypt@nctegypt.org Tel: 27354524 Fax: 27354554 •

# لماذا نحب؟ طبيعة الحب وكيمياؤه

تأليف: هيلين فيشر  
ترجمة: فاطمة ناعوت - أيمن حامد



**بطاقة الفهرسة**  
**إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية**  
**إدارة الشئون الفنية**

فيشر، هيلين

لماذا نحب؟ طبيعة الحب وكيمياءه

تأليف: هيلين فيشر؛ ترجمة: فاطمة ناعوت، وأيمن حامد.

٢٠١٥ - القاهرة بالمركز القومي للترجمة ،

٢٣٦ ص، ٢٤ سـ

١ - الحب

(مترجمة).

(أ) ناعوت، فاطمة

(مترجم مشارك).

(ب) حامد، أيمان

٥٢٤١

(ج) العنوان

رقم الإيداع / ١١٢٤٤ ٢٠١٢

الت رقم الدولي ٩٧٨-٩٧٧-٧١٨-٤١٠-٦

طبع بالهيئة العامة لشئون المطبع الأهلية

---

تهدف إصدارات المركز القومي للترجمة إلى تقديم الاتجاهات والمذاهب الفكرية المختلفة للقارئ العربي وتعريفه بها، والأفكار التي تتضمنها هي اتجهادات أصحابها في ثقافتهم، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المركز .

## المحتويات

7	كلمة المترجمة
11	كلمة المترجم
15	إلى القارئ
19	(١) شهوة الحب الجامحة : الواقع في الحب
45	(٢) المغناطيسية الحيوانية : الحب بين الحيوانات
71	(٣) كيمياء الحب : التصوير الإشعاعي للمنع في حالة الحب
99	(٤) نسيج الحب: الشهوة، والغرام، والارتباط
127	(٥) الفرحة الغامرة «الأولى» : من نختار؟
159	(٦) لماذا نحب: تطور الحب الرومانسي
187	(٧) الحب الضائع: الرفض، واليأس، والغضب
217	(٨) السيطرة على العاطفة: لكي يدوم الحب
253	(٩) «جنون الآلهة»: انتصار الحب
265	ملحق : استبيان أن تكون في الحب
280	الهوامش
308	الببليوجرافيا



## كلمة المترجمة

تقول إحدى الأساطير الإغريقية القديمة إن البشر في الأصل كانوا مخلوقات كروية الشكل، لها رأس واحد، به وجهان، وجسد واحد بأربع أقدام وأيادي. شعر ذلك المخلوق بالتفوق، فتطلع لمكانة الآلهة. الأمر الذي أغضب "زيوس"، كبير الآلهة، فقرر عقاب المتمرد بشقيق نصفين، لإضعاف قوته. ثم طلب إلى "أبولو"، إله الشمس والشفاء، إعادة تسوية كل نصف على النحو الحالى: المرأة، الرجل. من يومها، تاقت كل نصف إلى شطره الآخر، وراح يبحث عنه ليعانقه، فيستعيدا اكتمالهما الأزلي، وتضامهما الروحي، صانعين في توحدهما ذلك الكائن الخرافي الأول. وصدق الفيلسوف أفلاطون أن هذا هو سبب ظهور الحب، الذي يعيدهنا إلى نشأتنا الأولى.

كانت تلك إحدى شطحات العقل الإنساني القديم في محاولته لتفسير سر الانجذاب الأبدى بين الرجل والمرأة.

في هذا الكتاب الجميل "لماذا نحب؟"، قدمت لنا عالمة الأنثربولوجى الأمريكية "هيلين فيشر"، قراءة علمية وجدانية سيكولوجية لمدونة الحب البشري. الكيمياء التي تتبدل في المخ الإنساني لحظة الوقوع في الحب. الدوافع الكامنة التي تدفعنا للغيرة والتملك والغضب إن هجرنا الحبيب، ذلك الغضب الذي قد يتحول إلى كراهية أحياناً. فننعلم عبر الكتاب أن "الكرامة"، ليست نقىض الحب، بل صورة من صوره، إنما عكس الحب، هو اللامبالاة والنسيان التام. يتطرق الكتاب كذلك إلى الحب عند الحيوان. وهل الإنسان ما هو إلا حيوان كرمه الله بالعقل والعلم والمنطق والتطور؟

ينقسم الكتاب إلى قسمين متداخلين. قسمٌ طبى علميٌ تشريفي، وقسمٌ فلسفى أدبيٌ وجاذبٌ وتاريخي. لهذا الزم أن يترجم الكتاب مترجمان، لا واحد. تحمس للفصول الطبية

(٤-٥-٨) د. أيمن حامد، وهو طبيب وباحث نفسي. وكانت من نصيبي الفصول الأخرى (١-٢-٦-٧-٩)، ذات الطابع الأدبي، وكذلك مقدمة المؤلفة، والمقاطع الشعرية بالكتاب.

نتعرف في هذا الكتاب على تلك الغريزة التي تدفع الإنسان للوقوع في "شرك الحب. الحب الذي منحنا أشهر الأوبرات، والمسرحيات، والروايات، والقصائد الماسة للشاعر، والمقطوعات الموسيقية الأسرة، وكذلك أبدع القطع النحتية واللوحات، مثلاً ألهمنا الأساطير، والحكايات الخرافية. وهكذا جَمِلَ الحُبُّ العالم، وغَمَرَ معظم البشر بالبهجة الهائلة والفرح.

على أن الحُبَّ حين يُهانُ أو يُستَخَفُ به، بوسعي أن أجلب أشدَّ ألوان العذاب النفسي والجسدي ضراوةً. الغضبُ المُتَنَزَّل، المطاردة، القتل، الانتحار، الإحباط العميق. في هذا الكتاب قد نجد إجابة لسؤال شكسبير الخالد: "ما الحُب؟"

سنعرف على أشهر قصص الحب في التاريخ: قيس وليلي، روميو وجولييت، باريس وهيلين، أورفيوس ويوريديس، أبيلارد وإليوز، ترويلاش وكريسيدا، تريستان وايسلوت. وألاف قصائد العشق، والأغاني، والحكايات التي عبرتُ القرونَ في أوروبا القديمة مثلاً عبرتها في الشرق الأوسط، واليابان، والصين، والهند، وكل المجتمعات التي تركت مخطوطات مكتوبة.

سنعرف على الحاجة الهائلة للوحدة العاطفية بوصفها أحدى خصائص العاشق التي حاول فلاسفة الإغريق التعبير عنها عام ٤١٦ قبل الميلاد، في الحفل الذي أقيم على شرف أفلاطون. في تلك الأمسية اجتمعت أعظمُ عقولِ أثينا على مأدبة الغداء في منزل أغاثون. وفيما كانوا متkickين على أرائكهم، اقترح أحد الضيوف أن يقوموا بتسليمة أنفسهم بمناقشة موضوع العشق: كل ضيف من الحضور يأخذ دوره ليصف إله الحب.

بعضهم وصف ذلك الكائن الفائق بأنه الأكثر "قدمًا" والأعلى "شرقاً" أو الأقل "حصافة" بين جميع الآلهة. وأقرَّ آخرون بأنَّ إله الحب "شابٌ"، أو "حساسٌ"، أو "قويٌّ"، أو "طيبٌ"، أو "ماكرٌ" أو غير ذلك. فيما أقرَّ "سocrates" بأنَّ ربَّ الحب يسكن

فِي "دُولَةِ الْحاجَةِ" ، أَى الْاحْتِيَاجِ إِلَى الْكَمَالِ . وَأَنْتَ عَزِيزُ الْقَارِئِ ، كَيْفَ تَصُّفُ "إِلَهَ الْحُبِّ"؟

أَرْجُو أَنْ يَجِيبَ هَذَا الْكِتَابُ عَلَى شَيْءٍ مِّنْ خِيوطِ تِلْكَ الشِّرْنَقَةِ الْمَعْقُودَةِ الَّتِي لَمْ يَنْجُ بِشَرِيكٍ مِّنْ حَبَائِلِهَا: شِرْنَقَةُ الْحُبِّ .

وَاللَّهُ أَكْبَرُ وَالْخَيْرُ وَالْجَمَالُ وَالْحُبُّ بَيْنَ الْبَشَرِ ، مِنْ وَرَاءِ الْقَصْدِ .



## كلمة المترجم

كانت البداية شغفًا ألمَ بي، وأنا أعدُّ كتابي الأول: "أوهام الحب والزواج". فقد قاتلتني أحشائي، إلى هذا المرجع المهم. وبعدها بشهور استطعت الحصول على هذا الكتاب الرائع: "لماذا نحب؟" للدكتورة هيلين فيشر. وبعدما طالعته، وتلمست قيمته الكبيرة، والأفاق الواسعة التي وفرها لي، راودني حلم بأن تنشر هذا الكتاب مترجمًا للقارئ العربي. فالمعلومات القيمة التي يحتويها، ستلقى الضوء على حقائق مهمة، وربما صادمة عن الحب والشغف والارتباط، وسيعرف قارئنا، سواء كان متخصصاً في علم النفس أو الطب أو من المهتمين بال Humanities بشكل عام، أو حتى إن لم يكن أيّاً مما سبق، أن العلم قد خطأ خطوات واسعة، نحو معرفة الكثير من أسرار النفس الإنسانية وخبائياها. تلك التي طالما كانت لغزاً محيراً للfilosophy، والأطباء، والشعراء، والروائيين، وكل المنظرين لعلوم الإنسانيات، وسلوك البشر على مر العصور. لقد افتتحت أمام العلماء "طاقة القرء"، إن جاز التعبير، بعد أن استخدمو التكنولوجيا الحديثة في تصوير المخ، وتعرفوا على كيميائه الدقيقة المذهلة. على أن حلم ترجمة هذا الكتاب ما كان ليرى النور، لو لا تحمس الشاعرة والكاتبة الكبيرة فاطمة ناعوت، لكي تترجم الفصول ذات الطابع الأدبي والتاريخي والفلسفى والمقاطع الشعرية داخل الكتاب، مقابل ترجمتى للفصول ذات الطابع العلمي. كما كان من حسن حظ القارئ أن تتحمّس للنشر دارٌ كبيرة مثل "المركز القومى للترجمة". وأخيراً كل الشكر والتقدير لمن تحمس لهذا الكتاب وساعدنى بالتشجيع والاهتمام، ولأسرتى الصغيرة، التى تحملت انشغالى، وشكر خاص لابنى الأصغر / زياد، الذى أمنى بالكثير من المعلومات عن برامج الكمبيوتر، وأخيراً للأستاذة / مروة فهمي، التى نلت الكثير من العقبات، وأخيراً أتمنى أن ينال الكتاب إعجاب القارئ، وأأمل أن نساهم، ولو بقدر بسيط فى نشر الوعى العلمى لجيل جديد يتطلع للمستقبل.



(اقتربي واصفي بهدوء لما سأهمسُ به إليك الآن،  
أحبكِ يا من ملكتني كاملاً،  
يا من معها هربتُ من الناس،  
لنحلقَ بعيداً جداً، بكمال حريةنا وتحررنا من القانون،  
صقرانٍ في الفضاء، سمعكَان تسبحان في البحر، ليسوا أكثرَ منا حريةً،)  
تلك العاصفةُ الهوجاءُ  
عبر جسدي تمور.  
فأرتعدُ في رجفةِ الشهوة؛  
ميثاقُ استحالةٍ  
أن ينقسمَ اثنان متوحدين،  
عهدُ المرأة التي أحبتنى، والتي أحببُتها أكثرَ من حياتي،  
قسمُ ذلك الميثاق،  
يا من سأدخلُ كلَّ ما في لأجلكِ بكلِ إرادتي.

والـتـ وـيـنـمـاـن

"من أنهار الأوجاع الحبيسة"



## إلى القارئ

"ما الحب؟"، يتساءل شكسبير متأملاً. لم يكن الشاعر الكبير أول من تسأله. أتصور أن أسلافنا تأملوا بذلك السؤال قبل ملايين السنين وهم متحلقون حول لهيب النار في خيامهم أو بينما يرقدون على الأرض يرقبون النجوم.

في هذا الكتاب، أحاول أن أجيب عن هذا السؤال الذي يبدو ظاهرياً دون إجابة. أمور عدّة حفزتني على ذلك. فقد أحببت وربحت، وأحببت وخسرت، أنا بكل تأكيد جربت بهجة الحب الرومانسي وكذلك عرفت أوجاعه. وفوق هذا فإنني أؤمن أن تلك العاطفة الجامحة هي حجر الأساس في حياة الإنسان الاجتماعية، ذاك أن الإنسان من بني البشر، الذي عاش في أي زمان ومكان، لابد قد جرب مشاعر النشوة التي يجلبها الحب الرومانسي مثلما جرب انكساراته. وربما الأكثر أهمية في الأمر، هو أن فهماً أوضح لتلك الظاهرة العنيفة قد يساعد الناس على أن يجدوا طريقهم نحو هذه العاطفة النبيلة.

وهكذا، في عام ١٩٩٦، بدأت عمل استقصاء متعدد المحاور، في محاولة لكشف لغز الألغاز: تجربة "الواقع في الحب". لماذا نحب؟ لماذا نختار من نختارهم بالتحديد؟ كيف يختلف الرجال عن النساء في مشاعر الحب الرومانسي، الحب من أول نظرة. الحب والشهوة. الحب والزواج. حب الحيوانات؟ كيف ينشأ الحب وكيف يتطور. الحب والكراهية. المخ أثناء حال الحب؛ كانت تلك هي المحاور الأساسية لهذا الكتاب. وبالطبع أرجو أن نجني بعض الحكمة التي تعلمنا كيف تسيطر على تلك التياران الخطيرة الخبيثة التي تضطرم في القلوب.

الحب الرومانسي، كما أتصور، هو أحد الخيوط الأولية الثلاثة في شبكة المخ، ذاك الذي يتطور لتوجيهه عمليات التزاوج والتناسل. الشهوة، والنزعة للإشباع الجنسي،

كانت دائِنًا تُنطلق لتوَجُّه أسلافنا للبحث عن التوْحُّد الجسدي مع أى شريك تقريبًا. الحبُ الرومانسي، والبهجة والهوس "للوقوع في الحب"، مكتَتهم من أن يكتفوا غرَّلهم وتوددهم لشخص واحد في كل مرة، ومن ثم ادخال فترات ومواقع التزاوج الثمينة وطاقتة. على مدار الزمن، كان اتصال الذكر بالأنثى، والشعور بالهدوء، والسلام، والأمن الذي يشعر به المرء مع علاقة التزاوج طويلة المدى، يتتطور لتوجيه أجدادنا ليحبوا شركاءهم مدة طويلة تكفي ل التربية صغارهما معاً.

باختصار، يتجرأ الحب الرومانسي بعمق في كيمياء المخ البشري ومعماره.

ولكن ما الذي بالفعل يُنتج ذاك الذي يُسمى: الحب؟

من أجل استقصاء ذلك، قررت الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في فحص المغ تصويره، المعروف باسم الرنين المغناطيسي المخيالي للوظائف fMRI functional MRI، لمحاولة تسجيل نشاط المخ لدى رجال ونساء وقعوا لتوهُم في الحب.

في هذا الجزء المهم من بحثي الاستقصائي، كنت محظوظة إذ انضم إلى زميلان موهوبان على نحو استثنائي: د. لوسي لبراؤن، أستاذة طب الأعصاب بجامعة البرت آينشتاين الطبية، ود. آرثر آرون، باحث علم النفس بكلية نيويورك / ستوني برووك. وفيما بعد، ديبرا ماشيك، مرشح بدرجة دكتواره في علم النفس بجامعة ساندي ستوني برووك، جريج ستروميج، خريج آخر من جامعة ساندي، قسم السيكلولوجي، ود. هايفنج لي، أستاذ الطب الإشعاعي بجامعة ساندي ستوني برووك، جميع الأشخاص المهووبين أولئك، كلُّ لعب دوره شديد الأهمية. لمدة تفوق السنوات الست، قمنا بإجراء عمليات مسح على أمخاج أكثر منأربعين رجلاً وامرأة وقعوا في الحب على نحو عنيف، ملتقطين ما يناهز ١٤٤ صورة لنشاط المخ لدى كل منهم. نصف عدد مشاركيينا من الرجال والنساء، كان غرامهم مُتبادلًا فيما بينهم وبين أحبتهم، والبقية كانت فئة مرفوضة من قبل أولئك الذين عشقوهم بعنف. كان هدفنا أن نسجل نطاق المشاعر المتزامن مع "الوقوع في الحب".

كانت النتائج صاعقة. وجدنا فروقاً في النوع قد تساعد في تفسير لماذا يستجيب الرجال بحساسية وعاطفة عالية للمثيرات البصرية، ولماذا تستطيع النساء تذكر تفاصيل العلاقة. اكتشفنا المسارات التي عبرها يتغير، مع الوقت، المخ الواقع في الحب. استطعنا إثبات مناطق معينة بالمخ تغدو نشطةً بينما نشعر بالرغبة الرومانسية، ومعلومات قد تقترح طرقاً جديدة للحفاظ على الحب في علاقات طويلة الأمد. ووصلت للاعتقاد بأن الحيوانات تشعر بشكل من أشكال الانجذاب الرومانسي بين بعضها البعض. اكتشفنا أن الفت ضوءاً جديداً على السلوك التهديدي التوعدي وجراهم العشق الأخرى. والآن أفهم أكثر لماذا نشعر بالإحباط الشديد والغضب حينما نرفض، وكذلك بعض طرائق استثناث المخ ليخفف وطأة العذاب ويهده.

الأكثر أهمية، هو أن نتائجنا قد غيرت من اعتقاداتي حول الجوهر الأصلي للحب الرومانسي. بدأت أرى تلك العاطفة بوصفها غريزة إنسانية أساسية. مثل شهوة الطعام والشراب الملحّ، وغريزة الأمومة، إن هي إلا احتياج سيكولوجي، وإلحاد عميق، وغريزة تدفعنا لأن نتويد لكي نفوز بشريك التزوج الخاص.

تلك الغريزة التي تدفع الإنسان للوقوع في الحب أنتجت بعض أشهر الأوبرات الإنسانية، والمسرحيات، والروايات، وأكثر القصائد مسأّاً للمشاعر والمقطوعات الموسيقية الأسرة، وكذلك أبعد القطع النحتية واللوحات التشكيلية في العالم، وأيضاً مهرجاناتنا المبهجة، والأساطير، والحكايات الخرافية. وهكذا جَمِّلَ الحُبُّ العالم وغمر معظم البشر بالبهجة الهائلة والفرح. على أن الحُبَّ حين يُهان أو يُستخف به بوسعي أن يجلب أشد ألوان العذاب النفسي والجسدي ضراوةً. الغضب المنذر، القتل، الانتحار، الإحباط العميق من رفض الحب، وشروع معدلات الطلاق والزناد العالية في المجتمعات حول العالم. آن الأوان لكي نتأمل بجدية سؤال شكسبير: "ما الحُبُّ؟"

أمل أن يكون هذا الكتاب مفيداً لكم، كما كانت كاتبته مفيدة بالنسبة لي، خلال رقصتنا المتبادلـةـ الخالدةـ معـ تلكـ القوةـ الهائلةـ: غريزةـ الـوقـوعـ فيـ الهـوىـ.

**هيلين فيشر**



(١)

## شهوة الحب الجامحة الوقوع في الحب

"العالمُ، بالنسبة لي،

العالمُ كلُّه، بوسعي أنْ يتوقف

أنْ يطوق بذراعيكِ، بالنسبة لى يرقد العالمُ هناك،

بأصواتِ عينيكِ وظلالهما،

ذاك هو الجمالُ الذي أبداً

لا يشيخ".

جيمس ويلدون جونسون

"الجمالُ الذي أبداً لا يشيخ"

"النيران تتأججُ في أنحاء جسدي - آلامُ حبي لك. الوجعُ يسرى في جسدي مع لهيب غرامي بك. السقمُ يجولُ في جسدي مع حبى لك. الألمُ مثل غليان على وشك الانفجار مع حبى لك. يُستهلك بنيران حبى لك. أتذكرُ ما قلته لى. أفكر في حبك لي. أتمذق بحبك لي. الوجعُ، والمزيدُ من الوجع. إلى أين تذهبين مع حبى؟ أخبروني أنكِ ستمضين من هنا. أخبروني أنكِ ستتركتيننى هنا. جسدي يغمره خدرُ الأسى. تذكرى ما قلته،

يا حبيبي، الوداع يا حبيبي، الوداع<sup>(١)</sup>". هكذا تكلَّم الشاعر الهندي غير المعروف من جنوب آسيا في تلك القصيدةمحبته المشاعر، المسجلة باللسان المحمي لأهل البلدة عام ١٨٩٦.

كم من الرجال والنساء أحبو بعضهم البعض في كل الحقب والعصور التي سبقتك وسبقتني؛ كم من أحلامهم قد تحققت؛ وما قدر ما أهدر من عواطفهم وهوام، عادةً وأنا أمشي أو أجلس لأنامل، أتساءل عن كل علاقات الحب المُمزقة للقلوب تلك التي امتصها هذا الكوكب. ولحسن الحظ، ترك لنا الرجال والنساء حول العالم كمًا هائلًا من الأدلة التي تشير إلى حيواناتهم العاطفية.

من أوروك، في سومر القديمة، تأتي القصائد باللغة المسمارية على الألواح الآشورية تلك التي تمجد غرام إنانا، الملكة السومرية، بـ "وموري، راعي الفن". "حبيبي، يا بهجة عيني"، هتفت إنانا إلى محبوبها قبل أربعة آلاف سنة<sup>(٢)</sup>.

المخطوطات السنسكريتية والنصوص الهندية الأخرى، المؤرخات الأقدم بين عامي ١٠٠٠، ٧٠٠ سنة ق.م.، تحكي عن "شفا"، رب الكون الأسطوري الذي افتتن ولعًا بـ "ساتي"، الفتاة الهندية الصغيرة. كتب الرب إلهامه أنه "رأى نفسه مع ساتي فوق قمة الجبل / مجذولين معاً بالغرام<sup>(٣)</sup>".

بالنسبة للبعض، لا تأتي السعادة أبداً. هكذا كان "قيس"، ابن شيخ القبيلة في الجزيرة العربية القديمة. الأسطورة العربية، التي يعود تاريخها للقرن السابع عشر الميلادي، تحكي الحكاية عنه فتقول إنه كان الفتى الوسيم الذكي - حتى التقى "ليلي"، تلك التي من معانيها: الليلة الطويلة حالةُ السواد، نظرًا لشعر ليلي داهم الاسوداد<sup>(٤)</sup>. ثملًا للغاية، كان قيس في إحدى الليالي حتى إنه انتقض من مقعده وهام على وجهه في الطرقات يصرخ باسم معشوقته. ومن يومها، اكتسب لقب: "المجنون". وسرعان ما استمر قيس في الهُيام مع رمال الصحراء، يعيش مع الحيوانات في الكهوف، ينشد قصائده لمحبوبته، بينما ليلي خبيثة في خيمة أبيها، تتسلل في الليل لتقذف قصاصات الغرام للرياح. وراح السابلة المتعاطفون ينقلون تلك التضرعات إلى فتي الشعر، أشعث الشعر، ذاك الذي لا

تكاد تغطى الأثمان جسده. غرامهما المُتباين أدى إلى معركة بين قبليتهما - ثم موت العاشقين الخالدين. ولم تبق إلا تلك الأسطورة الأبدية.

"ميلان" أيضاً، عاشت بالاحتضار، في القرن الثاني عشر، تحكي الخرافات الصينية "ربة اليشم"، عن الصبية المدللة "ميلان"، ذات الخمسة عشر عاماً، ابنة الضابط الكبير في كيفينج - وكيف وقعت في الحب مع "تشانج بو"، الشاب المفعم بالحيوية ذي الأصابع النحيلة والموهبة الخاصة في نحت أحجار اليشم الكريمة. "منذ خلقت السماء والأرض، خلقت أنت لي، وأنا خلقت لك، وأبدأ النأتك تمضين". هكذا صرّح تشانج لميلان ذات صباح في حديقة بيتها<sup>(١)</sup> كان هذان العاشقان من طبقتين مختلفتين في مجتمع مثل الصين ذات النظام الطبيعي الصارم. ولما غمرهما اليأس، هربا معاً - ثم ما لبثا أن اختفيا. فر العاشق. وهي دُفنت حية في حديقة أبيها. لكن حكاية ميلان تظل تتردد في أرواح كثير من الصينيين.

روميو وجولييت، باريس وهيلين، أورفيوس ويوريديس، آبيلارد وإليوز، ترويلاش وكريسيدا، تريستان وإيسلوت: آلاف قصائد العشق، والأغانيات، والحكايات عبرت القرون في أوروبا القديمة مثلاً عبرتها في الشرق الأوسط، واليابان، والصين، والهند، وكل المجتمعات التي تركت لنا مخطوطات مكتوبة.

حتى حينما لا يكون لدى الشعوب وثائق مكتوبة، فإن لديهم الدليل على وجود ذلك العشق بطريقه ما. في الحقيقة، وعند مسح ١٦٦ ثقافة متعددة، وجد الأنثروبولوجيون دلائل على الحب الرومانسي في ١٤٧ ثقافة منها، أي حوالي ٩٠٪ منها<sup>(٢)</sup> في الـ ١٩ مجتمعاً المتبقية، أخفق العلماء ببساطة في فحص هذا التوجّه لحياة تلك الشعوب. ولكن من سيريريا إلى التخوم البرية النائية في أستراليا إلى الأمازون، تغنت الشعوب بأغانيات الحب، وألفت قصائد العشق، وحبكت الأساطير والخرافات حول الغرام الرومانسي. الكثير منها يصنع تعاويذ الحب السحرية، وتقدم التوابيل والبهارات التي تزجي مشاعر الغرام الجياشة. كثيرون يفرون مع عشاقهم، وكثيرون يصارعون بعمق ألم الحب غير المتحقق. البعض يقتلون عشاقهم. والبعض يقتلون أنفسهم. كثيرون يغرقون في الكآبة والحزن العميق حتى لا يكادون يأكلون أو ينامون.

خلال قراءة القصائد، والأغاني، وقصص الشعوب حول العالم، وصلت للإيمان بأن طاقة الحب الرومانسي مضفورة في نسيج المخ البشري. وأن الحب الرومانسي تجربة بشرية كونية.

ما تلك الكيمياء؟ ما ذلك الشعور غير القابل للسيطرة عليه؟ ذاك الذي يختطف العقل، ثم يجلب السعادة القصوى في لحظة، وفي اللحظة التالية يجلب اليأس والحزن؟<sup>(٧)</sup>

### دراسة الحب

"آه، أخبروني الحقيقة عن الحب"، هتف الشاعر و.ه.أودين،لكى نفهم ما الذى تورثه تلك التجربة الإنسانية العميقـة بالفعل، قمت بفحص الأنـب السيكولوجي فى الحب الرومانـسي، بعد إقصـاء تلك السمات أو الإشارـات أو الحالـات التي ذكرـت على نحو متـكرـر. ولا عـجب، كان ذلك الشعور القوى تركـيبـاً معقدـاً ومتـشابـكاً من سمات كـثـيرـة بـعـينـها<sup>(٨)</sup>.

بعد ذلك، لكـى أرضـي نفسـى بـأن تلك الخـصـائـص للـولـه الروـمانـسـى إنـما هـى كـوـنيـة، توـسلـتها بـوصـفـها رـاكـنـز لـلاـسـطـلـاع الـذـى صـمـمـته حولـ الحـبـ الروـمانـسـى. وبـمسـاعـة مـيشـيلـ كـريـستـيانـى، ثـم طـالـبـ بالـدـرـاسـاتـ العـلـيـاـ بـجـامـعـةـ روـتجـريـسـ، وكـذـلـكـ دـ. مـارـكـيوـ هـاسـاجـواـ وـدـ. توـشـيكـازـوـ هـاسـاجـواـ بـجـامـعـةـ طـوـكيـوـ، قـمـتـ بـتـوزـيعـ هـذـاـ المسـحـ بـيـنـ الرـجـالـ وـالـنـسـاءـ فـيـ جـامـعـةـ روـتجـريـسـ فـيـ نـيـوجـيـرسـىـ وـفـيـ جـامـعـةـ طـوـكيـوـ وـحـولـهـماـ.

بدأ التصويت على النحو التالي: "هـذـاـ الاستـطـلـاعـ هوـ حـولـ "الـوقـوعـ فـيـ الحـبـ" ، الشـعـورـ بـأنـ تكونـ مـتـيـمـاـ، أـنـ تكونـ عـاشـقاـ، أـنـ تكونـ منـجـذـباـ روـمانـسـىـاـ لـلـغاـيـةـ نحوـ شخصـ ماـ".

"إنـ لمـ تـكـنـ حـالـيـاـ "واقـعاـ فـيـ الحـبـ" معـ شـخـصـ ماـ، بلـ وـقـعـتـ فـيـ غـرـامـ شـخـصـ ماـ فـيـ المـاضـيـ، فـرجـاءـ أـجـبـ عنـ الأـسـطـلـةـ حـولـ الشـخـصـ الـذـىـ فـيـ المـخـيـلـةـ." ثـمـ سـئـلـ المـشـارـكـونـ أـسـلـةـ دـيمـوـغـرـافـيـةـ، معـ تـغـطـيـةـ الشـرـائـعـ الـعـمـرـيـةـ الـمـخـتـلـفـةـ، وـالـخـلـفـيـاتـ الـاقـتصـادـيـةـ، وـالـعقـائـدـيـةـ، وـالـعـرـقـيـةـ، وـالـمـيـوـلـ الـجـنـسـيـةـ، وـالـحـالـةـ الـاجـتمـاعـيـةـ. وـأـيـضاـ طـرـحـتـ

عليهم أسئلة حول علاقاتهم العاطفية. كان من بين الأسئلة: "ما المدة التي استغرقتها واقعًا في الحب؟" "ما النسبة المئوية من اليوم كان هذا الشخص يشغل أفكارك؟" و "هل تشعر أحياناً أن مشاعرك خارج حدود سيطرتك؟"

ثم اكتمل جسد الاستطلاع (راجع الملحق). يحتوى على خمس وأربعين عبارة، مثل: "يكون لدى طاقة أكبر حينما أكون مع ---". قلبي يسابقنى حينما أسمع صوت --- في الهاتف." و "حينما أكون في الفصل / العمل يسرح عقلى مع ---". قمت بصوغ تلك الأسئلة لكي تعكس الشخصيات التى تتقطع أكثر مع الحب الرومانسى. كان مطلوبًا من الموضوعات أن تحدد إلى أي مدى تتفق مع كل تساؤل على مقياس سبع نقاط تدرج من: "عدم الموافقة القصوى" وحتى: "الموافقة القصوى". غطت الاستطلاع مجموعة من ٤٣٧أمريكيًا، و ٤٠٢ يابانيًا. ثم قام خبراء الإحصاء "ماك جريجور سوزوكى وطنى أوليفا، بترتيب كل تلك البيانات ليقدموا لنا تحليلًا إحصائياً.

كانت النتائج مدهشة. العمر، النوع، والميول الجنسية، والانتماء الديني، والانتماء العرقي؛ ليس من بين تلك التباينات الإنسانية ما صنع اختلافاً كثيراً في الاستجابة أو النتائج.

على سبيل المثال، الناس من الجماعات العمرية المختلفة أجروا بغير اختلافات إحصائية واضحة على ٨٢٪ من الأسئلة. الناس فوق سن الخامسة والأربعين سجلوا أنهم عاطفيون مع أحبابهم مثل أولئك الذين كانت أعمارهم تحت الخامسة والعشرين. الطبيعيون والمثليون جنسياً أعطوا استجابات مماثلة في ٨٦٪ من الأسئلة. في ٨٧٪ من الأسئلة، أجاب الرجال والنساء الأميركيان على نحو متماثل لدرجة كبيرة: كانت هناك اختلافات طفيفة في النوع. الأميركيان "البيض" و " الآخرون" أجبوا على نحو متشابه على ٨٢٪ من الأسئلة: ولم يلعب العرق تقريباً أي دور في النتائج العاطفية. ولم يختلف الكاثوليك والبروتستانت كثيراً في ٨٩٪ من الإجابات: الانتماء الكنسي لم يكن عاملًا ذا بال. وبينما أظهرت تلك الجماعات اختلافات في "التميُّز الإحصائي" بالنسبة لاستجاباتهم، كانت عادة واحدة من تلك الجماعات ذات استجابة أكثر قليلاً من الأخرى.

الاختلافات العظمى كانت بين الأميركيان واليابانيين. في معظم الأسئلة الثلاثة والأربعين التي أظهرت التباينات الواضحة إحصائياً، عبرت جنسية بعينها عن العشق الرومانسي على نحو أعظم من الجنسيات الأخرى إلى حد ما. بينما الآثاث عشر سؤالاً التي تُظهر الاختلافات الدرامية، بدت جميعها كأنما تقدم أكثر، تفسيرات ثقافية واضحة. على سبيل المثال، فقط ٢٤٪ من الأميركيان وافقوا على عبارة: "حينما أتكلم مع ---، عادةً ما أخشى أن أقول الكلمة الخطأ". بينما وافقت النسبة الضخمة ٦٥٪ من اليابانيين على هذا الاعتراف. أظن أن تلك التباين الخاص حادث لأن اليابانيين الشباب عادةً ما يكون لديهم علاقات أقل، وأكثر رسميةً مع الجنس الآخر، مقارنةً بما لدى الأميركيان. وهكذا، وباعتبار أن كل الأمور مأخوذة في الاعتبار، فإن داخل هذين المجتمعين شديد الاختلاف، كان الرجال والنساء متشابهين في مشاعرهما فيما يخص الحب الرومانسي.

الحب الرومانسي. الحب الاستحواذى. الحب الملتهب. الافتتان. سُمه ما شئت، الرجال والنساء من كل عصر وفي كل ثقافة كانوا "مسحورين، مسلوبى العقل فاقدى الصبر، مضطربين" بتلك الطاقة التى لا تقاوم. أن تقع فى الحب هو أمرٌ كونىٌ بالنسبة للبشرية، إنه جزءٌ من الطبيعة البشرية<sup>(٤)</sup>.

وأكثر من ذلك، فإن هذا السحر يزور كلاً منا على النحو نفسه وبالطريقة نفسها.

## "المعنى الخاص"

واحد من أول الأشياء التي تحدث حينما تقع فى الحب هو أن تجرب تبدلًا عاطفىًّا دراماتيكياً في الوعي: "موضوع غرامك" يحتل ما يسميه علماء النفس "المعنى الخاص". يصبح محبوبك غير مألوف، متقدراً منقطع النظير، وكلّ الأهمية. بوصفه رجلاً مُبتدئ بالمشاعر، كتب: "كل عالمي كان قد تبدل. أصبح له مركزٌ وحيد جديد، هذا المركز هو مارلين".<sup>(٥)</sup> روميو / شكسبير عبرَ عن هذا الإحساس على نحو أوجز، قائلاً عن معبوته: "جوليت هي الشمس".

قبل أن تنمو العلاقة لتحول إلى عشق رومانسي، ربما تجد نفسك منجذبًا إلى أشخاص مختلفين، ترکز اهتمامك على أحدهم، ثم أحد غيره. ولكن في الأخير تبدأ في ترکيز ولعك وغرامك على شخص واحد فقط. إميلي نيكنسون، أسمت هذا العالم الخاص بـ "ملكتك الخاص".

ترتبط هذه الظاهرة بعدم مقدرة الإنسان على الشعور بالعشق الرومانسي مع أكثر من شخص واحد في فترة واحدة. خلال استقصاءاتي، قال ٧٩٪ من الرجال و٨٧٪ من النساء أنهم / أنهن لا يمكن أن يخرجوا لموعد غرامي حينما يكون المحبوب /ة غير متاح.

## الاهتمام المركّز

الشخص المأسور بالحب يُركز تقريرًا كل اهتمامه على المحبوب، حتى ولو أوقع الضرر بكل شيء وكل شخص حوله، بما في ذلك العمل، الأسرة، والأصدقاء. أوريجا وآي جاسيت، الفيلسوف الإسباني، أسمى هذه الحال: "الحالة الفاقعة من اليقظة والتركيز، تلك التي تحدث في الإنسان العادي". هذا التركيز الموجّه لمبورة بعينها هو إحدى سمات الحب الرومانسي.

الرجال والنساء المفتتون أيضًا يركزون على الأحداث كافة، والأغاني، والخطابات، وكل الأشياء الصغيرة الأخرى التي تشاركون فيها مع أحبتهم. اللحظة التي توقف فيها في الحقيقة ليُريها بُرعم الربيع، المساء الذي قذفت فيه إليه بحبات الليمون وهو يعد العصائر: "إلى حبيبي مالك مشاعري"، كل تلك اللحظات العفوية العارضة تتنفس. ٧٣٪ من الرجال و٨٥٪ من النساء يتذكرون تلك الأمور الصغيرة التي فعلها عشاقهم أو قالوها. و٨٣٪ من الرجال و٩٠٪ من النساء يستدعون تلك الحكايات الثمينة في عيون أنذانهم وهي يتذكرون أعزتهم.

بلايين من العشاق الآخرين يشعرون بدقة من العاطفة الماسة حين يتذكرون اللحظات التي قضوها مع عشاقهم. مثل آسياوي مؤثر من هذا يأتينا في قصيدة صينية

من القرن التاسع: "حصيرة البابمو" ليوان تشين. تعذب تشين قائلاً: "لا أقدر أن أتحمل / أن أعيدها إلى مكانها / حصيرة النوم البابمو: / تلك الليلة التي أحضرتك فيها إلى البيت / شاهدتك وأنت تبرميتها".<sup>(١١)</sup> بالنسبة إلى تشين، أصبح شيئاً عالياً يُستعمل يومياً، حاملاً طاقة أيقونية سحرية.

حكاية لانتسيلوت، التي كتبتها كريستين دي ترويز في القرن الثاني عشر، تصور الملح نفسه من العشق الرومانسي. في هذه الملحمة، يجد لانتسيلوت مشط الملكة جنifer واقعاً في الطريق عندما مرّ موكبها وحاشيتها. علقت بأسنانه بعض شعراتها الذهبية. كتبت دي ترويز: "راح العاشق يتبع الشعيرات، يلمسها مئات الآلاف من المرات بعينيه وشفتيه وجبهة، ووجنتيه".<sup>(١٢)</sup>

## تعظيم شأن الحبيب

المفتون يبدأ أيضاً في تعظيم، أو حتى تهويل شأن كل السمات البسيطة في المحبوب. تحت وطأة الضغط، تقريباً كل العشاق بوسعهم أن يسردوا كل الأشياء التي لا يحبونها في أحبتهم. لكنهم يطرحون تلك المدركات جانبًا أو يقنعون أنفسهم بأن تلك العيوب ملامح تفرد وجانبية. "هكذا يدير العشاق أسباب عاطفهم / لكي يحبوا نساءهم لدرجة عشق نقاط ضعفهن." هكذا تأمل موليير. حقاً. بل إن البعض يعبدون محبوباتهم بسبب عيوبهن.

"ولع العشاق بالميزات الإيجابية في أحبتهم هو لونٌ من التجاهل الفاضح للواقع". إنها الحياة عبر منظار وردي، ما أسماه علماء النفس "تأثير العدسة الوردية".<sup>(١٣)</sup> هكذا تصف فرجينا وولف، هذا النوع من الرؤية قصيرة النظر على نحو حيوي، قاتلة: "على أن الحب... إن هو إلا وهم خادع. قصة يحبها الإنسان في ذهنه عن شخص آخر. ويعلم المرء طوال الوقت أنها غير حقيقة. وبالطبع يعلم، لماذا يحرص دائمًا إلا يكسر ذلك الوهم."

النساج التي اخترناها من الأميركيان واليابانيين تعكس بالتأكيد "تأثير العدسة الوردية" تلك. حوالي ٦٥٪ من الرجال و٥٥٪ من النساء في الاستطلاع وافقوا على

عبارة: "—لديه / لديها بعض العيوب، لكن تلك العيوب بالفعل لا تزعجني". و ٦٤٪ من الرجال و ٦١٪ من النساء أجمعوا على عبارة: "أحب كل شيء في ---".

لَكَمْ نخادُعْ أنفسنا حين نحب. كان شوسر على حق حين قال: "الحبُّ أعمى."

## "التفكير المُقتَحِم"

واحدٌ من الأعراض الرئيسية في الحب الرومانسي هو التفكير الاستحواذى المُفترط في المحبوب. معروف لدى علماء النفس باسم "التفكير المُقتَحِم". فأنت ببساطة لا تستطيع أن تُخرج حبيبك من رأسك.

والأمثلة على التفكير المُقتَحِم تظهر بغزارة في الأدب. الشاعر الصيني ابن القرن الرابع، تزو ييه، كتب: "كيف يمكنني إلا أفكرك فيك---" (١٤)، وكذا شاعر ياباني مجهول عاش في القرن الثامن كتب يئن: "اشتياقي لا نهاية له فمتي ينقطع". جبريل بورنيل، شاعر التروبيادور الفرنسي ابن القرن الثاني عشر، أنشد يقول: "عبر عشق عظيم... أفكار تعذّبني على نحو غير رحيم". (١٥) أما المواطن النيوزيلاندي، فقد عبر عن معاناته بتلك الكلمات: "أرقد يقظاً ليلةً بطول العمر / لكي يفترسني العشقُ سراً."

ربما المثال الأكثر إدهاشاً للتفكير المُقتَحِم يأتي من القطعة الأدبية الفروسطية في ولفارام فون إيشنباش، للأديب بارزيقول. في تلك القصة، كان بارزيقول يركب حصانه ويتهادى به على إيقاع الخبب حينما شاهد فوق جليد الشتاء ثلاث قطرات من الدماء، مختبئات تحت بطة جرحها صقر. ذكرته قطرات الدم بمزيج المرمر مع اللون القرمزى فى بشرة زوجته، كوندويرامورس. مثلولا بالمفاجأة، جلس بارزيقول فى حال من التأمل، متجمداً فى سرج فرسه. وهكذا، تلبسه إلهام التأمل، تائهاً فى أفكاره، حتى هجرته حواسه، العشقُ الهائل أسره فى حال من الاستعباد. (١٦)

لسوء الحظ، كان بارزيقول حاملاً رمحه المسنون - رمز الفروسيّة والتحدي. وسرعان ما لاحظه فارسان كانوا يعسكران في مرج قريب مع الملك آرثر، فركضا نحوه

ليبارزاه، ليس قبل أن يغطى أثياب بارز يقول قطرات الدم بوشاح أصفر، ثم أفاق من غيبوبة العشق، فامتشق سلاحه، وتأهب للمعركة المميتة.

الحبُّ جَيْرٌ. وليس مدهشاً، أن ٧٩٪ من الرجال و٧٨٪ من النساء في استطلاع قرروا أنهم أثناء وجودهم في الفصل الدراسي أو في العمل كانت أذهانهم تعود باستمرار لعشيقهم. وأن ٤٧٪ من الرجال و٥٠٪ من النساء وافقوا على عبارة "مهما بدأ عقلى فى التفكير، إلا أن عقلى دائمًا ينتهى بالتفكير فى ---". استطلاعات أخرى سجلت النتائج نفسها. وسجل المشاركون في الاستطلاع أنهم يفكرون في "أحبتهم" حوالي ٨٥٪ من ساعات صحوهم<sup>(١٧)</sup>.

كم كان ميلتون ذكيًا في "الفرديوس المفقود" حين جعل حواء تقول لأنم: "باستحواذك لي، أنسى الوقت كلَّه."

## لهيبُ العاطفة

من بين الـ ٨٢٩ من الأميركيان واليابانيين الذين شاركوا في استطلاع حول الحب الرومانسي، كان ٨٪ من الرجال و٧٩٪ من النساء موافقين على العبارة: "حينما أتأكد أن --- مُغرِّم بي،أشعر أنني أخف وزناً من الهواء."

ليس من سمة مشتركة تشير إلى "الواقع في الحب" تجمع بين المضروبين بالعشق غير ذلك الطوفان من العواطف الجامحة التي تناسب بجبروت داخل العقل. البعض يصبح خجلاً لدرجة موجعة أو مرتبكاً في حضور محبوبه. والبعض يصير شاحباً. والبعض يتورّد وجهه نضاراً، والبعض يرتجف. والبعض يتلuent. والبعض يتصبب عرقاً. والبعض ترتعش ركبتيه، أو يشعر بالدوار، أو يصاب باضطراب في المعدة. والبعض سجل تسارعاً في التنفس. والعديد سجل شعوراً باضطراب اللهيب في القلب.

كاتولويسن، الشاعر الروماني، كان دون شك مكتسحاً بالهوى. كتب إلى حبيبته يقول: "لقد جُنِّنْتُ بك / روِيتُكَ حبيبيَّة ليزبيا / تذهبُ مني التنفس / لسانِي يتجمَّد / وفي

جسدي / يشتعل اللهيب<sup>(١٨)</sup>" أونو نو كوماشي، الشاعرة اليابانية ابنة القرن الثامن، كتبت: "أرقديقطة على جمر / نيران العاطفة المتاججة / تتأجج، تضطرم في قلبي<sup>(١٩)</sup>" والمرأة في "نشيد الإشاد"، قصيدة الحب الشعرية العبرية، التي كُتبت بين عامي ٩٠٠ - ٢٠٠ قبل الميلاد، تقول في رثائها: "أنا ذابلة بالعشق."<sup>(٢٠)</sup> وأما الشاعر الأمريكي والتويتمان، فقد وصف عاطفته الصاخبة بدقة قائلًا: "العاصرة الهوجاء تسير عبر جسدي، يقول هزيمها: أنا أرتجف عشقًا."<sup>(٢١)</sup>

العشاق يمتلكون طيارات ورقية مفعمة بالبهجة وشديدة السرعة عالية التحليق، حتى أن الكثيرين منهم يجدون من العسير عليهم أن يأكلوا طعامهم أو يناموا ليلاً.

## الطاقة العنيفة

فقدان الشهية وانعدام النوم يرتبطان مباشرة بعرض آخر من أعراض شعور الحب المسيطر: الطاقة العاتية. شاب من جزيرة المحيط الهادى الجنوبية أخبر أحد الأنثروبولوجيين، أنه حين يفكر في حبيبته، "يشعر كأنما يقفز نحو السماء!"<sup>(٢٢)</sup> ٦٤٪ من الرجال و٦٨٪ من النساء فى استطلاعنا سجلوا أيضًا أن خفقان قلوبهم كان يتسارع حينما يسمعن أصوات أحبائهم على الهاتف. و٧٧٪ من الرجال و٧٦٪ من النساء سجلوا أن جيشانا فى الطاقة يتتبسم حينما يرافقون أحبائهم.

المغنوون، المنشدون، الشعراء، كتاب المسرح، الروايثيون: رجالاً ونساء ظلوا يغفون لقرون عن هذه الكيمياء الحادة للطاقة، وكذلك عن التلعثم والارتباك والعصبية، القلب الخافق، وفقدان التنفس، وكل تلك الأعراض التي تصاحب العشق الرومانسى. ولكن من بين كل أولئك الذين نقشوا ذلك الصخب الفيزيقي، لم يبرع فى التصوير أحد مثلاً فعل أندريا كابلانوس، أو أندريا القس، الفرنسي المتفق ابن عقد ١١٨٠ ، الذى اقترب من البلاط العالى الملكي، وكتب: "فى فنون العشق النبيل" ، إحدى أعظم كلاسيكيات الأدب على مر الزمان.

أثناء القرن الذي عاش فيه بدأت تقاليد العشق في البلاط الملكي في الظهور بفرنسا. تقاليد وبورتوكولات بدأت تصلق قوانين التواصل بين الحبيب والمحبوبة. العاشق غالباً ما يكون شاعر تروبيادور، رفيع الثقافة والتعليم، موسيقياً، مُغنىًّا، غالباً من سلالة الفرسان. محبوبته، في أحوال كثيرة، تكون سيدة متزوجة من أحد نبلاء عائلات أوروبا المرموقة. أولئك التروبيادور يبدأون في تأليف، ثم إنشاد أبيات شعرية متاججة الغرام لكي يتغزل في سيدة البيت ويتعبد في محاربها.

على أن تلك الغراميات كان متوقعاً منها أن تكون ظاهرة عفيفة ومراقبة وخاضعة للقواعد الخاصة بالفرسان. ولذلك في هذا الكتاب، صكَ كابلانوس قواعد الحب في البلاط الملكي. ودون أن يدرى، سرد كذلك العديد من العادات والطبات الأساسية الخاصة بالحب الرومانسي التي تُبيّن الإضطرابات الداخلية للعشاق. ذاك أنه عبرَ بذكاء: "في رؤيته المبالغة الخاطفة لحبيبه، يبدأ قلب العاشق في الخفقان."<sup>(٢٣)</sup> و "الرجل المعدّ بأفكار العشق، قليلاً ما يأكل أو ينام."<sup>(٢٤)</sup>

تحدث رجل الكنيسة الحاذق أيضاً عن "التفكير المقتحم"، الذي يمر به العشاق، موضحاً: "كل شيء يفعله العاشق ينتهي به للتفكير في محبوبه." و "العاشق الحقيقي على نحو مستمر ودون انقطاع مُسيطرٌ عليه بصورة معشوقة." وأوضح كذلك أن العاشق يركز كل انتباذه على شخص واحد حينما يكون في حالة حب، قائلاً: "لَا أحد بوسعه أن يحب اثنين في وقت واحد."<sup>(٢٥)</sup>

سمات أساسية للعشق لم تتغير مطلقاً تقريباً منذ آلاف السنين.

## المزاج يتارجح: من النشوة إلى الإحباط

"انجرفَ مع المياه الزرقاء / تحت القمر الصافي / يلقط الزنابق البيضاء من البحيرة الجنوبية / كل زهرة لوتُس / كانت تنطق بالحب / حتى انكسر قلبه.<sup>(٢٦)</sup>" بالنسبة إلى شاعر القرن الثامن الصيني لي بو، كان الحُبُّ موجعاً.

الشعور بالحب يحلق عالياً ويهبط من حلق. إذا غمر المحبوب عاشقَه بالاهتمام، إذا هاتَه بانتظام، أو أرسل إليه إيميلات عاطفية، أو شاركه وجبة طعام أو لحظة مرح ذات أصيل أو ذات مساء، إذن يُشرق العالم بالحبور. أما لو بدا المعشوق غير مبال، كأن يأتي متأخراً دائماً، أو لا يأتي أبداً، لو أخفق في الرد على الإيميلات، أو الهاتف، أو الخطابات، أو إن أرسل أي إشارات سلبية، يبدأ العاشق في الشعور بالإحباط. مثل هذا العاشق الكسول الخامل، المحبط، يظل مكتئباً إلى أن ينجح في اجتناب انتباه محبوبه، فيهدأ القلب الواجب المضطرب، وتتجدد الحيوية.

العشق الرومانسي بوسعيه أن يُنْتَج مزاجاً متارجحاً يتغير من النقيض للنقيض. من حال الابتهاج القصوى حينما يكون الحب في ذروته، إلى الإحباط أو حتى الغضب والهياج حينما يتم تجاهل المشاعر أو رفضها. كما وصفه الكاتب السويسرى هنرى فريدرىك إميل: "كلما أحب الرجل أكثر، عانى أكثر." أهالى التاميل فى جنوب الهند وضعوا تسميةً لهذه الحال المضطربة. سُمّوا تلك الحال من الأضطراب العاطفى: ماياكام، بما يعنى حال الدُّخْر، الدوار، الخداع والوهم.

لم يدهشنى أن ٧٢٪ من الرجال و٧٧٪ من النساء، فى استطلاعى لم يوافقوا على الجملة: "تصرفات --- لم تؤثر أبداً على اتزانى العاطفى." بينما ٦٨٪ من الرجال و٥٦٪ من النساء أيدوا العبارة: "حالى العاطفية تتوقف على ما يشعر به --- تجاهى."

## الحنين إلى التوحد العاطفى

"تعال إلىِّي في أحلامي / ووقتها / وفي النهار / سأعود من جديد في حال أفضل. / لأنَّه هكذا / سيقضى على كلِّ الحنين اليائس / الذي يسكن نهاري."<sup>(١٧)</sup> العشاق يتوقفون بلهفة إلى الوحدة العاطفية مع أحبّتهم، كما كان يعلم الشاعر ماشيو آرنولد<sup>(١٨)</sup> من دون هذا التواصل مع المحبوب، يشعر العشاق بأنهم غير مكتملين أو كأنما هم مفرغون، لأنَّ جزءاً أساسياً من تكوينهم مفقود.

الحاجة الهائلة للوحدة العاطفية بوصفها إحدى خصائص العاشق التي **غير عنها** بخلود في السمبوزيوم، حفل الغداء، المقام في أثينا على شرف أفلاطون عام ٤١٦ ق.م. في هذه الأمسية الاحتفالية اجتمع رسمياً بعض من أعظم العقول الإغريقية الكلاسيكية على مأدبة الغداء في منزل أغاثون، وفيما كانوا متكتفين على أرائكهم، اقترح أحد الضيوف أن يقوموا بمناقشة أنفسهم بمناقشة موضوعات لها علاقة بالعشق: كل ضيف من الحضور يأخذ دوره ليصف **إله الحب ويمجده**.

وافق الجميع. وامتنعت عازفة الفلوت. ثم راح واحداً إثر واحد يأخذ دوره في تمجيد رب الحب. بعضهم وصف ذلك الكائن الفائق بأنه الأكثر "قدماً" والأعلى "شرفاً" أو الأقل "حصافة" بين جميع الآلهة. وأقر آخرون بأن إله الحب "شاب"، أو "حساس"، أو "قوى"، أو "طيب". إلا سocrates. بدأ سocrates مداخلته بأن سرد الحوار الذي دار بينه وبين بيوتينا، المرأة الحكيمية من مانتنيا. حينما كانت تتحدث عن إله الحب، أخبرت سocrates بأنه: "يسكن دائمًا في دولة الحاجة".<sup>(٣١)</sup>

"دولة الحاجة". ربما ليس من عبارة في كل تاريخ الأدب قد قبضت على جوهر الحب الرومانطيكي العاطفي مثل تلك: "الحاجة". في استطلاعى، وافق ٨٦٪ من الرجال، و٨٤٪ من النساء على عبارة: "أتمنى بعمق أن يكون--- منجدبًا / منجذبة إلى مثلك أنا منجدب إليه / إليها".

تلك الرغبة العارمة في الذوبان والتَّوْحُّد مع المحبوب، تحلل وتَفَنَّد مجلل الأدب العالمي.

كتب الشاعر الروماني ابن القرن السادس باولوسيلنتياراتوس: "هكذا يرقد العاشقان / مُغلقى الشفاه / محمومين / أبيضي الظمام / كلّ منها يتوق أن يدخل بكامله في عمق الآخر"<sup>(٣٠)</sup> يوفور وينترز، الشاعر الأمريكي ابن القرن الثاني عشر كتب يقول: "علّ ورثتنا يضعوننا بعد موتنا في جرّة واحدة محكمة الإغلاق / لأنّ الروح الواحدة لا تعود أبداً".<sup>(٣١)</sup> وعبر ميلتون ببراعة عن ذلك في "الفربيوس المفقود" حينما قال أيام لحواء: "نحن واحد / لحم واحد / أفقدك حين أفقد نفسي".

يؤمن الفيلسوف روبرت سولومون أن تلك الرغبة الملحة هي السبب الأولى الذي يجعل العاشق يقول: "أنا أحبك". ليست هي جملة من أجل إخبار حقيقة، بقدر ما هي طلب للتأكد. يتوق العاشق لسماع تلك الكلمات السحرية: "أحبك أيضًا"<sup>(٣٣)</sup> عميقة هي الحاجة للتوحد العاطفي مع المحبوب لدرجة جعلت خبراء النفس يؤمنون بأن شعور العاشق بالنفس يصير مشوشًا وضبابيًّا..وكما قال فرويد: "كلما زاد الحُبُّ وطأةً، هدَّ بطعم الحدود بين الذات وبين المحبوب."

قبض الروائي جويسن كارول أوتس بحيوية على حالة الانصهار المبهج تلك، قائلاً:  
"إذا ما التفت الناس إلينا فجأة سوف ترتجف وترتد للوراء / الجلد المبتل سوف يرتعش / وأخيرًا / سوف يتمزق عن شخصين"

## البحث عن دليل

حينما لا يعرف العاشق إن كان محبوبه يقدّر حبه ويبادله إياه، يصبح فائق الحساسية للعلامات والإشارات التي يرسلها الحبيب المعبود. كما كتب روبرت جريفز: "الإصغاء إلى دقة الباب، انتظار إشارة." في استطلاعي، سجل ٧٩٪ من الرجال و٨٢٪ من النساء أنهم حينما كانوا في حال انجذاب شديدة إلى شخص ما، كانوا يفحصون بدقة تصرفات المحبوب، باحثين عن دلائل وإشارات تشي بشعور أحبتهم تجاههم. وقال ٦٢٪ من الرجال و٥١٪ من النساء إنهم كانوا يبحثون عن معانٍ مختلفة لكلمات أحبتهم وإشاراتهم وتغيرات ملامحهم.

## تغير الأولويات

العديد من المفتونين يغيّرون أيضًا من أسلوب ملبيهم، أسلوب معيشتهم، عاداتهم، وأحياناً قيمهم لكي يفوزوا بالحبيب. اهتمامٌ مفاجئٌ بلعبة الجولف، دروس رقصة التانجو، جمع الأنتيكات والتحف، قصة شعر جديدة، موسيقى موزار بدلاً من موسيقى الريف الغربي، أو حتى الانتقال إلى مدينة جديدة أو البدء في عمل جديد، الرجال والنساء

المضروبون بالهوى يتبنون كل سبل الاهتمامات الجديدة، والمعتقدات، وأساليب الحياة المختلفة، إرضاءً لأحبتهم.

بطل العشق في البلاط الملكي ابن القرن الثاني عشر، أمديا كابلانيوس، لخص تلك القوة الدافعة، كاتبا يقول: "الحبيب لا يرفض شيئاً للحبيب." (٣٣) في حين عبر عنها بفظاظة الرجل الأمريكي أسيير الحب قائلاً: "كل ما تحبه هي، أحبه أنا." (٣٤) وكان واحداً من كثريين. ٧٩٪ من الرجال الأمريكيان و ٧٠٪ من الأمريكيات في استطلاعنا أجمعوا على العبارة: "أحب أن أترك جدول مواعيدي مفتوحاً حينما يكون / تكون --- غير مشغول / مشغولة، حتى يمكننا اللقاء."

العشاق يعيدون ترتيب حيواناتهم لكي تتوافق مع أحبتهم.

### الاعتمادية العاطفية

العشاق يغدون أيضاً معتمدین على العلاقة، شديدی الاعتماد. ها هو أنطونيو يعترف لклиوباترا في مسرحية شكسبير: "قلبي مربوط بالحبال في دفتِك". ووصفت القصيدة المصرية الهيروغليفية القديمة الاعتمادية نفسها قائلة: "قلبي سيكون عبداً / فهلا عانقتني." (٣٥) شاعر التروبادور ابن القرن الثاني عشر أرنو دانيال، كتب: "أنا ملكها من الرأس للقدمين." (٣٦) بينما كان كيس الأكثار عاطفية ليقول: "اصنِع لكي تنصل إلى صوت تنفسها الهادئ / وهكذا عش للأبد / أو لتقع في إغماءة البهجة حتى الموت."

ولأن العاشق دائمًا ما يكون معتمدًا على المحبوب، فإنه دائمًا ما يعاني من "اضطراب الانقسام" حينما يكون بعيداً عن حبيبه.

قصيدة لشاعر ياباني مجهول، كُتبت في القرن العاشر، موجوعة بذلك اليأس. "يُشرق الصبح الباكر / موغلًا في التلاؤ الباهت / للضوء الأول. / مُدثرًا بالحزن / أندثر في أفغانك" (٣٧)

العشاق ليسوا إلا عرائس ماريونيت تتسلى من خيوط يحملها آخرون.

## التقى المص العاطفيُّ

كنتيجة لما سبق، يشعر العشاق ب McCormick عاطفي هائل نحو المحبوب. في استطلاعٍ، وافق ٦٤٪ من الرجال و٧٦٪ من النساء على العبارة: "أشعر بالفرح حينما يكون / تكون سعيداً / سعيدة، وحزينة حينما يكون حزيناً".

الشاعر إي كامنجز كتب حول هذا بعنوانه قاتلًا: "هي تصاحك فتشرق بهجتها، هي تبكي فيغيم أساه." بل يقبل بعض العشاق على التضحية بأنفسهم في سبيل معاشرتهم. وربما كانت تضحية آدم من أجل حواء هي العطاء الأكثر دراماً تيكية في مجل الأدب الغربي. كما وصفها ميلتون، بينما اكتشف آدم أن حواء قد أكلت من التفاحة المحرام، اختار آدم أن يأكل التفاحة أيضًا - وهو يعلم أن هذا سيؤدي إلى طرده مع حواء من جنة عدن، كما يعني موتهما. قال آدم: "لأنني معك / سيكون قرارى المحدد بالموت."<sup>(٢٨)</sup>

## الفجيعة تُؤجج الهوى

الفجيعة عادةً ما تُغذى اللهيب. أسمى هذه الظاهرة المثيرة للفضول: "جادبية خيبة الأمل"، ولكن من الأفضل تسميتها: "تأثير روبيو وجولييت". الحواجز الاجتماعية أو الفيزيقية تشعل الغرام الرومانتيكي<sup>(٢٩)</sup> إنها تُمكِّن الشخص من أن يتتجاهل الحقائق ويركز على السمات الاستثنائية في الآخر. حتى المشاهدات والانفصالات المؤقتة بوسعتها أن تكون محفزات.

أحد أطراف الأمثلة الأدبية وأكثرها إضحاكاً من بين تلك التي تبين كيف تُؤجج الفجيعة الغرام، مسرحية تشيكوف ذات الفصل الواحد: "الدب"<sup>(٣٠)</sup>.

في تلك الدراما كان هناك مالك أرض حاد المزاج، جريجوري ستيبيانوفيتش سميرنوف، يزور بيته أرملة شابة ليسترد بعض مال كان زوجها الراحل قد افترضه منه. رفضت المرأة دفع كوببك واحد. إنها في فترة حداد، قالت تفسره، وسرعان ما راحت تصرخ في وجهه: "لست في مزاج نفسي يسمح لي بالاهتمام بشئون المال." أشعل هذا غضب

سميرنوف ضد كل النساء - فراح ينعتهن بـ المتنافقات، المراثيات، الزائفات، الثرثارات، الفضائحيات، الحقدودات، طويلاً اللسان، الكاذبات، الحقيرات، التافهات، قاسيات القلب، وغير المنطقيات. "برررر" ، هكذا دمدم: "أنا أرتجفُ في معطفي المصنوع من الفراء" . فورة غضبه أشعلت بدورها فورة غضبها فبدأ كلّاًهما يكيلان لبعضهما البعض الإهانات والشتائم. وسرعان ما طلب المبارزة. تملكتها شهوة أن تصنع ثقباً في رأسه، أحضرت الأرملة مسدسين كانا يخسان زوجها المتوفى، ثم أخذ كلّاًهما موقعه.

وبينما أخذت الضغينة تنمو بينهما، بدأ ينمو كذلك الاحترام المتبادل - ثم الانجداب. وفجأة هتف سميرنوف: "الآن هذه هي المرأة! أدرك الآن! المرأة الحقيقة! ليست نحابة شكاءً واهنةً هشةً، إنما هي كرّة من اللهيـب، صاروخ، كتلة بارود! من العار قتلتها!" بعد دقيقة أعلن لها حبيـه الأبدـي وسألـها أن تكون زوجـته. وبينما كان خدمـها يتـدافـون داخل غرفة المعيشـة للـدفاع عنـ سـيدـتهم بالـفـؤـوسـ، والـبـلـطـاتـ، ومـذـراتـ الـقـمـحـ، فـوـجـئـواـ بـالـعـاشـقـينـ منـصـهـرـينـ فـيـ عـنـاقـ مـحـمـومـ.

تلك العلاقة الشاذة بين الفجيعة وحرارة الغرام يمكن رصدها لدى كل العشاق المازومين سيئـيـ الحـظـ فيـ أـسـاطـيرـ العـالـمـ التـارـيـخـ الـعـظـيمـ. تـعـذـىـ الصـعـوبـاتـ الـهـوـيـ علىـ نحوـ ماـ، أوـ آخرـ، كـأنـماـ العـشـاقـ يـسـعـونـ نحوـ العـسـيرـ منـ الصـعـابـ.

القصة الغربية الأشهر من هذا النوع، ظهرت بالطبع في تراجيديا شكسبير: روميو وجولييت. هذان العاشقان الصغيران في القرن السادس عشر من "فيرونا". وقع في شرك عداء تاريخي بين عائلتين من العائلات ذات السيادة والسلطان، عائلة مونتاجو وعائلة كابيلوليت. روميو ابن العائلة الأولى، وجولييت ابنة الثانية. لكن روميو وقع في هوى جولييت بمجرد أن رآها في إحدى حفلات العائلة، فهتف: "أوه / هذه البنت تعلم القنديل كيف يشع ضوءه بـرأـاـهـ! / هل أـحـبـ قـلـبـهاـ؟ / لـعـمرـيـ ماـ الـذـىـ أـرـاهـ! / أـنـالمـ أـزـ الجـمالـ الحقـ قبلـ هذهـ اللـيلـةـ."<sup>(١)</sup> وخضعت جولييت بدورها لسهم كيوبيد. فما أن رحل روميو عن الوليمة، حتى أمرت جولييت وصيفتها: "اذهبي وهاتي اسمه، واعرفى إن كان متزوجـاـ / لوـ كانـ / فـسـوـفـ يـكـوـنـ ضـرـيـحـيـ هوـ فـراـشـ زـفـافـيـ".<sup>(٢)</sup> وتُطـوىـ المـسـرـحـيةـ علىـ سـلـسلـةـ منـ العـقـبـاتـ وـارـتـباـكـاتـ سـوـءـ الـفـهـمـ لمـ تـصـنـعـ إـلـاـ مـزـيدـاـ مـنـ اـشـتعـالـ غـرـامـهـماـ.

خمسة وستون بالمائة من الرجال و٧٣٪ من النساء في استطلاعى وافقوا على عبارة: "لن أكُن أبداً عن حب ---، حتى حينما تسوء الأحوال جداً". ووافق ٧٥٪ من الرجال و٧٧٪ من النساء على عبارة: "حينما تتراجع علاقتى مع ---، أحاول بكل قوتي أن أعيد الأمور إلى نصابها".

أحد أكثر النتائج غير المتوقعة في استطلاعى كان تقريرياً يشير إلى دور الفجيعة في الحب. المثليون جنسياً، من الرجال اللوطبيين والنساء السحاقيات، كانوا دائمًا يسجلون اضطراباً أكبر وقلقاً عاطفياً أكثر من الطبيعيين. أولئك الأشخاص يُعدُّون أكثر بالسهر والأرق، وفقدان الشهية، والتَّوْقُّل للتَّوْحِيد العاطفى مع المحبوب. وأظن أن هذا الألم النفسي يحدث، ولو جزئياً، بسبب الحواجز الاجتماعية التي بالتأكيد تواجه العشاق المثليين.

أولئك الذين أجابوا استطلاعى وهم يفكرون في الحبيب السابق بدوا أيضاً يعانون من الهشاشة العاطفية. لقد عانوا كذلك من أوقات عصبية دون طعام أو نوم. كانوا خجولين أو أفظاعاً مع عشاقهم القدامى. لقد عانوا أكثر من "التفكير المقتحم" وكذلك من تقلبات المزاج المتارجع. وسجلوا تسارعاً في خفقان القلب في لحظات التفكير في لهيبهم القديم. أظن أن كثيراً من أولئك المستجيبين قد تم رفضهم من أحبتهم، وأن تلك الفجيعة الموجعة قد ألهبت تأججهم العاطفى.

مثل زورق في بحر متلاطم الأمواج، يركب الرجال والنساء أمواج الكآبة العاتية وأمواج البهجة. إذا تزوجت من تحب بشخص آخر، أو تزوج من تحبين بأخرى، إذا كان أو كانت تعيش في بلد بعيد وراء البحار، إذا كنت تتكلم لغة مختلفة، أو كنت تنتمي إلى عرق مختلف، أو حتى كنت قادماً من منطقة أخرى من المدينة، كل تلك العقبات قد تؤجج العاطفة الرومانтика.

يقول ديكينز في هذا: "الحب يعلو إلى قمة نموه الخصب مع الفراق وتحت وطأة المصاعب القصوى." للأسف هذا حقيقي.

## الرجاء والأمل

"قل إنتي ربما أعيش في الرجاء." هكذا توسل بيروس لأندروماخى فى دراما "راسين" حول الحب والموت. لماذا يستمر العاشق فى الأمل، حتى حينما يكون نرد الحياة ضدهم على نحو قاس؟ معظمهم لا يزال محتفظاً بالأمل فى أن تعود علاقاتهم الموعودة للحياة من جديد - بعد مرور سنوات من انتهائها على نحو مريض. الرجاء سمة غالبة أخرى من سمات الحب الرومانسiki.

قصيدة ساحرة من القرن السادس عشر، للشاعر مايكل درايتون عبرت عن هذا التفاؤل. تبدأ هكذا: "بما أنه لا رجاء هناك، هلمّى، تعالى نذوب فى قبلة ثم نفترقا / كلاً، لقد انتهيتُ، لن تجدى فى المزيد / وأنا سعيد / نعم، سعيد ملء قلبي، / لأننى هكذا سأحرر نفسى على نحو تام / هيا نتصافح للمرة الأخيرة وللأبد / دعينا نمحو كل عهودنا؛ / وحينما تلتقي من جديد فى أى وقت / دعينا لا ننظر إلى عيون بعضنا البعض / لأنه لم يعد بيننا مثالث نرة من حبنا السابق." بتلك الكلمات أعلن درايتون، بثقة ظاهرة، أن العلاقة قد انتهت بسهولة وإلى الأبد. ولكنه، فى نهاية القصيدة، يغير نغمة فجأة. مغموراً بالأمل، يبدأ فى مجاللة ذلك "الحب" ، بأن يوسعه أن يُنقذ: "الآن، إن أمكنك، حينما انتهى الحب تماماً / ربما يكون بوسعك أن تشفيه / و تستعيديه من الموت إلى الحياة."<sup>(١٢)</sup>

أظن أن ذاك الميل للرجاء ممزروعٌ فى من الإنسان البشري منذ الحقب السحرية. لهذا كان أجدادنا على نحو عنيد يطاردون أقرانهم حتى انتهاء آخر لمحّة ممكنة من الرجاء.

## الاتصال الجنسي

"من الأفضل أن أموت مئات المرات ولا أن أعيش دون تلك التواصل الجسدي الرائع معك. أحبك حتى درجة اليأس. أحبك كما أحب روحي."<sup>(١٣)</sup> هكذا صرّحت سايكي لزوجها إيروس، فى "الحمار الذهبي" ، رواية القرن الثاني، تأليف آبوليوس.

"مشتعلة بالرغبة" ، تُكمل الحكاية، " مالت وقبلته على نحو عنيف ومندفع، قبلة إثر قبلة، مغمورة بالخوف من أن يستيقظ قبل أن تنتهي" .<sup>(٤٥)</sup>

الشعر في كل أنحاء العالم يشهد على العشاق وعلى توقعهم العنيف للتواصل الجنسي مع المحبوب، سمة أساسية أخرى من سمات الحب الرومانسي.

في نشيد سليمان، نادت المرأة: " يا رياح الشمال استيقظي / انهضي يا رياح الجنوب / هبى على حديقتي / واجر في نباتاتي من التوابل والبهار / اجعلى حبيبي يخرج إلى حديقته / لكي أكل ثماره الشهية"<sup>(٤٦)</sup> إننا، ملكة سومر القديمة، التي استثربت بجانبها داميوزى الجنسية، فقالت: "أوه يا داميوزى! امتلاوك هو بهجتي!<sup>(٤٧)</sup> على أن الأعزب لأننى هي قصيدة الشاعر الإنجليزى المجهول بعنوان "النحيب": "أيتها الرياح الغربية / متى تهُبُّين؟ / بوسع الأمطار الصغيرة أن تمطر- / يا إلهي، لو أن حبيبى كانت بين ذراعي / وأنا فى فراشى من جديد!"

فرويد، أيضاً، مثله مثل غيره من العلماء والدارسين وكذلك البشر العابرين، اعتبر الرغبة الجنسية عنصراً أساسياً من عناصر الحب الرومانسي<sup>(٤٨)</sup>. فكرة جديدة بالكاد. أولئك الذين برسوا "كاماما سوترا" ، الدليل الهندي في التعامل بالحب في القرن الخامس، يعرفون أن كلمة "Love" مشتقة من الكلمة Lubh باللغة الهندية السنسكريتية ومعناها "الرغبة".

ليس من العبث أن نجد دائماً مشاعر الرومانسية مجذولة ومضفرة بالتوقع الجنسي. ومع هذا، إن كان العشق قد تطور عبر الزمن مع أجدادنا لكي يدفعهم أن يركزوا طاقة عشقهم على شخص "واحد" بعينه، على الأقل حتى يكتمل التخصيب، (كما سأوضح في فصل لاحق)، إلا أن الحب الرومانسى لا بد أن يقترب بالرغبة الجنسية.

تُكرّس نتائج استطلاعات تلك الظاهرة. ٧٣٪ من الرجال و٦٥٪ من النساء يحلمون آناء الليل وأطراف النهار بممارسة الحب مع عشاقهم.

## الحصريّة الجنسيّة

يشتهر العشاق كذلك الحصريّة الجنسيّة. لا يحبون أن تُلطخ علاقاتهم "المقدسة" بالغرباء. حينما يرغب شخصٌ ما أن يشارك صديقة في الفراش، فإنه لا يعبأ كثيراً ما إذا كان لرفique الفراش تلك رفيق آخر أم لا. ولكن ما أن يقع الرجل أو المرأة في الحب ويبدأ في التوقي للتّوّحد العاطفي مع محبوبه، فإنه يتطلب الإخلاص الجنسيّ الحصري من حبيبه.

تعكس العديد من قصص الحب العالمية تلك الحصريّة الجنسيّة، مثلاً تعكس رغبة العشاق في الحفاظ على إخلاص أحبّتهم. على سبيل المثال، حينما تم إقصاؤه عن حبيبته بيزيلوت الجميلة، أحبَّ ترستان امرأة أخرى لها الاسم نفسه، فقط لأنَّ تلك المرأة تحمل لقب حبيبته نفسه. ولكن ترستان لم يستطع أن يجبر نفسه على إتمام عملية الزواج على النحو الكامل. وفي الملهمة العربيّة، حينما خطبت ليلي وتم زفافها إلى رجل آخر غير حبيها المجنون قيس، كانت ليلي كذلك تهرب من فراش الزوجية. وحوالي ٨٨٪ من الرجال و٨٪ من النساء في استطلاعٍ وافقوا على العبارة: "الولاء الجنسي أمرٌ شديد الأهميّة حينما نقع في الحب".

من بين كل سمات الحب الرومانسي، يظل هذا الحنين للحصريّة الجنسيّة هو الأكثر أهميّة بالنسبة لى. ربما تطور هذا الأمر لسبعين جوهريين: لكي يحمي الرجال من أسلافنا من أن يكونوا أزواجاً للزوجات مشاع يُنجبن لهم أطفالاً من صلب غيرهم، وكذلك لكي تحمي النساء من أسلافنا من مزاحمة النساء لأزواجهن ليتقاسمنهم باعتبارهم آباء لأطفالهن. هذا التّوقي للحصريّة الجنسيّة كان سبباً في أن يحمي أجدادنا حامضهم DNA، ذلك الحامض العزيز، حينما يوفرون تقريباً كل أوقاتهم وطاقاتهم في الاهتمام بشخص حبيباتهم.

ولكن يتزامن مع هذا الدافع لتأكيد الولاء الجنسي أثناء فترة الغزل، ظهورُ ضيف غير مرغوب فيه، إنه وحش شكسبير أحضر العينين: الغيرة.

## **الغيرة : "رفيقة الحب"**

في كتابه حول قواعد الغرام في البلاط الملكي، كتب كابيلانوس: "ذاك الذي لا يشعر بالغيرة ، غير قادر على الحب." أطلق على الغيرة "رفيقة الحب"؛ لأنه كان يؤمن بأنها توجج لهيب الرومانسية <sup>(٤٤)</sup>.

قبض رجل الدين هذا ذو البصيرة، كالعادة، على المعنى الصحيح. في كل مجتمع درس فيه الأنثربولوجيون العشق الرومانسي، رصدوا أن العشاق من كلا الجنسين يصبحون غيورين، غيرين جداً <sup>(٤٥)</sup>. وكما حذر "آي تشينج" ، كتاب الحكمة الصيني الذي كُتب قبل ثلاثة آلاف عام، يقول الكتاب: "الرباط الحميم ممكّن فقط بين شخصين، لأن مجموعة من ثلاثة أشخاص، تولد الغيرة" <sup>(٤٦)</sup>.

## **التوحد العاطفي ينتصر على التوحد الجنسي**

ولكن حتى الرغبة في تبادل الممارسة الجنسية والتوق للإخلاص الجنسي تظلان أقل أهمية بالنسبة للعاشق من الحنين للتوحد العاطفي مع المحبوب. الرجل أو المرأة الواقعان في الحب يود كلّ منهما أن يهاتفه المحبوب ليقول له: "أنا أحبك" ، أو أن يأتيها بالزهور أو أي هدية رمزية، أو أن يدعوها لمباراة رياضية أو للمسرح، أن يضاحكها ويحتضنها، وأن يغمرها بالاهتمام. يتحرّق العاشق شوقاً لأن ينال اهتمام حبيبه. هذا التوق العاطفي يفوق بمراحل الرغبة في مجرد الإشباع الجنسي.

خمسة وسبعون بالمائة من الرجال و٨٣٪ من النساء في استطلاعى وافقوا على عبارة: "أن أعرف أن--- واقع في غرامي أهم كثيراً من أن أمارس معه / معها الجنس."

## الحب اللّا إرادي، غير المُسيطر عليه

"انظروا إلى هذا الإله الأقوى مني، القادر لكي يتحكم في حياتي من الآن فصاعداً." الحب يسيطر على روحي على نحو كامل.<sup>(٥٢)</sup> كتب دانتي تلك الكلمات في القرن الثالث عشر، لكي يصف اللحظات الأولى التي شاهد فيها باتريشيا. كان يعلم القوة المهيمنة الكامنة في الحب الرومانتيكي. بالفعل، تكمن في قلب ذلك الاستحواذ المهيمن قوته: الحب الرومانسي، الذي هو غالباً غير مخطط له، لا إرادي، وظاهر فيه انعدام السيطرة عليه.

كم من العاشق وقعوا في شرك تلك القوة المغناطيسية؟

بلايين، ربما.

"ربة اليشم"، ملحمة الرومانسية الصينية بالقرن الثاني عشر، قالت عن تشانج بو، وميلان: "كلما تعبا وقررا إخמד الحب الذي استيقظ، كلما ضُخت فيهما طاقته".<sup>(٥٣)</sup> وكتب الفرنسي ابن القرن الثاني عشر، تشيرتين دى ترويز، عن جنifer لانسيلوت: "رغمًا عنها، كانت مُجبرة على الحب".<sup>(٥٤)</sup>

ولكن تأملات طبيعة الجاذبية الرومانسية غير القابلة للمقاومة ليست محصورة في الخيال الأدبي وحسب. في الخمسين من عمره، كتب أحد مديري المؤسسات الأمريكية لزميل له يقول: "بدأت أؤمن بنظرية تقول إن انجذابي نحو إميلي هو حراك يشبه الغريزة البيولوجية. جانبية خارج نطاق الإرادة والسيطرة المنطقية. إنها توجهني. أحاول باستماتة أن أكافحها، أو أن أحجم تأثيرها ونفونها، أو أن أقنعها، أن أنكرها، أن أستمع بها، ولكن، اللعنة، عبتاً أجعلها تستجيب! على الرغم من أنني أعلم أن إميلي وأنا لا فرصة لنا مطلقاً لنصنع معًا حياة مشتركة، إلا أن التفكير فيها هو محض قهر لا أستطيع مقاومته".<sup>(٥٥)</sup>

حتى الأب المؤسس ذو الرصانة جورج واشنطن، كان قد خبر هذه القوة الكامنة في الحب الرومانتيكي. في عام ١٧٩٥ كتب رسالة إلى حفيده ينصحها بأن تأخذ حذرها اللّا يغدو الحب "عشقاً لا إرادياً".<sup>(٥٦)</sup>

الرجال والنساء المعاصرن يشعرون أيضاً بذلك العجز الذي يصاحب تجاربهم. ستون بالمائة من الرجال و٧٠٪ من النساء في استطلاع، وافقوا على عبارة: "الواقع في الحب لم يكن بالفعل اختياراً، إنه وحسب قد ضربنا".

## حالة عابرة

ولكن، كما أن الحب يأتي دون دعوة، بوسعيه أيضاً أن يتبعُر. وكما غنت فايوليتا، في أغنية التراجيدية "لاترافياتا": "لعننا نعيش للبهجة وحدنا، طالما الحبُّ، مثل الزهور، سرعان ما يذبل".

عرف أفلاطون هذه السمة في رب الحب، فيقول: "بحكم الطبيعة، هو ليس خالداً ولا غير خالد. أحياناً في يوم واحد يضرب بسمه في قلب الحياة... ثم يموت، ثم... يعود للحياة من جديد"<sup>(٥٧)</sup> الحبُّ متقلبٌ ذو نزوات، متطاير، متذبذب، غير ثابت؛ بوسعيه أن يتبعُر، يُضرم نيرانه، ثم يخبو من جديد.

لأى أمدٍ يستمر سحرُ الحب؟

لا أحد يعرف. فريق من علماء الطب العصبي استنتجوا مؤخراً أن الحب الرومانسي يدوم على نحو طبيعي بين اثنى عشر، وثمانية عشر شهراً.<sup>(٥٨)</sup>

وكما سترون في الفصل الثالث، فإن فحصنا وبراستنا للمخ البشري يقترح أن الحب بوسعيه أن يدوم سبعة عشر شهراً. على أتفى أراهن أن أمد الحب يختلف على نحو لافت، تبعاً لطبيعة الشخص المترتبة في الحب. معظم الناس قد شعروا بحال عابرة من الافتتان تستغرق أيامًا فقط أو بضعة أسابيع. وكما تعلمون، حينما يكون هناك عوائق للعلاقة، فإن ذلك الأجيج قد يظل مشتعلًا لسنوات عدة. المحن توجع العشق الرومانسي<sup>(٥٩)</sup>.

على أن هذه النيران في القلب تميل إلى أن تخبو إذا ما انخرط العشاق في حال الاستقرار اليومي في المتن، حيث يتم إحلاله في منطقة أخرى من المخ: التواصل، الشعور بالسكون والتوحد مع المحبوب.

## الصور المتعددة للحب

بالطبع، بوسع الحب الرومانسي أن يتخد أشكالاً عدّة. بوسعك أن تستيقظ وحيداً في منتصف الليل تغمرك مشاعر اليأس والإحباط. ثم تأتيك مهاتفة أو إيميل من حبيبتك في الصباح فتبدأ أمالمك في الانتعاش. ثم تقابل حبيبتك على العشاء فتكلم وتضحك فتحول فورة مشاعرك إلى حال من الأمان والسلام. بعد العشاء تقفزان على فراشك امعناً في كتاب، وسرعان ما تغمرك الرغبة الجنسية. ثم في الصباح تختفى حبيبتك وقد نسيت أن تقول لك: إلى اللقاء، ثم تُخلف معك موعدها القائم أو تُخطئ وتتاديك باسم آخر؛ فتدخل في اليأس والقنوط والكآبة من جديد.

"يا لها من مطاردة للفرح وسعى محموم نحو ما لا يأتي! يا له من صراع من أجل ما يهرب! يا لها من لعبة الرق والم Zimmerman! يا لها من فورة البهجة المتوجحة!" هكذا كان يعرف جون كيتيس بوضوح أن الحب الرومانسي ما هو إلا ثورة اضطراب جماعها دوافع متباعدة على نحو وحشىٰ ومشاعر مختلطة من حالات ذهنية لا حصر لها. العطف والحنان، الفرح، الرغبة، الخوف، القلق، الشك، الغيرة، الترقب، الارتباك، عدم الارتباح، الخجل؛ في أي لحظة يمكن لهذا التلمسكوب من المشاعر أن ينزاح، ثم يعاود الانزياح من جديد لزاوية جديدة.

"الحب أفضل ما يُشبّه به هو الفيضانات والأعاصير"، هكذا كتب السير ولتر راليه<sup>(١)</sup>. نسبح في هذا المد والجزر، ولكن علماء النفس بوجه عام يميّزون بين نوعين أساسيين من الحب الرومانسي: الحب المتبادل - وهو المصحوب بالتحقق والفرح، والحب غير المتبادل، أي المصاحب للخواء، والقلق والهم والأسف<sup>(٢)</sup> جميعنا تقريباً جرّب بهجة الحب وأوجاعه.

لسنا وحدنا. في كتابه: "التعبير عن العواطف عند الإنسان والحيوان"، يفترض تشارلز دارون، أن الإنسان يشارك مع الحيوانات "الدنيا" في كثير من المشاعر<sup>(٣)</sup>. بالفعل، الكثير من الحيوانات ذات الفراء وذات الريش تلك التي تشاركتنا هذا الكوكب، يبدو أنها تشعر بنسخة ما من العشق الرومانسي.

(٢)

## المغناطيسية الحيوانية

### الحب بين الحيوانات

"صامد لا يعرف التعب، عاشق جوار عاشق،

يجدُّدان في الصقيع

يرافقان العواصف، أو يتسلقان الهواء،

قلباهم لم يشينا؛

العشقُ والخضوع، يجولان حيثما يشاءان،

متراقصين أبداً".

ويليم باتلز بيتس

"البجعات البريّات في كوكو"

بينما عواصفُ فبراير الثلجية تدثر مروج هوكايدو باليابان، وفي غمرة الشتاء الأبيض، يوجه الثعلبُ الأحمر الذكر بصره صوب أنثى الثعلب. يحدُّق فيها بتركيز، يتبعها بهوس. يتوقف حينما تسكن، ينحني ويلعق ويقضم برفق وجهها، ثم يبدأ في التقافز جوارها في مرح وهي تركض. ثم تبتعد من بوله رائحةً مميزةً على الجليد. إنه وقت التزاوج. وما أن تنتشر تلك الروائح على الصقيع الهش، يبدأ الرفيقان في التودد والترافق والتزاوج لحوالي أسبوعين. ثم يبدأن في نشر رواحهما في الغابات والحقول. ويحفران الجحورَ العديدة حيث سيربيان صغارهما.

طاقةً مفرطة، تركيز يقظ على الشريك، مطاردة عنيدة، ثم فائض من اللعق الحنون والقسم المدلل الرفيق المداعب، يمنحها كل ثعلب لأنثاه. كل تلك الأمور تستدعي في ذاكرتنا مشاهد الحب الرومانسي بين البشر. وما الشعالب إلا فصيلٌ من الثدييات التي تُظهر سمات الحب الرومانسي في عالم الحيوان.

فى بداية موسم التناسل أو سباقات التزاوج، يختار الكثيرون شركاء معينين، ثم يركزون انتباهم على هذا الشريك "الخاص"، غالباً على نحو حصرى دوناً عن بقية الحيوانات من حولهم. يوفر كل طاقته لمطاردة "تلك" الأنثى، وتتوفر الأنثى طاقتها لمطاردة "ذاك" الذكر. يباغت، يُقبل، يلعق، يقضم، يدُسُّ خطمه ويشم، يربت، يجرها بقوة، أو يطارد بمرح تلك الشريكة المُختارة. البعض يغنى. البعض يصهل. البعض يصدر صوتاً حاداً كالصريح، أو ينعق بصوت أحش، أو ينهق، أو ينبع. البعض يرقصن. البعض يختال فى مشيتها. البعض يتبتختر. البعض يلاحق ويطارد. والمعظم يلعب. على الأراضى العشبية فى سيرينجيتى الأفريقية، فى أدغال الأمازون، المنطقة المتجمدة من القطب资料الى الشمالي، تُظهر الكائنات الضخمة والضئيلة طاقات مفرطة هائلة فى مغازلة الإناث. الفجيعة تؤجج سعيهم المحموم نحو الشريك - تماماً مثلما تشعل العواطف المشاعر لدى الإنسان. والبعض يصبح استحواذياً غيراً نحو رفيق ما، ضد مُغاذل آخر حتى تمر فترة الإخصاب والتناسل.

حالات الغزل تلك شبيهة ببعض الخصائص فى العشق الرومانسى لدى البشر. لهذا أعتقد أن الحيوانات تحب. معظم الكائنات ربما تشعر بتلك المغناطيسية لثوان معدودة فقط، البعض الآخر ربما يظل مفتوناً لساعات، أيام، أو لأسابيع. لكن الحيوانات تشعر بنوع ما من الانجذاب لحيوانات "بعينها". العديد يوسعه حتى أن يقع فى الحب من النظرة الأولى. من تلك "الجازبية الحيوانية" أعتقد أن الحب الرومانسى لدى البشر قد انبثق بكل تأكيد.

## الجازبية الحيوانية

"كانت بكل وضوح حالة حب من النظرة الأولى، لأنها سبحت نحو هذا القائم الجديد تلاطفه... تدفعها مشاعر الرغبة." (١) هكذا قال تشارلز داروين واصفاً أنثى

البط البرى الذى افتنت بذكر البط البرى ذى الذيل المدبب، وهو من فصيلة أخرى. جماعنا يقع فى الخطأ.

آمن داروين بأن الحيوانات تنجذب بعضها إلى بعض. ذكر طائر الشحرور الأسود، أثني طائر السمآن، طائر القطب الشمالى الأسود، طائر الحجل، تلك وغيرها الكثير من الطيور، كتب حولها يقول: "جميعها تقع فى الحب." (٢) فى الواقع أن داروين قد سجل أن جميع الحيوانات العليا تشارك فى "المشاعر المتشابهة، العواطف والمشاعر، وحتى فى الأحساس الأكثر تعقيداً مثل الغيرة، الشك، التنافس على الحبيب، الاعتراف بالجميل والمرؤة والشهامة." "إن لدى الحيوانات أيضاً ملكة خفة الظل والدعاية، تندesh ويتملکها الفضول."

يعد داروين من العلماء القلائل الذين اتفقوا على أن الحيوانات تشعر بالحب فيما بينها. علماء التاريخ الطبيعي وعلماء الحيوان عادة يصفون الغضب والخوف لدى الكائنات الأخرى. يشاهدون مرح الحيوان فيعتقدون أنه يشعر بالبهجة . يد. فون حالات التعبير عن المفاجأة، الخوف والهرب، الفضول، والنفور. حتى أنهم سجلوا الحظات الخضوع العاطفى والغيرة. لكن العلماء نادراً ما قالوا إن الحيوانات تقع فى الحب، حتى ولو وصفوا مشاهد الغزل بين الحيوانات تلك المليئة بإشارات للسلوك الذى يسلكه الإنسان فى حالات عشقه الرومانستى.

الأفيال الأفريقية مثالٌ جيد. تأتى أثني الفيل الأفريقي فى فترة الدورة النزوية (أو الحرارة) فى حوالى خمسة أيام متعاقبة فى أى وقت خلال العام. إذا حدث وحملت نتيجة تزاوج فى تلك الفترة، تنتهى رغبتها الجنسية طوال فترة حملها الاثنى وعشرين شهراً وخلال عامى الحضانة التاليين. معظمها لا تتزاوج ثانية خلال الأربع سنوات التالية. لهذا تبقى تلك الإناث مرافقة لأزواجها حاصرياً. الإناث تفضل البعض، وترفض الآخرين. ولأنثى الفيل معجبون كثيرون لاختار من بينهم. تهرج ذكور الأفيال جماعة الميلاد الأمومية بمجرد البلوغ (الذى يحدث بين عمر العاشرة والثانية عشرة) لكي يتجرولوا مع ذكور آخرين فى تجمعات ذكورية صغيرة. ولكن ليس بعد الثلاثين من عمره يصل الفيل إلى حال العنفوان الذكرى.

حالة الهياج الذكري لدى الأفيال تعتبر إعلاناً عن الرغبة الجنسية. إذا كنت تظن أن النساء في تنورات قصيرة ضيقة، وبلوزات منخفضة دون أكمام، وأحذية بكعب عالية يتباھيـن بـرغباتهن الإـيرـوـتـيـكـيـةـ، فإنـكـ لاـبـدـ أنـ تـرىـ ذـكـورـ الفـيـلـةـ. إذا ما دـخـلـ الذـكـرـ فـىـ حـالـ الهـيـاجـ الجـنـسـيـ، تـلـكـ الـتـىـ تـسـتـمـرـ شـهـرـيـنـ أوـ ثـلـاثـةـ كـلـ عـامـ، فإـنـهـ يـبـدـأـ فـىـ إـفـراـزـ سـائلـ لـزـجـ منـ الغـدـةـ الـتـىـ تـقـعـ فـىـ مـنـتـصـفـ المـسـافـةـ بـيـنـ العـيـنـ وـالـأـذـنـ فـىـ كـلـ جـانـبـ. وـيـدـ الـبـولـ باـسـتـمـارـ. يـصـبـحـ غـلـافـ عـضـوـ الذـكـرـ سـمـيـكـاـ مـغـلـفـاـ بـرـغـوـةـ ذاتـ اـخـضـارـ وـبـيـاضـ. ثـمـ يـفـرـزـ رـائـحةـ لـانـعـةـ جـداـ حـتـىـ يـكـونـ بـوـسـعـ الـإـنـاثـ أـنـ يـشـمـمـ رـائـحةـهـ قـبـلـ روـيـتـهـ. وـماـ أـنـ يـقـتـرـبـ مـنـ قـطـيعـ الـإـنـاثـ حـتـىـ يـشـرـعـ فـىـ التـبـخـرـ وـالـغـزـلـ، وـيـبـدـأـ هـيـاجـهـ الـجـنـسـيـ فـىـ الـاشـتـعـالـ. الرـأـسـ مـرـفـوعـ عـالـيـاـ، الذـقـنـ مـنـثـنـيـاـ. الـأـذـنـانـ تـمـاـوـجـانـ بـقـوـةـ، الـخـرـطـومـ يـرـتـفـعـ لـأـعـلـىـ وـيـصـدـرـ صـوـتاـ خـفـيـضاـ يـعـبرـ عـنـ الثـقـةـ بـالـنـفـسـ، فـيـماـ يـقـدـمـ بـخـطـوـاتـ وـاسـعـةـ.

تجـدـ إـنـاثـ الـفـيـلـةـ كـلـ تـلـكـ الإـفـراـزـاتـ، وـرـائـحةـ الذـكـرـةـ تـلـكـ، وـ"ـمشـيـةـ العنـفـوانـ الجنـسـيـ"ـ هـذـهـ، جـاذـبـةـ عـلـىـ نـحـوـ هـاـشـلـ. تـنـجـذـبـ إـنـاثـ الـلـوـاتـىـ فـىـ دـورـتـهـنـ الشـبـقـيـةـ مـثـلـاـ تـنـجـذـبـ الـفـتـيـاتـ لـنـجـوـمـ الـرـوـكـ. هـكـذـاـ كـانـتـ "ـتـيـاـ". خـلـالـ السـنـوـاتـ الـعـدـيدـ الـتـىـ تـتـبـعـ فـيـهاـ عـالـمـ الـعـلـمـ الـطـبـيـعـيـ "ـسـيـنـثـيـاـ مـوـسـ"ـ جـمـاعـاتـ الـتـيـاـ الـأـمـوـمـيـةـ فـىـ الـأـفـيـالـ الـأـفـرـيـقـيـةـ الـمـنـتـشـرـةـ عـبـرـ حـدـائقـ أـمـبـوـسـيـلـسـ الـقـوـمـيـةـ فـىـ كـينـيـاـ، شـاهـدـتـ الـعـدـيدـ مـنـ إـنـاثـ يـخـترـنـ شـرـكـاءـهـنـ عـلـىـ نـهـجـ "ـتـيـاـ".

لاـ تـظـهـرـ "ـتـيـاـ"ـ أـيـ اـهـتمـامـ بـالـذـكـرـ الشـبـابـ الصـغـارـ الـصـغارـ الـذـيـنـ يـتـزاـحـمـونـ حـولـهـاـ حـينـماـ تـبـدـأـ فـتـرـةـ دـورـتـهاـ الشـبـقـيـةـ. تـمـشـيـ بـعـيـدـاـ حـينـ يـحاـوـلـ الذـكـرـ أـنـ يـعـرـقـلـواـ حـرـكـتـهـاـ فـوقـ الـأـعـشـابـ. لـأـنـ حـجمـ إـنـاثـ الـفـيـلـةـ حـوـالـىـ نـصـفـ حـجمـ الذـكـرـ، فـانـ الـمـدـرـبـاتـ فـقـطـ يـمـكـنـهـنـ الـإـفـلـاتـ أـوـ الـمـراـوـغـةـ، تـقـرـيـبـاـ مـنـ أـيـ ذـكـرـ يـرـغـبـ فـيـ تـجـنبـهـ. هـذـاـ بـالـضـيـبـطـ مـاـ تـفـعـلـهـ "ـتـيـاـ". وـلـكـنـ حـينـماـ تـرـىـ تـيـاـ ذـكـرـاـ هـاـشـلـاـ، أـوـ مـسيـطـرـاـ، ذـكـرـاـ كـبـيـراـ فـيـ ضـخـامـ الـعـنـفـوانـ الشـبـقـيـ، تـغـيـرـ "ـتـيـاـ"ـ رـأـيـهـاـ.

تـرـيدـ "ـتـيـاـ"ـ الـفـيلـ الضـخمـ الـهـائـجـ لـحـظـةـ تـشـاهـدـهـ يـخـتـالـ فـىـ مشـيـتـهـ، بـيـنـماـ يـتـقـاطـرـ الـاستـحـلـابـ مـنـ أـذـنـيهـ، وـشـلالـ الـبـولـ مـنـ بـيـنـ سـاقـيـهـ، وـالـرـغـوـةـ تـخـرـجـ رـذاـذاـ مـنـ عـضـوـهـ

الذكرى. نفحة واحدة من رواحه هذا الفحل تجعل الذكور الصغار يمضون إلى حال سبيلهم. وليس "تيا" طبعاً. تنظر تيا إلى الفيل الفحل، فترفع أنذنيها عالياً في وضع شبقٍ. ثم تبدأ هي الأخرى في المُضي بعيداً. ولكن عكس ما تفعل مع محببيها من الذكور الشباب، تبدأ تيا في النظر من فوق كتفيها وهي تمضي بعيداً، ترمق بين الحين والحين لترى إن كان فحلها الفيل يتبعها. وبالفعل يكون. وهكذا تبدأ المطاردة الش卑قية.

الآن تبدأ رقصة الطبيعة الأبدية. حينما يمسك الفيل الفحل بأنثاه تيا، ينبع العضو الذكرى ذو الأربعية أقدام طولاً على نحو التقرير، من الغمد العميق الرمادي. ثم يضع رقبة خرطومه الطويل على ظهرها. تتوقف، تقف ساكتة؛ تعود للخلف نحوه لتشتبك به، دون حراك، وسيقانها منفرجة. يعتلى الذكر بحيوية، ثم يوجه عضلة قضيبه القوى بكل قواه، ليُغرقه في فرجها. يقفان معاً لحوالي خمس وأربعين ثانية قبل أن يهبط الذكر. وينسحب، ويتدفق ما تبقى من السائل المنوي في التراب. تدور تيا لتوقف جواره. وعلى نحو متكرر تطلق صوتها الخفيض نحوه، ثم تمسح رأسها في كتفه.

لا تنفصل تيا عن الذكر الفحل على مدى الأيام الثلاثة التالية، يربت كلامها على الآخر ويتضاربان برفق على نحو ثابت في دورة الاقتران. ولكن حينما تتضاءل فورة الأنثى الش卑قية، يهجرها الفحل بحثاً عن إناث آخريات متوجهات جنسياً. وكما كتبت "موس" في كتابها المدهش "ذاكرة الأفيال": "شخصياً، لستُ أتخيل لماذا تريد تيا أن تقترب بهذا الفحل الذكر، ولكنني أعود فأقول ربما هي رأت فيه شيئاً لم أره أنا."<sup>(٢)</sup>

هل يمكن أن يكون حبّاً؟ افتئناً مؤقتاً؟ عاطفة قصيرة الأمد؟ تيا والفيل الفحل القبيح كلامها ركزاً انتباها بالكلية على الآخر. كلامها أظهر طاقة مفرطة. لا أحد منهم عاد يأكل أو ينام بانتظام كما تفعل الأفيال. وكلامها يلمس و"يتكلم" في حوار بصوت "فيلي" خفيض وعذب وطويل. تيا كانت تبدو، وإن على نحو مؤقت عابر، مأخوذة على نحو كامل ومنجدبة نحو ذلك الذكر الفحل القوى الفخور المختال المتنين جسدياً.

الحب بين القنادس يحيا على نحو أقل إمكانية على الملاحظة. ولكن تلك الكائنات تُظهر أيضاً إشارات للانجذاب المفترض في أوقات المغازلة والتزاوج. خذ أسماك "سكير"

مثلاً. سُمْكَةٌ "سكيبر" تنمو في بحيرة الزنابق في حديقة ولاية هاريمان، نيويورك، تحت رعاية أبيه، "المفتش العام"، وأمه "الزنبقة".

تعيش القنادس في مجموعات عائلية صغيرة. تعمل وتمرح في الليل. وتبقى الصغار مع أبويهما لعامين تقريباً قبل أن تبدأ في المشي بتعثر في إحدى الليالي الربيعية لتبث عن وليف ثم بناء أسرة والاستقلال بمسكن منفرد. أسماك سكيبر تفعل الشيء ذاته، يرحل الذكر مع شقيقته، لوريل، في إحدى أمسيات أبريل المقرمة. الإخضاب مشترك بين القنادس، وفي ذلك المساء يتحرّك الشقيقان إلى وادٍ قريب ليشيداً سداً وبحيرة. وسرعان ما ترتفع المياه. تبدأ الحشرات في الفقس مجتنبة الضفادع، والطيور شمعية الأجنحة، وملك العصافير. وتبيّض الأسماك، إذاناً بدق جرس الطعام للنباتات الأفريقية الجائعة. أشجار الصفصاف، شجر الحور، والسوسن الأصفر المنتشرة على طول الضفاف. يستقر داخلها سكيبر ولوريل. ولكن للأسف، في إحدى الليالي، تخفق لوريل في العودة من رحلة البحث عن طعامها بين أشجار القيق، والبلوط، والصنوبر التي تكسو الوادي؛ فترقد ميتةً على الطريق المجاور.

في أمسيات التالية يعود سكيبر إلى بحيرة الزنبق. وطوال الصيف يساعد سكيبر أبويه على تشييد السد الخاص بهم، وتعقيم القنوات وتنظيفها، وتجمیع الزنابق، والمرح مع الصغار الجديد. الشجيرات العنبية والأعشاب التي تنمو في المناطق المعتدلة والباردة ذات الأزهار الصفراء والبيضاء. ولكن ما أن تتحول الأوراق إلى اللونين الأحمر والذهبي، يرحل سكيبر مجدداً عائداً إلى بحيرته المهجورة. وعلى نحو حذر يبدأ في إعادة بناء سده المتهدّم. وبحذر يبدأ في نفع الطمي نحو الشاطئ، ثم ينظم على هيئة أهرامات، بعدها يبدأ في نشر تلك التلال بزيت عطري يفرزه من غده الشرجية وزيوت نباتية من فتحاته التناصيلية. عبر تلك الإعلانات اللاذعة يأمل بطريقته القدسية أن يُغرى "زوجته" ويجتذبها.

الطبيعة تؤدي دورها. بعد ليال قليلة، شاهدت عالمة التاريخ الطبيعي هوب رايدن سكيبر على ضوء القمر. ظهر فجأة من المياه الصاعدة متبعاً بقندة أنتي صغيرة بنيّة اللون. يتلامس الاثنان من أنفيهما، ثم يسبحان معاً، يجمعان العُصْنِي ليملأ سد الأحجار.

وكمعظم القنادس، يلتصق القنادس بعروسه السمراء على نحو مختلس في موات الليل، ثم يتراافقان مدى العمر - أشهر طوال قبل أن تصل الأنثى لدورتها الشبقية الجديدة.

هل كانا في "حالة حب"؟ في كتابها "بحيرة الزنبق"، كتبت رايدن: "تعتمد تزاوجية القنادس على الانجذاب الذي هو أسطوري بقدر ما هو إجباري، نوع غير مرتبط بأى حد أو دافع فورى ذى صلة." (١) ملاحظة رايدن مهمة: "بين القنادس، كانت مشاعر الجانبية والترابط مختلفة عن مشاعر الجنس."

فيما يحدى أمسيات أبريل، يُكمل زوجا القنادس زواجهما. سكير وعروسه الصغيرة يطلعان من البحيرة المضاءة بنور القمر يحملان العصبة ذاتها بين أسنانهما. يتسلقان مرة ومرات فوق بعضيهما في تلذذ بدا لرايدن لأنما يلعبان. يغطسان ويجدفان ويثرثان معًا بأصوات عذبة تشبه الصوت البشري تقريبًا. لأنما لا يمكن فعلهما. لابد أنهما تزاوجا تحت الماء: لأن عروس سكير الصغيرة، مع بدايات أغسطس، تلد صغيرين سمينين.

مثل الفيلة، تنفق القنادس طاقة هائلة في الغزل. مثل الأفيال، يركز القنادس كل اهتمامه على رفيق "خاص" بعينه. مثل الأفيال، تتلامس القنادس بأنيوفها على نحو عاطفي وتلعب وتتفاوض في حنون، لدرجة أننى أجزو لأقول: "إنه الحب."

## الجنون والبهجة

ثمة العديد والعديد من أوصاف الجاذبية بين الحيوانات من المستحيل سردتها جميعها. قرأت عن حيوانات العشق بين عدة مئات من فصائل الحيوان، وفي كل مجتمع حيواني، يُظهر الذكور والإناث خصالا من الغزل تُعد مكونات مركبة من العشق الرومانسي بين البشر.

لأبدأ بأن الحيوانات تُظهر طاقة وحشية. حيوان السنسيار الأمريكي وأنثاه يطاردان بعضهما البعض على نحو وحشى، يراوغان، يتقاذزان، يهدوان، ويدوران في حركات التقافية فيما يشبه المرح والحبور. يطارد ابن عرس شريكه على نحو شديد الحيوية

لدرجة أن يطلق علماء الحيوان على ذلك: "العرار اللطوب". يندفع الذكر بقوه على طول الأرض "مُطلقاً نداءات منعمة مثيرة" بينما طريده "تتقافز حوله بمرح"<sup>(٤)</sup>. في الواقع تظل الأنثى تتقافز لمدة طويلة بعدما يكونان قد أنهيا طقس التزاوج ويكون الذكر قد غرق في السبات والنوم. تزاوج قطط السنور يتم أيضاً بمطاردة عنيفة. الخفاف الأبيض يهز جناحيه الضخمين بقوة أمام أنثاه قبل الاتصال الجنسي. حيوان الغرير في تزاوجه يحفر الأرض بينما يقفز وهو يهمهم بصوت عال. وحينما تشم أنثى الفأر في دورتها الشبقية رائحة ذكر ي يريد التزاوج تقفز وتعود للخلف وتتفقز ثانية؛ وتلمس أنثيتها وتسرق النظر من فوق كتفها فيما يمكن فقط أن يسمى إشارة: "تعال اقترب".

الحيوانات الضخمة كذلك تُعم بالطاقة وقت التزاوج. حينما تصل أنثى التشيمبانزي لدورتها الشonica، تبدأ الذكور في التزاحم حولها. يقدم الذكر "عروضاً" حيوية، يقف على ساقيه الخلفيتين وعضوه منتصباً، يتختار أمامها على قدمين، يدق الأرض بقوة، يقفز من جانب إلى آخر، يهز الأغصان، ويُشخص ببصره نحوها في تصميم. ذكر وأنثى الدب البني الشمالي يخطوان للأمام وللخلف بمسافات محسوبة بدقة في تناغم متقن من كلّهما، يُؤرّجحان جسديهما المايلانين جيئةً ورواجاً. الضياع تدور حول بعضها وهي تُصدر طقطقة صاحبة منفحة تُعرف بـ"الضحك". نوع من الحيتان يصعد من البحر وتُماواج زعنافها الصدرية أو أذنياتها بسرعة فائقة حتى تبدو كأنما تتدبر. الدلافين ذات الأنف المدبب تُتفقز خارجة من الماء، ثم تغطس وتسبح على نحو محموم في جميع الاتجاهات، غالباً وهى تتشقلب للأعلى وللأسفل. ولكن تبقى الحكاية الأكثر سحرًا حول تلك الطاقة المفعمة بالحيوية، تلك جاءت من عالم الحيوان "مالكولم بيني" وهو يصف وحيد القرن الأسود. يحيط وحيد القرن الأسود أنثاه في دائرة أثناء دورتها الشonica، ثم يثبت للأمام وللخلف على سيقانه الصلبة، وهو يصدر صوتاً كالشخير، وينثر بوله، ويدير ذيله، ممزقاً بقرنه الأغصان القريبة، قاذفاً بأوراق الشجر في الهواء، وأقدامه تخطو في مكانها، "ويبدو" كما يقول بيني: "للعالم أجمع كأنما يرقص".<sup>(٥)</sup>

"وحدها الجبال عاشت بما يكفي لكي تتحصل بموضوعية إلى عويل الذئب"، هكذا قيل<sup>(٦)</sup> وثمة الكثير، على كل حال، مما يمكن أن نقوله بموضوعية عن الذئب. إحدى السمات

الفائقه عن ذلك الكائن الباهر أنه، مثل الإنسان، الذكر والأثني يشكلان معًا أسرة متراقبة ليربيا الصغار. غزلهما مفرط. كما وصف ذلك "جورج راب" قائلاً: "يبدأ الذكر في الرقص حول أنثاه، رافعًا ساقيه الأمامييin مثل كلب يمرح، ويجهز نيله".<sup>(٤)</sup>

حتى الفقاريات البرمائية والأسماك ترقص بحيوية وهي تغازل. ذكور الضفادع البرية النهارية تؤدي رقصة "إصبع القدم"، تقفز للأعلى وللأسفل أمام الأنثى ل تستعرض إمكاناتها. وكتب داروين ليصف ذكر سمكة أبو شوكة، وقد شاهد انتشار قائلًا: "يندفع كالسهم حولها في كل اتجاه... مجنونًا ومبتهجا".<sup>(٥)</sup> الجنون والبهجة: هذا بالقطع حقيقي في حال الرجال والنساء حين يقعون في الحب.

## الهياج العصبي

غزل الحيوانات أيضًا عصبيًّا وقلق. الأولاد المراهقون مزعجون فيما يخص المواعيد الغرامية، يشبهون قردة البابون الأفريقيَّة في السافانا، كما أوضحت عالمَة الحيوان التي تدرس الرتب الحيوانية من القردة والإنسان، "بارب سمانتس". لسنوات، تتبع سمانتس تلك الحيوانات خلال روتينها اليومي في أراضي كينيا العشبية، وكتبت وصفًا مؤثرًا في الغزل بين تاليا وألكسندر.

بدأت الحكاية حينما وصلت تاليا، البالغة، قمة دورتها الشبقية. لشهر ظلت تتجنب ألكسندر، مراهق آخر كان قد انضم لجماعة قردة بابون قبل أشهر قليلة. ولكن مبكرًا في ذلك المساء، جلست تاليا وألكسندر يفصل بينهما متران عند حافة الجرف الصخري الشاهق حيث يتجمع أعضاء الجماعة للنوم. لاحظت سمانتس:

كان ألكسندر يواجه الغرب، يتوجه خطمه صوب الشمس الغاربة، يراقب بقية الجماعة وهي في طريقها صعودًا للأعلى الجرف. وكانت تاليا ترتzin على نحو روتيني، مرکزة انتباها في مكان آخر. كل عدة ثوان تخناس النظر بركن عينها وترمق ألكسندر دون أن تدبر رأسها. نظراتها الخاطفة أخذت في الطول أكثر فأكثر وتزيَّنها زاد أكثر فأكثر على نحو متقطع حتى أصبحت تشخيص لدقائق طوال في بروفايل ألكسندر. عندئذ، وما أن أدار

الكسندر رأسه نحو تاليا، خفضت فجأة رأسها للأسفل وراحت تنظر إلى قدميها. نظر إليها الكسندر، ثم حَوَّل بصره إلى جهة أخرى. استرقت تاليا نظرة أخرى في اتجاهه، ولكن حينما رأقها من جديد، استأنفت نظرها لقدميها... وتستمر تلك اللعبة البصرية والظاهرة بالنظر للبعيد... ثم، ودون أن ينظر إليها، يبدأ الكسندر ببطء في التحرُّك نحو تاليا... تجمد تاليا، ثم لثوان تنظر في عيني الكسندر. وهكذا، بينما يبدأ في الاقتراب منها، تقف تاليا، تعطيه ظهرها، وتنتظر من فوق كتفها نحوه، موجهة له نظرات عصبية<sup>(١٠)</sup>.

وبقيت تاليا مع الكسندر حتى الفجر ساكتين.

العديد من المغازلين في الطبيعة يصبحون عصبيين.<sup>(١١)</sup> في وصف زوج من طيور السواحل البحرية، ذات السيقان الممشوقة والمناقير الطويلة المعقوفة، كتب "نيكوس تبيرجين": "كل من الذكر والأنتى وقف يختال بريشه على نحو انفعالي، يميل للعصبية". الزرافات، من بين أكثر كائنات العالم رشاقة، "تحرك في كل مكان على نحو قلق" بينما تدخل حالة الغزل.<sup>(١٢)</sup> كتب عالم الحيوان "جورج شالير"، واصفًا ملكة الغابة: "اللبوعة المشحونة بالحرارة تبدو قلقة، تغير وضعها كل برهة، على نحو رشيق لدن، تمسح جسدها في الذكر.<sup>(١٣)</sup>"

## فقدان الشهية

العديد من الحيوانات في حالات الغزل يفقد الشهية للطعام - تلك سمة أخرى من سمات الحب الرومانطيكي لدى الإنسان. حينما يجد ذكر الفيل، المستعد جنسياً، أنثى في ذروتها الشيقية، على سبيل المثال، فإنه يمتنع نهائياً عن الطعام. إنه يركز على نحو كلٍ للتواصل مع وحراسة تلك "الجائزة" التي نالها دوناً عن الذكور الآخرين<sup>(١٤)</sup>. في الحقيقة، ومع الوقت، يغدو ذكر الفيل المتزوج نحيلاً للغاية ومجهداً لدرجة أن يخرج من حالة "هياجـه الجنسي". يجب عليه أن يعود للقطيع الأعزب حيث يتعافي، يأكل ويستريح لعدة أشهر.

ذكر الفيل الشمالي في حال الغزل، يفقد تقريرًا نصف وزنه. وبينما يقترب موسم التزاوج ذو الأشهر الثلاثة، تظهر الذكور على طول ساحل كاليفورنيا لطالب بأنصبة من الشاطئ. تتعارك بشراسة لتؤمّن أنصبتها، لدرجة أن أمواج حدود الشاطئ تحول للون الأحمر بفعل الدماء المُراقاة. لماذا كل هذا الهياج؟ لأن الإناث سرعان ما تصل لتحمل صغارها ثم تعود إلى دورتها الشقيقة—سريعاً. الذكور الذين يحوزون أفضل القطع من الحيازة المكانية سوف يمارسون الجنس مع أضخم الحيوانات من الإناث. لذلك فالذكور لا تقبل مبارحة مقاطعاتها دون حماية ولو لساعة واحدة. حتى أن الطعام، النوم، تلك الأساسيةيات تفقد أهميتها، في تلك الأنثاء.

القردة من فصيل إنسان الغاب أيضًا تفقد شهيتها النهمة للطعام. تلك الحيوانات التي تشبهنا تسكن الأعلى في أشجار أدغال بورينيو وسومطرة، نحو ستين قدمًا فوق سطح الأرض. حينما ينضج الذكر يتغاضن خداهإعلانًا عن وصوله مرحلة البلوغ، فيبدأ في تعليم وحماية مقاطعة كبيرة مليئة بأشجار الثمار. إناث عديدة يشيدن مناطق صغيرة للسكن ضمن مساحة الأرض التي حازها. كل صباح يوقظ الذكر المجاورة السكنية بخليط من الدمدمه متبوعة بزأير كالخوار لكي يعلن عن مكانه، وجاهزيته للجنس. وعندئذ، حينما تدخل إحدى الإناث في دورتها النمزوية، يبدأ الذكر في تتبعها باصرار عبر متابعة آثارها على أوراق الشجر. تبقى الأنثى قابلة للإخصاب لحوالي خمسة أيام فقط. فإن حملت أثناء تلك التويبة الغزلية لن تعاود الدخول في الدورة الشقيقة لأكثر من سبع سنوات. لذلك على الذكر أن يظل جوارها باستمرار طوال فترة سخونتها، وفي الوقت نفسه يحارب المنافسين من الذكور. وما يجعل الأمور أسوأ، أن ذكر إنسان الغاب يبلغ ضعف حجم الأنثى؛ لذلك يتحرك أبطأ كثيراً منها ويأكل أكثر كثيراً. ومن ثم فعلى الذكر أن يُفوت الوجبات لكي يساير خفة حركة رفيقته الرشيقه.

متطلبات الغزل والتزاوج هذه لا تمثل مشكلة لدى ذي الحلق الجرابي، أحد فصائل القردة من إنسان الغاب البرية التي تعيش في إحدى مناطق بورينيو. جاء عالمُ تراث الحيوان "بروت جالديكاس" لدراسة هذا الوحش من القردة في السبعينيات من القرن الماضي. TP كما كان يسميه، هو حيوان متبرّم، غضوب، في منتصف العمر وله عينان

كالخرز، وضخم الجسم. كتب يقول: حسب مواصفات القردة من إنسان الغاب، يعتبر TP بالتأكيد قرداً وسيماً". ومضى جالديكاس في التفسير: "معبودة TP كانت بريسيكلا. بينما شاهدت بريسيكلا مع TP كانت تبدو أقل أناقةً مما أتصور. تصورت أن TP قد اختار أثني أكثر حسناً. ولكن من الطريقة التي طاردها بها TP، اكتشفت أن بريسيكلا كان لديها ما تدخره من سحر. TP كان مأسور المشاعر نحوها. لم يكن يستطيع أن يرفع عينيه عنها. لم يكن حتى يعبأ بأن يأكل. كان مفوتاً للغاية بسحرها الأصلع! حتى حينما وجد TP الوقت ليأكل، كان يتبع قاعدة этиكيت: "النساء أولاً". Ladies First.

نكر الأسد في غزله يمنح القليل من الطعام الذي يحصل عليه إلى محبوبته. كتب جورج شالير، وصفاً ساحراً حول هذا: "لاحظ أحد ذكور الأسود، وهو في حال غزل، إحدى الغزالت بجوار بركة ماء قريبة. فقطع طقس الغزل لكي يوقع تلك الجائزة. ثم حمل تلك الهدية الشهية إلى أنثاء وجلس على مقربة يرقبها وهي تأكلها عن آخرها". رمزٌ يمسُّ القلب ويضرِّب المشاعر مع الأخذ بعين الاعتبار حقيقة تقول إنه كان جائعاً.<sup>(١٦)</sup>

أظن أن كيمياء المخ في حال الجاذبية العاطفية قد تغلبت على احتياج هذا الذكر للطعام.

## المثابرة والإصرار

الحيوانات أيضاً متشبطة مثابرة. فمعظمها لديه فرص قليلة في الحياة للانتصار على غرمائهم المنافسين، والتزاوج بالشركاء المتاحين، والتناسل. لهذا يثابرون.

نكر الزراف يتبع إحدى الإناث لساعات إلى أن تخضع مستسلمةً لغزله. اللبوة تزار في وجه الأسد، تتدحرج على الأرض من أمامه رافضةً، تصفعه بتزمت، ترفض محاولاته بحياة وخفر، ثم تتعرّث، راقضةً لمساته. وحدهم المغازلون الصبورون في النهاية يعتلون تلك الهرة الضخمة. ذكر النمر أيضاً على نفس درجة المثابرة والإصرار. لا يرفع عينيه مطلقاً عن رفيقته، "حتى أبسط حركة من نيلها يلقطها انتباها"<sup>(١٧)</sup>.

ربما أكثر المغازلين طرافةً هو ذكر الزباب. يظل يطارد أنثاه دون هواة ولا توقف،  
يعدو وراءها وأنفه الطويل ملاصق لمؤخرتها. <sup>(١٨)</sup>

رصد داروين أيضًا هذا التصميم المركب بين الفراشات. "غزل الفراشات يبدو كأنه  
علاقة ممتدّة." كتب يقول. "لأنني كثيّرًا ما شاهدت ذكرًا أو أكثر يدورون كراقصي الباليه  
حول أنثى حتى أصابني أنا التعب، دون أن أرى نهاية لذلك الغزل الذي لا يتوقف." <sup>(١٩)</sup>

هذا الإصرار، الذي يمكن رصده في العديد من المخلوقات - من الفراشات إلى وحيد  
القرن، هو صكٌ دمعة في الحب الرومانطيكي لدى الإنسان.

## العاطفة

معظم الحيوانات المُغازلة تُظهر أيضًا علامات الرقة والحنو، أكثر السمات سحرًا في  
الحب الرومانسي بين البشر.

كتبت عالمة البيولوجي لارس ويلسن، حول زوج من القنادس في حالة غزل تقول:  
"ينامان كلّ منهما ملتف حول الآخر طوال النهار وفي الليل يبحثان عن بعضهما البعض في  
أوقات منتقطة لكي يرعى كلّ منهما الآخر أو لينظف كلّ منهما جسد الآخر أو حتى ليجلسا  
متجاوريين فقط" يتاجيان" لبرهة قصيرة عبر أصوات توأمية خاصة، النغمات أو  
الهممات الخفيفة تلك التي تبدو للإنسان تعبرًا عن لا شيء إن هي إلا تعبيرات عاطفية  
حميمة". <sup>(٢٠)</sup>

ذكر الدب الرمادي المخطط يتقرّب بأ نفسه من خصر أنثاه ويتنفس في أنثها، وينشج  
بحنو لكي تقبله. ذكر الزراف يحك رأسه في عنق أنثاه وجزعها. إناث النمور تقرص  
ذكورها، ويعضضن برقة أعناقهم ووجوههم وهن يمسحن أجسادهن في أجسادهم.  
أزواج الخنازير البحرية تسبح معاً، أحيانًا فوق بعضها البعض، أو تحت بعضها البعض.  
ولكنهما دائمًا متراشقان، وهما يضربان الماء، ويتلامسان، ويتعاقبان، و"يقبّلان" بعضهما  
بعض. التشيمبانزي يعائق، يربت، ويُقبّل أحدهما الآخر في الأفخاذ والبطون. إنها حتى

تعرف كيف تُقبل "الْقُبْلَةُ الْفَرْنَسِيَّةُ" العميقة، حيث يُدخل أحدهما في فم الآخر لسانه ذا الأهداب المخملية. حتى ذكور الصراصير تضرب إثاثها بقرون استشعارها.

## حب الجراء الصغيرة

في كتابها الشهير: "الحياة السرية للكلاب"، أقرت إليزابيث مارشال توماس، أن الكلاب تُبدِّي عواطف رومانتيكية عميقة نحو رفقائهما. وصلت إلى هذه الخلاصة بعد دقائق من تقديمها "ميشا"، كلب الهاسكي السiberian الوسيم، إلى "ماريا" الكلبة الصغيرة الجميلة التي تخُصُّ ابنتها. وكانت من الفصيلة نفسها. استقبلت إليزابيث الكلب ميشا في بيته حينما ذهب أصحابه إلى رحلة طويلة في أوروبا.

يوم وصوله بيت آل توماس، حينما تركه أصحابه قبل سفرهم، تبخرت ميشا نحو غرفة المعيشة ليستكشف المكان، فوقع بصره وثبت فوراً على الفتاة الساحرة ماريا. وفي لحظة وشب عند قدميها وانزلق ليتوقف. في الحال كتبت توماس: "أن ماريا ثنت مرفقيها كدعوة للعب. "طارديني"، هكذا كان يقول لسان حال حركاتها. وهو ما فعله. بسرعة، وبخفة، راح هذان الكاثنان المبهجان يدوران حول الغرفة. ميشا وماريا كانوا مأخوذين بعضهما ببعض ومفتونين لدرجة أنهما لم يعودا يهتمان بشيء مما يجري حولهما. حتى أن ميشا لم يلحظ متى غادر أصحابه البيت. (٢١)"

هذان الكلبان السعيidan على الفور تلازموا ولم يعد ممكناً فصلهما. معاً كانوا يأكلان، وبينما، ويتجولان. ومعاً أنجباً أربعة من الجراء اللطيفة، ومعاً ربيباً صغارهما، حتى حل يوم أسود حينما تخلى أصحاب ميشا عنه لبعض الناس في الريف. على مدى أسابيع، ظلت ماريا تجلس على إطار الشرفة في بيت توماس من حيث شاهدت حبيبها ميشا لأخر مرة وهو يُجبر على دخول سيارة. هنا تسمّرت في ذلك المكان. وأخيراً ضربتها اليأس وتوقفت عن انتظار عودته. "ولكن ماريا أبداً لم تُشفَّ من فقدَها"، كما كتبت توماس. "فقدت ماريا بريقيها... ولم تُبَدِّلْ أى رغبة في عمل علاقة دائمة مع ذكر آخر، رغم أنه، على مدى سنوات، توافق على بيتنا العديد من الذكور المحترمين المؤهلين للزواج. (٢٢)"

## الحيوانات انتقامية

الطاقة المفرطة، التركيز الموجّه لمُثير واحد بعينه من أجل مطاردة ومحاكمة هذا الشريك "الخاص" فقدان الشهية، المثابرة والإصرار، الضرب الحنون، التقبيل، اللعق، الاحتضان والتلامس، واللعبة الإيروتينيكي العايب: كلها سماتٌ لافتة للنظر من سمات الحب الرومانسي بين بني البشر. سُمِّها ما شئت، إلا أن العديد من الكائنات تقع في الجاذبية الغرامية.

على أن الحيوانات انتقامية، تجيد الاختيار.

من بين كل الخصائص التي تميز الحب البشري من تلك التي تُظهرها الكائنات الأخرى، ربما ليس أكثر جلاءً من تلك الاختيارية. ففي حين لا يمكنني أنا أو أنت أن نقفز في الفراش مع أي شخص يحاول الإثارة، كذلك ليس من كائن فوق هذا الكوكب يقبل أن يُهدِّر ثمين الوقت أو الطاقة في التزاوج من دون اختيار ورغبة حقة. فالحيوانات ترفض بعضها في حين تقبل البعض الآخر.

تماماً كما يحدث من أنثى الخفافش الأفريقي ذى الرأس المطرقة. في موسم الجفاف، تحتشد الذكور في Lekking ground، منطقة التزاوج على طول أحراش ضفاف نهر ليفيندو في الجابون، بأفريقيا. تحصل الذكور مع الغسق لتهبيط وتستقر في أوضاع مسانية مؤقتة. بمجرد استقرارها تبدأ في الغناء بصوت رنان حنجرىًّا حاد وعال وهي تقلب أجنحتها النصف مفرودة بياقان ضِعف إيقاع غنائمهم.

الهدف: جذب الانتباه إليها ولفت النظر. وسرعان ما تأتى الإناث وتتجول بين الذكور، خافيةً بأجنحتها لتتحقق بدقة أحدهم ثم الآخر. وفيما تفحص أنثى ما أحد الذكور يبدأ في تقوية جسده وتعزيز وقوته ويمضي في استعراض عروضه: خفق جناحيه بقوة وهو يُعلَى من طبقة صوته في مقطوعة الطنين. بين تلك الأصوات المتنافرة التي يُصدرها ذكور الخفافيش، تكون كل أنثى قد وقع اختيارها على ذكرها المُختار، فتهبيط جواره، ثم يتزاوجان (٣٣).

من بين فصيل التشيمبانزي العادي الذى ظلت تدرسه عالمة الحيوان والتراث التطوري بين القردة والإنسان، بروفيسور "جين جودال" على مدى أربعين عاماً فى تنزانيا، كانت القردة "فلو" هى الأكثر شعبية. حينما دخلت دورتها الشبقية عام ١٩٨٢ كانت تتبع فى أى مكان تذهب إليه بقطيع من الذكور قوامه ١٤ قرداً يافعاً، كانوا راغبين أيضاً فى الدخول مباشرةً فى خيمة جودال فقط لكي يكونوا على مقربة من تلك الأنثى المفضلة. فيفي، ابنة فلو، كانت أيضاً مطاردةً من الذكور، أكثر كثيراً من صديقتها، بوم. للتشيمبانزي تفضيلات وانتقاءات.

قد يعود المرء ليعتقد أن جاذبية تلك الحيوانات تعود وحسب للدورة الهرمونية، تلك التى تجعل سيكولوجية الأنثى فى دورتها جاذبةً للذكور لكي يختاروا أنثى ما دون غيرها. على أن جودال، العالمة المشهورة، لا توافق على هذا. كتبت أن "فضائل الشريك" غير معتمدة على التأثيرات الهرمونية، ومن الواضح أن لها تمايزات واضحة لدى التشيمبانزي<sup>(٢٤)</sup>. فى الحقيقة هي تؤمن أن الذكور من فصائل الحيوانات العليا "يظهرون تفضيلات لا شك فيها لدى إناث بعينها، مما يؤكد أن تفضيلاتهم مستقلة عن الدورة البيولوجية.<sup>(٢٥)</sup>" أكد خبير سلوكيات الحيوان "فرانك بيتش" الملاحظة نفسها عام ١٩٧٦، فكتب: " حدوث التزاوج أو عدم حدوثه يعتمد بشكل كبير على التاليف الفردى أو التناقض بالقدر نفسه الذى يعتمد فيه على وجود الهرمونات الجنسية لدى الإناث أو غيابها<sup>(٢٦)</sup>.

الذكر يفضل أنثى بعينها بصرف النظر عن ظرفيهما الجنسي، والإناث تتجنب الذكور بعينها على الرغم من وضاعة رتبهم وانخفاض حالتهم، كما لاحظ داروين قبل مائة عام. كتب فى كتابه "أصل الإنسان" أنه حتى فى الحيوانات شديدة التوحش، الإناث لا ينجذبن بالضرورة للذكر الأقوى، أو الأجسر، أو حتى الأكثر فوزاً وانتصاراً بين الذكور فى موسم التزاوج، "الأمر يبدو كأنما الأنثى فقط أثيرت، سواء قبل المعركة أو بعدها بذكر معين، ومن ثم بدون وعي تتجنب إليه وتفضله".<sup>(٢٧)</sup>

الأسود، قردة البابون الأفريقيه والأسيوية، الذئاب، الخفافيش، وربما حتى الفراشات، جميعها تميز بين المغازلين، فتنصر على تجنب مرافقة البعض، وتتاجر من أجل التركيز على التزاوج وتركيز طاقتها الرومانтика مع البعض الآخر.

الحيوانات من الفصائل المختلفة تنجذب لأنواع مختلفة من الشركاء، بطبيعة الحال. الإناث في فصائل عديدة (بمن فيهم النساء) عادةً ما ينجذبن للرجال من المرتبة العالية. بعضهن يفضلن أولئك الذين يسكنون أفضل الأماكن<sup>(١٨)</sup>، بعضهن يفضلن ذكورًا قابرين على الدفاع عنهن وحمايتهن أو ذكورًا يساعدهن في تنشئة الصغار. بعض الإناث تفضل الذكور ذات الأنديال ذات الريش منتظم الشكل أو ذات الوجه الأكثر أحمراراً. بالإضافة إلى ذلك، فإن الذكور لديهم حساسية من أعمار الإناث، تماماً مثل حالتهن الصحية، وحجمهن، وشكلهن. ولكن كما كتبت جودال حول الحيوانات العليا: "الشخصية، أيضاً لها أهمية قصوى".<sup>(١٩)</sup>

"جميع" الحيوانات انتقائية. للحق، فإن تلك التفضيلية شائعةً جداً في الطبيعة حتى أن أدبيات الحيوان تستخدم مصطلحات عديدة في وصفها، بما في ذلك: "فضيلات التزاوج"، "انتقائية ما قبل الجنس"، "الفضيلية الفردية"، "الاختيار الجنسي"، و"اختيار الشريك".

انتقائي هو الحيوان، ذلك أن معظم الحيوانات تعبّر بجلاء وبسرعة، عن تفضيلاتها.

## الحبُّ من النظرة الأولى

"منذ اللحظة التي وقعت فيها عيناهما عليه، أصبح معبودها. لا تريد سوى أن تكون إلى جواره، لتغدق عليه مشاعرها. كانت تتبعه أينما ذهب. نفقة صوته كانت تجعلها تنبع"<sup>(٢٠)</sup> "فيوليت"، الكلبة البانكي الصغيرة التي تعيش مع إليزابيث مارشال توماس في كامبردج، ماشوسويتس، التي وقعت في غرام "بينجو"، كلبهم الآخر.

أظهرت فيوليت كل عواطف الحب نحوه منذ اللحظة الأولى.

وسلوكها شائع في الطبيعة، لسبب مهم: معظم إناث الكائنات الحية لديها موسم إخضاب أو دورة حيوية أخرى معينة، تلك التي تنضج فيها سيكولوجياً. لديهن فقط دقائق قليلة، ساعات، أيام، أو أسابيع، للتزاوج والحمل، ثم ينشرن فصيلهن وجيئناتهن

الوراثية. ليس بوسعي أن يهدرن الأشهر في مراجعة السيرة الذاتية لكل مغازل على حدة. ثم أن طقس الغزل قد يكون شديد الخطورة. فعملية الجماع تضع الحيوان في وضع تسوية نزاع دائمة، الحيوانات المفترسة والمتنافسة بوسعيها أن تهاجم. على قدر متساو، يستهلك التزاوج وقتاً كبيراً بقدر ما يستهلك الطاقة. لهذا فإن الانجذاب الفوري يمكن الذكور والإناث في فصائل عددة من تركيز طاقة التزاوج الغالية على شريك مخصوص ليبدأوا من فورهم عمليات التزاوج والإخصاب على وجه السرعة.

ربما نحن البشر نمتلك تلك الظاهرة، لأن الحب من أول نظرة شائعة بين الرجال والنساء. في استطلاعرأى حديث بين مائة من الأزواج الأمريكيان، ١١٪ من أولئك الرجال والنساء وقعوا في الحب من النظرة الأولى بمجرد أن وقعت عيونهم على شركائهم، وفي استطلاع بين ٦٧٩ من الرجال والنساء أجري في السنتينيات، وُجد أن نحو ٦٠٪ من المشاركون سجلوا أنهم وقعوا في الحب من اللحظة الخاطفة الأولى.

هذا الانجذاب الفوري حدث كذلك للرئيس الأمريكي توماس جفرسون. كتب المؤرخة فاون بروني: "الذى أخبر لجفرسون مسبقاً عن ماريا كوزواى كان ملتبساً، لأنه لو كان ثمة رجل يقع في العشق في أمسية واحدة، فقد كان هو."<sup>(٣٢)</sup> التجربة ذاتها حدثت لسيدة معاصرة تعيش في كارتورا، بلدة في الشمال الشرقي للبرازيل. اعترفت لخبرة أنتروبولوجي: "لم أبداً قد رأيت هذا الرجل. وحينما رأى كلّ منا الآخر، لم أعرف ما الذي حدث إن كان حبّاً من النظرة الأولى أم ماذَا. بعد أسبوع هربت معه."<sup>(٣٣)</sup> امرأة من جزيرة بحار الجنوب في مانجايا عبرت عن المشاعر مفاجحة لأنّي لم أكن قد شاهدت ذلك الرجل، تمنيت أن يكون زوجي، وكانت تلك المشاعر مفاجئة لأنّي لم أكن قد شاهدت من قبل.<sup>(٣٤)</sup> تزوجته، وبعد سنوات أشارت إلى التجربة قائلة: "كان ذلك اللقاء من "أعمال الطبيعة".

الحب من النظرة الأولى هو أحد أعمال الطبيعة.

## الحبُّ من الرائحة الأولى

يسألنى الناس إن كانت رائحة شخص ما دافعاً للجاذبية الفورية. مؤكّد أن العيد من الحيوانات تنجذب فوراً لرائحة شركاء معينين للتزاوج. لكنني أشك في أن الحب من الرائحة الأولى يحدث بين البشر - لسبب بيولوجي.

أجدادنا من الحيوانات العليا منذ قديم الزمان عاشت في أعلى الأشجار لمدة ٣٠ مليون عام على الأقل. لكي تتجنب السقوط على الأرض وكذا لكي تتنقى الثمار الناضجة، كانت تحتاج إلى نظر حاد، أكثر من احتياجها لحاسة شم قوية. و كنتيجة لذلك، كان لقردة وإنسان الغاب حاسة شم منخفضة نسبياً. والمنطقة الأكبر من المخ كانت مخصصة لاستقبال المُحثّات البصرية. نحن البشر نمتلك هذه المَلَكات. وتلك الشبكة البصرية متصلة على نحو فائق الدقة مع بقية الحواس ومع شبكة مشاعرنا وأفكارنا. في الحقيقة، بوصفنا من فصيل الحيوانات العليا، فإننا نجمع ٨٠٪ من معارفنا عن العالم من حولنا عن طريق عيوننا. وهذا دون شك السبب وراء أن العديد من علاقات الحب الرومانسي عبر الإنترن特 تُخفق حينما يلتقي الأحبة وجهاً لوجه. المُحثّات البصرية شديدة الأهمية للرومانسيات.

لهذا أشك في أن العيد من البشر يقعون في الهوى حين يلقطون بأنوفهم عبر مغازلיהם في حفل ما. ولكنني أعتقد أنه بمجرد أن يصبح الرفيق حميمًا - وله مكانة عزيزة - تصبح رائحته، أو رائحتها، مثيرة للشهوة. أعرف نساء كثيرات يحببن أن ينمن وهن يرتدين قمصان عشاقهن لأنهن يحببن البرفان المشع منها، على سبيل المثال.

والأدب الغربي مليء بشخوص ذكورية حُثُّهم عبر مناديل حبيباتهم أو قفازاتهن. وبصرف النظر عن ما الذي يضغط زناد الجاذبية، فإن تلك المغناطيسية بوسعها أن تكون لحظية. حينما يكون الإنسان أو الكائن الحي جاهزاً نفسياً وجسدياً ويظهر الشريك المناسب نسبياً أمامه، فإن أبسط المُحثّات قد تشعل نار الانجذاب.

وهكذا تصبح معظم الحيوانات مستحقة على نحو هائل لجوائزها.

## التملكية

"أنت نفسك - روحك - أستعطفُك أن تهبيها لى جميعها / لا تحرمي من ذرَّة واحدة منها، وإلا سوف أموت". كان كيتس يريد أن يمتلك كل ذرَّة من حبيبته. الكثير من المخلوقات تشاركه النزعة ذاتها. بعض الطيور والثدييات قد تقاتل حتى الموت كي تتمكن حبيبها على نحو حصرى.

أشاء موسم يونيو للتزاوج، على سبيل المثال، يظل نكر الدب المخطط يهتم بأنثاه لعدة أيام أو حتى أسابيع، رغم أنه سوف يرحل بعد برهة إذا ما وجد فرصة تزاوج أخرى. بلاحظة ذكر الدب المتمرس في حديقة يلوستون الوطنية، كتب عالم الطبيعة توماس ماك نامي: "في عُش أوراق الشجر والأغصان التي كانت فراشهما النهاري، بوسعي أن يرقد وهو ينشب في كتفها مخلبًا امتلاكيًا حامياً. حينما يقترب نكر بب آخر... تكون زمرة غاضبة كفيلة بأن ترسل الزائر المنافس المحتمل بعيداً" <sup>(٢٥)</sup>.

مثال غير سعيد عن نزعة التملكية تلك، لاحظه خبير الحيوان ديفيد باراش، عند عصافير الجبال الزرقاء المغفرة <sup>(٢٦)</sup> بدأ موسم التزاوج وكان نكر العصفور الأزرق وأنثاه قد بنينا عشهما واستقرا داخله. بينما نفذ العلف لدى الذكر فخرج ليأتى بغيره، وضع باراش دمية على شكل نكر عصفور أزرق جبلى على غصن الشجرة جوار العش. وحدث الصخب والعنف. حينما عاد "الزوج" وشاهد ذلك الدخيل المتطرف، بدأ في مهاجمة الدمية بكل عنف وقسوة. ثم تحول لرفيقته وراح يهاجمها بكل قسوة، نازعاً عنها ريشتى الطيران. هربت الأنثى. وسرعان ما ظهر الذكر مع أنثى أخرى، أكمل معها طقس التزاوج والإنجاب.

تدفع الامتلاكيَّة بعض الكائنات إلى العنف، إلا أن الغيرة توقع البعض الآخر في الاكتئاب والإحباط. تذكرون فيوليت، الكلبة الصينية الصغيرة التي كانت واقعة في هوبي بينجو، الكلب من الفصيلة نفسها، كانت فيوليت شغوفة بـ"زوجها". كانوا رفيقين. مثل زوجين صغيرين من البشر، كان لهما ترتيباتهما الخامسة. "هكذا كتبت إليزابيث مارشال توماس. حتى الطريقة التي كانوا يحبان أن يناما عليها". بدأت مشاكل فيوليت في الظهور في اليوم الذي دخلت فيه بيت مارشال الكلبة الصغيرة الجميلة ماريا، من نوع هاسكي. كتبت

توماس عن غيرة فيوليت: "ما أزعج فيوليت أكثر من ماريا هو أن بينجو أُعجب بها كثيراً. متاجهلاً فيوليت، كان بينجو يقضى أوقات النهار في التوడد لماريا، يتمشى أمامها للأمام وللخلف، أو جوارها وكانت أذناء منكستين لأسفل، تعبيراته رقيقة وذيله يتارجع على نحو واهن. حاولت فيوليت كثيراً أن توقفه دون أن يحالفها الحظ. وأخيراً، انسحبت فيوليت وانزوت في ركن بعيد، عزباء وحيدة، محبطة"<sup>(٢٧)</sup>.

أقرباًونا الأقرب لنا نحن البشر، التشيمبانزي، يوسعه أيضاً أن يكون تملكياً على نحو هائل، حتى وإن كان عديم التمييز في اختيار علاقاته الحميمة بحكم الطبيعة. في ذروتها الشبقية تزور الأنثى عادة ذكرًا واحدًا، ثم واحداً آخر، أحياناً تتزاوج من عشرة ذكور في اليوم. بهدوء وبرود ينتظرون دورهم. إلا أن التشيمبانزي يكون تملكياً للغاية. بينما تنمو عواطفه، يحاول ترسيخ شراكة حصرية مع أنثى بعينها.

هكذا كان "سatan"، التشيمبانزي الذي كان يعيش في محمية شلال جومبي، في تنزانيا. كتبت جين جودال عن علاقة ساتان قصيرة الأمد مع "ميف". كانت ميف لتوها قد دخلت في ذروتها "الساخنة" وعرف كل الذكور ذلك. بدأ النهار صاحباً وهي تتنقل من ذكر إلى آخر بينما تستعرض رديفيها وتتزوج مع كل منهم. ولكن النهار انسحب، وواحد إثر واحد راح كل ذكر يجر قدميه نحو الشجيرات ليأكل أو ليستريح. انتظر ساتان حتى مضى آخر المعجبين. حينئذ، وبينما ميف توقظ نفسها لكي تتبعهم، وثبت ساتان أمامها في طريق الغابة وراح يتمشى عفوياً في الاتجاه الذي لم يسلكه الذكور الآخرون. ثم بدأ ينظر من فوق كتفه ليرى إن كانت تتبعه. وبالفعل كانت.

بعد نصف ساعة سمعت ميف الذكور الآخرين ينادون عبر أوراق الشجر. لبرهة نظرت صوب الأصوات، ثم مباشرة نحو ساتان الذي كان يهز الأغصان بعناد صابر لكي يلهيها. توقفت، كأنما تقيس بداخلها. ثم تبعت ساتان عبر سلسلة التلال إلى واد قريب، بعيداً عن بقية الذكور الآخرين<sup>(٢٨)</sup>.

عادة ما تمكث أنثى التشيمبانزي أثناء دورتها الجنسية في التجمع لكي تتزاوج تقربياً مع جميع الذكور. وإذا ما انجذبت إلى معجب ما، فربما ترافق هذا المعجب "الخاص" نحو

المحيط الخارجي للمنطقة التي يقطنونها، لتبقى معه من ثلاثة أيام إلى حوالي ثلاثة أشهر. تطلق جودال على هذا الترافق المؤقت مصطلح: "الخروج إلى رحلة السفاري".

## حراسةُ الرفيق

ولأن نزعة التملكية شائعة جداً في الطبيعة، أعطاها خبراء سلوكيات الحيوان اسم: "حراسة الرفيق" <sup>(٣٩)</sup>. اعتبروا تلك النزعة في الحصرية الجنسية سمةً أولية في التزاوج لدى العديد من الفصائل. وبوجه عام، فإن الذكر هو الذي يحمي الأنثى من المتسللين ومن قصور الأنثى ذاتها. لأسباب قوية خاصة بالنشوء والتطور. إذا كان بوسع الذكر عنز الأنثى أثناء مرحلة التبويض، فإنها سوف تحمل ذريته وتنشر جيناته في الحياة للأبد.

الذكور من الفصائل التي تشكل علاقات تزاوجية لتنشئة الصغار لديهم حافز دارويني ثان للتملكية الجنسية. ليس ملائماً للذكر أن يهدى وقته الحيوى وطاقته فى بناء السكن، وحماية الأنثى، ومحاربة الدخالة، وحتى إطعام الصغار ما لم يكن أولئك الصغار يحملون الحامض النووي DNA الخاص به. إذا ما عبّثت أنثاه مع ذكر آخر، يكون الذكر حينئذ تحت مخاطرة أن يكون زوجاً لامرأة خائنة لعوب. لذلك في الفصائل الأحادية اجتماعياً، تكون الذكور شديدة الحساسية من الدخالة في فترات المغازلة والتزاوج. بعض ذكور القردة يغضون أنفاس الإناث إن تجولت وحدها أو يسوقها بالتربيت أو بالدفع، بينما الذكور من الفصائل الأخرى تحمى بعنف المقاطعة التي يحدث فيها التزاوج.

الرجال والنساء الذين شاركوا في استطلاع (الذى ناقشناه في الفصل الأول) أيضاً أظهروا ذلك الميل نحو حماية الرفيق، خصوصاً الرجال. الرجال أكثر كثيراً من النساء أبدوا رفضاً للعبارة: "من الجيد إلا أكون في تواصل مع --- لعدة أيام حتى يتأرجج الشوق من جديد. هذا لأن المرأة بوجه عام يكون لديها أصدقاء أكثر، علاقات أكثر، وشائعات أسرية أكثر، ومستلزميات أكثر خارج نطاق علاقة الحب. لكن الرجال أيضاً ربما يكونون منساقين في لا وعيهم نحو حراسة الوعاء الذي يحمل بذورهم.

لديهم سبب جيد في استطلاع رأى حديث أجرى على رجال ونساء من الأميركيكان، اعترف ٦٠٪ من الرجال و٥٢٪ من النساء بـ "انتهاك حرمة الرفيق"، كانوا قد حاولوا التودد إلى أشخاص آخرين ليقيموا علاقات معهم<sup>(٤)</sup> في الحقيقة، أظهرت دراسة حول ٢٠ ثقافة كم هو شائع ذلك الانتهاك للرفيق حول العالم<sup>(١)</sup>.

تماماً مثل طائر الجبار الأزرق، فإن البشر استحوذون.

ميل الإنسان للمطاردة، أو حتى قتل عاشق شرير على الأغلب جاء من ذلك الميل لدى الحيوان لحراسة الرفيق.

## طلب الزواج الهجومي

كل تلك المعلومات قادتني للإيمان بأن الحيوانات، الصغيرة والكبيرة، لديها دافع بيولوجي للتفضيل، ولامتلاك رفيق مخصوص للتزاوج، ثمة كيمياء للجانبية الحيوانية. وتلك الكيمياء هي المادة البيولوجية الخام للحب البشري الرومانسي.

ولكن أي مواد المخ الكيميائية هي المسئولة عن ذلك؟

ثمة محفزان طبيعيان وثيقاً الصلة في من الكائنات الثديية يبدو أنهما يلعبان دوراً: دوبامين ونوروبينفرلين. كل الطيور والثدييات لديها أشكال متشابهة من الدوبامين والنور بيبينفرلين، عطفاً على تراكيب متماثلة في المخ تنتج و تستجيب لهذه "الغرizia العلوية" - على الرغم من أن تراكيب تلك الأمماخ ودوافرها الكهربائية تختلف من فصيل إلى آخر.

الأكثر أهمية، هو أن الدوبامين والنوروبينفرلين يلعبان دوراً شديداً في الإثارة الجنسية، ويُعليان من المُحثّات لدى الطيور والثدييات<sup>(٤)</sup>. على سبيل المثال، إناث فثran المعامل تُعبر عن ميلها العشقي عن طريق القفز والاندفاع، تلك السلوكيات متزامنة مع تزايد معدلات الدوبامين<sup>(٤)</sup>. وعند فثran السهول العشبية الأمريكية، وهي كائنات ضئيلة تشبه كثيراً جرذان الحقول، نجد أن تزايد معدلات الدوبامين في المخ لديها، يتزامن مباشرة مع تفضيلية شريك بعينه للتزاوج<sup>(٤)</sup>.

من فضلك التقِ بفثران البراري. تلك المخلوقات الضئيلة التي تحيا في متاهة الأنفاق وفي الجحور على الأرضى المعشوشبة فى الغرب الأوسط الأمريكى. تُنشئ فثران البراري شراكة زوجية ل التربية صغارها. يبرح الذكر البيت رأساً بعد البلوغ ليبحث عن "شريكَ حيَاته". وبمجرد أن يجد المرشحة المناسبة يبدأ فوراً فى مغازلتها بتقو شديد. يت sham، يلعق، يدسُّ أنفه، يعتلي: يتزاوج زوجا فثران البراري أكثر من خمسين مرة فى حوالي يومين. بعد سباق الماراثون الجنسي هذا، يبدأ الذكر فى التصرف باعتباره زوجاً جديداً، يبني بيته للصغار القائمين، يحرس أنتاه بوحشية من الذكور المتطلفين، ويحمى محيط بيتهما المشترك. حوالي ٩٠ بالمائة من فثران البراري تقضى العمر كله مع شريك واحد<sup>(٤٥)</sup>.

على أن فثران البراري انتقائية، كما أظهرت تلك الدراسة. يُزاوج العلماء الأنثى فى دورتها الشبقية مع الذكر. فيما تتزاوج الأنثى مع هذا الذكر فإنها تشكل ولعاً تمييزياً له، باعتباره نوعاً من التفضيلية التي تتزامن مع تزايد نسبة الدوبامين بمعدل ٥٥٪ في الحامض النووي، جزء من المخ في الحيوانات الثديية يتتشابه مع التوق والإدمان لدى البشر<sup>(٤٦)</sup>.

على النحو نفسه، حينما حقن العلماء منطقة معينة من مخ أنثى فثران البراري بمادة تقلل منسوب الدوبامين، فإنها لا تعود تفضل هذا الشريك أكثر من الذكور الأخرى. وحينما حقنت الأنثى بدلاً من ذلك بمادة تزيد من معدلات الدوبامين، بدأت في تفضيل هذا الذكر الذي تصادف وجود لحظة الحقن، حتى لو لم تكن قد تزاوجت من قبل مع هذا المخلوق<sup>(٤٧)</sup>.

يبدو أن مفتاح اللعبة فيما يخص الانجذاب الحيواني يكمن في الدوبامين.

ربما يساهم النوريبينفرين في تلك المغناطيسية. حينما وضع العلماء قطرة من بول ذكر فأر البراري على الشفة العليا لأنثى فأر البراري، زارت نسبة النوريبينفرين في المخ هذا يساهم في إطلاق هرمون أستروجين ويحدث السلوك التزاوجي<sup>(٤٨)</sup>. هل "تنجذب" أنثى فأر البراري لتلك الرائحة؟

تزايد معدلات النوريبينفرين (و كذلك الدوبامين) أيضاً لدى أنثى الخراف في دورتها الشبقية بينما تنظر إلى وجه الخروف الذكر<sup>(٤٩)</sup>. ربما تُقْنَن تلك النعاج مؤقتاً بتلك الكباش.

النوريبينفراين مرتبط حتى بوضعية معينة للتزواوج في الثدييات، عادة الأنثى في الانحناء، تقويس ظهرها، ورفع رديفيها للأعلى صوب ذكرها المغازل، إعلاناً عن التهيز الجنسي (٢٠). النساء يفعلن هذا أيضاً. فالمرأة قد تنظر بحياء من فوق كتفها إلى رجل ما، وهي تحنى ظهرها وتولى رديفيها في اتجاهه.

قادتني تلك البيانات للشك في أن الدوبامين و/أو النوريبينفراين يلعب دوراً في الجاذبية الحيوانية.

دون شك، ثمة مواد كيميائية أكثر متورطة في العملية. فبينما تبحث الأفيا، والثعالب، والسناب، والعديد من الحيوانات الأخرى بدقة عن فرص تزاوجها، فإنها من الواجب أن تميز الألوان، الأشكال، الأحجام، وتنصت للنغمات العذبة، وتتذكر نجاحات الماضي وكوارثه، وتستنشق، تتلمّس، تتدوّق، لكي تجمع معلومات حول الزوج المحتمل. تتناقجم العديد من الأنظمة الكيميائية دون شك في سلسلة من التفاعلات، لكي تشعل المشاعر التي تولد الجاذبية الحيوانية.

لكن الحيوانات تحبُّ. تيَا، الثور الهائج، سكير، ميشا، ماريا، فيوليت، تاليا، ألكسندر، ميف، ساتان، وتقربياً كل الثدييات الأخرى والطيور على هذا الكوكب، شعروا بانجذاب لشركاء آخرين مخصوصين. حينما يصيّبهم الافتتان المؤقت، تستجيب تلك المخلوقات للنسمة الكونية، نعيق، نقيق، نباح، رفرفة أجنة، زقزقة، تبخّر واحتيال، تشمّم، تربّيت، مداعبة، اقتران- عشق- نحو ذاك الشريك المفضل.

حينما تتطور كيمياً المخ أول الأمر لدى الحيوانات في حال الانجذاب لا أحد يعرف. أظن أن الحيوانات الأولية حينما كانت ترکض تحت أقدام الديناصورات، فإن تلك الثدييات البدائية المشابهة للبشر كانت تطور شبكة مخية بسيطة لكي تدفعها لأن تميز بين المغازلين لتفضل واحداً دون الآخرين. بهذا التطور الحيوي، مضوا قدماً نحو التكاثر، ناسرين تلك الكيمياً في المخلوقات السابقة، الطائرة، الزاحفة، الوايثة، النطاطة، الراكضة، المتأرجحة، بما في ذلك الأسلاف من إنسان الغاب والبشر.

الرجال والنساء من الهند القديمة أسموا الحب الرومانسي: "رقصة الكون الخالدة"<sup>(٢)</sup>. كانوا على حق. لطالما شعر السنجب الأمريكي، الحمار الوحشي، الحوت بالانجذاب لشريك بعينه فإنه يتغير بوضوح. البيئة المحيطة تتغير. الاحتياجات تتغير. المظهر الخارجي والكيمياط الداخلية تتغير. لدى الفئران ربما يدوم الانجذاب لثوان معدودة فقط. الأفيال يبدو أنها "تقع في الحب" لثلاثة أيام. الكلاب غالباً تُظهر الانجذاب لأشهر والاقتران لسنوات عديدة. تسأله بعض العلماء حول مدى "وعي" تلك المخلوقات بمشاعرها وعواطفها<sup>(٣)</sup>. لا أحد يعرف. على أن الحيوانات تعبّر عن طاقة عالية، اهتمام مركّز، شعور مفرط بالحيوية والبهجة، التوّق، العناد، الامتلاكيّة، والعواطف "الجاذبية الحيوانية" وتقترح البيانات أن تلك الجاذبية تتنازم مع عنصرين من عناصر المخ الكيميائية - "الدوبامين والنوروبيريفرلين".

هل يمكن أيضاً لهذين العنصرين أن يلعبا دوراً في الحب البشري؟ لكنّ نفهم كيمياً تلك "الرقصة الخالدة"، قررت أن أنظر داخل المخ البشري.

(٣)

### كيمياء الحب

## التصوير الإشعاعي للمخ في حالة الحب

من أجل حب قوى كالموت

مشاعره لاتخلو من قسوة مثل قبر

وومضات ناره كشعلة الإله

"أغنية الأغانيات ٩٠٠ - ٢٠٠ ق. م."

"إنها نار الحب، ودفقة اللهفة النابضة، همس المحبين، والسحر الذي لا يقاوم،  
الذى يجعل أقدس الرجال مجنونا" <sup>(١)</sup> هذا السحر الذى غناه هوميروس فى الإلياذة  
أشعل حروبًا وأهلًا أسرًا حاكمة، وأسقط ممالك، وأنتج بعضاً من أرق الأدب العالمى  
وفنونه، فالناس يغدون للحب، يقتلون للحب، يعيشون للحب ويموتون للحب، فما سبب كل  
هذا السحر والشعودة؟

كما تعلم فأنا أومن أن الحب الرومانسى هو شعور إنسانى عالمى تنتجه مواد  
كيميائية خاصة وشبكات معينة بالمخ . ولكن ما هي بالتحديد؟ عزمت على إلقاء بعض  
الضوء على هذا السحر الذى يجعل القديس مجنونا . لهذا بدأت مشروعًا متعدد الأجزاء  
فى عام ١٩٩٦ ، لجمع المعلومات العلمية عن كيمياء المخ وروابطه أثناء الحب الرومانسى،  
وأدعى أن العديد من المواد الكيميائية يجب أن تكون متداخلة بشكل أو بآخر . ولكننى  
ركزت أبحاثى على مادتى الدوبامين والنوروبينفرلين، ومن ثم المادة المرتبطة بهما، وهى  
السيروتونين .

لقد اهتميت بطبيعة هذه المواد الكيميائية لسببين : أولهما انجذاب الحيوانات لشريك محدد يرتبط بارتفاع مواد الدوبامين و / أو النوربينفرين بالمخ ، والسبب الثاني والأهم هو أن هذه المواد الثلاث تنتج العديد من الأحساس في الهيام الرومانسي الإنساني .

## الدوبامين اللذين

إن ارتفاع مستويات الدوبامين بالمخ ينبع عنها زيادة هائلة في تركيز الإنسان على شيء محدد ،<sup>(٣)</sup> ومن ثم الدوافع الحاسمة والسلوك محدد الاتجاه<sup>(٤)</sup> وهي كلها خصائص مركبة في الحب الرومانسي .

يركز المحبون تماماً على المحبوب إلى درجة استبعاد كل ما حولهم ، والعجيب أنهم يركزون بكل حنان على الخصائص الإيجابية لهذا الشخص الذي يهيمون به ، ويتجاهلون بكل سهولة عن خصائصهم السلبية ،<sup>(٥)</sup> حتى أنهم قد يهيمون بأحداث أو أشياء مشتركة مع هذا المحبوب ، كما أنهم يعتبرونه شخصاً فريداً وليس له مثيل . كذلك فإن مادة الدوبامين تصاحب التعليم عن طريق المحفزات الجديدة .

ومن الأشياء المركبة في الحب الرومانسي هو تفضيل المحب وتميزه ، فكما تذكر في الفصل الثاني ، عند ذكر فئران البراري ، فإن هذا التفضيل يصاحبه ارتفاع نسب الدوبامين في بعض مناطق المخ .<sup>(٦)</sup> وقياساً على ذلك ، فإن هذا الأمر يحدث أيضاً بشكل جزئي للإنسان ، وهو الأمر الذي لا يعتبر قفزة كبيرة للمنطق ، فكما تذكر فإن كل الثديات لها قواعد عمل المخ نفسها بغض النظر عن الحجم والشكل وموضع أجزاء المخ المختلفة حتماً .<sup>(٧)</sup>

النشوة سمة أخرى بارزة للمحبين وهي ترتبط أيضاً بمادة الدوبامين ، حيث إن ارتفاع نسبة تركيز الدوبامين بالمخ تزيد الابتهاج ، مع العديد من المشاعر التي يقرها المحبون مثل زيادة الطاقة لديهم ، زيادة النشاط الحركي ، الأرق في النوم ، فقدان الشهية ، الرجفة ، ارتفاع دقات القلب ، التنفس السريع ، وفي بعض الأحيان الهوس ، والقلق والخوف .<sup>(٨)</sup>

كما يوضح ارتفاع الدوبامين لماذا يصبح المبتلون بالحب من الرجال والنساء في حالة اعتمادية على علاقتهم العاطفية، ولماذا يتشوّدون لحالة التوحد العاطفي مع المحبوب .

ويجب ألا نغفل أن الاعتمادية والاشتياق هما من أعراض الإدمان، فكل أمراض الإدمان الكبيرة تكون مصاحبة لارتفاع الدوبامين بالمخ<sup>(٨)</sup>. فهل الحب الرومانسي إدمان؟ نعم، أعتقد ذلك – اعتماد سعيد حين يعود الحبيب واعتماد مؤلم ومؤسف، وأحياناً مدمر حين يزدريه هذا الحبيب .

في الحقيقة، إن الدوبامين يزود المحب بالطاقة اللازمة كي يحشد قواه حين يستشعر الخطر في علاقة حبه، فحين تتأخر المكافأة تعمل الخلايا المنتجة للدوبامين بشكل أكبر لحشد طاقة المخ، والانتباه المركز، وقيادة المطاردة، والكافح من أجل الحصول على المكافأة، وهي في هذه الحالة الفوز بالمحب .<sup>(٩)</sup> إن الدوبامين هو المثابرة .

كذلك فإن الاشتياق لممارسة الجنس مع المحب قد تكون مرتبطة بشكل غير مباشر بارتفاع الدوبامين، حيث إن زيادة المخ تعمل غالباً على رفع معدلات التيسيريتون، وهو هرمون الرغبة الجنسية لدى الإنسان .

## النوريبينفراين

النوريبينفراين هي مادة مشتقة من الدوبامين، وربما يكون مساهماً في اضطراب المحبين، ويتنوع تأثيره على حسب المنطقة التي ينشط بها في المخ، ومع هذا فإن زيادة مستويات هذه المادة المنشطة على وجه العموم، تثير البهجة، والطاقة الزائدة، والأرق، وفقدان الشهية، وكلها من خصائص الحب الرومانسي .

إن زيادة النوريبينفراين يمكن أن يساعد في فهم لماذا يتذكر المحبون التفاصيل الدقيقة لكل ما فعله المحبوب، ولماذا يبقى كل ما فعله هذا المحبوب في الذاكرة طويلاً، فهذه المادة تترافق مع قوة الذاكرة للمؤثرات الجديدة<sup>(١٠)</sup>. كما توجد مادة ثالثة تتدخل مع مشاعر الحب التي لا تقاوم ألا وهي مادة السيروتونين .

## السيروتونين

أحد أعراض الحب الرومانسي اللافتة للنظر هو التفكير المستمر بالمحبوب، فالمحبون لا يستطيعون إيقاف أفكارهم المتلاحقة عنه، ويا للعجب، فهذا الجانب بمفرده قوى للغاية، لدرجة أننى استعملته بصفته سؤالاً محورياً للعاطفة الرومانسية، فأى شخص يذكر لي أنه يحب شخصاً آخر، أسلأه مباشرة "كم نسبة الساعات التي تقضيها مستيقظاً تفكراً في هذا المحبوب؟"

والعديد منهم يرد "فوق ٩٠٪، والبعض الآخر يعترف بخجل أنهم لا يتوقفون أبداً عن التفكير فيها أو فيه".

إذن المحبون موسوسون (Obsessed)، والأطباء يعالجون أغلب مرضى الوسواس القهري، ويصفون لهم أنواعاً معينة من العلاجات، مثل عقاقير الفلوكستين والسيروتونين، وهي ما يطلق عليها (مثبتات استعادة السيروتونين)، وتعمل على استعادة مستويات هذه المادة بالمخ<sup>(١١)</sup>.

لهذا فأنا أعزّو مثابرة المحبين، وفقدانهم للإرادة، والتفكير المتكرر بالمحبوب إلى نقص متحمل لبعض هذه المواد (هناك أكثر من ١٤ نوعاً من السيروتونين)<sup>(١٢)</sup>. وهنالك بعض الدعم المنطقي لهذا الأمر، ففي عام ١٩٩٩ ميلادياً، درس العلماء بإيطاليا ستين شخصاً، عشرون رجلاً وامرأة وقعوا في الحب خلال الستة أشهر السابقة، وعشرون آخرون عانوا من اضطراب الوسواس القهري، ولا يتناولون أي عقار بوصفه علاجاً له، والعشرون الآخرون كانوا أشخاصاً عابين ولم يخوضوا تجربة عاطفية في الفترة الأخيرة . وأظهرت النتائج أن المجموعتين الأولى (الذين وقعوا في الحب حديثاً) والثانية (المصابون بالوسواس القهري) كان لديهما انخفاض ملحوظ في مستويات السيروتونين عن العينة الحاكمة. ولكن هؤلاء العلماء درسوا مستويات السيروتونين في مكونات الدم عوضاً عن المخ، ولحين استدلال العلماء على تغير مستوياته في بعض مناطق المخ، لا نستطيع أن نجزم بدور السيروتونين في الحب الرومانسي . وعلى الرغم من هذا فإن هذه التجربة دشت وللمرة الأولى، علاقة محتملة بين الحب الرومانسي وانخفاض مستويات السيروتونين بالجسم<sup>(١٣)</sup> .

إن كل هذه الساعات الطويلة التي تجري فيها أفكارك كالفار في طاحون الدوس ربما يرافقها انخفاض مستويات السيروتونين في وصلات الدماغ الكبري . ومع تطور علاقة الحب ، فإن هذه الأفكار الوسواسية التي لا تقاوم تزداد ، حيث إن العلاقة بين السيروتونين من ناحية ومادتي الدوبامين والنوريبينفراين من ناحية أخرى علاقة عكسية ، فإن تصاعد مستويات الدوبامين والنوريبينفراين لدى المحبين يعمل على هبوط مستوى السيروتونين<sup>(٤)</sup> ، وهو ما قد يفسر لماذا تزيد عند المحبين نشوة هذا الحب الرومانسي ، وتتجدد لديهم أحلام اليقظة والخيال ، والاستغراب بالتفكير وإمعان النظر ، وكذلك يستحوذ هذا المحبوب على تفكيره تماما .

## الفرضيات الفاعلة

بالاعتماد على خصائص هذه المواد الكيميائية الثلاث بالمخ . الدوبامين و والنوريبينفراين والسيروتونين . فلقد بدأت باعتبار أن لهم دورا فاعلا في عاطفة الحب الرومانسي لدى الإنسان . إن مشاعر البهجة ، وقلة النوم ، وفقدان الشهية للطعام ، وكذلك الطاقة المنبعثة لدى المحبين . وتركيز الانتباه على المحبوب ، والدافع المتنقادة ، والسلوك المتوجه نحو الهدف ، وأعتبر المحبوب لامثيل له ، وزيادة عواطف المحب في مواجهة المحن ، كل قد يكون نتيجة زيادة مستويات الدوبامين والنوريبينفراين بشكل جزئي بالمخ . وأن الاستغراب القهري بالتفكير في هذا المحبوب ربما يكون نتيجة انخفاض مستوى السيروتونين بالمخ كذلك . والآن إلى المحاذير :

تعتقد هذه النظرية بالعديد من الحقائق : إن جرعات مختلفة من هذه المواد الكيميائية تؤثر بشكل مختلف ، كما أن هذه المواد تؤثر بشكل مختلف حسب اختلاف الجزء الموجودة به بالمخ ، وكذلك تتفاعل كل منها بشكل مختلف مع المواد الأخرى حسب اختلاف الظروف ، كما أنها تتناغم مع العديد من أجهزة الجسم الأخرى ودوافع المخ ، وتوسيس ردود فعل معقدة . علاوة على كل ذلك فإن الحب الرومانسي المشتوب بالعاطفة يتبدى هو الآخر بأشكال متعددة بدءاً من الانتشار النقى مع تبادل المحبة انتهاء بشعور الخواص ، واليأس وأحيانا الهياج حين يحيط حبه .

وبدون شك تختلف هذه الكيميائيات في تركيزاتها وامتزاجاتها، حيث تتأثر بالماء والجزر في هذه العلاقة.

وعلى الرغم من كل هذا فإن الارتباط الواضح بين خصائص الحب الرومانسي وتأثير هذه المواد الثلاث في المخ يقودني إلى هذه الفرضية: إن اندلاع نار الحب بالدماغ ينبع عن ارتفاع مستوى الدوبامين / أو والنوريبينفرين أو كليهما: مع نقص مستوى السيروتونين. هذه المواد الكيميائية تشكل العمود الفقري للحب الرومانسي، والانفعالي، والوسواسى.

### التصوير الإشعاعي للمخ في حالة الحب

احتجت بعد ذلك أن أجد مناطق المخ المنخرطة فيما قاله هوميروس "دققات اللهفة النابضة"، فأنا أعلم أن الدوبامين والنوريبينفرين والسيروتونين أكثر وجوداً في بعض مناطق المخ عن الأخرى. فإذا استطعت أن أبرهن أن أي مناطق المخ تصبح نشطة حين يشعر الفرد بالانفجار الرومانسي، فسوف يؤكد هذا أن المواد الكيميائية الأولية منخرطة في ذلك. إنه وقت الشروع في تنظيم بحث لتصوير أمخاخ المفتونين بالحب من الرجال والنساء.

مع عالم الأعصاب جريج سيمبسون، ثم في كلية طب ألبرت أينشتاين، طورت منهجاً للعمل، فسوف نجمع المعلومات عن نشاط المخ في عينة مرضى الحب وهم يمارسون مهتمتين: النظر إلى صورة محبوبته / محبوبها، ثم النظر إلى صورة محابيدة لأحد المعارف الذين لا يحمل لهم مشاعر إيجابية أو سلبية. وفوق كل ذلك سوف نستعمل التصوير بطريقة الرنين المغناطيسي الوظيفي لأخذ صور للمخ. ومن الجدير بالذكر أن هذا الجهاز يقيس تدفق الدم في المخ وهو يعتمد على مبدأ بسيط: أن خلايا المخ النشطة تمتلك كمية دماء أكثر من أجزاء المخ الساكنة؛ وذلك من أجل جمع أكبر قدر من الأكسجين اللازم لوظيفتها. وباستعمال هذا الجهاز فأنا لست بحاجة لحقن أفراد العينة بأى صبغات ملونة أو اقتحام أجسادهم بأى وسيلة أخرى، وبدون ألم، هكذا يبدو لي ثم نحلل معلوماتنا

نستطيع أن نقارن نشاط المخ الذي يحدث حين ينظر الشخص لصورة محبوبته بنشاطه حين ينظر لصورة محايده .

بداية موقفة على حسب ما نعتقد، ففى عام ١٩٩٦ ، قمنا بفحص أربعة أفراد، شابان وشابتان فى مقتبل العمر جميعهم فى حالة حب جنونى . والنتائج كانت مشجعة ، ولكن زملائى فى العمل انسحبوا من التجربة نتيجة التزامات وظيفية أخرى، ولحسن الحظ كنت قد دعوت لوسى براون، عالمة الأعصاب البارعة بكلية ألبرت أينشتاين كى تأول نتائج المسح بالأشعة، وهى المهمة المعقدة تكنولوجيا، والملتزمة للوقت، والمطلبة للمهارات العقلية الخاصة .

مع مرور الوقت انضم إلينا "أرت أرون" الباحث النفسي الموهوب بجامعة نيويورك فى ستونى بروك ، وكذلك الموهوبة "نيب ماشيك" طالبة الدراسات العليا فى قسم علم النفس بصنى ستونى بروك .

كان لى اهتمام واحد بشأن تصميم التجربة ، فكما تذكر، فإن المحبين لديهم أوقات صعبة حينما لا يفكرون فى أحبابهم، فكنت خائفة من مشاعرهم المحبة الفياضة، والتى تتولد من نظرهم لصورة المحبوب أن تلوث أفكارهم السلبية حينما ينظرون لصورة المحايدة، وحينما ناقشت هذا الأمر مع نيب وأرت اقترحا "مهمة تشتيت" وهى طريقة نفسية معروفة تستعمل كى تغسل المخ من أي مشاعر . وقد اتفقنا على واحدة من هذه الطرق، فما بين النظر لصورة المحبوب والصورة المحايدة لأحد المعارف الممليين، سوف يخضع المفحوص لرقم طويل ( مثل ٨٤٢١ ) على شاشة، ويطلب منه أن يخصم منه تسلسل سبعة، والمغذى أن ينظر رأسه من المشاعر الفياضة ما بين التعرض لصورة المحبوب والأخرى لأحد المحايدين . جربها وسوف تشعر بأنك غير سعيد بالمرة . اختر رقمًا أكبر وركز حقا بطرح سبعة من كل رقم ( بطرح ٧ من ٨٤٢١ ستكون النتيجة ٨٤١٤ ثم ٨٤٠٧، ٨٤٠٠ .... إلخ ) وهى طريقة تصلح لتفريح الشحنات العاطفية بسرعة من خلال الكفاح من أجل العد الصحيح .

قبل أن نبدأ بفحص أمخاج أخرى لرجال ونساء أصيروا بالحب، كنا نريد رغم ذلك التأكد من شيء واحد: أن صورة المحبوب سوف تثير حقاً مشاعر الحب الرومانسية أكثر من أي شيء آخر (أو ظاهرة أخرى) للمحبوب باعتبارها رائحة معينة، أغنية أو خطاباً عاطفياً أو ذكري معينة.

يعرف الشعراء والفنانون دائماً قوة الرؤية البصرية بكل تأكيد. وكما كتب وليم باتلر ياتيس "تعرف النبيذ في الفم، ويعرف الحب في العيون"<sup>(١٥)</sup> والعديد من إخصائين النفس يدعون أن الرؤية البصرية تزوج مشاعر الحب الرومانسية. ونحن مقتنعون بذلك أيضاً. لكن قبل البدء في استحضار مشاعر الحب الرومانسية عبر الصور أراد فريق البحث (أرت وديب وأنا معهم) أن يكون إيجابياً بأن الحب يأتي من النظر أكثر من أي حساس آخر، ولكي نجد الدليل فقد اندمجنا في تجربة بارعة بجهاز أسميناه "جهاز قياس الحب".

## جهاز قياس الحب

قام "أرت" و "ديب" زملاء المشروع بطلب العون من الرجال والنساء الذين وقعوا في الحب، وذلك في نشرة أخبار قسم علم النفس في صني ستون بروك، بدأ الإعلان بعنوانين عريضتين:

"هل وقعت حديثاً في الحب بجنون؟" وكانت كلمتاً "جنون" و "حديثاً" هما مفتاحاً للإعلان، وناشداً المحبين الغارقين في الحب إلى درجة المعاناة في النوم وتناول الطعام. وقد تواصل فعلام "ديب" العديد من المتطوعين، ثم وصلوا فعلاً لقسم علم النفس بستون بروك وقادت "ديب" باختيار هؤلاء التي ارتأت أنهم في حالة حب حقيقي، وأعطتهم عدة استبيانات صممت للاستبصار بشخصياتهم، ومشاعرهم عنمن يحبونه، ومدة وقوة علاقة حبهم. ثم طلبت من كل منهم العودة للمعمل بعد أسبوع

حاملين معهم العناصر التي تجعلهم يشعرون بالحب الرومانسي تجاه هذا الشخص الذي يهيمون به . وعادوا بعد أسبوع ومعهم صور، وخطابات، وبريد إلكتروني، كروت أعياد الميلاد، شرائط موسيقى، عطور، وذكريات كتبت على أوراق، وبعض الملاحظات عن المناسبات المتوقعة في المستقبل، وحملوا هذه الأشياء كباقيات الزهور . وخضع كل مفحوص للاستعدادات الخاصة بالتجربة، وذكرت لكل منهم أن هذه الأسلام الملصقة بالدماغ سوف تقيس موجات المخ الكهرومغناطيسية أثناء التجربة .

قامت "بيب" بلصق ثلاثة أقطاب كهربائية بمناطق مختلفة بفروة الرأس، وتوصيل ذلك برسام المخ الكهربائي، وأفهمتهم بأن هذه الأسلام سوف تسجل موجات المخ أثناء التجربة . وفي الحقيقة لم يكن هذا صحيحا ، فالجهاز لم يعمل بعد، ولكننا أملنا أن هذا الخداع سوف يحفز كل متقطع على الأمانة. جلس كل مشارك أمام شاشة حاسب آل (كمبيوتر) يعرض أيقونة تشبه مقياس حرارة قائمًا ويعطى الشخص نفسه عدداً دائرياً يدوياً مدرجاً من صفر إلى ثلاثين درجة . وبتدوير هذا القرص النافر ركي فإن المفحوص يرفع "الرثيق" في مقياس الحرارة بالكمبيوتر ، وعندما يترك هذا القرص يعود الرثيق إلى الصفر مرة أخرى . وقد أسمينا استجابات هذا الجهاز المبني على الكمبيوتر، على سبيل المزاح مقياس حرارة الحب أو ترمومتر الحب .

بدأت التجربة، وفي البداية سيرى المفحوص صورة محبوبته / محبوبها، ثم صورة محابيدة لشخص آخر من الجنس نفسه أو صورة من الطبيعة . ثانياً يقرأ كل مفحوص خطاباً عاطفياً من محبوبته ثم يقرأ بعدها قطعة من كتاب إحصائي . ثالثاً يشم كل منهم عطرًا يذكره بالمحبوب ثم بعدها يشم ماء ممزوجاً بقليل من الكحول . رابعاً يطلب من المفحوص أن يستعيد التفكير في لحظات مدهشة مع محبوبية ثم يطلب منه أن يستعيد ذكريات أحداث أخرى رتبة كآخر مرة غسل فيها شعره . خامساً، سماع كل منهم أغنية صاحبته مع حبيب القلب، ثم أغنية غناها في عرض للأطفال بالتلفزيون الأمريكي (شارع سمسم) . أخيراً، يطلب من كل مفحوص أن يتخيّل حدثاً مستقبلياً مبهجاً مع حبيبته، ثم حدثاً رتبة بعدها كفسيل الأسنان مثلاً . وكل مهمة محددة يعقبها " مهمة تشتيت " أي طرح 7 أعداد من رقم كبير كما ذكرنا من قبل .

إن مهمة المفهوم هي الاستجابة لكل طلب بالضغط على قرص ترمومتراً الحب لكنى يعكس قوة عواطفه المحبة . شارك بالتجربة إحدى عشرة سيدة وثلاثة رجال، كان متوسط أعمارهم تسعة عشر عاماً ونصف العام ، وأظهرت النتائج أن مشاعر الحب الرومانسي القوية يمكنها أن تتأجج بشكل متساو تقريباً بالصور والأغانى والذكريات مع المحبوب<sup>(١٦)</sup> .

## الصور تحفز الحب

ليس من المستغرب أن تنتزع الصور منا مشاعر الحب الرومانسية، فيعد كل شيء يحتفظ معظمنا بصورة لحبنا الحقيقي في برج مكتبه . علاوة على ذلك، فكما تذكر في فصل سابق، فإن رد الفعل الحشوي للمتخيل البصري له تفسير أنثروبولوجي . فالجنس البشري تطور من شجرة الأسلاف التي تطلب حياته رؤية متميزة كي يستطيع العيش على الأرض، فهو لا الذين يملكون رؤية سيئة سيفشلون في العثور على الفاكهة والزهور المعلقة، وسيفقدون طريق العودة عبر القفز من فرع شجرة إلى آخر ليسقطوا وتتنفسن عناقهم . لهذا فإن كل الرئيسيات العليا لها حجم كبير بالمخ مكرس لإدراك ودمج المثير البصري . وفي الواقع، ولعقود طويلة شدد الاختصاصيون النفسيون على أهمية دور الرؤية البصرية في تحفيز مشاعر الانجذاب الرومانسي<sup>(١٧)</sup> . وأكّدت التجربة بالفعل أن صور المحبوب تستطيع أن تنتزع السعادة الرومانسية وأننا يمكننا البدء في وضع المحبين في جهاز المسح الإشعاعي والبحث عن دوائر الغرام والنشوة الرومانسية .

## التجربة

"هل وقعت توًا في الحب بجنون؟" لقد استخدمنا هذا السطر مرة أخرى حينما قمنا بإعلان جديد في نشرة أخبار علم النفس في مبني صني ستون ببروك، ولكن في هذه المرة طلبنا من الرجال والنساء المرحبين بالأمر الاستلقاء في جهاز طويل، مظلم، وضيق، ومزعج بينما نحن نصور أو نمسح أمخاهم إشعاعياً .

وبحثنا، مرة أخرى، عن أولئك الذين وقعوا في الحب بجنون في الأسابيع الأخيرة أو خلال الأشهر القليلة الماضية، حيث مشاعرهم الرومانسية طازجة، خصبة، غير مسيطر عليها ومشبوبة.

ليس صعباً أن نجد مطلبنا هذا، فكما قال جون دون "الحب، كعادته لا يعرف الموسام، ولا المناخ، ولا الساعات أو الأيام أو الأشهر، فهو دائمًا خارق للوقت"<sup>(١٨)</sup> فربما يأتى بأى وقت، فى أى مكان. يسارع الطلاب بالاتصال بمعمل "أرت" النفسي للتطوع في التجربة . وتستبعد "نيل" هؤلاء الذين لديهم أى شيء معدنى في رؤوسهم ( مثل الشفة، اللسان، الأنف، أو مجواهات بالوجه، أو دعامتين بالأأسنان، وهو ما يؤثر بالمنطقة في جهاز التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي . تستبعد كذلك من لديهم رهبة من الأماكن المغلقة<sup>(١٩)</sup>، أو هؤلاء الذين يتناولون أى مضادات للاكتئاب، وهو ما يؤثر في فسيولوجية المخ ، كذلك تم استبعاد العسراء من الرجال والنساء حيث يمكن أن يختلف تنظيم المخ بشكل عام، ونحن في أمس الحاجة لأن نوحد مقاييس عينتنا لأقصى حد ممكن .

هنا قمت بمقابلة كل مرشح، لمدد تفوق الساعتين في بعض الأحيان، وكان سؤالي الأول هو نفسه تقريباً لكل منهم "كم بقي لك في حالة الحب هذه؟" والسؤال الثاني كان هو الأهم "كم نسبة ما تقضيه بالنهار والليل تفكير في حبيبك؟" لأن التفكير الوسواسي، مكون مركزي في العاطفة الرومانسية ، وقد قمت باختبار هؤلاء المشاركون الذين يفكرون في أحبابهم معظم أوقات استيقاظهم . كذلك بحثت عن الرجال والنساء الذين يضطجعون أكثر أو يتنهدون أكثر من الطبيعي أثناء المقابلة، وهؤلاء الذين يستدعون من ذاكرتهم دقائق التفصيات عن أحبابهم، الذين أظهروا حتىّاً حقيقة - وبالضرورة اشتياقا - لمحبوبهم .

إذا أظهر المفحوص المحتمل هذا الأمر أو العلامات الأخرى للعاطفة الرومانسية، دعوته / دعوتها للمشاركة، وحصلنا منه على صورتين: واحدة للمحظوظ والأخرى لشخص محاید عاطفيا . وكان الأخير على وجه العموم أحد الذين يعرفهم سريراً في المدرسة الثانوية أو الكلية . ثم حدثنا وقتاً كي نضع كلّاً منهما على جهاز الأشعة المغناطيسية للمخ .

---

(\*) اضطراب ينجم بالقلق الشديد والخوف من الأماكن المغلقة . (المترجم).

## إجراءات المسح الإشعاعي للمخ

بمناقشات متعمقة عن ماذا سيحدث لهم عندما يتم فحصهم بجهاز أشعة الرنين المغناطيسي الوظيفي، بدأت أخبر كل مشارك بأننى قد خضت هذه التجربة بنفسي ثلاث مرات قبل ذلك، وشرحـت لهم أنتى أخـشى إلى حد ما، الأماكن المغلقة، ولكنـى كنت بحاجـة إلى خوض التجـربـة قبل أن أدخل الآخـرين فيهاـ . ووـصفـت ماذا سيـحدـث داخلـ الجهازـ دقـيقـةـ، وطمـأنـتـ كـلاـ منـهـمـ أنهـ لاـ مـفـاجـآـتـ . ذلك لأنـى أحـتـاجـ ثـقـةـ هـؤـلـاءـ الرـجـالـ وـالـنـسـاءـ بيـ، وـبـدـونـ هـذـهـ الثـقـةـ سـوـفـ تـنـتـهـيـ التجـربـةـ بـقـيـاسـ مشـاعـرـ الشـكـ أوـ الـهـلعـ التـىـ سـتـنـتـقـجـ منـ تـأـثـيرـ الجـهاـزـ نـفـسـهـ بدـلاـ عـنـ عـاطـفـةـ الحـبـ الروـمـانـسـيـ .

حينـماـ بدـىـ أـنـ كـلـ شـيءـ جـاهـزـ، حـدـدـنـاـ المـواـعـيدـ لـالتـصـوـيرـ الإـشـعـاعـيـ، وـكـمـ كـنـتـ مـرـحةـ، وـقـلـقةـ، وـفـضـولـيـةـ بـتـحـديـنـاـ ذـلـكـ المـيـعـادـ .

الـإـجـراءـاتـ كـانـتـ بـسـيـطـةـ، وـلـكـنـهاـ لـيـسـ سـهـلـةـ، فـىـ الـبـداـيـةـ قـمـنـاـ أـنـاـ وـ "ـدـىـبـ"ـ بـالـتأـكـدـ منـ شـعـورـ كـلـ مـشـارـكـ بـالـرـاحـةـ فـىـ الـجـهـاـزـ، الـجـهـاـزـ عـبـارـةـ عـنـ أـنـبـوبـ بـلـاسـتـيـكـ كـبـيرـ أـسـطـوـانـىـ الشـكـ، أـفـقـىـ الـوـضـعـ وـلـوـنـهـ أـصـفـرـ كـرـيمـيـ، وـمـفـتوـحـ مـنـ كـلـ الـطـرـفـيـنـ وـمـمـتدـ مـنـ أـعـلـىـ مـنـطـقـةـ الرـأـسـ وـحتـىـ مـنـطـقـةـ الـوـسـطـ تـقـرـيبـاـ . يـنـامـ المـفـحـوـصـ عـلـىـ مـحـفـةـ الـمـرـضـىـ فـىـ هـذـاـ جـهـاـزـ الـأـنـبـوبـىـ شـبـهـ الـمـظـلـمـ وـمـنـ أـعـلـاهـ وـمـنـ حـولـهـ مـسـاحـةـ فـرـاغـ حـوـالـىـ قـدـمـ أـوـ قـدـمـينـ، حـسـبـ حـجـمـ كـلـ مـنـهـمـ . وـضـعـنـاـ وـسـادـاتـ تـحـتـ الرـكـبـتـيـنـ كـىـ نـعـملـ عـلـىـ رـاحـةـ الـظـهـرـ، وـتـمـ تـدـفـئـتـهـمـ بـبـطـانـيـةـ، أـرـقـدـنـاـ رـوـسـهـمـ عـلـىـ وـسـادـةـ جـافـةـ لـضـمـانـ دـمـ الـحـرـكـةـ أـثـنـاءـ التـجـربـةـ، كـمـ عـلـقـنـاـ أـمـامـ أـعـيـنـهـمـ مـرـأـةـ مـائـةـ بـحـيـثـ يـسـتـطـيـعـ كـلـ مـفـحـوـصـ أـنـ يـنـظـرـ إـلـىـ الـخـارـجـ كـىـ يـشـاهـدـ تـلـكـ الشـاشـةـ الـتـىـ نـوـدـ أـنـ نـعـرـضـ عـلـيـهـاـ كـلـ صـورـةـ، وـكـذـلـكـ الـأـرـقـامـ الـكـبـيرـةـ الـتـىـ صـمـمـتـ باـعـتـارـهـاـ مـهـمـةـ تـشـتـيـتـ (ـكـمـ سـبـقـ الشـرـحـ)ـ . بـعـدـ أـخـذـ تـصـوـيرـ تـمـهـيـدـيـ كـىـ تـؤـسـسـ تـشـريـحاـ أـسـاسـيـاـ لـلـمـخـ، بـدـأـتـ تـجـربـةـ الـاثـنـىـ عـشـرـ دـقـيقـةـ . فـىـ الـبـداـيـةـ يـنـظـرـ الـمـفـحـوـصـ إـلـىـ صـورـةـ الـمـحـبـوبـ الـتـىـ تـظـهـرـ عـلـىـ الشـاشـةـ لـلـثـلـاثـيـنـ ثـانـيـةـ فـىـ حـينـ يـسـجـلـ الـجـهـاـزـ تـدـفـقـ الدـمـ فـىـ مـخـتـلـفـ مـنـاطـقـ الـمـخـ . بـعـدـ ذـلـكـ يـشـاهـدـ الـمـفـحـوـصـ رـقـمـ كـبـيرـاـ، مـثـلـ ٤٦٧٣ـ . وـهـذـاـ الرـقـمـ يـتـغـيـرـ مـعـ كـلـ مـشـاهـدـةـ جـديـدةـ وـكـلـ هـذـهـ الـأـرـقـامـ هـىـ عـبـارـةـ عـنـ مـهـمـةـ تـشـتـيـتـ . لـأـربعـينـ ثـانـيـةـ

يطلب منه طرح ٧ أرقام من الرقم المذكور آنفاً وهكذا . ثم يشاهد المشاركون صورة لشخص محابٍ لمدة ثلاثين ثانية أخرى ويتم تصويره مجدداً بجهاز الرنين .

أخيراً يرى المشاركون رقمًا كبيراً ولكن هذه المرة لمدة عشرين ثانية فقط، ويبدأ في طرح رقم ٧ منه . هذه الدورة تتكرر ٦ مرات لتمكننا من جمع حوالي ١٤٤ صورة لمختلف مناطق المخ عبر هذه الحالات الشعورية الأربع لكل مشاركون . بعد أن تنتهي التجربة ، أجرى مقابلة مع كل منهم مرة أخرى وأسأله عن شعورهم وعن أي شيء فكروا به أثناء كل مراحل التجربة، وتعبيرًا عن تقديرنا لهم، أعطينا كل مشاركون خمسين دولاراً وصورة أشعة لمخهم . فحصنا عشرين رجلاً وامرأة كانوا في حالة حب عميق وسعاده به . ثم فحصنا عشرين آخرين من أنواع مختلفة، أشخاص هجرهم أحبابهم منذ فترة قليلة، والذين يعانون من الصد من أحبابهم، وذلك لدراسة الرفض الرومانسي أو الجانب المملاك من الحب، والذي يحدث تقريباً لكل شخص في وقت ما،<sup>(١)</sup> ونأمل أن نعرف مدى كامل لمناطق المخ أثناء الحب الرومانسي ( سوف يكون نقاشاً عن الحب من طرف واحد في الفصل السابع من الكتاب )

## مقياس عاطفة الحب

هناك جزء آخر من التجربة ، فقبل أن يدخل في جهاز أشعة الرنين على المخ ، سألنا كلّاً منهم أن يملأ عدة استبيانات، من بينها ذلك الذي أعطيناها - أنا وزملائي - لثمانين مائة وتسع وثلاثين أمريكياً وبابانياً ، وتقييم عام مماثل صمم بواسطة المتخصصة النفسية "إلين هاتفيلد" و "سوزان سبريكير" اسمه "مقياس عاطفة الحب "<sup>(٢)</sup> .

ومقياس عاطفة الحب عبارة عن خمسة عشر سؤالاً عن الحب الرومانسي معظمها متشابه تماماً مع الأسئلة الموجودة بالمقياس الذي صممته . من بين ذلك أسئلة مثل "سوف أشعر بالإحباط الشديد إذا تركني ..... ( يذكر اسم حبيبته ) " و "أحياناً،أشعر بأنّي لا أستطيع التحكم بأفكاري، إنها تأتي بشكل قهري عن ..... ( يذكر اسم حبيبته ) " .

العينة المختارة للتجربة كانت تسأل للاستجابة لكل جملة، ودونَ راد فعلهم على مقاييس من تسعه، بداية من رد ( غير حقيقى بالمرة ) إلى ( بالتأكيد حقيقى ) ، كنا ننتظر مقارنة نشاط المخ لكل مشارك بما سجله في هذا الاستبيان، لكنى نرى هل هؤلاء الذين سجلوا نسبا مرتفعة في هذه الاستبيانات كان لديهم أيضا نشاط متزايد بالمخ؟ كنا نأمل بهذه الطريقة أن نجيب على السؤال الذى حير صانعى هذا المسح العام طويلا : هل ما يقرره الشخص فى استبيان يعكس بدقة ما الذى يجرى بداخل مخه ؟ نحن لا نعرف في هذا الوقت، ولكن قياس الحب من شأنه أن يثبت بشكل ملحوظ ومقنن المخ في حالة الحب .

## في الحب بسعادة

أتذكر بشكل واضح كل الرجال والنساء الذين فحصوا بالرنين المغناطيسي، منهم بجورين، شاب صغير من إحدى الدول الإسكندنافية، والذي كان يدرس في نيويورك، وكان في حالة غرام مع إيزابيل، وهي سيدة من أصول برازيلية وتعمل حاليا في لندن . وهما يتحادثان يوميا عبر الهاتف كما أخبرني، ويريان بعضهما في الإجازات ويتقابلان منذ ما يقرب من عام ويخططان كذلك للزواج .

وأنا أذكر " بجورين " لأنني تعلمت منه شيئاً مهماً، كان رجلاً أشقر، كثيف الشعر، مستقل الشخصية، ذا ابتسامة دافئة، ذا حضور ساحر، حاد الذكاء، ويومنه بالحسن الفكاهي . لقد أعجبني في الحال، لكن حين سأله بداية كيف يصف محبوبته، لاز بالصمت ولم ينبع بشفه . لوهلة أحسست بأنني فقدت الاتصال الهاتفى معه، وأعدت كلامي بشكل واضح " حسنا، بالتأكيد أنت معجب بشيء ما في إيزابيل " وأجاب بشدة ... نعم

داهنت " بجورين " كى ينطق بأى شيء عن محبوبته، فأفصح بخجل عن أنه يحلم بها باستمرار، يحبها بشفف، ويفكر فيها أكثر من ٩٥ % من الليل والنهار، لكن " بجورين " لم يصرّح أبداً بالولع العاجل المميز لوسواس الحب، لهذا كنت بعد ذلك مذهولة عندما رأيت صور الأشعة لمخه . فهذا الشاب المحافظ حينما شاهد صورة محبوبته، تأجج مخه كعرض الألعاب النارية .

لقد هزني "بجورين" بعمق، محياه الصارم أخفى وغطى على عواطفه الداخلية . لم أعتقد أنه كان يحاول خداعي ، لكنه عبر بطريقة تعكس تركيبته البيولوجية، وطريقة تربيته، وثقافة مجتمعه، فتعبراته الخارجية لا تعكس عالمه الداخلي . وهو ما جعلني أسئل في عقلِي : كيف نختار المرشحين المناسبين؟ فكُررت في ذلك كثيراً وفي النهاية، حصلت على لمحَة ثاقبة للأمر : أنا ليس لدى خيار في ذلك . على أن أسأل ببساطة مشاركين محتملين أسئلة كثيرة بقدر الإمكانيَّ ، أنصت بعناية لكلماتهم، ألاحظ أي أعراض جسمانية للنشوة، الطاقة، الانتباه المركَّز، الاستحوذانِيَّ، والتفكير الوسوسانيِّ، وعلىَّ أن أصل إلى تكون مهاراتي الاجتماعية جيدة بشكل كافٍ لإنقاذ هؤلاء البشر الواقعين فعلاً في الحب .

كانت أكثر الحالات مأساوية هي باربارا، وهي سيدة طويلة، شقراء، ذات وجه أحمر، جميلة المظهر، تتكلم بكثرة، وفي بداية العشرينات من العمر . عرفنا أنها قد قابلت مايكِل على الشاطئِ بنبيو جيرسي قبل حوالى خمسة أشهر من الآن . وقد كانت غارقة في الحب لدرجة أنها كانت تعاني أثناء النوم، عقلها منطلاقاً . شعرت بالخجل بصفتها، وتشعر بقلبهما يدق حين يحادثها هاتفياً . كانت تستعيد أوقاتهما معاً في مخيلتها مراراً وتكراراً . تحدثت عن شعورها بدرجات كالكهرباء تسرى بجسمها، وأقرت بأنها ستتجن إذا لم يحادثها هاتفياً . وهي غيرة بشكل متواضع أيضاً، وعلى ما يبدو فإنَّ مايكِل العديد من الصداقات مع النساء، بينما هي لا تحب حتى كلامه مع إحداهم عبر الهاتف . وحين سألتُها ما إذا كانت تعتقد في وجود علاقة غرامية ثانية "على الجانب" صعقت من سؤالي . وكخاصية لكل المحبين، فإنَّ باربارا لا تقبل أن تخضى الوقت مع أي أحد خلاف مايكِل . وعندما سألتُها ما أكثر شيء تحبه فيه؟ أجبت "الكيمياء" إنها المرة الأولى التي تشعر فيها باربارا بالغرام، فتوهجت .

رد الفعل اللافت للنظر كان من وليم أحد محبينا السعداء، وقد كان شخصاً سريع الفهم، شديد الأنقة، ودوداً، حريصاً على المشاركة، لديه فضول قوي عن الجهاز، لكنه كان يفقد صديقه بشكل رهيب، فقد انتقلت إلى ولاية أوريغون ، وعلى الرغم من كونهما غارقين في الحب وعلى اتصال متكرر، فإنه كان يعاني من بعدهما عنه . وقد كانت هذه علامة جيدة، فهذه المحنَّة سوف تزيد من عواطفه . ولكن هناك شيئاً آخر، فقد قال وليم

أثناء مقابلة ما بعد التصوير بالأشعة إنه ترك لديه انطباعاً ، سأله وهو يخرج من الجهاز بم شعر؟ فأجاب "غير كامل" . بالنسبة لى فإن هذه الجملة لا يوجد أفضل منها الوصف المرضى الواقعين بالحب من الرجال والنساء . على الرغم من مزاج "أريستوفانيس" فقد ضرب كبد الحقيقة الأساسية عن المحبين، وذلك قبل ألفي وخمسماة عام . فى ندوات أفلاطون، حيث زعم الكاتب المسرحي الإغريقى أن كل إنسان عbara عن كائن خنثى مكتمل، له أربع أياد، وأربع أرجل، ووجهان فى رأس واحد، وأربع من الآذان، وجهان تناسليان (لرجل وامرأة) وكان هذا الكائن البدائى "رهيبا فى قوته وعنفوانه" <sup>(١)</sup> . وفي يوم من الأيام أرادت هذه الوحوش أن تتغلب على الأرباب، لذا قرر زيوس شطر كل إنسان إلى اثنين، رجل وامرأة . ولهذا كما يشرح أريستوفانيس فمنذ زمن طويل "يبحث كل واحد منا عن نصفه الآخر المكمل له" <sup>(٢)</sup> مثل وليم، فإن كل المحبين يشعرون بعدم الاتكتمال حتى يحققوا الاتحاد العاطفى مع الحبيب المنشود .

بجورين، باربارا، وليم، وكل مشاركتينا أخبرونى قدرًا كبيرًا من حياتهم الشخصية، وأنا فى غاية الامتنان لهم جميعاً . لكن أمخاهم أخبرتنا أشياء أكثر عن عواطفهم الأصلية، الحب الرومانسى .

## المخ فى حالة الحب

"فى تكوين الإنسان هنالك قدر كبير من الاهتمام بوجود مادة ملتهبة، ومهما كانت نائمة فهى قد تکمن لفترة، ولكن عندما توجه لها الشرارة، فعليك وقتها أن تقتحم هذا اللهب" <sup>(٣)</sup> هكذا كتب جورج واشنطن هذه السطور فى ١٧٩٥، فى خطاب موجه إلى زوجة حفيده الصغيرة . لقد بدأنا نفهم هذه الشعلة .

قبل أن نفهم نتائج الفحص الإشعاعى الذى قمنا به، يجب أن نقوم بتحليل عميق لهذه الصور، وقد قام زملائى هنا بعمل رائع، فهناك حرفياً مئات الخطوات المعقدة . ولأن تقنية المسح بالرنين المغناطيسى الوظيفى جديدة جداً ومعقدة، تخرج لنا أشياء خطأة ويعاد التحليل فيها من جديد . لكن مع الوقت، التحق بفريقنا "جريج سترونج"

طالب موهوب بالدراسات العليا بقسم علم النفس بجامعة ستونى برووك، وقد كان قادرًا على وضع المعلومات في مسارها الصحيح . درست لوسي صور أشعة المخ وحدّدت أولى المناطق التي نشطت به ، وقام "آرت" بعمل العديد من التحاليل الإحصائية . وقاما آرت ولوسي بعمل مقارنات بين الأجزاء المتعددة لهذه المادة الفيلمية . وقد أخذ كل هذا وقتا، وجهدا، وتكريسا، ومعلومات، وإبداعا، واستبصاراً ومهارة كبيرة لا حدود لها .

أخيراً شاهدنا النتائج : صور جميلة للمخ في حالة الحب . وحين نظرت للمرة الأولى لتلك الصور، ومناطق المخ النشطة مضاءة بالأصفر الغاتج والبرتقالي الداكن، شعرت كما أشعر في ليالي الصيف أحملق في الكون المتألئ: رهبة غامرة . ولكن لكي تفهم ما أقول، يجب أن تعرف القليل عن الآثار الموجودة برأسيك .

يتكون المخ من أجزاء ومناطق متعددة، كل منها له وظيفة محددة . وكل منها متصل بمناطق المخ الأخرى بواسطة خلايا عصبية أو وصلات عصبية، ما يقارب عشرة بلايين منها . وهذه الخلايا العصبية تتنفس، وتتخزن، وتوزع الموصلات العصبية من أنواع مختلفة؛ بعضها على سبيل المثال يخلق الديوبامين، والنوروبينفرلين، و / أو السيروتونين . وحيث يتم تنبيه خلية عصبية كهربائياً بواسطة خلية أخرى بجوارها فإن الدفقة تحض هذه الناقلات العصبية (Neurotransmitters) على الخروج من الخلية العصبية لتهادي عبر فراغ ضيق أو مشبك عصبي (Synapse) لتنتهي وتستقر في "أماكن المستقبلات" بالخلية التي تليها . بهذه الطريقة تنقل الموصلات العصبية الدفقة الكهربائية خلية بخلية . وكل خلية عصبية بها حوالي ألف من هذه الوصلات؛ ولهذا يوجد حوالي عشرة تريليونات من المشبك العصبي بين الخلايا العصبية في المخ .

كل خلية عصبية تواصل فقط مع مجموعة أخرى محددة، لتنفتح شبكة عصبية تلك التي تصل أجزاء معينة ببعضها وتدمج أفكارنا، ذكرياتنا، أحاسيسنا، عواطفنا، ودوانينا . وقد أطلق العلماء على هذه الشباك من الأعصاب وأجزاء المخ "دوائر" أو "أنظمة" ، وعلى الرغم من أن جهاز مسح المخ بأشعة الرنين المغناطيسي الوظيفي يظهر فقط نشاط تدفق الدم في بعض مناطق المخ ، فالعلماء يعرفون أي نوع من الأعصاب

متصلة بمناطق المخ، فإنهم يستطيعون التخمين أى كيميائيات المخ تنشط حين تتوجه  
منطقة ما به<sup>(٢٤)</sup>.

## نظام الإثابة لدى المخ

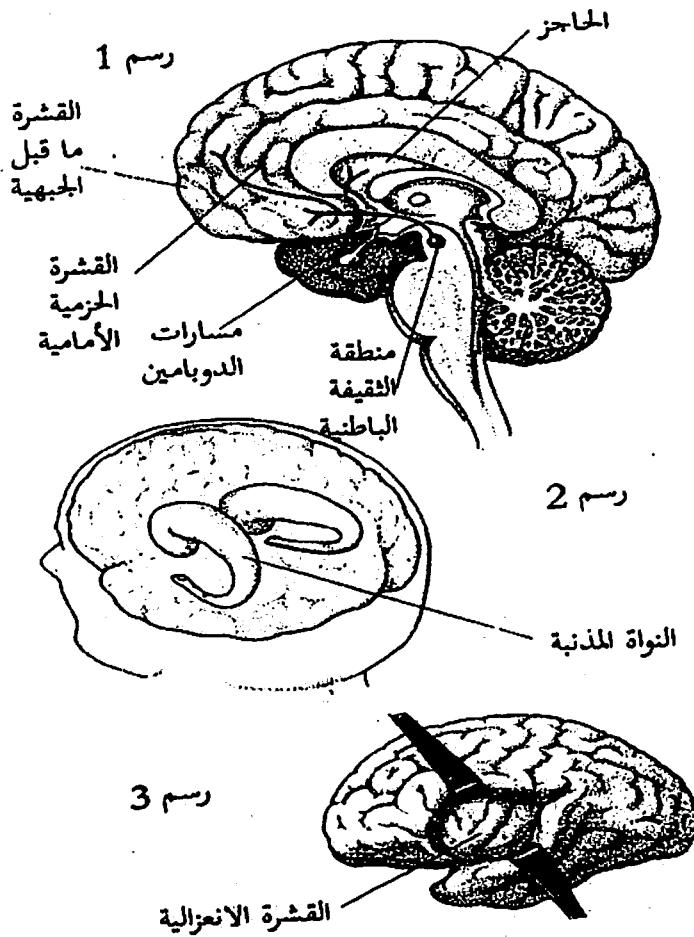
ربما يكون واحداً من أهم ما وجدناه في بحثنا هو نشاط النواة المذنبة (Caudate Neuclues)، وهي نواة كبيرة على شكل حرف سي الإنجليزي (C-Shaped)، وتقع في العمق قريباً من مركز المخ (انظر الشكل صفة ٩٥) وهي بدائية، بمعنى أنها جزء مما يسمى من المخ الزواحف أو مركب-أر (Reptilian Brain- Complex) حيث تطورت هذه المنطقة من المخ منذ أمد طويل قبل نشوء الثدييات، أى قبل ٦٥ مليون عام تقريباً.

وقد أظهرت صور المخ الملقطة أن أجزاء من هذه النواة المذنبة خاصة الجسم والذيل فيها تصبح أكثر نشاطاً حين يحمل المحب في صورة حبيبه<sup>(٢٥)</sup>.

كنت مندهشة من هذه النتائج، فالعلماء يدركون منذ زمن طويل أن هذه المناطق تعمل على إدارة حركة الجسم . وحديثاً فقط بدأوا يدركون أن هذا المحرك الضخم (أو المотор) جزء من "نظام الإثابة" ، شبكة الدماغ للإيقاظ العام، والإحساس بالبهجة، والحفز كي ينال الإثابة<sup>(٢٦)</sup>.

إن النواة المذنبة تساعدنا كى نحدد ونستقبل الإثابة وتخطط لحركات معينة كى تحصل عليها، وهي تصاحب أيضاً الأداء الذى يشد الانتباه والتعلم<sup>(٢٧)</sup>.

صورة للمخ



هذا ليس كل شيء كشفت عنه تجربتنا، لكن أيضاً كلما زادت العواطف كلما نشطت هذه النواة .

اكتشفنا ذلك بشكل فضولي . تذكر مقياس الحب الذي ملأه أفراد عينتنا قبل الدخول في جهاز الأشعة، بينما قارنا استجابة كل مفحوص بنشاط المخ المصور، اكتشفنا تناسباً إيجابياً : فهؤلاء الذين سجلوا درجات أعلى في هذا المقياس أظهروا نشاطاً أكبر في منطقة معينة من هذه النواة حينما نظروا إلى صورة المحبوب . كم كان هذا رائعاً، فالعلماء ورجال الأعمال دائماً ما يتساءلون هل مقاييس التقرير الذاتي تعكس بالفعل شعور الفرد الداخلي؟ وفي هذه الحالة، فإن الإجابة هي نعم . وفريقنا كان من أوائل الذين شاهدوا العلاقة بين الاستجابات لمقياس البحث والنقط المحدد لنشاط المخ . كما وجدنا نشاطاً في مناطق أخرى من نظام الإثابة، وهو ما يشمل مناطق من منطقة الحاجز (Septum)، ومناطق المخ التي نشطت حين يأكل الناس الشيكولاتة<sup>(٢٨)</sup> حيث يمكن اعتبارها مادة إدمان، وفي الفصل الثامن سوف أثبت أن الحب إدمان أيضاً .

## الدوبامين

نتيجة أخرى مفاجئة في تجربتنا بالمسح بالرنين الوظيفي وهي نشاط المنطقة السقيفية الباطنية (VTA)، وهي تعتبر جزءاً مركزياً للدوافع الإثابة لدى المخ<sup>(٢٩)</sup> . هذه النتائج هي ما كنت أبحث عنه، فلقد افترضت، كما تعرف، أن الحب الرومانسي يصاحب ارتفاع نسبة الدوبامين و / أو الفورينين<sup>(٣٠)</sup> في منطقة السقيفية الباطنية هي الأمل للخلايا الصناعية للدوبامين . عن طريق الطرف العصبي الشبيه بالمجسات، فإن هذه الخلايا العصبية توزع الدوبامين لمناطق مختلفة بالدماغ، بما فيها النواة المذنبة (انظر الشكل)<sup>(٣١)</sup> . هذا النظام "الشاشة" يرسل الدوبامين إلى أجزاء عديدة بالدماغ وهو ما يؤدي إلى الانتباه المركز<sup>(٣٢)</sup> وإطلاق النشاط، والدوابع المركزية للحصول على الإثابة، والشعور بالسعادة، حتى لو ثمة المرح<sup>(٣٣)</sup> وهي المشاعر المركزية للحب الرومانسي .

لا عجب إذن أن المحبين يتحدثون طوال الليل أو يمشون حتى الورق، يكتبون شعراً متهوراً، ويرسلون رسائل تكشف الأسرار عن أنفسهم، يعبرون قارات أو محيطات من أجل حضن في إجازة آخر الأسبوع، يغيرون أسلوب حياتهم، أو حتى يموتون من أجل بعضهم . إنهم غارقون في كيمياء الدماغ التي تهب لهم تركيز الاهتمام، مساء العزيمة، والحيوية، وعبر قيادة محرك الدوافع بالمخ، يخضع العاشق إلى رغبة المغازلة الجامحة لديهم .

هذه "المادة الملتهبة" التي وجدها الأب جورج واشنطن في كلامه، بشكل جزئي على الأقل، هي ذلك الدوبارمين الذي يحرك النواة المذنبة وباقى أجزاء المخ في نظام الإثابة - شبكات المخ الأولية التي تقود المحب ليهتم ويركز على جائزة الحياة الأعظم - رفيق ربما يعبر بجسنه تجاه الخلود .

## كيف يُغيّر الحب

اكتشفنا أثناء مضينا قدماً في تجربتنا، الشيء الذي يستطيع به الحب أن يغير مع مرور الوقت، استبعارنا هذا حدث نتيجة ترافق مهم: في عام ٢٠٠٠ ، وحينما كنا في منتصف مشروعنا، أعلن العلماء في جامعة لندن اكمال تجربة مماثلة<sup>(٤)</sup> . باستعمال جهاز الرنين المغناطيسي الوظيفي فحص كل من أنديرياس بارتليز وسمير زكي نشاط المخ في سبعة عشر مفحوصاً، أقرّوا بأنهم في حالة حب عميق، و حقيقي، وجذوني . كانت منهم إحدى عشرة سيدة، نظرن كلهن لصورة محبوبهن وكذلك إلى ثلاثة من الأصدقاء في السن نفسها، والجنس، ومدة الصدقة .

كانت تجربة لندن لها غرض واضح . فقد وجد بارتليز وزكي مناطق عدة بالمخ تنشط حين يحملق المفحوص في صورة محبوبية . والمهم أنهم قد وجدوا نشاطاً في مناطق النواة المذنبة نفسها . ما الدعاية؟ فريقاً بحث بقارتين مختلفتين، وعيّنات من مجموعات عرقية مختلفة، ومن متوسط أعمار مختلفة، وجد الفريقان نشاطاً في تركيب المخ نفسه . النواة المذنبة - وهي صاحبة الشحنات الأكبر بالدوبارمين بالمخ - يجب أن تكون موقد الحب الرومانسي إذن .

على كل حال، فإن المعلومات الواردة من لندن أخبرتنا أيضا شيئاً عن نمو الحب بمراور الوقت، فما لم نكن نخطط لبحثه هو كيف يغير الحب؟ لكن دراسة لندن كانت على عينة لأشخاص وقعوا في الحب منذ حوالي عامين لثلاثة أعوام، على حين أن عينتنا كانت لأشخاص في حالة حب حديث بمتوسط بلغ سبعة أشهر فقط. وقد أظهر الرجال والنساء بتجربتهم نشاطاً في منطقتين آخرين، وهما منطقة القشرة الحزامية الأمامية (Anterior cingulate gyrus) والقشرة الانعزالية (Insular cortex)، على حين لم تظهر عينتنا هذا النشاط. (انظر الرسم التوضيحي) وهذه الاختلافات تستفزنا كـ تقارن العينات بكل من دراستنا ودراساتهم. ولا ندري حقيقة ماذا يعني هذا، فتلaffيف الفص الحزامي الأمامي هي منطقة العواطف والانتباه والذاكرة العملية متفاعلين سوياً<sup>(٣٥)</sup>. بعض الأجزاء تتصاحب مع حالات السعادة، والأخرى تشمل إدراك حالة المشاعر الذاتية الخاصة، والقدرة على تقييم مشاعر الناس الآخرين أثناء التفاعل الاجتماعي، والبعض الآخر تصاحب رد الفعل العاطفي للانتصار أو الخسارة، والذي يحدث في جزء من الثانية، ونتيجة لذلك يكون الحكم على قيمة الإثابة<sup>(٣٦)</sup>. أما منطقة المخ التي تسمى بالقشرة الانعزالية فهي تجمع المعلومات من الجسم عن طريق اللمس الخارجي والحرارة، وكذلك الألم الداخلي ونشاط المعدة، والأمعاء، وباقى الأحشاء. بأجزاء المخ هذه نستطيع أن نسجل على سبيل المثال "تأثير الفراشة" بالمعدة، دقات القلب العنيفة، والعديد من ردود أفعالنا الجسمانية المختلفة. كما تدخل بعض أجزاء القشرة الانعزالية في نهج أو عملية المشاعر أيضاً. لهذا فقد ثبت أنه بطول مدة العلاقة، فإن مناطق المخ المصاحبة للعواطف، والذاكرة، والانتباه تبدأ في الاستجابة بطريقة جديدة. ماذا تفعل هذه الأجزاء بالمخ تحديداً؟<sup>(٣٧)</sup> لا أحد يعرف. هل يقوم المخ بتنمية وتجميع العواطف لعلاقة الحب؟ نحن جميعاً ندرك أن الحب يتغير مع الزمن، ربما إذا فهمنا هذه النتائج، تشرح لنا كيف ولماذا؟

لقد وجد فريقنا في نيويورك أيضاً العديد من الاختلافات بين الجنسين، من حيث العواطف الرومانسية، لكن سوف أشرح هذه النتائج وماذا تعني في الفصل الخامس.

## دوافع الحب

كل هذه المعلومات كان لها تأثير على نفسي بكل تأكيد، لقد تغير فهmi للحب الرومانسي، لسنوات عديدة كنت أعتبر هذه التجربة العجيبة كوكبة من المشاعر، والتي تتراوح من النشوة إلى اليأس . لكن اختصاصي النفس يفرقون ما بين المشاعر والدّوافع، فأنّظمة المخ تدرك الخطط وتلّاحق الاحتياج المحدد . زملاؤنا، أرت وأرون شغفاً بفكرة أنّ الحب الرومانسي ليس عواطف فقط بل نظام دوافع مصمم لكي يمكن الخطيب أن يبني، ويحافظ على العلاقة الحميمة مع الشريك المفضل<sup>(٣٨)</sup> .

نظرًا للتفرغ آرت لهذه الفكرة فكان ضروريًا أن نبدأ مشروعنا بالمسح بالرنين المغناطيسي بأطروحتين : أطروحتى بأنّ الحب الرومانسي يصاحب الدوبامين و / أو الموصلات العصبية وثيقة الصلة به بالمخ، وأطروحة آرت بأنّ الحب الرومانسي هو بداية نظام دوافع، فضلاً عن كونه عواطف .

بعد أن فرغنا رجحت نتائجنا أن الأطروحتين صحيحتان . فالغرام أو الحب الرومانسي يبدو أنه يتراافق مع ارتفاع الدوبامين . ولأن العواطف تنبئ من النّواة المذنبة فإن الدوافع والسلوك المتوجّه لهدف تصبيح مشاركة في الأمر كذلك .

إن ما وجدناه في الواقع قد دفعني إلى اعتقاد أشمل : فقد أمنت أن الغرام هو عبارة عن دافع بدائي في المخ ، اختصاراً عبارة عن دافع موالفة إنساني جوهري، وقد عُرِّف عالم الأعصاب دون بفاف، هذا الدافع بأنه حالة عصبية (نسبة للخلايا العصبية Neural state) تعمل على حشد الطاقة وتوجه السلوك للحصول على احتياج بيولوجي محدد ليعيش الكائن الحية أو يتكاثر<sup>(٣٩)</sup> .

نحن لدينا العديد من الدوافع، وهي تقع على سلسلة متصلة، البعض منها مثل العطش، والاحتياج للدفء لا يمكن لها أن تخمد إلا بالإشباع بينما دوافع الجنس، والجوع، وغريزة الأمومة في الجهة المقابلة يمكن لها أن يعاد توجيهها، أو حتى قمعها بالوقت والجهود، أعتقد أن خبرة الواقع في الحب تقع ضمن هذه المجموعة .

قبل أي شيء يجب أن نعرف أن الانجداب الرومانسي متثبت ويصعب جداً إخماه، تماماً مثل الدوافع، بينما العواطف، على الجانب الآخر، تأتى وتذهب، فيمكنك أن تكون سعيداً بالنهار وغاضباً بعد الظهيرة مثلاً.

مثل باقي الدوافع، يركز الحب الرومانسى على إثابة محددة، وهو المحبوب، تماماً مثل الجائع الذى يركز على الطعام . أما المشاعر، مثل الاشمتاز على سبيل المثال، تثبت نفسها على كم هائل من الأشياء والأفكار المتعددة . إن الحب الرومانسى متصل بمشاعر عديدة متعددة، وذلك اعتماداً على هل هذا الشيء الملح مشبع أم محبط للشخص ؟ ومثل كل الدوافع فإن الحب الرومانسى تصاحبه العديد من تعبيرات الوجه، حيث إن كل المشاعر الأولية، مثل الغضب، الخوف، المرح، المفاجأة، الاشمتاز لها تعبيرات نمطية معروفة . وكما الدوافع أيضاً فإن الحب الرومانسى يصعب التحكم فيه، إنه أصعب من كبح العطش على سبيل المثال أو كبح العاطف كالغضب .

من المهم جداً أن نذكر أن كل الدوافع الأساسية يصاحبها ارتفاع مستويات الدوبامين بالمخ والحب الرومانسى كذلك،<sup>(٤٤)</sup> ومثل كل الدوافع الأخرى فإن الحب الرومانسى احتياج، ولهفة، فنحن نحتاج إلى الطعام والماء والدفء والمحب كذلك يشعر باحتياجه ولهفته للمحبوب .

لقد صدق أفلاطون حين قال منذ ألفي عام إن إله الحب "يعيش في حالة احتياج"<sup>(٤٥)</sup>.

## الكييميا المعقدة للحب

من دون شك، فإن العديد من أجهزة المخ الأخرى تعزو إلى "تدفق الشوق النابض" كما قال هوميروس، كما تذكر، فأنا منذ البداية طرحت أن النوروبينفرلين ربما يكون مساهماً، لأنه متلازم جداً مع الدوبامين وينتتج العديد من المشاعر والسلوكيات المتشابهة، ومازالت أعتبر أنه مشارك في زخم الغرام، ولكننا لا نملك بعد ابتكار الجهاز الذي يمكننا من قراءة هذا الشيء .

إن نقص مستوى السيروتونين سوف يؤدي إلى التفكير الوسواسي، وهو مكون مهم للغرام، لهذا فأنا أعتقد يوماً ما ربما نجد أن هذه المادة مشاركة أيضاً في هذا الهيام الرومانسي<sup>(٤٢)</sup>.

القشرة المخية ما قبل الجبهية (Prefrontal cortex) يجب أن تكون مشاركة في الأمر كذلك، فهذا الحشد من أجزاء المخ التي تقف خلف الجبهة يطلق عليها "المدير المركزي" ، لأنه يجمع المعلومات من حواسنا، يزتها، يدمج الأفكار مع المشاعر، يصنع الاختيارات، يتحكم في دوافعنا الأساسية<sup>(٤٣)</sup> ، يعقل الأمور، يدرس، يداول، ويقرر. نستطيع أيضاً بمناطق متعددة في القشرة المخية ما قبل الجبهة أن نحل الإثباتات، ومن الجدير بالذكر أن العديد من أجزاءه لها وصلات مع التواه المذنبة<sup>(٤٤)</sup>. وفي يوم من الأيام سوف يتمكن شخص ما من تعريف هذه الأجزاء (من القشرة المخية ما قبل الجبهية)، التي تساعده في قيادة الفرقة الموسيقية التي تعزف مقطوعة الحب الرومانسي . نحن الآن في الطريق لنفهم بعض الدوافع في الحب، وما هي روعة هذا التصميم ، فالغرام ينبعث من محرك الدماغ، التواه المذنبة ، وهي تتقد وتشتعل، على الأقل بوحد من أقوى المنشطات الطبيعية، إلا وهو الدوبامين، حين تقر عواطف الشخص ، يسير المخ على المشاعر الإيجابية، مثل الفرح والأمل . أما إذا احترق حب الشخص أو خاب أمله، فإن المخ يربط هذه الدوافع بالمشاعر السلبية التي اختبرها كاليلأس والغضب .

على كل حال فإن مناطق القشرة المخية ما قبل الجبهية سوف تقييم الملاحقة، تضع الخطط التكتيكية، تحسب الربح والخسارة، تسجل التقدم نحو الهدف : عاطفيا، جسمانيا، وحتى الاتحاد الروحي مع المحبوب .

"المخ أوسع من السماء" هكذا كتبت إميلي بيكتنсон<sup>(٤٥)</sup>

---

(\*) ( انظر الشكل ص ٩٥ ).

(\*\*) انظر ترجمات شعرية لإملي بيكتنсон في كتاب أبناء الشمس الخامسة ترجمة: فاطمة ناعوت. (المترجم).

إن هذا الجزء الذي يزن ثلاثة باوندات (أى المخ) يمكن له أن ينبع احتياجًا قويًا يخضع له العالم أجمع : إنه الحب الرومانسي ، ولكي نجعل حياتنا أكثر تعقيداً فإن هذه العواطف الرومانسية وقعت بشكل معقد في شباك دافعين آخرين من دوافع الموالفة، وهما دافع الغريزة الجنسية والثاني هو الاحتياج لبناء رابط عميق للشريك العاطفي ، آه ، يا لنسيج الحب كيف تغذى هذه القرى شعلة الحياة ؟

## أعلام الفصل الثالث

- **وليم باتلر ياتيسن (William Butler Yeats)**، شاعر أيرلندي، كاتب مسرحي وأحد أعلام الأدب في القرن العشرين، ولد في 1865، وحصل على جائزة نوبل للأدب عام 1923، وتوفي في عام 1929 في سن الثالثة والسبعين.
- **أريسطوفانس (Aristophanes)** (286 - 446 ق.م.) كاتب، مخرج مسرحي إغريقي شهير، ويعتبر أبو الكوميديا في الأدب العالمي.
- **هوميروس (Homer)** كاتب إغريقي، عاش في القرن الثامن قبل الميلاد وصاحب الملحة الشعرية الشهيرة الإلياذة والأوديسا.
- **جون دون (John Donne)** (1572 - 1631) م. شاعر، كاتب ساخر ومحامي إنجليزي، كما أنه راهب بروتستانتي كذلك.
- **دون باف (Don Pfaff)** أستاذ جامعي معاصر - مختبر علم الأعصاب والسلوك - جامعة روكلفر بالولايات المتحدة الأمريكية، وقد حصل على جوائز تقديرية متعددة عن كتابه المنشور حديثاً "تنبيه المخ ونظرية المعلومات".
- **إميلي ديكنسون (Emily Elizabeth Dickinson)** (1830 - 1886) م. شاعرة أمريكية تم نشر أول مجموعة شعرية لها في 1890 بعد رحيلها بأربع سنوات، ويعتبرها النقاد حالياً شاعرة أمريكية عظيمة.
- **جورج واشنطن (George Washington)** (1732 - 1799) م. أحد الآباء المؤسسین للولايات المتحدة الأمريكية، وأول رئيس جمهوري لها من 1789 - 1797 م.



(٤)

## نسيج الحب الشهوة . والغرام . والارتباط

الحب محظى

لا أحد حكيم بما فيه الكفاية

ليجد كل هذا فيه ،

سيفكر في الحب

حتى تهرب النجوم

وتأكل الظلال القمر.

آه ... البنس، البنس البنى، البنس البنى

لا يستطيع المرء أن يبدأ قبل أوانه .

وليم بيتر ياتس

" البنس البنى "

الحب "لذذ كالنغم / "عوْد" أبو للو اللامع / معلق مع شعرها / وحين يتكلم  
الحب، فإن أصوات الآلهة / يدُون الجنة بالانسجام "(١)"

الحب توافق وانسجام، كما كتب شكسبير، أحياناً حتى تناقر للأحساس، امتلاء  
بالحيوية والنشاط، حنان، رحمة، تملك، فرحة غامرة، هياق، لهفة، يأس . الغرام نحط بديع

دائماً التغير، من الاحتياجات المتحولة، والمشاعر المقيدة، بكتائب آخر سماوي، أى كلمة صغيرة منه أو بسمة، تسترضينا، ويغزلنا بالأمل والفرحة والاشتياق .

### التعقييد هو اسم الحب.

حتى الآن مع مرور الوقت والظروف المحيطة، بنت الطبيعة أعمدة قليلة وضخمة في هذه السيمفونية. الحب الرومانسي يتشابك بشكل عویص، مع اثنين من دوافع التزاوج: الشهوة والاشتياق للإشباع الجنسي، والارتباط (المودة)، أو مشاعر السكينة، والأمان، والاتحاد مع شريك لمدة طويلة.<sup>(٢)</sup>

كل من هذه الدوافع الأساسية، يمشي عبر مسارات مختلفة في المخ. وكل منها ينبع سلوكيات مختلفة، وأملا، وأحلاماً مغایرة. وكل منها يصاحبه كيميائيات بالمخ مختلفة كذلك. الشهوة يصاحبها أساساً هرمون التيستستيرون، في كل من النساء والرجال. والحب الرومانسي، يتراابط مع المحفز الطبيعي، الدوبامين، وربما التوربيوتيرلين، والسيروتونين. ومشاعر الارتباط بين الذكر والأنثى، تنتج أولًا بهرمون الأوكسيتوسين والفازوبرسين.

أكثر من ذلك، فإن كل نظام بالمخ، تطور لكي يدير جانباً مختلفاً من عملية التكاثر. الشهوة تطورت لتحفز الكائنات، للبحث عن اتحاد جنسي، مع أى شريك شبه مناسب فقط. الحب الرومانطيكي يبرز ليقود الرجل والمرأة، لكي يركزاً انتباهم للزواج من الشخص المفضل. لذلك يحافظ بالوقت والطاقة على علاقته الفرامية الثانية، أما دوافع الدماغ للارتباط بين الرجل والمرأة، تطورت كى تساعد أسلافنا على العيش مع رفقائهم، على الأقل مدة طويلة، ل التربية طفل وحيد معاً.<sup>(٣)</sup>

كل شبكات الدماغ<sup>(٤)</sup> الثلاث، الشهوة، الحب الرومانسي، والارتباط، ما هي إلا أجهزة متعددة الأغراض، فبالإضافة إلى الإنجاب، نجد أن الرغبة الجنسية تخدم صناعة الأصدقاء، والحفظ عليهم. كما توفر المتعة والمغامرة، انسجام العضلات، وتتوفر الاسترخاء للعقل.

---

(\*) المخ. (المترجم).

ويحفزك الحب الرومانسي على إبقاء شراكة المحبة، أو يقودك لتقع في الحب مع شخص آخر جديد، والبدء في الطلاق من السابق.

وتساعدنا مشاعر الارتباط كذلك، على إظهار المحبة الحقيقة للأطفال والأسرة، والأصدقاء، فضلاً عن الحبيب.

إن الطبيعة محافظة، وحينما يكون لديها تصميم جيد، فإنها توازن عليه، وتعمل على توسيع ومد استخداماته، كي يلائم حالات متعددة، ولكن الغرض الأولى والأساسى لهذه الدوافع المتشابكة، هو أنها تحثنا للتماس نسق لشركاء جنسين، و اختيار أحدهم ذلك الذى شفينا به، ومن ثم نبقى منخرطين عاطفياً معه أو معها، على الأقل لمدة كافية لتربية الطفل معاً، أساسيات لعبة الزواج.

ولفهم كيفية تأثير العواطف الرومانسية، فى الرغبة الجنسية، ومشاعر الارتباط طويل المدى، شرعت فى مشروع بحثى مع "جوناثان ستيجليتز"، ثم طالب فى جامعة "روتجرس". نقينا عبر محركات البحث المختلفة بالإنترنت، عن المقالات الأكاديمية التى توضح كيفية تأثير هذه الدوافع الثلاثة، الشهوة، الانجذاب الرومانسى، والارتباط، فى كل منها.

. فى الواقع، فإن الحب الرومانسى يشق طريقه عبر شبكات الدماغ الأخرى، بحيث إن كلًّا منها يثرى وينزع نسيج حياتنا معاً.

## في الشهوة

ما هاتان النراعان والأكتاف التي رأيتها ولمستها،  
كيف بدا ثدياهما حين ضغطا بي،  
وكم كان بطنها طريا تحت خصرها،  
وكم هي طويلة ساقيها

وما أشهى فخذها

لكي أترك الباقي،

كلهم أحبوا مروري

حين التصقت بجسدها العاري

سقطت بي

خمن الباقي

وبيدت منهكة حين قبلتني في الوداع

أرسل يا جوبيرت أمسيات كهذه مرارا<sup>(٤)</sup>

"أوفيد" الشاعر الروماني، واحد من الملائين التي لا تعدد، الذين يستمتعون بالشهوة . إن الشهوة شعور إنساني أصيل، ولا يمكن التنبؤ به كذلك.

وقد يقفز الشوق للامتلاء الجنسي، على سطح عقلك، وأنت تقود سيارتك، تشاهد فيلماً على التلفاز، تقرأ في المكتب، أو في حلم يقظة على الشاطئ. هذا الإلحاح يختلف تماماً، عن مشاعر الحب الروماني. في الواقع، الكثير من الناس، في المجتمعات الغربية، يخلطون بين الابتهاج بالحب الروماني، والشوق لإطلاق العنان للرغبات الجنسية.<sup>(٥)</sup>

ويفرق الناس في المجتمعات المختلفة، بين هذه المشاعر بسهولة<sup>(٦)</sup>، فتجد في جزر "بولينيزيا" ، أن "الحب الحقيقي" ، يطلق عليه "إيانجارو كينو" ، حالة من العواطف الرومانسية، تتميز عن رغبات الفرد الجنسية. وذلك بلغتهم الأصلية.

ويطلق "التايتا" في كينيا على الشهوة اسم "أشكبي" ، على حين يشيرون إلى الحب بلفظ "بيندو"<sup>(٧)</sup>. وفي "كاروارو" في شمال شرق البرازيل، يقول المحليون "أمور" الحب، حينما تشعر برغبة أن تبقى دائماً معها، تتنفسها، تأكلها، تشربها، وتفكر دائماً بها، فأنت لا تستطيع أن تغير حياتك بدونها<sup>(٨)</sup> وفي جانب آخر فإن "بايكساو" هو النشوء، أما

"تيساو"، فهي رغبة جنسية قوية جداً، في شخص ما، ولهؤلاء الناس كل الحق، في تمييز هذه المشاعر عن بعضها البعض.<sup>(١)</sup>

ولقد أكد العلماء أخيراً، أن الشهوة والحب الرومانسي، مرتبطة بمجموعات مختلفة من مناطق الدماغ<sup>(٢)</sup>. وفي إحدى الدراسات، صور الباحثون، ألمعقة مجموعة من الشباب، باستعمال "المريتان الوظيفي FMRI" لمسح المخ، وفي هذه التجربة، شاهد هؤلاء الشباب، ثلاثة أنواع من أفلام الفيديو: المجموعة الأولى شاهدت أفلاماً جنسية شهوانية، المجموعة الثانية شاهدت أفلاماً هادئة ومرحة، أما المجموعة الثالثة فشاهدت أفلاماً حول إحدى الرياضيات<sup>(٣)</sup>. وارتدى كل متطوع جهازاً حول قضيبه، لقياس شدة صلابته، وهو جهاز مصمم خصيصاً، مكون من إسورة هواء مضغوطة (كالتي تستخدم في جهاز قياس ضغط الدم).

وعند ظهور نتائج التجربة، وجد أن نشاط المخ كان مختلفاً بوضوح، عما وجدناه في عينة "المصابين بالحب"، التي صورناها في بحثنا.

الشهوة والحب الرومانسي ليس الشيء نفسه . وكما مزج الناس في أي مكان جرعات لتحفيز الحب الرومانسي ، لقد جربوا كل وسائل الوصفات السحرية كي يؤججوا الشهوة، أو كما نظر المثل الإيطالي " إنه الأسد العجوز بينهم جميعا ".

## هرمونات الرغبة

"الحلوى مدهشة، لكن الشراب أسرع" ، هكذا قال "أوجدين ناش" ساخراً. استخدمت البشرية في كل مكان، ما ظلت به مثيراً للشهوة الجنسية لتحفظها. وحينما عبرت الطماطم المحيط الأطلنطي، قائمة من الأمريكتين، ظن الأوروبيون أن هذه الثمار الغضة، سوف تشعل الرغبة الجنسية، وأطلقوا عليها "تفاحة الحب".

زعانف أسماك القرش، حساء عش الطيور، بويرة قرن وحيد القرن، الكاري، الصلصة، جذر نبات المندريك، الشيكولاتة، عيون الضباع، الكافيار، الرخويات، المحار،

سرطان البحر، مخ الحمام، ألسنة الأوز، التفاح، الموز، الكرز، البلح، التين، الخوخ، الرمان، نبات الهيليون، الثوم، البيرة، الترعرع، الروائح ونكبات الطعام، والمراهم رائحة الأنواع، وظفت جميعها لجذب الشريك النافر من الفراش.

وقد اعتاد العاملون في بيوت الدعاية، في عهد الملكة "إليزابيث"، تقديم البرقوق المجفف (القراصي)، لقناعتهم أنها تحفز الشهوة. وفي القرون الماضية، حاول العرب إغواء المرأة المتربدة، بلقمة من سنم الجمل، لإثارة رغبتها الجنسية. كتب "البليني" أن فنطسية فرس البحر<sup>(١)</sup>، تفعل الشيء نفسه.

كذلك رأى الأزتيك السحر الجنسي، في أجزاء الماعز والأرنب، لأن هذه الحيوانات تنجب بسرعة. كما أشعلت رخويات البحر وهم الصينيين، حيث وجد أن هذه الحيوانات الغريبة تتضخم عند لمسها. كذلك سحق الأوروبيون بعض أنواع الخنافس، الموجودة في جنوب أوروبا، واستخدموها لحث الرغبة الجنسية، وأطلقوا عليها "الذبابة الإسبانية"<sup>(٢)</sup>.

إن تناول الطعام يزيد من ضغط الدم، ومعدل النبض، كما يرفع حرارة الجسم، وأحياناً يجعلنا نتعرق، وهي التغيرات الفسيولوجية نفسها التي تحدث أيضاً في العلاقة الجنسية. ولعل هذا هو السبب الذي ربط من أجله الرجال والنساء، منذ زمن، بين أنواع معينة من الطعام والإثارة الجنسية.

لكن الطبيعة صنعت مادة حقيقة وحيدة، لكي تثير الرغبة الجنسية، لكل من المرأة والرجال، على حد سواء، وهي التيسستيرون، وبدرجة أقل أقربائه، هرمونات الجنس الذكورى الأخرى، هذا الأمر استقر تماماً.

ويميل الرجال والنساء، الذين لديهم مستوى أعلى من هرمون التيسستيرون، تجرى في عروقهم، إلى الدخول في نشاطات جنسية أكثر من غيرهم<sup>(٣)</sup>. وكذلك الرجال الذين يمارسون الرياضة، والرجال الذين يحققون أنفسهم بالتيسستيرون، كى يزيدوا من قوتهم وقدرتهم على التحمل، نجد أن لديهم أفكاراً جنسية أكثر. وكذلك النساء اللاتي يأخذن التيسستيرون، نجد أنه يعزز رغبتهن الجنسية<sup>(٤)</sup>.

---

(\*) الجزء البارز من رأسه . (المترجم).

إن الرغبة الجنسية لدى الرجال، تصل لذروتها في بداية العشرينات، عندما تكون مستويات التيستيستيرون، هي الأعلى. ويشعر الكثير من النساء برغبة جنسية أكبر، في أوقات التبويض، عندما تكون مستويات التيستيستيرون عالية كذلك. وكما يحفز ارتفاع التيستيستيرون الرغبة الجنسية، فإن هبوط مستوياته يخمدها.

ومع التقدم في السن، نجد أن كلا الجنسين تقل لديهم التخيلات الجنسية، وتقل ممارسة العادة السرية، كما يقل انخراطهم في العلاقات الجنسية<sup>(١٥)</sup>.

كما تعزى كل من، الصحة المتدحورة، التعب، الإرهاق، انعدام الفرض، الكسل، والضجر، يقيناً إلى تراجع الشهوة.

لكن مع تقدم العمر، فإن مستويات التيستيستيرون تنخفض، وغالباً ما تراجع الرغبة الجنسية، حوالي ثلثي متوسطي العمر من النساء، لا يعانين من أي انخفاض في الطاقة والقدرة الجنسية<sup>(١٦)</sup>. ومع ذلك، ربما يكون هذا أيضاً نتيجة التيستيستيرون، حيث ينخفض مستوى الإستروجين، مع انقطاع الطمث، وتصبح مستويات التيستيستيرون والإندروجينات الأخرى غير مغطاة، وهذه الهرمونات القوية، تستطيع أن تفصح عن نفسها أخيراً، بشكل كامل.

في واحدة من الدراسات، لمجموعة من السيدات متوسطي العمر، وجد أن تقريراً أربعين بالمائة من العينة، يشكون من أنهن غير مشبعات جنسياً<sup>(١٧)</sup>.

حينما نأتي إلى الرغبة الجنسية، يختلف الناس جزئياً فيها، وذلك لأن مستويات التيستيستيرون تورث<sup>(١٨)</sup>، وكذلك تذبذب هذه المستويات، تبعاً للبيوم، والأسبوع، والسنة، ودورة الحياة. وعلاوة على ذلك، فإن التوازن بين التيستيستيرون، والإستروجين، وباقى عناصر الجسم، فضلاً عن الظروف الاجتماعية، ومجموعة من العوامل الأخرى، كل ذلك يلعب دوراً في، متى، أين، وكيف، نشعر بالشهوة.<sup>(١٩)</sup>

ومع ذلك، يبقى هرمون التيستيستيرون مركزاً لهذه الشهية، وهذه المادة الكيميائية الأساسية، ولله القدرة على غمر تفكير الدماغ، كما قال الشاعر "تونى هوجلاند" عن الشهوة: " طالما هناك رغبة، فأنت لست في مأمن"<sup>(٢٠)</sup>.

وغالباً ما يثار الرجال والنساء بأشياء مختلفة، ولكن على كل حال، يفضل الرجال النظر، فهم يشتغلون جنسياً بالمتثير البصري. وحتى عندما تشتغل مخيلة الرجال، نجدهم يستخدمون صوراً واضحة، لأجزاء الجسم والمضاجعة<sup>(٢١)</sup>. وهذا التحقيق الفاسق، يدعم على الأرجح، مستوى التيسيريون. فحينما يشاهد ذكور القرود، أنثى متاح الاتصال بها جنسياً، أو يشاهدون رفيقاً في حالة مضاجعة مع أنثى، ترتفع لديهم مستويات التيسيريون<sup>(٢٢)</sup>. لهذا فإن الرجال الذين يذهبون لحانات التعرى<sup>(٢٣)</sup>، أو يشاهدون مجالات نسائية، فهم بالتأكيد يعززون مستويات التيسيريون، ويعززون الشهوة.

أما المرأة عموماً، فتشتعل بالكلمات الرقيقة الرومانسية، والمشاهد في الأفلام أو القصص. وتتضمن تخيلات المرأة الجنسية عواطف أكثر، تعهدات بالالتزام، وكذلك ممارسة الجنس مع شريك معروف<sup>(٢٤)</sup>. وتحبذ المرأة أن تخضع.

إن حوالي سبعين بالمائة من الأميركيين، رجالاً ونساءً، تنشط مخيلتهم أثناء الجماع<sup>(٢٥)</sup>. ولكن كما هو مفهوم الغزو، في صميم ذهن معظم الرجال، أثناء المغامرات العاطفية، فإن مفهوم الاستسلام النشط، هو السائد في مخيلة النساء الجنسية<sup>(٢٦)</sup>.

أذواق الغزو والاستسلام، لا علاقة بها مع الاغتصاب. أقل من نصف في المائة من الرجال، يستمتعون بيارغام امرأة على علاقة جنسية، وأقل من نصف في المائة، يريدون علاقة جنسية بالإكراه<sup>(٢٧)</sup>. ولا تزال النساء الأميركيات أكثر بمرتين من الرجال، بالقيام بالتخيل النشط، عن كونهم "ي فعل بهن"، عكس "يفعلون"<sup>(٢٨)</sup>.

الخطر، التجديد، الروائح، والأصوات الخاصة، خطابات الحب، والحلوى، الحوارات المحببة، الملابس المثيرة جنسياً، الموسيقى المؤثرة، عشاء راق: إشارات متعددة تستطيع أن تلهب هذا "العشش السرمدي". كما أطلق على الدافع الجنسي الشاعر بابلو نيرودا .

كيف تؤثر المشاعر والحب الرومانسي، في دائرة الدماغ البدائية، الشهوة؟

---

(\*) ينتشر ما النوع من الحانات في المجتمعات الغربية (المترجم).

## الرومانسية قثير الشهوة

حتما سوف تلاحظ أنت حين وقعت في الحب، فإن هيامك حفز الدافع الجنسي، وقد تحدث الروائيون، وكتاب المسرح، والشعراء، وكتاب الأغانى، كلهم بحماسة، عن هذا الدافع والحب للتبديل، والعناق، ومضاجعة هذا الذى أغرت به .

لماذا نشعر بالشهوة، حين نقع في الحب؟ لأن الدوبامين، سائل الرومانسية، يمكنه حفز إطلاق التيستيستيرون، هرمون الرغبة الجنسية<sup>(٢٨)</sup>.

هذه العلاقة بين ارتفاع مستويات الدوبامين، وإيقاظ الرغبة الجنسية، تكرارية العلاقة الجنسية، ووظيفة الجنس الإيجابية، شائعة في الحيوانات<sup>(٢٩)</sup>. فحين تم حقن الدوبامين، فيجرى الدم لذكور الفئران، على سبيل المثال، قام بحفز سلوك المضاجعة لديها<sup>(٣٠)</sup>. علاوة على ذلك، حينما يوضع فأر المعمل الذكر، في قفص مجاور، بحيث يرى أو يشتم أنثى، يشار جنسيا، مع هذا يرتفع مستوى الدوبامين كذلك<sup>(٣١)</sup>. وحينما يزاح العائق، ويسمح له بالتزاوج، ترتفع مستويات الدوبامين أكثر<sup>(٣٢)</sup>.

يمكن للدوبامين أيضا، أن يحفز الشهوة لدى الإنسان<sup>(٣٣)</sup>، فحين يتناول الرجال والنساء المكتنبيون، أدوية ترفع مستويات الدوبامين في الدماغ، يتحسن لديهم الدافع الجنسي<sup>(٣٤)</sup>.

أخبرتني صديقة لي، في الثلاثين من عمرها، قصة لافتة للنظر في هذا الصدد، كانت مكتبة بشكل بسيط، لسنوات عديدة، وأخيرا بدأت في تناول واحد من مضادات الاكتئاب الجديدة (واحد بدون آثار جانبية جنسية)، والتي ترفع مستويات الدوبامين في الدماغ. بعد شهر من بداية تناولها هذا الدواء، لم تكن تفكّر فقط في الجنس، بل كان لديها أيضا، عدة هزات جماع، أثناء علاقتها الجنسية مع شريكها.

وأظن أن هذا التحول المفاجئ في رغبتها الجنسية، ووظائفها الجنسية، حدث نتيجة الحبوب التي تناولتها، والتي تحسن من الدوبامين، والذي يحفز بدوره إطلاق التيستيستيرون كذلك . هذه العلاقة الإيجابية بين الدوبامين والتيستيستيرون، توضح

أيضاً سبب شعور الناس، بأن لديهم زيادة في الرغبة الجنسية، أثناء الإجازات، فيمارسون ألعاباً جديدة على الفراش، أو يمارسون الجنس في الحمام، أو يتعرفون على شريك يمارسون معه الحب. فالخبرات الجديدة، تقوى مستويات الدوبامين في الدماغ، ومن ثم تؤجج كيماء المخ المختصة بالشهوة . كما أن النوربينيفرلين، محفز آخر يتحمل أنه يلعب دوراً في الحب الرومانسي، يعمل أيضاً، باعتباره محفزاً للرغبات الجنسية.

كما نجد أن مدمى مادة الأمفيتامين<sup>(٢٤)</sup>، المعروفة في الولايات المتحدة باسم (المعلية)، أو (السريعة)، يقولون إن دوافعهم الجنسية يمكنها الاستمرار. هذه الشهوانية، غالباً ما تترجم عن المعادلة البيولوجية نفسها: الأمفيتامين يعزز بشكل كبير النوربينيفرلين (ومن ثم الدوبامين)، والنوربينيفرلين يحفز إنتاج التيستيستيرون<sup>(٢٥)</sup>.

مرة أخرى بعض المحاذير: جرارات كل هذه المواد الكيميائية، إلى جانب توقيت إطلاقها بالدماغ، يصنع الفارق. كل هذه التفاعلات لا تتم بشكل مباشر أو بسيط، لكننا نتكلم على وجه العموم، الدوبامين النوربينيفرلين يشعّان الرغبة الجنسية<sup>(٢٦)</sup>، غالباً عن طريق رفع مستوى التيستيستيرون.

لا عجب أن المحبين الجدد يبقون طوال الليل يتلاطفون، كيماء الحب تشعل أكثر الرغبات قوة في الطبيعة. رغبة التزاوج. هذا الارتباط الكيميائي بين الحب الرومانسي والشهوة، يصنع الجنس التطورى.

فبعد كل شيء، إذا كان الحب الرومانسي تطور، كي يحفز الالتقاء مع آخر "مميز"، فإنه لابد وأن يشحذ الدوافع الجنسية، مع هذا المحبوب أيضاً.

## هل تشعل الشهوة الحب الرومانسي

لكن هل العكس حقيقي؟ هل تحفز الشهوة الحب؟ هل تستطيع الذهاب إلى الفراش، مع مجرد "صديقة / صديق" أو حتى "غريبة / غريب" ، ثم فجأة تقع في الحب معه أو معها؟ أو فيeed، الرجل الذي كان له العديد من علاقات الحب، كان يؤمن بأن الانجذاب

---

(\*) نوع من أنواع المسهرات أو المنشطات المخالقة التي تسبب الإدمان. (المترجم)

الجنسى القوى، غالباً ما يحفز الواقعه فى الحب<sup>(٣٧)</sup>، لكن الشهوة لا تحفز دائمًا الحب الرومانسى.

كما يعرف الكثير من الناس، فإن معظم البالغين المعاصرین، والمحترفين جنسياً، لديهم علاقات جنسية مع شخص آخر، لا ترتبط به علاقة حب، بل إن العديد منهن مارسوا الجنس بمعدلات منتظمة، مع هذا "الصديق". لكنهم، واحسراً، لم يشعروا قط ببهجة الحب الرومانسى، مع هذا الشريك الجنسى. فالشهوة لا تؤدى بالضرورة إلى الغرام، ووسواس الحب الرومانسى.

فى الواقع، هناك كم ضخم من المعلومات، تبين العكس من ذلك. فالرياضيون الذين يتم حقنهم بالأندروفين المخلق، لبناء العضلات، لا يقعون فى الحب، على الرغم من تناولهم لهذه العقاقير. أيضاً حينما يخضع الرجال والنساء فى منتصف العمر، لحقن هرمون التستيستيرون، أو يستعملونه باعتباره كريماً، لأجزاء متعددة من الجسم، لإثارة الرغبة الجنسية، يزيد ذلك من أفكارهم وتخيالتهم الجنسية<sup>(٣٨)</sup>، ولكنهم لا يقعون فى الحب.

إن تحفيز دوائر الشهوة فى الدماغ، لا يؤدى بالضرورة إلى اشتعال أتون الحب. وهذا لا يعني أن الشهوة، لن تحفز الحب الرومانسى مطلقاً، ولكنها قد تفعل.

وهناك صديقة لي، فى أوسط العمر، يمكن اتخاذها مثلاً على ذلك، كان لديها علاقة جنسية مع مجرد صديق، كانت علاقة متباude، حيث أخبرتني أنها مارست الجنس مع صديقها، حوالي مرتين أو ثلاث مرات كل عام. "لمرة ثلاثة سنوات، وفي ليلة صيف فى أحدي السنوات، وبعد البدء فى ممارسة الجنس معه، بخمس دقائق، شعرت بأنها تحبه بعمق. فى هذه اللحظة بدأ التفكير الوسواسى والاهتمام، وببدأ النشوة الغامرة، أخبرتني أنها كانت تستيقظ فى الليل، خلال الأسابيع والأشهر اللاحقة، لتتذكر فيه باستمرار، تنتظر بجانب الهاتف لتسمع صوته، تلبس بشكل جذاب لتقوز به، وتتخيل حياتهما معاً، ولحسن الحظ فقد أحبها أيضاً.

"ناسا باسيو، مايا باسيو" تستعمل النساء فى الغرب النائي من "نبيال"، هذه المقوله، كى يعبرن عن هذه الظاهرة، وهى تعنى "يدخل القضيب، فيدخل الحب"<sup>(٣٩)</sup>.

أعتقد أن علم البيولوجى، يشير إلى هذا الحب التلقائى لشريك جنسى، حيث إن النشاط الجنسى، يزيد من مستويات الدوبامين والنوروبينيفرلين، فى أدمغة ذكور الفئران<sup>(٤١)</sup>. وحتى بدون نشاط جنسى، فإن زيادة مستويات التيسيتستيرون، يمكنه أن يزيد مستويات الدوبامين<sup>(٤٢)</sup>، والنوروبينيفرلين<sup>(٤٣)</sup>، وإلى حد ما يخفض مستويات السيروتونين<sup>(٤٤)</sup>.

باختصار، فإن هرمون الرغبة الجنسية، يمكنه حفز إطلاق أكسيرات الدماغ للغرام الرومانسى. كما حدث مع صديقتي، عند ممارستها الجنس مع " مجرد زميل" ، فانا أعتقد أنها حفزت بوادر دماغها للرومانسية، ومن ثم شعرت بالحب.

كل هذا "السحر الأسود" قوة متغيرة. فإن كيمياء الحب الرومانسى، يمكنها حفز كيمياء الرغبة الجنسية، ووقد الرغبة الجنسية يمكنه أن يشعل وقد الرومانسية. لهذا فإنه من الخطير إقامة علاقة جنسية مع شخص ما، لا تأمل أن تتورط معه. فانت على الرغم من أنك تنوى إقامة علاقة جنسية عارضة، فإنك قد تقع في الحب. كما أن عاطفة الحب الرومانسى، لها علاقة أخرى مع مشاعر الارتباط.

## في الارتباط

" من الذى أمر نيران شوقهم بالتأجج، بمجرد اشتعالها ستبرد" الشاعر "مايثيو أرنولد ينبعي وفاة الحب الرومانسى".

الحب يتغير مع مرور الوقت، إنه يصبح أعمق وأهدأ. لم يعد الأزواج يتحدون طيلة النهار، أو يرقصون حتى النهاية. هذه العاطفة المجنونة، النشوة، والاشتياق، واللهمة، والتفكير الوسواسى، والطاقة العالية، كل هذا يذوب.

ولكن إذا كنت محظوظاً، ستحول هذا السحر نفسه، إلى مشاعر جديدة من الأمان، والراحة، والهدوء، والاتحاد مع شريكك. ولذلك أطلقت الإخصائية النفسية "إلين هاتفيلد" على هذه المشاعر اسم "الحب الرفاقى" ، نسبة إلى الرفيق . مشاعر سعادة بالتكلاف، والتواجد مع شخص آخر، هو ذلك الشخص الذى تشابكت حياته مع حياتك بعمق. أما أنا فأطلق عليها الترابط.

## "الترابط"

ومثلاً يفرق حدس الرجال والنساء، بين مشاعر الحب الرومانسي، وتلك الشهوانية،  
نجد أن الناس يفرقون بسهولة، بين مشاعر الرومانسية والارتباط.

"نيسا" وهي امرأة من قبائل البوشمن، في صحراء كالهاري، ببساطتها شرحت  
مشاعر الترابط بين الرجل والمرأة بيايجان، لعالم الإنسانيات "مارجورى شوستاك" ،  
قائلة: "حينما يلتقي شخصان لأول مرة، يصبح قلباًهما في نار، وعاطفتهم في أوجها.  
بعد قليل تبرد النار، وتلك هي الكيفية لأن يبقى. إنها يستمران في حب بعضهما، ولكن  
بطريقة مختلفة، دافئة ومليئة بالثقة" <sup>(١١)</sup>.

وسوف توافقها كذلك "تايتا" من كينيا، إنهم يقولون إن الحب يأتي بشكليين، لهفة لا  
تقاوم "نوع مرضي" ، والأخر مشاعر عميقة ودائمة لآخر. <sup>(١٢)</sup>

ولدى البرازيليين مثل شعرى، يفرق بين هذين النوعين من المشاعر، يقول: "يولد  
الحب في لمع البصر، وينضج في ابتسامة". <sup>(١٣)</sup>

وبالنسبة للكوريين، نجد أن "سارانج" ، كلمة قريبة للمفهوم الغربي للحب  
الرومانسي، أما "شونج" ، فهي أقرب لمشاعر الارتباط طويلاً المدى.

وقالتها "أبيجيل آدمز" ، زوجة ثانى رئيس للجمهورية بالولايات المتحدة الأمريكية  
بشكل رائع، وهى تكتب لزوجها جون آدمز فى ١٧٩٣ :

"تنغلب السنوات على حماسة العاطفة، ولكن بدلاً منها تعطى علاقة صداقة، وعاطفة  
عميقة الجذور، تستمر وتتحدى الزمن، وحينها تبقى الشعلة مفعمة بالحيوية" <sup>(١٤)</sup>.

## كيمياء الارتباط

بدأ العلماء في فحص هذا النظام الدماغي، الارتباط، منذ عقود مضت، حين افترض  
طبيب النفس الإنجليزي "جون باولبي" ، أن الإنسان طور جهاز ارتباط فطرياً، يتكون من  
سلوكيات محددة، وربود أفعال نفسية. <sup>(١٥)</sup>

وحيثاً فقط رغم ذلك لدينا أبحاث بدأت في محاولة لفهم، أي من كيميائيات الدماغ، تنتج مشاعر الاندماج، مع زوج في علاقة طويلة الأمد. ويؤمن غالبية العلماء، أن الفازوبرسين، والأوكسيتوسين، وهما هرمونان متقاربان يتكونان بشكل كبير فيما تحت المهداد Hypothalamus، وكذلك الغدد الجنسية المعروفة بالجونادز كل هذا يقوم بانتاج العديد من السلوكيات المصاحبة للارتباط.

ولكن لكي نحيط بكل جوانب الموضوع، ونفهم كيف تولد هذه الهرمونات أحاسيس الارتحاد، مع حبيب القلب، يجب أن أعيد تقديم ما سبق أن نقاشته عن قاطنى أواسط الغرب الأمريكي، فثran البرارى، وكما تذكر، فهذه الفثran البنية الرصاصية، قامت بتكونين روابط ثنائية، كى تربى الصغار، ووجد أن ٩٠٪ منها تزاوجت لمدى الحياة، مع شريك وحيد. ومنذ أعوام قليلة حدد كل من "سيو كارترا" عالم الأعصاب، و"توم أنسيل"، وآخرون، أن هذا سبب الارتباط فى الذكور، حيث إن ذكور الفثran، ما أن تُقذف السائل المنوى، حتى ترتفع لديها نسبة الفازوبرسين فى أمماخها، لتحفز الحماسة والغيرة الزوجية، والأبوية كذلك<sup>(١)</sup>.

هل الفازوبرسين، هو مخلوط الطبيعة للارتباط الذكوري؟

لكي نبحث في هذه الفرضية، حقن العلماء في المعمل الفازوبرسين، في أدمغة ذكور فثran البرارى، التي لم تتزوج بعد.

وقد بدأت هذه الذكور بعدها مباشرةً، في الدفاع عن الحيز المتاح لها، من الذكور الآخرين، وهو جانب في تكوين التزاوج، لدى فثran البرارى. وحينما تزوج كل منهم أنثى، أصبح موسوساً بها مباشرةً<sup>(٢)</sup>. علاوة على ذلك، حينما منع هؤلاء العلماء، تكوين الفازوبرسين، في أدمغة الفثran، تصرفت ذكور فثran البرارى، كالأوغاد، فيتزوج الذكر ياحدى الإناث، ثم يتخلّى عنها من أجل فرصة التزاوج بأخرى.

لقد حبت الطبيعة ذكور الثدييات، بمادة كيميائية، للإحساس بغيريزة الأبوة، إنها الفازوبرسين.

## الأوكسيتوسين، خليط آخر للإخلاص

"لقد نشأنا سوياً، كحبتي كرز متلازمان، نبدو منقسمين،

لكن كوحدة في التجزئة،

حبتي فراولة محببتين، في فرع واحد"<sup>(٤٢)</sup>.

كتب قلة من الشعراء، عن مشاعر الارتباط المعمرة، ربما لأن هذا الدافع نادرًا ما يجبر شخصاً ما، على نظم بيت شعرى عاطفى، في سكون الليل. هذه الأبيات لشكسبير تعد استثناءً. ومع ذلك فإن مشاعر الترابط، لا بد وأنها أحاسيس شائعة، في كل الطيور والثدييات. لأنها مصاحبة ليست فقط مع الفازوبريسين، ولكن أيضًا مع الأوكسيتوسين، وهو هرمون مقارب حاضر في الطبيعة<sup>(٤٣)</sup>.

مثل الفازوبريسين، يتكون الأوكسيتوسين فيما تحت المهد، كذلك في بويضات الأنثى أو الخصية لدى الذكر.

وعلى عكس الفازوبريسين، فإن الأوكسيتوسين، يطلق في كل إناث الثدييات (بمن فيها المرأة) أثناء الولادة<sup>(٤٤)</sup> فهو يعمل على بدء انقباض الرحم، ويحفز غدة الثدي، لإنتاج الحليب، واستقر العلماء حالياً، على أن الأوكسيتوسين، يحفز أيضاً الرابطة بين الأم ولديها. أما الأكثر أهمية، فهو إيمان الكثريين حالياً، بأن الأوكسيتوسين يتدخل أيضاً، في مشاعر الارتباط بين الرجل والمرأة<sup>(٤٥)</sup>.

لقد شعرت بالتأكيد في وقت ما بقوة "هرمونات الشعور بالرضا"، كما يطلق أحياناً، على الفازوبريسين والأوكسيتوسين. فنحن نفرز هذين الهرمونين، في لحظتين شديدة التأثير، أثناء اللقاء الجنسي: الأولى أثناء مداعبة الأعضاء الجنسية الخارجية، أو مداعبة الحلمتين<sup>(٤٦)</sup>، والثانية أثناء هزة الجماع.

ففي أثناء هزة الجماع، تزيد مستويات الفازوبريسين، بشكل حاد في الرجال، وترتفع مستويات الأوكسيتوسين، لدى المرأة.<sup>(٤٧)</sup>

ويعزى لكيميايات الأحسان هذه، أحاسيس الاندماج، والقرب، والارتباط، التي تشعر بها، بعد علاقة جنسية مع المحبوب.

إلى أى مدى، تؤثر كيمياط الارتباط هذه، في مشاعر الشهوة والحب الرومانسى؟

## هل الشهوة تخدم الارتباط؟

إن العناصر الكيميائية للارتباط، لها تأثير معتقد على كل من، الرغبة الجنسية، ومشاعر الحب الرومانسى.

ففى ظل ظروف معينة، يمكن للتيستيستيرون رفع مستويات الفازوبرسين<sup>(١)</sup> والأوكسيتوسين<sup>(٢)</sup> فى الحيوانات، حيث يزيد من سلوكيات الارتباط، مثل العناية المتبادلة، والأثر<sup>(٣)</sup>، وكذلك سلوكيات الدفاع عن العش<sup>(٤)</sup>. والعكس قد يحدث أيضاً، فالأوكسيتوسين والفازوبرسين، يمكن أن يزيداً من إنتاج التيستيستيرون، فى بعض الحالات.<sup>(٥)</sup> اختصاراً، فإن كيميايات الترابط تحفز الشهوة، وكيمياط الشهوة، ويمكن لها حفز التعبير عن الترابط. ولكن، قد يكون لكل هذه الهرمونات تأثير سلبي، على بعضها البعض. فنجد أن زيادة مستويات التيستيستيرون، يمكن أن تقلل أحياناً، من مستوى الفازوبرسين والأوكسيتوسين، كما أن زيادة نسبة الفازوبرسين، يمكن أن تضعف مستويات التيستيستيرون.<sup>(٦)</sup>

وهذا التأثير العكسي، بين "الشهوة" و "الارتباط"، يعتمد في الحقيقة على نسب هذه الهرمونات في الدم، فهي تختلف اعتماداً على الكمية، التوقيت، والتفاعل بين الهرمونات المتعددة.<sup>(٧)</sup>

فالمستويات العالية من هرمون التيستيستيرون، يمكن أن تقلل من "الارتباط"، وهناك إثباتات على نطاق واسع، أن هذا يحدث مع الناس، بشكل منتظم، مصحوب بتأثيرات كارثية أحياناً.

---

(\*) تقوم بعض الحيوانات بترك أثراً لها، ذى الرائحة المميزة، باعتباره علامة على مناطق سيادتها ووجودها.  
(المترجم)

إن الرجال الذين يحظون بمستويات عالية من التيسيريون بشكل أساسي يتزوجون بشكل أقل، ولديهم علاقات جنسية متعددة، كما أن لديهم إيذاء للشريك أكثر من غيرهم، وغالباً ما يطلقون. ومع عدم استقرار زواج الرجل، ترتفع نسب هرمون التيسيريون. ومع الطلاق ترتفع هذه النسبة بشكل أكبر. والرجل الأعزب، يتمتع بنسبة تيسيريون أعلى، من هؤلاء المتزوجين.<sup>(٦)</sup> والعكس قد يحدث، فكلما ازداد ارتباط الرجل بعائلته، يمكن لمستويات التيسيريون أن تنخفض. في الواقع، يحدث انخفاض واضح في مستويات التيسيريون، لدى الأب، عند ولادة الطفل.<sup>(٧)</sup> حتى عندما يحمل الرجل الطفل الرضيع، يحدث كذلك انخفاض لمستويات هذا الهرمون.

وتظهر أيضاً هذه العلاقة السلبية، بين التيسيريون، ومشاعر الارتباط، في المخلوقات الأخرى. ففي ذكور الرئيسيات، وطائر أبو ذريق الأزرق، والذي يطير من أنتشى لأخرى، ولا يبقى أبداً أبو لأولاده. نجد أن هذا الأب المتهتك، لديه معدلات عالية من التيسيريون. أما ذكور بعض الأنواع، التي تكون علاقة الزواج الأحادي (الزواج بأنتشى واحدة)، تبقى مع شريكتها باعتبارها آباء للصغار، تجد انخفاضاً شديداً في مستويات التيسيريون أثناء مرحلة الأبوة في موسم التزاوج.<sup>(٨)</sup>

وحيثما ضخ العلماء هذا الهرمون، في ذكور عصافير الدورى، أحابيه الزواج، فإن هذه الآباء الوفية، هجرت أعشاشها وصغارها، و "زوجاتها"، كى يغازلوا إناثاً آخرías.

وكما قلت سابقاً، فإن التفاعل بين هذه النظم الكيميائية، للشهوة والارتباط، معقدة ومترابطة. ولكن هناك بيانات ترجح، أنه كلما كبر اثنان، مثل "فراولتين جميلتين على ساق واحدة"، فإن كيمياء القرابط، ترتبط الشهوة. وهذا يفسر السبب وراء ميل الأزواج والزوجات، الذين استقروا في علاقة زواج، طويلة المدى، إلى قضاء وقت أقل في الفراش لممارسة الحب.

ولكن ماذا عن الرومانسية؟ كيف يؤثر الدوبامين "وقود الحب الرومانسى" ، على مستويات الفازوبرسين والأوكسيتوسين، وسموم الدماغ للارتباط؟

هل مشاعر الاتحاد العميق والارتباط، تحسن أم تخنق العاطفة الرومانسية والغرام؟

---

(\*) لا بنضل رجال كثيرون حمل الرضيع في شهره الأول دون سبب محدد أو لأسباب أخرى واهية. (المترجم)

## الرومانسية والارتباط

إن الطبيعة ليست منظمة، فهي تفضل الاختيارات، ولا توجد علاقة محددة بين الناقلات العصبية للرومانسية، وهرمونات "الترابط"، وكما يجب أن يقال، في كل هذه التفاعلات الكيميائية، إنها تعتمد على أشياء كثيرة. يستطيع كل من الدوبامين، والنوروبينفرين، تحت ظروف معينة، حفز إطلاق الأوكسيتوسين والفازوبرسين.<sup>(٦)</sup> ويعزى إليها نمو مشاعر الارتباط. لكن زيادة مستويات الأوكسيتوسين (وهو ما يوجد في الرجال والنساء)، يمكنه أيضاً أن يتداخل، مع مسارات الدوبامين والنوروبينفرين بالدماغ، مقللاً من أثر هذه المواد المهيجة.<sup>(٧)</sup> لهذا فإن كيمياء الارتباط، يمكنها قمع كيمياء الغرام.

هناك اهتمام كبير وبالإثباتات القصصية، عن هذه العلاقة الكيميائية السلبية، بين الارتباط من ناحية والحب الرومانسي من ناحية أخرى. فالناس حول العالم، يقولون إن ابتهاج الحب الرومانسي، يخدم بمجرد الزواج، أو عندما تصبح العلاقة بين الطرفين، ثابتة الخطى، مريحة وآمنة.

وقد يذهب البعض، إلى طبيب نفسى، أو مرشد زوجى، فى محاولة منهم لإعادة بث العاطفة الرومانسية، فى علاقتهم. ويبحث البعض عن هذه العواطف خارج نطاق العلاقة الزوجية. وقد يلجأ البعض للطلاق. فى حين يستقر العديد من الناس، فى علاقة شراكة طويلة المدى، خاوية من السعادة الرومانسية. أما أنا فلدى مشاعر مختلفة، عن هذه الطبيعة المحتملة التى تقررت .

أولاً، إذا استمر الحب الرومانسى، بلا نهاية، فى علاقة ما، فسوف يموت الكثيرون منا، من الإرهاق الجنسى. لن نذهب للعمل فى الوقت المحدد، أو نركز فى أى شيء، إلا "هو" أو "هى". علاوة على ذلك، فمع نضج الحب الرومانسى، غالباً ما يمتد ذلك إلى مئات من مشاعر الارتباط المعقدة، تلك التى تفى بانتاج، اتحاد عاطفى معزز، وشيق ومعقد بشكل هائل، مع روح إنسان آخر.

فى الوقت نفسه، أعتقد أنك تستطيع الاحتفاظ، بلهب النشوة الرومانسية، حتى فى علاقة مريحة طويلة المدى، كما سأشرح ذلك فى الفصل الثامن.

ولكن، لكي تحافظ على هذا السحر، يجب عليك أن تلعب بعض الحيل في الدماغ. لماذا؟ لأن الحب الرومانسي، لا يتطور لكي يساعدنا على الحفاظ، على علاقة شراكة ثابتة، وباقية. إنه تطور لسبب آخر: كي يقود أسلاف الرجال والنساء، لفضيل، واحتيار، وملاحقة، شركاء تزاوج محدثين، وحينما تبدأ عملية اللقاء، وتبقى على علاقة الجنسية، ملخصة له أو لها لمدة كافية، حتى يبدأ الحمل بالطفل. وبعد ميلاد هذا الطفل، وعلى الرغم من هذا، يصبح للأباء، عدة جديدة من الكيميائيات، وشبكات الدماغ، لتربيبة طفلهم كونها فريقاً، ألا وهي كيمياء الارتباط. نتيجة لذلك، فإن مشاعر الارتباط، غالباً ما تؤدي لخسوات نشوة الرومانسية، وتحل محله مع إحساس عميق، بالاتحاد مع هذا الرفيق.

## تعريشة الحب

على الرغم من هذا المنحني التطورى الهاابط، والذى تتحول فيه العاطفة الرومانسية تدريجياً، نحو مشاعر من الارتباط العميق، فإن دوائر الدماغ الثلاث، الشهوة والحب الرومانسى والارتباط، يمكنها أن تشتعل في أي رابطة كانت.

فى التسلسل التقليدى، بالمجتمعات الغربية المعاصرة، حين تقابل امرأة أو رجل، تتحابان، تتضاحكان، تبدأ فى المواعدة، تقع فى الحب بسرعة، أو على مهل، مع تصاعد الصداقة الحميمة، سعياً للهناء. تعصف بك الدوافع الجنسية، لإقامة علاقة جنسية. ثم مع مرور الأشهر والستين، من الأوقات السارة سوياً، تجد أن عواطفك الرومانسية المستمرة، قد خفت، وجوعك الجنسي الخام، بدأ فى طريقه للزوال. وتستبدل بما أطلق عليه "تيفودور ريك": الارتباط الدافىء، بعد التوهج<sup>(٧١)</sup>.

وفى هذا السيناريو، فإن الحب الرومانسى يؤجج الشهوة، ثم مع مرور الوقت، تتوطد وتستقر، هذه المشاعر الخام للغرام، وتصبح قوة للاتحاد العاطفى والالتزام ، إن الشهوة، والرومانسية، والارتباط، يمكن لها أن تزورك، فى ترتيب آخر. فأنتم قد تبدأ فى الارتباط بشخص معين، تشعر نحوه بالرغبة الجنسية المحسنة، لأشهر قليلة بعدها، قد تمارس فيها العلاقة الجنسية، بشكل متقطع. ثم فى يوم ما، يتكون لديك شعور وسواسى نحوه، وتسقط فى حبه أو حبها. ومع الوقت، تصبيع غارقاً فى مشاعر عميقة، وفي هذه الحالة تحديداً، نجد أن الشهوة قد سبقت الرومانسية، التى تحركت وأدت فى النهاية إلى الارتباط .

هناك أيضا الثنائيات التي بدأت علاقاتها أولا، بمشاعر الارتباط، وسرعان ما تصل هذه العلاقات، للاتحاد العاطفى فى ساحات الجامعة، أو فى المكتب، أو فى دواوينهم الاجتماعية، أيا كانت، ليصبحوا أصدقاء. ومع الوقت، يتحول هذا الارتباط، إلى عاطفة رومانسية، والتى تعمل فى النهاية على تأجيج الشهوة.

وللأسف، فإن العديد منا، لديه فترات من حياته، يجد أن هذه الدوافع الثلاثة (الشهوة، والحب الرومانسى، والارتباط)، لا تتركز على الشخص نفسه. ويبعدون أنه مقدر للإنسان، أن يكون قابلاً عصبياً<sup>(\*)</sup>، على حب أكثر من شخص، فى الوقت نفسه. فتستطيع أن تشعر بارتباط عميق، لعلاقة طويلة مع شريك، أو زوج / زوجة. بينما تشعر بعاطفة رومانسية، لشخص آخر فى المكتب، أو فى دائرةك الاجتماعية، بينما تشعر بالرغبة الجنسية، حين تقرأ كتابا، أو تشاهد فيلما، أو تفعل أشياء أخرى مختلفة، لعلاقة لها بالاثنين السابقين. أو ربما حتى تتراجع بين هذه المشاعر، وبعضها.

في الحقيقة، أنت حين تستلقى فى ظلام الليل، يمكن أن تجتاحتك، مشاعر الارتباط لشريكك، وبعد ثوانٍ، تشعر بعاطفة رومانسية مجونة، لشخص آخر قابلته للتو، ثم تصبح مدركاً للشوق جنسى، لتخيل ليس له علاقة بأى شخص آخر، يحتل دماغك. إن هذه الدوافع الثلاث، الموجودة فى الدماغ، تشتعل بشكل تفاعلى، ومستقل، فقد تشعر كما لو أن لديك اجتماع لجنة ثلاثة فى دماغك.

"الحب متواضع"، كما تقول الأغنية. الشهوة والحب الرومانسى، ومشاعر الارتباط العميق، يمكن أن تداهمك، بهذا الشكل المختلف، والتركيب اللامتوقع، بحيث أصبح العديد من الناس، يؤمنون بأن امتزاج المشاعر، التى تجرك إلى الأخرى، شيء غامض ومبهوم ومحير، وربما حتى مرسل من السماء.

ولكن بمجرد أن تبدأ فى تصور أن الشهوة، الحب الرومانسى، والارتباط، باعتبارها ثلاثة دوافع محددة للتزاوج، كل منهم ينبع العديد من المشاعر المتدرجة، التى تمتزج

---

(\*) أي من قدرة بناء العصبين Neurologically . (المترجم)

وتعود لتنفسك، بطرق مختلفة لا تعدد ولا تحصي، يصبح الحب واقعاً ملموساً. حتى تلك التي أبدعها الإغريق، يصبح لها معنى.

## أنواع الحب

كان الإغريق القدماء، هم سادة العالم، في الفحص الدقيق، والتمحيص، للأنواع المختلفة للحب. لقد كان لديهم أكثر من عشر كلمات، للتقرير بين الأنواع المختلفة.

وقد قللص السيكولوجي "جون آلان كى"، هذه التقسيمات إلى ستة تقسيمات.<sup>(٧٣)</sup> ولكن بالنسبة لعقلاني، يبدو كل منها، يوصفه توليفة مختلفة للدواائر الثلاث الأساسية للتزاوج بالدماغ، وهي: الشهوة، والحب الرومانسي، والارتباط.

"إيروس" Eros، هو الأشهر بين هذه التقسيمات، وهو الشغف، والإثارة الجنسية، واللعوب، والحب ذو الطاقة العالية، لشريك مميز جداً، أعتقد أن "إيروس" ، هو اتحاد الشهوة مع الحب الرومانسي.

"الهوس" Mania، هو الحب الاستحواذى، والوسواسى، واللامبرر، والاعتمادى. ويصبح معظم الناس، وسواسيين، وغير منطقين، واستحواذيين، حين يقعون في الحب والشغف.

"اللعبة" Ludus، (قوافي بروتس)، إنها الكلمة اللاتينية، التي تعنى اللعب. فهذا هو الحب اللعوب، غير الجاد، اللاملتزم، المنفصل. ويتمكن هؤلاء المحبون، من توزيع حبهم، على أكثر من شخص واحد، في الوقت نفسه.

بالنسبة لهم، الحب مسرح، نوع من الفن، هذا الحب اللعبة ، نوع مركب من الشهوة المتوسطة، مع المرح والعبث، والاستهثار.

"ستورج" Storge، (أناشيد مع أكثر من واحد)، إنه حب المزانسة الودود الأخوى، وحسن الصداقة. إنه علاقة عميقة، من الصداقـة المميـزة، التي تخلـو من استعراض المشاعـر. ويحـبـذـ هـؤـلـاءـ الأـشـخـاـصـ،ـ الحديثـ عنـ اـهـتـمـامـهـمـ،ـ بدـلاـ مـنـ مشـاعـرـهـمـ.ـ إـنـهـ (ـحـبـ

بلا "حرارة" أو "حماقة")، كما وصفه "برويدون"، وبالنسبة لي، "ستورج" هو نوع من أنواع الارتباط.

"المدهش Agape" هو حب روحاني غالباً، زاهد، عطاء، غير أثاني، وهو نوع آخر من "الارتباط". ويعتبر هؤلاء المحبون، مشاعرهم واجباً وليس شغفاً. حتى أن بعضهم على استعداد، لأن يوقف هذه العلاقة، إذا كان ذلك الأفضل لمحبيهم، وسوف يستسلمون بكل ترحيب، لمنافس ما.

وأخيراً الواقعى، "البراجمـا Pragma". وهو حب يقوم على التوافق والانسجام، والإحساس العام. إنه حب "قائمة التسوق"، هؤلاء المحبون النفعيون، لديهم "نوتة" أو سجل، إنهم يتطلعون إلى علوات هذه العلاقة، وعيوبها، بالنسبة إليهم علاقة الصداقة، هي حجر الزاوية في هذه العلاقة، وأنا لا أعتبر البراجـا، أو النفعية، حباً على الإطلاق.

وتهتم الأبحاث النفسية، اهتماماً كبيراً، بأنواع الحب، وكذلك بمكونات الحب المتعددة، وطرق الحب<sup>(٧٢)</sup>. وأحد مفاهيم الحب المشهورة، بين علماء الاجتماع المعاصررين، تعود للإخصائى النفسي "روبرت ستينبرج". لقد قسمَ الحب، إلى ثلاثة مكونات أساسية:

- ١- الشغف Passion، ويشمل الرومانسية، الانجذاب الجسدي، والاشتياق الجنسي.
- ٢- الحميمية Intimacy، وتضم كل مشاعر الدفء، الالتصاق، التواصل، والارتباط.
- ٣- القرار / الالتزام Decision/Commitment، القرار بأن تحب شخصاً ما، والالتزام بمواصلة هذا الحب<sup>(٧٤)</sup>.

ويرى "ستينبرج" ، أن الهيام Infatuation يتكون من الشغف فقط، في حين أن الحب الرومانسى، هو عبارة عن شغف وحميمية .

أما الحب الكامل Consummate Love ، فيتكون من شغف، حميمية، والتزام. وهناك حب المؤانسة Companionate Love، والذي يقوم على الحميمية والالتزام، ولكنه يخلو من الشغف.

أما الحب الحالى Empty Love، فيتمنى بخاصية الالتزام فقط، وقد يبدى الشخص إيماءات الحب، ولكن مشاعر الالتزام فقط، هي ما تدعم هذه العلاقة. أما الإعجاب Liking، فينشأ على أساس الحميمية، وفيه لا يشعر الإنسان، بالشفف أو الالتزام. وهناك الحب الأحمق Fatuous Love، وفيه الكثير من الشفف والالتزام، ولكنه يخلو من الحميمية.

### السيمفونية المجنونة للرومانسية

"الحب مثل نسيج من المتقاضات، ويوجد في العديد من الأشكال والظلال، إلى درجة أنك تستطيع وصفه، بأى وصف، يروك لك ، وفي الأغلب سيبدو صحيحاً". هكذا ادعى عالم السلوكيات، الخاص بالملكة "فيكتوريا" ، "سير هنري فينك" <sup>(٢٥)</sup>.

والحب الرومانسى له بالتأكيد، عدة تنوعات، فضلاً عن علاقات معقدة، ومتعددة، وغريبة. الدوافع التكاثرية، الشهوة، والارتباط. إن الحب هو سيمفونية المشاعر، مع العديد من النوت، والنعمات الموسيقية.

ولكى تجعل الموضوع، أكثر تعقيدا، فإن شبكات الدماغ، للحب الرومانسى، تختلط مع معظم أجهزة الدماغ الأخرى، ومع شبكة الدوافع الأساسية الأخرى. فضلاً عن المشاعر المتعددة، والذكريات، والأفكار. كل هذه المكونات تضيف عمقًا رائعا، وفروقا ضئيلة، وهى التوابير لمشاعرنا الرومانسية.

وتنتمى مشاعرنا بلا شك، إلى الشفف الرومانسى، حيث تقع المشاعر الإنسانية على مدار درجات متصلة، بدءاً من المشاعر الأساسية، التي يصعب إخفاؤها (مثل الاشمئزاز)، إلى هذه التي يسهل إخفاؤها (مثل الحسد). والمشاعر الإنسانية لدى الإنسان، كونية، متوارثة، لا زادية، يتم التعبير عنها بسرعة، وتبدو فى أى مكان بنفس تعبيرات الوجه، يصعب تمثيلها، وغالباً ما يصعب السيطرة عليها<sup>(٢٦)</sup>. من ضمنها مشاعر الخوف، والغضب، والفرح، والحزن، والاشمئزاز، وأخيراً الدهشة.

وبلاشك، تستولى رغبة الحب، على كل هذه المشاعر الأساسية، في وقت أو آخر، ففي الوقت الذي تنتابك فيه، رغبة ملحة في الاتصال بمحبوبك، تصبح رهينة لمشاعر الخوف، من خروج محبوبك، مع منافقتك. ثم يملؤك الفرح، إذا ورد على اتصالك، وقال "أحبك". ثم تلكمك الدهشة والامتعاض، حين يلغى محبوبك، موعدا للعشاء، كنتما قد خططتما له سوياً.

ويرتبط الحب الرومانسي، بمشاعر أكثر تعقيداً، مثل الاحترام، الإعجاب، الإخلاص، التقدير، التعاطف، التوجس، الرهبة، الحياة، الحنين إلى شيء ما، الأسف والندم، وصولاً لمشاعر الإحساس بالعدل، والتي أطلق عليها الفيلسوف "بيلان إيفانز"، اسم "العواطف المعرفية العليا" <sup>(77)</sup>. وذلك لأنها لا تتفاعل سريعاً، أو تتصاحب مع عادات مميزة ومحددة للوجه، ويعبر الناس، في المجتمعات المختلفة، عن أنفسهم، بطرق مختلفة . وغالباً ما يتمتع الرجل والمرأة، بالقدرة على إخفاء هذه المشاعر، فنحن نبحر، في عشرات من هذه المشاعر المركبة، بينما نكابد الحب الرومانسي.

فنجد أن كلاماً من، البهجة، الهدوء، التوتر، القناعة، القلق، الألم الخفيف، الاستمتناع الخفيف، وباقى الحالات الجسدية العامة، تساهم في الأخرى في تكوين الحب الرومانسي، كما وصفها عالم الأعصاب "أنتونيو داما西و" ، هذه المشاعر الخلفية، توفر صورة طبيعية للجسم، والمزاج المستمر الذي يصاحبنا، باعتبارها مشاعر قوية، ودفاعي تتحسر حيناً وتثور في أحياناً أخرى. <sup>(78)</sup>

من حين لآخر، فإن حالات هذه المشاعر الخلفية، تتدفع لعقلك الوعي، لكن هذا التيار الخفي الثابت، من القلق، والألم، والبهجة، بالتأكيد يلون مشاعرك للمحبيوب.

هذه التعريشة من المشاعر والدوافع، لها القدرة العليا، على أن تأمر الدماغ، فعلى سبيل المثال، يتغلب الخوف على الفرح، وتخنق الغيرة الحنان. إن وضع الأشياء بجوار بعضها البعض، يتشعب ويتعدد لكن في هذا الأمر، من مشاعر أساسية ومركبة، والمشاعر في الخلفية، والدافع القوية، يقع الحب الرومانسي في مكان مميز: قريباً من الذروة في الأعلى.

الحب الرومانسي يمكنه السيطرة، على دوافع الأكل والنوم. يمكنه خلق الخوف، الغضب، الاشمئزاز. يمكنه الهيمنة على أحاسيس الواجب، تجاه الأسرة، والأصدقاء، لديه القدرة على الانتصار على نزوات الحياة، وكما قال "كيتس": "يمكنتني الموت من أجلك". وكما قالت "إليزابيث باريت براوننج" كيف يمكنني حبك؟ يعني أعدد لك الطرق".

هناك العديد من الطرق، مثل نغمات البيانو. إن شعور الشفف الرومانسي، يتضاعم مع أعداد لا تحصى من المشاعر الأخرى، الدوافع، والأفكار، لكي تخلق نغمات مختلفة، علاوة على ذلك، كل منا له التركيبة المختلفة، إلى حد ما، فالبعض مؤهل للسعادة، وأخرون مؤهلون للهدوء، أو القلق، أو الخوف، أو الغضب. بعض الناس فضولي بشكل نهم، والبعض الآخر يتسلون، بشكل مدهش. يذكر العلماء، أن ٥٪ من طباعنا تورث، والباقي يتشكل بالتربيه والبيئة. ولكننا نشارك كلنا في الشيء العجيب نفسه الجهنمي المسمى "الحب الرومانسي"

كيف نقوم بالصيد في بحر الإنسانية المختلف، كي نجد "آخر المميز"؟ وما الذي يدعونا كي نختاره؟

## أعلام الفصل الرابع

**أبولو (Apollo)** إله إغريقي قديم من آلهة جبال الأوليمب، وهو إله النور والشمس والحقيقة والنبوءة والطب والاستشفاء، إله الموسيقى والحرث ويلمك جمالاً ورجولة خالدة حسب المعتقد الميثولوجي اليوناني القديم.

**أوجدين ناش (Ogden Nash)** (1902 - 1971 م)، كاتب أمريكي شهير بالمؤلفات الساخرة.

تونى هوجلاند (Tony Hogland)، شاعر أمريكي معاصر، ولد فى ١٩٥٣ م.

**ما西و أرنولد (Mathew Arnold)** (1822 - 1888 م)، كاتب إنجليزى من العصر الفيكتورى.

**جون باولبى (John Bowlby)** (1903 - 1990 م)، عالم نفس وصاحب نظرية الارتباط.

**تيودور ريك (Theodore Reik)** (1880 - 1969 م). محلل نفسى يهودي، وألمانى الأصل، أحد تلاميذ فرويد، هاجر إلى الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٣٨ هرباً من الحكم النازى بألمانيا.

**بيير جوزيف برودون (Pierre Joseph Proudhon)** (1809 - 1865 م). فوضوى أمريكي.

**هنرى فينك (Sir Henery Finch)** (1854 - 1926 م). فيلسوف أمريكي من مؤلفاته "الحب الرومانسى والجمال الشخصى"

**أوفيد (Ovid)** (ولد حوالي ٤٢ ق.م). وشاعر رومانى شهير، وله أشعار شهيرة عن الحب.

**بابلو نيرودا (Pablo Neruda)** (١٩٠٤ - ١٩٧٣) شاعر شيلي الكبير، حصل على جائزة نوبل للأدب عام ١٩٧١.

**ديلان إيفانز (Dylan Evans)** فيلسوف معاصر، ولد في بريستول بإنجلترا عام ١٩٦٦، وكانت آخر إصداراته عام ٢٠٠٤ كتاب العاطفة والتطور والتبشير.

**إليزابيث باريت برونينج (Elizabeth Barrett Browning)** (١٨٠٦ - ١٨٦١ م.) واحدة من أهم شعراء الغصر الفيكتوري، وكانت ذاتعة الصيت في إنجلترا والولايات المتحدة وتوفيت بإيطاليا.

**جون آدامز (John Adams)** (١٧٣٥ - ١٨٢٦ م.) ثالث رؤساء الولايات المتحدة الأمريكية.



(٥)

## الفرحة الغامرة الأولى من نختار؟

في مكان ما، في عالمنا هذا

تنتظر روحٌ وحيدة، روحًا وحيدة أخرى -

كلّ تطاردُ الآخري طوال الساعات المجهدة،

ثم يكون اللقاء على نحو غريب ليتحقق الهدف المباغت؛

ثم يمتزجان - مثلاً تمتزجُ الأوراق الخضراء بالزهور الذهبية،

في كل واحدِ جميلٍ ومنقِن -

وتنتهي ليلة الحياة الطويلة، والطريق

يرقدُ متداً للأمام يقود إلى النهار الأبدي.

سيراً دوين أرنولد

"في مكان ما" (١)

هكذا فكر "ريتشارد بيرتون" حينما رأى لأول مرة صاحبة التسعة عشر ربيعاً "إليزابيث تايلور" لماذا يمشي رجل إلى غرفة مملوءة بنساء جذابات، يتحدث إلى الكثيرات، ثم يقع (زرع بصل) في حب واحدة؟ ولماذا امرأة لها خطاب كثيرون، ترى رجالاً لدقائق معدودة، قبل أن تشتعل دواثر مخها بعاطفة رومانسية؟ لماذا يشغل شخص

واحد هذه الدوائر البدائية بالمخ، بينما أحد آخر يعتبر نموذجاً لإنسان حيوب، لا يحرك شعرة فيينا؟

لماذا هو؟ ولماذا هي؟

## التوقيت

سأل "يسيت": "كيف لنا أن نعرف الراقص من الرقصة؟" ربما اكتسحت بشخص ما في حفلة، أو بالمكتب، أو على الشاطئ، ثم تساءلت أخيراً، هل قبضت على اللحظة المثيرة؟ رغبتك الجامحة لأن تُحب وأن تُحب أفقتك روبيتك - حولت الضفدع إلى أمير أو أميرة. وسيختلط الراقص بالرقصة.

سيقديح زناد الحب في وقت لا تتوقعه، بمحض الصدفة البحتة. والشريك المثالى قد يجلس بجوارك في إحدى الحفلات، وربما لم تعره / تعرها اهتماماً، إذا كنت مشغولاً بشكل غير طبيعى بالعمل أو الدراسة، أو مستغرقاً في علاقة أخرى، أو بشكل أو بأخر مشغولاً عاطفىًّا.

لكن إذا دخلت الكلية توأً أو انتقلت لمدينة جديدة، أو تعافيت من علاقة عاطفية فاشلة، أو بدأت في جنى المزيد من المال، لترفع من مستوى الأسرة . لو كنت وحيداً أو تعانى من خبرة حياتية صعبة، أو لديك وقت فراغ كبير، فأنت عرضة لأن تقع في الحب. (٢)

في الواقع فإن الناس الذين يتذارون عاطفياً، يصبحون كذلك بالفكاهة، الحزن، القلق، الخوف، حب الاستطلاع، أو أي مشاعر أخرى، فإنهم عرضة لهذا الغرام . (٣)

لقد استنتجت ذلك، لأن كل حالات الانتعال للعقل، تكون متصاحبة مع إشارة الميكانيزمات بالمخ، ومن ثم زيادة إفراز مستويات هرمونات الضغوط .

وكلا الجهازين يرفعان مستوى الدوبامين، الذي بدوره يهيئ كيمياء الغرام الرومانسى.

## القرب

"آه لقد التقطت السحر فى قربها" كتب هذا الشاعر "عزرا باوند"، محقا تماماً، فالقرب يمكن أن يشعل هذه الفرحة الغامرة فى حياة الإنسان، فنحن فى الحقيقة نميل لأن نختار من هم حولنا<sup>(٤)</sup>. وهو ما عبر عنه "تيرى" بكل رشاقة، وهو رجل كندي كتب لى حديثاً رسالة إلكترونية، وقال فيها:

"عزيزتى بكتوريا فيشر، فى السنوات التى كنت أرعاها فيها الآخريات، كان لدى توقعات للمرأة التى سوف أتزوجها، يجب أن تكون كذا وكذا... ما كنت أبحث عنه كان الجمال، والرعاية، امرأة ليست أنانية، ولها أهداف رائعة، ووожدتتها بعد ذلك بالنص تعيش خلف منزل، لم تكن صفاتها ما كنت "أتوقعه"، لكن بدأنا التعارف واللقاءات، وعشنا معا، امتلأنا بالحب وتزوجنا بعدها بعام . إنه الآن العام الخامس عشر وعلاقتنا تنمو بشكل رائع، ولا تزال تنمو كل يوم. أعتقد أننى أريد أن أقول، خذ خطوة للخلف وانظر حولك، لا تتغفل أى تفصيلة، ربما تكون توأم روحك أقرب مما تعتقد .

هناك العديد من القوى الخفية، تلعب دوراً فيمن تختار، من بين هؤلاء: الغموض.

## الغموض

غالباً ما ينجذب كلا الجنسين لهؤلاء الغامضين. وكما كتب بوبلير: "إنتا نحب المرأة التي تتناسب مع درجة غرابتها عنا".

إن الشعور بأن الشخص يمسك بقبضة زلقة على شيء مراوغ، ، والشعور بأنها مغامرة بعيدة الاحتمال من شأن هذا أن يشعل الغرام الرومانسي، والعكس صحيح، فإن معرفة الشخص يمكن لها أن تخمد أفكار الحب الرومانسي.

مثال: كما أظهرت الحياة فى الكيبوتزات الإسرائيلية، فإن الأطفال الذين نموا معاً فى منزل مشترك، حيث يعيشون، ينامون، ويستحمون معاً، ومع الشباب الآخرين من كل الأعمار، تلامس الأولاد والبنات ولعبوا معاً، ومع بلوغ سن الثانية عشرة، على الرغم من

ذلك، صاروا عصبيين مع بعضهم البعض . ثم مع سن البلوغ نمت بينهم علاقة أخوة قوية (بين الأولاد والبنات). ولكن لا أحد من هؤلاء بدأ حياته في هذا المهد، تزوج من الآخر الذي نشأ معه في الكيوبوتن.

لهذا فإن العلماء يعتقدون الآن بأنه في سن حرجة من الطفولة (أحياناً من سن الثالثة إلى السادسة)، فإن الأولاد والبنات الذين يعيشون في قرب شديد، وأصبحوا يعرفون بعضهم جيداً، يفقدون القراءة - فيما بعد - على الواقع في حب بعضهم البعض.

هذا المقت أو الاشمئزاز من مواعدة الأقرباء، شائع في الثدييات، فتقريباً معظم الأفراد من كل الأنواع المسجلة لديه هذه الكراهية، لا تتزاوج من الآخرين المقربين منهم جداً، ويفضلون مواعدة الأغرباء.

لهذا فإن الذكور (أو الإناث)، غالباً ما تهجر المنزل وقت البلوغ، حتى تجد الشريك الجنسي في مجموعات أخرى .

وإذا ظل ذكر صغير في مجتمعه الأصلي، كما تفعل ذكور قردة ريسس<sup>(٥)</sup>، فإنه دائمًا ما يتصرف بوصفه طفلاً حول أمه، فيلتتصق بأحضان حبيبة القلب، بدلاً من مغازلتها ليتزوجوا. وفي حالة مثبتة لغشيان المحارم في الشمبانزي، قامت أنثى هي أخت لذكر شمبانزي، بصد محاولته بعنف، بالصرارخ والضرب، وعشه قبل أن تبتعد وتهرب.

لقد ورث كل منا هذه الكراهية للتزاوج مع أعضاء الأسرة المقربين، وبعض الأفراد الذين نعرفهم جيداً، هذا التفور تطور بلاشك ليثنينا عن الفعل الهدام لاختلاط (دى إن إيه أو الأمشاج الجينية) مع أقرباء ملائقين لنا، ونتيجة لهذا، فنحن أقرب لأن ننجذب شخص آخر، من خارج محيط العائلة، أو المجموعة التي نشأنا بها، شخص لديه لمسة السحر والغموض.

حيثما الطبيعة بتوصيلات بالمخ كى نجد إثارة مع الغرباء. الأشخاص الغامضون جدد، والجدة تتصاحب مع زيادة مستويات الدوبامين، الناقل العصبي للرومانسية.

## هل المتناقضات تتجاذب؟

على الرغم من هذا، فإن الحب الرومانسي، الذي أطلق عليه "روبرت براونينج": "أول نشوة طائفة جميلة"، تتوجه عامة نحو شخص يشبه نواتنا كثيراً. معظم الناس حول العالم يشعرون بكيمياء الحب والغرام، مع شخص غير معروف، ومن خلفية العرق نفسها، المستوى الاجتماعي، الديانة، المستوى التعليمي، والاقتصادي.

لديه قدر مناسب من الجاذبية الجسدية، ومقارب في الذكاء، ومتشابه بالتوجهات، والتوقعات، والقيم، وكذلك الاهتمامات، والمهارات الاجتماعية والتواصل مع الآخرين.<sup>(٦)</sup>

واعينا، في دراسة حديثة عن اختيار الرفقاء بأمريكا، فإن "بيتر بستون" و "ستيفن إملين" المتخصصين في البيولوجيا التطورية قررا أن الرجال والنساء صغار السن، يفكرون في أنفسهم، باعتبارهم أصنافاً محددة وبوصفهم شركاء للزواج، ويختارون الناس بالسمات نفسها، بدءاً من التقييم المادي والجسدي، حتى تعقيدات الشخصية.<sup>(٧)</sup>

على سبيل المثال، إذا نعمت امرأة بدعم مالي موثوق، فإنها تبحث عن آخر من الطبقة الأعلى، والرجال الوسام يبحثون عن امرأة جميلة، وهؤلاء المتفrgون للأسرة والأخلاق الجنسي، يختارون أشخاصاً بهذه الصفات. لأن المرأة تتكلم.

ينجذب أيضا كل من الرجال والنساء للمحبين الذين يشاركونهم نزعاتهم الفكاهية، وإلى هؤلاء الذين لديهم القيم الاجتماعية والسياسية نفسها، وللأشخاص الذين لديهم الاعتقادات نفسها في الحياة بشكل عام.<sup>(٨)</sup>

كما استقر العلماء، بشكل لافت للنظر، على أن العديد من هذه السمات، بما فيها اهتماماتك بالعمل، وما تفعله في ساعات الفراغ، والعديد من اهتماماتك الاجتماعية، حتى قوة إيمانك بالله، تتأثر بجيناتك.<sup>(٩)</sup> لهذا فإن الأنواع الجينية، تتجاذب لبعضها البعض، نحن إذن نميل لأن ننجذب لهؤلاء الناس الذين يشبهوننا.

يطلق الأنثربولوجيون(دارسو علوم الإنسان) على هذا الميل الإنساني للانجذاب لشخص ما يشبهنا "الزواج اللائق الإيجابي، أو اللياقة المتطابقة".

إن نوعاً محدداً من الأشخاص تختاره ، وعلى الرغم من أن هذا قد تغير بعض الشيء حيث يرى العالم تزاوجاً بين الأعراق أكثر من ذي قبل، فعلى سبيل المثال، زادت الزيجات بين الأعراق المختلفة ٨٠٪ في الولايات المتحدة، منذ ١٩٦٠<sup>(١٠)</sup>. لكن حتى في زمن القرية العالمية . فإن النار ما زالت تشتعل، على وجه الخصوص، في العقول حينما تقابل رجلاً أو امرأة، لا تعرفهم وتقربياً يتشاربون معك عرقياً، واجتماعياً، وذهنياً.

كان جذابنا للأشخاص غير المعروفين لنا، هذا التفضيل للشركاء الذين يماثلوننا في الأغلب هي أمتعة تطورية. لماذا؟ لأن الجنين وأمه يعتبران جانباً لبعضهما البعض، وإذا تشاركاً في البنية الكيميائية نفسها، فإن الأم ستشعر بوقت أيسر، وهي تحمل طفلها في رحمها: واقعياً فإن الأزواج المتشابهين جنيناً يواجهون الإجهاد التلقائي بشكل أقل من غيرهم، ويحملون أطفالاً أكثر صحة كذلك<sup>(١١)</sup>.

على الرغم من ذلك إن نتشابه بدرجة كبيرة، ليس شيئاً ذا ميزة. وبينما أن الإنسان قد طور ميكانيكاً عقلياً واحداً على الأقل، كي يطمئن أننا اخترنا الشريك المختلف قليلاً كيميائياً على الأقل .

هذا الكشف نجم عما أصبح يعرف باسم تجربة "القميص العرقيان" ، حيث طلب من النساء شم قمصان رجال مشبعة براحتة عرقهم، ليりعن أيها الأكثر إثارة جنسية، في اعتقادهن. ووجد أنهن اخترن قميصاً للرجل، يتمتع بجهاز مناعة غير متماثل، ولكنه متواافق مع مالديهن<sup>(١٢)</sup>. لقد انجدبت هؤلاء النساء بشكل لا شعوري لأفراد يستطيعون مساعدتهن لإنتاج صغار أكثر تنوعاً .

إن المتناظرون ينجذبون، في حدود دوائر العرق، والمجتمع، والتفكير المميزة لنا.

### **"التماثل، " المتوسط الذهبي"**

تذوق بيولوجي آخر توارثناه من المملكة الحيوانية، ألا وهو ميلنا لاختيار الرفيق المناسب. التناقض الجسدي، يساعد في إشعال الحب الرومانسي .

كما سن الإغريق القدامى هذه النظرية، غالباً قبل ألف وخمسمائة عام مضت، فإن "أرسطو طاليس" ذكر أن هناك مقاييس عالمية للجمال الجسدى. أحدها، كما اعتقد أرسطو، هو التوازن الجسدى، بما فيه التناسق والتماثل، هذا يتحقق مع احترامه الفائق لما أسماه "المتوسط الذهبى"، أو الوسطية بين الشيئين المتطرفين.

وقد دعم العلم الحديث نظرية "أرسطو طاليس"، وأقر بأن التماثل جمال للحشرات، والطيور، والثدييات، وكل الزواحف، وكل الناس حول العالم.<sup>(١٢)</sup>

أثنى العقرب تطير بحثاً عن شريك للتزاوج، بأجنحة موحدة . طيور السنونو، تفضل الشريك ذا الذيل المناسب، القردة تتلقى جزئياً على تناسق الأسنان.

وإذا سرت أنت فى قرية بغينيا الجديدة، وأشارت إلى الرجل الأجمل أو المرأة الجالسة بجوار النار، فإن السكان الأصليين سوف يوافقونك الرأى.<sup>(١٣)</sup>

وحينما استعملت الآلات الحاسبة(الكمبيوتر)، فى الأبحاث ليولف وجوهًا عديدة لتركيب وجه "متوسط"، فضل كل من الرجال والنساء، الوجه المتوسط أكثر من وجه شخص آخر.<sup>(١٤)</sup>

لقد كان أكثر توازناً، حتى إن وليداً عمره شهران فقط، حدق أطول فى الوجوه الأكثر اتساقاً<sup>(١٥)</sup>.

"الجمال حقيقة، والحقيقة جمال" ، هكذا كتب كيتيس فى قصيدة "أغنية فى جرة يونانية" ، وكلمات كيتيس تحمل الكثير من الالتباس، لكن يثبت فى النهاية، أن الجمال والتماثل، حقيقة أساسية.

الكائنات ذات التوازن، وبنسب متناسبة فى الآذان، والعين، والأسنان، والفكين، مع تماثل المرفقين، الركبتين، والثديين، لديها القدرة على صد البكتيريا والفيروسات، والمفترسات الأخرى الدقيقة، التى تغزونا، والتى تسبب تشوه الجسم وعدم تناسته .

وباستعراض التمايز في شكلها، تعلن الحيوانات قدرتها الجينية العالية، على القضاء على الأمراض .<sup>(١٧)</sup>

لهذا فإن انجذابنا الإنساني، للخطاب ذوى التمايز، هو ميكانيزم حيوانى بدائى،  
صمم لكي يقودنا لاختيار الشركاء الأقوياه جينياً للزواج .<sup>(١٨)</sup>

ولم تترك الطبيعة شيئاً للصدفة، فالملعج يستجيب تلقائياً للوجه الجميل، وحينما سجل العلماء نشاط المخ، لرجال (لديهم ميل جنسية للنساء)، وتتراوح أعمارهم بين الخامسة والعشرين، إلى الخامسة والثلاثين، أثناء نظرهم إلى وجوه نساء جميلات، وجد العلماء أن منطقة السقية الباطنية بالمخ VTA ( Ventral tegmental area ) قد أضاءت .<sup>(١٩)</sup>

رد فعل شبيه بذلك يحدث في دراستنا بالأشعة، فالعينة التي حملقت في صور شركاء ذوى طلة أجمل، أظهروا نشاطاً زائداً في المنطقة نفسها VTA، وهذه المنطقة غنية بالدوبلامين، وهو الناقل العصبي الذي يوفر الطاقة، والبهجة، والانتباه المركز، والداعية للغزو بمكافأة.

وليس مستغرباً أن نجد أن الرجال والنساء المتماثلين في شكلهم، غالباً ما يكون لديهم العديد من الخطاب، كي يختاروا منهم . والنتيجة، نجد أن المرأة فائقة الجمال، تميل إلى الزواج من رجل ذى مكانة أعلى،<sup>(٢٠)</sup> جاكلين كينيدي وزواجه من المليونير أو ناسيس، تمثل نموذجاً ذهبياً لهذه العملية التناسبية .

الرجال ذوو التمايز العالى، لديهم أيضاً هذه العلاوة التناسلية، فهم يبدأون علاقات جنسية، قد تصل لأربع سنوات، مبكراً عن مؤلاء الأقران غير المتماثلين . ونجد لدى مؤلاء الرجال، العديد من الشركاء الجنسين، وعلاقات جنسية غير مشروعة أكثر من غيرهم<sup>(٢١)</sup>

كذلك المرأة أيضاً، تصل لهزة الجماع، مرات أكثر مع مؤلاء الرجال .<sup>(٢٢)</sup>

حتى لو كانت هذه العلاقة غير مشبعة عاطفياً لهن، وحينما تختبر المرأة هزة الجماع، مع رجل متناسب فإن انقباضاتها تمتضى عدداً أكبر من حيواناته المنوية .<sup>(٢٣)</sup>

لقد اعتبرتُ أنا حدوث هذه الاستجابة الجنسية، حيث تنظر المرأة لحبيبها الجميل المتماثل، تفرز منطقة السقفة الباطنية VTA في مخها ، مادة الدوبامين، التي (في سلسلة من التفاعلات) تطلق هرمون التيستيستيرون، وتحسن من الاستجابة الجنسية.

وحيث يحسن التماثل، اختيارات الشخص في لعبة التزاوج، تلجأ المرأة إلى الأحوال اللاحادية، كى تتحقق ذلك أو على الأقل تشبه ذلك. بالمساحيق يمكن من جعل جانبي الوجه أكثر تماثلاً، وعن طريق الماسكرا، وتحديد العيون بالقلم، يجعل عيونهن تظهر أكثر تساوياً، وبملع الشفاه يحسن إحدى الشفتين، لتلام الأخرى، وبجراءات التجميل، والرياضة، والأحزمة، حمالات الصدر، الجينز الضيق، والقمصان، يحسنون من هيئتهن، ويخلقن المقاسات المتناسبة، التي يفضلها الرجال.

الطبيعة أيضاً تساعد. فلقد وجد العلماء أن أيدي النساء وأذانهن، أكثر تماثلاً أثناء التبويض الشهري - وهو وقت مهم للتکاثر - كى تجذب الرجل<sup>(٢٤)</sup>. ويصبح كذلك ثريا المرأة أكثر تماثلاً أيضاً، أثناء فترة التبويض.<sup>(٢٥)</sup> علاوة على ذلك، فإن صغار الرجال والنساء، غالباً ما يبدو فيهم التماثل، يصبحون أكثر ميلاً، مع تقدم العمر يظهر عدم التماثل.

## نسبة الوسط إلى الحوض

المتوسط الذهبي للتوازن، يطبق كذلك على الأعضاء الجسمانية الأخرى. بالنسبة لمجموعة من الرجال الأمريكيين، عرض الإخصائى النفسي الأمريكي "فيندرا سينج" ، مجموعة من الصور لنساء وشابات، وسأل أى أنواع من تقسيم الجسم يعتبر وجودها الأكثر جاذبية بالنسبة لهم؟<sup>(٢٦)</sup> واختار الأغلبية ، النساء التي كان محيط خصرهن، يمثل حوالي ٧٠٪ من محيط حوضهن.

لقد أعيدت هذه التجربة في بريطانيا، ألمانيا، أستراليا، الهند، وأوغندا، وكذلك العديد من الدول الأخرى . واختلفت الاستجابات، ولكن كثيراً من الرجال، فضلوا النسبة العامة نفسها لمحيط الخصر والوحوض .

وحيثما قاس "سينج"، نسبة الوسط إلى الحوض لـ ٢٨٦ تمثلاً قدماً من عدة قبائل أفريقية، وكذلك من الهند القديمة، ومصر، اليونان، وروما، وجد أن جميعهم فضلوا نسبة كانت أصغر في المرأة عنها في الرجل.

وفي دراسة عن ٢٣٠ عفلاً فنياً بأوروبا، وأسيا، والأمريكتين، وأفريقيا، يعود تاريخ بعضها إلى ما قبل ألفى عام، وجد العلماء أن معظم النساء رسمت بنفس نسب الخصر إلى الحوض السابقة<sup>(٢٧)</sup>.

ومن المثير للاهتمام، أن مجلة بلاي بوى الشهيرة، عرضت الأبعاد نفسها أيضاً. وحتى "توبوجى"، الموييل النحيف الأكثـر شهرة لعام ١٩٦٠، كان لديها نسبة الخصر نفسها إلى الحوض تماماً، وهي ٧٠٪.

إن نسبة الخصر / الحوض للنساء، تورث بشكل كبير، فهي نتيجة الجينات، علاوة على ذلك، وعلى الرغم من أنها تتباين من امرأة إلى أخرى، فإن هذه النسبة تتعدل في أثناء التبويض، لتصبح أكثر قرباً من ٧٠٪.

لماذا تلـجـأ الطبيعة إلى هذه الأبعاد المدهشة، لتبرـز اـنـحـاءـاتـ المـرأـةـ؟ ولـمـاـذاـ يـعـجـبـ الرجال حول العالم بهذه النسبـ، المـحدـدةـ لـلـخـصـرـ /ـ الـحـوـضـ فـيـ الـمـرأـةـ؟

أغلب الظن أن الغرض تطوري، إن المرأة ذات هذه النسب أكثر استعداداً لأن تحمل أطفالاً. حيث قرر "سينج" أنهن يقتينن القبر المناسب من الدهون، وبالأماكن الصحيحة لذلك، نتيجة النسب المرتفعة لهرمون الإستروجين، بالنسبة لهرمون التيستيسترون بالجسم.

والمرأة التي تختلف نسبها اختلافاً كبيراً عن هذه النسب، تجد صعوبة كي تحمل، وهـىـ تـخـفـىـ ذـلـكـ لـاحـقاـ فيـ الـحـيـاةـ، كماـ نـجـدـ أنـهـاـ مـعـرـضـةـ لـلـإـجـهـاـضـ بـدـرـجـةـ أـكـبـرـ.

الشكل البيضاوى، الشكل الكمثرى، أو شكل العصا، أشكال متعددة تأخذها المرأة، ونجد أن من تتخذها، تعانى من أمراض مزمنة مثل، السكري، ارتفاع ضغط الدم، الأمراض القلبية، بعض الأمراض السرطانية، وكذلك مشاكل بالدورة الدموية، كما أنهن عرضة للعديد من اضطرابات الشخصية.<sup>(٢٨)</sup>

لهذا نجد أن "سينج" وضع نظرية، أن انجذاب الرجل لنسب محددة، للخصر / الحوض، هو تفضيل طبيعي لوالدين أصحاء ومثمرین في الواقع، لأن هذا التفضيل عميق جدًا متغلل في الذكور أنفسهم، حيث يعبر الرجال من كل الأعمار عن هذا التندوق. حتى وإن لم يكن لديهم اهتمام لأن يكونوا آباء لصغار، أو إقامة علاقة جنسية مع امرأة تعدد السن الطبيعية لقدرتها على الإنجاب، وبالطبع فإن الرجال يفضلون أشياء أخرى في النساء.

## الرجال.... من يختارون

في دراسة تقليدية، لبضعة عشرات الآلاف من الناس، في سبعة وثلاثين مجتمعاً، طالب العلماء كلاً من الرجال والنساء، أن يرتباوا ١٨ صفة أو خاصية، من حيث الأهمية، لاختيار شريك الحياة<sup>(٢٩)</sup>، ووضع كلا الجنسين الحب أو الانجذاب المشترك، في المرتبة الأولى من حيث الأهمية، وخاصية "من يعتمد عليه"، جاءت في المرتبة التالية، أتبعت بالثبات الانفعالي والنضج، والطابع المبهجة واللطيفة.

كلا الجنسين ذكر أنهم سيختارون شخصاً ما عطفاً، ذكرياً، متعلماً، اجتماعياً، بصحة جيدة، ومهتماً بالمنزل والأسرة .

ولكن أظهرت هذه الدراسة فرقاً جنسياً، وأضحاً في تذوق الرومانسية . فحين وصل كلا الجنسين، إلى تكوين الرأي حول خاصية الرومانسية في الشركاء المحتملين، اختار الرجال في أغلب الأحوال، النساء اللاتي يكشفن عن دلالات واضحة للشباب والجمال .

وهذا التفضيل الرجلى مثبت عبر العصور والثقافات<sup>(٣٠)</sup>، فها هو "أوزوريس" القانون الأسطورى في مصر قبل الأسر، كان مغموراً بحب زوجته المحبوبة "إيزيس" ، حيث كتب قبل أربعة آلاف عام مضت: " رمت إيزيس الشباك، وأوّقتني في شياكه(اصطادتني)، في أنشوطـة شـعـرـها، وتشـبـثـتـ بـعيـونـهاـ، تـلـجمـتـ بـقلـادـةـ عـنـقـهاـ، سـجـنـتـ بـعـبـيرـ جـسـدـهاـ"<sup>(٣١)</sup>.

كما أن أحد أفراد قبيلة "تيف" في تيجيريا، اكتسحته هيبة امرأة، فصاح هاتقاً:  
"حين رأيتها ترقص أخذت حياتي بعيداً، وأدركـت أنتي يجب أن أتبعها".<sup>(٣٤)</sup>

كما أن الرجال الأميركيين الذين يضعون إعلانات تعارف بالجنس الآخر، في الصحف والمجلات، يزيدون ثلاثة مرات عن النساء، في نكر أنهم يبحثون عن الجمال في الشريك.<sup>(٣٥)</sup>

وفي المتوسط، فإن الرجال حول العالم، يتزوجون المرأة التي تصغرهم بحوالي ثلاثة أعوام.<sup>(٣٦)</sup> وفي الولايات المتحدة، نجد أن الرجال الذين يعاودون الزواج مرة أخرى، غالباً ما يختارون امرأة تصغرهم بخمس سنوات، وإذا تزوجوا للمرة الثالثة، فإنهم غالباً ما يأخذون عروسًا، تصغرهم بحوالي ثمانية أعوام.<sup>(٣٧)</sup>

وحين سألاً لماذا يرغب الناس في جمال الجسد، أجاب "أرسسطو طاليس": "لأن أحد غير الضرير، يسأل هذا السؤال".

بلامناظع يجد الرجال أن المرأة التي تبدو جميلة، تدعوه لأن يتذوقوا هذا الجمال بالنظر إليها. كما يفضل الرجل أن يتأثر أصدقاؤه وزملاؤه، بفتاته التي تخطف الأنظار، أو الزوجة التي اغتنمتها.

في الواقع، الناس بالعموم يرون في المرأة الجميلة (والرجال الوسام كذلك)، أنها دافئة، ذكية، قوية، معطاء، حبوبة، ومثيرة جنسياً، ويرونها مثيرة للاهتمام، ومؤمنة اقتصادياً، وشهيرة اجتماعياً.<sup>(٣٨)</sup>

لكن يعتقد اختصاصيو علم النفس التطوري الآن، أن الرجال، وعلى مستوى اللاشعور (لاشعوريًا)، يفضلون أيضاً الشباب والجمال؛ لأن هذا يعطيهم نتيجة تكافيرية حاسمة.<sup>(٣٩)</sup>

إن المرأة الشابة ذات الجلد الناعم، والأنسنان البيضاء كالثلج، والعيون البرّاقة، والشعر الوامض، والعضلات المشدودة، والجسم الرشيق، والشخصية الحية، تبدو أكثر صحة وطاقة. وهي خصائص جيدة للحمل والولادة للأطفال. كما أن الجلد الناعم والرائق،

وملامح الوجه الطفولية، هي أيضاً علامات لارتفاع مستوى هرمون الإستروجين الذي يساعد في الإنجاب.

لقد صاغ مؤلِّفُ العَلَمَاء نظريةً بأنه عبر الماضي الطويل من الصيد والقتص، فإنَّ هؤلاء الذكور الذين يختارون الشركاء، الأكثر صحةً وشباباً وحيويةً ونشاطاً، لديهم أولاد أكثر، وعاش هؤلاء الأولاد الأقوىاء. ومررت هذه الصفات عبر الزمن للرجال المعاصرين، لينحازوا أيضاً للنساء الشابات والجميلات.<sup>(٣٨)</sup>

## دماغ الرجل في الحب

"لماذا يجب على المرأة أن تكون جميلة بدلاً من أن تكون نكية؟"

"لأن الرجال يرون بشكل أفضل من قدرتهم على التفكير".

نكتة قديمة، فأنا أعرف الكثير من الرجال، الذين يفكرون جيداً جداً، ولكن لا تحمل هذه الملاحظة اللاذعة بذرة من الحقيقة.

قلت هذا لأن بحثنا بواسطة fMRI المرئان الوظيفي، على دوائر المخ للناس الواقعين في الحب، أظهرت بالصدفة بعض النتائج غير المتوقعة:

لقد وجدنا العديد من الاختلافات الجنسية<sup>(٣٩)</sup>، هذه النتائج معقدة ومتباعدة، فالرجال لا ينتظمون في فئة واحدة، والنساء في الأخرى، ولكن مع كل هذه الاختلافات الجنسية، حيث يتراوح كلا الجنسين في ردود أفعالهم لصور أحبابهم، حتى إن بعض ردود الأفعال تمتد أحياناً فوق رد فعل الجنس الآخر.

علاوة على ذلك، فإن هذه الاختلافات والتباينات، قد تكون غير شائعة لكل النساء أو الرجال. لكن وجدت فروق إحصائية فارقة بين كلا الجنسين، لكنني سأكتهن عن الرجال في التو، وأنظر إلى المرأة لاحقاً.

في العينة التي اختربناها في البحث، يميل الرجال إلى إظهار نشاطاً زائداً أكثر من المرأة، في مناطق المخ المصاحبة للعمليات البصرية، خاصة في الوجه.

هل تطور هذا الأمر لتحسين قدرة الرجال على الوقوع في الحب، عند روبيتهم لأمرأة صغيرة، متماثلة، ورهان على حسن نسلها؟ ربما هذا النشاط المخى يمكن أيضاً أن يساعد في شرح، لماذا يقع الرجال على وجه العموم في الحب، أسرع من المرأة<sup>(٤)</sup>

حين يأتي الوقت المناسب، ويرى الرجل امرأة جذابة، فإنه مسلح تشيريحاً، لكي تتصاحب العلام البصرية الجذابة، سريعاً مع مشاعر الحب الرومانسي، والوسيلة الفعالة للمغازلة.

لقد وجدنا بالضرورة فرقاً جنسياً آخر، الذي ربما تطور ليساعد الرجال على المغازلة الفعالة في سالف الدهر. فحين نظر أفراد عينتنا البحثية لمحبوهم، وجد أن الذكور يميلون لإظهار نشاط إيجابي زائد بمناطق المخ المصاحبة لانتصاف القضيب الذكري، وهو ما يشير إلى لمسة داروينية.

إن الغاية المطلوبة بالتحديد من الحب الرومانسي، هي الحث على لقاء هذا الآخر "المميز"، هذه الاستجابة الذكورية ترتبط مباشرةً، مع الغرام الرومانسي، في مناطق المخ المصاحبة للإثارة الجنسية. وعلى الرغم من أن هذا الأمر قد جلب من زمن بعيد، فبان استجابة المخ الذكوري هذه، ربما تلقى الضوء أيضاً على سبب دعم الرجال بشكل نهم، للتجارة العالمية لمنتجات العرى البصرية (كالمجلات الإباحية، والأفلام الجنسية بأنواعها المختلفة) لماذا تكون المرأة أكثر اهتماماً من الرجل، بالشكل والمظهر الشخصي، باعتباره مكوناً مهماً من تقدير الذات<sup>(٤١)</sup>. ولماذا تذهب النساء إلى مثل هذه الأطوال اللاعافية كى تعلن عن مميزاتها بمجرد النظر، وبكل الطرق الممكنة الأخرى من ملابس، مساحيق تجميل، والزينة؟

"إذا لم تقنعيه إلبيه" هكذا يقول الرئيس الأمريكي الأسبق "هاري ترومان". لقد وافقت النساء، بدون رحمة . فاستغلت النساء ميزة ولع الرجال- واستجابات أمما خهم- للإثارة البصرية.

## **مجهود الموعدة" الذكوري"**

خاصية نكرية أخرى، استحوذت على اهتمامي، لأنها أتت أيضاً كما أعتقد، مباشرة من عمق التاريخ. لقد قرر الإخصائيون النفسيون، أن الرجال يريدون مساعدة النساء كي يحلوا مشاكلهم، أن يصبحوا مفیدين بعمل شيء<sup>(٤٢)</sup>، ويشعر الرجال بالغبطة، حين ينقذون آنسة في مأزق.

لاشك أن ملايين السنين من حماية المرأة، قد ولدت في من الرجل هذا الميل، حيث يختار الرجل المرأة التي يشعر أنها تحتاج للإنقاذ.

في الواقع فإن من الرجل بني بشكل جيد لكي يساعد المرأة . فالرجال – في الأغلب الأعم – أكثر مهارة في معظم أنواع المهام الميكانيكية، والفراغية، من المرأة . فالرجال يحلون المشاكل.<sup>(٤٣)</sup> والعديد من مهارات الرجال، صنمت في الرحم بالمستويات العالية من هرمون التستيستيرون للجذين، وربما طور الرجال هذه الميكنة البيولوجية، على الأقل جزئياً، لكي يجتنبوا، ويساعدوا، أو ينقذوا النساء .

نجد أيضاً، أن الرجال أكثر أحاديث في الفكر من النساء حين يقعون في الحب، فقط ٤٠٪ من النساء الشابات في بحثي، يوافقن على جملة "عندما تصبح علاقتي جيدة مع... فهذا أهم من أن تكون علاقتي جيدة، مع أسرتي" ، في حين أن ٦٠٪ من الشبان، يقررون أن علاقة الحب تأتي أولاً. علاوة على ذلك، فإن معظم الناس يفكرون أن المرأة هي التي تتذكر الهاتف، تغير من جدولها، وتتسكع حول المكتب أو الصالة الرياضية، لكي تلتقي بالمحبوب، لكن أظهر استبياني أن الرجال الأميركيين يعيدون ترتيب أولوياتهم، أكثر مما تفعل المرأة ذلك.

مهارة الوصول الذكورية تلك، بعيدة تماماً عن الجديد. حتى "دانتي" الشاعر الفلورنسي، في عصر النهضة، صبر فوق جسر على نهر "أرنو" لمدة ساعات، علىأمل أن يتحدث مع محبوبته "بياتريس". هذا الولع الذكوري، ربما كان نتيجة حقيقة أن الرجال لديهم تواصل حميمى أقل، مع عائلاتهم الأصلية والأصدقاء، من المرأة. لكن القوى

التطورية العميقـة، غالباً ما تكون متصمنـة. فالنساء مؤمنـات على البوـيـضة، وهـى سلعة قيمة. كما تقضـى المرأة وقتـاً أطـول بكـثير فى تربـية الموـالـيد، وصـغار الأـطـفال، وهـى وظـيفة حـيـوية. ولـمـلايين السنـين، احـتـاجـ الرجال أن يـوـفـرـوا أنـفـسـهـم لـشـرـيكـ محـتمـلـ للـتـزاـوجـ، حتىـ بالـمـخـاطـرـةـ بـحـيـاتـهـمـ، منـ أجلـ إنـقـاذـ هـذـهـ الأـوـعـيـةـ التـكـاثـرـيـةـ الشـمـيـنةـ. ولاـيـزالـ هـنـاكـ إـرـغـامـ للـرـجـالـ عـلـىـ بـذـلـ الـكـثـيرـ مـنـ "ـالمـجـهـودـ الزـوـاجـيـ"ـ كـيـ يـفـزـواـ بـلـعـبـةـ التـزاـوجـ.

وـاقـعـياـ، فـإـنـ مجـهـودـ الرـجـالـ فـىـ التـوـيدـ وـالتـزاـوجـ وـاضـحـ لـلـعـيـانـ، فـىـ اـسـتـجـابـتـهـمـ للـعـدـيدـ مـنـ الأـسـتـلـةـ فـىـ بـحـثـىـ، فـعـلـىـ سـبـيلـ المـثـالـ، كـانـ الرـجـالـ أـكـثـرـ قـلـقاـ، مـنـ ذـكـرـ شـىـءـ سـبـىـ فـىـ موـعـدـهـمـ الغـرامـيـ، وـبـدـواـ أـقـلـ ثـقـةـ بـكـلـمـاتـهـمـ، وـهـذـاـ شـىـءـ مـفـهـومـ.

فـىـ الـمـتوـسـطـ، نـجـدـ أـنـ النـسـاءـ بـكـلـ مـكـانـ بـالـعـالـمـ، أـمـهـرـ لـغـويـاـ، وهـىـ قـدـرـةـ اـرـتـبـطـتـ بـهـرـمـونـ الـأـنـثـوـةـ "ـالـإـسـتـرـوـجـينـ"ـ .<sup>(٤٤)</sup>

لـكـنـ المـرـأـةـ فـىـ بـحـثـىـ كـانـتـ أـيـضاـ، أـكـثـرـ حـفـظـاـ لـلـكـرـوتـ وـالـخـطـابـاتـ التـىـ يـرـسـلـهـاـ المـحـبـوبـ، وـلـاـ تـحـفـظـ النـسـاءـ طـرـيـقـةـ وـكـلـمـاتـ الـخـطـيبـ فـقـطـ، وـلـكـنـهـنـ يـحـفـظـنـ أـيـضاـ لـاـ شـعـورـيـاـ، سـجـلاـ بـمـجـهـودـهـ فـىـ اللـقاءـ.

## المـخـ الـأـنـثـوـيـ فـىـ الـحـبـ

إنـ الـكـثـيرـ مـنـ الـمـقـالـاتـ النـفـسـيـةـ، تـقـرـرـ أـنـ كـلـاـ الـجـنـسـيـنـ، يـشـعـرـ بـالـحـبـ وـالـغـرامـ الـرـوـمـانـسـيـ، بـنـفـسـ الشـدـةـ عـلـىـ وـجـهـ الـعـمـومـ .<sup>(٤٥)</sup>ـ وـأـنـاـ اـعـتـبـرـ ذـلـكـ حـقـيـقـيـاـ، حـيـثـ كـانـتـ استـجـابـاتـهـمـ مـخـتـلـفةـ بـقـدـرـ ضـئـيلـ. فـعـلـىـ سـبـيلـ المـثـالـ، فـيـانـ الـاسـتـبـيـانـ الـذـىـ اـسـتـعـمـلـتـهـ عـنـ غـرـامـهـمـ (ـنـوـقـشـ فـىـ الفـصـلـ الـأـوـلـ)، أـظـهـرـ أـنـ مـنـ النـسـاءـ الـأـمـرـيـكـيـاتـ وـالـيـابـانـيـاتـ، بـنـسـبـ أـكـثـرـ مـنـ الرـجـالـ، يـقـرـرـنـ مشـاعـرـ "ـأـخـفـ مـنـ الـهـوـاءـ"ـ، حـيـنـماـ يـتـأـكـدـنـ، بـأـنـ مـحـبـوـهـنـ مـغـرـمـ بـهـنـ. كـمـاـ تـخـتـبـرـ النـسـاءـ أـيـضاـ، تـفـكـيـرـاـ، وـسـوـاسـيـاـ أـكـثـرـ قـلـيلـاـ، عـنـ الـمـحـبـ مـنـ عـيـنـةـ الرـجـالـ، الـمـفـحـوـصـةـ .

تجربتنا بالمرنان الوظيفي fMRI أظهرت أيضًا عدة طرق ، يمكن أن تستجيب بها عينة النساء ، بشكل مختلف عن مشاركتنا الذكور . فحين تنظر المرأة لصورة محبوبها، نجد أنها تميل لإظهار نشاط أكثر في جسم النواة المذنبة **Caudate nucleus** وال حاجز **Septum** . وهى مناطق المخ المصاحبة للداعية والانتباه . وتبين أن أجزاء من الحاجز **Septum** أيضاً تتواكب مع عملية المشاعر وصناعتها . كذلك أظهرت النساء نشاطاً، فى بعض مناطق المخ الأخرى . بما فيها واحدة تتواكب مع استرجاع الذكريات، والبعض الآخر مصاحب للانتباه والمشاعر .<sup>(٤٦)</sup>

مرة أخرى لا أحد يعلم ماذا تعنى هذه النتائج ، لكن حين تسترجع أنت الذكريات، وتسجل مشاعرك ، فأنت تخبر نفسك عن مشاعرك<sup>(٤٧)</sup> ، وتحشد معلومات في ترتيب ، وكل النشطين يساعداك في اتخاذ القرارات .

ولملايين السنين ، احتاجت المرأة لأن تأخذ القرارات المناسبة ، بشأن الشريك المحتمل للزواج . وإذا كانت امرأة من أسلافنا ، حملت أثناء هذا الحب الرومانسي ، فإنها مجبرة على احتضان الجنين ، لتسعة أشهر ، ثم ولادة الطفل . وهو ما كان ولايزال ، مكلفاً بالأيام وقضاء الوقت ، وغير مريح ، ومهمة خطيرة جسدياً . علاوة على ذلك ، فعلى المرأة أن ترعى ولديها المسكين ، عبر طفولة ومراهقة طويلة .

بينما الرجل يرى العديد مما تملكه المرأة مكرساً للحمل وتنشئة الأطفال ، لا ترى المرأة ذلك ظاهراً في شكل الرجل "قيمة الشراكة" . لذا يجب عليها ، أن تحسب قدرات الشريك على الحماية وما يوفره . هذا الاختلاف الجنسي ، يوحى بأن المرأة حين ترثو إلى حبيبها ، تملك اختياراً طبيعياً ، أعطى لها استجابات مخية معينة ، تساعدها على استعادة التفاصيل والمشاعر ، التي تحتاجها لتقيم رجلها .

"الوراثة ما هي إلا بيئة مخزنة" هكذا كتب الروائي العظيم "لوثر بيريانك" إن التقلبات أثناء تربية المواليد المسكينة ، في بيئة سالفة عدوانية ، أنشأت بلا شك ، آليات أخرى للمرأة ، تستعملها لتخutar الرفيق .

## من تختار المرأة

في بحث على ٨٠٠ إعلان شخصي، وضع في صحف ومجلات، بحثت نساء أمريكيات، عن شركاء يوفرون لهن الأمان المادي، مرتبين أكثر مما فعل الرجال<sup>(٤٨)</sup>. العديد من السيدات، طبيبات، محاميات، ونساء ثريات جداً، يهتممن بالرجال، الذين هم أكثر ثراء ووضعية منها<sup>(٤٩)</sup>. في الواقع، إن المرأة في أي مكان بالعالم، تنجذب أكثر للشريك المتعلّم، الطموح، الثري، المحترم، ذي الوضعية والمكانة، وهي أنواع من الإمكانيات احتاجتها أسلافها قبل التاريخ في شريك ووالد.

كما أوجز العلماء مقوله "يبحث الرجال عن الموضوعات الجنسية، وتبحث المرأة عن الموضوعات الناجحة".

تنجذب المرأة أيضاً، إلى الرجل طويل القامة، ربما لأن هؤلاء الرجال، يميلون لاكتساب مكانة مرموقة، في مجال الأعمال التجارية والسياسية، ويوفرون دفاعاً جسمانياً أكبر<sup>(٥٠)</sup>. والمرأة تفضل الرجل الذي يشغل وضعاً، يجعله خالي البال، كون ذلك علامة على السيطرة والرفعة، كذلك الرجال الواثقون من أنفسهم، كما تميل المرأة أكثر - إلى حدها - لأن تختار الشريك الذكي، على المدى الطويل<sup>(٥١)</sup>. وتستجيب المرأة للرجال المتعاونين، الأقوياء، والشجعان.

كما أثبتت كل الآداب والأساطير العالمية .

لقد نادت "إنانا" ملكة سومر القديمة، حبيبها: "الذى بلا خوف، الذى يلمع"<sup>(٥٢)</sup>. وفي أغنية الأغانيات في العهد القديم، كتبت بين ٩٠٠ و٣٠٠ ق.م، بندنة المرأة: "حبيبي مضى، ومتورد الوجه، إنه الطول في حشد من عشرة آلاف رجل، نراعاه كتضييب من ذهب، رجاله كعموبين من مرمر"<sup>(٥٣)</sup>.

وفي شعر القرن التاسع عشر، ثبت بواسطه امرأة صومالية مجهرة، تدفق الشعر: "قوى أنت كتسنيج حديدي، صببت من ذهب نيروبي، النور الأول للفجر، وهج الشمس".

لا عجب أن احترام الرجل لذاته، يرتبط بشكل أكثر، بحالته ووضعه العام، في العمل، وفي المجتمع<sup>(٤)</sup>. ولا عجب أن الرجال يفضلون أيضاً، تعريض صحتهم وأمانهم وقت فراغهم للخطر، مقابل الوصول لمكانة أعلى.

يعرف الرجال بالبديهة، أنهم يجتذبون امرأة شابة وصحيحة بدنياً، ونشطة، يجب عليهم أن يحاولوا الظهور بلا خوف، وأقوياء كقضبان الحديد، ومتمنين كشمس متوجهة .

تفضل النساء كذلك الرجال، ذوى نظام الوجنات البارزة، والفك القوى، لسبب آخر لا شعوري . فعظام الوجنة الرجولية، والفك الخشن، ذلك الذي صنعه التيسبيستيرون - وهو هرمون الذكورة - يثبط نظام المناعة، لكن الأولاد المراهقين الأصحاء للغاية، هم فقط من يستطيع تحمل هذا التأثير، بينما وجهها خشنا.<sup>(٥)</sup>

وليس مثيراً للدهشة، في الوقت المقارب للتبويبس الشهري، تصبح المرأة أكثر اهتماماً، بالرجال ذوى هذه العلامات الدالة على التيسبيستيرون، حيث إنهن الآن يستطيعن الحمل، ولهذا فإنهن يبحثن لا شعورياً، عن الذكور ذوى الجينات القوية.

بشكل يدعو للعجب، تنجذب النساء اللاتي على استعداد للحمل، للرجال ذوى الحس الفكاهي، ربما لأن سرعة البديهة، وخفة الدم، تترافق مع حدة الذكاء بشكل عام.

يعتقد البيولوجي "راندى ثورنهيل" أن المرأة تعبر نوعين من التفضيل الأساسي، في وقت التبويبس، يبحث عن الرجال ذوى الجينات القوية الحسنة، بقايا الشبق الموجود في كل الثدييات، وفي الأوقات الأخرى للدورة الشهرية، يفضلن الرجال ذوى علامات الانتزام .

عملياً، حينما أعطوا تعليمات للتلاعب بصور محفوظة بالكمبيوتر حتى يجدوا الصورة الأكثر جذباً، وجدوا أن كلام النساء البريطانيات واليابانيات، يفضلن وجوه الرجال الأكثر ذكورة، حول توقيت فترة التبويبس، والوجه اللينة، والأكثر أنوثة للرجال، في الأوقات الأخرى من الدورة الشهرية<sup>(٦)</sup>.

البيانات الجديدة توحى بأن المرأة التي بدون شريك، تظل تبحث رغم ذلك عن علامات الالتزام وقت التبويض.

ومن المتوقع، أن تنجدب النساء طوال الوقت للرجال الذين يبدون الرغبة في إشراك النساء معهم، في مرتبتهم، وأموالهم، ووضعيتهم . في الواقع فإن النساء، أكثر برامجاتية وواقعية، حين يحببن، على حين يميل الرجال أكثر للسخرية، أو المثالية، أو الغيرية <sup>(٤٤)</sup> Altruistic .

وربما تشرح هذه البرامجاتية، سبب وقوع المرأة في الحب، بشكل أبطأ مما يفعل الرجل .

### هياام طاري

عند ممارسة العلاقة الجنسية، يصبح الأشخاص أكثر مرونة في اختياراتهم الرومانسية، بينما يبحثون عن علاقة عاطفية قصيرة المدى، كما هي الحال في الإجازات، أو الرغبة في علاقة غرامية مؤقتة، بينما يتبعون اهتماماتهم الأخرى .

تاريجياً، عندما تبحث المرأة، عن غرام قصير المدى، تختار رجالاً أحراضاً ، ولهم مصادر للثروة، ويحبون تقديم الهدايا، والإجازات وافرة الثرية، والعشاء الفاخر، كما أنهم ذوو علاقات اجتماعية وسياسية <sup>(٤٥)</sup> . ويتضح من ذلك، أن المرأة التي ترغب في قضاء وقت ممتع، لا تقبل الاقتصاد في التكاليف .

لكن نساء اليوم، الأكثر ثراء واستقلالاً عن الماضي، واللائي يبحثن عن الهياام الطاري، أكثر شغفاً إلى حد ما، باختيار الرجال طوال القامة، المتناسقين، ذوى الوجبات المصقوله، والفك الوعر، رجال يتمتعون غالباً، بجينات القوة، والعضلات المفتولة <sup>(٤٦)</sup> .

وتختبر بعض من هؤلاء النساء، قيمتهن الخاصة، فيرين أي نوع من الرجال يستطيعون أن يجذبهن <sup>(٤٧)</sup> .

بينما تستعمل الآخريات، العلاقات الطارئة، باعتبارها نوعاً من سياسة التأمين، إنهم يرغبن في مخزون من العلاقات، في حالة وجود عيوب في رفاقهن، أو في حالة إصابة "الرفيق بالمرض، أو وفاته . ولكن تستخدم العديد من النساء، الجنس العارض، "تجربة" شخص محدد لعلاقة طويلة الأمد.

ويعرف الإخصائيون النفسيون هذا الأمر، لأن المرأة أقل حماسة من الرجال، في دخول تجربة الليلة الواحدة، مع شخص متزوج، أو مشغول بعلاقة عاطفية أخرى. ليس فقط لأنه غير متوفّر دائماً، ولكن لأن كل موارده موجهة للأخرى. وطالما غش شريكه الأصلي، فسيكون أكثر ميلاً لأن يخونها بالمثل .

لاتتدنى معظم النساء بمعاييرها، لتحظى بعلاقة عاطفية قصيرة، حيث تبحث النساء، عن شريك ذي صحة، ثابت، مرح، عطف، وكريم .

وبالنسبة للنساء، نجد أن الجنس العارض، غالباً ما يختلف عنه لدى الرجال<sup>(١١)</sup>. فحينما يسعى الرجال لحب قصير الأمد، فإنهم يميلون لاختيار النساء الأقل في نواح عديدة مثل الأقل نكاء<sup>(١٢)</sup>، تعليماً، وإخلاصاً، وثباتاً، والأقل مرحاً، وفي مجال أوسع بالنسبة للعمر.<sup>(١٣)</sup>

وعلى عكس النساء، قد ينجذب الرجال للمرأة صاحبة السمعة السيئة، فكما ذكرتها "ماى ويست" " بشكل ملائم : "يفضل الرجال المرأة التي لها ماض، لأملهم في أن يعيد التاريخ نفسه .

إذا فكر الرجال في الالتزام، مع رفيقة على المدى البعيد، فإنهم يصبحون انتقائيين، بالنسبة للفضائل الأساسية . وحين يصل الأمر للزواج، فإن كلا الجنسين ينجذبون للشركاء، لأسباب لاشورية من احتياجهم البدائي للإنجاب.

"أخبرني أين ولد الغرام والحب، في القلب، أم في الرأس؟ كيف وجد؟ كيف تغذى؟.... أجب...أجب"<sup>(١٤)</sup>. نستطيع الإجابة على الكثير من تساؤلات "شكسبير" والإجابات تتعدد مثل، اختبار التمايز، حب الرجال لامتلاك الشباب والجمال،

احتياجهم لمساعدة النساء الواقعات تحت ضغوط، انجذاب المرأة لثروة الرجال، والمكانة الاجتماعية، هذه الميول البيولوجية، يمكنها أن تؤجج دوائر المخ بالحب الرومانسي.

عنصر الغموض، مع التشابه في الخلفيات، والتعليم، والاعتقادات، توجه ذوقنا.

وفرصة توقيت، أو جوار، تلعب أيضاً جزءاً فيمن نختار.

لكن من بين كل هذه القوى، التي توجه اختيارك لرفيق حياتك، أعتقد أن الأهم، هو تاريخك الشخصي، الخبرات التي لا تتحصى في الطفولة والمراحل وما بعدها، التي شكلت وتعيد تشكيل، ما تحبه وما لا تحبه، عبر حياتك.

كل هذا يُتحد، لخلق خريطة النفسية اللاشعورية الواسعة. وهو ما يطلق عليه "خريطة الحب".

## خرائط الحب

نكبر في بحر من اللحظات، التي نحتت بيضاء، اختياراتنا العاطفية. سرعة بديهة أمل وطريقة كلامها، استمتاع والدك بالسياسة وكرة العرض، كيف يستعمل الناس الصمت في عائلتك؟ التعبير عن الحميمية والغضب، كيفية تعامل من حولك مع النقود، كمية الضحك على مائدة العشاء، كيف واجه أخوك الأكبر التحديات، تعليمك الديني وهويتك العقلية، أوقات التسلية مع أصدقاء المدرسة، ماهية الأدب؟ كيف يرى مجتمعك الشرف، العدل، الأخلاص، العرفان، والتلقاني، ما الذي أعجب الأستانة، وما الذي أسفوا عليه؟ ما الذي تراه في التليفزيون، والأفلام؟.

كل هذه الأشياء، وألاف من القوى المعقدة، تبني اهتماماتنا الفردية، قيمنا، وإيماننا.

وفي سنوات المراهقة، يؤسس كل منها قائمة بالاستعدادات، والعادات المميزة للشخص الذي يبحث عنه.

وهذه القائمة ليست موحدة، فحتى في التوائم المتماثلة، الذين يحملون الاهتمامات نفسها وأسلوب الحياة نفسه، وبالطبع الديانة نفسها، والقيم الاجتماعية، والسياسية. نجد أن هناك ميلاً، لإنشاء نسق مختلف للحب، و اختيار أنواع مختلفة من الشركاء<sup>(٦٠)</sup>. اختلافات غامضة بخبراتهم، شكلت تذوقهم العاطفي.

هذه القائمة النفسية الخارجة عن المألوف، هائلة التعقيد، يبحث بعض الناس عن شريك يوافقهم فيما يقولونه، ويفضل الآخرون النقاش المתחمم، يحب البعض المقالب والمزاح، بينما يريد الآخرون التنبؤ بالأمر، أو البهرجة . يحب البعض التسلية، ويأمل آخرون في الإثارة العقلية، يحتاج العديد من الناس لشريك يدعم أهدافهم، ويزيل مخاوفهم، أو يشاركونهم غايياتهم، ويختار البعض شريكاً من أجل أسلوب حياة، يأملون في أن يحققوها.

"سورن كيركجارد" الفيلسوف الدانماركي، أحس أن الحب يجب ألا يكون أناانياً، وأن يكون ممثلاً بالإخلاص للمحظوظ، لكن البعض لا يكون مرتاحاً، لرفيق مغرم، على العكس، يرغبون في شريك يتحداهم، كي يتمتعوا بالنمو العقلي والروحي.

خرائط الحب معقدة وصعبة القراءة، وكمثال جيد، هناك صديقة لـ، نشأت مع أب مدمن للخمر، لقد تأقلمت على اللامتوقع، حول المنزل، لكنها صارت لا تتزوج أبداً، برجل مثل والدها، والغريب أنها لم تفعل، ولكنها تزوجت فناناً فوضوياً، غير متوقع، ولكنه اختار ملائم لخريطة حبهما، اللاشعورية الواسعة.

"الحب لا يرى بالعيون، لكن بالعقل، ولهذا يُرسم كيوبيد المجنح، أعمى" هكذا كتب "شكسبير"<sup>(٦١)</sup>. ولهذا غالباً ما يصبح صعباً للغاية، أن نقدم صديقاً أعزب للأخر، وغالباً ما تقفل خدمة المواعدة العاطفية بالشبكة العنكبوبية (الإنترنت). وذلك لأن القائمين على التوفيق بين الأشخاص ، لا يدركون كم التعقيد في قوالب الحب لدى زبائنهم، غالباً لا يدركه الرجال والنساء أنفسهم، عن خرائط حبهم.

## **نفسية المحبين**

حاول مئات الاختصاصيين النفسيين، فهم الديناميات بين الشركاء المغربين، وقدم العديد منهم أفكاراً مثيرة للاهتمام، حول أسباب اختيارنا لرفيق دون آخر. وسوف أراجع القليل من هذه الأفكار.

يؤمن الاختصاصيان النفسيان ألين هاتفيلد و ريتشارد رابسونان بأن البالغين يمثلون واحداً من ستة أنماط للارتباط<sup>(١٧)</sup>.

الارتباط المحكم / الآمن : ويمثله رجال ونساء، لديهم ميل اختيار حبيب الروح الذين يستطيعون القرب منه، كما أن لديهم القدرة على تكوين الصداقات، والحفاظ عليها بسهولة.

الارتباط المتقلب: ويمثله رجال ونساء ملولون، فإذا فازوا بمحبوب، فإنهم يضجون وإذا غادرهم رفيقهم يلاحقون آخرين.

الارتباط المتشبث: ويمثله الأشخاص المبالغون، للتواصل في ثبات.

الارتباط غير المستقر: يمثله أشخاص يفضلون الاستقلال، وذلك لأنهم يختنقون بسهولة من الحميمية، والارتباط العميق، فيلجأون للهروب من العلاقة.

الارتباط العارض : والأشخاص من هذا النوع، يرفضون استهلاك وقت أو طاقة كبيرة في الحب، فنجدهم يحبون المواعدة، ولكن تحوز القراءة، والسفر، والعمل، السبق على الالتزام مع الحبيب.

وهناك عدد قليل من الرجال والنساء، لا يأبهون / لا يهتمون بالحب، وبالتالي لا يبذلون أي جهد، لخطب و شخص ما، أو للاحتفاظ بحبيب ما.

وتبعاً لرأى الاختصاصي النفسي أيا لا بنمييس فإننا نختار الرفيق المقرب للوالد، الذي لم نحل مواضيع الطفولة معه، حيث نبحث لأشعورياً، عن حل لهذه العلاقة، في فترة البلوغ<sup>(١٨)</sup>. في حين يرى "هارفييل هاندريكس" ، أننا نختار الشركاء، الذين عانوا الصدمات نفسها في الطفولة، أو علقوا في المرحلة من النمو نفسها<sup>(١٩)</sup>.

وتؤمن ميرى باون أنها نختار الشركاء، الذين يبدون على المستوى نفسه من التميز، أو التباين، أو المستقلين في الهوية، كذواتنا<sup>(٧٠)</sup>. نحن نبحث عن الشركاء بقدرة متوافقة، كي يتعاملوا مع القلق.

والاختصاصيون النفسيون، سندى هازن، وفيليب شافر<sup>(٧١)</sup> بنى فوق نظريات، جون بولبي<sup>(٧٢)</sup> ومارى أنسورث<sup>(٧٣)</sup> مفترجين أنها نفع في الحب، ونشكل روابط، تعكس نوع رابطة الطفولة، التي كوناها نحو أمهاهاتنا، هل هي آمنة، قلقة متناقضة، أو متحاشية.

إليوت أرونسون<sup>(٧٤)</sup> سوف يتطرق بأحساس الشاعر تيودور روينكس الذي كتب قصيدة "حب الحب الأكبر"<sup>(٧٥)</sup>، حيث إن بعض الأشخاص يختارون هؤلاء الذين يعتقدون أنهم يحبونهم، هذا الإيمان يبارز بشلال من الخبرات الممتعة، والذي يؤدي إلى الزواج . بياتريس وبندكت أبطال شكسبير خير مثال على ذلك، كلاهما وقع في حب الآخر، بعد أن سمعا من الآخرين كم يهيم كل منهما بالآخر.

يؤمن تيودور ريك أن الرجال والنساء، يختارون الرفيق الذي يشبع احتياجاً مهماً، بما يحمله من سمات مميزة تنتقصهم. كما لخصها ريك: "أخبرنى من تحب، وسوف أخبرك من أنت، بالأخص ماذا تريد أن تكون"<sup>(٧٦)</sup>.

أن هناك بلا شك بعض الحقيقة في كل هذه الأفكار، ولكن كلهم تفرعوا من منطق أساسي. فكل منا لديه شخصية فريدة، نشأت بخبرات طفولتنا، وبنائنا البيولوجي المحدد. وهذا البناء النفسي اللاشعوري العريض، يرشدنا للوقوع في الحب، مع شخص دون الآخر.

"خرايط الحب" الشخصية، غالباً ما تبدأ في التشكيل، في فترات الطفولة المبكرة، حيث تتوافق مع قوى بيئية، لا تعد ولا تحصى، والتي تؤثر بمشاعرنا وأفكارنا. وكما لاحظ "موريس سينداك" بحكمة: "الطفولة هي تجارة خطيرة ملعونة" ثم حين نخطو للمدرسة، ونكون أصدقاء جدد، فنحن ننخرط في أنواع من الافتتان، تلك التي تزيد من قوالب إعجابنا أو تفورنا من الأشياء . ومع نمونا وتطورنا، فإن علاقات حب أطول، تتكون

لدينا كرهتين، ونميل لأن نوسع هذه القائمة، النفسية والشخصية. وكما نمتنع أمواج الحياة، ونختبر كوارث عاطفية قليلة، فإننا نُقلّم ونُثرى هذه القوالب العقلية.

ولهذا فحين تمضي إلى غرفة بها رفاق محتملون، فأنت تحمل بين طيات مذكرة مجموعة من التمايزات الثقافية، والبيولوجية اللاشعورية، واللاعائية المتناهية في الصغر، والتي يمكنها أن تشعل الرغبة العاطفية.

لكى نجعل الأشياء أكثر تعقيداً، فإن خطابنا أنفسهم، متباهيون جداً، هل تعرف شخصين متماثلين؟ أنا لا أعرف، فتباهي شخصيات البشر، شيء بارز جداً،

البعض موسقييون نوابغ، الآخرون يستطيعون كتابة شعر مؤثر، أو بناء كوبيري، الآخرون يقذفون كرة الجولف بدقة متناهية، البعض يؤدى أدوار مسرحيات شكسبير من الذاكرة، والآخرون يولدون الفكاهة للالاف من فوق خشبة المسرح، البعض يتلقسون بترتبط عن الكون، والآخرون يعظون بشكل مؤثر عن الله والواجبات، البعض يتتبأ بالأنماط الاقتصادية، أو بشكل كاريزمي، يرسلون الجنود إلى ساحة المعركة.

وهذا هو مجرد بداية، لقد حبتنا الطبيعة كما يبدو بتباين لا نهائي للشخصيات لنختار منها، حتى خلال محيطنا الاجتماعي، والاقتصادي، والعقلي . وهنا نقطة محورية في هذا الفصل، ألا وهى إيمانى بأنه عبر تطور نوعنا الإنساني المتميز، تأتى الآليات أو الميكانيزمات الأساسية، التي نختار بها رفيق حياتنا، إنها دائرة المخ للحب الإنساني .

لماذا نحن جميعاً مختلفون عن بعضنا البعض؟ إن تفكيرى فى هذا الأمر، ينبع من فكرة تشارلز داروين المبهرة، للاختيار الجنسى .

كان "داروين" منزعجاً بكل هذه الزيارات التي رأها في الطبيعة .<sup>(٧٧)</sup> طوق من الريش الأحمر القاني حول عنق طائر، قضيب ذكرى أزرق، أشداء مدللة، رقصات داثرية، نغمات لحنية، وبخاصة ريش نيل الطاووس، الذي يصعب حمله. لقد شعر أن هذا يبدو زخرفة زائدة عن الحد، تضعف نظريته لأن كل السمات تطورت بسبب. وكما شكا هو : "إن روية هذا الريش في نيل الطاووس تجعلني أمرض"<sup>(٧٨)</sup>. لكن مع مرور الوقت، آمن داروين أن كل هذه الزخرفة المبهرة، تطورت من أجل هدف مهم، كي يتجنب الرفيق / الرقيقة .

لقد ببر ذلك، بأن هؤلاء الذين يستعرضون بالمخالفة الفحمة، يجذبون شركاء للتزاوج، أكثر وأفضل . وهذه الديكة أنجبت فقساً غير مناسب، وتنقل إلى نسلها هذه الزخارف عديمة الفائدة ، على ما يبدو. لقد أسمى هذه العملية " الاختيار الجنسي ".

في كتاب عالي القيمة والأصالة، " عقلية التزاوج " فإن الاختصاصي النفسي " جيوفري ميلر " أضاف لنظرية " داروين " الاختيار الجنسي " فلقد اقترح، أن الجنس البشري طور أيضاً سمات، بشكل مبالغ فيه، كي يبهر الشركاء المحتملين للتزاوج . كما علل ميلر في ذكاءنا الإنساني، الموهبة اللغوية، قابلية العزف، دافعنا كي نبدع فنونا تصويرية، قصصاً، أساطير، فكاهة، والدراما، وتذوقنا لكل أنواع الرياضة، فضولنا، قدرتنا على حل مسائل الرياضيات العويصة، فضائلنا الأخلاقية، شعورنا الديني العميق، اندفاعنا للعطاء لمؤسسات الخير، قناعاتنا السياسية، حس الفكاهة، الاحتياج للنميمة، الإبداع، حتى شجاعتنا، المشاكسة، الدأب، العطف، كلها زخرفات مبالغة، ومكفارة أيضاً، ليكون لدينا تطور، فقط لتعيش يوماً آخر .<sup>(٧١)</sup>

هل احتاج أجدادنا هذه الاستعدادات المتطرفة، فقط ليعيشوا، الشمبانزي، هل سيطّور هذه القدرات بالمثل، لم يفعلوا. لهذا، فقد آمن ميلر، أن كل هذه القدرات الإنسانية الرائعة، تطورت كي تفوز في لعبة التزاوج . إننا " ماكينات تنازل "، هكذا كتب ميلر .<sup>(٨٠)</sup>

وأسلافنا الذين تحدثوا شرعاً، ورسموا بمهارة، ورقصوا بسرعة، أو قدموا خطابات أخلاقية نارية، اعتبرت أكثر جاذبية . هؤلاء الرجال والنساء البارعون، ينجذبون أولاداً أكثر. وبالتدريج هذه القدرات الإنسانية، أصبحت محفورة في شفرة جيناتنا. علاوة على ذلك، كي يفرقوا فيما بينهم، فإن أسلافنا تخصصوا، فأبدعوا تنوعاً هائلاً، في الشخصيات الإنسانية، نراها اليوم.

اقر ميلر أنه في الأشكال البسيطة، فإن العديد من هذه السمات، كانت أيضاً مقيدة، كي يحيى الإنسان على الأرض العشبية بأفريقيا القديمة، هذه الموهاب كان لها فوائد متعددة، لكن هذه القابلية للإبداع، أصبحت أكثر طلباً، لأن الجنس الآخر أحبهم، واختار الرفيق الموهوب، لغويًا، موسيقياً، أو غيرها من الموهاب، واستنتاج مقاله أن " الدماغ تتطور بضوء القر ".<sup>(٨١)</sup>

أنا أوفق على افتراضية ميلر، خذ اللغة على سبيل المثال، فإن أجدادنا احتاجوا عدة آلاف من الكلمات، وبناء نحوياً بسيطاً لكي يقولوا، "هنا جاء الأسد" و "أعطني حبات الفستق".

لكن مقاطعنا الشعرية المزهرة، وموسيقانا الرائعة، والعديد من المواهب الإنسانية المعقدة والمركبة، تطورت بالأغلب على الأقل جزئياً باستعراض الرجال والنساء، لقدراتهم التزاوجية الlanهائية .

ولكن كيف تأتي لأسلافنا، من الرجال والنساء، أن يفضلوا هذه السمات غير العادية، في خطابهم ومعجبيهم؟ لابد أن بعض الآليات المخ لديهم قد تطورت هي الأخرى، لينجذبوا للإيقاع الرائع، والكلمات والسمات البراقة الأخرى، التي استعرضها هؤلاء المنتجون لها.

وفر داروين تعليقات قليلة، عن كيف استجابات المخلوقات فعلياً، لهذه الاستعراضات الجنسية والتزاوجية، وفضلت زوجاً واحداً عن آخر. لقد أمن أن هذه العملية الاختيارية بشكل ما أو آخر، متصلة بتفضيل الجمال، فالأنثى في كل الأنواع، كما كتب، تتجنب للذكور الذين يمتلكون الوسامنة، لكنه لم يستطع أن يشرح كيف يعمل هذا الانجذاب الأنثوي في دماغ الحيوان، وعَدَ الأمر بقوله "على الرغم من ذلك، فإنه من العسير أن نستخلص بذلك مباشراً على قدرتهم على تفضيل الجمال" <sup>(٨١)</sup>.

كما لاحظ "ميلر" هذه المعضلة، ومع تطور السمات في الإنسان "العارض المنتج" فإنه لابد من بعض الآليات بمخ الذين يختارون، تتساوى وتنتماشي معها ، كى تساعدهم على التمييز، عبر هذه الإشارات التزاوجية، فيفضلون البعض، ويختارون شريكاً محدداً للتزاوج .

لهذا فقد اقترح أنه عبر تطور قدراتنا العقلية، والجسمانية، الإنسانية الرائعة ، أنت "المachine الدماغية / العقلية" أو معدات الاختيار الجنسي، كى تميز بينهم ونفضل هذه الحيل للتعدد .

من هنا طور أجدادنا تذوقاً للاستعداد اللغوي، وللرسوم الفنية على الرمال، وللخطباء نوى الكاريزما، أو القوة الأخلاقية، والعديد من الموهوب الإنسانية الأخرى الناشئة، كذلك القراءات للتميم، والتنكر، أو الحكم على هذه الإشارات التزاوجية.

لكن لم يوفر ميلر اقتراحات عيانية عن ماذا يحدث فعلاً ليتمكن الذي يختار، من اختيار أحد تكتبات الساعين للزواج، دون الأخرى . وقال إن هذا يشبه إلى حد ما "لقاء سبب متعة كبيرة" بالمخ، والإندورفين ربما يكون له دور في ذلك .

أنا أقترح أن " عداد البهجة" عبارة عن دائرة بالمخ، للحب الرومانسي، يتم التحكم فيه بشكل كبير، بشبكات الدوبامين، عبر النواة المذنبة **Caudate nucleus** ، ومسارات الإثابة الأخرى بالمخ . وكما أن أسلافنا من الرجال والنساء، تمت غربلتهم، عبر فرصهم المرتبطة للتزاوج، فإن الدائرة الأساسية بالمخ للانجذاب، في الحيوانات، قد تطورت للحب الرومانسي، لدى الإنسان، كى تساعد الذين يختارون شريكاً محدداً للزواج، أن يطارد هذا المحبوب بذاته، ويكرس طاقته ووقته، لهذه الجائزة التكافلية.

متى، وأين، ولماذا، بدأ أجدادنا فى الاحتياج، لقدرات لغوية مركبة، والموهوب الراية الأخرى، التي لا تعد ولا تحصى، لكن يفوز بالزوج؟ الشامبنزى لم يحتاج لشعر، أو موسيقى جيتار، كى ينام مع حبيب.

ما الذى أشعل زناد، تطور هذه الموهوب الإنسانية الخاصة، التي لا تعد ولا تحصى، ودوائر المخ لكى يكون منجذباً لأحد دون آخر، الحب الرومانسي؟ كل شيء بدأ، كما كتبها "بريدن" : " حين جف الخشب، ركض الهمجي التبليـل "



## أعلام الفصل الخامس

إدوين أرنولد: Sir Edwin Arnold ١٨٣٢ - ١٩٠٤

شاعر إنجليزي، ألم أعماله ضوء آسيا.

روبرت براوننج: Robert Browning ١٨١٢ - ١٨٨٩، هو شاعر إنجليزي شهير.

لوثر بيربانك: Luther Burbank ١٨٤٩ - ١٩٢٦، أحد رواد الزراعة بالولايات المتحدة الأمريكية والعالم.

سورن كيركجارد: Soren Kierkegaard ١٨١٣ - ١٨٥٥، كاتب وفيلسوف دانماركي.

بودلير: Baudelaire ١٨٢١ - ١٨٦٧، شاعر وناقد فرنسي شهير ويعتبر أحد رموز الحداثة في العالم.

جون كيتس: John Keats ١٧٩٥ - ١٨٢١، شاعر إنجليزي، وأحد شعراء الحركة الرومانтика الإنجليزية.

جون دريدن: John Dryden ١٦٢١ - ١٧٠٠، كاتب وشاعر تأثيري إنجليزي وناقد ومتجم.

تيودور رويثك: Theodore Roethke ١٩٠٨ - ١٩٦٢، شاعر أمريكي.

إليزابيث تيلور: Elizabeth Taylor ١٩٣٢ - ٢٠١١، ممثلة أمريكية شهيرة.

ريتشارد بيرتون: Richard Burton ١٩٢٥ - ١٩٨٤، ممثل ويلزي عالمي شهير وكان زوجاً للممثلة إليزابيث تيلور.

**عزرا باوند: Ezra Pound** ١٨٨٥ - ١٩٧٢، شاعر أمريكي من رواد الحركة الحديثة.

**هاري ترومان: Harry Truman** ١٨٨٤ - ١٩٧٢، وهو الرئيس الأمريكي الثالث والثلاثون للولايات المتحدة الأمريكية في الفترة ١٩٤٥ - ١٩٥٣ م.

**دانتي: Dante** ١٥٣٦ - ١٥٨٦، راهب وشاعر ورياضي إيطالي شهير، كما كانت له اهتمامات بالفضاء وظواهر الكون.

**شكسبير: Shakespeare** ١٥٦٤ - ١٦١٦ يعد أحد عظماء الأدب العالمي الحديث، ومن أعماله ماكبث، الملك لير، وحلم ليلة صيف.

**راندي ثورنهايل: Randy Thornhill** عالم بيولوجي أمريكي، يعمل أستاذًا للعلم الأحياء بجامعة نيو ميكيسيكو بالولايات المتحدة، وله كتاب أصدره عام ٢٠٠٠ بعنوان "التاريخ الطبيعي للاغتصاب".

**داروين: Darwin** ١٨٠٩ - ١٨٨٢ م. كاتب وعالم إنجليزي شهير، صاحب نظرية التطور.

**جيفرى ميللر: Geoffrey Miller** عالم نفس معاصر، ولد في ١٩٦٥، هو أستاذ علم النفس بجامعة ميكيسيكو متخصص بعلم النفس التطوري.

(١)

لماذا نحب

تطور الحب الرومانسي

"نواير تتمازج مع النهر،

وأنهار مع المحيط؛

رياح الفريوس تختلط للأبد،

مع العاطفة العذبة؛

لا شيء في العالم يبقى وحيداً؛

كل الأشياء بقانون إلهي

تتعشّق وتتضافر وتذوب في الأشياء الأخرى:-

فلمانا أنا

"لست معاك؟"

بيتسى بايش شيلي

"فلسفة الحب"

"يبدو أنتى أحببتك على أشكال لا حصر لها / مرات لا عدد لها / في حياة إثر حياة / طوال عمر بعد عمر... / اليوم ها هو مكّنس عند قدميك / وجد ضالته أخيراً: فيكِ الحبُّ / حبُ الجنس البشري في كل أيامه / منذ الأزل وحتى الأبد." الشاعر الهندي رابيندرانات طاغور، كان يشعر أن حبه لامرأة قد عبر الدهور داخل عقل خلق منذ بداية الأزمان. بالفعل، نحن نحمل كل تاريخ فصيلنا البشري مطموراً في عقولنا، كل المسارات والدوائر التي شيدها أسلافنا فيما يغنو ويرقصون ويشاركون حكمتهم وطعامهم ليتويدوا إلى أحبتهم وأصدقائهم، وحيثئذ يقعون في الحب "معه" أو "معها".

كيف حدث أن صرنا نغازل ونحب بالطريقة التي نفعليها؟ الفيل الفحل لم يُمطر "تيا" بالقصائد لكي يثبت لها أنه ملك الأفيال. سكير الذي وجد حبيبته الصغيرة في أحد مساءات الربيع، لم يغن أغاني روك آند رول لآلاف من إناث القناس لكي يؤشر فيهن أولاً. ميشا وقع في غرام ماريا بمجرد أن هزت ماريا نيلها الكلبي ودعته للعب معها. لكل الحيوانات تفضيلاتها التزاوجية. ومعظمها تطور أساليب تزيينها وغزلها باختلاف أنواعها لكي تبهر أولئك الذين سيصبحون عشاقاً. لكن ليس من مخلوقات سوى الإنسان، الذي يستعرض مواهبه على هذا النحو المبالغ فيه كما في سونatas القصائد والقفز من الطاولات.

كما لاحظ عالم النفس جيوفري ميلر، العديد من صفاتنا البشرية الاستثنائية، مثل مهاراتنا اللغوية المنمقة، انجذابنا لكل أنواع الرياضيات، حميّتنا الدينية، حفة ظلنا وقيمتنا الأخلاقية، جميعها مهارات شديدة التعميق، غالبية الثمن، تؤديها من أجل عملية التزاوج، وعديمة الأهمية للغاية في رحلة الكفاح من أجل الوجود لكي ترتفع بالكاد من أجل أن نحيا يوماً آخر. كان على الحيوانات أن تبرهن، على الأقل جزئياً، لكي تساعدنا على الغزل والفوز في لعبة التزاوج.

والأكثر من هذا. فقد عرضت هذا على كل المغاذلين الرائعين الذين تتبعناهم لكي نقنعهم بالرفقاء المقترجين، فوجدنا أن الرجال والنساء أيضاً قد طوروا شبكة معينة في أملاخهم لكي يستجيبوا لتلك السمات: الدائرة الكهربية للحب الرومانسي. تلك العاطفة، الصورة المطورة من الانجذاب الحيواني، تنبثق للوجود لكي تدفع كلامنا لكي يختار من

بين العديد من العروض الغزلية المتنوعة، فنفضل واحداً بعينه، ثم نبدأ رقصة التزاوج الأولية حسرياً "معه" أو "معها".

لكن "ميلاً" أبداً لم يخبرنا متى، أين، أو لماذا بدأ الكائنُ البشريُّ في تطوير تلك الموهاب. وأنا لم أقدم تفسيراً حول كيف تحولَ فصيلتنا من مخلوقات كانت تشعر بانجذاب مؤقت لفرد "بعينه" إلى رجال ونساء مستعددين للموت من "أجلها" ومن "أجله".

شيء حدث في عمق الزمان، أنتج اندفاع الإنسان المحموم ذاك، نحو الحب.

## الحب في الأشجار

أشجار النخيل، أشجار التين، أشجار الكمثرى البرية، أشجار الماهوجني، الأشجار دائمة الخضرة، أشجار، أشجار، وأشجار أكثر وأكثر تنبسط على أراضي أفريقيا الشرقية منذ ثمانية مليون سنة.

هنا عاش آخر أسلافنا من ساكنى الغابات. للأنثروبولوجيين دليل مباشر صغير عن طبيعة حياة أسلافنا اليومية. ولكن أجدادنا الأوائل ربما عاشوا على النحو الذى يعيشه التشيمبانزى الحديث. نحن البشر نتشارك أكثر من ٩٨٪ من الحامض النووي DNA مع تلك المخلوقات. التشيمبانزى الأفريقي القياسي، وفصيل قريبه الأصغر المدعو بونوبو ما زالوا يحيون فيما تبقى من تلك البيئة الأفريقية الأولية. ويظهر التشيمبانزى سمات عديدة من تلك التى تشارك فيها مع أجدادنا الأوائل. كما التشيمبانزى القياسي الراهن والبونوبو، بالتأكيد عاش أسلافنا فى تجمعات، تكون عادة من ثمانين إلى مائة ذكر وأنثى. كانوا ينامون فى أعلى الغابات المظللة بأوراق الشجر، يستيقظون بعد الفجر، ويهبطون أرض الدغل ليقوموا بجولات تكرارية فى محيط المنطقة المشتركة. لابد أن يلتقيا لأعضاء ويمتزجو منفردين أو فى جماعات صغيرة، يتناولون الطعام ويتناولون الاجتماعيات العاطفية. الأسلاف الأوائل من البشر أولئك عرفوا من هو عضو الأسرة، كما عرروا الصديق، وعرفوا الخصم. وكانوا يترثرون فيما بينهم عبر ما لا يقل عن خمسين نوعاً من الصيحات والأصوات الحادة، وكذا ثلاثة إيماءة وحركة تعبيرية. تماماً مثل تشيمبانزى اليوم، كانوا يستخدمون الصخور كمطرارق ليكسرموا حبات البندق، وخلات الأسنان يصنعنها من العصي الرقيقة، والمنابيل من أوراق الشجر والخشائش المبطنة.

مثل التشيمبانزي كانوا يقذفون الأحجار والعصى لكي يهاجموا ويسقطوا، ولি�تصيدوا القرود. كانوا يتقاسمون اللحوم، ويشنون الحروب على الجيران التشيمبانزي، لكي يستولوا على أراضيهم. بعضهم كانوا يمزحون، وبعضهم كانوا قادة، آخرون كانوا جسوريين، مخادعين، فضوليين، أو عدوانيين. والكثير منهم كانوا يصنفون الصداقات، والعادات، يمنحون البراعم كهدايا، يدافعون عن الرفاق في المشاجرات، ويمكثون جوار الأقارب الذين قضوا نحبهم. وكانوا كذلك يمارسون الحب. التشيمبانزي والبونوبو من بين أكثر الحيوانات النشطة جنسياً فوق الأرض. يقبلون، أحياناً قبلة فرنسيّة عميقّة، يجولون نراعاً في ذراع، يتعانقون، يضربون أحبتهم برفق، يربتون، يتزاوجون، ينحدرون أمام بعضهم البعض، غالباً يتزاوجون خلال معظم (إن لم يكن طوال) دورة الإناث الشبّقية. لكن على عكس البشر، كان أسلافنا الأواخر من قاطني الأشجار غير انتقائين في علاقاتهم العاطفية - تماماً مثل تشيمبانزي وبونوبو أيامنا الراهنة. في نزوة الدورة الشبّقية، كانت الأنثى من الأسلاف تقترب من ذكر واحد وترحل عن التجمع لكي تتزوجه في خصوصية. لكن تلك العلاقة مؤقتة، في معظم الأحوال لا تزيد مدتها على أيام قليلة أو أسبوع. لم يكونوا يقعون في الحب. دون شك كان لأقربائنا الأوائل "فضيلاتهم"، مثل بقية الكائنات الأخرى. لكن هذا الشبيه البعيد لم يُظهر ذلك التركيز المهووس على حبيب فرد محدد، ذاك المميز جداً في حالات الهوى والعشق لدى البشر. وربما لم يكونوا أبداً شراكة مكتملة تسمى بتربية الصغار. الأم لا تحتاج رفيقاً ليساعدها في حماية صغارها. تماماً مثل التشيمبانزي، كانت الأمهات تربى صغارها بمفردها. إلا أن بعضها من أسلافنا من قاطني الأشجار لا بد وأنهم قد شعروا بانجذاب نحو شريك ما "أكثر" من سواه، نوع من الألفة ربما تطور في الأخير إلى ذلك الحب الإنساني. متى، أين، وكيف بدأت الإنسانية، بتلك الطاقة والعنوان، لا أحد يعرف. على أنني أعتقد أن تلك الرحلة بدأت مباشرة بعدما بدأ أسلافنا في الهبوط من أشجار شرق أفريقيا ليشيدوا عالماً جديداً فوق هذه الأرض المفعمة بالمخاطر.

## الخطوة البشرية

الحفريات البشرية الأولى جاءت من تشاد الشرقية. في عام ٢٠٠٢، سجل الأنثروبولوجيون كشفهم جمجمة شبه مكتملة وأيضاً العديد من الأفكاك والأسنان في تلك الدولة في أواسط أفريقيا<sup>(١)</sup>. شبيه ما بالإنسان عاش هنا، بالقرب من البحيرة العذبة

الضحلة، منذ ما بين ٦ - ٧ ملايين من السنين. لابد أنهم كانوا يقضون معظم أيامهم في الأشجار التي تتکاثف على طوال الشاطئ، البعض لابد أيضاً كان يخاطر بالنزول للسهول المكشوفة، الملاصقة لشراطط الغابات التي تتمايل فيها أعشاب البراري. ربما راحوا يتبعون نسراً إلى حيث جثة نصف مأكولة لظبي أو لأحد الوحوش الضاربة. ربما كان الأشجع من بينهم هو الذي يرمي العصي أو الأحجار على الأسود التي تأكل، لكي يسرقوا وجة طعامها. البعض ربما خاض في المستنقع العميق أيضاً، وهو يرقب محاذراً فرسن تهر غاطساً لكي يتصيد سلحفاة أو يحبس في زاوية غزلاً جاء ليشرب. نعلم القليل عن أولئك الأقرباء. عظامهم لا تخبرنا حتى إن كانوا يسيرون على قدمين أو أربع أقدام. ولكن "توماي"، الجمجمة كما يسميها أهالي تشارد، كانت جزءاً من سلالتنا البشرية. حقاً، مخه لم يكن أكبر من مخ التشييمبانزي. إنما كان له وجه أكثر تسطيحاً، وفك أكثر شبهاً بفك الإنسان، وكذا أسنان شبهاً بما لدى البشر. وكان هو وأقرباؤه يتغذّلُون، يتزاوجون، وينجبون. وأنجب أطفالهم، وأنجب أطفال أطفالهم أيضاً لأنّه قبل حوالي ٢,٥ مليون سنة، كان العديد من أشباه الإنسان يجوبون الغابات الشاسعة والمفتوحة وغابات السافانا التي تمتد بطول شرق أفريقيا. وجد الأنثروبولوجيون المئات من العظام والأستان الأحفورية. تلك الأقوام قد تغيرت. وجوههم، سيقانهم، مؤخراتهم، والجماجم، جميعها تدل على الرجال والنساء الذين مشوا منتصبين على قدمين، بدلاً من أربع. أنا أعني تلك الخطوة البشرية. بينما تتوانَّ أعناقنا فوق أكتافنا، وتمتشق عمداننا الفقارية فوق مؤخراتنا، وتتبسط الساق، وتتناثر الركبة، للنطرق الأرغن بكعبينا، ونلف وندور حول كاحل القدم ثم نقفز فوق أطراف أصابعنا، حتى نناد نسقط تقريباً دون جهد للأمام.

هذا التجديد الفردي كان له أن يغير كثيراً في طبيعة الحياة فوق الأرض. عن طريق المشي على قدمين، أصبح بوسع أسلافنا أن يحملوا الصخور ويملأوا بها على الفهود أو الأسود التي تهاجمهم في الظلام. عن طريق المشي، أصبح بوسعهم أن يحملوا العصي ليحفروا الأرض ويزرعوا البذور والبراعم. عن طريق السير، صار بوسعهم أن يقذفوا الأحجار الصغيرة على الحيوانات الضئيلة التي تعيش في الحشائش. السير على قدمين أيضاً حرر اليدين من أجل التلويع للتعبير، كما حرر الأفواه للنطق بالكلمات. عن طريق السير، والتجميع، وحمل الأشياء، بدأ أسلافنا خطوتهم غير المدونة نحو الحداثة.

كل هذا حقيقة. الآن من أجل النظرية. أعتقد أن الخطوة البشرية سبب مشاكل للإناث: أصبحن مضطربات إلى حمل أطفالهن على أنبرعهن بدلاً من حملهم فوق ظهورهن.

في الأشجار، كانت إناث أسلافهن من ذوى الأربع من أشباه التشيمبانزى يحملن صغارهن على ظهورهن. فى تلك البيئة المكسوة بأوراق الشجر كانت الأيدي حرة لجمع الثمار والخضروات. وكان بوسع الأنثى بسهولة أن تتسلق الأشجار وأن تهرب من المهاجمين إلى مكان آمن عال عن الأرض. ولكن ما أن بدأ أسلافنا فى المشى على الأرض أسفل الأشجار وفي الخارج فى السهل المفتوحة، وكذا فى حمل العصى والأحجار ليحصلوا الطعام، أظن أن الأنثى أصبحت محملة أكثر بالألعاب.

كيف يمكن لأم صغيرة أن تحفر الأرض لبذر الجذور، أو تصيد الحيوانات الصغيرة بيد واحدة، بينما تحمل طفلًا متکوراً يزن عشرين رطلاً باليد الأخرى؟ كيف يكون بوسعها أن تهرب بسرعة من الأسود الجائعة التي يسلي لعابها بينما تئن تلك الأنثى بحمل نراعيها المحمليتين؟ أظن أن تلك الإناث الأولى قد بدأت في الاحتياج إلى رفقاء لكي يساعدوا في الإطعام والحماية، على الأقل في فترة حملهن وتربيتهن الصغار.

وهكذا وبينما تبني أجدادنا الحياة على الأرض الخطرة، أصبح الترافق والعلاقة الثنائية أمرًا حتميًّا للإناث وأمراً عمليًّا للذكور. وهكذا تطور الأمر إلى الارتباط برفيق واحد، وهي العادة البشرية في تشكيل علاقة ثنائية بين رجل واحد وامرأة واحدة في وقت واحد<sup>(١)</sup>.

لدينا بعض الأدلة على حدوث التطور إلى الزواج الأحادي منذ زمن بعيد. حديثاً، كانت عظام الرجال والنساء الذين عاشوا قبل حوالي ٢٠ مليون سنة، تم حساب أحجامها ووجدوا توافقاً مع الهياكل العظمية. وتبين أن الرجال كانوا على نحو ما أكبر حجماً من النساء؛ وللحق كان الجنس يختلف بين واحدهم والأخر تقريرياً، كما يختلف على نحو نسبي بين رجال الزمن الحديث ونسائه. عادة ما يستخدم الأنثروبولوجيون اختلافات الحجم بين الجنسين في فسائل الكائنات ليعيسوا أي نوع من الحياة الاجتماعية كانت تعيش تلك الجماعات. وأشارت تلك الاختلافات الحجمية إلى أن أولئك الأقارب الأوائل عاشوا حياة أقرب ما تكون للوحدات الاجتماعية التي نعيشها الآن: "كانوا أحابيب التزاوج على نحو مبدئي<sup>(٢)</sup>".

وَجَدَ الْعُلَمَاءُ أَدِلةً وَرَاثِيَّةً جِينِيَّةً أَيْضًا تُؤكِّدُ أحَادِيَّةِ التَّزَوُّجِ لِدِيِّ أَسْلَافِنَا الْأَوَّلَى. تَذَكَّرُونَ جَرْذَانَ الْبَرَارِيِّ، تَلُكَ الْكَائِنَاتِ الشَّبِيهَةَ بِالْفَقَرَانِ الَّتِي تَكُونُ تَزَاوِجَاتِ ثَانِيَّةً فَوْرًا بَعْدِ الْبَلوُغِ وَتَمْضِي حَيَاتَهَا مَعَ شَرِيكَهَا فِي حِجَرٍ. عَالَمُ الْأَعْصَابِ تُومُ إِنْزِيلُ وَزَمَلَاؤُهُ اكْتَشَفُوا زِيادةً حَامِضَ DNA فِي الْجِينِ الَّذِي يَتَحَكَّمُ فِي تَوزِيعِ الْهِرمُونَاتِ الْمُسْتَقْبِلَةِ فِي الْمَخِّ، وَكَذَلِكَ غِيَابَ حَامِضِ DNA فِي تَلُكِ الْكَائِنَاتِ الَّتِي لَيْسَ لَدِيهَا انتِقَائِيَّةٌ فِي اخْتِيَارِ الشَّرِيكِ، أَوْلَادُ الْعَوْمَةِ غَيْرُ الاجْتَمَاعِيِّينَ مِنَ الْجَرْذَانِ الْجَبَلِيِّ. أَخْذَ أُولَئِكَ الْعُلَمَاءُ عِيَّنةً ضَثِيلِيَّةً مِنْ حَامِضِ DNA مِنْ جَرْذَانِ الْبَرَارِيِّ وَحَقَّنُوهَا فِي نُكُورِ نُوىِّ خَصَالِ شَدِيدَةِ النَّفُورِ اجْتَمَاعِيَّاً. وَبِكُلِّ تَأْكِيدٍ وُجِدَ أَنَّ تَلُكَ الْجَرْذَانِ قَدْ بَدَأَتِ فِي تَكَوُينِ عَلَاقَاتِ ثَانِيَّةٍ مَعَ إِنَاثٍ مُحدَّدةٍ بَعِينَهَا<sup>(٤)</sup>.

لِلْبَشَرِ جِينَاتٍ مُشَابِّهَةٍ لِتَلُكِ الَّتِي تَتَحَكَّمُ فِي نَشَاطِ الْغَدَةِ النَّخَامِيَّةِ. وَبَعْضُ النَّاسِ (وَلَيْسَ كُلُّهُمْ) يَحْمِلُونَ هَذَا التَّزايِدَ فِي حَامِضِ DNA فِي هَذَا الْجِينِ<sup>(٥)</sup>. يَوْمًا مَا سَنُعْرِفُ مَاذَا تَعْمَلُ بِالْخَضْبِطِ تَلُكُ الْمُنْطَقَةِ الْجِينِيَّةِ فِي النَّاسِ، وَلَمَاذَا يَحْمِلُهَا الْبَعْضُ وَلَا يَحْمِلُهَا الْبَعْضُ الْآخَرُ. حَتَّى الْآنَ بَوْسَعْنَا أَنَّ نَقُولَ التَّالِيَ: مِنْذَ زَمِنٍ بَعِيدٍ جَدًا، كَانَ عَلَى الْبَشَرِ أَنْ يَكُونُوا ثَانِيَّاتٍ لِكَيْ يَرْبُوَا صَفَارَهُمْ - لِأَنَّهُ يَوْجَدُ عَلَى الْأَقْلَلِ جِينَ وَاحِدَ يَتَحَكَّمُ فِي أحَادِيَّةِ التَّزَوُّجِ، وَالسُّلُوكِيَّاتِ الْمُرْتَبَطَةِ بِذَلِكِ، وَهَذَا الْجِينُ مُوجَدٌ فِي حَامِضِ DNA الْخَاصِ بِنَا.

"إِثْنَانٌ خَيْرٌ مِنْ وَاحِدٍ"، هَكَذَا يَقُولُ الْإِنْجِيلُ<sup>(٦)</sup>. وَأَظُنُّ أَنَّ أَسْلَافَنَا قَدْ أَبْرَكُوا هَذِهِ الْآيَةَ قَبْلَ أَكْثَرِ مِنْ ٣٠٥ مِلْيُونَ سَنَةً.

## تطوُّر الطلاق

عَلَى أَنْتَيْ لَا أَرَى أَنَّ ذَلِكَ الرِّبَاطَ الثَّانِيَ لَابِدَ أَنْ يَكُونَ أَبِدِيًّا. فِي كُلِّ أَنْحَاءِ الْعَالَمِ حِيثُ مُسْمَوُحٌ لِلْبَشَرِ بِالْطِلاقِ (وَبِوَسْعِهِمِ الْطِلاقِ اقْتَصَابِيًّا)، يَوْجَدُ الْكَثِيرُونَ مِنْ يَخْتَارُونَ الطِلاقَ. إِذَا مَا سَأَلْتُهُمْ لِمَاذَا يَفْصِمُونَ وَحْدَتِهِمْ، يَعْطِيكَ كُلُّ مِنْهُمْ إِجَابَةً مُخْتَلِفةً. لَكِنَّ ارْتِبَاطَ الْبَشَرِ لَهُ أَنْمَاطٌ عَدَدَةٌ، وَبَعْضُ هَذِهِ الْمُخْطَطَاتِ أَخْذَ فِي التَّطَوُّرِ فِي مَهْدِ التَّوْرُعِ الْبَشَرِيِّ.

توصلتُ إلى هذا الاستنتاج بينما كنت أجمع معلومات حول الطلاق في تنويعه بشرية من خمس وثمانين من التجمعات البشرية المسجلة في كتاب الديموغرافي السنوي في الأمم المتحدة<sup>(٧)</sup>. وجدت كمًا مثيرًا للدهشة من نماذج الانفصال بين الناس. كانت هناك توقعات عديدة، دون شك. ولكن كقاعدة، فإن الأزواج حول العالم الذين انفصلوا يكرر انفصالهم في العام الرابع من الزواج، وفي منتصف العشرينات من أعمارهم، مع وجود طفل صغير.

في البدء كانت تلك النماذج بلا معنى بالنسبة إلىَّ. ولكن بعدما قرأت حول عادات التزاوج والاقتران في الكائنات الأخرى، بدأت أرى بعض التوازيات الخارقة.

فقط ٢٪ من الثدييات تقترب زوجين لتربية صغارهما، البشر من بينهم، ولكن تلك العادة تحدث فقط تحت ظروف خاصة. من بينها: إناث الثدييات تكون رابطة ثنائية حينما لا يستطيعن أن يرببن صغارهن بمفردهن.

مثل الشعالب. الشعلب وأنثى الشعلب يكونان رباءً ثنائياً في منتصف فبراير، يحفران جحوراً عديدة، ويربيان صغارهما معاً. يفعلان هذا لأن الأنثى تحمل أكثر من خمسة صغار ضعيفة لا حول لها ولا قوة، تولد عمياء وصماء. حليب الأنثى يكون خفيفاً للغاية حتى أنها تضطر للبقاء في الجحر بشكل مستمر تقريباً لإرضاع صغارها. تكاد تموت من الجوع مالما يطعمها أحد. لهذا تكون هي و "صديق خاص" مارابطة ثنائية ليربيا معاً صغارهما. وبينما يشرع الصغار في التجوال خارج الجحر في نروء الصيف، ينفصل الرفيقان. انتهت مهمتهما معاً. في العام التالي ربما يعيد الزوجان رباطهما، ولكن في الأغلب سوف يتخذ كل هنها رفيقاً مختلفاً.

مسلسل أحانية التزاوج شائع لدى أصدقائنا من ذوى الريش. طائر أبو الحناء المفرد الذي يُزِّين بموسيقاه وحضوره حدائقنا كل ربيع، يتراافق في ثنائيات مع كل موسم تزاوج. لا شك أن الرفيقين يتقاسمان الواجبات كذلك. أحد ما لا بد أن يرعى البيضة حتى تنفس، ثم يحمي الفراخ الوليدة؛ بينما يقوم الآخر بتوفير الطعام للأسرة. يُفرخ ذلك الثنائي الناجح مواليد عديدة ويربيها. ولكن، ما أن تنمو الأجنحة الصغيرة وتطير بعيداً، ينفصل الأبوان. في العام التالي، العديد منها سيتخذ شريكاً جديداً.

وهكذا، في تلك الفصائل التي تترافق لتربي الصغار، يبقى الكثير منها فقط بما يكفي لكي تنمو صغارها وتجاوز مرحلة الطفولة.

المبدأ ذاته يبدو أنه مطبق لدى البشر. نجد في المجتمعات التقليدية، أسلوب الحياة مع التمارين المعتادة، وحمية إنقاص الوزن. نقص الوزن الذي كان مرتبطة بطقس تربية الصغار لفترة ممتدة من الوقت يمنع حدوث التبويض لسنوات عديدة بعد المخاض. من بين تلك المجتمعات كان كانج بوشمان في أفريقيا الجنوبية. سكان أستراليا البدائيون، الغينيون في غينيا الجديدة، البانومامو في الأمازون، والنوتسيلوك في الإسكيمو، النساء في تلك الثقافات يملن إلى حمل الصغار كل حوالي أربع سنوات. وكنتيجة لذلك، يعتقد الأنثروبولوجيون أن فترة السنوات الأربع، هي الفترة الطبيعية التي تفصل بين كل حمل وآخر طوال فترة عمر الإنسان فيما قبل التاريخ<sup>(٤)</sup>.

وهكذا فإن فترة حضانة الإنسان متماثلة بشكل عام في أنحاء العالم كافة لفترة الزواج التي تنتهي بالطلاق.

وهكذا، ما هي نظريتي: ربما مثل طيور الحناء المفردة، والثعالب، والعديد من الكائنات من سلالة التزاوج الأحادي، كان أسلامنا البشريون الأوائل الذين عاشوا قبل ٣٥ مليون سنة، يطلون في تزاوجات ثنائية فقط بما يكفي لتربية طفل واحد خلال مرحلة طفولته، حوالي أربعة أعوام.<sup>(٤)</sup> حينما لا تحتاج الأم إلى حمل الطفل وحضانته على نحو مستمر ويكون بوسعها أن تتركه مع جدته، خالته، ابنة خالتها، أو مع صغارها الأكبر سنًا، في أثناء جمعها الطعام، فإنها لا تعود في حاجة إلى رفيق بكامل الوقت لكي يؤمّن حياة الطفل. في الحقيقة بوسعها أن تحصل على الطلاق إذا ما وجدت رجلاً جديداً تحبه أكثر. وكان للطلاق البدائي أيضًا توابع جينية: الرجال والنساء الذين "يتزوجون للمرة الثانية" قد يربون أطفالاً لأباء وأمهات آخرين؛ صانعين بذلك نماذج خيرية منوعة للتعدد النسبي.

"المشكلة ممكنة فقط في ملابس العمل"، هكذا كتب خبير الصناعة هنري ج. كينز. وما أن تطور مسلسل التزاوج الأحادي عبر أجيال لا تُحصى، أعتقد أن هذا المراس الغطري البشري مختار لدوائر مخيبة كهربائية قصيرة المدى في اتصالها. بالتزامن مع

هذا الابداع الملحوظ جاءت الفكرة البشرية التى تُسمى "الأب"، "الزوج" والأسرة التي تتمرکز حول النواة، والميل الإنساني لعدم الراحة من العلاقات الطويلة، وولع الإنسان بقصم العلاقة والتزاوج من جديد: مسلسل التزاوج الأحادي.

ولكن هل هذا الميل الفطري إلى تكوين شراكة قصيرة الأمد، تسبب في إشعال تطور الحب الرومانسي لدى الإنسان؟

ربما تسبب. ربما الانجذاب الذي يشعر به التشيمبانزي والمخلوقات الأخرى نحو رفيق "مخصوص" قد أصبح أكثر حدة واستمرارية حتى أن الرجال والنساء البدائيين بدأوا في تكوين ثنائيات لتنشئة الصغار باعتبارهم فريقاً. وعندئذ ما أن يبدأ الانجذاب في الانحسار ببطء، حتى تنمو مشاعر التلاصق الحادة. حينما يبدأ صغيرهما في الحبو خارج مرحلة الطفولة، أظن أن الزوجين يبدأان في البحث عن حب طازج. شركاء قليلون ربما يبقون معاً لكى ينجبا أطفالاً أكثر، والعديد غيرهم يبحثون عن رومانس جديد، وبلا وعي يُدفعون لإنتاج أطفال جدد.

لكن عملية التزاوج بالتأكيد كانت أسهل على نحو ما منذ ٢,٥ مليون سنة. أقول هذا لأن أولئك الجنوبيين كان لديهم فراغ جمجمي حوالي ٤٢٠ سم مكعب، أكبر على نحو طفيف من متوسط حجم جمجمة التشيمبانزي. وأشارت الانتباعات التي تكونت حول الغشاء المخى الموجود داخل جماجم تلك الحفريات إلى أن نطاق اللغة البشرية لم يكن قد اتسع. لم يكونوا يتخدثون بالطرائق الإنسانية المعتادة. علاوة على هذا، لم يترك الأجداد رسوماً على جدران الصخور، وليس من مزامير أو طبال من صنع أيديهم. إنهم حتى لم يصنعوا سكاكين أو أقداحاً صخرية أو أى أدوات صخرية للصيد، وهى العلامات الدماغية للنوع البشري. أسلافنا لم يكونوا قد طورو الموهبة اللغوية أو أى أدوات غزلية مما تتفاخر بها الإنسانية. تطور اللغة ترافق مع تطور تلك الموهاب الإنسانية المميزة في الغزل، تلك التي أعتقد أن الحب الرومانسى لا بد أن يُزهراً.

لكي يغازلوا، كان على الجنوبيين الأوائل أن يعتمدوا على حالتهم في المجموعة، على حكمتهم وسحرهم الشبيهين بما لدى التشيمبانزي. ربما كانوا يشعرون بعمق بالانجذاب

نحو رفيق ما، وربما بقوا ملتصقين برفيق التزاوج لعدة سنوات. لكن العديد منهم ذهب لغازل ويحب رفيقاً جديداً

## "أيها العالم الجديد الجسور"

العالم الجديد الجسور الخاص بالبشر، ذاك الذي تساءلت عنه ميراندا في مسرحية "ال العاصفة" لشكسبير، بدأ في الظهور منذ حوالي مليوني سنة. كان البشر الجدد قد بدأوا يجوبون السهول المفتوحة التي هي اليوم دولتا كينيا وتanzania - *homo Habilis* أو الإنسان ذو اليدين.

وجد الأركيولوجيون أكوااماً من أدواتهم الحجرية غير المكتملة منتشرة عبر سهول شرق أفريقيا<sup>(١)</sup>. أجيال إثر أجيال من البشر الأوائل "هومو هابيليس" لابد قد أتوا إلى تلك المناطق الحجرية لكي يصنعوا مطارق من الحجر، وسلاسل، وسنداناً، وأدوات أخرى، ثم خلّفوا وراءهم شظايا صخرية وأجزاء غير مكتملة وقطعاً ناتئة من الصخور الزجاجية والكوراتز والأحجار الكلسية. لم يكونوا أصحاب مهارة عالية. لقد ضربوا فقط وجهها أو وجهين من الصخرة ليصنعوا حافة حادة أو مدببة. لكن تلك الأدوات البدائية كانت فائقة بالنسبة لأى أدوات صنعتها أي كائنات أخرى كانت تعيش في تلك الحقبة.

أسلافنا هابيليس كانوا أيضاً يتجمعون حيثما يجدون أنها أمكنته لتوليد اللحوم. هناك كانوا يجررون كتلاً ضخمة من نتاج لعبة القنص، ثم يجلسون ويقطّعون شرائح اللحم بالعظام، يزيلون النخاع والدهون، ثم يتقاسمون الطعام. وجد حوالي ٢٥٠ قطعة من عظام الحيوانات في تلك الأكواام من التفرياطات. ثمة دلائل على أن أسلافنا كانوا يقتضون تشكيلة ضخمة من الحيوانات الكبيرة، أيضاً. الحمار الوحشى البدائي، الخيول، الخنازير، القرود، الغزلان، وعدة أنواع أخرى من الظباء كانت من ضمن طرائفهم. ولأن تلك الحيوانات كانت كبيرة الحجم جداً لأن تستهلك على نحو فردي، فإن أقرباءنا كانوا يتقاسمون غنائمهم تبعاً للقواعد الاجتماعية المُتبعة.

وتركوا أيضاً ما يمكن اعتباره تليلاً على الحب الرومانتيكي.

بعض أولئك القناصه تركوا عشرات الأدوات الحجرية حول فيل ساقط. عظامه كافة بقيت ماعدا نابه وحوافر أصابع قدميه. هل أزالوا تلك الزوايا كتماشم لجلب الحظ فى القنصل، أم فى الحب؟ هل كان أولئك القناصه يمنون تلك التذكارات لكي يسلبوا قلوب فتيات "لهن خصوصية ما"؟

أقترحُ تلك الاحتمالات جميعها، لأن تلك الأقوام كانت آخذة في نمو العقل واكتساب الذكاء. أحد أولئك فهو هابيليس، ممن عاش قبل حوالى 1,8 مليون سنة، فيما يعرف الآن بالمناطق الوعرة "كوبى فورا" بكينيا، بلغ حجم الفراغ الذى شغله المخ لديه حوالى 775 سم مكعب. أصدقاؤه وجيروانه كان حجم الجمجمة لديهم في متوسط 620 سم مكعب. وجدير باللحظة أن إحدى الجماجم التي عمرها 1,8 مليون سنة كان بها فراغ في الجانب الداخلي، وهي تعامل المنطقة المخية التي نعرفها اليوم باسم منطقة بروكا. يستخدم الإنسان تلك المنطقة المخية لتكوين الكلمات وإنتاج الأصوات التي تشكل اللغة البشرية.

إنه الكلام. ثمة نظريات مختلفة عدة حول تطور اللغة البشرية حتى أعلن مجمع اللغويات في باريس عام 1866، أنه لن يقبل مقالات جديدة حول هذا الموضوع. هذا الإعلان تقريباً لم يردع أحداً. وأنا لن أقدم نظرية تفصيلية أخرى. ومع هذا، فحينما بدأت منطقة بروكا المخية في اتخاذ شكلها الآدمي منذ 1,8 مليون سنة، أصبح منطقياً الاعتقاد بأن بعض أسلافنا قد بدأوا في الكلام بنوع ما من اللغة البشرية البدائية.

بوسع المرء بالتأكيد أن يرى أهدافاً عديدة للغة. عن طريق الصخب الذي يحمل أو لا يحمل المعنى، تشکلت ثم أعيد تشكيل الكلمات، وبالكلمات المتواترة نحوياً تكونت الجملة. رجال ونساء فهو هابيليس استطاعوا تكوين الجدل، صنقات الهجوم، مؤازنة القادة، الاحتياط على العدو، تعليم المهارات، تبيين الغشاشين، نشر الأخبار، وضع القواعد، تسكين الحزن والدموع، الدفاع عن الأقرباء، استرضاء الآلهة، واستدعاء الأحداث التي حدثت منذ سنوات.

الأحاديث الآمية الأولى كانت غالباً حول الطقس. أقول هذا لأنني لاحظت أهمية حديث الناس حول هذا الأمر وتكراريته. لا شك أن أسلافنا أيضاً كانوا يتناقشون حول: أي طريق سلكه الحمار الوحشي، عند أي جرف تحتشد القروود الأفريقيّة وقت الغسق، البطيخ الناضج بالقرب من الوادي الضيق، ولماذا كان طفل "مارا" يبكي في الليل. من المحتمل أنهم قد عَبَرُوا عن مئات الأفكار الأخرى والمشاعر التي كانت تمر في يومهم، أو البارحة، أو الغد.

لكنهم عن طريق الكلمات أيضاً استطاعوا أن يمارسوا الغزل. كان بوسع الرجال والنساء قص الحكايات الذكية، وإنجاد النغمات الجنسية، وإغواء العشاق المحتملين بأفكار مثيرة. عن طريق الكلمات، كان بوسع أسلافنا أن يجاملوها، يُغفروا، أو يشاكسوا. كان بوسعهم أن يثرثروا، يسردوا الحكايات، وأن يتهامسوا مع الأحبة أيضاً. وفيماأخذت اللغة البشرية الأولى في الظهور بالتدرج، لابد وقد بدأ أسلافنا هذه الدردشة البشرية التي لا نهاية لها حول "هو" ، و "هي". في هذا التوقيت من رحلة نطور الإنسان، أظن أن الدوائر الكهربائية للملح في جاذبية الحيوان قد بدأت تتتطور إلى الصيغة البشرية: الحب الرومانسي. أضع هذه الفرضية بسبب سلسلة من الأسباب ذات الصلة.

## فتى ناريوكوتوم

مات فتى. غرقت عظامه في وحل مستنقع منذ حوالي 1,6 مليون سنة، فيما يُعرف اليوم باسم: كينيا. في عام 1984، جمعَ أنثروبولوجي حقبة ما قبل التاريخ، تقريباً معظم بقاياه الأحفورية<sup>(١١)</sup>. حينما أعادوا تركيب عظامه وأسنانه، شخصوا أمام صبي كان ما بين الثامنة والثانية عشرة من عمره. كان على نحو ما يشبهني ويشبهك.

صبي ناريوكوتوم، Nariokotome Boy. كما أطلق الأنثروبولوجيون على هذه الحفريّة المدهشة. كان طوله ينافذ الستة أقدام، ودخل مرحلة البلوغ. يداه، ذراعاه، مؤخرته، ساقاه، كانت جميعها مشابهة لما لدينا. في الحقيقة، لو أنه ارتدى قناعاً، لأمكنه التجول في شوارع اليوم دون أن يلحظه أحد. ولو أنه خلع خوذة رأسه، لانقطعت أنفاسنا

من الدهشة. كان لفتى ناريوكوتوم خط حاجبين ثقيلين فوق عينيه. جبته كانت منخفضة ومائلة. ووجهه كان ناتئاً. أسنانه كبيرة. ولم يكن له ذقن.

على أنه، هو وأقرباؤه من ذوى القوائم المنتصبة، كانوا قد تطوروا فى نواح عدّة. أولئك الناس صنعوا أدوات مدهشة، تُعرف باسم الفؤوس اليدوية. بعضها كان على شكل حبة اللوز، والبعض مثل الكمثرى أو دمعة العين، والعديد منها بلغ طوله ١٧ بوصة من القمة المدببة وحتى القاع المستدير؛ وجميعها كانت متوازنة النسب ومتناصفة. هذا الفن الشعبي كان له أحاديث من أجل صناعة الأدوات والأسلحة البدائية. وتركوا خلفهم آلافاً من الفؤوس اليدوية انسيلابية الشكل، وكذا ما لا حصر له من تشكيلة السواطير، والمعاول، والسكاكين، على طول المستنقعات والبحيرات والشلالات والأنهار فى أفريقيا الشرقية. كانوا قناصة.

كانوا يصرعون المخلوقات الضخمة أيضاً. فقد خلُقُوا ورائهم مئات الأدوات حول هياكل خراتيت، أفيال، أبقار، وحمير وحشية. لكي يتبعوا، يحاصروا، ثم يقتلو تلك الضواري، كانوا بحاجة إلى مهارات مكانية ذات حساسية. لكي يكُونُوا غنيمتهم، كانوا بحاجة إلى ذاكرة لروابطهم الاجتماعية والتزاماتهم ومهارات لغوية متقدمة. لكي يُشبعوا، يمنحوها، ينسقوها، يتعاونوا كجماعة، لابد أنهم احتاجوا إلى روح الدعاية، والحنون، والعديد من المهارات الاجتماعية التنفيذية الأخرى كذلك. الرجال والنساء من السلالة منتصبة القامة التي تسير على قدمين في طريقها لأن تغدو بشراً.

«صبي ناريوكوتوم وأقرباؤه أيضاً روّضوا النار.

لا الكمبيوتر، ولا المطبعة، ولا الآلة البخارية، كانت السبب في تحول الإنسانية مثلاً فعل ذلك التطور التكنولوجي الأولى: التحكم في اللهب.

عن طريق النار كان بوسعهم تصلييد رؤوس الرماح، طرد الثدييات الصغيرة من جحورها بالدخان، دفع الفيلة نحو المستنقع، سرقة عشاء الأسد، وإخافة كل أنواع الكائنات من كهوفها، ثم الاستيلاء على تلك الكهوف. المريض، الصغير، العجوز، كان بوسعه اللجوء إلى المعسكر. كانوا قاترين على صيانته المعسكر. وكان بوسعهم مواصلة

النهار بالليل، يتحدون حول لهب النار، وينامون في حماية بريتها. متحررين من إيقاعات الحيوانات الأخرى كافة، أسلافنا القدامي أولئك كان لديهم الوقت للغناء والرقص، يسترضون القوى المجهولة، يتأملون الأمس، يقررون الغد، ويستكشفون الأفق المترامي عند الشمال.

كانوا يستكشفون. حاملين الحمر الملتهب، نزح أسلافنا ذوو القامات المنتصبة خارج أفريقيا لكي يستكشفوا مناخات أكثر برودة، لأنهم قدروا على ذلك. منذ حوالي 1,8 مليون سنة، بدأ طقس الأرض يتحول إلى الإغراق ليبدأ العصر الجليدي. دورياً، كانت جبال الجليد تسحب مياه المحيطات فينخفض مستوى سطح البحر في العالم أكثر من ثلاثة قدم، تاركاً طرق الأرضي الواسعة خارج أفريقيا. قطعان الحيوانات الضخمة كانت تتجه صوب الشمال لترعى في أراضٍ جديدة طازجة. وكانت عائلات الكائن المنصب القادمة تتبعهم، تاركة وراءها العظام والأدوات في أوروبا البعيدة، الصين، جزيرة جاوة بأندونيسيا، منذ أكثر من مليون سنة.

## قوة المخ

من بين كل النعم التي منحتنا إياها النار، يظل الأهم ربما هو مقدرة الجنس البشري على طهو الطعام، وفي اعتقادى أن هذا الإبداع قد ساهم على نحو ملحوظ في تطور الحب الرومانтиكي لدى الإنسان.

طهو الطعام أسرع من عملية إفراز الأحماض الأمينية التي تساعد في عمليات الهضم<sup>(١٣)</sup>. طهي الخضروات يدمر المواد المؤكسدة السامة في الجسم. وطهو أي طعام يحرّب المواد العضوية الميكرو التي تنتزع المقاومة من الجهاز الهضمي وتقتل. ساعد الطهو صبي ناريوكتوم، وأقرباءه، على أن يحيا ويترعرع.

لكن الطهو أيضاً أسرع من تطور المخ البشري بسبب طريف. على الحيوانات أن تستهلك طاقة أيضية ضخمة من تلك الطاقة المسئولة عن أكسدة المواد الغذائية لكي

تبني وتصون القلب والكبد والكليتين والمعدة والأمعاء. وعليها أن تستهلك طاقة أكبر لكي تبني وتغذى المخ. لذلك على الحيوانات أن تخصصن توظيف مصادر طاقاتها. ولأن على المخلوقات التي تأكل بالأساس أوراق الشجر أن تخصص قدرًا ضخماً من الطاقة للأعضاء الهضمية، فإنها لا تستطيع أن تدعم مخاً مركبًا كذلك<sup>(١٣)</sup>. بينما تلك الكائنات التي تأكل اللحوم، لديها فائض من الوقود لكي توزعه على قوة المخ.

هكذا بالضبط فعل الإنسان الأول منتصبُ القامة. كان لدى صبي ناريو كوتوم حجم ججمي يبلغ ٨٨٠ سم مكعب. وبعض أقربائه كان يصل حجم ججمته إلى ١٠٠٠ سم مكعب، ليس أصغر كثيراً من حجم الجمجمة لدى الإنسان المعاصر الذي يبلغ ١,٣٢٥ سم مكعب.

ياله من استثناء! فبينما المخ البشري يمثل فقط ٢٪ من وزن أجسامنا، إلا أنه يستهلك ٢٥٪ من طاقتنا الأيضية، و٤٪ من جلوكوز الدم باعتباره غذاء. آلاف الجينات، في الحقيقة ثلث الجينوم الخاص بنا، تحديد تطورها. خلال العام الأول، يستهلك الأطفال ٥٪ من طاقتهم الأيضية لمجرد بناء ميكانيزم المخ وتشييد حدّته وتصفيته<sup>(١٤)</sup>. الأكثر من هذا، فإن أقل خطأً في تلك العمليات من شأنه أن يُضعف من وظائف المخ على نحو خطير. ولهذا كان التطور المخى للكائن منتصب القامة مكلفاً للغاية، مثلما هو ضعيف في عمليات التحول والفقد الهندسي. هذا العضو المدهش لا بد عليه أن يخدم أهدافاً شديدة الأهمية: من بينها التأثير على شريك التزاوج عن طريق أنواع جديدة من المواهب اللغوية، الفنية، الأخلاقية وغيرها من أساليب الإغراء.

الأمماخ الأكبر حجماً تسبب مشاكل للنساء، مازق لحظة الولادة هي الأمماخ التي اعتقد أنها أسرع من تطور الحب الرومانطيكي.

## مأزن الولادة

كيف أمكن لنساء البشر منتصبى القامة أن يحملن أجنةً بروؤس كبيرة الحجم عبر قنواتهن الولادية الضيقة؟ حجم الحوض البشري لا بد أن يستعيد شكله الأساسي لكي يُمكّن الإنسان من المشي منتصب القامة. وهذا وبما أن رأس الجنين قد ازداد في الحجم،

أصبحت النساء من أسلافنا مضططرة لأن يلدن أطفالهن في مرحلة "مبكرة" من التطور والنمو. يعتقد الأنثربولوجيون أن "مازق الولادة" هذا قد بدأ في الحدوث في الوقت الذي وصل فيه حجم الجمجمة للإنسان البالغ حوالي ٨٠٠ سم مكعب - في عصر الإنسان الأول منتصب القامة.

لا شك أن نساء كثيرات قد مُتن وهن يحاولن أن يلدن أطفالهن نوى الرؤوس الكبيرة. لكن الطبيعة تحب التنوع، وبعض النساء المحظوظات كن قادرات على ولادة أطفالهن في مرحلة مبكرة من النمو. أولئك الأطفال عاشوا. وسرعان ما تطورت في أسلافنا سمات خاصة بفصيلنا البشري: أطفال غير مكتمل التطور يحتاجون الحضانة.

مع هذا التطور في النشوء أصبح على النساء من أسلافنا منتصبي القامة أحجام أكبر في مهمة الأمومة.

وما زاد الأمور سوءاً بالنسبة للأمهات، أن الطفولة تتربياً تتضاعف. يُكمل التشييمبانزي البلوغ حول سن العاشرة، نحن البشر لا نُكمل نمونا إلا حول الثمانية عشرة. وعلى عكس التشييمبانزي الذي يبدأ في إطعام نفسه حول الرابعة، يعتمد طفل الإنسان على البالغين حتى سنوات المراهقة المتأخرة. تُعرف هذه الظاهرة باسم "النضوج المتأخر". يعتقد الأنثربولوجيون أن تلك السمة بدأت في التطور مع ظهور "الإنسان منتصب القامة"<sup>(١٥)</sup>.

ياله من عبء وأحمال - الأطفال الصغار، الضعاف، المحتاجون الرعاية يظلون مزعجين، عنديرين، دون مهارات، وجوعى لمدة تصل إلى عشرين سنة.

في أصل لعبة الفنص الكبri، الأدوات والأسلحة المدهشة، ترويض النار، أممًا خالنا الآخنة في النمو، أطفالنا المحتاجون للرعاية، فترات مراهقتنا الممتدة، ومشوارنا من أفريقيا داخل تشيلي، العالم الشمالي الخطير، لابد أن أسلافنا قد شعروا بضغوط هائلة ليجدوا رفقاءهم الذين يعيشون معهم لمدة أطول من الزمن. حيث إن الأمومة وتنشئة الطفل قد أصبحت أصعب كثيراً من أن يتحملها شخص بمفرده.

مع هذا التطور أظن أن التوడد والغزل صار أقوى. الأفراد عليهم أن يميزوا أنفسهم عبر طرق جديدة وخاصة، من أجل اجتذاب الشركاء الذين معهم سيكون التوافق والانسجام التام. الرجال والنساء كانوا قد بدأوا يطورون قدرًا قليلاً من المقدرة اللغوية، والموهبة الفنية، الدعابة، الإبداع، الجسارة، وغيرها من المواهب الإنسانية الأخرى من أجل البقاء والحياة في السهول المكشوفة، مثلاً ما تطورت الدوائر الكهربائية بالمخ لكي يستطيع أن يُقدر ويُثْنَى تلك المهارات لدى الآخرين. الآن يستخدم العشاق تلك المواهب بازدياد لكي يستعرضوا أنفسهم وقيمتهم وجيانتهم الجيدة أمام عشيقاتهم كذلك. وأولئك المغافر لات يستجبين، تبعاً لميولهن وتفضيلاتهن وتقديراتهن، لتلك المهارات<sup>(١٦)</sup>.

مع هذا الاحتياج الهائل للبحث عن واختيار شريك علاقة طويلة المدى، انبثقت، كما أظن، دوائر المخ الكهربائية لدى الإنسان، تلك المسئولة عن الحب الرومانسي.

## تطور الحب الرومانسي لدى البشر

ربما كانت العملية أسهل بعض الشيء. منذ مليون عام، تفوق بعض أسلافنا في الملاحظات الذكية أو الأحاديث الخلابة، بينما برع آخرون في البطولات الرياضية. تلك هي الصورة التبشيرية الأولى لصحفينا المعاصرین، من أسلافنا الذين كانوا يتبعون أعمال الجماعة، ويرسمون بالأخبار والشائعات صوراً حية للأحبة. بينما سحر الشعراء الأوائل معجبيهم بالحكايات الموزونة إيقاعياً. أما أسلاف رمبراند وماتيس، فقد رسموا بالرمال لوحات أجمل. فيما أثر أسلافنا، من المبشرين بنجوم الروك الحالين، عشيقاتهم بغناء الأساطير القبلية. البعض عالج المرضى. والبعض قدموا قرابينهم لأرواح الرياح والليل. البعض كان جسوراً، وأخرون كانوا كرماء على نحو استثنائي. آخرون كانوا يجعلون عشيقاتهم يضحكن. "حينما يجعلها الرجل تضحك، تشعر المرأة أنها محظوظة." هكذا كتب أوجو بيتي. النساء من فصيل البشر منتصبى القامة، كن يقعن فى غرام الرجال الأذكياء، وكن يرافقنهم في الشجيرات في الأمسيات الكسول. في تلك الأيام السابقة ذات الاحتياجات الملحة، كان أسلافنا في حاجة ماسة متزايدة لمواهب خاصة، لكي يكسروا

قلوب رفاقهم في علاقة طويلة الأمد. أولئك الذين برعوا في التراكيب اللغوية المعقدة، أو الفنون، أو الغناء، أمكنهم الحياة والتناسل، ناقلين لنا هذه الموهب الإنسانية الأنتقة وغيرها. ولكن كل رجل وامرأة كان يعلن تبعاً لميزاناته وطاقتته، لأن كل شخص له كمية محدودة من الطاقة الأيضية ومن الطاقة المخية التي يستهلكها<sup>(١٧)</sup>. وهكذا كان المغازلون يتمايزون، ويعرضون سلعتهم لكي يجتذبوا الحبيب.

وتستمر عملية الغزل تلك. أكد آينشتين مرة أن "الشخص الذي لم يعط إسهاماً عظيماً للعلم قبل سن الثلاثين، لن يفعل أبداً". على الرغم من أن بوسعنا جميعاً أن نرصد رجالاً ونساء قد أحرزوا تفوقاً في حيواتهم في أعمار متاخرة، إلا أن د. ساتوشى كانازawa، أستاذ كلية الاقتصاد في لندن، أكد مؤخراً مقوله آينشتين، وقدّم تفسيراً داروينياً. بعد فحص ٢٨ عالماً من الرجال، أكد أن ٦٥٪ منهم قد أنجزوا اكتشافاتهم الأعظم قبل عمر ٢٥. لاحظ أيضاً أن معظمهم فقدوا دوافعهم الخلاقة بعد سنوات قليلة من الزواج. استنتاج كانازawa أن أولئك العبارقة كانوا "يبحثون لكي يؤثروا في النساء بتفوقهم".<sup>(١٨)</sup>

أعتقد أن الرجال الأوائل من ذوى القامة المنتسبة (والنساء)، كانوا يبحثون عن التأثير في رفاقهم المحتملين بفضائلهم وتمايزهم قبل أكثر من مليون عام.

الأكثر أهمية لحكايتنا: بينما كان المغازلون يُظهرون موهبهم الخاصة المختلفة، فإن أولئك الذين "يشاهدون" تلك المناورات والخيل الغزالية بدأوا (وبدأنا) يحتاجون إلى قدرات متقدمة من الإدراك، الحكم، البصيرة، الذاكرة، الوعي، التيقظ والانتباه، الوعي بالذات، والعديد من ميكانيزمات المخ الحاذقة، لكي يتمايزوا ما بين المغازلين.

احتاجوا كذلك إلى دوائر المخ الكهربائية لتقدّر تلك العروض الغزالية. احتاجوا أن يتذوقوا تلك السلوكيات، ليعجبوا بالحرارة الدينية، ليثثنووا تلك الابتكارات، ليحبوا القصائد الذكية، والإيقاعات الماسة، ليتهجّوا للأحاديث الطيبة، ليقدّروا الإخلاص، ويحتفوا بالإصرار والعزمية، ويثثنو كل تلك الموهاب المتعددة. كان عليهم أن يطوروا قوى المخ لكي يضبطوا المزيفين المخادعين. وبالتأكيد احتاجوا أن يطوروا من ميكانيزم المخ لكي يحلوا ويفسروا ما يفكّر فيه العشاق المحتملون. هو ما يُعرف بـ"نظريّة العقل"،

تلك المقدرة على فهم الحالات الذهنية للآخرين، رغباتهم، نوایاهم<sup>(١)</sup>، وهي الملكة التي تطورت على وجه الخصوص لدى البشر. الرجال والنساء الأوائل من ذوى القامة المنتسبة كانوا بحاجة إلى آلية ذهنية، لكي يحددوها ويختمنوا الشخصيات وأصول اللياقة الاجتماعية، لكي يقدّروا ويعطوا من قيمة مهارات مغازلיהם منذ حوالى مليون عام.

يحتاجون كذلك غريزة بيولوجية هائلة تدفعهم لأن يركزوا طاقتهم الغزليّة على شريك عشقى بعينه، وغريزة متينة لكي يكونوا راغبين في إقامة التزام طويل الأمد نحو هذا الفرد المخصوص، حتى أنه قد يموت من "أجله" أو من "أجلها".

"الذى لا يقتلنى، يجعلنى أقوى"، كما كتب فريدرick نيتشه. من بين البشر منتصبى القامة، كان اختلاف الميلاد وتأخر سن النضوج عاملين لإسراع الحاجة إلى رابط طويل المدى، ومن ثم الحاجة إلى المهارة الغزليّة. وهذا الضغط الغزلي أعلى من قيمة الموهاب البشرية الاستثنائية المدهشة، وكذا الآلية الذهنية البشرية لكي تُقدر تلك الموهاب، وأيضاً تطور الدوائر المخية الكهربائية من أجل الحب الرومانسي، العشق الذي يدفع "المغازل" و "المغازل" لكي يصنعا التزاماً عميقاً يربّيان به صغارهما معاً لسنوات وسنوات.

"أوه، بكل رغبتي، سوف أقتفي أثرك بكلّيَّتِي"، أعلن والـt ويتمان. لطالما احتاج الرجال والنساء إلى قول تلك الكلمات منذ مليون عام.

## العقل يتتطور مع النهار

بالطبع، كان أسلافنا أسباب حيوية أخرى لكي يطوروا القدرات الإنسانية الفريدة. احتاج فتى ناريوكوتوم وأقربياوه أن يشعروا بالتعاطف مع الرفقاء المجرورين، وبالصبر مع الأطفال العند أو غريبى الأطوار، وبالتفهم مع المراهقين المتبرّمين الساخطين، وأن يطوروا التعاطف الاجتماعي مع أعضاء المجموعة من ذوى الصخب والغرور. كانوا فريقاً. وكان عليهم التحرك معاً فوق الحشاش، حقل القتال للكائنات الحية. حتى أن أولئك

الذين كان بوسعمهم أن يدركوا المخاطر، يتذكرون فواجع الماضي، يضعون التوصيات، يطربون البديل والخيارات، ثم يقررون القرارات، يحكمون المسافات، يستشرفون العائق، ويُقنعون الرفاق بالتصرفات المنطقية وأساليب المخاطبة التي تحيا على اختلافاتها. كان العقل البشري يتطور مع ضوء النهار.

ولكن بعد الظلام، كان عليهم التجمع حول وهج النار لكي يشروا الحومهم، ويشحذوا رماهم، ويهدموا أطفالهم، يقلدوا النعام، الخنزير البري، أو النمر الأسود، لن يناموا كما كانت تنمّ أقوامهم القدامي. لابد أنهم كانوا يغنوون أغنيات عن الشجاعة، الثبات والجلد، الإخلاص والغزو، يثبتون ويتبارون ليستعرضوا الجسارة والمثابرة، يبيكون ليُظهروا التعاطف والود، يتمازحون ليستعرضوا ذكاءهم وفطنتهم. الكثير منهم أيضاً كانوا يتعانقون. مع ضوء القمر، بدأ موهبنا المدهشة تأخذ شكلها البشري.

## الخطو نحو الحداثة

مع مرور الزمن، ظل أسلافنا يتركون أدلة متزايدة حول حياتهم الغزالية. منذ حوالي ٥٠٠٠٠ عام، كان لأحد الأشخاص، فيما يُعرف اليوم بأثيوبيا، مخ يصل حجمه إلى ١,٣٠٠ سم مكعب، حول متوسط حجم المخ البشري الحديث. كان له، أو لها، بكل تأكيد مخ مركب، وعقل قادر على العاطفة الرومانтикаية.

منذ حوالي ٢٥٠٠ سنة، كان هناك رجل يعيش فيما يُعرف اليوم بإنجلترا، استطاع أن ينحت بدقة فأساً يدوية متماثلة من قوقة أحفورية وجدها مدفونة في كتلة من الصخور. ربما صنع تلك الفأس هدية لحبيبة أو إعلاناً لكي يُظهر لمحبوبته قدراته على صناعة الأدوات اليدوية. في الحقيقة، يؤكّد العلماء الآن أن الفروس اليدوية الضخمة ذات الـ ١٧ بوصة، التي نحتها أسلافنا الأوائل قبل مليون عام، كانت أكبر حجماً من أن تستعمل في القنص أو لجمع الخبراء أو الجنوز. ولأن الكثير منها كان صعب الحمل لكبر حجمه ودقيق التشطيب والصناعة أيضاً، فربما كان الهدف من تلك الفروس هو التأثير في المحبوبة لكسب ودها<sup>(١)</sup>.

منذ ستين ألف سنة، كان سكان جبال زاجروس بشمال شرق العراق قد دفونا جثماناً في قبر غير عميق في أحد نهارات شهر يونيتو، ثم غطوا الجثمان بنبات الخبر البري، وزهور الزنبق ونبات الكرمة، وأشواك الدردار، وأزهار الشيح. ربما كان أحدهم يتوق لرؤيه محبوبته في الحياة الأخرى بعد الموت. في هذا الوقت نفسه، كان أحد الأشخاص في فرنسا يسحق كتل الهيماتيت والمنجنيز، ليصنع بودرة من التربة الحمراء والرمادية والبيضاء. بكل هذا، كانت المرأة تزين رديفيها وثدييها من أجل رقصة الصيف.

منذ حوالي ثلاثين ألف سنة، كانت شعوب كرو-ماجنين يتباهمون بجماجم تشبه الجمامج البشرية الحديثة على نحو كامل، وأمخاخ تماثل ما لديك وما لدى. الآن أصبحوا يزيّنون كل شيء يلمسوه تقريباً. الفنانون المميزون هبطوا إلى كهوف تحت فرنسا وأسبانيا ليرسموا الثور والغزال، والوعول، ووحيد القرن، والأسود، والدببة، والوحوش السحرية على جدران الكهف الرطبة. تلك المخلوقات الحمراء والسوداء والصفراء كانت تصطف في تلك الكهوف الصغيرة بتلك الطاقة التي يثوّها فيها. في هذا الصمت المطبق التام لتلك الكهوف، راح الموسيقيون يعزفون الناي ويقرعون الطبول. وكان المئات يرسمون فنونهم على الصخور الجدارية. وترك النحاتون وراءهم نماذج لتمثيل صغيرة لثيران بالطمي المحروق. ولا تزال بعض آثار الأقدام في بعض الكهوف تنبئنا عن أولئك الراقسين على النور الخافت لمصابيح الزيت.

من أوروبا إلى سيبيريا، كان الناس يحفرون تماثيل لإناث مماثلات القوام باعتبارهن نماذج للخصوصية، إلى جوار تمثيل صغيرة لنساء حقيقيات كانوا يعرفونهن بالتأكيد. كان القناصة ينحتون مقابض الأدوات من العاج على هيئة خيول رشيقة. كما زين الرجال والنساء أنفسهم بحبات الخرز، والقلائد، والوشم، كذلك بالقبعات، ربطة الشعر، والأثواب الفضفاضة. تنبئنا الرسومات الجدارية حتى أن النساء كن يصفقن شعرهن.

حيثُد منذ حوالي ٤٠٠٠ سنة، كتب أحد قاطني سومر القديمة، أول رسالة حب وجدت في التاريخ، منقوشة باللغة المسمارية على أول قطعة من الطمي شُكلت على شكل منظم. ترقد تلك الرسالة الآن في المتحف الشرقي القديم ياسطنبول بتركيا، بوصفها

كارت معايدة من الماضي. هذا الشخص كان يحبه هو، أو هي، غمرته مشاعر النشوة والفرح ذاتها، التي يشعر بها العشاق منذ مليون عام.

## سعّةُ الإنسان على الحب

كنت قد اقتنعت أن سكير، ماريا، تيا، وبقية الحيوانات التي أصبحت مفتونة برفقائهما التزاوجيين، تشعر بذات المشاعر التي تشعر بها أنت، وأشعر بها أنا، حينما نقع في الحب. كنت أفسر ذلك بأن أسلافنا بينما بدأوا يصبحون أكثر ذكاءً، أخذت النزعة الإنسانية لديهم في تعليم تلك المفهومات الحيوانية بزخارف من العادات الثقافية والمعتقدات. لكننى غيرت رأى. ما أقنعني بأن تلك التجربة الإنسانية في الحب الرومانسي أكثر تعقيداً بما لا يُقاس. وأكثر عنقاً. هو معمار المخ المدهش الذي يُفعّل إدراكنا ومشاعرنا.

"المخ هو ثانى ما أفضله من أعضاء"، هكذا كان يمزح "ودي آلين"، كما يُشاع. لو فكر وودي بعمق في قدرات العقل البشري، لجعله رقم واحد. فنحن أكثر ذكاءً، أكثر مرحاً، أكثر حذقاً، وفناً، وروحانية، ومقدرةً على الابتكار، أكثر إثارةً وإثارةً جنسيةً. من أي حيوان آخر، لدرجة أنك لو استطعت بطريقة ما أن تجمع كل القدرات الذهنية لكل الكائنات غير البشرية، فإنها لن تتساوی مع قدرات طفل صغير في السابعة من عمره.

أظن أن العدة الذهنية التي تنتج تلك الموهوب الإنسانية تخلق أيضاً في النزعة الإنسانية "سعّةً أضخم" من الحب الرومانسي.

كبداية، نجد أن لدى الثدييات الأكبر حجماً، أمّا مخاً أكبر حجماً من معظم الثدييات، تبعاً للحجم الجسدي. القشرة الدماغية البشرية (القشرة الخارجية التي بها نؤدي عملية التفكير ونறّع بها على مشاعرنا) تساوى تقريباً ثلاثة أضعاف حجمها لدى القرد الغوريلا، التشيمبانزي، وإنسان الغاب<sup>(١)</sup>. المخ البشري أثقل وزناً أيضاً. يزن مخ التشيمبانزي حوالي رطل واحد، بينما يزن المخ البشري ثلاثة أرطال<sup>(٢)</sup>. وللحجم دور. أظهر بول طومسون، بجامعة كاليفورنيا لوس أنجلوس، أن عدد الخلايا الرمادية في الفصوص الأمامية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمستوى الذكاء<sup>(٣)</sup>.

المخ البشري أيضاً أكثر تعقيداً. عدد الوصلات العصبية بين مناطق المخ تزدادت عن مثيلاتها في قرد الغوريلا<sup>(٤)</sup>. لدينا أيضاً جينات أكثر لبناء المخ وصيانته. فالإنسان لديه حوالي ٣٢ ألف جين، حوالي ثلث هذا العدد تبني وتصون وظائف المخ. وعلى الرغم من أننا لا نملك عدداً أكبر كثيراً مما لدى الغوريلا من جينات، فقط عدة مئات زائدة، إلا أنها تصنع اختلافاً نوعياً في كيفية أداء المخ؛ لأن الجينات تتفاعل، وتُضاعف باضطراد عدد التراكيب والتوليف المحتملة. تُعرف باسم "الإنججار التوليفي"، عند نقطة ما، احتاج أسلافنا جينات أكثر قليلاً، ومن ثم آلية أكبر كثيراً لكي يبنوا ويشغلوا مخاً أكثر تفصيلاً وتدقيقاً. بعض جيناتنا تعمل بسرعة أكبر من تلك التي في أقربائنا الالسيقيين<sup>(٥)</sup>.

ليس وحسب أن المخ البشري فقط أكبر حجماً وأكثر تعقيداً، بل تقريباً كل مناطقه المتخصصة قد تمددت.

على سبيل المثال، القشرة الدماغية الأمامية، مجموعة أجزاء المخ التي تقع مباشرة خلف جبهتك، هي ضعف حجم ما لدى بقية الثدييات (انظر الرسم التوضيحي صفحة ٧٧<sup>(٦)</sup>). وهي أكثر لولبية أيضاً<sup>(٧)</sup>، مع ثنيات وطيات قشرية لحائية من أجل "إنتاج الذكاء"<sup>(٨)</sup>. هنا نحن نجمع الحقائق، الأسباب، نزن الآراء، نمارس التوقعات والتدبر، نكون بصيرة، نصنع القرارات، نحل المشاكل، نتعلم من التجارب، ونخطط للمستقبل. أيضاً نضيف المعانى والقيم العاطفية لأفكارنا، نقيم مجازفاتنا، ونسجل مكتسبات ما نجني. بهذه المنطقة المخية المهمة، القشرة الدماغية الأمامية، كان بوسع البشر امتلاك سعة هائلة للتفكير "فيه" أو "فيها".

أمخاخنا البشرية أيضاً مكتننا من أن نحسُّ بحرارة وعنف. بصدق، ظننت طويلاً أن الطبيعة قد بالغت كثيراً حين يتعلق الأمر بالمشاعر الإنسانية. نحن "نحسُّ" كثيراً جداً. الآن أعرف لماذا. الفص اللوزي، المنطقة التي على شكل حبة اللوز الموجودة في جانب الرأس تحت القشرة الدماغية، حجمها أكبر من ضعفي مثيلتها في القرد إنسان الغاب<sup>(٩)</sup>. تلك المنطقة المخية تلعب دوراً مركزياً في تفعيل الخوف، الغضب، الكراهة والاشمئزان، والعدوانية، وأجزاء منها تنتج البهجة أيضاً. بذلك السعة المخية لإنتاج العواطف القوية

والعنيفة غالباً، نحن البشر لدينا القدرة على ربط اندفاعنا للحب مع مجموعة هائلة من المشاعر.

نحن كذلك مُنحنا تلك الملكة الفريدة التي تجعلنا "تذكّر" (٤)، أو (ها). "الذاكرة، بين كل قدرات العقل، هي الأكثر حساسية ورقّة وشاشة"، هكذا كتب "بين جونسون". وهو حق. فقط حاول أن تذكّر قصيدة طويلة أو ماذا أكلت منذ أسبوع. لكي تساعدنا على التذكّر، تتأمر الطبيعة لكي تجعل قاع المخ، منطقة المخ التي نستخدمها لكي ننتج ونخزن الذكريات، تقريباً ضعف حجمها لدى القردة العليا<sup>(٥)</sup>. تلك المنطقة المخية تستعيد على نحو مدهش كل المشاعر التي تصاحب الذكريات كذلك. بهذا المصنع المدهش وصندوق التخزين، الذي اسمه قاع المخ، نستطيع نحن البشر أن نستعيد تجميع أنق التفاصيل حول(٤) أو حول(ها).

على أن من بين كل أجزاء المخ الضالعة في تعميق وشحذ وتعنيف الحب الرومانسي، أظن أن الأهم من بينها جميعاً، هو الكتلة الرمادية العصبية السفلية في المخ البشري. كما تذكرون، تغدو تلك المنطقة فعالة، حينما تشخص في عيوننا مثيرات الحنين إلى الأحبة ونحن نتأمل صورهم. هذه المنطقة الدماغية تتلازم مع الانتباه المسلط على الحبيب والمثيرات العنيفة التي تجعلنا نُكافأ. وهي في الإنسان ضعف حجمها لدى أقرب الكائنات شبهها<sup>(٦)</sup>. في بينما أخذت تلك المنطقة المخية تكبر في الحجم مع أسلافنا منتصبي القامة، بدأت في تقوية الرغبة في البحث عن الحبيب، والفوز به.

متى بالضبط بدأ الشكل البدائي للمغناطيسية الحيوانية في التطور ليأخذ في النهاية شكل الحب البشري الرومانتيكي، بكل أفكاره المركبة ومشاعره المعقدة؟ لا أحد يعرف. لكن العديد من العلماء الآن يعتقدون أن جميع أجزاء المخ البشري (فيما عدا المخيخ) قد تمددت في تناغم<sup>(٧)</sup>. نعلم متى بدأ هذا: منذ حوالي مليوني سنة. منذ مليون عام، كان للبشر منتصبي القامة أممأخان أكبر حجماً على نحو كبير. ومنذ ٢٥٠٠٠ سنة، كان لأسلافنا البشريين جمامٌ في حجم ججمتك وجمجمتي. ومنذ حوالي ٣٥٠٠٠ سنة، اتخذت أممأخاهم أشكال أممأخانا الراهنة نفسها.

انطلقت الإنسانية من بونقها الدغلية. يوماً ما ربما ننطلق من الأرض ونحلق صوب النجوم. أولئك الرحالة سوف يحملون في رؤوسهم تلك الآلة الذهنية الأنثقة المدهشة التي ولدت على عشب أفريقيا القديمة قبل مليون سنة. بين تلك الموهاب الخاصة سوف تكون الفطنة والذكاء، موهبة الشعر، الفنون، الدراما، روح الخير والمحبة، والعديد من خصال الغزل الأخرى، متضمنة قدرة الإنسان المدهشة لأن يغرق حتى أذنيه في العشق.

## الحبُ النَّزُويُّ

"على أنّى مأسور بكلِّ ما فيكِ / بكلِّ فكرة تراودني / وجهكِ وحسب ما أحقرص على روبيتهِ / قلبكِ هو فقط ما أشتتهِ".<sup>(٣٣)</sup> في منتصف القرن السابع عشر، عبر السير تشارلز سيديلي، بحيوية عن ذلك الاندفاع العنيف لحب الآخر. ولكن للأسف، تلك المشاعر ليست دائمًا جالبة بهجة.

كما تعلمون، الحب الرومانسي ليس بالضرورة يمشي يداً بيد مع الرغبة في التواصل من أجل رفيق تزاوجي لمدى طويل. بوسعي أن تقع في الحب مع شخص له مشوار آخر في الحياة قد لا ترغب أبداً في الزواج منه. وبوسعي أن تشعر بالعاطفة الشديدة تجاه شخص أثناء شعورك العميق بالاتصال بأخر، هو عادة الزوج. أكثر من هذا، ربما تمارس الجنس مع شخص بينما تتزوج بأخر. ياللجنون، أن تكون مشتبكاً اجتماعياً أو جنسياً مع شخص ما غارقاً بعنف في غرام شخص آخر.

لماذا تصبح دوائر المخ الكهربائية الخاصة بالحب الرومانسي متحركة من أحاسيس الشهوة والتواصل طويل الأمد؟

أظن أن الحبَ النَّزُوي جزءٌ من خطة الطبيعة. لو كان للإنسان الأول منصب القامة زوجة واحدة وطفلان، ثم وقع في غرام امرأة أخرى من زمرة مختلفة ومنحها في السر طفلين آخرين، فإنه سوف يُضاعف نسله. وبالمثل، فإن المرأة من أسلافنا ممن تزوجت من

رجل واحد وافتنتت بأخر لربما حملت جنين حبيبها و / أو احتجت طعاماً أكثر أو حماية لأطفالها التي أنجبتهم بالفعل. باختصار، فإن دوائر المخ النزوية حيال الحب الرومانتيكي متقلبة بفعل تصميم الطبيعة. فهي مكّنت أسلافنا من أن يتبعوا الثنين من الإستراتيجيات التناسلية المتعاقبة المتراوفة. صبى ناريووكوتوم وكل أقربائه كان بوسعم إنشاء علاقة تزاوجية مستحسنة اجتماعياً مع رفيق واحد، مع عشيق سرّيٌّ، كان بوسعم إنجاب أطفال إضافيين و / أو يتطلبون مصادر إضافية من ثم أيضاً.

اليوم، رجال ونساء عديدون ما زالوا يتبعون تلك الإستراتيجية الإنتاجية المزدوجة. الإحصاءات الأحدث على اليابانيين الأميركيين جاءت من دراسة أجريت في المركز القومي للبحوث والأراء في شيكاغو عام ١٩٩٤. هنا تم اقتراح ٣٤٢٢ من الأميركيان ما بين أعمار الثامنة عشرة والتاسعة والخمسين في نواح مختلفة من الحياة الجنسية.<sup>(٤)</sup> ربع هذا العدد من الرجال و١٥٪ من النساء بينوا أنهم انغمسو في علاقات جنسية أثناء زواجهم وزواجهن. آخرون قد يكونون كاذبين، لأن علماء عديدين يعتقدون أن هذه النسبة قليلة للغاية.<sup>(٥)</sup> الأميركيان المنغمسون في الرذيلة أيضاً قد ينجيبون أطفالاً من رفيفاتهم السريات. في عام ١٩٩٨ كان هناك برنامج لفحص الأمراض التناسلية، واندهش العلماء حين وجدوا أن ١٠٪ من الأطفال المختبرين لا ينتمسون إلى آبائهم الشرعيين.<sup>(٦)</sup>

أولئك الزناة بالكاد مختلفون. الانغماس في علاقات خارج إطار الزواج شائع في المجتمعات الإنسانية كافة كما سُجّل. "الخيانة" شائعة حتى بين الكائنات "أحادية التزاوج".<sup>(٧)</sup> في دراسة على ١٨٠ فضيلاً من طيور الحسون المفردة، كان حوالي ٩٪ من الإناث يحملن صغاراً لا يرتبطون جينياً بـ "الأب" الذي يطعمهم.<sup>(٨)</sup> في الحقيقة، قيل إن الكائن الذي يُعدُّ أحادي التزاوج بحق في ولاية كاليفورنيا هو نوع معين من فثran الحقوق يشبه الجرذان.

قد بُنينا على نحب، ثم نحب مرة أخرى. أيٌ بهجة تجلبها تلك العاطفة حينما تكون أعزب وتبدأ الخروج للحياة، أو تكون مطلقاً في منتصف العمر، أو كنتَ وحيداً في عمرك المتقدم! أيٌ ارتباك، أيٌ حسرة يمكن أن تجلبها تلك الكيمياء حينما تتزوج شخصاً أعجبت به، ثم تقع في غرام شخص آخر!

استقلالية هذا النظام المشاعري- الشبق، الانجداب الرومانسي- كان قد تطور لدى أسلافنا لكي يُمكّن الرجال والنساء من الاحتفاظ بعدها علاقات في وقت واحد. ولكن تلك الدائرة الكهربية المخيبة قد أحدثت انزعاجا هائلاً اليوم، متعلقة بمنظومتنا الاجتماعية العالمية وإطار الزنا والطلاق، الغيرة الجنسية الهائلة، المطاردة، والإحباط المرضي المصاحب لرفض العاطفة.

الحب الضائع. تقريبا كل إنسان على ظهر الأرض يعرف وجع الرفض. لماذا تسقط في اليأس حينما تفقد شخصاً تهيم به عشقاً ولعاً؟

(٧)

## الحب الضائع الرفض واليأس والغضب

ارقد ساكنًا، ارقد ساكنًا، يا قلبي المكسور،  
قلبي الصمود، ارقد ساكنًا وانكسر،  
الحياة، والعالم، ونفسى أنا،  
جميعها تتغير،  
من أجل خاطر الحلم.

كريستينا روزيتى

"الزواج"<sup>(١)</sup>

"أمشي نحو الداخل، نحو الداخل، نحو الداخل / أنا أمشي نحو الداخل. / لا أحد يحبني / هي بالتحديد / لذلك أمشي نحو الداخل"<sup>(٢)</sup>. ألقى أحد الإسكيمو من البلاد الباردة تلك القصيدة الحزينة حوالي عام ١٨٩٠.

تقريراً كل إنسان في هذا العالم شعر بوجع الرفض الرومانطيكي عند لحظة ما من حياته. التقيت فقط ثلاثة من زعموا أنهم أبداً لم يتركوا من قبل شخص عشقوه. رجلان، وامرأة. كلا الرجلين كان وسيما، موفور الصحة، ثرياً، وفائق النجاح في عمله. وكانت المرأة نجمة تليفزيونية شابة. أولئك الناس نادرون. بين طلاب الجامعة في "كيس ويسترن"، سجل ٩٣٪ من الجنسين أنهم تم التخلص منهم من قبل شخص ارتبطوا به

عاطفيًا، ٩٥٪ أيضًا قالوا إنهم تخلوا عن شخص أحبهم بعمق<sup>(٤)</sup>. تقريرًا لا أحد في هذا العالم فرّ من الشعور بالخواص، وفقدان الرجاء، والخوف، والغضب الشديد الذي يصنعه الرفض والتخلّي والهجر<sup>(٥)</sup>. الفرق هو كل ما نحتاج أن نعرفه عن الجحيم." كما كتبت إميلي ديكنسون.

لأنني أنا وزملائي في عملية مسح المخ أردنا أن نفهم المدى الكامل للمشارع الرومانسية، شرعنا في مشروع مسح ثان للمخ على بعض الناس الذين تم رفضهم حديثاً من قبل أحبابهم. وجدنا متطوعين كثيرين، كانوا جميعاً في حال عذاب رومانتيكي موجع. وعلى الرغم من حزنهم، أو ربما بسببه، كانوا يريدون أن يجتازوا اختبار fMRI. هذه التجربة هي في طور التقدّم كما قلت، لكن المشاركين أخبروني الكثير جداً عن هذا الوجه ومراحل اليأس التي خلّفها رفض الحبيب.

كتب الشاعر دونالد بيتس: "الناس المدركون الحب غير قادرين عليه."<sup>(٦)</sup> كما سترى، قليلون منا غير مدرك حينما يتعلق الأمر برفض عاطفة الحب الرومانسي. نحن غير مهيئين لذلك.

## العشاق المرفوضون

"هل سبق ورفضت في الحب؟ ولكنك لم تستطع تجاوز الأمر؟" زملائي وأنا علقنا بياناً على مجلة حافظ قسم السيكلولوجي داخل الحرم الجامعي الخاص بجامعة نيويورك في ساونى برووك، وبينما البيان بالكلمات السابقة. كنا قد عقدنا العزم على القيام بمسح شامل لأمخاج رجال ونساء قد تم ازدراؤهم للتلو في قصة حب. بحثنا فقط عن أولئك الذين كانوا بالفعل يعانون.

كان العشاق المرفوضون سريعاً الاستجابة. مثلما كان مع تجربتنا السابقة، قمنا بغربلة لاستبعاد أولئك الذين يستخدمون يدهم اليسرى، والذين يضعون قطعاً معدنية في أنفوفهم (مثل مشابك الأسنان)، أو الذين يتناولون أدوية مضادة للاكتئاب، والذين يعانون

من الخوف من الأماكن المغلقة (كاستروفوبيا). ثم ناديتُ المشاركين وتكلمت مع كل منهم بإسهاب، مناقشة تفاصيل علاقاتهم الغرامية غير السعيدة للحصول على تفسير واضح لما يمكن أن يحدث في أمخاهم أثناء عملية المسح المخى.

العملية التي وصفتها كانت مماثلة لتلك التي استخدمناها مع الخاضعين للدراسة من كانوا سعداء في حبهم. كل مشارك كان رد فعله يختلف ما بين صورة يشاهدها تخص حبيبها أو حبيبته التي يرفضها / ترفضه، وبين صورة محابيدة لا تولد مشاعر سلبية أو إيجابية، وبين تلك العمليات كان الخاضع للتجربة يعمل عملية تنظيف ذهني بالعد تنازلياً من بين كم ضخم من سبعة. أثناء ذلك، كان جهاز المرنان المغناطيسي الوظيفي fMRI يسجل نشاطهم المخى.

ووجدتُ أن اللقاءات التمهيدية أكثر صعوبة. تأثرت كثيراً بكل حكاية سمعتها. بدا لي أن كل ذوى القلوب المكسورة من الرجال والنساء كانوا محبطين بعمق. وكنت أتوقع هذا. لكن الكثير منهم أيضاً كانوا غاضبين، وكان ذاك هو الملمح غير المتوقع في الرفض العاطفي ما جعلني أتعرف على هذه القوة البغيضة في تلك العاطفة.

أولاً شاهدتُ تلك "بغضاء العشقية" الحارقة، كما أطلق عليها الكاتب المسرحي أوغسطس ستريندبرج، فوراً بعدما أجريتْ جلسة المسح المخى للسيدة لباربارا.

## بغضاء العشق

كنا قد أجرينا المسح المخى لباربارا، حينما كانت في حال عشق مجنون وفرح من مايكل. مثل بقية الخاضعين للتجربة من كانوا في منتهى السعادة في الحب، خرجت باربارا من التجربة الأولى متألقة. كانت عيناها ترقصان. كانت تقهقه بعنوية. وغادرت طاولة جهاز المرنان المغناطيسي الوظيفي برشاقة، وحماس، ممتثلاً بالتقاول. وكانت قد علقت على هول سرورها وهي تمضي كل هذا الوقت الطويل ناظرةً إلى صورة مايكل، مستعيادةً ذكرياتها في أوقاتهما معاً. ولكن بالنسبة لباربارا، لم تدم تلك الحالة الحيوية النشطة. بعد خمسة أشهر تركها مايكل.

علمت بهذا في أحد النهارات حينما دخلت معمل الطب النفسي في سوني، باستونى برووك، لأجد ما تنتخب على مائدة مؤتمرات كبيرة. أصابنى الهلع أن أرى تلك الشابة الجميلة مكسورة للغاية. بريق شعرها انطفأ. فقدت وزنها. وجهها شاحب ومجعد بآثار الدموع. كانت تتصرف كأنما تحمل أثقالا هائلة فوق ذراعيها، بالكاد كانت تتحرك. وأخبرتني أنها "تعسة": لأن "قيمتها الذاتية قد أصيّبت بطلق ناري". قالت: "أفكارى دائمًا تعود للوراء إلى حيث ما يكمل... أحمل ثقلًا في صدرى من التعasse". كانت قد قضت ذلك النهار في الفراش، تحدق في الفراغ.

مسئى حزنها للغاية حتى أتنى اضطررت لمغادرة الغرفة. ولكن ما أن وقفت في العتمة جوار المكتب لكي أجمع شتات نفسي، حتى تبيّنت أن باربارا بوسعها أن تقدم معرفة علمية قيمة لا تصدق: بوسعها أن تُرينا ماذا يحدث في المخ حينما يكون الشخص للتقد أخفق في الحب على نحو عميق.

ولهذا استأذنت باربارا، وأنا أعتذر، إن كانت تقبل أن تُجرى مسحًا مخيًا آخر، ولكن هذه المرة بوصفها خاضعة لفحص الذين أخفقوا في الحب. وحضرتها أن التفكير في علاقتها الغرامية أثناء عملية المسح المخي ربما يثير مشاعر صعبة، وافتراضُ أتنى ربما أحتاج أن أتكلم معها بعد جلسة المسح المخي لكي أعيد إليها هدوءها (إن كان ذلك ضروريًا). وأنني أيضًا ربما أود أن أهاتفها في البيت بعد أيام قليلة بعد العملية، لكنني أتأكد أن التجربة لم تسبب لها إحباطاً أكثر. على أتنى أوضحت لها أن جلسة المسح هذه ربما تساعد آخرين من كانوا يعانون مثلما تعاني. وتردلت في اقتراح أن تُجرى هذه التجربة في اليوم نفسه. بينما كنا نسير نحو معمل المسح، تسحب قدميها ببطء، كانت تبدو كأنما تغرق في لجة من اليأس.

لم تكن تلك إلا البداية فقط. رغم أتنى كنت أستشعر أن باربارا سوف تكون محبطة، أذهلني ما حدث مباشرة بعد انتهاء التجربة. وثبتت باربارا من فوق طاولة المسح، وانطلقت خارجة من الباب، ثم خارج البناء. لم تعطنى وقتاً لكي أتكلم معها، أو حتى تنتظر لكي تأخذ مبلغ الـ ٥ دولارات قيمة المشاركة في المشروع. أذهلني أيضًا أنها بعد نصف ساعة

عاشت لتأخذ الخمسين دولاراً. كانت مضطربة على نحو وحشى. توسلت إليها أن تجلس معى فى غرفة الانتظار. وفعلت. وهناك بدأت تتكلم.

أخبرتني أنها بينما كانت تنظر إلى صورة مايكل أثناء التجربة، راحت تستدعي كل خلافاتهما. "لن أستطيع أبداً أن أجوازه". انفجرت في البكاء، ثم استسلمت للنحيب. بينما كانت تبكي، لاحظت شيئاً آخر في باربارا: كانت غاضبة مني. كانت ترمي شذراً من بين لموعها. وفجأة صرخت في وجهي: "لماذا تريدين دراسة هذا الأمر؟" كانت ساخطة وأنا أحدهُ فيها، ثم فقدت صوابها والقدرة على الكلام. بالتدريج تبين لي شيء مهم: أثارت التجربة في باربارا ما أطلق عليه الطبيب النفسي ريد ميلوي: "غضب الهجران"<sup>(١)</sup>. هاجمتني أنا لأنني أنا التي كنت متاحة أمامها.

سألت نفسي، هل بوادر المخ الكهربية المسئولة عن عاطفة الحب الرومانطيكي، متصلة اتصالاً مباشرًا على نحو ما بشبكة المخ، مما يسميه علماء النفس بالغضب / الكراهية؟

آمنت كثيراً أن عكس الحب ليس الكراهية، بل اللامبالاة. الآن بدأت أعتقد في أن الحب والبغض / الغضب ربما يكونان متشابكين على نحو معقد بالمخ البشري، وأن اللامبالاة ربما تسير وحيدة في دائرة مختلفة تماماً. الأكثر من هذا، أن هذا الجسر المخى بين الحب وبين البغض / الغضب ربما يساعد في تفسير لماذا شائعةً جداً حول العالم جرائم الحب - مثل المطاردة، القتل، والانتحار: حينما يتمزق ذلك الرباط فينحرف الحب، يستطيع المخ بسهولة أن يحول تلك القوة الجبارية إلى الثورة والهياج.

## جنون الهجران

"لا شك أن هذا الأسلوب هو الأمثل. لا شك أنني في الوقت المناسب / سوف أتعلم أن أكرهك مثل الباقيين / مثلما أحببتك مرة".<sup>(٢)</sup> كان الشاعر و.د. سوندرجراس، قد خبر الغضب نفسه الذي شعرت به باربارا. في الحقيقة، شاهدت ذلك الغضب المرير في العديد من الحالات المهجورة المنبوذة بينما يخضعون لجهاز المسح المخى.

و كذلك شاهدت البارانويا أو الشعور بالاضطهاد، في شابة جميلة اسمها "كارين". كان "تيم"، صديق كارين، قد هجرها منذ ثلاثة أشهر. كانا يتواعدان لعامين تقريباً و خططا للزواج. كانا قد اختارا معاً خاتم الخطوبة والزفاف. ولهذا، حين تركها من أجل امرأة تعلم معه، فقدت صوابها. "فقدت ١٥ رطلاً من الوزن في أسبوعين"، ناحت كارين. وكانت مازالت تعاني من اضطرابات النوم. "أفكر فيه على نحو مستمر"، أخبرتني. "كل شيء يجعلني حزينة. لا أعبأ كيف يبدو مظهري، أو مع من أكون. لا أعبأ بأي شيء على الإطلاق. هذا بشع، الأمر مؤلم للغاية." كانت تضع كل صور "تيم" في صندوق وتخبوه في خزانتها. وكانت تتعاطى مضادات الاكتئاب.

انقلب نهارى مع كارين على نحو غريب. بدت مكتتبة بينما التقى بها في محطة نيويورك المركزية الكبرى في نهار المسلح. لكنها بدت أكثر حيوية وابتهاجا، وساحرة بالفعل، خلال الساعتين، مدة رحلة القطار الذي استقلناه إلى ستونى برووك. بينما دخلنا معمل علم النفس، تحول مزاجها من الميل للثرثرة إلى الوجوم والاكتئاب. في طريقنا للغداء كانت عيناه دامعتين. لم تأكل شيئاً من البيتزا ولا شربت الكوكا الخاصة بها، ولا قسمة واحدة ولا رشفة. وتباطأت ونحن نسير نحو معمل المسلح المخفي. بعد ذلك أخبرتني أن التجربة بدأت تغمرها وتهزمها. بدأت تشعر أنها ما كان يجب أن تُضحي وتكون فداية، وأنها تكره تيم، وأنها لم تعد ترغب أن يُذَكَّرَها أحدٌ به. "تلك كانت غلطة كبيرة."

لم تخبرني كارين بهذا قبل جلسة المسلح. أجرينا المسلح المخى لها دون مشاكل. ولكن ما أن خرجت من الجهاز، حتى أصابها الهياج الشديد. ثم بدأ الأمر: تحولت إلى خبيث الأشعة، وراح تشنتم الرجل الذي غرق في الذهول وهي تزعم أنه تمدد إدخال اسم "تيم" ضمن أصوات جهاز المرنان المغناطيسي. "تيم"، "تيم"، "تيم". أخبرتنا أنها ظلت تسمع اسم "تيم" يتتردد فيما كانت تنظر إلى صورته. أكدت لها مرة ومرات أننا لم نخدعها، وأننا لم يكن بوسعنا حتى العبث بجهاز معقد ثمنه ملايين الدولارات، حتى وإن رغبنا في ذلك، وأننى أبداً لا أرغب في إرها بها عن طريق إدخال اسم "تيم" داخل أصوات الماسح.

لم يبدُ أنها صدقتي حتى قفلنا راجعين في القطار، وبعد حوالي ساعتين وعدة كؤوس من البيرة. في النهاية، بينما ظنتُ أنني استعدتُ ثقتها، سألتها ما إذا كان أيّ من أقربائها يعاني من البارانويا. "نعم، أمي" أجابتني. ولم أكمل المحادثة بعد ذلك.

سألت كل مشارك فوراً بعد خروجهم من جهاز المسح المغناطيسي MRI. كنت أود أن أعرف بمَ يشعرون وهم ينظرون إلى صور أحبتهم، وماذا يجري في عقولهم وهم يحدقون في الصور المحايدة، وبم كانوا يشعرون وهم يجرون تجربة العد التنازلي. من الواضح أن كارين وهي تنظر إلى صورة "تيم"، تحول حزنها وإحباطها إلى غضب عارم. لابد أن غضبها استحوذ على البارانويا، أو الشعور بالاضطهاد؛ لأنها، كما أخبرتني فيما بعد، انفجرت بالغضب حين اعتقدت أنها سمعت اسم "تيم" يتتردد بانتظام.

فورة الغضب، والبارانويا، هما ما استشعرتهما بغموض في ردود الفعل تلك. ولكنني كنت أتوقع بملء عقلِي أن مشاركتينا المنبوذين في الحب سوف يخرجون من جلسة المسح وهو غير سداء، وكانت على حق. فقط شابة واحدة كانت تبكي بحرقة أثناء التجربة حتى أنها اختفت بالوسادة التي نستخدمها في تأمين دماغ كل مشارك. في الحقيقة، رأيت هنا الغضب تقريباً في كل المشاركين الخاضعين للتجربة. وفي كل مواجهة لم أستطع أن أهرب من التفكير في الرجال والنساء الذين لا حصر لهم في كل ركن من أركان العالم، ومن يعانون من هذا الشعور اليائس المرير نفسه.

## يأسُ الحب

"أمي / لا أقدرُ أن أُسيئَ أموري / أصابعى تؤلمني / شفتاي جافتان / آه ! / لو شعرت بالألم الذي أعلىنْ ! / ولكن / آه ! / من ذا بوعسه أن يشعر بما أشعر؟"<sup>(٨)</sup> لكي نجيب عن تساؤل الشاعرة سافو اليائس ذاك، المكتوب منذ ٢٥٠٠ عام، لقلنا: ملايين عاينوا عذاب الرفض في الحب.

من الأمريكتين إلى سيبيريا، ترك الآلافُ من الناس قصائدَ تحمل ذكريات عن أوجاع قلوبهم. أحد هنود الأزتك، ترك تلك الكلمات الحزينة في القرن السادس عشر: "الآن

أعرفُ / لماذا كان على أبي / أن يخرج من البيت / وي بكى / تحت المطر<sup>(١)</sup>. "أنظر في اليد التي تحملها / بينما الألم أقسى من أن يتحمل" هكذا كتب شاعر ياباني<sup>(٢)</sup>. وتركت إيدنا سانت فينسينت ميلاي، تلك السطور الجياشة: "حبيبي / أيها الشوكة العذبة / حينما تسللت إلى قلبي / أخذت الطعنة التي ذبحتني / فرقدت على العشب / أشلاءً منثورة مضمخةً بالدموع والمطر.<sup>(٣)</sup>"

جمع الأنثروبولوجيون دلائل تؤكد ذلك الأسف. باحث إحدى الصينيات المهجورات قائلة: "لا أقدر على تحمل الحياة. اختفى كل اهتمامي بالحياة.<sup>(٤)</sup>" كنت وحيدة وحزينة حقاً فاستسلمت للبكاء. امتنعت عن الطعام ولم أعد أنمّ جيداً، ولم أستطع الحفاظ على عقلٍ في العمل. هكذا انتحبت امرأة بولونيزية مهجورة<sup>(٥)</sup>. عند نهر سبايك في غينيا الجديدة، ألف الرجال المرفوضون أغاني غرامية تراجيدية أطلقوا عليها اسم "نامي" ، وأغاني في الزواج "الذى ربما يكون قد حدث".<sup>(٦)</sup> وفي الهند، أنشأ الرجال والنساء مكسورو القلوب نارياً، أسموه: "مجتمع دراسة القلوب المصدوعة". كل عام، في اليوم الثالث من مايو، يحتفلون بالاليوم العالمي للقلوب المصدوعة، يحكون فيه حكاياتهم، ويتواسون بعضهم بعضاً.<sup>(٧)</sup>

الرفض في الحب يُغرق العاشق في أعقد وأعمق أوجاع الاضطراب العاطفي مما يمكن أن يمر بالإنسان البشري. الندم، الغضب، والعديد من المشاعر الأخرى بوسعيها أن تمر بالمنخ على نحو قاسٍ حتى لا يكاد الإنسان قادرًا على الأكل أو النوم. برجات ذلك الوجه وظلالة تتتنوع تبعاً للإنسان وطبيعته. لكن أطباء الأمراض النفسية والعصبية يقسمون الرفض في الحب إلى مرحلتين عامتين: "رفض التصديق" و "ترويض النفس / اليأس<sup>(٨)</sup>".

في أثناء مرحلة رفض التصديق، يحاول العشاق المرفوضون بجنون استعادة أحبتهم. وما أن تحل مرحلة ترويض النفس، يكفون تماماً عن المحاولة ويسقطون في القنوط.

## **المرحلة (١) : رفض التصديق**

ما أن يبدأ شخصٌ في إدراك أن رفيقه يفكر في إنهاء العلاقة، حتى يعتريه القلق العميق. يفرق في الحنين والتوق، ويُسخِّر كل وقته، وكل طاقته، وكل انتباذه، للرفيق الذي هجر. ويصبح هاجسه: إعادة الاتحاد مع حبيبته / حبيبها.

العديد من الخاضعين لعملية المسح التي تُجريها يجدون صعوبة في النوم. والعديد فقدوا أوزانهم. البعض يتشنج. وأخرون كانوا يتهدون ويتاؤهون وهم يتكلمون معى عن أحبتهم في لقاءات ما قبل المسح التمهيدية. جميعهم كانوا يسردون الذكريات ويركزون على الأوقات العصيبة، باحثين باستمرار عن أدلة للخلل الذي حدث، متأملين كيف يمكن أن يرمموا الصدوع التي أصابت العلاقة. وجميعهم أخبروني أنهم لن يكفوا عن التفكير في أحبتهم "الرافضين" ، كل ساعة تمر كانت الأفكار حول الحبيب تزورهم.

العشاق المهجورون أيضاً يقطعن خطوات استثنائية ليعيدوا التواصل مع أحبتهم السابقين: إعادة زياراة الأماكن المشتركة، المهاتفة ليلاً ونهاراً، كتابة الرسائل، أو الإيميلات. يتسللون. يقومون بزيارات درامية كيكة لبيت الحبيب أو مكان وجوده أو عمله، ثم ينفجرون، فقط لكي يستعيدوا أو يجدوا تضرعهم من أجل إصلاح العلاقة. معظمهم كانوا يركزون بقوة على أحبتهم الراحلين حتى إن كل شيء في الوجود كان يذكرهم بأحبتهم. كتبت الشاعرة كينيث فيرينج: "الليلة / أنت في قلبي وعيدي / وكل مصباح من مصابيح الشوارع مرت به سيارتُنا / يُظهر لي / أنتَ من جديد: مازلتَ أنتَ<sup>(١٧)</sup>".

خلاصة الكلام، الناس المرفوضون يتوقعون للتوحد من جديد. لهذا يرفضون التصديق، يظلون أسرى إشارة واحدة من الرجال.

## **جاذبية الإحباط**

"الهوى مرضٌ مليء بالأوجاع / يرفض كل العلاجات / نباتٌ ينمو بالتحول / العقمُ في أجلى صوره / لماذا هو كذلك؟" شاعر القرن السابع عشر صمويل دانيال،

ننم تلك المقطوعة بالغة الغرابة عن الحب الرومانسي؛ بوصفه منبع الفجيعة، هكذا ي فعل الهوى الرومانسى. تلك الظاهرة شائعة جداً فى الأدب وفى الحياة حتى أنتى صككْ مصطلحاً عنها: "جازبية الإحباط". وأظن أن جازبية الإحباط متلازمة مع كيمياء المخ.

كما تعلمون، يُنتَج الدوبامين فى مصانع موجودة فى "قاع" المخ، ثم يُضَخ لأعلى حيث النواة المُذنبة وبقية مناطق المخ، حيث تنتَج الدوافع للفوز بالرغبات المطلوبة باعتبارها جوائز. إن تأخرت المكافأة المرتقبة فى المجرى، تُطيل هذه النواة المذنبة المنتجة للدوبامين من نشاطاتها؛ لتزيد معدلات المخ فى هذه المُحثثات الطبيعية<sup>(١٦)</sup>. ويتألَّم الكم الكبير من مستويات الدوبامين مع الدافع القوى والسلوك المباشر نحو الهدف، مثلاً يحدث في حالات الإثارة والخوف<sup>(١٧)</sup>. لخص الكاتب المسرحي الرومانى تيرينس، دون أن يدرى، تلك الكيمياء الخاصة لجازبية الإحباط قائلاً: "كما قل رجائي / اشتعل حبي".

خبراء علم النفس توماس لويس، وفيري أميني، وريتشارد لانون، أقرُّوا بأن رد الفعل الرافض للتصديق هذا ليس إلا ميكانيزم حيوانى أساسى ينشط حينما تتمزق أى علاقة اجتماعية من أى نوع<sup>(١٨)</sup>. يستخدمون المثال الخاص بالجرو الصغير. حينما تُبعد الجرو عن أمها وتُضعه في المطبخ وحيداً، سيبدأ في الخطوة على نحو هائج، ودون كل، سينقلب في الأرضية، يخرِّب الباب، يثبت على الحواشط، ينبع، ثم يعود مفترضاً. صغَّار الفثran التي تُعزل عن أمها لا تكاد تتم لأن ثورة أمخاَخها تكون حادة للغاية<sup>(١٩)</sup>.

أطباء النفس أولئك يعتقدون، مثلاً أعتقد، أن ردة الفعل الرافضة تلك تصاحب تزايد معدلات هرمون الدوبامين، وكذلك التوربينيفراين. تزايد معدلات الدوبامين والتوربينيفراين، كما يقولون، يزيد من حساسية التيقظ والبحث عند المهجورين لكي يبحثوا ويطلبوا المساعدة.

في الواقع، يمكن أن يكون الرفض فعالاً للغاية في علاقات الحب. أولئك الذين يمارسون فعل الهرج يشعرون عادة بالذنب لتسبيبهم في فصم العلاقة<sup>(٢٠)</sup>. لذلك كلما زاد رفض الطرف المهجور، كلما زاد احتمال أن يقدر الطرف الهاجر الأمر فيعود للعلاقة. الكثيرون يفعلون هذا، على الأقل بشكل مؤقت. إذن الرفض قد يكون مفيداً.

لكن هذا ليس دائماً على كل حال. وأحياناً تسبب صدوع العلاقات في حال رعب تسبّب الطرف المهجور.

مثل تلك القوة الدافعة للرفض، فإن هذا الرعب شائع في الطبيعة، وهو ما يسمى "اضطراب الفراق".<sup>(٣٣)</sup> حينما تترك أمّ صغيرها الطائر، أو صغيرها من الثديات، تصبح تلك الكائنات الضئيلة مضطربة على نحو عميق. يبدأ قلقها بخفقان قوى في القلب. يبدأ الصغير في الصراخ ويؤدي حركات الرضاع. "نداءات الألم" تلك تكون محمومة ومتكررة. الجراء المهجورة ورضيع ثعب الماء ينوح وينتحب. فراغ الدجاجات تسقّسق. صغار القرد الهندي والقرود التقليدية تصدر أصواتاً مكتبة. حينما تنفصل صغار الجرذان عن أماهاتها، تصدر صرخات فوق صوتية دون انقطاع.<sup>(٤٤)</sup> يعتقد خبير الأعصاب جاك بانكسيب، أن قلق الانفصال يتولد من جهاز الرعب في المخ - شبكة المخ المعقدة التي تجعل المرأة يشعر بالضعف، قصر النفس، والخوف.<sup>(٥٥)</sup>

جهاز مخى آخر له دور مهم: نظام الضغط العصبى. يبدأ الضغط العصبى تحت المهداد (الهيبيوتالامس)، حيث يُفرز الهرمون القشرى (CRH)، ثم يبدأ في السيرير بخفاء إلى الغدة النخامية القريبة، وهنا يبدأ في إفراز هرمون ACTH. يسافر هذا الهرمون عبر تيار الدم إلى غدة الأنترி�تالين فوق الكظرية (التي توجد فوق الكلية)، فيأمر قشرة الغدة أن تُطلق وتُفرز هرمون الكوتينزول، "هرمون الضغط العصبى". بين هذا كلّه ينشط جداً الجهاز المناعي ليحارب المرض.<sup>(٦٦)</sup> وعلى الرغم من كل هذه الجاهزية الجسدية، إلا أن العشاق المحبطين يميلون لأن يمرون بجفاف الحلق ونزلات البرد. الضغط العصبى قصير الأمد أيضاً يبحث على إنتاج الدوبامين و النوروبينيرغين و يحظر نشاط السيروتونين -<sup>(٧٧)</sup> الأكسير المصاحب للحب الرومانستيكي.

يا للسخرية: بينما الشخص المعبد يتسلل مبتعداً، فإن العناصر الكيميائية المرتبطة بالمشاعر الرومانسية تتزايد بقوة، لتوجّج الهوى العاطفي، الخوف، الترقب، لكنّ تجبرنا على المحاولة بكل قوانا، على أن نؤمن سبب مسرتنا: الحبيب الذي هجرنا.

## غضُّ الهران

محاولة استعادة الحبيب الهاجر، الحنين "إليه" أو "إليها"، القلق من الانفصال، الرعب من فقدان المُنذر: كل ردود الفعل تلك كان لها أهميتها لدى. ولكن ما الذي يدفع الأحبة المهجورين إلى نروء الغضب المشتعل؟ حتى حينما يقدم الحبيب أو الحبيبة الهاجرة المسئولية بصفته صديقاً (وحتى بصفته شريكاً) ويفصم العلاقة بعطف ورغبة في التخفيف عن المهجور، يتحول العديد من المهجورين، على نحو عنيف، من مشاعر القلب المصدوع إلى نروء الغضب. الشاعر الإنجليزي "جون ليلي" علق بحكمة على تلك الظاهرة عام ١٥٧٩، قائلاً: "مثلما يفعل أفضل النبىذ، يفعل الخلُّ الرخيص، لهذا يتتحول أعمق الحب إلى كراهية عمياً".

لأن الحب والكراهية مرتبطان في جدلية متشابكة في المخ البشري. الدائرة الكهربائية الأساسية للكراهية / الغضب، تسير نحو مناطق الفص الصدغي الموجود أسفل منطقة تحت المهد ونحو مراكز المنطقة الرمادية، منطقة المخ المركزية<sup>(٢٨)</sup>. العديد من المناطق المخية الأخرى ضالعة في الغضب، بما فيها المنطقة المنعزلة، الجزء من القشرة المخية التي تجمع المعلومات من الجسم الداخلي ومن الحواس<sup>(٢٩)</sup>. ولكن ما هو المفتاح: شبكة المخ الأساسية للغضب مرتبطة بقوة مع مراكز القشرة الأمامية التي تُجرى عملية تقدير المكافآت وتتوقع المكافآت<sup>(٣٠)</sup>. وحينما يبدأ البشر وبقية الحيوانات في إدراك أن مكافأة متوقعة ما، يتهددها الخطر، تبدأ القشرة الأمامية في إصدار إشارات للفص الصدغي التي تحثُّ مشاعر الغضب<sup>(٣١)</sup>.

يُعرف هذا لدى علماء النفس باسم "ظاهره عدوان الإحباط"، تلك الاستجابة للغضب، التي تلازم التوقعات غير المتحققة معروفةً جداً لدى الحيوانات. على سبيل المثال، حينما تُحثُّ صناعياً بـأثر المكافأة المخية لدى القطط، تشعر القطط بسعادة غامرة. فإن انسحبت تلك المحتاثات، فإنها تُغضِّ. وفي كل مرة يزداد انسحاب السعادة، تستشيطُ القطط غضباً. تماماً مثل الأحبة المهجورين يزدادون حنقاً أكثر فأكثر. "كل منطقنا لحل المشكلات ينتهي بالاستسلام للمشاعر." هكذا كتب "بليز باسكال". عرف باسكال بوضوح كم يمكن أن تكون ضحايا لعواطفنا.

فورةُ الغضب والهياج لا تكون بالضرورة موجهة نحو الحب المفقود، على كل حال<sup>(٣٣)</sup>. فالقرد الهايج سوف يقذف حمْ غضبه نحو قرد مسكون خاضع بدلاً من أن يهاجم قرداً ذا سلطان. على النحو ذاته، قد يركل عاشقٌ مهجور كرسياً بقدمه، أو يقذف كأساً، أو يصبُّ غضبه على صديق أو زميل جامعة بدلاً من أن يثور على حبيبته الهاجرة.

لهذا يرتبط على نحو حميم في المخ كلُّ من الحب الرومانتيكي والغضب الناتج عن الهجران. وحينما تفكَّر في الأمر، ستتجد أنَّ بين نلَّكما الشعورين الكثِيرَ من المشتركات. كلاماً متزامنًّا مع الثورة الجسدية والذهنية؛ كلاماً يُنْتَج طاقة طافرة. كلاماً يدفع الإنسانَ لأنَّ يركز اهتمامه بهوس على الحبيب. كلاماً يُنْتَج سلوكياتٍ موجهة الهدف. وكلامًا يسبِّب الحنين والتوق الهايثلين، إما للتوحد مع الحبيب، أو من أجل الانتقام من الحبيب الذي هجر.

لا عجب إنَّ أنَّ صديقتنا الخاصة للمسح المخي، باربارا، قد انفجرت في وجهي. لابد أنَّ باربارا قد استعادت مشاعرها الرومانسية العميقَة مع مايلك وهى تنظر إلى صورته في جهاز المسح المغناطيسي؛ فتحول هواماً العنيف إلى إحباط، ذاك الذي جلب الكراهية والانتقام. وحدث أنتي فقط كنتُ الهدفَ القريب منها في تلك اللحظة.

"الإنسان الحديث هو أحد تذكريات ومخلفات الإنسان القديم." هكذا كتب الطبيب النفسي "ديفيد هامبرج". لماذا طوَّرُ أسلافنا القدامى وصلات المخ لكي تبغض الشخص الذي سبق وعبدناه؟

## الهدفُ وراء غضب الهجران

الغضبُ مكَفٌّ على نحو هائل، فيما يخص الطاقة الجسمانية والأحماس والهرمونات المبنِّولة. فهو يُجهد القلب / يرفع ضغط الدم، ويُضعف الجهاز المناعي<sup>(٣٤)</sup>. لهذا تطورت في العهود السحرية تلك الروابط بين الحب الرومانسي وغضب الهجران؛ لكي تحل المشكلة الكبرى الخاصة بالتزاد والتناسل.

أول الأمر، كنت أظن أن تلك الشبكة المعقدة من الأسلام المُخية قد اثبتت من أجل غرض مختلف تماماً عن شأن التزاوج: لمحاربة المغازلين المنافسين.

"موسم الحب هو تلك المعركة"، كما كتب داروين.<sup>(٢٣)</sup> يتغازلون. يحاربون المنافسين. ذكور الخراف، ذكور أسود البحر، وذكور العديد من الفصائل الأخرى يجب أن تعارك بعضها البعض لكي يفوزوا بالرقيقة المناسبة للغزل. وعززت هذا لأن جاذبية الكراهية / الغضب ربما تكون مترابطة بغاية في المخ الخاص بالثبيات لكي تُمكّن المغازلين من أن يتحرّكوا للأمام وللخلف بين الانجداب للرفيق المفترض ليثوروا في وجه المغازل المنافس. لكن تلك النظرية لم تصمد تحت المراقبة المتخصصة الدقيقة.

الذكر من الذكور المُغازلة المتنافسة يتبتّر ويتخذ أوضاعاً استعراضية لكي يهاجم المنافس الآخر، مثل فارس روماني في مباراة من أجل الحب والمجد. وحينما تنتهي المباراة، يستعرض الفائز مشاعر الانتصار، بينما يتسلل الخاسر منسحبًا في خذلان. لكن أيّاً منهما لا يبدى غضباً. حتى أن هناك دليلاً بيولوجيًا قوياً يؤكد أن الجهاز العصبي في حال التنافس الغزلي بين الذكر - الذكر مستقل عن جهاز الغضب في المخ. تلك التنافسية متلازمة مع ارتفاع معدلات التسيستيرون وهرمونون الغدة النخامية في المقابل<sup>(٢٤)</sup>. لهذا لا يتتطور الغضب البشري الناتج من الهجران من أجهزة الدوافع العاطفية تلك التي تستخدمنها الثبيات لقتال المنافسين.

إذن لماذا بسهولة يُمكن المخ البشري العاشق / العاشقة المهجور من أن يبغض المرأة أو الرجل أو الذي كان معبوداً؟

ناقشت الطبيب النفسي "جون بولبي" في الستينيات الماضية، أن الغضب المصاحب لفقدان المحبوب هو جزء من التصميم البيولوجي للطبيعة من أجل استعادة التواصل الإنساني المفقود<sup>(٢٥)</sup>. لا شك أن هذا الغضب يخدم ذلك الهدف أحياناً. لكن فورة الغضب تلك ليست خصلة حميدة، إذ لا أتصور أن الغضب والهياج قادر على اجتذاب حبيب مقصومة.

لهذا وصلت للاعتقاد أن غضب الهجران قد تطور لكي يخدم هدفاً آخر: لكي يدفع العشاق المحبطين للتخلص من الرفقاء والعلاقات معdenة النهايات، لكي يلعقوا جراحهم، لكي يستأنفوا بحثهم عن الحب في عشب أكثر اخضراراً.

أكثر من هذا، إن كان الحبيب المهجور قد أنتزع طفلاً من تلك العلاقة المصودعة، فإن غضب الهجران سوف يمنحهم الطاقة للمحاربة من أجل مستقبل أطفالهم. لقد رأيت بالتأكيد ذلك السلوك في عمليات الطلاق المعاصرة. رجال ونساء أسوىاء يُظهرون العنف في المطالبة بتأمين أطفالهم المهجورين من أمّهم أو أبيهم. في الحقيقة وجدنا أحد القضاة الأميركيان الذي ينظر دورياً في قضایا العنف الإجرامي، أن القلق ضرورة على منه الشخصي أثناء نظره قضایا الطلاق، خصوصاً حينما يكون في القضية طفل تحت الوصاية. هو وغيره من القضاة يتعرضون لملاحقات مرعوبة لكي يتم دفعهم للمساعدة في قضایا نزاع بين الأزواج تتحول إلى عنف<sup>(٣٧)</sup>.

لست مندهشة من أن غضب الهجران ينفجر أحياناً في فورة عنف. الرجال والنساء المهجورون قد أهدروا أوقاتاً ثمينة من أعمارهم وطاقات هائلة على الرفيق ذاك الذي هجرهم. وعليهم أن يستأنفوا رحلة البحث من جديد عن رفيق آخر. مستقبلهم أصبح مهدداً -هم وأصحابهم الاجتماعيون، سعادتهم الشخصية، وكذلك سمعتهم. ثقتهما بأنفسهم خربت على نحو حاد. والوقت يداهُم. منحتنا الطبيعة آلية مريحة لكي تساعدنا على أن نتحرر من الرفيق الراهن؛ ومن ثم نستمر في العيش: الغضب.

وللأسف، هذا الغضب لا يمحو الحب من قلب إنسان بالضرورة، لا يمحو توقعه وحنينه، أو رغبته الجنسية في الرفيق الهاجر.

في دراسة مثيرة حول ١٢٤ زوجاً من العاشقين، اكتشف عالماً النفس "يروس إليس" و"نيل مالاموث" أن الحب الرومانسي وما أسميه "الغضب / الإحباط" يستجيب للأنواع المختلفة من "المعلومات"<sup>(٣٨)</sup>. تتدبر درجة "الغضب / الإحباط" لدى الإنسان في الاستجابة للأحداث التي تقوّض أهدافه، مثل الخيانة أو قلة الالتزام العاطفي من قبل الشريك. تتقلب مشاعر الحب الرومانتيكي لدى الإنسان، بدلاً من ذلك، في الاستجابة عند حدوث تقدم في أهداف المرأة، مثل الدعم الاجتماعي من قبل الشريك والأوقات السعيدة في الفراش معه. وهكذا نجد أن الحب والغضب / الإحباط، رغم أنهما وثيقاً الارتباط، إلا أنهما ينتميان إلى جهازين مستقلتين؛ ومع هذا بوسعيهما أن يعملَا في تزامن. باختصار، بوسعي أن تكون غاضبًا على نحو عنيف، ولكنك مع هذا غارق في الحب. هكذا كانت باربارا.

وفي الأخير، على كل حال، تض محل كل تلك المشاعر. التركيز المرضي على الرفقـة الفاشلة، الاندفاع نحو استعادة المحبوب، المكاشفة والمواجهة، القلق من الفراق، وحتى الغضـب: كلها تذوب مع الزمن. على الشخص المهجـور أن يتعامل مع أشكـال جديدة من الألمـ التسلـيم، واليـأس.

## المرحلة (٢) : التسلـيم

"أنا مجـهد بالحنـين" ، هـكذا كـتب الشـاعـر الصـينـي "لى بو" ، ابن القرـن الثـامـن. أخـيرـاً استـسلـم العـاشـق اليـائـشـ. ذـهـب المـحـبـوب إـلـى الأـبـد وـقـضـى الأـمـرـ. يـغـرقـ الكـثـيرـون فـي انـدـعـامـ الـأـمـلـ. يـتـقلـبـونـ فـي الفـراـشـ وـيـبـكـونـ. يـتـجـرـعـونـ كـأـسـ أـكـسـيرـ الأـسـفـ المـرـ، الـبعـضـ يـتـخـشـبـ فـي المـقـعـدـ وـيـحـدـقـ فـي الفـرـاغـ. لـا يـكـادـونـ يـعـمـلـونـ أوـ يـأـكـلـونـ. قـدـ يـتـابـهـمـ شـعـورـ بـيـنـ الـحـيـنـ وـالـحـيـنـ بـأـنـ يـسـتـحـثـواـ حـبـهـمـ الغـابـرـ أوـ تـمـرـ بـهـمـ لـمـحـاتـ غـضـبـ. وـبـوـجهـ عـامـ، يـشـعـرونـ بـحـزـنـ عـمـيقـ. لـا شـيـءـ يـشـفـيـهـمـ مـنـ كـرـبـهـمـ سـوـىـ الزـمـنـ.

فقدـانـ المـحـبـوبـ عـادـةـ ماـ يـفـجـرـ الحـزـنـ العـمـيقـ وـالـاحـباطـ فـيـ الـحـيـوانـ الـبـشـريـ، ماـ يـعـرـفـ لـدـىـ عـلـمـاءـ النـفـسـ باـسـمـ "استـجـابـةـ اليـأسـ" (١) . فـيـ المـسـحـ الذـىـ أـجـرـيـتـهـ حولـ الـحـبـ وـماـ نـاقـشـتـهـ فـيـ الـفـصـلـ الـأـوـلـ، وـجـدـتـ أـنـ ٦١ـ٪ـ مـنـ الـرـجـالـ وـ٤٤ـ٪ـ مـنـ النـسـاءـ أـقـرـواـ بـأـنـهـمـ مـرـواـ بـفـقـرـاتـ يـأـسـ حـيـنـ ظـنـواـ أـنـ عـشـاقـهـمـ رـبـمـاـ لمـ يـعـودـواـ يـحـبـونـهـ. وـفـيـ درـاسـةـ حولـ ١١٤ـ رـجـلاـ وـامـرـأـةـ مـنـ الـمـهـجـورـينـ مـنـ أـحـبـتـهـمـ خـلـالـ الـأـسـابـعـ الـثـامـنـةـ الـأـخـيـرـةـ، كـانـ أـكـثـرـ مـنـ ٤ـ٪ـ مـنـهـمـ قـدـ مـرـواـ بـحـالـةـ إـحـبـاطـ مـرـضـيـةـ وـاضـحةـ"ـ، مـنـهـمـ ١٢ـ٪ـ أـظـهـرـواـ إـحـبـاطـاـ مـاـ بـيـنـ الـمـتوـسـطـ وـالـحـادـ"ـ (٢)ـ. النـاسـ قـدـ يـمـوتـونـ أـيـضاـ بـسـبـبـ اـنـكـسـارـ قـلـوبـهـمـ. يـقـضـونـ بـتـوقـفـ الـقـلـبـ أـوـ الـجـلـطـاتـ النـاجـمـةـ عـنـ الـاـكـتـئـابـ"ـ (٣)ـ.

يـتـعـالـمـ الـرـجـالـ وـالـنـسـاءـ مـعـ حـزـنــ العـشـقـ عـلـىـ نـحـوـ مـخـتـلـفـ.

يـكونـ الـرـجـالـ مـعـتـدـينـ أـكـثـرـ عـلـىـ حـبـيـاتـهـمـ"ـ (٤)ـ، رـبـمـاـ لـأـنـ الـرـجـالـ، كـقـاءـدـةـ، لـدـيـهـمـ رـوـابـطـ أـقـلـ نـحـوـ أـقـرـبـاـنـهـمـ وـأـصـدـقـاـنـهـمـ. رـبـمـاـ بـسـبـبـ هـذـاـ، يـمـيلـ الـرـجـالـ أـكـثـرـ لـلـتـحـولـ نـحـوـ الـخـمـورـ،

المخدرات، أو القيادة المتهورة أكثر مما يلتجأون لأقربائهم أو أصدقائهم حينما يبأسون من الرفيق الراقص<sup>(١٣)</sup>. أكثر من ذلك نجد أن الرجال يميلون أقل لأن يبوحوا بأوجاعهم، يحتوون أحزانهم داخل أعماقهم الذهنية<sup>(١٤)</sup>. حقق البعض معدلات أقل على مقياس الإحباط لأنهم يضعون القناع بمهارة فوق معاناتهم، لكي يخفوها حتى عن أنفسهم<sup>(١٥)</sup>.

وعلى الرغم من أن العديد يدثرون أحزانهم، إلا أن المقابلات مع الرجال المرفوضين، والملحوظات التي دُوّنت على أدائهم في العمل، وعاداتهم اليومية، وتفاعلاتهم مع أصدقائهم، عادة ما تُظهر أنهم مرضى - نفسياً وجسمانياً<sup>(١٦)</sup>. الرجال أيضاً يُظهرون حزنهم على أكثر الأنهاء دراماتيكية: يقدم الرجال أكثر من النساء بنسبة ثلاثة أضعاف إلى أربعة على الانتحار بعد خفوت علاقة غرامية<sup>(١٧)</sup>. كما قال الشاعر "جون دريدن": "الموت بهجة / حينما الحياة ألم"<sup>(١٨)</sup>.

عادة ما تعانى النساء على نحو مختلف. في الثقافات حول العالم، مررت النساء أكثر من ضعف عدد الرجال بحالات الاكتئاب العظمى<sup>(١٩)</sup>. يصبحن مكتئبات لأسباب شتى، بالطبع، ولكن السبب الشائع هو رفض الحبيب. وفي دراسات حول الرفض الرومانطيكي، سجلت النساء مشاعر أكثر حدة في الإحباط، خصوصاً: فقدان الرجاء<sup>(٢٠)</sup>.

النساء المرفوضات ينتحبن، يفقدن الوزن، ينمن كثيراً جداً أو لا ينمن على الإطلاق، يفقدن الاهتمام بالجنس، لا يستطيعن التركيز، تصبح لديهن صعوبات في تذكر الأمور اليومية الاعتيادية، يتسحبن اجتماعياً، يفكرن في الانتحار. محبوسات في زنزانة القنوط المظلمة، بالكاد يستطعن أن يُدرِّنن الأمور اليومية الأساسية. بعضهن يكتبن أوجاعهن. والكثير من النساء يتكلمن، يشرحن بالساعات في الهاتف لأى أنثى شغوفة على استعداد أن تُنصت، يحكين كل شيء. وعلى الرغم من أن تلك الثرثرة تهب النساء بعض الراحة، فإن استعادة تلك الأحلام الممزقة عادة ما تُضرم التهريان من جديد. وفيما تسهب المرأة في الحديث عن العلاقة الميتة، تُطعم الأشباح - لأنها تعيد نكا الجراح، وإن لم تقصد<sup>(٢١)</sup>.

هذه المرحلة الثانية من الرفض - التسليم، تزامن مع اليأس، وهي مسجلة على نحو جيد في الفصائل الأخرى. صغار الثبيات تعانى بقسوة بينما تنفصل عن أمهاهاتها.

هل تذكرون الجرو الصغير؟ حينما عزلتموه في المطبخ، في البدء اعترض وتمرد. وفي الأخير، تکور في ركن مثل كومة كثيبة. صغار القرود المهجورة تمص أصابعها أو أصابع قدميها، تحتضن نفسها، وعادة ما تتكور على الوضع الجنيني ثم ترتجف<sup>(٤٣)</sup>.

شعور اليأس يكون مصاحباً لدوائر شبكة عديدة مختلفة لدى من الثدييات (بما فيها الإنسان)<sup>(٤٤)</sup>. من بينها في جهاز المخ الخاص بالكافأة وقوده: الدوبامين. وما أن يبدأ الشريك المهجور بالتدرج في إدراك أن المكافأة لن تعود أبداً، تبدأ الخلايا المنتجة للدوبامين في منتصف المخ (تلك التي أصبحت نشطة للغاية خلال مرحلة الرفض والإنكار) الآن في تقليص نشاطها<sup>(٤٥)</sup> ويتزامن أضمحلال معدلات الدوبامين مع حال الخمول واللامبالاة، القنوط، فقدان الرجاء، الاكتئاب<sup>(٤٦)</sup>. ويشارك كذلك جهاز الضغط العصبي. كما تذكرون ربما، نعرف أن التوتر العصبي قصير الأمد ينشط إنتاج الدوبامين والتوريبيدينافرين ويحظر إنتاج السيروتونين. ولكن ما أن يخفت ضغط الهجران، حتى تدفع كل معدلات العناصر المؤثرة الأخرى تحت المعدلات الطبيعية، لكي تنتج الاكتئاب العميق<sup>(٤٧)</sup>.

يسمي شكسبير المخ بـ "المكان الهش لإقامة الروح". هو أيضاً المكان الهش لإقامة الحب الرومانتيكي.

## الاكتئاب بوصفه تكييفاً؟

مثل غضب الهجران، يبدو القنوط خصيماً للإنتاجية. ما الفكرة وراء المعاناة والألم حينما تفقد حبيبك؟ أليس من الأفضل أن تعالج طاقتكم بدلاً من أن تفقدوها في البكاء؟

العديد من العلماء يعتقدون الآن، على كل حال، أن هناك أسباباً جيدة للإحباط، جيدة للغاية لدرجة أن دوائر المخ الكهربائية المعقدة تلك قد تطورت كنسخة طبق الأصل منذ ملايين السنين<sup>(٤٨)</sup>. عزا البعض ذلك بالأصل لكي تتمكن صغار الثدييات المهجورة من أن تحافظ على قواها وجاذبها، وإثنائهما عن التجول دون هدف حتى عودة أمها، والإبقاء

عليها هادئة ومن ثم حمايتها من الافتراس. الإحباط من ثم مُكِنُ الحيوانات من الحفاظ على طاقتها في أوقات الضغط العصبي. كذلك دفع الإحباط أسلافنا البشريين إلى التخلّي عن المغامرات الخطرة وتبني إستراتيجيات أكثر نجاحاً من أجل تحقيق أهداف، خصوصاً الأهداف الخاصة بالتناسلية مثل التزاوج<sup>(٤٨)</sup>.

القنوط مثله مثل تجربة الوهن تلك التي ربما تطورت لأسباب جيدة كثيرة. هدف ذو صلة أوّلئك على نحو خاص هو ما قدمه عالم الأنثروبولوجي إدوارد هاجان، وعالم البيولوجي "بول ويستون"، والطبيب النفسي "آندي طومسون". اعتقد أولئك العلماء أن الثمن الحيواني والاجتماعي للإحباط يمكن في الواقع في فائدته: فاكتئاب شخص ما، هو إشارة مختصرة وصادقة للأخرين أن هناك شيئاً خطأ. وهكذا فإن الاكتئاب قد تطور، كما يقولون، لكي يُمكِن الأُسْلَاف الواقعين تحت الضغط العصبي من أن يشيروا إلى الوجع ويطلبوا الدعم الاجتماعي في أوقات الحاجة الماسة<sup>(٤٩)</sup>، خصوصاً حينما كانوا غير قادرين على الإقناع المنطقى أو استخدام القوة للحصول على مساندة الأصدقاء أو الأقرباء.

المثال ممكِن أن يكون امرأة شابة عاشت قبل مليون عام حدث أن طارد زوجها امرأة أخرى من القبيلة وتزوجها. في البدء أنكرت الزوجة الأمر ورفضت بمرارة، وانجرفت في تيار الغيرة الغاضبة، وحاولت إقناع زوجها بأن يترك تلك الغرفة. هاجت ولجأت إلى أبيها وأقربائها لكي يدعموها طلبها. وحينما عجزت عن إقناع زوجها وأقربائهما بالكلمات ونوبات الغضب، غرقت في الإحباط العميق. تلك الفجيعة أشاعت الفوضى في حياة المعسكر، ودون شك أثَرَت بالسلب على قدرتها في جمع الخضروات ورعاية الأطفال وبقية الأقرباء. وفي النهاية شحذ قنوطها وإحباطها وإجبار أقربائهما وعشيرتها لكي يطردوها هذا الزوج الفاسد الخائن، وبدأوا في مواساتها حتى استعادت حيويتها، ووُجِدَت رجلاً جديداً، وأنتجت المزيد من الطعام، واستأنفت رعاية الأطفال، واستعادت البهجة لها وللمجتمع.

أخيلوس، كاتب المسرح الكلاسيكي الإغريقي، ابن القرن الخامس قبل الميلاد، اكتشف فضيلة أخرى في الإحباط. حينما جهر أجاممنون: "الذى يتعلم لا بد أن يعاني. وحتى في نومنا، يتسلط فوق القلب الألم الذى لا يُنسى قطرةً قطرةً، وفي يأسنا، وعلى عكس إرادتنا، تأتي الحكمة إلينا برحمـة الآلهـة الهـائلـة".

الاكتئاب، باختصار، يهبك عمقاً لبصيرة. بوسع العلماء الآن تفسير الأمر. يُبدي الناس متوسطو الاكتئاب تقديرًا أوضح لأنفسهم وللآخرين<sup>(١)</sup>. كما وصفها عالم النفس "جيفري زيج": "إنهم يعانون فشل الإنكار". وحتى الاكتئاب الحاد والمزمن يمكن أن يدفع الإنسان لتقبّل الحقائق غير السعيدة، واتخاذ القرارات، وحل الإشكالات من أجل تأمين البقاء على قيد الحياة والقدرة على التنااسل<sup>(٢)</sup>.

وهكذا، مثل رد الفعل الاستكتاري الرافض، فإن اليأس الناجم عن الرفض ربما قد تطور لعدة أسباب. من بينها، أن العشاق اليائسين كانوا قادرين على تجميع الأصدقاء والأقرباء الوديون المحبين الصبورين المتعاطفين من حولهم، واستخدام طاقاتهم الذهنية المتألقة لكي يقدّروا أنفسهم ويتجاوزوا علاقتهم الغرامية الفاشلة، ثم تحديد أهداف جديدة، ومراجعة خطط زواجهم، وأن يجربوا حظهم من جديد، وقد يحظون بشريك مناسب للزواج. الألم الذي يعانيه الرجال والنساء المرفوضون ربما أيضًا يوجههم بعيداً عن الطرق المشابهة التي ستؤدي بهم لاختيارات خاطئة مماثلة في المستقبل.

في مناقشة القيمة التطويرية للإيلام، لابد أن يميز المرء بين الأسف من الرفض الرومانطيكي وبين الاكتئاب الذي يمكن أن يصاحب التشوش العقلي الداخلي الحاد وطويل الأمد، مثل الاكتئاب الفصامي، الذي نهتم به هنا هو حالة الأسى والحزن العميق الذي عادة ما يشعر به الرجال والنساء المتوازنون نفسياً لفترة من الزمن حينما يتم هجرهم من قبل الشخص الذي يعبدونه.

لا يعاني كل إنسان بنفس الدرجة، بكل تأكيد. كيف تعتمد ردود فعلنا أمام الرفض على عوامل عديدة، بما فيها أسلوب نشأتنا منذ الصغر.

بعض الناس يصنعون روابط آمنة وهمأطفال فتكون لديهم تقديرًا وثقة بالذات ما يمكنهم من التعافي السريع، وتجاوز تجربة الحب الفاشل بسرعة أكبر نسبياً. آخرون شأنًا في بيوت لا يعمرها الحب مشحونة بالتوتر، والفووضي، والرفض؛ فينشأون ضعافًا هشين على نحو ملحوظ<sup>(٣)</sup>. وبينما تغامر في الحياة، نطور مشاعر جديدة ذات كفاءة أو غير ذات كفاءة، وأنواعًا متعددة من التجارب الرومانطيكة، ونسخًا مختلفة من الآليات

التي تؤثر في كيفية مواجهة وتحمل الحب المفقود<sup>(١٢)</sup>. بعض الناس لديهم فرص أكبر من غيرهم للتزاوج؛ أولئك يستبدلون بيسراً بذلك المحبوب الرافض عاشقاً جديداً يساهم في إلهاء المهجور والتخفيف من مشاعر الرفض والقنوط. ثم إننا جميعاً مختلفون في أسلوب استثمارنا، ببساطة بعضنا يكون أقل غضباً، أقل إحباطاً، أكثر ثقة بالنفس، وأكثر هدوءاً أمام كوارث الحياة على وجه العموم أو أمام حالة رفض الحب على وجه الخصوص.

ونظل، نحن أبناء الجنس البشري، نُستثار على نحو شديد التعقيد فنعاين حينما يتم ازدراونا من قبل من نحب. في كل مكان فوق الأرض ثمة رجال ونساء بوعدهم استدعاء تفاصيل مريرة من لحظات عذاباتهم، حتى بعد مرور سنوات عديدة من انتهاء انفعالات الغضب والهياج<sup>(١٣)</sup>. لسبب قوى خاص بالتطورية. أولئك الذين يحبون ويتزوجون وينجبون سوف يمررون جيناتهم إلى الأجيال التالية، بينما أولئك الذين خسروا في لعبة الحب والجنس والتنااسل سوف يفونون وتغنى جيناتهم.

نحن مُصممون لكي نعاين حينما يتحقق الحب.

من الأسف، فإن المشاعر التي ترافق الرفض قد تقود بعض الرجال والنساء إلى أفعال موصومة بوصمة "قابيل" المميتة.

## جرائم الهوى : الغيرة

"مسيّرُنا للدموع / نقضُ غَزْلَ الحب الذي غزلناه في سنوات عديدة / في تلك القبلة الأخيرة / أنا هنا أحربك وأستسلم / فعودي إلى نفسك / انزوِي فأنتِ اليوم حرّةٌ من جديد<sup>(١٤)</sup>". هكذا كان الشاعر "هنري كينج" قادرًا على أن يترك الحب المهاجر يمضي إلى حال سبيله.

بعض الناس يجدون هذا مستحيلاً غير قابل للتطبيق. حتى قبل أن يرحل الشرير بالفعل ويترك العلاقة يكون الرجال والنساء تملكيين "له" أو "لها" على نحو متطرف. الغيرة شائعة ومشتركة في أنحاء العالم<sup>(١٥)</sup>.

في الواقع، وكما ناقشنا في الفصل الثاني، تلك التملكية شائعة للغاية ومشتركة في مجلل الطبيعة، حتى أن العلماء يطلقون عليها "حفظ الرفيق"

حينما تُهدَّد علاقة من قبل مغاذل منافس، بعض الغيورين يعبسون. آخرون يهيمون ويحتكرون أوقات الرفيق، يخفون المحبوب بـالا يصطحبونه أو يصطحبونها إلى الحفلات، أو حتى قد يوبخ رفيقه إن تكلم مع آخرين في مناسبة اجتماعية. الكثيرون يحاولون إثارة غيرة الحبيب في المقابل. والكثيرون أيضاً يحاولون أن يبدوا أكثر أهمية، أكثر إثارة، ثراء، أو وساماً وجمالاً من المنافس، لكل من المقاومة الذاتية. البعض يُمطر الحبيب بالهدايا والعواطف لكي يحافظ على اهتمام حبيبه غير مشتت. والبعض يهدد بقتل نفسه إذا ما تركه الرفيق من أجل حبيب آخر.

الرجال والنساء يصبحون غيورين للعديد من الأسباب المشابهة. حينما يرى كلا الجنسين غزل الرفيق لآخرين، قد يصبحون تملّكين على نحو عنيف. إذا انتزع الحبيب قبلة من أخرى، أو أغرم بأخرى، أو غازلها، فإن كل هذا قد يسبب صدعاً على نحو خطير في نفس المرأة والرجل إن حدث العكس<sup>(٦٧)</sup>. في أوقات مختلفة في الحياة وفي مجتمعات مختلفة، يتباين الرجال والنساء فيما يجعلهم ويجعلهن يغارون<sup>(٦٨)</sup>. لكن الشباب من الرجال والنساء يُبدِّيُن اختلافات ثابتة فيما يشير مشاعر الرفض وكيف يعالجون القلب الواقع في براثن الغيرة.

الرجال ينفجرون غضباً من الخيانة الجنسية الحقيقة أو المُتخيلة<sup>(٦٩)</sup>. هذه النزعة الذكورية ربما لها أصل تطوري. فالرجل قد يمر بمخاطرة كبرى إن تزوج امرأة غير مخلصة؛ لأنَّه قد يستهلك وقتاً هائلاً ويهدر طاقة هائلة في تربية أطفال رجل آخر. الرجال ميالون أكثر لأن يتحدون منافسيهن قد يهاجمونهم بكلمات بذلة أو لكمات ثقيلة. في مجتمعات عديدة، نجد الرجال ميالين أكثر من النساء لكي يقدموا على الطلاق من زوجات يعتقدون أنهن خائنات؛ ما قد يكون انعكاساً لخوف الرجال من الارتباط بنساء غير مخلصات.

وإن خاف الرجال أن يكونوا أزواجاً خائنات، تخشى النساء من أن يكن مرفوضات - عاطفياً واقتصادياً<sup>(٧٠)</sup>. لهذا إن بدأت العلاقة في الانهيار، أخذت المرأة خطوات لتجاوز

العقبات. النساء يملن أكثر من الرجال لأن يغفرن نزوات الرجال أو السقطات الجنسية العابرة التي يقع فيها الرجل مع امرأة أخرى. ولكن إن اعتدت المرأة أن الرجل يؤسس تواصلاً عاطفياً جاداً مع امرأة أخرى، أو علمت أنه يقضى وقتاً أو ينفق مالاً على تلك المنافسة، فإنها تغدو غيورة على نحو مخيف.

لهذا السلوك أيضاً أصلٌ في النظرية الداروينية. على مدى ملايين السنين، احتاجت النساء من أسلافنا للرجال لكي يساعدوهن في تربية صغارهن. لهذا، طورت النساء ميكانيزمات المخ لكي يجعلهن نوات نزعات شديدة التملكية حينما يهدد الرفيق بسحب المصادر الاقتصادية أو الدعم العاطفي أو يترك علاقه من أجل علاقة أخرى.

"الحب مثل الشعلة، محمية من الانطفاء / يحترق الفتيل، لكنه يبقى مشتعلًا مدة أطول / وما أن يتعرض لعواصف الغيرة والشك / يتوجه اللهب أكثر، ولكن سرعان ما يخمد." هكذا كتب الشاعر "وليم والش"<sup>(٧١)</sup> من اللمحات الأولى، تبدو الغيرة مثل دق ناقوس الموت لعلاقة حب. لكن السيكولوجيين يعتقدون أن الغيرة قد تحدث أحد الطرفين على أن يحاول أن يُريح الطرف الآخر الفاقد للثقة عن طريق إعلان الإخلاص وإبداء الحميمية. بالفعل، يوسع تلك التطمئنات والتتأكدات أن تساهم في إطالة عمر العلاقة<sup>(٧٢)</sup>.

بوسع الغيرة أن تُقوِّض علاقه عاطفية، على كل حال. وتلك الاستجابة يوسعها أيضاً أن تكون قابلة للتكيُّف. الرجال والنساء الغيورون عادة ما يلتقطون إشارات عقرية بأن العلاقة تنهار. وكل يوم يبقون مرتبطين برفقاء غير ملتزمين، يفقدون فرصة المعرفة رفقاء أكثر مناسبة - على سبيل المثال إمكانية أن يلتقطوا أمراضًا جنسية بالعدوى.

وهكذا فإن للغيرة عواقب تنازلية وخيمة. يوسعها أن تقوِّي شراكة، ويوسعها أن تدمِّرها. في كلا الحالين، الغيرة مفيدة. وكنتيجة، أصبحت تلك السمة غير المبهجة خيطاً في نسيج العلاقة الرومانтика الإنسانية، جزءاً من منظومة المشاعر العارمة التي احتاج إليها أسلافنا في الأراضي العشبية بأفريقيا العتيقة لكي يفوزوا في لعبة التزاوج.

حينما يرحل عاشق للأبد، على كل حال، يمكن أن تقود الغيرة، ودوافع الرفض، ومشاعر الإحباط، وجميع قوى التشويش المعاوقة تلك التي تصاحب فقد، يمكنها جمعياً أن تقود إلى العنف - والتراجيديا.

## **المطاردة؛ الإيذاء الجسدي ، والقتل**

الرجال يطاردون. يتبعون الحبيبات على نحو مهوس، وعادة يهددون وبها جمون أولئك اللواتى تركنهم<sup>(٧٣)</sup>. البعض يُمطر المرأة برسائل بذلة أو متولّة. البعض يسرق متعلقات ثمينة أو شخصية مثل الملابس الداخلية. البعض يتعقب الحبيبة السابقة في سيارتها. البعض يرافق بالقرب من بيت حبيبته السابقة أو مقر عملها لكي يتهم بكلمات نابية أو لكي يستعطف ويتوسل. فى إحدى الدراسات التى أجريت على طلاب جامعة أمريكية، قالت ٣٤٪ من النساء، إنهن كن يتبعن ويلاحقهن ويدفعن من قبل رجال كن قد رفضنهم<sup>(٧٤)</sup>. وواحدة من بين كل اثنتي عشرة امرأة أمريكية تتم ملاحقتهن ومطاردتهن على يد رجل ما فى مرحلة ما من حياتها، عادة يكون الزوج أو الحبيب السابق. فى الواقع، فإن قسم العدالة بالمحاكم يقرر أن أكثر من مليون امرأة أمريكية كل عام يتم مطاردتها (معظمهن ما بين الثامنة عشرة والتاسعة والثلاثين من أعمارهن)، وأن ٥٩٪ منها يُلاحقن على يد صديق سابق أو زوج أو رفيق أو رجل كان يساكنها فى بيت فيما قبل<sup>(٧٥)</sup>. واحدة من بين كل أربع نساء يتم ضربها كذلك، أو صفعها، أو دفعها، أو على نحو ما، يتم التعذيب الجسدى عليها من قبل المطارد الرجل<sup>(٧٦)</sup>. فى الحقيقة، سجلت خمسة تحقيقات مستقلة أجريت على ثلاثة قارات أن حوالي ٥٥٪ من بين ٨٩٪ من الحالات، يصبح المطاردون فيها عنفين ووحشين تجاه عشيقاتهم السابقات<sup>(٧٧)</sup>. معظمهم من الرجال.

يضرب الرجال النساء ضرباً مبرحاً. ثلث نساء أمريكا يذهبن إلى قسم الطوارئ بالمركز الطبى، واحدة من بين كل أربع نساء حاولت الانتحار، وحوالى ٢٠٪ من النساء الحوامل من يطلبن الرعاية الأبوية تعرضن للضرب من قبل رفقائهن الحميمين<sup>(٧٨)</sup>. وفي براسة حول واحدة وثلاثين امرأة أمريكية تم الاعتداء عليها، سجلت تسع وعشرون منهن أن غيره الرفيق الذكر كانت السبب الأغلب للضرب<sup>(٧٩)</sup>. تلك الإحصاءات ليست مدهشة. السبب الأكثر شيوعاً فى ضرب الزوجة فى كل مكان فى العالم هو تملكه الذكر<sup>(٨٠)</sup>.

الرجال يقتلن أيضاً. حوالي ٣٢٪ من جرائم القتل التى ضحاياها نساء فى الولايات المتحدة تمت على يد أزواج، أو أزواج سابقين، أو أصدقاء رجال، أو أصدقاء سابقين من

الرجال، ولكن الخبراء يعتقدون أن النسبة الصحيحة قد تكون ما بين ٥٠٪ إلى ٧٠٪<sup>(٨١)</sup> أكثر من ٥٪ من جرائم القتل هذه سبقتها أولاً مطاردات من العشاق<sup>(٨٢)</sup>. الرجال يرتكبون الشطر الأعظم من جرائم القتل في كل دول العالم، كذلك<sup>(٨٣)</sup>.

الحكاية الكلاسيكية الأشهر بشأن الغيرة هي مسرحية "عطيل" لشكسبير. يالعبث! عطيل، العربي ذو البشرة السمراء، حق مكانته الرفيعة بسبب جسارتة في حروب فينيسيا ضد الأتراك. والآن وقد عاد إلى فينيسيا، يلتقي بيدمونة، ابنة السيناتور الجميلة. العربي والحسناً يقعان في الحب من اللحظة الأولى تقربياً؛ ثم يتزوجان سراً. لكن عطيل يستخدم وسيطاً، كاسيو، ليكون رسوله إلى بيدمونة. ولكي يكافئ الجندي الشاب، عيّنه ملازماً أول في كتيبته.

إياجو، أحد أكثر الأوغاد خداعاً وشراً في مجلل الأدب الغربي، كان يشتهر تلك الرتبة. كان قلبه يحترق بغضنا لكاسيو ولعطيل، فأضمر الانتقام. بدأ على نحو شديد الدهاء في تغذية عطيل بكلمات موارة تحمل أكثر من معنى حول عدم إخلاص بيدمونة وخيانتها له مع كاسيو. عطيل العربي رجل بدائيٌّ فطريٌّ حاد المزاج سريعٌ في ردة الفعل. بدأ من فوره يستعر غيرة، ويستتعل غضباً. "أفضل أن أكون ضفدعًا / يعيش في اختناق قبو تحت الأرض / من أن أترك زاوية صغيرة في شيء أحبه / لاستخدام الآخرين."<sup>(٨٤)</sup> وفي النهاية انفجر في جنون التوحش، فقتل زوجته المعبدة المخلصة.

تاريخياً، نلاحظ أن العديد من المجتمعات تربى وترعاً تلك النزعه الذكورية في حراسة الحببية من المنتهكين ومن هجران الحببية. ويعتبر القانون العام الإنجليزي أن ذبح الزوجة المتلبسة بالزنا أمرًّ مفهوم يمكن تبريره، بل يُبرأ إذا حدث القتل في لحظة نزوة الانفعال<sup>(٨٥)</sup> التقاليد القانونية في أوروبا، آسيا، أفريقيا، وجزر الميلانيزا، وبين الهندو الأمريكية، تاريخياً، أيضاً يعفون عن أو يُبرئون القتل إذا اقترفه زوج في لحظة غيرة<sup>(٨٦)</sup> وحتى عام ١٩٧٠، في العديد من الولايات الأمريكية، كان قانونياً أن تُقتل الزوجة المتلبسة بخيانة الزنا<sup>(٨٧)</sup>.

وعلى قاعدة كل هذا العنف يقف حثّ ذكورى بدائي يمنع الرجل من أن يكون زوجاً لأمرأة خائنة لتكريس فكرة أن المرأة ما هي إلا وعاء يحمل حامضهم النوى الجنيني

DNA. ليس مدهشاً، أن النساء الأميركيات - من كل الطوائف الدينية، وجميع الخلفيات الاقتصادية - يمثلن ستة أضعاف الرجال ليكن ضحايا جرائم الهوى من بين العشاق<sup>(٨٨)</sup>.

## القصاص الأنثوي

النساء أقل من الرجل كثيراً ميلاً في التشويه والقتل حينما يشعرن بالغيرة من غريبة أو حين يخفن من الهجران. يملن إلى توجيه أنفسهن للتقصير وللاعتقاد أنهن غير ملائمات ويحاولن أن يغرين ويغلوين، أملاً في استرداد عاطفة رفاقهن وإعادة بناء العلاقة<sup>(٨٩)</sup>. هن أيضاً أكثر ميلاً لمحاولة فهم المشكلة والحديث حول التفاصيل. ولكن حينما يخفق كل هذا، تبدأ بعض النساء في مطاردة الرجال. حوالي ٣٧٪، ٠٠٪ رجل أمريكي، سجلوا أنهم تمت مطارحتهم عام ١٩٩٧، معظمهم بين عمرى الثامنة عشرة والتاسعة والثلاثين - أي الرجال في عمر الإنجاب<sup>(٩٠)</sup>.

على عكس الرجال، فإن الإناث المطاردات لديهن مشاكل ذهنية أخرى. ومثل الرجال، ترسل النساء الرسائل والإيميلات والمكالمات التليفونية بلا انقطاع، أو يظهرن دون توقع لأنهن يتبعن بهوس الرجال الذين غادروا. أعرف امرأة اعتادت أن تقام على عتبة باب حبيبها السابق.

والنساء أيضاً يقتلن الأحبة الرافضين. ولكن بنسبة أقل كثيراً يُقدمُنَ على هذه الخطوة القاسية المتطرفة. عام ١٩٩٨، كان فقط ٤٪ من جرائم القتل، قُتل الضحايا الرجال فيها على يد حبيبة راهنة أو سابقة<sup>(٩١)</sup>.

من بين كل حكايات جرائم العاهمات المستديمة النسوية، كان الأكثر صدمة لعقل تلك الخاصة بـ ميديا، أميرة كولخيس القديمة. كما حاكها الكاتب المسرحي الإغريقي يوريبيدس، في القرن الخامس قبل الميلاد. كانت ميديا مجنونة بعشق جاسون، الإغريقي<sup>(٩٢)</sup>. ومن أجل أن تساعده على استعادة "فروة الصوف الذهبية"، خانت أبيها، ووضعت شقيقاتها في مواجهة شقيقها وذبحة، ثم هربت من بلدتها. سافرت ميديا مع

جاسون ليستقرا في كورنث مع ولديهما الصغيرين. ولكن للأسف هجرها جاسون ليتزوج ابنة كريون ملك كورنث. وكما تقول مربية أطفال ميديا عنها: "إنها لا تتناول الطعام، ترقد مهدمة في الوجه / تُدب الساعات الطوال في الدموع".<sup>(١٢)</sup> وفي النهاية أرسلت المعذبة ميديا هدية عرس إلى الزوجة الجديدة - فستانًا مسمومًا اشتعل باللهم وأحرق الأميرة الكورنثية والملك حتى ماتا. لكن ميديا لم تنته مع جاسون. ذبحت ولديهما أيضًا. وهكذا، فقد اغتالت ميديا جينات جاسون الحية ودمرت نسله المستقبلي.

تماماً مثل الحب، الكراهية عمياء، بالنسبة للبعض، لا شكل للعنف ثابت. قد يكون متطرفاً للغاية. وهذا العنف مدفوع، على الأقل جزئياً، من قبل كيماء المخ. كما تذكرون، حينما يُرَضِّع العاشق للمرة الأولى، فإنهم يُنْكرون ويرفضون التصديق، وهو ردة الفعل المصاحبة لانخفاض معدلات الدوبامين والنوروبينيفرين. هذه المعدلات المتزايدة من المنتبهات الطبيعية ربما تمنع المطارد، والضارب، والقاتل تيقظهم المركز والطاقة الوحشية. وأكثر من هذا، فإن المعدلات العالية من الدوبامين عادة ما "تحفظ" معدلات السيروتونين في المخ. كما أن المعدلات المنخفضة من السيروتونين مصاحبة لحال العنف الأرعن تجاه الآخرين<sup>(١٣)</sup>.

المطاردون والقتلة مسؤولون عما يرتكبون من جرائم العشق بكل تأكيد. وبالفعل، تحن البشر قد ارتقينا وطورنا ميكانيزمات المخ الحاذقة لكي "نكبح" دوافع العنف لدينا. على أننا، نحمل داخلنا "استجابات لا إرادية قاتلة"، كما يسمى عالم النفس ويليم جيمس ضراوتنا ووحشيتنا البشرية. وأولئك التعساء من الرجال والنساء من لا يحتווون الأمر: فإنهم يقتلون عاشقهم، بينما ثمة آخرون يقتلون أنفسهم.

## انتحار الهوى

الإنسان البشري هو الوحيد بين جميع المخلوقات فوق الأرض ممن يقدمون على الانتحار الوحشى بأعداد هائلة.

من العسير الحصول على مبررات دقيقة حول لماذا يقتل بشر أصحاء أنفسهم، تتفصّل إحساسات متماسكة. فقدان المال، السلطة والنفوذ، المكانة، أو الاحترام، أو إدراك أن الإنسان لن يقدر أبداً على تحقيق هدف طال انتظاره، كل هذه الأمور يمكن أن تدفع إنساناً إلى الخروج من هذه الحياة. لكن معظم الرجال والنساء لا يملكون الكثير من المال، ولا السلطة، ولا البريسيتاج الاجتماعي، ولا الأهداف التي لم يستطعوا تحقيقها. إنهم، يقعون في الهوى دون أمل، والحب الرومانتيكي، كما تعلمون، يكون مصحوباً بمعدلات عالية من الدوبامين وربما النوروبينينفرابين - عناصر المخ التي غالباً تُخفض معدلات السيروتونين. وليس من قبيل المصادفة، كما أظن، أن النسب المنخفضة من السيروتونين تتواءم مع الانتحار<sup>(١٥)</sup>.

باختصار، حينما تتحول علاقة غرامية لتغدو مريمة، يتحول المخ البشري كيميائياً ليدخل في الاكتئاب؛ وتتشكل احتمالية التدمير الذاتي. أظن أن العديد من الرجال والنساء حول العالم من يقتلون أنفسهم يفعلون هذا بسبب فقدان الحب. على مدى عقود، يظل اليابانيون يمجدون هذا الفعل، أعني "انتحار العشق"، كما يسمونه، بوصفه حالة نبيلة من حالات الإخلاص في العاطفة<sup>(١٦)</sup>.

محاولات الانتحار بسبب العشق ربما أيضاً كانت مُتبناة في العصور الغابرة<sup>(١٧)</sup>. متّحرون كثيرون، معظمهم من النساء، أخفقوا بالفعل في قتل أنفسهم. ويعتقد السيكولوجيون الآن أن هذه الحالات نماذج من الخطط المتطرفة التي تستخدمها نساء مهجرات قسراً لتجبر المحب على الرجوع إلى العلاقة. ومن أسف، أنه في العديد من الحالات يحدث خطأ في التكتيك فيحدث قتل النفس بالخطأ. الانتحار لا شك حال من حالات عدم التكيف. لكنه شائع في كل مكان، خاصة بين الرجال، بالنسبة لأولئك البشر تعسّر الحظ ينتصر الدافع البدائي للحب على الرغبة في الحياة.

"يالقسوة، هل أنت تقول، كلن ألم أحذرك؟ هل أحصى عليك طرائق الحب؟ الخوف، الغيرة، الانتقام - الألم. جميع تلك المشاعر تنتهي للعبة الحب البريئة." عبرت تلك الكلماتُ القرونَ لتصل إلينا من الأسطورة السلطانية حول تريستان، كيف بوسعك أن تحقق

تلك العاطفة لحبيب هجرك؟ كيف تستحدث مشاعر رومانتيكية في شخص تراه جذاباً، حتى  
تنقاذ النشوة الرومانسية في قلبك؟ ربما الأكثر أهمية، كيف يوسع المرء أن يحفظ حيوية  
العشق الرومانتيكي في علاقة طويلة الأمد؟

أعتقد أن يوسعنا السيطرة على تلك العاطفة. ولكن علينا أن نحتال على المخ.



(٨)

## السيطرة على العاطفة لكى يدوم الحب

كيف تقولينها؟ دعينا، يا يمامتي،

دعينا نفهم أرواحنا

بينما ترقد الأرض عارية، للسماء فى الأعلى!

كيف لنا أن نتحكم

في أن نحب، أو لا نحب؟

روبرت برونينج

"اثنان في كامباجنا"

"كل خصائصها تبدو متغيرة، مع تغير قدرها . أسفها، اكتئاب الروح، استرجعت كل بساطتها، وحيويتها، عقلها الشاب.... كانت لعوبًا، وبكامل ثقتها، لطفها، وتعاطفها. شفت عيونها عن بريق جديد، وخدتها عن لون جديد، ونعومة. أصبح صوتها مرحاً، ومزاجها حالياً. مع لطف الكون. وابتسماتها العطوف الساحرة، من يوم إلى يوم، تضيء محياتها" .

اللوسيمة، الجريئة، سوداء الشعر "مارى ولفستون كرافت"، مؤسسة الحركة النسوية البريطانية، في أواخر القرن الثامن عشر، وقعت في الحب.<sup>(١)</sup>

تساءل "وليام كافنديش" "هل المحبون منصفون حقا؟" ،<sup>(١)</sup> بالتأكيد، فنحن نشع حين نحب، ونتنظم ونأمل ونشتاق، نحتاج لأن نرى، ونلمس ونضحك، نحب ونُحب، وقوتنا في هذا، أكثر كيميائيات الطبيعة تنبها، نركز اهتماماً، ونتظر جائزتنا.

إن الحب الرومانسي واقع، مطلب، احتياج، دافع إلى اللقاء، يمكن أن يكون أقوى من الجوع.

### مدمنو الحب

يشير الشعر العالمي والأدبيات، إلى الحب الرومانسي، باعتباره نوعاً من الجوع. كما في أغنية الأغاني، شعر الحب العبرى التراثى، صرخت السيدة: "أنا جائعة لحبه"<sup>(٢)</sup>. وفي الأساطير الصينية، نجد أن الإلهة "تشانج بو"، وهى معبدة الجاد حجر كريم، تقول لمحبوبها "ميان": "أنا أشتاق أن أراك"<sup>(٣)</sup>.

وفي الحكايات العربية، يبكي المجنون ويقول: "محبوبتى أرسلت لى سلاماً، رسالة، كلمة، إتنى أنشوق لأى كلمة، أو إيماءة منك"<sup>(٤)</sup>.

أما ريتشاردى فورنيل، فى كتابه "فضيحة فى الحب" ، بالقرن الرابع عشر، تحدث عن هذا السحر، قائلاً: "الحب، حريق بلا انتفاء، وجوع بلا شبع".

ولأن الغرام مثل النشوة "علو الدماغ" ، وأن هذه العاطفة يصعب جداً التحكم بها، ولأنها تبث الاشتياق، الاستحواذية، القهري، تحويل الواقع، والاعتماد العاطفى والجسمانى، وتغيرات الشخصية، وفقدان القدرة على التحكم بالذات، لذلك يعتبر العديد من الإخصائين الاجتماعيين، أن الحب الرومانسى (الغرام)، مثل الإدمان، وهو إدمان إيجابى، حين يكون متبدلاً، وتثبتت سلبي فظيع، حين يزدرىك حبيبك، وتعجز عن فعل أي شيء.<sup>(٥)</sup>

وتجربتنا بـ"المرنان المغناطيسى الوظيفى FMRI" ، على الأشخاص الواقعين فى الحب، دعمت هذا المقترن: الغرام بصفته مادة إدمان .

بشكل مباشر أو غير مباشر، فإن كل "أدوية سوء الاستعمال" ، تؤثر على مسار واحد بالمخ، جهاز الميزوليبك الإيثابي Mesolimbic ، الذي ينشط بالدوبامين<sup>(٧)</sup> ، وكذلك الحب الرومانسي، ينبعه أجزاء من هذا المسار، وبالمادة الكيميائية نفسها.

في الواقع، فحين قارن عالماً للأعصاب، "أندرياس بارتيلز" و "سمير زكي" ، صور أشعة المخ، لعينة من الناس المغربين، مع رجال ونساء محققين، بالكوكايين والهيروين، وجداً أن العديد من مناطق الدماغ نفسها، أصبحت نشطة، بما فيها القشرة المنعزلة Insular Cortex ، والقشرة الحزامية الأمامية Anterior cingulated cortex ، والتواة المذنبة Caudate and Putamen<sup>(٨)</sup>

فضلاً عن ذلك، فهذا المحب المسحور، يظهر الأعراض الثلاثة الكلاسيكية للإدمان: التحمل، الانسحاب، والانتكاس. في البداية، يحاول المحب أن يرى محبوبه، كلما أمكن، ولكن مع الإدمان، يحتاج إلى الأكثر والأكثر، من هذا "الدواء" ، ومع الوقت يهمسون، "أنا أشتاق لك" ، "أنا لا أشبع منك"

انتهاءً بـ "أنا لا أستطيع الحياة من دونك".

وحين يكون المحب بعيداً عن محبوبه حتى لو لساعات محدودة فإنه، يتلهف للالتقاء به، من جديد . وكل مكالمة هادفة، ليست من المحبوب، تصيبه بالإحباط . وإذا قطع المحبوب، هذه العلاقة، نجد أن المحب، يظهر كل الأعراض الشائعة، لانسحاب الدواء من الجسم، بما فيها الاكتئاب، نوبات البكاء، القلق، الأرق، فقدان الشهية (أو الإفراط في تناول الطعام)، التبرم والضيق، والوحدة المزمنة، مثل كل المدمنين. يصبح المحب، في حالة يرثى لها، ويسعى بشكل خطر على حياته، للحصول على نوع مخدره المحبب.

كما ينتكس المحب، مثل انتكاس المدمنين كذلك، فحتى بعد مدة طويلة، من قطع العلاقة مع محبوبه، فإن أحاديثاً بسيطة، مثل سماع أغنية معينة، أو زيارة مكان محدد، تؤجج اشتياقه، وتدفعه للاتصال أو الكتابة، للحصول على مبتغايه بشكل قهري: إلا وهو اللحظات الرومانسية مع المحبوب.

لقد كان "راسين" ، صاحب الرأى حين قال: "إن المحب عبد الافتتان".  
كيف يمكن لنا، أن نعيid بلطف الرحلة للعقل والتحرر، حين يرفضنا حبنا؟  
كيف نعيid مشاعرنا الرومانسية، لشخص آخر، أو لذواتنا؟ كيف ننهى حبنا؟

## مرض الحب: دعه يذهب

لا شيء يؤثر في / أو يوقف التهور الضارى لسرعة. يؤمن "شكسبير" أن عواطف الغرام، لا يمكن التحكم بها. وأننا أعتقد أن هذا الإدمان يمكن التغلب عليه، فقط يلزم هنا القرار والوقت، إن بعض المعلومات البسيطة، حول وظيفة الدماغ، وطبيعة الإنسان، تساعد كثيراً على ذلك.

كيف تبدأ؟ أولاً يجب أن تزيل، كل الدلائل على هذه المادة الإدمانية "المحبوب". ولهذا يجب وضع الكروت والخطابات، وباقى المتعلقات، فى صندوق بعيداً عن متناولك. لا تتصل أو تكتب، تحت أي ظرف من الظروف. غادر فوراً، إذا دعتك الظروف لمقابلة حبيبك السابق، فى المكتب أو الشارع. لماذا؟ لأن "تشارلز بيكتن" قال: "الحب سوف يزدهر لو قلت معقول، مع أقل القليل من الغذاء، حتى أقل تواصل معه أو معاها ، فإن ذلك يمكنه من إشعال دوائر مخ لحرارة الغرام، إذا أردت التعافي، فيجب عليك أن تمحو، كل بقايا اللص الذى سرق قلبك.

تأمل، طور أفكاراً تتغنى بها، وبهدوء، ردها بداخلك، تذكر شيئاً ما إيجابياً عن نفسك، وعن مستقبلك، هذا هو أفضل شيء، حتى لو لم يكن حقيقياً بعد. شيء مثل "أحب أن أكون ذاتي، مع توأم الروح التي هي مني" التق شيئاً يرفع من روحك المعنوية، وتقديرك لذاتك، ويشغل عقلك، بعيداً عن العلاقة الفاشلة، وتجاه شيء آخر ناجح. وحينما لا تستطيع التوقف، عن التفكير فيه أو فيها، تناول سماته السلبية، اكتب أخطاءهم، واحتفظ بهذه القائمة، فى حافظتك، أو جيبك.

يمكنك أيضًا أن تحاول تخيل نفسك، تسير نراغاً بذراع، مع شخص ما يغرن بك، وتعتز أنت به، تخيله الشريك المثالي، اختلقه في خيالك، وأضف عليه صفات رائعة، شخص يخيم في عقلك، فمن الواجب عليك، إلقاء الوعد بعيداً.

ويقوم "الفولبي" في شمال الكاميرون، بمثل هذا الأمر تماماً. حيث يقوم "الحبيب المجرور، بتأجير ساحر، يؤدى مجموعة من الطقوس، لتخليص المحب الرافض، من محبوبه<sup>(١)</sup>. ويستعمل الأزتيك القدماء، التعاوين بدلاً من ذلك (السحر)، ولقد تم الاحتفاظ بجزء، من هذه التعاوين<sup>(٢)</sup> أخرج صاعداً، تلابوزيللى سينيوقل، سوف تهدى القلب الأصغر، الغضب الأخضر، الغضب الأصفر سوف يخرج، سوف يجعله يخرج، وأطرده بعيداً. أنا الروح في الجسم، أنا الساحر، من خلال شراب الروح الطبيعي (الشافي)، سيتغير هذا القلب.<sup>(٣)</sup>

من المهم جداً أن تبقى مشغولاً<sup>(٤)</sup>، لأنه من الصعب أن تخطط، وأنت ما زلت مكتنباً جداً، ويصعب عليك القيام من فراشك. ادفع نفسك، وكما يقول الكتاب المقدس: "اترك فراشك وامش" ، افعل هذا، شتت نفسك، اتصل بالأصدقاء، زر جيرانك، اذهب لمكان ما، لمكان العبادة، العب الورق، أو أي ألعاب أخرى. تذكر الشعراء، أو الأحداث التاريخية، تعلم كيف ترسم، أو أن تعزف على جيتار، استمع لموسيقى، ارقص، غنِ، اقتنِ كلباً أو قطة، احصل على تلك الإجازة، التي كنت دوماً تفكّر فيها، اكتب خططك للمستقبل، تنفس بعمق، ومارس تمارين الاسترخاء، افعل أي شيء، يدفعك لتركيز ذهنك فيه، وخاصة تلك الأشياء، التي تحسن صنعها.

لماذا؟... لأن اليأس للحب المرفوض، غالباً ما يصاحبه، هبوط في مستويات الدوامين، وحين تركز اهتمامك للقيام بأشياء جديدة، فإنك تعمل على رفع هذه المادة، التي تشعرك بالسعادة، وتطلق الطاقة والأمل.

والرياضة بشكل خاص، جيدة جداً للمحبين المرفوضين. ففي كل مرة، تهوى إلى مقعد، تجلس إلى الهاتف، أو تحملق من النافذة، فأنت تعطى لحبيبك الذي هجرك، الوقت المناسب، ليذكى النار في قلبك المتألم.

والرياضة هي التي تستطيع إخماد اللهب، فاي نوع من أنواع التدريب البدني، سوف يعمل على رفع مزاجك<sup>(١٢)</sup>، الهرولة، قيادة دراجة هوائية، وكذلك الأنواع الأخرى من النشاط البدني الشاق، معروف عنها قدرتها على رفع مستويات الدوبامين، في النواة المثلثة **Nucleus accumbens**، بالمخ، وبالتالي، فهي تهب لنا مشاعر النشوة والسعادة<sup>(١٣)</sup>، كما تساعد الرياضة، على رفع مستويات السيروتونين، وبعض أنواع الإندورفين، وهي مواد مهدئة، وتزيد من مستوى **BDNE** (Brain-derived neurotropic factor) (عنانصر الموجات العصبية الدماغية)، في منطقة الحصين **Hippocampus**، مركز الذاكرة، الذي يحمي ويسنح الخلايا العصبية الجديدة. في الحقيقة، فإن بعض أطباء الأمراض النفسية، يعتقدون أن هذه التمارين، تؤثر في شفاء الاكتئاب، بوصفها جلسات العلاج النفسي، أو مضادات(أدوية) الاكتئاب.<sup>(١٤)</sup>

ضوء الشمس، مقوٍ آخر للمحبين المكتئبين<sup>(١٥)</sup> فهو يعمل على، تنشيط الغدة الصنوبرية في المخ **Pineal gland**، وهي التي تهيمن على رتابة الجسم (**Rhythm**)، بشكل يساعد على رفع المزاج، لذا حاول أن تتنقى، النشاطات النهارية، بقدر الإمكان. ويستحسن أن تكون في الهواء الطلق، وخارج الأبواب. وكما في تقويم ريتشارد المسكين لبنيامين فرانكلين، سوف أضيف هذه الأفكار، للمحبين المكتئبين: تجنب الحلويات، أو الأدوية، التي تؤثر على جسدك وعقلك، عدد نعم الله عليك، التفاؤل يساعد على التئام الجروح، سر مع السير الإنساني القديم، كما شرحت في الفصل السادس، إنه شيء أطف، وسهل لعضلاتك، ومن ثم لعقلك كذلك . ابتسِ، اجعل وجهك سعيداً، حتى لو كنت تبكي من الداخل. الأعصاب التي تتصل بعضلات وجهك، سوف تنشط مساراتها بالمخ، وسوف تعطيك الشعور بالسعادة<sup>(١٦)</sup>، عندما تخيل أنك سعيد، فإن ذلك سوف يحفز نشاط المخ السار.

"أبنى بتفاحات، أرحنى بقناني الخمر، فأنا مريض بالحب"، صرخة مريض في أغنية الأغانيات . لقد ناشدت هؤلاء المحبين التعساء، البحث عن تشتيت الانتباه،

ونور الصباح، وصناعة الأمثل والحكم المخففة، تناول علاجات من الأعشاب، والتمارين الرياضية، والابتسام، كى ينزاح عن كاهلهم، مرض الحب، كما يحدث من مليون عام مضت.

### نهج الخطوات الائتمنى عشرة؛ مدمنو الحب

هناك طريق واحد، لتقابل أناسا جددا، وتتعلم آليات جديدة للتأقلم، وتطور منظورا طازجا، للحياة والحب، ألا وهو أن تنضم لبرنامج "الخطوات الائتمنى عشرة".

هذه الحركة المبتكرة، بدأت فى ثلائينيات القرن المنصرم، حين وافق اثنان من الأمريكيين، دبليو بيل و دكتور بوب، على قهر إدمانهما على الخمور، بالتحدث للأخر، فى أى وقت من اليوم أو الليل، حينما يشعرون بالحاج الشراب . وبناء على هذا التبادل، خلقا مفاهيم وتقالييد "المدمن المجهول AA". واليوم فإن هذه الصيغة الدهامية والبارعة، للتغلب على الإدمان، ولدت المئات من المجموعات المشابهة، من "المقامر المجهول"، إلى "الشر فى المجهولون" ، وكذلك "مدمنو الجنس والحب المجهولون SLAA" . وكل مجموعة تتبع تصميم الخطوات نفسه، الائتمنى عشرة للحياة، بمجموعة بارعة من الشعارات، والمفاهيم، والممارسات، التى تساعد المدمنين حول العالم، فى تعافيهم .

"اليوم بيومه" ، هو الأساس. ولأعضاء "المدمنون المجهولون" فإن التوقف عن تعاطى الخمور، لباقي حياتهم، شىء غير واقعى إن لم يكن مستحيلاً ولكن الواحد منهم، يستطيع أن يقاوم الشيطان، ساعة بساعة.

" فقط للاليوم" ، هكذا يقولون، "لن أشرب" . على نفس المنوال، فإن مدمنى الشيكولاتة، يقررون ألا يصلون لقطعة الشيكولاتة، اليوم فقط . والمقامرون يقررون التوقف اليوم . والمحبون المرفوضون، يمكنهم القرار، بألا يتصلوا بالمحبوب اليوم.

"إذا كنت لا ت يريد أن تترنّح، فلا تذهب للأماكن الزلقة" ، هذا شعار آخر للخطوات الائتمنى عشرة، ويمكن أن ينطبق على مدمني الحب.

وهذا يعني: ابتعد عن المطاعم، التي كنت تتناول فيها الطعام، مع حبيبك. اذهب لأماكن جديدة، للتسوق أو التريض مثلاً. لاستمع للأغاني التي كنت تشاركه إياها. ابتعد عن الناس، والأماكن، والأشياء، التي تؤجج الرغبة في شريك الصال.

حكمة أخرى هي "إنها الجرعة / الكأس الأولى، التي تجعلك مخموراً"، باختصار، يعرف المدمنون، أنهم حين يبدأون في الكأس الأولى من المارتيني، أو الكعكات المحلاة بالشيكولاتة بالنسبة لمدمني الشيكولاتة، فسوف يصل ذلك بهم إلى تناول الثانية والثالثة. وعلى المنوال نفسه، لاتبدأ الاتصال الأول، أو الرسالة الأولى، أو قيادة السيارة قرب بيته أو بيتها.

اتصال واحد بحبيب قلبك السابق، سوف يستدعي المزيد من الاتصالات، والمزيد من الشقاء ربما يكون شعار "فكر في الشراب عن طريق"، هو الشعار الأغرب لأعضاء "المدمنون المجهولون"، وهو يعني أنت إذا وقفت في حفلة زفاف راقية، وحملقت في الناس الجميلة، يحملون كؤوس الخمر، والشامبانيا، فكر بالماضي، إن هذه اللحظة، ماهى نهايتها المحتملة، شيء مأساوي قد يستمر، لمدة أشهر. على المنوال نفسه، فإن "المحبين المهجورين" ، يميلون إلى إضفاء الرومانسية، على الأيام الجميلة الرائعة، ولهذا فهم يتقطعون الهاتف، ويتصلون بحبيبهم النافر، وهم ممتلئون، بكل هذه الذكريات الجميلة في أنذانهم، يفكرون بالماضي، واللحظات المفرحة. لكن ما يجب أن تفكّر فيه هو فيما بعد هذه اللحظات الجميلة، في نهايات الأسبوع المريرة، التي لم يتصل بك فيها "حبك الحقيقي".

لقد كتب الشاعر الإيطالي "بترارك"، يقول: "حاولت أن أقتنص الرياح في شبكة"<sup>(١٧)</sup>، إنه يعرف، كيف أن ذلك شيء مستحيل، أن تسترد حبيباً راحلاً.

الأفضل لك، أن تقلع عن هذا العقار<sup>(\*)</sup>، وتبني حياتك من جديد. وتذكر أن: حبيبك السابق لن يساعدك، ولن يؤنبه ضميره، لأنه آذاك<sup>(١٨)</sup>.

إنه لا يعرف، كيف يتعامل مع مراتتك وكابتك، أو مشاعره تجاه هذه العلاقة الممزقة<sup>(١٩)</sup>. ورغم كونه ودوّاناً أثناء الاتصال معه، إلا أن معظم المحبين، سيكونون مبللين، متزعجين، وحتى غاضبين، لأنك اخترت حياتهم الجديدة .

---

(\*) يعني الحبيب الهارب. (المترجم)

## تناول مضادات الاكتئاب

طريتك من الأبواب

رغبة مستأجر

لم تدفع أى إيجار

طريتك من الأبواب

أحلى غرفى كانت لك

العقل والقلب

غادر.

طريتك من الأبواب

اطفى الأنوار

ارم الماء على النار

طريتك من الأبواب

رغبة عنيدة وحرون (٢٠)

لقد عَرِفَ الشاعر الفرنسي "لين كارتير"، بالقرن الخامس عشر، أن مشاعر الحب الرومانسي، يمكنها أن تبقى، باعتبارها محتلاً عنيداً بعقلك، وحينما تمضي الأشياء، بشكل فظ، فإنك يجب أن تطرده.

والعلاج الحديث، يمكنه المساعدة .

هناك في الحقيقة أنواع عديدة من الاكتئاب، فالمرأة التي تعاني، من انخفاض المزاج بعد الولادة، لا تعاني الاكتئاب نفسه الذي يعانيه رجل فضل من عمله توأ. والحب المرفوض، ربما يحدث نوعاً آخر من الاكتئاب، مع بصمات كيميائية محددة على المخ.

علاوة على ذلك، فإن الناس الذين لا يزالون في المرحلة الأولى، "مرحلة الاعتراض"، من الحب المرفوض، يعانون من أعراض تختلف، عن الذين فقدوا الأمل كلّاً.

وعلى الرغم من هذا، فإن كل أنواع الاكتئاب "الإكلينيكي"، يبدو أنها تظهر، بأربع علامات أساسية. اضطراب معرفي، ويشمل فقدان التركيز في العمل كالمعتاد، وعدم القدرة على تذكر الأحداث اليومية والواجبات. تفكير وسواسي حول مشكلتك وألمك. والاضطرابات الأخرى بالتفكير. اعتلال المزاج، فالرجال والنساء المكتئبون، يكافحون ضد اليأس، والقلق، والخوف، والغضب، و/ أو حالات الإعاقات المزاجية الأخرى .

كما تظهر مشاكل الجسم كذلك، فالمكتئبون بشكل عام، يواجهون مشاكل بتناول الطعام، النوم، أو الولوج في ممارسات جنسية . والعديد منهم يفكرون في الانتحار.

الرجال والنساء المهجورون، غالباً ما يصرّحون، بكل هذه الأعراض، الخاصة بالاكتئاب الجسيم. ومنها عدم القدرة على التأقلم، كما يتناول العديد منهم، مضادات الاكتئاب، ليخففوا من عذاباتهم .

أشهر هذه العقاقير حاليًا، هي تلك العقاقير، التي تزيد من نسبة السيروتونين بالمخ، بشكل أو آخر. وأشهرها هي SSRI، أو مثبطات امتصاص السيروتونين الاختيارية .

واليوم، فإن عقاقير تحسين مستوى السيروتونين، تبلغ ١٢ بليون(مليار) دولار، باعتبارها صناعة بالولايات المتحدة الأمريكية فقط. وحوالي ٧,١ مليون أمريكي، يتناولون أحد مشتقات مضادات الاكتئاب، التي تساعد على رفع مستوى السيروتونين أثناء نوبات الاكتئاب، التعرض للضغوط، الحرمان، أو اليأس نتيجة حب مأساوي<sup>(٢١)</sup>

وحيث يعطي العقار أثره، فإن الألم الجسدي والنفسي، للحزن المطلق، يبدأ في التبدد. فتجلس وقتاً أقل ملحاً في الحائط، فيما يطلق عليه الأطباء التقسيون "حالة البدائية" ، حيث تبدأ في النوم أثناء الليل، تتناول وجباتك الثلاث، وتذهب لعملك في الوقت المناسب، وتتواصل وبطريقة فعالة. ستصبح أقل اندفاعية، للاتصال به / أو بها. ومشاعر الغضب واليأس والشوق، التي تغزو أفكارك تقل رويداً. هذه العقاقير(مضادات

الاكتئاب)، تستطيع حتى أن تصلح بعض التلفيات الجسمانية التي حدثت. كما تنشط نمو الخلايا العصبية في منطقة الحصين Hippocampus، مركز الذاكرة بالمخ، ونتيجة لهذا، فإنه يعكس الأذى، الذي غالباً ما تصنفه الضغوط المستمرة.<sup>(٢٢)</sup>

ولكن هذه العقاقير، معززات السيروتونين، لها غالباً أعراض جانبية. فبعض الناس يزيدون في الوزن، كما أن الأبحاث قدرت أن ٧٠٪ من المرضى، الذين يتناولون هذه العقاقير، يعانون من هبوط في الرغبة الجنسية، وتأخر في التبادل الجنسي و / أو عدم القدرة على الانتصاب، أو القذف، أو النشوة الجنسية<sup>(٢٣)</sup>. وهذه العقاقير قد تسبب، ما يطلق عليه الأطباء النفسيون، تبلد المشاعر.

كل هذه الأعراض الجانبية، تستحق المعاناة بالطبع، إذا كنت تشعر أنك ستقتل نفسك، أو أحداً آخر. وعلى الرغم من هذا، فإنه من الحكمة، أن تعيد تقييم حالتك كل فترة، وتضع في الحسبان، إضافة أحد العقاقير، التي تعمل على رفع مستوى الدوبامين، أو حتى التحول إلى أحد تلك العقاقير كلياً، (محسنات الدوبامين). حيث يوجد العديد منها بالأسواق، هذه المواد التي تعمل على رفع مستويات الدوبامين، ولا يمكنها - كما هو متوقع - أن تجتث، الانتحار الاكتئابي، لكنها تعمل بكفاءة مع العديد من المرضى<sup>(٢٤)</sup>. وعلى غير محسنات السيروتونين، لا يصاحبها زيادة في الوزن، أو نقص في القدرة الجنسية بالضرورة، بل إن المرضي يقررون بأن الرغبة الجنسية قد زادت بشكل مطرد.<sup>(٢٥)</sup>

الألم في قصتنا، فإن المحبين المرفوضين، حين يخضعون للعلاج بمضادات الاكتئاب، التي ترفع مستويات الدوبامين بالمخ، يملؤن ثانية المادة، التي يسبب نقصها في الأغلب، أعراضهم الانسحابية.

أستراديول(أحد أنواع الإستروجين)، له تأثير مضاد للاكتئاب، مثلما يفعل هرمون التيستوستيرون، وهرمون الغدة الدرقية<sup>(٢٦)</sup>. كذلك المادة (ب) Substance P، يبدو أن لها أيضاً تأثيراً مضاداً للاكتئاب . وأنا أشتبه أن مضادات الأفيونات Opioid antagonist، ربما تلطف بعض اشتياق الحب الرومانسي .

إضافة إلى ذلك، فإن العقاقير التي تطلق هرمون إطلاق الكورتيزون CRH، وهو هرمون المخ الذي ينطلق، أثناء الضغوط النفسية، ربما يجد طريقه لسوق العقاقير، لكن يمحو التعاسة المزمنة. هذه العقاقير الجديدة، تعد بالتحفيظ عن الكآبة الشديدة.

وحتى الآن لا يوجد عقار مضاد للاكتئاب، يخفف كل مريض، فالمرضى الذين يستعملونه، يجب أن يعملوا مع أطبائهم، ليجدوا ما هو مناسب لهم. علاوة على ذلك، لا يوجد هناك عقار، يتغلب تماماً، على عذاب حب خانع. كما أن كلها ذات تأثيرات جانبية، بشكل أو بآخر.

ولكن حتى وإن لم يثبت أن مضادات الاكتئاب، رصاصة سحرية، في كل حالة، فإن هذه المنتجات الكيميائية، بديل أفضل بكثير من أن تترصد حبيبك السابق، في سيارتك، أو تبكي وتتشاج، بشكل غير متحكم به، وأنت في الظلام، أو تجلس مذهولاً أمام التلفاز، مغموراً بالغضب والأسى، وأى شيء ينذر بالانتحار.

## العلاج بالكلام

كتب "شكسبير" في رواية "هاملت" حكمة، وهو يقول: "هل يمكن لنا، أن نغير من طبع الطبيعة؟"

إن الحديث عن ورطتك مع معالج، ومن ثم تطوير طريقتك في التفكير، والعمل (السلوك)، يمكن أن يغير نشاط مخك.

بيَّنت الأبحاث أن العلاج النفسي، يمكن أن يؤدي إلى العديد من التغييرات، في وظائف المخ، كما تعمل مضادات الاكتئاب<sup>(٢٧)</sup> في الحقيقة، أحياناً يكون العلاج بالكلام، فعالاً في تخفيف وتطييب الاكتئاب الجسيم.<sup>(٢٨)</sup>

في إحدى الدراسات، قارن العلماء بين أربعة وعشرين بالغاً، لم يعالجوا ويعانون من التبلد، والسوداوية، وفقدان الأمل، المميزين للاكتئاب الجسيم. مع ستة عشر بالغاً، بدون أي مشاكل نفسية. في البداية، كل شخص تم تصوير مخه، باستعمال جهاز المرنان

المغناطيسي الوظيفي FMRI، أظهر الرجال والنساء المكتثبون، نشاطاً زائداً غير طبيعي، في أجزاء من منطقة القشرة ما قبل الجبهة Prefrontal cortex، النواة المذنبة Caudate، والمهاد nucleus، وأما العينة الحاكمة، فلم تظهر هذا التغيير. بعد ذلك تم إعطاء عشرة من هؤلاء المكتثبين، عقار "باركسوتين"، وهو يعمل على رفع مستويات السيروتونين، أما باقي المشاركين من العينة، التي تعانى من الاكتئاب، فقد تلقوا اثنى عشرة جلسة نفسية، بدلاً من هذه العقاقير.

ثم تم عمل أشعة بالمرنان الوظيفي، على كل العينة (البالغة أربعة وعشرون مريضاً) عقب نوعي العلاج، فإن نشاط المخ، قلل في تلك المناطق، التي أظهرت نشاطاً، غير اعتيادي قبل ذلك.<sup>(٣١)</sup>

المشوق، أن هؤلاء المرضى الذين خضعوا للعلاج النفسي فقط، حصلوا على مكافأة، فلقد أظهرت العينة نشاطاً جيداً وملحوظاً، في مناطق "Insula"، والتي تعمل بصفتها مثبطاً لمشاعر الاكتئاب<sup>(٣٢)</sup>.

بدلاً من قياس مزايا العلاج بالكلام، مقابل العلاج بالعقاقير، فإن العديد من الأطباء النفسيين، يؤمّنون أن دمج العلاجيّن سوياً، سيصبح أكثر تأثيراً منه إذا تم الاعتماد على واحد منها فقط.

## وقت للشفاء

"كل الأشياء تتدفق، لا شيء يثبت"، هكذا كتب "هيراكليليس" الفيلسوف اليوناني.

كما قمت بإزالة المحفزات، التي أثارت حماسك، سُلح نفسك بذخيرة من الشعارات، ابن عادات يومية جديدة، قابل أناساً جدد، استغرق في اهتمامات جديدة، وربما ابحث عن مضاد الاكتئاب المناسب أو المعالج الصحيح، أو مرشد . مع كل ذلك فإن إيمانك لحبيب سابق بالتأكيد سيهدأ.

سنتماثل للشفاء ، أحياناً في أسابيع قليلة، وطبعاً أكثر نأخذ أشهر، وفي كثير من الأحيان، نأخذ أكثر من عامين من الانفصال.

ولكن، سوف تلاحظ أيام رائعة، لم تعد تفكر فيها بشريك المؤذن، لمدة أسبوع أو أكثر. عدوك لم يعد يحشو رأسك بعد الآن.<sup>(٣١)</sup>

الناس بالطبع لا ينسون أبداً حبّاً حقيقياً، وعلى الرغم من الإخلاص لزوجته "مارثا" ، فإن "چورج واشنطن" احتفظ مدى الحياة، بعوطفه لزوجة رجل آخر، "سالي فيوفاكس" . يؤمن المؤذنون، أن أول رئيس للولايات المتحدة الأمريكية، لم يقبل "سالي" ، ولا رفض من قبلها. لقد كانوا صديقين. ولكن "واشنطن" أغرم بها، وكتب إلى "سالي" ، بعد ما يقارب من خمس وعشرين عاماً، من آخر لقاء بينهما، قائلاً لا شيء رغم كل الأحداث العظيمة في مهنته، "ولا كلام مجتمعون، كانوا قادرين على استئصال، ومحو اللحظات السعيدة، من عقلى، والأسعد في حياتي، والتي تمنت بها بصحبتك".<sup>(٣٢)</sup>

وفي السياق نفسه، كتب "سو تونج بو" ، وهو شاعر صيني عاش بالقرن الحادى عشر: "عاماً بعد عام، أذكر في تلك الليلة المقدمة / بقينا معاً بمفردنا / بين تلال أشجار الصنوبر القزمة"<sup>(٣٣)</sup>

"نحن ندرك جيداً، ما نحن محرومون منه" ، هكذا كتب الأديب الفرنسي "فرانسوا مورياك" .

لا أحد ينسى، على الرغم من هذا، حتى هؤلاء الذين ألقوا من أحبابهم بوحشية جانبًا، يبدأون في فقد مشاعر الألم، والمرارة، والإحباط تدريجياً . لكنك تستطيع أن تسرع من تعافيك، فالامر يستحق عزماً، وأحياناً بعض العقاقير الطبية و / أو العلاج النفسي، وما أطلق عليه "شكسبير": "وقع خطوات الزمن، غير المسموع".<sup>(٣٤)</sup>

لكن من ضمن كل الذين شفوا، من تجربة عاطفية سيئة، فإن المؤثر الفعال، هو أن تجد حبيباً جديداً، ليملأ قلبك.

"الحبيب الجديد، يطرد الحبيب القديم" ، ولم يتغير شيء منذ القرن الثاني عشر، حين كتب هذه الكلمات، رجل الدين الفرنسي "أندريا كابيلانس" .

وقد وافق العلم الحديث على ذلك، فحين تقع في الحب مجدداً، سوف ترفع مستويات الدوبامين، وباقى المواد الكيميائية الأخرى بالدماغ، التى تشعرك بأنك فى حالة جيدة، مرة أخرى.

## هل يمكننا استحضار الحب؟

عزيزتى "هيلين" ، منذ أيام قليلة، تخطيت سن السبعين، وقد وقعت وأنا فى هذه السن فى الحب مجدداً، مع رجل مدهش، ويمثل لى العالم كله، ولكنه اعترف لى بأنه لا يحبنى. لدينا أوقات رائعة معاً، حين يسنح لنا الوقت بذلك (حيث إنه لا يزال يعمل). سؤالى لك الآن: هل تعتقدين، أنه يمكن لشخص ما أن يقع فى حبك، بعد عام من كونكما سوية؟ إنه يعتقد أنتي رائعة، وكل هذه الأشياء الحسنة، ولكنه تأدى جداً، بزواجه الأخير الفاشل، وأخبرنى أنه لا يعلم، هل ما زالت لديه القدرة، على الوقوع فى الحب مجدداً، مشاعرى ، ليس لدى اختيار. سوف أحبه حتى أسمع منك، لأن قلبي تحطم، ولا أعلم ماذا أفعل "ج. س." .

تلقيت هذا البريد الإلكتروني مؤخراً، من سيدة فى كندا، ولقد كتبت لها أقول: "أعتقد أنها تستطيع أن تفوز بحب هذا الرجل، مع قليل من الجهد".

كيف تشغل غرام مجنون، فى آخر؟

افعل أشياء غير مألوفة معًا

أثبتت التجارب المعملية، أن الخبرات المثيرة، تستطيع أن تعزز شعور الاتجذاب. والدراسة الكلاسيكية المثلى لذلك، قام بها الاختصاصيان النفسيان "دونالد دتون" و "أرت آرون" ، المعروفة باسم "تجربة الجسر ذى الصرير".<sup>(٣٥)</sup>

جسران للمشى، يمتدان عبر وادى نهر "كابيلانو" ، فى شمالى "فانكوفر" ، أحدهما جسر معلق، غير متين، بعرض خمسة أقدام، ويتأرجح وييهتز، من علو ٢٢ قدماً، فوق صخور حادة صلبة، ونهر منحدر. والجسر الآخر على العكس، مستقر، واسع، ومنخفض.

"دون" و "آرون". سألا عشرات الرجال، كى يعبروا النهر، عبر أحد هذين الجسرين، فى المنتصف من كل جسر، وقف امرأة شابة جميلة ، وكانت تسأل كل الرجال العابرين، أن يجاوبوا على استبيان. وبعد أن يكملوا الإجابة على تسائلات البحث، تبلغهم إذا كان لديهم أى سؤال عن الدراسة، فعليهم أن يتصلوا بها بالمنزل، وأعطت كلًّا منهم هاتفها، ولم يكن أحد منهم يعلم أنها جزء من التجربة.

تسعة من اثنين وتللين رجالا، من الذين مشوا على الجسر الضيق، العالى، المتارجع، انجدبوا بشكل كافٍ، ليتصلوا بها في المنزل. اثنان فقط، من مؤلاء الذين قابلوها على الجسر الثابت المنخفض، اتصلا بها.

هذا الانجذاب التلقائى يترابط فى الأغلب، بشكل مباشر مع الخاصية البدنية للخطر: الخطر يحفز إنتاج الأنرينالين، وهو بدنى يرتبط ارتباطاًوثيقاً، بالدوبامين والنوريبينفرانين .

وكما ظن إخصائى النفس "إيليان هاتفيلد" أن "الأرينالين يجعل القلب عطوفاً"<sup>(٣٦)</sup>.  
وأنا سوف أضيف، أن الخطر هو شىء جديد لنا جميعاً.

وكما ذكرنا، الجدة ترفع مستويات الدوبامين، المادة الكيميائية المصاحبة للحب الرومانسى، والرجال الذين عبروا الجسر، العالى المخيف، ربما اختبروا ارتفاع مستويات هذا المحفز. وفي دراسات أخرى عديدة أظهرت أن الثنائيات التى تفعل أشياء مثيرة معًا يشعرون بالإشباع أكثر فى علاقتها سوية.<sup>(٣٧)</sup>

لكن فى دراسة أخرى، "أرت آرون" مع زملاء آخرين، "كريستينا نورمن" ، أظهرت أن النشاطات المثيرة فعلاً، تحفز الحب الرومانسى كذلك.

فقد سألوا ثمانية وعشرين ثنائياً، يتواعدون أو متزوجين، ليملاوا استبيانات متعددة، ثم يفعلون نشاطاً معًا ، ثم يعاودون إجابة الاستبيانات مرة أخرى. واحدة من هذه النشاطات كانت مثيرة، والأخرى فاترة وقليلة النشاط، التجربة مع كل ثناى، استغرقت: حوالي الساعة .

والمعثير للاهتمام، أن الاستجابات للاستبيانات، أشارت إلى أن الثنائيات، الذين قاموا بنشاط مثير، اختبروا زيادة في مشاعر إشباع العلاقة، وزيادة في حدة مشاعر الحب الرومانسي.<sup>(٣٨)</sup>

ربما صديقة بريدي الإلكتروني في كندا، والنساء والرجال المغزمون، والذين ينشدون تأجج الحب الرومانسي، مع شريك لهم، يجب أن يوسعوا التوانى والكسل، كي يصاحبهم في مواقف مثيرة، وخطرة إلى حد ما.

ربما يزورون مدينة أجنبية معاً، أو يسرون عبر ممر جبلى وعر وخطير، وهو ما يؤجج عاطفة الحب.

أخيراً، شاهدت رجلاً وامرأة، مربوطين معاً بحبل مطاطي، يغطس بهما من حافة رافعة، من على مائتي قدم ارتفاعاً وحينما هبطا أرضًا، كانوا في عنق شديد، وأنا لأنصر بذلك، ولكن ماذا عن تجربة مطعم جديد، في جزء آخر من البلد، التي تعيش بها، شراء آخر تذكرتين لمسرح، أو حدث رياضي، الاندفاع لمشاهدة استعراض، أو العوم بعد أن يُخيم الظلام.

أى شيءٍ مثير للحماسة، وغير اعتيادي، يمكنه أن يؤجج الحب الرومانسي حتى الشجار قد يصبح مثيراً، وله إمكانيات الرومانسية، وأنا لست مع جانب العراق، مع حب حقيقي . ولكن بعض الثنائيات أقرروا أن، الجدال يبعث الحيوية في العلاقة.

ولملكة السومريين القدماء "أنانا"، وقعت في الحب مع "نيميزى" ، عبر رحلة نهرية. كما سجلَّ الشعر القديم، "من بداية الشجار، جاءت رغبة المحبين"<sup>(٣٩)</sup>. فمع الشجار، تنطلق الشكاوى، وغالباً ما تنتزاح، ومن ثم على الشريك يجب أن يبدع، كي يعيد رتق الرابطة من جديد.

والأهم من ذلك، الغضب يحفز، العقل والجسم، مطلقاً شارة اندفاع الأدرينالين، والمحفزات الأخرى المصاحبة للحب الرومانسي.

"الحب لوحه افترشت بالطبيعة، ومطرزة بالخيال" ، هكذا كتب "فولتير" .

طرز حياتك بالجديد والمغامرة، ربما تربع حبك .

## الجنس الحميم

يمكن للجنس أن يكون، شرارة الغرام الرومانسي

الجنس شيء طيب، إذا كنت تمارسه مع أحد تحبه، في الوقت المناسب، وقد تستمتع، بهذا الشكل، من التعبير عن الذات، والتمرين البدني . إن التمسيد والتلليك، يشير إفراز هرموني "الأوكسيتوسين" و "الإندورفين" . وهي مواد كيميائية بالدماغ، تحرر من التوتر العصبي، وتؤدي لمشاعر الارتباط<sup>(٤)</sup> .

الجنس يساعدك على الاحتفاظ، بجلدك وعضلاتك، وبباقي أنسجة الجسم، في الحالة المثلث من التناغم . وهو يوفر الفرصة، كى تخلق الجدة والإثارة .

ومع النشوة، فإن المخ يطلق "الأوكسيتوسين" في المرأة، و "الفازوبريسين" في الرجل، وهى الكيميائيات التي تصاحب مشاعر الارتباط .

لكن العلاقة الجنسية، ليست للاسترخاء، وتناغم العضلات، وإعطاء واستقبال البهجة فقط، فدائماً ما يتراافق الجنس مع ارتفاع، مستويات التيستيستيرون، وهو ما ينمي إنتاج الدوبامين، الرحيق الذي يغذي الرومانسية .

لذا فمن الطريف، أن السائل المنوى يعتبر له القدرة، على المساعدة، في العواطف الرومانسية .

الاختصاصي النفسي "جوردن جالوب" ، ومنْ تعاقبنا معه، أعلنوا ذلك، فالسائل الذي يحيط بالحيوانات المنوية، يحتوى على مادتي، "الدوبارمين" و "النوروبينفرلين" ، فضلاً عن "التيروسين" ، وهو حمض أميني، يحتاجه المخ لتصنيع "الدوبارمين"<sup>(٥)</sup> . هذا القنف يحتوى أيضاً على التيستيستيرون، الذى يعطى من الدافعية الجنسية، واستيروجينات

متعددة، الذى يعين فى التهيئة الجنسية الأنثوية، والوصول للذروة الجنسية أو ما يعرف بهزة الجماع ، وكما ذكرنا فإن الأوكسيتوسين، والقازوبرسين، يشجعان مشاعر الاتحاد مع الشريك.

كما أن العلاقة الجنسية لديها القدرة على تخل هرمون، الحفز الكيسى *Follicle stimulating hormone*، وهرمونات أخرى في المهميل، وهى مواد تستخدمنا النساء، لتنظيم الدورة الشهرية. وكل هذه المواد لا تدخل مباشرة، من مجرى الدم، إلى خلايا المخ، حيث لا يستطيع البعض عبور، ما يطلق عليه طبياً (ال حاجز الدموي- المخ)، وحتى، فليست كلها تستطيع المشاركة المحتملة، في الشعور الرومانسى، بشكل أو بأخر.

جالوب، وتلاميذه ريبيكا بيرتس، وستيفن بلاتيك، حددوا أن السائل المنوى، يخفف أيضاً من علامات الاكتئاب في النساء<sup>(٤٤)</sup>. وهذا قد يحدث عادة، لعدة أسباب. حيث يحتوى السائل المنوى، على "بيتا إندورفين" ، وهى المواد التي تصل إلى المخ مباشرة، وتهديء العقل والجسد. ولكن، كما لاحظت، فإن السائل المنوى، يحتوى أيضاً المواد الأولية، الالازمة لكل أنواع الالتقاء الأساسية الثلاثة ، التي شرحت في هذا الكتاب، وهى الشهوة، والحب الرومانسى، والترابط الذكري - الأنثوى. ولا عجب أن المرأة أقل اكتئاباً، حينما تمارس الحب، وتستقبل هذا السائل المنوى، وكأنها تصبح حتى أكثر قدرة، على استقبال الرومانسية.

كتب ولIAM بلاك: "الامتلاء بالحيوية والنشاط، جمال" فكلا الجنسين ينجذبان للشريك السعيد، وهذا ربما لأننا نفتقد هؤلاء في الطبيعة، من حولنا. وحينما يتسم الآخرون، فنحن نبتسم أيضاً بشكل لا شعوري، وإن يكن أحياناً بشكل بطيء جداً .

والابتسام يحرك عضلات معينة بالوجه، وهي بدورها ترسل إشارات عصبية للمخ، فتحفز شبكات البهجة<sup>(٤٥)</sup>.

وإلى حد بعيد، كلما دبرت جديداً، وغامرت بأشياء مثيرة جنسياً، وفعلت ذلك مع شخص، تتمنى أن تفوز به، باعتباره شريكياً عاطفياً. افعل ذلك بسعادة بانية على وجهك، فربما تحفز مشاعر البهجة والمتعة، لدى حبيبك، وتبدأ شعلة الحب الرومانسى البدائية.

## أعد تقييم عقاقيرك المضادة للاكتئاب

إذا أردت المغازلة بشكل جدي، يجب أن تعيد تقييم، تأثير أي عقاقير مضادات الاكتئاب، التي تتناولها، خصوصاً إذا كنت عانيت من مشكلات جنسية، كتأثير جانبي للعقاقير، أو حتى تبدل المشاعر.

أثنا ذكر ذلك لسبب مهم: كما تعرف، شبكات المخ للشهوة، والحب الرومانسي، والارتباط، تتفاعل بطريقة معقدة، لذا فإن زميلى بالعمل، الطبيب النفسى "أندى تومسون"، وأنا آملنا أن رفع نشاط السيروتونين الصناعى (\*)، يمكن له أن يعرض للخطر قدرتك على الوقوع فى الحب. وكما تعرف أيضاً، فإن الحب الرومانسى، يتراافق مع ارتقاء نسبة الدوبامين، ومكان أيضاً النورأدرينالين، هذه الناقلات العصبية، لها على وجه العموم، علاقة سلبية، بالسيروتونين. فكما تعمل على رفع مستوى "السيروتونين"، بشكل اصطناعى عبر الحبوب، يحتمل أنك ترتبط إنتاج، وتوزيع و/ أو التعبير للدوبامين والنوروبينيفرلين، ويعرض للخطر قدرتك على الوقع فى الحب. (٤٤)

أشار "أندى" ، إلى أن الارتقاء غير الطبيعي، لمستوى "السيروتونين" ، له عواقب وخيمة على قدرتك، على تقييم الخطبة، وانتقاء الخليلة المناسبة، وتكوين علاقة شراكة، والحفاظ عليها بقدر الإمكان . (٤٥)

على سبيل المثال، معظم هذه العقاقير، تقلل من المشاعر. فأنت عندما تكون مكتبراً بشكل رهيب، من قصة حب فاشلة، تتشد هذا التأثير. ولكن حينما يستمر استعمال، مضادات الاكتئاب، لفترات طويلة، بعد انتهاء علاقة الحب الفاشلة، فإنها قد تمنع، قدرتهم على الاستجابة الطبيعية، عند ظهور شريك جديد ومثالى. ويبدو كأنهم متبلدو الحس، كي يلاحظوه أو يلاحظوها.

إن الدليل المباشر الأول، على "بلادة المغازلة" هذه، تم العثور عليه . حيث سألت "ماريان فيشر" ، السيدات اللاتي تناولن مضادات الاكتئاب، من نوع محسنات

---

(\*) عبر تناول العقاقير (المترجم).

"السيروتونين"، وأخريات لم يأخذن أى عقار، كى تقيّم مدى انجذابهن، إلى وجوه بعض الرجال، فى صور فوتوغرافية.

المؤكد، أن السيدات اللاتى تناولن، معززات "السيروتونين"، قيّمن صور هؤلاء الرجال، بعبارة غير جذابين، بمعدل أعلى من الأخريات، وقد لوحظ أنهن تطلعن إلى الصور، وقيّمنها فى وقت أقل.<sup>(٤٦)</sup>

إنن فمحسنات "السيروتونين"، تخمد الرغبة الجنسية، وتثبط الاستجابة الجنسية (بما فيها القذف)، فى العديد من مستعمليها<sup>(٤٧)</sup>.

نتيجة لذلك، الناس الذين يستعملون هذه العلاجات، يصبحون خجولين فى كثير من الأحيان، مما يبعدهم عن أى ارتباط رومانسى محتمل، إنهم يهابون الفشل فى غرفة النوم، وبالتالي يمتنعون عن التمسيد، التقبيل، وممارسة الجنس، والتى تؤجج الحب الرومانسى.

إنهم يفتقدون فورة الأوكسيتوسين والغازوبريسين، فى النشوة الجنسية أثناء هزة الجماع، والتى تؤدى إلى مشاعر الارتباط. والرجال الذين لا يستطيعون القذف، يفشلون فى سكب كيميائيات السائل المنوى، والتى تستطيع أن تؤثر، فى مزاج شريكاتهم.

هذه العقاقير المعززة لـ"السيروتونين"، لديها تأثيرات سلبية أخرى مختفية، فهزة الجماع لدى المرأة، تطورت على الأرجح، كى تلائم أغراضًا عدة. لكن العلماء ظلوا طويلاً، يعتقدون أنها بترت، على الأقل بشكل جزئى، كى تفرق بين أستاذ "صح" ، وأستاذ "خطأ". هذه الاستجابة "المترقبة" للنشوة، تساعد أسلاف المرأة فى تمييز، المحبين الذين لديهم الاستعداد، للالتزام بوقت قيم، وطاقة لإرضائهن، ولا تزال تفعل الشيء نفسه.

لذا فالنساء اللاتى يتناولن، مضادات الاكتئاب، من محسنات السيروتونين، تهدد قدرتهن على تقييم الالتزام العاطفى لشريكهن.

ربما أسوأ من ذلك، فإن العديد من الذين يتناولون محسنات "السيروتونين"، يرسلون إشارات خاطئة، بعدم الملاءمة، وفقدان الاهتمام فى غرفة النوم (فى علاقة جنسية)، والتى تنفر منها الرفيق .

وهم أيضاً عرضة للاستنتاج بشكل خاطئ، ويشعرون بأنهم غير متوافقين، مع هذا الشريك، وهو في الحقيقة فقط متاثرون بهذا العقار (محسنات السيروتونين).

الناس الذين يعالجون، بعقار مضاد للاكتئاب، محسنات "السيروتونين"، يحتمل تعرض قدرتهم، على تقييم الشريك، وشحذ الرومانسية، وتكوين ارتباط مع شركائهم للخطر، ما يغير حب حياتهم، ومستقبل جيانتهم.

## الحميمية الذكورية، الحميمية الأنثوية

"على أنني، رسمت علامه، في المكان الذي سقطت فيه رصاصة كيوبيد: / سقطت فوق زهرة غريبة تحيلة، كانت بيضاء بلون الحليب، الآن غدت قرمذية بلون جراح الحب، / يسميه العذراوات "الحب الكسول"، فتشوا إلى عن هذه الزهرة، تلك العشبة التي جلبتها لك مرّة: / عصيرها الذي يرقد فوق جفون العيون الناعسة / يجعل الرجل أو المرأة تهوى بجنون / حتى يقع بصرها على الكائن الحى التالى."

أوبيرون - ملك فارس في رواية شيكسبير حلم ليلة صيف، يروى عن الزهرة القوية التي من شأنها أن تجعلك تقع في الحب.

كم من ملايين، رجالاً ونساء، خلال تطور الإنسانية، تاقوا إلى أن يجدوا هذه الزهرة؟! للأسف، إنها غير موجودة، حتى تناول العقاقير المخدرة، (أو مخدرات الشوارع، مثل الكوكايين والأمفيتامين)، وهي التي ترفع مستوى "الدوبامين" في المخ، لا تجعل أحداً يقع في حبك، إذا لم يكن مستعداً، أو إذا كان يبحث عن شريك مختلف تماماً.

لكن إذا كان خطيباً موثقاً ، غير عن اهتمامه لك، مازال هناك طرق أخرى، لتحفز اهتمامه وقلبه، استعمل ما يعرف، بالاختلافات الجنسية في المخ.

الحميمية شائعة هذه الأيام، العديد من الناس ليس في الولايات المتحدة فقط، ولكن في مجتمعات متنوعة كال מקسيك، والهند، والصين. يعتبرون هذا القرب والمشاركة، شيئاً مركزياً في علاقات الحب الرومانسي<sup>(٤٨)</sup>.

لكن الرجال والنساء، غالباً ما يعرفون ويعبرون عن هذا القرب، بشكل مختلف.

كلا الجنسين يعتقدون أن المشاركة، في الأسرار الشخصية، والنشاطات المبهجة معاً حميمية<sup>(٤١)</sup>: النساء غالباً ما تعتبر أن الحميمية كالحديث وجهها لوجه، بينما الرجال يميلون إلى الشعور بالقرب العاطفي، حينما يعملون أو يلعبون أو يتحدثون، جنباً إلى جنب.<sup>(٤٢)</sup>

بالفعل، الرجال غالباً ما يشعرون، بالتهديد الخفيف أو بالتحدي، حينما ينظرون مباشرةً، لعيون أحد آخر. لهذا يجلسون بزاوية، ويتحاشون النظر مباشرةً، إلى رفقائهم<sup>(٤٣)</sup>. هذه الاستجابة تتبع غالباً، من أسلاف الرجال. من آلاف السنين، فالرجال يواجهون أعداءهم، بينما يجلسون مع الأصدقاء جنباً إلى جنب، في مباريات الصيد .

المرأة الذكية، تقدر هذا الاختلاف، بين الجنسين، لكي تحقق الحميمية، مع شريك ذكر، يستطيعون أن يفعلا الأشياء نفسها جنباً إلى جنب، مثل "ـ يرى في مجمع تجاري، أو حديقة، قيادة سيارة، الجلوس في السينما، أو الاحتضان لمشاهدة التلفاز بجانبه .

معظم الرجال يستمدون الحميمية، من اللعب أو مشاهدة الرياضة. ولملائين السنين، فإن مطاردة، وإحاطة، وقنص الحيوانات، أصبح الرجال فيها، أكثر براعة، في تحديد المكان أكثر دقة من النساء، إنه شكل من أشكال الذكاء، مرتبط بهرمون الذكورة "ـ التستيستيرون"<sup>(٤٤)</sup>.

لذا فحينما تنضم امرأة، لرجل لممارسة التزلج، أو تسلق الجبال، أو لعب الشطرنج، أو التشجيع في مباراة لكرة المضرب، أو مباراة لكرة القدم، فربما يشعر بأنه منتبه لها<sup>(٤٥)</sup>.

المرأة تستمد اقتراباً هائلاً، من الحديث وجهها لوجه<sup>(٤٦)</sup>، فهن يجلسن أقرب مما يفعل الرجل. ومن ينظرن مباشرةً، إلى عيون الآخرين، مع ما أطلق عليه، اللغوية "ـ نيبورا تانين" ، النظرة الراسخة<sup>(٤٧)</sup>. هذه النكهة تعود بالذاكرة إلى الأمس، حينما كان أسلاف النساء، يحملن أطفالهن أمام وجوههن، يعلمونهم، يهدئونهم، ويسلونهم بالكلمات. لهذا، إذا كنت

رجالاً داهية، ووجدت نفسك تجلس في نكبة الحقيقة، مع سيدة تلوى قدمها، وركبتها، وحوضها، وصدرها، وكتفيها، وعنقها، ووجهها، كي تنظر إلى وجهك، در وانظر مباشرةً إليها، وأنت تتحدث، أما إذا نظرت أمامك، وتتجاهلت عيونها، فستشعر أنك تتهرب منها، وبإعادة "النظرة الراسخة" لها، فسوف تعطيها، الهدية الأنثوية البدائية الحميمية، وربما تشعل أيضاً، الرغبة الرومانسية.

## المجازلة

إذا كان الرجال يفضلون، الأحداث الرياضية، وتلك التي تؤكد مهارتهم، البدنية والجغرافية. فإن النساء يحببن الكلام، البنات الصغيرات، يتكلمن أسرع من الأولاد. مع دقة أعظم في النحو، ومفردات لغوية أكثر .

وفي كل المجتمعات حول العالم، فإن النساء على وجه العموم، موهوبات أكثر في اللغويات أكثر من الرجال، ربما يكون السبب، أن الكلمات هي سلاح المرأة وأدواتها، كي تتشَّنى، الصغار، على الأقل لملايين السنين مضت <sup>(٦)</sup>. في الواقع، فإن قدرات النساء اللغوية، متصلة مع هرمون المرأة "الإستروجين".

والرجال الأنثكاء جداً ، يغازلون بالكلمات في الهاتف، وفي اللقاء، أو على الوسادة. صديقة لي أخبرتني مؤخراً ، أنها وقعت في الحب، مع الرجل الذي أصبح زوجها، بعد أن بدأ في إرسال الشعر إليها .

إن الرجال، لا يحتاجون الموهبة الكلامية، إنهم فقط يحتاجون الشجاعة وبضع كلمات. إن الرجال والنساء، كليهما على وجه العموم، يصلون للعلاقة الحميمية، عبر الكلام، عن موضوعات مختلفة. على الرغم من ذلك، فإن رجالاً كثيرين، يتمتعون بالكلام، عوضاً عن الرياضة، السياسة، العلاقات الدولية، والعمل. هذه عوالم النجاح والفشل، عوالم الأقوياء والفاشلين.

عوالم المكانة والتراتب، لأن الرجال دائمًا يحتاجون للمناورة بالمكانة كي يربحوا رفيقة<sup>(٥٧)</sup>. النساء على الجانب الآخر، يفرقن أكثر في الكلام المحمل بالعواطف، التحدث الكاشف عن نواتهن، عن الأشياء الشخصية، والناس الآخرين<sup>(٥٨)</sup>، ربما لأن النساء تطورن، في بيئه قديمة، حيث التواصل الاجتماعي، مهم جداً للحياة.

يصبح الرجال والنساء، أكثر تشابهاً في منتصف العمر<sup>(٥٩)</sup>، ربما جزئياً، حيث مستوى الإستروجين، يتراجع في النساء، ومستوى التيستوستيرون، ينخفض كذلك في الرجال<sup>(٦٠)</sup>. لكن بغض النظر عن العمر، الخطاب ينساقون في أحابيث، سوف تأسر الحب، والأمل أن يدوم القرب، الذي يشعل الحب الرومانسي.

## الجنس كحميمية

الجنس أيضاً، يستطيع أن يؤدي إلى حميمية، ولديه القدرة على تأجيج النشوة الرومانسية . الرجال لديهم احتمالية أكبر من النساء، بحوالى أربع مرات، لمساواة النشاط الجنسي، مع التقارب العاطفي<sup>(٦١)</sup>.

هذا المنظور الذكري، له منطق دارويني (نسبة إلى داروين). فالمضاجعة، هي تذكرة الرجال للذرية، فإذا حملت شريكه، فهى سترسل جيناته إلى المستقبل. لذا على الرغم من أن الرجال، لا يهتمون غالباً على مستوى الوعي، بجانب الأطفال، هذه النتيجة التطورية، يبدو أنها ولدت، في الذكر نفسه، ميلاً لأشعروريا، لاعتبار العلاقة الجنسية، خلاصة للحميمية، والتعلق العاطفي، والرفة.

أما المرأة، فهي تقر بأنها تشعر بالحميمية أكثر، مع شريك، بينما يتحدثان سوياً، قبل إقامة العلاقة مباشرةً<sup>(٦٢)</sup>. وربما يرجع هذا، إلى أن هذا الحوار، يؤكد لها أن حبيبها يمكنه الإنصات، صبوراً ومدعماً لها، ويحتوى شهوته، إنها الصفات المميزة، لأسلاف المرأة، التي تحتاجها في اللقاء.

على أي حال، مهما كانت رؤيتك للجنس، فاعلم أنه لاينسى إطلاقاً، ومشبع حينما تكون الأشياء صحيحة. وهؤلاء الذين يمارسون الحب، ببراعة في علاقاتهم، لديهم سهام قوية في جعبتهم، لتحفيز الحب الرومانسي.

## شراء الوقت

كنا نعلم أن المرأة، تنجدب إلى الرجل الذي يمتلك الموارد، ويشاركتها بكرم أمواله، وقته، وعيه، ومكانته. لهذا فإن كل هذه الورود والشيكولاتة، وتذاكر الحفلات، ربما بالضرورة، توقعها في حبه.

وكما تذكر، فإن الرجال يغرقون في امرأة، حينما يشعرون أنها في حاجة للإنقاذ<sup>(١٣)</sup>. لذا فإن المرأة، غالباً بشكل لا شعوري، تتقول وتتعلّم الأشياء، التي تستعرض فيها ضعفها، وهو ما أسميه، إستراتيجية "الجناح المكسور". وهو كاف تماماً، هذا الضعف والاحتياج، غالباً ما يؤجج الشهامة في الرجال، وحسن معاملة النساء، والحب الرومانسي. الضعف هو الشيء الأخير، الذي يحب الرجال، لأن يعلوّه<sup>(١٤)</sup>. لماذا تستعرض ضعفك، حينما يمكنك التباهي، ببنقاط قوتك، وإنجازاتك بدلاً من ذلك؟.

الرجال يفعلون هذا، يتباهمون، والمرأة تنتصت، على الرغم من أنها غالباً ما تقزّع، من هذا التبجح، والكلام الطنان، ولكنهم يعجبون بذلك. هذا مثل استعراض المرأة للضعف، إذن فإن الفخر والغرور لدى الرجال، ربما يساعد في إشعال النار بقلب النساء.

كتب "أوسكار وايلد": "جوهر الرومانسية، هو عدم اليقين"، إنها ملاحظة ذكية. فنحن نسير على خط رفيع، بينما نخطب ود المرأة، وإذا كنت متھمساً جداً، فالمحظوظة المترددة، ربما تفر منك. غالباً ما يلعب العامل البيولوجي، في هذا السلوك دوراً، فالاكتساب المبكر للمكافأة، يقلل مدة وقوة نشاط الدوبامين في المخ، بينما التأخر في الفوز بها يحفزه<sup>(١٥)</sup>. ونتيجة لهذا، فالناس من نوعية، (الصعب الحصول عليه)، يميلون لإثارة المحظوظة.

أندرياس كابيلانس، عرف هذا منذ زمن بعيد، وهو من الشعراء المتجلولين، في القرن الثاني عشر بفرنسا: "الحب السهل المنال، قيمته قليلة، والصعب الحصول عليه، يجعله شيئاً" لذا، فالذين يسعون لقدر زناد الرومانسية، في حبيب مأمول، يخلقون بهاء بعض الغموض، والعقبات، وعدم اليقين في علاقاتهم<sup>(١٦)</sup>.

أنا أعلم أن كل هذا الضجيج، مثل لعبة، لكن الحب لعبة، لعبة الطبيعة الوحيدة . وكل مخلوق على هذا الكوكب، يلعبها بشكل لا شعوري، كى يمرر أيا من جيناته إلى المستقبل، إن الطبيعة تحافظ على تسجيلها للأهداف بعدد الأطفال الذين أنجبوا للحياة .

## اجعل نفسك تقع في الحب

ما الذي كان سيحدث، لو أن "أوبيرون"، بطل قصة "شكسبير" ، نثر عصارة "الزهرة الغريبة الصغيرة" ، في عيونه هو نفسه؟.

معظمنا قابل شخصاً ما، أعجبنا به، واستمتعنا معه، هو أو هي كان لطيفاً، سخياً، أميناً، سعيداً، طموحاً، مرحباً، ناجحاً، جذاباً، مثيراً للاهتمام، وعاشقًا بشكل يلائمنا. لا يمكننا أن نستحضر مشاعر السحر، له أو لها. فهل يمكنك أن توقع نفسك في الحب ؟

حسناً يمكنك أن تحاول بصدق، ابحث عن الأشياء، التي تحبّذها وتحبّها، لتعلّمها مع الذي أعجبت به . واجعلها أشياء جديدة مثيرة، بعد التشتت، وخاصة المحبين الآخرين. افتح ذاتك بصدق، مع طريقتها أو طريقتها في التفكير، والإحساس، وطريقة الحب. فربما تكون قادرًا، على تحفيز دوائر المخ، المناسبة للحب الرومانسي.

الإخلاصي النفسي "روبرت إبستين" ، يحاول أن يفعل هذا. إنه كبير ناشر، مجلة "علم النفس اليوم" ، وصاحب أحد عشر كتاباً ، وعشرات الموضوعات المدرسية

حيثًا نشر "إبستين" في مقال افتتاحي بمجلته وبشكل إعلاني يدعى أى امرأة، لديها استعداد لعلاقاته حصرية ، مع التعبير بالرغبة، عن الواقع في الحب، بشكل جنوني. ويأمل أن يتم الموضوع، في مدة تتراوح بين ستة أشهر إلى عام، وينتهي بالزواج <sup>(٦٧)</sup> .

ووضع "إبستين" عدة شروط، من بينها، أن الاثنين سوف يتبعان إرشاداً نفسياً معاً، وسوف يقرأا الاثنان، بشكل مكثف عن الحب، في الروايات والكتب غير الخيالية، الاثنان سوف يقومان بكتابه يوميات، كما يقومان بعمل تمارين متعددة(مثل التنفس المتزامن)، وكلاهما سوف يعمل جاهداً ، على أن يفهم الآخر فعلاً .

آمن "إيستين" ، أنك تستطيع أن تقع في الحب، فكثيرون ممن دخلوا تجربة زواج مرتب له، أو اقتناه زوجات عبر الإعلان بالإنترنت، ييدو أنهم يؤمنون، بأنك يمكنك القفز لتدأ هذا السحر المسمى الحب .

أنا فعلت كذلك، وإذا أنت انتقيت شخصاً ما، جاهزاً أن يقع في الحب، ويلائم خريطة حبك، وإذا أنت احتفظت بقلب منفتح، وأقدمت على فعل أشياء جديدة معاً، فأنت ربما تكون قد نشطت دوائر مخك المشاعر الرومانسية. إن رحيم كيوبيد "الزهرة الغربية الصغيرة" ، هو الإبداع والقرار.

لماذا يقل الحب الرومانسي مع الوقت؟

"حياتهم خلال اللهب المتاجج للحب

"نوع من فتيل الشمعة، سوف يخمد"

هكذا قال "شكسبير" ، الحب الرومانسي غالباً ما يضمحل مع الوقت.

في البداية، تقيم أسبابه، أو أشهر، عاشقاً لها ، مع رسائل البريد الإلكتروني الطويلة، الحوارات الحميمة، مشاركة المغامرات في المطاعم، الحفلات الموسيقية، الحفلات، والأحداث الرياضية، وقت ممتع في الفراش. وتعمل بلا نهاية، كي تبهر وتسرّع محبوبك. في أوقات تشعر بالنشوة التي تمنعك من النوم، ثم بعد أن تتحول الأشهر إلى سنتين، فإن سعادتك الرومانسية، تبدأ في التضييق نحو الاتحاد العميق: ارتباط طويل، أما الاتقاد الرومانسي فقد يستمر في بعض العلاقات الطويلة<sup>(١٨)</sup>. وهذه العواطف يمكن أن تظل قوية، أثناء الإجازات، وبعض الأوقات الأخرى، كالأحداث الجديدة، والمغامرات. لكن النشوة الرعوية، الحبور، والطاقة العنيفة الجامحة، والتفكير الوسواسي بالمحبوب، يضمحل على وجه العموم، مفسحاً الطريق لمشاعر الأمان، والاحتواء، تحديداً، كيف يمكن للمن، أن يقمع العاصفة المبكرة، للعواطف الرومانسية، لا أحد يعرف. أحد ثلاثة أشياء يمكن أن تحدث: إما أن مناطق المن، التي تنتج وتتنقل "الدوبيamine" ، ومن ثم على الأغلب "النوربينيفرلين" ، تبدأ في توزيع أقل من هذه المنشطات. أو أن أماكن المستقبلات،

لهذه المواد الكيميائية، التي ارتفعت في النهايات العصبية، تصبح أقل حساسية، بشكل تدريجي<sup>(٦٦)</sup>. أو أن بعض الكيميائيات الأخرى في المخ، تبدأ في الاختفاء أو العمل ضد كيميائيات العاطفة. لكن على أي حال، فـأى ما كان السبب البيولوجي، فإن الجسم يبدأ في التهدو تدريجياً.

هذا التدهور في الحب الرومانسي، هو بلا جدال فعل تطوري. فالغرام الشديد يستهلك وقتاً وطاقة هائلة. وسوف يكون قراراً محيطماً، لسلامة الدماغ، والنشاطات اليومية (بما فيها تربية الأطفال)، كـي تقضى سنوات متبعثراً بوسوسة عن المحبوب. وبـدلاً من ذلك، فإن هذه الدوافع المخية، تطورت مبدئياً، بسبب واحد، أن تقدـونا للبحث والعثور على شريك مميز للمـواعدة، حـصرياً، معـه أو معـها، حتى يتم التـزاوج. عند هذه النقطـة، فإن الأـسلاف من الأـزواج اـحتاجـوا، للتـوقف عن التـركـيز على بعضـهم البعضـ، والـبدء بـبناء عـالم اـجتماعـي آمنـ، حيث يـستطيعـون تـربية طـفـلـهم الثـمينـ مـعاً.

لـقد حـبـتنا الطـبـيعة بـالـعـاطـفةـ، ثـم تعـطـينا السـلامـ، حتـى نـقـعـ فيـ الـحـبـ منـ جـديـدـ.

## اجعل الحب يدوم

لـاـيزـالـ بـعـضـ النـاسـ، يـسـتـطـيعـونـ الـبـقاءـ فـيـ الـحـبـ بـحـمـاسـ، طـوـالـ العـمـرـ<sup>(٧٠)</sup>. بـعـضـ الـأـزـوـاجـ الـذـيـنـ تـزـوـجـواـ، مـنـذـ أـكـثـرـ مـنـ عـشـرـينـ عـامـاـ، أـقـرـواـ أـنـهـمـ لـاـيـزـلـونـ فـيـ الـحـبـ، حتـىـ الـآنـ<sup>(٧١)</sup>. فـيـ الـوـاقـعـ، فـيـ بـعـضـ الـدـرـاسـاتـ الـبـارـزةـ، أـظـهـرـتـ أـنـ الرـجـالـ وـالـنـسـاءـ الـذـيـنـ تـزـوـجـواـ، مـنـذـ أـكـثـرـ مـنـ عـشـرـينـ عـامـاـ، أـكـثـرـ روـمـانـسـيـةـ، مـنـ هـؤـلـاءـ، الـذـيـنـ مـضـىـ عـلـىـ زـوـاجـهـمـ خـمـسـ سـنـوـاتـ فـقـطـ<sup>(٧٢)</sup>. لـقـدـ أـحـرـزـواـ نـقـاطـاـ كـبـيرـةـ، كـالـتـيـ يـسـجـلـهاـ طـلـابـ الـمـدارـسـ الثـانـيـةـ<sup>(٧٣)</sup>.

لـقـدـ قـاـبـلـتـ أـرـواـجاـ، مـثـلـ هـؤـلـاءـ حـدـيثـاـ، عـلـىـ عـشـاءـ عـمـلـ، وـجـدـتـ نـفـسـيـ أـجـلسـ، بـجـوارـ رـئـيسـ وـاحـدةـ مـنـ أـكـبـرـ الـمـنـظـمـاتـ غـيرـ التـجـارـيـةـ، وـهـوـ فـيـ مـنـتـصـفـ الـعـمـرـ، وـكـانـ وـسـيـاـ، لـامـعاـ، وـلـطـيفـاـ. وـحـينـاـ اـكـتـشـفـ أـنـنـيـ أـكـتـبـ، كـتـابـاـ عـنـ الـحـبـ روـمـانـسـيـ، أـخـبـرـنـيـ أـنـهـ لـاـ

يزال، في حالة حب مع زوجته، وكانا متزوجين منذ ستة وعشرين عاماً . وفي الشهر التالي، كنت محظوظة بما فيه الكفاية، كي أقابل زوجته، وهي سيدة أنيقة، وذات أدب، ولم تدرك أنني تحدثت مع زوجها، وقد أقرت واعترفت، بأنها لاتزال تحب زوجها كثيراً جداً ، وحيثما انضم إلينا زوجها، تجرأت لأسئلتهما: كيف حافظا على عطفتهما، من التسلل والنفاد؟ ربت هي: المرح، بينما قال هو: الجنس .

لم أكن متفاجئة ياجابتيهما، حس المرح والفكاهة، يستند على التجديد والإبداع، غير المتوقع، وهو ما يعمل على، رفع مستويات الدوبارمين بالدماغ . والجنس يصاحب ارتفاع مستوى التيسيريون، وهو في سلسلة تفاعلية، يستطيع أن يزيد من الدوبارمين كذلك. إن هذا الثنائي الكاريزمي(ذا الصفات الفاتنة للأخرين)، استطاعا إبقاء حبهما حيا ، بشكل أو آخر، فقد كان كلامه لديه، مهنة استثنائية ومثيرة، ويصنعان العديد من الأشياء، غير المعتادة سويا . لهذا فأنا أعتقد أن أسلوب حياتهما، يحفز مستوى "الدوبارمين" ، ومن ثم استمرار عطفتهما الرومانسية.

كتبت "أناتول فرانس": "ليس مألفا ، أن أحب ما لدى " .

ولكى نواجه هذا الفكر التقليدى، ينصح المعالجون الناس ، أن يتبعوا ممارسات قياسية متعددة، الالتزام، الإنصات المتمعن لشريك، أسأل سؤالاً، إعطِ إجابة، إعطِه قدره، إبقِ جذاباً، احتفظ بنموك ونضجك العقلى، احتويها، إعطِه خصوصيته، كن أميناً وجديراً بالثقة، أخبر شريك بما تريده، تقبل أوجه القصور، فيه أو فيها، راع عاداتك، منْ حسك الفكاهى، احترميه، إحترمهما . واثئ، جاذل بشكل بناء، أبداً لا تهدد بالهجر، إنسن الماضي، ارفض الخيانة الزوجية.

لانفترض أن علاقتكما سوف تستمر للأبد، لكن أبنّها يوماً بيوم، ولا تكف أبداً، عن كل هذا . والعديد من العادات الحكيمـة، يمكنها أن تبقى، مشاعر الارتباط الطويل. لكن ليس من المرجح، أن ترفع مستويات الدوبارمين، أو تبقى عاطفة الحب الرومانسى.

"خليل مطران" ، قائلاً : "لتجعلـا هناك حيزاً في وحدتكما" ، وعلى الرغم من أن الشاعر التيكـيـكـات(الوسائل) الأخرى، يمكنها أن تحافظ، على الشعلة متقدـة. وينصح

اللبناني، بالتأكيد لا يعرف ذلك، فإن نصيحته سليمة للبقاء على البيولوجيا المصاحبة للحب الرومانسي. وكما ذكرنا سابقاً، إذا تأخرت المكافأة في المجيء، فإن التأخير يطيل أمد نشاط خلايا الدوبامين، مزيداً من السرعة، لهذا المنشط الطبيعي، لمراتز المكافأة بالمعنى<sup>(٧٤)</sup>. على الرغم من هذا، فإن الرجال يفضلون الخصوصية والاستقلالية، أكثر من النساء، فإن لكلا الجنسين، التباعد<sup>(\*)</sup>، بالتأكيد يساعد على استمرارية، العاطفة الرومانسية، نظراً لما نعرفه عن الحب، بالتأكيد سيكون من الحكم، الانحراف فيما يطلق عليه المعالجون "وقت المواجهة".

تطویر نسق من الاهتمامات الشائعة، واجعل نقطة، لفعل ما هو جديد ومثير معاً<sup>(٧٥)</sup>.  
التنوع، التنوع، ينشط مراكز البهجة، في الدماغ<sup>(٧٦)</sup>. ويحافظ على مناخ الرومانسية.

## العاطفة والمنطق

منذ زمن الإغريق القدماء، اعتبر الشعراء وال فلاسفه، وكتاب المسرح، العاطفة والمنطق، ظواهر متفصلة، ومستقلة، وحتى متعارضة.

وقد لخص "أفلاطون" هذا الانقسام، قائلاً: "إن رغبات المرء، مثل الجياد البرية، والعقل كان العجلة الحربية، التي يجب عليها، كبح وتوجيه هذه الرغبات الشديدة"<sup>(٧٧)</sup>.

الاعتقاد أن المرء، يجب أن يستخدم العقل كي ينتصر، على رغباته الأساسية، تدفقت عبر العصور. الالاهوت المسيحيون الأوائل، عززوا هذا الانراك، في التفكير الغربي: المشاعر والرغبات فتن، خطايا يجب أن تظهر بالعقل، وقوة الإرادة.

علماء الأعصاب يؤمّنون الآن، مع ذلك، بأن العقل والعاطفة لا محالة مرتبطة، في المخ. وأنا أعتقد أن هذه الارتباطات، تقول شيئاً مهماً، عن التحكم في الحب الرومانسي. وربما تذكرون، أن القشرة المخية ما قبل الجبهية للمنخ، تقع مباشرة خلف جبهتك، لقد تمددت بشكل كبير في الجسم، أثناء إنسان ما قبل التاريخ، وتكرست في معالجة

---

(\*) كما في الإجازات الزوجية (المترجم).

المعلومات. إنه مركز الأفعال في العقل، مع القشرة ما قبل الجبهية (وترابطاتها)، فأنت تجمع وتعطي الأوامر التي تكتسبها / اكتسبتها، من الخطط وصناعة القرار.

لكن القشرة ما قبل الجبهية، لها ارتباطات مباشرة، مع العديد من المناطق، التي تقع تحت القشرة المخية، متضمنة مراكز العاطفة، التركيب اللوزي "الأميدالا" *Amegdala*، ومراكز الدافعية، النواة المذنبة، وأخرى والعديد منها.

إذن التفكير، والعاطفة، والذاكرة، والداعية، مدمجان ومتكاملان بشكل وثيق<sup>(٧٨)</sup>. إن العقل والعاطفة، مرتبطان ارتباطاً لا ينفصّم.

في الواقع، فإن المرء نادراً ما يفكر، بدون مشاعر مصاحبة وحث، والمرء قلماً، يكون له مشاعر ورغبة، بدون أفكار مصاحبة.

وليس بـ معقول، قال عالم الأعصاب "أنطونيو داماسيو": "بدون مشاعر واحتياجات، لانستطيع تعين قيم مختلفة، لاختيارات مختلفة، فأفكارنا، منطقنا، قراراتنا، سوف تكون جامدة، بدم بارد، تفقد المكونات العاطفية الحية، التي تحتاجها لنوافذ المتغيرات، وتصنع الخيارات، سوف تصبح أرواحاً من ثلج"<sup>(٧٩)</sup>.

عالم الأعصاب "جوزيف لودو"، اكتشف أن المخ، له طريقتان لإدماج المشاعر والعقل: "الطريق العالي" ، والطريق السفلي"<sup>(٨٠)</sup>. وكلهما مترابطان، بجهاز الإثابة بالمحب، باحتياجاته ودوافعه.

فحينما يستقبل الفص اللوزي، الإشارات مباشرة، من القشرة المخية، ما قبل الجبهية، لتحكم في أنفسنا. فنحن نفكر قبل أن نشعر ونتحرك. هذا هو "الطريق الواسع العالى". لكن "الأميدالا" أيضاً تستقبل معلومات مباشرة، من مناطق الإحساس بالقشرة المخية، والتي تتوجب منطقة القشرة، ما قبل الجبهية، الجزء المنطقي في المخ، هذا هو "الطريق السفلي" ، وهو غير منطقي، عاطفى بقوة، أكبر بكثير من "الطريق العالى، وصعب كبحه جداً.

هذا "الطريق السفلي، يمكن المحب من أن يجرب، النشوة الهائلة واللهفة، فيما يرون محبوبهم، حتى قبل أن يفكروا بعقلانية، عنه أو عنها.

لكن هذا الطريق . يستطيع أن يغمر المحب، المحبط، فى غفلة، بغضب عارم خارج عن الإرادة، ويستفزهم كى ينفجروا باندفاعية، بضرب، أو حتى بذبح حبيب القلب !

هناك بطانة فضية لشبكة المخ، فنحن البشر، نستطيع أن نأخذ "الطريق العالى" ، حيث القشرة الجبهية تستطيع وغالباً ما تمارس، تحكمـا على الفص اللوزي، والباقي من أجهزة المخ، الأقدم تطوراً، التي تولد مشاعرنا ودوافعنا<sup>(٨٢)</sup> وكما قال الفيلسوف جون بيوي " العقل ببداية فعل "

وأنا أتفق، على أن الفص الجبهى للإنسان، الإنجاز الأكبر للحياة على الأرض، بُنى كى يفعل الأشياء، كى يحشد المعلومات بطريقة فريدة، يعلل، يتخذ القرارات، ويتجاوز دوافعنا الأساسية.

وكما وضعها "أرسطو طاليس" : "المخ، يضبط الحرارة، ويفلى القلب" .

يمكننا السيطرة على الدافع إلى الحب، كيف سيكون هذا قوياً، زيقياً متقلبـاً، قوة بدائية في عالمنا الحديث؟



## أعلام الفصل الثامن

- **فولتير: Voltaire**: ١٦٩٤ - ١٧٧٨ اسمه الحقيقي فرانسوا ماري أرويه، كاتب فرنسي شهير، عاش في عصر التنوير وكان مدافعاً بقوة عن الإصلاح الاجتماعي.
- **سو تانج بو: Su Tang Bo**: شاعر صيني شهير، ولد في عام ١٠٢٦ م. وتأثر بالطاوية والبوذية.
- **اللين كارتير: Alain Cartier**: ١٢٨٥ - ١٤٣٠ م. شاعر وكاتب سياسي فرنسي.
- **بنجامين فرانكلين: Benjamin Franklin**: أحد الآباء المؤسسين للولايات المتحدة الأمريكية وكاتب وسياسي، شغل عدة مناصب سياسية منها حاكم ولاية بنسلفانيا، وأول سفير أمريكي لفرنسا، كتب تقويم ريتشارد المسكين وهو اسم مستعار انتعله ليكتب هذه القصص المسلسلة لمدة ٢٥ عاماً، وقد كانت ذاتعة الصيغة في الولايات المتحدة الأمريكية وخارج حدودها كذلك.
- **پترارك: Petrarch**: ١٣٧٤ م. باحث وشاعر ومعلم إيطالي شهير.
- **تشارلز ديكنز: Charles Dickens**: (١٨١٢ - ١٨٧٠ م.) روائي إنجليزي وعالمي شهير من أشهر أعماله أوليفر توبيست، وقصة مدینتن.
- **وليم كافينديتش: William Cavendish**: (١٦٧٦ - ١٥٩٢ م.) دوق نيوكانسل وكان من أسرة ثرية وشاعر.
- **جبران خليل جبران: Khalil Gibran**: ١٨٨٣ - ١٩٢١ م. كاتب وفنان ونحات لبناني الأصل، هاجر للولايات المتحدة الأمريكية، ومن أهم أعماله كتاب النبي.

- ماري وولستون كرافت Mary Wallstonecraft: ١٧٩٧ - ١٨٥٠ م. كاتبة وفيلسوفة إنجليزية، مؤسسة الحركة النسائية الإنجليزية .
- جون دوى John Dewey: ١٨٥٩ - ١٩٥٢ م. فيلسوف أمريكي، وإخصائى نفسى ومصلح اجتماعى خصوصا فى مجال التعليم .
- أنطونيو داماسيو Antonio Damasio (ولد فى لشبونة عاصمة البرتغال عام ١٩٤٤ م. أستاذ علم الأعصاب بجامعة كاليفورنيا، ترأس معهد المخ والإبداع وله عدة مؤلفات واسعة الانتشار وصاحب فرضيات تربط بين المشاعر الإنسانية والتركيب البيولوجي للمخ .
- جوزيف لو دو Joseph E. leDoux ( ولد فى ١٩٤٩ ، عالم أعصاب معاصر بجامعة نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية ، مدير مركز علم الأعصاب للخوف والقلق بنويورك، له عدة أبحاث متعددة عن بيولوجية العواطف وخاصة الخوف والذاكرة، ومن مؤلفاته كتاب " المخ العاطفى " ١٩٩٦ .
- أناطول فرنس: ١٨٤٤ - ١٩٢٤ روائى وشاعر وصحفى فرنسي شهير .

(٩)

## جنون الآلهة انتصار الحب

أيها الحبُّ - كم أنتَ عميقُ -

ليس يسعى عبورك

ولكن، هل كان هناك اثنان

بدلاً من واحد -

مجدافان وسفينة - وصيف هائل ذو سلطان

من يدرى -

ولكتنا قد نصل إلى الشمس

إميلي ديكنسون

"أيها الحب، أنت عظيم"

"تلك الأيام، لا شيء مستحيل في هذا العالم. بوسع المرء أن يفعل أي شيء. منحت صلاتي اليوم لـ شيرى باشوباتيابا،لكى يتتطور حبنا أكثر فأكثر امتلاء، حتى يكبر ويذهر في المستقبل، حتى يُزهر ويُزهـر<sup>(١)</sup>".

كتبت "فايرا بهادر" تلك الكلمات إلى "شيلا" في إحدى القرى بنيبال عام ١٩٩٠. إنها واحدة من مئات رسائل الحب التي جمعتها عالمة الإنثروبولوجى "لورا أهيرن" حينما كانت تعيش في تلك المقاطعة التي تبعد حوالي مائة ميل جنوب غرب كاتماندو.

على مدى قرون، ظل الآباء في نيبال يرتبون زواج أولادهم تبعًا لعلاقات شديدة التعقيد من الأقارب والطائفة. حتى أن الرئيس والعرس يتبادلان كلماتهما الأولى معا يوم الزفاف. ولكن، بعد اختراع الكهرباء، وانتشار علاقات الحب الهندية في قاعات عرض الأفلام، ومع التعليم، ومعرفة القراءة والكتابة، ظهر تقليد جديد: رسائل الحب. ومنذ ١٩٩٣، كان ٩٠٪ من بين كل الذين تزوجوا قد هربوا مع شخص يحبونه.

وفيما بدأت التجارة، الصناعة، الاتصالات، والتعليم في الانتشار حول العالم، بدأ الرجال والنساء في تطوير طرائق ترتيب زيجاتهم من أجل اختيار آباء وأمهات لأطفالهم ممن يحبون<sup>(١)</sup>. كما قد تذكرون، في دراسة حديثة تمت على سبعة وتلذين مجتمعاً، من البرازيل وحتى نيجيريا إلى إندونيسيا، صنف الرجال والنساء الحب، والانجذاب المتبادل باعتباره المعيار الأول لاختيار شريك الزواج<sup>(٢)</sup>. فقط في الهند، وباكستان، وبعض البلاد الإسلامية الأخرى، وبعض من صحراء إفريقيا، وأماكن قليلة أخرى، حيث الفقر منتشر والعائلات الممتدة حريصة على الحياة، يظل أكثر من ٥٠٪ من الرجال والنساء يتزوجون ممن يأمر بهم آباؤهم<sup>(٣)</sup>. وحتى في تلك الأماكن، يذهب الآباء الذين يخطبون لأولادهم للقاء آباء الأسر الأخرى ليقرروا قبل الزيجات أو رفضها<sup>(٤)</sup>.

ليس كل تلك الزيجات ناقصة الحب.

على العكس، في الهند، يقول الناس عادة: "بمجرد زواجنا، وقعنا في الحب.<sup>(٥)</sup>" ولكن معظم الرجال والنساء حول العالم اليوم يختارون شركاءهم بأنفسهم، وهو ما يسميه الصينيون: "الحب الحر".

## إعادة أبعاد الحب الرومانطيكي

ازدهار الحب الرومانطيكي في الزواج، الاحتفال الوجودي بهذه العاطفة في الأفلام، والمسرحيات، والقصائد، والأغاني، والكتب، وشلال المناقشات حول العالم حول الرومانسية في التليفزيون والراديو، والإيمان بأن الحب هو حجر الأساس في شراكة

الرجل-المرأة، كل هذا نتيجة العديد من التوجهات الاجتماعية. ولكن القليل منها مهم على وجه الخصوص. أحدها هو ارتفاع درجة الاستقلالية الفردانية والموجات المصاحبة لذلك من نزول المرأة لسوق العمل مدفوع الأجر.

على مدى ملايين السنين ظل أسلافنا يعيشون على القنصل الصغير وتجميع العصبيات. كان كلا الجنسين يعملان. بينما كان الرجال يتنقلون من مكان إلى مكان من أجل القنصل، كانت النساء يقمن بجولات طويلة على الأقدام من أجل تجميع الخضروات والفاكهة، وكانت النساء يوفرن حوالي من ٦٠٪ إلى ٨٪ من الاحتياجات اليومية. كان الرجال المميزون من ذوى الشعبية، وربما بعض النساء الكبيرات القويات، يقوين العصبة. التقاليد تربط الجميع بالقواعد الاجتماعية كافة المتآلفة المعتراف عليها بين أفراد القبيلة. ولكن الرجال والنساء كانوا أحراراً لكي يصنعوا قراراتهم الشخصية كافة، وكان الأفراد مستقلين نسبياً ويمتلكون حرية التعبير.

الحياة في مجتمعات القنصل / التجميع المعاصرة توحى بأن آباءنا الأسلاف (الذى يخدموا أغراضهم الاجتماعية) كانوا يختارون أول أزواج بناتهم<sup>(٢)</sup>. كانت التزاماتهم تتلاقي، على كل حال، فكانوا يلقون ببعض الأعباء الصغيرة على الصغار لكي يحافظوا على الأداء. لهذا كانت معظم الخطوبات تتحقق. وكان المطلقون يلتقطون الرفيق الثاني وربما الثالث لأنفسهم، حين يقدرون النساء كنّ قويات، اقتصادياً، جنسياً، واجتماعياً. وحينما كان الأزواج يجدون أن ليس بوسعهم العيش معاً في تناغم، يوسع كل منهما أن يعرض الانفصال. على مدى ملايين السنين كان أجدادنا يتزوجون غالباً من أجل الحب.

منذ بضع عشرات الآلاف من السنين تحولت حياة الإنسان على نحو مثير. بينما استقر أسلافنا في الحقول، بدأت تتآكل بالتدرج الاستقلالية الفردانية والازان الاقتصادي في السلطة بين الجنسين. وارتقت التراتبية الاجتماعية والسياسية المقننة. وما أن بدأ الرجال من إنجلترا إلى الصين يبنون الحقول ويفلحونها، ويأتون بانتاجهم للسوق المحلية، سرعان ما امتلك الرجال الأراضي، والمواشي، ومعظم ثروات العائلة الأخرى. لم يعودوا قادرين على التجوال وجمع طعام المساء، بل ارتبطوا بمهام الدرجة

الثانية في الزراعة والبقاء في المنزل، مفتدين الملكية والتواصل مع التعليم، وفقدت النساء مكانتهن القديمة في كل الثقافات حول العالم<sup>(٨)</sup>. والأكثر من ذلك، أصبح الزواج مشروع عمل، تبادل ملكيات، روابط سياسية، ووثاقاً اجتماعياً<sup>(٩)</sup>. لا الولد ولا البنت بوسعهما الزواج من أجل الحب.

الحب الرومانطيكي لا يمكن خنقه. الغنى يتخذ الخليلات أو الزوجة الثانية، بينما الفقير غير مالك الأرض يتزوج من أجل الحب<sup>(١٠)</sup>. دون شك، كان الكثير من الرجال والنساء المرتبطين بوثاق الخطوبة يقعون في الحب فيما بينهم. احتفت الشعوب أيضاً بالحب في الأساطير والحكايات الخرافية، وفي المسرح، والأغاني، والقصائد، واللوحات التشكيلية. ولكن قدماء المصريين، والإغريق، والرومان، واليسوعيين الأوائل، والمسلمين، والهنود، والصينيين، واليابانيين، وغيرهم الكثير من العالم التاريخي، عادة ما كانوا يتزوجون للواجب، للمال، للترابط وبناء الجماعة، وليس من أجل الحب. بالفعل، كان الحب الرومانطيكي متخوفاً منه في معظم مناطق آسيا وأجزاء من أفريقيا. تلك القوة السحرية التي بوسعها دفع الإنسان للقتل أو للانتحار، وربما ما هو أسوأ، بوسعها أن تربك الشبكة الرقيقة للروابط الاجتماعية.

مع تزايد التجارة والمدن، ثم بعد ذلك مع الثورة الصناعية، بدأ العديد والعديد من الأوروبيين والأمريكان رجالاً ونساء يهربون من حياة الحقول. بدأوا يتبررون من شبكة علاقات الدم البدائية المحلية، وعاش المزيد والمزيد من الرجال والنساء وحدهم<sup>(١١)</sup> ومع القرن التاسع عشر، بدأ الرجال والنساء يتزوجون من أجل الحب - بفرض أن آباءهم موافقون على ذلك.<sup>(١٢)</sup> "سهم كيوبيد المشتعل"، كما يطلق شكسبير على الحب الرومانطيكي، اخترق قلب شعوب الغرب.

دخول النساء المنتظم لساحة العمل مدفوع الأجر، خلال القرن العشرين وفي عمق القرن الواحد والعشرين، نشر الرغبة في الزواج عن حب على نحو أبعد وأوسع. امتداد الوظائف الكتابية، وازدهار التخصصات القانونية، وارتفاع الوعي وصناعة الرعاية الصحية، وانتعاش الخدمات الاقتصادية العالمية، وانبعاث المنظمات غير الربحية، وطفرة

عصر الاتصالات جمِيعها جذبت المرأة إلى سوق العمل<sup>(١٣)</sup>. و كنتيجة لهذا، استعادت المرأة سلطانها الاقتصادي، مثلاً استعادت الصحة والتعليم، تقريباً في كل مكان<sup>(١٤)</sup>. وما أن أصبحن مستقلات اقتصادياً، أصبحت تلك النساء راغبات في الحياة مع شركاء يحبونهم.

"أنا أحبك". في استطلاع الرأي عام ١٩٩١، سجل ٨٦٪ من الرجال و ٩١٪ من النساء أنهم لن يقولوا هاتين الكلمتين لشخص لا يحبونه، حتى ولو امتلك هذا الشخص كل المزايا التي كانوا يبحثون عنها في شريك الحياة<sup>(١٥)</sup>. الصينيون في هونج كونج متباون في تقرير الزواج عن حب. في استطلاع أجري في التسعينيات، قال فقط ٥٪ من أولئك الرجال والنساء إنهم قد يتزوجون شخصاً لا يحبونه<sup>(١٦)</sup>. والأكثر إثارة، أن حوالي ٥٪ من الرجال والنساء الأمريكيان الآن يؤملون أن من حقهم الحصول علىطلاق لو خفت عاطفة الحب<sup>(١٧)</sup>.

النساء أيضاً يرفضن تعدد الزوجات أو تعدد العلاقات. حوالي ٨٤٪ من المجتمعات حول العالم تسمح للرجل أن يكون له أكثر من زوجة في الوقت نفسه. تقليدياً فقط نجد ٥٪ إلى ٢٠٪ من الرجال بالفعل يملكون ما يكفي من الثروة والمكانة لاجتذاب زوجات عديدات. لكن النساء منمن يتحملن تلك الروابط: غالباً يرين أنها من الأفضل أن تكون الزوجة الثانية لرجل ثري عن أن تكون الزوجة الأولى لرجل فقير. ولكن بينما استعادت المزيد من النساء سلطانهن الاقتصادي خلال العقود الحديثة، القليل منها يتحملن التفضيلية، الغيرة، الشجار الناجم عن التشارك في زوج واحد. وكما تقول فاطمة سلطانى من طهران، إيران: "ليس بوسع المرأة تحمل تلك الأمور."<sup>(١٨)</sup>

ليس فقط الجنس البشري الذي استعاد الاستقلال الشخصي والاجتماعي والسياسي، والمساواة الجنسية، نحن كذلك لدينا المزيد من الوقت.

## وقت من أجل الحب

الرجال والنساء يعيشون عمرًا أطول. يعتقد الأنثروبولوجيون أن المدى العمري الطبيعي للإنسان لم يتغير على الأقل خلال مليون سنة. لكن اليوم أعداداً كثيرة من البشر

يعيشون ويتجاوزون مخاطر الطفولة، وعدوى أمراض الطفولة، والحوادث، وموت الولادة، والعنف الذكري-ذكري، فيصل الكثير والكثير إلى الأعمار المتقدمة. عام ١٩٠٠، كان ٤٪ فقط من الأميركيان يتجاوزون عمر ال٦٥ عاماً، اليوم ١١٪ يصلون إلى هذه السن، ومع عام ٢٠٣٠ سيصل حوالي ٢٠٪ من الأميركيان إلى عمر أكبر من الخامسة والستين، ومع عام ٢٠٥٠، سيكون حوالي من ١٥ إلى ١٩٪ من إجمالي تعداد العالم إلى أكثر من ٦٥ عاماً كذلك<sup>(١٩)</sup>.

الكثير من المسنين الآن يعيشون وحيدين، أيضاً، أكثر مما يعيشون مع أولادهم. وهم بصحة جيدة. في الحقيقة يقول بعض demographers إن علينا أن نبدأ في التفكير في أن منتصف العمر يمتد ليصل إلى سن الخامسة والثمانين، لأن ٤٪ من الرجال والنساء في هذا العمر يكونون بكمplete طاقاتهم الوظيفية<sup>(٢٠)</sup>. إن البشرية تكتسب مزيداً من الوقت من أجل الحب.

التكنولوجيا تمدיד المساعدة. مراهم ولصقات هرمون الذكورة، التسيسيرون، الآن تحافظ على الدافع الجنسي نشطاً. وتُتمكن الفياجرا والعقار آخر كبار السن من الرجال من تحسين الأداء في الفراش. ونظام العلاج بالإستروجين يحافظ على انتعاش ميكانيزمات المرأة. ومع الابتكارات الجديدة في الجراحات التكميلية والمراهم والملابس بكل درجات الملمس، والشكل، والموديل، أصبح الرجال والنساء قادرين على التعبير عن مشاعرهم الجنسية تقريباً حتى لحظة الموت.

لقد بدأنا مبكراً أيضاً. في مجتمعات القنص / التجميع، يبدأ الأطفال في اللعب لعبة الجنس والحب مبكراً عند الخامسة من العمر أو السادسة. ولكن لأن البنات نحيلات وبيؤدين قدرها هائلاً من التمارين، تصل البنت للبلوغ بوجه عام عند السادسة عشرة أو السابعة عشرة، وتحمل طفلها الأول في العشرين من عمرها. الأطفال في عالمنا الحديث أيضاً يلعبون لعبة "البيت" و"الطبيب" في أعمار صغيرة. ولكن مع أسلوب حياتنا ذي طبيعة الجلوس الطويل والطعام الغنى بالدهون، تصل البنات في المجتمعات الصناعية المتقدمة إلى سن البلوغ حول سن الثانية عشرة والنصف. الكثيرات والكثيرات يصبحن حوامل مبكراً فور بداية دورة البلوغ ودورة مشاعر الرومانسية قبل المتوقع بمدة طويلة.

## الحب لا عمر له

لكن الطبيعة تتحت الفرصة. بالفعل، نحن مبنيون لكي نحب في أي عمر.

الأطفال يقعون في الحب. في إحدى الدراسات المهمة عن رومانسيّة الطفولة، سجل حوالي خمسة من الصغار فقط أنهم أحبوا مثل أولئك الذين في عمر الثامنة عشرة<sup>(١)</sup>. ولاحظتُ هذا بنفسِي. استمتعت مؤخراً إلى ولد في الثامنة من عمره يحكى عن بنت يعبدُها في الثامنة من عمرها. لا يقدر على التوقف عن التفكير فيها. كان يستدعى تفاصيل أسلوبها في كل شيء خلال أوقاتهما معاً، وكان يشعر بالزهو حينما تكلمه في المدرسة.

الرجال والنساء في عمر السبعين والثمانين، وحتى التسعين، أيضاً يشعرون بسحر الحب<sup>(٢)</sup>. وقع أحد أصدقائي في الحب في سن الثانية والتسعين. كانت زوجته قد ماتت منذ خمس سنوات، وارتبط بصديقه قديمة لعائالتها. همهُ الوحيد كان أنها تصغره بكثير. كانت في السادسة والسبعين. على نحو مثير، في دراسة حول ٢٥٥ من المراهقين، والشباب، ومنتصف العمر من الرجال والنساء، ومواطنين مسنين، وجذ العلماً أنه لا توجد فروق حادة في مشاعر الهوى بينهم: الرجال والنساء يحبون بالقوة نفسها وهم في الستين من عمرهم تماماً كما كانوا في السادسة عشرة<sup>(٣)</sup>. يفعل المسنون معاً أشياء خيالية ومتعددة أكثر<sup>(٤)</sup>. ولكن العمر لا يصنع أي اختلاف في المشاعر الرومانسية.

## لماذا نحب

أطلق الإغريق القدامي على الحب: "جنون الآلهة".

لماذا لهذه العاطفة أن تنفجر في أي عمر؟

لأن الدافع للحب إنما هو ميكانيزم متعدد الوظائف.

حينما يقع الأطفال في الحب، فإنهم يقومون بتكتيكات مغازلة، مبين كيف ومتى وأين يقومون بالغزل. الأولاد والبنات يتعلمون ماذا يجذب الرفيق وماذا يؤدى للعكس،

كيف يقولون نعم وكيف يقولون لا، كما يتعرفون على المشاعر التي ترافق الرفض. إنهم يتحضرون للفصل الدرامي الأهم في الحياة: مطاردة رفيق يستحق المطاردة.

للمرأهقين مهمة أكثر صعوبة. وقت الغزل يداهمهم. يتخذون أشكالاً بدائية للتودد. بينما يفحصون باندفاع فرص مواعيدهم الغرامية، يلزم ذلك القبض على المعرفة بأنفسهم وبالآخر لكي يطوروا مداركهم حول ما يفضلون وما لا يحبون من خصال<sup>(٢٥)</sup>.

معظم الرجال والنساء حول العالم يتزوجون في عشرينياتهم.<sup>(٢٦)</sup> الحب الرومانطيكي الآن يقوم بخدمة هدفه الأبدى في التخلص من الشركاء غير المناسبين، انتصاراً للتركيز بكامل الانتباه على الآخر "المخصوص"، من أجل تشكيل رباط-زوجي اجتماعي مشهود مع هذا المحظوظ، والبقاء مخلصاً له أو لها جسدياً، على الأقل بما يكفى ليُنتج طفلاً معاً. في بعض تلك التزاوجات، تدمّر تلك العاطفة هذه الرابطة بعد برهة، حينما يقع أحد الطرفين في غرام رفيق آخر ليكون رياطاً جديداً (دون وعي) لكي يُنْتَج صغاراً جدداً. في تزاوجيات أخرى، يعمل الحب الرومانطيكي على أن يتلخص الزوجان بعضهما ببعض ومن ثم يدعم ذريتهما معاً لسنوات عديدة.

تعرف تلك الاتحادات الزوجية طويلة الأمد بـ"الزواج المتناغم" أو "زواج الأنداد النبيل"، وهو الزواج بين ندين، حيث يعمل الزوجان ويتشاركان ويتقاسمان الود والحب والواجبات المنزلية<sup>(٢٧)</sup>. لأن النساء داخلن قوة سوق العمل مدفوع الأجر، تكونن علامة الاجتماع بأن الزواج الندى المتناغم سوف يكون الصورة الأكثر شيوعاً للقرن الواحد والعشرين<sup>(٢٨)</sup>. ولأن تعداد السكان يصل إلى أعمار أكبر، ربما ستظل معدلات الطلاق ثابتة لسنوات قائمة<sup>(٢٩)</sup>. إيجاد الخليط المناسب من الاستقلالية الذاتية والتقارب ربما سيكون الموضوع المركزي بين الكثيرين في تلك العلاقات الندية المتناغمة.

لماذا يقع المُسنون القدماء في الحب؟ الرومانسية بين كبار السن ربما كان لها أيضاً وظائف متباينة بين أسلافنا القدماء في العصور السحرية. تلك العاطفة كانت تعطى الرجال والنساء المسنين الطاقة، و الجنس الخريف الذي يجعل الجسد ليُنْتَأ، ويكون سبباً ليحافظ عليهم أعضاء ذوى حيوة في الجماعة، ويقدم للمسن شريكاً بوسعه أن يمنحه الدعم الجسدي والعاطفى. لا تزال الرومانسية بين العجائز تخدم تلك الأهداف الأبدية.

حتى وقت قريب كان الرجال المسنون حول العالم يبحثون عن نساء أصغر عمرًا. لهذا يتوقع الناس أن فرصة النساء المسنات في الحب أقل. لكن الذاكرة الذكورية تلك قد تتبدل - جزئياً بسبب تكاليف تنشئة الأطفال. اليوم تتفق الأسرة الأمريكية من الطبقة العاملة على الأقل ٢٣٠٠ دولار على الطفل قبل أن يصل إلى عمر الثامنة عشرة، وتتفق الأسرة من الطبقة المتوسطة أكثر من هذا، قبل أن يدفعوا مصاريف الجامعة<sup>(٣٢)</sup>. لهذا يصبح الرجال المسنون أكثر حذراً من النساء اللواتي يرببن أن يحملن وينجبن<sup>(٣٣)</sup>.

الرجال الشواد والسحاقيات في كل الثقافات يشعرون أيضاً بالحب الرومانتيكي. كما قد تذكرون من الفصل الأول، أظهر استطلاع حول الحب الرومانتيكي أن الشواد من الرجال يعانون من "متلازمة تعرق كف اليد" أكثر من بقية المشاركين. أشعر أن أولئك الرجال والنساء يحملون في أممائهم بالضبط الدوائر الكهربائية البشرية نفسها والكيمايا الخاصة بالحب الرومانتيكي مثلهم مثل أي أحد آخر. أثناء تطورات الرحم أو أثناء الطفولة، يتطلب أولئك البشر على كل حال تركيزاً أكبر على عواطفهم.

## الاندفاع نحو الحب

مرحباً بصحوة الحب الرومانتيكي - بكل أحلامه وأحزانه.

تلك العاطفة أصبحت عزيزة في عالمنا الحديث. الملايين اليوم يبحثون عنها. في أمريكا ثمة حوالي ٤٦ مليون امرأة عزباء و ٢٨ مليون رجل أعزب فوق سن الثامنة عشرة<sup>(٣٤)</sup>. ٢٥٪ انضموا إلى خدمة التواعد طلباً للحب الحقيقي، وأكثر من هذه الأعداد يرسلون للإعلانات الشخصية في الصحف والمجلات<sup>(٣٥)</sup>. عام ٢٠٠٢ حققت إعلانات التواعد على الإنترنت في أمريكا أكثر من ٩١٧ مليون دولار<sup>(٣٦)</sup>.

ولكن بكل السبل في رحلة البحث عن الحب الرومانتيكي، كان الأكثر لفتاً للانتباه بالنسبة لها هو تعدد الحب، أي اتخاذ أكثر من حبيب. الرجال والنساء متعددو الأحباب يصنعون علاقات مع أكثر من شخص في الوقت نفسه. هم يؤمنون أن شخصاً واحداً لا يفي بكل احتياجات المرأة، لكن أحداً منهم لا ترقى علاقته إلى زواج مستقر مرضٍ طويل

الأمد. لهذا يتحقق الزوجان على أن يخلصا لبعضهما البعض، وعلى وضع عدة قواعد للحزن، ليبدأ رحلة الرومانسية. بهذه الطريقة، فإنهم يقتعنان بأن كلاً منهما بوسعيه أن يستمتع بمشاعر الاتصال بشريكه في علاقة حب رومانتيكي<sup>(٢٠)</sup>. وجليًّا أن تكون مجلتهم البارزة بعنوان "الحبُّ أكثر".

تعدد الحب أمرٌ طوباوي، وغير عملي. كما تعلمون، الحب الرومانتيكي متشارك في جدلية مع شبكة دوائر الدوافع / العواطف في المخ، بما فيها دوافع التزاوج البدائية، الشهوة والتجاذب الذكري-الأنثوي. نكرتُ من قبل أنه على الرغم من أن تلك الأنظمة المخية تتفاعل على نحو منظم، إلا أن بوسع كل منها أن يعمل باستقلالية. بالفعل، بوسعك أن تشعر بالاتصال العميق مع رفيق الأمد الطويل، بينما تشعر بالحب الرومانتيكي مع شخص آخر، بينما تتملكك الدوافع الجنسية حينما تقرأ كتاباً، أو تشاهد فيلماً، أو تستدعي صورة جنسية في ذهنك. هذه الشبكة المخية ربما تطورت، جزئياً، لكن تساعد الأسلاف من الرجال والنساء على أن يصونوا الرباط طويلاً الأمد، بينما يجربون اقتناصاً مزيداً من فرص التزاوج (غالباً ما تكون سرية). الرجال والنساء من ذوى العلاقات المتعددة في أن يهدفون إلى عمل هذا علناً.

لكن الجنس البشري لا يتشارك الحب على نحو رشيق. كما كتب المواطن الأسترالي: "نحن شعب غيور". ليس من المدهش أن يمضى متعددو العلاقات الغرامية عدة ساعات كل أسبوع لكي يعالجو ويسووا مشاعر الامتلاكية والغيرة لديهم.

استقلالية تلك الدوافع التزاوجية الثلاثة تسبب لنا الأضطرابات في لحظات من حياتنا. المعدلات العالية في الزنا والطلاق، انتشار حالات المطاردات وضرب الأزواج، والانتشار الواسع لحالات القتل بدوافع الحب، والانتحار، والاكتئاب المرضي، جميعها ليست إلا التداعيات الناجمة عن اندفاعنا للحب ثم الحب من جديد.

ولكن مع تلك الدموع ونوبات الغضب الناجمة عن خيبات الأمل في الحب، يتعافي معظمنا ويعاود الحب من جديد. فالحب منح الجنس البشري بهجة هائلة. وساهم بالكثير في المجتمع بوجه عام. فكرة وصورة الزوج، الزوجة، الأب، ونواة الأسرة، عاداتنا

وتقاليدنا في التراث والزواج، المشاهد العظمى في الأوبرا، الروايات، المسرحيات، الأفلام، الأغاني، والقصائد، لوحاتنا التشكيلية وقطاعنا النحتية، العديد من تقاليدنا، وحتى بعض إجازاتنا، بلايين من جذور وأصول صناعاتنا الثقافية إنما هي، بشكل جزئي، تابعة من الدافع القديم للحب.

على أننا ما زلنا لا نعرف إلا القليل جداً عن هذا الجنون، جنون الآلهة. على سبيل المثال، بعض عمليات المخ، ما زالت غير محددة، يجب أن تنتهي الإحساس بالانصهار مع الحبيب مما يشعر به المحب. بدأ العلماء في تحديد مناطق المخ التي تصبح نشطة حينما يشعر العاشق بالانصهار بـ "طاقة عالية"، مثل الرب<sup>(٣٦)</sup>. ربما تكون المنطقة المخية تلك متورطة أيضاً في الحب. نحن لا نعرف ما الذي يخلق لدى العاشق التوق للجنس حصرياً مع الحبيب. لابد أن هذا مرتبط أيضاً بتشريح المخ ووظائفه.

كما أن الأبحاث المُجرأة على دوائر المخ الكهربائية المسئولة عن الحب الرومانتيكي خلقت تساؤلات أوسع. هل يجب على الأطباء مداواة حالات المطاردة والعنف الزوجي بالعقاقير التي تغير وظائف المخ؟ هل على المحامين والقضاة ورجال القانون أن يتذروا بعين الاعتبار لأولئك الذين يرتكبون جرائم العشق نتيجة الخلال الكيميائي؟ هل قوانين الطلاق يسعها أن تتكيف مع ميلنا لأن نتخلص من الوشايج غير السعيدة؟ كلما عرفنا أكثر عن بيولوجيا الرومانسية (وعن الشبق وعن الاتصال)، كلما زاد اعتقادنا بأننا سوف نقدر دور الثقافة والخبرة في توجيه سلوك الإنسان، وأننا بحاجة أكثر إلى تعريف تلك الأمور وغيرها الكثير من الموضوعات المعقدة عن الأخلاقيات والمسؤولية.

على أنني واثقة من أمر واحد: مهما رسم لنا العلماء على نحو جيد خريطة المخ وكشفوا لنا بيولوجيا الحب الرومانسي، إلا أنهم لن يستطيعوا أبداً أن يدمروا أسطورة النشوة التي تولدها تلك العاطفة والبهجة الناجمة. أقول هذا من واقع تجربتي الشخصية.

يسألني الناس كيف أثرت معرفتي بالحب الرومانتيكي على حياتي الشخصية. حسناً، أصبحت على دراية أكبر. ولسبب لا أقدر أن أعلنه، أصبحت أكثر أمناً. عرفت أكثر "لماذا" تباين مشاعري كما أفعل. يوسعني أن أتوقع بعض التصرفات من الناس

المحيطين بي. وأصبح لدى بعض الأدوات التي أتعامل بها مع نفسي ومع الآخرين. ولكن فهمي لهذا الموضوع لم يغير "كيف" أشعر على الإطلاق. بوسعتك أن تعرف كل نغمة موسيقية في سيمفونية بيتهوفن التاسعة، ولكنه ستظل تتمايل طريراً معها كلما سمعتها. وبوسعتك أن تعرف كيف كان رمبرانت يخلطألوانه ويرسم لوحته، ولكن انظر إلى واحدة من بورتريهاته ودع نفسك تُغمِّر بالنشوة مع كل هذا التناغم الإنساني الآسر. بغض النظر عن ماذا يعرف المرء عن هذا الموضوع، جميعنا نشعر بهذا السحر.

البشرية تُكمِّل الدائرة الكاملة، راسمة أشكال الرومانسية والزواج التي عبر عنها أسلافنا منذ ملايين السنين. افتتان الطفولة، سلسلة رومانтикيات المراهقة، الزواج في سن العشرينات، وأحياناً علاقة حب أخرى أو زواج آخر في منتصف العمر، والرومانسية في سنوات الإنسان الذهبية. الحب الرومانطيكي مضفور في أرواحنا البشرية. إذا عاشت البشرية فوق هذا الكوكب مليون مليون آخر من السنين، ستظل قوة التزاوج تلك حية لا تموت.

# ملحق الاستبيان أن تكون في الحب

## مقدمة

هذا الاستبيان، "أن تكون في الحب"، عن المشاعر في حالة أن تكون مغرماً، هيmana، أو منجذباً بقوة لأحد ما"

إذا لم تكن حالياً في "حالة حب" مع شخص آخر، لكن شعرت بغرام شديد، لشخص ما في الماضي، من فضلك، أجب على الأسئلة، على أن يكون هذا الشخص في ذهنك.

أنت لا تحتاج على الإطلاق، أن تكون هناك علاقة مع هذا الشخص، الذي أحسست بالغرام نحوه.

لا توجد إجابات صحيحة، للأسئلة التالية.

ضع دائرة على إجابة واحدة فقط، لكل سؤال.

إجاباتك سوف تكون سرية تماماً

لذا من فضلك، كن أميناً في إجاباتك

أسئلة تمهدية: أجب كل ما ينطبق عليك

تاريخ الميلاد:

الجنس : ١. ذكر ٢. أنثى

س١ : هل أحببت يوماً ما

١. نعم ٢. لا

س٢ : هل أنت حالياً "في حالة حب"، أو هل تجib هذا الاستبيان، عن مشاعرك لشخص ما، في ماضيك؟

١. غرام حالي.

٢. غرام سابق.

س٣ : حينما تكون في حالة حب مع شخص ما، كم النسبة المئوية في يوم متوسط، يأتي هذا الشخص في تفكيرك؟

.....٪

س٤ : حينما تكون في حالة حب، هل تشعر أحياناً كأن مشاعرك، خارج نطاق تحكمك؟

١. أشعر بالتحكم في مشاعري.

٢. أشعر بعدم التحكم في مشاعري.

س٥ : إذا كنت حالياً في حالة حب، كم مضى من الوقت في هذه الحالة؟

سنوات ..... أشهر ..... أيام.

س٦ : هل صرحت بحبك له / لها؟

١. نعم.

٢. لا.

س٧ : هل هذا الشخص، أشار إلى أنه / أنها، في حالة حب معك؟

١. نعم هو / هي أخبرني بذلك.

٢. نعم، لكن بشكل غير مباشر.

٣. لا.

س٨ : هل تعتقد أن الشخص الذي تحبه، أو (أحبابه)، مغرم بك بالقدر نفسه، الذي تغرم به؟

١. مغرم أكثر مني.

٢. مثل غرامي تماماً.

٣. أقل من غرامي.

٤. لا أعرف شعور محبوبى.

س٩ : هل أنت حالياً، مفتون بأكثر من شخص؟

١. نعم ٢. لا

س١٠ : هل أنت متزوج، أو "تعيش مع" شريك؟

١. متزوج.

٢. أغrieve مع شريك.

٣. لا هذا ولا ذاك.

س١١ : إذا كنت متزوجاً، كم مدة زواجك؟

..... سنوات ..... أشهر ..... أيام

س١٢ : إذا كنت تعيش مع شريك، كم المدة التي عشتها، مع هذا الشخص؟

..... سنوات ..... أشهر ..... أيام

س١٢: إذا كنت متزوجا، أو تعيش مع شريك، في وقت الافتتان نفسه،

هل أنت مفتون بشريك حياتك، أم شخص آخر؟

١. مع شريك حياتي.

٢. مع آخر.

أن تكون في الحب: المقابلة الرئيسية

من فضلك فكر في الشخص، الذي تقع في غرامه عاطفيا، وضع

دائرة على إجابة واحدة فقط، لكل سؤال:

١. عندما أكون في الحب، يكون لدى أوقات صعبة للنوم، لأنني أفكر في

.....

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

أوافق بشدة غير موافق بشدة

٢. حينما يخبرني شخص ما بشيء مضحك، فإنني أرغب في أن

أشارك.....

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

أوافق بشدة غير موافق بشدة

٣. .... لديه بعض السلبيات، ولكن هذا لا يعنيني حقا.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

أوافق بشدة غير موافق بشدة

٤. شيء حسن أن تبتعد لعدة أيام عن ..... ، فإن التوقع، يمكن بناؤه مرة أخرى.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غیر موافق بشدة      أوافق بشدة

٥. .... لدبيه صوت مميز.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غیر موافق بشدة      أوافق بشدة

٦. حينما تتراءج علاقتى مع ..... ، خطوة للوراء، فإنتى أحاول بشدة، أن  
أعيد الأمور إلى نصابها.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غیر موافق بشدة      أوافق بشدة

٧. أحاول أن أبدو في أبهى صورة ل.....

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غیر موافق بشدة      أوافق بشدة

٨. حينما أكون مع ..... ، يهيم عقلى مع أشخاص آخرين، كنت أحبهم.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غیر موافق بشدة      أوافق بشدة

٩. تتسرع دقات قلبي، حينما أسمع صوت ..... ، على الهاتف.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غیر موافق بشدة      أوافق بشدة

١٠. أحب كل شيء متعلق ب.....
- ٧ ٦ ٥ ٤ ٢ ٢١
- |            |                |
|------------|----------------|
| أوافق بشدة | غير موافق بشدة |
|------------|----------------|
١١. أشعر بالسعادة، حينما يشعر..... بالسعادة، وأشعر بالحزن، حينما يكون  
هو / أو هي حزينا
- ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢١
- |            |                |
|------------|----------------|
| أوافق بشدة | غير موافق بشدة |
|------------|----------------|
١٢. أشعر بأنني مشغول، بمشاعري تجاه.....
- ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢١
- |            |                |
|------------|----------------|
| أوافق بشدة | غير موافق بشدة |
|------------|----------------|
١٣. حينما أتحدث إلى.....، غالبا ما أخاف أن أقول، الشيء الخاطئ.
- ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢١
- |            |                |
|------------|----------------|
| أوافق بشدة | غير موافق بشدة |
|------------|----------------|
١٤. آخر شخص أفكر فيه، كل يوم، قبل أن أنام هو.....
- ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢١
- |            |                |
|------------|----------------|
| أوافق بشدة | غير موافق بشدة |
|------------|----------------|
١٥. الجنس هو أهم جزء، في علاقتي مع.....
- ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١
- |            |                |
|------------|----------------|
| أوافق بشدة | غير موافق بشدة |
|------------|----------------|

١٦. يزعجني أن يعامل.....، بشكل غير عادل.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أافق بشدة

١٧. يكون لدى طاقة أكبر، حينما أكون مع.....

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أافق بشدة

١٨. إنه شيء لا يزعجني كثيرا، حينما يكون لدى..... يوم سيئ.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أافق بشدة

١٩. إذا لم يكن ..... متاحا، فأننا أفضّل أن أخرج، في ميعاد غرامي، مع رجل / امرأة أخرى

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أافق بشدة

٢٠. الشخص المغرم به، هو محور حياتي.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أافق بشدة

٢١. حينما أنجذب إلى شخص ما، فأننا أفسر أفعاله، باحثا عن إشارات، تفصح عن مشاعره تجاهى.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أافق بشدة

٢٢. أحياناً، مشاعرى تجاه.....، تظللها مشاعرى العاطفية تجاه شخص آخر

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة  
أوافق بشدة

٢٢. لن أنسى أبداً قبلتنا الأولى.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة  
أوافق بشدة

٢٤. حينما أكون في الفصل / العمل، فإن عقلي يهيم ب.....

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة  
أوافق بشدة

٢٥. أفضل شيء في الحب، هو الجنس.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة  
أوافق بشدة

٢٦. لن أتوقف أبداً عن حب.....، حتى إذا سارت الأمور بشكل سيء.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة  
أوافق بشدة

٢٧. دائمًا ما أتساءل، إذا ما كان.....، مغرماً بي كفراً بي به.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة  
أوافق بشدة

٢٨. أحياناً أبحث عن معانٍ بديلة، لكلمات.....، وإيماءاته.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة  
أوافق بشدة

٢٩. أحياناً أشعر بأنني أخرق، خجول، ومكبل، حين أكون بصحبة.....

٧ ٦ ٥ ٤ ٢ ٢١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٣٠. أمل بشدة أن يكون.....، منجذباً إلى، مثل انجذابي إليه.

٧ ٦ ٥ ٤ ٢ ٢١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٣١. أكل بشكل أكثر حين أكون مغرماً.

٧ ٦ ٥ ٤ ٢ ٢١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٣٢. حينما أكون متأكداً أن ..... مغرم بي، أشعر بأنني خفيف كالهواء.

٧ ٦ ٥ ٤ ٢ ٢١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٣٣. أن يكون لدى علاقة جيدة مع.....، أهم لدى من أن تكون علاقتي  
جيدة مع أسرتي.

٧ ٦ ٥ ٤ ٢ ٢١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٣٤. أحلام يقظتي عن .....، تشمل أن تلتقي جنسياً.

٧ ٦ ٥ ٤ ٢ ٢١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٢٥. أشعر بثقة شديدة بالنفس، حين أكون بصحبة.....

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٣٦. أينما بدأ التفكير، فإن ذهني ينهى هذا بالتفكير في. ...

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٣٧. تعتمد حالي العاطفية، على كيف يشعر ..... بي.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٣٨. علاقتي مع أصدقائي الحميمين، أهم لدى من علاقتي مع.....

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٣٩. يملك ..... رائحة مميزة، تجعلنى أتعرف عليه فى أى مكان.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٤٠. أحافظ بالكرود والخطابات، التى أرسلها ..... إلى.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٤١. سلوكيات ..... لا تأثير لها على صحتي العاطفية.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٤٢. شيء مهم حينما تحب أن تكون مخلصاً جنسياً له.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٤٣. أشعر بسعادة غامرة، حينما ينجز..... عمله بنجاح.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٤٤. أن أكون في حالة هياق، فهذا يساعدني أن أركز في عملي.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٤٥. حينما أفك في .....، أشعر بالهدوء والسكينة.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٤٦. أتذكر الأشياء البسيطة، التي يقولها..... ويفعلها.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٤٧. أفضل أن أحافظ بجدول مواعيدي مفتوحاً، حتى إذا كان.....، غير

مشغول، استطعنا رؤية بعضنا بسهولة.

٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٤٨. عيون.....، مجرد عيون عافية.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٤٩. الوقوع في الحب، ليس حقا اختيارا، إنه فاجأني.....

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٥٠. أن أعرف أن..... يحبني، فهذا إلى شيء مهم ، أفضل من أن تكون  
لـى علاقة جنسية معه / معها.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٥١. غرامي ل.....، يمكن لها أن تتخلى، كل العقبات.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٥٢. أفضل أن أفكر في اللحظات الدقيقة، التي كنت فيها مع.....

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٥٣. أمر بأوقات من اليأس، حينما أفكر أن .....، ربما لا يحبني.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة      أوافق بشدة

٤٥. أقضى ساعات في تخيل، أو قات رومانسيّة مع ..... .

٢١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة  
أوافق بشدة

٤٥. من فضلك اشرح باختصار، العلاقة التي لديك الآن، أو كانت لديك، مع هذا الشخص: هل العلاقة مؤلمة أم مبهجة؟

ماهى التفاصيل الأخرى لغرامك، وهيا مك لنعرفها ونتفهمها؟  
شكراً لك : والآن من فضلك أجب على أسئلة قليلة، عن نفسك.

س٤: ماهى وظيفتك

طالب.....

آخرى.....

س٥: إذا كنت طالباً

ما هو الرقم الذي يصف، بشكل مناسب، الدخل السنوي لعائلتك، حيث  
نشأت

١. أقل من ١٥,٠٠٠ خمسة عشر ألف.

٢. من ١٥,٠٠٠ إلى ٢٤,٩٩٩.

٣. من ٣٥,٠٠٠ إلى ٥٤,٠٠٠.

٤. من ٥٥,٠٠٠ إلى ٧٤,٩٩٩.

٥. من ٧٥,٠٠٠ أو أعلى.

س٦: إذا لم تكن طالباً، فأى رقم يصف الدخل السنوى، الذى يربحه كل البالغين  
بالأسرة.

١. أقل من ١٥،٠٠٠ خمسة عشر ألف.

٢. من ١٥،٠٠٠ إلى ٣٤،٩٩٩.

٣. من ٣٥،٠٠٠ إلى ٥٤،٠٠٠.

٤. من ٥٥،٠٠٠ إلى ٧٤،٩٩٩.

٥. من ٧٥،٠٠٠ أو أعلى.

س ١٧: هل ولدت في الولايات المتحدة؟

١. نعم      ٢. لا

س ١٨: إذا لم تكن قد ولدت، في الولايات المتحدة الأمريكية، أين ولدت؟

.....

س ١٩: إذا كنت ولدت، في الولايات المتحدة الأمريكية، كم عشت بها؟

أشهر ..... سنوات.

س ٢٠: أين ولد والدك؟

الأم ..... الأب .....

س ٢١: أين ولد أجدادك؟

أم الأم ..... الوالد .....

أم الأب ..... الوالد .....

س ٢٢: الديانة:

١. بروتستانت. ٢. كاثوليك.

٣. يهودي. ٤. مسلم.

٥. أخرى.

س٢٣: العرق:

١. أبيض. ٢. أسود.

٣. لاتيني / إسباني. ٤. متعدد الأعراق.

٥. أخرى.

تاريخ اليوم

اليوم..... / الشهر..... / السنة.....

## **الهوامش**

الأرقام المستشهد بها في كل فصل، تشير إلى مصدر محدد، أو مجموعة من المصادر، أو فقرات في كتاب أو نص، هذه الأرقام تظهر في نهاية الفقرات، لكن تجد المستند العلمي، وتثبت المراجع لأى مصدر.

### **١. شهوة الحب الجامحة : الواقع في الحب"**

- (1) Hamill 1996.
- (2) Wolkstein 1991, p. 51.
- (3) Wolkstein 1991, p. 84.
- (4) Wolkstein 1991, p. 150.
- (5) Yutang 1954, p. 73
- (6) Jankowiak and Fischer 1992
- (7) فرق علماء الأعصاب، بشكل تقني، بين "العاطفة" Emotion . و " المشاعر " Feeling . فقد اعتبروا أن العاطفة، نظام عصبي Neural ) محدد، ينتج سلوكاً يدعم الحياة. بينما قالوا إن المشاعر، هي الإدراك الوعي، لهذه العواطف. ( Damasio 1999; LeDoux 1996, p.125 ) ولكننى سوف أستعمل هذين المصطلحين، بشكل متبادل بينهما.
- (8) Tennov 1979; Hatfield and Sprecher 1986b; Harris 1995; H. E. Fisher 1998; Fehr 1988.
- (9) Jankowiak and Fischer 1992; Goode 1959.
- (10) Tennov 1979, p. 18.
- (11) Hamill 1996, p. 51
- (12) Hopkins 1994, p. 41
- (13) Tesser and Reardon 1981; Murray and Holmes 1997;  
Viederman 1988.
- (14) Hamill 1996, p. 34
- (15) Hopkins 1994, p. 26

- (16) Ibid., p. 40.
- (17) Beach and Tesser 1988; Hatfield and Walster 1978.
- (18) Hamill 1996, p. 25.
- (19) Ibid., p. 61.
- (20) Wolkstein 1991.
- (21) Lahr and Tabori 1982, p. 110.
- (22) Harris 1995, p. 113
- (23) Hopkins 1994, pp. i-ii.
- (24) Ibid., p. 24
- (25) Ibid., p. i.
- (26) Hamill 1996, p. 44.
- (27) Random House Treasury, p. 362.
- (28) Hatfield and Rapson 1996; Tennov 1979; Beach and Tesser 1988.
- (29) Plato 1999, p. 40.
- (30) Hamill 1996, p. 38.
- (31) Whittier 1988, p. 46.
- (32) Solomon 1990.
- (33) Hopkins 1994, p. 42
- (34) Tennov 1979, p. 31
- (35) Fowler 1994.
- (36) Hopkins 1994, p. 22.
- (37) Hamill 1996, p. 59.
- (38) Milton 1949.
- (39) Tesser and Reardon 1981.
- (40) Rocamora 1998, p. 84, 87, 94.
- (41) Shakespeare 1936, Romeo and Juliet, act 1, scene iv, lines 4150-.
- (42) Ibid., act I, scene v.
- (43) Whittier 1988, p. 30
- (44) Wolkstein 1991.
- (45) Ibid., p. 129.
- (46) Ibid., p. 101.
- (47) Ibid., p. 48.
- (48) Harris 1995, p. 110.
- (49) Hopkins 1994, p. 87.
- (50) Buss 1994; Buunk and Hupka 1987.

- (51) Collins and Gregor 1995.
- (52) Cancian 1987.
- (53) Yutang 1954, p. 73.
- (54) Hopkins 1994, p. 18.
- (55) Tennov 1979.
- (56) Flexnor 1965.
- (57) Plato 1999, p. 40.
- (58) Marazziti et al. 1999.
- (59) Tesser and Reardon 1981.
- (60) Random House Treasury, p. 321.
- (61) Hatfield and Walster 1978.
- (62) Darwin 1872/1965/.

## ٢. المفهومية الحيوانية : الحب بين الحيوانات

- (1) Darwin 1871/n.d., p. 745.
- (2) Ibid, p. 744.
- (3) Moss 1988, p. 118.
- (4) Ryden 1989, p. 147.
- (5) King 1990, p. 127.
- (6) Penny 1988, p. 28.
- (7) Harrington and Paquet 1982, p. v.
- (8) Mech 1970, p. 112.
- (9) Darwin 1871/n.d., p. 674.
- (10) Smuts 1985. pp. 4- 5
- (11) Tinbergen 1959, p. 29.
- (12) Dagg and Foster 1976, p. 129.
- (13) Schaller 1973, p. 78.
- (14) Moss 1988, p. 115
- (15) Galdikas 1995, pp. 14445-.
- (16) Schaller 1973, p. 79.
- (17) Sankhala 1977, p. 67.
- (18) Churchfield 1991, p. 27.
- (19) Darwin 1871/n.d., p. 653.

- (20) Ryden 1989, p. 51.
- (21) Thomas 1993, pp. 5455-.
- (22) Thomas 1993, p. 72.
- (23) Hill and Smith 1984.
- (24) Goodall 1986, p. 446.
- (25) Ibid.
- (26) Beach 1976, p. 131.
- (27) Darwin 1871/n.d., p. 704.
- (28) Wilson and Daly 1992.
- (29) Goodall 1986, p. 446.
- (30) Thomas 1993, p. 46.
- (31) Pines 1999; Kanin et al. 1970.
- (32) Brodie 1998, p. 257.
- (33) Rebhun 1995, p. 245.
- (34) Harris 1995, p 122.
- (35) McNamee 1984, p. 19
- (36) Barash and Lipton 2001.
- (37) Thomas 1993, p. 49.
- (38) Goodall 1986, p. 459.
- (39) Wilson and Daly 1992.
- (40) Schmitt and Buss 2001.
- (41) Schmitt 2001
- (42) Melis and Argiolas 1995; Dluzen et al. 1981; Herbert 1996; Etgen et al. 1999; Etgen and Morales 2002.
- (43) Herbert 1996.
- (44) Gingrich et al. 2000; Young et al. 1998.
- (45) Insel and Carter 1995.
- (46) Want et al. 1999; Gingrich et al. 2000.
- (47) Gingrich et al. 2000.
- (48) Dluzen et al. 1981.
- (49) Fabre-Nys et al. 1997.
- (50) Etgen et al. 1999.
- (51) Wolkstein 1991, p. 79.

(٥٢) يؤمن بعض العلماء، أن الحيوانات يتصفها تطور، في مناطق القشرة المخية، وأنظمة المخ الأخرى، التي تنتج الوعي، والوعي بالذات. وهي الميكانيزمات الضرورية، لأن تكون مدركًا بوعي مشاعرك الشخصية. بينما يؤمن البعض الآخر، أن التبيّبات العليا، تدرك مشاعرك كهمنى (Hamprey 2002; De Waal 1996) أما أنا فأعتبر أن، الإدراك الواعي للذات والمشاعر، والعالم الخارجي، يتباين بين الإدراك البسيط، لـ "هنا" و "الآن"، إلى الواقع المستند، للماضي والمستقبل (Damasio 1994). إن التبيّبات تتوزع عبر هذا المدى المتراوّل: فالعديد منهم مدرك لمشاعره، ويشمل ذلك انجذابهم، للأخر المحدد. ولكنهم لا يفكرون، في هذه المشاعر، بشكل تحليلي مفصل.

### **٣ - كيمياء الحب، "التصوير الإشعاعي للمخ في حالة الحب"**

- (1) Homer 1990, p. 376.
- (2) Horvitz et al. 1997; Schultz et al. 1997; Schultz 2000.
- (3) Kiyatkin 1995; Salamone 1996; Robbins and Everitt 1996; Wise 1996; Luciana et al. 1998.
- (4) Murray and Holmes 1997.
- (5) Horvitz et al. 1997; Schultz et al. 1997; Schultz 2000.
- (6) Pfaff 1999; Panksepp 1998.
- (7) Wise 1988; Colle and Wise 1988; Post, Weiss, Pert 1988; Kruk and Pycock 1991; Volkow et al. 1997.
- (8) Abbott 2002; Schultz et al. 1997; Wise 1989, 1996, 1988; Robbins and Everitt 1996.
- (9) Schultz 2000; Martin-Soelch et al. 2001.
- (10) Griffin and Taylor 1995.
- (11) Flament et al. 1985; Hollander et al. 1988; Thoren et al. 1980.
- (12) H.Fisher 1998.
- (13) Marazziti et al. 1999.
- (14) Luciana, Collins, and Depue 1998.
- (15) Whittier 1988.
- (16) Mashek, Aron, and Fisher 2000.
- (17) Hatfield and Sprecher 1986a; Berscheid and Reis 1998; Walster et al. 1966.
- (18) Whittier 1998, "The Sun Rising," p. 25.
- (19) Aron, Aron, and Allen 1998.
- (20) Hatfield and Sprecher 1986a.
- (21) Plato 1999, p. 23.
- (22) Ibid., p. 24.
- (23) Flexnor 1965, p.200.
- (24) H. Fisher et al. 2003; Aron et al. (in preparation).

(٢٥) ينقسم المخ إلى نصفين، لهذا فللتاك، نواتان مذنبتان، واحدة في المخ الأيمن، والأخرى في مخ الأيسر. في تجربتنا، وجدنا نقطة نشاطاً، في النواة المذنبة اليمنى (بالذيل والجسم بها)، وكذلك في المنطقة السفلية الباطنية اليمنى Right Ventral Tegmental Area. إن العديد من علماء المخ والأعصاب يقولون حالياً، أن المشاعر الإيجابية، تنتهي بشكل واسع، من الفص الأيسر للمخ، بينما المشاعر السلبية، تنتهي بشكل أساسى، من التراكيب، بالفص الأيمن للمخ. لكن تجارب عديدة، عارضت هذا التعميم، وأقرت بمشاعر إيجابية، تنتهي من مناطق، الفص الأيمن للمخ، ونحن لا نعرف، لماذا كان الأفراد المصابون بالحب، يظهرون نشاطاً، في النواة المذنبة اليمنى، VTA، بدلاً من المذنبة اليسرى، أو في كلا النواتين (اليمنى واليسرى). تخميني أن المرحلة المبكرة، للحب الرومانسى، يصاحبها مشاعر داخلية، من القلق والاشتياق، وهى حالة عدم ارتياح للعقل.

- (26) Schultz 2000; Delgado et al. 2000; Elliott et al. 2003; Gold 2003.
- (27) Saint-Cyr 2003; Knowlton et al. 1996.
- (28) Small et al. 2001.
- (29) Wise 1996; Volkow et al. 1997; Schultz, Dayan, and Montague 1997; Schultz 2000; Fiorillo, Tobler, and Schultz 2003; Martin-Socloch et al. 2001; Breiter et al. 2001.
- (30) H. Fisher 1998; H. Fisher et al. 2002a; H. Fisher et al. 2002b.
- (31) Schultz 2000.
- (32) Horvitz et al. 1997; Wickelgren 1997.
- (33) Damasio 1994.
- (34) Bartels and Zeki 2000.
- (35) Damasio 1994.
- (36) Bartels and Zeki 2000; Gehring and Willoughby 2002; Luu and Posner 2003; Richmond et al. 2003.
- (37) Brown, personal communication
- (38) Aron and Aron 1991; Aron et al. 1995; Aron and Aron 1996.

(٣٩) يزعم عالم الأعصاب "دونالد بفاف Donald Pfaff" ، أن كل الدوافع، لها مكونان: أ. نظام التثبيه العام (Generalized arousal system ) في المخ، ينتج الطاقة والرغبة، في اكتساب كل الاحتياجات الحيوية (البيولوجية)، بـ. مجموعة محددة، A specific constellation of brain systems، من أنظمة المخ، تنتج المشاعر، والأفكار، والسلوك، المصاحبة لكل احتياج، حيوى محدد. وقدر بفاف، أن المكون لنظام التثبيه العام، لكل الدوافع، يصاحب مع حركة الدوبامين، والثوريبيتفرين، والسيروتونين، والأستين، كولين، والهستامين، وأورينكين، بروستاجلاندين D prostaglandin D synthase مع كل رغبة محددة، فتباين بشكل معترض. وبراستنا بالمرئان الوظيفي، كشفت الغطاء، عن مكون المنهى العام، للحب الرومانسى، المصاحبة مع المنطقة السفلية الباطنية، وكذلك توزيع الدوبامين المركزي. وعلى الرغم من هذا، فلقد وجدنا أيضاً، نشاطاً في جسم ذيل النواة المذنبة، ومنطقة الحاجز، والمادة البيضاء للمنطقة الحزامية الظهرية، كذلك عدم نشاط ، في مناطق أخرى عديدة بالمخ preparation (H. Fisher et al. 2003; Aron et al., in preparation) ربما تتشكل هذه جزءاً من نظام محدد، لمرحلة مبكرة، وكثيفة، من الحب الرومانسى، ولسوف تحتاج حتى لبروتوكول مختلف، و / أو تكنولوجيا أخرى، أكثر تقدماً وتعقيداً،

لترسيخ الشكل الكامل لشبكة الأعصاب، لربط العلاقة المتبادلة، لد الواقع الحب. على أن هذه المشاعر والأفكار، والدوافع، والسلوكيات، التي تتصاحب مع الفرام الرومانسي، ربما تكون مختلفة، بتباين الأفراد، كذلك، فإنها تتباين عبر الوقت، بداخل كل شخص. إن فهم الوضع الكامل، للنظام الأساسي، لكل شخص، يصبح مستحيلاً، أن يسجل بالتحليل الجماعي؟.

(40) Pfaff 1999.

(41) Plato 1999, p. 40.

(٤٢) النواة المنتبة لها العبيد، من أماكن المستقبلات العصبية، للتوريتقرابين والسير وترنن (غيفي وبيرجمان Bergman ١٩٩٨). لكن أبحاثاً أخرى ستكون ضرورية، لكي تقر هل تنشط هذه النواة، و / أو أن هناك أماكن أخرى، تنشط حين يشعر الشخص، بالحب الرومانسي؟

(٤٣) مناطق أخرى، للبشرة المخية ما قبل الجبهية، تتصاحب مع تسجيل المكافآت. فالبشرة العينية الجبهية Orbitofrontal cortex، بالتحديد، تنخرط في تحديد، وإدراك، وتوقع المكافآت (Schultz 2000). كذلك التمييز بين المكافآت، وصناعة الأنفلات (Schultz 2000; Martin-Soelch et al. 2001; Rolls 2000). والبشرة ما قبل الجبهية الداخلية Medial prefrontal cortex، تدرك مشاعرنا، وتتنحنا معانى لمبركتنا (Carter 1998; Teasdale et al. 1999). وتقود سلوكنا المرتبط بالمكافآت (Ongur and Price 2000) وتخلق مزاجنا (Ongur and Price 2000, p. 216). وكذلك صناعة الأنفلات (Ongur and Price 2000, p. 215). إن النواة المنتبة، لها حبل عصبي واسع، ما يمكنه من أن يصب مباشرة، من وإلى مناطق البشرة المخية، المعروفة بما قبل الجبهية الداخلية، والعينية الجبهية (Ongur and Price 2000). هذه المناطق المخية، تصبح نشطة في بعض الأشخاص، من خاضوا تجربتنا، لكن ليس كلهم. هذا التباين، ربما يرجع، إلى المسنويات المصاحبة، لكتلوجيا المرنان الرؤيني، أو لأن أشخاص عيتننا، كانوا من أمزجة مختلفة قليلاً، والتي تنشط إلى حد ما، مناطق مختلفة من المخ. إن تحليل جماعياً لهم، لن يكشف الغطاء، عن هذه الاختلافات، الفريدة الدقيقة.

(44) Dickinson 1955, #632.

#### ٤ - نسيج الحب، الشهوة، والفرام والارتباط

(1) Shakespeare 1936, Love's Labors Lost, act IV, scene iii, line 341.

(2) H. Fisher 1998; H. Fisher et al. 2002a; H. Fisher et al. 2002b.

(3) H. Fisher 1989, 1992, 1998, 1999.

(4) Hamill 1996, p. 32.

(5) Tennov 1979; Hatfield and Rapson 1996.

(6) Jankowiak 1995.

(7) Bell 1995.

(8) Rebhun 1995, p. 253.

(9) Rebhun 1995, p. 254.

- (10) تشير دراسات الحيوانات، إلى أن تركيبات عديدة للمخ، تتصاحب مع الدوافع الجنسية، والتغيير الجنسي، بما فيها الأميدال الداخليa Medial Amygdala ، والمنطقة ما قبل العينية Medial preorbital area . التويات حول البطين Paraventricular nucleus . والمنطقة السنجدابية المحيطة بالمسال Pariaqueductal gray (Heaton 2000).
- باستعمال المرنان الوظيفي، فإن "أرنو" وزملاؤه Arnow and colleagues . فيروا أن عينة من الرجال، الذين شاهدوا سادة فلبية إباحية، أظهروا نشاطاً قوياً، في المنطقة. ما تحت الانعزالية اليمني Right subinsular region . مشتملاً على ، الثوقة المذهبة اليسرى، وكذلك البوتامين Putamin . المنطقة القذالية المتوسطة اليمني Right middle occipital . وللتفبة الصدغية Temporal gyri . واللغات الحزامية، في كلا الجانبين، المنطقة الحسية الحركية اليمني، والمناطق ما قبل الحركية، على حين يصبح النشاط الأقل، في منطقة ما تحت المهاد الأيمن Hypothalamus . ( Arnow et al. 2002 )
- "بيرجارد" وزملاؤه Beauregard and colleagues . قاسوا أيضاً نشاط المخ ( باستعمال المرنان المغناطيسي )، في الرجال، وهم يشاهدون مقططفات، من أفلام جنسية ( Beauregard 2001 ). وتبين حدوث نشاط في الجهاز الحوفي Limbic system . والتركيب الجتب حوفي . ويشمل الأميدال الداخلي، القطب الصدغي الأمامي الأيمن، وتحت المهاد.
- وباستعمال المرنان الوظيفي، سجلت كارما، وزملاؤها، نشاطاً بالمخ، بينما يشاهد الرجال والنساء، مقططفات من أفلام جنسية ( Karma et al. 2002 )
- فيإن إشارة اعتقاد، سترى الأكسجين بالدم ( BOLD )، زادت في المنطقة الحزامية الأنماطية، والقشرة ما قبل الجبهية الداخلية، القشرة العينية الجبهية، والقشور القذالية الصدغية . كذلك بالأميدال الداخلي، والمنطقة المخططة الباطنية Striatum . كما أظهر الرجال، نشاطاً في المهاد، ونشاطاً كبيراً، وزذا دلالة عن النساء، في منطقة ما تحت المهاد، بالتحديد في المنطقة، ثنائية الشكل الجنسي sexually dimorphic area . المصاحبة في التبيه والسلوك الجنسي.
- في تجربة أخرى، قاس الباحثون نشاط المخ، بين ثانية رجال، حيث مرروا بتجربة القنف، ومرة الجماع، فوجدو انخفاضاً في تدفق الدم، في كل مناطق القشرة المختية، ما عدا منطقة واحدة، هي المنطقة ما قبل الجبهية، حيث زادت بشكل دراماتيكي Tiihonen et al 1994 . وربما هذا الانخفاض في النشاط، يفسر، لماذا يصبح الشخص تقربياً، غير واع للعالم، بشكل واسع، أثناء هذه الجماع. Arnow et al. 2002.
- (11) Arnow et al. 2002.
  - (12) Farb 1983.
  - (13) Edwards and Booth 1994; Sherwin 1994.
  - (14) Van Goozen et al. 1997.
  - (15) Edwards and Booth 1994.
  - (16) Hallstrom and Samuelsson 1990.
  - (17) Travis and Sadd 1977.
  - (18) Meikle et al. 1988.
  - (19) Nyborg 1994.
  - (20) Hoagland 1998.
  - (21) Ellis and Symons 1990.
  - (22) Blum 1997.
  - (23) Ellis and Symons 1990.

- (24) Reinisch and Beasley 1990, p. 92.  
(25) Laumann et al. 1994; Ellis and Symon 1990.

لوجود هذا الاختلاف بين الجنسين في اليابان وبريطانيا

- (Barash and Lipton 1997; Wilson and Land 1981)

فبان بعض العلماء يؤمنون بأن هذا التنوع ربما يكون متوازراً. وهذا الأمر مقبول إلى حد كبير، حيث إن الإناث لدى الطيور والثدييات يجب أن تكون مستعدة كي يحدث التزاوج، ويجب على الذكور استعراض ذواتهم بقدرة كي يتم التزاوج بنجاح. ولهذا فإن علامات الخصوّع لدى الإناث بالتبادل مع إشارات السيطرة للذكور تصبح مهمة جداً للتزاوج (Eibl-Eibesfeldt 1989). افترضت عالمة الانثربولوجى، إيرينيس إيبيل إيبيسفليدت، أن موتيفات، الجنس الإنساني، أى سيطرة الذكور وتسلیم الإناث، تبع من مناطق، المخ البدانية، حيث تطورت كي تضمن نجاح التزاوج، في كل من الزواحف، والطيور، والثدييات.

- (26) Laumann et al. 1994.  
(27) Ellis and Symons 1990; Barash and Lipton 1997.  
(28) Hull et al. 1995; Hull et al. 1997; Kawashima and Takagi 1994.  
(29) Liu et al. 1998; Herbert 1996.  
(30) Ferrari and Giuliani 1995.  
(31) Hull et al. 1995; Wenkstern et al. 1993; West et al. 1992.  
(32) Hull et al. 1995.  
(33) Clayton et al. 2000; Walker et al. 1993; Heaten 2000.  
(34) Walker et al. 1993; Coleman et al. 1999; Ascher et al. 1995.  
(35) Mayerhofer et al. 1992; Fernandez et al. 1975; Cardinali et al. 1975.  
(36) Fabre-Nys 1998.  
(37) Hopkins 1994, p. 14.  
(38) Sherwin et al. 1985; Sherwin and Gelfand 1987.  
(39) Ahearn 1998.  
(40) Damsma et al. 1992; Pleim et al. 1990; Yang et al. 1996.  
(41) Hull et al. 1999.  
(42) T. J. Jones et al. 1998.  
(43) Netter et al. 1998; Sunblad and Eriksson 1997; Gonzalez et al. 1994.  
(44) Matthew Arnold, "To Marguerite" In Quiller-Couch 1919.  
(45) Hatfield 1988, p. 191.  
(46) Shostak 1981, p. 268.  
(47) Bell 1995, p. 158.  
(48) Rebhun 1995, p. 252.  
(49) McCullough 2001.  
(50) Bowlby 1969, 1973, 1980.

- (51) Carter et al. 1997; Young, Wang, and Insel 1998; Young et al. 1999; Wang, Ferris, and DeVries 1994; Pilikow et al. 2001.
- (52) Wang, Ferris, and DeVries 1994.
- (53) Shakespeare 1936, *A Midsummer Night's Dream*, act III, scene iii, lines 21720-.
- (54) Pedersen et al. 1992; Carter, DeVries, and Getz 1995.
- (55) Pedersen et al. 1992.
- (56) Young, Wang, Insel 1998; Williams et al. 1994.
- (57) Damasio 1994, p. 122.
- (58) Young, Wang, and Insel 1998; Charmichael et al. 1987.
- (59) Villalba, Auger, and DeVries 1999; Delville, Mansour, and Ferris 1996; Wang and DeVries 1995; Wang et al. 1994.
- (60) Arsenijevic and Tribollet 1998; Charmichael et al. 1987.
- (61) Winslow and Insel 1991a; Winslow and Insel 1991b.

(٦٢) حين يترافق ذكر فتران البراري، مع أثني للتزاروج، فإن مستويات هرمون الثازوبرسين، وهرمون التيستيستيرون، تتزايد (Wang et al. 1994). إن هرمون الثازوبرسين، هو المعنى بالترابط، والعلامات بالروابط، وكذلك سلوكيات العرس، بينما هرمون التيستيستيرون يساعد التذكر، أساساً، على الدفع بعنت، عن عشها من المتظلين.

- (63) Thomas, Kim, and Amico 1996a; Thomas, Kim, and Amico 1996b.
- (64) Delville and Ferris 1995.
- (65) Booth and Dabbs 1993.
- (66) Berg and Wynne-Edwards 2001.
- (67) De Ridder, Pinxten, and Eens 2000; Raouf et al. 1997.
- (68) Wingfield 1994.
- (69) Galfi et al. 2001; Ginsberg et al. 1994.
- (70) Kovacs et al. 1990; Schwarzberg et al. 1981; Van de Kar et al. 1998.
- (71) Reik 1964.
- (72) Lee 1973, 1988.
- (73) Fehr 1988; Aron and Westbray 1996; Hatfield and Sprecher 1986a; Critelli, Myers, and Loos 1986; Hendrick and Hendrick 1986a; Hendrick Hendrick 1986b; Zick 1970; Hazan and Shaver 1987.
- (74) Sternberg 1986.
- (75) Finck 1981, p. 224.
- (76) Ekman 2003.
- (77) Evans 2001.
- (78) Damasio 1994, p. 152.

## ٥ - الفرحة الغامرة الأولى

### من نختار؟

- (1) Random House Treasury
- (2) Hatfield 1988, p. 204.
- (3) Walster and Berscheid 1971; Dutton and Aron 1974; Hatfield and Sprecher 1986b; Aron et al. 1989.
- (4) Pines 1999.
- (5) Sheper 1971.
- (6) Galton 1884; Rushton 1989; Laumann et al. 1994; Pines 1999.
- (7) Bustom and Emlen 2003.
- (8) Byrne, Clore, and Smeaton 1986; Cappella and Palmer 1990.
- (9) Waller and Shaver 1994.
- (10) Laumann et al. 1994.
- (11) Lampert et al. 1997.
- (12) Wedekind et al. 1995.
- (13) Gangestad and Thornhill 1997.
- (14) Gangestad, Thornhill, and Yeo 1994; Jones and Hill 1993.
- (15) Langlois and Roggman 1990.
- (16) Langlois et al. 1987.
- (17) Hamilton and Zuk 1982; Thornhill and Gangestad 1993.
- (18) Gangestad and Thornhill 1997.
- (19) Aharon et al. 2001.
- (20) Buss 1994.
- (21) Gangestad and Thornhill 1997.
- (22) Thornhill, Gangestad, and Comer 1995.
- (23) Ibid.
- (24) Manning and Scutt 1996.
- (25) Manning et al. 1996.
- (26) Singh 1993.
- (27) Singh 2002.
- (28) Singh 1993, 2002.
- (29) Buss et al. 1990.
- (30) Ford and Beach 1951; Ellis 1992.
- (31) Wolkstein 1991, pp. 6- 7.

- (32) Jankowiak 1995, p. 10.
- (33) Harrison and Saeed 1977.
- (34) Buss 1994.
- (35) Guttentag and Secord 1983; Low 1991.
- (36) Dion, Berscheid, and Walster 1972.
- (37) Johnston 1999.
- (38) Buss 1994.
- (39) H. Fisher et al. 2003; Aron et al., in preparation.
- (40) Kanin, Davidson, and Scheck 1970; Dion and Dion 1985; Peplau and Gordon 1985.
- (41) Berscheid et al. 1971; Lerner and Karabenick 1974.
- (42) Tannen 1990; Tavris 1992.
- (43) Tannen 1990; Travis 1992.
- (44) Baron-Cohen 2003.
- (45) Hatfield and Rapson 1996; Tennov 1979.
- (46) H. Fisher et al. 2003; Aron et al., in preparation
- (47) Damasio 1999.
- (48) Harrison and Saeed 1977.
- (49) Ellis 1992; Buss 1994.
- (50) Ellis 1992; Buss 1994.
- (51) Kenrick et al. 1990.
- (52) Wolkstein 1991, p. 52.
- (53) Ibid., p. 103.
- (54) Lerner and Karabenick 1974.
- (55) Buss 2003, p. 242.
- (56) Johnston 1999.
- (57) Dion and Dion 1988; Hendrick and Hendrick 1986b; Sprecher et al. 1994.
- (58) Buss 1994.
- (59) Buss and Schmitt 1993; Kenrick et al. 1993; Gangestad and Thornhill 1997.
- (60) Buss 2003; Cristiani 2003.
- (61) Buss 2003.
- (62) Kenrick et al. 1990.
- (63) Buss 1994.
- (64) Shakespeare 1936, *The Merchant of Venice*, act III, scene ii, line 63.
- (65) Waller and Shaver 1994.
- (66) Shakespeare 1936, *A Midsummer Night's Dream*, act I, scene i, lines 241 -42.

(67) Hatfield and Rapson 1996.

(68) Pines 1999.

(69) Hendrix 1992, 1988.

(70) Bowen 1978.

(71) Hazan and Shaver 1987.

(72) Bowlby 1969.

(73) Ainsworth et al. 1978.

(74) Aronson 1998.

(75) Roethke, "The Motion."

(76) Reik 1964.

(77) (Darwin 1859/1787, n.d.) فرق داروين، بين نوعين من الاختيار الجنسي: الاختيار الجنسي الداخلي، وقيه، قبلن أعضاء الجنس نفسه، تطور سمات تساعدهم، ليكلوا مباشرةً كل مع الآخر، كي يفوز بفرص التزاوج، والاختيار بين الجنسين، أو "اختيار الرفيق"، والذي فيه، قبلن الakanات من الجنس الواحد، تطور سمات، لأن الجنس الآخر يفضلها. قرون الوع، في ذكور الموس<sup>١</sup> فهو مثل جيد، لنظرية داروين الأولى، فهذه الزائدة تطورت، كيتمكن مرتديها من تخويف الذكور الأخرى أثناء موسم التزاوج. هذا الشكل الثاني، لاختيار الجنسي لدى داروين وهو شيء مركزي، في هذا الكتاب: اختيار الرفيق، وتعدد أشداء الأنثى لدى الإنسان، مثلاً بيدوا، على ذلك، بخلاف حلمات النساء، فإن هذه الزواشد الحميمية البضة، ليس لها دور في التكاثر، لكن لا بد، وأنها تطورت بشكل أولى، لأن ذكور الأسلاف أعجبوا بها. في الحقيقة، فإن العلماء يطلقون اليوم، على هذه الزيارات الجميلة، التي تطورت باختيار الرفيق "مؤشرات الصحة". وبشكل أقل لأنها متطرفة، صادمة، وشيء أيضيًا<sup>٢</sup>، حيث يصعب تزييفها، وبلا قيمة في الكتاب اليومي، من أجل الحياة Fisher 1915; Zahavi 1975; Miller 2000 (1975). ولأن هذه السمات "معوقة"، فإن الأصحاء فقط، هم من يستطيعون أن يبنوها، ويحافظوا عليها (Zahavi 1975).

(78) Miller 2000, p. 35.

(79) Miller 2000.

(80) Ibid., pp. 3, 29.

(81) Ibid., p. 7.

(82) Darwin 1871/n.d., p. 743

## ٦ - لماذا نحب: تطور الحب الرومانطيكي

(1) Brunet et al. 2002.

(2) H. Fisher 1989, 1992, 1999.

(3) Freno et al. 2003.

(4) Young, Wang, and Insel 1998; Young et al. 1999, p. 768; Insel 2000.

(5) Rosenthal 2002, p. 280.

(\*) (المترجم): هو حيوان خصم من حيوانات أمريكا الشمالية، شبيه بالبل.

(\*) (المترجم): من الأيفين = البناء والهدى الخلوي . الموجود بأجسامنا.

- (6) Holy Bible 2000, Ecclesiastes I:912-.
- (7) H. Fisher 1992.
- (8) Lancaster and Lancaster 1983.
- (9) H. Fisher 1992.
- (10) Potts 1988.
- (11) Walker and Leaky 1993.
- (12) Allman 1999.
- (13) Ibid.
- (14) Ibid.

(١٥) لدى علماء الأنثروبولوجي، انتراض فنيم، وهو أن تأخير النضج، قد تطور كي يعطي، الصغار الوقت، حتى يتمكنا من المهارات، التي يحتاجونها باعتبارهم بالغين، بينما توفرت نظريات حديثة متعددة، برى البعض منها أن طفولة الإنسان الطويلة، قد تطورت، غير تطور مخنا الكبير، لأن المخ المعقد، يحتاج إلى وقت، كي ينمو، ويجاول آخرون، بأن جينات مرحلة الطفولة الطويلة ظهرت جنباً إلى جنب مع تلك التي تطورت من أجل مرحلة البلوغ الموسعة التي عاشها الإنسان، لقد بقى أجدادنا معتدلين، لحوالى ثمانية عشر عاماً، كي يحافظوا على الطاقة حتى منتصف العمر، حيث يصطادون ويعملون، لذا فحين ينضج الصغار، فإنهم يعيشون كبار العمر، والعكس قد يحدث، أن يطور الآباء، جينات قادرة، على العيش أطول، من أجل توفير رعاية لأبنائهم، الذين يأخذون، من ثم وقتاً طويلاً للنضج، نظرية أخرى، تقول إن الأنواع، التي تعيش طويلاً، تميل إلى تأجيل التكاثر، لكن تنتفع صغاراً لديهم نوعية أعلى، ومثل كل تغير، تطوري دراميكي فجائي، فإن تأخر النضج، تطور نتيجة، أسباب عده، وأثنا سوف أضيف أخرى، ربما أن هذه السمات البيولوجية، تطورت جزئياً، كي تعطى الأسلاف، وقتاً أطول، كي يحصلوا، على التجارب العاطفية الكالية، عن الحب والجنس.

- (16) Ryan 1998.
- (17) Miller 2000.
- (18) Henderson 2003.
- (19) Povinellia and Preussc 1995.
- (20) Kohn 2000.
- (21) Falk 2000; Rilling and Insel 1999b; Stephan, Baron, and Frahm 1988; Deacon 1988.
- (22) Stephan, Frahm, and Baron 1981.
- (23) Wade 2001.
- (24) Rilling and Insel 1999a; Rilling and Insel 1999b.
- (25) Bower 2002.
- (26) Turner 2000; Stephan 1983; Deacon 1988.
- (27) Rilling and Insel 1999b.

(٢٨) Duncan et al. 2000. لدينا العديد من أنواع الذكاء، "الذكاء العام". يشير إلى جمهرة من القدرات، وتشمل قدرتنا على تركيب الحقائق، التعلم، اختيارات التفكير، توظيف التخطيط الحكيم للمستقبل، الاستبصار، صناعة القرارات، حل المشكلات، التفكير بتجريد، فهم الأفكار المعقدة، التعلم بسرعة، التعلم من الخبرات، رسم الخطوط (Spearman 1904؛ Carroll 1997)، الإبداع والبراجماتية، مما شكلان من أشكال تولد الذهن (Sternberg 1985) ولدى الرجل والمرأة

كذلك، مهارات محددة، من بينها العقيرية الموسيقية، الذكاء، الهندسة الفراغية، البراعة اللغوية، القدرة على اختيار، الكلمة المناسبة بسرعة (Gardner 1983) "الذكاء العاطفي"، الوعي بالذات، التحكم بالانفعالات، والعمل بمهارة، في ظروف اجتماعية صعبة، هي خصائص إنسانية. وأنا أعتقد، أن "روح المرح والنكتامة"، واحدة من أنواع الذكاء، ولقد صفت مصطلح، "الذكاء الجنسي"، لشرح القراءة، على أن تكون لديك الحساسية، لاحتياجات الشريك، التعبير عما تريده بصدق، وال فعل المناسب أثناء الجماع.

- (29) Stephan, Frahm, Baron 1981.  
(30) Ibid.  
(31) Ibid.  
(32) Semendeferi et al. 1997; Finlay and Darlington 1995.  
(33) Whittier 1988.  
(34) Laumann et al. 1994.  
(35) DeLamater 1995; Cherlin 1995.  
(36) Morell 1998.  
(37) Daly, Wilson, and Weghorst 1982; Wilson and Daly 1992.  
(38) Black 1996; Mock and Fujioka 1990.  
(39) Morell 1998.

## ٧ - الحب الصادع، الرفض، واليأس، والغضب

- (1) Stallworthy 1973, p. 293.  
(2) Hamill 1996, p. 133.  
(3) Baumeister, Wotman, and Stillwell 1993.  
(4) Baumeister and Dhavale 2001.  
(5) Evans 2001, p. 52.  
(6) Meloy 1998.  
(7) Stallworthy 1973, p. 297.  
(8) Ibid., p. 275.  
(9) Alarcon 1992, p. 110.  
(10) Stallworthy 1973, p. 260.  
(11) Millay 1988, p. 86.  
(12) Jankowiak 1995, p. 179.  
(13) Harris 1995, p. 113.  
(14) Harrison 1986.  
(15) Jankowiak 1995.  
(16) Bowlby 1973; Panksepp 1998; Lewis, Amini, and Lannon 2000.  
(17) Whittier 1988, p. 82.

- (18) Schultz 2000.
- (19) Panksepp 1998.
- (20) Lewis, Amini, and Lannon 2000; Panksepp 1998.
- (21) Panksepp 1998.
- (22) Baumeister and Dhavale 2001.
- (23) Bowlby 1973; Panksepp 1998.
- (24) Lewis, Amini, and Lannon 2000.

(٢٥) يشمل الهرلخ منطقة في المخ المتوسط Midbrain، المنطقة السنجمية حول السيق gray. وهي المنطقة الواقعة قرابةً جداً من تلك المسئولة عن الألم. هذه المنطقة ترسل إشارات لمناطق أخرى لجهاز الهرلخ. ولا أحد يدرك على وجه الدقة أي كيميائيات المخ هي المسؤولة عن ذلك الانقسام، والهرلخ (Panksepp 1998). الجلوتامات، وهي الناقلات العصبية الأكثر تهييجة، غالباً ما تكون مسؤولة، يعزز إليها كل شيء نفعه. وكلما زادت هذه الناقلة، فإن الحيوانات تظهر نداءات الاستفادة وخاصة مع الامتعاض والقلق. يعترف العلماء الكثير عما يطلق القلق والهرلخ أكثر مما يعرفون عن الحالة المرضية نفسها. الأفيونات، مثل المورفين، سريعاً ما تستطيع تهدئة استفادات القلق والامتعاض لدى الحيوان. الأوكسيتوكين، هرمون ينطلق مع التراصيل الاجتماعي، هو أيضاً لديه القدرة على خفض تلك الانقسام. وهذا يفسر لماذا تترقب الحيوانات عن البكاء، إذا لامستها، فالرسالة التي تصلها باللمس تنشط مستقبلات الأوكسيتوكين والأفيونات.

(26) Smith and Hoklund 1988; Campbell, Sedikides, and Bosson 1994.

(27) Kapit, Macey, and Meisami 2000; Nemeroff 1998.

(28) Panksepp 1998.

(٢٦) لا يزال العلماء لا يعرفون تماماً أي كيميائيات المخ تخترق في فورة الغضب، ولكن العديد منها سيكون متورطاً في الأمر (Panksepp 1998). مادة ب Substance P. وهي محفز عصبي، يمكنها حدث الغضب. الجلوتامات والأسيتيل كولين تطيل الحقن. كما أن ارتفاع مستويات التوربينيفرلين وانخفاض مستويات السيروتونين تولد الغضب. كذلك انخفاض مستويات السيروتونين يعزز إلى الاتساعية التي تصاحب الحقن (Tiihonen et al. 1997).

(30) Panksepp 1998.

(31) Ibid.

(32) Ibid., p. 196.

(33) Dozier 2002.

(34) Darwin 1971/n.d., p. 703.

(35) Panksepp 1998.

(36) Bowlby 1973; Shaver, Hazan, and Bradshaw 1988.

(37) Dozier 2002.

(38) Ellis and Malamuth 2000.

(39) Bowlby 1960, 1973; Panksepp 1998.

(40) Mearns 1991.

(41) Rosenthal 2002; Nemeroff 1998.

- (42) Baumeister, Wolman, and Stillwell 1993; Buss 1994.
- (43) Hatfield and Rapson 1996.
- (44) Taffel 1990.
- (45) Tavris 1992.
- (46) Hatfield and Rapson 1993.
- (47) *Ibid.*
- (48) Whittier 1988.
- (49) Ustun and Sartorius 1995.
- (50) Mearns 1991.
- (51) Hatfield and Rapson 1996.
- (52) Harlow, Harlow, and Suomi 1971.
- (53) Panksepp 1998.
- (54) Schultz 2000.
- (55) Panksepp 1998.
- (56) Kapit, Macey, and Meisami 2000; Panksepp 1998; Nemeroff 1998.
- (57) Beck 1996; Niculescu and Akishal 2001; Price et al. 1994; Nesse 1990, 1991; Panksepp 1998; McGuire and Troisi 1998.
- (58) Troisi and McGuire 2002; McGuire and Troisi 1998.
- (59) Hagen, Watson, and Thomson, *in preparation*.
- (60) Watson and Andrews 2002.
- (61) Nesse 1991; Hagen, Watson, and Thomson, *in preparation*; Rosenthal 2002.
- (62) Bowlby 1969; Ainsworth et al. 1978; Hazan and Shaver 1987; Chisholm 1995.
- (63) Leary 2001.
- (64) Baumeister and Dhavale 2001.
- (65) Stallworthy 1973, p. 266.
- (66) Buss 1994; Buunk and Hupka 1987.
- (67) Buunk and Hupka 1987.
- (68) Voracek 2001.
- (69) Buss 2000.
- (70) *Ibid.*
- (71) Stallworthy 1973, p. 282.
- (72) Sheets et al. 1997; Mathes 1986.
- (73) Meloy and Gothard 1995.
- (74) Fremouw et al. 1997.
- (75) Gugliotta 1997; Meloy 1998.

- (76) Gugliotta 1997; Meloy 1998; Jason et al. 1984; Hall 1998.
- (77) Meloy, in press.
- (78) Dozier 2002.
- (79) Ibid.
- (80) Buss 1994; United Nations Development Programme 1995a; Wilson and Daly 1992.
- (81) E. Goode 2000.
- (82) Ibid.
- (83) Wilson and Daly 1992; United Nations Development Programme 1995a; Wilson and Daly 1992.
- (84) Shakespeare 1936, Othello, act III, scene iii, lines 3047-.
- (85) Wilson and Daly 1992.
- (86) Daly and Wilson 1988.
- (87) Wilson and Daly 1992.
- (88) Dozier 2002.
- (89) Nadler and Dotan 1992; Shettell-Neuber, Bryson, and Younf 1978.
- (90) Gugliotta 1997.
- (91) E. Goode 2000.
- (92) Euripides 1963, p. 17.
- (93) Ibid.
- (94) Tiihonen et al. 1997; Panksepp 1998.
- (95) Ibid.
- (96) Mace and Mace 1980.
- (97) Hagen, Watson, and Thomson, in preparation.

## ٨ - السيطرة على العاطفة : لكي يدوم الحب

- (1) Holmes 1997.
- (2) Whittier 1988, p. 41.
- (3) Hamill 1996, p. 13.
- (4) Yutang 1954, p. 72.
- (5) Wolkstein 1991, p. 153. Peele 1975,1988; Carnes 1983; Halpern 1982; Hunter et al. 1981; Liebowitz 1983; Mellody et al. 1992; Griffin-Schaeff 1991; Schaeff 1989; Findling 1999..

حيث أقر العلماء ، بأن العديد من الجوانب الشخصية. لها أساس وراثي، فأنما اقترحت وجود بصرية جينية، لمشاعر الحب الرومانسي، باختصار، مختلف الناس، يشعرون بهذا الغرام، بدرجات مختلفة، وبمدد وقوة مختلفة. وتدعيمًا لهذا المقترن،

فيما هناك، العديد من اضطرابات الحب، القليل من الناس، ليس لديهم القدرة، على الوقوع في الحب (Tenov ١٩٩٧). إنهم يتزوجون، ويبتلون علاقات شراكة سعيدة، وطويلة العمر، لكنهم يغترفون، بأنهم لم يشعروا، بشفقة الحب الرومانسي، الآخرون "مدمنو الحب". حيث يبدو أنهم مدمنون جداً لهذه الإثارة، بينما هم غير قادرين على استمرار علاقة طويلة الأجل، حيث يضيق محل الشفقة ويتنقص مع مرور الوقت، فإنهم يبحثون عن "إثارة" الحب القائم (Liebowitz ١٩٨٢). لقد صاغ الطبيب النفسي "دونالد كلain Donald Klein" شكلاً من الاكتتاب المكرر، والذي يشعر به هؤلاء الفتاة من الناس وأطلق عليه: عسر المزاج الهستيري (Hysteroid dysphoria). ولأن علاقات الحب الكاريزمية هذه تأخذ مجريها، فإن المحب يعاني من تقلبات المزاج الحادة (Liebowitz ١٩٨٢). البعض الآخر يعاني، مما يطلق عليه الاختصائين النفسيين، متلازمة "كيرمبوت - كاندينسكي Clerambault-Kandinsky syndrome" أو erotomania "أو موس المحب". وفي هذه الحالة، فإن المحب المهووس، قد لا يعرف حتى هذا المحبوب جيداً، حيث إن بعضهم يكون شهيراً أو شخصية اجتماعية لامعة، والمهووس هنا لديه ضلالة أن المحبوب يحبه كذلك.

(Zona et al. 1993; Rosenthal 2002)

(6) Leshner 1997; Rosenthal 2002.

(7) Bartels and Zeki 2002.

(8) Regis 1995.

(9) Alarcon 1992, p. 85.

(10) Thayer 1996; Rosenthal 2002.

(11) Rosenthal 2002.

(12) Kolata 2002.

(13) Rosenthal 2002

(١٤) تشير معلومات جديدة، إلى أنه حين يدخل الفار بعيداً، من روتينه اليومي من رياضة الجري، فإن مناطق المخ التي تترافق مع، الاستهيا للغذاء، الجنس، أو الأدوية المخدرة، تصيب نشطة.. للبحث عن كتاب رائع، في كيف تعالج الاكتتاب، اختبار "ثورة العاطفة" الذي ألقى الطبيب النفسي، "نورمان روزينثال

(15) Rosenthal 2002.

(16) Carter 1998.

(17) Stallworthy 1973, p. 279.

(18) Baumeister, Wolman, and Stillwell 1993.

(19) Baumeister and Dhavale 2001.

(20) Stallworthy 1973, p 253.

(21) E. Goode, Petersen, and Pollack 2002.

(22) E. Goode, Petersen, and Pollack 2002; Stahl 2000.

(23) Frohlich and Meston 2000; Rosenthal 2002.

(24) Rosenthal 2002.

(25) Ashton and Rosen 1998; Labbate et al. 1997; Walker et al. 1993; Clayton et al. 2000, Gitan et al. 2000; Ascher et al. 1995; Rosenthal 2002.

- (26) Rosenthal 2002.
- (27) Brody et al. 2001; Goleman 1996.
- (28) Brody et al. 2001; Goleman 1996; Rosenthal 2002.
- (29) Brody et al. 2001.
- (30) Ibid.
- (٣١) نلطالع على كتاب قيم في كثيفية علاج الاكتئاب. اختر كتاب ثورة العاطفة للطبيب النفسي نورمان روزنثال ( Rosenthal ) ( 2002 )
- (32) Flexnor 1965, p. 294.
- (33) Hamill 1996, p. 70.
- (34) Shakespeare 1936, *All's Well that Ends Well*, act V, scene iii, line 41.
- (35) Dutton and Aron 1974.
- (36) Hatfield 1988, p. 204.
- (37) Dutton and Aron 1974; Berscheid and Walster 1974; Aron and Aron 1986; Reissman et al. 1993; Aron and Aron 1996; Aron et al. 2000.
- (38) Norman and Aron 1995; Aron and Aron 1996; ; Aron et al. 2000.
- (39) Wolkstein 1991, p. 44.
- (40) Panksepp 1998.
- (41) Gallup 2003, personal communication.
- (42) Gallup et al. 2002.
- (43) Carter 1998.
- (44) H. Fisher and J. A. Thomson, in preparation.
- (45) Ibid.
- (46) M. Fisher, in preparation.
- (47) Ashton and Rosen 1998; Labbate et al. 1997; Walker et al. 1993; Gilian et al. 2000.
- (48) Sternberg 1986; Cancian 1987; Hatfield and Rapson 1996.
- (49) Helgeson, Shaver, and Dyer 1987.
- (50) Brod 1987; Fowlkes 1994; Tavris 1992.
- (51) Tannen 1990.
- (52) Fisher 1999.
- (53) Hatfield and Rapson 1996.
- (54) Brod 1987; Fowlkes 1994; Tavris 1992.
- (55) Tannen 1994.
- (56) H. Fisher 1999.
- (57) Ibid.

- (58) Rubin et al. 1980; Cancian 1987; Tavris 1992.
- (59) Tornstam 1992.
- (60) Fisher 1999.
- (61) Buss 1988.
- (62) Cancian 1987; Tavris 1992.
- (63) Rubin et al. 1980; Tavris 1992.
- (64) Gottman 1994.
- (65) Schultz 2000.
- (66) Hopkins 1994, p. 55.
- (67) Epstein 2002.
- (68) Tucker and Aron 1993; Traupmann and Hatfield 1981; Mathes and Wise 1983.
- (69) Liebowitz 1983.
- (70) Tucker and Aron 1993; Mathes and Wise 1983; Schnarch 1997.
- (71) Tucker and Aron 1993.
- (72) Knox 1970.
- (73) Ibid.
- (74) Schultz et al. 2000.
- (75) Norman and Aron 1995; Aron and Aron 1996.
- (76) Schultz et al. 2000.
- (77) LeDoux 1996.
- (78) Damasio 1994; LeDoux 1996.
- (79) Damasio 1994.
- (80) LeDoux 1996.
- (81) Ibid.
- (82) Ibid.

#### **٩ - جنون الآلهة : انتصار الحب**

- (1) Ahearn 2001.
- (2) Hatfield and Rapson 1996.
- (3) Buss 1994.
- (4) Rosenblatt and Anderson 1981; Broude and Green 1983; Prakasa and Rao 1979.
- (5) Rosenblatt and Anderson 1981; Prakasa and Rao 1979.
- (6) Mace and Mace 1980.
- (7) Friedl 1975.
- (8) H. Fisher 1992; H. Fisher 1999.
- (9) W. J. Goode 1959; Frayser 1985.

- (10) H. Fisher 1999, 1992; Stone 1988.
- (11) Bruce et al. 1995; W. J. Goode 1982.
- (12) Stone 1988; Stone 1990; W. J. Goode 1982.
- (13) H. Fisher 1999.
- (14) United Nations 1995b; United Nations 1995c.
- (15) Allgerier and Wiederman 1991; Hatfield and Rapson 1996.
- (16) Hatfield and Rapson 1987.
- (17) Cancian 1987.
- (18) Jehl 1997, p. A4.
- (19) Waltenberg 1997.
- (20) Rowe 1997.
- (21) Hatfield and Rapson 1987.
- (22) Purdy 1995.
- (23) Wang and Nguyen 1995; Hatfield and Rapson 1987; Butler et al. 1995.
- (24) Bulcroft and O'Connor-Roden 1986.
- (25) Cristiani 2003.
- (26) H. Fisher 1992.
- (27) Stone 1990; Furstenburg 1996; Posner 1992.
- (28) Ibid.
- (29) Holmes 1996; H. Fisher 1999.
- (30) Espenshade 1984.
- (31) Lancaster 1994.
- (32) Arnst 1998.
- (33) Orr 2003.
- (34) Ibid.
- (35) Hines 1998.
- (36) Newberg et al. 2001.



## Bibliography

- Abbott, A. 2002. Addicted. *Nature* 419(6910):872–74.
- Afifi, A. K., and R. A. Bergman. 1998. *Functional Neuroanatomy: Text and Atlas*. New York: McGraw-Hill.
- Aharon et al. 2001. Beautiful faces have variable reward value: fMRI and behavioral evidence. *Neuron* 32(3):537–51.
- Ahearn, L. M. 1998. "Love keeps afflicting me": Agentive discourse in Nepali love letters. Paper presented at the annual meeting of the American Anthropological Association, Washington, D.C.
- . 2001. *Invitations to Love: Literacy, Love Letters and Social Change in Nepal*. Ann Arbor, Mich.: The University of Michigan Press.
- Ainsworth, M. D. S., M. C. Blehar, E. Waters, and S. Wall. 1978. *Patterns of Attachment: A Psychological Study of the Strange Situation*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Alarcon, Francisco X. 1992. *Snake Poems: An Aztec Invocation*. San Francisco: Chronicle Books.
- Allgeier, E. R., and M. W. Wiederman. 1991. Love and mate selection in the 1990s. *Free Inquiry* 11:25–27.
- Allman, J. 1999. *Evolving Brains*. New York: Scientific American Library.
- Arnow, B. A., J. E. Desmond, L. L. Banner, G. H. Glover, A. Solomon, M. L. Polan, T. F. Lue, S. W. Atlas. 2002. Brain activation and sexual arousal in healthy, heterosexual males. *Brain* 125 (pt 5):1014–23.
- Arnst, C. 1998. Single women in a hostile world. *Business Week* :27+.
- Aron, A. 2000. Love: An overview. In *Encyclopedia of Psychology*, ed. A. E. Kazdin. Vol. 5:82–85. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Aron, A., and E. Aron. 1991. Love and sexuality. In *Sexuality in Close Relationships*, ed. K. McKinney and S. Sprecher. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.

- Aron, A., and E. Aron. 1986. *Love and the Expansion of Self: Understanding Attraction and Satisfaction*. New York: Hemisphere.
- Aron, A., and I.. Westbay. 1996. Dimensions of the prototype of love. *Journal of Personality and Social Psychology* 70:535–51.
- Aron, A., E. N. Aron, and J. Allen. 1998. Motivations for unreciprocated love. *Personality and Social Psychology Bulletin* 24:787–96.
- Aron, A., M. Paris, and E. N. Aron. 1995. Falling in love: Prospective studies of self-concept change. *Journal of Personality and Social Psychology* 69:1102–12.
- Aron, A., D. G. Dutton, E. N. Aron, and A. Iverson. 1989. Experiences of falling in love. *Journal of Social and Personal Relationships* 6:243–57.
- Aron, A., C. C. Norman, E. N. Aron, C. McKenna, and R. E. Heyman. 2000. Couples' shared participation in novel and arousing activities and experienced relationship quality. *Journal of Personality and Social Psychology* 78(2): 273–84.
- Aron, A., H. Fisher, D. Mashek, G. Strong, H. Li, and L. L. Brown. In preparation. Early stage intense romantic love activates cortical-basal-ganglia reward/motivation, emotion and attention systems: An fMRI study of a dynamic network that varies with relationship length, passion intensity and gender.
- Aron, E. N., and A. Aron. 1996. Love and expansion of the self: The state of the model. *Personal Relationships* 3:45–58.
- Aronson, F. 1998. *The Social Animal*, 7th ed. San Francisco: Freeman.
- Arsenijevic, Y., and E. Tribollet. 1998. Region-specific effect of testosterone on oxytocin receptor binding in the brain of the aged rat. *Brain Research* 785(1):167–70.
- Ascher, J. A., J. O. Cole, J. N. Colin, J. P. Feighner, R. M. Ferris, H. C. Fibiger, R. N. Golden, P. Martin, W. Z. Potter, E. Richelson, and F. Sulser. 1995. Bupropion: A review of its mechanism of antidepressant activity. *Journal of Clinical Psychiatry* 56(9):396–402.
- Ashton, A. D., and R. C. Rosen. 1998. Bupropion as an antidote for serotonin reuptake inhibitor-induced sexual dysfunction. *Journal of Clinical Psychiatry* 59:112–15.
- Barash, D. P., and J. E. Lipton. 1997. *Making Sense of Sex: How Genes and Gender Influence Our Relationships*. Washington, D. C.: Island Press.
- Barash, D. P., and J. E. Lipton. 2001. *The Myth of Monogamy: Fidelity and Infidelity in Animals and People*. New York: W. H. Freeman and Co.
- Baron-Cohen, S. 2003. *The Essential Difference: The Truth about the Male and Female Brain*. New York: Basic Books.
- Bartels, A., and S. Zeki. 2000. The neural basis of romantic love. *NeuroReport* 2(17):12–15.
- Baumeister, R. F., and D. Dhavale. 2001. Two sides of romantic rejection. In *Interpersonal Rejection*, ed. M. R. Leary. New York: Oxford University Press.
- Baumeister, R. F., S. R. Wotman, and A. M. Stillwell. 1993. Unrequited love: on

- heartbreak, anger, guilt, scriptlessness and humiliation. *Journal of Personality and Social Psychology* 64:377-94.
- Beach, F. A. 1976. Sexual attractivity, proceptivity, and receptivity in female mammals. *Hormones and Behavior* 7:105-38.
- Beach, S. R. H., and A. Tesser. 1988. Love in marriage; a cognitive account. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven, Conn.: Yale University Press.
- Beauregard, M., J. Levesque, and P. Bourgouin. 2001. Neural correlates of conscious self-regulation of emotion. *Journal of Neuroscience* 21(18):RC165.
- Beck, A. T. 1996. Depression as an evolutionary strategy. Paper presented at the annual meeting of the Human Behavior and Evolution Society, June 27.
- Bell, J. 1995. Notions of love and romance among the Taita of Kenya. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
- Berg, S. J., and K. E. Wynne-Edwards. 2001. Changes in testosterone, cortisol, and estradiol levels in men becoming fathers. *Mayo Clinic Proceedings* 76(6):582-92.
- Berns, G. S., S. M. McClure, G. Pagnoni, and P. R. Montague. 2001. Predictability modulates human brain response to reward. *Journal of Neuroscience* 21(8):2793-98.
- Berscheid, E., and H. T. Reis. 1998. Attraction and close relationships. In *The Handbook of Social Psychology*, ed. D. T. Gilbert and S. T. Fiske. Boston: McGraw-Hill.
- Berscheid, E., and E. Walster. 1974. A little bit about love. In *Foundations of Interpersonal Attraction*, ed. T. L. Huston. New York: Academic Press.
- Berscheid, E., K. K. Dion, E. Walster, and G. W. Walster. 1971. Physical attractiveness and dating choice: a test of the matching hypothesis. *Journal of Experimental Social Psychology* 7:173-89.
- Black, J. M., ed. 1996. *Partnerships in Birds: The Study of Monogamy*. New York: Oxford University Press.
- Blum, D. 1997. *Sex on the Brain: The Biological Differences between Men and Women*. New York: Viking.
- Booth, A., and J. M. Dabbs. 1993. Testosterone and men's marriages. *Social Forces* 72(2):463-77.
- Bowen, M. 1978. *Family Therapy in Clinical Practice*. New York: Jason Aronson.
- Bower, B. 2001. Depression therapies converge in brain. *Science News* 160:39.
- \_\_\_\_\_. 2002. The DNA divide: chimps, people differ in brain's gene activity. *Science News* 161:227-28.
- Bowlby, J. 1960. Grief and mourning in infancy and early childhood. *Psychoanalytic Study of the Child* 15:9-52.
- \_\_\_\_\_. 1969. *Attachment and Loss: Attachment* (vol. 1). New York: Basic Books.
- \_\_\_\_\_. 1973. *Attachment and Loss: Separation* (vol. 2). New York: Basic Books.

- scores. *International Journal of Aging and Human Development* 40(4): 281-96.
- Buunk, B. P., and R. B. Hupka. 1987. Cross-cultural differences in the elicitation of sexual jealousy. *Journal of Sex Research* 23:12-22.
- Byrne, D., G. L. Clore, and G. Smeaton. 1986. The attraction hypothesis: do similar attitudes affect anything? *Journal of Personality and Social Psychology* 51:1167-70.
- Campbell, W. K., C. Sedikides, and J. Bossom. 1994. Romantic involvement, self-discrepancy, and psychological well-being: a preliminary investigation. *Personal Relationships* 1:399-404.
- Cancian, Francesca M. 1987. *Love in America: Gender and Self-Development*. Cambridge, Eng.: Cambridge University Press.
- Cappella, J. N., and M. T. Palmer. 1990. Attitude similarity, relational history, and attraction: the mediating effects of kinesic and vocal behaviors. *Communication Monographs* 57:161-83.
- Cardinali, D. P., C. A. Nagle, E. Gomez, and J. M. Rosner. 1975. Norepinephrine turnover in the rat pineal gland. Acceleration by estradiol and testosterone. *Life Science* 16(11):1717-24.
- Carmichael, M. S., R. Humbert, J. Dixen, G. Palmisano, W. Greenleaf, and J. M. Davidson. 1987. Plasma oxytocin increases in the human sexual response. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 64(1):27-31.
- Carnes, P. 1983. *Out of the Shadows: Understanding Sexual Addiction*. Minneapolis: CompCare.
- Carroll, J. B. 1997. Theoretical and technical issues in identifying a factor of general intelligence. In *Intelligence, Genes, and Success: Scientists Respond to The Bell Curve*, eds. B. Devlin, S. E. Fienberg, D. P. Resnick, and K. Roeder. New York: Springer-Verlag.
- Carter, C. S., A. C. DeVries, and L. L. Getz. 1995. Physiological substrates of mammalian monogamy: the prairie vole model. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 19(2):303-14.
- Carter, C. S., A. DeVries, S. E. Taymans, R. L. Roberts, J. R. Williams, and L. L. Getz. 1997. Peptides, Steroids, and Pair Bonding. In *The Integrative Neurobiology of Affiliation*, ed. C. S. Carter, I. I. Lederhendler, and B. Kirkpatrick. Annals of the New York Academy of Sciences, 807:260-72. New York: The New York Academy of Sciences.
- Carter, R. 1998. *Mapping the Mind*. Los Angeles, Calif.: University of California Press.
- Chase, P. G., and H. L. Dibble. 1987. Middle paleolithic symbolism: a review of current evidence and interpretations. *Journal of Anthropological Archaeology* 6:263-96.
- Cherlin, A. J. 1995. Social organization and sexual choices. *Contemporary Sociology* 24(4):293-96.

- Chisholm, J. S. 1995. Love's contingencies: the developmental socioecology of romantic passion. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
- Churchfield, S. 1991. *The Natural History of Shrews*. Ithaca, N.Y.: Comstock Publishing Associates, a division of Cornell University Press.
- Clayton, A. H., E. D. McGarvey, J. Warnock, et al. 2000. Bupropion as an anti-dote to SSRI-induced sexual dysfunction. Poster presented at the New Clinical Drug Evaluation Unit Program (NCDEU), Boca Raton, Fla.
- Coleman, C. C., L. A. Cunningham, V. J. Foster, S. R. Batey, R. M. J. Donahue, T. L. Houser, and J. A. Ascher. 1999. Sexual dysfunction associated with the treatment of depression: a placebo-controlled comparison of bupropion sustained release and sertraline treatment. *Annals of Clinical Psychiatry* 11(4):205-15.
- Colle, L. M., and R. A. Wise. 1988. Facilitory and inhibitory effects of nucleus accumbens amphetamine on feeding. In *The Mesocorticolimbic Dopamine System*, ed. P. W. Kalivas and C. B. Nemeroff. New York: The New York Academy of Science, pp. 491-92.
- Collins, J., and T. Gregor. 1995. Boundaries of Love. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
- Cosmides, L., and J. Tooby. 1992. Cognitive adaptations for social exchange. In *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, ed. J. H. Barkow, L. Cosmides, and J. Tooby. New York: Oxford University Press.
- Cristiani, M. 2003. A life history perspective on dating and courtship among Albuquerque adolescents. Ph.D. dissertation, Dept. of Anthropology, University of New Mexico.
- Critelli, J. W., E. J. Myers, and V. E. Loos. 1986. The components of love: romantic attraction and sex role orientation. *Journal of Personality* 54(2): 354-70.
- cummings, e. c. 1972. *Complete Poems: 1913-1962*. New York: Harcourt, Brace, Jovanovich.
- Dagg, A. I., and J. B. Foster. 1976. *The Giraffe: Its Biology, Behavior, and Ecology*. New York: Van Nostrand Reinhold Co.
- Dai, W. J., L. M. Lu, and T. Yao. 1996. Effects of gonadal steroid hormones on hypothalamic vasopressin mRNA level in male and female rats. *Sheng Li Xue Bao* 48(6):557-63.
- Daly, M., and M. Wilson. 1988. *Homicide*. New York: Aldine de Gruyter.
- Daly, M., M. Wilson, and S. J. Weghorst. 1982. Male sexual jealousy. *Ethology and Sociobiology* 3:11-27.
- Damasio, A. R. 1994. *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. New York: G. P. Putnam's Sons.

- \_\_\_\_\_. 1999. *The Feeling of What Happens: Body and Emotion in the Making of Consciousness*. New York: Harcourt Brace and Co.
- Damsma, G., J. G. Pfau, D. G. Wenkstern, A. G. Phillips, and H. C. Fibiger. 1992. Sexual behavior increased dopamine transmission in the nucleus accumbens and striatum of male rats: Comparison with novelty and locomotion. *Behavioral Neuroscience* 106:181-91.
- Darwin, C. 1859/1978. *The Origins of Species by Means of Natural Selection*. Franklin Center, Pa.: Franklin Library.
- \_\_\_\_\_. 1871/n.d. *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex*. New York: The Modern Library/Random House.
- \_\_\_\_\_. 1872/1965. *The Expression of the Emotions in Man and Animals*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Davies, D. C., G. Horn, and B. J. McCabe. 1985. Noradrenaline and learning: effects of the noradrenergic neurotoxin DSP4 on imprinting in the domestic chick. *Behavioral Neuroscience* 99(4):652-60.
- Deacon, T. W. 1988. Human brain evolution: II. Embryology and brain allometry. In *Intelligence and Evolutionary Biology*, ed. H. J. Jerison and I. Jerison. New York: Springer-Verlag.
- DeLamater, J. 1995. The NORC sex survey. *Science* 270:501-03.
- Delgado, M. R., L. E. Nystrom, C. Fissel, D. C. Noll, and J. A. Fiez. 2000. Tracking the hemodynamic responses to reward and punishment in the striatum. *Journal of Neurophysiology* 84:3072-77.
- Delville, Y., and C. F. Ferris. 1995. Sexual differences in vasopressin receptor binding within the ventrolateral hypothalamus in golden hamsters. *Brain Research* 68(1):91-96.
- Delville, Y., K. M. Mansour, and C. F. Ferris. 1996. Testosterone facilitates aggression by modulating vasopressin receptors in the hypothalamus. *Physiology and Behavior* 60(1):25-29.
- De Ridder, E., R. Pinxten, and M. Eens. 2000. Experimental evidence of a testosterone-induced shift from paternal to mating behavior in a facultatively polygynous songbird. *Behavioral Ecology and Sociobiology* 49(1):24-30.
- De Waal, F. 1996. *Good Natured: The Origins of Rights and Wrongs in Humans and Other Animals*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Dickinson, E. 1955. The brain (#632). In *The Poems of Emily Dickinson*, ed. T. H. Johnson. Cambridge, Mass.: Belknap.
- Dion, K. K. 1981. Physical attractiveness, sex roles and heterosexual attraction. In *The Bases of Human Sexual Attraction*, ed. M. Cook. New York: Academic Press.
- Dion, K. K., and K. L. Dion. 1985. Personality, gender and the phenomenology of romantic love. In *Review of Personality and Social Psychology*, ed. P. Shaver. Vol 6. Beverly Hills, Calif.: Sage.

- Dion K. K., E. Berscheid, and E. Walster. 1972. What is beautiful is good. *Journal of Personality and Social Psychology* 24:285-90.
- Dion, K. L., and K. K. Dion. 1988. Romantic love: Individual and cultural perspectives. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven: Yale University Press.
- Bluzen, D. E., V. D. Ramirez, C. S. Carter, and L. L. Getz. 1981. Male vole urine changes luteinizing hormone-releasing hormone and norepinephrine in female olfactory bulb. *Science* 212:573-75.
- Dozier, R. W. 2002. *Why We Hate: Understanding, Curbing, and Eliminating Hate in Ourselves and Our World*. New York: Contemporary Books.
- Duncan, J., R. J. Seitz, J. Kolodny, D. Bor, H. Herzog, A. Ahmed, F. N. Newell, and H. Emslie. 2000. A neural basis of general intelligence. *Science* 289: 457-60.
- Dutton, D. G., and A. P. Aron. 1974. Some evidence of heightened sexual attraction under conditions of high anxiety. *Journal of Personality and Social Psychology* 30(4):510-17.
- Eblen, F., and A. M. Graybiel. 1995. Highly restricted origin of prefrontal cortical inputs to striosomes in the macaque monkey. *Journal of Neuroscience* 15:5999-6013.
- Edwards, J. N., and A. Booth. 1994. Sexuality, Marriage, and Well-Being: The Middle Years. In *Sexuality across the Life Course*, ed. A. S. Rossi. Chicago: University of Chicago Press.
- Eibl-Eibesfeldt, I. 1989. *Human Ethology*. New York: Aldine de Gruyter.
- Ekman, P. 2003. *Emotions Revealed: Recognizing Faces and Feelings to Improve Communication and Emotional Life*. New York: Henry Holt and Co.
- Elliott, R., J. L. Newman, O. A. Longe, and J. F. W. Deakin. 2003. Differential response patterns in the striatum and orbitofrontal cortex to financial reward in humans: a parametric functional magnetic resonance imaging study. *Journal of Neuroscience* 23(1):303-07.
- Ellis, B. J. 1992. The Evolution of Sexual Attraction: Evaluative Mechanisms in Women. In *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, ed. J. H. Barkow, L. Cosmides, and J. Tooby. New York: Oxford University Press.
- Ellis, B. J., and N. M. Malamuth. 2000. Love and anger in romantic relationships: A discrete systems model. *Journal of Personality* 68(3):525-56.
- Ellis, B. J., and D. Symons. 1990. Sex differences in sexual fantasy: An evolutionary psychological approach. *Journal of Sex Research* 27:527-55.
- Enard, W., P. Khaitovich, J. Klose, S. Zollner, F. Heissig, P. Giavalisco, K. Nieselt-Struwe, E. Muchmore, A. Varki, R. Ravid, G. M. Doxiadis, R. E. Bontrop, and S. Paabo. 2002. Intra- and interspecific variation in primate gene expression patterns. *Science* 296:340-43.
- Epstein, R. 2002. Editor as guinea pig. *Psychology Today*, June 2.

- Erikson, E. H. 1959. Identity and the life cycle. *Psychological Issues* 1(1).
- Espenshade, T. J. 1984. *Investing in Children: New Estimates of Parental Expenditures*. Washington, D.C.: Urban Institute Press.
- Etgen, A. M., and J. C. Morales. 2002. Somatosensory stimuli evoke nor-epinephrine release in the anterior ventromedial hypothalamus of sexually receptive female rats. *Journal of Neuroendocrinology* 14(3):213–18.
- Etgen, A. M., H. P. Chu, J. M. Fiber, G. B. Karkanas, and J. M. Morales. 1999. Hormonal integration of neurochemical and sensory signals governing female reproductive behavior. *Behavioural Brain Research* 105(1): 93–103.
- Euripides. 1963. *Euripides: Medea and Other Plays*, trans. P. Vellacott. New York: Penguin Books.
- Evans, D. 2001. *Emotion: The Science of Sentiment*. New York: Oxford University Press.
- Fabre-Nys, C. 1998. Steroid control of monoamines in relation to sexual behavior. *Reviews of Reproduction* 3(1):31–41.
- Fabre-Nys, C., et al. 1997. Male faces and odors evoke differential patterns of neurochemical release in the mediobasal hypothalamus of the ewe during estrus: An insight into sexual motivation. *European Journal of Neuroscience* 9:1666–77.
- Falk, D. 2000. *Primate Diversity*. New York: W. W. Norton.
- Farb, P., and G. Armelagos. 1983. *Consuming Passion: The Anthropology of Eating*. New York: Pocket Books.
- Fehr, B. 1988. Prototype analysis of the concepts of love and commitment. *Journal of Personality and Social Psychology* 55(4):557–79.
- Ferkin, M. H., E. S. Sorokin, M. W. Renfroe, and R. E. Johnston. 1994. Attractiveness of male odors to females varies directly with plasma testosterone concentration in meadow voles. *Physiology and Behavior* 55(2):347–53.
- Fernandez, B. E., N. A. Vidal, and A. E. Dominguez. 1975. Action of the sexual hormones on the endogenous norepinephrine of the central nervous system. *Revista Española de Fisiología* 31(4):305–7.
- Ferrari, F., and D. Giuliani. 1995. Sexual attraction and copulation in male rats: Effects of the dopamine agonist SND 919. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior* 50(1):29–34.
- Ferris, C. F., and Y. Delville. 1994. Vasopressin and serotonin interactions in the control of agonistic behavior. *Psychoneuroendocrinology* 19(7):593–601.
- Finck, H. T. 1891. *Romantic Love and Personal Beauty: Their Development, Causal Relations, Historic and National Peculiarities*. London: Macmillan.
- Findling, R. 1999. *Don't Call That Man!: A Survival Guide to Letting Go*. New York: Hyperion.
- Finlay, B. L., and R. B. Darlington. 1995. Linked regularities in the development and evolution of mammalian brains. *Science* 268:1578–83.

- Fiorillo, C. D., P. N. Tobler, and W. Schultz. 2003. Discrete coding of reward probability and uncertainty by dopamine neurons. *Science* 299:1898–1901.
- Fisher, H. 1989. Evolution of serial pairbonding. *American Journal of Physical Anthropology* 78:331–54.
- . 1992. *Anatomy of Love: A Natural History of Mating, Marriage, and Why We Stray*. New York: W. W. Norton.
- . 1998. Lust, attraction, and attachment in mammalian reproduction. *Human Nature* 9(1):23–52.
- . 1999. *The First Sex: The Natural Talents of Women and How They Are Changing the World*. New York: Random House.
- Fisher, H., A. Aron, D. Mashek, G. Strong, H. Li, and L. L. Brown. 2003. Early stage intense romantic love activates cortical-basal-ganglia reward/motivation, emotion and attention systems: An fMRI study of a dynamic network that varies with relationship length, passion intensity and gender. Poster presented at the Annual Meeting of the Society for Neuroscience, New Orleans, November 11.
- . 2002a. Defining the brain systems of lust, romantic attraction and attachment. *Archives of Sexual Behavior* 31(5):413–9.
- . 2002b. The neural mechanisms of mate choice: A hypothesis. *Neuroendocrinology Letters* 23 (suppl 4):92–97.
- Fisher, H., and J. A. Thomson. In preparation. Do the sexual side effects of antidepressants jeopardize romantic love and marriage?
- Fisher, M. In preparation. Female intrasexual competition decreases female facial attractiveness.
- Fisher, R. A. 1915. The evolution of sexual preference. *Eugenics Review* 7:184–92.
- Flament, M. F., J. L. Rapoport, and C. I.. Bert. 1985. Clomipramine treatment of childhood obsessive-compulsive disorder: A double-blind controlled study. *Archives of General Psychiatry* 42:977–86.
- Flexnor, J. T. 1965. *George Washington: The Forge of Experience (1732–1775)*. Boston: Little, Brown and Co.
- Ford, C. S., and F. A. Beach. 1951. *Patterns of Sexual Behavior*. New York: Harper and Row.
- Fowler, B. H. 1994. *Love Lyrics of Ancient Egypt*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press.
- Fowlkes, M. R. 1994. Single worlds and homosexual lifestyles: Patterns of sexuality and intimacy. In *Sexuality across the Life Course*, ed. A. S. Rossi. Chicago: University of Chicago Press.
- Fox, R. 1980. *The Red Lamp of Incest*. New York: E. P. Dutton.
- Frayser, S. 1985. *Varieties of Sexual Experience: An Anthropological Perspective on Human Sexuality*. New Haven: HRAF Press.
- Fremouw, W. J., D. Westrup, and J. Pennypacker. 1997. Stalking on campus:

- the prevalence and strategies for coping with stalking. *Journal of Forensic Sciences* 42:664–67.
- Freud, S. 1917. Mourning and Melancholia. In *The Freud Reader*, ed. P. Gay. New York: W. W. Norton and Co.
- Friedl, E. 1975. *Women and Men: An Anthropologist's View*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Frohlich, P. F., and C. M. Meston. 2000. Evidence that serotonin affects female sexual functioning via peripheral mechanisms. *Physiology and Behavior* 71:383–93.
- Furstenberg, F. F., Jr. 1996. The future of marriage. *American Demographics* 6:34+
- Galdikas, B. M. F. 1995. *Reflections of Eden: My Years with the Orangutans of Borneo*. Boston: Little, Brown and Co.
- Galfi, M., T. Janaky, R. Toth, G. Prohaszka, A. Juhasz, C. Varga, and F. A. Laszlo. 2001. Effects of dopamine and dopamine-active compounds on oxytocin and vasopressin production in rat neurohypophyseal tissue cultures. *Regulatory Peptides* 98(1–2):49–54.
- Gallup, G. G., Jr. 2003. Department of Psychology, State University of New York at Albany, personal communication.
- Gallup, G. G., Jr., R. L. Burch, and S. M. Platek. 2002. Does semen have anti-depressant properties? *Archives of Sexual Behavior* 13(26):289–93.
- Galton, F. 1884. The measurement of character. *Fortnightly Review* 36:179–85.
- Gangestad, S. W., and R. Thornhill. 1997. The evolutionary psychology of extra-pair sex: the role of fluctuating asymmetry. *Evolution and Human Behavior* 18(2):69–88.
- Gangestad, S. W., R. Thornhill, and R. A. Yeo. 1994. Facial attractiveness, developmental stability, and fluctuating asymmetry. *Ethology and Sociobiology* 15:73–85.
- Gardner, H. 1983. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Gehring, W. J., and A. R. Willoughby. 2002. The medial frontal cortex and the rapid processing of monetary gains and losses. *Science* 295 (5563):2279.
- Gingrich, B., Y. Liu, C. Cascio, Z. Wang, and T. R. Insel. 2006. D<sub>2</sub> receptors in the nucleus accumbens are important for social attachment in female prairie voles (*Microtus ochrogaster*). *Behavioral Neuroscience* 114(1):173–83.
- Ginsberg, S. D., P. R. Hof, W. G. Young, and J. H. Morrison. 1994. Noradrenergic innervation of vasopressin- and oxytocin-containing neurons in the hypothalamic paraventricular nucleus of the macaque monkey: Quantitative analysis using double-label immunohistochemistry and confocal laser microscopy. *Journal of Comparative Neurology* 341(4):476–91.
- Gitlan, M., R. Suri, J. Zuckerbrow-Miller, et al. 2000. Bupropion sustained release as a treatment of SSRI-induced sexual side effects. Poster presented at

- the 153rd annual meeting of the American Psychiatric Association, Chicago, Illinois.
- Gold, J. I. 2003. Linking reward expectation to behavior in the basal ganglia. *Trends in Neuroscience* 26(1):12-14.
- Goleman, D. 1996. Psychotherapy found to produce changes in brain function similar to drugs. *New York Times*, Feb. 15:B12.
- Goleman, D. 1995. *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.
- Gonzalez, M. I., F. Farabollini, E. Albonetti, and C. A. Wilson. 1994. Interactions between 5-hydroxytryptamine (5-HT) and testosterone in the control of sexual and nonsexual behaviour in male and female rats. *Pharmacology Biochemistry and Behavior* 47(3):591-601.
- Goodall, J. 1986. *The Chimpanzees of Gombe: Patterns of Behavior*. Cambridge, Mass.: The Belknap Press, Harvard University Press.
- Goode, E. 2000. When women find love is fatal. *New York Times*, February 15.
- Goode, E., M. Petersen, and A. Pollack. 2002. Antidepressants lift clouds, but lose "miracle drug" label. *New York Times*, June 30, section A, 1,16.
- Goode, W. J. 1959. The theoretical importance of love. *American Sociological Review* 24(1):38-47.
- . 1982. *The Family*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Gottreich, A., I. Zuri, S. Barel, I. Hammer, and J. Terkel. 2000. Urinary testosterone levels in the male blind mole rat (*Spalax ehrenbergi*) affect female preference. *Physiology and Behavior* 69(3):309-15.
- Gottman, J. 1994. *What Predicts Divorce: The Relationship between Marital Processes and Marital Outcomes*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Assoc., Inc.
- Gregersen, E. 1982. *Sexual Practices: The Story of Human Sexuality*. London: Mitchell Beazley.
- Griffin, M. G., and G. T. Taylor. 1995. Norepinephrine modulation of social memory: Evidence for a time-dependent functional recovery of behavior. *Behavioral Neuroscience* 109(3):466-73.
- Griffin-Shelley, E. 1991. *Sex and Love: Addiction, Treatment and Recovery*. Westport, Conn.: Praeger.
- Gugliotta, G. 1997. The Stalkers Are Out There. *The Washington Post Weekly Edition*, Dec. 8:35.
- Guttentag, M., and P. F. Secord. 1983. *Too Many Women: The Sex Ratio Question*. Beverly Hills, Calif.: Sage Publications.
- Hagen, E. H., P. J. Watson, and J. A. Thomson. In preparation. Love's Labours Lost: Major depression as an evolutionary adaptation to obtain help from those with whom one is in conflict.
- Hall, D. M. 1998. The victims of stalking. In *The Psychology of Stalking: Clinical and Forensic Perspectives*, ed. J. R. Meloy. New York: Academic Press.

- Hällström, T., and S. Samuelsson. 1990. Changes in women's sexual desire in middle life: the longitudinal study of women in Gothenburg. *Archives of Sexual Behavior* 19(3):259-68.
- Halpern, H. M. 1982. *How to Break Your Addiction to a Person*. New York: McGraw-Hill.
- Harnill, S. 1996. *The Erotic Spirit: An Anthology of Poems of Sensuality, Love and Longing*. Boston: Shambhala.
- Hamilton, W. D., and M. Zuk. 1982. Heritable true fitness and bright birds: A role for parasites? *Science* 218:384-87.
- Harlow, H. F., M. K. Harlow, and S. J. Suomi. 1971. From thought to therapy: Lessons from a primate laboratory. *American Scientist* 59:538-49.
- Harrington, F. H., and P. C. Paquet. 1982. *Wolves of the World: Perspectives of Behavior, Ecology and Conservation*. Park Ridge, N.J.: Noyes Publications.
- Harris, H. 1995. Rethinking heterosexual relationships in Polynesia: A case study of Mangaia, Cook Island. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
- Harrison, A. A., and L. Saeed. 1977. Let's make a deal: An analysis of revelations and stipulations in lonely hearts advertisements. *Journal of Personality and Social Psychology* 35:257-64.
- Harrison, S. 1986. Laments for foiled marriages: Love-songs from a Sepik River village. *Oceania* 56:275-88.
- Hatfield, E. 1988. Passionate and companionate love. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven: Yale University Press.
- Hatfield, E., and R. Rapson. 1987. Passionate love/Sexual desire: Can the same paradigm explain both? *Archives of Sexual Behavior* 16:259-78.
- . 1993. Historical and cross-cultural perspectives on passionate love and sexual desire. *Annual Review of Sex Research* 4:67-98.
- . 1996. *Love and Sex: Cross-Cultural Perspectives*. Needham Heights, Mass.: Allyn and Bacon.
- Hatfield, E., and S. Sprecher. 1986a. Measuring passionate love in intimate relationships. *Journal of Adolescence* 9:383-410.
- . 1986b. *Mirror, Mirror: The Importance of Looks in Everyday Life*. Albany, N.Y.: State University of New York Press.
- Hatfield, E., and G. W. Walster. 1978. *A New Look at Love*. Lanham, Md.: University Press of America.
- Hazan, C., and P. Shaver. 1987. Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology* 52:511-24.
- Heaton, J. P. 2000. Central neuropharmacological agents and mechanisms in erectile dysfunction: the role of dopamine. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 24(5):561-69.
- Helgeson, V., P. Shaver, and M. Dyer. 1987. Prototypes of intimacy and distance

- in same-sex and opposite-sex relationships. *Journal of Social and Personal Relationships* 4:195–233.
- Helmuth, L. 2001. New route to big brains. *Science* 293:1746–47.
- Henderson, M. 2003. Secret of genius is sexual chemistry. *The New York Times*, July 10.
- Hendrick, C., and S. Hendrick. 1986a. Research on love: does it measure up? *Journal of Personality and Social Psychology* 56(3):784–94.
- . 1986b. A theory and method of love. *Journal of Personality and Social Psychology* 50(2):392–402.
- Hendrix, H. 1988. *Getting the Love You Want*. New York: Henry Holt.
- . 1992. *Keeping the Love You Find*. New York: Pocket Books.
- Henry, J. 1986. *Red Fox: The Catlike Canine*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
- Herbert, J. 1996. Sexuality, stress, and the chemical architecture of the brain. *Annual Review of Sex Research* 7:1–44.
- Hill, J. E., and J. D. Smith. 1984. *BATS: A Natural History*. Austin, Tex.: University of Texas Press.
- Hines, E. 1998. Menage à . . . lot. *Jane August*:119–21.
- Hoagland, T. 1998. *Donkey Gospel: Poems*. St. Paul, Minn.: Graywolf Press.
- Hollander, E., M. Fay, B. Cohen, R. Campeas, J. M. Gorman, and M. R. Liebowitz. 1988. Serotonergic and noradrenergic sensitivity in obsessive-compulsive disorder: Behavioral findings. *American Journal of Psychiatry* 145:1015–17.
- Holmes, R. 1997. *Character Sketches: The Romantic Poets and Their Circle*. London: National Portrait Gallery Publications.
- Holmes, S. A. 1996. Traditional family stabilized in the 1990s, study suggests. *New York Times*, Mar. 7:B12.
- Holy Bible, King James Version, 2000. San Diego, Calif.: Thunder Bay Press.
- Homeida, A. M., and A. E. Khalafalla. 1990. Effects of oxytocin and an oxytocin antagonist on testosterone secretion during the oestrous cycle of the goat (*Capra hircus*). *Journal of Reproduction and Fertility* 89(1):347–50.
- Homer. 1990. *Homer: The Iliad*, trans. R. Fagles. New York: Penguin Books.
- Hopkins, A. 1994. *The Book of Courly Love: The Passionate Code of the Troubadours*. San Francisco: HarperSanFrancisco.
- Horvitz, J. C., et al. 1997. Burst activity of ventral tegmental dopamine neurons is elicited by sensory stimuli in the awake cat. *Brain Research* 759:251.
- Hull, E. M., J. Du, D. S. Lorrain, and L. Matuszewich. 1995. Extracellular dopamine in the medial preoptic area: Implications for sexual motivation and hormonal control of copulation. *Journal of Neuroscience* 15(11):7465–71.
- . 1997. Testosterone, preoptic dopamine, and copulation in male rats. *Brain Research Bulletin* 44(4):327–33.
- Hull, E. M., D. S. Lorrain, J. Du, L. Matuszewich, L. A. Lumley, S. K. Putnam,

- and J. Moses. 1999. Hormone-neurotransmitter interactions in the control of sexual behavior. *Behavioural Brain Research* 105(1):105–16.
- Humphrey, N. 2002. *The Inner Eye*. New York: Oxford University Press.
- Hunter, M. S., C. Nitschke, and L. Hogan. 1981. A scale to measure love addiction. *Psychological Reports* 48:582.
- Insel, T. R. 2000. Lecture to the 6th annual Wisconsin Symposium on Emotion. The neurobiology of positive emotion. HealthEmotions, Research Institute, University of Wisconsin, April 13.
- Insel, T. R., and C. S. Carter. 1995. The monogamous brain. *Natural History* 104(8):12–14.
- Insel, T. R., and T. J. Hulihan. 1995. A gender-specific mechanism for pair bonding: Oxytocin and partner preference formation in monogamous voles. *Behavioral Neuroscience* 109(4):782–89.
- James, W. 1884. What is an emotion? *Mind* 9:188–205.
- Jankowiak, W. 1995. Introduction. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
- Jankowiak, W. R., and E. F. Fischer. 1992. A cross-cultural perspective on romantic love. *Ethnology* 31(2):149.
- Jason, L. A., A. Reichler, J. Easton, A. Neal, and M. Wilson. 1984. Female harassment after ending a relationship: A preliminary study. *Alternative Lifestyles* 6:259–69.
- Jehl, D. 1997. One wife is not enough? A film to provoke Iran. *New York Times*, Dec. 24:A4.
- Johnson, A. E., H. Coirine, T. R. Insel, and B. S. McEwen. 1991. The regulation of oxytocin receptor binding in the ventromedial hypothalamic nucleus by testosterone and its metabolites. *Endocrinology* 128(2):891–96.
- Johnson, T. H. 1960. *The Complete Poems of Emily Dickinson*. Boston: Little, Brown and Co.
- Johnston, V. S. 1999. *Why We Feel: The Science of Human Emotions*. Cambridge, Mass.: Perseus Books.
- Jones, E., and K. Hill. 1993. Criteria of facial attractiveness in five populations. *Human Nature* 4:271–96.
- Jones, T. J., G. Dunphy, A. Milsted, and D. Ely. 1998. Testosterone effects on renal norepinephrine content and release in rats with different Y chromosomes. *Hypertension* 32(5):880–85.
- Kanin, E. J., K. R. Davidson, and S. R. Scheck. 1970. A research note on male-female differentials in the experience of heterosexual love. *Journal of Sex Research* 6(1):64–72.
- Kano, T. 1992. *The Last Ape: Pygmy Chimpanzee Behavior and Ecology*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.
- Kapit, W., R. I. Macey, and E. Meisami. 2000. *The Physiology Coloring Book*. New York: Addison Wesley Longman.

- Karama, S., A. R. Lecours, J. M. Leroux, P. Bourgouin, G. Beaudoin, S. Joubert, and M. Beauregard. 2002. Areas of brain activation in males and females during viewing of erotic film excerpts. *Human Brain Mapping* 16(1):1–13.
- Kawashima, S., and K. Takagi. 1994. Role of sex steroids on the survival, neuritic outgrowth of neurons, and dopamine neurons in cultured preoptic area and hypothalamus. *Hormones and Behavior* 28(4):305–12.
- Kenrick, D. T., G. E. Groth, M. R. Trost, and E. K. Sadalla. 1993. Integrating evolutionary and social exchange perspectives on relationships: Effects of gender, self-appraisal, and involvement level on mate selection. *Journal of Personality and Social Psychology* 64:951–69.
- Kenrick, D. T., E. K. Sadalla, G. E. Groth, and M. R. Trost. 1990. Evolution, traits and the states of human courtship: Qualifying the parental investment model. *Journal of Personality* 58(1):97–116.
- Kernberg, O. 1974. Barriers to falling and remaining in love. *Journal of the American Psychoanalytic Association* 22:486–511.
- King, C. 1990. *The Natural History of Weasels and Stoats*. Ithaca, N.Y.: Comstock Publishing Association, a division of Cornell University Press.
- Kiyatkin, E. A. 1995. Functional significance of mesolimbic dopamine. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 19(4):573–98.
- Knowlton, B. J., J. A. Mangels, L. R. Squire. 1996. A neostriatal habit learning system in humans. *Science* 273:1399.
- Knox, D. H. 1970. Conceptions of love at three developmental levels. 19:151–57.
- Kohn, M. 2000. Handaxes and hominid mate choice. Paper presented at the annual meeting of the Human Behavior and Evolution Society, London.
- Kolata, G. 2002. Runner's High? Endorphins? Fiction, some scientists say. *The Science Times, New York Times*, May 21, F1 and F6.
- Kovacs, G. I., Z. Sarnyai, E. Barabasi, G. Szabo, and G. Telegdy. 1990. The role of oxytocin-dopamine interactions in cocaine-induced locomotor hyperactivity. *Neuropharmacology* 29(4):365–68.
- Kruk, A. L., and C. J. Pycock. 1991. *Neurotransmitters and Drugs*. New York: Chapman and Hall.
- Kummer, H. 1995. *In Quest of the Sacred Baboon*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Labbate, L. A., J. B. Grimes, A. Himes, et al. 1997. Bupropion treatment of serotonin reuptake antidepressant-associated sexual dysfunction. *Annals of Clinical Psychiatry* 9(4):241–45.
- Lahr, J., and L. Tabori. 1982. *Love: A Celebration in Art and Literature*. New York: Stewart, Tabori & Chang.
- Lampert, A. 1997. *The Evolution of Love*. Westport, Conn.: Praeger.
- Lancaster, J. B. 1994. Human sexuality, life histories, and evolutionary ecology. In *Sexuality across the Life Course*, ed. A. S. Rossi. Chicago: University of Chicago Press.

- Lancaster, J. B., and C. S. Lancaster. 1983. Parental investment: The hominid adaptation. In *How Humans Adapt: A Biocultural Odyssey*, ed. D. J. Ortner. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
- Langlois, J. H., and L. A. Roggman. 1990. Attractive faces are only average. *Psychological Science* 1:115–21.
- Langlois, J. H., L. A. Roggman, R. J. Casey, J. M. Ritter, L. A. Rieser-Danner, and V. Y. Jenkins. 1987. Infant preferences for attractive faces: Rudiments of a stereotype. *Developmental Psychology* 23:363–69.
- Laumann, E. O., J. H. Gagnon, R. T. Michael, and S. Michaels. 1994. *The Social Organization of Sexuality: Sexual Practices in the United States*. Chicago: University of Chicago Press.
- Leary, M. R. ed. 2001. *Interpersonal Rejection*. New York: Oxford University Press.
- LeDoux, J. 1996. *The Emotional Brain*. New York: Simon & Schuster.
- Lee, J. A. 1973. *Colours of Love*. Toronto: New Press.
- . 1988. Love-styles. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven: Yale University Press.
- Lerner, R. M., and S. A. Karabenick. 1974. Physical attractiveness, body attitudes, and self-concept in late adolescents. *Journal of Youth and Adolescence* 3:307–16.
- Leshner, A. I. 1997. Addiction is a brain disease, and it matters. *Science* 278(5335):45–47.
- Lewis, T., F. Amini, and R. Lannon. 2000. *A General Theory of Love*. New York: Random House.
- Liebowitz, M. R. 1983. *The Chemistry of Love*. Boston: Little, Brown.
- Liu, Y.-C., B. D. Sachs, and J. D. Salamone. 1998. Sexual behavior in male rats after radiofrequency or dopamine-depleting lesions in nucleus accumbens. *Pharmacology Biochemistry and Behavior* 60(1):585–92.
- Low, B. S. 1991. Reproductive life in nineteenth-century Sweden: An evolutionary perspective on demographic phenomena. *Ethology and Sociobiology* 12:411–48.
- . 2000. *Why Sex Matters*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Luciana, M., P. F. Collins, and R. A. Depue. 1998. Opposing roles for dopamine and serotonin in the modulation of human spatial working memory functions. *Cerebral Cortex* 8(3):218–26.
- Luu, P., and M. I. Posner. 2003. Anterior cingulate cortex regulation of sympathetic activity. *Brain* 126(10):2119–20.
- Mace, D., and V. Mace. 1980. *Marriage East and West*. New York: Dolphin Books.
- Manning, J. T., and D. Scutt. 1996. Symmetry and ovulation in women. *Human Reproduction* 11:2477–80.
- Manning, J. T., D. Scutt, G. H. Whitchouse, S. J. Leinster, and J. H. Walton.

1996. Asymmetry and menstrual cycle in women. *Ethology and Sociobiology* 17:129-43.
- Marazziti, D., H. S. Akiskal, A. Rossi, and G. B. Cassano. 1999. Alteration of the platelet serotonin transporter in romantic love. *Psychological Medicine* 29:741-45.
- Martin-Soelch, C., K. L. Leenders, A. F. Chevally, J. Missimer, G. Kunig, S. Magyar, A. Mino, and W. Schultz. 2001. Reward mechanisms in the brain and their role in dependence: Evidence from neurophysiological and neuroimaging studies. *Brain Research Reviews* 36:139-49.
- Mashek, D., A. Aron, and H. Fisher. 2000. Identifying, evoking, and measuring intense feelings of romantic love. *Representative Research in Social Psychology* 24:48-55.
- Maslow, A. 1970. *Motivation and Personality*. New York: Harper and Row.
- Mathes, E. W. 1986. Jealousy and romantic love: A longitudinal study. *Psychological Reports* 58:885-86.
- Mathes, E. W., and P. S. Wise. 1983. Romantic love and the ravages of time. *Psychological Reports* 53:839-46.
- Mayerhofer, A., R. W. Steger, G. Gow, and A. Bartke. 1992. Catecholamines stimulate testicular testosterone release of the immature golden hamster via interaction with alpha- and beta-adrenergic receptors. *Acta Endocrinologica* 127(6):526-30.
- McCullough, D. 2001. *John Adams*. New York: Simon and Schuster.
- McGuire, M. T., and A. Troisi. 1998. Prevalence differences in depression among males and females: Are there evolutionary explanations? *Journal of Medical Psychology* 71:479-91.
- McNamee, T. 1984. *The Grizzly Bear*. New York: Alfred A. Knopf.
- Mearns, J. 1991. Coping with a breakup: Negative mood regulation expectancies and depression following the end of a romantic relationship. *Journal of Personality and Social Psychology* 60:327-34.
- Mech, D. L. 1970. *The Wolf: The Ecology and Behavior of an Endangered Species*. New York: The American Museum of Natural History.
- Meikle, A., J. Stringham, D. Bishop, and D. West. 1988. Quantitating genetic and nongenetic factors influencing androgen production and clearance rates in men. *Journal of Clinical Endocrinology Metabolism* 67:104-9.
- Melis, M. R., and A. Argiolas. 1995. Dopamine and sexual behavior. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 19(1):19-38.
- Mellody, P., A. W. Miller, and J. K. Miller. 1992. *Facing Love Addiction*. New York: HarperCollins Publishers.
- Meloy, J. R. 1996. Stalking (obsessional following): A review of some preliminary studies. *Aggression and Violent Behavior* 1:147-62.
- . 1999. Stalking: An old behavior, a new crime. *Forensic Psychiatry* 22(1):85-99.

- \_\_\_\_\_, ed. 1998. *The Psychology of Stalking: Clinical and Forensic Perspective*. New York: Academic Press.
- \_\_\_\_\_. In press. When stalkers become violent: the threat to public figures and private lives. *Psychiatric Annals* 33(10):658-65.
- Meloy, J. R., and S. Gothard. 1995. A demographic and clinical comparison of obsessional followers and offenders with mental disorders. *American Journal of Psychiatry* 152:258-63.
- Millay, E. St. V. 1988. *Collected Sonnets*. New York: Harper & Row.
- Miller, G. F. 2000. *The Mating Mind: How Sexual Choice Shaped the Evolution of Human Nature*. New York: Doubleday.
- Milton, J. 1949. *Paradise Lost*. IX:906-907. In *The Portable Milton*, ed. D. Bush. New York: Penguin Books.
- Mock, D. W., and M. Fujioka. 1990. Monogamy and long-term pair bonding in vertebrates. *Trends in Ecology and Evolution* 5(2):39-43.
- Morell, V. 1998. A new look at monogamy. *Science* 281:1982-83.
- Moss, C. 1988. *Elephant Memories: Thirteen Years in the Life of an Elephant Family*. New York: William Morrow.
- Murray, S. L., and J. G. Holmes. 1997. A leap of faith? Positive illusions in romantic relationships. *Personality and Social Psychology Bulletin* 23:586-604.
- Murstein, B. I. 1972. Physical attractiveness and marital choice. *Journal of Personality and Social Psychology* 22:8-12.
- Nadler, A., and I. Dotan. 1992. Commitment and rival attractiveness: Their effects on male and female reactions to jealousy arousing situations. *Sex Roles* 26:293-310.
- Nemeroff, C. B. 1998. The neurobiology of depression. *Scientific American* 278(6):42-49.
- Nesse, R. 1990. Evolutionary explanations of emotions. *Human Nature* 1:261-89.
- \_\_\_\_\_. 1991. What good is feeling bad—the evolutionary benefits of psychic pain. *The Sciences: Journal of the New York Academy of Sciences* 31:30-37.
- Netter, P., J. Hennig, B. Meier, and S. Rohrmann. 1998. Testosterone as an indicator of altered 5-HT responsiveness in aggressive subjects. *European Psychiatry* 13(4):181s.
- Newberg, A., E. D'Aquili, and V. Rause. 2001. *Why God Won't Go Away: Brain Science and The Biology of Belief*. New York: Ballantine Books.
- Niculescu, A. B., and H. S. Akiskal. 2001. Sex hormones, Darwinism and depression. *Archives of General Psychiatry* 58:1083-84.
- Norman, C., and A. Aron. 1995. The effect of exciting activities on relationship satisfaction: A laboratory experiment. Paper presented at the International Network Conference on Personal Relationships, Williamsburg, Virginia.
- Nyborg, H. 1994. *Hormones, Sex and Society*. Westport, Conn.: Praeger.
- Oates, J. C. 1970. *Love and Its Derangements*. Baton Rouge: Louisiana State University.

- Olds, J. 1956. Pleasure centers in the brain. *Scientific American* 195:105-16.
- Olds, J., and P. M. Milner. 1954. Positive reinforcement produced by electrical stimulation of septal area and other regions of rat brain. *Journal of Comparative and Physiological Psychology* 47:419-27.
- Öngür, D., and J. L. Price. 2000. The organization of networks within the orbital and medial prefrontal cortex of rats, monkeys and humans. *Cerebral Cortex* 10:206-19.
- Orr, A. 2003. *Meeting, Mating, and Cheating: How the Internet Is Revolutionizing Romance*. Upper Saddle River, N.J.: FT Prentice Hall.
- Ortega y Gasset, J. 1957. *On Love*. New York: Meridian Books.
- Panksepp, J. 1998. *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions*. New York: Oxford University Press.
- Pedersen, C. A., J. D. Caldwell, G. F. Jirikowsk, and T. R. Insel, eds. 1992. *Oxytocin in Maternal, Sexual and Social Behaviors*. New York: New York Academy of Sciences.
- Peele, S. 1975. *Love and Addiction*. New York: Taplinger Publishing Company.
- . 1988. Fools for love: The romantic ideal, psychological theory and addictive love. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven, Conn.: Yale University Press, pp. 159-90.
- Penny, M. 1988. *Rhinos: Endangered Species*. New York: Facts on File Publications.
- Peplau, L., and S. Gordon. 1985. Women and men in love: Gender differences in close heterosexual relationships. In *Women, Gender and Social Psychology*, ed. V. O'Leary, R. Unger, and B. Wallston. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Perrett, D. I., et al. 1998. Effects of sexual dimorphism on facial attractiveness. *Nature* 394:884-86.
- Pfaff, D. W. 1999. *DRIVE: Neurobiological and Molecular Mechanisms of Sexual Motivation*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Pines, A. M. 1999. *Falling in Love: Why We Choose the Lovers We Choose*. New York: Routledge.
- Pitkow, L. J., C. A. Sharer, X. Ren, T. R. Insel, E. F. Terwilliger, and L. J. Young. 2001. Facilitation of affiliation and pair-bond formation by vasopressin receptor gene transfer into the ventral forebrain of a monogamous vole. *Journal of Neuroscience* 21(18):7392-96.
- Plato. 1999. *The Symposium*, trans. C. Gill. London: Penguin Books.
- Pleim, E. I., J. A. Matochik, R. J. Barfield, and S. B. Auerbach. 1990. Correlation of dopamine release in the nucleus accumbens with masculine sexual behavior in rats. *Brain Research* 524:160-63.
- Posner, R. 1992. *Sex and Reason*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Post, R. M., S. R. B. Weiss, and A. Pert. 1988. Cocaine-induced behavioral sensitization and kindling: Implications for the emergence of psychopathology and seizures. In *The Mesocorticolimbic Dopamine System*, ed. P. W. Kalivas

- and C. B. Nemeroff. New York: The New York Academy of Sciences, pp. 292–308.
- Potts, R. 1988. *Early Hominid Activities at Olduvai*. Hawthorne, N.Y.: Aldine de Gruyter.
- Povinellia, D., and T. M. Preussc. 1995. Theory of mind: Evolutionary history of a cognitive specialization. *Trends in Neuroscience* 18(9):418–24.
- Prakasa, V. V., and V. N. Rao. 1979. Arranged marriages: an assessment of the attitudes of the college students in India. In *Cross-Cultural Perspectives of Mate-Selection and Marriage*, ed. G. Kurian. Westport, Conn.: Greenwood Press, pp. 11–31.
- Price, J. S., L. Sloman, R. Gardner, P. Gilbert, and P. Rohde. 1994. The social competition hypothesis of depression. *British Journal of Psychiatry* 164: 309–15.
- Purdy, M. 1995. A sexual revolution for the elderly. *New York Times*, Nov. 6:A16.
- Quiller-Couch, Arthur, ed. 1919. *The Oxford Book of English Verse: 1250–1900*. Oxford, Eng.: Oxford University Press.
- Random House Treasury of Favorite Love Poems*. 2000. New York: Random House Inc.
- Raouf, S. A., P. G. Parker, E. D. Ketterson, V. Nolan, Jr., and C. Ziegensfus. 1997. Testosterone affects reproductive success by influencing extra-pair fertilizations in male dark-eyed juncos (*Aves: Junco hyemalis*). *Proceedings of the Royal Society of London—Series B, Biological Sciences* 264(1388):1599–1603.
- Rebhun, L. A. 1995. Language of love in northeast Brazil. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
- Regis, H. A. 1995. The madness of excess: Love among the Fulbe of North Cameroun. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
- Reik, T. 1964. *The Need to Be Loved*. New York: Bantam.
- Reinisch, J. M., and R. Beasley. 1990. *The Kinsey Institute New Report on Sex*. New York: St. Martin's Press.
- Reissman, E., A. Aron, and M. R. Bergen. 1993. Shared activities and marital satisfaction: Causal direction and self-expansion versus boredom. *Journal of Social and Personal Relationships* 10:243–54.
- Reno, P. L., R. S. Meindl, M. A. McCollum, and C. O. Lovejoy. 2003. Sexual dimorphism in *Australopithecus afarensis* was similar to that of modern humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 100:1073.
- Richmond, B. J., Z. Liu, and M. Shidara. 2003. Neuroscience: Predicting future rewards. *Science* 301(5630):179–80.
- Rilling, J. K., and T. R. Insel. 1999a. Differential expansion of neural projection systems in primate brain evolution. *NeuroReport* 10:1453–59.

- \_\_\_\_\_. 1999b. The primate neocortex in comparative perspective using magnetic resonance imaging. *Journal of Human Evolution* 37:191–223.
- Robbins, T. W., and B. J. Everitt. 1996. Neurobehavioural mechanisms of reward and motivation. *Current Opinion in Neurobiology* 6:228–68.
- Rocamora, C., trans. 1998. *Chekhov: "The Vaudevilles" and Other Short Works*. Lyme, N.H.: Smith and Kraus, Inc.
- Roethke, T. 1975. *The Collected Poems of Theodore Roethke*. New York: Anchor.
- Rolls, E. T. 2000. The orbitofrontal cortex and reward. *Cerebral Cortex* 10(3):284–94.
- Rosenblatt, P. C., and R. M. Anderson. 1981. Human sexuality in cross-cultural perspective. In *The Bases of Human Sexual Attraction*, ed. M. Cook. New York: Academic Press, pp. 215–50.
- Rosenthal, N. E. 2002. *The Emotional Revolution: How the New Science of Feelings Can Transform Your Life*. New York: Citadel Press Books.
- Rothman, R. B., M. H. Baumann, C. M. Dersch, D. V. Romero, K. C. Rice, E. I. Carroll, and J. S. Partilla. 2001. Amphetamine-type central nervous system stimulants release norepinephrine more potently than they release dopamine and serotonin. *Synapse* 39(1):32–41.
- Rowe, J. W. 1997. Editorial: a new gerontology. *Science* 278(5337):367.
- Rubin, Z. 1970. Measurement of romantic love. *Journal of Personality and Social Psychology* 16:265–73.
- Rubin, Z., L. A. Peplau, and C. T. Hill. 1981. Loving and leaving: Sex differences in romantic attachments. *Sex Roles* 7:821–35.
- Rubin, Z., C. T. Hill, L. A. Peplau, and C. Dunke-Schetter. 1980. Self-disclosure in dating couples: Sex roles and the ethic of openness. *Journal of Marriage and the Family* 42:305–17.
- Rushton, J. P. 1989. Epigenesis and social preference. *Behavioral and Brain Sciences* 12:31–32.
- Ryan, M. J. 1998. Sexual selection, receiver biases, and the evolution of sex differences. *Science* 281:1999–2003.
- Ryden, H. 1989. *Lily Pond: Four Years with a Family of Beavers*. New York: William Morrow.
- Sadalla, E. K., D. T. Kenrick, and B. Verschure. 1987. Dominance and heterosexual attraction. *Journal of Personality and Social Psychology* 52:730–38.
- Saint-Cyr, J. A. 2003. Frontal-striatal circuit functions: Context, sequence, and consequence. *Journal of the International Neuropsychological Society* 9(1):102–27.
- Salamone, J. D. 1996. The behavioral neurochemistry of motivation: methodological and conceptual issues in studies of the dynamic activity of nucleus accumbens dopamine. *Journal of Neuroscience Methods* 64(2):137–49.
- Sankhala, K. 1977. *Tiger!: The Story of the Indian Tiger*. New York: Simon and Schuster.

- Schaef, A. W. 1989. *Escape from Intimacy: The Pseudo-Relationship Addictions*. San Francisco: Harper & Row.
- Schaller, G., B. 1973. *Golden Shadows, Flying Hooves*. New York: Alfred A. Knopf.
- Schmitt, D. P. 2001. Desire for sexual variety and mate poaching experiences across multiple languages and cultures. Paper presented at the annual meeting of the Human Behavior and Evolution Society, London.
- Schmitt, D. P., and D. M. Buss. 2001. Human mate poaching: Tactics and temptations for infiltrating existing relationships. *Journal of Personality and Social Psychology* 80:894–917.
- Schnarch, D. 1997. *Passionate Marriage*. New York: Henry Holt and Co.
- Schultz, W. 2000. Multiple reward signals in the brain. *Nature reviews. Neuroscience* 1(December):199–207.
- Schultz, W., P. Dayan, and P. R. Montague. 1997. A neural substrate of prediction and reward. *Science* 275:1593–98.
- Schultz, W., L. Tremblay, and J. R. Hollerman. 2000. Reward processing in primate orbitofrontal cortex and basal ganglia. In *The Mysterious Orbitofrontal Cortex*, ed. C. Cavaida and W. Schultz. New York: Oxford University Press.
- Schwarzberg, H., G. I., Kovacs, G. Szabo, and G. Telegdy. 1981. Intraventricular administration of vasopressin and oxytocin affects the steady-state levels of serotonin, dopamine and norepinephrine in rat brain. *Endocrinologia Experimentalis* 15(2):75–80.
- Semendeferi, K., H. Damasio, R. Frank, and G. W. Van Hoesen. 1997. The evolution of the frontal lobes: A volumetric analysis based on three-dimensional reconstructions of magnetic resonance scans of human and ape brains. *Journal of Human Evolution* 32:375–88.
- Seybold, V. S., J. W. Miller, and P. R. Lewis. 1978. Investigation of a dopaminergic mechanism for regulating oxytocin release. *The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics* 207(2):605–10.
- Shakespeare, W. 1936. *The Complete Works of William Shakespeare: The Cambridge Edition Text*, ed. W. A. Wright. New York: Doubleday.
- Shaver, P. R., and C. Hazan. 1993. Adult romantic attachment: Theory and empirical evidence. In *Advances in Personal Relationships*, ed. D. Perlman and W. Jones. Greenwich, Conn.: JAI Press.
- Shaver, P. R., C. Hazan, and D. Bradshaw. 1988. Love as attachment: the integration of three behavioral systems. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. Barnes. New Haven, Conn.: Yale University Press.
- Sheets, V. L., L. L. Fredendall, and H. M. Claypool. 1997. Jealousy evocation, partner reassurance and relationship stability: An exploration of the potential benefits of jealousy. *Evolution and Human Behavior* 18:387–402.
- Sheper, J. 1971. Mate selection among second-generation kibbutz adolescents

- and adults: Incest avoidance and negative imprinting. *Archives of Sexual Behavior* 1:293-307.
- Sherpherd, G. 1983. *Neurobiology*. New York: Oxford University Press.
- Sherwin, B. B. 1994. Sex hormones and psychological functioning in post-menopausal women. *Experimental Gerontology* 29(3/4):423-30.
- Sherwin, B. B., and M. M. Gelfand. 1987. The role of androgen in the maintenance of sexual functioning in oophorectomized women. *Psychosomatic Medicine* 49:397.
- Sherwin, B. B., M. M. Gelfand, and W. Brender. 1985. Androgen enhances sexual motivation in females. *Psychosomatic Medicine* 47:339-51.
- Shettell-Neuber, J., J. B. Bryson, and C. E. Young. 1978. Physical attractiveness of the "other person" and jealousy. *Personality and Social Psychology Bulletin* 4:612-15.
- Shostak, M. 1981. *Nisa: The Life and Words of a !Kung Woman*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Sill, G. 2002. *The Cure of the Passions and the Origins of the English Novel*. New York: Cambridge University Press.
- Simpkins, J. W., S. P. Kalra, and P. S. Kalra. 1983. Variable effects of testosterone on dopamine activity in several microdissected regions in the preoptic area and medial basal hypothalamus. *Endocrinology* 112(2):665-69.
- Singh, D. 1993. Adaptive significance of waist-to-hip ratio and female physical attractiveness. *Journal of Personality and Social Psychology* 65:293-307.
- \_\_\_\_\_. 2002. Female mate value at a glance: Relationship of waist-to-hip ratio to health, fecundity and attractiveness. *Neuroendocrinology Letters* 23(suppl 4):81-91.
- Sirotnik, A. V., and J. Nitray. 1992. The influence of oxytocin, vasopressin and their analogues on progesterone and testosterone production by porcine granulosa cells in vitro. *Annales d'endocrinologie (Paris)* 53(1):32-36.
- Small, D. M., R. J. Zatorre, A. Dagher, A. C. Evans, and M. Jones-Gotman. 2001. Changes in brain activity related to eating chocolate: from pleasure to aversion. *Brain* 124:1720-33.
- Smith, D. E., and M. Hoklund. 1988. Love and salutogenesis in late adolescence: A preliminary investigation. *Psychology: A Journal of Human Behavior* 25:44-49.
- Smuts, B. B. 1992. Male aggression against women: An evolutionary perspective. *Human Nature* 3:1-44.
- Smuts, B. B. 1985. *Sex and Friendship in Baboons*. New York: Aldine de Gruyter.
- Solomon, R. 1990. *Love, Emotion, Myth and Metaphor*. New York: Prometheus Books.
- Solomon, Z. 1986. Self-acceptance and the selection of a marital partner: An assessment of the SVR model of Murstein. *Social Behavior and Personality* 14:1-6.

- Spearman, C. 1904. General intelligence, objectively determined and measured. *American Journal of Psychology* 15:201-93.
- Spitz, R. 1946. Anacritic depression: An inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood. II. *Psychoanalytic Study of the Child* 2:313-42.
- Sprecher, S., A. Aron, E. Hatfield, A. Cortese, E. Potapove, and A. Levitskaya. 1994. Love: American style, Russian style, and Japanese style. *Personal Relationships* 1:349-69.
- Stahl, S. M. 2000. *Essential Psychopharmacology: Neuroscientific Basis and Practical Applications*. New York: Cambridge University Press.
- Stallworthy, J. 1973. *A Book of Love Poetry*. New York: Oxford University Press.
- Stephan, H. 1983. Evolutionary trends in limbic structures. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 7:367-74.
- Stephan, H., and O. J. Andy. 1969. Quantitative comparative neuroanatomy of primates: An attempt at phylogenetic interpretation. *Annals of the New York Academy of Science* 167:370-87.
- Stephan, H., G. Baron, and H. D. Frahm. 1988. Comparative size of brain and brain components. *Comparative Primate Biology* 4:1-38.
- Stephan, H., H. D. Frahm, and G. Baron. 1981. New and revised data on volumes of brain structures in insectivores and primates. *Folia Primatologica* 35:1-29.
- Sternberg, R. J. 1985. *Beyond IQ: A Triarchic Theory of Human Intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_. 1986. A triangular theory of love. *Psychological Review* 91(2):119-35.
- Stone, L. 1988. Passionate attachments in the West in historical perspective. In *Passionate Attachments: Thinking about Love*, ed. W. Gaylin and E. Person. New York: The Free Press.
- \_\_\_\_\_. 1990. *Road to Divorce: England 1530-1987*. New York: Oxford University Press.
- Sundblad, C., and F. Eriksson. 1997. Reduced extracellular levels of serotonin in the amygdala of androgenized female rats. *European Neuropsychopharmacology* 7(4):253-59.
- Szezypka, M. S., Q. Y. Zhou, and R. D. Palmiter. 1998. Dopamine-stimulated sexual behavior is testosterone dependent in mice. *Behavioral Neuroscience* 112(5):1229-35.
- Taffel, R. 1990. The politics of mood. *The Family Therapy Networker* September/October:49-53.
- Tan, G. J., and T. K. Kwan. 1987. Effect of oxytocin on plasma testosterone levels in the male macaques (*Macaca fascicularis*). *Contraception* 36(3): 359-67.
- Tannen, D. 1990. *You Just Don't Understand: Women and Men in Conversation*. New York: Ballantine Books.
- \_\_\_\_\_. 1994. *Talking from 9 to 5*. New York: William Morrow.

- Tavris, C. 1992. *The Mismeasure of Woman*. New York: Simon and Schuster, pp. 15–25.
- Tavris, C., and S. Sadd. 1977. *The Redbook Report on Female Sexuality*. New York: Delacorte.
- Teasdale, J. D., R. J. Howard, S. G. Cox, Y. Ha, M. J. Brammer, S. C. Williams, and S. A. Checkley. 1999. Functional MRI study of the cognitive generation of affect. *American Journal of Psychiatry* 156(2):203–15.
- Tennov, D. 1979. *Love and Limerence: The Experience of Being in Love*. New York: Stein and Day.
- Tesser, A., and R. Reardon. 1981. Perceptual and cognitive mechanisms in human sexual attraction. In *The Bases of Human Sexual Attraction*, ed. M. Cook. New York: Academic Press.
- Thayer, R. E. 1996. *The Origin of Everyday Moods: Managing Energy, Tension and Stress*. New York: Oxford University Press.
- Thomas, A., N. B. Kim, and J. A. Amico. 1996a. Differential regulation of oxytocin and vasopressin messenger ribonucleic acid levels by gonadal steroids in postpartum rats. *Brain Research* 738(1):48–52.
- . 1996b. Sequential exposure to estrogen and testosterone (T) and subsequent withdrawal of T increases the level of arginine vasopressin messenger ribonucleic acid in the hypothalamic paraventricular nucleus of the female rat. *Journal of Neuroendocrinology* 8(10):793–800.
- Thomas, E. M. 1993. *The Hidden Life of Dogs*. New York: Houghton Mifflin.
- Thoren, P., Asberg, M., and L. Bertilsson. 1980. Clomipramine treatment of obsessive disorder: biochemical and clinical aspects. *Archives of General Psychiatry* 37:1289–1294.
- Thornhill, R. 1994. Is there psychological adaptation to rape? *Analyse und Kritik* 16:68–85.
- Thornhill, R., and S. W. Gangestad. 1993. Human facial beauty. *Human Nature* 4(3):237–69.
- Thornhill, R., S. W. Gangestad, and R. Comer. 1995. Human female orgasm and mate fluctuating asymmetry. *Animal Behavior* 50:1601–15.
- Tihonen, J., J. T. Kuikka, K. A. Bergstrom, J. Karhu, H. Viinamiki, J. Lehtonen, T. Hallikainen, J. Yang, and P. Hakola. 1997. Single-photon emission tomography imaging of monoamine transporters in impulsive violent behaviour. *European Journal of Nuclear Medicine* 24(10):1253–60.
- Tihonen, J., J. Kuikka, J. Kupila, K. Partanen, P. Vainio, J. Airaksinen, M. Eronen, T. Hallikainen, J. Paanila, I. Kinnunen, and J. Huttunen. 1994. Increase in cerebral blood flow of right prefrontal cortex in men during orgasm. *Neuroscience Letters* 170:241–43.
- Tinbergen, N. 1959. *Social Behaviour in Animals*. London: Methuen and Co. Ltd.

- Tornstam, L. 1992. Loneliness in marriage. *Journal of Social and Personal Relationships* 9:197-217.
- Traupmann, J., and E. Hatfield. 1981. Love and its effect on mental and physical health. In *Aging: Stability and Change in the Family*, ed. J. March, S. Kiesler, R. Fogel, E. Hatfield, and E. Shana. New York: Academic Press, pp. 253-74.
- Troisi, A., and M. McGuire. 2002. Darwinian psychiatry and the concept of mental disorder. *Neuroendocrinology Letters* 23(suppl 4):23:31-38.
- Tucker, P., and A. Aron. 1993. Passionate love and marital satisfaction at key transition points in the family life cycle. *Journal of Social and Clinical Psychology* 12(2):135-47.
- Turner, J. H. 2000. *On the Origins of Human Emotions: A Sociological Inquiry into the Evolution of Human Affect*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.
- United Nations Development Programme. 1995a. *Human Development Report: 1995*. New York: Oxford University Press.
- United Nations. 1995b. *Women in a Changing Global Economy: 1994 World Survey on the Role of Women in Development*. New York: United Nations.
- United Nations. 1995c. *Women: Looking beyond 2000*. New York: United Nations.
- United Nations. 1995d. *The World's Women 1995: Trends and Statistics*. New York: United Nations.
- Ustun, T. B., and N. Sartorius. 1995. *Mental Illness in General Health Care: An International Study*. New York: John Wiley on behalf of the World Health Organization.
- Van de Kar, L. D., A. D. Levy, Q. Li, and M. S. Brownfield. 1998. A comparison of the oxytocin and vasopressin responses to the 5-HT<sub>1A</sub> agonist and potential anxiolytic drug alnespirone (S-20499). *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior* 60(3):677-83.
- Van Goozen, S., V. M. Wiegant, E. Endert, F. A. Helmond, and N. E. Van de Poll. 1997. Psychoendocrinological assessment of the menstrual cycle: The relationship between hormones, sexuality, and mood. *Archives of Sexual Behavior* 26(4):359-82.
- Viderman, M. 1988. The nature of passionate love. In *Passionate Attachments: Thinking about Love*, ed. W. Gaylin and E. Person. New York: The Free Press.
- Villalba D., C. J. Auger, and G. J. De Vries. 1999. Antrostenedione effects on the vasopressin innervation of the rat brain. *Endocrinology* 140(7):3383-86.
- Vizi, E. S., and V. Volbekas. 1980. Inhibition of dopamine of oxytocin release from isolated posterior lobe of the hypophysis of the rat; disinhibitory effect of beta-endorphin/enkephalin. *Neuroendocrinology* 31(1):46-52.

- Volkow, N. D., et al. 1997. Relationship between subjective effects of cocaine and dopamine transporter occupancy. *Nature* 386:827.
- Voracek, M. 2001. Marital status as a candidate moderator variable of male-female differences in sexual jealousy: The need for representative population samples. *Psychological Reports* 88:553-66.
- Wade, N. 2001. Study finds genetic link between intelligence and size of some regions of the brain. *New York Times*, Nov. 5, A15.
- \_\_\_\_\_. 2003. Prime numbers: What science and crime have in common. *New York Times*, July 27, Week in Review, p. 3.
- Walker, A., and R. Leakey. 1993. *The Nariokotome Homo erectus Skeleton*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Walker, L. E., and J. R. Meloy. 1998. Stalking and domestic violence. In *The Psychology of Stalking: Clinical and Forensic Perspectives*, ed. J. R. Meloy. New York: Academic Press.
- Walker, P. W., J. O. Cole, E. A. Gardner, et al. 1993. Improvement in fluoxetine-associated sexual dysfunction in patients switched to bupropion. *Journal of Clinical Psychiatry* 54:459-65.
- Waller, N., and P. Shaver. 1994. The importance of nongenetic influences on romantic love styles: a twin-family study. *Psychological Science* 5(5):268-74.
- Walster, E., and E. Berscheid. 1971. Adrenaline makes the heart grow fonder. *Psychology Today* June, 47-62.
- Walster, E., V. Aronson, D. Abrahams, and L. Rottman. 1966. The importance of physical attractiveness in dating behavior. *Journal of Personality and Social Psychology* 4:508-16.
- Wang, A. Y., and H. T. Nguyen. 1995. Passionate love and anxiety: a cross-generational study. *The Journal of Social Psychology* 135(4):459-70.
- Wang, Z., and G. J. De Vries. 1995. Androgen and estrogen effects on vasoressin messenger RNA expression in the medial amygdaloid nucleus in male and female rats. *Journal of Neuroendocrinology* 7(1):827-31.
- Wang, Z. Z., C. F. Ferris, and G. J. De Vries. 1994. The role of septal vasopressin innervation in paternal behavior in prairie voles (*Microtus ochrogaster*). *Proceedings of the National Academy of Sciences (USA)* 91:400-404.
- Wang, Z., W. Smith, D. E. Major, and G. J. De Vries. 1994. Sex and species differences in the effects of cohabitation on vasopressin messenger RNA expression in the bed nucleus of the stria terminalis in prairie voles (*Microtus ochrogaster*) and meadow voles (*Microtus pennsylvanicus*). *Brain Research* 650(2):212-18.
- Wang, Z., G. Yu, C. Cascio, Y. Liu, B. Gingrich, and T. R. Insel. 1999. Dopamine D<sub>2</sub> receptor-mediated regulation of partner preferences in female prairie voles (*Microtus ochrogaster*): A mechanism for pair bonding? *Behavioral Neuroscience* 113(3):602-11.
- Watson, P. J., and P. W. Andrews. 2002. Toward a revised evolutionary adapta-

- tionist analysis of depression: The social navigation hypothesis. *Journal of Affective Disorders* 72:1-14.
- Wattenberg, B. J. 1997. The population explosion is over. *New York Times Magazine*, Nov. 23:60-62.
- Wedeckind, C., et al. 1995. MHC-dependent mate preferences in humans. *Proceedings of the Royal Society of London* 260:245-49.
- Wenkstern, D., J. G. Pfaus, and H. C. Fibiger. 1993. Dopamine transmission increases in the nucleus accumbens of male rats during their first exposure to sexually receptive female rats. *Brain Research* 618:41-46.
- Wersinger, S. R., and E. F. Kissman. 2000. Dopamine activates masculine sexual behavior independent of the estrogen receptor alpha. *Journal of Neuroscience* 20(11):4248-54.
- West, C. H. K., A. N. Clancy, and R. P. Michael. 1992. Enhanced responses of nucleus accumbens neurons in male rats to novel odors associated with sexually receptive females. *Brain Research* 585:49-55.
- Whittier, S. L. 1988. *One Hundred and One Classic Love Poems*. Chicago: Contemporary Books.
- Wickelgren, I. 1997. Getting the brain's attention. *Science* 278:35-37.
- Williams, J. R., T. R. Insel, C. R. Harbaugh, and C. S. Carter. 1994. Oxytocin administered centrally facilitates formation of a partner preference in female prairie voles (*Microtus ochrogaster*). *Journal of Neuroendocrinology* 6(3): 247-50.
- Wilson, C. A., I. Gonzalez, and F. Farabollini. 1992. Behavioural effects in adulthood of neonatal manipulation of brain serotonin levels in normal and androgenized females. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior* 41(1):91-98.
- Wilson, G. D., and R. J. Land. 1981. Sex differences in sexual fantasy patterns. *Personality and Individual Differences* 2:343-46.
- Wilson, M., and M. Daly. 1992. The man who mistook his wife for a chattel. In *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, ed. J. H. Barkow, L. Cosmides, and J. Tooby. New York: Oxford University Press.
- Winch, R. 1958. *Mate Selection: A Study of Complementary Needs*. New York: Harper and Row.
- Wingfield, J. C. 1994. Hormone-behavior interactions and mating systems in male and female birds. In *The Differences Between the Sexes*, ed. R. V. Short and E. Balaban. New York: Cambridge University Press.
- Winslow, J. T., and T. R. Insel. 1991a. Social status in pairs of male squirrel monkeys determines the behavioral response to central oxytocin administration. *The Journal of Neuroscience* 11(7):203-8.
- . 1991b. Vasopressin modulates male squirrel monkeys' behavior during social separation. *European Journal of Pharmacology* 200(1):95-101.
- Wise, R. A. 1988. Psychomotor stimulant properties of addictive drugs. In *The*

- Mesocorticolimbic Dopamine System*, ed. P. W. Kalivas and C. B. Nemeroff. New York: The New York Academy of Science, pp. 228–34.
- . 1989. Brain dopamine and reward. *Annual Review of Psychology* 40:191–225.
- . 1996. Neurobiology of addiction. *Current Opinion in Neurobiology* 6:243–51.
- Wolkstein, D. 1991. *The First Love Stories*. New York: HarperPerennial.
- Woolf, V. 1996. *Night and Day*. New York: Penguin.
- World Health Organization. 2001. *The World Health Report 2001—Health Systems: Improving Performance*. Geneva: World Health Organization.
- Yang, S. P., K. Y. F. Pau, D. I.. Hess, and H. G. Spies. 1996. Sexual dimorphism in secretion of hypothalamic gonadotropin-releasing hormone and norepinephrine after coitus in rabbits. *Endocrinology* 137(7):2683–93.
- Young, L. J., Z. Wang, and T. R. Insel. 1998. Neuroendocrine bases of monogamy. *Trends in Neurosciences* 21(2):71–75.
- Young, L. J., R. Nilsen, K. G. Waymire, G. R. MacGregor, and T. R. Insel. 1999. Increased affiliative response to vasopressin in mice expressing the V<sub>1a</sub> receptor from a monogamous vole. *Nature* 400:766–68.
- Yutang, L. 1954. *Famous Chinese Short Stories*. New York: Pocket Books.
- Zahavi, A. 1975. Mate selection: A selection for a handicap. *Journal of Theoretical Biology* 53:205–14.
- Zick, R. 1970. Measurement of romantic love. *Journal of Personality and Social Psychology* 16(2):265–73.
- Zona, M. A., K. K. Sharma, and J. A. Lane. 1993. Comparative study of eroticomanic and obsessional subjects in a forensic sample. *Journal of Forensic Sciences* 38(4):896.

**المؤلفة في سطور:**

**هيلين فيشر Helen E. Fisher (١٩٤٥)**

باحثة أمريكية في السلوك البشري وعلم الإنسان (الأنثروبولوجي). بروفيسور في جامعة روتجر. قامت بدراسة الحاذبية الرومانтика بين البشر على مدى ثلاثة عاماً. وباحثة في المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي بنيويورك. حاصلة على بكالوريوس في الآداب قسم علم النفس والإنسانيات من جامعة نيويورك عام ١٩٦٨، وماجستير في الأنثروبولوجيا الفيزيائية من جامعة كلورادو عام ١٩٧٢، ودكتوراه في التخصص نفسه حول تطور الإنسان، والسلوك الجنسي البشري، والاستراتيجيات الإنجابية من جامعة كلورادو عام ١٩٧٥.

وتعذر ارادة في بيولوجيا الحب والانجذاب الإنساني، وهي الآن المرجع الأكاديمي الأشهر في مجمع البحوث حول دراسات الحب، ومتحدث رئيسي في معظم المؤتمرات الدولية حول الموضوع. ومن أحدث بحاثها المهمة واحدّ بعنوان "لماذا هو؟ لماذا هي؟" وضفت فيه خلاصة بحاثها عن كيمياء العقل البشري والحب الرومانطيكي. ومن مؤلفاتها: الجنس الأول، وتشريح الحب، وعقد الجنس.

## **المترجمان في سطور:**

### **فاطمة ناعوت**

كاتبة صحافية وشاعرة ومترجمة مصرية. تخرجت في كلية الهندسة قسم العمارة جامعة عين شمس. لها، حتى الآن، تسعه عشر كتاباً ما بين الشعر والترجمات والنقد الأدبي والكتب الفكرية. تكتب عدداً من الأعمدة الأسبوعية الثابتة في صحف مصرية وعربية منها: المصري اليوم- الوطن- اليوم السابع- الحياة اللندنية- العرب اللندنية. شاركت في العديد من ورش الترجمة العالمية مع نخبة من شعراء العالم ومترجميه. وترجمت روايات لكل من فرجينيا وولف، وفيليب روث، وتشيماندا نجوزى آديتشى، جون ريفنسكنروفت، وعدد ضخم من شعراء العالم. تناولت تجربتها أطروحة تعليمية وأكاديمية. مثلت اسم مصر في العديد من المهرجانات الأدبية والمؤتمرات الثقافية الدولية. ترجمت قصائدها إلى العديد من اللغات الأجنبية. عضو مكتبة الشعر الاسكتلندية، وعضو نادي القلم الدولي.

### **إصدارات:**

نقرة إصبع- على بعد سنتيمتر واحد من الأرض- مشجوج بفأس- قطاع طولي في الذاكرة- المشى بالمقلوب- الكتابة بالطباشير- قتل الأرانب- فوق كف امرأة- جيوب مقللة بالحجارة- هيكل الزهر- قارورة صمغ- A Bottle of Glue- اسمي ليس صعباً- المُغنِي والحكاء- أثر على الحائط- الرسم بالطباشير- أبناء الشمس الخامسة- نصف شمس صفراء- صانع الفرح- الوصمة البشرية.

## د. أيمن حامد عبد الشافى

من مواليد ١٩٦٢ مدينة مرسى مطروح. تخرج فى كلية طب الإسكندرية عام ١٩٨٦ .  
حصل على ماجستير أمراض المخ والأعصاب من كلية طب بنها جامعة الزقازيق ١٩٩٥ .  
حصل على الزمالة المصرية للطب النفسي عام ٢٠٠٦ ، ودبلوم إدارة المستشفيات من  
أكاديمية السادات ٢٠١٢ ، وحصل على العديد من الدورات التدريبية المتخصصة في مجال  
الشخص أو تلك المتعلقة بالتدريب. عمل كبير مدرب ببرنامج دمج الصحة النفسية في  
طب الأسرة التابع لوزارة الصحة على المستوى الوطني ٢٠٠٤ و حتى ٢٠٠٦ .

عمل بمصر والمملكة العربية السعودية ودولة الكويت طبيب أمراض نفسية، وفي علاج  
الإدمان. ويشغل حاليا منصب مدير مركز علاج الإدمان بمستشفى المعمورة للطب النفسي  
 بالإسكندرية ، مقرر لجنة التدريب واللجنة الثقافية بالمستشفى. له مشاركات واسعة مع  
منظمات المجتمع المدني في مجال التنمية البشرية والتوعية في مجال الإدمان والمرض  
النفسي. عضو في جمعية تحوي للدراسات المصرية والعديد من الجمعيات الأهلية.

أصدر كتابا بعنوان "أوهام الحب والزواج" ، كتاب اليوم - دار أخبار اليوم ٢٠١٠

التصحيح اللغوي: سماح حامد  
الإشراف الفني: حسن كامل

