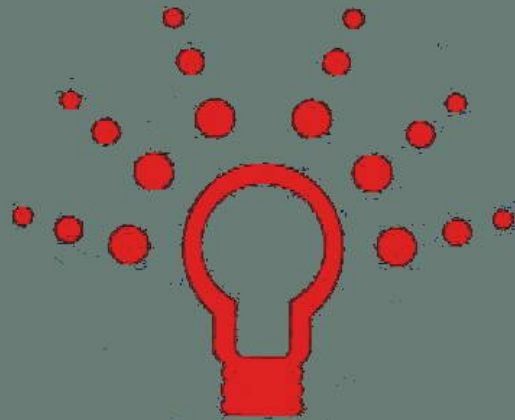


” أحد أبرز مفكري العالم ”
صحيفة دايلى ميل

تونى بورزان

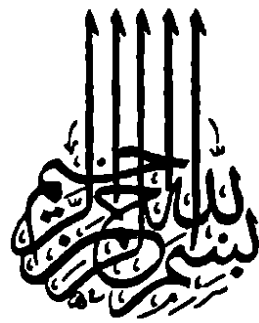
حصن عقلك
ضد الشيخوخة



إعمل على تقوية ذاكرتك فى ٧ ايام

مكتبة جرير
JARIR BOOKSTORE
ليست مجرد مكتبة ...not just a Book store

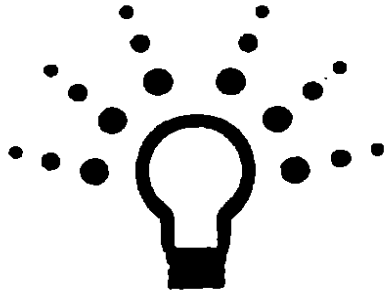
حصن عقلك ضد الشيخوخة



تونى بوزان

حصن عقلك

ضد الشيخوخة



إعمل على تقوية
ذاكرتك فى سبعة أيام

مكتبة جرير
JARIR BOOKSTORE
... ليست مجرد مكتبة ... not just a bookstore

للتعرّف على فروعنا في
المملكة العربية السعودية ، قطر ، الكويت والإمارات العربية المتحدة
نرجو زيارة موقعنا على الإنترنت

www.jarirbookstore.com

للمزيد من المعلومات الرجاء مراسلتنا على :

jbpublications@jarirbookstore.com

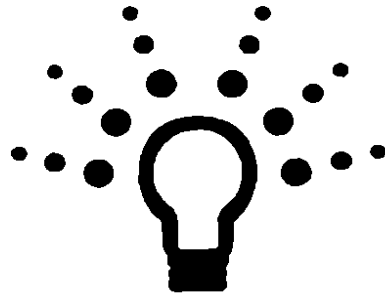
إعادة طبع الطبعة الأولى ٢٠٠٩
حقوق الترجمة العربية والنشر والتوزيع محفوظة لمكتبة جرير

**Originally published in the English language by HarperCollins Publishers Ltd.
Under the title "Age Proof Your Brain". Copyright © Tony Buzan, 2007.
All rights reserved.**

ARABIC language edition published by JARIR BOOKSTORE. Copyright © 2009.
All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by
any means, electronical or mechanical, including photocopying, recording or by any
information storage retrieval system without permission from JARIR BOOKSTORE.

المملكة العربية السعودية من ب: ٣١٩٦ الرياض ١١٤٧١ - تليفون: ٤٦٢٦٠٠٠ ١ ٩٦٦ + - فاكس: ٤٦٥٦٣٦٣ ١ ٩٦٦ +

TONY BUZAN AGE-PROOF YOUR BRAIN



Sharpen Your
Memory in 7 Days



المحتويات

٩	شكر وتقدير	
١١	كن أنت المتحكم في ذاكرتك	المقدمة
	الجزء الأول	
٢٧	استفد من مخك بشكل أكبر	الفصل ١
٥٠	ليس لذاكرتك حدود	الفصل ٢
٦٣	طرق اكتساب الذاكرة بسرعة	الفصل ٣
٩٦	خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أيام	الفصل ٤
	الجزء الثاني	
١٦١	العقل السليم في الجسم السليم	الفصل ٥
١٧٥	غذِّ عقلك	الفصل ٦
١٩١	تخلص من التوتر وعالج العقل	الفصل ٧
٢١٤	خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أسابيع	الفصل ٨
٢٣٠	لقد أحرزت الآن تقدماً، فحافظ عليه	الخاتمة
٢٤٥	الملحق	
٢٥٢	الإجابات	

شكر وتقدير

أتقدم بخالص الشكر إلى الفريق الرائع الذى ساعدنى فى دار نشر هاربركولنز، وهم: الناشر "كارول تونكينسون"، مدير التحرير "سوزانا آبوت"، والتي ساعدتنى أيضاً فى تأليف هذا الكتاب، وكذلك مدير التصميم "جاك كاولتون"، مدير الإنتاج "مونيكا جرين"، مدير النشر "ليز داوسون"، مدير الإدارة والناشر "بليندا بودج".

وأقدم شكراً خاصاً إلى: "جون فارندون" لمساعدته لى فى كتابة هذا الكتاب، و"ليزى هوتشنيوز" لإشرافها الرائع على التحرير، و"كارولين شون" - مديرتى واسعة الاطلاع، والتي دائماً ما تثير دهشتى بطاقتها وتفانيها فى العمل.

وأخيراً، أتقدم بخالص شكرى إلى أفراد عائلتى: "آن رينولدز" لدعمها القوى والمستمر لى، وإلى أخى البروفيسور "بارى بوزان" لإيمانه العميق بى، وبفكرة الخرائط الذهنية، وإلى أمى "جين بوزان" التي طالما شجعتنى على الاستمرار فى رؤيتى للخرائط الذهنية.



المقدمة

كن أنت المتحكم فى ذاكرتك

توقف عما تفكر به من أن كل عام يمر بك يجعلك أكثر قرباً من لحظات الشيخوخة وما يعتمدها من عذاب، وأنت قد أصبحت واحداً من أولئك الذين (لا يستطيعون أن يتذكروا حتى الأمور الواضحة!) إنه لفهم خاطئ تماماً ذلك الذى يقول بأن مخك قد يصاب بالتلف حين تتقدم فى السن، وهناك دليل علمى على إثبات ذلك؛ فإن ما هو صحيح هو أنك بحاجة إلى أن تعتنى بمخك، مثله مثل أى عضو آخر من أعضاء جسدك؛ وذلك حتى يستمر فى الأداء بشكل جيد، وبالمثل سوف يعانى جسمك — كى يستطيع تحمل ما ترهقه به من متطلبات — إذا ما أهملت العناية به باستمرار، وهذا هو موضوع الكتاب. حافظ على لياقة وذكاء مخك وسوف يستمر فى الأداء بالشكل الذى تريده؛ ونتيجة لهذا سوف تكون قادراً على أن تجعل مخك هذا مقاوماً للشيخوخة إلى حد كبير.

دعنا نتفحص مدى حدة قواك العقلية الآن. سوف يشتمل تقييمك الشخصى على جزأين: الجزء الأول هو عبارة عن تحليل ذاتى، أما الجزء الثانى فهو عبارة عن سلسلة من التدريبات العملية.

ما هو مدى لياقة مخك؟

الجزء الأول: ما هو وضعك الحالي؟

إن هذا التحليل الذاتى هو بمثابة مؤشر مفيد للغاية لمعرفة مدى لياقتك العقلية فى الوقت الراهن، احتفظ بنسخة من سجل نقاطك التى ستحرزها لأنك ستعيد ملء هذا الاستبيان لاحقاً فى هذا الكتاب لمساعدتك فى مراقبة تقدمك.

وسوف تتدرج إجاباتك فى المستويات من ١ إلى ٥؛ بحيث يمثل المستوى ١ (أمراً هيناً)، بينما يمثل المستوى ٥ (مشكلة حقيقية). إلى أى حد يسهل عليك تذكر هذه الأشياء؟

تذكر الأسماء

- شخص قابلته للتو
- الأصدقاء
- أفراد الأسرة
- أماكن معينة كمطاعم زرتها مؤخراً
- عناوين الكتب والأفلام التى رأيتها

تذكر الأرقام

- رقم سرى
- رقم حساب فى البنك
- أرقام الهواتف المألوفة لديك
- أرقام هواتف جديدة
- إجراء عمليات حسابية بسيطة

تذكر التواريخ

- أعياد الميلاد والذكرى السنوية لأحداث معينة
- المواعيد
- الأعمال اليومية بالمنزل

تذكر الأماكن

- الأماكن التي تضع فيها أشياء معينة مثل (المفاتيح، جهاز التحكم عن بعد... إلخ)
- أين ركنت السيارة
- الاتجاهات

تذكر الأحداث

- ما شاهدته بالتلفاز ليلة أمس، ما قرأته في الصحف... إلخ
- ما كنت تقوله للتو
- ما كان يقوله الشخص الآخر
- الكلمة الصحيحة المناسبة

اجمع نقاطك لترى كيف كان أدائك:

- ٢٠-٢٠ تهانينا! ليست لديك أية مشكلة من أي نوع في ذاكرتك، استمتع بالبرنامج، والتحديات العقلية التي يحتوى عليها هذا الكتاب؛ لكي تحافظ على مخك في أفضل حالاته.
- ٤٠-٣١ لديك مشكلات يسيرة بالذاكرة؛ لذا عليك أن تتبع البرنامج الموجود في هذا الكتاب لكي تصفى المزاج الذهنى لمخك، وتحاول القضاء على هذه المشكلات تماماً

كى ينعم مخك بذاكرة قوية ومنتقظة حتى عند وصولك
لمرحلة الشيخوخة.

٤١ = ٦٠ إن مشكلات الذاكرة التى لديك هى فى المستوى العادى،
تمسك بالبرنامج وسوف تبدأ فى التخلص منها.

٦١ = ٨٠ إنك تعاني من مشكلات فى الذاكرة ذات مستوى
متوسط، وتحتاج إلى أن تنفذ البرنامج الموجود بهذا الكتاب
بحذافيره حتى يسترد مخك حالته الطبيعية، ويجب عليك أن
تبدأ فى ملاحظة التحسن الذى سوف يطرأ عليك خلال
سبعة أيام.

٨١ = ١٠٠ تعاني من مشكلات حادة بالذاكرة، ويمكنك أن تحسن
أداءك باستخدام تقنيات الذاكرة الموجودة بهذا الكتاب
ومتابعة البرنامج، ثابر وسوف يتحسن مستواك فى أسرع
وقت.

الجزء الثانى : تحسين أدائك العقلى فى سبع دقائق

لقد تم تصميم هذا الجزء لتقييمك الشخصى . وأيضاً لكى يتحدى
أداءك العقلى فى ستة مجالات مختلفة وهى :

١. الذاكرة قصيرة المدى
٢. الذاكرة طويلة المدى
٣. اللغة
٤. المنطق
٥. التحليل
٦. الإبداع

إن هذا الجزء سوف يضعك على الطريق كى تعزز لياقة وسلامة مخك؛ وذلك لأنه سوف يسبب تدفق الدم إلى مخك، ويحثه على بناء روابط جديدة، وكلاهما ضرورى للإبقاء على مخك فى حالة جيدة.

ولن تحتاج إلا إلى سبع دقائق من وقتك، وورقة، وقلم حبر أو رصاص، وشىء ما تضبط به وقتك بدقة (معظم الهواتف المحمولة مزودة بساعة إيقاف) اتبع التعليمات بعناية – تأكد من أنك تلتزم بالوقت المحدد لكل سؤال – ثم راجع إجابتك لترى مدى إجادتك. (أية أجوبة تحتاج إلى الرجوع إليها ستجدها فى نهاية الكتاب).

معزز الذاكرة

الوقت: ٦٠ ثانية

المجال المستهدف: الذاكرة قصيرة المدى

لعبة الأرقام

فيما يلى سلسلة من الأرقام، والمطلوب هو أن تتذكر أكبر عدد ممكن من هذه الأرقام فى خلال ٦٠ ثانية فقط.

احجب الأرقام، واترك فقط الرقم الموجود بأعلى العمود الأيسر مكشوفاً، ثم أحفظه، ثم احجبه ثانية، واكتبه (استخدم يدك التى تكتب بها لكى تطفى الرقم؛ ولكيلا تكتب ببساطة ما تراه). والآن اكشف عن الرقم الثانى، وأحفظه، ثم احجبه، ثم اكتبه، ثم افعل هكذا مع باقى الأرقام لمدة ٦٠ ثانية بقدر ما يمكنك.

فى نهاية الـ ٦٠ ثانية، راجع إجاباتك. كم عدد الأجوبة الصحيحة؟ امنح نفسك نقطة واحدة عن كل مجموعة من الأرقام التى تذكرتها أنت بشكل صحيح.

٤٥٦٧	٢٤١٩٧٨٢٤
٦٧٨٨	٥٢١٩٨٠٩٣٥
٥٦٨٩٩	٧٦٨٩٥٦٤٣١
١٢٥٤٦	١٧٦٨٥١٨٩٤٥
١٧٨٤٩٨	٦٥٤٨٩٢١٢٣٧
٩٨٦٧٣٤	٥٧٢٣٤٥٦٨١٢٥
٧٨٩٨٢٣٩	٨٦٧٣٥١٥٩٣٧١
٧٢٣٤٥١٢	٤٦٢٧٢٩١٢٨٧٤٦
٨٩٣٥٢٦٢٧	١٩٣٤٢٦٩٨٧٣٦٥
	الدرجة: ١٨ /

بناء الذاكرة

الوقت: ٦٠ ثانية

المجال المستهدف: الذاكرة طويلة المدى

بنك الحقائق

فيما يلي قائمة بالخطايا السبع المهلكة، امنح نفسك ٢٠ ثانية لتحفظها، اقلب الكتاب، ثم اكتب كل الخطايا التي تستطيع تذكرها، امنح نفسك نقطة واحدة عن كل خطيئة تتذكرها، ونقطة أخرى إضافية إذا تذكرت الخطايا السبع جميعها.

الحسد	الكبر
الكسل	الشهوة
الطمع	الغضب
	الجشع
	الدرجة: ٨ /

فيما يلي أسماء كواكب المجموعة الشمسية بالترتيب، في هذه المرة امنح نفسك ٤٠ ثانية لتفظها، اقلب الكتاب، ثم اكتب أسماء الكواكب بالترتيب الصحيح، امنح نفسك ١/٢ نقطة عن كل كوكب تذكره بشكل صحيح، وامنح نفسك ١/٢ ٥ نقطة إذا تذكرتها جميعاً بالترتيب الصحيح.

عطارد	زحل
الزهرة	أورانوس
الأرض	نبتون
المريخ	بلوتو
المشتري	
الدرجة: ١٠/	

قوة الكلمات

الوقت: ٦٠ ثانية

المجال المستهدف: اللفظ

الجناس التصحيفي

في الجناس التصحيفي عليك أن تقوم بإعادة ترتيب أحرف كلمة ما لكي تشكل كلمة أخرى جديدة! امنح نفسك ٦٠ ثانية لكي تشكل هذه الكلمات، على أن تكون الأحرف الأخيرة من كل كلمة والتي قمت بترتيبها - اسم شيء مشترك بينها جميعاً، امنح نفسك نقطتين عن كل كلمة تكونها، بالإضافة إلى نقطتين إضافيتين عن الاسم المشترك بين الكلمات.

عبير	كبير
يعقر	يفخر
الدرجة: ١٠/	

معزز المنطق

الوقت: ٦٠ ثانية

المجال المستهدف: المهارات المنطقية

معرفة العمر بالمنطق

استخدم مهاراتك المنطقية هذه المرة؛ لكي تتوصل إلى معرفة عمر هؤلاء الأصدقاء الثلاثة، احسب لنفسك ٦٠ ثانية فقط، امنح نفسك نقطتين عن كل عمر تتوصل إلى معرفته بشكل صحيح، ونقطتين إضافيتين إذا استطعت أن تتوصل إلى معرفة عمر الأصدقاء الثلاثة.

مجموع أعمار جورج وتوني وجون ٤٨ سنة
في غضون ست سنوات سيبلغ جون من العمر ضعف عمر توني.
مجموع سن جورج وتوني معاً يساوي عمر جون.
الدرجة: ٨/

القدرة التحليلية

الوقت: ٦٠ ثانية

المجال المستهدف: مهارات المنطق

حل اللغز

ابن جديك لأبيك، وليس عمك فمن يكون؟
الدرجة: ٦/

التفكير الإبداعي

الوقت: ١٢٠ ثانية

المجال المستهدف: المهارات المنطقية

إيجاد العلاقات

أعط نفسك ١٢٠ ثانية؛ لتعتمر ذهنك، وتتوصل إلى أكبر عدد ممكن من الاستخدامات لكلمة (مطواة الجيب)، من خلال ربطك لهذه الكلمة مع قائمة الكلمات الآتية، كن خيالياً وساذجاً كما تحب.

مطر	كرسى
أذن	الملك جورج
مذياع	كوكب الأرض
سفينة فضاء	الغداء
زبدة	كرة السلة
فرنسا	خشب
عروس	فيل
نجار	سحب
حوض المطبخ	دب
صحيفة	خبز
مصباح كهربى	حذاء

امنح نفسك نقاطاً وفقاً لعدد الاستخدامات التي توصلت إليها:

١٠-٠ استخدامات	نقطتان
٢٠-١١ استخداماً	٤ نقاط
٣٠-٢١ استخداماً	٦ نقاط
٤٠-٣١ استخداماً	٨ نقاط
٤٠ استخداماً فأكثر	١٠ نقاط

الدرجة: ١٠/

اجمع النقاط التي أحرزتها لتري كيف كان أداؤك:

٧٠-٦٠ رائع! إنك حاد الذكاء! استمر في تدريب مخك المدهش هذا، من خلال البرنامج الوارد بهذا الكتاب.

٥٩-٤٥ إن مخك لائق وسليم بشكل كلي، ومن المهم أن تستمر في دفع نفسك مع التدريبات العقلية الموجودة بهذا الكتاب، دون ملاحظاتك عن تلك الأسئلة التي أحرزت فيها نقاطاً أقل، ثم أكثر من تركيزك على هذه التمرينات بالبرنامج.

٤٤-٣٠ هذه بالطبع درجة متوسطة، تعنى أن هناك مساحات كبيرة تحتاج إلى تحسين، تأكد من أنك سوف تكتسب معرفة لاحدود لها بالتقنيات والبرنامج الموجود في هذا الكتاب في أسرع وقت ممكن: لأنها سوف تحسن أداءك بشكل مذهل.

٢٩-١٥ استمر في القراءة وتقدم نحو البرنامج في أسرع وقت ممكن، فبهما سوف يستعيد مخك حالته، فضلاً عن أنك سوف تتمكن من خلالهما من الوصول إلى عبقرية كبيرة، تابع البرنامج وسوف تتدهش من تلك السرعة التي سوف تستعيد بها لياقتك العقلية.

١٤-٠ لا تكن محبطاً بسبب نتيجتك: لأن تقنيات وبرنامج هذا الكتاب تم تصميمها لكي تساعدك على استعادة أداءك العقلي، والسر هنا هو أن تقوم بإثارة مخك بانتظام كي تعيده إلى حالته، وإذا ما ثابتت فسوف تستطيع ذلك.

ليس تقدمك في السن هو السبب الرئيسي

في مثل هذه الاختبارات يفترض الناس عادة أنه كلما كان الشخص أصغر سناً، أحرز نقاطاً أكثر، ولكن العامل المؤثر في الحقيقة هو مدى لياقة المخ، إن أى شخص أياً كان عمره من الممكن أن يكون مسئولاً عن إهماله للياقته العقلية.

وحتى وقت قريب كان العلماء يؤكدون على الدوام أن المخ يتدهور مع التقدم في العمر، غير أنه في واقع الأمر لا يوجد دليل حقيقى على هذا الافتراض السائد، لقد ظلت اختبارات الذكاء لفترة طويلة تكشف عن أن الصغار في السن يؤدون ذلك الاختبار بشكل أفضل من الكبار، وهو الأمر الذى ساعد في انتشار هذه الحقيقة التى تقول بأن قدرات الذكاء تتدهور بالتقدم في العمر؛ غير أنه اتضح أن هذا غير صحيح لسببين: الأول هو أن الأمر بكل بساطة ليس إلا مسألة تدريب، فقد قام الأشخاص صغار السن بالتدريب على الأسئلة التى تحتوى على اختبارات الذكاء أكثر مما قام به الكبار في السن، وبمجرد أن تم تدريب الكبار على هذه الأنواع من التفكير تحسن مستوى أدائهم بشكل كبير، أما السبب الثانى فهو أن تلك الاختبارات قد تم وضعها في المقام الأول تحت ضغط الوقت، فإذا ما تم استبعاد عنصر الوقت فإن الكبار سيحرزون نتائج مثل الصغار تماماً، ومن الممكن أن يقال بأن الكبار أكثر بطناً؛ لأن خبرتهم تملئ عليهم ضرورة تمحيص المزيد من الاحتمالات للوصول إلى الإجابة؛ إن السن يوسع من آفاقك العقلية.

والآن ومن خلال استخدام تقنيات مثل عمل الأشعة الوظيفية بالرنين المغناطيسى، اكتشف العلماء أن المخ كائن حى مرن ذو قدرة مذهشة على التغيير والتطور.

معلومات مانكاتو

إن معلمات مدرسة نوتردام الواقعة في مكان بعيد من مقاطعة مانكاتو بولاية مينيسوتا قد جذبن اهتمام الباحثين العاملين في دراسة عمر المخ، ولا عجب في ذلك؛ فالعديد من المعلمات قد ناهزن التسعين، وقليل منهن قد ناهزن المائة عام. إن المعلمة مارسيلا زاكمان والتي كانت تكتب في مجلة "لايف" ظلت تعمل في مجال التدريس حتى السابعة والتسعين من عمرها، بينما ظلت المعلمة ماري إستربور تعمل في الاستقبال إلى أن قررت أن تتقاعد في التاسعة والتسعين من عمرها فضلاً عن أن هؤلاء المعلمات بدا أنهن لا يعانين من الأمراض التي تصيب المخ إلا قليلاً.

ويعتقد البروفيسور "دافيد سنودن" الأستاذ بجامعة كنتاكي أن هناك سبباً وجيهاً وراء ذلك؛ وهو أن تلك المعلمات يعملن بشكل جدى وفقاً لتلك المقولة الشهيرة: "إن العقل الكمول يستسلم بسهولة للشيطان"؛ ومن ثم فقد حرصن بشكل غير عادي على أن يشغلن عقولهن؛ فدائماً ما يقمن بحل الاختبارات السريعة، والألغاز، فضلاً عن أنهن يعقدن مناقشات حامية، ويكتبن في الصحف، بالإضافة إلى أنهن يعقدن حلقات نقاشية، وغير ذلك الكثير، وقد قام البروفيسور "سنودن" بفحص مخ ما يزيد على مائة من أمخاخ معلمات مانكاتو اللاتي تبرعن بأمخاخهن بعد موتهن، وهو يعتقد أن إثارة الفكر تجعل موصلات المخ - التي يصيبها الضمور بشكل طبيعي إثر الشيخوخة تتفرغ محدثة موصلات جديدة.

ويقال إن هذه الموصلات هي موصلات تعويضية ، بمعنى أنها تقوم ببرمجة نفسها وإعادة هذه البرمجة تقريباً باستمرار خلال حياتك؛ ودليل كهذا قد أقنع العلماء بأن مخك مثله مثل جسمك يحتاج إلى تدريب كي يظل لائقاً.

مخك بين يديك ، مخك بين أفكارك!

يتمثل أقوى وأهم الاكتشافات جميعها في : أن أداء مخك يقع تحت سيطرتك لدرجة تفوق بكثير ما كان يدركه العلماء من ذي قبل ، ولقد أصبح من الجلى أن مستقبل مخك قد أصبح واقعاً بين يديك ، بل وبشكل كبير بين أفكارك ! وعلى قدر حرصك على أن تتحدى مخك ، وتحافظ على تعطشك للتعلم فسوف يظل مخك يعمل بكفاءة.

وهذا الكتاب يجمع بين النظرية والتطبيق في برنامج تدريبي ، وسوف يساعدك هذا البرنامج على استغلال أفضل ما يحتوي عليه مخك بغض النظر عن عمرك ، وسوف تتعلم الكثير عن المظاهر المختلفة لسلامة مخك ؛ بدءاً من الذكاء العقلي ، والذاكرة ، وحتى التمارين الجسدية ، والبرنامج الغذائي.

وكلما عرفت المزيد عن مخك ، وعن كيفية عمله ، أصبحت أكثر قدرة على الاستفادة من قدراته الرائعة ، بل إن معرفتك الدقيقة بمخك وبطريقة أدائه هي بمثابة مثير ذي قيمة لمخك لا تقل أهميته عن أهمية الطعام لجسمك ، ومن خلال قراءتك في هذا الكتاب ستجد سلسلة كاملة من التقنيات والأفكار المفيدة التي سوف تساعدك في برنامج تدريب المخ وتدفعك إلى بدء التنفيذ.

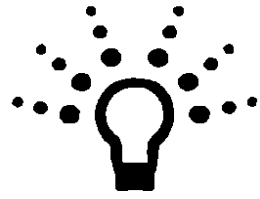
وينقسم البرنامج نفسه إلى جلسات متنوعة من حيث كثافتها ومدتها؛ حيث تبدأ بجلسة خطتك لأن تصير ذكياً في سبعة أيام، والتي لن تستغرق من وقتك سوى ساعة واحدة لمدة سبعة أيام، وبنهاية تلك الأيام السبعة من المفترض أن تصبح ذهنياً أكثر حدة، وعقلياً أكثر رشاقة، بشكل ملحوظ.

أما الجزء الثاني من البرنامج فيطلب منك أن تستقطع يوماً واحداً من كل أسبوع ولمدة سبعة أسابيع، وهو ما نسميه بخطتك لأن تظل ذكياً في سبعة أسابيع، وبنهاية هذا الجزء من البرنامج يجب أن تشعر بمهارة عقلية مثل تلك التي كنت تشعر بها منذ عشر سنوات - إن لم يكن أكثر.

أما الجزء الأخير من البرنامج فهو يتعلق بالمحافظة على ما أحرزته من تقدم وتعزيزه؛ فهناك جلسات تعزيز المخ في سبع دقائق والتي تبيّن على الطريق الصحيح؛ فضلاً عن الكثير من المقترحات لكي تتأكد من أن مخك يستمر في الأداء بأعلى مستوى، وبنهاية البرنامج من المفترض أن تجد قدراتك العقلية قد تطورت بشكل أكبر من أي وقت مضى، بل والأكثر من ذلك، أن مخك قد أصبح يعمل بشكل جيد، ولا بد أنك أيضاً سوف تجد أن حياتك قد تحسنت، ومن ثم يجب أن تكون أكثر سعادة، وأكثر ثقة، وأكثر جرأة وإقداماً، وأنت قد جددت من رغبتك في الاستمرار في الحياة.

ماذا تنتظر إذن؟ اقلب الصفحة لتبدأ.

الجزء الأول





الفصل ١

استقد من مخك بشكل أكبر

أياً كان ما يمكنك فعله أو الحلم به - نفذه الآن!
فالجراحة تتطوى على عبقرية، ولها قوة وسحر. فلتبدأها الآن.
قول ينسب إلى "يوهان فون جوته"

هل أنت مستعد لأن تبدأ برنامجاً يوضح لك كيف يمكنك أن تعزز من قوة مخك وتحسن ذاكرتك وتحقق أحلامك؟ إن مخك هو أقوى وسيلة وأداة تمتلكها، إنه أسرع وأكثر تعقيداً من أقوى أجهزة الحاسب الآلي. إنه ببساطة واحد من أكثر الأشياء المذهلة في الكون. إنه يقوم كل يوم بأشياء مذهلة من أجلك، ويمكنه أن يقوم بالزيد. إن تعلم الكيفية التي يعمل بها سيساعدك على استخدامه بالشكل الأمثل. وبهذه الطريقة يمكنك أن تستفيد منه بشكل أكبر، وتستفيد من حياتك كذلك.

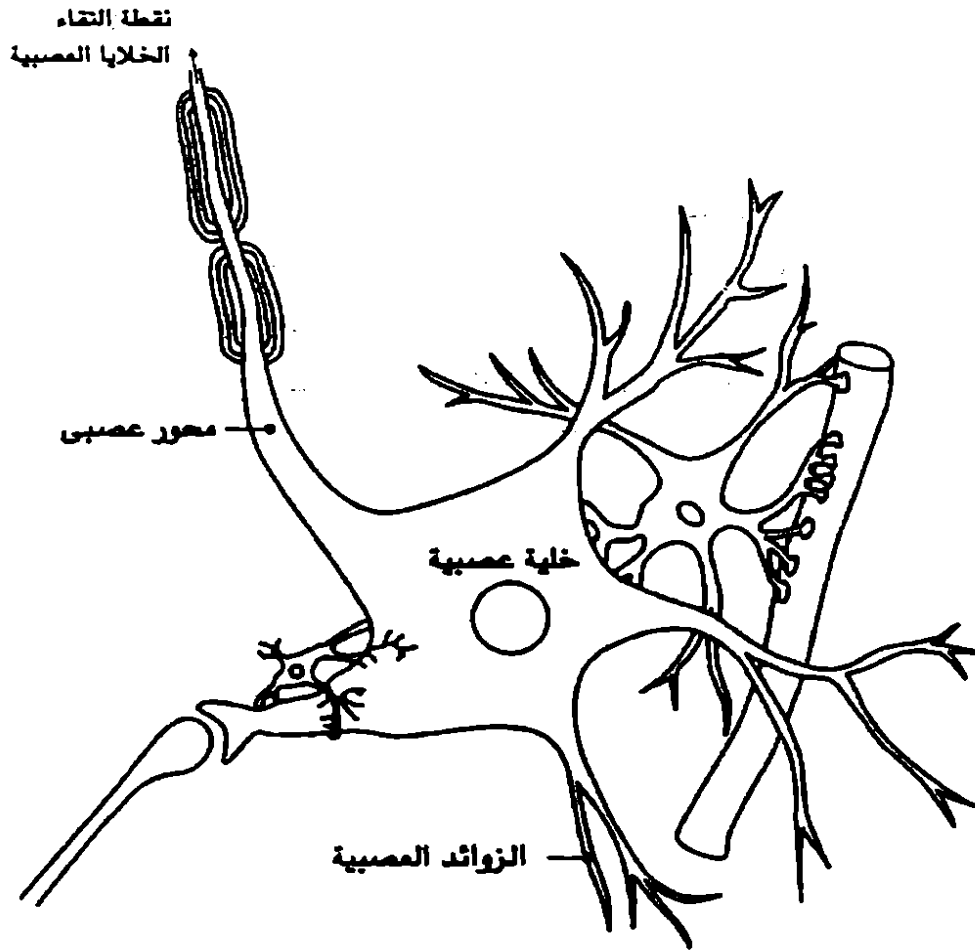
إنك لو نظرت بداخل رأسك فسوف ترى صورة مذهلة ومعقدة من الطيات والتلافيف. إن هذا العالم الدقيق ذا اللون القرنفلي والذي يكون الماء نسبة ٧٢-٨٢٪ منه هو الذي يجعلك تفكر، وتحب، وتأكل، وتنام، وتستيقظ، وتذهب إلى العمل، وتجري،

وتقفز، وتمارس الرياضة، وتشاهد التلفاز. إنه هو المسئول في حقيقة الأمر عن كل ما يجعلك إنساناً.

إنه عالم مكون من شبكة معقدة من الخلايا الدقيقة. كل خلية عبارة عن جزء كيميائي حيوى متناه فى الصغر. وهناك أعداد هائلة تقدر ببلايين من تلك الخلايا تحتوى على أعداد ضخمة من الخلايا الخادمة والتي تمثل مركز الإدارة فى المخ، وهى الخلايا التى تساعد على بقاء المخ ككتلة واحدة. إن الخلايا الحقيقية المسئولة عن التفكير والتي تظهر فى شكل خلايا عصبية تشبه الخيط المتشعب - تمثل حوالى ١٠٪ من خلايا المخ، فيما يزيد على ١٠٠ بليون خلية عصبية. بل أكثر من ذلك؛ فإن كل خلية عصبية تنشر أجزاءها ذات الشكل اللولبى المتعرش خلال المخ لتتصل بما يزيد على ١٠٠٠٠٠٠ خلية من الخلايا العصبية، وهذا العدد يفوق عدد الذرات الموجودة بالكون كله! بل أكثر من ذلك؛ إن كل رباط من تلك الأربطة من الممكن أن يتصل برباط آخر من خلال ١٠ مستويات مختلفة؛ مما يعنى أن هناك بالفعل ١٠٠٠ تريليون احتمال لأن تتصل تلك الأربطة ببعضها البعض. وهذه الترابطات المتداخلة التى لا تعد ولا تحصى هى المسئولة عن كل إحساس تتلقاه من العالم الخارجى، بل وعن كل فكر أو عمل تقوم به.

خلايا المخ

إن الخلايا العصبية التي يتكون منها المخ هي خلايا دقيقة للغاية للحد الذي يسمح بأن تتواجد بهذا العدد المهول داخل رأسك، وتبرز هذه الخلايا العصبية تحت المجهر كنباتات دقيقة ذات جذور على طرفيها ومن خارج جسم العصب تتشعب مئات من الشعيرات وتسمى بالزوائد المتشجرة، وهي تفرعات الخلية العصبية والتي تحمل الدفعات العصبية. والساق الطويلة من هذه الزوائد تسمى بالمحور العصبى، وهذا الجزء من الخلية هو المسئول عن نقل الإشارات والدفعات العصبية إلى الخلايا الأخرى.



وتنتقل هذه الإشارات بسرعة كبيرة حول المخ دون أن تلمس أية خلية عصبية خلية أخرى؛ وذلك لوجود تجويف صغير بين كل خليتين يسمى بنقطة الاشتباك العصبى. وعندما تمر إحدى الموجات العصبية من خلية إلى خلية أخرى فإنها تنتقل عبر ذلك التجويف بواسطة موصلات كيميائية تسمى بناقلات الخلايا العصبية. ويوجد على الأقل ٥٣ نوعاً مختلفاً من ناقلات الخلايا العصبية، ويتم تخزين قطرات هذه الناقلات العصبية بداخل نهايات العصب فى كيس متناهٍ فى الصغر يسمى بالحويصلة، وعندما تصل الإشارة العصبية إلى نهاية العصب تنتقل الحويصلات نحو نقطة الاشتباك العصبى وتفرغ محتوياتها بداخل التجويف، وحينئذ تندفق الناقلات العصبية عبر التجويف نحو خلايا العصب المجاورة. إن الناقلات العصبية تعمل بطريقة القفل؛ فلكى تمر رسالة من إشارة عصبية معينة يجب أن يكون الناقل العصبى من نوعية كيميائية مناسبة لكى يحل موقع الإشارات المستقبلية على الخلية العصبية الأخرى. وإذا كان الناقل العصبى مناسباً فإنه يقوم بتغيير الكيمياء الخاصة بغشاء العصب المستقبل. وهذا يؤدي إلى بدء إحداث تغييرات كهربية فى جدار الخلية العصبية؛ فهذه التغييرات الكهربائية هى المسئولة عن نقل الإشارات عبر الخلية العصبية.

المخ المرن

حتى وقت قريب كان العلماء يعتقدون أن الخلايا العصبية والروابط تكون ثابتة عند الميلاد، وأن الإنسان حينما يمر بأطوار حياته، ويتعلم ويكتسب خبرات، وأشياء جديدة يستنفذ الكثير والكثير من هذه الروابط؛ ولأن العلماء كانوا أيضاً يظنون أن الملايين من خلايا المخ تموت كل يوم فقد بدا بديهياً أنه كلما تقدم بنا العمر فإن المخ لدينا سوف يفقد الكثير من الخلايا مما سيعوقه عن الأداء بشكل كبير.

أما الآن وبفضل التطور التكنولوجي الملموس في الأشعة مثل الأشعة الوظيفية التي تعمل بالرنين المغناطيسي، وبفضل الكثير من الأبحاث الإكلينيكية العبقريّة فقد تغيرت هذه الصورة بشكل أساسي؛ فنحن الآن نعرف وبشكل لافت للنظر أن روابط المخ تتغير باستمرار طوال حياتنا. وبعض الروابط بالمخ تصبح أقوى على العمل في حين تضعف بعض الروابط الأخرى. وعندما تضعف بعض الروابط تتشكل روابط أخرى جديدة، وفي حين تتوقف بعض الروابط عن وظائفها تعيد بعض الروابط الأخرى عملها مرة ثانية. إن شبكة الخلايا العصبية الموجودة بالمخ تختلف وتتغير من دقيقة لأخرى. حتى وأنت نائم دون أن تحلم، فإن المخ يظل يعمل باستمرار بنشاطه العصبى، وكلما مررت بشعور انفعالى عنيف، أو شعرت بالإرهاق من جراء نشاط عقلى معقد فإن المخ يعمل وكأنه يثير أثناء ذلك خلايا عصبية لا تعد ولا تحصى ثم تأتى موجات أخرى لنشاط جديد فتقوم كل موجة بإثارة الخلايا العصبية ذات السمات المميزة لها - وذلك كلما اندفعت تلك الموجات عبر مخك باستمرار عند حدوث مثير جديد، ويلاحظ أن نمط إثارة الخلايا العصبية يختلف فى كل مرة عن التى قبلها؛ وذلك لأنه لا توجد خبرات أو تجارب متطابقة؛ ولهذا فإن مخك يتغير باستمرار.

شبيكات المخ

كلما تطرق إحساس جديد إلى المخ فإنه يقوم بإرسال اضطرابات عصبية تندفع بتموج من خلال تشابك معين أو شبكة من الخلايا العصبية. وتقوم كل خلية عصبية من خلايا هذه الشبكة بنقل رسالتها إلى الخلايا العصبية الأخرى، ثم تعيد إرسال إشارة ثانية إلى الخلايا العصبية التي نبهتها. وهذه الدائرة من التغذية المتبادلة ربما تقوى الإشارة أو توهنها.

وبعد تلاشى الإشارة الأولية فإن الخلايا العصبية المستثولة عنها تبدأ في تقوية روابطها مع بعضها البعض، وتصبح جاهزة لأن تثار مرة أخرى بنفس النمط، وإذا ما عاود نفس الإحساس الرجوع إلى المخ فإن الخلايا العصبية تكون جاهزة لأن تثار مرة ثانية وهذا يشبه أمر المرور في طريق مألوف خلال المخ. وإذا لم يتكرر نفس الإحساس فإن الروابط تصبح ضعيفة بسبب عدم استخدامها، ولذلك فإنه كلما تكرر الشعور بإحساس بعينه أو فعل بعينه ازدادت قوة نمط معين من أنماط الخلايا العصبية.

أجرى مايكل ميرزنتش الأستاذ بجامعة كاليفورنيا بسان فرانسيسكو بعض التجارب على القرود؛ فقد وضع الموز بأوعية خارج أقفاص القرود، ثم قام بعمل أشعة بالكمبيوتر على نشاط المخ لدى هذه القرود وهي تستخدم أصابعها للحصول على الموز من خلال القضبان. وقد استخدم أوعية صغيرة لكي يصنع المهمة على القرود. وعندما زادت مهارة القرود تزايدت أيضاً تلك المساحة الموجودة بالمخ والذي يعمل. أقصد نشاط المخ لديها. وهي تستخدم أصابعها، وبمجرد أن أتقنت القرود المهمة تماماً انكشفت مساحة المخ المستثولة عن ذلك مرة ثانية، وعندما أصبحت تلك المهارة أوتوماتيكية تمت إحالتها لتتضم إلى سلسلة الأوامر.

إعادة رسم الخريطة الذهنية

لقد ظل العلماء يعتقدون أن هناك بعض المساحات بالمخ قد تم تخصيصها لمهام محددة. وقد اعتاد علماء الطب على أن يرسموا رسماً بيانياً للجسم والمخ. هذا الرسم يوضح المناطق المسئولة عن لحاء الإحساس، وهي تلك المساحة الواقعة حول مقدمة المخ والتي تشبه شريط سماعة الرأس وبها نهايات عصبية من أجزاء الجسم المختلفة، وقد كان يعتقد بأن هذه المساحة مترسخة بالمخ طوال الحياة. ولكننا الآن نؤكد أن هذه المساحة ليست مترسخة بالشكل الذي كان يظنه العلماء، وقد كشف النقاب عن ذلك أحد الأبحاث التي أجراها العالم "إدوارد تاوب"؛ ففي عام ١٩٩١ قام بقطع الأعصاب الموجودة في أيدي بعض القرود التي يجرى عليها تجاربه، غير أنه توقف عن إتمام تجربته تحت ضغط جمعيات الرفق بالحيوان، وبعد سنوات وعندما قام العلماء بفحص القرود وجدوا أن مساحات المخ التي كانت تتلقى فيما مضى إشارات من الأصابع التي أصبحت ضامرة الآن - صارت تتلقى تلك الإشارات عن طريق الوجه بدلاً من الأصابع، وقد أثبت هذا أن المخ يستطيع أن يعيد تجهيز نفسه، وأن هذه المساحات التي لا تستخدم بانتظام يمكن أن تستخدم لأداء وظائف أخرى.

لقد كشفت هذه الأبحاث أيضاً النقاب عن المزيد من مرونة المخ المذهلة؛ فحتى منتصف الستينيات، كان يعتقد أن الكبار لا يستطيعون تكوين نقاط جديدة من الاشتباكات العصبية - وهي نقطة التلاقى بين الخلايا العصبية؛ فقد كان علماء الخلايا العصبية يعتقدون أنه عندما يتوقف نمو المخ بعد مرحلة الطفولة فإن الاشتباكات العصبية تظل متجمدة في مكانها طوال العمر، ثم أوضحت الأبحاث أن الاشتباكات العصبية يمكنها أن تتكون

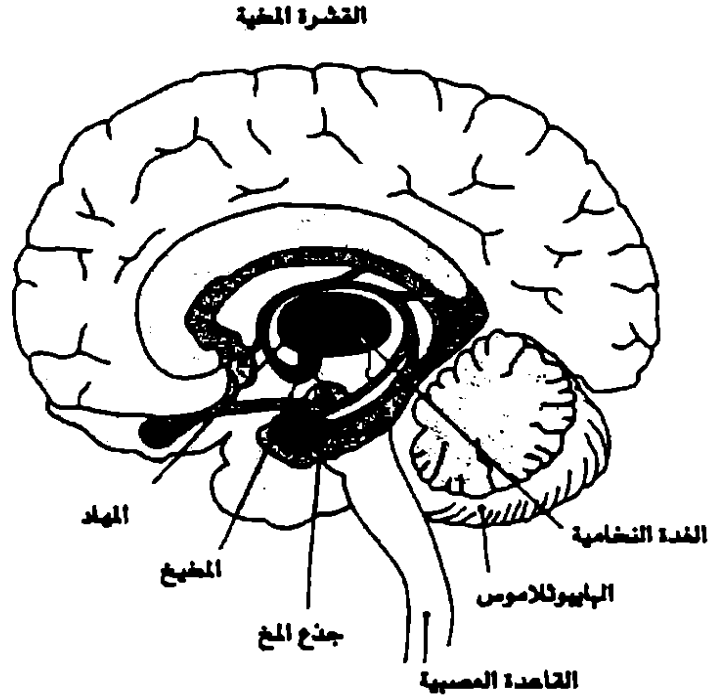
بالفعل مرة بعد مرة. إن العلماء يسمون قدرة المخ على التغيير باسم: "مرونة الاشتباكات العصبية".

إن الراحل "كريستوفر ريف" يُعتبر هو نفسه مثلاً مهماً على مدى قدرة المخ على إعادة تنظيم نفسه كلية وتكوين نقاط جديدة من الاشتباكات العصبية؛ ففي أعقاب حادث سقوطه الأليم من فوق الحصان عام ١٩٩٥ أصبح كريستوفر مشلولاً تماماً، غير قادر على أن يتنفس دون مساعدة طبية. وظلت حالته الجسدية في تدهور أكثر منها في تحسن على مدار خمس سنوات. وفي عام ٢٠٠٠ بدأ يظهر بعض التقدم المدهش. فبمساعدة الدكتور "جون ماكدونالد" إخصائي جراحة الأعصاب بجامعة واشنطن بسانت لويس بولاية ميسوري بدأ "كريستوفر ريف" في استعادة جسمه وعقله؛ فقد قام الاثنان بتطبيق برنامج علاجي مكثف كان يتم فيه تدريب الأجزاء المختلفة من جسمه بتمرير تيارات كهربائية خلال هذه الأعضاء، وبينما كان يتم التدريب على أحد أعضائه استخدم "كريستوفر" تقنيات التخيل لكي يحاول أن يجعل مخه يقوم بإرسال الإشارات المناسبة ليحرك ذلك الجزء من جسمه.

وبحلول شهر نوفمبر من عام ٢٠٠٠ استطاع "كريستوفر" أن يسترد السيطرة على عضلات السبابة اليمنى، ثم تلا ذلك بقية الأصابع الأخرى إلى أن أصبح قادراً على أن يرفع يده اليمنى من فوق المائدة مستعيناً بيئتي معصمه، واستطاع كذلك أن يحرك ذراعيه ورجليه أثناء استلقائه. وفي عام ٢٠٠٤ عندما وافته المنية إثر تفاعل غير ملائم لمضادات حيوية، كان يقوم بخلع جهاز التنفس الصناعي بانتظام ويدفع نفسه تحت الماء ويشعر بلمسة أحد الأصابع على جسده وهي تسرى تقريباً فوق نصف جسمه. لقد أصبح كريستوفر ريف أول حالة مسجلة لمريض بالشلل ينتقل من

الدرجة "A" التي تعنى الشلل الكلي، إلى الدرجة "C" (الدرجة "E" مصنفة على أنها الحالة الطبيعية).

خريطة للمخ



إن تركيب المخ معقد ومتنوع، وبه العديد من الأجزاء المختلفة التي تقوم بوظائف مختلفة.

إن أكثر ما يميزه هو أن المخ ينقسم إلى نصفين أو شقين يعرفان باسم الشق الأيسر والشق الأيمن، ويفصل هذين الشقين تجويف عميق. بينما توجد كتلة من الألياف العصبية تعرف باسم الجسم الجاسئ تصل بين شقي المخ.

وفي كل جانب من جوانب المخ توجد ثلاث مناطق رئيسية - فهناك جذع المخ والذي يقع في عمق منتصف جانبي المخ، ويتصل بأعصاب العمود الفقري، وجذع المخ هذا هو المسئول عن النشاطات العقلية اللاواعية مثل التنفس وضربات القلب.

وخلف منتصف المخ مباشرة وهو الجزء العلوى من جذع المخ توجد كتلة فى حجم ثمرة المشمش . وهى ما تعرف باسم المخيخ وهو المسئول عن التحكم فى التوازن والتناسق.

أما المساحة الثالثة والأكبر من المخ فهى المخ نفسه والذى يلتف حول منتصف المخ مثلما تلتف ثمرة البرقوق حول البذرة، وهنا تحدث عملية الفكر الواقعة تحت نطاق الوعى وهنا أيضاً تتطلق العمليات المعقدة مثل الكلام، والقراءة، والتحكم الواعى فى الحركة، وينقسم هذا القسم المعروف بالمخ إلى أربعة أجزاء تسمى بالفصوص. ويحتوى المخ على غشاء خارجى رقيق ملفوف بالتجاويف العميقة تسمى بالأخدود، والفتوات تسمى بالتلافيف ويسمى أيضاً باللحاء وهو مركز التحكم بالمخ وبه يتم استقبال وتوجيه الرسائل المنبعثة من الجسم، ومنه أيضاً يتم إصدار الأوامر إلى بقية أجزاء الجسم.

وإذا قمت بفصل شقي المخ عن بعضهما فسوف تجد مجموعة معقدة من التجاويف والصمامات المفرغة ذات أحجام متنوعة تقع تحت اللحاء، وفى قلب هذه التجاويف والصمامات مباشرة وتحت الجسم الجاسئ يوجد عنقود على شكل قرن مجوف يسمى بالنظام الأطرفى، وعلى الرغم من أن هذا النظام الطرفى هو جزء من نطاق اللاوعى بالمخ إلا أن له تأثيراً عميقاً على الطريقة التى ننظر بها إلى العالم، ومنه تتولد عواطفنا وتتشأ رغباتنا ودوافعنا، وهذا النظام يشتمل على ما يسمى بقرن آمون، وهو مسئول بقوة عن ذاكرة المدى الطويل، ويشتمل أيضاً على اللوزة التى بها نشعر بالإحساس بالخوف.

ما المخ الذي لا يهرم؟

هناك علاقة مهمة بين مرونة المخ والشيخوخة، وبما أننا نعرف الآن بأن المخ يظل مرناً طوال حياتنا، فهل يمكننا أن نستخدم هذه المرونة لكي تظل أذهاننا حادة من خلال التفعيل المستمر لأجزاء جديدة من المخ كي تقوم بالتعويض عن أي قصور ينشأ منا؟ بمعنى آخر، هل من الممكن أن نجعل المخ مقاوماً للشيخوخة من خلال إجراء بعض التغييرات مهما كانت أعمارنا؟

إن هذا بالفعل يبدو احتمالاً راجحاً! بل أكثر من ذلك؛ حيث يبدو أنه من المعقول ظاهراً أن نقول إن ذلك يقع تحت سيطرتنا تماماً، حيث يمكننا أن نحدث هذه التغييرات ببساطة من خلال طريقة استخدامنا للمخ.

لقد توصل البروفيسور "تاوب" ومعاونوه إلى دليل دامغ عن أن المخ من الممكن أن تتم معالجته من خلال مرونته التي يتسم بها؛ فمما يدعو للدهشة أن بعض الناس الذين فقدوا القدرة على استخدام إحدى الذراعين إثر إصابتهم بالسكتة الدماغية قد تم تدريبهم كي يستخدموا تلك الذراع مرة ثانية عن طريق تقييد الذراع السليم ودفعتهم إلى تحريك الذراع التي تبدو ميتة. وهذه الطريقة تعرف باسم العلاج الحركي المستحث. وحتى لو تلف جزء من أجزاء المخ الذي كان يتحكم في الذراع فإن طريقة العلاج الحركي المستحث تجبر المخ على أن يفتح مساحات جديدة ليحرك الطرف الميت، وقد تم التوصل أيضاً إلى نتائج مشابهة في حالات الإعاقة الكلامية، بل في حالات التلعثم أيضاً، وعلى الرغم من أن هذا البحث لا يزال في أيامه الأولى، فإن "ميزرنيش" يعتقد بأن مرونة المخ ربما تمكننا بالفعل من أن نحمي أنفسنا من تدهور الشيخوخة.

التبطين العقلي

هناك أبحاث أخرى من زوايا مختلفة تدعم نظرية "ميزرينش" التي تتحدث عن كيفية حمايتنا للمخ من التدهور عند التقدم في العمر. لقد حار العلماء كثيراً في ملاحظتهم للناس الذين يعيشون حياة مثيرة فكرياً. والذين تلقوا تعليماً جيداً يتمتعون بحماية أفضل ضد التدهور العقلي في مرحلة الشيخوخة أكثر من غيرهم، بل وضد مرض الزهايمر وأنهم في الحقيقة لا يعانون من أمراض عقلية، ولا يثملون، فضلاً عن أنهم لا يصابون حتى بمرض "باركينسون" ولا يعانون من أعراض الشيخوخة، وقد قال بعض العلماء إن ذلك ليس إلا أمراً طبيعياً؛ حيث إنه كلما عانيت من أعراض الشيخوخة، ازدادت الاحتمالات بأنه يمكن أن تتعرض لخسارة المخ؛ أي تلف أحد أجزاء المخ، ولكن الأبحاث الحديثة توضح بأن هذا التبطين العقلي والذي يسمى بالمخزون الإدراكي هو شيء أكثر أهمية.

إن ما أوضحه البحث هو أنه على الرغم من أن المخزون الإدراكي لا يحمي في واقع الأمر من التدهور الجسمي بالمخ إلا أنه يخفف من تأثير أي تلف ممكن الحدوث؛ فعلى سبيل المثال نجد أن بعض أنواع التدهور العقلي المصاحب للشيخوخة يرتبط بتلف المادة البيضاء؛ وهي ذلك النسيج العصبي الأبيض والمولف في مجموعة من الألياف ويربط الخلايا العصبية ببعضها البعض. وفي عام ٢٠٠١ كتب "لورانس والي" الأستاذ بجامعة أبردين في أحد أبحاثه يقول: "إن الأشخاص الذين يتلقون تعليماً جيداً يفقدون القليل من قدراتهم العقلية بنفس الكم الذي يفقدونه من المادة البيضاء". وبعد عامين كشف الباحثون بكاليفورنيا عن أن الأشخاص الذين يتلقون تعليماً رفيعاً قلماً يحققون انخفاضاً في اختبارات الذكاء بعد تعرضهم لضرر بالرأس، وهناك إجماع متزايد على أن الأشخاص الذين يتلقون تعليماً جيداً والأشخاص الأكثر ذكاءً يستطيعون استغلال المخ بشكل أفضل.

إن إحدى طرق تفعيل هذه العملية تتمثل في إيجاد سبل بديلة، وفي الحالات التي تعرض فيها الأشخاص الأكثر ذكاءً لتلف بالمخ، فقد تبين أن المخ قد أبدى نجاحاً أكثر في إيجاد شبكات تعززية للتعويض عن تلك الخسارة.

وهناك طريقة أخرى ربما يستطيع بها الأشخاص - الأكثر ذكاءً - العمل بشكل أفضل عن طريق استخدامهم للمخ بشكل أكثر كفاءة. لقد قام "ياكوف ستيرن" الأستاذ بجامعة كولومبيا بنيويورك بعمل مسح للمخ لدى الشباب والكبار للتعرف على مستويات النشاط العقلي، ووجد أن المخ لدى الأشخاص الذين حققوا درجات عالية باختبارات الذكاء - يعمل بقوة أقل عند القيام بمهمة معقدة، وعلى النقيض من الذين حققوا درجات منخفضة في اختبارات الذكاء، فيعمل المخ لديهم بقوة أكثر في العمليات المعقدة. ويعتقد "ستيرن" أن التمتع بشبكات أكثر كفاءة يحمي الأشخاص ذوي الدرجات العالية باختبارات الذكاء من بعض مشكلات شيخوخة المخ.

خلايا جديدة بالمخ

إن لم تكن هذه الأخبار أخباراً سارة بما يكفي، فهناك حقل ثالث من الأبحاث يدعم أيضاً ذلك الدليل القائل بأن التدهور العقلي في مرحلة الشيخوخة هو أمر بعيد جداً عن أن يكون مؤكداً؛ لعدة أسباب - أولاً: لقد أظهرت الأبحاث أن خلايا الأعصاب بمقدورها أن تعيد تكاثرها بعد حدوث إصابة. ثانياً: أوضحت تلك الأبحاث أيضاً أن هناك خلايا عصبية جديدة يتم تخليقها طوال الحياة مثل قرن آمون. وحتى ظهور تلك العملية من تخليق خلايا عصبية جديدة كان يعتقد بأن الخلية العصبية تظل محدودة، ولكن حقيقة استمرارية الخلية العصبية طوال الوقت أثارت الدهشة والنشاط بين أوساط علماء الأعصاب متسائلين عما إذا كان من الممكن أن يتم

تحفيز الخلية العصبية لتصل إلى مستوى إعادة إصلاح ما يحدث من تلف لخلايا المخ؟

يقوم بعض الباحثين الآن بفحص طرق لتحفيز الخلايا العصبية عن طريق عقاقير جديدة، بينما يقوم البعض الآخر الآن باستكشاف إمكانية تعزيز الخلية العصبية بخلايا جذعية (وهي تلك الخلايا الخاصة التي ينمو منها أجسام خلية جديدة). إن هؤلاء الباحثين في دراسة تلك الخلايا يعرضون إمكانية علاج ومقاومة أمراض المخ المصاحبة للشيخوخة مثل مرض ألزهايمر، ومرض باركينسون. ومرض هنتيغتون.

التعلم

إن أحد الأشياء المذهلة الخاصة بالمخ البشرى هو قدرته الرائعة على التعلم طوال الحياة، وتوجد به بعض المهارات الأساسية منذ البداية مثل: معرفة كيفية التنفس، والتحكم فى ضربات القلب. ودرجة الحرارة، وبعيداً عن هذه المهارات الفطرية فإن كل شيء تقريباً يتم تعلمه عن طريق المخ، والمخ يتعلم ذلك من خلال تجهيز العلاقات للاستجابة لظروف العالم الخارجى، وما عليك إلا أن تزود مخك بالمعلومات، وسوف تجد أن التنظيم العصبى بالمخ سيقوم بتفسيره وتعلمه، وبدون هذه المعلومات التى تزوده بها. سوف يظل ذلك التنظيم دون تغيير أو ربما يذبل.

وفى مرحلة الطفولة يقوم المخ باكتساب كم كبير من التعلم؛ حيث يستمر فى هذه المرحلة بالقيام بأنشطة التعلم حيث يتطلب فى مرحلته تلك من طاقة الجلوكوز ضعف ما يتطلبه من الشخص البالغ للاستمرار فى هذه العملية.

الخلايا العصبية التي تنمو مع بعضها ترتبط ببعضها

حيث يبدأ المخ في النمو منذ لحظة اتصال الحيوان المنوي بالبويضة، ويأخذ في النمو بمعدل سريع للغاية؛ ففي كل ثانية من ساعات الحمل الأولى تنمو بالمخ ٤٠٠٠ خلية أولية، وفي كل ساعة تنمو ١٥ مليون خلية! وبينما تأخذ هذه الخلايا في النمو، فإنها تنتقل خلال المخ لتستقر في أماكنها المخصصة لها. هذا كله يحدث برغم أن أحداً لا يعرف كيف تتعرف تلك الخلايا على الأماكن التي تذهب إليها. ولا عجب في ذلك فلم يصنعها أحد من البشر!

وعندما تصل تلك الخلايا في النهاية إلى مستقرها تبدأ في بسط روابطها إلى الخلايا الأخرى المجاورة. وبعض هذه الخلايا تقوم بارتباطات لا تحصى مع غيرها وتنمو بقوة، في حين أن البعض الآخر من تلك الخلايا ينمزل ويأخذ في الذبول. إن تلك الخلايا التي تستمر في البقاء هي تلك التي يتم إثارتها وتحفيزها، ثم تقوم بعمل ترابطات مع خلايا أخرى.

إن هذه العملية تتضمن مظهراً أساسياً لحياة الخلايا العصبية بالدماغ؛ فالخلايا التي تستخدم بكثرة تنمو وتزدهر، في حين أن الخلايا التي لا تستخدم تضمحل وتذبل.

فإنه وفي خلال فترتي الرضاعة والطفولة المبكرة تظل الخلايا العصبية في منافسة مستمرة، وتوجد أيضاً بالمخ أجزاء مخصصة لمهارات معينة: الكلام، والقدرات الموسيقية. وهذا ليس إلا جزءاً صغيراً من الواقع، ويتوقف نمو هذه الأجزاء على مدى ما تتلقاه من تحفيز وإثارة، وعلى نوعية شبكات الخلايا العصبية التي تستمر في البقاء. وعلى الرغم من أننا ربما نكتسب بالوراثة بعض القدرات إلا أن هذا ليس إلا جزءاً من منظومة المخ. إن الطبيعة تقوم بكفاءة بتحديد نوعية سمات هذه الإمكانيات الطبيعية لتكون في حيز التنفيذ: هذا وتعتبر بيئتنا التي نعيش فيها هي المسئولة والمتحكممة فيما يدخل إلى المخ؛ لأنها المسئولة عن اختيار خلايا عصبية بعينها دون غيرها لكي يتم تحفيزها وإثارتها.

وقد أوضحت الأبحاث التي أجريت على الحيوانات أن الخلايا العصبية التي يتم إثارتها عن طريق التعلم تقوم بتكوين ارتباطات أكثر وأقوى مع الخلايا العصبية الأخرى؛ فضلاً عن نمو المزيد من الأوعية الدموية في أجزاء المخ التي تمت إثارتها يؤدي هذا إلى زيادة تدفق الدم وجلب المزيد من الجلوكوز والأكسجين لتزويد الخلايا بالطاقة، وأوضحت الأبحاث أيضاً أن الخلايا الخادمة (وهي الخلايا المسئولة عن تشغيل الدماغ) تنمو بسرعة في الأجزاء التي تمت إثارتها، ونفس الشيء ينطبق على عملية التغليف النخاعي (وهي تغليف المحور الناقل للخلية العصبية في غمد نخاعي) وهذه العملية تزيد من قوة إشارات الخلية العصبية. إن التعلم ربما يحفز نمو خلايا عصبية جديدة بأكملها في الجزء الذي يحتاج إليها.

استخدامه

لا يوجد تقريباً شيء في مكان محدد بالمخ؛ فعلى الرغم من أن علماء الأعصاب يمكنهم أن يقوموا برسم الخرائط الخاصة بأجزاء المخ التي تتحكم بالوظائف المختلفة مثل الكلام، والمهارات المكانية، وغيرها، إلا أن هذه الخرائط تختلف كلية من شخص إلى شخص آخر. إن المنافسة بين الخلايا العصبية تعني تلك (الحدود التي تتغير باستمرار وفقاً للمعلومات التي تتلقاها تلك الخلايا).

فعلى سبيل المثال: حينما يتم استخدام أجزاء من الجسم بشكل مستمر، فإن الجزء المسئول عنها بالدماغ يأخذ في النمو ليكون حجمه أكبر نسبياً عن بقية الأجزاء الموجودة بالدماغ. هذا وقد كشف الفحص الدقيق للمخ لدى عازفي الكمان عن أن هؤلاء العازفين يتمتعون بكبر حجم الجزء المخصص بالمخ لإصبع الإبهام

وأصابع اليد اليسرى التى تستخدم للإمساك بالكمان وعزف الأوتار، وأن حجم الجزء المخصص بالمخ يتزايد كلما كان عازف الكمان لا يزال فى بدايته. وكلما تزايدت الإثارة والتحفيز لأجزاء المخ بالإشارات الداخلة إليه تزايدت ونمت تلك الأجزاء بشكل أكبر وأقوى.

إن أحد الأسرار وراء تحسين المخ ضد التقدم فى العمر هو أن تحاول القيام بشيء جديد. وسوف تظل فى صحة جيدة مع عقل أقوى وأنشط. لقد قام "أينشتين" بعزف الكمان لكى يحافظ على نشاطه فى حل المشكلات العلمية، بينما قام "وينستون تشرشل" برسم مناظر طبيعية لكى يوجى إليه ذلك برؤى مختلفة عن السياسة.

حقائق عن المخ

تأثير موسيقى موتسارت

فى التسعينات اكتشف الطبيب النفسى "فرانسيس روشر" اكتشافاً عجبياً مفاده أن الاستماع إلى موسيقى "موتسارت" يحسن من أداء المهارات الحركية والاستنتاج الرياضى. لدرجة أن هذا التأثير قد تم ملاحظته بقوة على فئران التجارب وهى تجرى فى المتاهات، وعلى الفور اكتشف "روشر" أن لحن مقطوعة البيانو الموسيقية لموتسارت قد نشطت بالفعل الجينات الموجودة فى الإشارات العصبية لتلك الفئران.

بينما كشفت دراسة أخرى أجريت على الأطفال الصغار الذين يتلقون دروساً فى الموسيقى أنه تحسن أداؤهم فى اختبارات الذكاء بشكل ملحوظ عن أقرانهم الذين يتلقون دروساً فى الدراما أو الحاسب الآلى. ومن الممكن أيضاً أن تتحقق نفس الدراسة على الكبار.

كيف تجعل التعلم تلقائياً؟

إن أعظم ما فى التعلم هو أنك كلما أكثرت منه أصبح أكثر سهولة. وفى النهاية فإن بعض المهارات بعد أن يتم تعلمها بإتقان لا يحتاج المخ الواعى إلى أن يفكر فى كيفية القيام بها؛ فقيادة السيارة على سبيل المثال تعتبر مهمة معقدة للغاية، وتتطلب جانباً ضخماً من التنسيق، ومع ذلك فإن معظم قائدى السيارات يستطيعون القيام بذلك بكفاءة وبشكل لاإرادى، وفى الوقت الذى يتحدثون فيه - رادياً - عن الطقس أو يستمعون إلى التقارير المرورية. وبالمثل أيضاً فبمجرد أن تتعلم كيفية ركوب الدراجة، أو العزف على البيانو، أو السباحة أو قيادة السيارة، أو طهى وجبة ما فإن هذه القدرة تظل مصاحبة لك طوال الحياة، وربما تضعف هذه القدرة بعض الشيء إذ لم تستخدم لبعض الوقت ولكنها لا تتلاشى إطلاقاً. إذن كل هذه المهارات المعقدة لا تتطلب سوى طاقة قليلة من المخ، بمعنى آخر يمكن القول بأن إتقان تعلم شىء ما يحتاج إلى طاقة أقل من المخ ليس هذا فحسب بل إنه يقوى من كفاءة المخ.

الخلايا العصبية العاكسة: قراءة عقلية طبيعية

فى عام ١٩٩٦ قام ثلاثة من علماء الأعصاب ببحث دقيق للمخ لدى ثلاثة قرود آسيوية واكتشفوا أنه بالإضافة إلى إثارة بعض الخلايا العصبية أثناء حركة القرود فإنه عند رؤية القرود لقرود آخر يقوم بنفس الحركة فقد تم إثارة الخلايا العصبية الموجودة فى المكان المسئول عن بعض الحركات عند تلك القرود، وبالتالي فقد بدا أن هذه الخلايا العصبية "تعكس" سلوك حيوانات أخرى تجاه الحيوان الذى يثار، ومنذ ذلك الحين اكتشف العلماء أن العديد

من الحيوانات بما فيها الإنسان لديها تلك "الخلايا العصبية العاكسة".

إن العديد من العلماء يعتقدون بأن هذه الخلايا العصبية هي التي تجعلنا نشارك عقلياً في آراء الآخرين وتجعلنا نفهم المشاعر من وجهة نظر شخص آخر؛ فلماذا نجد أن مشاهدي مباريات كرة القدم يعايشون أحداث المباراة لأن الخلايا العصبية العاكسة لديهم تقوم بإظهار كل حركات اللاعبين من ركل الكرة ورؤيتها داخل المرمى، وكذلك أيضاً يتعاش جمهور المسرح مع عواطف وانفعالات الممثلين على المسرح لأن الخلايا العصبية العاكسة لديهم تثير تعاطفاً مع الشخصيات، وفي هذا السياق، يقول عالم الأعصاب الإيطالي "فيتاريو جاليسى": "إننا لا نشارك الآخرين فقط في طريقة أدائهم العادية، أو إننا نشعر بالعواطف والأحاسيس معهم عن طريق الإيحاء والوهم، بل إننا - أيضاً - نشارك الآخرين في تلك الدوائر العصبية المسؤولة عن تلك الأفعال أو الانفعالات أو الأحاسيس وأعني بذلك أنظمة الخلايا العاكسة. لقد بدأ العلماء يعتقدون أن الخلايا العصبية العاكسة تتدخل بشكل كبير في أسلوب اكتسابنا للمعرفة بالعالم؛ فنحن نجمع سلسلة كاملة من المعلومات عن العالم ثم تتمثل هذه المعلومات في عقولنا لنكون تلك الصورة التي تمكننا من التفاعل بكفاءة مع بعضنا البعض.

وعلى الرغم من أن هذا البحث لا يزال في بداياته إلا أنه يبدو - وبشكل كبير - أحد أفضل الطرق التي تستطيع بها أن تتعلم مهارات جديدة وتعزز من أدائك العقلي؛ ويتمثل ذلك في الاستخدام الأكبر لما تتمتع به من الخلايا العصبية العاكسة؛ فعلى سبيل المثال، عندما تحاول تعلم مهارة جديدة، قم بملاحظة دقيقة لمن يقوم بها. راقب بدقة كل لحظة، ثم حاول أن تتخيل في ذهنك كيف ستقوم بنفس الحركات وبدقة، وتصور الشعور الذي سينتابك حينذاك؟ إن قيامك بفعل ذلك في مخيلتك مرة بعد مرة،

ومع كثرة مرانك لما تقوم به إلى أن تتيقن من أنك قد أتقنت هذه المهارة سوف يساعدك على أداء جسمي مفعم بالنشاط. وبالإضافة إلى تعلم المهارات الجديدة، هناك أيضاً طرق أخرى كثيرة تستطيع من خلالها أن تسمى ما لديك من خلايا عصبية عاكسة. إن هذا الأمر ضروريٌ للغاية لتنمية خيالك. حاول أن تتخيل حالك إذا كنت شخصاً آخر كلما وانتك الفرصة، ضع نفسك مكان هذا الشخص، فكر في المشاعر التي تتأبه وسبب تصرفه بهذه الطريقة. إن هذا سيساعدك على أن تكتسب شعور التعاطف والتفاهم مع الآخرين، فضلاً عن أنه سيساعد على تنمية مخك أنت.

الكفاءة والحكمة

إن المعرفة تأتي على الفور، بينما تمشى الحكمة الهوينى.
اللورد تينيسون ألفريد

هناك زاوية أخرى يمكن النظر من خلالها إلى هذا الأمر، وتمثل هذه الزاوية في الحكمة؛ حيث يمكن القول بأن الحكمة هي القدرة على فهم جوهر أو فحوى المواقف المعقدة، ثم التصرف وفقاً لهذا الفهم، ومن المتيقن أن نقول إن هذه الحكمة تأتي مصاحبة للتقدم في العمر فهذه القدرة على إدراك الأمور لا تتأتى إلا من خلال عملية طويلة من المحاولة والخطأ والنجاح؛ فعندما يتقدم بنا العمر نكون قد مررنا بمواقف لا تعد ولا تحصى، وكل موقف من تلك المواقف قد قام بتزويد أمخاخنا بمعلومات، ونكون قد تعلمنا من كل تلك المواقف سواء أنجحنا أو أخفقنا فيها. وقد أوضحت أيضاً هذه الدراسات التي أجريت حديثاً أنه كلما تقدم بنا العمر أصبحنا أكثر استقراراً من الناحية العاطفية،

وتصبح أمخاخنا أكثر قدرة على التحرر من سيطرة الانفعالات الضارة والمشاعر السلبية، الأمر الذى يساعدنا على أن نرى الأشياء بوضوح". لا بد أنك قد سمعت هذا الكلام من أناس مسنين من قبل ولم تصدّقه، ولكن مع هذا فهناك أدلة علمية كثيرة تدعم هذا الرأى.

هذا وقد بدأ العلماء يدركون أن الإنسان بمقدوره أن يعزز من قدرات الذكاء لديه من خلال التدريب الصحيح للمخ على ذلك. إن حاصل هذا الذكاء يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالذاكرة التى تشكل تلك المعلومات الحالية التى يمكنك أن تخزنها برأسك فى أى وقت. إن "توركل كلينجبيرج" الباحث بمعهد كارولينسكا بالسويد وعالم فى مجال دراسة الخلايا العصبية يقوم ببحث نمو لدانة المخ أثناء مرحلة الطفولة، وعلى وجه الخصوص تطور الانتباه والذاكرة العاملة، وبمساعدة برنامج تدريبي تم إعداده بنظام محكم، كشف "توركل" أن الأنظمة العصبية المستخدمة فى الذاكرة العاملة ربما تنمو بالفعل استجابة للتدريب، بل أكثر من ذلك فقد تبين أن الأطفال الذين أتموا برنامجهم التدريبي قد تحسن أداؤهم فى الاختبارات التى تجرى كجزء من التجربة، واتضح أيضاً أن درجاتهم فى اختبارات الذكاء قد قفزت لأعلى بمعدل ٨٪.

والخلاصة هنا هو أنه من خلال التدريب الصحيح يمكنك أن تزيد من قدرات ذكائك. إن هذه الفكرة تعتبر فكرة محفزة وربما تسهم فى تقوية المخ عندما نتقدم فى العمر، وهذا هو ما يشتمل عليه البرنامج التدريبي الذى يحتوى عليه هذا الكتاب.

كيف تصبح خبيراً؟

إن بعض الناس يثيرون دهولنا بما لديهم من خبرات فذة؛ مثل صاحب الذاكرة المذهلة الذي يستطيع أن يتذكر سلاسل طويلة من الأرقام. وكذلك عازف البيانو الذي يستطيع بنظرة خاطفة أن يقرأ مقطوعة موسيقية صعبة بينما يتحدث مع المطربين، وخبير الكمبيوتر الفذ الذي يستطيع أن يخترق شبكة المعلومات الخاصة بوزارة الدفاع.

وبمساعدة أجهزة المسح الضوئي الحديثة والتقنيات البحثية بدأ العلماء في دراسة أمخاخ هؤلاء الخبراء الأفاضل، واكتشفوا أنها لا تختلف عن أمخاخ الأشخاص العاديين. إن معظمنا في حقيقة الأمر من الممكن بشكل كبير أن يصبح خبيراً في أي مجال يريده؛ فكل ما نحتاج إليه هو امتلاك الدافع لتعلم مهارة جديدة، وهذا يعني أن ننفق في سبيل ذلك الوقت والجهد. إن بذل الجهد الكبير في التدريب على تلك المهارة يضع بالمزيد والمزيد من المعلومات في ذاكرتك التلقائية؛ (وهي تلك الذاكرة التي لا تحتاج إلى حيز بذاكرتك العاملة)، فضلاً عن أن هذا التطبيق يساعدك على القيام بالأشياء دون أدنى تفكير فيها، ومن خلال التطبيق تشير التقديرات إلى أن هذا الأمر يستغرق منك عشر سنوات لتصبح واحداً ممن يُعترف بهم أنهم خبراء، وسوف تجني من خلال هذا ثمراً عظيماً.

كيف تحصن مخك ضد الشيخوخة؟

إن مخك شيء مدهش، ويمكنك أن تحافظ عليه في هذه الحالة. فكما علمنا من خلال هذا الكتاب، أن العلم يؤكد الآن ما ظل الكثير من الناس يرددونه لوقت طويل؛ (وهو أن وظيفة المخ لا تتدهور مع التقدم في العمر بالضرورة). وإذا ما استخدمت المخ بالطريقة الصحيحة وداومت على تحديك إياه فسوف تستطيع أن تطور وتنمي قدرته المذهلة في أي مرحلة عمرية، وهذا الكتاب يوضح لك أيضاً كيفية القيام بذلك، وسوف تساعدك خطوات هذا الكتاب وتقنياته على أن تستفيد بأكبر قدر من مخك، وأن تعزز من ذلك في المستقبل؛ فبمساعدة هذا البرنامج التدريبي للمخ يمكنك أن تستغله؛ أعني مخك، الاستغلال الأمثل، وكذلك ما يحتوى عليه من ذاكرة مدهشة. فلتلق نظرة على كيفية عمل ذاكرتك، ثم نبين بعد ذلك كيف يمكن تحسينها.



الفصل ٢

ليس لذاكرتك حدود

”إن فن الحصول على ذاكرة ممتازة ما هو إلا فن الانتباه بشكل ممتاز.“
”صامويل جونسون“

إن ما يقلق الكثير منا من الشيخوخة هو الخشية من فقدان الذاكرة. وبالفعل أصبح فقدان الذاكرة مرتبطاً بكبر السن – حتى إن الجدات العجائز الكثيرات النسيان أصبحن شخصيات ثابتة في المسلسلات التليفزيونية الفكاهية – ولكن الواقع هو أن ذاكرة الإنسان ليس لها حدود مهما كانت المرحلة العمرية التي تمر بها، وعلى الرغم من أن الكثير من كبار السن ربما يستغرقون وقتاً أكثر إلى حد ما كي يتذكروا بعض الأشياء، إلا أن جودة الذاكرة في أعمارهم تلك لا تقل عن جودتها في أي مرحلة عمرية أخرى.

وبدلاً من أن نتوقع المزيد والمزيد من حلقات النسيان التي يمكن أن نمر بها حينما يتقدم بنا العمر، فإنه يجب علينا أن نتذكر ما الذي يمكن أن ننجزه في تلك المرحلة؛ أعنى التقدم في السن، وهناك الكثير من الأمثلة التي تثبت طول العمر العقلي. فأعظم أعمال ”مايكل آنجلو“ تمت بعد أن بلغ الستين، وظل يبدع أعمالاً رائعة إلى أن مات

فى التاسعة والثمانين من عمره. وكذلك "جوته" الذى أتم روايته الشهيرة "فاوست" فى الثانية والثمانين من عمره وكان ذلك قبل وفاته بتسعة أشهر، ومنذ وقت ليس ببعيد نجد أيضاً "فيرا ستيرافينيسكى" الرسامة المحترفة والتى كانت فلسفتها الشخصية تتمثل فى قولها "أنت تعمل فى هذه الحياة" لقد ظلت ترسم كل يوم إلى أن وافتها المنية فى السابعة والتسعين من عمرها، وقد ظلت محتفظة بحدة ذهنها حتى النهاية. وها هو الدكتور "بول شيروود" البالغ من العمر تسعين عاماً والذى لا يزال يعمل طبيباً بعيادته بشارع هارلى بلندن، إنه لا يزال يعمل خمسة أيام فى الأسبوع لأنه يؤمن بأن المرء عليه أن يظل مشغولاً بالعمل كى يظل على قيد الحياة.

بل إن أمى "جين بوزان" والتى تبلغ التسعين من عمرها تمثل نموذجاً مهماً لما يمكنك أن تنجزه إذا ما ظللت نشطاً وذا دافعية عالية طوال حياتك. إنها على يقين من أنك إذا ما وضعت ثقتك وإيمانك بنفسك وداومت على إثارة وتحفيز مخك فلن يتقدم بك العمر؛ بل ستتقدم لتصبح أفضل حالاً.

إن هذا صحيح تماماً فيما يتعلق بذاكرتك. إن التقنيات التى يعرضها الفصل التالى توضح لك ما تستطيع أن تفعله لكى تحسن من مستوى ذاكرتك فى أى مرحلة عمرية. دعنا نبدأ بطرح السؤال التالى...

ما هى الذاكرة؟

إن الذاكرة هى مزيج من أشياء مختلفة، إنها قدرتك على تذكر اليوم الذى قضيته على الشاطئ تحت المطر وأنت طفل صغير، إنها قدرتك على كتابة خطاب دون أن تفكر فى كيفية الإمساك بالقلم أو كيفية رسم الحروف، إنها هى التى تمكنك من أن تحفظ فى عقلك بداية هذه الجملة حتى وأنت تقرأ نهايتها. إن الذاكرة - فى

حقيقة الأمر- تشمل كل ما تعلمته أو تجربته، إن الذكريات تتكون وتختزن وتُستدعى في كل لحظة من حياتك.

فعندما تتذكر شيئاً ما فإن مخك يقوم بذلك من خلال إيجاد سلسلة جديدة من طرق ترابطات الأعصاب والتي تسمى بـ"مسار الذاكرة"، وعندما تنسى شيئاً ما فإن السبب في ذلك يرجع إلى حدوث قطع في المسار بسبب عدم استخدامه. إن الذاكرة عبارة عن عملية معقدة مركبة تسرى في جميع أجزاء المخ. بعض أنواع هذه الذاكرة يكون محصوراً في أجزاء معينة من المخ؛ إلا أن الغالبية العظمى منها تسرى عبر عشرات من الشبكات المتداخلة بين أكثر أجزاء المخ أو في المخ بأكمله، وحتى تلك الأنواع التي تنتهي إلى موقع بعينه غالباً ما ترتبط بالعديد من الأجزاء الأخرى المختلفة.

لقد ظن علماء النفس أنهم سيجدون أن لكل ذاكرة موقعها الخاص بها في المخ، وظنوا كذلك أنهم لو تمكنوا من إيجاد الأدوات المناسبة فسوف يستطيعون يوماً ما تحديد مجموعة الخلايا العصبية أو حتى الخلية العصبية الوحيدة التي تختزن بها ذاكرة ما. وعلى الرغم من أنه توجد بعض أجزاء المخ المرتبطة بمهارات بعينها إلا أننا الآن قد علمنا أن تحديد موقع الارتباط بهذه المهارات لا يمكن الجزم به، وبالفعل يبدو راجحاً أن معظم أنواع الذاكرة تحفز وتثير المخ بأكمله.

بل وعلاوة على ذلك، فإن معظم أنواع الذاكرة لا يمكن الجزم بأنها عبارة عن سجلات لا تتغير، ففي كل مرة يتم فيها استخدام ذاكرة ما فإن هذه الذاكرة يعتمورها تغيير طفيف؛ فعلى سبيل المثال، حينما تخرج لتناول وجبة غذائية فإن قشرة المخ الأمامية؛ وهي ذلك الجزء المسئول عن العمليات المنطقية في المخ، سوف تقوم بتنظيم التفاصيل الجسمية لذلك الحدث في نوع واحد من أنواع الذاكرة، ثم تقوم اللوزة وهي عبارة عن المركز الانفعالي بالمخ

بإضافة أحد المعانى الانفعالية لهذه الذكريات، وإذا ما تذكرت أنك كنت تشعر بشعور حسن فى تلك الليلة فإن تلك الذكريات تتصل بشعور ممتع. وفى الأسبوع التالى إذا ما وجدت أن شريكك الذى كان معك فى تلك الوجبة قد أساء إليك بشكل ما - فإنك إذا ما حاولت أن تتذكر الآن ذلك الحدث فسوف تجد أنه قد أصبح ذا سياق انفعالى مختلف؛ فالذاكرة تصبح حينئذ ذات أثر مختلف، ولهذا فأنت تتذكرها بطريقة مغايرة تماماً عن الطريقة الأولى؛ لأن الارتباطات المتداخلة فى مسار الذاكرة قد انتقلت من مكانها.

كيفية تخزين الذكريات بالمخ

على الرغم من أن البحث لا يزال فى بداياته إلا أن بعض علماء النفس يعتقدون أن الذكريات - ولو أبسطها - يتم تخزينها فى مجموعات أو شبكات من الخلايا العصبية بأجزاء عديدة مختلفة بالمخ، وليس فى مكان واحد بعينه، وربما تختزن هذه الذكريات بالجهاز العصبى خلف المخ، وعندما يُتذكر شيء ما فإن عناصر ذلك الشيء يعاد تجميعها فى مناطق يسميها عالم الأعصاب "أنطونيو داماسيو" بـ"مناطق الالتقاء" والتي تقع بالقرب من شبكة الخلايا العصبية الحسية التى قامت بتسجيل الحدث فى المرة الأولى.

وهناك دليل قوى على أن قرن آمون - والذى يوجد فى منتصف المخ ويتصل بنصفى المخ - يقوم بإرسال الذكريات الجديدة للمخ ثم يعيد تجميعها عند الحاجة إليها. إن الأمر الذى يدعو للدهشة هو أنه ربما يقوم المخ بمعظم أعمال تخزين الذاكرة أثناء النوم بنفس الطريقة التى يقوم بها جهاز الكمبيوتر وتدعيم المعلومات بشكل آلى بالليل، فكذلك أيضاً يبدو أن قرن آمون يقوم بإرسال ذكريات

النهار لكي تخزن أثناء النوم والحلم، وهو الأمر الذي ربما يفسر ضرورة الحصول على قسط كافٍ من النوم لنجاح عملية التعلم. إن الخلايا العصبية التي تقوم في النهاية بتخزين الذكريات، تقوم بذلك عن طريق إثارة الخلايا العصبية الأخرى وإيجاد ترابطات معها، وكل ذاكرة هي عبارة عن نمط تنبيهى معين من الخلايا العصبية، وليست خلية واحدة؛ فهي عبارة عن شبكة، وكما رأينا فإن كل خبرة جديدة تعزز بعض الترابطات وتضعف البعض الآخر، وبعد أن تنتهى الخبرة فإن هذه التغييرات سرعان ما تتلاشى لو لم يكن هناك تلك الظاهرة التي تسمى "بالتحكم طويل المدى"، والتي يتم فيها تدعيم وتقوية مجموعات معينة من الشبكات. "إن التحكم طويل المدى" يعنى أنه كلما تزايد تكرار خبرة ما أصبحت تلك الشبكات أقوى، وهذا هو الأمر الذي يعزز ويقوى الذاكرة.

حقائق عن المخ

فكر مثل الشباب، وستظل شاباً

لا يزال كبار السن في الصين ينظر إليهم نظرة وقار وتبجيل لما يتمتعون به من حكمة، وكلمة الشيخوخة عندهم لا تتطوى على نفس الدلالات السلبية التي تتطوى عليها في الغرب؛ ومما يدعو للدهشة أن إحدى الدراسات التي أجراها باحثو جامعة هارفارد لمقارنة أداء الذاكرة لمجموعة من الصينيين مع مجموعة من الولايات المتحدة الأمريكية؛ كشفت أنه لا توجد اختلافات في أداء الذاكرة بين صغار السن من كلتا المجموعتين، غير أن أداء الذاكرة لدى كبار السن الصينيين والذين ينظرون إلى الشيخوخة نظرة أكثر إيجابية قد فاق أداء الأمريكيين من كبار السن. وبالمثل أيضاً، تبين أن الأمريكيين الذين ينظرون إلى الشيخوخة بنظرة إيجابية قد فاق أداؤهم عن أداء غيرهم من الأمريكيين الذين ينظرون إلى الشيخوخة نظرة سلبية.

إن الأمر واضح: وهو أنك إذا ما توقعت بأن ذاكرتك سوف تهنأ، وأن قواك العقلية سوف تتدهور عندما تتقدم فى السن فإن توقعاتك هذه ربما تتحقق. وإذا ما توقعت بأنك ستخوض غمار حياة جديدة مليئة بالحكمة وأنت متمتع بقدرات عقلية أقوى عما كانت لديك من قبل؛ حيث كنت شاباً مثلاً، فعلى الأرجح أن ذلك سيحدث.

حقائق عن المخ

كيف يبتكر المخ ذكريات دائمة؟

إن الذكريات بشكل أساسى عبارة عن مجموعة من الخلايا العصبية التى تتبته مع بعضها البعض بنفس النمط، وكلما تكرر تنشيط الروابط فإنها تلتحم معاً فى شكل ذكريات منفردة بواسطة "التحكم الطويل المدى" فعلى سبيل المثال، عندما تتبته الخلية العصبية رقم (١) فإنها سوف تقوم بتبته الخلية المجاورة لها؛ مما يودى إلى نقل المستقبلات الموجودة بالخلية العصبية رقم (٢) إلى السطح عند نقطة الارتباط بين الخليتين لتصبح فى حالة تأهب لأن تثار فى المستقبل، وتظل الخلية العصبية رقم (٢) فى حالة التأهب هذه لأيام لا تنتظر سوى إشارة ضعيفة من الخلية العصبية رقم (١) لكى تتبته. وإذا ما جاءت تلك الإشارة فإنها تصبح أكثر تأهباً، الأمر الذى يزيد من قوة الارتباط بينهما لدرجة أنهما تتبتهان فيما بعد مع بعضهما، وبشكل دائم، وعندما تتبته كلتا الخليتين معاً وبقوة فإن تأثيرهما المختلط يصبح أكثر قوة؛ لدرجة أنهما ربما يقومان معاً بتبته خلية أخرى مجاورة. وإذا تكرر حدوث ذلك فإن هذه الخلية الثالثة يتم سحبها هى الأخرى إلى المجموعة مما يودى إلى تكوين تذكير دائم.

أنواع الذاكرة

الذاكرة الحسية

إن أكثر أشكال الذاكرة هي الذاكرة الحسية؛ فهذا النوع من الذاكرة هو المسئول عن الاحتفاظ لفترة قصيرة بما تستقبله من أوامر أو معلومات من جميع الحواس، وعندما يتزايد كم المعلومات الوارد فإن الذاكرة الحسية تحتفظ بها لوقت أطول بما يكفى المخ للقيام بفرز ما يفيد منها ثم طرح الباقي جانباً. وهذه العملية هي التي تمكنك من أن ترى أو تسمع أو تشعر بشيء ما فى التو وفى لحظة توقفه أيضاً. فيمكنك - مثلاً أن تكتب اسمك على الهواء ليلاً باستخدام الماسة التي تحدث شرراً. فإذا كنت سريعاً بما يكفى فسوف تستطيع أن ترى الحرف الأخير بينما عيناك لا تزالان تحتفظان بالحرف الأول بالذاكرة الحسية، وهذه الذاكرة الحسية البصرية تسمى "بالذاكرة الأيقونية".

وإذا ما حدث ذات مرة واعتقدت بأنك لم تسمع شيئاً ما وفى اللحظة التي توشك فيها أن تطلب إعادة ما فاتك لكى تتذكره؛ فإن هذا قد حدث من خلال ذاكرتك الحسية الترددية التي تعيد عليك سماع ما وصل إليك.

ذاكرة المدى القصير وذاكرة المدى الطويل

إن ذاكرتك بمقدورها أن تعمل على المدى القصير أو المدى الطويل. وتتمثل ذاكرة المدى القصير عندما يقوم المخ باختزان الأشياء لثوان أو دقائق قليلة أو ربما لساعات طويلة؛ فهي تلك الذاكرة التي تستخدمها عندما تقوم بالبحث عن رقم هاتف ما فى مفكرتك،

وتتذكره بالقدر الذي يسمح لك بأن تتصل بالهاتف، وهي ضرورية للوظائف اليومية، ويفضل الكثير من علماء النفس تسميتها بـ"الذاكرة العاملة".

إن ذاكرة المدى القصير لديك تمكّنك من أن تحتزن بعقلك بداية جملة ما، وأنت تستمع إلى بقيتها. إنها تعمل أيضاً كمصفاة؛ فهي تحتزن فقط المعلومات التي تبدو مهمة، ثم تطرح ما عدا ذلك من المعلومات غير المهمة والتي تتدفق طوال الوقت عبر حواسك.

إن الذاكرة العاملة في بعض الأمور — تشبه تقريباً ما يعرف باسم الـ RAM بالحاسب الآلي. فعلى الرغم من احتفاظ ذلك الـ RAM بالمعلومات التي تكفي لأداء المهام، فإن هذه المعلومات سرعان ما تتلاشى عندما يغلق الجهاز. وبهذا النوع من الذاكرة تستطيع الخلايا العصبية أن تتعامل بشكل جيد مع البروتينات الموجودة في الاشتباكات العصبية، ولكي تحتزن الذاكرة لمدة طويلة نسبياً فإن الخلايا العصبية عليها أن تصنع بروتينات جديدة، وقد كشف أحد الأبحاث الحديثة أن تخليق هذه البروتينات يتم بواسطة بروتين يسمى بـ CREB ويبدو أن هذا البروتين الفريد من نوعه يدخل فيه عدد من التغيرات طويلة المدى التي تحدث في وظيفة المخ، مثل تعديل ساعة جسمك البيولوجية بعد الشعور بالتعب.

الذاكرة الواضحة والذاكرة الخفية

بمجرد أن يتم تخزين الذاكرة على المدى الطويل فليس من الضروري أن تتذكرها بتعمد منك؛ فبعض الذكريات تكون "واضحة" مما يعني أنك تستطيع الدخول إليها أو على الأقل محاولة الدخول إليها، وهذه تشمل المعرفة الواقعية مثل الأسماء

والأماكن والتواريخ وتعتمد هذه الذاكرة على تغيير متداخل بين قرن آمون ومقدمة المخ أو الفص الصدغي. والذكريات التي تنتمي إلى هذه النوعية يتم تكوينها بسرعة، وإن لم يتم استدعاؤها بنفس السرعة فغالباً ما تنسى تماماً: مثل عملية الدخول الضخمة إلى المكتبة؛ فتلك العملية قابلة أيضاً للتغيير.

ومع ذلك فإن بعض الذكريات تترسخ ببطء وبسهولة حتى تصبح جزءاً من برمجة المخ، وهذه تسمى الذاكرة الضمنية أو "الخطية" والتي تأتي - أنت - بتأثيرها دون أن تدري بها. مثل كل تلك المهارات والعادات التي تتعلمها على مدار حياتك كالمشي والكلام وتناول الطعام ورفع كوب الشاي وركل الكرة وغيرها الكثير. إن ذاكرة هذه الإجراءات أو "الذاكرة الإجرائية" كما يطلق عليها علماء النفس تستغرق وقتاً طويلاً لكي تُكتسب. إنك تضطر إلى ممارسة تلك المهارات مراراً وتكراراً إلى أن تترسخ بالذاكرة، وبمجرد أن تختزن تلك المهارات فنادراً ما تضطر إلى التفكير فيها مرة ثانية.

أساتذة الذاكرة

وصلت إلينا عبر التاريخ أخبار عدد من الحفاظ الأفاضل الذين أثاروا دهولنا بأعمالهم الفذة الشهيرة. إن اليوناني القديم "ثيمستوكلس" كان يعرف أسماء ٢٠٠٠٠ مواطن من سكان أثينا، ومع ذلك لم يكن إلا شخصاً ذا مستوى متواضع، إذا ما قورن بسنيكا، والذي يقال عنه إنه كان يعرف جميع أسماء سكان روما القديمة. وفي القرن السابع عشر تم منح العالم الإيطالي الشهير "أنطونيو ماجليابيتشي"، والذي كان مولماً بجمع الكتب، مسئولية أمانة ٤٠٠٠٠ مجلد، وهو كل ما كانت تحويه مكتبة الدوق الكبير بمنطقة توسكاني في فلورانس، ويقال إن ذلك

العالم قد حفظ كل كلمة بكل مجلد من هذه المجلدات! لقد كانت ذاكرته في الحفظ مذهلة لدرجة أنه يقال إن أحد المؤلفين قرر ذات مرة أن يختبره فأعطاه مخطوطة ليقرأها بسرعة، وبعد أن أرجع "ماجليايتشي" المخطوطة إلى المؤلف تظاهر ذلك المؤلف بأن تلك المخطوطة قد ضاعت منه، وطلب من "ماجليايتشي" أن يساعده بما يمكن أن يتذكره، ومما أثار ذهول المؤلف أن "ماجليايتشي" قام بكتابة المخطوطة كاملة دون أن ينسى كلمة واحدة أو حتى علامة من علامات الترقيم.

ويستطيع البعض من الناس استخدام تلك الذاكرة العاملة للقيام بعمليات حسابية مذهلة؛ ففي القرن التاسع عشر استطاع "يوهان زاخارياس" أن يقوم بضرب عددين كل منهما مؤلف من ٢٠ رقماً في رأسه في ست دقائق فقط، وفي عام ١٩٨٠ يقال إن امرأة من الهند تدعى "شاكونتالا ديفي" استطاعت أن تضرب عددين، كل منهما مؤلف من ١٢ رقماً في ٢٨ ثانية فقط. وما عليك سوى أن تحاول القيام بذلك مستخدماً ورقة وقلماً، وتقوم بضرب نصف هذا الرقم فقط، وسوف ترى كيف كان ذلك العمل الفذ مذهلاً للغاية:

٤٥٦٢٣١ × ٧٤٥٦٢٩

لقد سجلت مؤسسة "هولي جريل" لأبطال الرياضات العقلية أعلى عدد يمكن التوصل إليه من الكسور العشرية لقيمة ط (٧/٢٢)، وحينما قام الهندي "راجان ماهاديفان" بحفظ ٣١٨١١ كسراً عشرياً لقيمة هذه المعادلة بدا وكأن ذلك هو أقصى ما يمكن الوصول إليه. ثم حظى هذا الأمر بعد ذلك باهتمام اليابانيين؛ ففي عام ١٩٨٧ استطاع "هايدكي تومايوري" أن يحفظ ٤٠٠٠٠ كسر عشري لقيمة ط. وفي عام ١٩٩٥ استطاع "هيرويكي جوتو" أن يحفظ ٤٢١٩٥ كسراً عشرياً. ثم استطاعت "أكيرا هاراجوتشي" الوصول إلى معدل مذهل بلغ ٨٣٤٣١ كسراً عشرياً!

الذاكرة العرضية

فى بعض الأحيان يقسم علماء النفس الذاكرة الحسية الواضحة إلى ذاكرة عرضية وذاكرة دلالية، والذاكرة العرضية هى عبارة عن تلك الذكريات المتعددة التى تشتمل على جميع مراحل حياتك بكل صورها. مثل ذلك اليوم الذى تعلمت فيه التزلج، وأول يوم لك فى المدرسة، ونزهتك مساء الأحد الماضى وما يصاحب ذلك من مشاهد، وأصوات، وأحاديث، وغيرها الكثير؛ وغالباً ما تستطيع أن تتذكر كل مظاهر الحلقة أو المرحلة كما لو أنك تعيشها مرة ثانية، وهذا النوع من الذاكرة يبدو أنه يجرى ارتباطات بجميع أجزاء المخ.

ومعظم أجزاء الذاكرة العرضية تتلاشى بمرور الوقت، ثم تتطلب جهداً كبيراً لاستدعائها بالتفصيل، وغالباً ما تتغير الذاكرة وتصطبغ بجميع أنواع التأثير بما فى ذلك الخوف والتوتر..... وجدير بالذكر أننا نتذكر الأشياء بشكل مختلف وفقاً للمراحل المختلفة بحياتنا؛ فأقوى الخبرات حدة تترسخ فى عقولنا مما يصعب استنصاله، بينما الأحداث اليومية سرعان ما تتلاشى.

الذاكرة الساطعة

يبدو أن سلسلة الأحداث المترابطة القوية تقوم بإثارة وتنبيه المخ كله كالمصباح المتوهج؛ إنها تثير وتنبه الخلايا العصبية بشكل مكثف بجميع أنحاء المخ لدرجة أن التفاصيل الدقيقة يتم تذكرها، ومعظم هذه "الذكريات الساطعة" تتمثل فى الذكريات الشخصية المصاحبة للحظات العاطفية: مثل أول يوم تذهب فيه إلى المدرسة، أو أول لقاء مع شريك حياتك، وبعضها - أعنى تلك الذكريات

الساطة – يكون شائعاً لدى الكثير منا مثل حدث فوز فريق ما، أو فوز المنتخب القومى ببطولة رياضية.

الذاكرة الدلالية

وهذه الذاكرة تتمثل فيما لدينا من ذكرياتٍ عن المعلومات المتنوعة مثل الحقائق والآراء والموضوعات؛ فمعرفتك أن باريس هي عاصمة فرنسا تندرج تحت الذاكرة الدلالية، ولكن رحلتك التي قمت بها ليوم واحد إلى باريس تندرج تحت الذاكرة العرضية؛ ولكن ربما تتذكر أن باريس هي العاصمة الفرنسية بسبب رحلتك التي قمت بها ليوم واحد إلى المدينة، ولهذا فإن الذاكرة العرضية والذاكرة الدلالية يمكنهما أن يمتزجا سوياً.

غير أن الأمر الذى يدعو للدهشة هو أن إحدى الدراسات الحديثة التى أجريت على أطفال من لندن يعانون من فجوة فى ذاكرة المدى الطويل إثر تلفٍ بقرن آمون قد كشفت عن اختلاف كبير بين الذاكرتين العرضية والدلالية؛ فقد وجد إخصائى الأمراض النفسية والعصبية "فارانا فارغا خادم" أنه فى حين أدى التلف بقرن آمون إلى حرمانهم من الذاكرة العرضية إلا أن الذاكرة الدلالية ظلت سليمة؛ فعلى الرغم من أن هؤلاء الأطفال يستطيعون القراءة والكتابة بشكل جيد، ويتمتعون بذكاء كأقرانهم فيما يتعلق بالحقائق والأرقام، إلا أنهم لا يستطيعون أن يتذكروا أحد البرامج التليفزيونية التى شاهدوها للتو.

إذن يبدو أنه من المحتمل أن دور قرن آمون يتمثل فى تقوية الترابطات الواقعة بين آثار الذاكرة المتبقية بأجزاء مختلفة بالمش؛ ولهذا فإن قابلية قرن آمون للتعرض للتلف ربما تكون أكثر لديهم إثر تقدمهم فى العمر.

مرونة الذاكرة

إن مخزون الذاكرة بالمخ قد كشف عن مدى مرونته بالشكل الذى لم يتخيله أحد، ويستشهد "جون راتى" بعازفة الكمان الأمريكية الشهيرة "مارثا كورتيس"، فعندما تقدم العمر بها أخذت مارثا تعاني من نوبات صرع شديدة لدرجة أن الأطباء قرروا استئصال ذلك الجزء المسئول عن هذه النوبات من مخها، ولكن واجهتهم مشكلة تمثلت فى أن ذلك الجزء كان هو المسئول عن مهارتها الموسيقية؛ ففى البداية استئصل الجراحون جزءاً يسيراً منه؛ خشية أن تفقد مارثا موهبتها الموسيقية، وفى النهاية اضطروا إلى استئصال الجزء كله لوقف نوبات الصرع، ولكن الأمر المثير للدهشة أنه على الرغم من أن الجراحة قد أوقفت النوبات المرضية هذه فإنها لم تؤثر على ملكتها الموسيقية إطلاقاً، فقد عادت لتعزف كما كانت تعزف من قبل، ويعزى ذلك إلى أنها عندما تعلمت العزف على الكمان وهى طفلة صغيرة قام المخ لديها بإعادة تنظيم نفسه؛ فأرسل تلك الذاكرة التى يحتفظ بها عن موهبتها الموسيقية إلى جزء آخر من المخ لم يصبه ذلك العطب.

إن هذه المرونة ليست إلا مثلاً واحداً على قدرة المخ المذهلة. هذا وسوف نريك فى الفصل التالى كيفية إدراك هذا الأمر واستخدامه لتحسين ذاكرتك مهما كان عمرك!



الفصل ٣

طرق اكتساب الذاكرة بسرعة

إن إتيان أحد الأنظمة البسيطة لتقوية الذاكرة ربما يؤدي ببعض الناس إلى أن يدركوا ولأول مرة أنهم يستطيعون التحكم في عملياتهم العقلية وتعديلها.
هانز إيسنك

إلى أى مدى تظن أن ذاكرتك جيدة؟ هل تعتقد أن ذاكرتك من الممكن أن تصبح أفضل؟ وكيف يمكن - فى رأيك - أن تصبح ذاكرتك أفضل؟ إن بعض الناس يستطيعون القيام بأعمال فذة تتعلق بالذاكرة؛ فهناك قصة ذائعة الشهرة عن موتسارت حينما كان يزور روما عام ١٧٧٠ وهو فى الرابعة عشرة من عمره، عندما كان يستمع إلى مقطوعة *Miserere* لأليجرى فى إحدى دور العبادة؛ وقد تم اعتبار هذه المقطوعة الموسيقية الجميلة التى يستغرق عزفها نصف ساعة ذات مكانة خاصة؛ لدرجة أن رجال الدين حرموا عزفها، وبعد انتهاء الحفل الموسيقى قام موتسارت بكتابة المقطوعة كاملة من الذاكرة، وفى أيامنا هذه سجل أبطال الذاكرة القوية بطولات قد يعتبرها الإنسان العادى فى مصاف المعجزات؛ فعلى

سبيل المثال، هل يمكنك أن تتخيل أن يقوم أحد ما بحفظ ترتيب كل بطاقات اللعب في مجموعة كاملة؟ إن "دومينيك أو برايان" يستطيع القيام بذلك فقط في ٣٢,٩ ثانية، بل أكثر من ذلك، ففي عام ٢٠٠٣ وهو في الرابعة والأربعين من عمره استطاع أن يحفظ ترتيب أوراق اللعب في ١٨ مجموعة والبالغ عددها ٩٣٦ ورقة في ٦٠ دقيقة فقط.

إن مثل هذه الأعمال الفذة تبدو مذهلة لدرجة أنه من السهل أن يفترض المرء أن هؤلاء الأشخاص الذين يقومون بتلك الأعمال الفذة من المؤكد أنهم يتمتعون بقدرات خاصة بالمش ومهارات منقطعة النظير! وفي عام ٢٠٠٢ قرر العلماء التحقق من هذه الأعمال الفذة بالاختبار، فقاموا بوضع سلسلة من الاختبارات لهؤلاء الأشخاص الذين سجلوا درجات مرتفعة بالبطولة العالمية لأعمال الذاكرة والتي تعقد سنوياً؛ فضلاً عن أن هذه الاختبارات جاءت شاملة إلا أنها كشفت عن أن الذين يملكون أمخاخاً تحتوى على ذاكرة قوية لا تختلف أمخاخهم عن أمخاخ غيرهم من ذوى الأمخاخ العادية، فبالإضافة إلى أن أداءهم في اختبارات الذكاء لم يفق أداء الأشخاص "العاديين" إلا أن ما اكتشفه الباحثون في غاية الأهمية؛ لأن من كل عشرة من أبطال الذاكرة وُجد أن تسعة منهم كانوا ببساطة يستخدمون إحدى الطرق التي تركز على مذهب يعود إلى عصر الإغريق القدماء ويسمى بمذهب لوتشى، ويعتمد هذا المذهب على الموقع والخيال.

والأكثر من ذلك أن الاختبارات التي أجريت على أبطال الذاكرة قد كشفت النقاب عن أن هؤلاء الأبطال يأتى أداؤهم ممتازاً في المهام التي يستطيعون أن يطبقوا عليها طرق مشابهة لمذهب لوتشى. بينما في اختبارات الذاكرة الأخرى جاء أداؤهم متساوياً مع أداء غيرهم من الأفراد العاديين؛ مما دفعنا إلى القول بأن

الذاكرة الجيدة ليست ببساطة سوى مهارة، والمهارة يمكن تعلمها في أى عمر.

ومهما كانت ذاكرتك جيدة الآن، وبغض النظر عن عمرك فإنك تستطيع أن تحسنها وبشكل كامل باستخدام الطرق الموضحة في هذا الفصل. إن هذه الاستراتيجيات للاكتساب القوي والسريع للنجاح سوف تعزز من سلامتك العقلية في التو تقريباً؛ وذلك لأن هذه الاستراتيجيات تعمل في تناغم مع المخ وليس ضده، أما "خطة الحصول على ذاكرة حادة في سبعة أيام" والتي سيعرض لها الفصل التالي فإنها سوف تساعدك على تطبيق تلك الاستراتيجيات إلى أن تصبح إحدى عاداتك، ولتبدأ أولاً بالتعرف على الطرق المتنوعة التي يحتوى عليها هذا الفصل لتكتشف أياً منها سيكون الأفضل بالنسبة لك وسوف ينتابك الدهول!

كيف تحسن ذاكرتك؟

إن الأمر المشترك بين هذه الطرق كلها، أنها جميعها تعمل عن طريق ربط الشيء المراد تذكره بفكرة أخرى، ولهذا يتذكر مخك الأشياء بشكل أفضل إذا كان لها معنى؛ لأن الحدث أو الحقيقة التي تحتوى على معنى يتم تحويله بقوة إلى رموز أكبر من تلك الأحداث أو الحقائق العارية من المعانى، فحينما يكون للذكرى معنى فإن المخ يعطيها علامة تميزها مما يجعل تذكرها أمراً سهلاً. وحينما تفتقر الذكرى لمعنى خاص فمن الممكن التوصل إلى تذكرها إذا ما فكرت بشيء ما يتعلق بالسياق أو ربطت هذه الذكرى بفكرة أخرى، الأمر الذى سيصبح بمثابة علامة مميزة أو خطاب تتعلق به الذاكرة، وتصبح هذه العلامة المميزة ذات تأثير

كبير إذا كانت مثيرة ومدهشة وذات قابلية لأن يتم تذكرها بذاتها، الأمر الذى يجعلها تبدو بديهية واضحة بذاتها. وإذا ما تخيلت ذكرياتك وكأنها مكتبة فمن الواضح أنه سيكون من السهل العثور على إحدى الذكريات الخاصة إذا كانت مصحوبة بعلامة كبيرة ذات لون زاهٍ.

سوف ينتابك ذهول من الكيفية المثيرة التى تستطيع بها أن تحسن من قدرتك على تذكر الأشياء إذا ما استخدمت هذا المزيج من تداعي المعاني والأفكار، والمتمثل فى التردد والخيال. وسوف تجد ربحاً فورياً بانتظارك بمجرد البدء فى تطوير مهارات الذاكرة لديك، فكلما استخدمتهما بشكل أكثر حصلت على نتيجة أفضل. قم بتطبيق هذه الطرق البسيطة وسوف تجد أنه فى غضون أسابيع قليلة سينتابك الذهول من مدى تحسنتك فى تذكر الأشياء. وفى النهاية، من المفترض أن تصبح الأفكار بمثابة عادات تطبقها دون أن تشعر بأنك تقوم بتطبيقها، وسوف تحصل بمرور الوقت من خلال المهارات على نتيجة أفضل.

الخرائط الذهنية

إن أول طريقة سأعرضها عليك ستساعدك على أن تتذكر أى شىء تريده وقتما تشاء، وسوف تساعدك أيضاً على أن تولد أفكاراً جديدة، وأن تنظم حياتك، وعلى أمور أخرى كثيرة.

إن الخرائط الذهنية® هى عبارة عن استراتيجية للتفكير، ونظام لتدوين الملاحظات التى قمت باختراعها منذ ما يقرب من ثلاثين عاماً، وتستخدم الآن من قِبَل الملايين حول العالم على نطاق واسع. إن الحكومات والمؤسسات التعليمية، والمدارس والشركات المتعددة

الجنسيات، والمشاريع التجارية البارزة — كل هؤلاء يستخدمون الخرائط الذهنية؛ وقد ساعدت الناس على:

١. ابتكار أفكار رائجة
٢. الفهم الواضح للموضوعات المعقدة
٣. وضع الأهداف وتحقيقها
٤. تحفيز أنفسهم والآخرين
٥. تحسين الذاكرة

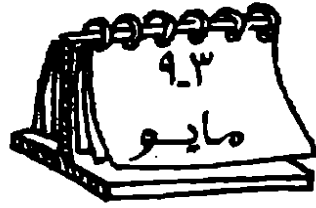
إنها بالفعل أسهل طريقة لاكتساب الذاكرة السريعة من جهة التعلم، وبمقدورها أن تترك أثراً فورياً على ذاكرتك وإبداعك وقدرتك على التركيز.

إن هذه الفكرة البسيطة اللامعة تؤتي ثمارها لأنها تعكس الطريقة التي يعمل بها المخ، وفضلاً عن أنها تجمع ما لديك من سلسلة كبيرة من مهارات التفكير، فإنك عندما تقوم بتدوين الأفكار بالطريقة الاصطلاحية تسجل هذا التدوين في شكل قائمة الفكرة تلو الأخرى، ولكن المخ لا يعمل بهذه الطريقة إطلاقاً؛ وإنما يقوم بإطلاق الإشارات في جميع الاتجاهات؛ فتقوم هذه الإشارات بإحداث ترابطات بجميع أنحاء المخ، ومن هنا فإن الخرائط الذهنية تعمل على الاستفادة بأكبر قدر من هذه الطريقة. إنها تعمل على تحرير العقل من خلال إسهامها في تحويل التفكير إلى عملية ممتعة.

وتتمثل الفكرة في أن تبدأ برسم صورة بسيطة عن موضوعك في منتصف صفحة بيضاء، ثم تترك أفكارك لتنتشر في جميع الاتجاهات عبر الصفحة وكأنها طرقات على خريطة لوسط المدينة؛

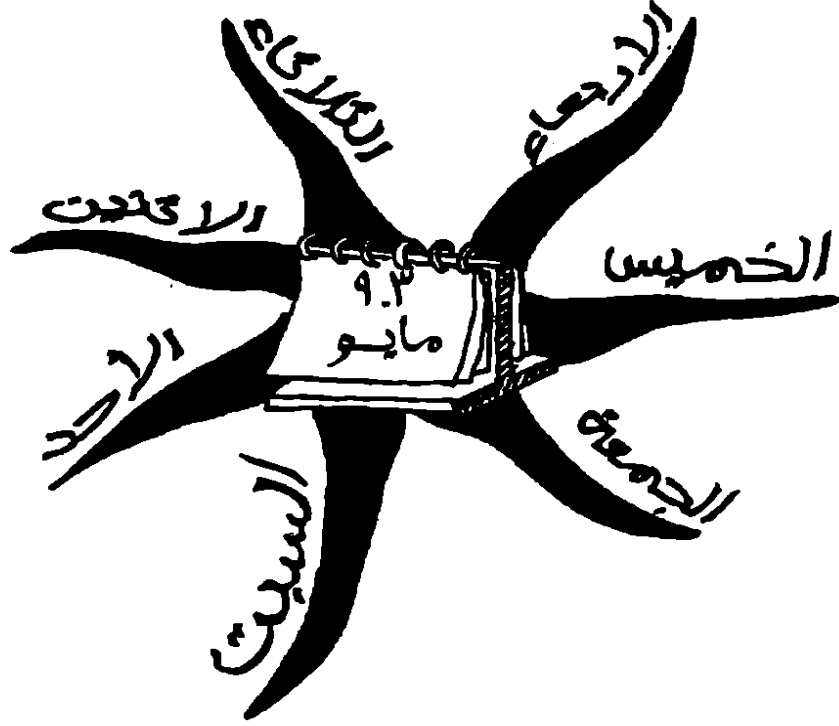
فلنفترض مثلاً أنك تريد القيام بوضع خطة لأحد الأسابيع المقبلة،
فكيف ستفعل ذلك؟

١. اجمع كل المواد التي يحتاج إليها بحثك مستخدماً في ذلك مجموعة أقلام ملونة وورقة كبيرة بيضاء.
٢. قم بتحريك الأقلام على الصفحة في جميع الجوانب لكي تدع أفكارك تتبثق في جميع الاتجاهات.
٣. ارسم صورة أو رمزاً بسيطاً تمثل فيه فكرتك الرئيسية - وفي هذه الحالة يمكنك أن ترسم تقوياً.

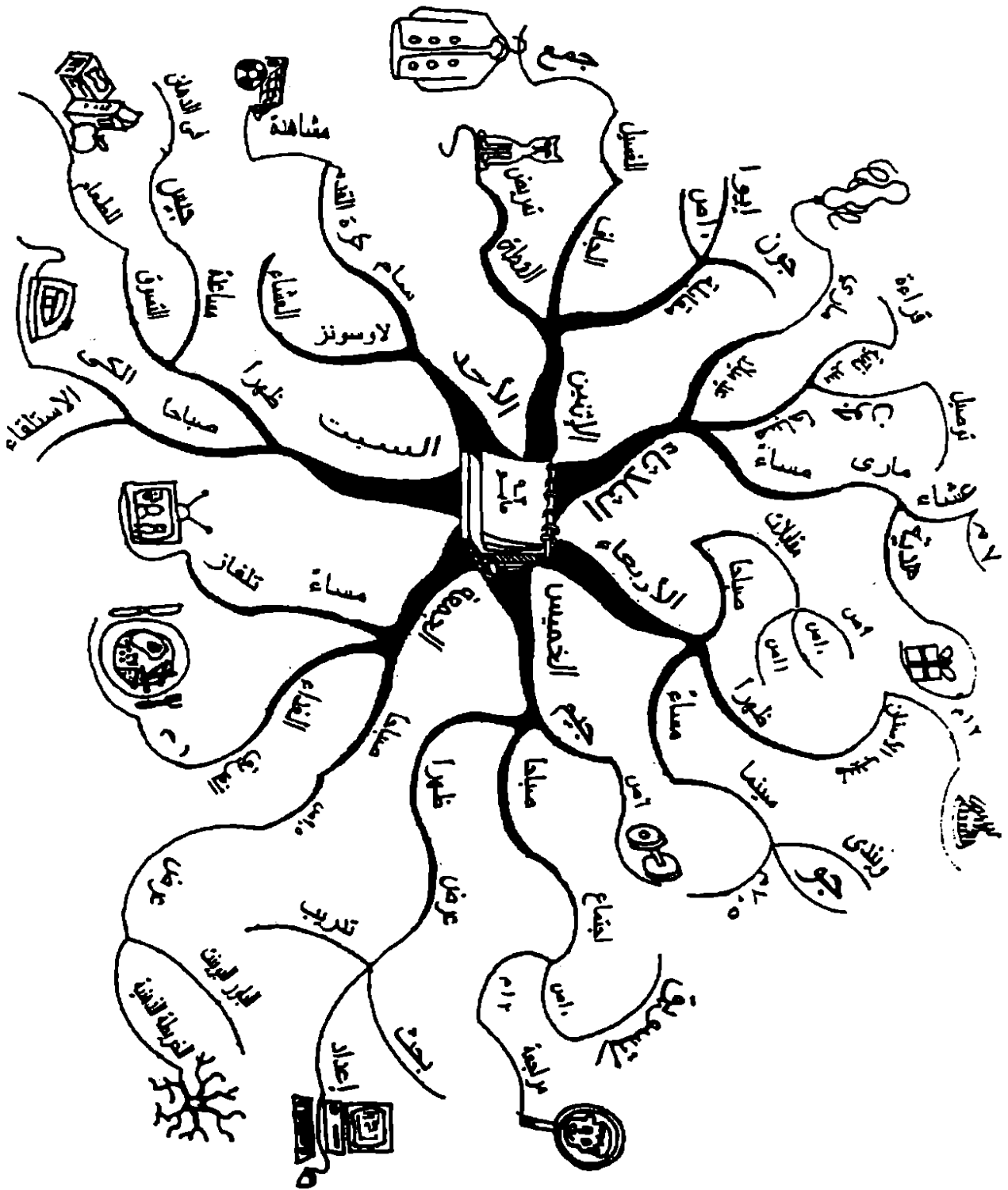


**** معرفتي ****
www.ibtesama.com
منتديات مجلة الإبتسامة

٤. في حالة قيامك بوضع خطة لأسبوع مقبل ابدأ بالتفكير في الأشياء المتنوعة التي ستضطر إلى القيام بها؛ لأنه ربما يكون لديك حفل عائلي، أو درس في السباحة، أو اجتماع في العمل؛ فيمكنك إذن أن ترتب أفكارك لما ستقوم بفعله في كل يوم على حدة.
٥. عندما تقوم بالتفكير في الموضوع الرئيسي لخريطتك الذهنية أضف فرعاً رئيسياً آخر للصورة الرئيسية المركزية، ثم اكتب على هذا الفرع كلمة إرشادية أو رمزاً بسيطاً، وبهذا يمكنك أن تقوم بإضافة فرع رئيسي لكل يوم من أيام الأسبوع على أن يكون لكل كلمة أو صورة فرع خاص بها.



٦. والآن أضف إلى ما رسمته من فروع رئيسية فروعاً أخرى متشعبة ثم أضف لكل فرع متشعب كلمات أو صوراً بسيطة. فمثلاً ربما يكون لديك موعد اجتماع يوم الاثنين، فيمكنك إذن أن تضيف إلى تلك الصورة العامة عن ذلك الاجتماع - التفاصيل المتعلقة بهذا الاجتماع مثل: مع من ومتى وأين سيعقد هذا الاجتماع؟



١. التغلب على كثرة الملاحظات التي تواجهك عندما تقوم ببحث أحد الموضوعات أو إعداد أحد التقارير
٢. استخدام أفضل الطرق لتنظيم إحدى المهام المعقدة
٣. إعداد خطبة أو عرض
٤. تخطيط القيام بمناسبة عائلية مثل التخطيط لقضاء عطلة أو حفل زفاف

تحسين ذاكرتك العاملة

إن الذاكرة العاملة "هي تلك الذاكرة التي تستخدمها حينما تريد أن تتمكن من المعلومات لتستخدمها في العمل" وهي لا تختزن كمياً كبيراً من المعلومات مثل ذلك الكم الذي تختزنه ذاكرة المدى الطويل؛ وذلك لأن الذاكرة العاملة تحتاج إلى مساحة فارغة متاحة لكي تستقبل المعلومة التالية؛ ومع ذلك فإن قدرتها لا تزال كبيرة، ويمكنك أيضاً أن تحسن أداءها في أي وقت باستخدام هذه الطرق سريعة الأثر.

اختبار ذاكرة

لكي تكتشف مدى كفاءة الذاكرة العاملة لديك، جرب اختبار الذاكرة هذا: اقرأ كل مجموعة من الحروف، والمطلوب منك أن تتذكر أحرف كل مجموعة في خلال ثانية واحدة فقط، ثم أغلق الكتاب بسرعة واكتب الحروف التي تتذكرها وفي ترتيبها الصحيح.

ك م ن و
ط ك ي ب

ا ب ت ن ف ه ر و
ع ي ا ذ ج خ س

ن ح ل ت ر	ق ث م ه و ك ط
غ ز ش ض ك ط	ا رة م ن ك س ي ف
ظ ت ر ث ق ش	ز غ ق ص ح ك ف ط ب
ل خ ي س ن ت	ت ه ب ي ل ي ث س ص ض
ع ب ي ن خ ه ث	ا ه ث م ن ي س غ ش ض

ما هي أطول مجموعة تذكرتها بشكل صحيح؟ من ٥ إلى ٧ يعتبر مستوى متوسط، ومن ٧ إلى ٩ أو أكثر هو المستوى الأعلى. لا أريد منك أن تكون متوسط المستوى، وإنما أريد منك أن تكون ذا إمكانيات فذة؛ لأنك كذلك بالفعل! وما عليك إلا أن تجرب الأساليب الآتية وسوف تجد أنك تحسن من أدائك بشكل مثير، وأنت تقترب بالفعل من القمة!

التجزئة

إن أسهل طريقة لتعزيز وتقوية ذاكرتك تتمثل في "تجزئة" المعلومات.
اقرأ رقم الهاتف التخيلي التالي مرة واحدة بسرعة في مدة لا تتجاوز خمس ثوان.

٠٥٩٦٤١٩٥٤٢٧

أغلق الكتاب في الحال وحاول كتابة هذا الرقم مرة ثانية. إن الاحتمال الأرجح أنك ستجد صعوبة في تذكر الرقم بشكل صحيح. والآن حاول تقسيم الرقم إلى مجموعات كل مجموعة منها مكونة من ثلاثة أرقام كما هو موضح بالرقم التالي:

إن هذه الطريقة التي يطلق عليها اسم: "التجزئة" هي طريقة فعالة للغاية.

وتتمثل فكرتها في قيامك بتجميع المعلومات التي تريد تذكرها على هيئة أجزاء كبيرة يمكن تذكرها. إنها باختصار عبارة عن تجميع الأشياء في شكل مجموعات صغيرة، ويفضل أن تكون هذه المجموعات ثلاثية التكوين.

إن هذه الطريقة لا تقتصر فقط على الأرقام، وإنما يمكن تطبيقها على أي شيء تريد الاحتفاظ به في ذاكرتك العاملة. فلنفترض مثلاً أنك تتحدث إلى مجموعة من الأشخاص، وتريد أن تتذكر أسماء كل هذه المجموعة بعد سماعها لمرة واحدة فقط.

قاسم	سارة
ماهر	بسمة
عبدالغفار	على
حسين	كريمة
هانى	هالة
سوزان	إبراهيم

ربما ستعتقد بأن هذا الترتيب طويل بعض الشيء، ولكن حاول أن تكرر الأسماء بينك وبين نفسك على هيئة مجموعات كل مجموعة تتألف من ثلاثة أشخاص في الوقت الذى يذكر فيه كل فرد اسمه وسوف تندش من سهولة ذلك، وسوف تستفيد من هذه الطريقة كذلك فى تذكر الأمور التى ينبغى عليك فعلها على مدار اليوم، أو فى تذكر أسماء أطول الأنهار فى العالم، أو فى تذكر أى شيء آخر.

الأنماط

يمكنك أن تستخدم هذه الطريقة بشكل أفضل إذا ما تعلمت كيفية البحث عن الأنماط، لاسيما الأنماط المألوفة.
ما هي الأنماط التي يمكن أن تراها في رقم الهاتف التالي؟

٠١٠١٩١٨١٩٤٥

هل لاحظت في هذا الرقم أنه يحتوى على العامين الذين انتهت فيهما الحربان العالميتان الأولى والثانية، ١٩١٨ و ١٩٤٥؟ إذا كنت قد استطعت تحديد ذلك فلن تجد أدنى مشكلة في تذكر الأرقام، وإن لم تكن قد استطعت تحديد الأرقام فلا تقلق؛ (لأن الفكرة تتمثل في تحديد الأنماط المألوفة لديك أنت). فربما ترى أنت أن هذا الرقم يمثل لك رقم الحافلة التي تستقلها للذهاب إلى العمل، أو أنه يمثل لك تاريخ مولد أحد أصدقائك.
وعلى الرغم من الأنماط قد لا تتضح على الفور إلا أنه يجدر بك البحث عنها دائماً، لاسيما تلك الأنماط المألوفة؛ فمثلاً هل تستطيع أن تتذكر قائمة التسوق التالية؟

لحم مقدد	طماطم
قهوة	خبز
عصير	جبين
كعك	شاي
بيض	زيتون
مرى	

لن يكون الأمر سهلاً إذا قسمتها إلى مجموعات ثلاثية، وإنما عليك أن تفكر فيما يتعلق بالإفطار والشاي والأشياء الإضافية.

الإفطار،	الشاي؛
لحم مقدد	شاي
بيض	خبز
طماطم	مرى
قهوة	كعك..

أشياء إضافية؛

زيتون

جبين

عصير

المخطط

إن طريقة البحث عن الأنماط تنجح في تحقيق الغرض لأن ذكرياتنا منظمة بالشكل الذي يطلق عليه علماء النفس "المخطط" والمخطط هو عبارة عن نمط مألوف من العلاقات المختزنة في ذاكرتك"، وبهذه الطريقة فإن الذكريات تتشكل في ترابط قوى مع بعضها البعض لدرجة أن هذه الذكريات يتم استدعاؤها كوحدة واحدة تقريباً.




ويبلغ مدى قوة هذا الترابط إلى درجة أنه لا يؤثر فقط على طريقة تذكرك للقوائم وإنما يؤثر بالفعل على طريقتك في التفكير كلية؛ ففي إحدى التجارب تم اختبار لاعبي الشطرنج المحترفين والبارعين في جانب، وللاعبي الشطرنج العاديين على الجانب

الآخر، لمعرفة مدى الدقة التي يستطيعون بها أن يتذكروا أماكن ٢٠ إلى ٢٥ قطعة من قطع الشطرنج تم وضعها بشكل عشوائي على اللوحة، على أن يقوموا بذلك بعد أن ينظروا إلى لوحة اللعب لمدة تتراوح ما بين ٥ و ١٠ ثوان، لقد كشفت النتيجة عن تساوى اللاعبين المحترفين والبارعين مع اللاعبين العاديين في القدرة على تذكر أماكن ٦ قطع فقط، ولكن لو أن القطع تم ترتيبها في شكل معين أو طريقة لعب (غير معروفة لأحد منهم) فسوف نجد أن اللاعبين المحترفين والبارعين سيكون بمقدورهم أن يتذكروا كل أماكن قطع اللعب، في حين أن اللاعبين العاديين لن يستطيعوا سوى تذكر ٦ قطع فقط. وقد كان واضحاً أن ذلك العمل لم يكن عملاً فذاً يتعلق بالذاكرة، وإنما كان السبب وراء ذلك هو قدرة اللاعبين المحترفين والبارعين على أن ينظروا إلى أماكن قطع الشطرنج كقطع مفردة أو كمخطط.

فمن الواضح إذن أنك كلما استخدمت طريقة المخطط أو الأنماط تذكرت الأشياء بشكل أفضل، وإن استطعت أن تختزل المعلومات المعقدة إلى أن تتحول إلى قطع بسيطة فسوف تجد أنك تستطيع أن تفكر في تلك الحقائق بشكل أكثر وضوحاً وفاعلية. وكقاعدة عامة: يمكن القول بأنك إذا ما وجدت نفسك تنسى شيئاً ما فليس مرد ذلك إلى تلف يحدث بالمشخ لديدك أو بسجل ذاكرتك. وإنما يكمن السبب وراء ذلك ببساطة في عدم تمكنك من استخدام الطريقة الصحيحة للذاكرة والتي تساعدك على اختزان وإعادة تذكر المعلومات.

علامات الأرقام

إن كانت لديك مشكلة في تذكر الأرقام فلماذا لا تطبق هذه الطريقة التي وضعها اليونانيون القدماء، بالإضافة إلى طرق كثيرة أخرى؟ وتتمثل فكرة هذه الطريقة في ربط كل رقم على حدة بصورة يمكن تذكرها على أن تكون هذه الصورة ذات شكل مشابه للرقم بصورة أو بأخرى ومع ذلك يمكنك أن تختار الصورة التي تفضلها، وفيما يلي بعض المقترحات.

- | | |
|--|--|
| ٠ . كعكة | ٦ . خرطوم الفيل |
| ١ . فرشاة رسم | ٧ . قطعة خشب معقوفة |
| ٢ . بجعة  | ٨ . رجل الثلج |
| ٣ . قلب | ٩ . علم  |
| ٤ . قارب  | ١٠ . مضرب وكرة |
| ٥ . خطاف | |

ولكى ترسخ ذلك في عقلك، اكتب الأرقام وبجوارها الصورة التي تشير إليها.

والآن إذا أردت أن تتذكر الرقم ١ عليك أن تتخيل "ليوناردو دافينشي" وهو يمسك بفرشاة الرسم ملوحاً بها في الهواء، وإذا أردت أن تتذكر الرقم ٢ تخيل صورة بجعة، وإذا أردت أن تتذكر أرقاماً متعددة اجمع هذه الصور على شكل سيناريو صغير، وكلما كان هذا السيناريو أكثر لا منطقية وأكثر سريالية، كان أفضل.

وإذا كنت تعاني دائماً من نسيان رقم التعريف الشخصي (PIN) استخدم هذه الطريقة، وسوف تتذكره بسهولة، فمثلاً إذا كان رقم التعريف الخاص بك هو ٤٥٢٧، فتخيل إذن قارباً يطارده

الكابتن "خطاف" ومن ورائهم بجعة على منقارها قطعة خشب معقوفة؛ فهذه الصورة يمكن تذكرها بسهولة، ومن ثم فسوف تتذكر رقم التعريف الشخصى بكل تأكيد! وإذا ما كنت تعرف أن القارب يرمز إلى رقم ٤، وأن الخطاف يرمز إلى رقم ٥، وأن البجعة تشير إلى رقم ٢، وأن قطعة الخشب المعقوفة تعنى رقم ٧، فسوف تتأكد عن يقين بأنك قد تذكرت رقم التعريف السرى بشكل صحيح.




وبمجرد أن يقع اختيارك على الأشكال التى ستشير إلى الأرقام، فعليك إذن أن تلتزم بها طوال الوقت؛ لأنك لو قمت بتنويع تلك الأشكال فسوف تجد نفسك مشوشاً.

وللمساعدة فى تذكر رموز الأرقام، إليك الآتى:

- ارسم خريطة ذهنية للأرقام، وضع على كل فرع منها الصورة الخاصة بهذا الرقم.
- تمرن طوال اليوم على أية أرقام تراها؛ كالأسعار فى المحلات أو تاريخ اليوم مثلاً.

العلامات المسجوعة

يمكنك أيضاً أن تختار الصورة باستخدام السجع مثل:

- | | |
|---|--|
| ٠. غدير | ٦. كبير |
| ١. جميل  | ٧. طويل |
| ٢. بناء | ٨. بكاء |
| ٣. غراب | ٩. تراب  |
| ٤. قصور | ١٠. نذور  |
| ٥. طيور | |

كيفية استخدام علامتك

بمجرد أن تترسخ برأسك الصور الدالة على الأرقام التي وضعتها لنفسك فيمكنك عندها أن تستخدمها لتساعدك على تذكر جميع أنواع الأشياء، وسوف تدهش بقوة من مدى فاعليتها. ولكن جرب أولاً اختبار الذاكرة التالي لترى درجة تقدمك بدون هذه العلامات، ألق نظرة لمدة دقيقة على قائمة التسوق الآتية ثم حاول أن تتذكرها جميعاً:

- | | |
|-------------|------------|
| ١. كعك محلى | ٦. مايونيز |
| ٢. صابون | ٧. ثوم |
| ٣. ملح | ٨. تفاح |
| ٤. شوفان | ٩. خل |
| ٥. خردل | ١٠. بيض |

اطرح هذه القائمة جانباً لمدة ربع ساعة، ثم حاول أن تكتب مكونات القائمة في ترتيبها الصحيح، ثم راجع ما كتبت. إن معظم الناس ينجحون في تذكر ٧ أشياء من القائمة مع خطأ أو خطأين في الترتيب. والآن جرب نفس الشيء مع قائمة أخرى، ولكن قم هذه المرة بعمل روابط حية بين اسم الشيء وبين صورة الرقم التي تحتفظ بها في مخيلتك:

- | | |
|-----------------|----------------|
| ١. خبز | ٦. بطاطس |
| ٢. مادة للتبييض | ٧. بيض |
| ٣. شاي | ٨. صابون |
| ٤. ملح | ٩. أكياس قمامة |
| ٥. لبن | ١٠. منظف |

اجعل الترابطات بين أسماء الأشياء وبين صور الأرقام لديك حية وعلى درجة من السخافة قدر ما تستطيع؛ فمثلاً بالنسبة للخبز يمكنك أن تتخيل ليوناردو دافينشي وهو يقطع رغيف الخبز بفرشاة الرسم؛ ولأن هذا يبدو سخيفاً فلن تنساه! وبالنسبة لمادة التبييض يمكنك أن تتخيل نفسك وأنت تحاول أن تبيض إوزة ذات ريش ملطخ بالطلاء لكي تعيد اللون الأبيض إلى ريشها مرة ثانية، وبالنسبة للشاي فيمكنك أن تتخيل أكواب الشاي تتأرجح على قلب!

مرة أخرى، اطرح القائمة جانباً لربع ساعة، ثم حاول أن تعيد كتابة القائمة. إنه على الأرجح أنك ستجد نفسك قادراً على أن تكتب القائمة بشكل صحيح تماماً بكل مكوناتها وبترتيبها الصحيح بشكل يدعو للعجب، بل أكثر من ذلك ستكتشف أنك قادر على أن تكتبها بشكل صحيح حتى لو قمت بذلك في اليوم التالي أو حتى بعد مضي شهر.

علامات الحروف

ليست الأرقام وحدها هي التي يمكن استخدامها لتضع لها علامات، بل إن أي ترتيب مألوف يمكن أن يستخدم بنفس الطريقة كذلك: مثل ترتيب الحروف الأبجدية، وفيما يلي مثال على العلامات التي يمكن أن تستخدم مع الحروف الأبجدية وخلال نطق العلامات ينطق معها الحروف المرتبطة بها؛ ليسهل تذكرها. مثل العلامة "ألف" للحرف "أ" ولكن إذا ما وضعت العلامة بكلمة "أحمد" فلن تؤدي الغرض؛ وذلك لأنك حينما تنطق كلمة "أحمد" فلن تسمع الحرف "أ".

أ. ألف	ض. لغة الضاد
ب. بائد	ط. طائر
ت. تائب	ظ. ظافر
ث. ثائر	ع. عين
ج. جيمي	غ. غيرة
ح. حائط	ف. فائر
خ. خائف	ق. قافلة
د. داليدا	ك. كافر
ذ. ذلك	ل. لامع
ر. رائد	م. ميمي
ز. زين	ن. نونو
س. سيناء	هـ. هائج
ش. شينتاو	و. ورود
ص. صادق	ي. يائس

ونكى تتمكن من تذكر علامات الحروف بسهولة قم بالآتى:

- حاول أن تتعلم الحروف فى شكل مجموعات، كل مجموعة تحتوى على أربعة أحرف (كنوع من التجزئة).
- نظمها فى شكل لحن موسيقى مشابه للطريقة التى تعلمت بها (أب ت)، وفى هذا اللحن عليك أن تستخدم الكلمات التى وضعتها لكى تشير إلى الحروف ولا تشير إلى تلك الحروف نفسها؛ فمثلاً كالاتى "ألف، بائد، تائب...".

وبمجرد أن تحفظ تلك العلامات سوف تتمكن من أن تضع هذا النظام فى حيز التطبيق.

تخيل أنك تريد أن تحفظ قائمة الكلمات التالية :

ص. طماطم	أ. طائرة ورقية
ض. آلة حاسبة	ب. مضحك
ط. زجاج	ت. كتاب
ظ. هاتف محمول	ث. جنى
ع. مظلة	ج. خنجر صغير
غ. مكرونة اسباجيتى	ح. قفاز
ف. قلم رصاص	خ. نبات
ق. عنب	د. مشعاع
ك. طاو	ذ. مشجب
ل. وردة	ر. مزهرية
م. نافذة	ز. مكتب
ن. حجر	س. شيكولاتة
هـ. مروحة	ش. منضدة

سوف تتذكرها بسهولة إذا ربطت كل مثال من هذه الأمثلة بعلامات الحروف الأبجدية التي وضعتها؛ فالمثال الأول فى هذه القائمة هو "طائرة ورقية" والحرف الذى يدل عليها من الحروف الأبجدية هو حرف الـ "أ". والعلامة التى وضعتها لكى تشير إلى هذا الحرف هى "ألف"، فعليك إذن أن تتخيل كأنك تطير ألف طائرة ورقية زاهية اللون كبيرة، وكلما كانت الصورة فى مخيلتك أكثر خيالاً وبعداً عن الواقع أصبحت أكثر سهولة لأن تتذكرها. حاول أيضاً قدر استطاعتك أن تربط هذه الصورة الخيالية بما لديك من حواس؛ فمثلاً هل تستطيع أن تتخيل صوت هذه الطائرات الورقية الألف وهى ترفرف فى الهواء؟

والكلمة الثانية بالقائمة هي كلمة "مضحك" والعلامة التي وضعتها لتشير إلى حرف الـ"ب" هي كلمة "بائد". إذن تستطيع أن تتخيل هذه المرة منظر رجل من العصور البائدة يتقافز في الهواء بشكل مضحك.

افحص بقية الكلمات بالقائمة واكتشف كيف سيمكنك أن تربط هذه الكلمات بالعلامات المميزة للحروف الأبجدية.

تذكر الأسماء والوجوه

هل حدث لك مثل هذا من قبل؟ تقابل شخصاً ما بالصدفة كنت قد قابلته أمس وتحدثت معه طويلاً، وتلفتت إلى صديق لك لكى تقدم إليه ذلك الشخص، وحينئذ تشعر بالإحراج حينما تدرك أنك قد نسيت اسمه. لو أن ذلك قد حدث لك، فلست وحدك الذى تعاني من هذا الأمر، إلا أن هناك بعض الطرق التى تستطيع من خلالها أن تحسن بشكل كبير من قدرتك على الربط بين اسم الشخص ووجهه.

أولاً وقبل كل شيء، يمكنك أن تجعل هذه المهمة أكثر سهولة بالتأكد من أنك فى المقام الأول قد عرفت بشكل صحيح اسم الشخص الذى يتم تقديمه إليك، فإن لم تكن قد سمعت الاسم بوضوح، اطلب من صاحبه أن يكرره على مسمعك مرة ثانية، ثم أعد ذكره مرة ثانية على صاحبه لكى يعلق بذهنك، ثم كرر استخدامه فى حديثك معه على قدر استطاعتك.

ثانياً، يمكنك أن تخلق صوراً ذهنية وحيوية؛ لأنه عادة ما يرجع السبب وراء عدم قدرتك على تذكر اسم شخص ما إلى عدم استعانتك بالخيال فى ذلك، أو عدم وجود ترابط قوى بما يكفى فى الذاكرة أو الخيال مع ذلك الشخص، فبينما تستمع إلى الاسم

حاول أن تجد رابطاً بصرياً بين وجه ذلك الشخص وبين اسمه. فإذا كان اسم الشخص "سمير"، مثلاً وكان أسمر الوجه فإن الرابط بينهما سيكون حينئذ واضحاً، وإن لم يكن هناك رابط واضح فينبغي عليك أن تختلقه أنت؛ فليس من الضروري أن يكون ذلك الرابط منطقياً أو حقيقياً أو حتى جذاباً؛ لأنه كلما كان الرابط سخيفاً، سوف يسهل عليك تذكره. اختلق صورة كاركاتورية فورية لوجه الشخص وبشكل مبالغ فيه بالنسبة لقسمات الوجه المميزة له. فمثلاً، ربما يكون ذلك الشخص ذا أنف كبير أو ذا حاجبين سوداوين، ثم حاول أن تجد رابطاً بين قسمات الوجه وبين الاسم، فإذا ما قابلت شخصاً ذا أنف كبير يدعى "مارك بينتلي" فارسم صورة بصرية لتلك الأنف الرائعة التي يتمتع بها "بينتلي"، دون أن تشغل بالك بأن أنف الرجل لا يبدو هكذا في الحقيقة؛ لأن ذلك ببساطة يجمع بين الوجه والاسم في صورة يمكن تذكرها. وبالتطبيق سيصبح ذلك من عاداتك، وسوف تستطيع القيام به في لحظات.

التغلب على شرود الذهن بحضور الذهن

كم مرة قضيت وقتاً كبيراً تبحث عن شيء كان للتو بين يديك، وكم مرة أخذت تتجول في غرفة أخرى دون أن تدري لماذا تقوم بذلك؟ إننا نميل إلى أن نطلق على هذه الحالة: "شرود الذهن"، ونعتقد أن هذا هو إحدى مشكلات الذاكرة. إن هذه الزلات في حقيقة الأمر ليست لها علاقة بالذاكرة، وإنما هي عادة تكون بمثابة تشتت في الانتباه.

ويكمن الحل في أن تكون أكثر انتبهاً وأن تكون "حاضر الذهن"؛ وذلك يتطلب منك جهداً كبيراً إلى حد ما في البداية؛

إنك بحاجة كبيرة إلى التركيز والتخطيط لكي تستطيع التذكر، وسوف تجد على الفور ثمار ذلك، بل سيصبح هذا عادة لديك. أولاً، عود نفسك على التوقف للحظات لكي تفكر، فعندما تسمع جرس الهاتف يرن فلا تسرع بإلقاء القلم من يدك وتهرول للرد عليه، وإنما توقف لجزء من الثانية لكي ترسم فيها صورة ذهنية للمكان الذي وضعت فيه القلم. وعندما تدخل المنزل، وتضع مفاتيحك توقف أيضاً لجزء من الثانية كي تشكل صورة بذهنك تلاحظ بها المكان الذي وضعت فيه المفاتيح. وبنفس الطريقة أيضاً، عندما تغادر مكاناً ما توقف لبرهة لكي تلقى فيها نظرة سريعة حول المكان لتتأكد من أنك لم تنسَ به شيئاً.

ويأتي التخطيط ليكون بمثابة الاستراتيجية الرئيسية الثانية؛ إن السبب وراء نسيانك للأشياء يكمن ببساطة في عدم قيامك بالتخطيط؛ فبينما تكون في خضم محاولاتك لكي تحقق كل ما هو مفترض بك أن تقوم به وتذكره وسط هذا الاختلاط والتشوش فإن ذاكرتك العاملة تحاول جاهدة أن تظل محتفظة بتلك الأشياء العديدة التي تفوق سعتها محدودية عمل مخك؛ مما يؤدي حتماً إلى أن تنسى الأشياء وهذا الأمر الذي يصبح بالفعل كحلقة مفرغة؛ لأن ما ينتابك من خوف شديد من نسيان الأشياء يجعلك تشعر بالذعر، وفي الوقت نفسه فإن هذا يؤدي إلى تقليل كفاءة الذاكرة العاملة لديك! ولكن التخطيط الجيد يؤدي إلى تقليل عدد الأشياء التي تحتاج إلى الاحتفاظ بها في ذاكرتك العاملة، وبالتالي يحرر ذهنك حتى تتمكن من التعامل مع الوقت الراهن بنجاح وبهدوء. وفيما يلي بعض من الأفكار المفيدة في التخطيط:

١. حاول أن تفكر مستقبلاً. قم بإعداد الأشياء التي ستجزها في الصباح التالي قبل النوم.

٢. خصص وقتاً للتخطيط. استيقظ ربع ساعة مبكراً على سبيل المثال لكي تعد بوضوح مهام يومك، أو استعرض هذه المهام مع زوجتك.
٣. ادرس المهمة جيداً قبل الشروع فيها.
٤. خصص وقتاً لتكتب الأشياء في مفكرة على هيئة خريطة ذهنية.
٥. اكتب بنفسك ملاحظات تذكيرية، وضعها في مكان بارز.

أمور مساعدة للذاكرة

لقد ابتكر الناس عبر القرون جميع أنواع الوسائل التي تساعدهم على تذكر الأشياء، وأحد أكثر هذه الوسائل المساعدة للذاكرة فاعلية – تتمثل في أن تضع الشيء المراد تذكره في سياق قصة أو جملة.

اللفظة الأوائلية

تعتمد هذه الطريقة على استخدام الحرف الأول من كل كلمة يراد تذكرها لإنشاء جملة. لقد تعلم الأطفال في المدرسة كيف يقومون بتذكر ترتيب الألوان الرئيسية السبعة في قوس قزح باللغة الإنجليزية وهي: red, orange, yellow, green, blue, indigo, violet. باستخدام الحرف الأول من كل كلمة بالعبارة الآتية: Richard of York Gave Battle in Vain ويمكنك أن تخترع لفظة أوائلية لأي شيء تريد تذكره؛ فربما لا تستطيع أن تتذكر كل أسماء أبناء وبنات الأخ والأخت أو أسماء أحفادك، فلو أن عائلة ما تريد أن تتذكرها تتكون من "ساندى" و"بيتر"، وأبنائهم "آندرو" و"دانيال" و"إليزابيث"، فلماذا لا تطلق على هذه العائلة اسم

”سبادى“، وإذا جاءت أسماء الأطفال مرتبة حسب أعمارهم فهذا أفضل، وإلا فقم بعمل جناس تصحيفى من الأحرف الاستهلاكية، وإذا كانت كل الأسماء مبدوءة بحروف ساكنة فيمكنك أن تتخيل أحرفاً متحركة لتكون اللفظة الأوائلية.

القصائد المقفاة

تعتبر القصائد المقفاة من الأمور التي تساعد على تحسين الذاكرة؛ ففي العصور التي كانت القصص تتداول فيها شفاهة كان الناس يستخدمون القصائد المقفاة لتساعدهم على تذكر الأشياء؛ وذلك لأن الأصوات المتشابهة تختزن مع بعضها البعض ويقوى كل منها الآخر في المخ، وقد تم استخدام القصائد المقفاة البسيطة؛ مثل تلك القصيدة الشهيرة التي نظمت لتساعد على تذكر عدد أيام الشهور:

ثلاثون يوماً فى سبتمبر،
أبريل ويونيو ثم نوفمبر،
وكل الباقي واحد وثلاثون يوماً،
ما عدا فبراير منفرداً،
فيه ثمانية وعشرون يوماً ”حبيسة“،
أو تسع وعشرون فى سنة ”كبيسة“.

وإذا أردت أن تتذكر كل ملوك وملكات إنجلترا بالترتيب فأليك هذه الأبيات المسجوعة كما يلي:

ويلى، ويلي، هارى الأول
ستيف وهارى، وديك وجون
هارى وإدواردز الأول والثانى والثالث

ريتشارد الثانى، ثم هارى الثالث
إدواردز الرابع والخامس وديك (السيئ)
هارى (الأول والثانى)، نيد السادس (الغلام)
مارى، وييمسى، وجيمس كما ترى
ثم شارلى، شارلى وجيمس مرة ثانية...
ويل ومارى وأنا جلوريا
جورج الرابع، ويل الرابع وفيكتوريا
ثم إدوارد السابع ومن بعده
جورج الخامس عام ١٩١٠
ثم نيد الثامن تولى عن العرش
ثم من بعده توج جورج السادس
ثم جاءت إليزابيث
وستبقى هى الملكة . حتى وفاتها

إن هذه القصيدة ذائعة الشهرة، ومع ذلك يمكنك أن تنظم لنفسك
قصيدة خاصة بك تتناول أية قائمة أو أية مجموعة من الأشياء تريد
أن تتذكرها.

استخدام البداية والنهاية

إننا نميل إلى أن نتذكر الأشياء التي نسمعها أو نراها أولاً بشكل أفضل عن تلك التي تليها في حدث ما؛ فلو أن هناك لحظة ما تتذكرها بشكل قوى من مقطوعة موسيقية فمن المؤكد أن هذه اللحظة هي مطلع تلك المقطوعة، وكم من أناس يتذكرون السطر الأول من رواية ما دون سواه!! ونميل أيضاً إلى أن نتذكر الأحداث الجديدة بشكل أفضل من تلك التي حدثت منذ فترة طويلة؛ فنحن نتذكر يوم أمس بشكل أفضل عن أول أمس، ونتذكر الأسبوع الماضي بشكل أفضل عن الذى قبله، وهكذا..... وكذلك أيضاً نتذكر الأشياء التي تأتي في نهاية قائمة ما بشكل أفضل عن تلك الأشياء التي تسبقها.

ومن ثم فنحن نتذكر البداية والنهاية بشكل أفضل عما يأتى بينهما، ولذلك يجدر بك أن تعي هذه الحقيقة جيداً حينما تحاول أن تتعلم شيئاً ما.

قوانين أرسطو

منذ ٢٥٠٠ عام أدرك الفيلسوف اليونانى الشهير أرسطو التأثير القوى لترابط الأشياء بالذاكرة فى عملية التعلم، لقد أدرك أننا نتعلم الأشياء ونكوّن الأفكار المعقدة ببساطة عن طريق الربط بين ملحوظتين بسيطتين وأكثر مع بعضهما البعض، وقد قام بتعريف ثلاثة قوانين للارتباط:

٢. التناقض

١. التجاور

٢. التشابه

يقصد أرسطو بقانون التجاور أنه " تلك الأشياء التي تحدث بالقرب من بعضها البعض"، فمثلاً، لو أن سيارة ما تصل إلى العمل بعد بول مباشرة فإن الاثنين يرتبطان معاً في ذاكرتك. وبقانون التشابه يعني أرسطو ما نقوم به من ربط بين الأشياء التي تشبه بعضها بعضاً سواء من ناحية الشكل أو الصوت؛ فلو دلف شخصان إلى مكتبك وكانا متشابهين في طريقة تهذيب شعريهما على السواء فسوف تربط بينهما في ذاكرتك. ويعنى أرسطو بقانون التناقض أن الأشياء المتناقضة ترتبط بالذاكرة ببعضها البعض، مثل الليل والنهار، والأبيض والأسود، والرجال والنساء، والأعلى والأسفل.

طريقة لوتشى

تعتبر طريقة لوتشى إلى حد بعيد أقوى الطرق لتنمية الذاكرة، عن طريق استخدام أسلوب ربط الأشياء في الذاكرة بأشياء أخرى — وأسهلها تطبيقاً، فهذه الطريقة تُوجد روابط بين الأشياء المراد تذكرها، بالإضافة إلى تنظيمها حتى يتسنى تذكر ترتيبها أيضاً. وأول من وصف طريقة لوتشى هذه هو الشاعر اليونانى القديم سيمونديز والذى كان بحاجة إلى طرق قوية لتعزيز الذاكرة ليتمكن بها من تذكر قصائد طوال من الشعر الملحمى عند سردها. وتبدأ القصة بأن الفكرة قد واثته عندما كان مدعواً إلى وليمة بمنزل أحد النبلاء ويدعى "سكوبياس" لكى يلقى قصيدة على شرف مضيفه، ولم يكد ينتهى من إلقاء القصيدة ومغادرة القاعة حتى انهار السقف فقتل جميع من بالداخل، وقد تشوهت الجثث بشكل بشع لدرجة أنه قد أصبح من الصعب التعرف عليها. غير أن سيمونديز كان لا

يزال يتذكر بدقة المكان الذى كان يجلس فيه كل من المدعويين، واستطاع أن يحدد الجثث للأقارب الذين أصابهم الذهول. وتعتمد طريقة لوتشى على الاستفادة إلى حد كبير من تلك الحقيقة المتمثلة فى أن الذاكرة المكانية (تذكرنا لأماكن الأشياء) هى فى العادة أفضل بكثير من أى ذاكرة أخرى، وربما يرجع السبب وراء ذلك إلى أن ذاكرتنا قد تطورت نشأتها فى المقام الأول لكى تساعدنا على أن نجد طريقنا فى البرية، وأن نحدد المواقع التى يتواجد بها الغذاء.

ولكى تتحقق من صحة هذا القول حاول أن تجيب عن الأسئلة التالية :

- كم مقعداً يوجد فى منزلك؟
- كم مرة قابلت فيها أعز أصدقائك فى الشهر الماضى؟
- أيهما أبعد عن لندن: روما أم وارسو؟

إنك على الأرجح لكى تجيب عن هذه الأسئلة فإنك ستحاول أن تلقى نظرة فى عجالة على الأحداث من خلال استرجاعك البصرى للأحداث، وطريقة لوتشى تستغل هذا الاتجاه الطبيعى لدى الإنسان، وهذه الطريقة هى التى يستخدمها معظم أبطال الذاكرة لتحقيق الخوارق فيما يتعلق بتذكر الأشياء.

وتتمثل فكرة هذه الطريقة فى أنك تسير فى مخيلتك فى طريق تعرفه جيداً ثم تقوم بربط الأشياء التى تريد تذكرها بأماكن على طول ذلك الطريق – فى خيالك، ويحذر سيمونديز من استخدام الأماكن شديدة الإبهام أو شديدة الوضوح؛ لأن ذلك ربما يضىف غموضاً على الشيء الذى تريد أن تتذكره.

والأماكن التي يمكنك اختيارها ربما تقع على الطريق الذى تسلكه فى ذهابك للعمل، مثل:

- | | |
|-----------------|---------------------------------------|
| ١. مدخل منزلك | ٦. كمشك الجرائد |
| ٢. باب المنزل | ٧. محطة الأتوبيس |
| ٣. الرصيف | ٨. الأتوبيس |
| ٤. ناصية الشارع | ٩. المحطة التى تنزل فيها |
| ٥. محل البقالة | ١٠. المربع السكنى ذو البنايات الشاهقة |

وتكمن الفائدة وراء استخدامك لطريق كهذا فى أنك تستطيع أن تضيف الكثير من النقاط الواقعة عليه بعدد الأشياء التى تريد أن تتذكرها.

والآن اربط الأشياء المراد تذكرها بالأماكن الواقعة على جانبي طريقك بصورة واضحة قدر ما تستطيع.

فلنفترض مثلاً أنك تريد أن تتذكر الأشياء التى ستقوم بها فى حفل زفاف أعز أصدقائك. تريد أن تكتب كلمة كى تلقيها فى الحفل، وتستأجر قبعة وسترة مناسبة طويلة مشقوقة الذيل، وتريد أن تشتري بعض الورود، وتطلب عدم إرسال الصحف إليك فى هذا اليوم، وتستعير سيارة، وتحضر الخاتم من العريس. فبالنسبة لكتابة الكلمة يمكنك أن تتخيل نفسك جالساً على الأرض وسط ردهة منزلك وفى يدك ورقة كبيرة متأهباً لأن ترسم خريطة للذاكرة، وبالنسبة لاستئجار القبعة فيمكنك أن تتخيل نفسك وأنت ترفع قبعتك لسيدة جميلة، وبالنسبة للزهور يمكنك أن تتخيل الرصيف الموجود أمام باب منزلك مفروشاً بآلاف الزهور.

بمجرد أن تستقر على اختيار هذه الصور الذهنية فعليك التأكد من ثبوتها وترسيخها في ذاكرتك؛ وذلك عن طريق الذهاب في رحلتك الخيالية إلى العمل والتأكد من وجود الأشياء بأماكنها على الطريق.

وماذا عن تلك الكلمة التي ستلقيها في حفل الزفاف؟ كم ستكون رائعة ومؤثرة إن استطعت أن تلقيها ارتجالاً وبوضوح مستخدماً طريقة لوتشي بالإضافة إلى قدرتك على التخيل لتتذكر كل النقاط الرئيسية؟ (من الممكن أن تستخدم طريقة أخرى وهي الخريطة الذهنية. والخريطة الذهنية تلك هي ببساطة عبارة عن شبكة الصور الذهنية للمواقع، والترابطات، والأمور الهامة).

خريطة ذهنية للذاكرة

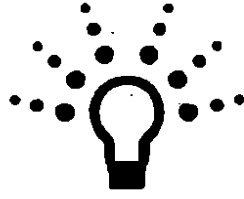
لقد تعلمت الآن تقنيات اكتساب سريعة ومختلفة لتعزيز ذاكرتك، فلماذا لا تجمعها كلها في خريطة ذهنية؟ فهذا سوف يساعدك على أن تتذكر كل هذه التقنيات، وعلاوة على ذلك سيوفر لك مرجعاً بصرياً سريعاً يمكنك أن تستخدمه في أي لحظة تحتاج إليه فيها؛ بالإضافة إلى أنه سيساعدك — أي عملية تجميعك للتقنيات التي اكتسبتها — على صقل مهاراتك في رسم الخرائط الذهنية.

١. اجمع كل المواد التي ستحتاج إليها - مجموعة أقلام ملونة وورقة كبيرة بيضاء.
٢. قم بتحريك الورقة على جوانبها ودع أفكارك تتبثق في جميع الاتجاهات.

٣. ارسم صورة أو رمزاً بسيطاً يمثل فكرتك الرئيسية - فى هذه الحالة يمكنك أن ترسم شكل المخ ليرمز إلى ذاكرتك.
٤. ثم فكر فى التقنيات المتنوعة للذاكرة والتي تعلمتها للتو.
٥. وبينما تفكر فى كل تقنية على حدة اكتب كلمة رئيسية، أو ارسم صورة بسيطة توضح هذه التقنية، فيمكنك مثلاً أن تكتب أرقاماً لتشير إلى طريقة الأرقام المتعلمة، أو أن ترسم باباً ليرمز إلى طريقة لوتشى، ثم ارسم خطأ ليصل هذه الرموز أو الصورة البسيطة بفكرتك الرئيسية المركزية.

ويمكنك أن تستخدم هذه الخريطة الذهنية لتساعدك على اختيار تقنيات الذاكرة أثناء عملك ببرنامج "خطة الحصول على ذاكرة قوية فى سبعة أيام"، والتي سنعرض لها فى الفصل التالى. سوف تحسن بالفعل من سلامة ولباقة مخك! هل أنت مستعد لهذه الخطة؟ لكى تعد نفسك ألق نظرة أخرى على تقنيات اكتساب الذاكرة السريعة التى عرضناها، ثم تفحص بنظرة سريعة كل واحدة منها على حدة مرة ثانية. إن أحد أكبر الفوائد وراء هذه الطرق هو أنه كلما أكثرت من استخدامها - أقصد ذاكرتك - أصبحت أكثر ثقة فيها وازداد اعتمادك عليها، ومن ثم استطعت أيضاً أن تحسن من قدراتك العقلية بما يتناسب مع ما تحققه من تقدم على مدى حياتك.

والآن استعد لتحقيق الفائدة الكبرى من مخك من خلال "خطة الحصول على ذاكرة قوية فى سبعة أيام".



الفصل ٤

خطة الحصول على ذاكرة قوية فى سبعة أيام

بمجرد أن تبدأ فى استخدام التقنيات الرئيسية للذاكرة والموضحة بالفصل الثالث فسوف تلاحظ أنه قد أصبح من السهل عليك أن تتذكر كل شىء؛ وذلك لأن هذه التقنيات تعمل بانسجام مع المخ وبالطريقة التى يحب المخ العمل بها دون أن تتعارض معه. أما بالنسبة للأسبوع التالى فأنت بحاجة إلى تطبيق هذه التقنيات وتمارسها إلى أن تصبح واحدة من عاداتك، وسوف تحسّن هذه التقنيات بمفردها من قدرتك على تذكر الأشياء، فضلاً عن أنها ستأتى بنتائج مذهلة فى أمور أخرى مثل الزيادة فى مرونة مخك، وبطريقة ذاتية سوف تنتقل بلياقة وسلامة مخك إلى مستوى جديد؛ وذلك لأن المخ يستفيد كالجسم تماماً من التدريب الجيد، وكلما تحديت مخك بشكل أكبر شجعته بقوة على أن يقيم ترابطات جديدة وأن يزيد من تدفق الدم إليه.

إن هذه الخطة قد وضعت لتتناسب بشكل مرن مع أسلوب حياتك اليومية، وتستغرق كل جلسة من جلسات هذه الخطة ساعة من الوقت فقط يومياً، وعليك أن تلتزم بتخصيص هذه الساعة كل

يوم، وإن لم يكن لديك الوقت الكافي لأن تقوم بذلك فيمكنك إذن أن تقسم كل جلسة إلى جزأين؛ كل جزء يستغرق نصف ساعة، أو أن تقسمها إلى أربعة أجزاء على أن يستغرق كل جزء ربع ساعة. وأثناء عملك بكل جلسة عليك أن تقاوم أى رغبة تلح عليك لكي تغش – وأعنى بذلك أن تسمح لنفسك بأن تستغرق فترة أطول – قبل الإجابة، أو أن تسترق النظر إلى الإجابات قبل أن يحين الوقت، أو أن تتعدى القواعد ولو قليلاً؛ وذلك لأن التمارين قصيرة بالفعل، وإذا ما أصبحت أكثر تنظيماً مع نفسك فسوف تجنى ثمارها حقاً، وتشتمل كل جلسة على بعض الأفكار اللامعة لتساعدك على اختيار تقنية الذاكرة التي ربما تشعر بأنها أكثر التقنيات إفادة لك – ومع ذلك يمكنك كيفما شئت أن تختار أيضاً من تقنيات الاكتساب السريعة من الفصل الثالث؛ وذلك لأن أداء الجلسات غير مقيد بطريقة معينة دون سواها، ولكن المهم هو ما يفيدك.

ما ستحتاج إليه

كل ما ستحتاج إليه للجلسات اليومية ينحصر فى:

١. قلم رصاص عادى أو قلم حبر
٢. أربعة أو خمسة أقلام ملونة (للخرائط الذهنية)
٣. ورق
٤. ساعة، أو ساعة إيقاف لتحدد الوقت بالثانية (معظم الهواتف المحمولة مزودة بساعة إيقاف)
٥. انتباهك الكامل!

كن حاد الذهن - اليوم الأول

الوقت الإجمالي: ٦٠ دقيقة

الجزء الأول

المبادئ التمهيديّة للمخ

الوقت: ١٥ دقيقة (تشمل الوقت المخصص لمراجعة الإجابات)

معزز الذاكرة

الوقت: ٦٠ ثانية

المجال: ذاكرة المدى القصير

ما هي الكلمة؟

اقرأ قائمة الكلمات التالية أكثر من مرة لمدة ٦٠ ثانية، ثم احجب الكتاب، وانظر كم كلمة يمكن أن تتذكرها.

- | | |
|-----------|---------|
| ١. الحصاد | ٦. كريم |
| ٢. رافدة | ٧. مشمش |
| ٣. دجاج | ٨. غامض |
| ٤. غفران | ٩. مؤثر |
| ٥. هدية | ١٠. يشب |

فكرة مفيدة: لكي تتذكر قائمة الكلمات حاول أن تستخدم طريقة القصائد أو الأرقام المعلمة؛ فمثلاً بطريقة الأرقام المقفاة بالسجع اربط الرقم (١) بكلمة (كمكة) وفي هذا المثال أيضاً يمكنك أن تربط كلمة (كمكة) بكلمة حصاد، فعليك أن تتخيل حقلاً شاسعاً مزروعاً

بالقمح ذا لون ذهبيّ أثناء حصاده، ثم خبزه على شكل كعكة ساخنة محلاة مخبوزة بالسكّر والحليب، ثم تخيل وأنت تسمع صوت خشخشة القمح، وتشم رائحة الخبز المطازج وتتذوق طعم ذلك الخبز الرقيق! نعم أشرك كل ما لديك من حواس كى لترسخ كلمة حصاد فى ذاكرتك.

بناء الذاكرة

الوقت: ١٢٠ ثانية

المجال: ذاكرة المدى الطويل

بنات الذاكرة

إن الموزيات هى الكائنات الأسطورية التسع الشقيقات اللواتى كنّ يحمين الغناء والشعر والعلوم والفنون فى الميثولوجيا الإغريقية القديمة، واللواتى كنّ يوحين بالإلهام للفنانين، وقد كان بنات زيوس ومينيموسين رمز للذاكرة عند الإغريق والتي اشتقت من أسمائهم كلمة "mnemonics" الإنجليزية والتي تعنى معزز الذاكرة. لقد كانت الذاكرة ذات أهمية كبيرة للغاية؛ لأن الشعراء كانوا - قبل ظهور الكتب - يخزنون بها أعمالهم الأدبية وما يتعلمونه.

لديك ٦٠ ثانية لتحفظ أسماء الموزيات التسع، ثم احجب الكتاب واكتب كل أسمائهن.

كاليوبى: رمز الشعر الملحمى

كليو: رمز التاريخ

إراتو: رمز الشعر العاطفى

يوترى: رمز الموسيقى

ميلبومنى: رمز التراجيديا

بوليهمنى: رمز الشعر الدينى

تيريسكورى: رمز الرقص

تاليا: رمز الكوميديا

يورانيا: رمز الفلك

فكرة مفيدة: استخدم طريقة اللفظة الأوائلية باستخدام الحرف الأول من اسم كل من هذه الموزيات.

راجع إجاباتك، ثم امنح نفسك ٦٠ ثانية أخرى لتتذكر اختصاص كل موزية على حدة، ثم احجب الكتاب، ثم اكتب أسماء الموزيات ومجال الإلهام الخاص بكل واحدة منهن.

فكرة مفيدة: جرّب القيام بإنشاء رابط بصرى غريب وعلى نحو مضحك لكى تربط فى ذاكرتك وخيالك بين أسماء الموزيات وبين اختصاصاتهن.

قوة الكلمات

الوقت: ٦٠ ثانية

المجال: اللغة

تذكر العبارات الغريبة

حاول جاهداً أن تكتشف ما الذى تعنيه هذه الطرق الغريبة المستخدمة فى عرض بعض التعبيرات الشائعة بالإنجليزية. (التعبير الأول مجاب عنه).

i i

bag bag

يراد بهذا التعبير الأكياس الموجودة أسفل عينيك، والآن حاول أن تكتشف الآتى:

1. ecar

2. £££

delivery

3. 7.15 just a.m.

4. taking meas

5. ga me

6. i'm

moon

معزز المنطق

الوقت: ٣٠ ثانية

المجال: المهارات المنطقية

حدد العمر من خلال المنطق

منذ خمسة عشر عاماً كان عمري يساوي ثلث عمر أمي، والآن عمري يساوي نصف عمر أمي، فكم عمري إذن؟

فكرة مفيدة: حاول استخدام قواعد علم الجبر: فلنفترض أن عمري هو x وعمر أمي هو y .

القدرة التحليلية

الوقت: ٣٠ ثانية

المجال: المهارات المنطقية

استبعد الكلمة الغريبة

أي من هذه الكلمات ليست لها علاقة بالباقي؟

خوخ	ليل
مسلم	بود
تحت	مرهم
باب	قلق
كرنك	مهم
	ورقة

فكرة مفيدة: ابحث عن الأنماط.

١٠١ خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أيام

التفكير الإبداعي

الوقت: ١٨٠ ثانية

المجال: المهارات المنطقية

الاحتباس الحرارى

لقد اتفق معظم العلماء الآن على أن التلوث الجوى قد رفع من درجة الاحتباس الحرارى. ففكر فى أكبر عدد من الحلول المختلفة التى يمكن استخدامها لتجنب هذه الأزمة.

فكرة مفيدة: ارسم مخططاً سريعاً لخريطة ذهنية، ثم ابدأ برسم صورة فى منتصف الصفحة، ولتكن هذه الصورة على سبيل المثال - جهاز ترمومتر كبيراً مثبتاً على كوكب الأرض، ثم أضف إليه أربعة أو خمسة فروع، كل فرع يمثل أحد الأفكار الرئيسية مثل: "الأسباب"، أو "التأثيرات"، أو "الحلول" ثم أضف لكل فرع من هذه الفروع فرعاً آخرى إضافية، لا تنس أن تستخدم أقلامك الملونة؛ لأن اللون يساعدك على تأجيل ملكة الخيال عندك (انظر صفحة ٨٧ لمعرفة المزيد عن كيفية رسم الخرائط الذهنية).

الجزء الثانى

تنمية المهارات

الوقت: ١٥ دقيقة

إن أفضل الطرق لإقامة ترابطات جديدة بأنحاء المخ تتمثل فى تعلم مهارة جديدة لاسيما المهارة الموسيقية (راجع تأثير لحن موتسارت) فهذه المهارة تحسن من قدرتك على التفكير والاستنباط فى الحيز المكانى والحيز الزمانى - بل أكثر من ذلك أنها تسهم فى تحويل عملية التفكير إلى عملية ممتعة وبالتالي تزود المخ بمادة الدوبامين

والتي تعد من أهم المواد التي تساعد على تحصين المخ ضد الشيخوخة.

ربما لاحظت أنك حينما تبدأ في تعلم إحدى المهارات الجديدة مثل ركوب الدراجة، أو لعبة البولة أو قيادة السيارة أو عزف الجيتار فإن ذلك عادة ما يتطلب جهداً ذهنياً كبيراً؛ وذلك لأن المخ في هذه الحالة يكون بحاجة إلى أن يكون تشابكات عصبية جديدة ومختلفة، فضلاً عن التجمعات العصبية اللازمة لتكوين تلك التشابكات، ولكن بمجرد أن تتقن هذه المهارة فإن الجهد الذهني الذي تحتاج إليه في تعلم تلك المهارة يبدأ في التناقص، وكلما مارست ما تعلمته، زادت مهارة الشبكات الجديدة من الخلايا العصبية التي كوَّنتها وأصبحت تؤدي هذه المهام تلقائياً، وأصبح لديك إمكانية لتعلم مهام جديدة؛ ولهذا فإن تعلم وإتقان إحدى المهارات الجديدة يمنح المخ هذا القدر من الدعم والتعزيز.

وتتمثل المهمة التالية في التطبيق المكثف لإحدى المهارات لمدة ١٥ دقيقة، وحبذا لو كانت تلك المهارة تتعلق بشيء موسيقي! والتمرين التالي هو عبارة عن "معزز موسيقي للمخ"، ومع هذا كله فلديك مطلق الحرية في اختيار المهارة التي تفضلها.

اختبار موسيقي

حاول أن تتعرف على اسم هذه الألحان الشهيرة من تتابع النوتة الموسيقية فقط، أما إذا كانت لديك إحدى الآلات الموسيقية فقم بعزف النوتة الموسيقية الأولى والثانية فقط، ثم حاول أن تتعرف على بقية النوتات الموسيقية بأن تدندن بها مع نفسك.

1. C E G G – G G E E

2. G F F – A B C DEFEDD

خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أيام ١٠٣

3. DDAAAEFED

4. EFGAGADCAGFD

فكرة مفيدة؛ إذا لم تكن شخصاً ذا حس موسيقى ولا تستطيع أن تتخيل ما سيكون عليه صوت النوتة الموسيقية فانظر إلى الإجابات في نهاية الكتاب، ثم ارجع إلى قائمة النوتات الموسيقية واستعرضها واحدة تلو الأخرى وأنت تدندن باللحن مع نفسك وبدلاً من أن تغنى الكلمات قم بغناء النوتة التي بين يديك وحاول أن تلاحظ درجة النغم. تمرن على ذلك مراراً وتكراراً لمدة ١٥ دقيقة إلى أن تتجح في تخيل ما يكون عليه صوت النوتة .

الجزء الثالث

اختبار سريع موسع للمخ

الوقت: ١٥ دقيقة

والحق أن الاختبارات السريعة تختبر ذاكرتك الدلالية. إنها اختبارات معروفة للغاية وممتعة؛ فضلاً عن أنها بمثابة طريقة رائعة لتدريب المخ، لاسيما إذا ما أدت هذه الاختبارات في وقت محدود؛ وذلك لأنها تدفعك إلى البحث في محتويات ذاكرتك وتحسن من قدرتك على تذكر المعلومات، وهناك بعض الوسائل ستساعدك على أن يظل مخك مهيئاً لتذكر المعلومات، وهذه الطرق ستساعدك أيضاً بشكل أفضل إذا ما التحقت بفريق محلي لأداء الاختبارات السريعة، وبالطبع هناك العديد من الكتب المتاحة بالإضافة إلى العديد من البرامج التليفزيونية الجيدة عن هذه الاختبارات السريعة، وسأقدم لك الآن أحد هذه الاختبارات. امسح

نفسك قدرأ من الوقت لا يزيد على عشر دقائق كى تجيب عن كل هذه الأسئلة. ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة.

فكرة مفيدة؛ إن لم تستطع الإجابة عن أحد الأسئلة فلا تتوقف عنده، وإنما انتقل إلى السؤال الذى يليه، ثم ارجع إلى ذلك السؤال فى نهاية الامتحان لأن المخ سيعمل بشكل لاإرادى على إجابة السؤال أثناء تحويل انتباهك نحو الأسئلة الأخرى، وربما تتوصل إلى الإجابة الصحيحة عندما ترجع إليه.

١. ما هو الفريق الفئانى الشهير الذى كان يعرف باسم كوارى مين؟

- رولينج ستونز
- ذا بيتلز
- ذى أنيمالز
- ذا ستون روزز

٢. ما هو أطول أنهار الأمريكتين؟

- ميسيسيبي
- أورينوكو
- كلورادو
- أمازون

٣. من الذى قام بطلاء سقف دار عبادة سيستايين؟

- ليوناردو
- مايكل أنجلو
- راهائيل
- تيتيان

٤. من الذى قام بدور هارى بوتر فى السينما؟

- ليوناردو دى كابرى
- أورلاندو بلوم
- روبرت جرنى
- دانيال راد كليف

٥. ما هى عاصمة رومانيا؟

- بيلجراد
- بودابست
- بخارست
- صوفيا

٦. أين يوجد معبد أنجوروات؟

- لاوس
- فيتنام
- كمبوديا
- تايلاند

٧. أى أجزاء الجسم الآتية لم يتم زرعها بعد؟

- الكبد
- اليد
- الوجه
- الصدر

٨. ما هى المدينة التى كانت تعرف باسم بيزنطة؟

- بيروت
- روما
- الإسكندرية
- اسطنبول

٩. أين توجد بوابة الخونة؟

- الإيرميتاج، سانت بطرس بيرج
- الباستيل، باريس
- برج لندن
- برلين

١٠. من هي المرأة المناادية بحق المرأة في الاقتراع والتي أقت بنفسها

تحت حصان الملك عام ١٩١٣؟

- إيميلي مورتيمر
- إيميلي بانكهرست
- إيميلي دافيسون
- إيميلي روبنسون

١١. في أي من روايات تشارلز ديكنز ظهرت شخصية الأنسة هافيشام؟

- المنزل الكئيب
- الأوقات العصبية
- آمال عظيمة
- ديفيد كوبرفيلد

١٢. ما هي ذرة الإشعاع الكهربى؟

- البروتون
- الفوتون
- الإليكترون
- النيترون

١٣. من هي مؤلفة رواية آجنز جراى؟

- تشارلوت برونتى
- آنى برونتى
- إيميلي برونتى
- برانويل برونتى

١٤. أي من هؤلاء الرؤساء لم يُقتل؟

- جاكسون
- لينكولن
- جارفيلد
- كينيدي

١٥. ما الذي يشير إليه اختصار PDA؟

- الدخول إلى معلومات عسكرية
- مساعد شخصي رقمي
- وكالة تَحْرُسُ سرية
- مساعد تطوير شخصي

١٦. ما هو الاسم العلمي الذي يطلق على مجموعة الحيوانات التي

تحتوى على القواقع البستانية؟

- اللاقاريات مفصلية الأقدام
- الرخويات بطنية الأقدام
- البرمائيات
- الرخويات

١٧. في أي مدينة يوجد تمثال الفارس البرونزي؟

- سانت بطرسبرج
- باريس
- فيينا
- مدريد

١٨. من التي كتبت مفكرة يومية عن حياتها تحت الحكم النازي في أمستردام؟

- ليليان هيلمان
- آنا جاردنر
- أنجريد بيرجمان
- آني فرانك

١٩. ما هو أكثر شلالات العالم ارتفاعاً؟

- شلالات فيكتوريا
- شلالات نياجرا
- شلالات إجواكو
- شلالات انجيل

٢٠. ما الذي يشير إليه اختصار MRI؟

- أشعة بالرنين المغناطيسي
- مستشفى مانشستر الملكي
- مبادرة استخلاص اللحم
- عدوى الجهاز التنفسي المضاعفة

٢١. أي من هذه الخامات يستخرج منها الحديد بشكل رئيسي؟

- الهماتيت
- البوكسيت
- الكاربونات
- الهمونات

٢٢. ما الذي يشير إليه مصطلح الأيزووار؟

- خطوط تساوي الضغط الجوي
- خطوط تساوي درجة الحرارة
- مناطق تساوي القوة المغناطيسية
- مناطق تساوي قوة الجاذبية

٢٣. أي من هذه الأماكن ليس قمراً لكوكب المشتري؟

- أوروبا
- لو
- تيتان
- كاليستو

٢٤. ما هي المدينة التي دمرها أحد البراكين عام ٧٩ قبل الميلاد؟

- سيدون
- قرطاجة
- روما
- بومباي

٢٥. من هو الكاتب الشهير الذي تزوج من مارلين مونرو؟

- آرثر ميلر
- آرثر هالي
- سكوت فيتزجيرالد
- تينيسي وليامز

٢٦. أي من محلات بيع الأطعمة التالية هي الأكثر ربحاً على مستوى العالم؟

- كارفور
- نستله
- وول مارت
- كرافت

٢٧. ما هو اسم الطائرة التي أسقطت القنبلة الذرية على هيروشيما؟

- فات بوي
- فات مان
- أنيولا جاي
- شارلي باركر

٢٨. ما هو أعلى جبال إفريقيا؟

- كوتواكسى
- ماونت كينيا
- راونزورى
- كليمينجارو

٢٩. من اللاعب الذى ضربه زين الدين زيدان برأسه فى نهائى كأس

العالم ٢٠٠٦؟

- ماتيرازى
- ماسيراتى
- ديل بييرو
- كانافارو

٣٠. من هى الروائية الشهيرة التى جسدت شخصيتها نيكول كيدمان فى

فيلم The Hours؟

- كاترين مانسفيلد
- جين أوستن
- فيرجينيا وولف
- آيرس ميردوخ

٣١. من هو أول ملوك فارس؟

- الإسكندر الأكبر
- سايروس الأكبر
- داريوس الأكبر
- زريكس

٣٢. ما هو جزء الدماغ الذي يسمى بقرن البحر؟

- اللحاء
- المخيخ
- الجسم الجاسن
- قرن آمون

٣٣. فى أى عصر جيولوجى ظهرت الديناصورات بأحجامها الضخمة؟

- العصر الكريونى
- العصر الترياسى
- العصر البرسى
- العصر الجوراسى

٣٤. أى من هذه الأنهار لا يقع فى روسيا؟

- أوب
- ويسر
- لينا
- ينيسى

٣٥. أى من هذه المواد تم استخدامها فى أول عملية أجريت تحت تخدير كلى؟

- الكلوروفورم
- أوكسيد النتروز
- الإيثير
- الكحول

٣٦. ما هى عاصمة طاجاكستان؟

- بيشكك
- أشجابات
- دوشامبيه
- أكمولا

٣٧. أي من هذه المنظمات يختص بالعلوم الدولية؟

يونيسيف

يونيسكو

يوسيا

يوفيا

٣٨. من الذي اشتهر بأغنية: 'Where is the Love?'

ر كيلي

آشر

بيج بروفاز

بلاك آيد بيز

٣٩. ما هي آخر أعمال شكسبير؟

حكاية شتاء

الملك لير

العاصفة

ريتشارد الثالث

٤٠. أين وقعت حادثة الاغتيال التي أحدثت شرارة الحرب العالمية الأولى؟

سراييفو

بودابست

صوفيا

موسكو

٤١. ما الذي يقاس بالتحول الأحمر

سرعة دوران الذرة

الإشعاع الحرارى

مقدار ضوئية النجم

حركة المجرة

٤٢. من هو العالم الفرنسي الشهير الذي أُعدم بالمقصلة؟

- باستير
- أمبيرية
- لافوازييه
- فرسنل

٤٣. ما هو لون الضوء الذي يُرى مع أقصر طول موجي؟

- أحمر
- نيلى
- بنفسجى
- أزرق

٤٤. ما هو أضخم الكائنات التي عرفتها الأرض؟

- الحوت الأزرق
- شجرة السكوايا الضخمة
- أرجينتينوسوروس هونيكلينسيس
- تيرانوسوروس ركس

٤٥. أين يوجد المير فيكوندوتيتاس؟

- فى الجهاز التناسلى للمرأة
- فى حمام رومانى
- فى أستراليا
- على القمر

الجزء الرابع استراحة ذهنية : الاسترخاء

الوقت: ١٥ دقيقة

يتناول الفصل السابع بالتفصيل فوائد الاسترخاء والالتزام بتحرير الذهن من التفكير لوقت محدد كل يوم. إننى دائماً أؤكد على أهمية تخصيص وقت معين للاسترخاء والراحة كل يوم؛ وذلك لأن منح الذهن قسطاً من الراحة لا يقل أهمية عن تدريبه على القيام بمهمة جيدة؛ فحينما تسترخى لفترة معينة فإن المخ يقوم بحفظ وتنظيم المعلومات التى تلقاها لكى يتم التوصل إليها بسهولة مرة ثانية. إن هذا الأمر يشبه تنظيم وفهرسة الكتب فى مكتبة ضخمة؛ لأنك إذا ما تركت الكتب على هيئة أكوام غير مرتبة فسوف تجد صعوبة بالغة فى العثور على مجلد بعينه عند احتياجك إليه. امنح المخ الفرصة لكى يسترخى ويستريح وسوف تزيد من قوته وقدرته على التركيز والوصول بأدائه إلى حد الإتقان التام.

إن الاسترخاء لمدة ١٥ دقيقة عند الانتهاء من كل جلسة يعتبر جزءاً من التغييرات الذهنية اليومية، وعليك أن تحرص على تخصيص هذا الوقت حتى لو اضطرت إلى أن تؤجل عملك إلى وقت متأخر من اليوم؛ وذلك لأن هذا الأمر بالفعل هو عامل أساسى من عوامل الحفاظ على الذهن فى أفضل حالاته.

١. ابحث عن مكان هادئ يبعث على الراحة لكى لا يزعجك فيه أحد، ثم امسلق على ظهرك باسماً ذراعيك إلى جوار جسدك، أو اجلس باسماً ذراعيك ورجليك.
٢. ركز على التنفس ببطء وعمق بأن تستششق الهواء بأنفك وتطلقه بفمك.

٣. ركز بصرك على نقطة بالسقف أو على الحائط المقابل لك.
٤. ابدأ في العد التنازلي وبيطه شديد من رقم ١٠ حتى رقم ١.
٥. أغلق عينيك ثم انتقل بذهنك عبر أعضاء جسدك من رأسك حتى إصبع قدمك، وتخيل أنك تهمس في صمت لكل عضو من أعضائك أن يسترخى استرخاءً كاملاً مثلما تفعل.
٦. والآن أنت في جو متميز هادئ يبعث على الارتياح مثل حديقة غناء على طرفى نهر، أو كمنظر بركة ماء دافئ في جنة استوائية عند الغروب.
٧. تخيل وكأنك تخطو بداخل الحديقة أو البركة عشر خطوات، وأنت تعد كل خطوة بعناية أثناء سيرك.
٨. وعندما تصل إلى نهاية المطاف، انظر حولك وحاول أن تتخيل ذلك الإحساس الرائع بالاسترخاء الذى تشعر به أثناء تجولك بنظرك.
٩. والآن تخيل نفسك وأنت تقوم بكل ذلك بطريقة هادئة تبعث على الثقة والاسترخاء، تخيل ذلك بشكل مفصل قدر ما تستطيع.
١٠. كرر الخطوة السابقة عدة مرات ، على أنك حينما تنتهى من كل مرة من تلك المرات تقول لنفسك: "إننى أشعر دائماً بالهدوء والثقة".
١١. وأخيراً، عندما تنتهى من هذا كله، قم بالعد التنازلي ببطء من رقم "١٠" إلى رقم "١" وأنت تقول لنفسك: "لقد حان الوقت لأن أعود إلى نشاطى اليومى مرة ثانية".
١٢. استمر فى وضعك الذى أنت عليه من الاستلقاء أو الجلوس لدقائق أخرى قليلة تتنفس فيها ببطء وعمق، ثم افتح عينيك واستشعر الهدوء والثقة.

كن حاد الذهن - اليوم الثانى

الوقت الإجمالى: ٦٠ دقيقة

الجزء الأول

المبادئ الأولى للمخ

الوقت: ١٥ دقيقة (تشمل الوقت المخصص لمراجعة الإجابات)

معزز الذاكرة

الوقت: ٦٠ ثانية

المجال: ذاكرة المدى القصير

ما هي الكلمة؟

اقرأ قائمة الكلمات الآتية، ثم احجب الكتاب وانظر كم كلمة تستطيع تذكرها.

مودم	شهية
مطلق السلطة	خطوية
تمرق	سفع الجبل
خط أنابيب	كركز
عارضه	كوخ
نحيل	اليف ضوئية
كثير المصاره	فترة فاصلة
حلاوة	غزو
شلال	سراق

فكرة مفيدة: حاول أن تربط بين الكلمات وبين الحروف الأبجدية، فمثلاً: ستجد أن علامة حرف الـ"ك" هي كلمة "كعكة"، ولكي تربط بين حرف الـ"ك" وبين كلمة شلال أو "كرز" يمكنك أن تتخيل كعكة عملاقة يغطى الكرز كل شبر منها وأنت جالس فوقها آخذ في التهامها بنهم! ومرة أخرى أطلق العنان لخيالك كي يذهب بعيداً، وكلما كنت أكثر مهارة في تخيل الصور - أصبح من السهل عليك تذكر تلك الصور بشكل أكبر.

بناء الذاكرة

الوقت: ١٢٠ ثانية

المجال: ذاكرة المدى الطويل

بنك الحقائق

إنه لتجنب الارتباك قام العديد من العلماء والمهندسين على مستوى العالم باستخدام نظام عالمي للقياس، ويعرف باسم "SI" وهناك سبع وحدات أساسية للقياس اشتقت منها بقية الوحدات الأخرى. خذ ٦٠ ثانية للتعرف على هذه الوحدات، ثم أغلق الكتاب واكتب أسماء كل هذه الوحدات.

الكلفن: وحدة درجة

الحرارة

الكانديلا: وحدة الضوء

المول: وحدة المادة

المتر: وحدة الطول

الكيلو جرام: وحدة الكتلة

الثانية: وحدة الوقت

الأمبير: وحدة التيار الكهربائي

فكرة مفيدة: حاول استخدام طريقة اللفظة الأوائلية.

راجع إجاباتك، لديك ٦٠ ثانية لكي تتعلم استخدام وحدات القياس السبعة، ثم أغلق الكتاب واكتبها.

فكرة مفيدة: حاول استخدام رابط بصري حيوى.

قوة الكلمات

الوقت: ٦٠ ثانية
المجال: اللغة

سلم الكلمات

قام لويس كارول، مؤلف رواية آليس فى بلاد العجائب، بابتكار هذا اللغز فى عام ١٨٧٨، وتعتمد فكرته الأساسية على تغيير الكلمة التى فى الدرجة الأعلى بتغيير حرف واحد فى كل مرة؛ لتكوّن كلمة جديدة بكل درجة من درجات السلم بالاتجاه نحو الأسفل.

سور

ساق

نور

سوق

والآن املأ الفراغات متبعماً نمط الأمثلة السابقة:

نكحل

عادت

نادر

نقلت

ناصر

يفضح

فكرة مفيدة: يمكنك أن تستخدم أحرفاً جديدة ليست موجودة بالكلمة الأخيرة.

معزز المنطق

الوقت: ٦٠ ثانية

المجال: المهارات المنطقية

ترتيب الجلوس

ذهب الأصدقاء الستة: جوليا، وسوزان، وروين، وبول، وجورج وديفيد إلى المسرح، ولسوء الحظ لم يتمكنوا من الجلوس جميعاً في صف واحد، وإنما تفرقوا في أربعة صفوف.

فجلس شريك جوليا على يسارها
وجلس روين أمام بول حاجباً الرؤية عنه
وجلست أخت روين مع ديفيد في مقعد يحمل نفس رقم مقعد جوليا
وجلس جورج بمفرده في الصف الثالث

فأين يجلس كل منهم؟

فكرة مفيدة: قم بترقيم الصفوف الأربعة وابدأ بتحديد مكان الشخص الذي قد تم وصف مكانه بوضوح.

القدرة التحليلية

الوقت: ٤ دقائق

المجال: المهارات المنطقية

ثلاثة منازل وثلاثة احتياجات

يوجد ثلاثة منازل يحتاج كل منها أن يتم تزويده بثلاث خدمات من المرافق وهي: المياه والغاز والكهرباء. ويعنى ذلك أن كل منزل سيتمد إليه ثلاثة خطوط، وكذلك سيتمد من كل مرفق ثلاثة خطوط أيضاً. والمطلوب هنا هو مد هذه الخدمات إلى تلك المنازل الثلاثة دون أن تتقاطع هذه الخطوط، وغير مسموح أيضاً بأن تشترك هذه المنازل في خطوط واحدة. قم برسم الخطوط التسعة التي توصل المرافق إلى المنازل الثلاثة.



فكرة مفيدة: حاول حل اللغز باستخدام ثلاثة أبعاد بدلاً من بُعدين.

التفكير الإبداعي

الوقت: ١٨٠ ثانية

المجال: المهارات المنطقية

الاستخدامات المتعددة

في بداية الكتاب وفي الجزء المعنون بـ "تغيير العقل في ٧ دقائق" كان عليك أن تجد أكبر كم من استخدامات كلمة "مطواة جيب" قدر ما تستطيع وكذلك هذه المرة حاول أن تفكر في أكبر قدر ممكن من استخدامات كلمة "قالب شيكولاتة". أطلق العنان لخيالك في التوصل إلى استخدامات كلمة قالب شيكولاتة؛ فهي كما تعلم ليست مقتصرة على الأكل فحسب، فيمكنك على سبيل المثال، أن تنثر مئات القوالب من الشيكولاتة على هيئة خيوط طويلة لتستخدمها في تحديد الأزقة والحارات في حمام سباحة لكي يكون مملوءاً بالشيكولاتة!

فكرة مفيدة: ارسم خريطة ذهنية سريعة لكي تجمع أكبر عدد ممكن من الأفكار التي في ذهنك ، ثم ابدأ برسم صورة لقالب شيكولاتة في المنتصف.

الجزء الثانى

تنمية المهارات

الوقت: ١٥ دقيقة

مثلما فعلت فى الجلسة الأولى فإن مهمتك تتمثل فى ممارسة المهارة التى تختارها لمدة ١٥ دقيقة.

اختبار الموسيقى

حاول أن تتعرف على هذه الألحان الشهيرة من خلال تتابع النوتات الموسيقية فقط. أما إن كان لديك إحدى الآلات الموسيقية فقم بعزف اللحن الأول والثانى فقط، ثم استمر قدماً مع بقية النوتات الموسيقية بأن تدندن بها فقط مع نفسك دون أن تعزفها.

1. G-DC-BAGFG-C-BAGFG
2. ECE-DCDECAE
3. EEEFAG-EEFGAA-GCGFE

فكرة مفيدة: كما سبق، إذا لم تستطع التعرف على اللحن بسرعة فانظر فى الإجابات الموجودة فى آخر الكتاب. والآن حاول العمل مع النوتات الموسيقية التى أمامك واحدة تلو الأخرى، وأنت تدندن بها لنفسك دون أن تعزفها، لا تفنى الكلمات بل اللحن، وحاول أن تستبسط درجة النغمة. قم بذلك مراراً وتكراراً لمدة ١٥ دقيقة إلى أن تتمكن من حفظ هذه النوتات الموسيقية بإتقان فى مخيلتك.

الجزء الثالث

أحلام اليقظة

الوقت: ١٥ دقيقة

تلعب أحلام اليقظة دوراً حاسماً في تقوية المخ لأنها تسمح لخيالك أن يسود، وتطوع قدراته الإبداعية، لاسيما وأن خيالك يلعب دوراً رئيسياً في مساعدتك على تذكر ما تختار تذكره .

استغرق الخمس عشرة دقيقة التالية وكأنك تحلم بما تحب أن تخوض فيه من التجارب في غضون ١٠ سنوات. فكر بخيالك في كل مظاهر التجارب التي تود أن تخوض غمارها؛ ما الذي تحب أن تراه، ما هي المهارات الجديدة التي تود القيام بها، ما الأطعمة التي تتشوق إلى تناولها. استعن بكل ما لديك من حواس، واستشعر حرارة الشمس على وجهك إن كنت تتطلع إلى طقس مشمس دافئ، واترك العنان لمخيلتك كي تطير بك إلى مغامرة خيالية مثيرة.

الجزء الرابع

استراحة ذهنية: الاسترخاء

الوقت: ١٥ دقيقة

ابحث عن بقعة تساعدك على الارتياح، لا يزعجك فيها أحد، واستمر لمدة ١٥ دقيقة تمارس فيها طريقة الاسترخاء التي تعلمتها في اليوم السابق.

كن حاد الذهن - اليوم الثالث

الوقت: ٦٠ دقيقة

الجزء الأول المبادئ الأساسية للمخ

الوقت: ١٥ دقيقة (تشمل الوقت المخصص لمراجعة الإجابات)

معزز الذاكرة

الوقت: ١٢٠ ثانية

المجال: ذاكرة المدى القصير

إتقان الأرقام

لديك ٦٠ ثانية لتتذكر فيها أكبر قدر تستطيعه من الأرقام التي بالقائمة الآتية. أغلق الكتاب، ثم اكتب إجاباتك.

٣٦٣٧٨٤٩٢	٤٥٦٧
٣٧٣٨٣٩٣٠٩	٣٧٥٦
٧٦٧٤٨٣٨٢٧	٢٣٥٦٤
٣٧٥٦٣٩٢٠١١	٥٨٣٤٧
١٢٩٣٩٨٠٩٣٠	٣٦٥٧٦٤
٤٥٣٦٣٤٤٨٤١١	٢٥٣٤٩٨
٢٨٣٩٤٨٣٦٣٢٩	٣٧٨٢٧٤٥
٠٢٧٢٣٦٨١٧٢٨١	٤٦٢٥٩٢٨
١٢٦٣٥١٥٤٦٢٩٨	٢٩٤٧٨٤٥٦

بناء الذاكرة

الوقت: ١٢٠ ثانية

الهدف: ذاكرة المدى الطويل

بنك الحقائق

لديك ٦٠ ثانية لكي تتعرف على ترتيب رؤساء الولايات المتحدة الأمريكية الذين تولوا الرئاسة منذ الحرب العالمية الثانية، ثم أغلق الكتاب، واكتب أسماءهم.

١٩٥٣-١٩٤٥	هارى إس ترومان
١٩٦١-١٩٥٣	دوايت آيزنهاور
١٩٦٣-١٩٦١	جون إف كينيدي
١٩٦٩-١٩٦٣	ليندون بي جونسون
١٩٧٤-١٩٦٩	ريتشارد نيكسون
١٩٧٧-١٩٧٤	جيرالد فورد
١٩٨١-١٩٧٧	جيمي كارتر
١٩٨٩-١٩٨١	رونالد ريغان
١٩٩٣-١٩٨٩	جورج بوش الأب
٢٠٠١-١٩٩٣	بيل كلينتون
-٢٠٠١	جورج بوش الابن

راجع إجاباتك، أمامك ٦٠ ثانية لتتعلم بداية ونهاية فترة حكم كل منهم، ثم أغلق الكتاب واكتب قائمة الرؤساء كاملة بالتواريخ ثم راجع إجاباتك.

فكرة مفيدة؛ في حالة التعامل بالذاكرة مع مهام معقدة كهذه فيجدر بك أن تبحث عن الأنماط أو العلاقات الظاهرة لكي تكون إطاراً ذا معنى للذاكرة. إن الرؤساء عادة ما يقضون من أربع إلى ثمانى سنوات؛ ومن ثم فعليك أن تتعلم فقط تواريخ بداية الرؤساء الذين قضوا السنوات الثمانى كاملة أولاً وهم (ترومان بدأ فى ١٩٤٥، ثم تحدد باقى الرؤساء الذين قضوا فترة رئاسة كاملة لأربع سنوات وهم (كارتر ١٩٧٧، جورج بوش الأب ١٩٨٩) وبين أيزنهاور وكارتر تولى أربعة رؤساء، ولكن لم يكملوا الفترة الرئاسية فقد أصبح كينيدي رئيساً فى عام ١٩٦١، وما لبث أن اغتيل بعد قضائه عامين فى السلطة، ثم جاء جونسون بدلاً منه ليكمل بقية الفترة الرئاسية الكاملة لثمانى سنوات، بينما تولى نيكسون الرئاسة عام ١٩٦٩ وقضى بها ٥ سنوات قبل أن يُعزل ليخلفه فورد متولياً زمام السلطة للسنوات الثلاث المتبقية من عمر هذه الفترة ذات السنوات الثمانى.

قوة الكلمات

الوقت: ١٢٠ ثانية

المجال: اللغة

الحب المتقاطع

فيما يلى عدة أبيات من قصيدة حب شهيرة باللغة العربية قد تم خلطها مع بعضها البعض. المطلوب منك فرز هذه الأبيات مع وضع كل بيت فى ترتيبه الصحيح.

كيف المزار وقد تربح أهلها
هل غادر الشعراء من متردّم؟
يا دار عبلة بالجواء تكلمى
بمميزتين وأهلنا بالفيلم

وتحل عبلة بالجواء وأهلنا
وسط الديار تسف حب الخمم
أم هل عرفت الدار بعد توهم؟
بالحزن فالصمان فالمتنم
حلت بأرض الزائرين فأصبحت
وعمى صباحاً دار عبلة واسلمى
عسراً على طلابك ابنة مخرم
ما راعنى إلا حمولة أهلها

معزز المنطق

الوقت: ١٢٠ ثانية

المجال: المهارات المنطقية

طعام للفكر

أوجد حلاً لهذه المشكلات المنطقية:

عندما بدأت "لويز" حميتها الغذائية فكانت تزن ٧٥ كجم، وتريد أن تفقد ١٦٪
من وزنها. فما هو الوزن الذي تريد "لويز" أن تصل إليه؟

يدفع أحد المزارعين ٤٥ جنيهًا ليطعم ١٠٠ دجاجة في ٩ أيام. فكم سيدفع هذا
المزارع ليطعم ١٥٠ دجاجة في أسبوع واحد؟

أثناء عملك في حظيرة لتربية الكلاب وصل إليك صندوق كبير به أطعمة
للكلاب، ويزن ١٢ كجم، وعليك أن تقدم حصاة واحدة من الطعام يومياً لكل
كلب من الكلاب الستة لمدة ١٠ أيام؛ فما هو حجم الحصاة الواحدة؟

فكرة مفيدة: بالنسبة للمسألة الثانية والثالثة يمكنك أن تسهل المشكلة
بأن تحسب نسبة الاستهلاك اليومي.

التفكير الإبداعي

الوقت: ١٢٠ ثانية

المجال: المهارات المنطقية

البداية والنهاية

فيما يلي السطور الأولى والأخيرة من قصة قصيرة، المطلوب منك أن تكمل ما بينها بقصة كاملة مترابطة. امنح نفسك دقيقة واحدة لكي تقص بصوت عال على نفسك (أو لأحد من أصدقائك) لكن لا بد أن تنتهي بنهاية دقيقة إلى آخر سطر في القصة، ولا تستغرق وقتاً كثيراً للتفكير في هذا. اقتحم غمار القصة مباشرة، ودع خيالك ينطلق بك لتصل إلى ذروة القصة.

"يحكى أنه كانت هناك سمكة سحرية ذات لون أخضر متألئ تسبح بمرح وسط مياه المحيط الفريى...

... ومن ثم نذر الرجل منذ ذلك الحين ألا ينسى أبداً أن يزرع قمحه في الحقل الواقع عند سفح التل".

فكرة مفيدة: دع القصة لكي تتوالى. لا تتشغل بمحاولة الانتهاء من القصة كاملة قبل أن تنتهي من ذكر كل جملة وردت على خاطرك، أطلق العنان قدر استطاعتك لخيالك لكي تسير معه أينما طار بك، وعندما تعيد قراءة قصتك امنح نفسك درجات على إبداعك، وعلى استمانتك بشكل جيد بما لديك من خيال وحواس.

الجزء الثانى

تنمية المهارات

الوقت: ١٥ دقيقة

وكما فعلت فى الجلسة الأولى فكذلك أيضاً تتمثل مهمتك هنا فى أن تمارس هوايتك التى اخترتها لمدة ١٥ دقيقة.

اختبار الموسيقى

حاول التعرف على هذه الألحان الشهيرة من خلال تتابع النغمة الموسيقية فقط، وإن كانت لديك إحدى الآلات الموسيقية، فقم بعزف اللحنين الأول والثانى فقط، ثم خمن النوتات الموسيقية الباقية بأن تدندن نغمتها مع نفسك.

1. CEGACAGFG
2. AGECCDC
3. GGAGCB-GGAGDC
4. GGAGCB-GGAGDC-GG: ما هما النغمتان اللتان تليان هذا التتابع؟

فكرة مفيدة: مرة أخرى، إذا لم تستطع التعرف على اللحن بسرعة فانظر فى مفتاح الإجابات فى نهاية الكتاب، ثم استمر فى العمل مع قائمة النوتات الموسيقية التى معك واحدة تلو الأخرى، وأنت تدندن بها لنفسك. ولا تغنّ الكلمات، وإنما قم بفناء اللحن فقط محاولاً أن تسمع صوت درجة النغمة الموسيقية. قم بذلك مراراً وتكراراً لمدة ١٥ دقيقة إلى أن تتمكن من إتقان تلحين النوتات الموسيقية فى مخيلتك.

الجزء الثالث

تدريب على رسم الخرائط الذهنية

الوقت: ١٥ دقيقة

العديد من الناس ينظرون إلى التقدم في العمر على أنه تجربة سيئة ويربطونه بجميع أنواع الصور المزعجة: مثل عصا العكاز، والعتة، وقصور الاعتماد على النفس، وفقدان الرؤية، والوحدة، والضجر والملل، بل والموت أحياناً! إن هذا لأمر محزن للغاية لأن التقدم في العمر ما هو إلا فرصة للنمو والحرية؛ فضلاً عن أنه بمثابة تجربة إيجابية تبعث على المتعة. إننا قد أقدمنا مؤخراً فقط على تصوّر التقدم في العمر بهذه الصور السلبية، وبدلاً من ذلك عليك أن تنظر بعين الاعتبار إلى كل تلك الكلمات الإيجابية الحسنة التي تطلق على كبار السن ذوى الوقار والتبجيل فى المجتمع؛ مثل كلمة: المرشد، والحكيم، والمعلم، والقائد، والأم، والواعظ، والسيد.... لقد غاب عنا أن التقدم فى العمر يمنح المرء الحكمة، والخبرة، والرضا. وأخطر تلك الأشياء التي يجب علينا أن نتناساها هي: أننا إذا ما توقعنا لأنفسنا أن نعيش مستقبلاً سلبياً سيئاً فمن المحتمل وبقوة أن يتحول هذا التوقع إلى حقيقة. وعلى النقيض من ذلك، فإنك إذا ما توقعت أن تستمر حياتك فى الماضى قدماً نحو الأفضل والأفضل فسوف تصبح حياتك هكذا بالفعل.

استغرق الخمس عشرة دقيقة التالية فى رسم خريطة ذهنية لتساعدك على تحديد تجربة وخبرة إيجابيتين كاملتين تنشآن عن التقدم فى العمر. ابدأ فى رسم الخريطة بصورة مركزية إيجابية مثل صورة لشمس كبيرة، أو صورة ابتسامة، أو شخص نشيط (أنت!) اكتب على أحد فروع الخريطة كلمة "تعريف" ثم توسع فى رسم فروع أخرى تحمل كلمات إيجابية عما تتوقع أن تخوض

غمارة بالتجربة مثل: "المعرفة" قائد "الثقة" وعندما تنتهي من استكشاف هذا الفرع الرئيسي، أضف فرعاً آخر إلى صورتك المركزية، ولكن اجعل هذا الفرع متعلقاً بالمكان الذى تود أن تصل إليه فى حياتك مثل "الأهداف" ثم استكشف هذا الفرع بشكل كامل هو الآخر، استمر فى إضافة فروع جديدة، ثم أضف إلى هذه الفروع فروعاً أخرى متشعبة عنها إلى أن تنتهى مدة الخمس عشرة دقيقة.

الجزء الرابع

استراحة ذهنية: الاسترخاء

الوقت: ١٥ دقيقة

ابحث عن مكان مريح لا يزعجك فيه أحد، واقض به ١٥ دقيقة تمارس فيها طريقة الاسترخاء التى سبق شرحها.

**** معرفتي ****

www.ibtesama.com

منتديات مجلة الإبتسامة

كن حاد الذهن - اليوم الرابع

الوقت الإجمالي: ٦٠ دقيقة

الجزء الأول

المبادئ الأولى للمخ

الوقت: ١٥ دقيقة (تشمل الوقت المخصص لمراجعة الإجابات)

معزز الذاكرة، وبناء الذاكرة

الوقت: ١٨٠ ثانية

المجال: ذاكرة المدى القصير وذاكرة المدى الطويل

ذاكرة قوية

اعتاد الناس منذ آلاف السنين على حفظ واستظهار الشعر؛ فقد تواجد شعراء الملاحم في اليونان القديمة، وأيرلندا، وكذلك كان الشعراء الغنائيون والموسيقيون بأوروبا في العصور الوسطى يحفظون قصائد تصل في طولها إلى آلاف الأبيات الشعرية لكي يمتنوا بها جماهيرهم، وتتناقل من خلالها القصص والروايات من جيل إلى جيل؛ لذا فمن المهم أن يتعلم المرء حفظ قصائد قصيرة لكي يمنحه هذا الحفظ من تدريب قوى الذاكرة فضلاً عن تلك السعادة الفامرة التي يشعر بها المرء حينما يحتفظ في ذاكرته بتلك الكلمات الرائعة لتكون طوع أمره ورهن إشارته. في هذه الجلسة، احفظ الأبيات الستة الأولى من هذه السوناتة الشهيرة لويليام شكسبير.

Let me not to the marriage of true minds

Admit impediments. Love is not love

Which alters when it alteration finds
Or bends with the remover to remove:
O no! it is an ever-fixed mark,
That looks on tempests and is never shaken;
(It is the star to every wondering bark, whose worth's
unknown, although his height be taken.
Love's not times fool, though rosy lips and cheeks.
Within his bending sickle's compass come:
Love alters not with his brief hours and weeks,
But bears it out even to the edge of doom.
If this be error and upon me proved,
I never writ, nor no man ever loved.)

ويليام شكسبير

فكرة مفيدة: جزئ الكلمات إلى أجزاء أو تعبيرات سهلة ثم:

١. اخلق في مخيلتك صورة جزئية لتحفظ كل مقطع على حدة. فمثلاً بالنسبة لحفظ التعبير: "Let me not to the marriage of true minds Admit" *impediments* يمكنك أن تتخيل شخصين يسيران بين صفي المقاعد في ممر بدار عبادة لكى يتزوجا، وحينئذ يظهر رجل الدين حاملاً لافتة، عند الباب عادة، مكتوباً عليها: "impediment"
٢. كرر كلمات كل مقطع بصوت عال وبسرعة، ثم تخيل تلك الكلمات في صورة ذهنية إلى أن تتمكن من حفظها.

قوة الكلمات

الوقت: ٤ دقائق

المجال: اللفه

عبارة أخرى

من السهل أن تتواصل من خلال استخدام نفس الكلمات القديمة؛ وهي المفردات اليومية التي لا توصل إلى المستمع سوى جزء مما تعنيه حقيقة. فمثلاً، يمكنك أن تصف ذلك الفندق الذي مكثت فيه بإجازتك بقولك: "جميل" ولكن كم ستبدو متقفاً في رأي مستمعك إذا ما وصفته بقولك: "ساحر" أو "رائع" أو "أنيق" أو "له سمعة طيبة"، أو "مفعم بالحياة". إن تميكت لقدرتك على التوصل إلى الكلمة المناسبة هي بمثابة تمرين قوى للمخ، فضلاً عن أن ذلك سيضفي إثارة على حديثك؛ لذا يجدر بك أن تعثر على قاموس أو معجم بسيط للمرادفات، ويمكنك أن تتمرّن على ذلك كل يوم؛ فما عليك إلا أن تتقّى كلمتين من القاموس بشكل عشوائي، ثم تغلقه، وانظر كم عدد المرادفات التي يمكن أن تتوصل إليه لهاتين الكلمتين، ثم افتح القاموس وراجع ما كتبتّه. إذا داومت على هذا التمرين بهذه الطريقة فسوف تزيد من مفرداتك بشكل لا حدود له. وفيما يلي قائمة كلمات يمكنك أن تبدأ بها، والمطلوب منك أن تجد بقدر ما تستطيع كلمات بديلة وذات معنى مشابه لهذه الكلمات (المرادفات) في إطار الوقت المحدد، ثم دوّن هذه المرادفات على الورقة بسرعة.

إنذار	مفاجئ
كبير	تقدم
صعب	معيت
فاتح للشهية	جميل
متألق	مبلى
هادئ	صغير

فكرة مفيدة: لا تستغرق كل كلمة من وقتك أكثر من ٢٠ ثانية قبل أن تنتقل إلى الأخرى.

معزز المنطق

الوقت: ١٢٠ ثانية

المجال: المهارات المنطقية

احتفال بداية العام قاس

أوجد حلاً لهذا اللغز:

في إحدى ليالي ديسمبر الثلجية، وبينما كان المفتش "كورفويزر" مسرعاً في طريقه إلى المنزل وماراً بمنزل السيد "هويرت" كان مغلقاً أضرار ثيابه كاملة ليحتمى من تساقط الثلج الشديد، وأخذ يهمهم بحزن إثر افتقار القرية للنشاط الإجرامى الذى يمكنه أن يحقق فيه إنجازات. وفجأة، سمع صوت طلقة من عيار نارى منبعثة من منزل "هويرت"، وعلى الفور اندفع "كورفويزر" ليخوض غمار العمل وكأنه أحد كلاب الصيد قد أعد شركاً لفريسته، ثم أسرع فى الممر عبر الثلج المتساقط وفى أقل من دقيقة وصل إلى الباب الأمامى ليجد السيد "هويرت" واقفاً بالداخل مذعوراً، تأوه "هويرت" قائلاً "يا إلهى" حينما رأى "كورفويزر" ماراً فى محاذاته بينما هناك فى أقصى جانب الردهة كانت جثة السيدة "هويرت" ملقاة وفى يدها الملقاة بجوارها بندقية قذرة وحوض كبير من الدماء المتجمد يلمخ الموائد، فأخذ "هويرت" يتشنج قائلاً: "لم أستطع منعها، لم أستطع منعها"؛ فقد كنت عائداً من القرية عندما رأيتهاممسكة بالبندقية، وبينما كنت على وشك أن أصرخ ضغطت على الزناد! لقد كان أمراً فظيماً! فرد "كورفويزر" قائلاً: "نعم، إنه كذلك. هل يمكنك أن تخطو إلى اليسار خطوتين؟"، وبذهول فعل "هويرت" ما سمعه، فحدق "كورفويزر" نحو الأرضية غير المملوطة بالدماء ثم أوماً قائلاً: "كما

على أن تنتهى من آخر سطر بانتهاء الوقت، ولكن قم هذه المرة بتسجيل قصتك (على هاتف محمول، أو كاميرا فيلمية، أو حاسب آلي، أو جهاز مشغل الموسيقى، أو على شريط كاسيت). لا تشغل بالتفكير فى القصة طويلاً، فقط افتحم الأحداث مباشرة وأطلق لخيالك العنان لينطلق نحو ذروة الحدث مثلما فعلت فى الفصل السابق.

يُحكى أنه كان هناك مدينة كبيرة، وكان كل من فيها يريد أن يصبح مشهوراً...

..ومن ثم رد الفأر قائلاً: "مرحباً نونى" ثم اختفى تحت ألواح الأرضية الخشبية.

فكرة مفيدة: دع القصة لكى تتوالى، لا تشغل بمحاولة الانتهاء من القصة كاملة قبل أن تذكر كل تعبيرياتى فى خاطرك. أطلق العنان لخيالك لينطلق بك حيثما شاء على قدر ما تستطيع.

الجزء الثانى

تنمية المهارات

الوقت: ١٥ دقيقة

وكما فعلت فى الجلسات السابقة، مطلوب منك فى المهمة التالية أن تمارس هوايتك المفضلة لمدة ١٥ دقيقة.

الجزء الثالث

تغلب على موقوفات الذاكرة

الوقت: ١٥ دقيقة

لو أن هناك شيئاً يريد الجميع أن يتجنبه فإن ذلك الشيء هو عدم القدرة على تذكر معلومة ما فى الوقت الذى يشعر فيه الإنسان أنه

يتملكها؛ إنه ذلك الإحساس الذى تشعر من خلاله وكأن الإجابة على طرف لسانك ولا تستطيع أن تتذكرها، إن جلسات توسيع نطاق المخ فى هذا الكتاب قد تم تصميمها للمساعدة على منع مثل هذه الأنواع من معوقات الذاكرة؛ وذلك لأنك كلما تحديت مخك أصبح أكثر قوة، وبصفة عامة حاول أن تتعود بانتظام على مراجعة الذكريات القديمة؛ لأن ذلك سيحسن من قدرتك على تذكر المعلومات والأحداث، وسيساعدك على إبقائها حية بذاكرتك.

وفى هذا التدريب استمر لمدة ١٥ دقيقة محاولاً أن تتذكر أول يوم لك فى المدرسة الثانوية، وبقدر ما تستطيع من تفاصيل حاول تذكر المناظر، والأصوات، والروائح، والأحداث، والأشخاص، كيف كنت تشعر إزاء ذلك كله؟ تذكر أكبر عدد ممكن من أسماء زملائك الذين كانوا معك بالفصل وكذلك أكبر عدد من من مدرسيك، كيف كان يبدو حال أولئك المدرسين؟ كيف كانت الصداقات فى ذلك الوقت؟ ارسم خريطة ذهنية لتساعدك على استكشاف تلك الذكريات.

أفكار مفيدة: تذكر الأسماء؛ ستجد أنك تتذكر بعض أسماء زملائك بسهولة، ولكن الأسماء التى يصعب عليك تذكرها كأسماء الزملاء الذين لم تكن على علاقة قوية بهم . هى التى ستمرن مخك بالفعل، وسوف تتوالى هذه الأسماء إلى ذاكرتك إذا ما تمكنت من تذكر الحرف الأول من كل اسم. ابدأ فى التعامل ببطء مع الحروف الأبجدية، وجرب كل حرف على حدة، فإذا ما توصلت إلى أحد الأسماء اذكره بصوت عال، وعادة ما سيقفز الاسم أو الكلمة الصحيحة إلى ذاكرتك.

ترابطات غير مقيدة؛ غالباً ما يستخدم علماء النفس ترابطاً حراً للأفكار؛ للمساعدة فى بناء صورة للعقل اللاإرادى للمرء، وتتمثل فكرة هذه الطريقة فى "أن الروابط يتم تكوينها قبل أن تدع للعقل الباطن مجالاً أن يراقب هذه الترابطات"، وهذه الطريقة يمكن أن تقيد الذاكرة فى

استرجاع الأسماء والكلمات والحقائق الأخرى عندما تعاني من غائق ذهني. فما عليك إذن إلا أن تسترخي وتدع عقلك يقوم بعمل ترابطات غير مقيدة حول الفكرة الغامضة، ثم استكشف كل الوسائل المتاحة لك التي تساعدك على تذكر الأشياء مثل..... حتى لو بدت تلك الوسائل غير ذات صلة وثيقة بالفكرة. فمثلاً لو كان ذلك الشخص الذي لا تستطيع تذكر اسمه معتاداً على لعب كرة القدم فاربط ذلك بشكل غير مقيد مع نشاط كرة القدم بالمدرسة، وتذكر كل ما كان يعنيه لك نشاط كرة القدم؛ فغالباً ما ستجد رابطاً ما غير متوقع يبرز لك فجأة بالإجابة التي تبحث عنها.

لا تشغل بالذاكرة كثيراً إن الذكريات يمكنها أن تتسم بالمراوغة كالغراشات؛ فأحياناً نجد أن ذلك الجهد الكبير المبذول للتغلب على ما يعوق الذاكرة . نجده يدفع بالذكري التي نريد تذكرها بعيداً، وتكمن المشكلة في ذلك أن التركيز المفروض عليك بالقوة يجبر أفكارك على أن تسلك مساراً واحداً بعينه، الأمر الذي يحول بينك وبين أن تتواصل مع الترابطات الصحيحة الأخرى. ويكون الحل في هذه الحالة أن تقوم بعمل شيء مختلف تماماً لكي يصرف انتباهك عما كنت تبحث عنه؛ فمثلاً حاول أن تهض وتعد لنفسك كوباً من الشاي، أو أن تمشي بالخارج لدقائق قليلة تستنشق فيها هواء منعشاً، أو قم ببساطة بفصل ثيابك. إنك حينما تسمح لعقلك وذاكرتك بالتجول فغالباً ما تجد تلك الذكري التي تبحث عنها تأتي إليك بلا جهد منك. إن بعض الناس يطلقون على هذه العملية اسم: "قانون الجهد المنعكس".

الجزء الرابع استراحة ذهنية: الاسترخاء

الوقت: ١٥ دقيقة

ابحث عن مكان هادئ مريح لا يزعجك فيه أحد وحاول أن تمكث به ١٥ دقيقة تمارس فيها طريقة الاسترخاء التي تم ذكرها سابقاً.

كن حاد الذهن – اليوم الخامس

الوقت: ٦٠ دقيقة

الجزء الأول

مبادئ المخ

الوقت: ١٥ دقيقة (تشمل الوقت المخصص لمراجعة الإجابات)

معزز الذاكرة، وبناء الذاكرة

الوقت: ١٨٠ ثانية

المجال: ذاكرة المدى القصير وذاكرة المدى الطويل

عقول صحيحة

ابدأ هذه الجلسة بتعلم الأبيات الممتة الأخيرة من قصيدة ويليام شكسبير:

**[Let me not to the marriage of true minds.
Admit impediments. Love is not love.
Which alters when it alteration finds,
Or bends with the remover to remove:
O no! it is an ever-fixed mark,
That looks on tempests and is never shaken;]
It is the star to every wandering bark,
Whose worth's unknown, although his height be taken
Love's not time's fool, through rosy lips and cheeks
Within his bending sickle's compass come:**

Love alters not with his brief hours and weeks,
But bears it out even to the edge of doom.
If this be error and upon me proved
I never writ, nor no man ever loved]

ويليام شكسبير

فكرة مفيدة: يمكنك أن تجزئ الكلمات إلى مقاطع أو تعبيرات سهلة،
اخترق صورة واضحة في مخيلتك لكي تحفظ كل مقطع على حدة، ثم
ردد كلمات كل مقطع بصوت عالٍ وبسرعة إلى أن تحفظها.

قوة الكلمات

الوقت: ١٨٠ ثانية

الهدف: اللغة

مهمة الكلمات...

حاول أن تجد أكبر قدر من المرادفات لكل كلمة من الكلمات الآتية:

قلق	موقف
خشن	أخرق
أحمق	مقزز
مزاح	سار
جميل	جيد
داهئ	ملون

فكرة مفيدة: لا تستغرق هذه المرة أكثر من ١٥ ثانية لكل كلمة قبل أن
تنتقل إلى الكلمة التي تليها.

١٤٣ خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أيام

معزز المنطق

الوقت: ١٢٠ ثانية

المجال: المهارات المنطقية

الحصان الهارب

أوجد حلاً لهذا اللغز:

كان المفتش "كورفويزر" يستمتع بقضاء إجازة حافلة في منطقة كاماريجو، وذات صباح يوم منعش من أيام الربيع كان يسمع أصوات الطيور تغرد في الأشجار وهو يسير منتزهاً على الطريق الريفي، وفجأة سمع صوت صلصلة لحافر حصان من ورائه، فاستدار المفتش ورأى حصاناً صغيراً رمادي اللون يعدو نحوه وليس فوقه فارس، ولجامه ينسحب بالقرب من أقدامه بشكل لافت للنظر، وركابه يرفرف في الهواء، وعندما رآه الحصان توقف في عدوه فاغتم "كورفويزر" الفرصة وجذب اللجام إلى أن أوقف الحصان تماماً، وأخذ يمسح على ظهره ويربت برفق على جبهته المربوطة باللجام في محاولة منه ليهدي من روعه قائلاً: "سنبحث عن صاحبك". وعلى الرغم من أن "كورفويزر" لم يكن فارساً إلا أنه قرأ أن ذلك يهدئ من روع الجواد الثائر، ثم فك "كورفويزر" حزام السرج المكسور وأخذ يسحبه عائداً به في الاتجاه الذي جاء منه الفرس، وكان يحاول إبعاده عن طرق مرور السيارات التي قد تكون قادمة من تلك الطرق؛ فربما يقابل صاحبه.

وبعد دقائق قليلة لاحت سيدة أنيقة ذات بنية قوية وهي تجرى على الطريق لاهثة، ويقلق قالت: "مينيته! حمداً لله على أن وجدتك"، ثم صاحت قائلة: "هيا، هيا أيها الحصان الشقي، هيا إلى المنزل"، ثم شكرت "كورفويزر" بابتهاج، ثم جذبت اللجام منه بقوة ثم امتطت صهوة الحصان وأخذت تضربه بعقب قدميها ليمسير، وحينئذ جاء غلام صغير مسرعاً على الطريق وصاح قائلاً: "أوقفها! أوقفها"، إن هذا الحصان يخصني! إنها لصة!

التفكير الإبداعي

الوقت: ١٢٠ ثانية

المجال: المهارات المنطقية

البداية والنهاية

فيما يلي السطور الأولى والأخيرة لقصة قصيرة، والمطلوب منك كما فعلت في جلسة أمس أن تقوم بتكملة ما بين السطور بقصة متماسكة تماماً، وكالمعتاد، امنح نفسك دقيقة واحدة فقط لكي تسرد القصة بصوت عالٍ على نفسك على أن تنتهي من آخر سطر بانتهاء الوقت، ثم سجل قصتك على (هاتف محمول، أو كاميرا فيلمية، أو كمبيوتر، أو جهاز مشغل موسيقى، أو على شريط كاسيت)، وسوف تتدهش من مدى السهولة التي ستجدها اليوم في إنشاء قصة متماسكة، ومرة أخرى، لا تشغل بالتفكير في القصة طويلاً. فقط اقتحم القصة مباشرة وأطلق لخيالك العنان لينطلق بك نحو الذروة.

لقى جورج بشعره المستعار قائلاً: "لقد احتملت بما يكفي". ويمكنهم أن يقولوا هذه المرة أنه بالفعل كان يقصد ما يقول...

..ثم انطلقت طيور البنف عائدة مرة ثانية إلى أعشاشها.

فكرة مفيدة: دع أحداث القصة كي تتوالى، ولا تشغل بمحاولة الانتهاء من القصة كاملة قبل أن تذكر كل تعبير تقوله؛ ثم أطلق العنان لخيالك لينطلق بك حيثما شاء على قدر ما تستطيع.

الجزء الثانى

تنمية المهارات

الوقت: ١٥ دقيقة

كما فعلت فى الجلسات السابقة فإن مهمتك تتمثل كذلك أيضاً فى ممارسة هوايتك المختارة لمدة ١٥ دقيقة.

الجزء الثالث

الذاكرة والفهم

الوقت: ١٥ دقيقة (تشمل وقت مراجعة الإجابات).

إن الذكريات التى نجد صعوبة فى تذكرها هى تلك الذكريات التى تفتقر إلى معنى بالنسبة لنا، وتكوين ذلك المعنى هو بمثابة المفتاح الرئيسى لتذكر الأشياء، وأحياناً ما يكون هذا المعنى شخصياً أو عاطفياً؛ فأنت مثلاً ستتذكر بالطبع تلك المناسبة التى أرسل فيها شخص مهم بالنسبة لك باقة كبيرة من الزهور، ويأتى الفهم ليكون بمثابة طريقة أخرى مهمة لإضافة ذلك المعنى، فإذا ما فهمت كل ما تراه، أو تسمعه، أو تقرؤه من أشياء فسوف تكون لديك فرصة أفضل لتذكر تلك الأشياء.

تدرب على هذه التمارين لكى تتوصل إلى العلاقة التى تربط بين قائمة هذه الكلمات من ناحية المنطق والمعنى.

بكاء	فرح
فى	ذات مرة
صديقة	مرح
لى	قنبرة
قريباً	خشبي

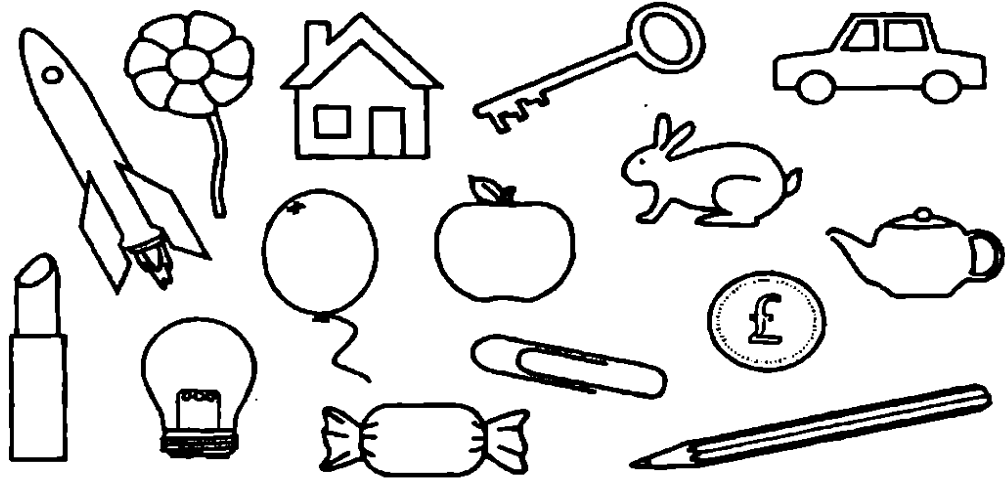
يتجول	لولبي
فى	يرى
أداة تنكير	ال
أداة تعريف	لحظة
إلى	محض
مكان	و
قرية	باولا
مرتفعات مكسوة بالعشب	ممر
عندما	ال
أنا	هائل
تقريباً	توقف
أنا	ال
فوق	أداة تنكير
قلب	رأى
مع	فاتن
أسفل	بيطه
	أداة تعريف

ابدأ فى خلال ٣ دقائق محاولاً أن تتذكر كل الكلمات. استخدم فى ذلك تقنيات اكتساب الذاكرة السريعة التى تعتقد بأنها ستفيدك بشكل أفضل، ثم أغلق الكتاب واكتب أكبر عدد ممكن من الكلمات. ما هى النتيجة إذن؟

إن لم تنجح فى تذكرها كلها ارجع إلى القائمة مرة أخرى. حاول أن تفكر فى إقحام بعض المعانى على الكلمات التى لا تتذكرها علماً بأن هذه الكلمات قد جىء بها من جمل مفككة، خصص لنفسك دقيقة واحدة فقط تعيد فيها ترتيب الكلمات لتكون جملة كاملة، ثم أضف ٣ دقائق أخرى لتحفظ الجملة. ليس من المهم أن تكون الجملة التى كوّنتها هى نفس الجملة الأصلية؛ لأن الفكرة تتمثل فى أن تأتى بجملة يمكنك تذكرها. فمثلاً يمكن أن تقول: "كانت هناك قنبرة تطير بشكل لولبي بالقرب منى عندما

رأيت...، رتب الكلمات في شكل جملة ذات معنى وسوف تجد أنك تستطيع أن تتذكر كل الكلمات بسهولة. إن تكوين شيء مفهوم من الكلمات بهذه الطريقة يعنى أنها سوف تترسخ في ذاكرتك إلى وقت طويل .

والآن جرب ما يلي: بين يديك مجموعة عشوائية مكونة من ١٥ صورة، خصص لنفسك ٣ دقائق لكي تتذكرها جميعاً، باستخدام نفس القواعد المذكورة سابقاً.



فكرة مفيدة: رتب الصور في شكل قصة لفيلم.

الجزء الرابع

استراحة ذهنية: الاسترخاء

الوقت: ١٥ دقيقة

ابحث عن مكان مريح لا يزعجك فيه أحد، وامكث به لمدة ١٥ دقيقة تمارس فيها طريقة الاسترخاء الموضحة سابقاً.

خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أيام ١٤٩

كن حاد الذهن - اليوم السادس

الوقت: ٦٠ دقيقة

التوسع الإبداعي

يوجد بهذه الجلسة جزء ستكون بحاجة إلى أن تخصص له ساعة كاملة من الوقت لكي تنجزه، بشرط ألا يقطعك أحد. ويكون الهدف من هذه الجلسة أن تقوم بدفع قدراتك الإبداعية نحو قمم جديدة، ومطوراً للتقنيات التي بدأتها في جلسات سابقة. دع خلاصة تفكيرك الإبداعي كي تجرى وتسمو وسوف يظل مخك في لياقة وسلامة صحية ممتازة.

إن الإبداع يعتمد على عدد من السمات المختلفة وهي:

الطلاقة - ونعني بها السرعة والسهولة التي بهما ينبثق من المخ كل أنواع الأفكار الجيدة والأصيلة.

المرونة - والمقصود بها قدرتك على رؤية الأشياء من منظور جديد. اقلب المشكلة رأساً على عقب، ومن الأمام إلى الخلف، ومن الداخل إلى الخارج؛ حتى تستطيع معالجتها من جديد.

الأصالة - وهي قدرتك على خلق أفكارك الفريدة من نوعها من لا شيء.

في اليوم الثاني من هذا البرنامج كان عليك أن تتوصل إلى أكبر عدد ممكن من الاستخدامات المختلفة لكلمة "قالب شيكولاتة". واليوم سوف تقوم بأداء نفس التمرين، ولكن هذه المرة مع كلمة "طبق مستقبل لبث الأقمار الصناعية"، وفيما يلي قائمة مكونة من ٣١ كلمة عشوائية، وتتمثل مهمتك في الوصول إلى أكبر عدد ممكن من الاستخدامات المرتبطة بكلمة "طبق مستقبل لبث الأقمار الصناعية" مع كل كلمة من كلمات القائمة قدر ما تستطيع، ومرة أخرى فإن

المفتاح الرئيسي لهذا التمرين يتمثل في ألا تفكر لتجعل تفكيرك مقيدا بإطار واحد، وإنما عليك أن تترك العنان لخيالك لكي يجمع بك بعيداً وبشكل مثير؛ كن سخيلاً ومتهوراً كيفما شئت!

تذكر أن خيالك سيعمل بالشكل الأمثل إذا ما استخدمت بعض المفاهيم في عملك مثل:

المبالغة فكلما بالفت في تصوير الأشياء أصبح من السهل عليك تذكرها؛ فضلاً عما ستقودك إليه نحو اتجاهات ممتعة؛ وذلك لأن المخ يحب ويفضل الأشياء الكبيرة، والممتعة، والحيوية. **الفكاهة** وبنفس الطريقة فإن تصوير الأشياء بشكل سخيخ وخيالي يسهم في تسهيل تذكرها؛ فضلاً عما سيقودك إليه من اتجاهات عظيمة وغريبة على نحو مضحك.

الحواس إن معلوماتك الجديدة تختزن بالمخ عن طريق حواسك المختلفة مثل: البصر، واللمس، والسمع، والشم، والتذوق؛ فهي جميعاً يمكنها أن تثير ذكريات وأفكار جديدة. حاول أن تستعين بحواسك الواحدة تلو الأخرى فتخيل مثلاً ما الذي يمكن أن يرتبط بحاسة الشم أو التذوق؛ وسوف تجد نفسك تتجول عبر طرق جديدة وممتعة.

اللون للألوان أيضاً ترابطات قوية أضف بعض الألوان الحيوية الزاهية إلى وسوف تتدهش مما سيخرج بك الخيال إليه.

النمط إن مخك دائماً ما يبحث عن الأنماط، والتفكير في الأنماط من الممكن أن يذكرك بترابطات جديدة تماماً؛ فمثلاً، ما الأنماط التي يمكن أن تربط بين أطباق الأقمار الصناعية والتفاح؟

الإيقاع، والحركة فهي يمكنها أن تقودك إلى مزيد من الاتجاهات.....

الصورة فكّر في روابط بصرية لموضوعك وسوف تفتح لخيالك وإبلاً من الترابطات والأفكار في الذاكرة والخيال.

١١. قنبلة نووية	٢١. كريم	١. بطاطس
١٢. شجرة	٢٢. احتفال بداية العام	٢. دراجة
١٣. تقاحة	٢٣. أرنب	٣. أوبرا
١٤. مسرح	٢٤. خليج	٤. سفينة فضاء
١٥. كايينة (حجرة)	٢٥. بمسكر	٥. شمسية
١٦. شعر	٢٦. مطر	٦. سكنية
١٧. علم	٢٧. سباحة	٧. يطير
١٨. سلاح	٢٨. ملابس داخلية	٨. زد
١٩. سمكة قرش	٢٩. مجلة ناطقة باسم.....	٩. فراشة
٢٠. ماسة	٣٠. دار عبادة	١٠. ضمادة
	٣١. البولينج	

فكرة مفيدة؛ إن أفضل طريقة لاكتساب الذاكرة السريعة لهذا التمرين هي طريقة الخرائط الذهنية وعندما ترسم هذه الخرائط الذهنية تأكد من التزامك بالمراحل الآتية:

١. ارسم خريطة ذهنية سريعة وفي منتصفها صورة لطبق قمر صناعي، واعتصر ذهنك بكل ما تستطيع أن تصل إليه من أفكار وفروع وألوان بسرعة فائقة. خصص ١٥ دقيقة لتعمل ذلك.
٢. امنح نفسك راحة لمدة عشر دقائق، ثم انهض وافعل شيئاً مختلفاً تماماً.
٣. عد مرة ثانية إلى خريطة الذاكرة التي رسمتها وأضف إليها الأفكار الجديدة التي حصلت عليها.
٤. استكشف خريطة الذاكرة لمدة ١٥ دقيقة لكي تتوصل إلى ترابطات جديدة.
٥. ارسم العناصر بشفرات وألوان وأسهم.
٦. حدد ترابطات جديدة.
٧. استرخ لمدة ١٠ دقائق.
٨. ارجع للخريطة لمدة ٥ دقائق أخرى، وأضف إليها أفكاراً جديدة لكل فرع من فروعها على حدة، واستمر في البحث عن ترابطات جديدة.

كن حاد الذهن - اليوم السابع

الوقت: ٦٠ دقيقة

هذا اليوم هو اليوم الذى سوف تقيّم فيه نفسك، وتكتشف ما أحرزته من تقدم، ويجب عليك أن تشعر بأنك قد أصبحت أحدَ ذهناً، وأكثر سلامة من الناحية العقلية، وإذا ما داومت على تنمية هذه الحالة من خلال خطة السبع أسابيع الموضحة بالفصل الثامن فسوف تصبح على الفور لائقاً من الناحية العقلية تماماً كشخص يصغرك بعشر سنوات. إن خطة السبعة أسابيع ليست لها نفس قوة وتركيز خطة السبعة أيام؛ لأنه فى هذه الخطة - أعنى خطة السبعة أسابيع - ما عليك إلا أن تخصص يوماً واحداً من كل أسبوع على مدار سبعة أسابيع.

الجزء الأول

التقييم الذاتى: تقدمك

الوقت: ١٥ دقيقة

راجع خطة السبع دقائق لتحسين الذاكرة المسرودة فى مقدمة الكتاب، ثم ألق نظرة سريعة وفاحصة عليها بقدر الإمكان. هل تستطيع القيام بذلك فى أقل من ٧ دقائق؟ قيم أداك بأمانة وقدره بما تستطيع، وحاول أن تحدد نقاط الضعف لديك، ثم دون هذه النقاط؛ لأن خطة الأسابيع السبعة والتي سنعرض لها فى الفصل الثامن سوف تساعدك على تعزيز وتقوية نقاط الضعف هذه.

الجزء الثانى

التقييم الذاتى: قوة الكلمات

الوقت: ٣٠ دقيقة

فى بداية القرن الماضى لاحظ علماء النفس وجود علاقة مباشرة بين حجم وقوة مفردات المرء وبين قدرته على النجاح والإنجاز فى الحياة. بمعنى آخر، إن أولئك الأشخاص الذين يتمكنون من قوة اللغة يشعرون بالتححرر والقدرة على التعبير عن أنفسهم والتأثير فى الآخرين وإلهامهم بالمعانى التى يريدونها، ومن ثم عليك أن تستمر فى توسيع قاعدة مفرداتك اللغوية طوال حياتك إذا ما أردت أن توسع من آفاقك المعرفية، والتأثيرية، والإلهامية.....

هناك طريقة بسيطة تستطيع من خلالها أن تتعرف على مقدار مفرداتك اللغوية وتمثل فى أن تنتقى بشكل عشوائى صفحة متوسطة الحجم من صفحات أحد القواميس، ثم احسب عدد الكلمات التى تعرف معانيها فى هذه الصفحة ثم اضرب هذا العدد فى عدد صفحات القاموس، وفيما يلى طريقة إرشادية بسيطة يمكن الاعتماد عليها، والمطلوب منك أن تحسب عدد الكلمات التى تعرف معانيها فى كل مستوى على حدة مستخدماً القاموس ليساعدك على التحقق من معانى تلك الكلمات.

المستوى الأول

يدوى	يومياً
ينهى	نمط
رقابة	تذكارى
حريون	تهريب
صعوبة	مشروبات

حيوى	ارهاق
مميز	حُكْم
يشترى	بعثه
باروميتر	يغير
ينقب	مندفع
يهجر	تقرير
فوضى	يتشاحن
نظارة	ناسك
سكّنة	يدمر
رسم	يضيع
بالخارج	يتحرك
تخم	احتفال
نهارى	معمل
متواز	أفق
اقتراع	معدل

المستوى الثانى

إقليم	مقتضب
يتشمب	اضطراب
بيئة	جرس
إطناب	نفاذ
معرفة	هجين
ضجر	شبح
مشكاة	حضانة
مظهر	عطر
إقامة	سيرة
يشغل	يتطفل
عالمى	ينزع

هائج	جانبي
الرّف	نموذج
معظم	المؤذن
الزيرفون	شخيري
هيروغليفي	لحن
الودونية	موجه
منبعث	رجص
الفك	الفواش
	خادم

المستوى الثالث

السمندل	قمل
جلدات	جيوديسي
ظليم	المنور
مرسوم	الشمرة
كتاب	مقطع
سلفة	صاحب
روزنامة	مشطوف
شامان	جياش
مرطبان	ورل
المرزيان	ضب

بالنسبة للمستويين الأول والثاني فإن كل كلمة تعرف معناها،
يعني هذا أنك تعرف ٣٠٠ كلمة أخرى.

مجموع نقاطك:

إن كنت تعرف ٢٠ كلمة صحيحة بالمستوى الأول فهذا يعنى أنك تعرف ما بين ٦٠٠٠ و ١٠٠٠٠ كلمة.
إذا كنت تعرف كل كلمات المستوى الأول الأربعة فهذا يعنى أنك تعرف على الأقل ١٢٠٠٠ كلمة.
إذا كنت تعرف ٢٠ كلمة صحيحة بالمستوى الثانى فهذا يعنى أنك تعرف على الأقل ١٨٠٠٠ كلمة.
وإذا كنت تعرف كل كلمات المستوى الثانى الأربعة فهذا يعنى أنك تعرف على الأقل ٢٤٠٠٠ كلمة.
أما إذا كنت تعرف أكثر من ١٠ كلمات صحيحة بالمستوى الثالث فهذا يعنى أنك تعرف أكثر من ٣٠٠٠٠ كلمة.

مهمة الكلمات ...

اختر ١٠ كلمات من الكلمات التى عرفت معناها بالمستوى الأول،
٥ كلمات من المستوى الثانى، ٥ كلمات أخرى من المستوى الثالث، ثم حاول أن تكتب أكبر عدد ممكن من المرادفات لكل كلمة من الكلمات التى اخترتها على حدة. لا تستغرق فى هذه المهمة أكثر من ١٥ ثانية لكل كلمة، أو ٥ دقائق كوقت إجمالى.

الجزء الثالث

استراحة ذهنية: الاسترخاء

الوقت: ١٥ دقيقة

ابحث عن مكان يبعث على الراحة بحيث لا يزعجك فيه أحد، وامكث به ١٥ دقيقة تمارس فيها طريقة الاسترخاء التى تم توضيحها سابقاً.

**** معرفتي ****
www.ibtesama.com
منتديات مجلة الإبتسامة

الجزء الثانى



**** معرفتي ****
www.ibtesama.com
منتديات مجلة الإبتسامة



الفصل ٥

العقل السليم فى الجسم السليم

أفكارى كثيرة والوقت قليل.

ولا أرانى سأعيش أكثر من مائة عام.

توماس ألفا أديسون

الآن وقد أتممت خطة الحصول على ذاكرة قوية فى سبعة أيام، لا بد أن يكون مخك الآن ممتلئاً بطاقة جديدة! فما الذى يمكنك أن تفعله أيضاً لكى تستمر فى حالة القمة والذروة هذه؟ إن العديد من الناس يدركون الآن أن المحافظة على قوة الجسم ولياقته تجعل العقل قوياً ولائقاً أيضاً.

الجسم والعقل

كان الناس يعتقدون فى القرون الماضية أن الأداء العقلى واللياقة البدنية هما أمران مختلفان تماماً لا صلة بينهما؛ فقد قيل إن بعض الناس كانوا يتمتعون بعضلات قوية ومع ذلك لم يكن المخ لديهم على نفس الدرجة من القوة، وأن البعض الآخر كانوا يتمتعون بما

لديهم من مخ قوى في حين أن بنيتهم الجسمية لم تكن على نفس الدرجة من القوة. والآن فقد بدأت الأبحاث الحديثة تؤكد حقيقة ما ظل بعض الناس يرددونه دائماً أى ارتباط سلامة العقل بسلامة الجسم؛ فالخ ليس إلا جزءاً من جسمك ومن هنا فإن لصحتك البدنية تأثيراً كبيراً وعميقاً على صحتك العقلية والعكس صحيح.

وعلى مدار العقود القليلة الماضية حدثت طفرات كبيرة فى صحتنا البدنية؛ الأمر الذى جعل أعمار سكان العالم المتقدم اليوم تمتد بشكل أكبر من ذى قبل؛ فمنذ قرن من الزمان كان العمر المتوقع لأى مولود بأستراليا لا يزيد على ٥٨ عاماً فى المتوسط، أما الآن فالعمر المتوقع يصل فى المتوسط إلى ٨٣ سنة مما يعنى حدوث طفرة كبيرة تبلغ ٢٥ عاماً، وحقيقة هذه الطفرة الكبيرة فى متوسط عمر الفرد تعنى أن هناك عدداً كبيراً من نساء أستراليا تزيد أعمارهن على ٨٣ سنة.

إنه ليس بالأمر الجديد أن يعيش المرء لأكثر من ٨٣ عاماً بصورة جيدة؛ فالتاريخ ملئ بالأمثلة الشهيرة لأناس تعدت أعمارهم المائة عام، ولكن الذى تغير هو أنه منذ قرن من الزمان كان من النادر أن يصل عمر المرء إلى ٨٣ سنة، أما الآن فقد أصبح هذا هو العمر المعتاد؛ فضلاً عن أن هناك شيئاً مشابهاً لهذا قد حدث على مستوى اللياقة لكبار السن؛ فعند قرن مضى كان أمراً نادراً أن يجمع كبار السن بين اللياقة والصحة، أما الآن فقد أصبح ذلك هو المعتاد.

بل أكثر من هذا، فبعض هؤلاء الذين تجاوزوا الستين عاماً يتمتعون بلياقة كبيرة، لدرجة أنه قد أصبح هناك ألعاب أوليمبية للمحنكين من كبار السن يتنافسون فيها على مستويات عالية، وغالباً ما يعزى أى قصور بسيط فى أدائهم البدني إلى أمور أخرى لا تتعلق بأعمارهم، والدليل على ذلك أن واحداً من هذه الأمثلة المهمة وهو لاعب الاسكواش الإنجليزي الشهير "مايك ثيرجر" البالغ من العمر أربعة

وستين عاماً قد ظل بالملعب، في أحد الأعمال الخيرية الغربية، لمدة ١٥ ساعة متواصلة وهو يتحدى كل منافسيه، والذين كان من بينهم العديد من اللاعبين المصنفين عالمياً، وقد كانت أعمار بعضهم لا تتعدى ثلث عمره، وقد استطاع أن يهزمهم جميعاً؛ مثال آخر لا يقل تأثيراً عن هذا ويتمثل في رائد الفضاء الدولي "جون جلين"؛ والذي كان قادراً على التعايش مع الظروف القاسية التي يتطلبها الصعود إلى الفضاء وهو في سن السابعة والسبعين.

عمر مديد وصحة جيدة

إن متوسط عمر البشر حول العالم يتزايد من وقت لآخر؛ فتجد الآن أن واحداً من بين كل عشرة قد تجاوز الستين، وتتوقع منظمة الأمم المتحدة أنه بحلول عام ٢٠٥٠ سوف يزيد هذا العدد ليصبح واحداً من بين كل خمسة، ونظراً لتزايد نسبة "الشيب" بين البشر فإن الكثير والكثير منا سوف يتجاوز عمره الثمانين، بل إن العديد منا سيتجاوز المائة عام.

إن هذا الأمر لهو ظاهرة فريدة من نوعها، فمنذ قرن مضى لم يكن هناك سوى القليل ممن استطاعوا بالفعل أن يصلوا إلى سن الثمانين، بل ويتجاوزونها، بينما كان الكثيرون يموتون في ريعان الشباب إثر الإصابة بمرض ما، أو بسبب مشاق الحياة؛ ففي عام ١٩٠٠ كان ٩٩ شخصاً من بين كل ١٠٠ يموتون قبل أن يبلغوا سن الستين، ولم يكن يعيش في تلك الأثناء سوى واحد من بين كل ١٠٠ حتى يصل إلى سن التقاعد، وقد كانت أساليب الحياة المريحة مقتصرة على صفة قليلة من الناس؛ ولكن في عصرنا الحالي، وبفضل التحسن في الغذاء والتطور المستمر في مجال الصحة العامة وكذلك بفضل فوائدها الدوائية الحديث - فإن من المتوقع أن الكثير منا قد يصل عمره إلى التسعين وربما أكثر من ذلك. إن متوسط عمر الإنسان في الغرب يتزايد عاماً بعد عام،

فإنه من المتوقع لكل طفل أمريكي ولد عام ٢٠٠٤ أن يعيش في المتوسط حتى سن ٧٧.٩ عاماً، أما الفتيات البيض فمن المتوقع أن تصل أعمارهن إلى ٨١ عاماً تقريباً.

بل وأكثر من ذلك؛ فالأمر ليس مقتصراً على أن يطول عمر الإنسان فقط بل إنه يظل كذلك متمتعاً بصحة جيدة أيضاً؛ فمن المثير للدهشة أنه في البقاع الأكثر رفاهية في العالم والتي قد أصبح كبار السن يشكلون فيها القاعدة السكانية المريضة - قد قل الإنفاق على الصحة والرعاية الاجتماعية لكبار السن؛ فعلى مدار القرن الماضي أدى التقدم في الطب الحديث، والتقدم في مجالات الصحة العامة، والغذاء إلى أن يعيش الإنسان لفترة أطول ويكون متمتعاً بصحة أفضل.

هل يمكننا أن نعيش للأبد؟

يعتقد بعض العلماء أنه سرعان ما سنصل إلى توقع أن يعيش الإنسان أكثر بكثير من الثمانين أو التسعين، وأحد هؤلاء العلماء هو الدكتور "تون درلينج" وهو أحد الأطباء ذوي التأهيل الطبى الرفيع، وقد قام بعمل بحث غير عادي في مجال الشيخوخة ويعتقد أننا على وشك الوصول إلى الوقت الذي نستطيع فيه وبشكل مبهر أن نزيد من أعمارنا إلى عدة مئات من السنين.

إن هذا البحث لا يقوم على الكرايونيكس (أي إبقاء البشر متجمدين حتى يتوصل العلماء إلى طريقة لكيفية مكوّنهم أحياء أبد الدهر) وإنما يعتمد على الثورة الهائلة في مجال الطب، والتي سمحت بإمكانية زرع أعضاء الإنسان حتى خلاياه التي يتكون منها ذلك الإنسان، وتتمثل أهمية ذلك في أن الجسم المستقبل لتلك الأعضاء لن يرفضها؛ لأنها مكونة من نفس "الحامض النووي DNA" التي يتكون منها ذلك الجسم، وقد نجح العلماء بالفعل في تخليق مثانة جديدة بهذه الطريقة، وهم الآن يقومون بتطبيق نفس البحث على ٢٣ عضواً رئيسياً من أعضاء الجسم تشمل الكبد، والطحال، والقلب؛ ويعتقد الدكتور "تون درلينج" مع غيره من

العلماء العاملين بهذا المجال بأنه بمجرد أن نتمكن من زرع كل
الأعضاء الرئيسية بالجسم فسوف نستطيع جميعاً أن نعيش حتى
عمر ٢٥٠ سنة!

المخ يستفيد من التمرين

إن الفوائد التي يحققها الجسم من ممارسة التمرينات البدنية
معروفة منذ وقت طويل: ففي الصين يوجد برنامج قومي يسمى
بـ"تاي تشي" وهو مصمم أساساً لتشجيع الصحة العامة، وتخفيف
الضغوط على النظام الصحي، والآن فقد أوضحت الأبحاث الحديثة
أن حالة العقل يمكنها أن تؤثر على الصحة البدنية، وكذلك يمكن
للصحة البدنية أن تؤثر على صحة المخ أيضاً، وقد تم الكشف عن
أن الاكتئاب والتوتر يؤديان إلى ضعف جهاز المناعة بالجسم، الأمر
الذي يجعل الإنسان أكثر عرضة للإصابة بالعدوى وغيرها من
الأمراض الكثيرة الأخرى، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فقد
أوضحت الأبحاث بأن التمارين البدنية تخفف من الاكتئاب.

وقد أجريت دراسة حديثة على ١٥٦ مريضاً كان من بينهم عدد
٥٠ إلى ٧٧ مريضاً يعانون من حالة اكتئاب حاد، وقد تم تقسيمهم إلى
ثلاث مجموعات، وتمت معالجة المجموعة الأولى باستخدام العقاقير
الطبية، بينما تم تشجيع المجموعة الثانية على ممارسة التمارين
الرياضية، أما المجموعة الثالثة فقد تم معالجتها باستخدام العقاقير
الطبية والتمارين الرياضية معاً؛ وقد كانت المجموعة التي تمارس
علاجها بالتمارين الرياضية تقضي ٣٠ دقيقة ثلاث مرات أسبوعياً إما
في ركوب الدراجة، أو المشي، أو العدو، وما أثار دهشة الباحثين أن
كلا من المجموعات الثلاثة قد طرأ عليها تحسن كبير في علاج
الاكتئاب، ويعنى هذا أن التمارين لا تقل فاعلية في علاج الاكتئاب
عن العلاج باستخدام العقاقير الطبية.

مواد كيميائية متعلقة بممارسة الرياضة

يستفيد المخ من التدريب بصفة خاصة لأنه يولد مواد كيميائية تعرف باسم "موروثات عصبية دماغية أو (BDNFs) وهذه المواد الكيميائية تساعد على بناء ترابطات وخلايا دماغية جديدة. إن التمرين يزيد أيضاً من كمية السيروتونين بالمخ والذي يجعل الإنسان في مزاج جيد؛ وربما يكون ذلك هو السبب وراء شعور كل من يمارس الرياضة بسعادة، وتناول، وثقة أكثر من غيره.

ومن المؤكد أن التدريب البدني يساعدك على أن تحيا حياتك بشكل أفضل وبصحة أكثر قوة ، وقد كشفت الأبحاث الحديثة عن وجود علاقة مباشرة بين شيخوخة المخ وبين اللياقة البدنية؛ فقد كشفت إحدى الدراسات الكبرى التي أجريت في "كيبك" على ٥٠٠٠ رجل وامرأة يتجاوزون سن الخامسة والستين — عن أن هؤلاء الذين يمارسون التمارين بانتظام يقل تعرضهم للإصابة بتدهور في أدائهم العقلي أو الإصابة بمرض ألزهايمر والأمراض الأخرى المشابهة لتلك الأمراض؛ فضلاً عن أنه كلما مارس المرء الرياضة بشكل أكثر — وخصوصاً النساء — كانت الفوائد أعظم، وقد تبين أن هؤلاء الذين لا يمارسون الرياضة إطلاقاً تزداد نسبة تعرضهم للإصابة بمرض ألزهايمر بأضعاف كثيرة عما يمارسون الرياضة لثلاث مرات على الأقل أسبوعياً، ويعنى هذا أن ممارسة الرياضة ولو قليلاً تقلل وبشكل ملحوظ من مخاطر الإصابة بمرض ألزهايمر وأمراض أخرى كما ذكرنا من قبل.

وقد قامت دراسة أخرى ببحث فوائد المشي بانتظام، حيث قام الباحثون في سان فرانسيسكو بقيادة الباحثة "كريستين يافى" بمتابعة مجموعة مكونة من ٦٠٠٠ امرأة على مدار ثماني سنوات،

وقد شرعوا فى مراقبة وظائف الذاكرة بهن وغيرها من الوظائف العقلية الأخرى مقارنة بمستوى النشاط البدنى اللائى يقمن به ، وقد تبين طوال فترة الدراسة أن أولئك النسوة الأقل ممارسة للمشى قد ظهرت عليهن علامات التدهور العلقى بنسبة ٥٠٪ أكثر من مثيلاتهم الأكثر ممارسة للمشى ، بل أكثر من ذلك؛ فقد اكتشفت الباحثة "كريستين يافى" أن المرء يمكنه أن يحصل على فوائد الرياضة بغض النظر عن مستوى اللياقة العقلية؛ فقد وجدت أن أى ممارسة للرياضة حتى ولو كانت قليلة فإنها تأتى بفائدة؛ فكل ميل إضافى تقطعه المرأة فى المشى كل أسبوع يقلل من فرصة الإصابة بتدهور إدراكى بنسبة ١٣٪.

حقائق عن المخ

ممارسة التمرين فى المخ

أوضحت إحدى الدراسات الفريدة التى أجريت مؤخراً بمستشفى "كليفلاند بالولايات المتحدة الأمريكية" أنه مثلما يودى التدريب العضىلى إلى تحسين لياقة المخ فإن المخ أيضاً ربما يكون قادراً على تقوية عضلاتك فقط بمجرد التفكير فيها؛ فعلى مدار ١٢ أسبوعاً طلب الدكتور "فينوث رانجاناثان" من ٣٠ شاباً يتمتعون بصحة جيدة أن يفكروا بانتظام فى تحريك إما أحد الأصابع الصغيرة أو مرفق اليد دون أن يقوموا بتحريكها بالفعل؛ ومما يدعو للدهشة أن هؤلاء الذين ظلوا يفكرون فى تحريك أحد أصابعهم قد وجدوا بعد ثلاثة أشهر أن قوة هذا الإصبع تزيد على الثلث، بينما هؤلاء الذين ظلوا يفكرون فى تحريك مرفق اليد قد وجدوا أن قوته قد زادت بنسبة ١٢٪. ويمتد "رانجاناثان" أن القوة المكتسبة قد نتجت عن أن المخ قد تعلم كيفية القيام بإرسال إشارات للعضلة لتقبض بشكل أفضل عما تكتسبه العضلة من تحريك - فعلياً بمقدار كبير.

ويتمثل عمل هذه النظرية في أن ممارسة التمارين سوف تحسن من كفاءة الدورة الدموية، وعند زيادة كفاءة الدورة الدموية سوف تسمح بتدفق المزيد من الأكسجين والجلوكوز إلى المخ؛ مما يؤدي إلى منحه مزيداً من الطاقة، وكذلك سوف يمدّه هذا بالمواد الكيميائية التي يحتاج إليها، وسوف يساعده أيضاً في التخلص من المخلفات بشكل أكثر كفاءة؛ وهذا هو السبب في أن ممارسة المشي السريع "تخلي رأسك" بالمعنى الحرفي للعبارة.

البداية

والآن وقد لمست الفوائد التي يجنيها المخ من التمرينات الرياضية؛ فهل أنت مستعد قبل أن تبدأ في ممارسة نشاطك الذي سوف تمارسه؟ من المفيد دائماً أن تتشاور مع طبيبك بشأن البدء في برنامج لياقة، وهو سوف يشعر بفرحة غامرة إذا ما استمع إلى أفكارك تلك! ولكن ثمة شيء عليك القيام به قبل أن تبدأ، ويتمثل في فهم المكونات الأربعة الرئيسية للياقة البدنية وهي:

١. التوازن
٢. تمرينات الأيروبيكس
٣. المرونة
٤. القوة

التوازن

يمكن تعريفه بأنه: "التحمل بشكل أنيق ورشيق"، فإذا ما كنت رابط الجأش بقوة فإن جسمك سيكون متوازناً مع الاحتفاظ بكل

العضلات والأربطة في أماكنها المناسبة؛ فضلاً عما سيوجد لديك من تدفق طبيعي للطاقة في جميع أنظمتك الجسمية، وهذا التدفق سيتم بشكل بسيط؛ لأنك إذا تدرّبت على الاتزان - بمعنى أن تتوازن بهدوء ورباطة جأش - فإن ذلك من الممكن أن يعزز بالفعل من كل فوائد التدريب، ويقلل جذرياً من مخاطر التعرض للجرح أو انقباض العضلات وتتمثل أهمية ذلك بصفة خاصة عند التقدم في السن.

إن أهمية الاتزان قد تم إدراكها أساساً من خلال عمل "ماثياس ألكسندر" الذي ابتدع "طريقة ألكسندر" في الحركة والجلوس في القرن الماضي - وهذه الطريقة معروفة بشكل كبير إن كنت تود التعرف على المزيد عنها - والمهم الآن بالنسبة لك هو أنه لماذا لا تقوم بعمل فحص سريع لتوازنك؟

فحيثما كنت وبغض النظر عما تقوم به اطرح على نفسك هذه الأسئلة التالية:

١. هل أبدو غيرمتوازن ؟
٢. هل يترهل جسدي للأمام بينما يتراجع عنقي للخلف؟
٣. هل كتفای متصلبتان أم مرفوعتان؟
٤. هل هناك تشابك في أربطتي؟
٥. هل أنا لا أستطيع الانحناء بظهري إلى الخلف بشكل تام؟
٦. هل أتففس بطريقة سطحية قليلة العمق أم بشكل كامل عميق؟

إذا وجدت أن وضعك يحتاج إلى تحسين فما عليك إلا أن تسترخي لبرهة، ثم توقف قليلاً، وبعد ذلك ابدأ في إعادة نفسك إلى وضع مستقيم، باستخدام ما يعرف باسم "طريقة ألكسندر الأساسية للتحكم في الوضع الجسمي" باتباع الخطوات التالية:

١. تأكد من أن رقبتك فى وضع حر مسترخ.
٢. اجعل رأسك فى وضع مستقيم.
٣. عدل من وضعك الجسمى - على أن يكون ظهرك مفتوحاً ومنبسطاً.
٤. ركز على تقليل أى مساحات للتوتر فى تنفسك أو فى جسمك.

إن أفضل الطرق لتحسين اتزانك تتمثل فى أن تصبح واعياً به على فترات متقطعة طوال اليوم. بعد دقيقة من الآن تفحص توازنك ثم ابدأ فى أن تعيد نفسك إلى وضع جسمى مستقيم. وسرعان ما ستجد نفسك متخذاً وضعاً جسمياً أكثر توازناً وبشكل طبيعى.

وإذا كنت بحاجة إلى بعض من الإلهام فلماذا لا تنظر إلى بعض صور الناس، أو الحيوانات ذات الهيئة الاتزانية: مثل الراقصين، أو القطط الكبيرة الموجودة فى أرجاء منزلك، أو مكتبك؟ أو لماذا لا تشرع فى اتخاذ هواية جديدة؟ إن الأنشطة التى تساعد على تنمية وتطوير الاتزان والتوازن تشمل:

١. اليوجا
٢. طريقة الكسندر
٣. الرقص
٤. طريقة تاي تشاي أو تشى كونج
٥. الأيكيدو وغيرها من فنون القتال

تمارين الأيروبيكس

ونعنى بتمارين الأيروبيكس أى نوع من التمارين التى من شأنها أن تحفز نشاط القلب والرئة لوقت طويل يكفى لعمل تغيرات مفيدة بالجسم؛ فالمشى والجرى وركوب الدراجة والسباحة كل تلك التمارين تعتبر أمثلة لتمارين الأيروبيكس.

إن جميع هذه الأنشطة تزيد من قدرة الجسم على الاستفادة من الأكسجين، وهذا يعنى الاستفادة الكاملة للمخ والجسم معاً فقد أوضحت الدراسات التي أجريت بمعهد "سولك" أن الجرى يمكن أن يعالج بقايا خلايا المخ عند الفئران التي تعاني من أمراض مثل مرض ألزهايمر، وكذلك أيضاً يساعد على نمو خلايا المخ البشرى. ولكي تكون لائقاً من ناحية التنفس وتظل في هذه الحالة فأنت بحاجة إلى أن تتمرّن فقط أربع مرات أسبوعياً بحد أدنى يتكون من ثلاثين دقيقة في كل تمرين، ويجب أن تشتمل كل جلسة تمرين على:

- ٥ دقائق إحماء
- ٢٠ دقيقة تمرين
- ٥ دقائق راحة واسترخاء

إن المشى والسباحة والجرى كل تلك الطرق تعد بمثابة أشكال بسيطة للتمرين الذي ربما تود أنت أن تجربيه، وهي طرق سهلة لدمج تمرينات الأيروبيكس التي تمارسها في أنشطة حياتك اليومية، وسوف تساعدك "خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أيام" على تخصيص وقت للتدريب.

أما الآن فيجب أن تبدأ ببطء وألا تجهد نفسك بأن تحملها أكثر من طاقتها، وسرعان ما ستشعر بالفوائد التي ستحصلها على المستويين: العقلى والبدنى، فقد كشف أحد الأبحاث التي أجراها الدكتور "جيمس بلوماتال" بالمركز الطبى بجامعة ديوك أن ممارسة تمرينات الأيروبيكس لنصف ساعة ثلاث مرات أسبوعياً يقوى الذاكرة واللياقة الذهنية لدى كل الناس في مختلف الأعمار، لا سيما متوسطى العمر وكبار السن، وعلاوة على ذلك فإنه قد تبين أن التحسن يكون فورياً ومتواصلاً، بل وإلى الأفضل!

المرونة

يراد بالمرونة "حرية حركة أربطة الجسم وسهولتها"؛ فحينما يكون الجسم مرناً فإن ذلك يسمح بتدفق الأكسجين بانسيابية كبيرة بما في ذلك الأكسجين الذي يذهب إلى المخ، وهذا يساعدك على تقوية لياقتك الذهنية أيضاً؛ فالتمدد بشكل بسيط في جميع الاتجاهات يعتبر واحداً من أفضل تمارين المرونة، فضلاً عن إمكانية أدائه بسرعة وبسهولة يومياً.

إن المقترحات التدريبية المتعلقة بتحسين التوازن الجسمي ستساعدك أيضاً في تمارين المرونة بجانب فترات الإحماء والاسترخاء التي تحتوى عليها تعريينات الأيروبيكس.

القوة

إن ألعاب القوى تمثل أيضاً جانباً حيوياً في اللياقة البدنية؛ فهي تقوى العضلات، وتحافظ على تناغم الجسم، وتشعرك بإحساس جيد، وتساعدك على المحافظة على الصحة واللياقة بجميع أنواعها.

فقد حدث في "جامعة توفتس بالولايات المتحدة" أن قام نزلاء إحدى دور رعاية المسنين والذين تتراوح أعمارهم ما بين ٨٦ و ٩٦ عاماً بأداء برنامج تدريبي لرفع الأثقال، والذي نتجت عنه زيادة مذهلة في القوة وتحسن كبير في التوازن، وقد أدى التدريب المستمر على رفع الأثقال - سواء بالأوزان الحرة أو بالآلات - إلى تقوية المفاصل والعظام حتى مع مرضى البول السكري من الدرجة الثانية والذين لا يتجاوبون مع الأنسولين إلى حد ما.

ولكى تزيد من لياقتك العضلية فأنت بحاجة إلى أن تتمرن أربع مرات أسبوعياً، لمدة تتراوح ما بين ٢٠ إلى ٦٠ دقيقة معتمداً على

العضلات التي تريد تقويتها، وربما تود أن تؤدي تمرينك بالمنزل أو أن تلتحق بإحدى الدورات التدريبية أو بصالة لياقة بدنية وهذا يعود عليك بفوائد اجتماعية أيضاً، ولكي تكتشف ما هو متاح لك بالمنطقة التي تعيش فيها فلماذا لا ترجع إلى المكتبة المحلية أو تتصفح الإنترنت!!

حقائق عن المخ

المخ والعضلات

هناك علاقة وثيقة وارتباط يفوق تصوّرنا بين المخ والعضلات، فبنفس الطريقة التي ترتبط بها الخلايا العصبية مع بعضها البعض في المخ فإنها أيضاً ترتبط مباشرة بالعضلات؛ فالخلايا العصبية الحركية تربط المخ بالعضلات لتجعلها تتقبض، وكذلك أيضاً فإن الخلايا العصبية الحسية تربط العضلات بالمخ لتزويدها بالتغذية الراجعة. هذا وتقوم الخلايا العصبية بالاتصال بالعضلات عبر تجويف دقيق يسمى "نقطة الاتصال العصبى العضلى" والأمر المثير هنا هو أن التواصل عبر هذا التجويف يتم عن طريق نفس الناقلات العصبية المستخدمة في المخ، والتي تشمل مادة الأسيتوكولين التي تعمل كذاكرة للمخ وموصل إشارات الانتباه، وتشمل أيضاً مادة الدوبامين والتي تعمل كمستقبل لإشارات الانتباه وكلا المادتين تلعب دوراً رئيسياً خلال شيخوخة المخ.

فمما لا شك فيه إذن أن هناك علاقة وثيقة بين النشاط العضلى وبين وظيفة المخ؛ فعلى سبيل المثال نجد أن العديد من المعايير تشهد بأن الرسالة العميقة والمثيرة يمكنها أن تثير انطلاق الذكريات العاطفية القوية ولو ذهبت في طي النسيان، منذ وقت طويل.

الممارسة الشاملة

هناك أشكال عديدة من الرياضة والتمارين التي يمكنها أن تنمي وتحسّن توازن الجسم، ولياقته التنفسية، ومرونته، وقوته! بل أكثر من ذلك، فإن هذه التدريبات المدهشة والشاملة يمكنها أن تبعث على المتعة أيضاً! وهذه التمارين تشمل:

١. المشى
٢. الجرى
٣. السباحة
٤. الرقص
٥. التجديف
٦. مصارعة الأيكيدو اليابانية وغيرها من الفنون القتالية

وبغض النظر عن شكل التدريب الذى تختاره أنت فيجب عليك أن تتأكد من أنه قد أصبح جزءاً من الروتين اليومي الذى تقوم به، وبالإضافة إلى أن المخ سوف يكتسب القوة كلما تقدم فى العمر فإن هذا التمرين سيحسن من صحتك بشكل أفضل، وسوف يجعلك تشعر بالسعادة وبنقّة أكبر فى جسمك.



الفصل ٦ غذُّ عقلك

“قل لى ماذا تاكل، أقل لك من تكون”.

أنثليم بريلات. سافارين

ذواق وخبير الطعام الفرنسى الذى عاش فى القرن الثامن عشر

إن تغذية الجسم تعنى تغذية العقل أيضاً، ومن ثم فإن العلماء الآن يدركون أن النظام الغذائى يلعب دوراً رئيسياً فى لياقة المخ، وعلى الرغم من جدارة المخ بالملاحظة إلا أنه يكون ببساطة عبارة عن معالج كيميائى صغير، ويحتاج إلى أن يزود باستمرار بالمواد المناسبة؛ لكى يؤدي وظيفته بشكل جيد، وهذه المواد الكيميائية تنبعث - أكثر من أى شىء آخر- من الغذاء الذى تتناوله، وقد ارتبطت السلامة العقلية فى العمر المتقدم بالحمية الزائدة عن الحد، ومن هنا تأتى أهمية تغذية العقل بشكل جيد؛ الأمر الذى سيعود عليك بالنفع والفائدة فى الوقت الحاضر والمستقبل.

وقود المخ

يحتاج المخ إلى طاقة فى شكل جلوكوز، ويحتاج إلى البروتينات لبناء وإعادة إصلاح الخلايا العصبية؛ ولحماية هذه الخلايا يحتاج إلى الدهون. أما الفيتامينات والمعادن فيحتاج إليها للمساعدة فى تكوين المواد الكيميائية الحيوية مثل ناقلات الخلايا العصبية، ولكى تحصل على كل هذه المواد فأنت بحاجة إلى توازن صحيح للمواد المغذية التى يحتوى عليها غذاؤك، ومن ثم عليك أن تتناول الأطعمة بتوازن صحيح؛ لكى تساعد على حماية قواك العقلية من التدهور، سواء على المدى الطويل أو المدى القصير.

وعندما يتعلق الأمر بالطاقة فإن المخ يأتى على رأس الأعضاء الأكثر احتياجاً إليها، فعلى الرغم من أن المخ لا يمثل سوى ٢٪ أو أقل من وزن الجسم إلا أنه يستهلك خُمس طاقة الجسم الداخلة إليه، ولذلك فإن تناول الغذاء الذى يحتوى على الطاقة بشكل كافٍ يُعتبر ذا أهمية قصوى للمخ؛ لأنه يجعله يقوم بأداء وظيفته بشكل جيد.

إن الطاقة التى يحتوى عليها غذاؤك تتمثل فى شكل مواد كيميائية تسمى بالكربوهيدرات مثل السكريات والنشويات، ولا يستطيع المخ الاستفادة منها إلا فى شكل واحد هو الجلوكوز، وهذا يعنى أن الجسم عليه أن يقوم بتحويل معظم الكربوهيدرات إلى جلوكوز لكى يستفيد منها المخ، ويتم توصيل الجلوكوز إلى المخ عن طريق الدم، ثم امتصاصه من خلال حاجز الدم عن المخ ويسمى بـ (BBB).

حقائق عن المخ

حاجز الدم عن المخ

إن حاجز الدم عن المخ هو ذلك الحاجز الذى يطرد المواد غير المرغوب فيها لكي لا تدخل من مجرى الدم إلى المخ، وهو حاجز من نوع خاص؛ لأنه عليه أن يسمح بمرور كل المواد التى تحتاج إليها الخلايا العصبية لتقوم بوظيفتها والتى تشمل كل المواد المغذية، والجلوكوز، والأكسجين، وبعض هذه المواد تكون ذات شكل وحجم معين يُسمح لها بالمرور من خلال "فجوات" وتكون تلك الفجوات فى حاجز الدم عن المخ، بينما يتم نقل البعض الآخر من تلك المواد وهى متصلة ببيروتينات خاصة إلى الفجوات، فى حين أن بعضاً من تلك المواد أيضاً يمكنها كسر حاجز الدم والمرور إلى المخ.

إن بعض الأغذية التى تحتوى على سكريات مثل المشروبات الفوارة، والحلوى، والعديد من الوجبات السريعة تحتوى على السكريات بأشكال بسيطة لدرجة أنها يمكن امتصاصها بسهولة ثم تحويلها بسرعة إلى جلوكوز، وربما نعتقد بأن ذلك سيكون مفيداً للمخ بشكل كبير، لتزويده بالطاقة المستمرة. ولكن هذه الطاقة لا يمكن الاستفادة منها كثيراً، ويمكن توضيح هذه النقطة إذا ما تخيلت تلك الأغذية كورقة ملساء، فعلى الرغم من أن الورقة يمكنها أن تحترق بشكل جيد إلا أنها سرعان ما تحترق ولا تعطى حرارة مستمرة، وكذلك أيضاً فإن الأغذية التى تحتوى على سكريات يمكنها الاحتراق بسرعة؛ مما يجعلها غير مناسبة لأن توفر للمخ غذاءً جيداً إلا حينما تُستهلك بكميات كبيرة؛ فهذا يعد مفيداً للمخ.

وبداية يمكن القول بأن الأغذية التى تحتوى على السكريات يمكن للجسم تحويلها بسهولة إلى جلوكوز لدرجة أن ذلك يؤدي إلى ارتفاع مفاجئ فى مستويات السكر بالدم، ومن ثم يقوم الجسم

بسرعة بإفراز الأنسولين استجابة لارتفاع نسبة السكر في الدم في محاولة منه لخفض هذه النسبة؛ مما يؤدي إلى أن مستويات السكر بالدم تأخذ في التآرجح من الارتفاع إلى الانخفاض السريع، وهذا يؤدي على المدى القصير إلى الشعور بالدوار، والقلق، والصداع، والإحساس بالعطش، والارتباك، والإرهاق.

إن الارتفاع المفاجئ لنسبة السكر يمكن أن يؤدي أيضاً إلى إحداث "تشوش بالمخ" لا تستطيع معه أن تفكر بوضوح، وكل ذلك بسبب عدم التوازن في مستويات السكر بالدم.

مضاعفات السكر

إن الأغذية التي تحتوى على نسب عالية من السكر يمكنها على المدى الطويل أن تقلل من نشاط المخ؛ لأنه يتكيف مع تلك الإمدادات المستمرة من الدم التي تحتوى على السكر، فإذا ما داومت باستمرار على تغذية جسمك بأغذية ذات نسبة عالية من السكر فإن جسمك سيتكيف مع ذلك بأن يصبح أقل حساسية للأنسولين، وانخفاض الحساسية للأنسولين يعنى أن خلايا الجسم، لاسيما خلايا المخ، تبدأ في الاحتياج الشديد للسكر، وقد أوضح "كارول جرين وود" الأستاذ بجامعة تورنتو أن الأشخاص الذين يقاومون الأنسولين، والذين يتعلمون ببطء تزداد حالتهم سوءاً عقب تناولهم لوجبة خفيفة تحتوى على السكر.

ويبدو من ذلك أنه كلما تغذى المخ بنوع خطأ من الوقود فسرعان ما يحترق هذا الوقود وينفذ وبالتالي يزداد أداء المخ سوءاً. إن الأغذية التي بها نسب عالية من السكر قد بلغت حداً كبيراً من الضرر لدرجة أن أوصى العلماء بأن أفضل الطرق لحماية المخ من الشيخوخة هو أن تحد من المقدار الذي يمتصه الجسم من السعرات

الحرارية، يبدو أن ذلك يدل على أن قطع السرعات الحرارية يؤدي بالتالي إلى قطع الضرر الناجم عن الشقوق المطلقة، والتي تلعب دوراً رئيسياً في عملية التقدم في السن من خلال إتلاف أغشية الخلية والبروتينات والحامض النووي DNA وهو ضابط المواد الكيميائية بالخلايا. هذا ويُعتقد أن الخلايا العصبية بشكل خاص سريعة التأثر بالضرر الناجم عن الشق المطلق.

إن الحد من المقدار الذي يمتصه الجسم من السرعات الحرارية يضع المخ أيضاً تحت ضغط خفيف مما يجعله يقوم بإفراز الجينات العصبية المخية والمعروفة باسم "BDNFs" والتي تقوم بحماية الخلايا العصبية. الأمر الذي يجعل المخ أكثر تأهيلاً لأن يتعامل مع التدهور والتوتر اللذين يحدثان على المدى الطويل، وقد اكتشف "مارك ماتون" عالم الخلايا العصبية بجامعة بالتيمور أن الحيوانات التي تم وضعها تحت برنامج غذائي ذي سرعات حرارية محددة قد تمتعت بنشاط أكثر للمخ؛ لأنها كانت، كما يبدو، تبحث عن الطعام.

بينما تظل فكرة النظام الغذائي ذي السرعات الحرارية المحددة محل جدل إلى حد ما، إلا أن علماء الخلايا العصبية يتفقون على أن معظم الناس يمكنهم أن يتحملوا خفض المقدار الذي يمتصه الجسم من المواد الكربوهيدراتية، فضلاً عن أنه من الممكن أن ننادى بخفض نسبة تناول الأغذية التي تحتوى على نسبة بسيطة من السكر، لاسيما السكر المكرر والاستعاضة عن ذلك بتناول المواد الكربوهيدراتية الأكثر تركيزاً والتي تحتوى عليها الخضراوات.

الدهون

تعتبر الدهون مصدراً آخر من مصادر الطاقة الموجودة بالنظام الغذائي، وهي أيضاً بمثابة مواد بناء للمخ الذي يتكون ثلثه - في

حقيقة الأمر - من الدهون. إن الدهون تؤدي إلى حدوث عزل كهربائي بشكل كبير، وهي تلعب دوراً رئيسياً في الغمد النخاعي الذي يبطن الأعصاب، كما تُغطى خطوط نقل الكهرباء بمادة بلاستيكية.

وهناك نوعان أساسيان من الدهون الغذائية: وهي الدهون المشبعة والدهون غير المشبعة؛ وذلك حسب التركيب الكيميائي. فالدهون الموجودة بالخضراوات غالباً ما تكون من النوع غير المشبع، وهي تمثل فائدة كبيرة لأنها تُستخدم لتكوين هرمونات جوهريّة مثل هرمونات غدة البروستاتا، بينما دهون الحيوانات غالباً ما تكون من النوعية المشبعة. ويُعتقد منذ فترة طويلة وبشكل شبه مؤكد أن هذه الدهون تسهم في الإصابة بأمراض القلب وغيرها من الأمراض الأخرى؛ فهي تؤدي إلى الإصابة بمرض ألزهايمر؛ لأنها تسهم في أمراض السمنة وارتفاع نسبة الكوليسترول بالدم، وارتفاع ضغط الدم. ويتفق معظم المختصين على أن الدهون بجميع أنواعها يجب ألا تمثل أكثر من ثلث المقدار الذي يمتصه الجسم من السعرات الحرارية.

السّمك

تحدث الكثير من الناس مؤخراً عما تمثله الأسماك الزيتية التي تعيش في الماء البارد مثل سمك الرنجة - من أهمية كبيرة كغذاء للمخ، وهذا يعني أن كل تلك الحفّنات القليلة من زيت كبد الحوت التي ابتلعناها في طفولتنا لم تذهب هباءً، إن آباءنا وأمّهاتنا لم يحدوا عن الصواب. ويتواجد زيت السمك بكثرة في الحمض الدهني المعروف باسم "أوميغا ٣" والذي يعتقد بأنه يمثل فوائد كثيرة، وبغض النظر عن كونه جيداً لصحتنا البدنية بما في

ذلك تقليله لمخاطر الإصابة بالنوبة القلبية، والألم المصاحب للروماتيزم - فهناك الآن اعتقاد كبير بأن هذا الحمض يسهم في تحسين صحتنا العقلية أيضاً.

إن العديد من العلماء يعتقدون بأن حمض أوميغا ٣ يمثل الغذاء الأفضل للمخ في بداية حياتنا ونهايتها، وبالفعل يقول بعض العلماء بأن هذا الحمض هو بمثابة الغذاء المفيد في تحصين المخ ضد الشيخوخة؛ فقد أوضحت إحدى الدراسات الحديثة والتي أجريت على نحو ٤٠٠٠ شخص من كبار السن بشيكاغو أن درجة التدهور لحدة الذهن والذاكرة تقل بنسبة ١٠٪ لدى الأشخاص الذين يتناولون الأسماك على الأقل مرة كل أسبوع، وتقل هذه الدرجة بنسبة ١٣٪ لدى الأشخاص الذين يتناولون وجبتين من الأسماك كل أسبوع، ولقد شبه الباحثون ذلك بإنقاص ثلاث أو أربع سنوات من العمر العقلي.

إن حمض أوميغا ٣ يمثل إلى حد ما غذاء هاماً للمخ؛ لأن هناك أحد أشكال هذا الحمض والذي يعرف باسم "DHA" يشكل نسبة كبيرة من أغشية الخلايا العصبية، كما أنه يحفز إفراز الجينات العصبية المخية المعروفة باسم "BDNFs" والتي تساعد على تعزيز النمو والترابطات لخلايا عصبية جديدة، فضلاً عن أنه يلعب أيضاً دوراً حيوياً في تدعيم الناقلات العصبية الرئيسية من الدوبامين والسيروتونين، والذي يؤدي تدهورها - كما يُعتقد - إلى شيخوخة المخ.

غذاء المخ

أغذية للناقلات العصبية

هناك بعض الأغذية تبدو ذات أهمية قصوى للمخ لكي يبدأ في تكوين الناقلات العصبية، ونعتبر أن أقل نقص في هذه المواد في

ذلك النظام الغذائي من الممكن أن يؤدي إلى ضعف بوظيفة المخ،
وهذه المواد تشمل:

١. حامض الإسبرتيك ويستخدم لتكوين مادة الاسبرتيك (aspartate) والتي تتواجد بالفاول السوداني والبطاطس والبيض والحبوب.
٢. الكولين وتستخدم هذه المادة لتكوين الأستيل كولين (acetylcholine) وتوجد بالبيض والكبد وفاول الصويا.
٣. حامض الجلوماتيك (glumatic acid) ويستخدم فى تكوين مادة الجلوتاميت (glutamate) ويوجد بالدقيق والبطاطس.
٤. حامض الفينيلالانين ويستخدم لتكوين مادة الدوبامين (dopamine) ويوجد فى جذور الشندر، وفاول الصويا، واللوز، والبيض، واللحوم، والحبوب.
٥. حامض التريبتوفان (tryptophan) ويستخدم لتكوين مادة السيروتونين؛ ويوجد بالبيض، واللحم منزوع الدهن، والسك، والموز، والفاول السوداني، والبلح، والزيادة، واللبن، والجبن.
٦. حامض التيروسين، ويستخدم لتكوين التورادرينالين (noradrenalin) ويوجد فى اللحوم، والأسماك، والبقول.

وهناك بالفعل أنواع متعددة من زيوت الأوميغا بجانب أوميغا٣. ومن هذه الأنواع أوميغا٦. وأحياناً يصور أوميغا٦ على أنه "السيئ" بينما يوصف أوميغا٣ بأنه "الحسن"، وعلى الرغم من أن أحد فوائد أوميغا٣ الرئيسية هى تقليل التأثير السيئ لأوميغا٦ إلا أن الأمر ليس بهذه البساطة؛ وذلك لأن أوميغا٦ الذى يوجد فى بعض الأطعمة: مثل زيوت الخضراوات، والبيض، والدجاج، والحبوب، يساعد على نضارة الجلد بشكل صحى، كما أنه يساعد الدم على أن يتخثر بشكل جيد.

إن ما نحتاج إليه إذن هو التوازن السليم بين زيت أوميغا ٣ وأوميغا ٦، والخلاصة هي أن نظام غذائنا الحديث قد أصبح بمثابة المستنقع لأوميغا ٦، بسبب الاستخدام المتزايد للزيوت النباتية فى الطهى، فى حين أن هذا النظام الغذائى يفتقر بشدة إلى زيت أوميغا ٣ نظراً لتناولنا للزيوت السمكية بنسبة أقل.

حقائق عن المخ

كيف استطعنا أن نفوق القردة بتناول السمك؟

إن بعض العلماء مثل البروفيسور "مايكل كراوفورد" رئيس معهد كيمياء المخ والتغذية البشرية بلندن - يعتقدون بأن تناول الأسماك هو الذى قد ساعد الإنسان على أن يصبح إنساناً من الناحية البيولوجية. أو بمعنى آخر، فإن تناول السمك هو الذى منحنا التفوق، وأن تناول اللحوم والخضراوات بمفردها لم يكن ليوذى إلى تطور المخ لدينا بهذه الطريقة مهما كانت كمياتها، وعندما بدأ الإنسان القديم فى العيش بجوار البحر، وأخذ يتناول الأطعمة البحرية - مثل المحار الذى كان يجمعه من البرك - فإن ذلك هو الذى دعم ويقوة الترابطات بين خلايا المخ لدرجة أن براعة الإنسان القديم الفائقة قد انبثقت بسرعة فائقة.

الدهون الخطيرة

هناك نوع واحد من الدهون غير المشبعة يمثل بالفعل ضرراً حقيقياً وتسمى بـ "الدهون المتحولة"، وتوجد هذه الدهون أساساً بكميات قليلة فى اللحوم، ومنتجات الألبان. غير أن المصدر الرئيسى لهذه الدهون فى نظامنا الغذائى فى الوقت الحاضر يتمثل فى الزيوت

النباتية التي تزداد كثافتها بإضافة الهيدروجين إليها، وهي تلك العملية التي تسمى بالهدرجة. وحتى وقت قريب كانت هذه الدهون المهدرجة تتواجد بالفعل في كل الأطعمة التي يتم معالجتها بكمية كبيرة من هذه الدهون، وهي على العكس من دهون الحيوانات، فإن هذه الدهون تحتفظ بدرجات الحرارة المرتفعة مما يسمح لمثل تلك الأطعمة بأن تطهى بسرعة كبيرة، كما أنها تزيد من محتواها المائي؛ فضلاً عن أنها رخيصة في أسعارها. ولكن الباحثين قد أوضحوا مؤخراً أن الدهون المتحولة لها تأثير كبير في الإصابة بأمراض القلب أكثر من تلك الدهون المشبعة، وأنها تقلل من مستويات نسبة الكوليسترول بالدم "المرغوب فيها" والتي تعرف باسم (HDL) وترفع من نسبة الكوليسترول بالدم "غير المرغوب فيها" والتي تعرف باسم (LDL) وقد توصل العلماء الآن إلى أدلة تقول بأن الدهون المتحولة لها تأثير سيئ على المخ أيضاً، فيبدو أن هذه الدهون تقوم بطرد الدهون الجيدة مثل أوميغا ٣، كما أنها تزيد من كثافة وصلابة أغشية الخلايا العصبية، وبالتالي تجعل هذه الخلايا أقل قابلية لاستقبال الناقلات العصبية.

وإثر هذه المشكلات قامت الولايات المتحدة الأمريكية بتحريم الدهون المتحولة؛ غير أنها لا تزال أحد المكونات الرئيسية للخبز وغيره من الأطعمة الأخرى المعالجة بأوروبا، وقد اتجه بعض صانعي الغذاء إلى استبدال الدهون المهدرجة بزيوت النخيل والتي ربما لا تقل ضرراً عن تلك الدهون فمن المعقول إذن أن نقلل من الأطعمة المعالجة والمنتجات المخبوزة آلياً قدر الاستطاعة إذا ما أردنا أن نتجنب التأثيرات الضارة لهذه الزيوت الصناعية.

أغذية التفكير والإحساس

إن الفيتامينات هي عبارة عن مواد كيميائية بكميات قليلة ولكنها ذات أهمية قصوى للصحة، ومن الممكن أن يؤدي النقص في أي من هذه الفيتامينات إلى حدوث ضرر بالغ، وتمثل مجموعة فيتامين ب أهمية خاصة للمخ؛ لأن هذه المجموعة تقوم بخفض مستويات الهوموسيستين (homocysteine) وهو أحد البروتينات بالدم والذي له علاقة بأمراض القلب، وأمراض الزهايمر، والأنواع الأخرى من أمراض العته، والجنون، فضلاً عن أن أحد أنواع فيتامين ب والذي يسمى بحمض الفوليك (folic acid) ربما يسهم أيضاً في الوقاية من أمراض الزهايمر لما له من دور في التعامل مع الأحماض الدهنية بالمخ.

إن مجموعة فيتامين ب أحياناً ما يطلق عليها اسم "أغذية التفكير والإحساس"؛ وذلك لأنها تلعب دوراً بالغ الأهمية في تغذية الجهاز العصبي، ويوجد على الأقل عشر مجموعات من فيتامينات ب، وهذه المجموعات العشر تعمل على الحفاظ على سرعة التواصل بين الخلايا العصبية؛ فضلاً عن أن العديد منها يسهم في تكوين الناقلات العصبية.

إن العديد من المشكلات الصحية بالمخ ترتبط بالنقص في فيتامين ب؛ فالنقص الشديد في فيتامين ب ١ من الممكن أن يؤدي إلى الإصابة بمرض ألزهايمر، وربما يقلل من نسبة الذكاء، في حين أن فيتامين ب ٣ المكمل من الممكن أن يسهم في علاج أمراض الصداع الشقيقة الماثلة أو القريبة الشبه، كما أنه يستخدم لعلاج حالات انفصام الشخصية (الشيذوفرنيا) أما فيتامين ب ٥ فيعرف في بعض الأحيان باسم "الفيتامين المضاد للتوتر" لما له من دور في

التحكم فى نسبة الأدرينالين، كما يعتقد أنه يقوم أيضاً بتعزيز الذاكرة.

أما الفيتامين الذى سنهتم به إذا ما تطرقنا إلى الحديث عن شيخوخة المخ فهو فيتامين ب١٢ والذى يتواجد فى البيض، واللحوم، والسلك، والدواجن، والذى يساعد على تكوين الغمد النخاعى الذى يعزل الأعصاب، وقد أوضحت دراسات متنوعة أن مرضى ألزهايمر يعانون من نقص فى مستويات فيتامين ب١٢، ومن ناحية أخرى أوضحت دراسات أخرى أن هؤلاء الذين يعانون من نقص فى مستويات فيتامين ب١٢ أكثر عرضة للإصابة بمرض ألزهايمر، ومن ثم فهناك أدلة متزايدة تقول بأن فيتامين ب١٢ ربما يقى من الإصابة بألزهايمر، فضلاً عن أنه ربما يفيد فى تقوية الذاكرة.

وحيثما نتقدم فى العمر فإننا نفقد بعضاً من قدرتنا على امتصاص فيتامين ب١٢ من الطعام، لاسيما إذا ما أفرطنا فى استخدام الأدوية المضادة للحموضة، أو تناول الكحوليات باستمرار؛ فإنه من بين كل ٢٠٠ شخص من كبار السن يوجد واحد يفتقر إلى الإفرازات المعدية اللازمة لامتصاص فيتامين ب١٢ وفى مثل هذه الحالات عادة ما يوصى الأطباء بتعاطى فيتامين ب١٢ عن طريق الحقن لتعويض ذلك العجز، وبعض الأطباء يوصون أيضاً بأن البالغين الذين تجاوزوا سن الخمسين عليهم أن يتناولوا الأطعمة التى تحتوى على المزيد من فيتامين ب١٢.

ولكن يكفى بالنسبة لمعظم الناس أن يحصلوا على فيتامين ب١٢ الموجود بنظامهم الغذائى، وجدير بالذكر أن الإكثار من محتوى فيتامين ب١٢ فى الغذاء يمكن أن يكون كافياً للتغلب على حالات تدنى أداء الذاكرة، والمشكلات اليسيرة المتعلقة بالتناسق والاتزان، وفى بعض الأحيان لا يتطلب ذلك سوى تناول المزيد من

الأسماك وفضلات الذبائح والبيض؛ ونظراً لأن فيتامين (ب12) يحتاج - لكى يأتى بنتيجة جيدة - إلى حمض الفوليك (folic acid) فيكون من المهم إذن أن نتناول الأطعمة الغنية بـحمض الفوليك مثل الموز، والبرتقال، والليمون، والخضراوات ذات الأوراق الخضراء، والعدس.

غذاء المخ

مصادر فيتامين ب

1. فيتامين ب1 (الثيامين): ويوجد فى الحبوب عامة، وفى المنتجات الغنية بالحبوب مثل الخبز، والأرز، والمكرونه، والحبوب الصلبة.
2. فيتامين ب5 (حمض البانتوثيك): ويوجد فى اللحم، والدواجن، والسّمك، والحبوب، والبقوليات، والخضراوات، والفاكهة.
3. فيتامين ب6 (البيروديكسين): ويوجد بالدجاج، والسّمك، والكبد، والكلّى، والجوز، والبقوليات.
4. فيتامين ب12 (السيانوكوبالمين): ويوجد بالبيض، واللحوم، والسّمك، والدواجن.
5. حمض الفوليك: ويوجد بالخضراوات ذات الأوراق الخضراء، والموز، والبرتقال، والليمون، والكانتلوب، والفاصولية، والعدس.

قوة الأملاح المعدنية

يوجد بجانب الفيتامينات بعض الأملاح المعدنية الضرورية لصحة المخ؛ فالكالسيوم يلعب دوراً حيوياً فى نقل الإشارات العصبية، إلا أننا أيضاً وبجانب ذلك فى حاجة إليه - أقصد الكالسيوم - لصحة العظام، كما نفعل مع البوتاسيوم، والصوديوم؛ ونظراً لأن

الكثير من الناس تحتوى أغذيتهم على نسبة عالية من الصوديوم عن طريق الملح، فإنك بحاجة إلى أن تضع توازناً لهذه النسبة من خلال الحصول على المزيد من البوتاسيوم، ويمثل الزنك أيضاً أهمية كبيرة لكى يقوم المخ بوظيفته، وربما ستعانى من نقص الزنك إذا كان غذاؤك غنياً بالحديد، أو إن كنت ممن يدخنون، أو يتعاطون الكحوليات، أو يعانون من التوتر، وهناك بعض المواد الأخرى والمهمة التى يحتاج إليها المخ بكميات صغيرة لكى يظل صحيح الجسد وهى: الماغنيسيوم والنحاس والسيلينيوم.

غذاء المخ

مصادر المعادن

١. الماغنيسيوم: ويوجد بالحبوب الكاملة، والبقوليات، والبندق، ويزور السمسم، والتين المجفف.
٢. البوتاسيوم: ويوجد بالمشمش، وشجرة الأفوكادو، والموز، والبطيخ، والجريب فروت، والكيوى، والبرتقال، والفاصوليا، والبرقوق، والبطاطس، والحبوب القطانية، واللحوم، والسمك.
٣. الكالسيوم: ويوجد بالسمك الذى يُؤكل عظامه، ويزور السمسم.
٤. الزنك: ويوجد بالمحار، واللحوم الحمراء، والبقول السوداني، ويزور عباد الشمس.
٥. السيلينيوم: ويوجد باللحوم، والأسماك، والبندق البرازيلى، وشجرة الأفوكادو، والعدس.
٦. المنجنيز: ويوجد بالبندق، والحبوب، والأرز البنى، والحبوب القطانية.
٧. النحاس: ويوجد بفضلات الذبائح، والمحار، والجوز ويزوره، وعيش الغراب، والكافكاو.

الكارى ودوره فى التفكير

أظهرت الدراسات الحديثة التى أجراها "جريج كول" الأستاذ بجامعة "يو سي إل إيه" أن الكارى قد يكون له نفس الفائدة التى تمتلكها الأسماك الزيتية، وقد وجد فريق العلماء الذين يعملون تحت قيادة "كول"، أن الفئران التى حقنت بكمية من فيتامين DHA والذى هو أحد مكونات زيت أوميغا ٣ - قد تحصنت ضد مرض ألزهايمر ولو بشكل جزئى، ثم بعدها قام العلماء بحقن الفئران بنفس الكمية من الكركيومين وهو أحد مكونات الكارى، والذى يتكون من البهارات التى يتناولها الهنود يومياً، وقد اكتشف العلماء أن الكارى قد أفاد الفئران بنفس درجة الـ DHA.

غذاء المخ

الماء

إن الماء يكون حوالى ٧٥٪ من العناصر الذى يحتوى عليها جسمك، ويعتبر الماء ذا دور حيوى لقيام كل عضو من أعضاء الجسم بوظيفته بما فى ذلك المخ. إن تناول كمية من الماء سوف يدعم صحتك بشكل عام، فضلاً عن أنه يدعم صحتك العقلية بشكل خاص، إن شربك معدل لترين أو ما يعادل ثمانية أكواب من الماء على فترات منفصلة - طوال اليوم يعتبر مثالياً، لاسيما إذا ما صاحب هذا نشاط بدنى جيد.

تناول الخضراوات!

هناك حكمة قديمة كانت توصينا بتناول الخضراوات، ويبدو أن البحث العلمى الآن فى طريقه لإيضاح السبب وراء ذلك؛ فقد

كشفت إحدى الدراسات التي أجريت منذ عشر سنوات على ١٣ ألف ممرضة أمريكية في سن الستين — كشفت عن أن اللائي يتناولن الخضراوات بكثرة قد أظهرن تدهوراً أقل بشكل ملحوظ عبر تلك السنوات في مجموعات اختبارات الذاكرة والتعلم، وقد تبين بالفعل أنه كلما كانت كمية الخضراوات التي يتناولنها كبيرة، جاء أداؤهن بشكل أفضل، وتتمثل الخضراوات الأساسية في البروكلي، وهو أحد أنواع القرنبيط، والخس والسبانخ.

**** معرفتي ****
www.ibtesama.com
منتديات مجلة الإبتسامه



الفصل ٧

تخلص من التوتر وعالج العقل

في أوقات التوتر، كن مقداماً وشجاعاً.
هوراس

إن سرعة وضغوط الحياة الحديثة قد تركت العديد من الناس في حالة من القلق الدائم، والتوتر. ولتسأل نفسك أولاً: كم شخصاً تحدثت إليه في الأسبوع الماضي واشتكى إليك شعوره بالتوتر؟ ربما وجدت عدداً لا بأس به من الأشخاص. إن أياً منا قابل لأن يصبح مدمناً للقلق، وبمجرد أن تعتاد على القلق فسوف تشعر به إزاء أى شخص وأى موقف، سواء كان قلقك متعلقاً بأسرتك، أو وظيفتك، أو بصحتك، أو بوضعك المالى، أو بحالة الدولة، أو العالم.... وبمجرد أن تكون قلقاً فإن قائمة ما تقلق إزاءه لن تنتهى! ولسوء الحظ أنه بجانب تأثير المستويات المزمنة من التوتر على مقدرتك على تذكر الأشياء يمكنها — أقصد المستويات المزمنة — أن تعجل بشيخوخة المخ، ومن ثم فإن من الضروري للغاية أن تكون قادراً على إدارة مستويات التوتر فى حياتك، وأن تبحث عن طرق للتعامل مع مصاعب الحياة بشكل إيجابى، وبناءً على قدر

استطاعتك، وهذا الفصل يلقي نظرة على تأثيرات التوتر على جسمك وعقلك، كما أنه يبحث في الخطوات التي يمكنك اتخاذها إزاء ذلك.

لقد ولدنا جميعاً وبداخلنا استجابة غريزية للمواقف الحرجة وهي ما تعرف باستجابة التوتر؛ فكلما واجهنا موقفاً خطيراً يقوم المخ بالتنبيه المستمر للجسم بالشحنات الكهربائية ليشرع في التعامل مع ذلك الموقف، ثم تندفع الشحنات السريعة القادمة من الأعصاب نحو العضلات المسؤولة؛ مما يجعلنا نحني رؤوسنا، ونغطيها بأيدينا، ونقفز بعيداً، أو نقوم بما هو أكثر ملائمة للتعامل مع مثل هذا الموقف، وفي الوقت نفسه يقوم المخ بإرسال إشارات تحذيرية إلى الغدد الكظرية المسؤولة عن إفراز الأدرينالين والنورأدرينالين والتي تقع بأعلى الكليتين - لكي تفيض في الحال منبعثة من الغدد الكظرية نحو مجرى الدم، وبعد ذلك بوقت يسير يبدأ هرمون ثالث هو هرمون الكورتيزول في القرش.

الاستعداد للعمل

إن ما يقوم به هرمون الأدرينالين هو تجهيز الجسم بسرعة للطوارئ؛ فنحن نستطيع أن نتعامل مع العديد من المواقف إما بأن نقف ونواجه الخطر، أو بأن نهرب منه بعيداً؛ ولهذا فإن ذلك يسمى باستجابة "المواجهة" أو "الفرار"، ويعمل الهرمونين معاً على تعزيز إمداد الأكسجين والطاقة بالجسم، من خلال توصيل المزيد من الجلوكوز إلى العضلات، وإغلاق العمليات الجسمية الأخرى التي تشوش على ذلك مثل عملية الهضم.

هرمون الأدرينالين والنورأدرينالين:

١. يزيدان من سرعة وقوة ضربات القلب.
٢. يعززان من إمداد العضلات بالدم.
٣. يقطعان إمداد الدم عن الجلد فتبدو شاحباً.
٤. يزيدان من سرعة وعمق التنفس لتعزيز إمداد العضلات بالأكسجين.
٥. يجعلانك تتصبب عرقاً.
٦. يوسعان من بؤبؤ العين لترى بشكل أفضل.

الكورتيزول:

١. يجهز الجسم للاستعداد لمضاعفات ما بعد الخطر (مثل التعرض للجروح).
٢. يزيد من طاقة الدهون.
٣. يقوم بتعبئة الأحماض الأمينية للمساهمة في علاج الخلايا المتضررة.
٤. يساعد على تقليل الألم وذلك هو أحد الأسباب وراء استغراق الألم بعضاً من الوقت اليسير قبل أن يتوقف.

إن هذا التفاعل يمكن أن يكون بمثابة إنقاذ للحياة في المواقف الخطرة، كما أنه قد يمنحك قوة خارقة تستطيع بها التغلب على كلب مفترس يهاجم طفلك، أو تستطيع بها الجرى بعيداً عندما ترى سيارة على وشك أن تنفجر، ولكن المشكلة تكمن في أن معظم المواقف الباعثة على التوتر لا تتطلب رد فعل بدنياً خارقاً على هذا المستوى؛ فعلى الرغم من أنك قد تود أن تجرى ميلاً إذا ما اضطرت إلى الوقوف لتلقى خطبة على الملأ، فإنه يجب عليك في هذا الموقف أن تثبت في مكانك وتلقى خطبتك بفصاحة!

التوتر وشيخوخة المخ

إن الاستجابة للتوتر يمكنها أن تمثل مشكلة إذا ما استمرت بشكل دائم، دون أن يكون هناك خطر حقيقى، مثلما يحدث عندما تفقد القطار، أو يتعطل اتصالك بشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، أو عندما يقوم شخص ما بمرح فيملك المفضل. إن استجابة التوتر هذه من الممكن أن تملكك إذا كنت واحداً من أولئك الذين ينتابهم القلق بشأن أى شيء يحدث - طوال الوقت، وعندما يحدث ذلك فإن الهرمونات المسئولة عن الاستجابة للتوتر تبدأ فى العمل دون أن تجد مكاناً تذهب إليه؛ مما يؤدي إلى الشعور بالتوتر المزمن، وهذا هو ما تحتاج إلى أن تتجنبه.

إن التوتر المزمن يمكن أن يسبب العديد من المضاعفات الضارة بالجسم، وقد تبين مؤخراً أن له أيضاً تأثيراً مباشراً على شيخوخة المخ، ويبدو أن ذلك يحدث من خلال الكورتيزول؛ فالتقدم فى العمل يجعل خلايا المخ الموجودة بقرن آمون أقل استجابة للكورتيزول، وبالتالي تصبح أقل قدرة على التحكم فى مستوى الهرمونات المسئولة عن التوتر.

وهناك أيضاً أدلة قوية على أن الجلوكوكورتيسيد والذى هو أحد مكونات الكورتيزول - يمكن أن يكون ذا تأثير مباشر على شيخوخة المخ، ويبدو أن التوتر والشيخوخة وجهان لعملة واحدة سواء؛ فالتوتر يعجل بشيخوخة المخ، وغالباً ما يصعب التمييز بين علامات التوتر المزمن بالمخ، وعلامات الشيخوخة؛ فقد تبين أن التعرض الطويل للجلوكوكورتيسيد يقلل من قدرة خلايا المخ على إعادة تحفيز الترابطات مع الخلايا الأخرى، أو تكوين ترابطات أخرى جديدة، وتزداد المشكلة حدة بالنسبة لقرن آمون بصفة خاصة؛ لأنه يمثل الجزء الدماغى المرتبط بتخزين الذاكرة، وهذا

ربما يفسر السبب أن التعرض لتوتر شديد يؤثر على مدى كفاءة الذاكرة؛ فقد تبين في أبحاث على مستويات عالية أن الجلوكوكورتسيد يمكن أن يقتل خلايا المخ لدى حيوانات التجارب ويعتقد أن نفس الشيء يحدث مع الإنسان. ولهذا فإن تقليل مستويات التوتر يمثل أهمية قصوى في حياتك ويؤيد تلك الفكرة القائلة "بأن الشيخوخة تقوى المخ وتحصى الذاكرة".

حقائق عن المخ

هل يمكن أن يؤدي القلق إلى شيخوخة المخ؟

تقول الدراسات والأبحاث الحديثة بأن المحاربين أكثر عرضة للإصابة بالتدهور في الذاكرة، والقدرة العقلية المصاحبة للتقدم في العمر، لاسيما مرض الزهايمر؛ فقد قام الدكتور "روبرت ويلسون" والذي يعمل بمركز مقاومة مرض الزهايمر بشيكاغو - بتتبع مجموعة من المعلمات المسنات، والمعلمين، ورجال الدين على مدار خمس سنوات، ووجد أن الذين يتميزون بالقلق الشديد تزداد احتمالية إصابتهم بمرض الزهايمر أكثر من غير العصبيين، ووجد أيضاً أن هؤلاء العصبيين تزداد نسبة إصابتهم بتدهور في الذاكرة حتى ولو لم يصابوا بمرض الزهايمر.

"إذا ما سألتني عن أهم عامل رئيسي لطول العمر فسوف أقول لك هو أن تتجنب القلق، والضغط، والتوتر. وإن لم تسألني فسوف أقول ذلك أيضاً".

المعلم "جورج إف. بيرنز"

(ممثل كوميدى أمريكى ١٨٩٦ - ١٩٩٦)

مسألة توازن

قبل أن تقرر قضاء بقية عمرك مستلقياً فاقد الوعي على أحد الشواطئ! فلك أن تصدق أولاً أن وجود التوتر في حياتك بنسبة معينة يمثل، في حقيقة الأمر، فائدة كبيرة لك: كالذهاب لحضور حفلات الزفاف، أو مشاهدة مباريات كرة القدم أو حتى مقابلة أناس جدد؛ فعلى الرغم من أن تلك الأشياء من الممكن أن تكون باعثة على التوتر بشكل كبير إلا أن هذا الأزيز المصاحب لتلك الأنشطة هو الذي يجعل الحياة جديرة بأن يعيشها المرء. إن التوتر وبجرعات معتدلة يجعلك متأهباً دائماً لأي شيء يحدث، ويساعدك على أن تظل محتفظاً بالتركيز والتحفز. إن قليلاً من التوتر يمكنه أيضاً أن يجعلك قوياً من الناحية العقلية، ويساعدك على أن تتعامل بشكل جيد مع المواقف الحرجة؛ فالمشكلات تنشأ عندما تكون تحت ضغط مستمر، وعندها - أقصد المشكلات التي تنشأ تحت ضغط مستمر - يكون من الصعب التخلص منها.

لقد كشف أحد الأبحاث التي أجراها العالم الإنجليزي "ستيفن روز" أنه بينما يؤدي التعرض الطويل لمستويات عالية من الكورتيزول إلى الضرر بقرن آمون، إلا أن التعرض له بكميات مناسبة من الممكن بالفعل أن يعزز من التعلم والذاكرة، وقد وصف "روز" كيف أن كتاكيت أبحاثه كانت تحفظ في شكل أزواج لعدم الإزعاج، وإذا ما تم فصل هذه الأزواج فجأة فإن مستوى الكورتيكوسترويد Corticosteroid بالدم يرتفع، فضلاً عن أنها تظهر قدرة أفضل على التذكر.

ومؤخراً انصب اهتمام بعض العلماء على دراسة الإنهاض أو (hormesis). والذي تقوم فكرته على أن الأمور الباعثة على الضغط والتوتر مثل السموم والإشعاع والحرارة يمكنها إذا ما أخذت

بجرعات صغيرة أن تزيد من العمر، وتمثل هذه النظرية في أنه عندما يتعرض الجسم لتلك الأشياء فإنها تقوم ببعض الإصلاحات أي إنها تنشط إنزيمات التعافي من الإصابات وكذلك تصلح الخلايا التي تدمرت بفعل الشيخوخة.

وقد لاحظ الباحثون بجامعة "جونز هوبكنز" في بالتيمور تأثيراً مشابهاً على ٢٨٠٠٠ عامل من الذين يعملون بترسانة السفن النووية، ووجدوا أن معدلات الوفاة تنخفض بنسبة ٢٤٪ في هذه المجموعة عن مجموعات أخرى مشابهة من العمال الذين لا يعملون في ترسانة السفن النووية، كما أن باحثاً آخر قد وجد أن الأطباء الذين يعملون في مجال الطاقة الإشعاعية يعيشون فترة أطول من غيرهم من الأطباء الآخرين؛ مما يوحي بأن التعرض لمستويات قليلة من مثيرات التوتر كالسوم والإشعاع يمكنه أن يزيد من العمر إذا ما تم ذلك بجرعات صحيحة، غير أن الصعوبة بالطبع تكمن في اكتشاف أنواع مثيرات التوتر والتي تفيد الإنسان بالشكل الأمثل، بالإضافة إلى معرفة الجرعات المناسبة. (يعتقد بعض الباحثين أن أفضل هذه الأنواع ربما يكون متمثلاً في الجوع بمستوى منخفض – ومع ذلك فإن هذا الخيار ربما لا يكون شائعاً بدرجة كبيرة!).

فما الذي يمكنك إذن أن تقوم به لتوازن نسبة التوتر بحياتك؟

ركز على الإيجابيات

إن أحد أفضل الطرق لكي تظل هادئاً ويقظاً هو أن تبحث عن الجانب الإيجابي في كل موقف، بمعنى أن تتوقع وجود حل بدلاً من تفاقم مشكلة، فإذا كنت ممن يميلون إلى رؤية نوبات الفواق على أنها مصيبة، فسوف تعرض نفسك إذن لتوتر غير ضروري،

وإن كنت تبالغ دائماً في النظر إلى حدة المشكلة مثل قولك مثلاً: "إذا فاتني الموعد النهائي فلن أحصل على راتبي، وإن لم أحصل على راتبي فكيف يمكنني إذن أن أقوم بإصلاح الصرف في المنزل، وإن لم أستطع إصلاح الصرف في المنزل فكيف يمكنني إذن الاحتفاظ بنظافة المنزل، وإذا لم يكن المنزل نظيفاً..." إن فعلت ذلك فسوف تستنفد طاقة كبيرة من التفكير القلق؛ حيث تقوم بتضخيم حجم المشكلة في الوقت الذي كنت تستطيع بالفعل أن تجد فيه حلاً لتلك المشكلة، وعلماء النفس يطلقون على هذه الحالة اسم "التفجع" Catastrophizing.

وها هو اختبار سريع لنرى ما إذا كنت من أولئك الذين يفكرون في إيجابيات الحياة أم لا، وما عليك سوى أن تجيب عن الأسئلة التالية إما بـ "نعم" أو بـ "لا":

١. هل أحب نفسي؟
٢. هل أستعق أن أدلل؟
٣. هل أنا جيد؟
٤. هل أرى نقاط القوة والضعف وفقاً لعلاقات الشيء الصحيحة أو أهميته النسبية؟
٥. أصحيح أنني لا أنتقد نفسي إلا نادراً؟
٦. هل لي الحق في السعادة كأي فرد آخر؟
٧. هل من المرجح أن أعثر على السعادة كأي شخص آخر؟
٨. هل سأحاول مرة ثانية إذا ما أخفقت؟

والآن جرب هذه الأسئلة:

١. غالباً ما أقول عبارات درامية مثل: "لا أحد يسألني" أو "دائماً ما أفهم الأمور بشكل خاطئ".

٢. عادة ما أرى حدوداً لنجاحاتي.
٣. من العبث أن أفعل أى شيء ولا أكمله.
٤. أحياناً ما أستطيع أن أقول ما الذى يفكر به شخص ما.
٥. غالباً ما أرى أن الحياة ليست عادلة.
٦. غالباً ما أعتقد أن الناس ينزعون إلى الانتقاد.

على الأرجح أنه ستكون إجاباتك "بنعم" لمعظم أسئلة المجموعة الأولى، و بـ"لا" لمعظم أسئلة المجموعة الثانية، ولكن إذا كانت أجوبتك بـ"لا" لمعظم أسئلة المجموعة الأولى وبـ"نعم" لأسئلة المجموعة الثانية فأنت بحاجة إذن إلى أن تتخذ خطوات للتخلص من عاداتك السلبية؛ فكيف يمكنك إذن أن تغيرها؟ يمكنك أن تبدأ بهذه الأفكار الأساسية الآتية:

- فكر فى عدد من المهام البسيطة التى يمكنك القيام بها فى كل يوم كمسح مرآة الحمام، أو إفراغ سلة المهملات على سبيل المثال، ثم قم بعمل ملاحظة عقلية لكى تشيد بنفسك حينما تنتهى من فعل تلك الأشياء، ولا تكترث بغيرها من الأشياء التى أخفقت فى القيام بها، اجعل المهام سهلة وبسيطة للغاية فى البداية، فكلما كانت أكثر سهولة كان ذلك أفضل.
- وقبل أن تنام دوّن أو قم بملاحظة عقلية لثلاثة أشياء جيدة حدثت أثناء اليوم.
- تجنب التفكير فى دوافع الآخرين، ولتكن استجابتك لما يفعلونه أو يقولونه فقط.

كن دائم الابتسام

هناك طريقة أخرى سريعة ومثيرة لتقليل التوتر، وتتمثل ببساطة في الشعور بالسعادة؛ فقد اكتشف العلماء أن النظرة الإيجابية للواقع يمكنها أن تقلل من نصف فرص أو احتمالات إصابة كبار السن بأمراض القلب، بل وتقلل أيضاً من احتمالات إصابتهم بالصمم عند تقدمهم في العمر؛ فقد أوضحت دراسة أجريت على معمرى "نيو إنجلند" أن شيئاً واحداً كان مشتركاً بينهم وهو المزاج التفاؤلى.

ومن الجلى للغاية أن التفاؤل والمزاج الهادئ يحميان مخك من الآثار السلبية للشيخوخة أيضاً، "فعليك أن تدرك أنك إن كنت رائق المزاج فستعيش لفترة أطول"، وهذه الحقيقة كافية لأن تجعلك تبتم.

النجاح يطرد التوتر

"إن من لم يخطئ أبداً، لم يحاول أبداً القيام بشيء جديد."
"ألبرت أينشتاين"

لكل منا تطلعاته، وطموحاته، وأهدافه سواء كانت تتمثل فى تعلم العزف على البيانو، أو رقص التانجو أو غيرهما، وكلنا يعلم أن علينا أن نفعل تلك الأشياء خطوة بخطوة، بأن نتعلم أولاً ثم ننطلق، فما هو الهدف الأسمى لتعلم كل مرحلة على حدة؟ وما هو الهدف الأساسى الذى يجمع كل المراحل فى عملية التعلم؟
لقد طرحنا هذا السؤال على كثير من الطلاب على مدار ثلاثين عاماً، غير أن الشيء الملحوظ هو أنهم قد اتفقوا جميعاً على نفس

الإجابة المعروفة وهي: "لكي نصبح في حال أفضل مع كل محاولة" إن هذا السؤال ليبدو من الوضوح والصحة، لدرجة أن بعض الناس لا يخطر ببالهم مجرد التفكير في الإجابة عنه؛ لأن ذلك بمثابة وصفة للفشل ووصفة للتوتر المتكرر الذي سيدور بالدائرة على مخك بمرور السنين.

ربما سيحالفك النجاح في المرة الأولى، أو الثانية، ولكن عاجلاً أم آجلاً ستواجه إحدى العقبات، فمن المستحيل أن تحقق النجاح في كل محاولة.

ويتمثل مفتاح النجاح في أن تتعلم كيف تعمل بالطريقة التي يعمل بها المخ، وأن تتعلم بالطريقة التي يتعلم بها؛ ويتحقق ذلك من خلال التغذية الراجعة والتعديل المستمر، وفائدة ذلك هو أنك لن تخفق أبداً؛ لأنك ببساطة ستتلقى التغذية الراجعة التي ستساعدك على المضي قدماً.

وفيما يلي إستراتيجية للنجاح، وقد أطلق عليها الاختصار التالي "تيفكاس" والذي هو اختصار لبنود القائمة التالية :

١. محاولة
٢. حدث
٣. التغذية الراجعة
٤. فحص
٥. تعديل
٦. نجاح

المحاولة؛ عليك أن تبدأ بأن تحاول القيام بشيء ما، سواء أكان ذلك الشيء هو قذف الكرة في الهواء كمحاولة أولى منك لأداء لعبة بهلوانية، أو أن تحاول القيام بمهارة جديدة بالكمبيوتر.

الحدث: عندما تحاول القيام بشيء ما ، فإن شيئاً ما وهو ما يسمى بـ"الحدث" سيقع فربما تسقط الكرة منك، أو ربما يحدث عطل بجهاز الكمبيوتر.

التغذية الراجعة: إن الحدث سيوحى إليك بشيء ما لم تكن تعرفه من قبل، بمعنى أنه سيعطيك التغذية الراجعة، كأن ترى يدك وهي تفقد الكرة على سبيل المثال.

الفحص: عندما تقارن تلك التغذية الراجعة بما فعلته من قبل فإن المخ سوف يتحقق ويفحص تلك العملية، مثل ذلك الارتفاع الذي قذفت به الكرة.

التعديل: باستخدام التغذية الراجعة والفحص فإنك ستعدل من استراتيجيتك في المحاولة التالية.

النجاح: هذه المرة سيتحسن أداؤك بشكل أفضل؛ فربما تنجح في الإمساك بالكرة، ولكن ذلك ليس إلا محاولة أخرى، وكل محاولة يصاحبها حدث ومزيد من التغذية الراجعة، ومزيد من الفحص والتعديل، وستجد أن الكرة مثلاً قد تصيب يدك بالم حينما تلتقطها؛ ومن ثم فإنك ستعدل ذلك في المرة التالية.

ومن خلال التفكير ببندود استراتيجية النجاح "ت ي ف ك ا س" والنظر إلى كل عقبة على أنها ببساطة ليست إلا تغذية راجعة تحتاج إلى فحصها وتعديلها ثم المضي قدماً — فيمكنك حينئذ أن تتخلص من التوتر وتستمتع بنجاحك التي قد حصلت عليه بعد عدة مراحل!

ضع الأهداف الصحيحة

سأطلب منك الآن أن تفعل شيئاً ما، سوف يبدو لأول وهلة أنه لا يمت بصلة للتوتر... ولكن تحل بالصبر وسوف ينجلي الأمر برمته. اذهب إلى مكان هادئ آمن واجلس فيه لدقائق قليلة، وحاول أن

تتخيل يوماً رائعاً ستقضيه في المستقبل بكل تفاصيله قدر ما تستطيع منذ بدايته وحتى نهايته، لك أن تتخيل ذلك بما تريد من روعة وخيال؛ أريدك أن تستمتع بالتجول في خيالك؛ فلتتخيل مثلاً أنك على أحد الشواطئ الاستوائية ترتشف مشروباً، أو تخيل نفسك وأنت تشرب ذلك المشروب عند الحفرة التاسعة عشرة بعد أداء دورة رائعة بالجولف. لا عليك، فقط دع خيالك يجمع بك كيفما يشاء.

إن مدربي الحياة غالباً ما يتحدثون عن الحاجة إلى وضع الأهداف في ترتيبها الصحيح؛ لإحراز التقدم في الحياة. والآن، دون أهدافك الحياتية التي تراها في هذه اللحظة:

- ما الذي تريد إنجازه على مدار الأيام السبعة القادمة؟
- ما الذي تريد إنجازه على مدار الأشهر السبعة القادمة؟
- ما الذي تريد إنجازه على مدار السنوات السبع القادمة؟

والآن فكر في ذلك اليوم الرائع الذي تخيلته — وكيف ترى أن أهدافك التي وضعتها لنفسك تقربك من تحقيق حلمك؟
إن كنت مثل أناس كثيرين — مثل هؤلاء الذين ليس لديهم الطموح المشتعل — فربما ستشعر الآن بنوع من الصدمة، وستجد أن أهدافك لا تؤهلك للوصول إلى ذلك اليوم الرائع إطلاقاً!

يستشهد "راج بيرسود" في كتابه *The Motivated Mind* بأحد المعالجين لديه، والذي يتمثل هدفه الأسمى في الحياة أن يصبح روائياً مشهوراً، وقد كان هذا العميل يشعر بإحباط شديد؛ لأنه لم يتمكن أبداً — في اعتقاده — من أن ينتهي من تأليف كتاب ما، وعندما سأله الدكتور "بيرسود" عن يومه الرائع الذي يتعنى أن يعيشه، وجد أن ذلك اليوم كان يتضمن التنزه على الشواطئ

الاستوائية، واحراز هدف الفوز في نهائى كأس العالم، وأن يستقبل بحفاوة بالغة. إذن لم تكن هناك صلة بالأدب من أية نوع، وقد بدا واضحاً أن ذلك العميل لم يكن حقاً يريد أن يصبح روائياً إطلافاً؛ فقد كشف خياله عما يختلج في صدره؛ فلا عجب إذن من شعوره بالإحباط والتوتر؛ فقد كان يضع لنفسه أهدافاً خاطئة فى الحياة، ومن ثم فهو يشعر بالإخفاق لأنه لم يستطع تحقيقها فى يوم ما.

إن ذلك الشيء الصحيح والذى ينطبق على الحالة التى كان الدكتور "بيرسود" يعالجها ينطبق أيضاً فى الحقيقة على العديد منا، وهو أننا نقبل فى تحديد أهدافنا فى الحياة، ثم يتول بنا الحال فى نهاية المطاف إلى الشعور بالتوتر، وإن من أكبر الأخطاء التى نقع فيها كثيراً هو أن نسعى وراء الأهداف التى نعتقد بأن علينا تحقيقها، ولكن عندما نعرف ما نريده بالضبط فسوف نستطيع أن نسير فى المسار الصحيح، ثم تصبح الحياة أقل توتراً والعيش أكثر رغداً.

الاسترخاء

إن الاسترخاء بمثابة طريقة رائعة للتغلب على التوتر؛ فبجانب راحة الجسم فإن الاسترخاء يريح العقل أيضاً وينعشه، فعندما تسترخى فإن المخ يجد الفرصة لينقح المعلومات التى كنت تستخدمها، ولتنظر إلى مخك وكأنه عمل منزلى عقلى حيث يريد المخ أن يضع وينظم كل شيء فى مكان يسهل الوصول إليه ثانية. فبصفة عامة يمكن القول بأنه حينما تكون مشغولاً للغاية ولا تجد وقتاً للتوقف والتفكير بوضوح فإنك حينئذ تنسى الأشياء؛ وذلك لأن كل شيء يأخذ فى التراكم فى مكتبتك العقلية؛ مما يجعل المخ

غير قادر على أن يتتبع المعلومات الصحيحة، وفي الأوقات التي تريد أن تكون جاهزاً بشكل يشوبه القلق لكي تذهب لقضاء عطلة مع الأسرة فإنك من الممكن أن تنسى أشياء بالغة الأهمية كجواز سفرك مثلاً!

إن التوتر الشديد يمكن أن يعوق قدرتك على تذكر المعلومات؛ لأن عقلك يأخذ في الوثوب قافزاً بين المهام أو المعلومات دون أن يركز على المهمة الحالية، إن العقل الذي يأخذ قسطاً كافياً من الراحة هو الذي يستطيع التركيز والأداء إلى حد الإتقان. إذا ما وضعت ذلك في فكرك، فكيف يمكنك إذن أن تسترخي دون حتى أن تحاول تعلم كيفية عملية الاسترخاء؟

التنفس

إن أسرع الطرق وأكثرها فاعلية في عملية الاسترخاء هي أن تتحكم في تنفسك؛ فعندما تقع تحت تأثير التوتر والقلق فإن تنفسك يصبح سريعاً وقليل العمق، وهذا يجعلك في حالة تأهب ويزيد من شعورك بالقلق، ومن خلال التهذئة المتعمدة للتنفس وبعثق يمكنك إذن أن تساعد نفسك على أن تصبح في حالة أكثر هدوءاً واسترخاءً.

فإذا ما وجدت نفسك في حالة تأهب وقلق في أي وقت أثناء اليوم أو قبل أو بعد حدث ضاغط على مزاجك الشخصي كمقابلة شخصية، أو تقديم عرض ما أو.... فعليك أن تستقطع من وقتك دقائق قليلة تتنفس فيها بعمق، حاول القيام بذلك لمرات عديدة كل يوم، وسوف تجد أنك قد أصبحت وبشكل عام أكثر هدوءاً من ذي قبل.

إن بعض الناس يرى أن الغناء بشكل جيد، أو القيام بأداء تمرينات صوتية هو بمثابة طريقة فعالة لتلك الغاية والتي تتعلم بها كيفية التحكم فى تنفسك، وبجانب ما تقدمه هذه الطريقة من مساعدة لك على استخدام صوتك بحرية وإتقان، فإنها أيضاً تمنحك المزيد من الثقة، والتي بدورها ستساعدك على أن تخلص حياتك من بعض من التوتر.

عليك فقط أن تمارس التنفس العميق ست مرات شهيقاً من خلال الأنف وزفيراً من الفم، وعليك أن تعد ببطء فى كل نفس إلى رقم ٧، وأثناء قيامك بذلك عليك أن تتخيل نفسك فى حالة هدوء بقدر ما تستطيع.

التمدد والاسترخاء

عندما يكون لديك الوقت والمكان لكى تتمرن بشكل جيد، حاول أن تقوم بما يلى:

١. قف منبسطاً ومسترخياً واضعاً قدميك على الأرض بثبات مع ترك مسافة بينهما.
٢. غير وضع رأسك بلطف حول رقبتك فى اتجاه واحد أولاً، ثم بالاتجاه الآخر فى المرة الثانية.
٣. أرخ ذراعيك، ثم قم بلف الذراعين بلطف من حولك على طريقة طاحونة الهواء، واحدة تلو الأخرى.
٤. انثن مع توجيه الذراعين والرأس باتجاه الأرض، مع هز الجسم برفق، ثم ارفع الذراعين والرأس عالياً بالتدرج مع جذب الجسم لأعلى ببطء فقرة فقرة، مع البدء بالمصعصع إلى أن ترفع رأسك عالياً فى النهاية.
٥. انحن لأسفل مع لف الذراعين حول الجسم، مع التنفس العميق من خلال الأنف، محاولاً استنشاق النفس بعمق داخل الجسم

قدر ما تستطيع، رغماً عن مقاومة ضلوعك، ثم تنفس زفيراً من فمك مع الاسترخاء، كرر النفس حتى تصل إلى ٧ أنفاس، ثم ارجع إلى وضع الوقوف مرة ثانية ببطء كما كنت، وإذا شعرت بالدوار اجلس واسترخ لبرهة.

٦. استلق على الأرض وضع قدميك على مقعد ورأسك على وسادة، تنفس شهيقاً من الأنف، محاولاً أن تشهق النفس إلى داخل الجسم حتى يتسع ظهرك المستلقي على الأرض ويتمدد، ثم تنفس زفيراً من الفم ببطء، محاولاً الوصول إلى نهاية النفس بخيالك قدر استطاعتك، ثم ابدأ في الزفير بالعد بادئاً بالواحد، ثم اثنين، ثم ثلاثة، وهكذا بالتدريج حتى تصل إلى أقصى عدد ممكن أثناء الزفير.

٧. عندما تنتهي، غير وضعك بلطف نحو جانبك، ثم انهض ببطء إلى وضع الركوع، وأخيراً ارجع إلى الوضع واقفاً كما كنت وبنفس الطريقة.

التأمل

لقد ظل التأمل لوقت طويل جزءاً من الحياة الدينية والروحية لاسيما في آسيا، واليوم فإن العديد والعديد من الناس يتبنون فكرته في الغرب لما له من قيمة وأهمية لتنمية هدوء العقل، وتقليل التوتر، وهناك بعض الأدلة على أن التأمل بانتظام يمكن أن يمثل فوائد صحية حقيقية، لاسيما فيما يتعلق بفكرة تحصين المخ ضد الشيخوخة.

والتأمل يعني الابتعاد قدر الاستطاعة عن الأزيز المستمر للمثيرات التي تكون حولنا دائماً. إن عمليات المسح التي أجريت على المخ لدى النساك الشرقيين زوى التدريب الجيد على فن التأمل - قد كشفت عن قدرتهم الفعالة على "تعطيل" مناطق المخ التي تصاحب وبشكل طبيعي البحث عن المثيرات، وفي بعض

الحالات، فإن التأمل يمكنه أن يقوم بفصل المخ الواعي عن التغذية الراجعة القادمة من أجهزة الإحساس بالجسم، والتي تخبرك بوضع الجسم ومكانه في الحيز المكاني، وهذا — أقصد التأمل — من الممكن أن يؤدي إلى الإحساس بالطفو في الفراغ. وهناك طرق لا تحصى للتأمل، وتلك الطرق المختلفة تتناسب مع اختلاف الأشخاص، والعديد من الناس يفضلون الذهاب إلى صف من صفوف التأمل؛ حيث يقوم المعلم بإرشادك إلى الخطوات الصحيحة، وفيما يلي إحدى الطرق:

١. ارتد ملابس فضفاضة مريحة، واجلس مسترخياً منتصباً وقدماك متقاطعتان أمامك، إن وجدت صعوبة يمكنك أن تجلس مستنداً إلى حائط.
٢. أغلق عينيك، وتنفس ببطء وعمق من جوفك.
٣. وبعد دقائق قليلة ابسط أصابع يديك مع ثني الذراعين ورفع اليدين بشكل متواز أمامك على أن يكون اتجاه الأصابع لأعلى.
٤. حاول أن تتخيل نفسك وكأنك ترسم "طاقة الكون" من خلال أطراف أصابعك كل إصبع على حدة، واحداً تلو الآخر.
٥. والآن ليكن فكرك منصباً على ما بين أنفك وشفتك العليا، مع التحرر من أي تحكم بفكرك، دع التحكم يتلاش ببساطة، ودع الأفكار تأتي إليك أو تخرج كيفما شاءت.
٦. بعد فترة تتراوح ما بين خمس وعشر دقائق قل: "شكراً" ثم دع ذلك الشعور بالامتنان السار يسرى بين أوصالك.
٧. افتح عينيك تدريجياً، ثم انهض ببطء.

التخيل

لا شيء يفوق الخيال في الاستحواذ على العقل، الأمر الذي يؤدي إما إلى استفحال التوتر والقلق، أو القضاء عليهما؛ فالأفلام والكتب، والألعاب يمكنها جميعاً أن تثير الخيال وتؤثر على مستويات التوتر لديك؛ فبعض الناس يمكنهم الاسترخاء من خلال إلقاء أنفسهم في غمار عالم الخيال.

وأثناء ذلك الخيال فأنت لست مجرد متفرج سلبي قد انجرف في الرحلة التي يأخذك إليها أحد الأفلام أو الروايات؛ فبمقدورك أن تستخدم خيالك لتنشئ رحلتك الخاصة بك، وتساعد نفسك على الاسترخاء باستخدام إحدى الطرق التي تسمى بالتخيل، وهذه الطريقة تختلف عن أحلام اليقظة لقدرتك على التحكم فيها. حاول أن تفعل ما يلي:

١. اذهب إلى مكان لا يزعجك فيه أحد.
٢. اجلس بهدوء في وضع منتصب، مع غلق العينين.
٣. تنفس ببطء وعمق.
٤. تخيل مشهداً تشعر فيه بالسعادة التامة والاسترخاء مثل: أحد الشواطئ الاستوائية، أو منزل دافئ ومريح، أو أرض فضاء في غابة.
٥. تخيل ذلك بأكبر قدر تستطيعه من التفاصيل. انظر حولك، وفي مخيلتك، وافحص الألوان، والروائح، والعطور، ثم استمع إلى الأصوات.
٦. كن واعياً بالطقس؛ كدفع الشمس، أو بإحساسك بلهب النار على وجهك، أو بمرور النسيم بين شعرك.
٧. كلما احتجت إلى الاسترخاء، عليك أن تستدعي هذا المنظر في مخيلتك.

وعندما تصبح ماهراً فى ذلك، فسوف تستطيع أيضاً أن تأخذ الطريقة العكسية وتتخيل حتى تتصور نفسك تماماً وأنت تشعر بالطمأنينة فى مواقف ربما تكون باعثة على التوتر.

١. اجلس واسترخ كما كنت.
٢. تخيل ذلك الموقف الصعب الذى يؤرقك.
٣. تخيل شخصاً يبدو مثلك، ويتعامل مع هذا الموقف بأسلوب رائع متقن.
٤. تخيل هذا النجاح فى أعماقك بكل ما تستطيع من تفاصيل، وكأنك تشعر بإحساس الفيلىم، وبالمناظر، وبالروائح وبالأصوات، وبالأشخاص، وبالأماكن وما إلى ذلك.
٥. كوّن صورة خيالية عن نجاحك، إلى الدرجة التى تبدو فيها تلك الصورة سخيفة ومضحكة.
٦. والآن تخيل نفسك تخطو بداخل جسم تلك الصورة الخيالية الرائعة.
٧. استمر فى السيناريو الذى معك، بوصفك البطل أو البطلة لمرات عديدة إلى أن يترسخ ذلك السيناريو فى عقلك بقوة.

التنويم المغناطيسى الذاتى

يمثل التنويم المغناطيسى الذاتى طريقة ممتازة للوصول بالعقل إلى حالة استرخائية كبيرة، وهذا التمرين قد تم بناؤه ضمن خطة الأيام السبعة للحصول على ذاكرة قوية، وسرعان ما ستعرف طريقة استخدامه، والاستمتاع بما سيأتى به من فوائد استرخائية. وفيما يلى كيفية تنفيذه:

١. ابحث عن مكان هادئ ووقت لا يزعجك فيه أحد، ثم استلق أو اجلس باسماً رجليك.

٢. ركّز على التنفس ببطء وعمق، بالشهيق من أنفك، والزفير من فمك.
٣. ركز بصرك على بقعة بالسقف أو بالحائط المقابل.
٤. ابدأ بالعد التنازلي ببطء شديد مع نفسك.
٥. انتقل في مخيلتك عبر أنحاء جسمك من رأسك حتى أخمص قدمك، وكأنك تخبر كل جزء منه بأن يسترخى استرخاءً كاملاً كما تفعل أنت.
٦. والآن تخيل إحدى البقاع الهادئة المريحة كحديقة غناء جميلة، أو كبركة ماء دافئ بجنة استوائية وقت الغروب.
٧. تخيل وكأنك تسير عشر خطوات بداخل الحديقة أو البركة، مع عد كل خطوة بعناية أثناء سيرك.
٨. وعندما تنتهي إلى القاع - أقصد قاع البركة التي تجول فيها بخاطرك - انظر حولك، وحاول أن تتخيل ذلك الإحساس الرائع بالاسترخاء الذي تشعر به أثناء تلك العملية.
٩. والآن حاول أن تتخيل نفسك وكأنك تتعامل مع كل مشاكل الحياة بأسلوب هادئ، وأنت تتعم بالثقة والاسترخاء، تخيل ذلك بكل ما تستطيع من تفاصيل.
١٠. كرر أداء الخطوة السابقة عدة مرات، على أن تنتهي كل مرة بأن تقول لنفسك: "لقد ازداد هدوئي وثقتي بنفسى".
١١. وأخيراً، وعندما تنتهي من الخطوة السابقة، ابدأ في العد التنازلي من ١٠ إلى ١ ببطء، قائلاً لنفسك "حسناً يمكنني أن أستيقظ الآن".
١٢. والآن استيقظ وكن أكثر هدوءاً وثقة بنفسك.

النوم

إن الحصول على قسط كافٍ من النوم لا تقل أهميته عن تخصيص وقت معين للاسترخاء. إن فرصة الحصول على نوم جيد ليلاً يمثل ضرورة كبرى للحفاظ على لياقة المخ، فضلاً عن أن ذلك سيمنحك

أفضل الفرص لتستقبل يومك التالي بعقل حاد جداً، وإن متوسط ما يحتاج إليه الشخص العادي من النوم يتراوح ما بين ست إلى ثمانى ساعات من النوم ليلاً، هذا على الرغم من أنك فى الحقيقة تحتاج إلى فترة نوم أقل قليلاً من هذه الفترة كلما تقدم بك السن، وهذا يمثل ميزة أخرى من مزايا التقدم فى العمر. غالباً ما يرتبط التوتر والحرمان من النوم، ببعضهما البعض بشكل كبير؛ فالتوتر يجعل من الصعب على المرء أن ينام ليلاً، والحرمان من النوم فى حد ذاته يؤدى إلى التوتر، وبمرور الوقت، فإن النوم لفترات قليلة جداً يمكن أن يتعارض بشكل مثير مع أداء ذاكرتك، وهو ما نريدك فى حقيقة الأمر أن تتجنبه! وإن كنت لا تستطيع الحصول على قسط كاف من النوم، فعليك أن تحاول الذهاب إلى الفراش مبكراً بوقت يتراوح ما بين الساعة ونصف الساعة عن وقت نومك المعتاد لأيام قليلة؛ فهذا يكفى بشكل طبيعى لكى يقطع أى حرمان للنوم.

ولكن إذا كنت تعاني من الأرق فيجب عليك أن تستشير الطبيب؛ لأن ذلك يؤثر بالفعل على قدرتك على تذكر المعلومات. وإن كنت تعمل جاهداً على تحسين أداء ذاكرتك فإن هذا ربما يمثل جذور المشكلة؛ فالتعرض لفترات طويلة إلى تمارين تقوية الذاكرة أو الحفظ أو غيرها مما سوف يحسن من أداء الذاكرة — دون الحصول على قسط كاف من النوم — فإن هذا من شأنه أن يستنزف نظام المناعة، ويجعلك أكثر عرضة للوقوع فى حوادث، بل ويؤدى إلى الإصابة بالاكثئاب، فضلاً عن أن ذلك يمكن أن يعزز من النظرة السلبية للحياة، والتي يمكنها أن تسهم فى الإلقاء بأعباء التوتر على كاهلك كما ناقشناها للتو، ولكى نبشرك نقول لك: إن ذاكرتك ومزاجك سوف يتحسن أداؤهما بشكل تلقائى بمجرد أن تقوم بتحسين طرق النوم؛ فلتقم الآن بمعالجة مشكلات النوم، وسوف تجد أن كل شيء يسير فى مساره الصحيح.

ونظراً للأهمية البالغة للتعامل مع التوتر؛ ولكي تزيد من قوة المخ لديك، فإن كلاً من "خطة الأيام السبعة للحصول على ذاكرة قوية" و"خطة الأسابيع السبعة للحصول على ذاكرة قوية" — يتضمنان طرق وتقنيات الاسترخاء، فإن لم تكن معتاداً على تخصيص وقت للاسترخاء فليكن إذن على رأس أولوياتك. فإن قضاء ولو مجرد دقيقة أو دقيقتين في التنفس العميق — يمكن أن يفعل ما لا يخطر ببالك، فغالباً ما تتوالى أفضل الأفكار والذكريات حينما تكون في حالة استرخاء، كما هو الحال أثناء تلك اللحظات التي يقوم فيها المخ بتخزين ومعالجة المعلومات التي قد تلقاها من قبل. والآن اقتطع جزءاً من وقتك ودع عقلك يفكر ملياً في المعلومات التي يحتوى عليها هذا الفصل، وكيف يمكنك تعزيز طرق التخلص من التوتر؟ ثم ارجع إلى الكتاب مرة ثانية مسترخياً، ونشيطاً، ومستعداً للشروع في "خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أسابيع".



الفصل ٨

خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أسابيع

لقد تم تصميم خطة "الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أيام" والتي اتبعتها في الفصل الرابع لكي تضع مخك على بداية الطريق نحو ذاكرة قوية وتعتصره لتستخرج القدرات الكامنة فيه، ومن هنا فإن "خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أسابيع" ستقوم بتعزيز ما أحرزته من تقدم، وسترتقى بك لمستوى أعلى من مستويات السلامة العقلية.

حاول أن تبدأها بسرعة قدر ما تستطيع بعدما تنتهي من إتمام "خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أيام"، ولكي تخرج بأفضل النتائج من هذه الخطة فأنت بحاجة إلى أن تخصص لها يوماً من كل أسبوع على مدار سبعة أسابيع، ومن الأفضل أن تخصص نفس اليوم من كل أسبوع؛ لأن ذلك سيساعدك على الدخول في إيقاع وانسجام مع البرنامج، وربما يكون أفضل الأوقات بالنسبة لك هو نهاية الأسبوع، وإن لم تستطع تخصيص الوقت الكامل والمراد في جلسة واحدة فيمكنك أن تجزئه إلى فترات زمنية متفرقة على مدار الأسبوع على أن تستطيع أن تتحكم

بها جيداً. وعلى أية حال، عليك أن تتأكد من إتمام كل المهام فى غضون أسبوع؛ وذلك حتى تستطيع الحصول على فوائد البرنامج كاملة، وإذا ما تعارضت الظروف وأصبح من المستحيل أن تلتزم بالخطة أسبوعاً بعد أسبوع، فما عليك إلا أن تبذل قصارى جهدك لتلتزم بتوقيات البرنامج قدر ما تستطيع، فسوف تستفيد من الخطة حتى لو لم تستطع العمل فيها بشكل مكثف.

وفى كل أسبوع ستكون أمامك مهمة محددة تقوم بها، حتى الجزء التالى من البرنامج، وبجانب تعزيز مهمة ما بعينها من خلال ممارستها فى ذلك الأسبوع، فإن هذه المهمة ستساعدك على أن تجعل ألعاب توسيع الذهن جزءاً من حياتك اليومية، وأثناء عملك فى كل أسبوع على حدة، عليك أن تحاول أيضاً أن تفكر بإحدى تقنيات اكتساب الذاكرة السريعة التى تم عرضها بالفصل الثالث؛ حتى تستخدمها لتعزز من أدائك. والخريطة الذهنية التى رسمتها فى نهاية الفصل الثالث لتلخيص كل تلك التقنيات يمكنها مساعدتك فى هذا الشأن.

إن كل جلسة من الجلسات السبع تقوم بالتركيز على مساحة معينة من مهارات تقوية الذاكرة:

الأسبوع ١	تقنيات الاكتساب السريع - ساعتان	لذاكرة سريعة
الأسبوع ٢	ساعتان و٥٠ دقيقة	ذاكرة المدى القصير
الأسبوع ٣	ساعتان و٥٥ دقيقة	ذاكرة المدى الطويل
الأسبوع ٤	ساعتان	ذاكرة المدى الطويل
الأسبوع ٥	ساعتان و١٥ دقيقة	الذاكرة والتركيز
الأسبوع ٦	ساعتان و١٥ دقيقة	المهارات المنطقية والمكانية
الأسبوع ٧	ثلاث ساعات و٤٠ دقيقة	تنمية الإبداع

أما الشيء الأخير والأكثر أهمية فهو أن تحرص على أن تستمتع بالبرنامج - انظر إليه كمغامرة مع عقلك! فكلما استمتعت به - أى البرنامج - عاد عليك هذا بفائدة أكبر؛ فإنه من السهل للغاية أن تكرر نفسك من أعماق قلبك نحو شيء ما عندما تجد به ما يمتعك.

إلى أى مدى صارت ذاكرتك قوية؟

قبل أن تبدأ البرنامج دعنا نلق نظرة على مقدار ما أحرزته من تقدم. امنح نفسك درجة من ١ للأسئلة التي تجيب عنها بسهولة (سهل) إلى ٥ للأسئلة التي تجيب عنها بصعوبة (مشكلة حقيقية) وكذلك عن مدى السهولة التي تجدها لتتذكر هذه الأشياء.

تذكر الأسماء

- شخص ما قابلته للتو
- الأصدقاء
- أفراد الأسرة
- أماكن كالمطاعم التي ذهبت إليها
- عناوين الكتب والأفلام التي رأيتها

تذكر الأرقام

- رقم التعريف الشخصي
- رقم حسابك بالبنك
- أرقام الهواتف التي تستخدمها دائماً
- أرقام الهواتف الجديدة
- القيام بعمليات حسابية بسيطة

تذكر التواريخ

- أعياد الميلاد والذكرى السنوية
- المواعيد
- الأعمال المنزلية الخفيفة

تذكر الأماكن

- الأماكن التي وضعت فيها أشياء (كالمفاتيح، جهاز التحكم عن بعد... إلخ)
- المكان الذي ركنت فيه سيارتك
- الاتجاهات

تذكر الأحداث

- ما شاهدته بالتلفاز ليلة أمس، أو ما قرأته بالصحف، ... إلخ.
- ما كنت تقوله للتو
- ما كان يقوله شخص آخر للتو
- الكلمة المناسبة للتعبير عن شيء

اجمع درجاتك ثم انظر ماذا أبلت:

- ٢٠ = ٢٠ تهانينا. ليست لديك أية مشكلات بالذاكرة من أية نوع. استمر في البحث عن تحديات جديدة لتحافظ على بقاء مخك في أفضل حال، وتابع "خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أسابيع" لكي تساعدك على أن يظل عقلك متفتحاً ومتحفزاً.
- ٣١ = ٤٠ إنك تبلى بلاء حسناً للغاية! تابع الخطة لكي تتغلب على آخر المشكلات الطفيفة التي تتعلق بذاكرتك.

٦٠=٤١ جيد جداً! على الرغم من أنك لا تزال تعاني من مشكلات متوسطة بالذاكرة، ولكن يمكنك التحسن والتطلع إلى الأفضل. تابع تنفيذ الخطة لكي تساعدك على تعزيز أدائك وإطلاق العنان للمميزات التي تتطوى عليها ذاكرتك!

٨٠=٦١ إنك تحرز تقدماً، ولكنك بحاجة إلى أن تستمر مع البرنامج؛ لأنك لا تزال تعاني من صعوبة يسيرة في تذكر الأشياء، ولكن قبل أن تبدأ في تنفيذ الخطة ارجع إلى الفصل الثالث، وراجع تقنيات اكتساب الذاكرة السريعة، فلو لم تكن قد تمكنت من هذه التقنيات فربما يكون لها تأثير على أدائك، هذا وسوف يقوم الجزء الثاني من هذا التقييم بمساعدتك على تحديد أية مشكلات ذات نسق حياتي يمكن أن يكون لها دخل في التأثير على قدرتك على تذكر الأشياء.

١٠٠=٨١ إنك لا تزال تعاني من مشكلات حادة بالذاكرة. ارجع إلى الفصل الثالث، وتأكد من فهمك، وتعلمك لكل تقنيات اكتساب الذاكرة السريعة؛ وذلك لأن معرفة وتطبيق تلك التقنيات بمفردها ستمكنك من تحسين أدائك، فضلاً عن أن الجزء الثاني من هذا التقييم سيساعدك أيضاً على تحديد أية مشكلات ذات نسق حياتي يمكن أن يكون لها دخل في التأثير على قدرتك على تذكر الأشياء، وتأكد من بدئك في تنفيذ الخطة في أسرع وقت ممكن؛ لكي تتغلب على ما تعاني منه من مشكلات حادة بالذاكرة.

والآن اعقد مقارنة بين نتائجك وبين الاختبار الذي قمت بأدائه في بداية هذا الكتاب. هل تحسن أداؤك بشكل عام؟ ما هي المجالات التي أحرزت فيها أكبر درجة من التقدم؟ هل لا تزال هناك أية مجالات تحتاج إلى تعزيز؟

ما هي المجالات التي لا تزال بحاجة إلى تعزيز؟

إن كان أداؤك قد تحسن بشكل عام، فلك منا كل التهنئة! فلم يعد يبقى هناك شيء جدير بأن يذكر سوى أن تعرف بأنك تحرز تقدماً، وتتمثل روعة مخك في أنك كلما أكثرت من استخدامه تمتعت بسلامة عقلية أفضل، وكلما كان مخك حاداً استمتعت أكثر بأى شيء تستخدم فيه عقلك، سواء أكان ذلك الشيء متمثلاً في توليد الأفكار، أو حل المشكلات، أو التوصل إلى حقيقة، أو معرفة الأرقام معرفة تامة، وفي الحقيقة يمكن القول بأنك كلما كنت مستمتعاً بحياتك اليومية سهل عليك أن تظل سليماً ولائقاً من الناحية العقلية.

وإن كنت لا تزال تبذل جهداً مضمناً لكي تتذكر الأشياء، على الرغم من أدائك وتنفيذك للخطة، فعليك أن تحدد تلك المجالات التي قد تحسن أداؤك فيها، وإن كنت قد أمضيت وقتاً طويلاً تعاني فيه من مشكلات بالذاكرة، فربما يستغرق الأمر وقتاً أطول لكي تعود إلى المسار الصحيح. إن الشخص غير اللائق بدنياً يحتاج، وبشكل طبيعي إلى مزيد من التدريب قبل أن يجرى مائتي متر بسرعة في وقت مناسب، وهكذا هو الحال مع المخ حينما يكون غير مؤهل؛ فسوف يستغرق وقتاً أطول لكي يعود مرة ثانية إلى المسار الصحيح، وربما تكون هناك أيضاً تأثيرات أخرى خارجية، أو عوامل حياتية هي التي تتعارض مع أدائك؛ ولذا فإن الاستبيان التالي سيساعدك على تحديد تلك المجالات. استمر في المواظبة على برنامج هذا الكتاب، وسرعان ما ستبدأ في إحراز التقدم الذي تسعى إليه.

ضع دائرة حول أي رقم أمام أية إجابة مما يلي، وبعد ذلك لاحظ ناتجك الإجمالي عن كل قسم.

هل حياتك تحت السيطرة؟

١. هل لديك رؤية واضحة لما تريد من الحياة؟

نعم (٢)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (صفر)

٢. هل تحمل فكرة يومية بها أكثر من ٥٠ صفحة؟

نعم (صفر)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (٢)

٣. هل أنت دقيق في مواعيدك؟

نعم (٢)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (صفر)

٤. هل تستخدم صوراً، أو رموزاً، أو ألواناً في مفكرتك اليومية؟

نعم (٢)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (صفر)

٥. هل تشعر بالتوتر عادة؟

نعم (صفر)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (٢)

٦. هل تحب التخطيط؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

٧. هل تخطط لعطلاتك، وفترات راحتك بشكل نظامي؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

٨. هل تشعر بالذنب حينما لا تعمل؟

نعم (صفر)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (٢)

٩. هل تتذكر حياتك في شكل سنوات منفردة؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

١٠. هل تجتر ذكريات حياتك بانتظام؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

١١. هل تتطلع إلى الغد بصفة عامة؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

١٢. هل تشعرك مفكرتك اليومية بالخطر؟

نعم (صفر)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (٢)

هل تعيش بشكل صحي؟

١. هل تتناول (وتحب تناول) كثير من السكر أو الملح؟

نعم (صفر)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (٢)

٢. هل تتناول الخضراوات والفاكهة الطازجة بانتظام؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

٣. هل تتناول الكثير من الأطعمة المكررة؟

نعم (صفر)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (٢)

٤. هل أنت مفرط في الوزن زيادةً أو نقصاً؟

نعم (صفر)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (٢)

٥. هل تمارس (وتحب ممارسة) التمارين بانتظام؟

نعم (٢)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (صفر)

٦. هل تقوم بإجراء الفحوصات الطبية بانتظام؟

نعم (٢)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (صفر)

٧. هل تفرط في تناول المشروبات؟

نعم (صفر)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (٢)

٨. هل تتعاطى عقاقير منشطة بانتظام؟

نعم (صفر)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (٢)

٩. هل تتناول الطعام المشوى بدلاً من الطعام المقلّى؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

١٠. هل لديك برنامج غذائي متنوع؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

١١. هل تحتسى أكثر من ٦ أكواب شاي أو قهوة يومياً؟

نعم (صفر)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (٢)

١٢. هل تدخن؟

نعم (صفر)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (٢)

هل أنت متزن عاطفياً؟

١. هل تتمتع بالثقة عاطفياً؟

نعم (٢)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (صفر)

٢. هل تستطيع أن تبكى؟

نعم (٢)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (صفر)

٣. هل أنت كثير الغضب؟

نعم (صفر)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (٢)

٤. هل ينظر إليك الناس، بصفة عامة، على أنك شخص سعيد؟

نعم (٢)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (صفر)

٥. هل تحافظ على صداقاتك لوقت طويل؟

نعم (٢)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (صفر)

٦. هل غالباً ما تشعر بعجزك تجاه شيء ما؟

نعم (صفر)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (٢)

٧. هل تجد الحياة شاقّة دائماً؟

نعم (صفر)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (٢)

٨. هل أنت على وفاق مع أسرتك؟

نعم (صفر)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (٢)

٩. هل تفصح عما تشعر به بصراحة؟

نعم (٢)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (صفر)

١٠. هل تحب أن تقترب من الآخرين، ويقتربوا هم أيضاً منك؟

نعم (٢)

ليس تماماً / أحياناً (١)

لا (صفر)

١١. هل تشعر بالسعادة لأن الآخرين سعداء؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

١٢. هل تكتم مخاوفك عن الآخرين؟

نعم (صفر)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (٢)

ما هو مقدار إدراكك للجانب الحسى؟

١. هل تستمتع بالرقص؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

٢. هل تستمتع بالأفلام، والمسرحيات، والرسم، والموسيقى بانتظام؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

٣. هل تستطيع تذكر المعلومات المرئية بوضوح؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

٤. هل تستطيع أن تتذكر أية رائحة، أو أى مذاق، جيداً؟
نعم (٢)
ليس تماماً/ أحياناً (١)
لا (صفر)
٥. هل تستطيع تذكر أى صوت، أو ملمس، أو حركة بدنية بوضوح؟
نعم (٢)
ليس تماماً/ أحياناً (١)
لا (صفر)
٦. هل تأكل لتعيش، ولا تريد أن تعيش لكي تأكل؟
نعم (صفر)
ليس تماماً/ أحياناً (١)
لا (٢)
٧. هل أنت ممن يستمتعون بالجوانب الحسية؟
نعم (٢)
ليس تماماً/ أحياناً (١)
لا (صفر)
٨. هل تستمتع باللعب مع الأطفال؟
نعم (٢)
ليس تماماً/ أحياناً (١)
لا (صفر)

٩. هل تحب جسمك؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

١٠. هل تحب الطبيعة؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

١١. هل يعتبرك الآخرون أيقناً في ثيابك؟

نعم (٢)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (صفر)

١٢. هل تكره قيادة السيارات؟

نعم (صفر)

ليس تماماً/ أحياناً (١)

لا (٢)

إلى أى مدى أنت مبدع؟

أحضر ورقة وقلماً وساعة؛ وفي خلال دقيقة واحدة — وبأسرع ما يمكنك — اكتب كل الاستخدامات الممكنة التي يمكن أن تخطر ببالك لكلمة "حزام مطاطي".

تقييم درجاتك

هل حياتك تحت سيطرتك؟

- ٢٤-١٨ ممتاز. إنك تستمتع بنسق حياتي إيجابى، متوازن، وتعمل بكفاءة تامة.
- ١٧-١٢ جيد. لا تزال لديك مساحات كثيرة تحتاج إلى تحسين؛ فهل يوجد فى حياتك أية مجالات يمكن أن تكون متعارضة مع سلامتك العقلية بوجه عام؟
- ١١-٦ يمكنك، بل ويجب عليك أن تحاول بجد أكثر! إن نقاط عدم التوازن فى حياتك ربما لها تأثير على أدائك العقلى بوجه عام، فحاول أن تحدد الأسباب الجذرية لهذه النقاط التى يوجد بها عدم التوازن، وأن تتخذ الخطوات اللازمة لمعالجتها.
- ٥-٠ صفر. إنك لا تستغل قوى مخك وبدنك بشكل كامل، إن المساحات التى ليس بها توازن فى حياتك تقريباً تؤثر على أدائك العقلى بشكل عام، فحاول أن تحدد الأسباب الجذرية لوجود هذه المساحات التى تخلو من التوازن، وأن تتخذ الخطوات - التى سوف تقوم بالعمل طبقاً لها - لكى تعالجها.

هل تعيش بشكل صحى؟

- ٢٤-١٨ ممتاز. إنك تعطى مخك كل فرصة لكى يزدهر.

- ١٢-١٧ جيد. ولكن هناك مساحة تحتاج إلى تحسين. فربما لم تكن معتياً بنفسك بما يكفى عند التفكير. اقرأ الفصل الخامس والسادس والسابع لتبحث عن طرق تستطيع فيها أن تدعم عقلك وجسمك.
- ٦-١١ ربما تكون مخففاً من الناحية العقلية لعدم اكتراثك بأهمية الصحة البدنية. لذا عليك أن تدرس الفصل الخامس والسادس والسابع لتحدد الطرق التى تستطيع فيها أن تعزز قواك العقلية والجسمية.
- صفحة ٥- إنك تلتف المخ بإساءتك لاستخدام جسمك. فلتمنح مخك فرصة أخرى! وادرس الفصل الخامس والسادس والسابع مرة ثانية لتحديد الطرق التى تستطيع فيها أن تدعم عقلك وجسمك بشكل أفضل.

هل أنت متزن عاطفياً؟

- ١٨-٢٤ إنك ناضج، وعاطفتك متزنة تماماً.
- ١٢-١٧ بالرغم من أنك متزن إلى حد ما، إلا أنك تستطيع أن تحيا حياة أكثر استقراراً.
- ٦-١١ إنك لا تقدر نفسك بالشكل الأمثل؛ فلتلقِ إذن نظرة أخرى على الفصل السابع وتراجع الأجزاء المتعلقة بالتفكير الإيجابى.
- صفحة ٥- أنت بحاجة إلى اتخاذ خطوات لتعتى بحالتك العاطفية بوجه عام. ابدأ بالرجوع إلى الفصل السابع، وراجع الأجزاء المتعلقة بالتفكير الإيجابى، وطرق الاسترخاء، يجب عليك أيضاً أن تستشير أحد المتخصصين لكى يساعدك على استعادة اتزانك العاطفى بشكل جيد.

ما هو مقدار إدراكك للجانب الحسى؟

- ٢٤-١٨ ممتاز. إنك تحيا حياة تتميز بالاتزان حسيًا، وثقافياً، وبدنياً، ومخك يحصد ثمرة ذلك.
- ١٧-١٢ إنك تدرك أهمية الجانب الحسى، غير أنه يوجد لديك بعض العقبات التى سوف تعترض طريقك هنا أو هناك.
- ١١-٦ أنت بحاجة إلى مزيد من الاعتناء بالجسد، واحتياجاته؛ فحاول القيام بنشاط بدنى جديد مثل الرياضة، استمتع بالطعام، والموسيقى، والملذات الأخرى بالحياة.
- صفحة ٥ إن مخك فى حالة تعطش إلى الإثارة الحسية؛ فلتخرج وتمارس أشياء تتضمن تحريك جسمك!

إلى أى مدى أنت مبدع؟

إن هذا الاختبار قد وضعه "إى بول تورانس". والدرجة النموذجية تتراوح ما بين ٧ و٣، وإذا حصلت على درجة تتراوح ما بين ٨ و١٢ فإن أداءك يستحق تقدير جيد جداً، وإذا حصلت على أكثر من ١٢ درجة فأنت إذن مثال مهم فى الإبداع.

إن النتائج التى سوف تحرزها فى كل جزء من أجزاء هذا الاستبيان على حدة، يجب أن تساعدك على أن تحدد المشكلات العاطفية والحياتية التى يمكن أن تكون بمثابة عائق لأدائك العقلى إجمالاً، وإن كنت غير قادر على أن تحسّن من نتيجتك منذ شروعك فى البرنامج، فمن المحتمل بشكل كبير أن هناك مشكلة حياتية وراء ذلك؛ فلتعالج تلك المشكلة، وسرعان ما سترى أن سلامتك العقلية ستتحسّن بشكل كبير إجمالاً.

كن حاد الذهن - الأسبوع الأول

الوقت الإجمالي: ٣ ساعات تقريباً

إن الأسبوع الأول من "خطة الحصول على ذاكرة قوية فى سبعة أسابيع" تقوم فيه بمراجعة كل تقنيات اكتساب الذاكرة السريعة المذكورة بالفصل الثالث؛ للتأكد من أنك قد استوعبتها وتستطيع استخدامها بسهولة، تأكد من حصولك على فترات راحة منتظمة لكى يبقى عقلك متيقظاً. يفضل الحصول على خمس دقائق راحة كل ١٥ أو ٢٠ دقيقة.

الخرائط الذهنية

الوقت: ١٠ دقائق

ارجع إلى الفصل الثالث لكى تراجع الإرشادات الأساسية لكيفية رسم الخرائط الذهنية، وتتمثل الأمور الرئيسية التى عليك البحث عنها فى: أن تضيف كلمة واحدة فقط لكل فرع على حدة، وأن تكون كل صورك البيانية وكلماتك موجودة على الفروع الخاصة بها.

والآن أحضر ورقتك، وأقلامك الملونة، وارسم خريطة ذهنية بكل الأطعمة والمشروبات التى تحبها.

ابدأ برسم صورة فى منتصف الصفحة لكى تثير خيالك كصورة لوجه مبتسم، أو لسلة تسوق، أو لرجل ذى بطن كبير، ثم استمر فى العمل.

ابدأ بأفكارك الرئيسية، كالمجموعات المختلفة للأطعمة، ثم دع أفكارك وخريطتك الذهنية تتشعب من تلك المجموعات.

التجزئة

الوقت: ٥ دقائق

عندما تنتهي من رسم الخريطة الذهنية ألق نظرة على ما بها من معلومات، وعند تصنيفك للفروع الرئيسية ستجد أنك قد قمت بشكل تلقائي بتجزئة المعلومات إلى قوائم متنوعة مثل: "الحلوى"، "المشهييات"، "الخضراوات"، "اللحوم". وهكذا، فإن الخرائط الذهنية تعتبر أداة طبيعية رائعة لتجزئة المعلومات. ولنلق نظرة أخرى على كيفية تجزئة المعلومات. انظر إلى قائمة الكلمات الآتية، ثم رتبها في شكل مجموعات ذات معنى، ثم خصص لنفسك ٥ دقائق لكي تتذكرها جميعاً. احجب الكلمات عن بصرك، وانظر كم كلمة يمكن أن تتذكرها.

قاموس	كريم استحمام
دجاجة	تفاحة
كريم شعر	ورقة
سمك	مبارة
كعكة	شامبو
شفرة	موز
حزام مطاطي	كمبيوتر
دقيق	طلاء أظافر
مندوق بريد	منشفة وجه

الأنماط

الوقت: ٥ دقائق

ابحث عن الأنماط المتوافرة في الأرقام التالية لكي تساعدك على تذكرها. أمامك ٥ دقائق لتحفظها، ثم أغلق الكتاب واختبر نفسك.

١٠٦٦١٩١٤

١٢٣٦٧٨٩٣

٠٤٤٣٦٩١٢

٩١١٠١٤٥٦

١٩١٩٥٥٢٢

علامات الأرقام

الوقت: ١٠ دقائق

ارجع إلى الفصل الثالث، إن كان ذلك ضرورياً، لكي تنعش ذاكرتك بعلامات أشكال الأرقام، والأرقام المسجوعة.

أشكال الأرقام

الوقت: ٥ دقائق

استخدم طريقة علامات الأرقام لكي تحفظ قائمة الكلمات الآتية. تذكر أنه يجب عليك أن تكون مبالغاً في غرابة الصور التي ستستخدمها كعلامات، ثم احجب الكلمات، وانظر كم كلمة تستطيع أن تتذكرها.

١. غطاء	٦. نجوم
٢. بخور	٧. حزام مطاطى
٣. زجاجة	٨. عنب
٤. فلفل	٩. دباسة
٥. هاتف	١٠. كلب

الأرقام المسجوعة

الوقت: ٥ دقائق

استخدم هذه المرة طريقة الأرقام المسجوعة لكي تحفظ الأرقام الآتية، وكما سبق، تخيل أنك تربط الأرقام ببعضها البعض بطريقة حيوية قدر ما تستطيع، وإذا ما رددت الأرقام بصوت عالٍ؛ كى تحصل على إيقاع وسجع لمجموعات الأرقام، فإن ذلك ربما يساعدك على حفظ تلك الأرقام، وبعد ٥ دقائق احجب الأرقام، واختبر نفسك.

٢٨٦٢

٥٤٧٨٩

٣٤٢٧٨٩١

١٢٠٩٠٠٣٤

٩٦٨٦٢١٥٦٢

علامات الحروف

الوقت: ١٠ دقائق

إن نظام علامات الحروف يمثل فائدة كبرى؛ عندما تريد حفظ قائمة مطولة من البنود والكلمات. لديك ١٠ دقائق لتحفظ قائمة الكلمات الآتية:

أ. مسدس	ن. منزل
ب. صولجان	س. منتزه
ج. برتقالة	ع. نسر
د. جاسوس	ف. كمكة
هـ. ملح	ص. شمعة
و. مستقم	ق. عشاء
ز. مفتاح	ر. قطار
ح. أبيض	ش. بطاقة
ط. كوب	ت. قبعة
ي. نمر	ث. طبيب
ك. منديل	خ. ساعة إيقاف
ل. ختم	ذ. كوكب الزهرة
م. سكين	ض. سماعة أذن

تقوية الذاكرة

اللفظة الأوائلية

الوقت: ١٠ دقائق

كُونِ أَلْفَاظاً أَوَائِلِيَةً؛ لِتَسَاعِدَكَ عَلَي تَذَكْر مَجْمُوعَةِ الْكَلِمَاتِ الْآتِيَةِ. خَصِّصْ ٥ دَقَائِقَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ، ثُمَّ اخْتَبِرْ نَفْسَكَ لِكَيْ تَعْرِفَ كَمْ كَلِمَةً اسْتَطَعْتَ تَذَكْرَهَا.

المجموعة الأولى - أسماء الأَنْهَارِ بِالْمَآئِيَا

راين	ماين
إيلبي	تاوير
دانوب	نيكار

المجموعة الثانية - أسماء الجبال الموجودة باسكتلندا

سجرمور	بين هوب
بين لوموند	سايليج
ديفيلز بوينت	ماونت كين

القصائد المقفاة

الوقت: ٥ دقائق

انظم سجعا للمجموعة الأولى من الكلمات المذكورة عالياً؛ لكي يمكنك أن تستخدم أسماء الأنهار الموجودة بألمانيا، ويساعدك في حفظها.

استخدام طريقة البداية والنهاية

الوقت: دقيقتان

أنشئ مفكرة عقلية بأسماء أول وآخر أسماء الجبال السابق ذكرها؛ لكي تتمكن من تذكرها بسهولة.

طريقة لوتشى

الوقت: ٢٠ دقيقة

إن لم تكن قد تمرنت على هذه الطريقة، فسوف تحتاج أولاً إلى تثبيت سلسلة من المواقع في مخيلتك؛ لكي تستخدمها كإرشادات للذاكرة، والمكان السهل الذى يخطر بذهنك مراراً هو الذى يمكنك أن تبدأ به، كمحل إقامتك مثلاً، ويمكنك أيضاً أن تستخدم موقعاً تخيلياً، ربما يكون هذا الموقع قصراً مدهشاً، أو ما تحلم به أن يكون منزلك فى المستقبل.

وعندما تقترب من المنزل وتدخل، يمكنك أن تنتقي الأشياء التي يمكن أن تتذكرها، ثم تستخدمها كعلامات، وهذه الأشياء ربما تكون مثل ما يلي :

البوابة المؤدية إلى منزلك
شجرة صغيرة بجانب الباب الأمامي
مقرعة الباب
سجادة الردهة
السلم
ساعة الحائط
مقعد كبير وثير

انتق من تلك القائمة، الأشياء التي يمكن أن تتذكرها في منزلك الحقيقي، أو التخيلي حينما كنت مستغرقاً في جولتك البصرية. ويمكنك إذا أحببت، أن ترسم خريطة ذهنية لكل الأشياء أو المواقع التي وضعت لها سابقاً علامة مميزة، وكلما اخترت مواقع كثيرة كعلامات، استطعت أن تتذكر أشياء أكثر.

وحينما تتمكن من معرفة العلامات المكانية عليك أن تستخدمها قدر استطاعتك، وربما تستغرق في استحضارها وقتاً طويلاً قبل أن تصبح هذه العلامات متصلة في ذهنك، ولكن السهولة التي يمكنك أن تستخدم بها هذا النظام في وقت لاحق، سوف تجعلك تشعر بأن هذا الأمر جدير بأن تنفق من أجله الوقت والجهد.

وعندما تريد استخدام علاماتك المكانية، عليك أن تتأكد من أنك تربط في خيالك ذلك الشيء المراد تذكره بصورة مفعمة بالحيوية قدر الاستطاعة، استعن بكل ما لديك من حواس؛ لأنه كلما كانت الصورة أكثر حيوية سهل عليك أن ترسخها في ذهنك.

ابدأ بالتمرين على هذه القائمة التي تحتوى على ٢٠ شيئاً،
تحتاج أن تأخذها معك لتقضى إجازتك. خصص لنفسك خمس
دقائق لكى تحفظها، ثم احجب القائمة، واكتب أكبر عدد
تستطيع تذكره.

جهاز غوص	جهاز استشعار
جواز سفر	شورت طويل
عملة	مقص
شورت سباحة	بنطلون قصير
مطواة جيب	زعانف سباحة
ناموسية	كريم ضد الشمس
قناع غوص	كاميرا
قمصان	طارد للحشرات
صندل	صندوق إسعافات أولية
دليل إرشادى	مزلاج طوارئ

والآن حاول أن تحفظ هذه القائمة العشوائية من الكلمات وتختبر
نفسك.

طابعة	بهار هندي
قهوة	مستحضر لسفع الشمس
قلم	صبار
تمثال الحرية	رفاعة ثلج
جواد	خاتم
مروحة	بطاطس مقلية
صنوبرى	سكين
فحم نباتى	جلمود صخر
جميل	ضفدعة
نسيج فحملى	جنى
إيشارب	

تحرك

الوقت: ٦٠ دقيقة

كما قرأت في الفصل الخامس أن التمارين البدنية ولياقة الجسم لا تقل أهميتها عن أهمية التدريبات العقلية بالنسبة لسلامة المخ، ومهمتك التالية هذا اليوم تتلخص في أن تقوم بتمرين بدني خفيف لمدة ساعة، حاول أن تمشي في الهواء الطلق، وإن لم يرق لك هذا فانظر الفصل الخامس لمعرفة أفكار أخرى للتمارين.

استراحة عقلية : الاسترخاء

الوقت: ٢٠ دقيقة

بعدما تحصل على قسط جيد من التدريب العقلي، فأنت بحاجة إلى الاسترخاء؛ لذا عليك أن تنهي برنامجك اليوم؛ لتعزيز المخ بأن تبحث عن مكان يبعث على الراحة لا يزعجك فيه أحد، وتمكث به لمدة ٣٠ دقيقة تمارس فيها تقنيات التنفس للاسترخاء التي تم وصفها في الفصل السابع.

تتمثل مهمتك هذا الأسبوع في استخدام تقنيات اكتساب الذاكرة السريعة بأكبر قدر ممكن؛ ولتبدأ بالتركيز على التقنيات التي تتجذب إليها أكثر من غيرها؛ فإذا كنت تفضل استخدام طريقة الأرقام المسجوعة على طريقة الأرقام المعلمة فلا تشعر بالحرج من استخدامها بكثرة، ثم ابذل ما في وسعك من جهد لكي تقحم التقنيات الأخرى في إطار روتينك اليومي، وربما سيبدو الأمر في البداية وكأنه يتطلب وقتاً طويلاً لكي تتمكن من تذكر الأشياء، ولكن بمجرد أن تعتاد على استخدام تلك التقنيات، فلن تستغرق وقتاً طويلاً لكي تحفظ ما تريد حفظه؛ فضلاً عما ستجده بالطبع من سهولة في استدعاء المعلومات.

كن حاد الذهن - الأسبوع الثاني

الوقت الإجمالي؛ ساعتان وخمسون دقيقة كحد أقصى
إن هذا الأسبوع من الخطة يركز على ذاكرة المدى القصير (أو الذاكرة العاملة) وكيفية مواصلة تحسينها.

معزز الذاكرة

الوقت: ٤٠ دقيقة (تشمل مراجعة الإجابات)

الذاكرة الرقمية

مهمتك الأولى هي أن تقوم بالفعل بتعزيز قدرتك على تذكر الأرقام، إن متوسط ما يتذكره الشخص العادي حوالى ٧ أرقام تقريباً، ومن المفترض أن تكون قد تمكنت من الارتقاء بأدائك من خلال تنفيذ الخطة، وإن الهدف الأساسى من هذا اليوم يتمثل فى الارتقاء بأدائك أكثر مما يمكن أن يقوم به الآخرون فى أى مرحلة عمرية. ابحث لنفسك عن مكان هادئ، ومقعد وثير، وقم بعمل كوب من الشاي أو القهوة لنفسك، ثم شغل الموسيقى التى يمكن أن تثير استرخاءك.

المطلوب:

- قلم وورقة
- دفتر عناوين (سواء كان مفكرة ورقية عادية، أو سجل الهاتف المحمول) لتكون بمثابة مصدر للأرقام الهاتفية (إذا استنفدت الأرقام يمكنك استخدام دليل هاتف عام)

١. ابدأ بفتح الدليل، ثم احجب كل الأرقام ما عدا الرقم العلوى؛ دعه مكشوفاً.
٢. احفظه، ثم احجبه واكتبه ثانية، استخدم نفس اليد التى تكتب بها لتحجب بها الرقم أثناء الكتابة حتى لا تكتب ببساطة ما تراه عيناك.
٣. اكشف الرقم الثانى، احفظه، ثم احجبه، واكتبه ثانية.
٤. استمر بنفس الطريقة حتى عشرة أرقام من القائمة، ثم افحص إجاباتك.

٥. والآن كرر نفس التمرين محاولاً حفظ رقمين في كل مرة، إن هذا يمثل تحدياً أكبر، ولكن تذكر أن الأرقام الهاتفية دائماً ما تتفق في نمط واحد؛ مما يعنى تطبيق نفس القواعد عند محاولة حفظها؛ أى تقوم بتجزئة الأرقام وتكررها لنفسك بصوت عالٍ لكى تترسخ بوضوح في ذاكرة المدى القصير، وإذا وجدت سهولة في حفظ رقمين في مرة واحدة فحاول أن تحفظ ثلاثة أرقام.
٦. استمر في هذه المهمة لمدة ٤٠ دقيقة، على أن يكون هدفك هو تذكر أكبر قدر ممكن من الأرقام.
٧. احصل على فترات راحة باستمرار، يفضل الحصول على راحة لمدة ثلاث دقائق بعد كل عشر دقائق، على أن تقوم في هذه الراحة بشيء مختلف تماماً كأن تغير الموسيقى، أو أن تضيف بعضاً من الشاي أو القهوة إلى فنجانك.

معزز الذاكرة

الوقت: ٥ دقائق (تشمل مراجعة الإجابات)

إن التدريبات التي تمثل تحدياً لذاكرة المدى القصير، أو الذاكرة العاملة – تساعد على تجنب المواقف الحرجة عند نسيان شيء ما كنت محتاجاً للقيام به، أو نسيانك للموضوع الرئيسي أثناء حديثك؛ وعلى الرغم من ذلك الاعتقاد الشائع بأنه من المحتم عليك التعرض لمثل تلك اللحظات "المتعلقة بكبر السن" عند تقدمك في العمر إلا أن الحقيقة عكس ذلك تماماً!! فإذا ما داومت على أن تتحدى مخك فيمكنك – بل سوف تستطيع – أن تستمر في تحسين ذاكرة المدى القصير لديك؛ فالأمر إذن لا يتعلق بعمرك وإنما يتعلق بمدى لياقة المخ عندك.

اقرأ بسرعة القطعة التالية والتي تتحدث عن الأشياء التي عليك تذكرها يومياً. ضع لنفسك وقتاً لا يتجاوز ٤٥ ثانية.

على في هذا الصباح أن أعتى بأمر جهاز الـ DVD لصديقتى "أنا" لأننى سأقابلها هذا المساء، وأثناء إعدادى للإفطار أريد أن أستمع إلى خبر إغلاق المستشفى الإقليمي بإذاعة راديو فونيكس والذي من المفترض إذاعته تمام الثامنة والثلاث حيث يتم استضافة صديقتى "جيني" بالبرنامج، وعلى أن آخذ معى القمامة عند خروجى، وأن أنتبه بشأن الزجاجات البلاستيكية التى سيعاد تدويرها أما الأشياء الورقية فسيعاد تدويرها غداً، ويجب ألا أنسى الاتصال بالبنك لكى أتأكد من حسابى، وأحتاج أيضاً إلى متابعة طلب الدهان الذى لم يأت بعد بمجرد شروعى فى العمل، وسوف أقابل "بول" على الغداء، أوه كدت أنسى! لقد طلب منى استعارة ذلك الكتاب الذى يتحدث عن طيور الأرجنتين قبل رحلته الشهر القادم، يجب أن آخذ معى هذا الكتاب أيضاً، ولكن أحتاج إلى الانصراف فى تمام الواحدة وخمسين دقيقة لكى يبقى عشر دقائق أستطيع فيها إحضار معطى من المفصلة، وبعد العمل سأقابل سوزى فى سينما باركر فى شارع كلفن فى تمام الخامسة وخمس وأربعين دقيقة لنشاهد سوباً الفيلم الجديد لـ "مارتن سكورسيزى" لذا على أن أتصل بالسينما لكى أتأكد من وجود تذاكر أم لا. والآن متى قالت لى...؟

والآن، انظر ما إذا كنت تستطيع أن تجيب عن الأسئلة الآتية:

١. ما هو أول شيء كان على القيام به هذا الصباح؟
٢. على أية إذاعة كان البرنامج الذى أريد الاستماع إليه؟ ومتى سيذاع؟
٣. هل البلاستيك أم الورق الذى احتجت أخذه معى لكى يعاد تدويره؟
٤. من الذى كان على الاتصال به عند وصولى للعمل؟
٥. ما الذى كنت أحتاج إلى تذكره بالنسبة لموعدى مع "بول" على الغداء؟
٦. إلى أين سيذهب "بول"؟ ومتى؟
٧. من الذين سأقابلهم بعد العمل؟
٨. أين سأقابلهم؟
٩. ما الذى على القيام به أيضاً بعد ظهر هذا اليوم؟

راجع إجاباتك. كيف كان أداؤك؟ إن تمكنت من إجابة أكثر من ٥ أسئلة فإنك تبلى بلاءً حسناً.

لحظة شيخوخة؟ أم مجرد توتر؟

أحياناً، وعلى الرغم من تمتعك بقدره جيدة للغاية على تذكر الأشياء، إلا أنه من الممكن أن تمر بك أيام تصبح فيها شارد الذهن كثيراً، أو تنسى شيئاً أساسياً بحياتك اليومية، وربما ستجد أن ذلك من المرجح أن يحدث حينما تكون مرهقاً أو متوتراً، أو حينما تكون منحرف المزاج بصفة عامة، وفيما يلي بعض الأمور التي يمكنك القيام بها لمساعدتك:

١. بصفة عامة، حاول أن تحتفظ بمكانك منظماً بشكل جيد، وأن يكون كل شيء في مكانه الطبيعي؛ فهذه الطريقة سرعان ما ستعثر على أي شيء يحدد عن مكانه.
٢. ضع الأشياء التي تريد تذكرها في مكان بارز غير تقليدي مثل طريق خروجك إلى الشارع.
٣. احتفظ بتقويم حديث ومفكرة مواعيد، إما في شكل مفكرة ورقية أو في شكل تقويم إلكتروني، ويفضل كلاهما.
٤. احتفظ بقائمة للمهام المراد إنجازها، كل يوم على حدة وكذلك كل أسبوع. (إنني أفضل لصق خريطة ذهنية على الثلاجة)، ضع علامة ✓ أمام المهام التي تم إنجازها.
٥. اكتب ملاحظات تذكيرية، وضعها في أماكن بارزة.
٦. اعتاد الناس قديماً على أن يقوموا بربط خيط حول أحد الأصابع، أو بربط أنشطة بمنديل؛ لكي يتذكروا بها القيام بأشياء معينة، وعلى الرغم من أن ذلك قد يبدو غريباً في عصرنا هذا إلا أنه يمثل بالفعل طريقة فعالة؛ فمثل هذه الأشياء تكون بمثابة تلميحات تتبته وتثير الذاكرة، ومن ثم فإن أية تلميحات مشابهة لتلك يمكنها مساعدتك؛ كأن ترتدي جورباً غريباً، أو أن تضع عملة معدنية أجنبية في جيبك، أو أن تحرك أحد المقاعد... إلخ.

معززة الذاكرة

الوقت: ٥ دقائق (تشمل مراجعة الإجابات)

شاهد ثقة

يشهد الناس بين الحين والآخر وقوع جريمة أو حادث مؤسف؛ ثم يُطلب منهم الإدلاء بشهادتهم، غير أن الكثير منهم لا يعتد بشهادته بالشكل الذى يعتقدونه. فماذا عنك؟
حاول أن تقرأ القطعة الآتية فيما لا يزيد على ٢٠ ثانية:

خرجت فتاة صغيرة ترتدى معطفاً قرنفلى اللون من محل لبيع الصحف والمجلات، وعندما مرت بمحل البقالة المجاور لمحل الصحف وضعت حافظة نقودها وبعض العملات المعدنية القليلة فى جيبها، ثم توقفت لتخرج هاتفها، وما إن وضعت الهاتف على أذنها حتى أسرع شاب صغير يرتدى قلنسوة سوداء، وجذبها بإحدى يديه من ذراعها الأيسر، وجذب منها الهاتف بيده الأخرى، وعندما همت بفتح فمها لكى تصرخ اختطف الرجل الهاتف وفر هارباً من المكان تاركاً الفتاة فى حالة ذعر.

احجب القطعة. والآن أجب عن هذه الأسئلة التى وضعها لك محامى الدفاع؛ على أن تعطى إجابة كاملة لكل سؤال قبل أن تنتقل إلى السؤال الذى يليه.

١. ما الذى كانت ترتديه الفتاة؟
٢. ما الذى كان بيدها حينما خرجت من محل البقالة؟
٣. من أى مكان جاء ذلك المعتدى المزعوم؟
٤. ماذا كان يرتدى؟

٥. هل رأيت وجهه؟
٦. أكان سميناً أم نحيفاً؟
٧. ماذا فعل أولاً؟
٨. من أى ذراع جذبها؟

ستلاحظ، إن كنت يقظاً، أن السؤال الثانى لم يكن سوى خدعة. لأنها لم تخرج من محل البقالة وإنما من محل بيع الصحف، إن أحد تلك الأسباب التى لا تجعل شهادتنا جديرة بالاعتماد عليها هو أننا غالباً نرى فقط ما نتوقع أن نراه، ولهذا يفوتنا الإمساك بالشيء غير المتوقع، كما لو أنه لم يكن موجوداً. والآن حاول ثانية. أيمكنك أن تحرز تقدماً أفضل هذه المرة؟ وكما سبق، اقرأ القطعة التالية فيما لا يزيد على ٢٠ ثانية.

رجل يقود سيارة موديل بى.إم.دبليو قادمة عبر شارع برستون متجهة من الشمال نحو الجنوب، وعلى يسار شارع برستون من الجهة الشرقية كان هناك رجل وامرأة، وعندما رأى كلاهما السيارة لَوَّح الرجل بيده، فرد عليه السائق ملوحاً بيده، وفى تلك اللحظة إذا بكليين يندفعان بسرعة من مدخل الجانب الأيمن لشارع برستون؛ أعتقد أنه مدخل لمحل بيع الصحف. كان أحدهما بنى اللون بينما كان الآخر صغيراً أسود اللون، واندفع كلاهما نحو الطريق أمام السيارة، وتمكن الكلب الأسود من عبور الطريق بأمان، وقد تمكن قائد السيارة من رؤية الكلب البنى فى الوقت المناسب، وحينما انعطف لكى يتفاداه صعدت السيارة على الرصيف إلى يسار شارع برستون وارتطمت بحائط.

احجب القطعة، والآن أجب عن تلك الأسئلة التى وضعها لك محامى الدفاع. على أن تعطى إجابة كاملة لكل سؤال قبل أن تنتقل إلى السؤال الذى يليه.

١. ماذا كان لون السيارة؟
٢. فى أى اتجاه كانت تسير فى شارع برستون؟
٣. من الذى لوح أولاً؟
٤. على أى جانب من الشارع كان يقف الزوجان؟
٥. أى الكلبين عبّر الطريق بأمان؟
٦. أى جانب من الطريق اصطدمت به السيارة؟
٧. هل كان السائق رجلاً أم امرأة؟
٨. من أين جاء الكلبان؟

تذكر القصص

الوقت: ٢٠ دقيقة (تشمل مراجعة الإجابات)

فيما يلي قطعة أكثر طولاً، وتعقيداً — غير أن مهمتك هذه المرة تختلف اختلافاً يسيراً — اقرأ هذه القطعة بعناية فيما لا يزيد على ١٠ دقائق، وعندما تجد بها شيئاً تظن أنه حقيقة أو اسم هام، استخدم خيالك، واستخدم طريقة تداعى المعانى والأفكار بالذاكرة؛ كى يترسخ فى ذاكرة المدى القصير، فمثلاً لكى تتذكر اسم زوجة توت عنخ آمون وهو "عنخ إيسن آمون" فيمكنك أن تستعين بالجمع بين طرق التجزئة، والصورة، والنمط؛ إن اسمها يبدأ بكلمة عنخ والتي تعنى مفتاح الحياة، لذا يمكنك أن تتخيل فتاة صغيرة ترتدى قلادة لامعة على شكل هذا المفتاح، أما عن الجزء الأوسط من اسمها وهو "إيسن" فيمكنك أن تتخيل كوباً من الماء غير آسن ليذكرك به، أما الجزء الأخير من الاسم فهو نفسه نهاية اسم "توت عنخ آمون". وهكذا عليك أن تتلاعب بالمعلومات التى فى القطعة لتذكرها بسهولة قدر الإمكان.

بينما كان آى، ومايا، وثور محبب يهتمون بتنظيم شئون مصر كان الملك الصغير توت عنخ آمون وزوجته "عنخ إيسن آمون" التى كانت

تصغره فى السن يستمتعان بحياتهما! فقد كانا يذهبان للاستمتاع بصيد الطيور عند حدود الدلتا بالقرب من ممفيس، ويتنزهان وسط أحراش القصب فى قوارب صغيرة، أو يقومان بمطاردة النعام فى مركبات تجرها الخيول بالقرب من طيبة، ويقال إن "توت عنخ آمون" كان مولماً بالصيد باستخدام القوس، وقد عُثر على قوسه ورمحه فيما بعد فى مقبرته، ولكن الأمر لم يكن مجرد استمتاع محض؛ ففى خطوة محسوبة لتهدئة أولئك الغاضبين وخوفهم من انتقال الحكم إلى العمارنة قام "توت عنخ آمون" بالإشراف على تشييد بهو الأعمدة الرائع فى معبد الأقصر.

وبدت الأمور رائحة حينما حملت "عنخ إيسن آمون"؛ فقد بدا أن الأسرة الملكية قد أصبح لها وريث، ولكن للأسف أجهضت "عنخ إيسن آمون"، ثم أجهضت ثانية، وشعر الوالدان بحزن عميق، وخلافاً للعادات السائدة فقد قاما بتحنيط الجنينين، وعلى الرغم من انتشار الشائعات التى تزعم حلول لعنة على الأسرة لأنها فعلت ذلك، إلا أن الزوجين الملكين كانا لا يزالان فى سن المراهقة، ولا يزال أمامهما مزيد من الوقت لإنجاب وريث العرش، وحينئذ، وعلى غير المتوقع مات "توت عنخ آمون" وهو لا يتجاوز الثامنة أو التاسعة عشرة من عمره.

ومنذ لحظة اكتشاف مقبرة توت عنخ آمون عام ١٩٢٢ ظل الناس يتكهنون لكى يستبطلوا كيفية وسبب موت الملك الصغير، وقد أخذوا يتساءلون هل كان الملك الصغير مريضاً؟ هل كان ضحية للأذى الناتج عن زواج الأقارب؟ أم كانت هناك مؤامرة شريرة للاستيلاء على العرش؟ لقد ذكر عالم المصريات "بوب برير"، فى كتاب صدر مؤخراً، أن "توت عنخ آمون" قد مات مقتولاً، ويدلل "بوب" على قوله هذا بوجود علامات بجمجمة الملك تم اكتشافها باستخدام أشعة إكس، وتوضح أنه تلقى ضربة قوية على مؤخرة الرأس، وفى مكان لا يوحى بأن الضربة حدثت إثر التعرض لحادث، هذا فى الوقت الذى تلمح فيه وزارة الإعلام المصرية إلى أن تقرير الطب الشرعى يرى أن "توت عنخ آمون" قد لقي حتفه مسموماً؛ فضلاً عن أنها ذكرت - أقصد وزارة الإعلام المصرية - اسم الشخص الذى يشتبه فى شروعه فى تلك الجريمة ويدعى "توتو"؛ وهو أحد الموظفين فى بلاط أمنحوتب الثالث.

ويقول "بوب برير" إنه فى حالة ثبوت مقتل "توت عنخ آمون" فإن أول المشتبه فيهم إذن سيكون عمه الشرير "آى" والذي توج ملكاً فرعونياً بعد موت "توت عنخ آمون" ، والقائد الذى لم يكن يقل عنه دهاءً وخبثاً "حور محب" ، الذى اعتلى العرش إثر وفاة "آى" ، وقد ترك كل من "آى" و"حور محب" نصوصاً تدينهم؛ فقد وُجد على تمثال "حور محب" تحذيراً يقول: "أيها الإخوة المصريون لا تتسوا أبداً ما فعله الأجانب بمليكننا "توت عنخ آمون" ومن هنا فإنه من المرجح بقوة أن الملك الصغير قد مات مقتولاً.

ولكن القصة يشوبها تعقيد آخر إثر اكتشاف تم فى تركيا لألواح طينية ترجع إلى بلاط أحد ملوك الحيثيين وهو الملك "سوبيلوليوما" ، وعلى إحدى هذه الألواح، والتي تعرف باسم اللوحة السابعة - أخبر ابن الملك عن خطاب غريب أرسلته ملكة مصر إلى أبيه، وهذا الخطاب يعتبر غريباً لما يحويه من نبرة شديدة؛ ولأنه قد أرسل إلى الحيثيين أعداء مصر التقليديين، وتقول الملكة فى خطابها: "لقد مات زوجى، وليس لى ابن، ولكنك، كما يقولون، لديك أبناء كثيرون، وإذا منحتى ابناً من أبنائك فسوف يصبح زوجى، فلن أختار خادماً من خدمى لأتزوجه... إننى خائفة! ". هل يمكن أن تكون ملكة مصر هذه هى "عنخ إيسن آمون" الأرملة الصغيرة لـ"توت عنخ آمون"؟ إن توقيت الرسالة يوحى بذلك، وإن كان ذلك صحيحاً فمن المؤكد إذن أنها كانت تشعر بخوف وياس شديدين لدرجة جعلتها تستجدى المساعدة من أعداء مصر الألداء، ثم من كان ذلك الخادم التى كانت مرغمة على الزواج منه؟ إن مجريات الأحداث توحى بأن ذلك الخادم لم يكن سوى عمها المسن "آى" فقد تم العثور على خاتم يوضح لنا أن "آى" قد تزوج من "عنخ إيسن آمون" بالفعل عام ١٩٢١ وقد كان هذا قبل أن تختفى من التاريخ مباشرة.

لقد كان توسل "عنخ إيسن آمون" المذعور لا يُصدق؛ لدرجة أن الملك "سوبيلوليوما" لم يصدق فى بداية الأمر؛ مما جعله يرسل كبير الموظفين ببلاطه إلى مصر ليتحقق من هذا الأمر، وعاد كبير الموظفين من مصر ومعه سيد مصرى يدعى "هانى" ، جاء ليؤكد خطاب الملكة، وفى تلك الأثناء كانت الملكة تعاني من ياس شديد؛ فمن الواضح أن الضغوط التى

كانت واقعة عليها للزواج وكانت مستمرة، فراسلت ملك الحيثيين مرة ثانية، تقول:

"لماذا قلت إنهم يخدعوننى بهذه الطريقة؟ فلو كان لدى ابن فهل كنت سأقدم بنفسى على مراسلتك لأجلب العار لنفسى أولاً ولبلدى ثانياً بمراسلة طرف أجنبى؟ إنك لم تصدقنى وتقول ذلك! لقد مات زوجى، وليس لدى وريث للعرش، ولن أتزوج واحداً من خدمى، ولم أرسل دولة أخرى غير دولتك. يقال إن لديك أبناء كثيرين، فلترسل إلى واحد منهم! سيكون بالنسبة لى زوجاً، ولكنه بالنسبة لمصر سيكون ملكاً عليهم".

وفى نهاية المطاف افتتح "سوبيلوليوما"، وأرسل أحد ابنائه ليتزوج الملكة المصرية الصغيرة، وبمجرد أن وضع الأمير الحيثى أقدامه فى مصر تم قتله فى الحال! مما أثار حفيظة الحيثيين فشنوا الحرب على المصريين، غير أنهم نالوا هزيمتهم على أيدى القوات المصرية، وبسبب الطاعون، فمن الذى قتل الأمير الحيثى إذن؟ يقول "بوب برير" إنه من المرجح بقوة أن يكون "حور محب" هو الذى قام بتلك الفعلة بالتواطؤ مع "آى"؛ وذلك لأن الخاتم يكشف أن "آى" لم يلبث أن تزوج "عنخ إيسن آمون" بعد ذلك بوقت قصير.

ربما لن نعرف أبداً ماذا حدث للملكة الصغيرة؟ فلو أنها أرغمت على الزواج من "آى" فيبدو إذن أنها لم تلبث أن ماتت، ولم يعثر لها على مقبرة، فضلاً عن أنها لم تظهر فى رسوم مقبرة "توت عنخ آمون" أو مقبرة "آى"، ويعتقد "بوب برير" أنه من المرجح بقوة تورط "آى" فى مقتل "توت عنخ آمون"، والأمير الحيثى، و"عنخ إيسن آمون" أيضاً، وإذا كان "آى" هو المجرم الحقيقى، فقد كان على أية حال طاعناً فى السن، ولم يعيش طويلاً ليستمتع بثمار جريمته؛ فقد توج ملكاً إثر زواجه من "عنخ إيسن آمون" ولكن فى غضون سنوات قليلة مات هو الآخر، ثم خلفه "حور محب" على العرش، وحكم سبعمائة وعشرين سنة، لياتى من بعده وزيره "رمسيس" ملكاً على مصر، وبوفاة "حور محب" اختفى آخر المشاركين الأساسيين فى حلقة العمارنة الغربية، وتمكن "رمسيس" وذريته من استعادة أمجاد مصر القديمة كما لو أن شيئاً من ذلك لم يحدث.

والآن، اذهب واصنع فنجاناً من القهوة لنفسك ، ثم ارجع واجلس، وحاول رسم خريطة ذهنية لتلخص أكبر قدر ممكن من القصة. خصص لنفسك ١٥ دقيقة، وابذل قصارى جهدك لكي تتذكر الشكل العام للقصة بالإضافة إلى ما يمكن أن تتذكره من تفاصيل، وإذا استنفدت ما في نفسك من طاقة فأعد قراءة القطعة، ثم قارن بينها وبين المعلومات المعروضة على الخريطة الذهنية، كن ناقدًا قدر استطاعتك وسل نفسك؛ أين يقع الاختلاف بينهما؟ وما هي أكبر الفجوات بين معلومات القصة، وبين الخريطة الذهنية؟

تحرك

الوقت: ٦٠ دقيقة

لقد قمت الأسبوع الماضي بقضاء ساعة تتدرب فيها على التمرين الذي اخترته، والآن فقد حان الوقت لتقضى ساعة أخرى تتمرن فيها، ويمكنك أن تقوم بنفس الروتين أو أن تحاول القيام بشيء آخر مختلف تماماً.

استراحة عقلية: الاسترخاء

الوقت: ٣٠ دقيقة

آخر مهام اليوم هي أن تقوم بقضاء ٣٠ دقيقة تسترخي فيها، وكما سبق، عليك أن تبحث عن مكان يبعث على الراحة لا يزعجك فيه أحد، ثم قم بتطبيق طرق التنفس الاسترخائية التي تم وصفها في الفصل السابع.

قصة كبيرة

الوقت: ٢ ساعات كحد أقصى (تشمل مشاهدة فيلم مدته ٩٠ دقيقة، مع الاستراحة، وتنفيذ المهمة، ومراجعة الإجابات)

تستمر مهمتك لهذا الأسبوع في دعم ذاكرة المدى القصير، وإذا كنت تعاني من عدم قدرتك على التذكر إذا ما سُئلت عن موضوع أحد الأفلام، أو أحد البرامج التلفزيونية الذي شاهدته للتو، فإن هذه المشكلة من المفترض ألا يكون لها وجود الآن.

يتمثل الجزء الأول من التدريب في مشاهدة أحد الأعمال الدرامية القوية التي تختارها، والتي لم يسبق لك مشاهدتها من قبل سواء على جهاز (DVD)، أو الفيديو، أو السينما، واترك مساحة من الوقت، بمقدار ساعة إما لتصل فيها إلى المنزل، أو لتشرع في أداء المهام الأخرى، ثم ارسم خريطة ذهنية، أو اكتسب قصة العمل الدرامي من البداية وحتى النهاية الكاملة، ويكل ما تستطيع من تفاصيل، وانظر: ما مقدار التفاصيل التي استطعت تذكرها؟ هل استطعت أن تتذكر أسماء كل الشخصيات الرئيسية؟ ماذا عن الشخصيات الأخرى ذات الأدوار الأقل أهمية؟ هل تذكرت مكان الحدث؟ ماذا عن الحبكة الدرامية؟

إن شئت، يمكنك مشاهدة الفيلم مرة ثانية لتتأكد من تذكرك لكل شيء بشكل صحيح.

كن حاد الذهن - الأسبوع الثالث

الوقت: ساعتان و ٥٥ دقيقة كحد أقصى.
سنقوم هذا الأسبوع بالعمل على تعزيز ذاكرة المدى الطويل، أو
الذاكرة الدلالية.

معزز الذاكرة

الوقت: ١٠ دقائق (تشمل مراجعة الإجابات)

اختبار الإدراك

لكي تستفيد من الذاكرة الدلالية فعلى المخ أن يعثر على المكان
الذي يتم اختزانها به، ومن السهل تحقيق ذلك إذا كانت هناك
مفاتيح أو أشياء تذكيرية تساعد المخ على استرجاع الذاكرة، وفي
اختبارات الاختيار من متعدد يتم وضع الإجابة الصحيحة بين
إجابات أخرى خاطئة، وكل ما عليك هو أن تتعرف على الإجابة
الصحيحة، وفي هذا النوع من اختبارات الاختيار من متعدد،
أحياناً ما تكون الإجابات البديلة واضحة الخطأ، هذا إذا كان
الاختبار سهلاً، وأحياناً تكون الإجابات البديلة شديدة القرب من
الإجابة الصحيحة، وربما يتم ذلك لكي ينخدع المخ فيتعرف على
إجابة خاطئة على أنها هي الإجابة الصحيحة، وفي هذا الاختبار
الأول، فإن جميع الأسئلة من النوع الثاني.
فيما لا يزيد على ٥ دقائق أجب عن الأسئلة الآتية. ضع علامة ✓
أمام الإجابة الصحيحة.

١. من التي فازت بجائزة الأوسكار كأحسن ممثلة عام ١٩٧٨؟

- ديان كيتون - عن فيلم *Annie Hall*
 ميريل ستريب - عن فيلم *Kramer v Kramer*
 جين فوندا - عن فيلم *Coming Home*
 لويز فيلتشر - عن فيلم *One Flew Over the Cuckoo's Nest*

٢. ما هي أكبر بحيرات العالم؟

- بحيرة بايكال
 بحيرة فيكتوريا
 بحيرة إيرى
 بحيرة سويريور

٣. ما هو اسم جورج إليوت الحقيقي؟

- ماري جولدنج
 آن وايلدمان
 إديث إيفانز
 ماري آن إيفانز

٤. ما العلاقة التي كانت تربط الإمبراطور الروماني نيرون بكلاوديوس؟

- ابنه
 ابن أخيه
 ابن زوجته
 ابن عمه

٥. ما هي عاصمة كازاخستان؟

- طشقند
 دوشانبي
 سمرقند
 الأستانة

٦. كيف يصنع الفولجرايت المعدني؟

- بترسيب العناصر الكيميائية
- بركانياً
- بواسطة البرق
- بالترسب البحري

٧. ما هي أكبر عضلة بالجسم؟

- العضلة الدالية
- العضلة الأليوية العظمى
- العضلة العضوية ثلاثية الرأس
- العضلة الظهرية العريضة

٨. أي الأنهار الآتية أطول؟

- نهر ينسى - أنجرا (روسيا)
- نهر ماكينزي (كندا)
- نهر ميكونج (فيتنام)
- نهر هوانج هو أو الأصفر (الصين)

٩. ما هي الدولة التي تعتبر مركزاً للشيعة؟

- باكستان
- إيران
- العراق
- السعودية

١٠. من الذي قام بإداء صوت القط القرصان في الجزء الثاني من فيلم

الرسوم المتحركة Shrek

- بروس ويلز
- أنطونيو بانديراس
- أورلاندو بلوم
- كليفن سبيسي

١١. ما الاسم اليوناني للرياح الشمالية؟

- سكيروس
- زفيروس
- نوتوس
- بورياس

١٢. ما هو أكثر النجوم ضياءً؟

- نجم الشعرى اليمانية
- منكب الجوزاء
- الثور
- نجم السماك الرامي

١٣. ما هي أكبر مقاطعة بايرلندا؟

- مايوو
- جالوى
- كيرى
- كورك

١٤. ما هي القيمة النقدية الأكبر بين هذه القيم؟

- \$١٠٠٠
- €١٠٠٠
- €٥٠٠٠
- \$ ١٠٠٠٠

١٥. أين يوجد أكبر معرض للفنون في العالم؟

- باريس
- سان بطرسبيرج
- مدريد
- نيويورك

١٦. من الذى قام بتسجيل النسخة الاصلية لأغنية "Love Me for a Reason"؟

التي غناها فريق بويزون؟

باى سیتی رولرز

جاكسون فايف

أوزموندز

فورتشنز

١٧. أى من الروايات الآتية هي أول رواية ناجحة لـ 'مارك توين'؟

مغامرات توم سوير

مواطن أمريكي في بلاط الملك آرثر

الأمير والفقير

مغامرات هكلبيري بين

١٨. ما اسم الفيلم الذى جمع بين النجمة جوينيث بالترو والنجم إيوان

ماكجريجور؟

Great Expectations

Sliding Doors

Emma

Possession

١٩. ما هي ثاني أكبر جزيرة في العالم بعد جرين لاند؟

مدغشقر

غينيا الجديدة

بوروندى

سومطرة

٢٠. ما المراد بنقطة الاقتزان؟

- مدرسة فى الرقص من العصور الوسطى
- سلوك الطيور الساحلية وقت الصباح
- تنظيم الكواكب
- عملية جراحية لاستئصال نتوء معوى

٢١. أى من الآتى ليس من عناصر الهالوجين؟

- عنصر الاستاتين
- عنصر البرومين
- عنصر الجوانين
- عنصر الأيودين

٢٢. فى أى عام انضمت بولندا إلى الاتحاد الأوروبى؟

- ٢٠٠١
- ٢٠٠٣
- ٢٠٠٤
- ٢٠٠٥

٢٣. من هى المطربة الشهيرة، والتي هى ابنة كل من تيرى أوجلو وكريج كوك؟

- لورين هيل
- مارى جيه بلايج
- بيونسى نوليس
- أليشيا كيز

٢٤. ما هى أعلى قمة فى العالم بعد إيفرست؟

- اللوتسى
- أكونكاجوا
- كانجشنجونجا
- كيه تو

٢٥. أين يوجد اللوح المسوح؟

- تحت الجلد
- فى رق قديم
- فى كتاب عن الأعشاب فى العصور الوسطى
- على ترس الفارس

٢٦. من القائل: «منحني الطهارة والعفة ولكن ليس الآن»؟

- وينستون تشرشل
- كازانوف
- وودى ألين
- الملك أوغسطين

٢٧. ما هي أكبر أنواع البرمائيات فى العالم؟

- تماسيح النيل
- الكومودو
- السمندر الصينى الضخم
- ضفدع الطين

٢٨. حينما سجل البريطانى أندى جرين أعلى سرعة فى العالم، كم كانت

السرعة التى كان يسير عليها؟

- ٩٧٠.٥٦ كم / الساعة
- ١٢٢٧.٠٩٨ كم / الساعة
- ١٤٠٢.٧٦ كم / الساعة
- ٢٠٠٣.٦٤ كم / الساعة

٢٩. سجل اليابانى شيجى شيكو أعلى عمر فى العالم، فكم كان عمره؟

- ١١٣ سنة و ٢١٠ أيام
- ١١٩ سنة و ٤٠ يوماً
- ١٢٠ سنة و ٢٣٧ يوماً
- ١٢٥ سنة و ١٢٣ يوماً

٣٠. ما هو أكثر هذه العناصر شيوعاً في الكون؟

- الحديد
- الكربون
- الهيليوم
- الهيدروجين

٣١. من هو أول رئيس للعراق بعد سقوط صدام حسين؟

- جلال طالباني
- مسعود برازاني
- تارجوت أوزال
- محمود أحمدى نجاد

٣٢. أي أجزاء الدماغ تلك يُعد صلباً؟

- اللحاء
- المخيخ
- الجسم الجاسئ
- قرن آمون

٣٣. أي من العصائر الآتية يتم خلطها مع عصير الرمان لتحضير الكوكتيل

السنفافوري؟

- الأناناس
- الكمثرى
- الموز
- البرتقال

٣٤. ما المراد بالمسفن؟

- الفاكهة الحمراء الصغيرة
- الرتاج المدفع
- الثوم البرى
- مصطلح من القرن الثامن عشر كان يطلق على الفلمان العاملين على السفينة.

٣٥. ما جنسية الموسيقار فرانسيس ليست؟

- مجرى
- المانى
- نمساوى
- بولندى

٣٦. مَنْ مِنْ هَؤُلاءِ لَمْ يَكُنْ عَضُواً بِعَصَابَةِ الأربعة؟

- ياو وبنى وان
- دن زابونج
- جيانج مكينج
- زانج شنكوا

٣٧. من هو أول رئيس وزراء لأستراليا؟

- ألفريد ديكنز
- إدوارد بارتون
- السير جورج ريد
- أندرو فيشر

٣٨. من الذى هزمه 'روجيه فيديرير' ليفوز ببطولة ويمبلدون لأول مرة؟

- آندى روديك
- مارك فيليبوسسيوس
- آندرية اجاسى
- لايتون هيويت

٣٩. فى أى من مسرحيات شكسبير تظهر شخصية روزاليندا؟

- كما تحبها
- قياس لقياس
- الليلة الثانية عشرة
- حلم ليلة صيف

٤٠. ما هى نسبة الأصوات التى يجب أن تحصل عليها الأحزاب لكى يتم

تمثيلها فى البرلمان الألمانى؟

- غير محددة
- ١%
- ٥%
- ٨%

٤١. ما هو أكثر مطارات العالم ازدحاماً؟

- مطار هيثرو - لندن
- مطار شيكاغو أوهارى
- مطار هارتس فيلد - أطلانطا
- مطار شب لاب كوك - هونج كونج

٤٢. من مؤلف رواية كابينة العم توم؟

- مارك توين
- هاريت بيتشر ستيوى
- لويزا ماى الكوت
- هاريت مارتينو

٤٣. ما هو عمر الكون تقريباً؟

- ٤.٥ بليون سنة
- ٥.٦ بليون سنة
- ٩.٢ بليون سنة
- ١٢.٧ بليون سنة

٤٤. ما هي عملة الاكوادور؟

- السوكرى
- الدولار الأمريكى
- البيزو
- البيزيتا

٤٥. من هو أغنى رجل فى العالم؟

- جون دى روكرفيلر
- جون بول جيتى
- بيل جيتس
- كورنيليوس فاندربيلت

التذكر

الوقت: ١٠ دقائق (تشمل الوقت المخصص لمراجعة الإجابات)
عندما لا تجد مفاتيح تساعدك على العثور على الإجابة فإن هذه المهمة ستمثل صعوبة أكبر للذاكرة. أجب عن الأسئلة الآتية فيما لا يزيد على ٥ دقائق.

١. من هو كابتن أول سفينة تبحر حول العالم؟
٢. من هو مؤلف موسيقى الأجزاء الثلاثة لفيلم "ملك الخواتم"؟
٣. اذكر السطرين اللذين يليان هذه الأسطر من القصيدة الغنائية الإنجليزية التالية: *But through it all, When there was doubt, I ate it up and spate it out,*
٤. أين يمكنك أن تجد ماسة كوهينور؟
٥. لمن تم بناء الجيش الطيني؟
٦. ما الاسم الحقيقي لـ "لينين"؟
٧. فى أى مدينة يوجد تاج محل؟
٨. ما هى أكبر سمكة فى العالم؟
٩. ما مقدار سرعة الضوء مقارنة لأقرب سرعة بالكيلومتر/ الثانية؟
١٠. بم اشتهر جون بارددين، ولتربراتين، ووليام شوكللى؟
١١. ما هى مكونات البيستو؟
١٢. من فاز بكأس الاتحاد الأوربي عام ٢٠٠٥؟
١٣. ما المراد بالراديو لا؟
١٤. ما أكبر كواكب المجموعة الشمسية؟
١٥. من القائل: "على الجانب الأكبر، يكون الموت هو أحد الأشياء القليلة التى يمكنك أن تقوم بها وأنت مستلق؟"
١٦. من الذى انتُخب رئيساً لفرنزويلا عام ١٩٩٨؟

١٧. ما هي أعلى قمة جبلية في أوربا؟
١٨. من القائل: "الجحيم هو الآخرون"؟
١٩. في أي بلد توجد أكثر بقاع العالم رطوبة؟
٢٠. من هو قائد مركبة الفضاء أبولو التي هبطت على القمر؟
٢١. من هو الوطني الأيرلندي الذي عرف باسم: "الصديق الكبير"؟
٢٢. كم رطلاً إنجليزياً في الطن؟
٢٣. ما هي مجموعة الحيوانات التي تعرف باسم "البوليس السري" Sleuth؟
٢٤. أين يمكنك أن تجد لوحة "العشاء الأخير لليوناردو دافنشي"؟
٢٥. في أي بلد يركل البليميني؟
٢٦. من هو مخرج فيلم Edward Scissorhands؟
٢٧. ما هي الدولة التي تولت رئاسة الاتحاد الأوربي عام ٢٠٠٦؟
٢٨. ما هو العنصر الكيميائي الذي يحتوي على حرف متحرك واحد في اسمه عند نطقه أو كتابته باللغة الإنجليزية؟
٢٩. ما هي العظام الأربعة الرئيسية في ذراع الإنسان؟
٣٠. ما هي أكبر الولايات بالهند، والولايات المتحدة الأمريكية؟

ذاكرة المدى الطويل العرضية

الوقت: ٣٥ دقيقة

إن أكثر الذكريات أهمية بالنسبة لنا هي تلك الذكريات التي تثرى حياتنا، والتي تحدد شخصياتنا، وهي تلك التي يطلق عليها ذكرياتنا العرضية، وبعض هذه الذكريات تبلغ من القوة في أذهاننا ما يجعلها تظل معنا طوال حياتنا، غير أن معظم تلك الذكريات العرضية تتلاشى من ذاكرتنا بمرور الوقت، وغالباً ما نجد أن هذه الذكريات لا تختفي تماماً، بل يمكنك استرجاعها مرة ثانية إذا وظفت عقلك في ذلك، وفي بعض الأحيان تكون تفاصيل هذه

الذكريات غير واضحة؛ مما يكون من الصعب معرفة ما إذا كنت تتذكر شيئاً حقيقياً كما حدث بالفعل، أم أنك تتخيل شيئاً ما ربما يكون مشابهاً.

فكيف يمكنك إذن أن تتذكر وبشكل جيد تلك الأشياء في حياتك؟ ضع لنفسك وقتاً لا يزيد على ٥ دقائق لتفكر بتلك الأسئلة الآتية:

١. ما لون أول غرفة نوم كانت لك حينما كنت غلاماً صغيراً؟
٢. كيف كان شعورك في أول يوم لك في المدرسة؟
٣. ما هي أشد اللحظات إحراجاً تعرضت لها حينما كنت طفلاً؟
٤. من كان صديقك الحميم بالمرحلة الإعدادية؟
٥. ما نوع السيارة التي كان والداك يمتلكانها حينما كنت في التاسعة من عمرك؟
٦. كيف كنت تقضى إجازتك وأنت في العاشرة من عمرك؟
٧. متى كانت المرة الأولى التي شعرت فيها بانجذاب عاطفي؟
٨. من هو أول مدرس قام بالتدريس لك عندما كنت بالمرحلة الإعدادية؟
٩. ما هو أكبر فعل صبياني قمت به في طفولتك؟
١٠. هو أكثر سلوكك شجاع أقدمت عليه في طفولتك؟
١١. ما هي أكثر لحظة شعرت فيها بالفخر؟
١٢. ما الأشياء التي كنت تمر بها في طريقك إلى المدرسة الإعدادية؟
١٣. ما هو أول فيلم أو عرض مسرحي رأيته أو ذهبت إلى رؤيته؟
١٤. ما هو أكثر أيام طفولتك إثارة؟
١٥. كيف كانت رائحة طعام والدتك في الصباح قبل ذهابك إلى المدرسة؟

توجد أسئلة متشابهة بشكل كبير، ومن المتوقع أنك قد أجبت عن كل منها بإجابة بسيطة للغاية. فمثلاً، ربما أجبت قائلاً بأن أول غرفة نوم لك كان لونها أزرق، ولكنك لو تريثت قليلاً في التفكير فيما يتعلق بحجرتك فسوف تجد وابلأ من التفاصيل يسيل إلى ذاكرتك، كأن تتذكر محتويات الحجرة، وكيف كنت تشعر حيالها، وهكذا.. بل، إنك في الحقيقة، ربما تشعر وكأنك تعيش تجربة حياتك بالحجرة مرة ثانية، ومما يثير الدهشة والذهول هو أنك ستتذكر الأشياء بشكل كامل وجيد وواقعي في الماضي إذا ما تريثت في الإجابة، وكلما حاولت استرجاع الماضي ووسعت من ذاكرتك سهل عليك أن تتذكر الذكريات الدقيقة والأحداث العارضة؛ فضلاً عن أنك ستجد ذاكرتك قد أصبحت أكثر تفصيلاً.

إن الأسابيع الأربعة التالية من هذا البرنامج ذى الأسابيع السبعة تشتمل كلها على جلسة لمدة ١٥ دقيقة؛ لكي تستكشف تلك الجلسة بالتفصيل ثلاثة أسئلة من الأسئلة السابقة، وفي كل مرة عليك أن تبحث لنفسك عن مكان هادئ حيث تغلق فيه عينيك وتعود بنفسك كلياً إلى الماضي، ولا تقلق إذا ما تساءل عقلك قائلاً: إن ذلك ربما يحيد بك عن جميع أنواع الطرق الممتعة، كذلك قد أضعت وقتاً كان يمكن استثماره فيما يجدى، ولكن إذا وجدت نفسك قد حدثت بعيداً، ولدة طويلة أعد نفسك برفق إلى الحدث الذي يتضمنه السؤال، وحاول أن تقوم باستكشاف طريق آخر مختلف.

واليوم ستقوم فقط بالتركيز على الأسئلة الثلاثة الأولى. فهيا ضع لكل سؤال عشر دقائق فقط، وحاول استرجاع المشهد بكل تفاصيله قدر استطاعتك، مستعيناً في ذلك بجميع ما لديك من حواس، وحاول أن تقوم برسم خريطة ذهنية لتساعدك على استكشاف كل حدث عرضي على حدة.

١. ما لون أول غرفة نوم كانت لك حينما كنت غلاماً صغيراً؟
٢. كيف كان شعورك في أول يوم لك في المدرسة؟
٣. ما هي أكبر لحظة معرجة تعرضت لها وأنت طفل ٨؟

احتفظ بذاكرتك منتعشة

حاول أن تتعود على أن تنعش قدرتك على تذكر الخبرات، والأحداث، والمعلومات التي تريد تذكرها، ويمكنك القيام بذلك بإحدى الطرق الآتية فمثلاً:

١. ابدأ بعمل سجل للخرائط الذهنية لكي يساعدك على تذكر أهم الأحداث العارضة في حياتك.
٢. خصص ساعة من الوقت أو ما يقرب من هذا كل شهر. تسترجع فيها أحد الأحداث العارضة التي تختارها بكل تفاصيله قدر استطاعتك.
٣. اعتصر ذهنك لتتذكر تفاصيل الحدث كتابة على صفحة بيضاء من دفتر مذكراتك الخاصة.
٤. اجمع أي تذكارات لديك.
٥. كلما يكون لديك اجتماعات أسرية أو مع الأصدقاء، خصص وقتاً قليلاً لتسترجع فيه الذكريات بالتفصيل.
٦. استخدم المنبهات لتساعدك: فإذا كانت هناك رائحة بصل في اليوم الذي تحاول أن تتذكره، عليك أن تحضر بصلة وتشمها، وإذا كانت هناك قطعة موسيقية سمعتها في ذلك اليوم، عليك أن تستمع إلى تلك القطعة ثانية، وإذا كان الحدث المراد تذكره قد تم في مكان بعينه، فقم بزيارة هذا المكان مرة ثانية إن كان قريباً منك.

من خلال استرجاع الذكريات بهذه الطريقة، فمن المفترض أن تكون قادراً على تذكرها كلما أردت.

إن احتفاظك بسجل للخرائط الذهنية، أو بمفكرة يومية، سوف يجعل ذكرياتك المهمة منتعشة دائماً في ذاكرتك؛ لأن المفكرة اليومية أو سجل الخرائط الذهنية تدعم وتمزز ذاكرتك العقلية، فضلاً عن أنها طريقة مفيدة للحفاظ على ذاكرتك العرضية لتبقى قوية حتى على مدى شيخوختك.

وإن لم ترغب في الاحتفاظ بسجل للخرائط الذهنية، أو بمفكرة يومية، فأقترح عليك أن تقوم باسترجاع أهم اللحظات التي يمكن أن تتذكرها قبل أن تمام، وعليك أن تبقى على الحدث والسياق واضحاً أثناء انتعاشهما في عقلك، فكر ملياً في الحدث من حيث الأشخاص، والأقوال، والمشاعر، وهكذا. بهذه الطريقة سوف يترسخ الحدث بوضوح في ذاكرة المدى الطويل لديك أثناء النوم.

ذاكرة المدى الطويل الإجرائية

الوقت: ٢٠ دقيقة

الذكريات الإجرائية هي "تلك التي تسلم جداً بصحتها أو التي لا ترهق نفسك بالتفكير لتقوم بها"، مثل المهارات اليومية المألوفة للغاية لديك، والتي تقوم بأدائها بشكل ذاتي، كإعدادك كوباً من الشاي، أو ضبط جهاز الـ DVD على وضع التسجيل. فما هي درجة معرفتك لهذه المهارات بشكل جيد؟

تتمثل مهمتك في أن تعد كوباً من الشاي أو القهوة تماماً كما تفعل كل صباح، حاول أن تفعل ذلك كلية من خلال الاعتماد على ذاكرتك ودون أن تستعين بأي أداة من أدوات إعداد الشاي أو القهوة، وإن كنت معتاداً على إعداد كوبك في المطبخ فقم بأداء هذا

التدريب فى حجرة أخرى، قم بتمثيل عملية إعداد الشاى أو القهوة فى وقت حقيقى، محاولاً أن تتذكر كل حركة تفعلها بالكيفية التى تفعلها بها، وحاول أن تتذكر كل شىء بأكبر قدر من التفاصيل وبأعلى درجة من الدقة قدر استطاعتك.

- أين أماكن الأشياء بالمطبخ؟ وما هى الكيفية التى تتحرك بها حولها؟
- كيف تقوم بأداء كل الخطوات الدقيقة التى تشتمل عليها عملية إعداد القهوة؟
- كيف تشعر وأنت تمسك بالأدوات المتنوعة التى تحتاج إليها؟ كيف تقوم بتحريكها؟

أعدّ تمثيل ذلك الإجراء بعناية ودقة قدر ما تستطيع، لا تحاول أن تبالغ، أو تمثل بحركات جسدية، وإنما عليك ببساطة أن تتذكر ذلك الإجراء بوضوح، وكما يتم فى الواقع، تريت لكى تتذكر كل التفاصيل بحذافيرها، وعندما تصبح راضياً عن قيامك بتمثيل الإجراء المحدد، اذهب إلى المطبخ وبالفعل قم بإعداد الشاى أو القهوة، وأثناء ذلك افحص كل تحركاتك وتساءل: ما هى درجة اقترابك فى التدريب لعملية إعداد الشاى أو القهوة من الحقيقة؟ ما هى الأخطاء التى وقعت فيها؟ حاول القيام بهذا التدريب مع بعض المهام القليلة الأخرى المشابهة مثل:

1. الاستحمام
2. كى قطعة من الملابس
3. ارتداء رابطة العنق
4. طهى البيض المقلّى
5. تنظيف الحذاء

ستجد أنك قد أصبحت أكثر إدراكاً لطريقة أداء الأشياء، وهذا الإدراك يمكنه أن يمرن ذاكرتك.

تحرك

الوقت: ٦٠ دقيقة

يتمثل الجزء الثاني من تدريبك للمخ في أن تقوم بتدريب جسمك، مارس التدريب الذي تختاره لمدة ساعة من الوقت، سواء كان هذا التدريب عبارة عن المشي في الهواء الطلق، أو جزء من رياضة "تاي تشي" تقوم به في الحديقة، أو العوم في حوض السباحة الخاص بك.

استراحة ذهنية: الاسترخاء

الوقت: ٢٠ دقيقة

كما سبق، يتمثل الجزء الأخير من يومك المخصص لتدعيم المخ في أن تقوم بالاسترخاء لمدة ٣٠ دقيقة. عد إلى مكانك الذي ترتاح فيه حيث لا يزعجك فيه أحد، وقم بأداء تقنيات التنفس الاسترخائية كما هي موضحة في الفصل السابع.

مهمة الأسبوع

معززاذاكرة

الوقت: ١٠ دقائق بالإضافة إلى وقت ذهابك إلى المكان الذى تختاره.

تتمثل مهمة هذا الأسبوع فى أن تذهب إلى إحدى المقاهى، أو إلى متحف، أو منتزه لا تتردد عليه باستمرار، خصص من وقتك ١٠ دقائق تحفظ فيها القصيدة الإنجليزية التالية، ويمكنك اختيار قصيدة أخرى مختلفة أو قصة قصيرة.

**Had I the heavens ' embroidered cloths
Enwrought, with gold and silver light,
The blue and the dim and the dark cloths
Of night and light and the half-light,
I would spread the cloths under your feet.
But, I, being poor, have only my dreams.
I have spread my dreams under your feet;
Tread softly because you tread on my dreams.**

ويليام باتلر بيتس

اكتب ملحوظة فى مفكرتك اليومية لتجلس بالمنزل، وتحاول حفظ القصيدة فى ثلاثة أيام، وعندما تتمكن من حفظها استدع بخيالك المكان الذى حفظتها فيه، وبكل ما يمكنك من تفاصيل. ستجد أن تخيل هذه الذكرى العرضية ستساعدك على التذكر.

كن حاد الذهن - الأسبوع الرابع

الوقت: ثلاث ساعات أو نحوها.

سنقوم هذا الأسبوع بالتركيز على ذاكرة المدى الطويل الحسية. إن كل المعلومات الواردة إلى المخ تأتي إليه من خلال الحواس، وتتحدد جودة التفكير لديك بجودة وصول المعلومات إلى المخ، ولهذا فمن الأهمية بمكان أن تحافظ على الإبقاء على حواسك في حالة جيدة قدر الإمكان.

إننا نتحدث عن الحواس الخمس الرئيسية: البصر، والسمع، والتذوق، والشم، واللمس، كما لو أنها مستقلة عن بعضها البعض استقلالاً تاماً، وبالطبع يمكننا التمييز بين تلك الحواس، ولكن المخ مبرمج على أن يزودنا بإدراك عام لما يحيط بنا؛ فلكي نخترن شيئاً ما كاملاً بحاسة واحدة، فغالباً ما نضطر إلى أن نتخذ قراراً إدراكياً للتركيز على هذه الحاسة، وإن تدريب الحواس على التركيز يمكنه بشكل مثير أن يعزز من قدرتك على الإدراك، فبالنسبة للأذن غير المدربة، مثلاً، لن تستطيع التمييز بين أصوات أكثر من أربعة طيور مختلفة بالغابة، ولكن الأذن المدربة لأحد مراقبي الطيور — تستطيع التمييز بين عشرة أصوات أو أكثر، ومن ثم فإن تدريب حواسك على التركيز بطرق معينة يمكنه أن يعزز بشكل كبير من القوة التي تستطيع بها إدراك الأشياء.

تركيز الحواس

الوقت: ١٠ دقائق

ابحث عن مكان هادئ مريح بالمنزل تجلس فيه، ثم ركز على حواسك، كل حاسة على حدة لمدة دقيقة واحدة.

حاسة السمع

الوقت: دقيقة واحدة

أغلق عينيك، وأنصت بعناية إلى كل الأصوات التي تسمعها من حولك.

هل تستطيع التعرف على كل تلك الأصوات؟

من أين تأتي تلك الأصوات؟

هل هناك أصوات تسمعها بصعوبة؟

حاسة البصر

الوقت: دقيقة واحدة

افتح عينيك، وانظر إلى كل شيء كما لو أنك تراه لأول مرة.

ألق نظرة سريعة حول كل محتويات الحجرة،

ركز على أشياء معينة الواحدة تلو الأخرى،

هل يوجد أي شيء لم تلاحظه من قبل؟

حاسة اللمس

الوقت: دقيقة واحدة

أغلق عينيك مرة ثانية، وركز على الأحاسيس المنبعثة من جميع أنحاء جسمك.

هل تستطيع الشعور بالهواء الداخل نحو جسمك؟

هل تستطيع الشعور بضغط جسمك على المقعد؟

هل تستطيع الشعور بملامسك؟

والآن حاول تحريك يديك ببطء، مستشعراً أشياء مختلفة
كملابسك، ووجهك، والمقعد، وهكذا.

ما هي الأنسجة المختلفة التي تشعر بها؟
هل تستشعر تلك الأشياء بشكل حار أم بارد؟
هل تستشعر تلك الأشياء بشكل ناعم، أم صلب، أملس، أم خشن؟
هل تستطيع التعرف على أسطح مختلفة بسهولة؟

حاسة الشم

الوقت: دقيقة واحدة

استمر في إغلاق عينيك، ثم شم الهواء برقة.

هل تستطيع شم رائحة الرطوبة في الهواء؟
هل تستطيع شم الأدخنة المختلفة؟
هل توجد أي رائحة طهي؟
هل تستطيع شم روائح طبيعية كرائحة الأشجار والزهور؟
هل هناك رائحة قمامة؟ أو رائحة منبعثة من أنشطة صناعية؟

حتى لو لم تكن هناك روائح مميزة، فسوف تندهش من قدرتك
الكبيرة على الشم إذا ما ركزت لوقت كاف، وغالباً ما سوف تحتاج
إلى وقت لتستطيع تمييز الروائح عن بعضها البعض، وإن لم تستطع
فافتح عينيك، وانهض، وانظر هل يمكنك تتبّع مصدر هذه الرائحة.

التذوق

الوقت: دقيقة واحدة

والآن أغلق عينيك مرة أخرى، وركز على التذوق، حرك لسانك
حول فمك.

هل توجد أية مذاقات يمكنك التعرف عليها؟
هل تستطيع أن تتذوق لعابك؟
هل لا تزال هناك نكهة مختلفة عن آخر وجبة تناولتها؟

والآن العق إصبعك، وركز على مذاقه فسوف تذهلك قوة نكهته.

الخبرة الكاملة

الوقت: ٥ دقائق

أحضر تفاحة، وانظر إليها بعناية بالغة، افحص أى اختلافات أو تنوعات لونية بها، افحص كذلك بريقها، أو أية تشوهات بها. ارفعها لأعلى، وحركها بين يديك. كيف تشعر بها – هل هي ناعمة، لدنة، أم خشنة؟ والآن شمها، ما رائحتها؟ هل تستطيع أن تشم رائحة شجرتها؟ تلذذ بقضمة منها. كيف يبدو نسيجها متجمعاً أم زهرياً؟ ما هو مذاقها؟ حلو؟ أم لاذع؟

فكرة مفيدة: حاول القيام بهذه التدريبات بانتظام كلما سنحت لك الفرصة؛ فيمكنك أن تستغرق دقيقة من الوقت تطلق فيها عينيك وتركز على الأصوات والروائح، حينما تسافر بالقطار أو الأتوبيس؟ يمكنك أيضاً أن تتوقف لبرهة، وتتنظر حولك نحو محتويات المكتب، أو المنزل، كما لو كنت تراها لأول مرة.

إنعاش الذاكرة العرضية

الوقت: ١٥ دقيقة

فى الأسبوع الماضى كان عليك أن تحاول استرجاع ثلاثة مشاهد من الماضى، ولكن هذا الأسبوع حاول أن تسترجع كل التفاصيل المحيطة بكل سؤال من الأسئلة الآتية.

ابحث عن مكان هادئ حيث يمكنك أن تغلق فيه عينيك، ثم ارجع بنفسك إلى الماضي تماماً، حاول أن تسترجع كل مشهد بتفاصيله قدر استطاعتك مستعيناً في ذلك بكل حواسك، من الممكن أيضاً أن تستعين برسم خريطة ذهنية أثناء قيامك بذلك لكي تساعدك على استكشاف كل مشهد بتفاصيله على حدة قدر الإمكان، ولا تقلق إذا ما تساءل عقلك قائلاً: "إن هذا الأمر سيحيد بك عن كل الطرق الممتعة إذا ما استغرقت الوقت الكافي"، فإن وجدت أنك قد حدثت بعيداً ولوقت طويل، ارجع بنفسك بهدوء إلى الحدث محل السؤال، وحاول أن تستكشف طريقاً آخر مختلفاً. خصص ٥ دقائق لكل سؤال على حدة.

١. من كان صديقك الحميم في المدرسة الإعدادية؟
٢. ما نوع السيارة التي كان والداك يمتلكانها حينما كنت في التاسعة من عمرك؟
٣. كيف كنت تقضى إجازاتك في سن العاشرة؟

موسع الذاكرة الحسية

الوقت: ٨٥ دقيقة

الرؤية

الوقت: ١٥ دقيقة

نظراً لقوة الذكريات البصرية فإننا غالباً ما نبالغ في تقدير درجة دقتها؛ فنحن نتخيل ما نراه في ذكرياتنا على أنه واقع حقيقي، ولكن ليس الحال هكذا دائماً، حتى فيما يتعلق بالأشياء التي نراها طوال الوقت. حاول أن تتخيل شيئاً ما تراه يومياً، كمنزلك من الخارج، أو منضدتك التي في حجرة مكتبك، والآن حاول أن ترسم هذا الشيء

بأكبر درجة ممكنة من الدقة، ولا تلق اهتماماً كبيراً لمهارتك فى الرسم، بل استخدم طريقة الرسم البيانى، فإن الهدف من ذلك هو أن تضع خطة عن المكان الذى تتذكر فيه كل شيء، بغض النظر عن استعراض مهاراتك الفنية.

افحص درجة الدقة التى وصلت إليها مقارنة بالشىء الحقيقى الذى كنت تتخيله، سوف تندهش من درجة الدقة التى تتذكر بها، كم شيئاً أخطأت فى وضعه فى مكانه الصحيح، أو نسيته تماماً؟ هل أضفت شيئاً لم يكن موجوداً أصلاً؟

الصوت

الوقت: ٢٠ دقيقة

هناك فرق كما نعلم جميعاً — بين سماعنا لشيء، والإنصات لسماعه. والفرق الذى يفصل بينهما يرتبط عادة بالتركيز والاهتمام، فإذا كنت تعمل أو تعيش فى بيئة ذات ضوضاء كثيرة فإنك تسمع (وتجاهل) مقداراً كبيراً من الأصوات لكى تركز على المهمة التى تقوم بها، وبالمثل أيضاً، فإنه على الرغم من أنك ربما لا تميز كثيراً لأن تنصت إلى شخص ما يطلب منك أن تخرج القمامة، إلا أنك دائماً ستلقى آذاناً صاغية لمن يدعوك إلى الغداء!

إن هدف التدريب التالى هو أن يأخذ بيدك لكى تدرك كل ما تسمعه بشكل أكبر، ثم تنصت إليه.

أسمعت شيئاً جديداً؟

الوقت: ١٠ دقائق

اجلس على أحد المقاعد، وببساطة أنصت لكل الأصوات من حولك، حتى لو كنت جالساً فى منزل خال فإن هذا المنزل به أيضاً أصواته الخاصة به. ما الأصوات الغريبة التى سمعتها؟

تفاغم مع المذياع

الوقت: ٢٠ دقيقة

أحضر بعض الأقلام الملونة، وورقة، واستمع فى المذياع إلى أحد البرامج الجادة، أو الأعمال الدرامية المذاعة على المذياع، دون أن ترفع صوته، وإنما اضبط الصوت بدرجة تكفى لسماحك بوضوح، ثم ركز بقوة على ما يتم مناقشته.

وأثناء استماعك ارسم خريطة ذهنية لتساعدك على التواصل مع كل المعلومات الرئيسية، وسوف تساعدك الخريطة الذهنية هذه على أن تنصت بعناية، وأن تستخلص المعلومات الأساسية.

اللمس

الوقت: ٢٠ دقيقة

نظراً لأننا نعيش فى عالم ملىء بالمثيرات البصرية فإننا لا نقدر دائماً كيف يمكن لحاسة اللمس أن تزودنا بمعلومات عن عالمنا، ولكن الأطفال الصغار يفوقوننا فى هذا، فدايماً يستكشفون ملمس الأشياء بأن يضعوها، فى غالب الأمر، فى أفواههم.

إن التمرين التالى سيساعدك على إعادة اكتشاف مستوى المعلومات التى يمكنك جمعها من حاسة اللمس بمفردها.

استشعر النقود!

الوقت: ١٥ دقيقة

ضع مجموعة متنوعة من العملات المعدنية فى جيبك أو فى حقيبتك، على أن تكون هذه العملات من خمس فئات مختلفة على الأقل، والآن ضع يدك فى داخل الجيب أو الحقيبة، وحاول

أن تتعرف عليها بواسطة اللمس فقط، ثم أخرج العملة التي خمنت فنتها لكي تتحقق منها، ثم أدخلها ثانية.
إذا وجدت سهولة في ذلك، فحاول القيام بنفس التمرين مستخدماً أية عملات معدنية أجنبية تكون قد جمعتها من رحلاتك بالخارج.
فكر بالمعايير التي ربما سوف تستخدمها لتمييز بين تلك العملات؛ كالحجم والسمك، الحواف المتعرجة، وهكذا.
والآن انظر، ما هو الجانب الذي تستطيع التعرف عليه من العملة. هل تستطيع التعرف عليها من الوجه أم من الظهر؟
حينما تتمكن من أداء هذا التمرين ببراعة فسوف يحين الوقت لتحاول القيام بشيء أصعب قليلاً، إنه يتعلق باللمس ودقة إدراكك للمكان.

التقاط البطاطس

الوقت: ١٥ دقيقة

أحضر حقيبة كبيرة من البطاطس الصغيرة، يفضل أن تكون بطاطس جديدة، أخرج ستاً منها ذوات أحجام مختلفة، ثم رتبها بشكل عشوائي على هيئة صف.
والآن ركز بصرك بقوة على أول واحدة بالصف، وفي الوقت نفسه حاول أن تخرج من الحقيبة واحدة أخرى بنفس الحجم، مستعيناً بالإحساس فقط.
وعندما تقع يدك على واحدة بنفس الحجم أخرجها من الحقيبة دون أن تنظر إليها، وضعها على المنضدة التي خلفك.
كرر نفس الشيء مع بقية البطاطس الأخرى بالصف؛ وعندما تحصل على ثمرة البطاطس التي تعتقد أنها معادلة للثمرة التي في الصف؛ اعقد مقارنة بين الثمرة التي أخرجتها من الصف؛ وانظر كيف كان أداؤك.

فكرة مفيدة؛ إن وجدت أنك قد أصبحت بارعاً فى ذلك، فحاول القيام بنفس التمرين ولكن باستخدام فاكهة، أو خضراوات ذات أحجام شديدة التشابه كالكرز مثلاً.

التذوق والشم

الوقت: ١٠ دقائق

إنك بحاجة إلى تدريب حاستى التذوق والشم لكى يظلا حادثين على الدوام كما تفعل مع الذاكرة، لاسيما إن كنت مدخناً؛ لأن التدخين يتلف حساسية هاتين الحاستين، فمثلاً تجد أن الخبراء فى مجال تذوق الأطعمة، والمشروبات يشتهرون بقدرتهم على تحديد الفروق الدقيقة للغاية فى النكهة حتى فى سن الشيخوخة؛ لأنهم يستمرون فى تدريب حاسة الذوق.

إن اللسان لا يستطيع سوى التمييز الواضح لخمس مذاقات مختلفة وهى: الحلو، الحامض، المالح، المر، المذاق اللذيذ، ولهذا فإن معظم الفروق الدقيقة فى النكهة ترجع إلى الشذى الخاص بنكهة عن غيرها، ويستطيع الأنف التمييز بين ١٠٠٠٠ نكهة، ولهذا السبب فإن الأنف هو الذى يحظى بالجانب الأكبر من التدريب؛ فنكهة توت العليق، على سبيل المثال، مستمدة من تفاعل ما يزيد على ٣٠٠ مادة كيميائية مختلفة، وعلى الرغم من أن العلماء يمكنهم وضع تقدير تقريبي قوى لرائحة توت العليق بما لا يزيد على حفنة من المواد الكيميائية، إلا أن ذلك يعتبر تقديراً تقريبياً مبالغاً فيه، لدرجة أن الأنف غير المدربة نسبياً يمكنها التعرف على أن هذه الرائحة غير حقيقية (ليست رائحة توت العليق). إن الخبراء يستطيعون التمييز بين الأنواع المختلفة من توت العليق باستخدام حاسة الشم فقط.

ابدأ في الاهتمام برائحة طعامك، تلذذ بنكهة الطعام قبل المضغ والبلع، وحاول التعرف على ما به من نكهات مختلفة. بهذا، يمكنك أن تجعل من نفسك خبيراً في تذوق الأطعمة، أو المشروبات المفضلة، ليس من الضروري أن يكون ذلك في المشروبات فقط، بل يمكن أن يكون أيضاً في الجبن، أو القهوة أو أنواع الخبز المختلفة، أو أى فاكهة معينة، أو أى شيء يستحوذ على إعجابك. وربما تتساءل عما يمثله حفاظك على حاستي التذوق والشم - في حالة التدريب الجيد لكليهما - من أهمية لذاكرتك، والجواب هو أن كلتا الحاستين تمثل قوة وتأثيراً كبيراً؛ لترسيخ واسترجاع الذكريات، فكم من مرة مشيت في الشارع وشممت عطر أحد المارة فتذكرت شخصاً ما تعرفه، وإن كان ذلك الشخص يروق لك فمن المتوقع أن الرائحة ستجعلك تشعر بالسعادة، وبالمثل أيضاً، لو لم يكن هذا الشخص يروق لك فسوف يكون لديك رد فعل سلبي لهذه الرائحة، ولهذا فإن الرجوع إلى مكان ذي رائحة مميزة للغاية، كالمدسة مثلاً، يمكنه أن يثير ذكريات وأحاسيس ربما تكون قد ظلت كامنة في ذاكرتك لسنوات عديدة.

النكهة والرائحة

كلما تناولت طعاماً، أو احتسيت شراباً، على الفور امكث لدقيقة واحدة تستنشق نكهته فيما تبقى من يومك، وحاول أن تستخلص كل النكهات المختلفة التي تكوّن النكهة المميزة للطعام، أو الشراب الذي تتناوله، حتى لو أنك تشرب كوباً من الماء فقط، عليك أن تشم رائحة الكوب بعناية وإيضاً في اعتبارك قوام ونكهة ذلك الماء؛ فهناك فرق شاسع مثلاً، بين زجاجة ماء من الصنبور، وبين زجاجة مياه معدنية، فيما يتعلق بكل من القوام والمذاق، وعندما

تتناول وجبتك التالية ابذل قصارى جهدك لكي تتعرف على التوابل والأعشاب التي استُخدمت في تتبيلها، لا تتعجل في المضغ وقدر ما تأكله؛ فهذا يفيدك في الحصول على خبرة حسية مُرضية، فضلاً عن أن ذلك يفيد في عملية الهضم بشكل عام.

تحرك

الوقت: ٦٠ دقيقة

والآن حان وقت تحريك الجسم لمدة ساعة من التمارين، فإن كنت قد اخترت أنواعاً خفيفة من التمارين خلال الأسابيع الثلاثة الأولى فحاول أن تدفع نفسك اليوم إلى المزيد من تلك التمارين. فمثلاً، إذا كنت معتاداً على التنزه مشياً، فحاول أن تسير لمسافة أبعد قليلاً، وبشكل أسرع إلى حد ما، وتأكد من أنك تختار طريقاً مختلفاً؛ لأن المخ يحب التنويع!

استراحة عقلية: الاسترخاء

الوقت: ٢٠ دقيقة

لقد قمت على مدار الأسابيع الثلاثة الماضية بممارسة تمرين الاسترخاء الموضح سابقاً، ولكن حاول هذا الأسبوع ممارسة تمرين التمدد والاسترخاء.

مهمة الأسبوع

الوقت: ٢٠ دقيقة

تتمثل مهمتك هذا الأسبوع في الاستمرار في جلب الإدراك إلى حواسك، وبالنسبة للأيام الأربعة التالية حاول القيام بالآتي:

البصر. امكث ٥ دقائق تتخيل فيها أحد مشاهد حياتك اليومية، ثم تحقق من درجة دقة التخيل بالنسبة إلى المشهد في الواقع. من المفترض أن تجد أنك قد أصبحت أكثر دقة في كل مرة تؤدي فيها هذا التدريب.

الصوت. لمدة ٥ دقائق، اجلس مغلماً عينيك واستمع إلى كل الأصوات من حولك، افعل ذلك في أماكن مختلفة في كل مرة. مثلاً: على السرير، في إحدى المواصلات العامة، أو أثناء جلوسك في أحد المتزهات.

اللمس. لمدة ٥ دقائق كرر نفس التدريب المذكور سابقاً في هذا الفصل، واستخدم في كل مرة فاكهة، أو خضراوات مختلفة؛ كالجزر، أو الكرز، أو الجوز.

التذوق والشم. في كل وجبة، استغرق وقتاً أطول في عملية التذوق والتلذذ بنكهة ما تأكله أو ما تشربه، وابدل قصارى جهدك لتمييز بين المتبلات المختلفة التي تضيف على الشيء نكهته المميزة له.

كن حاد الذهن – الأسبوع الخامس

الوقت: ساعتان و ١٥ دقيقة أو نحوها

يبحث هذا الأسبوع في كيفية تحسين قوى التركيز، التي تعتبر جانباً أساسياً في تحسين الأداء العام لذاكرتك، وسوف نقوم بذلك من خلال ثلاث طرق:

١. التركيز

يقوم التركيز بتحسين قوة المعلومات الداخلة إلى المخ، ويقوى عدد الترابطات العصبية التي يكونها.

٢. التوسع

يعمل التوسع على إشراك مزيد من الشبكات العصبية، بإضافة المزيد من المعاني، والانفعالات، والسياقات... إلخ.

٣. الربط

ويعنى إقامة أربطة، ووصلات لتسهيل عملية التذكر.

حسن قدرتك على التركيز

إن كنت قد نجحت في تنفيذ كل تدريبات الذاكرة الحسية الأسبوع الماضي، فمن المفترض أن تكون قدرتك على التركيز قد تحسنت بالفعل وبشكل ملحوظ، ولكن دعنا نلق نظرة على كيفية تحسينها بشكل أكبر.

ما هي درجة تركيزك؟

تبلغ درجة التركيز لدى البعض حدًا كبيراً لدرجة أنهم ينحدرون إلى الوقوع في الهواجس التي تتسلط عليهم على نحو غير سوى، في حين أن البعض الآخر يبلغون من درجة شرود الذهن، الحد الذي يمكن معه أن يقع شخص ما ميتاً بجوارهم دون أن يلاحظوا ذلك؛ فمن أي الصنفين أنت؟ حاول أن تجيب عن هذا الاختبار لتحدد ما إذا كنت تعاني من مشكلة أم لا.

مجموع النقاط:

نقطتان: إن لم تكن تفعل هذا الأمر مطلقاً

نقطة واحدة: إن كنت تفعله أحياناً

صفر: إن كنت تفعله عادة

١. لا لاحظ حالة الطقس.
٢. أشعر بالمفاجئة لأمر ما.
٣. أشرد في أحلام اليقظة أثناء المحادثات.
٤. أشاهد التلفاز أثناء تناول الطعام.
٥. أجد صعوبة في وصف الاتجاهات المحيطة بي للفرياء.
٦. أشعر بتشوش في ذهني من جراء الأعمال المنزلية التي يمكن تأجيلها.
٧. أحاول القيام بمهام متعددة في آن واحد.
٨. أنسى المواعيد غير المهمة.
٩. أستمع طوال الوقت إلى الموسيقى أو المذياع.
١٠. تعجزني المهام الهامشية عن التقدم.
١١. يمتقد الآخرون أنني مشوش الذهن.

١٢. لا أستطيع سماع الأشياء بشكل تام رغم أن حاسة السمع لدى جيدة.
١٣. أشعر بالإرهاق أثناء النهار.
١٤. لا أستطيع الاستمرار في أداء مهمة لوقت طويل.
١٥. لا أنام بشكل جيد.
١٦. أتناول طعامي بسرعة.
١٧. يفوتني النزول في محطتي، سواء كنت أركب الأتوبيس، أو القطار.
١٨. أشعر بالقلق دون سبب.
١٩. لا أشعر بالاستمتاع بكثير من الأشياء.
٢٠. أنسى وضع أشياء أحتاج إليها بقائمة التسوق.
٢١. حينما يحلق أصدقاؤى شعرهم فإننى ألاحظ ذلك.

٢٨ = ٤٢ إنك تتمتع بمستوى جيد جداً من التركيز، أو ربما يكون مستواك قريباً من جيد جداً، ومن ثم فيمكنك أن تمارس الاسترخاء وتطلق العنان لعقلك لكي يتجول بين الحين والآخر باستمرار.

١٤ = ٢٧ بمقدورك التركيز حينما تتعمد ذلك، ولكنك في غالب الأمر لا تمتلك الإصرار على التركيز، وإنما يتشتت انتباهك من جراء أمور تافهة، أو تمر بك لحظات تصبح فيها شارد الذهن، كأن تدخل إحدى الغرف ثم تتساءل عن سبب دخولك إليها، ولكن التدريب التالي سيوضح بالضبط ما تعانيه.

١٣ = ٠ دائماً ما تتنابك الهواجس! ربما تكون مجرد شخص حالم، أو ربما تمر بوقت عصيب؛ ففى بعض الأحيان نتوقف عن أن نلقى اهتماماً بما يحيط بنا حينما تبدو مشكلات الحياة كثيرة، وتثقل كاهلنا، لاسيما إن كنت تعاني من قصور

فى النوم؛ لذا عليك أن تتخلص مما تشعر به من توتر؛ لكى تأتى هذه التدريبات الآتية بثمارها، قم بأداء إحدى تقنيات التخلص من التوتر التى سبق عرضها بالفصل السابع، ثم ابحث لنفسك عن شىء يسير تستمتع به، ولكن تمهل وامنح نفسك مزيداً من الوقت لكى تستمتع بطعامك ونومك، وحينئذ فقط ينبغى عليك أن تحاول القيام بالتدريبات الآتية.

ما هى درجة ملاحظتك للأشياء؟

الوقت: ٣ دقائق

ما هى قوة ملاحظتك للعالم المحيط بك؟ دون أن تنظر حولك، هل تستطيع أن تجيب عن الأسئلة التالية، والتى تتعلق بما تراه يومياً؟

١. ما الأشياء التى تحتفظ بها على الرف الموجود بالحمام؟
٢. ما نوعية الصابون الذى تستعمله؟
٣. هل مقبض باب الصلاة بمنزلك يدار عند فتحه فى اتجاه عقارب الساعة أم عكسها؟
٤. ما لون أنبوبة معجون أسنانك؟
٥. ما طراز التلفاز الذى لديك؟
٦. أين توجد مفاتيحك الآن؟
٧. إن كنت تعمل بإحدى المدن فكم عدد محلات بيع الصحف والمجلات فى الشارع الذى تعمل به؟
٨. ما اسم أقرب محل منك؟
٩. ما لون حوائط منزل جارك؟
١٠. ما نوع أقرب شجرة لمنزلك؟

والآن تحقق من إجاباتك قدر استطاعتك. إن نجحت في الإجابة عن أكثر من ٧ أسئلة بشكل صحيح فأنت تتمتع بملاحظة وتركيز قوى، أحسنت. ولكن إن أجبت عن أقل من ثلاثة أسئلة فإنك تلاحظ ما يدور من حولك بصعوبة، ولكن الجزء التالي سيساعدك على تعزيز مهارات الملاحظة، وسوف يعلمك كيفية التركيز بشكل أكبر.

ما الذى يحفزك؟

هناك علاقة وثيقة بين الاهتمام والتركيز، فإذا كنت مهتماً بشيء ما فمن المرجح أنك تمنح ذلك الشيء اهتمامك الكامل، ومن ثم فإنك إن استطعت أن تحدد ما الذى يحفزك ويدفعك إلى التركيز على تلك المهمة التى تعطىها كل اهتمامك، فسوف يصبح من السهل عليك أن تتذكرها، فمثلاً، لو اتخذت قراراً بتعلم إحدى اللغات الأجنبية، يمكنك أن تحفز نفسك لذلك بأن تعد نفسك بقضاء إجازة فى البلد الناطق بهذه اللغة، إن وضعك للأهداف ومكافأة نفسك عند تحقيقها هو بمثابة طريقة رائعة للعثور على التحفيز الذاتى والتركيز.

إن التركيز، والاندماج فيما يدور من حولك "هو عبارة عن عادة يمكنك صقلها" وإليك هذه التدريبات التالية لمساعدتك على أداء تلك المهمة بشكل رائع.

المهام المتعددة

الوقت: ٢ دقائق

حاول قراءة هذه القطعة وأنت تقوم بالعد فى صمت بمخيلتك:

لقد كانت منطقتا "جندوانا" و "لورينتيا" القديمتان، منطقتين قاحلتين وسمراوين، وأخيراً انتعشت بهما الحياة، وأخذت نباتات أرجل الذئب. من الفصيلة اللازهريّة - تنمو وتستطيل بشكل مستقيم حتى صارت كالأشجار، وانتشرت الغابات الشاسعة بسيقانها الخضراء كثيرة الحراشف وسط المستنقعات.

وفى الأرض الرطبة التى تتخلل هذه السيقان كانت هناك نباتات من السرخس ذات حجم هائل، وكأنها أعمدة تلهراف، وكانت سيقانها ذات العروق الملساء تشبه الخيزران الضخم، بينما كانت أوراقها الريشية وهى تتمايل لأعلى ولأسفل فى الهواء الندى الرطب - تشبه فى رقتها ونعومتها الفراشات الخضراء.

وفى أسفل الظل نمت طبقات سميكّة من نباتات أرجل الذئب والسرخس بجوار نباتات صغيرة غريبة غير ورقية تسمى "الهورنيفيتون"؛ وربما سميت بذلك لأنها تشبه "قرون الأيل".

وحول هذه النباتات كانت تعيش جميع أنواع الحيوانات الصغيرة كالعناكب، والعقارب، والقواقع، والرخويات، والدودة أم أريمة وأربعين، والدودة ألفية الأرجل، وملايين الحشرات الأخرى؛ وتنتشر هذه الحشرات فى كل مكان، فنجدها زاحفة على الأوراق، أو متسلقة السيقان، أو واثبة فى الهواء، أو نازلة بالماء، وقد ملأ نشاطها الذى لا ينقطع الأخشاب البدائية بطنين وأزيز لا يتوقف.

وآنذاك، ومنذ ٢٧٠ مليون سنة لم يكن هناك ما يعكّر صفو الحياة الهادئة لتلك المخلوقات الدقيقة، وبالنسبة لأكثر تلك الحيوانات التى كانت موجودة فى تلك المناطق كانت الحيوانات العشبية، وقد كانت تطرب فرحاً وهى ترعى العشب فى الحياة النباتية الامتوائية كثيرة الأوراق، ولم يكن هناك صيادون ذوو أجسام ضخمة لكى تختبئ تلك الحشرات هرباً منهم، فلم يكن هناك طيور، أو زواحف، أو آكلات حشرات، أو فئران، لم يكن يوجد أى شىء يهدد حياة تلك الحشرات بالموت المفاجئ.

ولكن كل ذلك تغير تماماً بظهور الحيوانات رباعية الأرجل...

والآن أجب عن الأسئلة الآتية :

١. ما اسم المنطقتين القديمتين؟
٢. كيف استمدت نباتات الـ"هورنيفيتون" اسمها؟
٣. منذ متى تغير الحال؟
٤. ما الذى حدث ليغيره؟

ونظراً لأنك كنت تحاول أيضاً التركيز على العد بجانب القراءة، فمن الممكن بشكل كبير ألا تكون قد نجحت فى الإجابة بدقة عن كثير من الأسئلة؛ وذلك لأن القليل منا يستطيعون التعامل بكفاءة مع المهام المتعددة.

وكلما قمت بأداء مهام متعددة تزايد احتمال التشويش على عملية التذكر؛ فبصفة عامة يمكنك أن تحتفظ بالأشياء فى ذاكرتك العاملة من ٣٠ إلى ٨٠ ثانية، وهو ما يمثل وقتاً كافياً لأن تقوم بأداء المهمة التى بين يديك، وإذا ما حدث تشويش بأفكارك خلال هذه المدة فإن الذاكرة سوف يُشوش عليها أثر ذلك التشويش الذى حدث فى الأفكار، ثم بعد ذلك يتلاشى ذلك التشويش، ولهذا فأنت تنتقل من حجرة إلى أخرى لتبحث عن شيء ما، ثم تكتشف أنك قد نسيت الشيء الذى ذهبت للبحث عنه عند وصولك، والسبب وراء ذلك أن أفكارك ببساطة قد تشوشت حينما كنت تقوم بعمل ما، وليس لأن ذاكرتك قد خانتك؛ ولهذا فإن حبل أفكارك ينقطع إثر مقاطعة بسيطة لمكالمة هاتفية، أو إثر انطلاق صيحة من الشارع.

إن المقاطعات والمهام المتعددة تشوش ذاكرتك، ولهذا يجب عليك أن تخطط لأداء المهام بشكل متسلسل، بدلاً من أن تقوم بها فى وقت واحد، وحاول أن تنظم نفسك لتنهى كل مهمة على حدة

قبل أن تنتقل إلى الأخرى، وحاول أيضاً أن تتجنب ما يرغبك على أداء مهام متعددة في وقت واحد لكي ترضى الآخرين فقط، وإذا ما قاطعك أحد اطلب منه بشكل مهذب أن يتريث إلى أن تنتهي مما في يدك.

وفي الوقت نفسه، فإن التدريبات التالية سوف تساعدك على ممارسة التركيز رغم المقاطعات والتشويشات التي سوف تتلقاها من بعض الناس.

التركيز: الذاكرة العاملة

الوقت: ٥ دقائق

إن هذا التدريب على التركيز يعتمد على ذاكرتك العاملة، وفيما يلي قائمة بأسماء الأشهر مع ما يرتبط بها من أحجار كريمة وزهور، غير أن القائمة لم تراعى الترتيب الصحيح للشهور. قم بتشغيل التلفاز، واندمج في تناغم مع برنامج شيق (اضبط الصوت بدرجة تكفى لأن تسمعه) ثم اجلس بالقرب منه، وخصص لنفسك ٥ دقائق ترتب فيها المعلومات الآتية بشكل زمني صحيح، وتحفظ المعلومات الخاصة بكل شهر على حدة.

أبريل	الماس	زهرة الربيع، البازلاء المعطرة
أكتوبر	حجر الأوبال	الأذريون الزهري / نبات القسموس
ديسمبر	الكريم، الترمالين	نبات البهشية، النرجس، نبات البونسية

أغسطس	الزيرجد، الجزع	الخشخاش
	العقيقى	
مايو	الزمرد	الزعرور البرى، زنبق الوادى
يناير	العقيق الأحمر	القرنفل
يونيو	أليكساندرايت، حجر القمر	شجيرة صريمة الجدى، الورد
فبراير	جمشت	زهرة الربيع، البنفسج
نوفمبر	توباز	زهرة الذهب (الأقحوان)
مارس	زيرجد، حجر الدم	النرجس الأسلى، البنفسج
سبتمبر	ياقوت أزرق	زهرة النجمة، نجمة الصباح
يوليو	ياقوت	العايق، زنبق الماء الأبيض

فكرة مفيدة: حاول أن ترسم خريطة ذهنية، أو أن تستخدم طريقة علامات الحروف.

التركيز: الذاكرة الدلالية

الوقت: ٥ دقائق

يعتمد التمرين التالى على الذاكرة الدلالية، والمطلوب منك أن تتذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات فى كل فئة من الفئات التالية، وكما سبق، اجلس بجوار التلفاز، وشغله بصوت عال بعض الشيء.

دول بإفريقيا	الزواحف
أنهار أمريكية	مدن فى إيطاليا وأسبانيا
طيور استوائية	ملحنون
أفلام رسوم متحركة	نماذج سيارات
خضراوات	أنواع المشروبات

فكرة مفيدة: إذا رسمت خريطة ذهنية سوف يكون من السهل عليك أداء هذه المهمة.

إرشادات لمساعدتك على التركيز والاندماج

حاول أن تتبنى العادات الآتية لتساعدك في حياتك اليومية:

١. قرر أن تتعلم شيئاً جديداً كل يوم، اقرأ مقالة في أى صحيفة بشكل جيد، استفد من أى مشكلة تقابلك كأن تكتسب بعض المعلومات عن طريقة التعامل مع نباتاتك المنزلية - أو أى شيء تختاره، اجعل من أولوياتك أن تزود عقلك ببعض المعلومات الجديدة لينشغل بها.
٢. أطلع الآخرين على ما تعلمته.
٣. حاول القيام بأشياء جديدة قدر استطاعتك، اطبخ أكلة جديدة كل أسبوع على الأقل، غير الطريق الذى تسلكه للعمل بين الحين والآخر، استمع إلى بعض الموسيقى غير المألوفة لك، اقرأ كتاباً لم تقرأه من قبل.
٤. ضع خططاً للمهام التى تريد إنجازها، ثم قم بوضعها فى حيز التنفيذ.
٥. إن وجدت أن عقلك يشرد منك قم بإعادته ثانية إلى الانتباه الكامل من خلال البحث عن شيء يثير اهتمامك فى الموقف الذى تمر به، فإذا كنت - على سبيل المثال - تتحدث مع شخص ما ووجدت أنك تركز بقوة على كبر حجم أنفه، بدلاً من التركيز فيما يقوله، فابحث بدلاً من ذلك عن إحدى النقاط التى يتضمنها حديثه، والتى يمكنك الاستجابة لها، أو قم باستخدامها لكى تدير عجلة المحادثة نحو ما يثير اهتمامك.

٦. احترم عقلك إن كنت بالفعل تشعر بإرهاق، أو توتر بالغ يعوقك عن الانتباه، فخذ راحة من المهمة التي بين يديك واسترخ، حاول تنفيذ إحدى طرق الاسترخاء المذكورة بالفصل السابع لكي تساعدك على استعادة إحساسك بالاتزان.

٧. حافظ على قوة وحدة قدراتك على الملاحظة، بأن تكون دائم البحث عن أى شىء يطرأ جديداً من حولك، سواء كان ذلك الشىء مطعماً جديداً، أو منزلاً حديث الطلاء، أو علامة جديدة على الطريق.

إنعاش الذاكرة العرضية

الوقت: ١٥ دقيقة

لقد حاولت فى الأسبوع الماضى أن تسترجع مشاهد من حياتك الماضية، فحاول فى هذا الأسبوع أن تسترجع كل التفاصيل المحيطة بكل سؤال مما يأتى.

ابحث عن مكان هادئ حيث تستطيع أن تغلق فيه عينيك، وتعود بنفسك تماماً إلى الماضى، حاول أن تسترجع تفاصيل كل موقف بحذافيره قدر ما تستطيع، مستعيناً فى ذلك بكل ما لديك من حواس، وربما ستجد عوناً إذا ما رسمت خريطة ذهنية أثناء قيامك بالمهمة لكي تساعدك على أن تستكشف كل مشهد بشكل كامل قدر الإمكان، ولا تقلق إذا ما تساءل عقلك قائلاً: "إن ذلك سيحيد بك بشكل طبيعى عن كل المسارات المتعة إذا ما استغرقت الوقت الكافى، فإذا وجدت نفسك قد حدث طويلاً عن الطريق، ولمسافة بعيدة ارجع بلطف وسهولة إلى الحدث محل السؤال لكي تستكشف طريقاً آخر مختلفاً، على أن يستغرق كل سؤال ٥ دقائق.

١. متى كانت المرة الأولى التي شعرت فيها بانجذاب عاطفى؟
٢. من هو أول مدرس قام بالتدريس لك فى المرحلة الإعدادية؟
٣. ما هو أكبر فعل صبيانى قمت به فى طفولتك؟

التضخيم والربط

إن الأشياء حينما تحدث تكون فى حالة أحسن، وأكثر وضوحاً، وأقرب للفهم بالنسبة لك، فكلما كانت المشاعر التي تشعر بها أكثر قوة، وكلما كانت الألوان أكثر وضوحاً، وكلما كانت الأصوات أعلى درجة، وكلما كانت الظروف أكثر بعداً عن الواقع – ترسخت كل تلك الأشياء فى ذاكرتك وعقلك بشكل أفضل؛ وذلك لأنك حينما تضخم من حجم الأحداث والمعلومات التي تستحوذ على خيالك، ولاسيما إن استطعت أن تجسد المعلومات أمامك، وفقاً لما لاحظناه بالفعل - سهل عليك بشكل كبير أن تتذكر ما تريد.

رؤية الأشياء فى حجم كبير

الوقت: ١٠ دقائق

يمثل التكبير البصرى لحجم الأشياء أهمية خاصة؛ لأن معظم الناس يعتمدون بشكل كبير على حاسة البصر. فلنفترض أنك تريد أن تتذكر بصفة خاصة تاريخاً أو موعداً مهماً؛ فلكي تجعله يترسخ فى عقلك اكتبه فى مفكرتك اليومية بحروف كبيرة واضحة وملونة، ثم ضع دائرة حوله من النجوم أو بأشكال غريبة، حسبما تفضل. وتأكد أيضاً من كتابة الوقت والتاريخ؛ وذلك لأنه على الرغم من أن المفكرة تذكرك بالتاريخ، فإن ذاكرتك سوف تتعلق بذلك التاريخ بسهولة إن دونته بنفسك، بل وهناك طريقة أفضل من التدوين فى المفكرة اليومية، وتتمثل فى

عرض لافتة كبيرة بها التاريخ والحدث، مكتوبة بحروف كبيرة في مكان بارز حول المنزل، واستمر في تغيير مكان اللافتة كل يوم إلى مكان جديد، وسوف تندهش من سرعة تعود عينيك عليها، وإخفاقهما في ملاحظة الأشياء التي تظل في مكان ثابت لا يتغير حتى ولو كانت تلك الأشياء أكثر وضوحاً وأكبر حجماً.

ولتتحقق من فاعلية طريقة التكبير، قم بنسخ قائمة الكلمات الآتية بسرعة وبأناقة على ورقة:

حزام	ملموس
انزلاق	عادي
مجرد	أرضي
أخ	رأسي
البردي	شجرة
داخلي	متجر
طريق	بريري
طبي	رئيس
قهوة	سهل

والآن احجب القائمة، وباستخدام نظام الربط بالعلامات الذي تختاره من الفصل الثالث (الحروف الأبجدية المُعلّمة أو الأرقام المُعلّمة، أو طريقة لوتشي) ضع لنفسك ٥ دقائق تتذكر فيها أكبر عدد ممكن من الكلمات، وعندما تربط الكلمات بطريقة العلامات التي تختارها، تأكد من قيامك بذلك بطريقة خيالية مبالغ فيها على قدر استطاعتك.

بدون استخدام نظام الربط بالعلامات، فإن معظم الناس سوف يواجهون مصاعب جمّة في محاولة تذكر ما يزيد على ١٠ كلمات،

ولكن بالاستعانة بطريقة التكبير وتقنيات الذاكرة، ستكون قادراً على تذكر كل كلمات القائمة بسهولة.

حاول القيام بنفس التدريب مع قائمة الكلمات التالية، ولكن أحضر هذه المرة ورقة كبيرة، ومجموعة أقلام رصاص ملونة، وعندما تتذكر كل كلمة على حدة اكتبها على الورقة بأحرف ضخمة، ثم ارسم خطأ بيانياً واضحاً بجوار الكلمة؛ فهذا سيساعدك على أن تربط هذه الكلمة بنظام الربط بالعلامات الذي تختاره، تابع العمل بسرعة مستخدماً قلماً مختلف اللون، لكتابة حروف كل كلمة؛ وكما سبق، لا تزد على ه دقائق لتتذكرها جميعاً.

نتيجة	صفحة
يوم	ضخم
قلب	أخضر
ذراع	معنى
جسم	خاص
طهى	متصل
شارع	عادي
عمل	اجتماع
طقس	غريب
سماء	مختصر

احجب القائمة، وقم بعمل رسوماتك البيانية، ثم انظر كم كلمة يمكنك تذكرها، ستجد أنه من السهل بشكل أكبر أن تتذكرها؛ لأنك رسمت بالفعل صورة زاهية الألوان لكل كلمة على حدة.

ويمكنك تطبيق نفس الطريقة مع أى شيء تريد أن تتذكره
مثل:

١. المعلومات الرئيسية الواردة فى مقال ما
٢. العناصر الضرورية لخطة عمل ما
٣. الأشياء التى تحتاج أن تشتريها من المتجر
٤. الأشياء التى تحتاج أن تتذكرها لكى تقضى إجازة سعيدة دون
تكدير لمزاجك
٥. أفكار عن شراء هدايا معينة
٦. خطاب ستلقيه أو عرض ستقدمه

تكبير الصوت

الوقت: ٤ دقائق

حينما لا يمكن تكبير الشيء بصرياً فيمكنك بدلاً من ذلك أن تحاول
تكبير صوت ما تريد أن تتذكره، حاول أن تتذكر هذه الأبيات
الأربعة من الشعر الإنجليزي بأن تقرأها ثلاث مرات فى صمت
فيما لا يزيد على دقيقتين.

Behold her, single in the field
Yon solitary highland lass!
Reaping and singing by herself;
Stop here, or gently pass.

والآن أغلق الكتاب، ثم انظر هل تستطيع تذكرها بشكل جيد؟
كيف كانت درجة إتقانك؟ هل كانت صعبة الحفظ أكثر مما

خطة الحصول على ذاكرة قوية فى سبعة أسابيع ٣٠١

ظننت؟ والآن، حاول حفظ الأبيات الأربعة التالية من قصيدة
"ويليام وردزورث" الشهيرة، والتي تسمى "The Solitary
Reaper"، ولكن حاول هذه المرة أن تغنى هذه الأبيات بصوت
عال مرتفع للغاية، مكرراً ذلك ثلاث مرات، فيما لا يزيد على
دقيقتين.

Alone she cuts and binds the grain
And sings a melancholy strain.
O listen! for the Vale profound
Is overflowing with the sound.

والآن أغلق الكتاب، وانظر هل استطعت تذكرها بشكل جيد؟ هناك
احتمال بأنك ستجدها أكثر سهولة هذه المرة، بل يجب عليك في
حقيقة الأمر أن تكون قد تذكرت الأبيات الأربعة تماماً.
يمكنك تطبيق نفس الطريقة مع الأشياء الأخرى التي تحتاج إلى
تذكرها فعلياً وبسرعة مثل:

١. أرقام الهاتف
٢. الأسماء
٣. النقاط الرئيسية الواردة في خطاب ما
٤. النقاط الرئيسية في عرض تقديمي ما
٥. الشعر
٦. قوائم التصوق
٧. قوائم المهام
٨. الموضوعات المثالية
٩. الاقتباسات الدارجة

الفناء والرقص الشامل

الوقت: ٣ دقائق.

كلما اشترك أكبر عدد من الحواس في عملية التكبير أصبحت الأشياء أكثر قابلية للتذكر وبشكل أكبر من ذي قبل.

لقد استخدم العلماء في ثمانينيات القرن العشرين — الليزر للتوصل إلى أدق القياسات لسرعة الضوء وهي: 299792458 متراً/الثانية، إن هذا القياس لن يراجع أبداً مرة ثانية، وإن كانت هناك قياسات أخرى أدق يمكن التوصل إليها مستقبلاً فإن طول المتر هو الذى سوف يتغير وليست سرعة الضوء.

حاول أن تتذكر سرعة الضوء مستخدماً إحدى وسائل الربط بالعلامات، ارسم كل رقم على حدة أثناء حفظك له، استخدم ألواناً متنوعة وكبيرة، وبالغ فى رسم كل رقم أو صورة ترغب فى رسمها على قدر استطاعتك، غنِّ كل رقم بصوت عال أثناء رسمك له، سيكون ذلك فعلاً بصفة خاصة إذا ما استخدمت طريقه الأرقام المعلمة بالسجع. عد إلى هذا التمرين غداً لكى ترى هل لا تزال تتذكر الرقم. تقول الاحتمالات بأنك سوف تنجح.

تحرك

الوقت: ٦٠ دقيقة

يجب أن تكون الآن قد تعودت على أداء التمارين الرياضية لمدة ٦٠ دقيقة، ويجب أن تكون قد لاحظت فوائدها، والمفترض بك أن تقوم بالتدريب ثلاث أو أربع مرات أسبوعياً، حاول أن تتعود على أداء التدريب لثلاث أو أربع مرات أسبوعياً لمدة ٣٠ دقيقة بين كل جلسة أسبوعية.

٣٠٣ خطة الحصول على ذاكرة قوية فى سبعة أسابيع

قم بتنويع روتينك هذا الأسبوع إلى حد ما، فمثلاً إن كنت معتاداً على السباحة فحاول أن تسبح لمسافات لم تعتد عليها، وإن لم تكن معتاداً على السباحة، فهل لك أن تستكشفها اليوم؟

استراحة ذهنية: الاسترخاء

الوقت: ٣٠ دقيقة

لقد مارست الأسبوع الماضي طريقة التمدد والاسترخاء الموضحة بالفصل السابع، مارسها اليوم مرة ثانية لمدة ثلاثين دقيقة.

مهمة الأسبوع

الوقت: ٥ دقائق * ٦

في غضون بقية أيام هذا الأسبوع، عليك أن تقضى مدة ٥ دقائق تستخدم أحد وسائل نظام الربط بالعلامات؛ لكي تتذكر بها أحد النقاط التالي ذكرها، افحص القائمة في كل مرة تعود فيها إلى القائمة؛ لكي ترى هل تستطيع أن تتذكر ما تعلمته أمس أم لا، (حاول أن تتذكر بعض أجزاء القائمة الآتى ذكرها)، رغباً عما يحيط بك من مشتتات للانتباه كأن يكون الراديو في وضع التشغيل بجوارك؛ وذلك لكي يساعدك على تصفيل وتقوية قوى التركيز لديك.

١. رقم هاتف في سجلك
 ٢. تاريخ مهم في مفكرتك اليومية سيحدث في غضون شهر أو اثنين
 ٣. بيت شعر من قصيدة تختارها
 ٤. كل بنود قائمة التسوق الأسبوعية
 ٥. أسماء ثلاثة أشخاص ستقابلهم أثناء هذا الأسبوع
 ٦. تاريخ ميلاد أحد الأصدقاء أو الأقارب
- وأخيراً، هل لا تزال تتذكر سرعة الضوء؟

كن حاد الذهن - الأسبوع السادس

الوقت: ساعتان و ١٥ دقيقة كحد أقصى.

في هذا الأسبوع سوف نقوم بالتركيز على جانبين من جوانب لياقة المخ وهما: المهارات المنطقية والمكانية.

هل تفكر بأسلوب منطقي؟

البطاقات

الوقت: ٢ دقائق.

دائماً ما تكون عملية حل المشكلات أكثر سهولة حينما تعرض أمامك بلغة وأسلوب تستطيع فهمه، لقد قام الإخصائي النفسي البريطاني "بيتر واسون" (١٩٢٤ - ٢٠٠٣) في الستينيات بوضع اختبار البطاقات الأربعة لكي يتحقق من درجة التفكير المنطقي لدى الناس، لقد كان "واسون" خبيراً دولياً في لعبة الشطرنج، وقد أراد أن يتحدى الفكرة القائلة "بأن المنطق المحض هو ما يدفع الناس إلى إيجاد حلول للأشياء"، وهناك تنوعات عديدة في اختبارات البطاقات الأربعة، ولكن جميعها تحتوى على مجموعة البطاقات الأربعة، وقد تم طبعها على كلا جانبيها.

- تخيل أن صانع الألعاب اللوحية طلب منك أن تتأكد من أن بطاقات اللعب قد تم طبعها بشكل صحيح، وهذه البطاقات يتم طباعتها برسم مربعات ودوائر على أحد جانبي البطاقة، بينما يرسم على الجانب الآخر اللون الأزرق والأحمر، وتتمثل قاعدة اللعب في أنه إن كان بالبطاقة مربع على أحد جانبيها فسيكون الجانب الآخر منها إذن أزرق.

- أمامك أربع بطاقات، الأولى من تلك البطاقات مرسوم عليها دائرة، والثانية مرسوم عليها مربع، والثالثة زرقاء، والرابعة حمراء. فما هي البطاقات التي تحتاج إلى أن قلبها لكى تكتشف ما إذا تم الالتزام بالقاعدة أم لا؟
- تمهل لتفكر فى ذلك بعناية، ولا تقفز إلى الإجابة!

الحل

معظم الناس سوف يجيبون بضرورة قلب البطاقة المرسوم عليها مربع والبطاقة الزرقاء، ولكن الإجابة فى الحقيقة تتمثل فى أن تقوم بقلب بطاقة المربع والبطاقة الحمراء؛ وذلك لأن القاعدة سوف تخرق إن كانت البطاقة تحمل مربعاً على إحدى جانبيها، واللون الأحمر على جانبها الآخر، إن هذا الحل يأتى على عكس توقعاتنا لدرجة أن بعض الناس يرتابون فى صحة ذلك؛ فلتحضر إذن بعض البطاقات وحاول بنفسك تنفيذ ذلك.

وبدلاً من أن تفترض نظرية "واسون" أن هؤلاء الذين أجابوا إجابة خاطئة غير أذكياء؛ فإنها تقول إننا عندما نخوض غمار الحياة نتعلم كيف نسلك طرقاً مختصرة فى تفكيرنا المنطقى؛ لتساعدنا على إيجاد حلول للمشكلات بسرعة، وعلى الرغم مما تأتى به هذه النظرية من نتيجة عظيمة طوال الوقت، إلا أنها تخفق حينما يواجهها شيء ما يتعارض مع نمطها.

خرق القواعد

الوقت: دقيقتان

مما يثير الدهشة أن العديد من الناس يجدون أن نوعية المشكلة العويصة التي تطرحها مجموعة "واسون" رباعية البطاقات من

الصعب حلها، فى حين أن الاختبار سيكون أسهل إذا ما اشتملت نفس المشكلة على موقف مألوف بشكل أكبر.

- تخيل أنك شرطى يتحقق مما إذا كان هناك شخص يدخن دون أن يبلغ السن القانونى، وتتمثل القاعدة فى أنه إذا كان هناك شخص يدخن فيجب أن يكون ذلك الشخص إذن فوق الثامنة عشرة من عمره.
- وعندما دخلت المقهى، وجدت أربعة أشخاص: الأول فى السادسة عشرة من عمره، والثانى فى العشرين، والثالث يدخن، والرابع يتعاطى الكوكايين، فمن منهم ينبغى عليك أن تفحصه؛ لترى ما إذا كان هناك أشخاص دون السن القانونية يدخنون؟

الحل

من السهل الوصول إلى الحل هذه المرة: فسوف تقوم بفحص ذلك الشخص الذى فى السادسة عشرة من عمره لترى ما الذى يشربه، وسوف تفحص أيضاً ذلك الذى يتعاطى الكوكايين لتستوضح عمره، وعلى الرغم من أن هذه المشكلة هى نفس تلك المشكلة المتعلقة بالبطاقات، إلا أن الإجابة هذه المرة يسهل التوصل إليها.

ولهذا فمن المفيد أن تضع المشكلة فى سياق مألوف إذا وجدت صعوبة فى إدراك الموقف، وهناك طريقة أخرى تتمثل فى أن تسأل نفسك هذا السؤال: ما الذى كان سيقوم به شخص آخر – كالبثاء، أو الكاتب المسرحى، أو أحد العباقرة مثل ليوناردو دافينشى – فى هذا الموقف؟ إن التفكير خارج نطاق الموضوع سوف يساعدك على أن تدرك الحل.

هل أنت شاهد يعتمد عليه؟

الوقت: ٢ دقائق

والآن حاول أداء هذا الاختبار لنرى هل سيخطئ حلمك بينما تعتقد أنك تفكر بشكل منطقي تام؟ وتتلخص هذه المهمة في أن تستنبط مدى الثقة التي يتمتع بها الشاهد.

١. الحقائق: ٨٠٪ من حافلات المدينة حمراء اللون و٢٠٪ منها خضراء اللون.
٢. الشاهد بالرغم من أن "ستان رايت" قد رأى اللص الذي سرق البنك يستقل حافلة خضراء اللون، إلا أن الظلام كان يعم المكان، لذا لم يكن على يقين تام.
٣. من خلال الاختبار، تبين أن ٧٥٪ من الناس يستطيعون التمييز بشكل صحيح بين الحافلات الحمراء والخضراء في الظلام.
٤. فما هي درجة الاحتمال القائل بأن اللص قد ركب حافلة خضراء اللون؟

الحل

إن معظم الناس سرعان ما يستنتجون أن الحل يعتمد على درجة الثقة التي يتمتع بها الشاهد، ويقرّون بوجود احتمال قائم بنسبة ٧٥٪ بأن الحافلة التي ركبها اللص كانت خضراء اللون، ولكن هذا ليس صحيحاً؛ فالحافلات ذات اللون الأخضر لا تمثل إلا ٢٠٪ من حافلات المدينة؛ مما يعني أنه من المرجح بشكل كبير أن يكون الشاهد قد أخطأ.

إن ما يمثل حقيقة موضوعية وثابتة هو أن نقول إنه من بين كل خمس حافلات يوجد أربع منها حمراء اللون، بدلاً من القول بوجود ثلاثة شهود ثقة من بين كل أربعة، فكر في ذلك بهذه

الطريقة: من المحتمل بنسبة ٧٥٪ أن يتعرف الشاهد على حافلة خضراء اللون؛ فلاحتمال القائل بأن الشاهد كان صائباً يعادل إذن ٧,٥×٢، أى ١٥٪ فى حين أن هناك احتمالاً بنسبة ٢٥٪ يقول بأن الشاهد كان مخطئاً، وأن الحافلة كانت حمراء اللون (بنسبة ٨٠٪) وهذا يعطينا احتمالاً أكبر بنسبة يسيرة بما يعادل ٨ × ٢,٥ أو ٢٠٪ بأن الحافلة كانت حمراء اللون.

التفكير الانتقادي

تقوم الجامعات البريطانية فى السنوات الأخيرة على تعزيز الفكرة القائلة بتقييم مهارات التفكير؛ لمحاولة التمييز بين المرشحين المتشابهين المتقدمين للالتحاق بالجامعات، لقد تم تطوير الطريقة الأساسية لهذه الاختبارات فى مركز بحوث التفكير الانتقادي بجامعة "إيست أنجليا"، وتقوم جامعة "كامبريدج" وغيرها من الجامعات الأخرى الآن باستخدام اختبارات مهارات التفكير؛ للمساعدة فى تصنيف الطلاب ذوى المستويات الممتازة.

وبدلاً من تزويد الطلاب بمزيد من المعلومات، فإن فكرة مهارات التفكير تقوم بتشجيعهم - أى الطلاب - على التفكير بوضوح وبأسلوب منطقي انتقادي من خلال فحص ودراسة الحقائق وتحديد نقاط الخلل فى المناقشات، إن تعلم هذه المهارات يمكن أن يكون بمثابة طريقة رائعة لتنمية وتطوير نوعية الحكم الجيد وقدرات التفكير التى تريد تنميتها من خلال العمر والخبرة، وفيما يلي مثالان من أسئلة اختبارات التفكير الانتقادي فى جامعة "كامبريدج" فحاول حلها.

الوقت: ٢ دقائق

إن السيارة التي قد مكنتنا في بداية الأمر من حرية السفر الخاص أصبحت شبحاً يهدد مدننا، فبينما كان الأغنياء فقط هم الذين يستطيعون امتلاك السيارات، فإن هناك ٢١ مليون سيارة الآن في إنجلترا، ولا يزال الرقم في تزايد بسرعة رهيبه، إن وجود هذا العدد الضخم من السيارات الموجود في مراكز المدن قد أدى إلى الاحتقان والتلوث الذي لا يطاق، وقد وصلنا إلى المرحلة التي يجب فيها أن نحد من استخدام السيارات الخاصة، وإلا سوف يزداد الوضع الراهن سوءاً؛ حيث أصبح سير المرء على قدميه ساعة الذروة بإحدى المدن أكثر سرعة من قيادته للسيارة في نفس الوقت.

أى من الآتى يعبر، وبشكل أفضل عن الخلاصة الرئيسية للقطعة السابقة:

- أ. لم تعد السيارة تمنحنا حرية السفر.
- ب. زيادة وسائل النقل العام ستقوم بحل مشكلات المرور في مراكز المدن.
- ج. من الضروري الحد من استخدام السيارات الخاصة.
- د. إن التلوث والاحتقان يدمران مدننا.
- هـ. إن عدد الذين يمكنهم امتلاك سيارة خاصة قد ارتفع، ولا يزال في ارتفاع.

هل للكوكب العاشر وجود؟

الوقت: ٢ دقائق

منذ اكتشاف كوكب اورانوس عام ١٧٨١ وعلماء الفلك يعتقدون أنه ربما يكون هناك مزيد من الكواكب لم تكتشف بعد في النظام

الشمسى؛ بسبب بعض الانحرافات اليميرة فى مدارات أورانوس ونبتون، وهذه الانحرافات سوف تحدث بشكل أكبر إذا كان هناك كوكب آخر، ولهذا فإن بعض علماء الفلك يعتقدون أنه من المؤكد وجود كوكب آخر هو الكوكب العاشر، غير أن البحث عن الكوكب العاشر لا طائل منه؛ وذلك لأن الانحرافات سوف تحدث إذا ما تم التبيل بالمدارات على نحو خاطئ؛ ونظراً لأن أورانوس ونبتون يستقرقان عشرات السنين للدوران حول الشمس، فمن المؤكد أن علماء الفلك يعتمدون على بيانات قديمة لحساب مداراتهما، وإن كانت هذه البيانات تفتقر إلى الدقة فإن المدارات قد تم حسابها بشكل خاطئ، وإذا كانت المدارات قد تم حسابها بشكل خاطئ، فسوف ينحرف أورانوس ونبتون عن مداراتهما حتى لو لم يكن هناك وجود لكوكب عاشر.

ما هي أفضل عبارة مما يلي تعبر عن الخلل الذى تحتوى عليه الحجة السابقة؟

- أ. نظراً للحقيقة القائلة بافتقار المعلومات القديمة إلى الدقة، فليس من الممكن تبعاً لذلك استنتاج خطأ حساب المدارات التى تم حسابها بتلك البيانات.
- ب. لا يمكن أن تعتبر البيانات الخاصة بالمدارات غير دقيقة فقط لأنها قديمة.
- ج. نظراً للحقيقة القائلة بوقوع الانحرافات فى حالة وجود كوكب عاشر، فليس من الممكن استنتاج القول بوجود الكوكب العاشر.
- د. نظراً للحقيقة القائلة بأن المدارات قد تم حسابها بشكل خاطئ، فليس من الممكن استنتاج القول بأن أورانوس ونبتون سينحرفان عن مداراتهما.
- هـ. نظراً لحقيقة أن الكوكب العاشر لم يكتشف بعد، فليس من الممكن استنتاج القول بأن البحث عن ذلك الكوكب لا طائل منه.

يمكنك الحصول عن طريق الإنترنت على مزيد من هذه الاختبارات، ولكي تتمكن من الدخول على موقع نقابة الامتحانات المحلية بجامعة "كامبريدج" إليك عنوانه:

<http://tsa.ucles.org.uk/downloads.html>

قطر الذاكرة العرضية

الوقت: ١٥ دقيقة

إنه على مدار الأسبوعين الماضيين كان عليك قضاء بعض الوقت في استرجاع ثلاثة مشاهد من حياتك الماضية، فحاول هذا الأسبوع أن تتذكر كل التفاصيل المحيطة بكل سؤال من الأسئلة الآتية.

ابحث عن مكان هادئ تستطيع أن تغلق فيه عينيك، وترجع بنفسك تماماً إلى الماضي، حاول أن تستدعي تفاصيل كل موقف بحذافيره قدر ما تستطيع، مستعيناً في ذلك بكل ما لديك من حواس، وربما سيفيدك أن تقوم برسم خريطة ذهنية أثناء قيامك بهذه المهمة؛ لكي تساعدك على أن تستكشف كل مشهد بشكل كامل قدر الإمكان ولا تترك إذا ما تساءل عقلك قائلاً: "إن ذلك سيحيد بك بشكل طبيعي عن كل المسارات الممتعة إذا ما استغرقت الوقت الكافي، فإذا وجدت نفسك قد حدثت طويلاً عن الطريق، ولمسافة بعيدة ارجع بلطف وسهولة إلى الحدث محل السؤال؛ لكي تستكشف طريقاً آخر مختلفاً، على ألا يستغرق كل سؤال سوى ٥ دقائق.

١. ما هو أكبر عمل شجاع أقدمت عليه في طفولتك؟
٢. ما هي أكثر لحظة شعرت فيها بالفخر؟
٣. ما الأشياء التي كنت تمر بها في طريقك إلى المدرسة الإعدادية؟

التفكير المكاني

الوقت: ١٥ دقيقة

تمثل المهارات المكانية أهمية كبيرة لبناء ثقتك في اجتياز طريقك خلال ما يحيط بك، لذا فقد تم وضع التدريبات القليلة التالية لتساعدك على الاحتفاظ بالمهارات المكانية قوية ومصقولة.

ما الفكرة من هذا؟

- أغلق عينيك وتخيل الأشياء المختلفة بالحجرة من حولك، ودون أن تفتح عينيك أشر نحو تلك الأشياء المختلفة واحدة تلو الأخرى ويقدر ما تستطيع من دقة، كن صارماً في الحكم عما إذا تمكنت من الإشارة إلى مكانها بشكل صحيح أم لا!
- طبق هذا التمرين إلى أن تتيقن من نجاحك في تحديد مكان كل الأشياء بالإشارة إليها، استمر في تنفيذه إلى أن تتمكن من النجاح في الإشارة إلى مكان ٢٠ شيئاً على الأقل بالحجرة.

وإذا وجدت هذا التدريب صعباً فحاول أن تكرره بشكل عكسي على النحو التالي:

- اترك عينيك مفتوحتين على اتساعهما، ثم اختر أحد الأشياء وأشر إليه، الآن ودون أن تنزل إصبعك أغلق عينيك، ثم حاول أن تتخيل بكل ما أوتيت من قوة إلى أي مكان يشير إصبعك على وجه التحديد.
- افتح عينيك لترى هل كنت صائباً أم لا، إن أصبت أغلق عينيك ثانية مع الاحتفاظ بإصبعك مشيراً نحو الاتجاه الصحيح، والآن

أنزل إصبعك تدريجياً ثم ارفعه لأعلى سريعاً نحو الاتجاه السريع.
• افتح عينيك لترى هل كنت صائماً أم لا.

كرر هذه الطريقة مراراً وتكراراً؛ في بيتك في غرفتك، وخارج المنزل، في أي مكان تستطيع فيه أن تشير بحرية دون أن يقوم أحد باستدعاء الشرطة لإيقافك عن فعل هذا!

تحرك

الوقت: ٦٠ دقيقة

يجب أن تكون قد اعتدت على هذا الجزء من الخطة، اقض الساعة التالية في أداء التدريبات التي تختارها، حاول إن أمكن، أن تختار تدريبات مختلفة هذا الأسبوع عن ذلك التدريب الذي كنت تختاره بالأسابيع الماضية؛ وذلك لأن التمرينات المختلفة تصقل مظاهر مختلفة من لياقتك. فمثلاً، إن كنت قد قضيت الأسابيع القليلة الماضية متابعاً لتدريب لياقة باستخدام جهاز DVD، فهل تستطيع أن تركب دراجتك اليوم وتسير بها لمدة نصف ساعة؟

استراحة ذهنية: الاسترخاء

الوقت: ٣٠ دقيقة

ستحاول هذا الأسبوع القيام بتدريب مختلف للاسترخاء، اذهب إلى مكان هادئ يبعث على الراحة لا يزعجك فيه أحد، واتبع التعليمات الخاصة بالتدريب على التأمل والموضحة في الفصل السابع.

مهمة الاسبوع

الوقت: ٥ دقائق يومياً.

تتمثل مهمتك هذا الاسبوع في أن تستمر في تصقييل مهاراتك المكانية باستخدام هذا التمرين البسيط.

١. حاول أن تتخيل نفسك وأنت تتحرك بأرجاء الحمام وتفسل أسنانك بأكبر قدر ممكن من التفاصيل، تخيل بالضبط أين ستذهب، وأين توجد الأشياء المختلفة مثل الصنبور، ومعجون الأسنان، ربما سيفيدك هذه المرة أن تفلق عينيك.
٢. بمجرد أن تكتمل الصورة في خيالك بأكبر قدر تستطيعه حاول أن تقوم بها في المكان الذي تجلس فيه، ثم حاول أداؤها مرة ثانية، وتذكرها بكل ما يحيط بها من تفاصيل استطاعتك.
٣. والآن وبينما لا تزال الصورة مترسخة في عقلك وخيالك اذهب إلى الحمام، وأغلق عينيك وحاول تمثيل المشهد مرة أخرى، والمس الأشياء كلما كان ذلك ملائماً؛ لكي تتحقق من درجة دقة صورتك الخيالية.
٤. قم بعمل التعديلات اللازمة إذا تذكرت أشياء في غير مكانها الصحيح.

وعندما تتمكن بقوة من أداء التدريب، حاول أن تقوم به مع إحدى المهام اليومية الأخرى مثل ارتداء الملابس، أو إعداد مائدة الطعام.

كن حاد الذهن – الأسبوع السابع

الوقت: ٢ ساعات و٤٠ دقيقة تقريباً.

تهانينا لك. لقد وصلت إلى الأسبوع السابع والأخير من خطتك للاستمرار بذهن حاد! عليك أن تختتم الأسبوع ببرنامج يزيد من شحذ قدراتك الإبداعية، وهذا يحدث من خلال استخدامك للخرائط الذهنية بشكل مكثف، إن صقل مهاراتك الإبداعية يمثل جزءاً ضرورياً من الفكرة القائلة "بأن العمر يقوى ذاكرتك" وذلك لأنك تشجع على المرونة العقلية بشكل أكبر، استمر في دعم سلامتك العقلية وسوف تظل محتفظاً بمخك شاباً ونشطاً.

ومما يثير الدهشة أنه نظراً لأن الأنظمة التعليمية تميل إلى تدعيم المهارات المرتبطة بتفكير الجزء الأيسر من المخ، فإن العديد منا ليسوا على درجة جيدة جداً من الإبداع بالقدر الذي يجب أن نكون عليه، إننا في غالب الأمر نلتزم بطريقة خاصة في التفكير لأن ما لدينا من فطرة سليمة ومنطق يقول لنا إن هذا هو المكان الذي يجب أن نجد فيه الحل الذي نريد التوصل إليه، ولذا فإن الأساس الذي ندرك به الأفكار المدهشة يتمثل أيضاً في أن نشرك جانب المخ الأيمن والذي نستخدمه في حالة أحلام اليقظة — في عملية التفكير، وبهذه الطريقة فإنك تشرك خيالك في عملية التفكير، وهذا كله يضيف سهولة كبيرة لإنجاز أى شيء يجب فعله أو التفكير فيه، وهو ما يجب أن تكون قد لاحظته الآن، استخدم جانبي المخ وسوف تدرك أفكاراً أكثر روعة، ولكن ما الذي نعنيه بكل من جانبي المخ: الأيسر والأيمن؟

اتحاد وثيق بين عقليين

إن مخك هو نتاج اتحاد وثيق بين عقليين، وكل نصف منه هو بمثابة مرآة للنصف الآخر، ولكن كل منهما يعمل بطريقة تختلف اختلافاً دقيقاً عن الآخر، مثل الزوج والزوجة فإنهما يتصرفان كل بطريقة الخاصة به، ولكن يربطهما جسر من الأنسجة يمكنهما من تبادل الأفكار بشكل مستمر.

في الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين قام "روجر سبيري" وفريقه بالتعاون مع "روبرت أورنشتاين" بعمل سلسلة من التجارب الكشفية على جزأى المخ، وحينما طلب من الطلاب أن يقوموا بأداء سلسلة من المهام العقلية تشمل الكتابة، والرسم، والاستماع إلى الموسيقى، والحساب، وما إلى ذلك، أوضحت التجارب أن كل جزء من أجزاء المخ يختص بالمهام التي يفضلها؛ فالجانب الأيمن من المخ مسئول عن المهارات المكانية، والألوان والتفكير الكلى، وأحلام اليقظة؛ بينما يركز الجانب الأيسر من المخ على الكلمات، والمنطق، والأرقام، وما إلى ذلك.

قدرات الجانب الأيسر من المخ

التفاصيل	الحساب
المنطق	الحقائق
اللفة	التداول
التحليل	

قدرات الجانب الأيمن من المخ

العلاقات	الإيقاع
البحث	المكان وعلاقته
أحلام اليقظة	التشاور
الألوان	تقلب المزاج

الخرائط الذهنية والإبداع

الوقت: ١٥ دقيقة

إن الخريطة الذهنية هي بالفعل أداة فعّالة للإبداع؛ لأنها تحفز طريقة المخ التعاونية في العمل، ورسم واحدة منها يحتاج إلى استخدام كلا جانبي المخ، وإن كنت ممن يداومون على رسم الخرائط الذهنية، فسوف تساعد مخك على أن يتطور بهذه الطريقة التعاونية ويستخدمها بكفاءة أكثر.

ومن المفترض أن تمتلك الآن القدرة على رسم الخرائط الذهنية بسهولة، وأن تكون قد لاحظت كيف يمكنها مساعدتك على توليد أفكار جديدة، إنه في الجزء الأول من هذا البرنامج طُلب منك أن ترسم خرائط ذهنية لاستخدامات مختلفة، ولأشياء مختلفة أيضاً مثل مطواة الجيب، فلنبدأ هذا الأسبوع بتدريب مشابه، وكالمعتاد، ستحتاج إلى ورقة بيضاء ومجموعة أقلام ملونة.

فيما يلي قائمة كلمات عشوائية، وتتمثل مهمتك في أن تفكر في أكبر عدد من استخدامات المسطرة البلاستيكية مع الكلمة، ارسم مخططات سريعة لخرائط ذهنية لمساعدتك، كن غريباً وخيالياً في أفكارك كما تحب، فليس من الضروري أن تكون الاستخدامات مطابقة للواقع، وكلما كنت أكثر خيالياً وتخلت عن المنطق كان ذلك أفضل؛ وذلك لأن الضحك هو بمثابة حافز كبير نحو الإبداع.

- | | |
|----------------------|------------------|
| ١. صخرة | ١٤. عملات معدنية |
| ٢. النظام الشمسي | ١٥. أرنب |
| ٣. خطة لمهندس معماري | ١٦. شعر |
| ٤. موز | ١٧. ألعاب الهواء |
| ٥. ملح | ١٨. ورك |

١٩. فيل	٦. كرة جولف
٢٠. سلطة	٧. عَلم
٢١. راديو	٨. بيضة
٢٢. عضلة	٩. جبل
٢٣. سمكة	١٠. منشفة مطبخ
٢٤. فرنسا	١١. كلام
٢٥. حاجز	١٢. الحافلة
	١٣. مجلة

اقتراحات

إليك بعض الأفكار التي واثنتى من خلال اعتصار للذهن فى غضون دقائق معدودة، فإذا كنت تستطيع أن تأتي بأفكار أخرى جديدة، حسناً، فأنت على المسار الصحيح إذن!

١. صخرة - يمكن استخدام المسطرة البلاستيكية لخرشة المعادن واختبار الصلابة، فإن كانت لديك مسطرة ضخمة بلاستيكية، يمكنك إذن أن تستخدمها لإشعال شظايا نارية صخرية على جدران إحدى القلاع.
٢. النظام الشمسى - يمكن استخدام المسطرة البلاستيكية لقياس زاوية الأشياء الموجودة بالسماء وتحديدتها، ويمكن استخدامها لتعليق نموذج قياس النظام الشمسى.
٣. خطة المهندس المعمارى - يمكن استخدام البلاستيك لقياس الرسومات على الخطة التى وضعت، وللتأكد من استقامة الخطوط، ويمكنك أيضاً أن تضرب بها على المائدة بقوة؛ لتلفت انتباه الحاضرين عندما تقوم بعرض خطتك.
٤. الموز - يمكن استخدام المسطرة لمعرفة ما إذا كان إصبع الموز مستقيماً بالدرجة الكافية وفقاً للقواعد الحكومية! يمكن أيضاً استخدامها لتقطيع الموز لعمل ساندويتش من الموز.

٥. الملح - يمكن استخدام المسطرة لكنس الملح بعد أن انسكب فوق المائدة، أو يمكن استخدامها كمفرقة لتقليب بحيرة من الماء العذب في بحيرة أخرى مألحة.
٦. كرة الجولف - يمكن استخدام المسطرة البلاستيكية لضبط الكرة بإتقان لكي نرمى رمية جديدة، وإذا لولبت، تجمع عدداً كبيراً من المساطر مع بعضها البعض فسوف تتمكن أن تتشئ ملعباً للجولف بشكل جنونى على أرض خضراء، تلعب فيه.
٧. العلم - إن المساطر الملوية مع بعضها البعض يمكن استخدامها كعلم، يمكنك أيضاً أن تلتصق المساطر حول حافظة العلم ليبقى قوياً عند هبوب الرياح.
٨. البيضة - يمكن استخدام المسطرة لتقطيع مقدمة بيضة مسلوقة، وتقطيع خبزك المحمص.
٩. الجبل - يمكن استخدام المسطرة لتحديد الحدود الثلاثة للجبل، وقياس ارتفاعه، وكذلك يمكن أن تستخدم كعمود للخيمة عندما تقيم معسكراً فوق الجبل.
١٠. المنشفة - يمكن استخدام اسطرة لطي المنشفة، والضغط على ما بها من تجميعات، يمكنك أيضاً أن تصنع إطاراً لطيارة ورقية بالمساطر، بأن تثبت بها المنشفة وتطيئها على قمة تل عاصف.
١١. الكلام - يمكن استخدام المسطرة كأداة تشير بها إلى النقاط الموجودة على لوحة العرض، أو يمكنك أن تلتصق بعض المساطر ببعضها بالفراء؛ لتصنع بوقاً متقللاً تتحدث من خلاله.
١٢. الحافلة - يمكن أن تدهن المساطر كالأفنة مضيئة، بلون زاهٍ، ثم تلتصقها على جانب الحافلة لكي تشير بأنها حافلة سريعة.
١٣. المجلة - إن لم تجد دعامة تلسكوبية، فيمكنك عمل مجلتين ملفوفتين على إطار من المساطر البلاستيكية كبديل لها.
١٤. العملات المعدنية - يمكن استخدام المسطرة البلاستيكية لعمل فتحة، تتدرب على رمي العملات النقدية من خلالها.
١٥. الأرنب - يمكن استخدام المسطرة كعصا تدريبية لتدريب الأرانب على أداء ألعاب السيرك.

١٦. الشُّعْر - يمكن استخدام المسطرة البلاستيكية لنفش الشعر ليصبح كرة مجمعة بالكهرباء الاستاتيكية.
١٧. ألعاب الهواء - يمكن أن تقوم بقذف المساطر في الهواء بدلاً من الكرات.
١٨. الورك - يمكن استخدام المسطرة البلاستيكية لتقوية الورك أو استخدامها لكي نتوكاً عليها.
١٩. الفيل - يمكن استخدام المسطرة لوخز الفيل خلف أذنيه، أو لكشط الطين عنه حينما يكون متسخاً.
٢٠. السلطة - يمكن استخدام المسطرة لتقليب السلطة، وتقطيع الخيار.
٢١. الراديو - يمكن استخدام المسطرة كمتراس لراديو شخصى.
٢٢. العضلة - يمكنك أن تحضر كرتين حديديتين، وتربط بينهما بمسطرة؛ لتصنع ثقل لتدريب متحركاً، ثم تستخدم مسطرة أخرى لتفحص بها ما إذا كانت عضلاتك تنمو في حجمها الصحيح أم لا.
٢٣. السمكة - يمكن ربط المسطرة البلاستيكية ببعضها لتصنع بها صنارة صيد، ثم تستخدمها لقياس حجم السمكة التي هربت منك.
٢٤. فرنسا - يمكن استخدام المسطرة البلاستيكية كنقطة انطلاق نحو مناقشة عن نشأة الثورة الفرنسية، وأصول القياس المترى.
٢٥. حاجز - يمكن استخدام المسطرة البلاستيكية لبناء الحواجز المتهدمة.

بالرغم من أنها مجرد لعبة، إلا أن تدريب المسطرة البلاستيكية هو لعبة ذات قيمة حقيقية؛ فهي تتلاعب بخيالك، ومثل هذه النوعية من الألعاب يساعدك على إثارة وتنبيه نوعية الترابطات التي فتحت المجال لبعض من قدرتك الإبداعية بالمخ واستخدام الخرائط

الذهنية، ومثل هذا النوع من التدريبات يزيد من قدرتك على عمل الترابطات بالذاكرة والخيال.

ما هو المكان الذى تعلم بقضاء إجازة فيه؟

الوقت: ٢٠ دقيقة

ارسم هذه المرة: خريطة ذهنية عما يمكن أن يكون بمثابة إجازة العمر بالنسبة لك.

ابدأ برسم صورة فى المنتصف تمثل جوهر الإجازة، أى الموقع، والشخص الذى ترغب فى اصطحابه معك. وحقيبة تحمل الأشياء التى سوف تحتاج إليها، ارسـم أى شىء يبدو لك ملائماً، ثم أضف الفروع الرئيسية والمتشعبة منها بالأفكار التى ستشتمل عليها الإجازة، استمر فى طرح الأسئلة على نفسك أثناء قيامك بهذا: أين تحب أن تذهب؟ كيف سيؤثر هذا على شعورك؟ كم تريد أن تبقى بذلك المكان؟ متى تخطط للرحيل؟ لماذا تريد الذهاب إلى هناك؟ إن كنت لا تزال مفعماً بالأفكار المثيرة بعد انتهاء العشرين دقيقة استمر فى الأداء إلى أن تكتفى.

البداية والنهاية

الوقت: ٤ دقائق

فى "خطة الحصول على ذاكرة قوية فى سبعة أيام" كانت تعرض أمامك الأسطر الأولى والأخيرة من قصة قصيرة لكى تملأ فيما بينهما بالأحداث، وكما سبق، انخرط مباشرة فى هذا التمرين، دع خيالك يشعل قصتك فيما لا يزيد على دقيقتين.

ذات مرة، كان هناك حيوان الثرير، وقد ولد وعلى مغالبه ريش...
.. وقد أقسم بأن يغير الدش فى التو إذا ما أخذ الصنبور يقطر مرة ثانية..

أفكار إرشادية للإبداع

إن أكبر عقبة تقف أمام الإبداع تتمثل في المراقبة التي يفرضها الجزء الدماغى المنطقى على الجزء الأيمن، فكلما جاء النصف الأيمن من دماغك بفكرة أوقفه النصف الأيسر قائلاً: "لن تجدى هذه الفكرة"، "هيا، كن جاداً"، "إنه لأمر مثير للسخط"، "لن يسمح أحد لك بأن تهرب بتلك الفعلة".

إن النصف الدماغى الأيسر يتسم بالبراعة العظيمة فى تحويل الأفكار الغامضة إلى واقع، ولكى تدع قدراتك الإبداعية تتطلق فأنت بحاجة إلى أن يتعاون نصف الكرة الدماغية، وربما يحتاج الكثير منا إلى المساعدة على تشجيع النصف الأيمن من المخ على القيام بالعمل بحرية أكثر.

ضع هذه الأفكار اللامعة نصب عينيك لتحافظ على استمرار عصارة الإبداع لديك وأن تتدفق كالنهر الجارى، بل إن الأفضل أن تقوم بتلخيصها على خريطة ذهنية لكى تتذكرها، وتلصقها على ثلاجتك لأيام قليلة:

١. كن مبالفاً
٢. كن فكاهياً
٣. استمع بحواسك لإثارة الأفكار
٤. استخدم الألوان
٥. استمع بالإيقاع والموسيقى
٦. استخدم الصور
٧. تحرك بسرعة
٨. اسمح لنفسك بأن تشعر بالإثارة
٩. فكر بإيجابية
١٠. احصل على راحة بشكل منتظم
١١. استخدم الخرائط الذهنية

والآن انسج قصة حول هذه السطور، فيما لا يزيد على دقيقتين لتكملها.

دائماً ما كان توبى يعرف أن عناكب النباتات التي كانت تحتفظ بها جدته كانت شريرة...
... وكان الخوخ ناعماً وأطفا الأيس كريم نيران التين المشتعلة.

منعش الذاكرة العرضية

الوقت: ١٥ دقيقة

على مدار الأسابيع القليلة الماضية كان عليك أن تسترجع ثلاثة مشاهد من حياتك الماضية، وبالنسبة لهذا الأسبوع الأخير عليك أن تحاول استرجاع كل التفاصيل المحيطة بكل سؤال من الأسئلة التالية.

وكما سبق، ابحث عن مكان هادئ تستطيع أن تغلق فيه عينيك وترجع بنفسك إلى الماضي تماماً، حاول أن تسترجع تفاصيل كل مشهد بحذافيرها قدر ما تستطيع، مستعيناً في ذلك بكل ما لديك من حواس، وربما سيفيدك إذا ما قمت برسم خريطة ذهنية أثناء قيامك بهذه المهمة لتساعدك على استكشاف كل مشهد بشكل كامل قدر الاستطاعة، ولا تقلق إذا ما تساءل عقلك قائلاً: "إن ذلك سيذهب بك بعيداً عن كل المسارات الممتعة إذا ما استغرقت الوقت الكافي، فإذا وجدت نفسك قد حدت بعيداً عن الطريق ارجع بنفسك بلطف وسهولة إلى الحدث محل السؤال لكي تستكشف طريقاً آخر مختلفاً، على ألا يستغرق كل سؤال سوى ٥ دقائق.

١. ما هو أول فيلم أو عرض مسرحي ذهبت إلى مشاهدته؟
٢. ما أكثر أيام طفولتك إثارة؟
٣. كيف كانت رائحة طعام والدتك في الصباح قبل ذهابك إلى المدرسة؟

مارس مهارتك

الوقت: ٣٠ دقيقة

في "خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أيام" كان عليك أن تمارس إحدى المهارات التي تختارها لمدة ١٥ دقيقة، ارجع إلى تلك المهارة الثانية الآن، ومارسها لمدة ٣٠ دقيقة.

أكمل القصيدة

الوقت: ٢٥ دقيقة

إن كتابة النثر أو الشعر تعتبر طريقة رائعة لتجميع عصارة ذهنك، لاسيما إذا أضفت على ذلك مزيداً من روح الفكاهة والدعابة قدر الإمكان.

ستقوم اليوم بتأليف قصائد ليبريكية، وهي عبارة عن قصائد شعرية تتألف الواحدة منها من خمسة أبيات فكاهية. ولكن اقرأ أولاً هاتين القصيدتين لتذكر نفسك بطريقة بنائها بالإنجليزية.

There was a young lady of Niger
Who smiled as she rode on a tiger;
They returned from the ride
With the lady inside,
And the smile on the face of tiger.
ويليام كوزمو مونكهاوس

There was a young lady whose chin,
Resembled the point of a pin;
So She had it made sharp,

And purchased a harp,
And played several tunes with her chin.

إدوارد لير

إن القصيدة الليميركية، كما ترى، تتألف من خمسة أبيات ويحتوى البيت الأول والثانى والخامس على مقاطع تتراوح ما بين سبعة وعشرة مقاطع، وهى تكوّن إيقاعاً واحداً مع بعضها البعض، بينما البيتان الثالث والرابع يحتويان على مقاطع تتراوح ما بين خمسة وسبعة وهى أيضاً فى إيقاع متوحد مع بعضها البعض. والآن أكمل القصائد الليميركية الآتية فيما لا يزيد على ٥ دقائق لكل قصيدة، تمتع فيها بأكبر قدر ممكن من روح الفكاهة والدعابة، كن سخيلاً أو أحقق كما تحب!

1. There was a young otter called sam...
2. A crusty old man with a spade...
3. There was a fat baker called brown...
4. A man who was incredibly rich...
5. There was a young lady from working.

أصلح الفنان الكامن بأعمالك!

الوقت: ٢٠ دقيقة

إن العديد من الناس يتوقفون عن الرسم فور انتهائهم من الدراسة؛ لأنهم لا يمتلكون الثقة بأنفسهم، أو الوقت لتنمية قدراتهم الفنية، وبغض النظر عما تعتقده فى قدراتك الفنية سواء أكانت جيدة أم سيئة فإن مخك سوف يستفيد دوماً من أى شيء تحاول رسمه،

سواء أكان ذلك الشيء مجرد رسم عابث تتسلى به، أو كانت صورة كاملة متفتحة.

ربما ودون أن تدري كنت تتدرب وتمارس موهبتك الفنية طوال البرنامج؛ لأنك في كل مرة كنت ترسم فيها خريطة ذهنية، وإنك في حقيقة الأمر كنت ترسم صوراً ذهنية للكلمات، والألوان، والأشكال.

واحدى الطرق الأخرى التي يمكن أن تمارس بها مواهبك الفنية، تتمثل في أن تمارس الرسم بعيب مستخدماً يدك التي لا تكتب بها، وعلى الرغم من أن النتائج لن تكون جيدة جداً إلا أن التدريب الذي سوف يحصل عليه مخك من هذا العمل سيكون مفيداً بشكل كبير.

استمر لمدة عشر دقائق، ارسماً فيها بعيب مستخدماً يدك التي لا تكتب بها، ارسماً أى شيء يروق لك سواء أكان ذلك الرسم خطوطاً، أو خطوطاً لولبية، أو أشكالاً، أو أشخاصاً، أو حروفاً، أو أى شيء تحبه، فقط دع عقلك يتجول مع قلمك، ثم انظر إلى النتيجة.

إن الجزء التالي من هذا التدريب يتمثل في أن تبحث عن شيء تحب النظر إليه، ثم تقوم بنسخه، ولكن استخدم هذه المرة يدك التي تكتب بها، استخدم أقلام حبر أو رصاص، أو ألواناً — كما تحب، لا تحكم على نفسك أو تستمع إلى ما يدور بداخلك من حوار حول مدى إجادتك أو عدم إجادتك، وإنما ركز ببساطة على المهمة التي بين يديك، واستمتع بمتعة التحرر وأنت منهمك للغاية في العمل.

إن كنت تشعر باستمتاع وترغب في الاستمرار لما بعد العشر دقائق فافعل، ويمكنك أيضاً أن تهتم بشكل أكبر بتنمية مهاراتك الفنية من خلال الممارسة المنتظمة، أو الالتحاق بدرس فني.

وحتى لو لم تكن مستمتعاً بالرسم فحاول أن تعتاد على طريقة الرسم بعبث؛ لأنك عندما ترسم بعبث فإنك تسمح لمخك بأن يحلم أحلام يقظة، وحينما يحلم أحلام يقظة فإنك تستطيع إذن أن تأتي بأفكار مذهلة حقاً وبحلول للمشكلات.

تحرك

الوقت: ٦٠ دقيقة

لقد وصلت الآن إلى الأسبوع الأخير لجلسات التحرك، التي كنت تقوم بها لمدة ساعة، وهذا ليس معناه نهاية التدريبات البدنية التي انتظمت عليها، وأثناء تدريبك اليوم عليك أن تلاحظ درجات التقدم التي أحرزتها منذ أن بدأت الخطة. ما هي درجة السهولة التي تحتاج إليها لكي تكمل روتينك المعتاد؟ هل تستطيع تحقيق المزيد؟ ما هي درجة اللياقة والقوة التي تشعر بها الآن؟ استخدم الملاحظات الإيجابية لكي تحفز وتشجع نفسك على التدريب البدني بانتظام.

استراحة ذهنية: الاسترخاء

الوقت: ٣٠ دقيقة

في الأسبوع الماضي قد قمت بممارسة طريقة التأمل في نهاية الجلسة، مارس هذه الطريقة اليوم أيضاً لمدة ٣٠ دقيقة.

مهمة الأسبوع

الوقت: ١٠ دقائق يومياً و ٣٠ دقيقة

لديك هذا الأسبوع مهمتان أخيرتان وتمثلان في: الأولى: رسم خريطة ذهنية، الثانية: الرسم بعث.

١. خصص ١٠ دقائق من وقتك يومياً لترسم بعث على ورقة، ارسم بعث لمدة ٥ دقائق مستخدماً يدك التي لا تكتب بها، وارسم بعث أيضاً ٥ دقائق أخرى مستخدماً يدك التي تكتب بها.
٢. ارسم خريطين ذهنيتين. الأولى لتحديد مشكلة بحياتك، والثانية لتعصر بها ذهنك لكي تصل إلى كيفية حلها، استمر في الخريطة الأولى لمدة ١٠ دقائق، وفي الثانية لمدة ٢٠ دقيقة.

فكرة مفيدة: كن مسترخياً، وفكاهياً، واتبع ترابطات وتضمينات كل المشكلة، أو الحل بأسلوب سهل متحرر قدر استطاعتك، وكلما كانت أفكارك مفرطة في الخيال كان ذلك أفضل، لا تدع عقلك لكي يكون رقيقاً على الأفكار لعدم جدواها، أو لإفراطها في الخيال.



الغاية

لقد أحرزت الآن تقدماً، فحافظ عليه

تهانينا لك! والآن بوصولك إلى نهاية "خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أسابيع" من المفترض أنك تشعر بلياقة عقلية، وكان عمرك أقل مما هو عليه بعشر سنوات إن لم يكن أكثر! ولكي تدعم لياقتك العقلية الجديدة وتحافظ عليها، فأنت بحاجة إلى الاستمرار في تحدى وإثارة ذلك النخ المذهل الذى لديك، وقبل أن ننظر فى كيفية قيامك بذلك، دعنا نرجع إلى استبيانات التقييم الذاتى لكى نحصل على قياس كامل لما أحرزته من تقدم.

ما هى درجة التقدم التى أحرزتها؟

الجزء الأول - إلى أى مدى أصبحت ذاكرتك قوية؟

مرة أخرى، امنح نفسك درجة من ١ (أمر هين) - ٥ (مشكلة حقيقية) لترى مدى السهولة التى تجدها فى تذكر هذه الأشياء.

تذكر الأسماء

- شخص قابلته للتو
- الأصدقاء
- أفراد الأسرة
- أماكن زرتها كالمطاعم
- عناوين كتب وأفلام رأيتها

تذكر الأرقام

- رقم التعريف الشخصي (PIN)
- رقم حسابك في البنك
- أرقام هاتفية مألوفة
- أرقام هاتفية جديدة
- أداء عمليات حسابية بسيطة

تذكر التواريخ

- أعياد الميلاد والذكرى السنوية
- المواعيد
- الأعمال المنزلية اليومية

تذكر الأسماء

- أين وضعت الأشياء (كالمفاتيح، الريموت كنترول... إلخ)
- أين ركنت السيارة
- الاتجاهات

تذكر القصص (الأحداث)

- ما رأيك بالتلفاز ليلة أمس، أو ما قرأته بالصحف... إلخ
- ما كنت تقوله للتو
- ما كان يقوله شخص آخر للتو
- الكلمة المعبرة الصحيحة

اجمع درجاتك، ثم انظر كيف كان أداؤك:

- ٢٠٠٢٠ تهانينا لك. ليست لديك أية مشكلة بالذاكرة، وقد أحرزت تقدماً رائعاً، تابع المحافظة على هذا التقدم لتحافظ بالمخ في هذه الحالة المتألقة والتي تعد في الذروة من التقدم.
- ٤٠٠٢١ أداؤك جيد جداً، وقد حدث ذلك بسرعة فائقة! استمر في البحث عن طرق جديدة لكي تتحدى مخك، وتأكد من التزامك بخطة المحافظة على التقدم في هذا الفصل لتجتث آخر ما لديك من مشكلات في الذاكرة.
- ٦٠٠٤١ جيد إلى حد ما؛ فأنت لا تزال تعاني من بعض مشكلات الذاكرة، ويجب أن ترجع إلى تقنيات اكتساب الذاكرة السريعة بالفصل الثالث لكي تتأكد من أنك تمنح عقلك أفضل الفرص الممكنة ليؤدي مهامه بشكل أفضل، وتأكد من متابعتك لخطة المحافظة على التقدم.
- ٨٠٠٦١ إنك تحرز تقدماً! ولكنك لا تزال بحاجة إلى متابعة البرنامج باستمرار؛ لأنك لا تزال تعاني من بعض مشكلات خفيفة في التذكر. ادرس تقنيات اكتساب الذاكرة السريعة في الفصل الثالث؛ لكي تتأكد من أنك قد تمكنت من الطرق المختلفة، والتي تستطيع أن تساعدك من خلالها تقنيات الذاكرة. فمثلاً، إن كنت لا تزال تجد مشقة في تذكر أسماء من تقابلهم، فتأكد من أنك تستخدم التقنيات الموصى بها في الفصل الثالث لربط أسمائهم بوجوههم أم لا تستخدم أي التقنيات، أرجع أيضاً إلى الاستبيان المنصل بالفصل الثامن لتحديد أية تأثيرات في نسق حياتك، فربما تمثل تلك التأثيرات خطراً على ما أحرزته من تقدم، إن كانت درجتك ٦٠ أو أقل، فانتقل إلى

خطة المحافظة على التقدم، وإلا فكرر "خطة الحصول على ذاكرة قوية في سبعة أسابيع"، ثم ارجع إلى هذا الاستبيان لتقييم التقدم الذي سوف تحرزه.

١٠٠=٨١ إنك لا تزال تكافح لتحسين أدائك، وتعانى من مشكلات حادة بالذاكرة، ارجع إلى الاستبيان المفصل بالفصل الثامن لتحديد أية تأثيرات فى نسق حياتك، ربما تمثل هذه التأثيرات خطراً على تقدمك، يجب عليك أيضاً أن تهتم باستشارة طبيبك؛ لأنه ربما تكون هناك مشكلة اجتماعية أو صحية تعوق أداءك باستمرار، ارجع إلى تقنيات اكتساب الذاكرة السريعة بالفصل الثالث لتتأكد من أنك قد فهمت الطرق المختلفة التى تستطيع تقنيات الذاكرة من خلالها أن تساعدك على التقدم بشكل مدهل. فمثلاً، إن كنت لا تزال تعانى من مشكلة فى تذكر رقم التعريف الشخصى (PIN) فتأكد من أنك تستخدم أحد أنظمة الأرقام المعلمة لمساعدتك فى تذكرها، مارس العمل بالبرنامج مرة ثانية بدءاً من "خطة الحصول على ذاكرة قوية فى سبعة أسابيع". استمر فى المثابرة، وسوف ترى تحسناً ملحوظاً فى أدائك.

الجزء الثانى - بناء العقل فى ٧ دقائق

إن هذا الجزء من تقييمك الذاتى — كما فى المقدمة — قد تم تصحيحه ليتحدى أدائك العقلى فى ستة مجالات مختلفة.

المنطق	ذاكرة المدى القصير
التحليل	ذاكرة المدى الطويل
الإبداع	اللفة

معزز الذاكرة

الوقت: ٦٠ ثانية

المجال: ذاكرة المدى القصير

قوة الأرقام

فيما يلي سلسلة من الأرقام ويتمثل التحدي الواقع عليك في أن تتذكر أكبر عدد ممكن من هذه الأرقام فيما لا يزيد على ٦٠ ثانية. احجب الأرقام. اترك فقط الرقم الموجود بأعلى العمود الأيسر مكشوفاً. احفظه، ثم احجبه واكتبه (استخدم يدك التي تكتب بها لتغطي بها الرقم لكي تتجنب الرغبة في كتابة ما تراه عيناك، والآن، اكشف الرقم الثاني، احفظه، ثم احجبه واكتبه من رأسك. استمر هكذا مع بقية الأرقام لمدة ٦٠ ثانية، واحفظ أكبر عدد ممكن. في نهاية الستين ثانية، راجع إجاباتك. كم رقم تذكرته بشكل صحيح؟ امنح نفسك نقطة واحدة عن كل رقم نجحت في تذكره بشكل صحيح.

٢٤٦٧٨٧٢٥٩	٢٣٤٥
٩٤٦٣٥٨٩٠٥	٧٧٣٤
٧٤٦٨٣١٧٩٤٥	٣٢٥٦٧
٣٤١٠٦٦٧٣٢٦	٦٨٠٢٤٦
٨٨٧٦٣٢٨٩٥٣٩	٣٢٦٧٨٩
٤٥٧٢٢٦٨٩٤٣٨	٢٥٤٧٨٨١
٩٩٣٤٧٩٠٩٨٦٨٥	٧٨٠٢٦٥٤
٥٩١٧٤٢٠٠٧٣٦٠	١٠١٩١٤٨٥
١٩٨٥٦٧٤٥٧٣٢٦	٥٤٧١٤٨٥٣

الدرجة: ١٨/

بناء الذاكرة

الوقت: ٦٠ ثانية

الهدف: ذاكرة المدى الطويل

بنك الحقائق

فيما يلي قائمة مكونة من سبعة أسماء. احفظها فيما لا يزيد على ٢٠ ثانية ثم أغلق الكتاب، ثم اكتب كل الأسماء التي تستطيع تذكرها، امنح نفسك نقطة واحدة عن كل اسم تتذكره، ونقطة إضافية إن تذكرت جميع الأسماء.

جوج	بوريس
جوننا	مايك
سلينا	كارولين
سارة	
الدرجة: ٨/	

فيما يلي قائمة من المكونات المطلوبة لطهي وجبة طعام، تذكرها جميعاً فيما لا يزيد على ٤٠ ثانية، ثم أغلق الكتاب، واكتبها في ترتيبها الصحيح، امنح نفسك نصف نقطة عن كل مكون تتذكره، ونصف نقطة عن كل كمية تستطيع تذكرها، إن تذكرت كل شيء في ترتيبه الصحيح امنح نفسك نقطة أخرى إضافية.

٧٥ جرام سكر خام	١٢٥ جرام دقيق
٤٠ جرام زبد غير مملح	٢/١ ملعقة صغيرة من جوز الطيب
١ بيضة	حفنة ملح
٢ ثمرة موزة طازجة - حجم متوسط	
٢/١ تفاحة	
الدرجة: ١٠/	

قوة الكلمات

الوقت: ٦٠ ثانية

الهدف: اللغة

الجناس التصحيفي

فيما لا يزيد على ٦٠ ثانية أوجد حلاً للجناسات التصحيحية التي يعبر كل واحدة منها عن وسيلة من وسائل النقل في الكلمات الآتية بالإنجليزية، بشرط أن تكون الأحرف الأولى من كل كلمة اسم شيء مشترك بين الكلمات جميعاً، امنح نفسك نقطتين لكل جناس تصحيفي تتمكن من حله صحيحاً، ونقطتين إضافيتين للاسم الإضافي الذي سوف تقوم بتكوينه.

Ëcrnoit

Linratue

Halaap mrooe

Aabs

الدرجة: ١٠/

معزز المنطق

الوقت: ٦٠ ثانية

الهدف: المهارات المنطقية

قصة طويلة

"سام" أطول من "مارى" بـ ١ بوصة، والفرق بين "سام" و"ريتشارد" هو أقل بـ ٢ بوصة من الفرق بين "ريتشارد" و"مارى" وإذا ارتفع "سام" ٦ أقدام و ٦

بوصات فسيكون هو الأكثر طولاً. فكم طول كل من "ريتشارد"
و"ماری"؟ امنح نفسك ٤ نقاط عن كل طول تجيب عنه بشكل صحيح.

الدرجة: ٨/

القدرة التحليلية

الوقت: ٦٠ ثانية

الهدف: المهارات المنطقية

فك الشفرة

هل تستطيع قراءة الرسالة الخفية التي يحتوى عليها نص هذه الرسالة،
والتي هي مكتوبة بالإنجليزية، والتي تبدو رسالة عمل، وهي مرسلتة من
سكرتيرة إلى حبيبها. امنح نفسك ٦ نقاط إن استطعت أن تفك شفرة
هذه الرسالة بشكل صحيح.

Meet Mr smith at noon. The mine reopens at 7pm

الدرجة: ٦/

التفكير الإبداعي

الوقت: ١٢٠ ثانية

الهدف: المهارات المنطقية

عمل ترابطات

لديك ١٢٠ ثانية لتعتمر ذهنك بأكبر عدد ممكن من الاستخدامات
المختلفة لكلمة "شراب" من خلال ربطها بقائمة الكلمات الآتية، كن
خيالياً وسخيفاً كما تشاء.

هاتف	سمك الأنشوجة
شجرة عيد الميلاد	سكريم يد
إفطار	آلة حاسبة
طاووس	زبيب
تفاحة	مطر
كوكب المشتري	قاموس
حمار وحشى	مدخنة
موز	إنذار دخان
قلم رصاص	

امنح نفسك الدرجة وفقاً لعدد الاستخدامات التي توصلت إليها:

صفر- ١٠	٢ نقطتان
١١ - ٢٠ استخداماً	٤ نقاط
٢١ - ٣٠ استخداماً	٦ نقاط
٣١ - ٤٠ استخداماً	٨ نقاط
٤٠ فما فوق	١٠ نقط
الدرجة: ١٠/	

اجمع درجاتك، ثم انظر كيف كان أدائك.

٦٠ = ٧٠ رائع! إنك الآن تتمتع بذهن حاد كالمسمار! تأكد من حفاظك على هذا المخ الرائع في حالته الجديدة الرائعة بمتابعة برنامج الحفاظ على التقدم في هذا الفصل؛ فضلاً عن أنك بحاجة إلى الاستمرار في تدريب مخك لكي يظل في حالته هذه.

٤٥ = ٥٩ إن مخك الآن قد أصبح في حالة جيدة إلى حد ما، على الرغم من أنك بحاجة إلى التأكد من مداومتك على بذل الجهد القوى، تأكد من متابعتك لبرنامج المحافظة على

التقدم في هذا الفصل لكي يساعدك على المضي قدماً في العمل الجيد.

٢٠ = ٤٤ على الرغم من اقتراب هذه الدرجة من التقدير الجيد، إلا أنك يجب أن تهدف إلى الوصول إلى المستوى التالي لذلك المستوى والأكثر إيجابية ومرونة، تأكد من أنك تستخدم تقنيات اكتساب الذاكرة السريعة بالفصل الثالث؛ لأنها سوف تساعدك على تعزيز أدائك.

١١ = ٢٩ لا يزال مخك بعيداً بعض الشيء عن حالته، وهناك مكان واضح للتحسن، ارجع إلى تقنيات اكتساب الذاكرة السريعة بالفصل الثالث لكي تتأكد من أنك قد فهمت كيف يمكن لتلك التقنيات أن تساعدك، وتأكد أيضاً من أنك قد أصبحت معتاداً على استخدامها، كرر خطة الأيام السبعة لتصبح حاد الذهن بازلاً جهداً كبيراً لتستخدم أكبر عدد ممكن من تقنيات الاكتساب السريع، التزم بالبرنامج لأنك ستكون قادراً على أن تستعيد لياقتك العقلية.

صفر = ١٠ على الرغم من أن هذه الدرجة مخيبة للآمال، ولكن لا تيأس. ارجع إلى تقنيات الاكتساب السريعة بالفصل الثالث لأنه من المحتمل أنك لم تفهما جيداً، ولم تفهم كيف يمكنها مساعدتك، استمر في ممارسة هذه التقنيات إلى أن تصبح عادة من عاداتك، ثم كرر خطة الأيام السبعة لتصبح حاد الذهن، وخطة الأسابيع السبعة لكي تستمر بذهن حاد، مع بذل الجهد القوي لكي تستخدم أكبر عدد ممكن من تقنيات الاكتساب السريعة، إن هاتين الخطتين قد تم وضعهما ليساعدك على استرداد أدائك

العقلى، وإذا ثابتت فى العمل بهما فسوف تكون قادراً
على استعادة المخ ليصبح فى حالة جيدة.

والآن قارن بين درجاتك التى حصلت عليها من جزأى التقييم
الذاتى، وبين تلك النتائج التى حققتها فى المرة الأولى بالمقدمة. هل
يتحسن أداؤك من الناحية الإجمالية؟ ما هى المجالات التى
حققت فيها أعلى درجة من التقدم؟ هل لا تزال هناك أى مجالات
بحاجة إلى دعم؟ إن كان أداؤك لا يزال أقل من المطلوب فى مجال
ما، فتأكد من أنك ستركز على هذا المجال كجزء من خطة
المحافظة على التقدم المستمرة.

إن متوسط العمر لجسمك هو ١٥ ونصف!

أياً كان عمرك هذه اللحظة فلا يفرك هذا الرقم! فوفقاً لما يقوله
"جوناس فرايسن"، عالم الأعصاب بمعهد كارولينسكا فى
ستوكهولم بالسويد فإن متوسط عمر جسمك هو بالفعل حوالى
١٥ ونصف.

لقد ظل الناس لفترة طويلة يعتقدون أن الجسم يجدد نفسه
كل سبع سنوات، والآن يوجد دليل حالى يدعم هذه النظرية؛ فقد
قام فرايسن بتطوير طريقة يختبر بها درجة الكريون ١٤ المشع فى
خلية الحامض النووى DNA ليقبض بدقة عمر نسيج الجسم،
وقد اكتشف أن عمر الأجزاء المختلفة فى الجسم يتنوع بشكل
كبير. فمثلاً، عمر القناة الهضمية (باستثناء البطانة) هو حوالى
١٥.٩ سنة، وعمر العظام حوالى ١٠ سنوات، أما عمر الجلد
فأكثر من الأسبوعين بقليل، أما عمر بطانة القناة الهضمية فهو
خمسة أيام، وأجزاء الجسم الوحيدة التى تبدو فى نفس عمر
ميلادك - على الأقل وفقاً للدليل الحالى - هى الخلايا العصبية

الموجودة باللحاء المخى بالدماغ، وخلايا عضلة القلب، وخلايا العدسة الداخلية للعين.

وإذا كان الجسم قادراً على تجديد نفسه فلماذا تظهر عليه إذن التأثيرات البدنية الناشئة عن التقدم في العمر؟ إن الإجابة تكمن في الحامض النووي الموجود بالميتوكوندريا وهي جزيئات الخلايا متناهية الصغر، والتي تقوم بتحويل جزيئات الغذاء إلى طاقة، وهذا الحامض النووي هو الذي يتغير ويتلف بسرعة كبيرة بمرور الوقت، ويؤدي ذلك إلى أن الخلايا تجد صعوبة بالغة في تجديد نفسها بدقة؛ لذا فإن العلماء الآن يحاولون إيجاد طريقة لحماية أو إصلاح الحامض النووي التالف، وإذا نجح هؤلاء العلماء في مهمتهم هذه فإن احتمالات بدء العمر ستكون هائلة، وسوف يظل جسمك صغيراً، ولائقاً كخلايا المتجددة، ولن يأتي العمر بشيء سوى بالحكمة والخبرة.

لقد أحرزت تقدماً الآن، فحافظ عليه

إن كل ما كنت تقوم به على مدار الأسابيع الثمانية الماضية قد تم تصحيحه لكي يدرب مخك، ويشجعه على بناء ترابطات جديدة وأن يعمل بفاعلية أكبر؛ لذا فمن المفترض أن يكون قد سهل الأمر عليك كثيراً لحفظ أى شيء ترغب في تذكره. وأن تكون مستمتعاً بشكل أكبر بكل ما يدور من حولك، إن عملية التعلم سوف تكون أكثر متعة بصفة خاصة إذا ما تبينيت موقفاً أكثر مرحاً نحو التعلم والحياة؛ وذلك لأن المخ مولع بأن يجد متعة تصاحب المعلومات والخبرات التي تعرض عليه، وسيكون أداؤه أفضل بكثير إن أطلقت له العنان ليجمع في الخيال قدر ما تستطيع؛ فبهذه الطريقة تتولد أكثر الأفكار براعة.

من المفترض أيضاً أن تكون أكثر يقظة ونشاطاً، لاسيما إن كنت قد استطعت أن تتنزم بالتدريب، وبالبرنامج الغذائي، وتوصيات الاسترخاء بهذا الكتاب. ولتوضيح ذلك عليك أن تفكر لبرهة في إحدى سيارات السباق الدولي، والتي يدفعها الموتور المزودة به إلى تحقيق سرعات مذهلة؛ فهذه السيارة بدون جسم قوى، وأنيق، ومزود بالوقود بشكل جيد لن تكون لديها فرصة في تسجيل رقم عالمي جديد في السباق، ناهيك عن أن تفوز به، ومن ثم إذا اعتنيت بجسمك فسوف تمنح مخك أفضل الفرص لتكسب سباقاتك.

فكيف يمكنك إذن أن تقوم بدعم وتعزيز ما أحرزته من تقدم؟ باختصار، احتفظ ببقاء المخ عندما يكون الجسم مدرباً، ومعزراً بالمعلومات والتفكير.

يوماً

تعود على البحث عن طرق مختلفة لكي تثير بها المخ على أساس يومي:

١. دع عقلك يمارس اللعب أثناء حياتك اليومية لكي تبقى عليه متبهاً، مشاراً. فمثلاً، عندما تقوم بالتسوق الأسبوعي ارسم خريطة ذاكرة لقائمة التسوق بدلاً من أن تكتبها بشكل مباشر، استمر في حفظ كل ما بخريطة الذاكرة التي وضعتها بنفسك لمدة ٥ دقائق، ثم اذهب إلى التسوق بدونها (أو قم بطيها، ولا تنظر إليها، إلى أن تصبح جاهزاً للذهاب إلى مكان دفع الحساب).
٢. حاول أن تقوم بشيء واحد بطريقة مختلفة كل يوم، سواء كان ذلك الشيء الذي سوف تقوم به أن تحاول ربط الحذاء بيدك

- اليسرى بدلاً من اليمنى، أو طهى وجبة طعام جديدة، أو الذهاب من طريق مختلف يسيراً إلى أحد الأماكن التى تذهب إليها بانتظام؛ فذلك سوف يقلل من رغبة المخ لديك فى تنفيذ المهام المألوفة بشكل ذاتى.
٣. احصل على بعض الهواء النقى كل يوم، واستمر لمدة دقيقتين تنفس فيهما بعمق لكى يساعدك ذلك على أن تظل فى حالة استرخاء، وتركيز، وانتعاش.
٤. تأكد من أنك تستخدم كل يوم واحدة على الأقل من تقنيات اكتساب الذاكرة السريعة (انظر الفصل الثالث)؛ فهذه التقنيات هى الأدوات الرئيسية للمخ، وبذلك سوف تساعد عقلك على أن يقوم بأفضل ما لديه من أداء.

أسبوعياً

١. مرة، أو مرتين أسبوعياً، خصص ٧ دقائق تقضيها بشكل مكثف فى "طريقة بناء العقل فى ٧ دقائق" ويوجد بالملحق بعض التدريبات القليلة لكى تبدأ بها، وبعد أن تنتهى من إتمامها فأنت بالخيار، إما أن تتبناها لتتسبب تدريبات جديدة، أو أن تقوم ببساطة بقضاء سبع دقائق بإحدى التدريبات التى تتحدى العقل، والتى تختارها أنت، مثل: لغز الكلمات المتقاطعة، أو تدريبين من تلك التى تثير المخ، أو الألفاظ المنطقية (يوجد الكثير من تلك الأشياء على شبكة الإنترنت، أو فى كتب الألفاظ).
٢. اجعل من أساسياتك الأسبوعية أن تتعلم شيئاً جديداً، سواء أكان ذلك الشيء عبارة عن معلومة فى كتاب، أو فى مقالة صحفية قرأتها، أو فى برنامج وثائقي شاهدته بالتلفاز، ثم دون هذا الشيء واختبر نفسك فى الأسبوع التالى.
٣. مارس التمرينات الرياضية من ٣٠ إلى ٦٠ دقيقة على الأقل ثلاث مرات أسبوعياً.

٤. خصص وقتاً يتراوح من ١٥ إلى ٣٠ دقيقة تستمتع فيه بواحد من
تمارين الاسترخاء الموضحة بالفصل السابع.

مرة كل عام

١. ارجع إلى الاستبيانات المتعلقة بلياقة المخ؛ لتقييم الشكل العام
لسلامتك العقلية، وسواء كانت درجتك هي نفسها لم تتغير، أو
تغيرت نحو الأفضل قم ببساطة بتنفيذ الخطة اليومية
والأسبوعية للمحافظة على التقدم، وإذا تدهورت نتيجتك فعد
إلى خطة الأسابيع السبعة للاستمرار بذهن حاد والموضحة
بالفصل الثامن، والتزم بالعمل بها مرة ثانية لكي يتعزز أداؤك.
٢. تعود على القيام بهواية جيدة؛ فمثلاً حاول أن تتعلم لغة جديدة،
أو حاول أن تتعلم العزف على آلة موسيقية، وداوم عليها لمدة
ثلاثة أشهر على الأقل.

التزم بخطة المحافظة على الأداء. وسوف تصبح قادراً على تقوية
مخك حتى عند تقدمك في العمر بوضوح، بل والأفضل من ذلك،
أنك يجب أيضاً أن تحتفظ بطاقة شديدة وتحمس أكثر للحياة التي
سوف يحسدك عليها أقرانك، ومن هم في نصف عمرك، بعقلك
الرشيق أو بالخبرة غير المحدودة وبالجسم ذي الخمسة عشر
ونصف عاماً، سوف تكون وستظل بمثابة قوة هائلة للمستقبل.

الملحق

المزيد من تدريبات إصلاح الذاكرة فى سبع دقائق

أعرض لك فيما يلى خطة يمكنك العمل وفقاً لها؛ لكي تداوم على تدريبات إصلاح الذاكرة فى سبع دقائق أسبوعياً؛ فسوف تكون بحاجة إلى البدء فى البحث عن مصادر لمادة جديدة لبعض الأجزاء، عندما تنتهى من إتمام هذه الخطة. وكما سبق، فإن تدريبات بناء العقل فى سبع دقائق يجب أن تعزز أداءك العقلى فى ستة مجالات وهى:

المنطق	ذاكرة المدى القصير
التحليل	ذاكرة المدى الطويل
الإبداع	اللغة

لا تنس أن تقاوم الرغبة فى الغش! لا تسمح لنفسك مطلقاً بأن تستغرق وقتاً أكثر من الوقت المحدد، أو أن تتحايل على القواعد ولو قليلاً؛ فهى مجرد تدريبات قصيرة وتنظيمها سيعود عليك

بالفائدة، وكما سبق أن ذكرنا، عليك أن تحدد الزمن بدقة باستخدام ساعة إيقاف، وسوف تحتاج أيضاً إلى قلم حبر، أو قلم رصاص، وورقة، ومكعبين من مكعبات النرد.

ذاكرة المدى القصير

الوقت: ٦٠ ثانية

احفظ ثلاثة أرقام وأسماء من سجل عناوينك - على أن تكون تلك الأرقام والأسماء من النوع الذي لن تتمكن أبداً من معرفته في حالة فقدانك لسجل عناوينك، وقبل أن تبدأ أنعش ذاكرتك بكل الأرقام التي تعلمتها في الأيام السابقة.

ذاكرة المدى الطويل

الوقت: ٦٠ ثانية

احفظ مكونات إحدى وجباتك المفضلة مستخدماً في ذلك طريقة الأرقام المعلمة، قم بشراء المكونات دون الاستعانة بقائمة التسوق، واجعل هذه الوجبة للعشاء في غضون الأيام الثلاثة التالية.

اللفة

الوقت: ٦٠ ثانية

اختر كلمة واحدة من قائمة الكلمات الآتية، واستخدم حروفها لتكون بها أكبر عدد ممكن من الكلمات، على أن تكون هذه الكلمات مكونة على الأقل من ثلاثة حروف.

مناخ
البخر

ثروة
مويخ

تبنيه	بضائع
تقسيم	زيت شحم
التصحر	مضاد للطائرات
ستراتوسفير	فراشة
محترم	آيسلندي
عاصمة	الموعد النهائي
موضوعية	غريب
مجاعة	مشظى
إيقاعى	سكرنفال
زيبب	باخرة شحن
تجوال	المحتال

عندما تنتهى من كل هذه الكلمات، ابحث عن حروف أخرى من عندك، بأن تأخذ ١٠ حروف عشوائياً من كلمات القائمة وتستخدمها لتكوين أكبر عدد ممكن من الكلمات أيضاً.

المنطق

الوقت: ١٢٠ ثانية

أوجد حلاً للمشكلات البصرية المنطقية الآتية.

الأسبوع ١

قطاران قادمان على مسار واحد، والمسافة التي تفصل بينهما الآن هي ٦٥ ميلاً، القطار القادم من الشمال يجرى بسرعة ٥٥ ميلاً في الساعة، أما القطار القادم من ناحية الجنوب فيجرى بسرعة ٨٠ ميلاً في الساعة. فكم ستكون المسافة بين القطارين قبل أن يصطدما بدقيقتين؟

الأسبوع ٢

يوجد عدد من الصناديق الورقية المثلثة بقوالب الشيكولاتة، وهي الآن يتم شحنها من المصنع إلى مستودع للبضائع؛ حيث سيتم وضعها في شكل رزم لكي تباع إلى المحلات، وسوف يتم تقسيم عدد قوالب الشيكولاتة بكل صندوق بالتساوي بين ٣ أو ٤ أو ٥ أو ٧ محلات. فما أقل عدد يمكن أن يحتوى عليه كل صندوق من قوالب الشيكولاتة؟

الأسبوع ٢

أدى طلاب مدرسة كينجز امتحاناً في الرياضيات، وجلسوا في صف لا يتسع إلا لعدد يقل عن ثلاثين تلميذاً، وقد حصل ثلث الفصل على تقدير (جيد جداً مرتفع) وحصل الربع على تقدير (جيد جداً)، وحصل السادس على تقدير (جيد) بينما رسب الثمن، وحصل باقي الطلاب على تقدير (ممتاز) فكم عدد الطلاب الذين حصلوا على تقدير (ممتاز)؟

الأسبوع ٤

يحب "مايك" الزلابية، ويمكنه أن يتناول ٣٢ قطعة منها في خلال ساعة، بينما يحتاج أخوه "لوك" إلى ٣ ساعات ليتناول نفس الكمية؛ فكم من الوقت سيستغرقانه سوياً لتناول ٣٢ قطعة زلابية؟

التحليل

الوقت: ٦٠ ثانية

مارس قدرتك على القراءة السريعة وتحديد الأنماط بأن تفتح إحدى صفحات هذا الكتاب بشكل عشوائي، ثم ترى كم مرة سوف

تستطيع فيها أن تحصى عدد مرات تكرار الحرفين "ى ر" التي تظهر فى هذه الصفحة، وفى الصفحات التالية، ولكن فى الوقت المحدد.

الإبداع

الوقت: ٦٠ ثانية

ألق بمكعبى الفرد (الواحد تلو الآخر) لكى تختار أربع كلمات بشكل عشوائى من القائمة المعنونة بكلمة "الأشياء" وتختار كلمة واحدة من القائمة المعنونة بكلمة "بطل"، ثم انسج قصة أو صورة من الكلمات الخمس فى خلال دقيقتين.

الأشياء

١	٤	١	مقاتل
٢	٤	١	قلعة
٣	٤	١	تل
٤	٤	١	كأس
٥	٤	١	مرئى
٦	٤	١	بيتزا
١	٥	٢	قطار
٢	٥	٢	تدمير
٣	٥	٢	حوت
٤	٥	٢	فتاة
٥	٥	٢	فتاة
٦	٥	٢	أرنب
١	٦	٣	سنام
٢	٦	٣	ضربة فرشاة
١	٤		علاقة حميمة
٢	٤		الساحر
٣	٤		قهوة قوية
٤	٤		كعك محلى
٥	٤		كلاشينكوف
٦	٤		رسم
١	٥		إسفنجة
٢	٥		كمصكة مستديرة
٣	٥		بقرة
٤	٥		جبين
٥	٥		سحر
٦	٥		إنترنت
١	٦		سيارة مستعملة
٢	٦		فرنسى

٢	٢	٣	كـمبـيـوتـر
٤	٢	٤	صـحـراء
٥	٢	٥	مـلاك
٦	٢	٦	جـمـيل
٦	٦	٦	وابل من المطر
٦	٦	٦	أجنحة
٦	٦	٦	الجـعـيم
٦	٦	٦	الفضاء الخارجي

بطل

١	١	١	آليس
١	١	٢	عائشة
١	١	٣	كاتيا
١	١	٤	الـجـرجـونـة
١	١	٥	فـلاش جـورـدون
١	١	٦	توني بلير
٢	٢	١	مارلين مونرو
٢	٢	٢	رومبلستيلنسكين
٢	٢	٣	الـكـراكـين
٢	٢	٤	سالومي
٢	٢	٥	جوزيف ستالين
٢	٢	٦	دراكولا
٢	٢	١	الإمبراطور
٢	٢	٢	بائع الزهور الصغير
٢	٢	٣	هارفي
٦	٦	١	علاء الدين
٦	٦	٢	بيرسيفوني
٦	٦	٣	ميفستوفيلس
٦	٦	٤	بيل جيتس
٦	٦	٥	كوندوليزا رايس
٦	٦	٦	بيونسي
٦	٦	٤	جودزيلا
٦	٦	٥	هاري بوتر
٦	٦	٦	برايان
٦	٦	١	الهازين
٦	٦	٢	ماي ويست
٦	٦	٣	صدام حسين
٦	٦	٤	سيابدرمان
٦	٦	٥	هانيبال ليكتر
٦	٦	٦	الفتاة الجميلة
٥	٥	١	ديفيد
٥	٥	٢	روبرت
٥	٥	٣	الحائط
٥	٥	٤	جوليا
٥	٥	٥	مسزفوردوورثي
٥	٥	٦	قارع الطبول

كن مبالغاً، لا عقلانياً، وخيالياً كما تحب. وحاول أن تتأكد من أن قصتك لها بداية، ووسط، ونهاية. اجعل بناءها كآلاتي:

- ذات مرة... (أنشئ السيناريو)
- لذا... (اعرض النتائج)
- وحينئذ... (اختم القصة)

**** معرفتي ****
www.ibtesama.com
منتديات مجلة الإبتسامة

الإجابات

المقدمة

قوة الكلمات، صفحة ١٧

الجناس التصغيبي: يعبر، يركب، فخري، ربيع الحروف الأخيرة من هذه الكلمات تكون كلمة "ربيع"

معزز المنطق، صفحة ١٨

معرفة العمر منطقياً: عمر "جورج" ١٥ عاماً، عمر "توني" ٩ أعوام، وعمر "جون" ٢٤ عاماً.

يمكنك حلها كما يلي:

(١) المعطيات تقول أيضاً بأن عمر "جورج" و"توني" معاً يساوي عمر "جون".
يمكنك أيضاً كتابة ذلك بطريقة الجبر كالاتي:

$$\text{جي} + \text{تي} + \text{جيه} = ٤٨$$

(٢) المعطيات تقول أيضاً بأن عمر "جورج" و"توني" معاً يساوي عمر "جون".
يمكنك أيضاً كتابة ذلك بطريقة الجبر كالاتي:

$$\text{جي} + \text{تي} = \text{جيه}$$

$$\text{إذن فإن } 2 \times \text{جيه} = 48$$

لذا فإن "جون" يجب أن يكون عمره 24

(3) المعطيات تقول: في خلال ست سنوات فإن عمر "جون" سوف يكون ضعف عمر "تونى"، أو أن "تونى" سيكون عمره يساوى نصف عمر "جون" يمكنك كتابة ذلك بطريقة الجبر هكذا:

$$ت + 6 = 2 / (\text{جيه} + 6)$$

إذن عمر "جون" يساوى 24، ويمكنك استبدال المعادلة الآتية بما سبق

$$15 = 2 / (6 + 24) = ت + 6$$

$$\text{لذا فإن } ت = 15 - 6 = 9$$

لذا فإن عمر "تونى" هو 9 سنوات

(4) بالرجوع إلى المعادلة الأولى:

$$\text{جى} = 48 - \text{جيه} - ت$$

$$\text{إذن جى} = 48 - 24 - 9 = 15$$

إذن فإن عمر "جورج" يساوى 15 سنة

فكرة مفيدة: حاول استخدام علم الجبر ليمساعدك.

القدرة التحليلية، صفحة 18

والدك.

الفصل الرابع

قوة الكلمات، صفحة ١٠٠

التعبيرات بالإنجليزية هي:

1. Mixed race
2. Cash on delivery
3. Just in time
4. Taking half measures
5. A game of two halves
6. I'm over the moon

القدرة التحليلية، صفحة ١٠١

الكلمة الغريبة هي: (ورقة) كل الكلمات الأخرى تبدأ وتنتهي بنفس الحرف.

تنمية المهارات، صفحة ١٠٢

اختبار الموسيقى:

١. بلو دانوب
٢. يسترداي
٣. سكارابورو فير
٤. داني بوي

اختبار سريع موسع للمخ، صفحة ١٠٤

١. ذا بيتلز
٢. أمازون
٣. مايكل أنجلو
٤. دانيال رادكليف
٥. بوخارست
٦. كمبوديا
٧. الصدر
٨. اسطنبول
٩. برج لندن
١٠. إيميلي دافيسون
١١. آمال عظيمة
١٢. الفوتون
١٣. آني برونتي
١٤. جاكسون

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| ٢٠. فيرجينيا وولف | ١٥. مساعد شخصى رقمى |
| ٢١. سايروس الأكبر | ١٦. الرخويات بطنية الأقدام |
| ٢٢. قرن آمون | ١٧. سانت بطرسبرج |
| ٢٣. العصر الجوراسى | ١٨. آنى فرانك |
| ٢٤. ويسر | ١٩. شلالات انجيل |
| ٢٥. الإيثير | ٢٠. أشعة بالرنين المغناطيسى |
| ٢٦. دوشامبيه | ٢١. الهيماتيت/ مجرى الدم |
| ٢٧. يونيسكو | ٢٢. خطوط تساوى الضغط |
| ٢٨. بلاك آيد بيز | الجوى |
| ٢٩. العاصفة | ٢٣. تيتان |
| ٤٠. سرايفو | ٢٤. بومباى |
| ٤١. حركة المجرة | ٢٥. آرثر ميلر |
| ٤٢. لافوازييه | ٢٦. وول مارت |
| ٤٣. أحمر | ٢٧. أنيولا جاى |
| ٤٤. شجرة السكوبا الضخمة | ٢٨. كليمينجارو |
| ٤٥. على القمر | ٢٩. ماتيرازى |

قوة الكلمات، صفحة ١١٩

سلم الكلمات

١. عادت . عادل . نادل . نادل . ناكل . ناكل
٢. نادر . نادت . نالت . نقلت . ثقلت
٣. ناصر . ناصح . نفصح . يفصح . يفضح

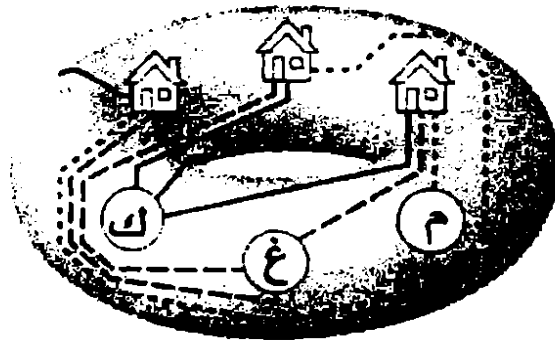
معزز المنطق، صفحة ١٢٠

ترتيب المقاعد: تجلس "جوليا" على مرمى بصر "روين" بالصف الأول، بينما يجلس "بول" خلف "روين" بالصف الثانى، أما "جورج" فيجلس بالصف

الثالث، وتجلس "سوزان" و"ديفيد" في الصف الرابع في صفّ خلف "جوليا" و"روين".

القدرة التحليلية، صفحة ١٢١

ثلاثة منازل، ثلاثة احتياجات، ليس لهذا اللغز حل باستخدام طريقة البعدين، وإنما يمكنك حله بأن تضع الأشياء على شكل كمكة ثلاثية الأبعاد؛ فمن خلال الصورة بأسفل تكون الكهرياء (ك) موصلة بالمنزل رقم ٢ بالمرور من فوق القمة، ثم تدخل مرة ثانية من خلال الثقب الموجود بالمنتصف.



تنمية المهارات، صفحة ١٢٣

اختبار الموسيقى:

١. مون ريفر
٢. سميرتايم
٣. دونت كراي فورمي أرجنتينا

معزز المنطق، صفحة ١٢٦

لو أن عمري يساوي (س)، عمر أمي يساوي (ص) فإن العلاقة بين أعمارنا الحالية يمكن التعبير عنها هكذا

$$(عمرى) س = ص / ٢ \text{ (نصف عمر أمي)}$$

والعلاقة بين عمري وعمر أمي منذ ١٥ سنة يمكن كتابتها كالتالي:

(عمري منذ ١٤ سنة) س - ١٥ = ص - ١٥ (ثلاث عمر أمي منذ ١٥ سنة) لحساب عمري س، سنحتاج إلى معادلة بالمعامل غير المعروف س، لذا سنحتاج إلى طريقة بديلة للتعبير عن المعامل غير المعروف ص، وهناك طريقة أخرى للتعبير عن ص في المعادلة الأولى وهي ص = ٢س.

لذا يمكننا استبدال ٢س لصالح ص في المعادلة الثانية

$$س - ١٥ = ٢س - ١٥ / ٣$$

بالمعامل غير المعروف س، يمكننا أن نحسب س

$$٣ \times (س - ١٥) = ٢س - ١٥$$

$$٣س - ٤٥ = ٢س - ١٥$$

$$٣س - ٤٥ = ٢س - ١٥$$

$$س = ٣٠$$

لذلك فإن عمر (س) = ٣٠

قوة الكلمات، صفحة ١٢٧

هل غادر الشعراء من متردّم؟

أم هل عرفت الدار بعد توهم؟

يا دار عبلة بالجواء تكلمي

وعمي صباحاً دار عبلة واسلمي

وتحل عبلة بالجواء وأهلنا

بالحزن فالصمان فالمنتلم

حلت بأرض الزائرین فأصبحت

عسراً على طلابك ابنة مخرم

كيف المزار وقد تربع أهلها
بمئزتين وأهلنا بالفيلم

ما راعنى إلا حمولة أهلها
وسط الديار تسف حب الخمغم

معزز المنطق، صفحة ١٢٨

طعام للفكر:

١. ٦٢ كجم (١٪ من ٧٥ يعادل ٠.٧٥، وهى تريد أن تقف عند وزن ٨٤٪ من وزنها الكلى. الإجابة هي ٠.٧٥×٨٤).
٢. ٥٢,٥٠ جنيه (لو أنه يدفع ٤٥ جنيهًا ليطعم الدجاج لمدة تسعة أيام، فسوف يدفع ٥ جنيهات فى اليوم ليطعم ١٠٠ دجاجة، ولكى يطعم ١٥٠ دجاجة ليوم واحد، فسوف يدفع ٧,٥٠، ولكى يطعمها لمدة أسبوع فسوف يدفع $٧ \times ٧,٥٠$).
٣. ٢٠٠ جرام (حصلت على ١٢ كجم فى الأيام العشرة الماضية، إذن فقد حصلت على ١.٢ كجم لكل وجبات الكلاب فى كل يوم على حدة؛ ولأن هناك ستة كلاب، فإن كل حصة هي ١.٢ كجم + ٦ والتي تساوى ٠.٢ كجم، أو ٢٠٠ كجم)

القدرة التحليلية، صفحة ١٢٩

شفرة مورس: What God hath wrought

تنمية المهارات، صفحة ١٣١

اختبار موسيقى

١. جيروزاليم
٢. آلدان سين
٣. هابى بيرث داى
٤. إى سى

معز المنطق، صفحة ١٣٧

احتقال بداية العام قاس

١. لقد جرى "كورفويزر" نحو المر على الثلج حديث التساقط، ولكن لا توجد آثار أقدامه، لذا فليس من الممكن أن يكون "هويرت" قد وصل للتو.
٢. بالرغم من أن البندقية لا تزال تخرج دخاناً، إلا أن دماء السيدة "هويرت" كانت قد تجمدت بالفعل؛ لذا فمن المؤكد أنها قد قتلت منذ وقت مبكر عن هذا التوقيت.
٣. عندما طلب "كورفويزر" من "هويرت" أن يخطو جانباً فقد كان من المفترض أن تترك قدماء علامتين رطبتين من آثار الثلج الذائب؛ وذلك لو كان بالفعل قد دخل للتو، ولكن الأرضية لم تظهر عليها هذه العلامات بل كانت جافة.

القدرة التحليلية، صفحة ١٣٨

شفرة مورس: Memories are made of this

معز المنطق، صفحة ١٤٤

الحصان الهارب

١. السيدة مكنتزة الجسم، سمينة، وتبدو ذات مهارة جيدة في ركوب الخيل، في حين أن الحصان صغير، حقير بعض الشيء.
٢. لم تقم السيدة بفحص حزام السرج قبل الركوب، ولم تستخدم أيضاً الركاب والذي كان يبدو قصيراً مقارنة بطولها.
٣. كان أول رد فعل قام به الصبي هو فحصه للحصان ليتحقق من سلامته.

القدرة التحليلية، صفحة ١٤٥

شفرة مورس: Anything is possible

الفصل الثامن

التجزئة، صفحة ٢٢٤

يمكنك ترتيب الكلمات في المجموعات الثلاثة الآتية:
جمال، طعام، مكتب.

معززاذاكرة، صفحة ٢٤٧

شاهد ثقة ١

١. معطف وردى.
٢. هي لم تخرج من محل البقالة ، وعندما خرجت من محل بيع الصحف كان بيدها حافظة نقود وبعض العملات المعدنية.
٣. أنت لم تر
٤. غطاء رأس
٥. نعم كان غطاء الرأس ملقى على الأرض
٦. كلا. كان قصيراً
٧. لقد جذب ذراع الفتاة بإحدى يديه وهاتفها في يدها الأخرى
٨. أنت لم تر، إن كل ما رأيته هو أنه جذب ذراع الفتاة الأيسر.

معززاذاكرة، صفحة ٢٤٨

شاهد ثقة ٢

١. أزرق
٢. من الشمال للجنوب
٣. الرجل الواقف على الرصيف
٤. الجانب الشرقي
٥. الكلب الصغير ذو اللون الأسود
٦. الجانب الأيسر
٧. رجل
٨. محلات بيع الصحف

معززا الذاكرة، صفحة ٢٥٥

اختبار الإدراك:

١. جين فوندا
٢. البعيرة العظمى
٣. ماري آن إيفانز
٤. ابن زوجته
٥. طشقند
٦. بواسطة البرق
٧. العضلة الأليوية العظمى
٨. نهر ينسى أنجرا
٩. إيران
١٠. أنطونيو بانديراس
١١. بورياس
١٢. نجم الشعري اليمانية (هو أكثر النجوم لمعاناً، أما نجم ذنب الدجاجة فهو أكثر منه لمعاناً، ولكنه يبدو معتماً لبعده الشديد).
١٣. كورك
١٤. ١٠٠٠٠٠ دولار أمريكي
١٥. سان بطرسبيرج
١٦. أوزموندز
١٧. مقامرات توم سوير
١٨. Emma
١٩. غينها الجديدة
٢٠. تنظيم الصكواكب
٢١. عنصر الجوانين
٢٢. ٢٠٠٤
٢٣. أيشيا كيز
٢٤. كيه تو
٢٥. في رق قديم
٢٦. الملك أوغسطين
٢٧. السمندر الصيني الضخم
٢٨. ١٢٢٧.٠٩٨ كم/الساعة
٢٩. ١٢٠ سنة و٢٣٧ يوم
٣٠. الهيدروجين
٣١. جلال طالباني
٣٢. الجسم الجاسئ
٣٣. الأناناس
٣٤. الثوم البري
٣٥. مجرى
٣٦. دن زابونج
٣٧. إدوارد بارتون
٣٨. مارك فيليبوسوس
٣٩. كما تحبها
٤٠. ٥ %
٤١. مطار هارتس فيلد —
أطلانطا

٤٤. الدولار الأمريكي
٤٥. جون دي روكرفيلر

٤٢. هاريت بيتشر ستىوى
٤٢. ١٢.٧ بليون سنة

التذكر، صفحة ٢٦٦

- | | |
|--|---|
| ١٥. وودى آلان | ١. فرديناند ماجيلان |
| ١٦. هوجو شافيز | ٢. هوارد شور |
| ١٧. قمة مونت بلانك | ٣. I faced it all and I stood tall; And did it my way |
| ١٨. جان بول سارتر | ٤. فى المجوهرات الملكية |
| ١٩. كولومبيا | بيرج لندن |
| ٢٠. مايكل كولينز | ٥. الامبراطور الصينى |
| ٢١. مايكل كولينز | كوين، تشى هوانج |
| ٢٢. ٢٢٤٠ | ٦. فلاديمير يولانوف |
| ٢٣. الدبية | ٧. اجرا بالهند |
| ٢٤. ميلان | ٨. حوت القرش |
| ٢٥. روسيا | ٩. (٢٠٠٠٠٠) ٢٩٩٧٩٢ |
| ٢٦. تيم بورتون | ١٠. اختراع الترانزستور |
| ٢٧. جوزيه مانويل باروزا | ١١. الريحان، جبن بارما، زيت الزيتون، جوز، ثوم |
| ٢٨. الذهب، القصدير، الزنك، الكرتون | ١٢. ليفريول |
| ٢٩. الكمبرة، عظم الزند، عظم الكتف، عظم العضد | ١٣. لسان القوقم |
| ٣٠. ماديا برادش - آلاسكا. | ١٤. المشتري |

التفكير الانتقادى، صفحة ٢٠٩

تحدى السيارات: ج
هل للكوكب العاشر وجود: ب

الخاتمة

قوة الكلمات، صفحة ٣٣٦

الجناس التصحيفي:

Cars, Citroën, Alpha Romeo, Renault, Saab

معزز المنطق، صفحة ٣٣٦

قصة طويلة: إذا كان طول سام ٦ أقدام و٦ بوصات؛ فمن المؤكد أن طول ماري ستكون ٥ أقدام و٤ بوصات؛ وبالتالي سوف يكون طول ريتشارد ٦ بوصات؛ وذلك لأن ريتشارد أقل من سام بست بوصات وأطول من ماري بثماني بوصات.

القدرة التحليلية، صفحة ٣٣٧

فك الشفرة: الرسالة الخفية بالإنجليزية هي "Meet at mine 7pm" وذلك باستخدام كل كلمة بالخانة الثالثة من الرسالة.

الملحق

المنطق، صفحة ٣٤٧

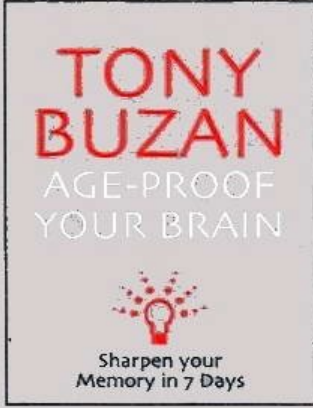
الأسبوع الأول: سيكون القطاران على مسافة ٤.٥ ميل إذا كان القطاران يتحركان في اتجاه عكسي أو يتقابلان مع بعضهما البعض، فسوف تحتاج إلى دمج سرعتيهما لتحصل على أسس السرعة لكل منهما، أي: $50 + 80 = 130$ ، ثم اقسم هذه السرعة على ٦٠ دقيقة لتحصل على السرعة التي يسيران بها في الدقيقة، أي 2.25 ميل/الدقيقة، ثم اضرب هذه السرعة 2^* لكي تحسب المسافة التي ستفصل بينهما قبل أن يتصادما بدقيقتين.

الأسبوع الثاني: يجب أن يكون هناك ٤٢٠ قالب شيكولاتة في كل صندوق ورقي؛ وذلك لأن ٤٢٠ هو أقل قاسم مشترك بين ٢، ٤، ٥، ٧ ويمكنك حساب هذه النتيجة كالاتي: $420 = 7 \times 5 \times 4 \times 3$

الأسبوع الثالث: ثلاثة طلاب حصلوا على تقدير (ممتاز)، ولحساب ذلك عليك أولاً أن توجد القاسم المشترك للأرقام ٢، ٤، ٦، ٨. والقاسم المشترك الوحيد الذي يقل عن ٣٠ هو ٢٤. إذن فقد حصل ٨ طلاب على تقدير (جيد جداً مرتفع)، و ٦ طلاب على تقدير (جيد جداً) وحصل ٤ طلاب على تقدير (جيد) ورسب ثلاثة منهم، وهذا يمثل ٢١ طالباً؛ مما يعنى أن الثلاثة الباقين قد حصلوا على تقدير (ممتاز).

الأسبوع الرابع: إذا كانت سرعة "مايك" في الأكل تعادل ثلاثة أضعاف سرعة "لوك"، فمن الموكد أنه يستطيع أن يتناول ثلاثة أضعاف من كمية الزلاية التي سيتناولها أخوه؛ لذا فإن "مايك" سيتناول ٢٤ قطعة، بينما سيتناول "لوك" ٨ ($8 = 4 + 22$) ويستغرقان سوياً ٢٤ دقيقة.

هل أنت مستعدٌ لتطلق العنان لقوّة مخك



لقد قام "توني بوزان"، مخترع الخرائط الذهنية® والاستشاري البارز في مجال المال والأعمال بتصميم برنامج رائد ليحافظ على حدة ذاكرتك ويجعلها قادرة على برنامج رائد ليحافظ على حدة ذاكرتك ويجعلها قادر على مواجهة كل التحديات .

إن مجموعة الفريدة من نوعها - والمؤلفة من تقنيات لإضفاء المرونة على الذاكرة، والاستبيانات الخاصة نوعها - والمؤلفة من تقنيات لإضفاء المرونة على كسر العادات المألوفة لدى مخك، وستأخذك إلى مستوى جديد من السلامة العقلية، ففي المألوفة لدى مخك، وستأخذك إلى مستوى جديد من السلامة غضون سبعة أسابيع ستصبح سرعة ذاكرتك كشخص يصغرك بعشر سنوات.

• عزز حاصل الذكاء لديك بتدريبات توسع المخ

• اشحن مهارات حل المشكلات من خلال الخرائط الذهنية®

• حسن التفكير الجانبي بمعززات المنطق في خلال دقيقتين

• قوِّ ذاكرتك بتقنيات التجزئة الخاصة

• انطلق بقوة مخك من خلال خطة تعزيزية تستمر لسبعة أيام