

تونى بوزان

زينة العايد زينة
مجلة الإيسامة

تحكم
بذاكرتاء

طبعه الأولى

BBC

مكتبة جرير
JARIR BOOKSTORE

تَحْكُم
بِذَاكِرَتِكَ

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

تحكُّم

بذاكرتك

توني بوزان

+٩٦٦ ١ ٤٦٢٦٠٠	المركز الرئيسي (المملكة العربية السعودية) ص. ب ٣١٩٦
+٩٦٦ ١ ٣٦٥٦٣٦٣	فناجين الرياض ١١٤٧١
+٩٦٦ ١ ٤٦٢٦٠٠	المعارض: الرياض (المملكة العربية السعودية) شارع العليا
+٩٦٦ ١ ٤٧٧٣١٤٠	تليفون شارع الأحساء
+٩٦٦ ١ ٢٦٤٥٨٠٢	تليفون شارع الأمير عبدالله
+٩٦٦ ١ ٢٧٨٨٤١١	تليفون شارع عقبة بن نافع
+٩٦٦ ٦ ٢٨١٠٠٢٦	القصيم (المملكة العربية السعودية) شارع عثمان بن عفان
+٩٦٦ ٣ ٨٩٤٣٣١١	الخبر (المملكة العربية السعودية) شارع الكورنيش
+٩٦٦ ٣ ٨٩٨٢٤٩١	مجمع الراشد
+٩٦٦ ٣ ٨٠٩٠٤٤١	الدمام (المملكة العربية السعودية) الشارع الأول
+٩٦٦ ٣ ٥٣١١٥٠١	الاحساء (المملكة العربية السعودية) البرز طريق الظهران
+٩٦٦ ٢ ٦٨٢٧٦٦٦	جدة (المملكة العربية السعودية) شارع صاري
+٩٦٦ ٢ ٦٧٢٢٧٧٧	شارع فلسطين
+٩٦٦ ٢ ٦٧١١٦٧	شارع التحلية
+٩٦٦ ٢ ٥٦٠٦١١٦	مكة المكرمة (المملكة العربية السعودية) أسواق الحجاز
+٩٧٤ ٤٤٤٠٢١٢	الدوحة (دولة قطر) طريق سلوى - تقاطع رمادا
+٩٧١ ٢ ٦٧٣٣٩٩٩	أبو ظبي (الإمارات العربية المتحدة) مركز الميناء
+٩٦٥ ٢٦١٠١١١	الكويت (دولة الكويت) الحولي - شارع تونس

موقعنا على الإنترنت www.jarirbookstore.com

للمزيد من المعلومات الرجاء مراسلاتنا على :

jbpublications@jarirbookstore.com

الطبعة الأولى ٢٠٠٤

حقوق الترجمة العربية والنشر والتوزيع محفوظة لكتبة جرير

Copyright © Tony Buzan 1988, 1989, 1998, 2000

The moral right of the author has been asserted

BBC is a trade mark of the British Broadcasting Corporation and is used under licence.

BBC © BBC 1996

Arabic language edition published by JARIR BOOKSTORE. Copyright © 2004. 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.

Master Your Memory

Tony Buzan



المحتويات

١	تمهيد بقلم دومينيك أوبراين
٥	تمهيد بقلم سوزان وايتينج
٩	١ قصة سوف تذكرها لما يبقى من عمرك
١٣	٢ كيف تستخدم كتاب " تحكم بذاكرتك "
١٧	٣ الدليل على أن ذاكرتك يمكن أن تعمل : نظام الربط البسيط والفعال
٢٧	٤ الذاكرة - المبادئ والأساليب
٣٩	٥ النظام الرئيسي
٥١	٦ مصفوفة التدعيم الذاتي للذاكرة ^٣ : SEM ^٣
	٧ الأسلوب الكامل لاكتساب قدرات التذكر
٦٣	٨ تذكر قصة حياة : قصة " فيونز " صاحب الذاكرة الخارقة
٧٩	٩ الرسامون
٩٧	١٠ المؤلفون الموسيقيون
١٢٣	١١ الكتاب
١٤٩	١٢ أعظم عشرين عبقرياً على مر العصور
١٥٣	١٣ ويليام شكسبير : مجموعة المسرحيات الكاملة

١٩٩	١٣	حصيلة المفردات
		البادئات واللاحقات وأصول
٢٠٩	١٤	الكلمات
٢٤٥	١٥	اللغات
٢٥٧	١٦	البلاد والعواصم
٢٦١	١٧	ملوك وملكات إنجلترا
٢٦٥	١٨	الجهاز العضلى للإنسان
٣٠٣	١٩	العناصر الكيميائية
٣٠٧	٢٠	نظام المجموعة الشمسية
		حفظ ما يتعلق بحياتك ذاكرتك ومستقبلك

تمهيد

بقلم : دومينيك أوبراين

(بطل العالم الأول في الذاكرة)

إذا رويت لكم قصة تلميذ فشل في احتياز عدد من المستويات الدراسية " الأولى " ، وترك المدرسة وعمره ستة عشر عاماً ، وقال عنه مدرسوه إنه لن يحقق أي شيء ، ولكنه أصبح في النهاية بطل العالم في الذاكرة ؛ فربما تعتقدون أننى كاتب قصص خيالية ، وأن مثل هذه القصة لا يمكن أن تكون حقيقة . ومع ذلك فإن هذه القصة حقيقة وهذا الصبي الفاشل الذى أحدثكم عنه هو أنا .

بعد أن تركت المدرسة وتجلولت كثيراً بين البلاد وعملت في العديد من الوظائف ، شاهدت في أحد الأيام على شاشة التلفاز رجلاً يُدعى " كراتيون كارفييللو " حفظ عن ظهر قلب مجموعة كبيرة من أوراق اللعب في أقل من ثلاثة دقائق . لقد كان هذا العمل بالنسبة لي يشبه المعجزة على الرغم من أنه كان من الواضح أنه لم يكن خدعة ؛ حيث إن هذا الرجل قد حفظ بالفعل هذه الأوراق في هذا الوقت القصير المثير للدهشة .

قلت لنفسي : " إن لي عقل مثل هذا الرجل ، فإذا كان يستطيع القيام بمثل هذا العمل الذي يشبه المعجزة ؛ فلا بد أن هناك طريقة أستطيع بها القيام بذلك " ، وشرعت في تدريب نفسي .

وبعد مرور شهور قليلة أستطعت أن أحقق هذا الإنجاز الرائع الذي يتمثل في حفظ مجموعة كبيرة من أوراق اللعب في ثلاثة دقائق ، وبعد ذلك جلست أتساءل عما يمكنني أن أفعله بعد ذلك بقدرتني الهائلة على التذكر والتي كانت في نمو مطرد ، وفي أثناء ذلك سمعت عن بطولات العالم الأولى في الذاكرة في عام ١٩٩١ التينظمها " تونى بوزان " مؤلف الكتاب الذي بين يديك الآن . ودخلت المسابقة وبعد عدد من المعارك العقلية الضارية حصلت على لقب بطل العالم الأول في الذاكرة .

إن المباديء الأساسية التي استخدمتها لتحقيق بطولات العالم هي تلك التي سوف تجدها محددة في كتاب " تونى بوزان " ، فإذا استطعت تطبيق هذه المباديء على قوالب ونماذج المعرفة التي يصفها بوضوح كتاب " تحكم بذاكرتك " ، فسوف تستطيع أن تتخطى عالم الذاكرة وعالم المعرفة في آن واحد ، مانحا نفسك المزايا التي وجدت أن هذا التدريب والتطبيق قد منحني إياها ثقة أكبر في النفس ، وتحكم متزايد في خيالي ، وقدرة إبداعية متطرفة ، ومهارات إدراكية واسعة ، وبالطبع مستوى أعلى من الذكاء !

إننيأشعر بالفخر بقدراتي على أن أوصي بمثل هذا الكتاب التنويري الذي يتمتع مؤلفه بالعديد من الألقاب ؛ فبالإضافة إلى أنه يحمل لقب بطل العالم في الذكاء الإبداعي ، فهو مؤلف لما يزيد عن عشرين كتاباً حول المخ والتعلم هي الأكثر مبيعاً في العالم . لقد قام " تونى بوزان " بإنشاء مؤسسة " المخ " ، وشارك في إنشاء أوليمبياد رياضيات العقل ، وهو الذي ابتكر خرائط العقل الشهيرة على مستوى العالم . لقد أطلقت عليه مجلة " فوربس " FORBES أحد أعظم خمس محاضرين دوليين مع " ميخائيل جورباتشوف " ، و " هنري كسينجر " ، و " مارجريت تاتشر " . وبالنسبة لي فإن " تونى "

بوزان ” هو أحد أكثر المتحدثين تأثيراً وقدرة على التواصل شفاهة أو كتابة .

مع خالص التهنئة على البدء في واحدة من الرحلات التي أعرف أنها سوف تغير من حياتك بصورة هائلة .



دومينيك أوبراين

توفيد

بقلم سوزان وايتينج

(المنافسة الأولى وبطلة الذاكرة في العالم للسيدات)

إن كافة من يهتمون بشكل جاد بتنمية ذاكرتهم - وهو ما يجب أن يكون عليه كل منا لأننا جميعاً لنا ذاكرة يمكن تقويتها - يجب عليهم دراسة كتاب " تحكم بذاكرتك "

لقد وجدت هذا الكتاب بالصدفة منذ عدة سنوات مضت ، وكان ذلك بعد أن تركت إحدى الوظائف المتخصصة الصعبة التي كنت أعمل بها من أجل رعاية أسرتي الصغيرة . لقد وجدت نفسي - مثلثي في هذا مثل العديد من الناس في مواقف مشابهة - في حاجة إلى بعض التحفيز العقلي الإضافي . كذلك أعتقد أنني كان لدى دائمًا الفضول فيما يتعلق بالأساليب الخاصة بالذاكرة ، وخاصة عندما كان الأمر يتعلق بالتعلم بطريقة أكثر سهولة من أجل الامتحانات والتذكر بوجه عام لكافة الأشياء التي تتطلبها الحياة .

ولحسن الحظ ، تعرفت ببعض أعمال " توني بوزان " وقرأت الطبعة الأولى من كتاب " تحكم بذاكرتك ". لقد أدهشتني الكتاب تماماً ، فلم يكن لدي فكرة عن أن عملية حفظ المعلومات يمكن أن تكون متعة ! لقد كانت المراجعة من أجل الامتحانات دائمًا مملة

وأستطيع القول بأنها كانت مضجراً ، ولكن فجأة لم تعد عملية الحفظ ممكناً فقط ، بل ممتعة أيضاً ، واتسعت عملية تطوير ذاكرتي لتصبح هواية .

لقد أدى استخدام الأساليب الخاصة بالذاكرة التي وجدتها في أعمال "توني بوزان" إلى أشياء أخرى ، ولكنها لم تكن بالتأكيد عملية حفظ من أجل الحفظ فقط . فبعد أن حفظت أسماء العديد من المؤلفين الموسيقيين ، أستطيع الآن أن أفهم وأتحدث بطريقة أفضل عن الفترة التي قاموا فيها بتألحين موسيقاهم ، إن عقلي – بطريقة ما – أصبح أكثر تركيزاً ، كما أصبح بصورة أكبر يتذوق موسيقاهم أكثر من ذي قبل . وحيث إن لدى الآن لكل منهم شيئاً عالقاً في عقلي ، أستطيع أن أضيف معلومات أكثر بسهولة .

لم يكن الفن والفنانين أبداً جزءاً من دراستي السابقة ، ولكن الشروع في التعلم ومعرفة معلومات عنهم قد ساهم بمنصب كبير . وكبداية ، كان من الأشياء الممتعة أن أتعلم شيئاً جديداً تماماً بالنسبة لي وعندما زرت المتحف القومي ، لك أن تخيل سعادتي وأنا أكتشف في حجرة تلو الأخرى لوحات كنت قد حفظتها . لقد استطعت أن أخبر أطفالي بكلفة التفاصيل عن الفنان وعن أساليب معينة في الرسم ، لقد كانت تجربة تدعو للرضا التام – وليس فقط لمجرد أن الأطفال كانوا ينظرون إلى والدتهم باحترام من نوع جديد .

لقد بلغ كل هذا ذروته عندما أصبحت بطلة العالم للسيدات في الذاكرة عام ١٩٩٤ ، وأول سيدة على الإطلاق تحصل على جائزة أقصى تحكم في الذاكرة في عام ١٩٩٦

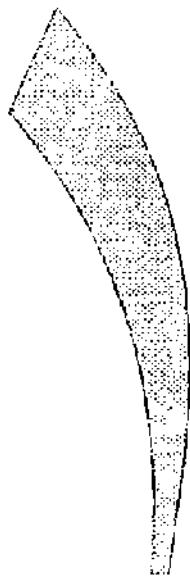
كم تمنيت أن أكتشف هذه الأساليب الخاصة بالذاكرة في بداية حياتي ، قبل أن أؤدي كافة الامتحانات الدراسية ! إنك عزيزي القارئ لديك هذه الفرصة بالضبط . فسوف يخبرك هذا الكتاب كيف تتعلم بأمتع الطرق – ولكنني أحذرك فقد يصبح هذا الكتاب نوعاً من الإدمان بالنسبة لك .

ملحوظة على موقع مصروفه التدعيم الذاتي للذاكرة الموصى بها

توصى وتستخدم جماعة " نيمونز " - التي أسسها المؤلف ، وتنزع عنها الدكتورة " سو وايتينج " - الواقع التالية بمصروفه التدعيم الذاتي للذاكرة فيما يتعلق ببعض المجالات الرئيسية للمعرفة :

القسم الخاص بمصروفه التدعيم الذاتي للذاكرة	مجالات المعرفة متعددة الجوانب
---	--

١١٩٩-١٠٠٠	العبارة
١٣٩٩-١٢٠٠	الفنانون
١٥٩٩-١٤٠٠	المؤلفون الموسيقيون
١٧٩٩-١٦٠٠	العلماء
١٩٩٩-١٨٠٠	الكتاب
٢٠٩٩-٢٠٠٠	الملوك
٤٠٩٩-٤٠٠٠	الجغرافيا
٥٩٩٩-٥٠٠٠	اللغات
٧٤٩٩-٧٠٠٠	شكسبير
٨١٩٩-٨٠٠٠	العناصر
٨٥٩٩-٨٢٠٠	الجسم البشري
+١٠٠٠-٩٠٠٠	حياته



قصة سوف تذكرها لما بقى من عمرك

جلس الطالب وهو يشعر بالخوف وتعلو وجهه الدهشة . لقد كان أول درس له في يومه الأول في الجامعة . لقد تم تحذيره من قبل - مثله في ذلك مثل بقية الطلبة في الفصل - من أن الأستاذ " كلارك " لم يكن فقط أذكي خريج في قسم اللغة الإنجليزية شهدته الجامعة ، لكنه أيضاً كان ينظر إلى طلابه بازدراء نتيجة عبقريته الشديدة ، وكان يستخدم قدرته العقلية لإرباكهم وإحراجهم . ولقد حضر الأستاذ متأخراً عن عمد - لكي يزيد من التوتر الذي يشعر به الطلاب !

خطي الأستاذ " كلارك " خطوات واسعة داخل الحجرة غير مبال ، وتفحص الفصل بعيينين ملتهبتين وابتسمة تنم عن السخرية .

وبدلاً من أن يذهب إلى مكتبه ويرتب الأوراق استعداداً للمحاضرة ، توقف أمام مكتبه وهو يشكك يديه بإحكام خلف ظهره ، وبنفس النظرة الساخرة المتعتمدة قال " السنة الأولى ، قسم اللغة الإنجليزية ؟ سوف أنادي على الحاضرين " . وببدأ ينادي

بصوت عال يشبه صوت البنديبة الآلية على أسماء الطلاب الذين كانوا يجلسون في أماكنهم كالتماشيل فزعاً .

حاضر يا سيدى	إبراهامسون ؟
حاضر يا سيدى	آدامز ؟
حاضر يا سيدى	بارلو ؟
حاضر يا سيدى	بوش ؟
حاضر يا سيدى	بوزان ؟

وعندما وصل إلى الاسم التالي نادى بصوت عال " كارتلاند " ، ثم ساد صمت رهيب ، وكأحد المحققين العظام أخذ ينظر نظرة محرقة وأكثر تعمداً إلى كافة الطلاب الذين تجمدوا في مقاعدهم ، كما لو كان متوقعاً منهم " الاعتراف " بالاسم الذي ذكره لهم لتوه " . وعندما لم يتلق ردًا قنهد بعمق وقال بضعف السرعة العادية للحديث كارتلاند ؟ ... جيرمي كارتلاند ، عنوانه ٢٧٦١ الطريق الثالث غرب ، رقم الهاتف ٧٩٤٦٢٣١ ، تاريخ الميلاد الخامس والعشرين من سبتمبر ١٩٤١ ، اسم الأم " جين " ، واسم الأب جوردون ... كارتلاند ؟ ولكن لا مجيب ! وأصبح الصمت لا يطاق إلى أن حانت اللحظة المناسبة تماماً ، فقطع الأستاذ هذا الصمت القاتل وبصوت عال وقاطع قال " غائب ! "

وهكذا استمر الأستاذ " كلارك " ينادي على الحضور دون تردد ، وعندما كان يجد طالباً غائباً كان يفعل مثلما فعل مع " كارتلاند " ، حيث يقوم بتقديم البيانات الأساسية عن الطالب الغائب على الرغم من أنه لا يمكن أن يكون لديه بأي حال من الأحوال فكرة في هذا اليوم الأول من الدراسة عمن سيكون حاضراً ، أو من سيكون غائباً ، وعلى الرغم من أنه لم ير أياً من هؤلاء الطلاب من قبل على الإطلاق أصبح واضحاً تماماً لكافة الطلاب أنه يعرف نفس المعلومات الأساسية الشخصية عن كل منهم بنفس التفصيل المدهش .

وعندما أتم النداء على الحاضرين بقوله " زيجوتسيكي ؟ حاضر ياسidi " ، نظر إلى الطلاب بازدراء وقال وعلى وجهه ابتسامة هزلية " هذا يعني أن " كارتلاند " ، و " تشابمان " ، و " هاركستون " ، و " هوجس " ، و " لوكسمور " ، و " ميرز " ، و " توفي " جميعهم غائبون ! " وتوقف ثانية ثم قال " سوف أقوم بعمل مذكرة بذلك ... في وقت لاحق ! "

وبعد أن قال ذلك ، استدار وغادر الغرفة في سكون مذهل . لقد كانت هذه اللحظة بالنسبة للطالب المفتون واحدة من اللحظات التي أصبح فيها " حلم الحياة المستحيل " ممكناً الحلم الخاص بتدريب ذاكرته إلى الدرجة التي يمكنها أن تعمل بإتقان في عدد كبير من المواقف الخاصة .

أن يكون قادراً على تذكر الأسماء ، وتاريخ الميلاد ، والوفاة ، وكافة الحقائق الهامة الخاصة بكتاب الفنانيين ، والمؤلفين الموسيقيين ، والكتاب ، وغيرهم من العظماء !
أن يكون قادراً على تذكر اللغات !
أن يكون قادراً على تذكر قوائم البيانات المchorة الضخمة في الأحياء والكيمياء !

أن يكون قادراً على تذكر أية قائمة يريدها !
أن يكون قادراً على التذكر تماماً مثل الأستاذ " كلارك " !
قفز الطالب من مقعده واندفع خارجاً من حجرة الدرس ولحق بالأستاذ " كلارك " في المر وسأله دون تفكير : " كيف فعلت ذلك يا سيدي ؟ "

وبنفس اللهجة المتسلطة أجاب الأستاذ بقوله " لأنني عبقرى يابنى ! " ثم انصرف للمرة الثانية دون أن يسمع الطالب وهو يتمتم قائلاً : " نعم يا سيدي أعرف أنك عبقرى ولكن لايزال السؤال قائماً : كيف فعلت ذلك ؟ "

وعلى مدار شهرين متتالين ، استمر الطالب في إزعاج ومضايقة " العبقرى " الذي صادقه في النهاية ونقل له خفيه " المعادلة السحرية " لبناء النظام الخاص بالذاكرة الذي استطاع من خلاله أن

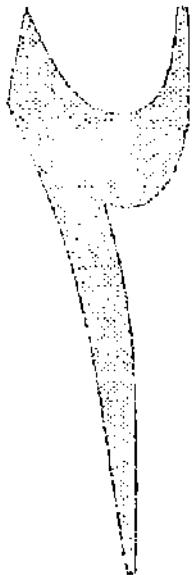
يذهل الطلاب ويربكهم في هذا اليوم الأول من الدراسة الذي لا يُنسى .

وعلى مدار العشرين عاماً التالية كان الطالب يلتزم كل ما يجده من كتب عن الذاكرة ، والإبداع ، وطبيعة المخ البشري ، وكان لديه دائماً في عقله رؤية تتعلق بخلق " أنظمة جديدة وخارقة للذاكرة " والتي تجاوزت حتى ما استطاع أستاذه أن ينجزه .

وكانت أول هذه الأنظمة هي الخريطة العقلية للذاكرة Memory Map التي تعد أداة حادة لشحذ تفكير المخ أتاحت للمستخدم التذكر بدقة ومرنة ، وكذلك الابتكار والخطيط ، والتفكير ، والتعليم ، والتواصل مع الآخرين اعتماداً على هذه الذاكرة .

وبعد نظام خريطة العقل ، جاء نظام آخر هائل وممتع وسهل الاستخدام وهو نظام Super Matrix Memory System الذي يعمل كقاعدة بيانات أتاحت للناس الوصول المباشر إلى المعلومات الرئيسية الهامة والضرورية بالنسبة لهم .

وبعد مرور خمسة وعشرين عاماً ، ظهر " النظام الجديد " . لقد كان هذا الطالب المفتون هو أنا ! والشخص الذي أقدم له هذا النظام الجديد بكل سرور هو أنت .



كيف تستخدم كتاب " تحكم بذاكرتك "

لكي أضعك عند نقطة الانطلاق لما سوف يعتبر المغامرة الكبرى في حياتك ، يقدم لك القسم الأول من هذا الكتاب دليلاً مباشراً على أن ذاكرتك تستطيع بسهولة وبنجاح القيام بإحدى المهام الخاصة بالذاكرة التي يستطيع أن ينجزها شخص واحد من بين كل مائة شخص .

عندما تثبت أن ذاكرتك تستطيع أن تعمل في هذا المستوى ، سوف يتضح لك كيف أن الإغريق القدماء كانوا أول من وضعوا تصوراً لأنظمة خاصة بالذاكرة (أساليب تقوية الذاكرة) ، وكيف تطورت هذه الأساليب أو الأنظمة حتى يومنا هذا .

بعد ذلك سوف تتعرف على المبادئ الأساسية للذاكرة والتي تقدم لك حجر الأساس لبناء مهاراتك المتطرفة الجديدة الخاصة بالذاكرة . وفي أعقاب ذلك سوف تعرف على أحدث الأبحاث المتعلقة بالمخ ، وخاصة تلك التي تتعلق بالقشرة اليمنى واليسرى للمخ ،

والعلاقات بين أجزاء المخ المختلفة العلوية والمتوسطة والخلفية . ففي هذا القسم سوف تكتشف كيف ترتبط المبادئ الخاصة بالذاكرة بمعلوماتنا الحديثة عن كيفية عمل المخ .

وعندما تتسلح بالمعرفة الخاصة بكيفية عمل هذه المبادئ ، وكيفية تقوية حواسك الخاصة ، وكيفية استخدام مهارات المخ بطريقة سليمة ؛ سوف تدرك أن هناك شيئاً مذهلاً ، وهو أنك لم تستخدم المبادئ الأساسية التي ابتكرها الإغريق أثناء قيامك بإنجاز أولى المهام الخاصة بالذاكرة بنجاح فقط ، بل إنك طبقت وبكل براءة معلومات تتعلق بأحدث التطورات في هذا المجال على مخك إلى الدرجة التي يقوم فيها بوظيفته بطريقة رائعة .

ومن هذا المنطلق سوف تتعرف على النظام الأول للذاكرة وهو النظام الرئيسي Major System ، ذلك الذي يستخدمه أكثر العظماء الذين يقومون بأعمال تتعلق بالذاكرة ، والمتخصصين في أساليب تقوية الذاكرة ، وأبطال الرياضيات الذهنية كأولئك الذين يتنافسون في بطولات العالم للذاكرة . سوف تعرف أولاً كيف تقوم بحفظ قائمة تسوق تتكون من عشرة بنود ، وذلك باستخدام النظام الرئيسي للذاكرة Major System ، وبعد ذلك مباشرة سوف تعرف كيف تقوم بمضاعفة قدرتك عشرة أضعاف لكي تتذكر قائمة تحتوي على مائة بند .

ربما يبدو أن تستوحى من مائة بند إلى ألف بند إلى عشرة آلاف وكأنه حلم مستحيل تحقيقه . ولكي نوضح لك أن هذا ليس بمستحيل ، سوف نطلعك على تجارب حديثة تتعلق بالتعلم والذاكرة والتي تثبت أن مخك يستطيع أن يتذكر ليس فقط عشرة آلاف بند ، بل أكثر من ذلك وبدقة متناهية تدعو للدهشة .

وثمة دلائل أخرى سوف تستوحى من بعض الشخصيات العظيمة من أصحاب القدرات العقلية الهائلة على مدار التاريخ (ممن لديهم عقول تشبه هذا الذي لديك !) ، مع أمثلة توضح الأعمال غير العادية الخاصة بالذاكرة التي يستطيع المخ البشري القيام بها . وأعود وأؤكد على أن هذه الشخصيات العظيمة لها نفس المخ الذي

لديك بكل مكوناته ؛ لكنهم يعرفون ببساطة كيف يستخدمونه بالطريقة الموضحة بكتاب " تحكم بذاكرتك " .

وعندما تصل لهذه المرحلة ، سوف تكون قادراً على استيعاب نموذج التدعيم الذاتي للذاكرة Self Enhancing Master Memory . وعندما تتقن هذه المصفوفة ، سوف تكون قادراً على استخدامه في التعلم وفي تذكر أية قاعدة بيانات هامة تريدها .

عندئذ سوف يكون في حوزتك المكونات الأساسية للمعرفة في الموسيقى ، والفن ، والأدب ، والعلوم ، والفلك ، واللغات ، والتاريخ ، وجغرافية العالم .

سوف تكتشف أنك أثناء قيامك بتطوير الأنظمة الخاصة بذاكرتك وتذكر التكوين الأساسي للمعرفة إنما تجعل " عضلات ذاكرتك Memory Muscles الخاصة بالتركيز والإبداع .

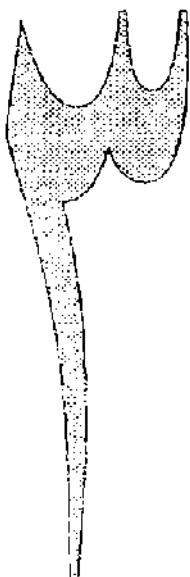
إلى الأمام

سوف نبدأ هذا الكتاب بأن ثبّت لك أن ذاكرتك أفضل بكثير من فكرتك عنها !

الدليل على أن ذاكرتك

يمكن أن تعمل :

نظام الربط البسيط والفعال



نظرة تمهدية



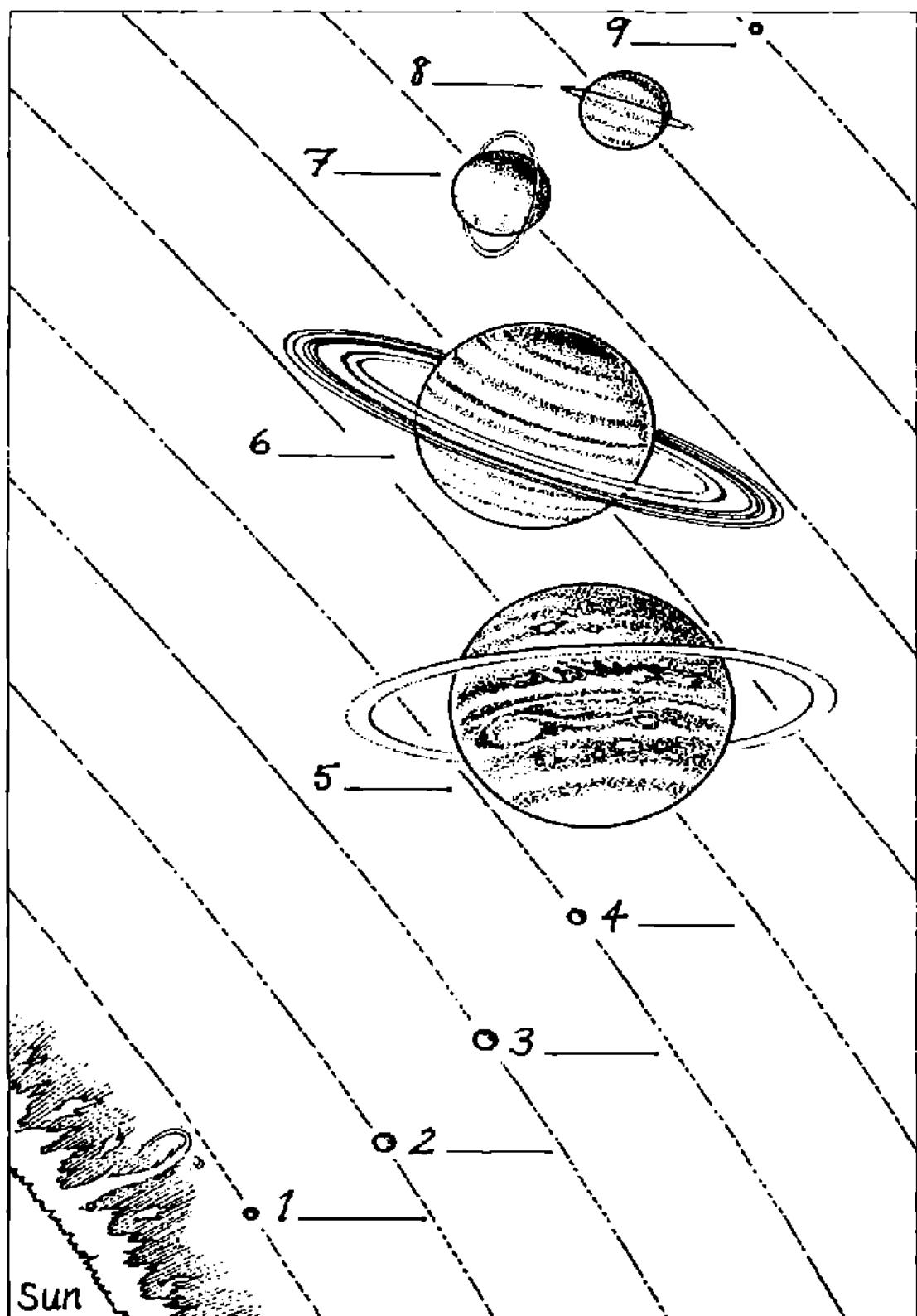
- الاختبار
- حفظ كواكب المجموعة الشمسية

يشمل اختبار الذاكرة الذي أنت بصدده كواكب المجموعة الشمسية .
فبعد دراسة مستفيضة في هذا المجال على مدار الخمس وعشرين عاماً
الماضية ، وجدت أن في الإحصاءات التالية تنطبق على متوسط عدد
١٠٠٠ شخص من أفراد البحث

١. ٩٠٠ شخص من بين الألف شخص الذين أجريت عليهم الدراسة كانوا يعرفون كواكب المجموعة الشمسية ، وفي بعض الأحيان كانوا يحفظونها عن ظهر قلب .
٢. على مدار حياة كل شخص ، " تعرض " كل منهم لهذه المعلومات إما في المدرسة أو من خلال وسائل الإعلام المختلفة بإجمالي عدد ساعات يتراوح بين عشر ساعات ومائة ساعة .
٣. يعتقد مائة شخص من بين الألف شخص أنهم يعرفون عدد كواكب المجموعة الشمسية .
٤. يعرف أربعون شخصاً من بين الألف شخص أنهم يعرفون عدد الكواكب في المجموعة الشمسية .
٥. يعتقد عشرة أفراد من بين الألف شخص أنهم يعرفون ترتيب الكواكب من ناحية الشمس إلى أبعد الكواكب عنها .
٦. عشرة أشخاص من بين الألف شخص على استعداد للمراهنة بشأن معرفتهم للكواكب المجموعة الشمسية !

إن السبب وراء هذا الافتقار المذهل للمعرفة يكمن في حقيقة أننا لا نتعلم أبداً كيف نتذكر هذه المعرفة . حاول اختبار معلوماتك وقم بالتجربة في هذه المهمة الخاصة بالذاكرة :

- هل تعلمت كواكب المجموعة الشمسية ، وإذا كان الأمر كذلك فكم مرة تعلمتها ؟ وما طول الفترة التي تعلمتها على مدارها ؟
- هل تعرف العدد المتعارف عليه حالياً للكواكب المجموعة الشمسية ؟
- هل تعرف أسماء الكواكب ؟
- هل تعرف الترتيب الطبيعي للكواكب المجموعة الشمسية ؟



الشكل (١) : الكواكب التسعة للمجموعة الشمسية - إحدى أصعب مهام الذاكرة التي واجهت الناس ! وللتعرف على كيفية حفظ الكواكب لبقية حياتك ، انظر صفحة ٢١ .

الاختبار



قم أولاً بتدوين أسماء جميع الكواكب في المجموعة الشمسية . والآن وباستخدام الرسم التوضيحي في صفحة ١٩ ومع وجود الشمس في الركن الأيسر أسفل الرسم ، قم بوضع أسماء الكواكب في المكان الذي تعتقد أنه مناسب وفقاً لترتيبها بجوار الأرقام من ١ إلى ٩ (ملحوظة : برج القوس ليس ضمن الكواكب !) . عندما تنتهي من وضع الكواكب ، في المكان المناسب ، ارجع إلى صفحة ٢١ حتى تعرف الترتيب الصحيح للكواكب . قم بإعطاء نفسك درجة واحدة لكل كوكب تضعه في المكان الصحيح . وإذا وضعت الاسم الصحيح للكوكب ولكن في المكان الخطأ ؛ فإنك بذلك لا تحصل على درجات ، مثلك في ذلك مثلما تخلط أرقام أحد الهواتف ! إن متوسط الدرجات في هذا الاختبار في جميع أنحاء العالم يتراوح ما بين درجة ودرجتين ، لذا لا تقلق إذا حصلت على درجات منخفضة .

حفظ كواكب المجموعة الشمسية



سوف يغير الاختبار التالي الطريقة التي تستخدم بها ذاكرتك للأبد ، ويساعدك على زيادة قوة ذاكرتك ، ويُمكّنك من إنجاز إحدى مهام التذكر التي لا يستطيع معظم الناس إنجازها طيلة حياتهم !

قم باتباع التعليمات بعناية وأطلق لخيالك العنوان وكن مستعداً للشعور بالدهشة .

يوجد تسعه كواكب في المنظومة الشمسية .

وترتبهم من ناحية الشمس

كالتالي



١. عطارد (صغير)
٢. الزهرة (صغير)
٣. الأرض (صغير)
٤. المريخ (صغير)
٥. المشتري (كبير)
٦. زحل (كبير)
٧. أورانوس (كبير)
٨. نبتون (كبير)
٩. بلوتو (صغير)

وحتى يتتسنى لك حفظ كواكب المجموعة الشمسية مدى الحياة ،

فسوف تقوم باستخدام أسلوب الربط ، وذلك بالاشتراك مع خيالك

من أجل خلق قصة متراقبة وخيالية . وإذا اتبعت هذه الطريقة

بعناية تامة ؛ فسوف يكون من الصعب أن تنسى لا أن تتذكرة !

تخيل أن أمامك الآن وأنت تقرأ هذا الكتاب شمساً ذات حجم

هائل ، حاول أن تراها بوضوح ، وتشعر بحرارتها ، وتعجب

بتوجهها الأحمر البرتقالي . تخيل أن بجوار الشمس قرموتمتراً صغيراً

(إنه كوكب صغير) مملوء بهذا المعدن السائل الذي يقيس درجة

الحرارة وهو عطارد .

تخيل أن حرارة الشمس تزداد لتصبح في النهاية حارة جداً

لدرجة أنها تفجر القرمومتر ، وأنك ترى على المكتب أو الأرضية

أمامك كرات صغيرة من الزئبق السائل الحار ، ثم تخيل أن آلة

الجمال جاءت ووقفت إلى جوارك وهي تندفع لترى ماذا حدث . قم

بتلوينها وإلباسها ملابس (وهذا اختياري !) وقم بتعطيرها

وتشكيلها كما تحب . ما الاسم الذي سوف تطلقه على آلهتنا
الجميلة الصغيرة ؟ إنها بالفعل " فينوس " أو الزهرة !

ركز جيداً على " فينوس " بكمال حواسك إلى الدرجة التي تصبح
فيها واقعاً مادياً أمامك . أنت ترى " فينوس " وهي تلعب
كالطفل بالزئبق المتناثر ، وتنجح في النهاية في التقاط إحدى كرات
الزئبق الصغيرة . إن " فينوس " تبدو سعيدة للغاية إلى الدرجة التي
تقذف فيها الزئبق إلى أعلى في مسار يشبه قوساً ضخماً في السماء
(وأنت ترى هذا المسار عندما يتلاأّ الضوء المنبعث من الزئبق وهو
في طريقه إلى أعلى) ، إلى أن يندفع الزئبق عائداً بسرعة إلى الأرض
من هذا الارتفاع الشاهق ليسقط في حديقتك محدثاً صوتاً هائلاً عند
ارتطامه بالأرض ؛ ذلك الصوت الذي تسمعه وتشعر به وكأنه اهتزاز
لأحد الأجسام .

على أي كوكب تكون حديقتك ؟ على كوكب الأرض .
ونتيجة لقوة الاندفاع وارتفاع القوس ، فإنه عندما تهبط كرات
الزئبق الصغيرة على الأرض تصنع حفرة صغيرة تنشر التراب في
حديقة أحد جيرانك .

وفي إطار هذه القصة الخيالية تخيل أن جارك هو شخص ضئيل
(هو كوكب صغير) ذو وجه أحمر (هو كوكب أحمر) تبدو على
لاممه الغضب وشخصيته ميالة للحرب يحمل في يده قطعة من
الشيكولاتة ! ومن يكون إليه الحرب هذا ؟ إنه المريخ .

إن المريخ غاضب جداً لأن التراب دخل إلى حديقته وهو على
وشك مهاجمتك ، فإذا بعملاق ضخم وقوى للغاية - لدرجة أنه يهز
البنية الأساسية للمكان الذي تقف فيه (ويجب أن تشعر بذلك) -
يخطو خطى واسعة نحو مكان الحادث . تخيل أنك تراه وهو واقف
وطوله مائة قدم ، وحاول أن تخيله كشخص حقيقي كما فعلت مع
" فينوس " . يأمر هذا العملاق المريخ بأن يهدأ وعلى الفور يفعل
المريخ ما أمره به ؛ لأن هذا العملاق الجديد الذي لديه علامة تشبه
خصلة شعر مرفوعة فوق جبهته هو أعز أصدقائك ، كما أنه ملك
الآلهة ، إنه الكوكب الخامس : المشترى .

عندما ترفع بصرك إلى المشترى الذي يبلغ من الارتفاع مائة قدم ، ترى كلمة " الشمس " مزخرفة بأحرف ذهبية براقة بطول القميص الذي يرتديه على صدره الضخم ، وبأسفلها تجد هذه الحروف (ز - ن - ب) . إن كل حرف من هذه الأحرف الضخمة يمثل الحرف الأول من الكواكب الثلاثة الضخمة التالية من النظام الشمسي : زحل ونبتون وبلوتو .

ويجلس على رأس المشترى كلب ينبح وهو يضحك بشدة لأنه يعتقد أن هذه السلسلة من الأحداث كانت تدعو للمرح . إنه كلب صغير (لأن الكوكب صغير للغاية) ، إنه كلب مغامرات والت ديزنى الشهير الذى يدعى : بلوتو .

قم بإعادة هذه القصة الخيالية في عقلك ، وانظر كم أنه من الصعب عليك نسيانها !

ومن خلال الدراسات المستمرة لقدرة الناس على حفظ وتذكر الكواكب قبل استخدام مبادئ الذاكرة ، وجد أن :

- (أ) ثمانمائة شخص من بين الألف شخص لا يهتمون فعلاً بالكواكب ، ونادرًا ما يلقون بالاً للمعلومات التي تتعلق بها .
- (ب) مائة شخص من بين الألف شخص يشعرون أنهم يهتمون بالكواكب .
- (ج) مائة شخص من بين الألف شخص لا يهتمون بالكواكب أو لا يحبونها على الإطلاق .

وبعد حفظ كواكب المجموعة الشمسية باستخدام الخيال ونظام الربط ، أصبح كل واحد من الألف شخص تقريراً يهتم بهذا الموضوع بشكل فعال .

إن هذه الدراسة المتقدة توضح حقيقة هامة ، وهي أن المخ إذا تلقى بيانات يسهل نسيانها بسرعة ، أو شعر بالارتباك ؛ فسوف يرفض أية بيانات إضافية تتعلق بهذا المجال . وبمرور الوقت ، فإنه كلما يتم تقديم معلومات للمخ في مجال معين ؛ كلما قام بصد هذه

المعلومات ، وكلما قلت استفادته منها ، وغالباً ما يقوم في النهاية بصد هذه المعلومات تماماً .

من ناحية أخرى ، فإذا كان لدى المخ معلومات في شكل مصفوفة منتظمة يسهل تذكرها ، فإن كل معلومة جديدة سوف ترتبط بطريقة آلية بالمعلومات القائمة الموجودة لديه لتنشأ بصورة طبيعية داخل نماذج الإدراك والفهم والتذكر التي نطلق عليها المعرفة .

على سبيل المثال ، إذا سمعت عن إرسال مسبار فضائي إلى كوكب الزهرة وأنت لا تعرف أين يقع كوكب الزهرة داخل كواكب المجموعة الشمسية ؛ فإن أول شيء سوف يواجه المخ في خذن الحال هو الارتباك . فلن تعرف في أي الطرق اتجهت هذه الرحلة من الأرض ، وما إذا كان الزهرة كوكب حار أو بارد ، وما علاقته بالشمس ، ولماذا لم يرسل أي شخص أى مسبار فضائي إلى هناك من قبل ، ونتيجة لذلك سوف يكون رد فعلك هو رفض هذه المعلومات .

من ناحية أخرى ؛ فإذا كنت تعرف أن كوكب الزهرة هو ثاني الكواكب من ناحية الشمس ، وأنه الكوكب الوحيد داخل مدار الأرض والأقرب لها ؛ فعندما يتم إرسال المسبار إلى هناك ستعرف أنه ذاذهب إلى كوكب أقرب من الشمس ، ولذلك فهو أكثر حرارة من الأرض . وسوف تكون في عقلك نتيجة لذلك صورة ذهنية لاتجاه الرحلة ودرجة الحرارة ، والقرب من الأرض ، وسوف يقوم عقلك بعمل الارتباطات الملائمة بطريقة آلية . وفي نفس الوقت الذي يقوم به عقلك بهذا ، سوف يقوم بتبسيط ما لديك من معلومات عن الكواكب الأخرى ، وعليه فكلما عرفت أكثر ، وتذكرت أكثر ، كلما كانت عملية البدء في معرفة المزيد أكثر تلقائية وسهولة .

وعلى ذلك تدرك بسرعة أنه كلما كانت المعرفة التي لديك في ذاكرتك أكثر تنظيماً - وخاصة إذا كانت في شكل قوالب أو مصفوفات - كلما كان أسهل تذكر المزيد من هذه المعرفة . إن ذاكرتك غير عادية ؛ فبمجرد أن يتم إعطاؤها هذه القوالب الأساسية ، فسوف تستمر في ربط المعلومات الجديدة القادمة إليها بهذه النماذج والقوالب التي لديك دونوعي أو إدراك منك . ربما

ترغب في إعطاء نفسك بداية متقدمة وذلك بتعلم كافة التفاصيل الخاصة بكواكب المجموعة الشمسية (انظر الفصل التاسع عشر لعرفة هذه التفاصيل) .

وعلى العكس ، فإذا لم يكن لديك البنيات الأساسية الخاصة بالذاكرة والعرفة ؛ فإنه كلما واجه عقلك معرفة جديدة كلما انفصل عنها تاركاً إياك ولديك " ذاكرة متنامية لكل ما نسيته ولم تتعلمها " !

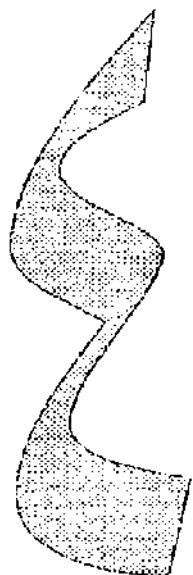
وهكذا فإنك إذا استخدمنت ذاكرتك بطريقة سلية ، تستطيع التطلع إلى حياة من مهارات الذاكرة المتنامية ، والعرفة الواسعة ، والسهولة المتسارعة في التعلم ؛ مما ينتج عنه تحكم هائل في ذاكرتك وما ينشأ عنه من متعة كبيرة .

بذلك تكون قد انتهيت من " تجربة فكرية " استخدمنت فيها أساليب تمايل تلك التي استخدمها العباقرة العظام على مر التاريخ . وب مجرد أن تقابل أحد الأصدقاء أو أحد أفراد العائلة أو تتصل بهم ، قم بتعليمهم ما تعلمته ؛ فسوف يكون ذلك بمثابة مراجعة ممتازة لك ، كما سوف يثبت ذاكرتك في عقلك بشكل أكثر إحكاماً ، وبذلك سوف تقدم لهم هدية مفيدة . قم بتشجيعهم على القيام بمثل ما تفعل ، وفي غضون سنوات قليلة سوف تكون قد بدأت في عمل ما سوف يمكن كل من على ظهر الأرض معرفة أين تقع الأرض !

إلى الأمام

سوف تتعرف في الفصل التالي على تاريخ الأنظمة الخاصة بالذاكرة (أساليب التذكر) ، وسوف تتلقى الفكرة الأولى من مجموعة الأفكار التي ستمكنك من معرفة السبب وراء قدرة مخك على القيام بال مهمة التي أجزتها لتوك على الوجه الأكمل .

الذاكرة . المبادئ والأساليب



نظرة تمهيدية :



- تاريخ الذاكرة .
- المبادئ الثلاثة للذاكرة .
- الأساليب الائتمى عشر للتذكر .
- إثبات معاصر لما قام به الإغريق .
- الإبداع والذاكرة .
- ليست النظم الخاصة بالذاكرة " خدعاً "
- أنظمة في تقدم متزايد .

هل تعرف أن ما يزيد عن ٩٥٪ من يعرفون قيادة السيارات كانوا
ينسون أشياء لا يمكن تخيل نسيانها ؟ !



لقد اتجهوا بسياراتهم إلى أحد مراكز التسوق ، أو المطارات ، أو المسارح ، أو إلى منزل أحد الأصدقاء وأنهوا المهمة التي جاءوا من أجلها ، ثم عادوا ليكتشفوا أنهم قد ضلوا طريقهم تماماً نحو سياراتهم (بمعنى أنهم نسوا المكان الذي وضعوها فيه) .

كيف يكون ذلك ممكناً ؟ إنها عربة يزيد وزنها عن ثلاثة أطنان ، وهي ملك لهم وقد استقلوها وقادوها بأنفسهم ، واتجهوا بها صوب ساحة الانتظار ، وأوقفوا المحرك ، ثم خرجوا منها وأغلقوها .

هل من المؤكد أن المخ لا يمكنه بأي حال من الأحوال أن ينسى مثل هذا الأمر ؟

عندما تقرأ هذا الفصل سوف تدرك أنه لم يكن من الممكن فقط النسيان في مثل هذا الموقف ، وإنما كان شيئاً متوقعاً ، حيث إن هؤلاء الأشخاص لم يطبقوا العناصر الأساسية التي تتكون منها الذاكرة . استمر في القراءة وسوف تبدأ في معرفة السبب ...

تاريخ الذاكرة



قبل أن يكشف العلم والدراسات الحديثة في مجال المخ عن القوة الكامنة غير العادية للمنخ سواء من الناحية العصبية الفسيولوجية أو الناحية النفسية ، اكتشف الإغريق أن الأداء العقلي يمكن تحسينه وتقويته بصورة هائلة إذا ما استخدمت أساليب معينة .

لقد قام اليونانيون بتطوير أنظمة أساسية للذاكرة تسمى أساليب التذكر mnemonics وهو اسم مشتق من عبادتهم لآلهة الذاكرة " نيموساين " mnemosyne .

لقد كانت هذه الأساليب التي تساعد على التذكر يتم تبادلها بين أعضاء الصفوة الفكرية في ذلك الوقت ، واستخدمت في تحقيق أعمال بطولية غير عادية تتعلق بالذاكرة على الملايين إلى الدرجة التي أكسبت من كانوا يقومون بهذه الأعمال قوة شخصية واقتصادية وسياسية وعسكرية .

لقد كان اليونانيون "مجالدون في مضمار العقل" (أسيراً كان أو عبداً يقاتل حتى الموت لامتناع الناس في عصور اليونان القديمة) ، وكانت ملاعبهم المدرجة بمثابة مدرجات فكرية ، وكان سلاحهم هو الذاكرة . لقد كانوا يمطرون بعضهم البعض بالأسئلة المتعلقة بأعداد وأسماء وترتيب المدن اليونانية ، وكذلك التعبير الدقيق بالكلمات عن الاقتباسات المأخوذة من أدبهم العظيم وبنود قوانينهم .

وكان الذين يفوزون في مثل هذه المسابقات يصبحون أعضاءً في مجلس الشيوخ وأبطالاً وقادة في المجتمع .

كانت هذه الأساليب تقوم على مباديء أساسية والتي كانت - على الرغم من كونها سهلة وممتعة في تطبيقها - عميقه الأثر في تحسين الذاكرة .

المباديء الثلاثة للذاكرة



اكتشف اليونانيون عن طريق استبطان الدوافع والمشاعر ، والمناقشة ، وتبادل الأفكار أن الذاكرة تعتمد في جانب كبير منها على مبدأ "تداعي المعاني" ، والذي يعمل عن طريق ربط الأشياء ببعضها . على سبيل المثال بمجرد أن يقوم المخ بتسجيل كلمة "تفاحة" لديه ، فسوف يتذكر (يربط) اللون ، والذائق ، واللمس ، والرائحة لهذه الفاكهة ، وكذلك التجارب والأصدقاء والمناسبات التي ترتبط بها .

بالإضافة إلى تداعي المعاني ، أدرك اليونانيون أنه لكي تتذكر شيئاً ما فيجب أن يكون لهذا الشيء "صورة ذهنية" رائعة ومتعددة الجوانب الحسية .

ويأتي "الموقع" أو المكان ليكون بمثابة العمود أو المبدأ الثالث للذاكرة ، وبعبارة أخرى فلكي يتذكر المخ شيئاً معيناً قام بتخيله وكذلك ربطه بأشياء أخرى ، فيجب أن يكون قد استوعب هذه الذكري / الصورة الذهنية في مكان معين .

وتعد المكتبة مثلاً جيداً لقياس هذه المبادئ . فإذا دخلت إحدى المكتبات التي تضم مليون كتاب وأردت أن تجد كتاباً معيناً ، فهل سيكون البحث أسهل إذا كانت كافة الكتب متراكمة في منتصف المكان على الأرض وعليك أن تقوم بالبحث عن الكتاب الذي تريده بصورة عشوائية ، أم لو كانت جميع الكتب مصنفة ومرتبة بطريقة جميلة ودقيقة ؟ من الواضح أن النظام الأخير سوف يكون أسهل . بالمثل ، سوف يساعدك كتاب " تحكم بذاكرتك " في أن تفعل مع مخك مثلما حدث مع الكتب التي في المكتبة !

الأساليب الائتمى عشر للذاكرة



هناك اثنا عشر أسلوباً يمكن أن تساعد ذاكرتك في استخدام مبادئ تداعي الأفكار ، والصورة العقلية ، والمكان . والأساليب الائتمى عشر عند تطبيقها تقدم لنا مجالاً رائعاً لفهم أفق ذاكرتك .

١. الحس المترافق / الحواس

يشير الإحساس المترافق إلى المزج بين الحواس . لقد قام معظم من يتمتعون بذاكرة طبيعية قوية ، وكذلك كافة من يجيدون استخدام وسائل تقوية الذاكرة بتطوير حساسية متزايدة في جميع حواسهم ، ثم قاموا بمزج هذه الحواس لإنتاج قوة استرجاع مدعمة . وقد وجد أنه من الضروري عند تنمية الذاكرة أن تجعل حواسك التالية أكثر حساسية وأن تدربيها بانتظام :

- أ. حاسة الإبصار .
- ب. حاسة السمع .
- ج. حاسة الشم .
- د. حاسة التذوق .
- هـ . حاسة اللمس .

و. الإحساس بالحركة - وعيك بوضع وحركة جسمك في حيز ما .

٢. الحركة

في أية صورة ذهنية تساعد على التذكر ، تضييف الحركة بعدها هائلاً في إمكانية قيام المخ بعملية "الربط" بين الأشياء ، ومن ثم التذكر ، وإذا كانت الصورة الذهنية متحركة حاول أن تجعلها ثلاثية الأبعاد .

٣. تداعي المعاني

تأكد من أنك تربط كل ما ترغب في حفظه بشيء ثابت في بيئتك الذهنية .

٤. النشاط الجنسي

إن لدينا جميعاً ذاكرة قوية في هذا المجال ، فحاول استخدامها .

٥. الدعاية أو المرح

كلما جعلت الصور الذهنية لديك أكثر مرحًا وعبثًا ومتعة وسريالية ، كلما زادت قابليتها للاسترجاع والتذكر . حاول أن تقضى وقتاً ممتعاً مع ذاكرتك .

٦. الخيال :

قال أينشتاين "الخيال أهم من المعرفة" ، حيث إن المعرفة محدودة بينما الخيال يحتوي العالم بأسره ، ويدفع إلى التقدم ، ويحدث التطور" ، وكلما قمت باستخدام خيالك في عملية التذكر ، كلما أصبحت ذاكرتك أفضل .

٧. الترقيم :

يضيف الترقيم عنصر التحديد والكفاءة لبدأ الترتيب والتسلسل .

٨. الرمزية

إن استبدال صورة ذهنية عادية أو مملة بأخرى أكثر معنى يزيد من فرص واحتمالات التذكر .

٩. اللون

حاول أن تستخدم المجموعة الكاملة لألوان قوس قزح عندما يكون ملائماً وممكناً حتى يجعل أفكارك أكثر وضوحاً ، ومن ثم أكثر قابلية للتذكر .

١٠. الترتيب و / أو التسلسل

يسمح الترتيب و / أو التسلسل - بالتعاون مع المبادىء الأخرى - بمقدار أكبر من الإشارات المباشرة ، ويزيد من قدرات المخ على " الوصول العشوائي " للشيء الذي يرغب في تذكره .

١١. الصورة الذهنية الإيجابية

في معظم الحالات تكون الصور الإيجابية والساارة أفضل لأغراض التذكر ، لأنها تولد في المخ الرغبة في العودة إلى هذه الصور . وهناك صور سلبية معينة قد يرفضها المخ حتى على الرغم من أنها تطبق كافة المبادىء التي تم ذكرها ، وعلى الرغم من أنها قابلة للتذكر في حد ذاتها ؛ حيث إن المخ يجد أن فكرة الرجوع إلى مثل هذه الصور أمر غير سار .

١٢. المبالغة

حاول أن تبالغ في الحجم والشكل واللون والصوت الخاص بكل ما لديك من صور ذهنية .

الآن وقد أصبح لديك المبادىء الرئيسية الثلاثة وأسلوب الائنا عشر ، حاول الآن - باستخدام خيالك - أن تسترجع قصة كواكب المجموعة الشمسية ؛ وبينما تقوم باسترجاعها خطوة خطوة حاول أن تعرف كم من المبادىء الثلاثة وأسلوب الائنا عشر مستخدمة في القصة .

تستطيع الآن أن تفهم السبب في قيامك بالأداء على نحو رائع ، فلو تفهمت لماذا استخدمت ذاكرتك بالطريقة التي صفت لها تستخدمها بها ، فسوف تصنع لك المعجزات .

إثبات معاصر لما قام به اليونانيون

أكدت الأبحاث الحديثة الخاصة بالمخ - وخاصة تلك المتعلقة بالجانبين الأيسر والأيمن من قشرة المخ - أننا جمِيعاً لدينا سلسلة هائلة من المهارات العقلية موزعة في كل مكان من الأجزاء الأكثر تقدماً في المخ ، وأن هذه المهارات في حاجة إلى التدريب والتطویر الملائمين حتى تظهر وتنمو . وتشمل تلك المهارات الكامنة في قشرة المخ بجانبيها الأيسر والأيمن المجالات التالية :

١. الكلمات
٢. الترتيب
٣. التسلسل
٤. الترقيم
٥. القوائم
٦. التطور المتتابع للأحداث والأفكار
٧. القدرة التحليلية

٨. الإيقاع
٩. اللون
١٠. الخيال
١١. إعادة الخلق أو الإبداع
١٢. الأبعاد
١٣. الوعي بالمكان
١٤. الصورة الجشتالية (صورة كاملة)

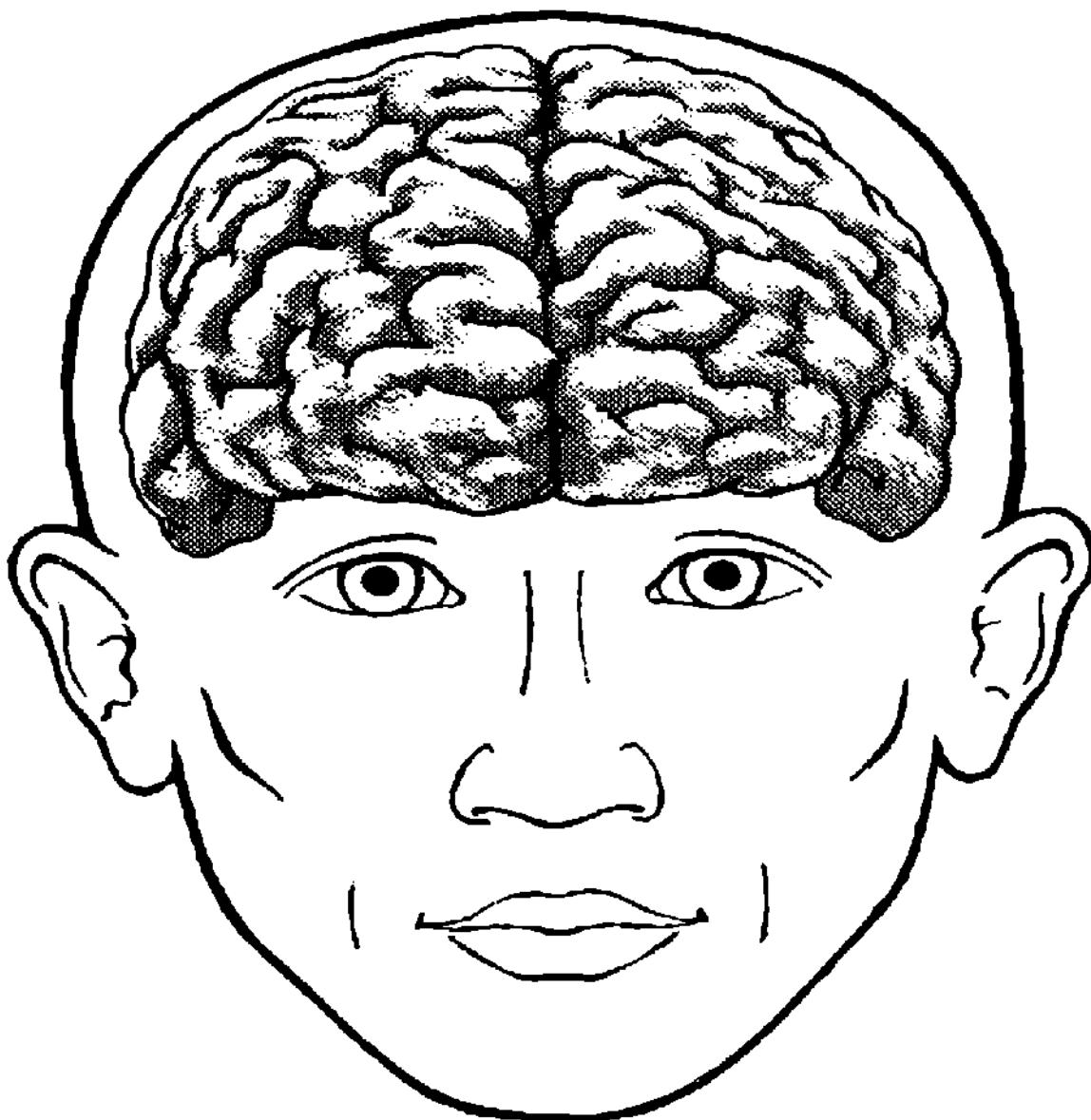
أما قدرتنا الذهنية الإضافية فهي تكمن في الجزء الخلفي والأوسط من المخ ، ويزع جزء منها في الجزء العلوي من المخ ، وتلك القدرات تمكنا من :

١. الإبصار
٢. السمع
٣. الشم
٤. التذوق
٥. اللمس
٦. التحرك في مجال ثلاثي الأبعاد
٧. الاستجابة
٨. الانفعال والتأثير

إن نظرة سريعة من شأنها أن تؤكد على التشابه غير العادي بين ما اكتشفه اليونانيون من خلال التحليل الذاتي والتدريب ، وما توصل إليه العلم الحديث من خلال الدقة المتناهية للمنهج العلمي .

وعندما تتسلح بهذا الإثبات الثنائي ، يصبح في إمكانك تطبيق مبادئ الذاكرة بمزيد من الثقة والكفاءة لتضمن بذلك أنك حققت إنجازات خيالية في ذاكرتك وأدائك العقلي بوجه عام حتى الآن .
والآن قم بمراجعة قصة كواكب المجموعة الشمسية مرة أخرى وبعناية تامة لترى هذه المرة كم عدد المهارات الكامنة في قشرة المخ

بجزئيها الأيسر والأيمن التي تم استخدامها في النظام ، وسوف تجد أنه قد تم استخدامها كافة بالفعل .



الشكل ٢ : الجانب الأيسر والأيمن من المخ . استخدم مجموعة المهارات الخاصة بكلتا الجانبين لتحسين الذاكرة بشكل كبير .

الإبداع والذاكرة



من خلال النظرية التي استوعبتها والتدريب الذي أنهيته لتوك والخاص بحفظ كواكب المجموعة الشمسية ، سوف يبدأ الارتباط

الهائل بين الذاكرة التي تم تدريبها بطريقة سليمة وبين الإبداع في الظهور بشكل واضح .

إن المحرك الرئيسي لقدراتك الإبداعية هو " الخيال " ، حيث يذهب النبوغ الإبداعي في رحلات خيالية مصطحبًا الآخرين للتعمر في مجالات لم تستكشف من قبل ، وهناك تظهر " ارتباطات " وتداعيات جديدة تبعث على خلق زوايا إدراكية جديدة والتي يسميها العالم الاختراقات الإبداعية - أى أن الأعمال الخاصة بالنبوغ العقلى يمكن أن تغير مجري التاريخ .

وهذا ما حدث مع " ليوناردو دافنشى " ، و " دارون " ، و " أرشميدس " ، و " نيوتن " ، و " سيزان " ، و " أينشتاين " وعلى ذلك يصبح من الواضح أن الذاكرة هي استخدام الخيال والارتباط وذلك لوضع الماضي في مكانه الصحيح وإعادة خلق ذكريات الماضي في الحاضر ؛ بينما الإبداع هو استخدام الخيال والارتباط لغرس الفكر الحاضر في المستقبل ، ثم إعادة خلق الفكر الحاضر سواء كان في شكل قصيدة ، أو سيمفونية ، أو علاقة علمية ، أو مبنى ، أو سفينة فضاء في وقت ما في المستقبل .

والنقطة الهامة هنا هي أنه على الرغم من أن الأسماء والأغراض قد تختلف اختلافاً طفيفاً ، فإن المبادئ الأساسية للخيال والارتباط أو تداعي الأفكار والمعاني متشابهة ؛ لذلك فإنك عندما تمارس أو تطبق الأساليب الخاصة بالذاكرة ، فإنك في نفس الوقت تقوم بتدريب وتنمية قدراتك الإبداعية .

إن هذه التدريبات للمخ تشبه في أهميتها التمرينات الرياضية للجسم ؛ فكلما تدربت على التذكر ، كلما نمت " العضلات " الخاصة بذاكرتك وقدرتك الإبداعية .

وعندما نأخذ هذه الفكرة إلى أبعد من ذلك بقليل ، تظهر معادلة جديدة لتنمية عقريتك : كلما ازدادت الطاقة التي تستخدمنا في تنمية وتطوير ذاكرتك ؛ كلما ازدادت قدرتك على الإبداع ، حيث إن لديك قدرة لا حدود لها للقيام بذلك . وبعبارة أخرى فإن الطاقة إذا

أضيفت إلى الذاكرة ، يكون الحاصل قدرة إبداعية لا نهائية . ويمكن كتابة هذه المعادلة على هذا النحو :

$$\text{طاقة} \leftarrow \infty \quad \text{ذاكرة} = \text{قدرة إبداعية لا نهائية}$$

المعادلة الذهنية الجديدة التي توضح أنك إذا قمت بوضع طاقتكم في تنمية ذاكرتك ؛ فلن تحصل فقط على ذاكرة ممتازة ، بل على قدرة إبداعية لا نهائية .

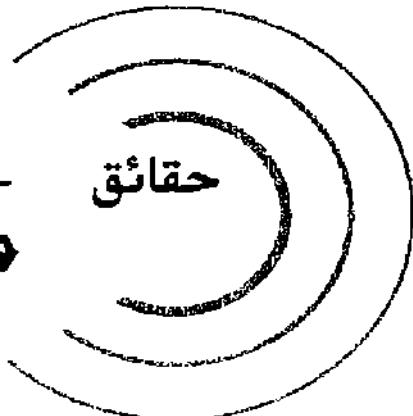
إن نظام التدعيم الذاتي للسيطرة على الذاكرة " SEM " يمنحك الفرصة لبدء رحلتك من أجل الوصول إلى قدرة إبداعية وذاكرة لا حدود لها .

الأنظمة الخاصة بالذاكرة ليست مجرد " خدع "



يعتقد العديد من الناس أن الأنظمة الخاصة بالذاكرة " غير حقيقة " ، أو " غير طبيعية " بشكل أو باخر ، ولذلك يعتبرها البعض نوعاً من الخدع ، ويرجع السبب في ذلك إلى فاعليتها الهائلة ، وكذلك النزعة التي تولدت لدينا أيضاً في القرون الأخيرة لتشويه قدرات المخ . ومع ذلك فقد أظهرت المعرفة الحديثة التي تحصلنا عليها في مجال وظائف المخ والذاكرة أن العكس هو الصحيح ، بمعنى أن طرقنا " العادية " في استخدام الذاكرة غير طبيعية ولا تأتي بالنتائج المرجوة ، وأن الإدراكات المبدئية للحضارات القديمة مثل حضارة اليونانيين في هذا المجال كانت بالفعل هي الخطوات الأولى الملائمة والطبيعية تجاه فتح الباب أمام القوى والكنوز غير المحدودة للذاكرة لكي تنطلق وتعلن عن نفسها .

أثناء بطولات العالم الثمان
الماضية للذاكرة ، أكده كافة كبار
أساتذة الذاكرة (وخاصة أبطال
العالم في الذاكرة أمثال ” دومينيك
أوبرلين ” ، ودكتور سوزان
وايتينج) أنهم كلما كانوا
يتدربون على أساليب التذكر كلما
اتسعت ذاكرتهم الطبيعية
والعادية .



حقائق

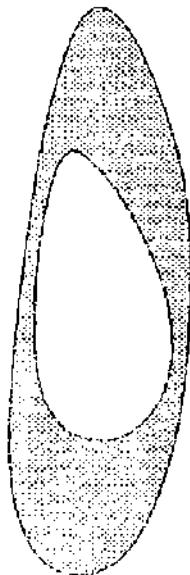
مدحشة

أنظمة في تقدم متزايد

أدرك المارسون الأوائل للذاكرة من خلال النظام الأساسي للربط المتسلسل Link System أنه يمكن تطوير أنظمة أكثر تقدماً وصقلًا ، وأن عملية حفظ بيانات أكثر تعقيداً يمكن أن تكون سهلة وبسيطة مثلها في ذلك مثل عملية حفظ كواكب المجموعة الشمسية (ولمزيد من المعلومات عن أنظمة أخرى معينة يمكنك الرجوع إلى كتاب ” استخدم ذاكرتك ” للمؤلف ” توني بوزان ” .

إلى الأمام

إن النظام الرئيسي Major System هو أحد أكثر الأنظمة نجاحاً ، وهو ما ستناوله المؤلف بالشرح في الفصل القادم . ويعد النظام الرئيسي هو الخطوة العملاقة الأولى نحو إتقان نظام التدعيم الذاتي للذاكرة .



النظام الرئيسي

نظرة تمهيدية :



- حفظ الشفرة الخاصة بالنظام الرئيسي .
- حفظ التواريخ ، وأرقام الهواتف ، وبطاقات التعارف ، والأرقام الكودية .
- النظام الرئيسي " مائة "
- العمل وفقاً للنظام الرئيسي .
- من مائة إلى عشرة آلاف في قفزة واحدة سهلة .

تعتبر الشفرة السرية التي أنت بصدده تعلمها هي تلك التي وضعها الأستاذ " كلارك " على السبورة بعيداً عن أعين الطلاب في ذلك اليوم العجيب منذ ما يقرب من ثمانية وثلاثين عاماً مضت
(انظر صفحة ١٠ ، ١١) .



و恃ستطيع أن ترى الآن كيف استطاع الأستاذ " كلارك " تقديم هذا العمل الفذ المتعلق بالذاكرة أمام الطلاب الجدد بالسنة الأولى بالجامعة . فلكي يتذكر كافة هذه المعلومات المحددة ؟ كان عليه أن يطبق أحد مبادئ الذاكرة وهو الترتيب والتسلسل . كيف قام بذلك ؟ إنه النظام الرئيسي !

ابتكر " ستاتيسلاوس مينك فون وينشين " النظام الرئيسي في منتصف القرن السابع عشر ، وكان يهدف من ابتكاره إلى خلق نظام خاص بالذاكرة يستطيع تحويل الأرقام إلى حروف والحرروف إلى أرقام ، الأمر الذي يسمح للشخص الذي يقوم بالحفظ بصياغة كلمات من آية مجموعة من الأرقام وكذلك صياغة أرقام من آية مجموعة من الحروف .

وقد تم تعديل وتطوير هذا النظام في القرن الثامن عشر على يد رجل إنجليزي يدعى دكتور " ريتشارد جراري " وفي سياق تحويل الأرقام إلى حروف ، يتمتع النظام الرئيسي بمجموعة شفرات معينة تم ابتكارها حتى تسهل عملية حفظها ، وهذه الشفرات هي كالتالي :

الحروف المرتبطة بها	الشفرة الخاصة	الأعداد
ص		= صفر
د		= ١
ث / ن		= ٢
س / ش		= ٣
ع / غ		= ٤
ج		= ٥
ل		= ٦
خ / ك		= ٧
ف		= ٨
م		= ٩

أما الحروف المتحركة أ ، و ، ي بالإضافة إلى الهمزة فليس لها مقابل من الأعداد وتستخدم فقط لملء الفراغات في الكلمات المفتاحية للذاكرة التي سوف تكونها عما قريب .

ولقد تم نسب الأرقام لهذه الحروف بالذات لأنها سهلة التذكر كما سوف يتضح من الشرح التالي . وقد تم ترك حروف بلا مقابل حتى تتمكنك من تكوين كلمات في "موقع الذاكرة" بسهولة ، وهذه الحروف هي الحروف المتحركة أ ، و ، ي بالإضافة إلى الهمزة وبقية الأحرف الأخرى .

حفظ الشفرات الخاصة بالنظام الرئيسي



صفر	(ص) وهو الحرف الأول والصوت البارز في لفظ
صفر	

- | | |
|---|---|
| ١ | (د) وهو الحرف الأخير من لفظ واحد |
| ٢ | (ث / ن) الثاء هو الحرف البارز في لفظ اثنين
والفنون مكرر مرتبين فيه |
| ٣ | (س / ش) وكلاً منها بثلاث حركات إلى أعلى |
| ٤ | (ع / غ) وكلاً منها يتشابه مع رقم ٤ في الشكل |
| ٥ | (ج) والجيم هو الحرف الخامس من الحروف
الأبجدية |
| ٦ | (ل) والحرف يمثل ٦ مقلوبة |
| ٧ | (خ) وهو الحرف السابع من الحروف الأبجدية |
| ٨ | (ف) الذي يليه في الأبجدية ثمانيّة أحرف |
| ٩ | (ق ، ك ، ل ، م ، ن ، ه ، و ، ي)
(م) وكلاً منها متشابهان في الشكل |

وبمجرد أن تفهم الرموز الخاصة ، يصبح بإمكانك تحويل أي رقم إلى كلمة ، وأي كلمة إلى رقم .

وتحتستطيع القيام بذلك بفك شفرة الرقم وتحويله إلى الحروف الملائمة له . وعندما تضع الحروف في ترتيبها السليم ؛ يمكنك استخدام الحروف المتحركة وكذلك الهمزة والحروف (ت ، ج ، ذ ، ر ، ز ، ص ، ض ، ط ، ظ ، ق ، هـ ، و ، ي) والتي ليس لها مقابل من الأعداد في ملء الفراغات ، وذلك لمساعدتك في تكوين كلمات ذات معنى تذكرك بالرقم .

وعلى سبيل المثال ؛ فبالرجوع إلى الجدول في الصفحة التالية تستطيع أن ترى العدد ١١ وقد تم تحويله إلى حرفين د ، د اللذان يعطيان كلمة " دود " ، وقد وضع حرف الواو بين الحرفين لتكوين كلمة ذات معنى ، وبالمثل يتتحول العدد ٤٣ إلى الحروف س ، ع ليعطيان كلمة سطوع .

عند استخدام أحد الحروف المتحركة ملء الفراغات داخل الكلمات المفتاحية التي تكونها لتذكر الرقم الذي ترمز إليه (وكذلك عند استنباط إحدى الكلمات ، فمن الأفضل دائمًا تجربة حرف ألف ثم الواو ، ثم الياء لأن ذلك يمكنك دائمًا من استرجاع الكلمة بشكل أكثر سرعة وكفاءة في حالة " فقدها ") ؛ وستكتشف أن كلمة سطوع يتم إرجاعها وبسرعة إلى الرقم ٤٣ .

بالمثل يتم تحويل العدد ٨٢ إلى الحرفين (ن ، ف) ، وباستخدام الحروف المتحركة في المنتصف وحرف من الحروف التي ليس لها مقابل من الأعداد ، تحصل في النهاية فوراً على كلمة نحيف والتي يمكن تحويلها ثانية إلى الرقم ٨٢ .

حفظ التواريخ ، وأرقام الهواتف ، وبطاقات التعارف ، والأرقام الكودية :



تستطيع عن طريق استخدام النظام الرئيسي تحويل أي رقم (بما في ذلك أرقام الهواتف) أو أي تاريخ إلى كلمات ذات معنى أو عبارات تجعل هذه الأرقام أو التواريخ بسيطة وسهلة عند استرجاعها وقتما تشاء (يمكنك الرجوع إلى كتاب " استخدم ذاكرتك ") .

ويأتي على نفس القدر من الأهمية - وهو ما يركز عليه الجزء المتبقى من كتاب " تحكم بذاكرتك " في المقام الأول - حقيقة أن النظام الرئيسي يسمح للمن يخلق مائة صورة ذهنية مفتاحية تستطيع أن تربطها بأى مائة بند ترغب في حفظها . ومن هذه القاعدة الجديدة الخاصة بالعدد مائة ، يمكنك القفز إلى العدد ألف ثم إلى عشرة آلاف ، إلى ما لا نهاية !

النظام الرئيسي " مائة "



يشمل النظام الرئيسي " مائة " الأعداد من صفر إلى ٩٩ والكلمات المقابلة لها (والتي تصبح الكلمات المفتاحية الدائمة التي تكون الصور الذهنية في ذاكرتك) . وتستطيع تكوين هذه الكلمات باستخدام الحروف التي تمثلها هذه الأعداد ثم إضافة حرف متحرك أو اثنين بين الحروف الأساسية لكي تكون كلمة ملائمة يمكن تحويلها مرة أخرى إلى العدد نفسه عندما تفك رموزها . عند اختيار أي الحروف المتحركة يجب استخدامه ؛ حاول دائماً استخدام ألف أولاً ثم الواو ثم الياء ثم الحروف الأخرى ، لماذا ؟ لأنك عندما تعاني من بعض الضغوط أو تكون غير قادر على استرجاع الكلمات المفتاحية المكونة للصور الذهنية في ذاكرتك لسبب من الأسباب ؛ فسوف يصبح من السهل عليك استرجاعها إذا كان لديك نظام سهل قائم على الترتيب الأبجدي للحروف لمساعدتك .

ويُقدم النظام الرئيسي " مائة " في شكل جدول أو مصفوفة لتمكينك من المراجعة الفورية في شكل مجموعات مكونة من عشر كلمات وملحوظة النماذج التي تناسب من خلال النظام ككل ، الأمر الذي يجعل من السهل عليك حفظها .

وعند قيامك بحفظ النظام الرئيسي مائة ، تأكد من أنك ترجع على نحو منتظم - من خلال عقلك - إلى الرموز الخاصة ، وتأكد كذلك من أن كل كلمة في هذا النظام لها صورة ذهنية واضحة تماماً تحتوي في حد ذاتها على أكبر عدد ممكن من المباديء والأساليب الخاصة بالذاكرة .

وإذا لاحظت بعد تدريب مستمر أن هناك كلمة معينة تسبب لك صعوبة وأن كلمة أخرى لها نفس الحروف الأساسية دائماً ما تظهر لعقلك ، فقم باستخدام الكلمة التي يسترجعها عقلك بسهولة أكثر . ولمساعدتك في حفظ الكلمات النادرة في النظام الأساسي مائة ، نجد أن كلمة " لبدة " التي تقابل العدد ١٦ تعنى شعر الأسد ، كما نجد أن كلمة " فوعة " والتي تقابل العدد ٤٨ تشير إلى الرائحة الطيبة أو العطرة ، كذلك فإن كلمة " عقعق " و" سقيفة " التي تقابل العدد ٤٤ تشير إلى أحد أنواع الطيور ، و" سقيفة " التي تقابل العدد ٨٣ تعنى كل لوح أو حجر عريض يمكن التسقيف به .

العشرة أرقام الأولى

لكي نجعل هذه المهمة أكثر سهولة بالنسبة لك ؛ سوف نركز في بادىء الأمر على الأعداد من ١ إلى ١٠ ، ثم بعد ذلك سنتخيل أن لديك قائمة تسوق مكونة من عشرة بنود عليك تذكرها وليس لديك قلم أو ورقة لتدونها . (وهو الأمر الذي غالباً ما يكون مضيعة للوقت على أية حال ، حيث ينسى العديد من الناس المكان الذي وضعوا فيه الورقة !)

بعد ذلك سوف تستخدم أساليب التذكر ، وكذلك معظم المهارات الخاصة بالجزء الأيسر والأيمن لقشرة المخ لمساعدتك في حفظ هذه القائمة باتقان سواء بالترتيب العادي أو العكسي أو عشوائياً .
لتخيل الآن أنك ترغب في تذكر قائمة التسوق التالية :

- | | |
|------------|----------------|
| ٦. بطاطس | ١. موز |
| ٧. طماطم | ٢. تفاح |
| ٨. دقيق | ٣. ملمع أحذية |
| ٩. خبز | ٤. معجون أسنان |
| ١٠. برتقال | ٥. كوب كبير |

ومن طريق استخدام النظام الرئيسي وتطبيق المبادىء والأساليب الخاصة بالذاكرة بالضبط مثلما فعلت عند حفظك لكواكب المجموعة الشمسية ، تستطيع حفظ قائمة التسوق على النحو التالي :

١. صوت/ موز : تخيل أنك تجلس في حجرتك وفجأة سمعت أصواتاً صادرة من الخارج فتخرج ل تستكشف الأمر لتجد موزة عملاقة قد خرجت من طبق الفاكهة الموضوع على مائدة الطعام وأدارت المذيع . حاول أن ترى وتلمس وتشم رائحة الموزة .
٢. نور/ تفاح : تخيل في هذا المثال أن هناك شجرة تقللاً بأنوار خضراً وحمراء تكتشف بعدها أن هذه الأضواء منبعثة من ثمار التفاح الخضراء والحمراء المنثورة على أغصان الشجرة .
٣. ماما/ ملمع الأحذية : تخيل أن والدتك أو والدة أحد أصدقائك تقوم بتلميع زوج من الأحذية الجلدية الجميلة . حاول أن ترى المشهد بوضوح ، أن تشم رائحة الجلد وكذلك ملمع الأحذية ، وكذلك حاول أن تسمع حركة فرشاة التلميع وهي تنزلق عبر

الجلد ، ولإضافة عنصر المرح تخيل أن والدتك تقرر القيام بتلميع وجهها !

كلما استطعت أن تبتكر صوراً مبالغة فيها كلما كان ذلك أفضل ؛ لأن الأشياء المرتبطة بالشخص دائماً ما يمكن تذكرها أكثر من تلك التي يقترحها عليك أو يعطيك إياها شخص آخر . لذلك حاول تطبيق المباديء الخاصة بالذاكرة مع الأشياء السبعة المتبقية من قائمة التسوق ، واثقاً من أنك تضيف مزيداً من الخيال والحسية حينما تشعر بالريبة من أن أحد هذه الأشياء لم تترسخ في ذاكرتك . وب مجرد أن تنتهي من تطبيق المباديء الخاصة بالذاكرة في حفظ قائمة التسوق ، حاول أن تختبر نفسك أو الاستعانة بشخص آخر ليختبرك ، وفي حالة نسيانك لأحد البنود ارجع إليه وحلل الأمر لتعرف أين تقع نقطة الضعف ، ثم حاول تقوية الارتباط .

وعندما تنتهي من حفظ العشرة بنود كاملة ، سوف تكون قد انتقلت من نظام الربط الذي استخدمته لحفظ كواكب المجموعة الشمسية إلى نظام التثبيت ، وهذا النظام يشبه النظام الرئيسي في أنه يستخدم قوائم خاصة ودائمة من الصور الذهنية المفتاحية للذاكرة التي يمكن أن تربط بها كل ما تريد حفظه مثلما فعلت تماماً مع العشرة أرقام الأولى .

ولكي تثبت كفاءتك في هذا الصدد وبدون النظر إلى النظام الرئيسي نفسه في صفحة ٣٥ ، أو إلى قائمة التسوق في صفحة ٣٦ ؛ قم بتدوين العشرة كلمات المستمددة من النظام الرئيسي والبنود الخاصة بقائمة التسوق التي حفظتها باستخدام هذه الكلمات .

التدريب على استخدام النظام

على مدار الأيام القليلة القادمة ، حاول التدرب على النظام الرئيسي وتنقية الصور المفتاحية للذاكرة ، وزيادة سرعة التذكر لديك ، وتأكد

من أذك تستخدم المباديء والأساليب الخاصة بالذاكرة ، وكذلك كافة المهارات الخاصة بقشرة المخ أثناء تذكرك لهذا النظام . يجب أن يصبح هذا النظام شيئاً طبيعياً لك مثل اسمك وعنوانك ورقم هاتفك . ولمزيد من التطبيق المتقدم لهذا النظام ، يمكنك الرجوع إلى كتاب "استخدم ذاكرتك" . هذا ويستخدم الجزء المتبقى من كتاب "تحكم بذاكرتك" النظام الرئيسي لمساعدتك في الانتقال السريع من تكوين مائة صورة مفتاحية لذاكرتك إلى تكوين ألف صورة ، وأيضاً يمنحك مجالاً لتنمية الذاكرة .

مائة ألف في قفزة واحدة سهلة !



بعد الانتهاء من بناء نظام المائة الأساسية ، يصبح من الممكن - باستخدام نظام يساعد على الحفظ من تلقاء نفسه - أن تنتقل إلى النظام ألف الخاص بالذاكرة والذي يطلق عليه مصغوفة التدعيم الذاتي للتحكم في الذاكرة .

سوف يساعدك هذا النظام ليس فقط في حفظ كافة المعلومات التي يحتويها كتاب "تحكم بذاكرتك" ، بل في حفظ أية قائمة قد تمثل أهمية بالنسبة لك . وبالنسبة لمن يستخدمون نظام المنظم الشخصي العالمي وهو نظام لتدوين اليوميات (وهو متوفّر من خلال مركز توني بوزان) ، فسوف يساعدهم هذا النظام أيضاً على حفظ الأحداث الهامة لكل عام من حياتهم ، وكذلك كافة الأحداث اليومية التي تقع في حياتهم !

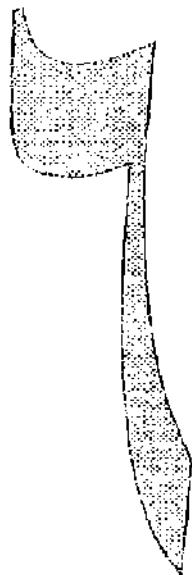
إلى الأمام

يثبت الفصل القادم أنك تستطيع أن تفعل ما سبق وشرحناه ، كما يشرح نظام التدعيم الذاتي للذاكرة بالتفصيل ، موضحاً لك كيف تستخدمه وتطبّقه .

مصفوفة التدعيم الذاتي

للذاكرة³ SEM

الأسلوب الكامل لاكتساب قدرات التذكر



نظرة تمهيدية :



- الدليل التجاري
- أصحاب أقوى ذاكرة في العالم
- مصفوفة التدعيم الذاتي للذاكرة

قبل تطوير نظام لحفظ قائمة تحتوى على ١٠٠٠ بند ، من الضروري اكتشاف ما إذا كان المخ يستطيع بسهولة أن يتعامل مع مثل هذه المصفوفة أم لا ؟ غير أن كلاً من الأبحاث والتاريخ يشيران إلى أن المخ البشري يستطيع التعامل مع هذه المصفوفة بسهولة .



الدليل التجريبي



أورد " رالف إن . هابر " في عام ١٩٧٠ التجربة التالية في مجلة Scientific American ، حيث عرضت سلسلة تتكون من ٢٥٦٠ صورة فوتوغرافية بمعدل كل عشر ثوان على الأشخاص الذين أجريت عليهم التجربة . وقد تم تقسيم إجمالي سبع ساعات من العرض إلى جلسات عديدة منفصلة على مدار عدد من الأيام . وبعد مرور ساعة من عرض آخر شريحة في اليوم الأخير تم اختبار الأشخاص الذين أجريت عليهم التجربة للتعرف على الصور ، حيث تم عرض ٢٨٠ زوج من الصور ، في كل زوج كان يوجد صورة من السلسلة التي شاهدوها بينما الصورة الأخرى كانت من مجموعة أخرى مشابهة من الشرائح لم يشاهدوها . وبعد هذا العرض المطول كان متوسط قدرتهم على التعرف على الصور يتراوح بين ٨٥٪ إلى ٩٥٪ .

بعد ذلك أجريت تجربة ثانية تم فيها زيادة معدل التقديم أو العرض بنسبة عشر مرات ، أي بمعدل صورة كل ثانية ، وقد جاءت النتائج مماثلة .

أجريت تجربة ثالثة تم فيها الاحتفاظ بالمعدل المرتفع الجديد من العرض ، ولكن مع عرض الصور منعكسة في المرأة وجاءت النتائج مرتفعة بصورة مماثلة .

وقد علق " هابر " على ذلك بقوله : " إن هذه التجارب التي استخدم فيها المثيرات التطويرية توحى بأن التعرف على الصور هو مهارة متقدمة أساساً ، وقد كانت النتائج على الأرجح ستائي مماثلة حتى لو كنا استخدمنا ٢٥ ألف صورة بدلاً من ٢٥٠٠ صورة " .

وقد عرض " آر . إس . نيكرسون " لتجربة أخرى في مجلة علم النفس الكندية تم فيها عرض ستمائة صورة على أفراد التجربة ، بمعدل صورة كل ثانية ، ثم اختبروا بمجرد الانتهاء من العرض ، وكانت دقة التعرف على الصور بنسبة ٩٨٪ .

وقد توسع " نيكرسون " في هذا البحث ، حيث قام بعرض عشرة آلاف صورة ، بعد أن تأكد من أن هذه الصور تنبض بالحياة (بمعنى أنه قام بتطبيق المباديء الخاصة بتقوية الذاكرة عليها) ، وفي هذه المرة كان عدد الصور التي تذكروها على نحو صحيح ٩٩٩٦ من إجمالي العشرة آلاف صورة ! ! وعندما تم استقراء هذه النتائج ، قدر القائمون على التجربة أنهم إذا قاموا بعرض مليون صورة بدلاً من عشرة آلاف ، فإن أفراد البحث سوف يتعرفون على ٩٨٦٣٠٠ من إجمالي هذا العدد .

وقد جاءت النتيجة النهائية لهذه التجارب على هذا النحو : " إن قدرة الذاكرة على التعرف على الأشياء وخاصة الصور ليس لها حدود تقريباً ، وذلك عند قياسها في ظل ظروف ملائمة " ، وهذا وفقاً لما جاء على لسان " ليونيل ستاندنج " في مقالته " تعلم عشرة آلاف صورة " التي وردت في مجلة " علم النفس التجريبى " الرابع سنوية .

وفي وجود هذا الدليل ، أصبح واضحاً أن المخ يستطيع استيعاب مصفوفة التدعيم الذاتى للتحكم فى الذاكرة إذا تم استخدامها جنباً إلى جنب مع المباديء الأساسية للذاكرة . ويؤكد ذلك دلائل أخرى مستمدة من أصحاب الذاكرة القوية المعروفيين على مستوى العالم .

أعظم أصحاب ذاكرة قوية



لقد كان أعظم أصحاب ذاكرة قوية يتمتعون بمخ يشبه تماماً المخ الذي لدى كل إنسان ، وكل ما في الأمر أنهم كانوا يستخدمونه بشكل أكثر فاعلية . حاول أن تختار من تفضلهم من بين المجموعة التالية ، واجعلهم قدوة لك وسوف تكون هذه بمثابة الخطوة الأولى في بناء مجموعتك الداخلية من المعلمين والمرشدين فى مجال العقل الموجه .

١. أنطونيو دى ماركو ماجليبيتشي : كان قادراً على قراءة كتب كاملة وحفظها دون أن ينسى كلمة واحدة أو حتى علامة ترقيم . وقد استطاع في النهاية أن يحفظ جميع الكتب التي كانت في مكتبة دوق " توسكانيا " الأعظم .
٢. البروفسير إيه . سى . أيتكين : كان يعمل أستاذًا للرياضيات بجامعة " أدنبرة " ، وكان قادراً على تذكر أول ألف رقم عشري من القيم الخاصة بالرمز " باى " – الذي يشير إلى النسبة بين محيط الدائرة وقطرها واسترجاعها للأمام أو للخلف .
- ٣.الأمريكي دانيال ماكرتينى : استطاع في القرن التاسع عشر في سن الرابعة والخمسين سنة أن يروى ما كان يفعله كل يوم منذ طفولته المبكرة ، كما كان يستطيع أن يذكر التاريخ وحالة الطقس وما تناوله في الإفطار والغداء والعشاء في يوم معين بكل دقة .
٤. كريستيان فريدريك هاينكين : استطاع في سن ١٠ شهور أن يتحدث ويكرر كل كلمة تقال له . وفي سن الثالثة استطاع أن يحفظ معظم تاريخ وجغرافية العالم ، كما قام بحفظ اللاتينية والفرنسية .
٥. بول تشارلز مورفى : كان بطل في لعبة الشطرنج وكان يستطيع تذكر كل حركة في كل مباراة لعبها خلال حياته ، بما فيها تلك التي لعبها وهو معصوب العينين . وكان مما أيد ما يدعوه حقيقة أن ٤٠٠٤ مباراة من التي لعبها تم حفظها فقط لأنه كان يستطيع أن يمليها بعد المباراة بفترة طويلة ، كما قام منافسوه والحكام الحاضرين بتأييد ما قاله عن تحركاته في كل مباراة .
٦. ثيميستوكليس : استطاع أن يتذكر أسماء ٢٠ ألف شخص هم سكان مدينة أثينا .
٧. أحشورس الأول : اشتهر بقدراته على تذكر أسماء مائة ألف رجل من رجال جيوشة

٨. كاردينال ميسوفانتى : وهو عالم لغويات عاش في القرن التاسع عشر استطاع أن يحفظ مفردات ما يتراوح ما بين سبعين إلى ثمانين لغة بما فيها اللاتينية ، واليونانية ، والعربية ، والأسبانية ، والفرنسية ، والألمانية ، والسويدية ، والبرتغالية ، والإنجليزية ، والهولندية ، والدانمركية ، والروسية ، والبولندية ، والبوهيمية (منطقة في تشيكوسلوفاكيا) ، والصربية ، وال مجرية ، والتركية ، والأيرلندية ، والويلزية ، والألبانية ، والفارسية ، والسنسرفريتية وهي لغة الهند الأدبية القديمة) ، والجورجية ، والأرمنية ، والعبرية ، والصينية ، والقبطية ، والإثيوبية ، والأمهرية (لغة الحبشة) .

٩. شاس بولاك : مجموعة من يهود بولندا كانوا قادرين على تذكر موضع كل كلمة في الصفحة في الأجزاء الائتمان عشر للتلمود .

١٠. الكتب الدينية المطولة : من أمثل التلمود ومخطوطات الفيداوية للهند القديمة تم تداولهما ونقلهما أيضاً عن طريق الذاكرة .

١١. الدكتورة سوزان وايتينج : بطلة العالم في الذاكرة للسيدات ، استطاعت أن تحفظ ما يزيد على خمسة آلاف معلومة باستخدام مصفوفة التدعيم الذاتي للتحكم في الذاكرة (انظر صفحة ٥) .

١٢. دومينيك أوبراين : حصل على بطولة العالم في الذاكرة ست مرات ويحمل أرقاماً قياسية عالمية لا تحصى في القدرة على الحفظ والتذكير بما في ذلك مجموعة من أوراق اللعب قام بحفظها في ٣٣,٨ ثانية ، وكذلك ثمانى عشرة مجموعة من أوراق اللعب قام بحفظها في ساعة ، كما حفظ في أقل من نصف ساعة ما يزيد عن ألفي رقم مكون من حدين !

-٩٠٠	٨٠٠	-٧٠٠	-٦٠٠	-٥٠٠	-٤٠٠	-٣٠٠	-٢٠٠	-١٠٠	-٠٠	٩٩٠	١٠٠	٢٠٠	٣٠٠	٤٠٠	٥٠٠	٦٠٠	٧٠٠	٨٠٠	٩٠٠	
لوفة زبقة	حربي	كونكورد	دار عبادة	ميرق	وهد	غنو، القرقر	نبيل	صهيل	طبلة	غناه	البعار	بنناصور	-	-	٩٩٩	١٩٩	٣٩٩	٤٩٩	٥٩٩	٦٩٩
زبقة	بيانو	كمان	شيش إ	جوس	جيون	زغير	نواح	صهيل	صهيل	المع	السع	البعار	٩٩٩	١٩٩	٢٩٩	٣٩٩	٤٩٩	٥٩٩	٦٩٩	
بيانو	خبيز	غابية	قهوة	غابية	جبن	وردة	نعناع	جلد	جلد	جوزة	قطران	أعتاب	أعتاب	٢٩٩	٣٩٩	٤٩٩	٥٩٩	٦٩٩	٧٩٩	
خبيز	وزع	فتح	كسترد	كرز	ليمون	الراوند	مانجو	جوز	جوز	جريدة	قطران	بحرية	بحرية	٣٩٩	٤٩٩	٥٩٩	٦٩٩	٧٩٩	٨٩٩	
الشجر	لحاء	قطينة	عشبة	جيلى	رغوة	كريز	طهي	صخر	صخر	جريدة	قطران	الشم	الشم	٣٩٩	٤٩٩	٥٩٩	٦٩٩	٧٩٩	٨٩٩	
الشجر	سلام	طيران	شلبي	سلق	هر	فوك	حب	حلطا	حلطا	رطوبة	روال	المس	المس	٣٩٩	٤٩٩	٥٩٩	٦٩٩	٧٩٩	٨٩٩	
سلام	دب	طيران	شلبي	سلق	هر	فوك	حب	حلطا	حلطا	روال	روال	الشعر	الشعر	٣٩٩	٤٩٩	٥٩٩	٦٩٩	٧٩٩	٨٩٩	
طلاوس	أبيضي	الثمام	الفراف	دوجاج	دوجاج	دوجاج	دوجاج	عذيب	عذيب	الرقص	الأتف	السباحة	السباحة	٣٩٩	٤٩٩	٥٩٩	٦٩٩	٧٩٩	٨٩٩	
أبيضي	بلوتون	أورانوس	الثثري	زحل	أسود	بنفسجي	أخضر	أخضر	أخضر	كتل	كتل	حصار	حصار	٣٩٩	٤٩٩	٥٩٩	٦٩٩	٧٩٩	٨٩٩	
بلوتون	نيبتون	نيبتون	الثثري	الريح	الأرض	الزهرة	الشمس	طارد	طارد	نورس	نورس	الطير	الطير	٣٩٩	٤٩٩	٥٩٩	٦٩٩	٧٩٩	٨٩٩	
نيبتون	بلوتون	أورانوس	نيبتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	ألوان	ألوان	٣٩٩	٤٩٩	٥٩٩	٦٩٩	٧٩٩	٨٩٩	
بلوتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	نيبتون	الظيف	الظيف	٣٩٩	٤٩٩	٥٩٩	٦٩٩	٧٩٩	٨٩٩	

مصفوفة التدعيم الذاتي للذاكرة SEM³



تتيح لك هذه المصفوفة باستخدام نفس المبادئ الخاصة بالذاكرة
- الانتقال من حفظ مائة بند إلى ألف بند بأسرع مما تتخيل .

وعن طريق استخدام نظام المائة الأساسي ، تستطيع مضاعفة هذا
النظام عشر مرات لتحصل على نظام يمكنك من حفظ ألف بند ، ثم
بمضاعفة نظام الألف بند عشر مرات تصل إلى نظام العشرة آلاف
بند . ولكي تخلق قائمة تحتوى على ألف بند
(صفر - ٩٩٩) ، فعليك باستخدام نظام المائة بند الأساسي ،
بتكراره في جوانب مختلفة لحواسك البصرية .

أما لكي تخلق قائمة تحتوى على عشرة آلاف بند ، فتستطيع أن
تستخدم نظام المائة بند الأساسي مرة أخرى بطريق متعددة مشاركاً في
ذلك جميع حواسك الخاصة بالإبصار ، والسمع ، والشم ،
والذوق ، واللمس ، والإدراك ، وكذلك بيانات أساسية مأخوذة من
العالم المادي .

وعند وضع نظام يستخدم هذه العناصر ، فإنك في نفس الوقت
تستخدم كافة جوانب المخ التي تغذي المهارات الخاصة بالذاكرة ،
كما تقوم بخلق مدى عقلي هائل لن يسمح لك فقط بأن تحفظ أية
قائمة تريدها ، ولكنها أيضاً ستزودك في نفس الوقت بالتدريب
العقلى المستمر الذي يزيد من جميع أوجه " قوتك العقلية " ،
ويمنحك الفرصة لممارسة ألعاب لا حصر لها . هذا و تستطيع تكوين
مصفوفة تدعيم الذاكرة على النحو التالي :

الإبصار	٩٩٩ - ١٠٠
السمع	١٩٩٩ - ٢٠٠٠
الشم	٢٩٩٩ - ٣٠٠٠
الذوق	٣٩٩٩ - ٤٠٠٠
اللمس	٤٩٩٩ - ٥٠٠٠

الإحساس	٥٩٩٩ - ٥٠٠٠
الحيوانات	٦٩٩٩ - ٦٠٠٠
الطيور	٧٩٩٩ - ٧٠٠٠
ألوان الطيف	٨٩٩٩ - ٨٠٠٠
كواكب المجموعة الشمسية	٩٩٩٩ - ٩٠٠٠

بالنسبة للأعداد من ١٠٠ إلى ٩٩٩ عليك باستخدام " حاسة الإبصار " ، بعبارة أخرى التركيز على " رؤية " الصورة التي ترغب في تذكرها باعتبارها الصورة الذهنية المفتاحية لذاكرتك . وبالنسبة للأعداد من ١٠٠٠ إلى ١٩٩٩ ، فإنك تستخدم الصوت ، حيث تركز على سماعك لكل صورة . أما بالنسبة للأعداد من ٢٠٠٠ إلى ٢٩٩٩ ، فإنك تستخدم " حاسة الشم " ، مركزاً على الصور الخاصة بهذه الحاسة ، وهكذا مستخدماً لكل ألف على التوالي حاسة التذوق ، واللمس ، والشعور ، والحيوانات ، والطيور ، وألوان الطيف ، وكواكب المجموعة الشمسية .

أما بالنسبة لكل مائة منفصلة من كل ألف ، فإن لديك صور ذهنية معينة لحاسة لديك رؤية معينة ، وحاسة سمع معينة وحاسة شم معينة ... الخ . وهكذا فإنه بالرجوع إلى المصفوفة بصفحة ٥٦ ؛ فإن الصور الذهنية الخاصة بحاسة الإبصار لكل مائة منفصلة من الأعداد ١٠٠ إلى ٩٩٩ هي : ديناصور ، نبل ، ضوء القمر ، وهد ، برق ، دار عبارة ، كونكورد ، حريق ، لوحة زيتية .

على سبيل المثال ، فإنه بالالتزام بالأعداد من صفر إلى ٩٩ على أنها نموذج المائة الأساسي الخاص بك ، وباستخدام تسع صور مأخوذة من الرؤية لتصل بها من ١٠٠ إلى ٩٩٩ ؛ فإن عليك القيام بالآتي :

الصورة المقابلة للرقم ١٠٢ يمكن أن تكون ببساطة ديناصوراً ضخماً يطل برأسه فوق الأفق بجوار الشمس التي تشع " نوراً " ودفناً . أما الصورة المقابلة للرقم ١٨٥ ؛ فيمكن

أن تكون لنفس الديناصور وهو يقود سباقاً صاخباً كالرعد للديناصورات وهو يتناول ثمار "الجوافة" "اللذيذة". إن كل ما ترغبه في حفظه باعتباره البند ١٠٢ أو ١٥٨ سوف يكون مرتبطاً بهذه الصور الخاصة بمصفوفة تدعيم الذاكرة باستخدام المبادئ الأساسية للذاكرة.

وبالتقدم داخل صف الأولي ، تظل كل البنود مرتبطة بعناصر أولى حواسك وهي الرؤية أو الإبصار ، وكافة البنود من ٧٠٠ إلى ٧٩٩ ستظل هي البنود الكودية الأساسية ، ولكنها في هذه الحالة ترتبط بصورة الطائرة "كونكورد". وعلى ذلك فقد يمثل العدد ٧١٩ طائرة كونكورد تنطلق في السماء بسرعة هائلة لتصدر دخاناً يتكون على هيئة "مارد" ، والعدد ٧١٥ يمكن أن يكون طائرة "كونكورد" تسابق جواداً عربياً يعدو بسرعة هائلة ويقاد يسبقها . ومرة أخرى أكرر أن أي بند ترغب في ربطه بهذه الصور يمكن أن يرتبط عن طريق استخدام مبادئ الذاكرة .

وبالمثل فإنه بالنسبة للأعداد من ٣٠٠٠ إلى ٣٩٩٩ ، يكون لكل مائة منفصلة صورة تتعلق بحاسة التذوق ترتبط بصور المائة الأساسية ، وهي في هذه الحالة المكرونة الإسباجتي ، والطماطم ، والبندق ، والمانجو ، ونبات الرواند (نبات تأكل سيقانه) ، والليمون ، والكرز ، والكريستال ، وحلوى الفرج ، والموز .

ولكي تستطيع تحديد وحفظ مصفوفة تدعيم الذاكرة بسهولة أكثر ، فقد أوردنا مصفوفة مكونة من مائة قسم بصفحة ٥٦ .

ولكي تستطيع الوصول إلى أي عدد من صفر إلى ٩٩٩٩ ، يمكنك استخدام العملية العقلية البسيطة المبينة في الجزء الذي عنوانه "كيف تستخدم مصفوفة التدعيم الذاتي للذاكرة" بصفحة ٦٢

عندما تقوم بتكوين الصور الذهنية ، والتي يجب أن تقوم بها كلعبة وكذلك كتدريب عقلي للمخ ، يجب أن تتأكد من أنه قد تم التأكيد على الحاسة التي ترتبط بها هذه الصور ، وذلك في كل الصور الذهنية الأساسية التي في الذاكرة على اختلافها . وعلى ذلك

فإنه في النسبة للعدد ١٨٧٤ ، نجد أن اللمس يأتي مع الرطوبة ويأتي مع الخروف ، ولكن حيلتك الأساسية للتذكر هنا هي أن تستشعر البطل في صوفه ، وفي قرونها ، وخطمه ، وكذلك رائحة صوفه المبتل . وباستخدام هذه المصفوفة لن تستطيع فقط تطوير نظام يمكنك من حفظ عشرة آلاف بند بالبساطة التي وجدها من أجريت عليهم تجربة "هابر" و "نيكرسون" ، بل سوف تقوم أيضاً بتدريب كل حاسة من حواسك مما سيكون له تأثير إيجابي وعميق على كافة الجوانب الأخرى من حياتك ، وسوف يشعل هذا تأثيراً إيجابياً على صحتك . إن عدم القدرة على التذكر ، وما يصاحبها من إحباط وإنزعاج غالباً ما يكون سبباً للإصابة بالضغط والمرض ، وهذا في حد ذاته يخلق ذاكرة سيئة . ولكن عن طريق استخدام نظام^٣ SEM ، فسوف تتحقق نتيجة عكسية .

وبطرق عديدة سوف تخلق مجالاً لولبياً إيجابياً ، كلما تدربت فيه على الأساليب الخاصة بالذاكرة ، كلما تحسنت ذاكرتك بوجه عام ، وكلما أضفت قوائم معارفك إلى مصفوفة الذاكرة الخاصة بك ؛ كلما ازدادت لديك القدرة على التعلم التلقائي . وكلما ازداد قيامك بكل ذلك ؛ كلما تحسنت العقلية وكذلك المهارات الخاصة بالذكاء . وتوضح لك الفصول التالية العديد من القوائم الأساسية الخاصة بالذاكرة والتي يفترض أنه يتم تعلمها على مدى الحياة ، ولكنها عادة ما تنسى ، مثلها في ذلك مثل كواكب المجموعة الشمسية . وبمجرد أن تتعلم هذه القوائم ؛ فإنها تشكل أساساً ضخمة يستطيع المخ من خلالها الاستمرار في رحلته نحو الحكمة بكل السهولة واليسر التي كانت لدى اليونانيين .

والفصول الخاصة بالقوائم الرئيسية هي كالتالي :

٨ الرسامون

٩ المؤلفون الموسيقيون

١٠ الكتاب

٦١ مصفوفة التدعيم الذاتي للذاكرة SEM³

١١ العباقرة

١٢ شكسبير

١٣ معاني المفردات

١٤ اللغات

١٥ البلاد / العواصم

١٦ ملوك وملكات إنجلترا

١٧ الجسم البشري - الجهاز العضلي

١٨ العناصر الكيميائية

١٩ النظام الشمسي

٢٠ حفظ ما يتعلق بحياتك

والأسلوب المقترن للتعامل مع القوائم الرئيسية التالية هو أن تختار القوائم التي ترغب في حفظها ، ثم تقوم بإعداد مصفوفة تقوية الذاكرة SEM³ الخاصة بك بالشكل الملائم لك ، ثم تبدأ في عملية التدرب على الحفظ ، وأثناء قيامك بذلك حاول تطبيق الأساليب والمبادئ الخاصة بالذاكرة .

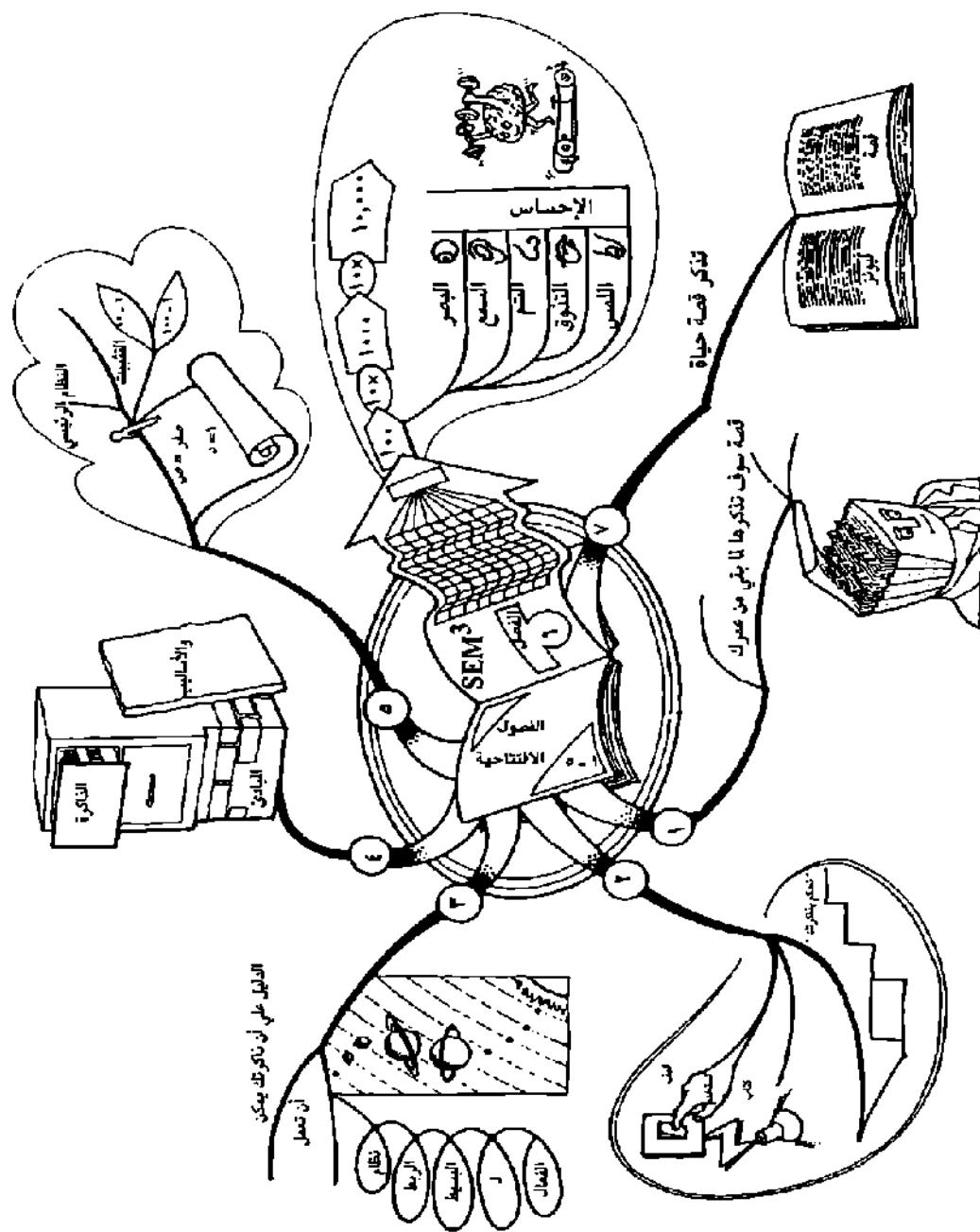
كيف تستخدم مصغوفة التدعيم الذاتي للذاكرة

مصنفه التدعيم الذاتي المذكورة ١٠٠ - ٩٩٩٩ :

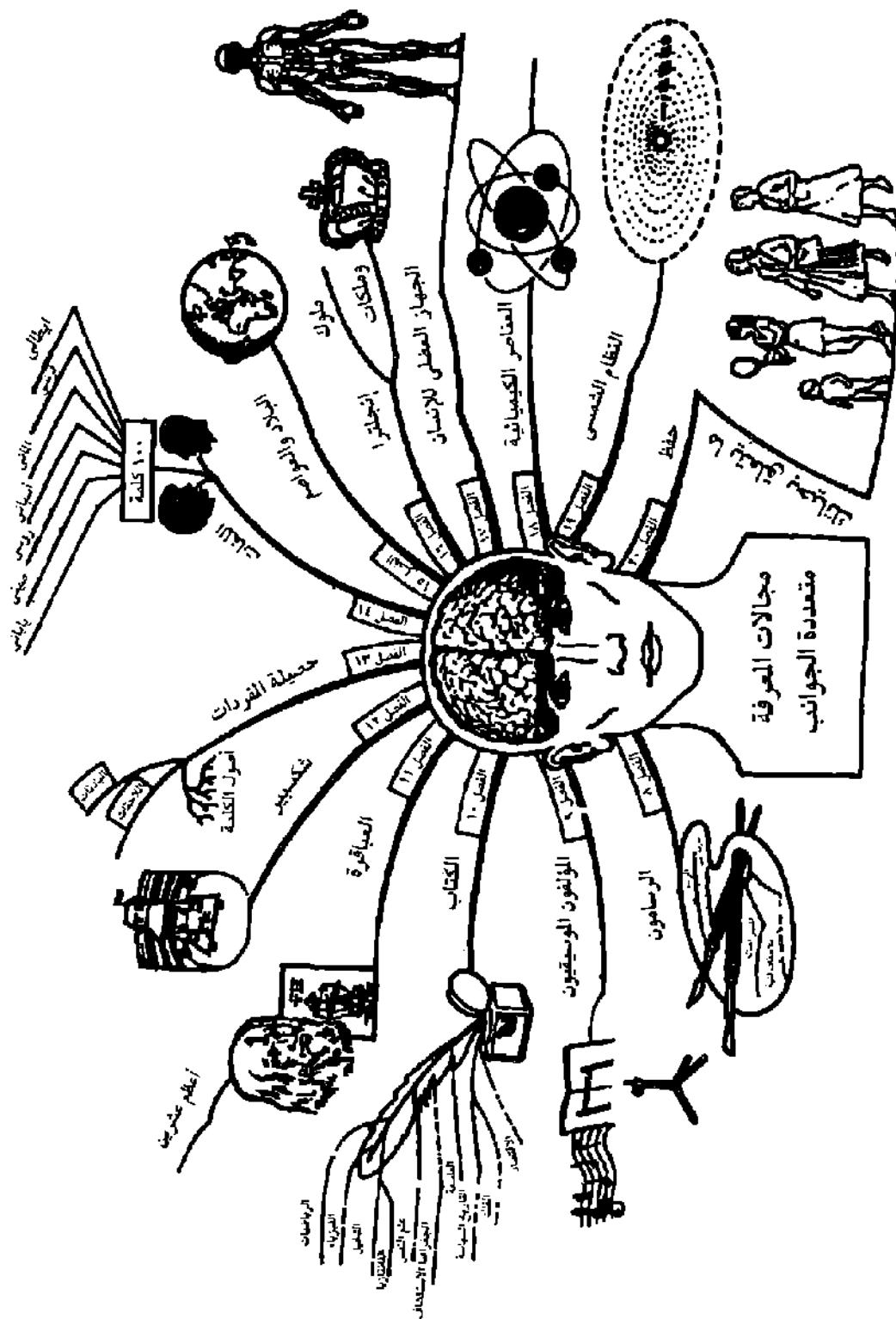
إيجاد الرقم ٦٦٧٤ :

- ١- أهبط من عود الألف على اليدين حتى رقم ١٠٠.
- ٢- انتقل عبر السطر من ٩٠٠ على عود الثالث الخاص بالأرقام من ٣٠٠ - ٣٩٩.
- ٣- عد إلى مصنفه المائة الأساسية وأهبط من عود العشرات حتى الرقم ٧، ثم انتقل على طول الخط من صفر -٩ حتى الرقم ٦.

إذا الرقم ١٠٠٠ يقع ضمن فئة الحيوانات ، والرقم ٣٠٠ يمثله الكلمة قرود ، والرقم ٧٤ يقابلها الكلمة جنون ، وبهذا يمكن أن تكون الصورة المذهلة لهذا الرقم في ذاكرتك لقرد يقترب بين جنون وأشجار الغابة .



الشكل ٣ : خريطة العقل للحصول من ١ : ٦ . عندما تقوم بإعداد خرائط العقل الخاصة بك ، تستطيع استخدام الألوان لتجعل الفروع المختلفة أسهل في التذكر .



الشكل ٤ : خريطة العقل للحصول من ٨ إلى ١٩ ، مجالات المعرفة متعددة الجوانب . لكي تجعل من كتاب " تحكم بذاكرك " أسهل في التذكر ، لم لا تكون كل فرع من فروع خريطة العقل بعدها تنتهي من كل فصل ؟

ولمساعدتك في بناء وتنظيم القوائم الرئيسية يمكنك الرجوع إلى الملاحظة في صفحة ٧ الخاصة بـ الواقع الموصى بها لمصفوفة قوية الذاكرة . من هذه النقطة وصاعداً يصبح من المفيد أن تقوم بتطوير مصفوفات أخرى خاصة بالذاكرة لأية قوائم أخرى قد تكون مفيدة لك ، وأن تجعل عملية الحفظ عادة بالنسبة لك بحيث تقوم بحفظ قائمة واحدة جديدة كل عام على الأقل .

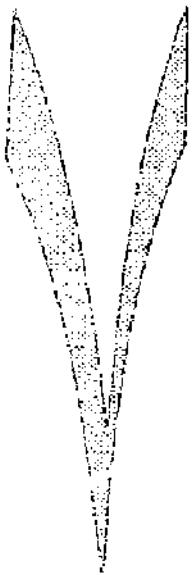
وفي حالة الرغبة في تذكر المصفوفة نفسها ، يمكن استخدام نظام المائة الأساسي لحفظ جميع الكلمات المفتاحية في المصفوفة .

ولكي تبدأ بداية سليمة ، فإننا نوصي باختيار قائمتين على الأقل من تلك التي تضمنها كتاب " تحكم ذاكرتك " ، حيث سوف يكون هذا من شأنه تزويد مخك بوحدات كافية من البيانات المنظمة لإعداد " محرك ذاكرتك " في مساره الصحيح نحو النمو التلقائي (انظر الملاحظة صفحة ٧) .

قبل أن تبدأ في مهمة تنمية مهاراتك غير العادية الخاصة بالذاكرة ، فإن الفصل القادم قد أعد ليعمل كحلقة وصل بين المعرفة والتطبيق لديك ، حيث يدور هذا الفصل حول قصة شخص يملك ذاكرة قوية . وأثناء قراءتك لهذا الفصل ؛ حاول التأكد مما إذا كانت المبادئ والأساليب الخاصة بالذاكرة يتم تطبيقها ، وحاول تقدير النسبة التي يستخدمها الشخصية الرئيسية من مخه .

إلى الأمام

بعد أن تنتهي من قراءة الفصل ، قم بوضع برنامج تنمية ذاكرتك باستخدام مصفوفة التدعيم الذاتي ثم ابدأ التطبيق .



تذكرة قصة حياة :

قصة " فيونز "

صاحب الذاكرة الخارقة

ما زال النقاد يحاولون تحديد مدى صحة القصة التالية التي كتبها " جورج لويس بورجس " ، أحقيقه هي ، أم أنها عمل رائع من وحي الخيال . في ضوء ما قرأت حتى الآن ، حاول أن تقرر هذا بنفسك . هل كانت هذه الشخصية موجودة بالفعل ؟ هل هذه القصة حقيقة ؟

" فيونز " صاحب الذاكرة الخارقة :

إنني أذكره (نادراً ما يكون لدى الحق في استخدام هذا الفعل " يذكر ") حيث إن شخص واحد على وجه الأرض كان له الحق في استخدامه وهو الآن في عداد الأموات) ؛ إنني أذكره وهو يحمل في يده زهرة الآلام وهو ينظر إليها كما لم ينظر أحد إلى مثل هذه الزهرة من قبل ، وكان عينيه تقويان على النظر إليها منذ بزوغ الفجر وحتى سدول الليل وعلى مدى حياته . إنني أذكره بوجهه الساكن الذي يشبه الهنود وهو يقف بمفرده يطل من خلف

سيجارته . إنني أذكر الأصابع الرقيقة القوية لساكن السهول الذي يستطيع أن يجدل الجلود ، وأذكر الإناء الذي كان بجوار هاتين اليدين الذي كان يصنع فيه شاي " الماتي " - أحد أنواع الشاي في أمريكا الجنوبية - تلك اليдан اللتان كانتا تحملان سلاح ساكني الشاطئ الشرقي لأورجواي . إنني أذكر تلك القطعة الصفراء من حصير نبات السمار المعلقة في نافذة المنزل ومن خلفها صورة لنظر طبيعى غامض لبعض المستنقعات . إنني أذكر بوضوح صوته المتبعث المنبعث من الأنف الذي يشبه صوت أحد رجال سكان الشاطئ الشرقي القديم والخالي من المقاطع الإيطالية التي نعرفها اليوم ، هذا الصوت الذي لم أر صاحبه أكثر من ثلاثة مرات كان آخرها عام ١٨٨٧

لقد بدت لي فكرة أن يكتب كل من يعرفونه شيئاً عنه بالفكرة الرائعة ؛ وربما يكون ما أكتبه هو الأقل والأكثر تواضاً بلا شك ، كما لن يكون الأقل تحيزاً . فالحقيقة المحزنة لكوني أرجنتينياً سوف تمنعنى من إفراج ما عندي في قصيدة مليئة بالعواطف والحماسة وهو الشكل الذى لابد أن يكون عليه الحديث حينما تكون الفكرة أورجوية .

لم يكن " فيونز فنس " يستخدم أية عبارات مهينة على غرار : مخادع ، أو محatal ، أو غير مهذب ، لكنني كنت على وعي كاف بأنني كنت أمثل بالنسبة له أحد أفراد هذه الفئة من الناس . لقد كتب " بيدرو ليندلو ايبوتshire " أن " فيونز " كان يبشر بأنه سوف يكون - بلا شك - إنساناً حارقاً ، ولكن يجب ألا ننسى أيضاً أنه كان أحد مواطنى مدينة " فrai بينتوس " الذى كان له مواطن ضعف معينة لا شفاء منها .

إن أولى ذكرياتى مع " فيونز " مازالت واضحة تماماً في ذاكرتى ، فقد رأيته وقت الغسق في أحد أيام شهر مارس أو فبراير من عام ١٨٨٤ ، حيث أخذني والدى لقضاء الصيف في ذلك العام في مدينة " فrai بينتوس " . لقد كنت في طريق عودتى من المزرعة في " سان فرانسيسكو " مع ابن عمى " برناردو هيدو " ، وكنا عائدين على

ظهر حصان ونحن نشدو ببعض الأغاني ، ولم يكن هذا الأمر الأخير السبب الوحيد لسعادتي . وبعد يوم شديد الحرارة والرطوبة هبت عاصفة ذات لون رمادي ضارب إلى الأرجوانى حجبت السماء عن أعيننا ، وكانت هذه العاصفة تدفعها رياح قادمة من الجنوب ، وكانت الأشجار تتمايل بالفعل وكأنها رجال فقدوا عقولهم ، وكنت أخشى (وكان هذا أمل بداخلى) أن المطر المنهر سوف يلحق بنا ونحن في الخلاء . لقد كنا نركض فيما يشبه السباق مع العاصفة ، ثم دخلنا في ممر ضيق ناتي بين رصيفين مرتفعين جداً من الطوب . وفجأة أظلمت السماء ، وسمعت صوت خطوات سريعة تكاد تكون خافتة فوقنا ، ورفعت بصري لأعلى لأرى فتى يجري عبر المرصيق المتتصدع كما لو كان يجري عبر حائط ضيق متتصدع . إننى أذكر سرواله الواسع من أعلى والضيق من أسفل ، وصندله المصنوع من خيوط القنب ، وأذكر السيجارة في فم هذا الوجه القاسى الذي ظهر فجأة في هذا الظلام الدامس . وعلى نحو غير متوقع وجدت " برناردو " ينادى : كم الساعة الآن يا " إيرينيو " ؟ ودون أن ينظر ، ودون توقف أجاب بصوت حاد به لهجة سخرية قائلاً : " سوف تكون الثامنة في غضون عشر دقائق أيها الطفل برناردو جون فرانسيسكو "

لقد كنت شارداً في الذهن لدرجة أن الحوار الذي سردته الآن لم يكن ليلىق مني اهتماماً لو لم يقم ابن عمى بإعادته علىَّ ، فلقد كان " برناردو " مُثراً على ما اعتقد بدافع من الغرور ، وكذلك بدافع الرغبة في إظهار عدم اهتمامه بهذا يمثل هذه الردود التي تحمل أكثر من معنى .

لقد أخبرني ابن عمى أن الفتى الذي كان يسير فوقنا في هذا الممر هو " إيرينيو فيونز " الذى كان مشهوراً بعدد من الأشياء غريبة الأطوار ؛ فكان مثلاً لا يتعامل مع الناس ، ويعرف الوقت دائمًا كما الساعة ، وأضاف أن هذا الفتى كان ابن " ماريا كليرمنتاين فيونز " وهي امرأة كانت تعمل في كي الملابس في المدينة ، وأن والده - كما يقال - كان " رجلاً إنجليزياً " يدعى " أوكونر " ويعمل متخصصاً في

الحقول المالحة ، على الرغم من أن البعض يقولون أنه كان فارساً أو أحد أفراد الكشافة من مقاطعة " إيليسالتو ". لقد كان " إيرينيو " يعيش مع والدته في المنزل الريفي الذي كان تعيش فيه عائلة " لوريلاز "

وفي عامي ١٨٨٥ و ١٨٨٦ قضينا الصيف في مدينة " مونتفيديو " ، وعدنا إلى مدينة " فراري بينتوس " عام ١٨٨٧ ، وكان من الطبيعي أن أسأل عن كل معارفه ، وفي النهاية سالت عن " الميلاتى فيونز " ، وقيل لي إنه سقط من فوق حصان جامح في مزرعة " سان فرانسيسكو " لتربية الخيول وأنه قد أصبح كسيحاً بائساً . ذكر الانطباع الغريب غير المريح الذي أثارته لدى هذه الأخبار ؛ فقد كانت المرة الوحيدة التي رأيته فيها كنا على ظهر حصان قادمين من " سان فرانسيسكو " وكان هو في مكان مرتفع ، وكما جاء على لسان ابن عمى " برناردو " ؛ فقد كان الأمر يبدو وكأنه حلم تحوطه عناصر من الماضي . لقد قالوا لي إن " إيرينيو " الآن لا يتحرك من فراشه ، ولكن عينيه كانتا تتأملان في ثبات شديد شجرة التين خلف المنزل أو على أحد بيوت العنكبوت ، وعند الغروب يطلب من ذويه أن يأتوا به إلى النافذة . لقد كان لديه من الفخر والكبراء الكثير لدرجة أنه كان يتظاهر بأن الضربة التي أصابته كانت شيئاً جيداً لقد رأيته مرتين خلف البوابة الحديدية التي كانت ترسم بقسوة سجنه الأبدى : في المرة الأولى رأيته ساكناً مغمض العينين ، وفي المرة الثانية كان ساكناً أيضاً ولكنه كان مستغرقاً في تأمل أحد غصون نبات القطن ذو اللون الأرجواني والرائحة الجميلة .

في ذلك الوقت كنت قد بدأت الدراسة المنهجية للغة اللاتينية ، وكانت حقيقتى تضم العديد من أمهات الكتب من أمثال : Thesaurus of De viris illustribus of Lhomond و Quicherat و Caesar's Commentaries و Historia Naturalis of pliny والذي كان يتتجاوز ترقيمًا فردياً (ولا يزال يتجاوز) مواهبي العقلية المتواضعة كمتخصص في اللغة

اللاتينية . لقد كان من المعروف أنه ليست هناك ما يعرف بالأسرار في مدينة صغيرة ، لذا فلم يمر وقت طويلاً حتى علم " إيرينيو " وهو قابع في مزرعته الصغيرة في ضواحي المدينة بوصول هذه الكتب الغريبة . لقد أرسل لي خطاباً بلغة مليئة بالرمسيات ، ذكر فيه مقابلتنا والتي كانت قصيرة لسوء الحظ " في اليوم السابع من شهر فبراير عام ١٨٨٤ " ، وألح إلى الخدمات العظيمة التي قدمها عمي " دون جريجوريو هيدو " - الذي مات في نفس العام - إلى أهل الوطن في حملة " إتيوزينجو " العظيمة وطلب استعارة أحد المجلدات ومعه أحد القواميس من أجل فهم أفضل للنص الأصلي ، حيث لم يكن يعرف بعد اللغة اللاتينية ، ووعد بإعادتها في حالة جيدة في أسرع وقت ممكن . لقد كان الخطاب متقدماً ومنسقاً بطريقة جميلة ، وكان الهجاء من النوع الذي كان يستخدمه " أندريلس بيللو " بمعنى أنه كان يستخدم حرف " I " بدلاً من " y " وحرف " z " بدلاً من " g " . لقد اعتقدت في البداية أن الأمر لا يعود كونه أكثر من دعابة ، لكن أبناء عمى أكدوا لي أنها ليست كذلك ، وأن هذا الأسلوب هو أسلوب " إيرينيو " . لم أعرف إذا كان السبب يرجع إلى الجهل أو الغباء في فكرة أن اللغة اللاتينية الصعبة لا تتطلب أية أدوات أخرى فيما عدا القاموس ، ولكي أطلعه على الحقيقة وأمحو غروره ووهمه أرسلت له كتاب Gradus ad

The pliny parnassum of Quicherat

وفي الرابع عشر من فبراير تلقيت برقية من " بيونس أيرس " طلب منها العودة فوراً حيث إن والدى " مريض جداً " فليسأله الله ولكن أن أتلقي تلغرافاً هاماً ، والرغبة في أن أشرح لكل أهل " فراري بينتوس " التناقض بين الشكل السلبي للأخبار والحالة الإيجابية ، والرغبة في تحويل أحزاني إلى قصة درامية أتصنع فيها الرجولة والتماسك وعدم التأثر بأى مشاعر ، كل هذا بلا شك صرف ذهني عن الشعور بالألم والأسى . وبينما كنت أحزم حقيبتي لاحظت عدم وجود كتاب The Historia Naturalis ومجلد Gradus . لقد كان من المخطط أن تغادر الباحرة " ساتيرن "

في صباح اليوم التالي ، وفي هذه الليلة وبعد العشاء ، أخذت طريقي إلى منزل " فيونز " ، وبينما كنت لأزال خارج المنزل اندھشت من اكتشافي أن الليل ليس أقل كآبة من النهار .

واستقبلتني والدة " إيرينيو " في المزرعة المتواضعة .

وقد أخبرتني أن " إيرينيو " في الحجرة الخلفية وأنني يجب ألا أنزعج عندما أجده في الظلام لأنه كان يعرف كيف يقضى الساعات القاتلة دون إضاءة شمعة . عبرت الفنان الحجرى والممر الصغير ووصلت إلى الفنان الثاني للمنزل لأجد كرمة كبيرة تغطي كل شيء ؛ لذلك بدا الظلام دامساً ، وفجأة سمعت صوت " إيرينيو " ذو النبرة العالية الساخرة . لقد كان الصوت - القادر من الظلام - يتحدث باللاتينية يقرأ بسعادة واضحة رسالة بحثية أو صلاة أو تعويذة ، وكانت المقاطع الرومانية تدوي في فناء المنزل الترابي ، غير أن ظنوني جعلت هذه الكلمات تبدو غامضة وطويلة . بعد ذلك وفي وسط هذا الحوار الهائل في هذا الليل المظلم ، أدركت أن ما يقرأه هو الفقرة الأولى من الفصل الرابع والعشرين من المجلد السابع من كتاب الذي كانت كلماته الأخيرة تدور حول Historia Naturalis الذاكرة - موضوع هذا الفصل .

وبدون أن يغيّر من نبرة صوته ، طلب مني " إيرينيو " الدخول وكان يدخن راقداً على فراشه ، ويبعد لي أنني لم أر وجهه حتى طلوع الفجر ، وأكاد أذكر الوهج الخاطف للسيجارة ، وكانت تنبعث من الحجرة رائحة ربما أحدثتها الرطوبة . بعد ذلك جلست وحكيت له ثانية قصة البرقية ومرض والدي .

والآن آتى إلى أصعب نقطة في هذه القصة ؛ لأن القصة بأكمالها ليس فيها نقطة أخرى أهم من هذا الحوار الذي مر عليه نصف قرن تقريباً (ربما يكون القارئ أيضاً قد أدرك هذا في هذه اللحظة) . لن أحاول إعادة كلماته حيث لا يمكن استرجاعها الآن ، وأفضل أن أقدم ملخصاً للأشياء العديدة التي أخبرني بها " إيرينيو " . إن الأسلوب غير المباشر هو أسلوب غريب وضعيف ، وأعرف أنني

أضحي بتأثير قصتي ، ولكنني سأدع قرائي يتخيلون الجمل الغامضة التي ملأت تلك الليلة بالضباب .

بدأ "إيرينيو" يسرد باللاتينية والأسبانية حالات الذاكرة الخارقة التي ذكرت في كتاب Historia Naturalis : "سيرس" ملك فارس الذي كان يستطيع أن ينادي كل جندي في جيشه باسمه ، و "ميثيريداتس يوباتور" الذي أشرف على العدل باثنين وعشرين لغة كانت متداولة في إمبراطوريته ، و "سيمونيديس" مبتكر فن تقوية الذاكرة ، و "ميترودوروس" الذي كان يستطيع تكرار كل ما يسمعه لمرة واحدة بمنتهى الأمانة . ولقد كان "فيونز" يتعجب بنية حسنة من الإصرار على اعتبار هذه الأشياء رائعة . ولقد أخبرني أنه قبل المساء المطر الذي طرحته فيه الحصان ذو اللون الأزرق الخفيف أرضاً كان - كأي إنسان - أعمى وأصم وأبكم ، يسير وهو نائم ، ومعدوم الذاكرة (لقد حاولت أن أذكره بتقديره الدقيق للوقت وذاكرته الحادة لأسماء الأعلام ، لكنه لم يعرني أدنى اهتمام) . لقد قال لي إنه عاش لمدة تسعة عشر عاماً ، وكأنه إنسان في حلم ، فقد كان ينظر دون أن يرى ، وينصت دون أن يسمع ، وينسى كل شيء - كل شيء تقريباً . وأضاف أنه عندما سقط من فوق ظهر الحصان ، فقد وعيه وعندما استردته كان الحاضر لا يطاق تقريباً حيث كان غنياً ومشرياً ، وكذلك كانت معظم الذكريات باللغة القدم والثقافة التي كان يحتفظ بها في ذاكرته . وبعد فترة قصيرة أدرك "فيونز" أنه قد أصبح كسيحاً ، ولكنه نادراً ما كان يهتم بهذه الحقيقة مبرراً ذلك (أو شعر) بأن عدم القدرة على الحركة كانت أقل ثمناً يدفعه في المقابل ، فهو الآن يملك إدراكاً وذاكرة لا يخطئان أبداً .

إننا في لمحات سريعة نرى ثلاث كؤوس من الشراب على الطاولة ، أما "فيونز" فقد كان يرى البراعم ، والعناقيد ، وثمار العنبر التي تحتوى عليها الكرمة . لقد تذكر شكل السحب في الجنوب عند الفجر في الثلاثاء من إبريل عام ١٨٨٢ ، واستطاع أن يعقد مقارنة في ذاكرته الرخامية بينها ومقارنتها بالحبوب التي تشبه الرخام

الموجودة على الغلاف المصنوع من الجلد لأحد الكتب الذي كان قد رأه مرة واحدة فقط ، ومقارنتها أيضاً بالخطوط التي كانت في مجموعة الأغصان والأوراق التي رفعها مجداف أحد الجنود في "ريو نيجرو" عشية معركة "كويبراتشو" . لم تكن هذه الأشياء التي تذكرها سهلة وبسيطة ، حيث إن كل صورة مرئية كانت مرتبطة بشعور عضلي ، أو شعور دافئ ... إلخ . لقد استطاع أن يعيد بناء أحلامه وخيالاته ، كما استطاع أن يعيد أحداث يوم كامل مرتين أو ثلاث . لقد أخبرني بأن ما لديه في ذاكرته يفوق كل ما لدى الرجال منذ نشأة العالم ، وللمرة الثانية يقول إن أحلامه تشبه اليقظة لدى ، وعندما أوشك الفجر على البزوغ قال "إن ذاكرتى يا سيدى تشبه سلة المهملات المليئة بالأشياء "

إن محيط الدائرة المرسوم على إحدى اللوحات ، أو المثلث القائم ، أو المعين كلها أشكال نعرفها جميعاً بالبديهة ، ونفس الشيء ينطبق على "إيرينيو" حين يتذكر رؤيته لعرف أحد الخيول ، أو قطيع ماشية في أحد شعاب الجبال ، أو اللهب دائم التغير ، أو الرماد الذي لا يحصى ، أو الوجوه العديدة لرجل أثناء فترة النوم قبل أن يموت . إنه يستطيع أن يدرك عدد النجوم في السماء ولا أعرف كيف يستطيع ذلك .

لقد أخبرني أنه يتذكر هذه الأشياء بما لا يدع مجالاً للشك في أي وقت . وفي تلك الأيام لم تكن السينما أو الفونغراف قد ظهرتا ، ومع ذلك يبدو غريباً وأمراً لا يصدقه عقل - ألا تدرس هذه الحالة النادرة لـ "فيونز" . الحقيقة إننا جميعاً نعيش ونحيا فيما تركه خلفنا ؛ فلا شك أننا نعرف تماماً أن كل إنسان - آجلاً أو عاجلاً - سوف يفعل كل شيء ويعرف كل شيء .

واستمر صوت "فيونز" عبر الظلام ليخبرني أنه فى عام ١٨٨٦ تقريراً ابتكر نظاماً جديداً للعد ، وأنه في غضون أيام قليلة تجاوز رقم ٢٤ ألف . ولم يكن "فيونز" قد قام بتدوين هذا النظام لأن ما يفكر فيه مرة لا يمحى أبداً . لقد كان حافزاً لهذا العمل على ما أعتقد هو عدم اقتناعه بحقيقة أن "٣٣ بلغة أرجوای" تستوجب رمزين

وثلاث كلمات بدلًا من كلمة واحدة ورمز واحد ، وبعد ذلك قام بتطبيق قاعدته المُحكمة على الأعداد الأخرى فيما بعد . فعلى سبيل المثال بدلًا من أن يقول ٧٠١٣ كان يقول Maximo perez ، وبدلًا من أن يقول ٧٠١٤ كان يقول القطار ، وبدلًا من رقم ٥٠٠ كان يقول ٩ ، ومن البدائل الأخرى للأرقام : الحوت ، الغاز ، نابليون ، وهكذا . إن كل كلمة لها علامة مميزة ، مجموعة من العلامات آخرها معقد جداً ... لقد حاولت أن أشرح له أن هذا الارتجال للتعبيرات غير المترابطة يقف على طرف النقيض من أي نظام للعد . لقد قلت إنه لكي نقول ثلاثمائة وخمس وستين فإن ذلك يعني أن تقول ثلاث مئات ، وست عشرات ، وخمس وحدات ، وهذا تحليل مثلاً لا يوجد في الأعداد التي تمثل الكلمات Negro Timoteo أو Flesh blanket ، ولكن "فيونز" لم يستطع أن يفهمني أو يمكنه القول بأنه لم يرغب في أن يفهمني .

لقد افترض الفيلسوف "لوك" في القرن السابع عشر (ورفض أيضاً) أحد المصطلحات المستحيلة والذي يكون فيه لكل شيء ، وكل حجر ، وكل طائر ، وكل فرع شجرة اسم خاص به ، وقد وضع "فيونز" ذات مرة أحد المصطلحات المشابهة لكنه تخلى عنه لأنه كان غامضاً للغاية . في الواقع إن "فيونز" لم يكن يتذكر كل ورقة في كل شجرة في كل غابة فقط ، بل إنه كان يتذكر كل مرة تخيل أو أدرك فيها هذه الأشياء . لقد قرر "فيونز" أن يقلل كافة خبراته وتجاربه الماضية لتصبح حوالي ٧٠ ألف شيء يتذكره ويستطيع فيما بعد تحديدها في شكل أرقام ، ولكن كان هناك اعتباران جعلاه يعرض عن ذلك ، أولهما فكرة أن هذه المهمة كانت لا نهاية لها ، وثانيهما أنها ليست ذات فائدة . لقد كان يعرف أنه عندما توافيه المنية ، فإنه لن يكون قد انتهى حتى من تصنيف جميع ذكريات طفولته .

إن الفكرتين اللتين أشرت إليهما (مفردات لا نهاية لسلسلة الأعداد الطبيعية والفهرس العقلي القابل للاستخدام ، والذي يضم كافة الصور الذهنية التي في الذاكرة) ينقصهما قابلية الإدراك

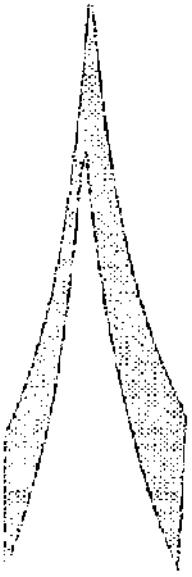
بالحواس ، ولكنهما يكتشفان عن شيء من العظمة . إنهما يعطياننا الفرصة لفهم أو استنتاج عالم " فيونز " المثير . ولا ننسى إنه كان غير قادر تماماً على فهم الأفكار العامة الأفلاطونية ، ولم يكن فقط من الصعب عليه ألا يفهم أن المصطلح العام " كلب " يشمل العديد من النماذج غير المشابهة ذات الأحجام المختلفة والأشكال المتباعدة فقط ، بل كانت تزعجه كذلك حقيقة أن الكلب الذي يظهر في الرقم ٣١٤ (حين يُرى من الجانب) يجب أن يكون له نفس الاسم مثل الكلب الذي يظهر في الرقم ٣١٥ (حين يُرى من الأمام) . لقد كان وجهه ويداه يسببان له الدهشة في كل مرة يراهما في المرأة . لقد كتب " جوناثان سويفت " أن إمبراطور جزيرة الأقزام كان يستطيع تبيين حركة الأيدي باللغة الصغر ، أما " فيونز " فقد استطاع دائماً أن يدرك وجود الفساد ، وتسوس الأسنان ، والإرهاق ، ولاحظ تقدم الموت والرطوبة . لقد كان المترجر الوحيد والمدرك لعالم متعدد الأشكال ودقيقاً بطريقة لا تطاق . لقد شعرت مدن بابل ولندن ونيويورك برهبة وخوف من الخيال البشع لبعض البشر ؛ ولكن لم يشعر أحد في هذه الأبراج العالية المليئة بالسكان أو في هذه الطرق المشجرة الموجة بحرارة وضغط الواقع على أنهما شيء لا يمل ولا يكل مثل " إيرينيو " التعيس في مزرعته المتواضعة في أمريكا الجنوبية . لقد كان من الصعب عليه أن ينام ، حيث إن النوم بالنسبة له يعني التجدد من العالم ، فلقد كان " فيونز " وهو يرقد على ظهره على فراشه وسط الظلال يتخيّل كل شرخ وصدع وكل رائحة عفنة تنبّع من المنازل العديدة التي تحيط به (وأكرر إن أقل شيء من ناحية الأهمية تذكره " إيرينيو " كان أكثر دقة وحياة من إدراكنا لأى سعادة حسية أو عذاب بدني) . وفي اتجاه الشرق ، في جزء لم يتم تقسيمه بعد إلى مجموعات من المنازل ؛ كان هناك بعض المنازل الجديدة غير المعروفة . لقد تخيلها " فيونز " ذات لون أسود ومتراسة تحوطها ظلمة واحدة ، وكان يحول وجهه في هذا الاتجاه لينام . لقد كان أيضاً يتخيّل نفسه في قاع النهر يؤرجحه التيار ويقضى عليه .

لقد تعلم وبدون جهد يذكر اللغات الإنجليزية ، والفرنسية ، والبرتغالية ، واللاتينية ، ومع ذلك فإني أشك في أنه لم يكن قادرًا على التفكير . فالتفكير يعني أن تنسى الفروق والاختلافات ، وتعتمد الأفكار وتجرد الأشياء من ماديتها ، وفي عالم " فيونز " المفعم بالأشياء لم يكن هناك شيء إلا التفاصيل ، التفاصيل التي تكون متلاصقة ومتجاورة .

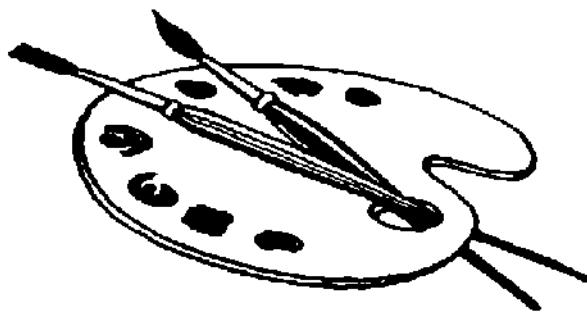
بعد ذلك انبعث نور الفجر وملأ الضوء فناء المنزل ، ثم رأيت وجه صاحب الصوت الذي كان يتحدث إلى طوال الليل . لقد كان " إيرينيو " يبلغ من العمر تسعة عشر عاماً حيث ولد عام ١٨٦٨ ، وكان يبدو عظيماً وخالداً كالبرونز وأقدم من مصر في سالف عصور النبات والأهرامات . لقد ظهر لي أن كل كلمة من كلماتي (وكل إيماءة من إيماءاتي) سوف تحييا في ذاكرته التي لا تتغير ولا تتبدل . لقد شعرت بعدم القدرة على الحركة خوفاً من تضاعف إيماءاتي الزائدة عن الحد .

ومات إيرينيو عام ١٨٨٩ إثر إصابته بالتهاب في الرئة .

ترجمة " أنتوني كيرجان " عام ١٩٤٢
 (هذا النص مقتبس من كتاب الخيال العلمي للمؤلف " جورج لويس بورجس " والذي قام بنشره " جي كالدر " بلندن) .



الرسامون



قال ليوناردو دافينتشي : " إذا أردت أن تنمو عقلك ، فتأكد من أنك تقوم بدراسة علوم الفن ، ودراسة فن العلوم " .

لقد قطع الفنانون العظام شوطاً طويلاً من خلال البحث في الجنس البشري للوصول إلى طبيعة إدراكنا ، وقاموا أيضاً بتسجيل التاريخ البشري باتقان شديد يضارع - على أقل تقدير - ما قام به الشعراء والروائيون والكتاب المسرحيون ، ومؤرخو الأدب . إن معرفة أسماء هؤلاء الفنانين ، والأماكن التي ولدوا فيها ، وتاريخ ميلادهم ووفاتهم ، وبعض أعمالهم الشهيرة كل هذا يضعهم - كما فعلت مع كواكب المجموعة الشمسية - في سياق ومنظور معين يمنحك الفرصة لمعرفة المزيد عنهم على نحو آلى ومستمر مع تقدمك في الحياة .

وعند محاولتك حفظ ما يتعلق بالفنانين العظام والمؤلفين الموسيقيين والكتاب ، فربما تستخدم - على سبيل المثال - مصفوفة تدعيم التحكم في الذاكرة وتخيار الأعداد من ١٠٠٠ إلى ١٣٠٠ إذا كنت قد

استخدمت بالفعل الأعداد الأولى . لنفترض مثلاً أن " ليوناردو دافينتشي " كان يمثل العدد ١٠٢٠ ، فإن الصورة الأساسية التي في ذهنك لرقم ١٥ هي كلمة " جواد " التي ترتبط بالصورة الصوتية للغناه .

ولكى تتذكر أن " ليوناردو " كان من المبتكرin فى عصر النهضة وأن " عذراء الصخور " هي إحدى أشهر لوحاته ، يمكنك أن تخيل " ليوناردو " وهو يجلس فى وادى وبجواره حصانه يرسم المشهد بإتقان على لوحة كبيرة من القماش ، بينما يغنى أحد الألحان الإويرالية (لكى تتذكر إنه كان إيطالياً) . ولكى تتذكر عصر النهضة (الميلاد من جديد) ، فيمكن أن تضع طفلاً صغيراً بجوار " ليوناردو " يساعدته بتقديم الألوان إليه . وفي نهاية الوادى تستطيع أن تخيل نتوءاً ضخماً فى الصخور تحبس فيه إحدى الفتيات الجميلات وتندى طلباً للمساعدة (تستطيع أن تجعلها تشبه " الموناليزا " إلى حد ما) . وحتى تذكر التواریخ ١٤٥٢ حتى ١٥١٩ ، يمكنك أن تأخذ الأعداد ٤ = ع ، ٥ = ج ، ٢ = ن ، ١ = د ، ٩ = م ، ثم تقوم بعمل كلمات مصورة من هذه الأرقام تتعلق بـ " دافنشي " . وقم بتطبيق هذه المبادئ والأمثلة عند حفظ أى من مصروفات المعرفة الأساسية التي تروق لك .

وقد تم تقسيم المعلومات الخاصة بكل الفنانين الأوروبيين الرواد تحت أربعة قوائم رئيسية لمساعدتك فى سرعة الرجوع إليها وكذلك فى القدرة على الحفظ : الاسم ، وأشهر الأعمال ، والمدرسة الفنية التى ينتمى إليها الفنان .

إلى الأمام

في كل مرة ترى فيها إعلاناً عن معرض فني في المستقبل ، فإن كل الصور الذهنية والمعلومات المرتبطة بهذا المعرض وبالفنان نفسه سوف يضيف إلى معلوماتك الفنية ، كما سوف يزيد من معرفتك عن هذا المجال المهم بما يحقق لك فائدة متواصلة ومستمرة .

- | | |
|---|---------------------------------|
| ١. دوشيو دى بونينزينا
إيطالي ١٢٥٥ - ١٣١٨
المسيح يدخل بيت المقدس
السينية - ما قبل عصر النهضة | أشهر أعماله
المدرسة الفنية |
| ٢. جيولو
إيطالي ١٢٦٧ - ١٣٣٧
العويل (فريسكو في كنيسة أريننا - بادوا)
الفلورنسية - ما قبل عصر النهضة | أشهر أعماله
المدرسة الفنية |
| ٣. سيمون مارتيني
إيطالي ١٢٨٤ - ١٣٤٤
عيد البشارة (معرض يوفيزى ، فلورنسا)
السينية | أشهر أعماله
المدرسة الفنية : |
| ٤. جان فان إيك
هولندي ١٣٨٥ / ٩٠ - ١٤٤١
جيوفاني أرنولفيني وعروسه (المعرض
القومي - لندن)
الفلمنكية | أشهر أعماله
المدرسة الفنية : |
| ٥. فرانجليليكو
إيطالي ١٣٨٧ - ١٤٥٥
عيد البشارة (دير سان ماركو - فلورنسا)
الفلورنسية | أشهر أعماله
المدرسة الفنية |

٦. باولو أوقتيللو ١٣٩٧ - ١٤٧٥ إيطالي
أشهر أعماله معركة سان رومانو (المعرض القومي - لندن)
المدرسة الفنية الفلورنسية
٧. روجر فان دير فايدن ١٣٩٩ - ١٤٦٤ فلمنكي
أشهر أعماله العزل (برادو - مدريد)
المدرسة الفنية : الفلمنكية
٨. ماساشيو ١٤٠١ - ١٤٢٨ إيطالي
أشهر أعماله تقديم أموال الإتاوة (كنيسة برانكاشى)
المدرسة الفنية الفلورنسية
٩. بييرو ديللا فرانشيسكا ١٤٩٢ - ٢٠/١٤١٠ إيطالي
أشهر أعماله : البعث (قصر كومينال - بوريو سان سيبولкро)
المدرسة الفنية : الأمبرية في إيطاليا
١٠. جيوفاني بيليني ١٤٣٠ - ١٥١٦ إيطالي
أشهر أعماله: سيدة المراعى الخضراء (المعرض القومي - لندن)
المدرسة الفنية : الفينيسية
١١. أندرريا مانتينا ١٤٣١ - ١٤٥٦ إيطالي
أشهر أعماله : المسيح يصلى في الحديقة (المعرض القومي - لندن)
المدرسة الفنية : مانتون
١٢. لوكا سينوريلي ٥٠/١٤٤١ - ١٥٢٣ إيطالي
أشهر أعماله : بان كاله الموسيقى (متحف ستاتليش - برلين)
المدرسة الفنية : الأمبرية

١٣. ساندرو بوتشيلي ١٤٤٥ - ١٥١٠ إيطالي
أشهر أعماله : ميلاد فينوس (متحف يوفيفي - فلورنسا)
المدرسة الفنية الفلورنسية
١٤. هايزونيموس بوش ١٤٥٠ - ١٥١٦ هولندي
أشهر أعماله : حديقة المذات الأرضية (برادو - مدريد)
المدرسة الفنية الفلمنكية
١٥. ليوناردو دافنشي ١٤٥٢ - ١٥١٩ إيطالي
أشهر أعماله عذراء الصخور (متحف اللوفر - باريس)
المدرسة الفنية الفلورنسية
١٦. البرخت دبورير ١٤٧١ - ١٥٢٨ ألماني
أشهر أعماله الحواريون الأربع (بيناكوتيك - ميونخ)
المدرسة الفنية الألمانية
١٧. مايكل أنجلو ١٤٧٥ - ١٥٦٤ إيطالي
أشهر أعماله سقف كنيسة سيستيان (الفاتيكان - روما)
المدرسة الفنية الفلورنسية
١٨. ماسيز جرونفالد ٨٠/١٤٧٠ - ١٥٢٨ ألماني
أشهر أعماله صلب المسيح (متحف أونترليinden - كولمار)
المدرسة الفنية الألمانية
١٩. جيورجيوبي ١٤٧٧ - ١٥١٠ إيطالي
أشهر أعماله احتفال ريفي (متحف اللوفر - باريس)
المدرسة الفنية الفينيسية

٢٠. رافاييل

أشهر أعماله :

المدرسة الفنية : الفلورنسية

١٤٨٣ - ١٥٢٠ إيطالي

مدرسة أثينا (الفاتيكان - روما)

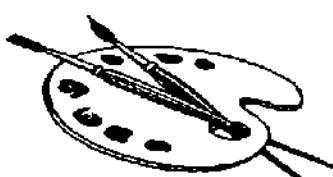
١٤٨٧ - ١٥٧٦ إيطالي

وفاة أكيتون (المعرض القومي - لندن)

٢١. تيتيان

أشهر أعماله :

المدرسة الفنية : الفينيقية



٢٢. أنطونيو موريجيو ١٤٨٩ - ١٥٩٣ إيطالي

أشهر أعماله داني (معرض بورجييس - روما)

المدرسة الفنية : بارما

٢٣. هانز هولباين الأصغر ١٤٩٧ - ١٥٤٣ ألماني

أشهر أعماله : صورة إيراسموس (متحف اللوفر - باريس)

المدرسة الفنية : الألمانية

٢٤. جاكوبو تينتوريتو ١٥١٨ - ١٥٩٤ إيطالي

أشهر أعماله العشاء الأخير (سانتا ماركيلولا - فينيسيا)

المدرسة الفنية : الفينيقية

٢٥. بيتر بروجيل الأكبر ٣٠/١٥٢٠ - ١٥٦٩ فلمنكي

أشهر أعماله : حكاية الأعمى (المتحف القومي - نابولي)

المدرسة الفنية : الفلمنكية

٢٦. باولو فيرونيزى ١٥٢٨ - ١٥٨٨ إيطالي

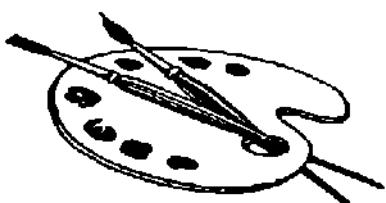
أشهر أعماله المسيح فى منزل ليفى (الأكاديمية - فينيسيا)

المدرسة الفنية : الفينيقية

٢٧. إلجريكو ١٥٤١ - ١٦١٤ يوناني
 أشهر أعماله صعود العذراء (١٥٧٧ معهد الفن بشيكاغو)
 المدرسة الفنية : الأسبانية (بالتبني)

٢٨. أنيبال كاراتشي ١٥٦٠ - ١٦٠٩ إيطالي
 أشهر أعماله هرقل في مفترق الطرق
 المدرسة الفنية البولونية

٢٩. مايكل أنجلو ميريسى داكار أجاجيو ١٥٧١ - ١٦١٠ إيطالي
 أشهر أعماله : العشاء في إيموس (المعرض القومي - لندن)
 المدرسة الفنية المستقلة



٣٠. سير بيتر بول روبنز ١٥٧٧ - ١٦٤٠ فلمنكي
 أشهر أعماله : منحدر من الصليب (كاتدرائية أنتويرب)
 المدرسة الفنية الفلمنكية الباروكية

٣١. فرانز هالز ١٥٨١ - ١٦٦٦ هولندي
 أشهر أعماله الفارس الضاحك
 المدرسة الفنية الهولندية

٣٢. جورج دى لا تور ١٥٩٣ - ١٦٥٢ فرنسي
 أشهر أعماله : عشق رعاه الغنم (متحف اللوفر - باريس)
 المدرسة الفنية : لوريان

٣٣. نيكولاوس بوسان ١٥٩٥ - ١٦٦٥ فرنسي
 أشهر أعماله : اغتصاب نساء سابين (متحف العاصمة -
 نيويورك)

المدرسة الفنية : الفرنسية الكلاسيكية (نشاطها الأساسي في روما)

٣٤. فرانسيسكو دي زورباران ١٥٩٨ - ١٦٦٤ أسباني
أشهر أعماله : القديس فرانسيس (متحف ليون)
المدرسة الفنية : الأسبانية

٣٥. سير أنطونى فاندайл ١٥٩٩ - ١٦٤١ فلمنكي
أشهر أعماله : تشارلز الأول ملك إنجلترا (الملك يصطاد)
(متحف اللوفر - باريس)
المدرسة الفنية : الفلمنكية

٣٦. ديجو رودريجويه دي سيلفا ١٥٩٩ - ١٦٦٠ أسباني
أشهر أعماله : لاس مينيناس (برادو - مدريد)
المدرسة الفنية : الأسبانية

٣٧. جيل كلود (كلود) لوريان ١٦٠٠ - ١٦٨٢ فرنسي
أشهر أعماله : صعود ملكة سبا إلى السفينة (المعرض القومي - لندن)
المدرسة الفنية : الفرنسية الرومانية الكلاسيكية

٣٨. بارتولوم موريلو ١٨/١٦١٧ - ١٦٨٢ أسباني
أشهر أعماله حمل إماكيوليت (المتحف القومي)
المدرسة الفنية : الأسبانية

٣٩. رامبرانت ١٦٠٦ - ١٦٦٩ هولندي
أشهر أعماله : الحارس الليلي (متحف ريجك - أمستردام)
المدرسة الفنية : الهولندية

٤٠. جاكوب فان دويسديل ١٦٨٢ - ١٩٢٨ هولندي
 أشهر أعماله : الأرض البيضاء (المتحف القومى - لندن)
 المدرسة الفنية الهولندية

٤١. جان فيرمير ١٦٣٢ - ١٦٧٥ هولندي
 أشهر أعماله : درس الموسيقى (معرض الملكة - لندن)
 المدرسة الفنية الهولندية

٤٢. جان أنطوان واتو ١٦٨٤ - ١٧٢١ فرنسي
 أشهر أعماله : الرحلة إلى جزيرة سينزيرا (متحف اللوفر - باريس)
 المدرسة الفنية : الفرنسية

٤٣. جيوفاني باتستا تيبيلو ١٦٩٦ - ١٧٧٠ إيطالي
 أشهر أعماله أنتونى وكليوباترا (قصر لابيا - فينيسيا)
 المدرسة الفنية : الفينيسية

٤٤. ويليام هوجرث ١٦٩٧ - ١٧٦٤ إنجلزى
 أشهر أعماله زواج على الموضة (المتحف القومى - لندن)
 المدرسة الفنية : الإنجليزية

٤٥. (جيوفاني) أنطونيو كاناليتو ١٦٩٧ - ١٧٦٨ إيطالي
 أشهر أعماله : حوض سان ماركتو يوم صعود المسيح (المتحف القومى - لندن)
 المدرسة الفنية : الفينيسية

٤٦. جين بابتيست شاردن ١٦٩٩ - ١٧٧٩ فرنسية
 أشهر أعماله : ما زال المطبخ هو الحياة
 المدرسة الفنية : الفرنسية

٤٧. فرانسوا بوشيه ١٧٠٣ - ١٧٧٠ فرنسي
 أشهر أعماله انتصار فينوس (متحف استكهولم)
 المدرسة الفنية الفرنسية الروكوكية

٤٨. سير جوشوا رينولدس ١٧٩٢ - ١٧٢٣ إنجليزي
 أشهر أعماله : السيدة سيدون كأحد الآلهة التسعة (مكتبة
 هانتنجدون - سان مارينو - كاليفورنيا)
 المدرسة الفنية : الإنجليزية

٤٩. جورج ستاپس ١٧٢٤ - ١٨٠٦ إنجليزي
 أشهر أعماله : حصان أبيض مفروم من الأسد (معرض ووكر
 للفن - ليفربول)
 المدرسة الفنية : الإنجليزية

٥٠. توماس جاينزبورو ١٧٢٧ - ١٧٨٨ إنجليزي
 أشهر أعماله : السيد والسبدة أندروز (المعرض القومي - لندن)
 المدرسة الفنية : الإنجليزية

٥١. جان أونوريه فراجونار ١٧٣٢ - ١٨٠٦ فرنسي
 أشهر أعماله : المطاردة (مجموعة فريك - نيويورك)
 المدرسة الفنية : الفرنسية

٥٢. جوزيف رايت أوف ديربي ١٧٣٤ - ١٧٩٧ إنجليزي
 أشهر أعماله : تجربة على طائر في مضخة هواء (معرض
 تيتر - لندن)
 المدرسة الفنية : الإنجليزية

٥٣. فرانسيسكو دى جويا لوشنتس ١٧٤٦ - ١٨٢٨ أسبانى
أشهر أعماله الثالث من مايو (براادو - مدريد)
المدرسة الفنية : الأسبانية

٥٤. جاك لويس ديفيد ١٧٤٨ - ١٨٢٥ فرنسي
أشهر أعماله : وفاة مارات (المتحف الملكى للفنون الجميلة -
بلجيكا)
المدرسة الفنية : الفرنسية الكلاسيكية الجديدة

٥٥. ويليام بلايك ١٧٥٧ - ١٨٢٧ إنجليزى
أشهر أعماله : دانتى يقابل بياتريس فى الجنة (متحف
تيبت - لندن)
المدرسة الفنية الإنجليزية

٥٦. كاسبار دايفيد فريدريك ١٧٧٤ - ١٨٤٠ ألمانى
أشهر أعماله : رجل وامرأة يحملقان فى القمر (المعرض القومى -
برلين)
المدرسة الفنية : الرومانية الألمانية

٥٧. جوزيف مالورد ويليام تيرنر ١٧٧٥ - ١٨٥١ إنجليزى
أشهر أعماله : المطر والبخار والسرعة (المعرض القومى - لندن)
المدرسة الفنية : الإنجليزية

٥٨. جون كونستابل ١٧٧٦ - ١٨٣٧ إنجليزى
أشهر أعماله عربة التبن (المعرض القومى - لندن)
المدرسة الفنية : الإنجليزية

٥٩. جان أووجست دومينيك أنجرس ١٧٨٠ - ١٨٦٧ فرنسي
أشهر أعماله : حمام بخار (اللوفر - باريس)

المدرسة الفنية : الفرنسية الكلاسيكية الجديدة

٦٠. جون سل كوتمان ١٧٨٢ - ١٨٢٤ إنجليزي
أشهر أعماله : قناة شيرك الصناعية (متحف فيكتوريا وألبرت - لندن)

المدرسة الفنية : الإنجليزية

٦١. تيودور جيركولت ١٧٩١ - ١٨٢٤ فرنسي
أشهر أعماله : قارب الميدوسا (متحف اللوفر - باريس)
المدرسة الفنية : الفرنسية الكلاسيكية الجديدة

٦٢. جان بابتيست كاميل كوروت ١٧٩٦ - ١٨٧٥ فرنسي
أشهر أعماله : تذكار نافورة مورت (متحف اللوفر - باريس)
المدرسة الفنية : الفرنسية

٦٣. أوجين دولاكروا ١٧٩٨ - ١٨٦٣ فرنسي
أشهر أعمالها حرية على الحواجز
المدرسة الفنية : الفرنسية الرومانية

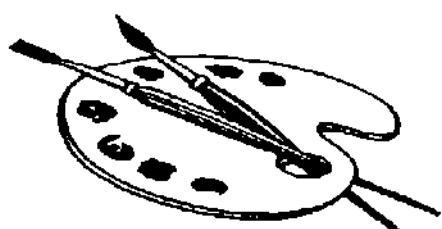
٦٤. جان فرانسوا ميليه ١٨١٤ - ١٨٧٥ فرنسي
أشهر أعماله الملائكة (متحف اللوفر - باريس)
المدرسة الفنية : الفرنسية الرومانية

٦٥. جوستاف كورييه ١٨١٩ - ١٨٧٧ فرنسي
أشهر أعماله : صباح الخير يا سيد كورييه (متحف فابر - مونبلييه)
المدرسة الفنية : الفرنسية الواقعية

٦٦. ويليام هولمان هنت ١٨٢٧ - ١٩١٠ إنجليزي
 أشهر أعماله : ضوء العالم (جامعة كيبل - أوكسفورد)
 المدرسة الفنية : المدرسة الإنجليزية - ما قبل رابطة رافاييل

٦٧. أرنولد بوكلين ١٨٢٧ - ١٩٠١ سويسري
 أشهر أعماله : جزيرة الموتى (متحف العاصمة - نيويورك)
 المدرسة الفنية : السويسرية الرومانسية

٦٨. كميل بيسارو ١٨٣١ - ١٩٠٣ فرنسي
 أشهر أعماله : الأسطح الحمراء (متحف اللوفر - باريس)
 المدرسة الفنية : الفرنسية التأثيرية



٦٩. إدوارد مانيه ١٨٣٢ - ١٨٨٣ فرنسي
 أشهر أعماله : حانة في فول بيرجيير (معهد كورتولد - لندن)
 المدرسة الفنية : الفرنسية الانطباعية الدينية

٧٠. إدجار ديجاس ١٨٣٤ - ١٩١٧ فرنسي
 أشهر أعماله : الطبقة الراقصة (متحف أورساي - باريس)
 المدرسة الفنية : الانطباعية الفرنسية الدينية

٧١. بول سيزان ١٨٣٩ - ١٩٠٦ فرنسي
 أشهر أعماله : جبل القدس فيكتوريا (متحف الفن - فيلادلفيا)
 المدرسة الفنية : ما بعد الانطباعية الفرنسية

٧٢. أوديلون ريدون ١٨٤٠ - ١٩١٦ فرنسي
أشهر أعماله : الصمت (متحف الفن الحديث - نيويورك)
المدرسة الفنية : الرمزية الفرنسية

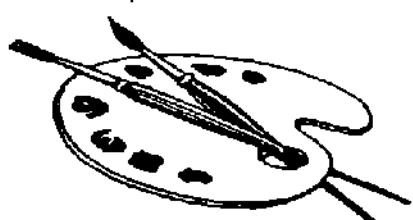
٧٣. كلود مونيه ١٨٤٠ - ١٩٢٦ فرنسي
أشهر أعماله : سلسلة زنبق الماء (اللوفر - باريس)
المدرسة الفنية : الانطباعية الفرنسية

٧٤. بيير أو جست رينوار ١٩١٩ - ١٩٠٣ فرنسي
أشهر أعماله : كرة في طاحونة الفطير (متحف أورساي -
باريس)
المدرسة الفنية : الانطباعية الفرنسية

٧٥. بول جوجان ١٨٤٨ - ١٩٠٣ فرنسي
أشهر أعماله : ركاب على الشاطئ (متحف فولكونج -
ايسن)
المدرسة الفنية : ما بعد الانطباعية الفرنسية

٧٦. فنسنت فان جوخ ١٨٣٥ - ١٨٩٠ هولندي
أشهر أعماله نبات عباد الشمس (المعرض القومي - لندن)
المدرسة الفنية : ما بعد الانطباعية الفرنسية

٧٧. جورج سورا ١٨٥٩ - ١٨٩١ فرنسي
أشهر أعماله : المستحمون في أزفريه (المتحف القومي - لندن)
المدرسة الفنية : التصويرية الفرنسية



٧٨. والتر ريتشارد سيكرت ١٨٦٠ - ١٩٤٢ إنجليزي
أشهر أعماله : إلدواردو - باريس (جامعة برمنجهام)
المدرسة الفنية جماعة مدينة
كامبدين (ما بعد الانطباعية)
٧٩. إدوارد مونش - ١٨٦٣
١٩٤٤ نرويجي
أشهر أعماله : الصرخة (المعرض القومي - أوسلو)
المدرسة الفنية المدرسة النرويجية - رائد المدرسة التعبيرية
٨٠. واسيلي كاندينسكي ١٨٦٦ - ١٩٤٤ روسي
أشهر أعماله المدافع (متحف الفن بشيكاغو)
المدرسة الفنية : التجريدية
٨١. بيير بونارد ١٨٦٧ - ١٩٤٧ فرنسي
أشهر أعماله : القهوة (معرض تيت - لندن)
المدرسة الفنية الإنتمية
٨٢. هنري ماتيس ١٨٦٩ - ١٩٥٤ فرنسي
أشهر أعماله الاستوديو الأحمر (متحف الفن الحديث -
نيويورك)
المدرسة الفنية الفوقية
٨٣. جياكومو بالا ١٨٧١ - ١٩٥٨ إيطالي
أشهر أعماله : كلب على المقود (إيه . كونجرى جوديير -
نيويورك)
المدرسة الفنية : الإيطالية المستقبلية

٨٤. جورج روولت ١٨٧١ - ١٩٥٨ فرنسي
 أشهر أعماله : الغلام (متحف الفن الحديث - باريس)
 المدرسة الفنية : باريس التعبيرية المستقلة
٨٥. بيت موندريان ١٨٧٢ - ١٩٤٤ هولندي
 أشهر أعماله : برودواى بوجى ووجى (متحف الفن
 الحديث - نيويورك)
 المدرسة الفنية : التجريدية (التصنيعية المحدثة)
٨٦. بول كلٰى ١٨٧٩ - ١٩٤٠ ألماني / سويسري
 أشهر أعماله : منظر طبىعى يضم الطائر الأصفر (مجموعة
 دويتش - بينتز ينجر / بازل)
 المدرسة الفنية : المستقلة
٨٧. فرناند ليجر ١٨٨١ - ١٩٥٥ فرنسي
 أشهر أعماله : المدخنون (متحف جوجينهايم - نيويورك)
 المدرسة الفنية : التكعيبية
٨٨. بابلو بيكاسو ١٨٨١ - ١٩٧٣ إسباني
 أشهر أعماله : الجرانيكا - برادو مدريد
 المدرسة الفنية : التكعيبية
٨٩. جورج براك ١٨٨٢ - ١٩٦٣ فرنسي
 أشهر أعماله : الاستوديو رقم ١١ (مجموعة ميت - باريس)
 المدرسة الفنية : التكعيبية
٩٠. ماكس بيكمان ١٨٨٤ - ١٩٥٠ ألماني
 أشهر أعماله : الرحيل (متحف الفن الحديث - نيويورك)
 المدرسة الفنية : التعبيرية

٩١. بيرسى ويندهام لويس ١٨٨٤ - ١٩٥٧ إنجليزى
أشهر أعماله : رسم تصويرى لإديث سيتويل (معرض تيت -
لندن)

المدرسة الفنية : الدوامية (فرع إنجليزى للمدرسة التكعيبية
المستقبلية)

٩٢. روبرت ديلوناي ١٨٨٥ - ١٩٤١ فرنسي
أشهر أعماله : نافذة على المدينة رقم ٤ (متحف جوجينهايم -
نيويورك)

المدرسة الفنية : مدرسة باريس

٩٣. جوان جريس ١٨٨٧ - ١٩٢٧ أسباني
أشهر أعماله لاتزال الحياة أمام نافذة مفتوحة (متحف
فيلا دلفيا للفنون)

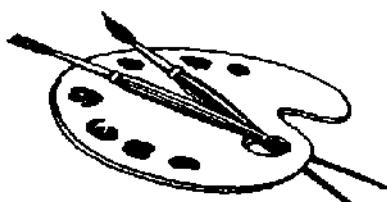
المدرسة الفنية : التكعيبية

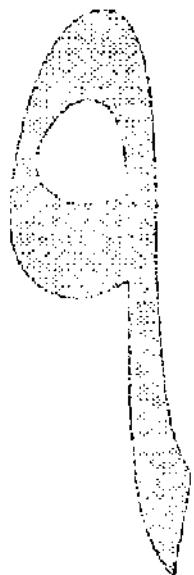
٩٤. مارك شاجال ١٨٨٧ - ١٩٨٥ روسي
أشهر أعماله أنا والقرية (متحف الفن الحديث - نيويورك)
المدرسة الفنية : باريس الفانتازية المستقلة

٩٥. جورجيو دى كرياكو ١٨٨٨ - ١٩٧٨ إيطالي
أشهر أعماله : لغز الوصول (مجموعة خاصة - باريس)
المدرسة الفنية : الإيطالية الميتافيزيقية

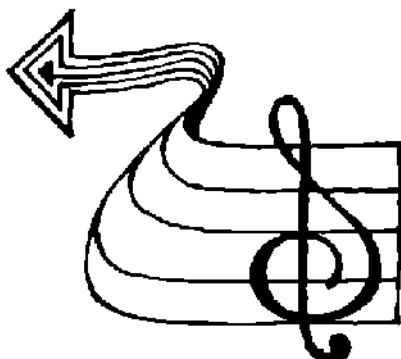
٩٦. بول ناش ١٨٨٩ - ١٩٤٦ إنجليزى
أشهر أعماله : توسمير (متحف تيت - لندن)
المدرسة الفنية : السريالية الإنجليزية

٩٧. ماكس إرنست ١٨٩١ - ١٩٧٦ ألماني
أشهر أعماله : ملك المستنقع (مجموعة ماكفرسون - روما)
المدرسة الفنية : السريالية
٩٨. ستافلی سبنسر ١٨٩١ - ١٩٥٩ إنجليزي
أشهر أعماله : الصور الجدارية في كنيسة بيركلير
المدرسة الفنية : المستقلة الدينية
٩٩. رينيه ماجريت ١٨٩٨ - ١٩٦٧ بلجيكي
أشهر أعماله : المرأة الكاذبة (متحف الفن الحديث -
نيويورك)
المدرسة الفنية : السريالية
١٠٠. سلفادور دالي ١٩٠٤ - ١٩٨٩ إسباني
أشهر أعماله : استمرار الذاكرة (متحف الفن الحديث -
مدريد)
المدرسة الفنية : السريالية





المؤلفون الموسيقيون



وكما يسجل الرسامون التاريخ المرئي للجنس البشري ، فإن الملحنون العظام يسجلون التاريخ الشفهي / الموسيقى . فالصوت كأساس لأحد حواسك الخمس - أي السمع ، يعتبر إحدى وسائل التذكر الرئيسية ، كما يعتبر أيضاً أحد مجالات المهارة العقلية الضرورية لتطوير إحدى مهارات التحكم في الذاكرة ألا وهي الحس المتزامن - وهو الدمج بين الحواس لتقوية كل حاسة على حده ، وما يرتبط بذلك من زيادة في المهارات العقلية ، وخاصة القدرة الإبداعية والتذكر .

وبمجرد أن تقوم - باستخدام مصفوفة التدعيم الذاتي للذاكرة - بترتيب وحفظ القائمة التالية من المؤلفين الموسيقيين والمعلومات الأساسية عنهم ، ستكون قد وضعت حجر الأساس للمعرفة الموسيقية التي ستسمح لعقلك بالبدء في بناء ارتباطات متعددة عن كل مؤلف

وعن موسيقاه ، والقيام على وجه السرعة بعمل تكامل وترابط بين كل هذه الارتباطات لخلق مجال لمزيد من المعرفة الداعمة للروح .

عندما تستمتع - على سبيل المثال - في المحطة الثالثة في هيئة الإذاعة البريطانية إلى موسيقى " سميتانا " مع معرفتك بأنه كان يعرف في الأصل بطاقته الرائعة وحماسه الشديد ، وأن طفله قد ماتا في سن مبكرة ، وأنه فقد حياته نتيجة المرض الموهن الشديد الذي أدى إلى خلل عضوي لعقله ، وأنه مع ذلك ظل يؤلف ويسجل طبيعة تدهوره ومدى تأثير ذلك على ذاكرته بتفاصيل معقدة وصعبة التحليل - فإنك حينئذ سوف تستمتع إلى موسيقاه بفهم أكبر وتعاطف أكثر ، وسوف تعرف أيضاً الكثير عن الفترة التاريخية التي عاش فيها .

إلى الأمام

عندما تستخدم نموذج التدعيم الذاتي للذاكرة بهذه الطريقة ؛ سوف تستكشف إلى جانب العقليات التاريخية والموسيقية العظيمة الحالية السباق القائم في مجالات البحث في الجنس البشري من خلال الصوت ، وذلك بغرض الفهم المتزايد لطبيعته الخاصة .

١. فيليب دى فيتري ١٢٩١ - ١٣٦١ فرنسي
 أشهر أعماله : إمبودينتر سيركيومفي / فيرتوتيبوس
 الأسلوب : علماني وينتمي لفن الحديث
 العصر : العصور الوسطى

٢. جيروم دى ماشوت ١٣٠٠ - ١٣٧٧ فرنسي
 أشهر أعماله : قداس نوتردام
 الأسلوب : موسيقى دينية وعلمانية
 ملحوظة : كان رجل سياسة ورجل دين وشاعر
 العصر : العصور الوسطى
٣. فرانشيسكو لاندیني ١٣٢٥ - ١٣٩٧ إيطالي
 أشهر أعماله : إيكولا بريمافيرا
 الأسلوب : الموسيقى العلمانية
 ملحوظة : كان فاقداً للبصر منذ طفولته
 العصر : العصور الوسطى
٤. جون دونستيبيل ١٣٩٠ - ١٤٥٣ إنجليزي
 أشهر أعماله : الزهرة الجميلة
 الأسلوب : الموسيقى الدينية والعلمانية
 ملحوظة : كان مشهوراً بإمكانية التغنى بموسيقاه
 العصر : العصور الوسطى
٥. جل دى بنس بيانكو ١٤٠٠ - ١٤٦٠ فرنسي - فلمنكي
 أشهر أعماله : فتيات في حفل زفاف
 الأسلوب : الموسيقى الدينية والعلمانية
 العصر : النهضة
٦. جيروم دوفيه ١٤٠٠ - ١٤٦٠ فرنسي فلمنكي
 أشهر أعماله : الوجه الشاحب
 الأسلوب : الموسيقى الدينية والعلمانية
 العصر : النهضة

٧. جوهانز أوكيم ١٤١٠ - ١٤٩٧ فرنسي فلمنكي

أشهر أعماله : ميسا كيو يوسفى تونى

الأسلوب : الموسيقى الدينية والعلمانية

العصر : النهضة

٨. جوسكين دسبرى ١٤٤٠ - ١٥٢١ فرنسي فلمنكي

أشهر أعماله : السلام المريمى

الأسلوب : الموسيقى الدينية والعلمانية

العصر : النهضة

٩. هايفرىتش إسحاق ١٤٥٠ - ١٥١٧ فلمنكي

أشهر أعماله : الكورال الثابت

الأسلوب : الموسيقى الدينية والموسيقى الصوتية العلمانية

العصر : النهضة

١٠. أندر يا جابريلى ١٥١٠ - ١٥٨٦ إيطالى

أشهر أعماله : ترنيمة لثلاثة من الجوقة والأوركسترا

الأسلوب : الموسيقى العلمانية وموسيقى القصائد الغزلية

ملحوظة كان أول من أدخل أسلوب الجوقة المتباعد

العصر : النهضة

١١. جيوفانى بيرلويجى دا بلسترينا ١٥٢٥ - ١٥٩٤ إيطالى

أشهر أعماله : ميسا يابى مرسيلى

الأسلوب : الموسيقى الدينية والموسيقى الصوتية العلمانية

العصر : النهضة

١٢. أورلاند دى لاسوس ١٥٣٢ - ١٥٩٤ فرنسي فلمنكي
 أشهر أعماله : ألما ريدمبوري ماتر
 الأسلوب : الموسيقى الدينية والموسيقى الصوتية العلمانية
 العصر : النهضة

١٣. ويليام بيرد ١٥٤٣ - ١٦٢٣ إنجليزي
 أشهر أعماله : غنى بفرح / وداعاً جثمان فيروم
 الأسلوب الموسيقى الكورالية العلمانية والدينية ، والموسيقى
 الصوتية الحجرية والموسيقى الآلاتية ، والموسيقى التي تستخدم
 فيها الآلات الوتية
 ملحوظة : وصف بأنه أبو الموسيقى الإنجليزية
 العصر : النهضة

١٤. جيوليو كاتشيني ١٥٤٥ - ١٦١٨ إيطالي
 أشهر أعماله : توكات دى انتافولاتير دى سيمبال أورجانو
 الأسلوب الموسيقى الحديثة
 العصر : الباروك

١٥. توماس لويس دى فيكتوريا ١٥٤٨ - ١٥٩١ إسباني
 أشهر أعماله : ماس لاتيتيس سم
 الأسلوب : أغاني بأساليب جديدة
 العصر : النهضة

١٦. لوكا مارينزو ١٥٥٣ - ١٥٩٩ إيطالي
 أشهر أعماله : دولوروسي مارت
 الأسلوب : الموسيقى الصوتية الدينية
 والعلمانية
 العصر : النهضة



١٧. جيوفانى جابريلى ١٥٥٥ - ١٦١٢ إيطالى
 أشهر أعماله : الأغنية الثالثة عشر
 الأسلوب الموسيقى الصوتية العلمانية والدينية ، والموسيقى
 الآلاتية .
 العصر : النهضة
١٨. توماس مورلى ١٥٥٧ - ١٦٠٢ إنجلizى
 أشهر أعماله : الآن هو شهر مايو
 الأسلوب : الموسيقى العلمانية والدينية الصوتية والموسيقى
 الآلاتية
 ملحوظة : متخصص فى باليه موسيقى القصائد الغزلية (نوع
 خفيف من موسيقى القصائد الغزلية)
 العصر : النهضة
١٩. كارلو جيسوالدو ١٥٦٠ - ١٦١٣ إيطالى
 أشهر أعماله : دي كوبيريتى إل بل زينو
 الأسلوب : الموسيقى الصوتية العلمانية والدينية
 العصر : النهضة
٢٠. جون بول ١٥٦٢ - ١٦٢٨ إنجليزى
 أشهر أعماله : فانتازيا
 الأسلوب : التلحين على الآلات الوتيرية
 العصر : النهضة
٢١. جون دولاند ١٥٦٣ - ١٦٢٦ إنجليزى
 أشهر أعماله : دعنى أعيش فى الظلام
 الأسلوب : الموسيقى العلمانية الصوتية الآلاتية
 العصر : النهضة

٢٢. كلوديو مونتيفيردى ١٥٦٧ - ١٦٤٣ إيطالى
أشهر أعماله : أغانى الحب والسلام ، عودة يوليسس إلى
بلاده

الأسلوب : الموسيقى الصوتية العلمانية والدينية ، وموسيقى
القصائد الغزلية ، والأعمال الأوبراية
العصر : النهضة / الباروك

٢٣. توماس ويلكس ١٥٧٥ - ١٦٢٣ إنجليزى
أشهر أعماله : عندما كان فيستا يهبط من تلال لاتموس
الأسلوب : موسيقى القصائد الغزلية ، والموسيقى الدينية
الصوتية ، والموسيقى الآلاتية
العصر : النهضة

٢٤. أورلاندو جيبيونز ١٥٨٣ - ١٦٢٥ إنجليزى
أشهر أعماله : هذا هو تاريخ جون ، والبجعة الفضية .
الأسلوب موسيقى الكورال الصوتية الدينية ، والموسيقى
الوتيرية والآلاتية على البيانو
العصر : النهضة

٢٥. جيرولامو فريسكوبالدى ١٥٨٣ - ١٦٤٣ إيطالى
أشهر أعماله : كابرتشيو سوبرا لا باتاجالى
الأسلوب : الموسيقى الصوتية والموسيقى الوتيرية
ملحوظة : عرف بلقب " عملاق الأرغن "
العصر : الباروك

٢٦. هاينريش شوتيس ١٥٨٥ - ١٦٧٢ ألماني
أشهر أعماله حب القديس ماثيو ، موسيقات عيد الميلاد الدينية

الأسلوب : الموسيقى الصوتية العلمانية والدينية
العصر : الباروك

٢٧. فرانشيسكو كافالي ١٦٠٢ - ١٦٧٦ إيطالي
أشهر أعماله : هرقل العاشق
الأسلوب : الموسيقى الصوتية العلمانية
العصر : الباروك

٢٨. جياكومو كاريزيمي ١٦٠٥ - ١٦٧٤ إيطالي
أشهر أعماله : تصوير الجسد والروح
الأسلوب : الدراما الموسيقية الدينية
العصر : الباروك

٢٩. جان بابتيست لولى ١٦٣٢ - ١٦٨٧ إيطالي
أشهر أعماله : الطبيب العاشق
الأسلوب : الكورال الديني ، البالية الكوميدى والأعمال الأوبراية والموسيقى الراقصة والبالية الموسيقى
العصر : الباروك

٣٠. ديتريتش بوكتود ١٦٣٧ - ١٧٠٧ دانمركي
أشهر أعماله : الموسيقات الدينية ، الكنتاتة (قصة تنشدها المجموعة على أنغام الموسيقى دون تمثيل)
وموسيقى الأرغن
الأسلوب : الإلقاء الموسيقى المبتكر
ملحوظة : بدأ فكرة موسيقى المساء ، وأقام حفلات موسيقية عامة ، وعرف بتأثيره القوى الذي تركه على باخ

العصر : الباروك

٣١. أركنجلو كوريلي ١٦٥٣ - ١٧١٣ إيطالي

أشهر أعماله : كونشرتو عيد الميلاد

الأسلوب : السوناتة الكنائسية

العصر الباروك



٣٢. هنري بورسيل ١٦٥٩ - ١٦٩٥ إنجليزي

أشهر أعماله قلبي ينظم ، فانتازيا في نوطة واحدة

الأسلوب موسيقى الكورال الدينى والعلماني والموسيقى الآلاتية

والوتيرية

العصر : الباروك

٣٣. أليساندرو اسكارلاتي ١٦٦٠ - ١٧٢٥ إيطالي

أشهر أعماله لو تيودورا أوستا

الأسلوب: الموسيقى الكورالية ، والصوتية الدينية والعلمانية ،

والموسيقى الأوبراية ، والموسيقى الآلاتية

العصر الباروك

٣٤. فرانسا كوبرن ١٦٦٨ - ١٧٣٣ فرنسي

أشهر أعماله : الكونشرتو الملكي

الأسلوب الموسيقى الدينية والعلمانية ،

وموسيقى الآلات الوتيرية

و خاصة موسيقى البيانو

القيثاري ، والموسيقى

الحجرية

العصر : الباروك



٣٥. أنطونيو فيفالدي ١٦٧٨ - ١٧٤١ إيطالي
 أشهر أعماله : الفصول الأربع
 الأسلوب : الكونشرتو ، والموسيقى الأوبراية ، وموسيقى
 الكورال الديني ، والموسيقى الحجرية
 العصر : الباروك

٣٦. جورج فيليب تليمان ١٦٨١ - ١٧٦٧ ألماني
 أشهر أعماله : موسيقى المائدة
 الأسلوب : التلحين التقديمي
 العصر : الباروك

٣٧. جان فيليب رامو ١٦٨٣ - ١٧٦٤ فرنسي
 أشهر أعماله : هيبيوليت وأريسى
 الأسلوب : الموسيقى الأوبراية ، وموسيقى الكورال الديني ،
 والموسيقى الحجرية ، وموسيقى الآلات الوتيرية
 العصر : الباروك

٣٨. يوهان سبستيان باخ ١٦٨٥ - ١٧٥٠ ألماني
 أشهر أعماله : حب القديس يوحنا
 الأسلوب : موسيقى الكورال الديني ، والموسيقى الصوتية
 العلمانية ، وأوركسترا الموسيقى الحجرية ،
 وموسيقى آلة الأرغن
 العصر : الباروك

٣٩. دومينيكو سكارلاتي ١٦٨٥ - ١٧٥٧ إيطالي
 أشهر أعماله : إسيرسيزى بير جرافيسمبالو
 الأسلوب : موسيقى الآلات الوتيرية والكورال الديني والموسيقى
 الآلاتية والموسيقى الأوبراية
 العصر : الباروك

٤٠. جورج فريدرريك هاندل ١٦٨٥ - ١٧٥٩ ألماني إنجلزي

أشهر أعماله : موسيقى الماء

الأسلوب : الموسيقى الأوبراية والموشحات ، والموسيقى الصوتية الدينية والعلمانية

العصر : عصر الباروك

٤١. كريستوف ويليبالد جلوك ١٧١٤ - ١٧٨٧ ألماني

أشهر أعماله : دون جوان ، أورفيو إيديوريديس

الأسلوب : الموسيقى الأوبراية والباليه والأغاني ، والموسيقى الصوتية الدينية ، والموسيقى الحجرية

العصر : الكلاسيكي

٤٢. كارل فيليب إيمانويل باخ ١٧١٤ - ١٧٨٨ ألماني

أشهر أعماله : مقطوعة روندو سلم صول صغير

الأسلوب موسيقى الآلات الوتيرية والأوركسترا وموسيقى الحجرة والكورال

العصر : الكلاسيكي

٤٣. فرانز جوزيف هайдن ١٧٣٢ - ١٨٠٩ نمساوي

أشهر أعماله : سيمفونية لندن

الأسلوب : السيمفونيات ، موسيقى الآلات الوتيرية ، وموسيقى الحجرة ، والموسيقى الأوبراية ، وموسيقى

الموشحات والكورال

العصر : الكلاسيكي



٤٤. جون كريستيان باخ ١٧٣٥ - ١٧٨٢ ألماني
أشهر أعماله : السيمفونية الموزعة على عدة أصوات في سلم
صول صغير

الأسلوب : الأوركسترا ، وموسيقى الحجرة ، والсимfonيات ،
والكونشرتو ، والموسيقى الأوبراية والدينية
العصر : الكلاسيكي

٤٥. لوجي بوكرني ١٧٤٣ - ١٨٠٥ إيطالي
أشهر أعماله : الخامسة الوتيرية في سلم صول الكبير ، القطعة
المusicية ١٣ مصنف ٥

الأسلوب : موسيقى الحجرة ، والсимفونيات ، والكونشرتو ،
والموسيقى الأوبراية والدينية
العصر : الكلاسيكي

٤٦. موزيو كليمينتي ١٧٥٢ - ١٨٣٢ إيطالي
أشهر أعماله أوبرا مينوويت الرعوية في سلم " فا " "
الأسلوب: الأعمال المؤلفة من أجل البيانو
ملحوظة : عرف بـ " أبو البيانو " "
العصر : الكلاسيكي

٤٧. وولفجانج ١٧٥٦ - ١٧٩١ نمساوي
أشهر أعماله : الفلوت السحرى ، دون جيوفانى
الأسلوب: الأعمال الأوبراية ، والсимفونيات ، والكونشرتو ،
وموسيقى الكورال ، وموسيقى الحجرة ، وأعمال
البيانو ، والموسيقى الصوتية
العصر : الكلاسيكي

٤٨. إجناس بلييل ١٧٥٧ - ١٨٣١ نمساوي

أشهر أعماله : كونشرتو السيمfonيات

الأسلوب : السيمfonيات ، موسيقى الحجرة

العصر : الكلاسيكي

٤٩. لودفيج فان بيتهوفن ١٧٧٠ - ١٨٢٧ ألماني

أشهر أعماله : سيمfonية الراعي ، وفيديليو

الأسلوب : السيمfonيات ، والكونشرتات ، وموسيقى الكورال ،

وأعمال البيانو ، وموسيقى الحجرة ، والأغاني

والأعمال الأوبراية

ملحوظة : قام بإحداث تغيير جذري في كافة الأشكال الموسيقية

التي عمل فيها

العصر : الكلاسيكي

٥٠. كارل ماريا فون فيبر ١٧٨٦ - ١٨٢٦ ألماني

أشهر أعماله : الصياد الحر ، ودعوة إلى الرقص

الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، والأوركسترا الموسيقى ، وأعمال

البيانو ، والموسيقى الخلفية

العصر : الرومانسي

٥١. جيوتشينو روزيني ١٧٩٢ - ١٨٦٨ إيطالي

أشهر أعماله : حلاق سيفيلي ، وويليام تل

الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، والكورال الديني والعلمي ،

وموسيقى الحجرة

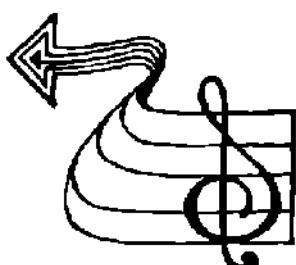
العصر : الرومانسي

٥٢. فرانز شوبرت ١٧٩٧ - ١٨٢٨ نمساوي
 أشهر أعماله : عذراء التلال الجميلة ، وخمسية تراوت
 الأسلوب : الأغاني والأوركسترا ، وأعمال البيانو ، والأعمال
 الأوبراية

ملحوظة : مات عن عمر يناهز واحد وثلاثين عاماً
 العصر : الرومانسي

٥٣. فنسينزو بيلليني ١٨٠١ - ١٨٣٥ إيطالي
 أشهر أعماله : البيوريتانى
 الأسلوب : الموسيقى الصوتية والأوبراية ، والأغاني ،
 والموسيقى الآلاتية
 العصر : الرومانسي

٥٤. هيكتور برليوز ١٨٠٣ - ١٨٦٩ فرنسي
 أشهر أعماله : سيمفونية الفانتازيا ، وروميو وجولييت
 الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، والأوركسترا السيمفوني ،
 وموسيقى الكورال الدينى
 العصر : الرومانسي



٥٥. فيليكس ميندلسون ١٨٠٩ - ١٨٤٧ ألماني
 أشهر أعماله : حلم ليلة صيف
 الأسلوب : موسيقى الأوركسترا ، والсимfonيات ، وموسيقى
 الحجرة ، وأعمال البيانو ، وموسيقى الكورال
 الدينى
 العصر : الرومانسي

٥٦. فريدريك شوبان ١٨١٠ - ١٨٤٩ بولندي
 أشهر أعماله : مقطوعات الدراسة
 الأسلوب : موسيقى الأوركسترا ، وموسيقى الحجرة ، وأعمال
 البيانو
 العصر الرومانسي

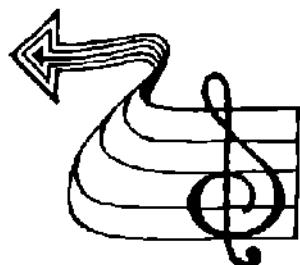
٥٧. روبرت شومان ١٨١٠ - ١٨٥٦ ألماني
 أشهر أعماله : حب وحياة امرأة ، ومشاهد من فاوست
 الأسلوب : الأغاني ، وأعمال البيانو ، وموسيقى الأوركسترا ،
 وموسيقى الحجرة ، والأعمال الأوبرالية
 العصر الرومانسي

٥٨. فرانز لیست ١٨١١ - ١٨٨٦ مجرى
 أشهر أعماله : الرابسودى المجرى ، وسيمفونية فاوست
 الأسلوب : موسيقى الأوركسترا ، وأعمال البيانو ، وموسيقى
 الكورال
 العصر الرومانسي

٥٩. ريتشارد فاجنر ١٨١٣ - ١٨٨٣ ألماني
 أشهر أعماله : الهولندي الطائر
 الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، وموسيقى الأوركسترا ،
 والأغاني
 العصر : الرومانسي

٦٠. جوزيبي فيرمى ١٨١٣ - ١٩٠١ إيطالى
 أشهر أعماله : ريجوليتتو ، وموسيقى قداس الموتى
 الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، والكورال الديينى ، والعلماني ،
 وموسيقى الحجرة

العصر : الرومانسى



٦١. بيدرك سميتانا ١٨٢٤ - ١٨٨٤ تشيكوسلوفاکى
 أشهر أعماله : العروس المقايبة ، وفلتافا
 الأسلوب القصائد السميفونية ، وموسيقى الحجرة ، والأعمال
 الأوبراية
 العصر : بداية القرن التاسع عشر

٦٢. أنطون بروكнер ١٨٢٤ - ١٨٩٦ نمساوي
 أشهر أعماله : تسبيحة الشكر
 الأسلوب : السميفونيات ، وموسيقى الكورال ، وموسيقى
 الحجرة
 العصر : بداية القرن التاسع عشر

٦٣. ألكسندر بورودين ١٨٣٣ - ١٨٨٧ روسي
 أشهر أعماله : الأمير إيجور
 الأسلوب : أعمال سميفونية وأوبرا
 العصر : بداية القرن التاسع عشر

٦٤. يوهان برامز ١٨٣٣ - ١٨٩٧ ألماني
أشهر أعماله : الرقصة المجرية ، والاقتراح المأساوي ، وقداس الموتى الألماني

الأسلوب : موسيقى الأوركسترا ، وموسيقى الحجرة ، وأعمال البيانو ، وموسيقى الكورال ، والأغاني
العصر الرومانسي

٦٥. موديست مسورجسكي ١٨٣٩ - ١٨٨١ روسي
أشهر أعماله : غياب الشمس
الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، والأغاني ، والأوركسترا ،
وأعمال البيانو
العصر : بداية القرن التاسع عشر

٦٦. بيتر إيليتش تشايكوف斯基 ١٨٤٠ - ١٨٩٣ روسي
أشهر أعماله : الجمال النائم ، وكسارة البندق
الأسلوب الأوبرا ، والباليه ، وموسيقى الكورال ،
والсимfonيات ، وموسيقى الحجرة
العصر : بداية القرن التاسع عشر

٦٧. أنطونيو دوفراك ١٨٤١ - ١٩٠٤ تشيكيولوفاكي
أشهر أعماله : سيمفونية العالم الجديد ، والرباعية الأمريكية
الأسلوب : موسيقى الأوركسترا ، والсимfonيات ، والأوبرا ،
وموسيقى الحجرة ، وموسيقى الكورال
العصر : بداية القرن التاسع عشر

٦٨. نيكولاى ريمسكي كورساكوف ١٨٤٤ - ١٩٠٨ روسي
أشهر أعماله : عذراء الثلوج
الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، والأوركسترا
العصر : بداية القرن التاسع عشر

٦٩. ليوس جاناسك ١٨٥٤ - ١٩٢٨ تشيكيسلوفاكي
 أشهر أعماله : التعالب الصغيرة الماكرة
 الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، وموسيقى الكورال ،
 والأوركسترا ، وموسيقى الحجرة
 العصر : بداية القرن التاسع عشر

٧٠. إدوارد الجار ١٨٥٧ - ١٩٣٤ إنجليزي
 أشهر أعماله : الخيلاء والظروف ، واختلاف اللغز ،
 والحواريون
 الأسلوب : موسيقى الأوركسترا ، والكورال ، وموسيقى
 الحجرة ، والأغاني ، وأعمال البيانو
 العصر : بداية القرن التاسع عشر

٧١. جياكومو بوتشيني ١٨٥٨ - ١٩٢٤ إيطالي
 أشهر أعماله : السيدة بترفلاي ، والبوهيمي
 الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، والكورال الموسيقي
 العصر : بداية القرن التاسع عشر

٧٢. هوجو وولف ١٨٦٠ - ١٩٠٣ نمساوي
 أشهر أعماله : المعر
 الأسلوب : الأغاني ، والأعمال الأوبراية ، والأوركسترا ،
 وموسيقى الحجرة
 العصر : بداية القرن التاسع عشر

٧٣. جوستاف ماهلر ١٨٦٠ - ١٩١١ نمساوي
 أشهر أعماله : صعود المسيح ، وأغاني عابر السبيل ، وقرن
 الغلام الذهبي
 الأسلوب : السيمفونيات ، والأغاني ، وموسيقى الكورال
 العصر : بداية القرن التاسع عشر

٧٤. كلود دوبوسي ١٨٦٢ - ١٩١٨ فرنسي
أشهر أعماله : افتتاحية بعد الظهر لإله الحقول ، وقطعة البحر

الأسلوب : الأوركسترا ، والباليه ، وأعمال البيانو ، وموسيقى الحجرة
العصر : بداية القرن التاسع عشر

٧٥. ريتشارد شتراوس ١٨٦٤ - ١٩٤٩ ألماني
أشهر أعماله : فارس حروب الروز ، وامرأة بلا ظل
الأسلوب : الأوركسترا ، والأعمال الأوبرالية ، وموسيقى الكورال ، والأغاني
العصر : بداية القرن التاسع عشر

٧٦. جان سيبيليوس ١٨٦٥ - ١٩٥٧ فنلندي
أشهر أعماله : ملحمة غنائية شعرية ، والمسافر ليلاً وشروع الشمس ، والعاصفة
الأسلوب : الأوركسترا ، والكورال ، وموسيقى الحجرة
العصر: بداية القرن التاسع عشر

٧٧. رالف فون ويليامز ١٨٧٢ - ١٩٥٨ بريطاني
أشهر أعماله : سيمفونية الراعي ، وفانتازيا
الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، والباليه ، والأوركسترا
المusicale ، والموسيقى التصويرية ، والصوتية ،
وموسيقى الحجرة
العصر : العصور الحديثة

٧٨. سيرجي راكمانينوف ١٨٧٣ - ١٩٤٣ روسي
أشهر أعماله : الأجراس
الأسلوب : الأوركسترا ، وأعمال البيانو ، وموسيقى الكورال
العصر : بداية القرن التاسع عشر
٧٩. أرنولد شونبيرج ١٨٧٤ - ١٩٥١ نمساوي
أشهر أعماله : اليد المباركة ، والفارس المتحول
الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، وموسيقى الكورال ،
والأوركسترا ، وموسيقى الحجرة
العصر : العصور الحديثة
٨٠. تشارلز آيفز ١٨٧٤ - ١٩٥٤ أمريكي
أشهر أعماله : فريق السيرك ، وثلاثة أماكن في نيو إنجلاند ،
وسؤال بدون إجابة
الأسلوب : الأوركسترا ، وموسيقى الكورال ، وموسيقى
الحجرة ، وأعمال البيانو
العصر : العصور الحديثة
٨١. مورييس رافيل ١٨٧٥ - ١٩٤٦ فرنسي
أشهر أعماله : الرابسودى الأسبانى ، والأوزة الأم
الأسلوب : الأوركسترا ، وأعمال البيانو ، وموسيقى الحجرة ،
والأغانى
العصر : بداية القرن التاسع عشر
٨٢. مانويل دى فالا ١٨٧٦ - ١٩٤٦ إسباني
أشهر أعماله : القبعة ذات الثلاثة أركان ، وأتلانتيدا
الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، والباليه ، وموسيقى الكورال ،
وأعمال البيانو
العصر : العصور الحديثة

٨٣. بيللا بارتوك ١٨٨١ - ١٩٤٥ مجرى
 أشهر أعماله : قلعة الدوق بلوبيرد ، والأمير الخشبي ،
 واليوسفى المعجزة

الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، والباليه ، والأوركسترا ،
 وموسيقى الحجرة ، وأعمال البيانو

العصر : العصور الحديثة

٨٤. إيجور ترافنتسكي ١٨٨٢ - ١٩٧١ روسي
 أشهر أعماله : عصفور النار ، وطقوس الربيع ، وأورفيوس ،
 وحكاية الجندي

الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، والباليه ، والأوركسترا ،
 وموسيقى الكورال

العصر : العصور الحديثة

٨٥. أنطون ويبرن ١٨٨٣ - ١٩٤٥ نمساوي
 أشهر أعماله : باسكا جاليا ، وداس أو جنليتشت
 الأسلوب : الأوركسترا ، وموسيقى الكورال ، وموسيقى الحجرة
 العصر : العصور الحديثة

٨٦. إدجار فاريس ١٨٨٣ - ١٩٥٦ فرنسي / أمريكي
 أشهر أعماله : الأميركيان ، وهابيريريزم
 الأسلوب : الأوركسترا ، والموسيقى الصوتية ، والموسيقى
 الآلاتية ، وموسيقى الآلات الحديثة

العصر : العصور الحديثة

٨٧. ألبان بيرج ١٨٨٥ - ١٩٣٥ نمساوي
 أشهر أعماله : وزيك ، ولولو
 الأسلوب : الأوبرا ، والأوركسترا ، وموسيقى الحجرة ،
 والأغانى ، وأعمال البيانو

العصر : العصور الحديثة

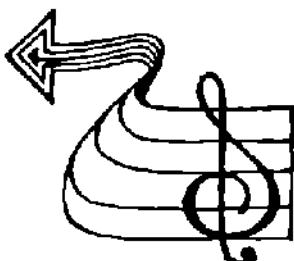
٨٨. لويس ديواري ١٨٨٨ - ١٩٧٩ فرنسي

أشهر أعماله : الربيع على سطح البحر
 الأسلوب : الأوبرا ، والموسيقى الآلاتية ، والموسيقى الصوتية
 ملحوظة : هو أحد أكبر المؤلفين الموسيقيين الستة
 العصر : العصور الحديثة

٨٩. يرجي بروكوفيف ١٨٩١ - ١٩٥٣ أوكراني

أشهر أعماله : المقامر ، وال الحرب والسلام ، وروميو وجولييت
 الأسلوب : الأوبرا ، والباليه ، والأوركسترا ، وموسيقى الكورال ، وموسيقى الحجرة

العصر : العصور الحديثة



٩٠. داريوس ميلهود ١٨٩٢ - ١٩٧٤ فرنسي

أشهر أعماله : لو مالير دو أورفى
 الأسلوب : الأوركسترا ، وموسيقى الكورال ، وموسيقى الحجرة ، وأعمال البيانو

ملحوظة : هو أحد كبار المؤلفين الموسيقيين الستة
 العصر : العصور الحديثة

٩١. جيرميه تيلفير ١٨٩٢ - ١٩٨٣ فرنسي

أشهر أعماله : ست أغاني فرنسية

الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، والموسيقى الآلاتية والصوتية
 ملحوظة : هو أحد كبار المؤلفين الموسيقيين الستة

العصر : العصور الحديثة

٩٢. آرثر هونجر ١٨٩٢ - ١٩٥٥ فرنسي
 أشهر أعماله : الملك ديفيد
 الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، والباليه ، والأوركسترا ،
 والموسيقى الصوتية

ملحوظة : هو أحد الكبار المؤلفين الموسيقيين الستة
 العصر : العصور الحديثة

٩٣. بول هندميث ١٨٩٥ - ١٩٦٣ ألماني
 أشهر أعماله : الرسام ماياس ، والسبل الأربع الوسطى
 الأسلوب الأعمال الأوبراية ، والباليه ، والأوركسترا ،
 والموسيقى الصوتية ، وموسيقى الكورال
 العصر : العصور الحديثة

٩٤. كارل أورف ١٨٩٥ - ١٩٨٢ ألماني
 أشهر أعماله كارمينا بورانا
 الأسلوب : الكنتاتة
 العصر : العصور الحديثة

٩٥. هنري كاول ١٨٩٧ - ١٩٦٥ أمريكي
 أشهر أعماله : التزامن ، والفسيفسae
 الأسلوب : الأوركسترا ، وموسيقى الآلات ، وأعمال البيانو
 العصر : العصور الحديثة

٩٦. فرانسيس بولينك ١٨٩٩ - ١٩٦٣ فرنسي
 أشهر أعماله : سوناتا الكلارينيت ، وحوارات الكرمليتس
 الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، وموسيقى الآلات ، وموسيقى
 الكورال

ملحوظة : هو قائد المؤلفين الموسيقيين الستة
العصر : العصور الحديثة

٩٧. جورج أوريك ١٨٩٩ - ١٩٨٣ فرنسي
أشهر أعماله : الغاضبون ، والطيور
الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، وموسيقى الآلات ، وموسيقى
الكورال

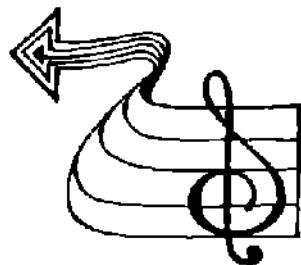
ملحوظة هو أحد كبار المؤلفين الموسيقيين الستة
العصر : العصور الحديثة

٩٨. كيرت فيل ١٩٠٠ - ١٩٥٠ ألماني
أشهر أعماله : أوبرا الثلاث بنسات ، عطلة أحد سكان
نيويورك ، صعود وهبوط مدينة ماهوجنى
الأسلوب : الأعمال الأوبراية ، والباليه ، والأوركسترا ،
وموسيقى الكورال ، والحجرة
العصر : العصور الحديثة

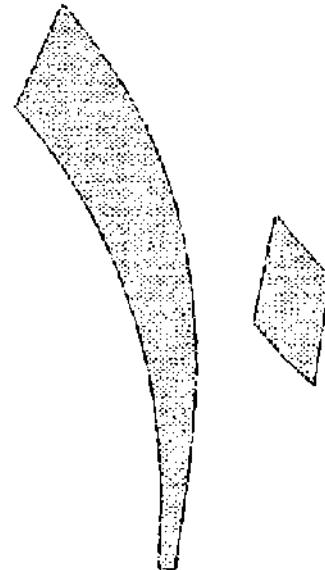
٩٩. ديمترى شوستاكوفيتش ١٩٠٦ - ١٩٧٥ روسي
أشهر أعماله : أول مايو ، وليننجراد ، والأنف
الأسلوب الأعمال الأوبراية ، والباليه ، والأوركسترا ،
وموسيقى الحجرة ، أعمال البيانو
العصر : العصور الحديثة

١٢١ المؤلفون الموسيقيون

١٠٠. بنيامين بريتلين ١٩١٣ - ١٩٧٦ بريطاني
أشهر أعماله : دوران القلاووظ ، وحلم ليلة صيف ، وتنويات
على لحن فرانك بريج ، وسيمفونية الربيع
الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، والأوركسترا ، وموسيقى
الكورال ، وموسيقى الحجرة
العصر : العصور الحديثة



الكتاب



إن الكتاب هم أكثر من مجرد مستخدمين بارعين للكلمة ، وربما تستدعي الدقة وصفهم بأنهم باحثون في كافة مجالات المعرفة البشرية ، وهم في ذلك يستخدمون كلماتهم كأداة بحثية واستكشافية رئيسية .

عندما تستكشف عالم الأدب ، فأنت أيضاً تستكشف عوالم علم النفس ، والجغرافيا ، والفلسفة ، والتاريخ ، والفلك ، وعالم الاقتصاد ، والرياضيات ، والسياسة ، والأحياء ، والفيزياء ، والاستكشاف ، والخيال ، والوهم .

وعلى ذلك فإنك عندما تنتهي من وضع نموذج تقوية الذاكرة الخاص بالكتاب العظام ، فإنك في نفس الوقت ستزيد من تعددية روابطك المتعلقة بكافة مجالات المعرفة الإنسانية ، ومع كل كتاب

و عمل أدبي سوف تزداد معرفتك ، وكذلك قدرتك على التواصل مع كل كاتب آخر وكل عمل آخر .

إلى الأئمّة

إن هذه الزيادة في المعرفة سوف يصاحبها تلقائياً زيادة في سرعة التعلم لديك ، وأيضاً زيادة في استمتاعك باللغة والأدب والحياة .

١. جيفري تشوسنر ١٣٤٠ - ١٤٠٠ بريطاني

أشهر أعماله : حكايات كانتر

مكان تلقى العلم : لندن

ملحوظة : كان يُعرف بأنه أبو الأدب الإنجليزي

٢. إدموند سبنسر ١٥٩٩ - ١٥٥٢ بريطاني

أشهر أعماله : الملكة الجميلة ، عودة كولين كلاوت إلى الوطن

مكان تلقى العلم : مدرسة ميرشنت تايلورز ، ثم مدرسة

نورثمبتون ، ثم جامعة كامبريدج

ملحوظة : كان يلقب دائماً بـ " أبو الحكايات الخرافية الإنجليزية "

٣. سير والتر رالي ١٥٥٢ - ١٦١٨ بريطاني

أشهر أعماله : تاريخ العالم ، وإمبراطورية جوانا الغنية

والجميلة

مكان تلقى العلم : أوكسفورد (درس القانون)

ملحوظة كان مكتشفاً ومغامراً قاد رحلات استكشافية إلى أمريكا وأمريكا الجنوبية ، وكان يتمتع بعقلية بحثية ومقدرة أدبية غير عادية

٤. فرانسيس بيكون (لورد فيرولام) ١٥٦١ - ١٦٢٦ بريطاني
أشهر أعماله : تقدم العلوم والمعرفة
مكان تلقى العلم : مدرسة ترنتى وجامعة كامبريدج (درس القانون)

ملحوظة كان لديه فضول يفوق الوصف فيما يتعلق بطبيعة العالم وسلوك أتباعه

٥. ويليام شكسبير ١٥٦٤ - ١٦١٦ بريطاني
أشهر أعماله : عطيل ، الملك لير ، ماكبث ، أنطونيو وكليوباترا ... إلخ

مكان تلقى العلم : كنيسة هولى ترنتى ، في ستراتفورد
ملحوظة كانت الفترة من ١٦٠٤ إلى ١٦٠٨ هي أكثر فترات حياته وفرة أدبية ، كما قيل عنه إنه " يصلح لكل العصور ، لا عصر واحد "

٦. كريستوفر مارلو ١٥٦٤ - ١٥٩٣ بريطاني
أشهر أعماله : الراعي المحب
مكان تلقى العلم : كلية كوربس كريستى في كامبريدج
ملحوظة مات إثر طعنة تلقاها أثناء مشاجرة مع أصدقائه وهم يلعبون الطاولة

٧. جون دون ١٥٧٢ - ١٦٣١ بريطاني
أشهر أعماله : الصلوات ، وقصائد الرثاء ، والسونيقات
مكان تلقى العلم : أوكسفورد وكامبريدج

ملحوظة : أحد شعراء ما وراء الطبيعة ، وأصبح رئيساً لكتيبة القديس بولس عام ١٦٢١ ، وكتب ١٦٠ موعظة

٨. بن جونسون ١٣٤٠ - ١٤٠٠ بريطاني
 أشهر أعماله : فولبون ، وسوق بارثوليو ، والغابات
 مكان تلقى العلم : مدرسة ويستمنستر
 ملحوظة كان رائد جيل جديد مكون من مجموعة من الشعراء عرف باسم " قبيلة بن "

٩. جون ميلتون ١٦٠٨ - ١٦٧٤ بريطاني
 أشهر أعماله : الفردوس المفقود ، وعند فقده لبصره
 مكان تلقى العلم : كرايست كولدج في كامبريدج
 ملحوظة : وجهت الحرب الأهلية طاقته نحو الصراع البرلاني والسياسي ، وكتب " الفردوس المفقود " ، و " عند فقده لبصره " بعد أن أصبح كفيفاً

١٠. جون بونيان ١٦٢٨ - ١٦٨٨ بريطاني
 أشهر أعماله : موكب الحجيج ، والعفو يسود
 مكان تلقى العلم : مدرسة فيليدج في إيلستو
 ملحوظة : كتب موكب الحجيج أثناء فترة سجنه التي استمرت اثنى عشر عاماً بسبب ممارسة الوعظ دون تصريح

١١. جون درايدن ١٦٣١ - ١٧٠٠ بريطاني
 أشهر أعماله : زواج على الموضة
 مكان تلقى العلم : مدرسة ويستمنستر ، وترنتى كوليدج بجامعة كامبريدج .
 ملحوظة : حصل على لقب " أمير الشعراء " عام ١٦٦٨



١٢. صموئيل بيبيس ١٦٣٣ - ١٧٠٣ بريطانى
 أشهر أعماله : اليوميات
 مكان تلقى العلم : مدرسة القديس بولس ، وكلية مجدالين
 بجامعة كامبريدج
 ملحوظة : لم تفك رموز اليوميات إلا فى عام ١٨٢٥

١٣. دانييل ديفو ١٦٦٠ - ١٧٣١ بريطانى
 أشهر أعماله : روبنسون كروزو
 مكان تلقى العلم : أكاديمية ستوك نيويورك
 ملحوظة : كانت أغزر فترات حياته إنتاجاً هي ما بعد الستين
 كما سمي بـ "مؤسس الصحافة الإنجليزية"

١٤. جوناثان سويفت ١٦٦٧ - ١٧٤٥ بريطانى
 أشهر أعماله : رحلات جاليفر
 مكان تلقى العلم : مدرسة كيلكينى ، وكلية ترنتى بدبلن
 ملحوظة عانى من مرض الصمم فى سن الثالثة والعشرين

١٥. جوزيف أديسون ١٦٧٢ - ١٧١٩ بريطانى
 أشهر أعماله : كاتو
 مكان تلقى العلم مدرسة تشارترهاوس ، وكلية مجدالين
 بأوكسفورد
 ملحوظة : كان عضواً في البرلمان

١٦. جورج بيركلى ١٦٨٥ - ١٧٥٣ أيرلندي
 أشهر أعماله : مقالة نحو نظرية جديدة للرؤبة ، وألسنفرون
 مكان تلقى العلم : كلية ترنتى كوليدج بدبلن
 ملحوظة : كانت أولى أعماله نشرت عن الرياضيات وكتبت
 باللاتينية

١٧. ألكسندر بوب ١٦٨٨ - ١٧٤٤ بريطاني

أشهر أعماله : اغتصاب خصلة شعر ، وترجمة الإلياذة
والأوديسا

مكان تلقي العلم : علم نفسه بنفسه
ملحوظة : عانى من المرض طوال حياته

١٨. صاموئيل ريتشاردسون ١٦٨٩ - ١٧٦١ بريطاني

أشهر أعماله : باميلا وكلاريسا

مكان تلقي العلم : تربى في الفقر ، وكان تعليمه بسيطاً
ملحوظة : كان الجنس هو شغله الشاغل ، والذي أدى إلى
شهرة أعماله ، ويعتبر أحد مؤسسى الرواية الحديثة

١٩. بنiamين فرانكلين ١٧٠٦ - ١٧٩٠ أمريكي

أشهر أعماله : ملاحظة على علاقة بريطانيا بمستعمراتها ،
والقواعد التي يمكن بها تقليل إمبراطورية عظيمة إلى واحدة
صغريرة

مكان تلقي العلم ولد في بوسطن وحظه من التعليم قليل
ملحوظة : كان عالماً وسياسياً ساعد في صياغة الدستور
الأمريكي وأسس النادي الاجتماعي

٢٠. هنرى فيلدنج ١٧٠٧ - ١٧٥٤ بريطاني

أشهر أعماله : توم جونز ، وتاريخ مغامرات جوزيف أندروز

مكان تلقي العلم : إيتون

ملحوظة : عانى طوال حياته من مرض الربو والاستسقاء

٢١. صامويل جونسون ١٧٠٩ - ١٧٨٤ بريطاني

أشهر أعماله : القاموس ، وغرور الرغبات الإنسانية

مكان تلقي العلم : بمبروك كوليدج بأوكسفورد

ملحوظة : كان مؤلف معاجم وناقد شهير ، ومتحدث لبق ،
وكان يتمتع بذكاء حاد

٢٢. توماس جرای ١٧١٦ - ١٧٧١ بريطاني
أشهر أعماله : مرثية في موته مقبرة إحدى الكنائس
مكان تلقى العلم : إيتون وكلية بيتر هاوس بجامعة كامبريدج
ملحوظة : تعد خطاباته من أرقى الأعمال اللغوية ، ولديه قدرة
هائلة على الوصف ، وكان يتمتع بذكاء حاد

٢٣. أوليفر جولدسميث ١٧٢٨ - ١٧٧٤ أيرلندي
أشهر أعماله : قس مدينة ويكيفيلد ، مواطن العالم
مكان تلقى العلم كلية ترنتي بدبلن
ملحوظة كان مدمناً للمقامرة ، وكان محترفاً للكذب

٢٤. إدموند بيرك ١٧٢٩ - ١٧٩٧ أيرلندي
أشهر أعماله : انعكاسات على الثورة الفرنسية
مكان تلقى العلم : مدرسة كويكرز ، وباليتور ، وكلية ترنتي
بدبلن
ملحوظة كان سياسياً وعضوًا في حزب الإصلاح البريطاني ،
وله نظريات سياسية ، وهو الذي أسس السجل السنوي

٢٥. ويليام كوبر ١٧٣١ - ١٨٠٠ بريطاني
أشهر أعماله : حديث المائدة ، والمهمة
مكان تلقى العلم : مدرسة ويستمنستر ، ومدرسة إنترميريل
ملحوظة : تدرّب على المحاماة ، وتحول إلى طائفة الأقباط
البروتستانت

٢٦. جيمس بوزويل ١٧٤٠ - ١٧٩٥ اسكتلندي
أشهر أعماله : حياة دكتور جونسون

مكان تلقى العلم : درس القانون في جامعة أدنبره
 ملحوظة : شعر بالإحباط وخيبة الأمل لأنه لم يحقق ما كان
 يريد

٢٧. فاني بيرفي ١٧٥٢ - ١٨٤٠ بريطانية
 أشهر أعماله : إيفيلينا ، وسيسليا ، وكاميلا
 مكان تلقى العلم : علمت نفسها بنفسها
 ملحوظة : تعتبر يومياتها أحد أفضل المصادر التي تصف
 الحياة والشخصيات في نهاية القرن الثامن عشر



٢٨. جورج كراب ١٧٥٤ - ١٨٣٢ بريطاني
 أشهر أعماله : القرية
 مكان تلقى العلم : كان يعمل لدى
 أحد الأطباء
 ملحوظة : كان شاعر الهرزل اللاذع

٢٩. ويليام بليك ١٧٥٧ - ١٨٢٧ بريطاني
 أشهر أعماله : أغاني البراءة والتجربة ، وزواج الجنة والنار
 مكان تلقى العلم : الأكاديمية الملكية في سومرست هاوس
 ملحوظة : عبر عن مجلدات من المعانى فى سطور شعرية
 موسيقية بسيطة

٣٠. روبرت بيرنز ١٧٥٩ - ١٧٩٦ أسكتلندي
 أشهر أعماله : قام أو شانتر ، وأولد لانج ساين
 مكان تلقى العلم : على يدي والديه
 ملحوظة : كتب الكنتاتة المعروفة : المتسولة الحسنة

٣١. ويليام كوبيت ١٧٦٢ - ١٨٣٥ بريطانى
أشهر أعماله : رحلات فى الريف ، وسجل كوبيت السياسى
جريدة بوركىوبابين

مكان تلقى العلم : علم نفسه بنفسه وهو فى الجيش
ملحوظة : كان إنتاجه الأدبى غزيراً ومتنوأً من الزراعة
للسياحة

٣٢. ويليام وردسورث ١٧٧٠ - ١٨٥٠ بريطانى
أشهر أعماله : النرجس البرى ، والسونيات ، وقصيدة غنائية
عن الخلود ، والافتتاحية الموسيقية
مكان تلقى العلم : مدرسة هوكتشيد للنحو والصرف ، وكلية
سانت جون بجامعة كامبريدج
ملحوظة : ولد فى حى ليك الإنجليزى وكان من رواد
الرومانسية

٣٣. سير والتر سكوت ١٧٧١ - ١٨٢٣ أسكتلندي
أشهر أعماله : إيفانو ، وكينيورث
مكان تلقى العلم : المدرسة الملكية ، وجامعة أدنبى
ملحوظة : كتب أربعين رواية تقريباً فى الفترة من عام ١٨١٤
وحتى ١٨٣٢

٣٤. صامويل تايلور كولريدج ١٧٧٢ - ١٨٣٤ بريطانى
أشهر أعماله : كوبلا كان ، واللاح العجوز
مكان تلقى العلم : كلية جيسوس بجامعة كامبريدج
ملحوظة : كان شاعراً رومانسياً شارك فى كتابة قصائد غنائية
مع ويليام وردسورث ، وكان مدمناً للأفيون

٣٥. جين أوستن ١٧٧٥ - ١٨١٧ بريطانية
أشهر أعمالها : إينا ، وحديقة مانسفيليد ، وكيرباء وتحامل

مكان تلقى العلم : على يدي والدها
ملحوظة : قامت بوصف مجتمع الطبقة المتوسطة بصورة رائعة

٣٦. تشارلز لام ١٧٧٥ - ١٨٣٤ بريطاني
أشهر أعماله : مقالات إيليا ، وحكايات من شكسبير (كتبها
بالاشتراك مع أخته ماري)
مكان تلقى العلم : كرايست هوسبيتال
ملحوظة كرس حياته لأخته التي كانت مريضة عقلية

٣٧. ويليام هازلت ١٧٧٨ - ١٨٣٠ بريطاني
أشهر أعماله : شخصيات مسرحيات شكسبير
مكان تلقى العلم هيكتوري كوليدج ، لندن (درس الفن
والميتافيزيقا)
ملحوظة : كانت له قدرة كبيرة كناقد ، وقدرة على الوصف
المادي من خلال عينه الناقدة الفنية

٣٨. توماس دي كويتسى ١٧٨٥ - ١٨٥٩ بريطاني
أشهر أعماله اعترافات آكل الأفيون
مكان تلقى العلم مدرسة مانشستر للنحو والصرف
ملحوظة كان مدمناً للأفيون وكانت أعماله دون المستوى

٣٩. لورد جورج جوردون بايرون ١٧٨٨ - ١٨٢٤ بريطاني
أشهر أعماله : مانفريد ، ودون جوان ، وتشايلد هارولد
مكان تلقى العلم مدرسة أبردين للنحو والصرف ، ومدرسة
هارو ، وترنتي كوليدج بجامعة كامبريدج
ملحوظة : شاعر رومانسي ذو تأثير كبير ، أصبح بعد ذلك
منغمساً في السياسات الثورية لإيطاليا واليونان

٤٠. جيمس فينيمور كوبر ١٧٨٩ - ١٨٥١ أمريكي
 أشهر أعماله : الجاسوس ، آخر سلالة عائلة هيكانز
 مكان تلقى العلم جامعتي ألبانيا وبييل
 ملحوظة : كان يعمل قاضياً

٤١. بيرس بيتش شيلي ١٧٩٢ - ١٨٢٢ بريطاني
 أشهر أعماله : قصيدة لرياح الغرب ، وبروميثوس يفك قيده
 مكان تلقى العلم : كلية يوينفريستي بجامعة أوكسفورد
 ملحوظة : كان أحد رواد الحركة الرومانسية ، ومات غريقاً
 في إيطاليا عن عمر يناهز ثلاثين عاماً

٤٢. جون كلير ١٧٩٣ - ١٨٦٤ بريطاني
 أشهر أعماله : تقويم الراعي ، وقصائد وصفية للحياة والمناظر
 الطبيعية الريفية
 مكان تلقى العلم : على يدي والده
 ملحوظة : كان يُعرف بالشاعر الفلاح ، وقضى معظم حياته في
 إحدى المصاالت

٤٣. جون كيتيس ١٧٩٥ - ١٨٢١ بريطاني
 أشهر أعماله : قصيدة للخريف ، وهابريون
 مكان تلقى العلم : مدرسة هارو ، وأكاديمية إينفيلد
 ملحوظة : شاعر رومانسي عمل لدى أحد الصيادلة وأهل
 لدراسة الجراحة في مستشفى " جاي " ، ومات إثر إصابته
 بمرض السل عن عمر يناهز ستة وعشرين عاماً

٤٤. توماس كارلايل ١٧٩٥ - ١٨٨١ أسكتلندي
 أشهر أعماله : ساتور ريسارتس
 مكان تلقى العلم : مدرسة آنان للنحو والصرف ، وجامعة أدنبره
 ملحوظة : فقد يده اليمنى ولم يعد قادراً على الكتابة

٤٥. إليزابيث باريت براونينج ١٨٠٦ - ١٨٦١ بريطانية
 أشهر أعمالها : صرخ الأطفال ، وسونيات من البرتغال ،
 وأورورا لى
 مكان تلقى العلم : المنزل
 ملحوظة : تزوجت من روبرت براونينج ، ورشحت لنيل لقب
 أمير الشعراء

٤٦. هنري وادسورث لونجفيلو ١٨٠٧ - ١٨٨٢ أمريكي
 أشهر أعماله : أغنية هيوا ثا ، وملاطفة ميلز ستانيش
 مكان تلقى العلم : بودوين ، وبورتلاند ، ومدين
 ملحوظة : نشرت أولى قصائده وهو في سن الثالثة عشرة

٤٧. إدجار آلان بو ١٨٠٩ - ١٨٤٩ أمريكي
 أشهر أعماله جهنم ورقص الساعة
 مكان تلقى العلم : جامعة فيرجينيا
 ملحوظة : تدرّب للعمل محامياً ، وعادة ما كانت قصصه
 غامضة وخيالية

٤٨. لورد ألفريد تينيسون ١٨٠٩ - ١٨٩٢ بريطاني
 أشهر أعماله : مود وفي ذكراه ، والصغر
 مكان تلقى العلم : مدرسة لاوث للنحو والصرف ، وترينتي^{كوليدج}
 ملحوظة : حاصل على لقب أمير الشعراء

٤٩. ويليام ميكبيس ثاكاري ١٨١١ - ١٨٦٣ بريطاني
 أشهر أعماله : سوق الخيلاء ، والفيرجينيون
 مكان تلقى العلم : كلية ترنتي بجامعة كامبريدج (درس
 القانون)

ملحوظة : درس القانون قبل أن يصبح صحفيًّا وروائياً وسافر كثيراً في الولايات المتحدة ، ومات في سن الثانية والخمسين نتيجة الإجهاد الزائد لعضلة القلب



٥٠. تشارلز ديكنز ١٨١٢ - ١٨٧٠ بريطاني
أشهر أعماله : أوراق بيكونيك ، أوليفر توبيست ... إلخ
مكان تلقى العلم : تلقى العلم على فترات متقطعة
ملحوظة : روائي معروف
بشخصياته الروائية التي لا تنسى
وكشفه لفاسد المجتمع في عهد
الملكة فيكتوريا

٥١. روبرت براونينج ١٨١٢ - ١٨٨٩ بريطاني
أشهر أعماله : أفكار وطنية من الخارج ، فلفل هاملين الملون
مكان تلقى العلم أكثر تعليمه كان في المنزل
ملحوظة : كانت له أعمال رومانسية عظيمة في تاريخ الأدب
مع إليزابيث باريت

٥٢. أنطونى ترولوب ١٨١٥ - ١٨٨٢ بريطاني
أشهر أعماله : تاريخ بارشستر ، الطريقة التي نعيش بها الآن
مكان تلقى العلم : مدرسة هارو
ملحوظة : كان يعمل موظفاً في مكتب البريد

٥٣. تشارلوت برونتي ١٨١٦ - ١٨٥٥ بريطانية
أشهر أعمالها جين إير
مكان تلقى العلم : في مدرسة داخلية قاسية مثلت لها بمدرسة
لود في رواية جين إير
ملحوظة : تلقت تعليمها في بروكسل ببلجيكا



٥٤. إميلي برونتى ١٨١٨ - ١٨٤٨ بريطانية
أشهر أعمالها : مرتفات ويدرنج
مكان تلقى العلم : فى منزلها في
هاورث
ملحوظة ماتت بمرض السل

٥٥. تشارلز كينجزلى ١٨١٩ - ١٨٧٥ بريطانى
أشهر أعماله أطفال الماء ، وفي اتجاه الغرب !
مكان تلقى العلم كينج كوليدج بلندن ، وكلية مجدالين ،
جامعة كامبريدج
ملحوظة كان مهتماً للغاية بالإصلاح الاجتماعى ، لكنه كان
ضد التغير الذى يؤدى إليه العنف

٥٦. جورج إليوت (مارى آن إيفانز) ١٨١٩ - ١٨٨٠ بريطانية
أشهر أعمالها : سيلاس مارنر ، ومنتصف مارس
مكان تلقى العلم : تلقت تعليماً خاصاً في كوفنترى
ملحوظة قرأت كثيراً في اللاهوت واللغات ، وتركـت
المدرسة بعد وفاة والدتها

٥٧. والت وايتمان ١٨١٩ - ١٨٩٢ أمريكي
أشهر أعماله أوراق العشب الأخضر
مكان تلقى العلم : جامعة بروكلين
ملحوظة عاش حياة تجول ، وشارك في الأعمال الطبية في
أحد المستشفيات أثناء الحرب الأهلية الأمريكية

٥٨. جون روسكن ١٨١٩ - ١٩٠٠ بريطانى
أشهر أعماله : الرسامون المحدثون
مكان تلقى العلم : على يدي والديه ، وفي كنيسة المسيح
باوكسفورد

ملحوظة ناقد أدبي ومصلح اجتماعي وأسس حركة الآداب والفنون

٥٩. آن برونتى ١٨٢٠ - ١٨٤٩ بريطانية
أشهر أعمالها : أجنينز جرائى مكان تلقى العلم : فى منزلها فى هاورث ملحوظة استخدمت اسمًا مستعارًا وهو "أكتون بيل" ، وماتت من السل عن عمر يناهز تسعة وعشرين عاماً

٦٠. ما�يو أرنولد ١٨٢٢ - ١٨٨٨ بريطانى
أشهر أعماله : شاطئ دوفر مكان تلقى العلم مدرسة رجبى ، وكلية باليول بجامعة أوكسفورد ملحوظة كان شاعرًا وناقدًا

٦١. إميلى ديكنسون ١٨٣٠ - ١٨٨٦ أمريكية
أشهر أعمالها المعجلة مكان تلقى العلم مدرسة وأكاديمية أمرست ، ثم معهد مونت هوليوك اللاهوتى للفتيات ملحوظة أعظم شاعرة أمريكية ، كانت تكتب دائمًا سراً وتم اكتشاف أكثر من ٢٠٠٠ قصيدة لها بعد وفاتها

٦٢. لويس كارول (تشارلز لوتويدج دوجسون) ١٨٣٢ - ١٨٩٨ بريطانى
أشهر أعماله أليس من خلال المرأة ، وأليس في بلاد العجائب مكان تلقى العلم : مدرسة رجبى ثم جامعة أوكسفورد (درس الرياضيات) ملحوظة كان أستاذًا للرياضيات فى جامعة أوكسفورد

٦٣. مارك توين (صامويل لانجهوزن كليمونتس) ١٨٣٥ - ١٩١٠ أمريكي

أشهر أعماله : توم سوير ، وهكلبيري فين
مكان تلقى العلم : ترك المدرسة وهو في سن الثانية عشرة
ملحوظة كان عاملاً في مطبعة ومرشداً للسفن وأصبح أعظم
فكاهاي أمريكي

٦٤. ألجبيرنون تشارلز سوينبيرن ١٨٣٧ - ١٩٠٩ بريطاني
أشهر أعماله : أتلانتا في كاليدون
مكان تلقى العلم : كلية إيتون ، وكلية باليول بجامعة
أوكسفورد
ملحوظة كان شعره مليئاً بالإثارة الجنسية

٦٥. توماس هاردي ١٨٤٠ - ١٩٢٨ بريطاني
أشهر أعماله : بعيداً عن الجموع المسحورة ، وعمدة كاستر
بريدج ، وفتاة دوبرفيل
مكان تلقى العلم : المدارس المحلية في دورسيت
ملحوظة كان يعمل لدى مهندس معماري ثم أصبح روائياً
وشايراً

٦٦. هنري جيمس ١٨٤٣ - ١٩١٦ أمريكي
أشهر أعماله دوران المسمار ، وأجنحة اليمامة
مكان تلقى العلم : على يد العلمين الخصوصين ، وتعلم لفترة
في إحدى مدارس القانون
ملحوظة كانت له مجموعة أدبية غنية تدعى " يوروفايل "
تناولت الفجوة الأنجلو أمريكية وغالباً ما تكون أعماله الروائية
المكتظة بالسرد والحكى صعبة الفهم بالنسبة لقارئها

٦٧. جيرارد مانلى هوبكينز ١٨٤٤ - ١٨٨٩ بريطانى
أشهر أعماله حطام ألمانيا

مكان تلقى العلم : كلية باليول بجامعة أوكسفورد
ملحوظة عُين قساً وكان أستاذًا للغة اليونانية في جامعة
دبلن ، وشعر بأن هناك تعارضًا بين الشعر وبين نداء الدين ،
ومات بمرض التيفود

٦٨. أوسكار وايلد ١٨٤٥ - ١٩٠٠ أيرلندي
أشهر أعماله أهمية أن تكون جاداً ، وصورة دوريان جراي
مكان تلقى العلم : مدرسة بورتولا الملكية وكلية ترنتى ،
بجامعة دبلن ، وكلية مجدالين بجامعة أوكسفورد
ملحوظة اشتهر بذكائه اللاذع ، وكان رائد جماعة " الفن
من أجل الفن "

٦٩. جورج برنارد شو ١٨٥٦ - ١٩٥٠ أيرلندي
أشهر أعماله الإنسان والإنسان الخارق ، وببيجماليون
مكان تلقى العلم : ترك المدرسة وهو في سن الخامسة عشر
ملحوظة اشتهر كصحفى وناقد ، وكتب حوالي ٦٠ مسرحية
وحررت خطاباته على يد دى . إتش لورانس

٧٠. جوزيف كونراد ١٨٥٧ - ١٩٢٤ بريطانى
أشهر أعماله لورد جيم ، والعميل السرى ، وتحت الأعين
الغربية ، ونسترومو
مكان تلقى العلم : كراكو ببولندا
ملحوظة بولندي أوكراني المولد ، لكنه ثُفى وأصبح أميراً
للبحر في البحريدة البريطانية ، وكان يكتب بوضوح ، لكنه لم
يتعلم أبداً كيف يتحدث الإنجليزية بطلاقة

٧٨. والتر دو لامار ١٨٧٣ - ١٩٥٦ بريطاني
أشهر أعماله : المستمعون

مكان تلقى العلم : مدرسة فريق القديس بولس
ملحوظة كان شاعراً وروائياً وروائياً ، ويغلب على معظم
كتاباته الغموض ، كما كتب للأطفال وظل يكتب حتى الثمانين
من عمره ، وأحياناً كان يكتب تحت اسم " والتر راما "

٧٩. جيلبرت كيث تشيسسترتون ١٨٧٤ - ١٩٣٦ بريطاني
أشهر أعماله : براءة الأب براون ، والحانة الطائرة
مكان تلقى العلم : مدرسة القديس بولس ، ومدرسة سلайд
للفنون
ملحوظة درس الفن وأصبح صحفيّاً ، ودخل الكنيسة
الكاثوليكية عام ١٩٢٢

٨٠. ويليام سومرست مووم ١٨٧٤ - ١٩٦٥ بريطاني
أشهر أعماله ليزا أوف لامبث ، ومن الرابطة الإنسانية
مكان تلقى العلم : مدرسة كينج ، وجامعة كانتربيري ،
ومستشفى سانت توماس حيث درس الطب
ملحوظة كان راوياً عقرياً له رأى تهكم في السلوك
الإنساني ، وكان من المعادين للرومانسية ، كما كان سريع
الملاحظة وحريص على العادات بشكل قاسي ، وله مهارة غير
مسبوقة في إدراك ذروة القصة

٨١. جون ماسفيلد ١٨١٢ - ١٨٧٠ بريطاني
أشهر أعماله : قصائد المياه المالحة ، والشعلب رينارد
مكان تلقى العلم : مدرسة كينج في وارويكشاير
ملحوظة ذهب للعمل في البحر ، ولكن سوء حالته الصحية
جعله يقرر العمل ككاتب

٨٢. إدوارد مورجان فورستر ١٨٧٩ - ١٩٧٠ بريطاني
 أشهر أعماله أطول رحلة ، حجرة ذات منظر ، حيث تخاف
 الملائكة أن تمشي ، الطريق إلى الهند
 مكان تلقى العلم : مدرسة تونبريدج ، وكلية كينج بجامعة
 كامبريدج



ملحوظة كان يستمتع
 باستكشاف التناقض بين الثقافة
 البريطانية الاستعمارية والثقافة
 الأكثر محبة للبلاد الأخرى ، وهو
 أحد أعضاء جمعية أبوستل بشيكاغو

٨٣. جيمس جويس ١٨٨٢ - ١٩٦٩ أيرلندي
 أشهر أعماله أولوسيس ، وصحوة فينجانز ، وصورة للفنان
 كشاب صغير
 مكان تلقى العلم مدرسة جيسويت ، وكلية جامعة كيلدير
 بجامعة دبلن
 ملحوظة : نشرت أولوسيس في شكل سلسلة ، ولكن توقف
 نشرها لأن مادتها كانت إباحية

٨٤. ديفيد هيربرت لورانس (أو دي. إتش. لورانس)
 ١٨٨٥ - ١٩٣٠ بريطاني
 أشهر أعماله : أبناء وعشاق ، وعاشق السيدة تشاترلي
 مكان تلقى العلم : مدرسة نوتنجهام الثانوية
 ملحوظة : حاول استكشاف العواطف والجنس على مستوى
 عميق ، وقد أثر عدم الانسجام بين والديه كثيراً على أعماله

٨٥. عيزرا باوند ١٨٨٥ - ١٩٧٢ أمريكي
 أشهر أعماله : روح الرومانسية
 مكان تلقى العلم : جامعة بنسلفانيا ، وكلية هاملتون بنيويورك

ملحوظة سافر إلى أوروبا حيث قابل كتاباً من أمثال "تى . إس . إليوت " ، و "دبليو . بي " و "إرنست هيمنجواي " وقد أدى عداوه للسامية وتعاطفه مع موسوليني إلى القبض عليه وحبسه في مصحة للأمراض العقلية حتى عام ١٩٥٨

٨٦. أولاف ستايلدون ١٨٨٦ - ١٩٥٠ بريطاني أشهر أعماله صانع النجوم ، وأول وآخر الرجال ، وآخر الرجال في لندن ، وسيرياس ، ورجل مقسم مكان تلقى العلم مدرسة أبوتشولم ، وكلية جامعة ليفربول ملحوظة يعد رائد الخيال العلمي الحديث ، ومقاتل من أجل الحرية . كان محاضراً في الأدب الإنجليزي والفلسفة وعلم النفس وتاريخ الصناعة بالجامعة

٨٧. إديث سيتويل ١٨٨٧ - ١٩٦٤ بريطانية أشهر أعمالها المظهر الكاذب (وضع موسيقاه ويليام والتون) ، وعادات ساحل الذهب مكان تلقى العلم : المنزل ملحوظة إحدى أشهر السيدات الإنجليزيات حيث حصلت على أربع درجات دكتوراه فخرية ، وفازت عام ١٩٤٨ بجائزة نوبل

٨٨. جويس كاري ١٨٨٨ - ١٩٥٧ بريطاني أشهر أعماله السيد جونسون ، وفم الحصان مكان تلقى العلم : تونبريدج ويلز ، وكلية كليفتون ، وكلية ترنتي بأوكسفورد ملحوظة : عمل مع هيئة الصليب الأحمر البريطاني في حروب البلقان ، وكان حاكماً لإحدى المقاطعات في نيجيريا ، وكتب أولى قصصه في سن الرابعة والأربعين

٨٩. توماس سترنس إليوت (أو تي. إس. إليوت)

١٨٨٨ - ١٩٥٦ بريطانى

أشهر أعماله الأرض الخراب ، وال رباعيات الأربع
مكان تلقى العلم جامعة هارفارد ، وميرتون كوليدج
بأوكسفورد

ملحوظة : يعد اسم " أولد بوسوم " هو الاسم الذى كان يطلقه
" عيزرا باوند " على " إليوت " من أجل التودد والتحبب ،
وهو يشير إلى أسلوبه الدائرى فى الكتابة . وولد " إليوت " فى
" سانت لويس " بولاية ميسوري ، وأصبح مواطناً بريطانياً فى

عام ١٩٢٧

٩٠. آيفى كومبتون بيرفت ١٨٩٢ - ١٩٦٩ بريطانية

أشهر أعمالها : رعاة الأبرشية ، والصادقة
مكان تلقى العلم كلية هولواى الملكية بجامعة لندن
ملحوظة تعالج كتابها العلاقات داخل الأسرة بصورة
موضوعية خالية من العواطف

٩١. جون بوينتون بريستلى ١٨٩٤ - ١٩٨٤ بريطانى

أشهر أعماله الرفقاء الطيبون ، والركن الخطير
مكان تلقى العلم كلية ترنتى بجامعة كامبريدج
ملحوظة كتب مقالات ، ونقداً أدبياً ، وأدب رحلات ،
وأدب الخيال العلمى ، وسير ذاتية ، وما يزيد عنأربعين
مسرحية

٩٢. فرانسيس سكوت فيتزجيرالد ١٨٩٦ - ١٩٤٠ أمريكي
 أشهر أعماله : حنون هو الليل ، وجاتسبي العظيم
 مكان تلقى العلم : مدرسة نيومان ، ونيوجيرسي ، وبرنسيتون
 ملحوظة عاش حياة تمثل نموذجاً مصغراً للانغماس فى
 "عصر الجاز" ، وكانت زوجته الفاتنة "زيلدا" تعانى من
 مرض عقلى ، وأصبح مدمناً للخمر

٩٣. ويليام هاريسون فولكنر ١٨٩٧ - ١٩٦٢ أمريكي
 أشهر أعماله : الصوت والغضب ، بينما أنا على فراش الموت
 مكان تلقى العلم : جامعة ميسissippi
 ملحوظة فاز بجائزة بوليتزر ونobel ، وتقدم رواياته رؤية
 شاملة متعمقة لفترة كئيبة ومعقدة فى تاريخ أمريكا

٩٤. إرنست هيمينجواي ١٨٩٨ - ١٩٦١ أمريكي
 أشهر أعماله داعاً للسلاح ، ولمن تدق الأجراس ، والعجوز
 والبحر
 مكان تلقى العلم : مدرسة أوك بارك في إلينوي
 ملحوظة عرف بأسلوبه الكتابي المائل "للتدذير" ، ونال
 جائزة nobel عام ١٩٥٤ ومات منتحراً

٩٥. نويل كوارد ١٨٩٩ - ١٩٧٣ بريطانى
 أشهر أعماله : حياة خاصة ، وروح بليث ، ومقابلة
 مختصرة
 مكان تلقى العلم : مدرسة إيطاليا كونتي ستيدج
 ملحوظة كان ممثلاً وكاتباً مسرحياً ناجحاً ، وله أذن لا
 تخطئ الحوار المنطوق

٩٦. جورج أورويل ١٩٠٣ - ١٩٥٠ بريطانى
 أشهر أعماله : مزرعة الحيوانات
 مكان تلقى العلم : كلية إيتون
 ملحوظة : عمل مع الشرطة المدنية الهندية في بورما ، ثم عاد
 إلى أوروبا للعمل كمدرس . كان معلقاً رائعاً معيراً عن واقع
 الحرمان وأصبح متشارماً بدرجة كبيرة إزاء الأوضاع داخل
 وخارج البلاد

٩٧. إيفيلين ووف ١٩٠٣ - ١٩٦٦ بريطانية
 أشهر أعمالها أجسام وضيعة ، برايدشيد يعيد الزيارة
 مكان تلقى العلم مدرسة لانسنج ، وكلية هيرفورد بجامعة
 أوكسفورد
 ملحوظة : عملت بالتدريس والصحافة

٩٨. سيسيل داي لويس ١٩٠٤ - ١٩٧٢ بريطانى
 أشهر أعماله من الريش للحديد ، مقدمات للموت
 مكان تلقى العلم مدرسة شيربورن وكلية وودهام بجامعة
 أوكسفورد
 ملحوظة : أمير للشعراء وناقد كتب عشرين رواية بوليسية تحت
 اسم مستعار هو نيكولاوس بلايك

٩٩. جراهام جريين ١٩٠٤ - ١٩٩١ بريطانى
 أشهر أعماله لب الموضوع ، وصخور بريتون
 مكان تلقى العلم : مدرسة بركماستيد ، وكلية بالويل بجامعة
 أوكسفورد
 ملحوظة : روائى وصحفى وكاتب مسرحى ، حصل على وسام
 الاستحقاق бритانى عام ١٩٨٦

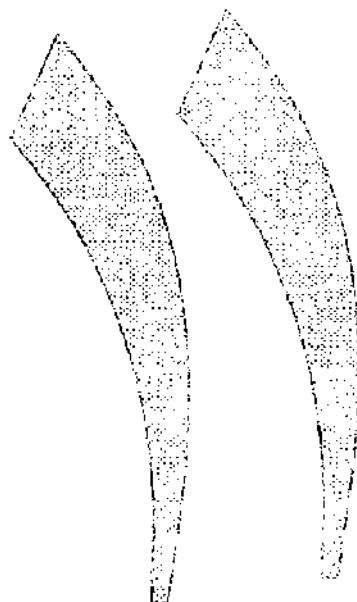
١٠٠. صامويل بيكيت ١٩٠٦ - ١٩٨٧ إنجليزي أيرلندي
أشهر أعماله : في انتظار جودوت ، ومالون يموت ،
وإندجيم

مكان تلقى العلم : كلية ترنتي بجامعة دبلن
ملحوظة ارتبطت أعماله بشدة بمسرح العبث ، واتسمت
كتاباته بالكوميديا السوداء ، والحوارات الداخلية الكئيبة



أعظم عشرين عبقريةً

على مر العصور



غالباً ما يعتقد الناس أن العبرية هبة نادرة ؛ شيء صعب تحديده ، شيء غامض ، شيء قد تناهه مرة واحدة فقط في العمر ، ولكن الواقع أن العبرية شيء مختلف تماماً .

إن العبرية هي مجموعة من السمات العقلية التي يمكن قياسها ، والأهم من ذلك رعايتها وتنميتها (كما تفعل أنت مع قدراتك العقلية في هذا الكتاب) .

وتشمل السمات القياسية للعصرية والنبوغ : الإدراك ، الرغبة ، الإيمان ، الالتزام ، التخطيط ، المثابرة ، التعلم من الأخطاء ، المعرفة بالموضوع ، المعرفة العقلية ، الخيال ، السلوك الإيجابي ، الإيحاء الذاتي ، سرعة البديهة ، مجموعة توجيه العقل (مجموعة الأصدقاء المقربين والمرشدين) - المجموعة الداخلية الموجهة للعقل (الأبطال والبطلات ، والنماذج المثلى المحتجز بها) - الصدق

والأمانة ، مواجهة المخاوف ، الشجاعة والإقدام ، الإبداع والرونة ، حب المهمة ، الطاقة سواء البدنية أو الحسية .

وسوف يكون من المفيد مراجعة التطورات الخاصة بك في هذه المجالات ؛ فحيثما تكون قوياً في هذه المجالات تستطيع أن تبني هذه القدرات ؛ وحيثما تكون ضعيفاً تستطيع استخدام نقاط قوتك لساعدتك في أن تصبح أكثر قوة . قم بتصنيف نفسك وامنح نفسك درجات من مجموع كلي مائة (صفر تعني أن هذه القدرة لا توجد لديك ، ١٠٠ تعني أنها ممتازة) . حاول أن تكون صادقاً مع نفسك بقدر الإمكان ، ثم أعد اختبار نفسك كل عدة أشهر .

وبالنسبة لهؤلاء العباقرة الذين يعرفهم التاريخ بأنهم عظماء ، فإن هذه السمات المميزة في الواقع قد تطورت لتصل إلى ذروتها لديهم . كيف تستطيع إذاً أن تفرق أو تميز فيما بينها ؟ كيف تستطيع أن تقييم سمات العبرية داخل العبري ؟

مرة أخرى أقول إن هناك فئات من هذه السمات يمكن قياسها السيطرة والهيمنة في مجال النشاط الذي يقوم به الشخص ، وطول الفترة التي يقضيها العبري في مجال عبريته ، وتعدد المعارف (المهارة والمعرفة في العديد من الأنظمة والمجالات كما تفعل من خلال كتاب تحكم بذاكرتك) ، وتعدد المهارات ، والعزمية والنشاط ، ونسبة الذكاء والتأثير المستمر في تطور الجنس البشري ، ووفرة الإنتاج وتحقيق الهدف الأساسي . أضف إلى هذه السمات شمولية الرؤية ، والإبداع الخارق ، والرغبة الأكيدة المتعتمدة في نقل معرفتهم الجديدة من خلال التدريس أو الدراسة الأكاديمية . وفي وجود كل هذا يصبح ترتيب هذه السمات أمراً ممكناً . وبعد سنوات من المناقشات الساخنة استقر رأي مجموعة من الرواد العالميين في مجالات التعليم والعلم ، والفن ، والرياضيات ، والرياضيات العقلية إلى جانب "توني بوزان" والعبري "ريموند كين" ، على هذا الترتيب السابق . وقد يكون من الأمور الشيقة بالنسبة لك أن تتذكر قائمة خاصة بك قبل البدء في حفظ هذه القائمة - حاول أن ترى في أي المجالات تتفق مع من وضعوا هذه القائمة ! (ولمزيد من

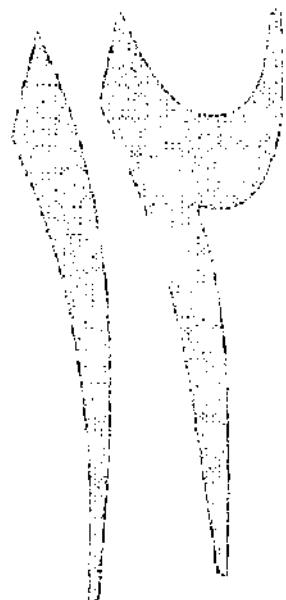
العلومات عن العباقرة انظر "كتاب توني بوزان عن
العباقرة" (٢)

أعظم عشرين عبقرياً على مر العصور

الاسم	ولد في	مات في	الجنسية	المجال
ليوناردو دافنشي	١٤٥٢	١٥١٩	إيطالي	رسام / مخترع
ويليام شكسبير	١٥٦٤	١٦١٦	بريطاني	كاتب
بناء الأهرام	٢٥٥٠ ق.م		مصريون	معماريون
يوهان ولفجانج فون جوته	١٧٤٩	١٨٣٢	ألماني	كاتب
مايكل أنجلو	١٤٧٥	١٥٦٤	إيطالي	رسام
إسحاق نيوتن	١٦٤٢	١٧٢٧	بريطاني	مخترع
توماس جيفرسون	١٧٤٣	١٨٢٦	أمريكي	سياسي
الإسكندر الأكبر	٣٥٦ ق.م	٣٢٣ ق.م	مقدوني	ملك
فيدياس	٥٠٠ ق.م	٤٣٢ ق.م	يوناني	نحات
ألبرت أينشتاين	١٨٧٩	١٩٥٥	ألماني	عالم
توماس ألفا إديسون	١٨٤٧	١٩٣١	أمريكي	مخترع
هوميروس	القرن ١٨ ق.م		يوناني	كاتب
أفلاطون	٤٢٨ ق.م	٣٤٨ ق.م	يوناني	فيلسوف
إقليدس	٣٠٠ ق.م		يوناني	معلم
إлизابيث الأولى	١٥٣٣	١٦٠٣	بريطانية	ملكة
أرشميدس	٢٨٧ ق.م	٢١٢ ق.م	يوناني	عالم
أرسطو	٣٨٤ ق.م	٣٢٢ ق.م	يوناني	فيلسوف
فيليبو برونلسكي	١٣٧٧	١٤٤٦	إيطالي	رسام
أندرو كارنيجي	١٨٣٥	١٩١٨	أسكتلندي	رجل صناعة
الإمبراطور تشين الأول	٢٥٩ ق.م	٢١٠ ق.م	صيني	إمبراطور

ويليام شكسبير :

مجموعة المسرحيات الكاملة



نظرة تمهيدية



- المسرحيات اليونانية
- المسرحيات الرومانية
- المسرحيات التاريخية الإنجليزية
- الأعمال التراجيدية
- الأعمال الكوميدية
- المسرحيات الأخلاقية
- آخر أعمال شكسبير المسرحية

يعتبر العديد من الناس أن أعمال شكسبير المسرحية من أعظم وأجمل الأعمال الأدبية في اللغة الإنجليزية ، إن لم يكن في جميع اللغات ؛ فمن خلال هذه الأعمال قدم عدداً هائلاً من التعبيرات والمفاهيم التي نستخدمها في عصرنا الحالي ، وأصبحت أسماء العديد من شخصيات هذه الأعمال جزءاً رئيسياً من تراثنا الثقافي .



إنك بمجرد أن تضع يدك على الحبكة الأساسية والشخصيات في مسرحيات شكسبير؛ سوف تكون قادراً على فهم العديد من الأعمال الأدبية الأخرى بسرعة أكبر، وكذلك فهم نقاط تشار من خلال الحوارات، كما تستطيع المطابقة بين نفسك وبين الأحداث والشخصيات التي ذكرها "شكسبير" في أعماله وذلك عن دراية أكيدة. بالإضافة إلى ذلك سوف تستطيع بسهولة كشف العلاقات بين الشخصيات ومتى وأين نشأت هذه العلاقات وفي أي مسرحية، حيث كثيراً ما يمثل ذلك لغزاً غامضاً يواجهه العديد من الناس. وبدلاً من أن "تقلع" عن الإطلاع على أعمال "شكسبير" لأن عالمه "مربك للغاية"، سوف تشبه "شارلوك هولمز" في الأعمال الأدبية، حيث تملك دائماً الحماس وأنت في طريقك نحو أهدافك المعلوماتية.

ومن إحدى الطرق الرائعة لاستخدام نموذج التدعيم الذاتي للذاكرة فيما يتعلق بـ "شكسبير" هو أن تخصص قسماً ملائماً من هذا النموذج لـ "شكسبير" على وجه التحديد، وأن تقوم بحفظ الحبكة الأساسية وشخصيات كل مسرحية عندما تكون بصدورؤيتها أو سماعها وهي تؤدي. ولقد وضعنا المسرحيات بهذه الطريقة بحيث يكون هناك استشهاد يمكن تذكره، وشخصيات رئيسية يمكن حفظها، وكذلك ملخصاً للحبكة الفنية للمسرحية، وبهذه الطريقة سوف يكون ما تقوم بحفظه وثيق الصلة ببعضه البعض، وسوف يساعدك على فهم المسرحية التي أنت بصدورؤيتها والاستمتاع بها، كما سوف تتمكن المسرحية من مساعدتك في حفظها! وعلى الجانب الآخر، سوف تكتشف أن استخدام نموذج التدعيم الذاتي للذاكرة لمساعدتك على حفظ أعمال "شكسبير" سوف يشجعك على إعادة النظر في أعمال هذا الشاعر الملحمي، وبالتالي إثراء حياتك الاجتماعية والثقافية.

وإليك قائمة بالمسرحيات مرتبة حسب تاريخ التأليف

١. هنري السادس	١٥٩٢ - ١٥٨٩
٢. هنري السادس	
٣. هنري السادس	
٤. ريتشارد الثالث	١٥٩٣ - ١٥٩٢
٥. كوميديا الأغلاط	
٦. تيقيس أندروفنيكس	١٥٩٤ - ١٥٩٣
٧. ترويض النمرة	
٨. سيدان من فيرونا	١٥٩٤ - ١٥٩٥
٩. خاب سعي العاشقين	
١٠. روميو وجولييت	
١١. ريتشارد الثاني	١٥٩٥ - ١٥٩٦
١٢. حلم ليلة صيف	
١٣. الملك جون	١٥٩٦ - ١٥٩٧
١٤. تاجر البندقية	
١٥. هنري الرابع	١٥٩٧ - ١٥٩٨
١٦. هنري الرابع	
١٧. أسمع جماعة ولا أرى طحناً	١٥٩٨ - ١٥٩٧
١٨. هنري الخامس	
١٩. يوليوس قيصر	١٥٩٩ - ١٥٩٨
٢٠. كما تحب	
٢١. هاملت	١٦٠٠ - ١٦٠١
٢٢. زوجات وندسور المرحات	
٢٣. الليلة الثانية عشرة	١٦٠١ - ١٦٠٢
٢٤. ترويلاس وكريسيدا	
٢٥. الأمور بخواتمها	١٦٠٢ - ١٦٠٣
٢٦. العين بالعين	١٦٠٣ - ١٦٠٤
٢٧. عطيل	
٢٨. الملك ليبر	١٦٠٤ - ١٦٠٥
٢٩. ماكبث	
٣٠. أنطونيو وكليوباترا	١٦٠٥ - ١٦٠٦
٣١. كوريولانوس	١٦٠٦ - ١٦٠٧
٣٢. تايمون الآثيني	
٣٣. بريكلز	١٦٠٧ - ١٦٠٨
٣٤. سيمبلين	
٣٥. حدوتة الشقاء	١٦٠٨ - ١٦٠٩
٣٦. العاصفة	
٣٧. هنري الثامن	١٦٠٩ - ١٦١٢

لقد تم تقسيم وتصنيف المسرحيات بطريقة جديدة لمساعدة في فهم وحفظ هذه المسرحيات وذلك على النحو التالي : المسرحيات اليونانية ، المسرحيات الرومانية ، المسرحيات التاريخية الإنجليزية ، التراجيديات ، الأعمال الكوميدية ، المسرحيات الأخلاقية ، وأخر الأعمال المسرحية .

هناك قاعدة عريضة تعتبر مسرحية " العاصفة " آخر أعمال " شكسبير " المسرحية ، حيث إنه على الرغم من أن مسرحية " هنري السابع " قد استكملت فيما بعد فإنه يُعتقد أنها قد استكملت بالتعاون مع " فلتشر " و " بيمونت "

المسرحيات اليونانية

على خلاف المسرحيات الرومانية ، لا تتناسب المسرحيات اليونانية لـ " شكسبير " وأى موضوع تاريخي ؛ فهى قصص منفردة مأخوذة من العالم اليوناني الكلاسيكي ، وخاصة مسرحية " ترويلاس وكرسیدا " والتي يتناول فيها " شكسبير " أشهر الشخصيات الخرافية على مر العصور ، وهي قصة حصار طروادة للشاعر اليوناني " هوميروس "

١ • بيركلز أمير مدينة تاير

" أيتها الآلهة ، لما تدفعيننا إلى حب عطائك الثمينة ثم تنزعينها
منا في التو واللحظة ؟ "

شخصيات المسرحية

١. بيركلز أمير مدينة " تاير "
٢. سيريمون لورد إيفيسوس
٣. مارينا ابنة بير كلز وتايزا

تعتمد هذه المسرحية على أسطورة "أبولونيوس" الفارس ، وهي أسطورة يونانية من مدينة من تاير . في هذه المسرحية يفقد الأمير "بيركلز" ابنته وينطلق في رحلة طويلة لاستعادتها ، ويمر بالعديد من المغامرات ، وتحطم سفينته مرتين وفي النهاية - وبمساعدة "سيريمون" لورد مدينة إيفيسوس والذي يعمل طبيباً أيضاً - يجد ابنته . ويمكن تلخيص المسرحية على هذا النحو : أب له ابنة ، يفقد الأب الابنة ، يبحث الأب عن الابنة ، الأب يستعيد الابنة .

٢ • تايمون الأثيني

"إن الرجال يغلقون أبوابهم في وجه الشمس الغاربة" .

شخصيات المسرحية

١. تايمون الأثيني

إن لمسرحية "تايمون الأثيني" في مضمونها هجاء لاذع لنكران الجميل وعدم الولاء بين البشر . وتبدأ المسرحية بظهور "تايمون" وهو رجل واسع الثراء ومضياف كريم يغدق على أصدقائه بسخاء ، وعلى حين غرة يتطلب الدائنوون منه الوفاء بديونهم ويقع "تايمون" في براثن الإفلاس .

لقد رأى "تايمون" في هذا الموقف فرصة رائعة ليثبت له أصدقاؤه



أحواتهم ولاءهم ، ويبعد إيمانه العميق في خيرية الإنسان . غير أن كل أصدقائه خذلوه ، فكان هذا بمثابة ضربة قاضية لثقته في الطبيعة البشرية لما لاقاه من جحود ونكران للجميل . ويصبح "تايمون" مع الوقت ناسكاً كارهاً للبشر ، ويخلص من

الأوهام التي كانت تسيطر عليه إلى أن يموت في إحدى المقابر بجوار البحر.

٣ • ترويلاس وكريسيدا

"خذ هذا بعيداً ولا تضبط هذا الوتر ثم استمع ! لقد حان وقت عزف النشار".

شخصيات المسرحية

١. هيكتور
٢. ترويلاؤس
٣. بانداروس عم كريسيدا
٤. القائد اليوناني أجاممنون
٥. أخييل
٦. القائد اليوناني يوليسيس
٧. ثرسايتيس يوناني مشوه وسفيه
٨. كريسيدا ابنة كالشاس
٩. كالشاس والد كريسيدا وأحد قساوسة طروادة
١٠. باريس

تمثل مسرحية ترويلوس وكريسيدا التعبير المسرحي الشكسبيري للحمة "هوميروس" "الإلياذة" ، حيث تروى حصار طروادة ورفض البطل العظيم "أخييل" المشاركة في الحصار بسبب إهانة القائد اليوناني "أجاممنون" له . كذلك تسجل المسرحية الصراع الداخلي على السلطة وعودة "أخييل" في النهاية إلى الحرب وانتقامه من "هكتور" بطل طروادة . وعلى ضوء الأسباب المفسرة لاندلاع حرب السنوات العشر ، تقع قصة "ترويلاس" وحبيبه "كريسيدا" الخائنة ، وتنتهي المسرحية بسقوط طروادة .

المسرحيات الرومانية



تمتد المسرحيات الرومانية التي كتبها "شكسبير" لتشمل أحداث تاريخ الإمبراطورية الرومانية بأسرها ، حيث تصف مسرحية كوريولانوس أحد الملاحم التاريخية التي شهدتها الدولة الرومانية ، في حين تصف مسرحية " يوليوس قيصر " و " أنطونيو وكليوباترا " ميلاد الإمبراطورية الرومانية ، بينما كتبت مسرحية " تيتوس أندرونيكوس " خلال مرحلة تدهور الإمبراطورية الرومانية ، وتبيّن ما صاحب هذا التدهور من انهيار القيم والمبادئ الأخلاقية والنظم السياسية ، وذلك عندما فقدت الإمبراطورية تقاليدها واتجاهها تحت ضغوط البراءة .

١ • كوريولانوس

" إن طبيعته نبيلة للغاية مقارنة بالعالم الذي يعيشه " .

شخصيات المسرحية

١. كيوس ماركوس والذي عرف بعد ذلك بـ " كيوس ماركوس كوريولانوس "
٢. تيولاس أوفيداس قائد جيوش الفولشيانس
٣. فولومينا والدة كوريولانوس
٤. فيرجيليا زوجة كوريولانوس

وتدور أحداث المسرحية حول إحدى الأساطير المأخوذة من الأيام الأولى لتأسيس المجد الروماني ، وفيها يهزم القائد كوريولانوس عدو روما الرئيسي واللذوذ وهم الفولش ، ويعود ظافراً إلى روما وهو يتوقع وكذلك يتوقع الناس أنه سوف يتم تنصيبه قائداً سياسياً

وعسكرياً ، ولكن غروره أدى إلى ثورة القادة في جيشه وأهل روما ضده . ولكي ينتقم منهم ، انضم إلى أعدائه السابقين الفولشس كقائد لهم ، وأقسم أنه سوف ينزل الخراب والدمار بمدينة روما وأهلها . وفي اللحظة الأخيرة تستطيع كل من " فولومينا " والدته ، وكذلك " فيرجيليا " زوجته إقناعه بالعدول عن مهاجمة روما ، ونتيجة لذلك يقوم الفولشس باعتياله باعتباره خائناً .

٤ • يوليوس قيصر

" أصدقائي ، أهل روما ، أبناء وطني أعيروني انتباهم " .

شخصيات المسرحية



١. يوليوس قيصر والذي ظهر في نهاية المسرحية كشبح
٢. أوكتافيوس قيصر
٣. أنطونيو
٤. ماركوس بروتس
٥. كاسيوس
٦. أحد العرافين

تصف مسرحية " يوليوس قيصر " عظمة ومجد وكذلك اغتيال الديكتاتور الروماني " يوليوس قيصر " وهو في أوج عظمته ، وتقدم دراسة تحليلية للأسس التي قامت عليها الإمبراطورية الرومانية . وتدور المسرحية حول كيفية قيام " كاسيوس " ومتآمرين آخرين بالتدبير لاغتيال " يوليوس قيصر " وتنصيب " بروتس " قائداً لهم حيث قاموا بطعنه حتى الموت ، وذلك في منتصف شهر مارس - كما قالت إحدى النبؤات . حصل " أنطونيو " على إذن للتحدث في مراسم تأبين قيصر وفي خطبة شهيرة أثار غضب الجموع على ما

حدث ، وجَهَّزَ المتأمِران " كاسيوس " و " بروتس " جيوشهما وأسلحتهما ، لكنهما خسرا المعركة وانتهت حياتهما منتحرين .

٣ • أنطونيو وكليوباترا

" لا يستطيع الزمن أن يذبلها ، ولا تستطيع الأعراف البائدة أن تغير من تجددها الدائم " .

شخصيات المسرحية

١. مارك أنطونيو
٢. أوكتافيوس
٣. دوميتيوس إنobarيس
٤. كليوباترا ملكة مصر
٥. إم . إميليوس ليبيدس
٦. أوكتافيا أخت القيصر وزوجة أنطونيو

كتبت مسرحية " أنطونيو وكليوباترا " بعد مسرحية " يوليوس قيصر " ، وتحكي كيف قام " مارك أنطونيو " أحد قادة القيصر الرئيسيين بالسفر إلى مصر ليتولى قيادة النصف الشرقي من الأراضي التابعة للإمبراطورية الرومانية ، وهناك يقع في غرام " كليوباترا " ، لكنه يضطر للعودة إلى أرض الوطن ويوافق على الزواج من " أوكتافيا " أخت " يوليوس قيصر " ، ومع ذلك يعود أنطونيو إلى " كليوباترا " ويحاول استخدام مصر كقاعدة يقوم من خلالها بالسيطرة على الإمبراطورية الرومانية بأسرها ، ولكن " أوكتافيوس " ابن أخت القيصر يقوم بمعاوجهته وينتصر عليه ليصبح الإمبراطور " أغسطس الأول " . وبعد أن هزم أنطونيو ووصل إليه نبأ كاذب بموت كليوباترا ، أقدم على الانتحار ، وحين تسمع كليوباترا

ذلك ، تقدم هى أيضاً على الانتحار ويدفن هذا الثنائي الخالد معاً في مقبرة واحدة .

٤ • تيتوس أندرونيكوس

" إنها امرأة لذلك يمكن التودد إليها . إنها امرأة لذلك يمكن الفوز بها " .

شخصيات المسرحية

١. ساتورنيلوس الابن الأكبر للإمبراطور السابق لروما ، والذي أعلن إمبراطوراً فيما بعد
٢. تيتوس أندرونيكوس أحد القادة الرومانيين النبلاء الذي وقف ضد القوطيين
٣. تامورا ملكة القوط
٤. لافينيا ابنة تيتوس أندرونيكوس

هذه المسرحية هي عمل أدبي راقي ، تمت صياغته بطريقة رائعة وبها العديد من الأحداث المرعبة المتضاعدة . تبدأ أحداث هذه المسرحية في أواخر القرن الرابع قبل الميلاد أثناء الانهيار التدريجي للإمبراطورية الرومانية عندما حاصرتها قبائل القوط ، حيث قام القائد الروماني العظيم " تيتوس " بقتل ملك قبائل القوط واستمر في معاركه ضد أبناء الملك ، ولكن بالتدريج تم خلعه بمعرفة المحكمة بتدبير من المنشقين عنه ، والذين كانوا ينافسونه ويدبرون له المكائد . وتعرض المسرحية مدى الانتقام الفظيع الذي أنزله بأعدائه والذي شمل عجن أبناء أعدائه حيث صنع منهم فطائر ! وبعد أن أتم " تيتوس " الانتقام ، انتحر .

المسرحيات التاريخية الإنجليزية



بالإضافة إلى شمولها بعض الشخصيات الرائعة من أمثال السيد "جون فولستاف" والأمير "هال" ، تقدم مسرحيات شكسبير التاريخية وصفاً تفصيلياً لفترة هامة من التاريخ الإنجليزي بدءاً من "خلع الملك" ريتشارد الثاني "عن العرش وغزو" هنري الخامس "لفرنسا في حروب" الروزيس "وصولاً إلى ذروة التاريخ الإنجليزي بتأسيس أسرة" تيودور "الحاكمة . كانت الملكة" إليزابيث الأولى " - وهي أحد رعاة" شكسبير " - بالطبع إحدى ملكات أسرة تيودور التي حكمت إنجلترا . وتبدأ المسرحية بوصف الفوضى التي شهدتها إنجلترا مروراً بالمجد العسكري الذي لم يدم طويلاً - "هنري الخامس" ثم انغماس البلاد مرة أخرى في الفوضى خلال حروب الروزيس ، ثم يتعرض شكسبير في النهاية لعودة النظام ، واعتلاء الملك "هنري السابع" - وهو أحد ملوك أسرة تيودور - عرش البلاد . وبلغت الفترة التاريخية التي تناولتها المسرحية مائة عام منذ ١٣٨٥ وحتى ١٤٨٥ . ويأتي الاستثناء الوحيد في الأعمال الأدبية التي تناولت الأحداث التاريخية مسرحية "الملك جون" ، والتي انفصلت عن هذا التسلسل ، ونادرًا ما يتم تأديتها تمثيلاً .

١٠ حياة ووفاة الملك جون

"أقبلوا يا أعمدة الكون الثلاثة بأسلحتكم ، وسوف نصعقهم جميعاً" .

شخصيات المسرحية

١. الملك جون
٢. الأمير هنري ابن الملك جون

٣. آرثر ابن أخي الملك ، ودوق مقاطعة بريتان
٤. هيبيرت دي بورج
٥. فيليب الوغد الأخ غير الشقيق للملك الذي لقب فيما بعد بـ "ريتشارد بلانتجنيت"
٦. كاردينال باندولف ، وهو رسول البابا وممثله

تتعرض هذه المسرحية لدوافع وسلوك البشر الذين يتصارعون من أجل السلطة . وتتركز الأحداث حول مصير "آرثر" ومكائد الزمن التي أدت إلى زيادة حدة الضغوط داخل الصراع . وتدور الأحداث حول فساد الملك "جون" وطمعه في السلطة في مواجهة التعصب الشديد لـ "باندولف" . في نفس الوقت ينتقل "هيبيرت" و "الوغد" من السخرية والانفصال عن الواقع من حولهما إلى السيطرة على النفس والاستقامة .

ويظهر الملك "جون" في بداية المسرحية كملك ليس معصوماً من الخطأ ، ومتذبذب ، و مليء بالعيوب ، وإن كان يبدو ناجحاً . ومع ذلك يقع عرضة بصورة متزايدة إلى فساد السلطة الذي تملقه عليه الحاجة السياسية ، لذلك يكون سقوطه النهائي أمراً محتملاً .

• مأساة الملك ريتشارد الثاني

"هذا النسل من الرجال ، هذا العالم الصغير ، هذا الحجر الثمين الموضوع في بحر قضى ٠٠٠ إنها إنجلترا" .

شخصيات المسرحية

١. الملك ريتشارد الثاني
٢. "جون أوف جونت" دوق مقاطعة لانكستر

٣. "هنري" ولقبه "بولنجبروك" دوق مقاطعة "هيرفورد" وهو ابن "جون أوف جونت" والذي أصبح بعد ذلك الملك هنري الرابع
٤. إيرل نورثمبرلاند
٥. سير ميرث أوف إيكستون

الملك "هنري الثاني" هو ملك ضعيف فشل في تحقيق السيطرة العسكرية لإنجلترا على عدوتها القديمة فرنسا ، وكان من بين أعماله التي لا تنم عن الحكمة فرض أنواع عديدة من الضرائب غير القانونية ومصادر أموال "جوث أوف جونت" (والد بولنجبروك) عند وفاته ، وكان من نتيجة ذلك أن أطاح "بولنجبروك" في النهاية بالملك "ريتشارد" عن العرش والذي أرسل إلى مدينة "بونتفراكت" حيث قتل على يد "إيكستون" الذي أحضر جثته لـ "بولنجبروك" . من جانبة يشعر "بولنجبروك" بالندم الشديد ويزهب في إحدى الحملات الصليبية للتکفير عن قتله "ريتشارد" وفي النهاية يصبح "بولنجبروك" الملك "هنري الرابع"

٣ • الجزء الأول من مسرحية الملك هنري الرابع

"ما الشرف؟ إنه كلمة - وما هذه الكلمة؟ .. الهواء".

شخصيات المسرحية

١. الملك هنري الرابع
٢. هنري أمير ويلز
٣. هنري بيرسي إيرل مقاطعة نورثمبرلاند
٤. هنري بيرسي لقب بـ "هوتسبر"
٥. السيد جون فولستاف
٦. كويكلي نادلة في إحدى حانات مدينة إيستتشيب

٧. توماس بيرسى إيرل مدينة ورسيستر

يعاني "هنري بولنجبروك" - الذي أصبح الآن ملكاً - من متاعب مع ابنه هنري أمير ويلز (هال) الذي يقضي الكثير من الوقت في الحانة يحتسي الخمر مع "فولستاف" الذي يعيش "حياة وضيعة" ويتورط في جرائم تافهة ، كما يعاني "هنري" أيضاً من متاعب مع إيرل مدينة ورسستر ، وإيرل مدينة نورثمبرلاند ، وولده "هوتسبر" الذي يخطط لإعلان التمرد والعصيان ، ويبلغ الأمر ذروته في معركة "شروسبر". في هذه المعركة يقوم الأمير "هال" بقتل "هوتسبر" ، وتعقد الأمور عندما يدعى "فولستاف" بأنه هو الذي قتل "هوتسبر". وتنتهي المسرحية بقيام الملك "هنري" بالإعداد للمعركة التالية ضد عدد أكبر من المتآمرين الباقيين .

٤ • الجزء الثاني من مسرحية الملك هنري الرابع

"إننى لا أتمتع بالذكاء داخل نفسى فقط ، وإنما أنا السبب فى وجود الذكاء لدى الآخرين".

شخصيات المسرحية

١. الملك هنري الرابع

٢. هنري أمير ويلز والذي أصبح بعد ذلك الملك هنري الخامس

٣. رئيس القضاة في بلاط الملك

٤. سير جون فولستاف

٥. شالو

قضاة البلاد

٦. سايلنس

٧. الأمير جون أمير مقاطعة لانكستر

٨. إيرل مقاطعة نورثمبرلاند

٩. سكروب رئيس أساقفة مقاطعة يورك

يستمر التمرد والعصيان ، ولكن هذه المرة من قبل كبير أساقفة مقاطعة يورك ، وإيرل مقاطعة نورثهمبرلاند . يقوم " جون " أمير مقاطعة لانكستر بهزيمة كبير الأساقفة ، كما يقوم عمة يوركشاير بهزيمة إيرل مقاطعة نورثهمبرلاند .

بعد أن أحمدت جميع حالات العصيان والتمرد الكبرى ، يموت الملك هنري في النهاية ، وقبل أن يموت يتصالح مع ابنه " هال " الذي تحول من أمير صغير مشاغب إلى حاكم عادل وعادل . أما صديقه القديم " فولستاف " الذي أصبح الآن أحد الفرسان فما زال يتمادي في الشغب والاستهتار ، لكنه لم يعد رفيقاً مناسباً للملك الجديد الذي أرسل به إلى السجن مع وعد منه بمنحه معاش ضئيل .

٥ • حياة الملك هنري الخامس

" مرة أخرى يا أصدقائي تخترقون القانون ، مرة أخرى " .

شخصيات المسرحية

١. الملك هنري الخامس
٢. بيستول
٣. لويس الدوفين (الابن الأكبر للملك فرنسي)
٤. كاثرين ابنة تشارلز وإيزابيل
٥. دوق مقاطعة بدفورد وأخو الملك
٦. إيرل مقاطعة سالسبيري
٧. كبيرأساقفة كانتربيري

في هذه المسرحية ينصح كبيرأساقفة " كانتربيري " الملك بأن تحدره من عائلة " إيزابيل " ملكة فرنسا وزوجة " إدوارد " الثاني يمنحه الحق لتولي عرش فرنسا وأن الكنيسة سوف تؤيد دخوله الحرب ضد فرنسا . يدرك " هنري " أن هذا أيضاً سوف يساعد على قمع

القلائل الداخلية التي قام بها النبلاء الذين يشعرون بالانزعاج معتقدين بأن أسرة "هنري" عبارة عن سلسلة من المغتصبين . يرسل "دوفين" على سبيل السخرية صندوقاً من كرات التنس ردأ على مطالبة "هنري" بتولي منصب الدوق لبعض المقاطعات الفرنسية ، ولذلك يعلن "هنري" الحرب ، ويستولى الإنجليز على "هارفلير" ، ولكن تفشي الأمراض يضعف الجيش ليصبح الفرنسيون أكثر قوة . ويذهب "هنري" يشجع جنوده ، وعلى الرغم من كل هذا التفاوت بين القوتين يهزم الإنجليز الفرنسيين ، ويتوالي "هنري" عرش فرنسا ، ويفتح نظام الحكم إلى نظام ملكي عسكري ، وبعد هزيمة الفرنسيين يقوم بتوحيد البيوت الملكية وذلك بزواجه من "كاثرين" ابنة الملك الفرنسي .

٦ • الجزء الأول من مسرحية الملك هنري السادس

" من هذا الغصن الشائك التقط زهرة بيضاء ، ومن هذا الشوك الذي معي التقط زهرة حمراء " .

شخصيات المسرحية

١. الملك هنري السادس
٢. دوق مقاطعة "جلوسيستر" ، وعم الملك ، وحامى اللورد
٣. هنري بوفورت كبير أساقفة ونشستر ، والعم الأكبر للملك والذي أصبح فيما بعد كاردينال
٤. دوق مقاطعة بدنفورد ، وعم الملك ، والوصي على عرش فرنسا
٥. ريتشارد بلانتاجنت بن ريتشارد الإيرل السابق لمقاطعة كامبريدج ، والذي أصبح فيما بعد دوق مقاطعة يوركشاير
٦. إيرل مقاطعة سالسبري
٧. اللورد تالبوت والذي أصبح بعد ذلك إيرل مقاطعة شروسبيري
٨. تشارلز الدوفين الذي أصبح بعد ذلك ملك فرنسا

٩. دوق مقاطعة برجاندي
١٠. مارجريت ابنة رينر والتي تزوجت بعد ذلك من الملك هنري
١١. جوان لا بوسلي وكانت تعرف بجون أوف آرك

مات هنري الخامس صغيراً ، وترك ابنه هنري السادس على عرش البلاد . غير أن جماعات منشقة من النبلاء المتنافسين الآن يكافحون من أجل السيادة ، ويبدأ الضعف يدب في المملكة . وتتناول المسرحيةصراعات المتعددة بين الإنجليز والفرنسيين ؛ فعلى الجانب الفرنسي تستخد " جوان أوف آرك " قدرتها على الإقناع لتشجيع دوق مقاطعة برجاندي على العصيان ضد الحكم الإنجليزي . وتنتهي المسرحية باعتقال " مارجريت أوف أنجو " وخطبة هنري لها ، وقيام دوق مقاطعة يوركشاير بإلقاء القبض على جون ومحاكمتها وإعدامها .

٧ • الجزء الثاني من مسرحية الملك هنري السادس

" لنقتل جميع المحامين " .

شخصيات المسرحية



١. الملك هنري السادس
٢. هامفري دوق مقاطعة جلوسيستر
وعم الملك
٣. الكاردينال بوفورت أسقف
ونشتير والعم الأكبر للملك
٤. جاك كيد أحد المتمردين

أصبح هنري الصغير ملكاً ، ولكن تركيز النبلاء كان على المطالبة بالسلطة . إنهم يتصارعون فيما بينهم بدلاً من محاولة هزيمة عدوهم

القديم فرنسا . تقدم المسرحية صورة لتخلي دولة عن رؤيتها ونظامها الاجتماعي . ففي هذه المسرحية يواجهه " هنري " زوجته والنبلاء وكافة طوائف الشعب ، ويتعطل الحكم بالقانون ، وتصبح العدالة ضحية الأهواء والطموح ، وتحتقر السمات الطيبة داخل العائلات وفي جميع أنحاء الدولة ، وتبدو الفضائل عاجزة أمام الاهتمام الشديد بالمصالح الشخصية والعنف .

ويحاول الملك هنري ومعه دوق مقاطعة جلوسيستر وحامي الملكة تهيئة الظروف الازمة للحكم السليم . وتدور المسرحية بعد ذلك حول ردود الأفعال تجاه الفضائل الإيجابية لهذين الرجلين ، ثم يبدأ العرش في التداعي .

٨ • الجزء الثالث من مسرحية الملك هنري السادس

" الفخر هو مؤسس ومدمر الملوك " .

شخصيات المسرحية

١. الملك هنري السادس
٢. ريتشارد بلانتاجنيت دوق مقاطعة يورك
٣. إدوارد إيرل مقاطعة مارش الذي أصبح بعد ذلك الملك إدوارد الرابع
٤. جورج والذي أصبح بعد ذلك دوق مقاطعة كلارينس
٥. ريتشارد الذي أصبح بعد ذلك دوق مقاطعة جلوسيستر
٦. إيرل مقاطعة وارويك
٧. الملكة مارجريت

تدور أحداث هذه المسرحية خلال فترة العشرين سنة من عام ١٤٥٥ وحتى ١٤٧٥ ، أي خلال فترة حروب " الروزيس " . وتركز المسرحية على دوق مقاطعة يورك وأبنائه " إدوارد " و " جورج "

و "ريتشارد" الذين يخططون لاغتصاب العرش من "هنري السادس" أحد أبناء أسرة "لانكستر". ولاتزال إنجلترا يمزقها الصراع الداخلي والفساد الأخلاقي وتعاني الضعف ، وفرنسا ضائعة ، ويقتل دوق يورك في المعركة على الرغم من انتصار أسرة يورك . وفي النهاية يتم اغتيال هنري السادس ويصبح ريتشارد ابن دوق يورك ملكاً للبلاد .

٩ • مأساة الملك ريتشارد الثالث

"جوارد ، جوارد ... مملكتي مقابل جوارد " .

شخصيات المسرحية

١. الملك إدوارد الرابع
٢. ريتشارد دوق جلوسيستر ، والذي أصبح بعد ذلك الملك ريتشارد الثالث
٣. هنري إيرل مقاطعة ريتشموند ، والذي أصبح فيما بعد الملك هنري السابع
٤. دوق باكنجهام ، والذي يظهر كشبح فيما بعد

مع تولي "إدوارد الرابع" عرش البلاد ، يخطط "ريتشارد" دوق جلوسيستر ، والابن الأصغر لدوق يورك لاغتصاب العرش ، ولكن مشكلته تكمن في حقيقة أنه الخامس في ترتيب من سيتولون الحكم . وتوضح المسرحية ممارسته الميكافيلية حيث يقوم باغتيال كل من يمكن أن ينافسه أو يطالب بشيء بما فيهم الأميرين الصغارين وذلك في مشهد من أشهر المشاهد المسرحية . وفي النهاية يصبح ريتشارد ملكاً ويخطط للزواج من "إليزابيث" ابنة "إدوارد" وفي ختام المسرحية وبعد أن أصبح ملكاً تبدأ أعماله الشريرة في ملاحقته ، حيث تبدأ أشباح كافة ضحايا ريتشارد في الظهور والتنبؤ

بموته . بعد ذلك يقوم " هنري " إيرل مقاطعة ريتشموند بالإطاحة به في معركة " بوسورث " ويصبح " هنري " الملك " هنري السابع " ، ويقوم بتوحيد الأسرتين يورك ولانكستر ، وجماعات النبلاء التي كانت تتصارع فيما سبق ، ليسود السلام .

١٠ • التاريخ الشهير لحياة الملك هنري السابع

" في أيامها سوف يتناول كل إنسان طعامه في أمان تحت كرمته ٠٠٠ وسوف يغنى أغاني السلام المرحة لكل جiranه " .

شخصيات المسرحية

١. الملك هنري الثامن
٢. الكاردينال وولسي
٣. دوق باكنجهام
٤. الملكة كاثرين زوجة الملك هنري والتي طلقت منه فيما بعد
٥. آن بولين وصيفة الشرف للملكة كاثرين ، والتي أصبحت بعد ذلك ملكة

هذه المسرحية هي المسرحية الوحيدة لـ " شكسبير " التي تدرج تحت عنوان " تاريخ شهير " ، وهي تهتم اهتماماً غير عادي بالدقة من الناحية التاريخية . ويأتي تكوين المسرحية أشبه بالأمواج ، حيث تحوى تصاعدات كبيرة في الأحداث تحمل معها الملك والشخصيات البارزة إلى أعلى وإلى أسفل ، ومن وإلى أعلى المناصب . بعد أن قرر دوق باكنجهام تحدي " وولسي " المستبد ، يتم القبض عليه قبل اتخاذة أية إجراءات هجومية أو دفاعية ، وتظهر الملكة " كاثرين " شجاعتها عندما تتحدث عنه مؤيدة له ضد الكاردينال وولسي ، ويعدم دوق باكنجهام . في نفس الوقت يبدأ الملك في رفع " آن بولين " على العرش عندما يسقط اللقب عن

" كاثرين " وتدخل في إجراءات الطلاق . وفي ذلك الوقت يتم اتهام " وولسي " بالحصول على مكاسب باهظة ويتم إسقاطه من السلطة . وفي مقابل ذلك ، تتوج " آن " ملكة وتنجب الأميرة إليزابيث وتنتهي مسرحية هنري السابع نهاية سعيدة : من الواضح أن " شكسبير " كان يقصد من وراء هذه المسرحية مدح نظام الحكم . وبحلول ذلك الوقت ينجب " هنري " و" آن بولين " ابنة تصبح في النهاية الملكة " إليزابيث " . والمسرحية في مجملها تعتبر قصيدة مدح في أسرة " تيودور " والملكة " إليزابيث " التي كانت بالطبع على عرش البلاد أثناء كتابة " شكسبير " لهذه المسرحية .

المسرحيات التراجيدية

يتبنى " شكسبير " في أعماله التراجيدية التعريف اليوناني التقليدي للtragédia الذي وضعه أرسطو في أعماله الشعرية ، حيث تدور كافة أعمال شكسبير التراجيدية حول رجل عظيم يتعرض لنهاية مأساوية بفعل مجموعة من العواقب التي يتذرع تغييرها والمرتبطة بوجود خلل مدمر في شخصية البطل ؛ ذلك الخلل الذي يمكن اعتباره في بعض الحالات موطن قوة ، ولكن مع توالي أحداث المسرحية يتضح دائماً أن هذا السقوط كان نتيجة لموطن ضعف فيه . على سبيل المثال كان طموح " ماكبث " هو القوة العظيمة الدافعة في شخصيته ، ولكن عندما باتت فيها أدت إلى سقوطه ، في حين أن نقطة الضعف المأساوية في شخصية الملك " لير " هي الفخر والكبرباء ، وفي " عطيل " كانت الغيرة (على الرغم من أن حب التملك الشديد من جانب " عطيل " نحو " ديدمونه " هو الذي أدى إلى حصوله على مثل هذه الزوجة الرائعة في المقام الأول) ، بينما يكمن الخلل الخطير في شخصية " هاملت " والذي أدى إلى سقوطه في تردد . إن دراسة جانبي أي مجادلة ، واستجواب دوافعك يمكن أن يكون موطن قوة ، ولكن " هاملت " بالغ في الأمر إلى درجة كبيرة .

١ • ماكبث

” تضاعفي تضاعفي أيتها المشاكل
والقاعد ، احرقي أيتها النار ، أغلي أيها القدر ” .

شخصيات المسرحية

- | | | |
|-----------------------|--|-----------------------|
| ١. ماكبث | | ٢. بانكو
٣. ماكدوف |
| ٤. زوجة ماكبث | | |
| ٥. الساحرات الثلاث | | |
| ٦. دنكان ملك اسكتلندا | | |
| ٧. فلينس ابن بانكو | | |
- قادة في جيش الملك

يدور محور هذه المسرحية حول الطموح في حين كان الفخر والكبراء هو المحور الأساسي الذي ترتكز عليه مسرحية ” الملك لير ” وتناول المسرحية ترقى ” ماكبث ” النبيل الاسكتلندي في القرن الحادي عشر من الميلاد من مجرد قائد في اسكتلندا ، ليعتلي العرش ، وذلك من خلال مجموعة من الأعمال الدموية يدفعه إليها كل من زوجته وقوى الشر الداخلية ، حيث يرتكب الجريمة تلو الأخرى ، ولكن قوى الحق تتغلب عليه في النهاية .

تنبأ ثلاثة ساحرات بأن ” ماكبث ” سوف يصبح ملكاً ، وأن ” بانكو ” سوف يكون أباً لسلسلة من الملوك ، لذا تدفع السيدة ماكبث زوجها لقتل الملك ، ويتوج ” ماكبث ” ملكاً ، ولكي يوقف تحقيق نبوءة الساحرات ، يستأجر مجموعة من القتلة لقتل ” بانكو ” وابنه ” فلينس ” ، ولكن الأخير استطاع الهرب . ثم يبدأ ” ماكبث ” بعد ذلك في رؤية شبح ” بانكو ” ، ويخرج ليبحث عن

الساحرات اللاتي يخبرنه بأن يأخذ حذره من "ماكدوف" ، لكنهن يعدن التأكيد على أن أحفاد "بانكو" سوف يصبحون ملوكاً .
يأمر "ماكبث" بقتل زوجة "ماكدوف" وأطفاله ، ولكن "ماكدوف" ورجاله يتمكنون من حصار قلعة ماكبث . وفي النهاية تنتحر زوجة ماكبث ويقتل "ماكدوف" "ماكبث" ، ويتوج "مالكوم" الابن الأكبر لـ "دنكان" ملكاً على عرش البلاد .

٢ • عطيل قائد فينيسيا المغربي

"احذر يا سيدي اللورد من الغيرة ، فهى الوحش الذى يسخر من اللحم الذى يتغذى عليه " .

شخصيات المسرحية

١. عطيل أحد نبلاء المغرب في بلاط مدينة البندقية



٢. كاسيو نائبه

٣. إياجو خادمه

٤. رودريجو أحد سادة مدينة البندقية

٥. ديدمونه ابنة بارباتيتو وزوجة عطيل

٦. بيانكا عشيقة كاسيو

يعتبر كثيرون مسرحية "عطيل" من أكثر المسرحيات التي تعبر عن شخصية "شكسبير" ، حيث تعرض لقصة الزواج بين العربي الأسود ذو الأصل المغربي "عطيل" و "ديدمونه" الإيطالية البيضاء إبان عصر النهضة . يتآمر "إياجو" و "رودريجو" اللذان يحبان "ديدمونه" ضد "عطيل" وتبعه "كاسيو" ، وذلك يدفع "عطيل" إلى الشك في وجود علاقة آثمة بين "ديدمونه" و "كاسيو" . في نهاية المسرحية يقتل "عطيل" "ديدمونه" ،

ولكنه يدرك في ذلك الوقت أن خادمه الشرير "إياجو" قد أضلَه ويقتل عطيل نفسه بعد أن ملأه الشعور بالذنب والندم على ما فعل . إن السرعة التي أصبح بها "عطيل" غيرورا بصورة فقدته العقل ، وكذلك الضغوط والعنف اللذان اتسمت بهما انفعالاته جعل العديد من النقاد يعتقدون أن "شكسبير" نفسه قد مر بهذه الانفعالات والمشاعر .

٣ • الملك لير

"أن يكون لديك ابنة عاقلة هو أشد حدة من أسنان الحية " .

شخصيات المسرحية



- | | | |
|---------------------|---|---------------|
| ١. لير ملك بريطانيا | [|] ٥. كورديليا |
| ٢. الأبله | | |
| ٣. جونريل | | |
| ٤. ريجان | | |
| بنات الملك لير | | |

تتُّخذ مسرحية "الملك لير" - مثلها في ذلك مثل "سيمبلين" - من بريطانيا القديمة مسرحاً لها . في هذه المسرحية يتَّقاعد الملك "لير" ويقسم مملكته بين اثنتين من بناته "ريجان" و "جونريل" اللتين فازتا بمحاباته من خلال التملق . وكما هو الحال في مسرحية "تيمون الآثيني" تظهر فكرة الجحود ونكران الجميل ، حيث تتنافس الابنستان من أجل السيطرة ويتم نبذ "لير" وتنحيته جانباً . تتزوج "كورديليا" الابنة الثالثة للملك لير من ملك فرنسا دون مهر . وحيث إنها رفضت أن تتملق أو تداهن والدها ، فقد تم حرمانها من نصيتها في المملكة ، لكنها عندما تسمع بمحنة والدها تعد جيشاً وتأتي به من فرنسا لإنقاذ "لير" ، لكنها تقتل . وعندما

يسمع " لير " بموت الابنة التي كان قاسياً معها والتي حاولت إنقاذه ، وعندما يدرك أن من منحهم كل شيء يرفضونه وينبذونه يفقد عقله ويلقى حتفه في النهاية .

٤ • هاملت أمير الدنمارك

" أكون أو لا أكون ، تلك هي المشكلة " .

شخصيات المسرحية

١. كلوديوس ملك الدنمارك
٢. هاملت ابن الملك السابق وابن أخي الملك الحالي
٣. بولونيوس لورد تشمبرلين
٤. هوريشيو صديق هاملت
٥. ليরتس ابن نيوس
٦. اثنان من المهرجين حفارى قبور
٧. شبح والد هاملت
٨. جيرترود ملكة الدنمارك ووالدة هاملت
٩. أوفيليا ابنة بولونيوس
١٠. روزنكرانتس [الحاشية]
١١. جيلدنسترن []
١٢. فورتنبراس أمير النرويج

تعتبر مسرحية هاملت أحد الأعمال التراجيدية المأساوية التي تدور حول الانتقام ، حيث يسعى ابن تعزى للإساءة للانتقام من مرتكبي الأخطاء والجرائم ، والجريمة هنا هي قتل والده واغتصاب عرش الدنمارك . إن ما يضيف إلى هذا الموضوع الفريد بريقاً أبداً هو أن " هاملت " يحظى بدرجة كبيرة من الذكاء إلى الدرجة التي تجعله

يقوم بتنفيذ عمليات الانتقام بكل سهولة ، وأنه كان دائمًا ما يرتاب في دوافعه الخاصة . في النهاية يتمادي " هاملت " في عملية الشك ويزداد الموقف الذي يحاول حلها غموضاً .

يخبر شبح والد " هاملت " ابنه أنه قد قتل على يد أخيه " كلوديوس " الملك الحالي ، ويُدعى " هاملت " الجنون أثناء التخطيط للانتقام . بعد ذلك يقوم بتنظيم مسرحية تجسد موت والده للتأكد على جريمة " كلوديوس " . وبينما كان " هاملت " يحضر والدته ، يقوم بقتل " بولونيis " الذي كان يسترق السمع لحديثهما .

ويرسل " كلوديوس " " هاملت " إلى إنجلترا ليقتل هناك ، لكنه يهرب ويعود إلى الدنمارك .

تنتحر " أوفيليا " ابنة " بولونيis " والتي كان " هاملت " يحبها ، ويطلب الملك مبارزة ثنائية بين " هاملت " و " ليرتس " ابن " بولونيis " ، ويصاب " هاملت " بجراح إثر طعنه تلقاها من أحد السيوف المسمومة ، والذي يتناوله " هاملت " ليقتل به ليرتس والملك ، وتناول الملكة خمراً مسمومة أعدت له " هاملت " الذي يموت متأثراً بجراحه .

المسرحيات الكوميدية

تعتمد الأعمال المسرحية الكوميدية لـ " شكسبير " بدرجة كبيرة على الشكل التقليدي الإيطالي لـ " كوميديا الفن " الذي يشمل عادة التوائم ، والأبطال المتشابهين ، والإخوة والأخوات ، وتبادل الملابس بين الرجال والسيدات ، والأخطاء في التعرف على الشخصيات . ومن الطبيعي أن يدخل " شكسبير " عنصر عقريته ضمن الحبكة الفنية المعدة بالفعل .

١ • كوميديا الأغلاط

” هل أنا على الأرض أم في الجنة أم في الجحيم ، نائم أم في
حالة يقظة ، مجنون أم حكيم عاقل ؟ ”

شخصيات المسرحية

١. سولينس دوق إفيسوس
٢. إيجيون تاجر من سيراكوس
٣. أنتيفولس من إفيسوس
٤. أنتيفولس من سيراكوس [تؤمان وهما ابني إيجيون وإيميليا]
٥. دروميو من إفيسوس
٦. دروميو من سيراكوس [تؤمان يعملان في خدمة الأخوين
أنتيفولس]
٧. إيميليا زوجة إيجيون ورئيسة إحدى الأديرة في إفيسوس
٨. أدريانا زوجة أنتيفولس من إفيسوس
٩. لوسيانا اخت أدريانا

تعتمد مسرحية ” كوميديا الأغلاط ” على أحد أعمال بلوثوس (كاتب مسرحي هنلي روماني) ، وهى مسرحية تدور حول التوائم والإخوة والأخوات والزوجات والعشاق الذين يتداخلون جميعاً بطريقة غريبة في سلسلة من الأخطاء في التعرف على الشخصيات وسوء الفهم . تدور أحداث المسرحية حول التوأم ” أنتيفولس ” اللذين يضل أحدهما طريق المنزل وهو صبي صغير ، ويموت والده حزناً على ذلك .

ويعيش الصبي ويكبر ويتزوج ، وتبدأ أحداث المسرحية بسرقة عباءة زوجته ليعطيها لعشيقته ، في الوقت الذي يصل فيه شقيقه باحثاً عن أخيه التوأم المفقود .

في هذه اللحظة تخطي العشيقه في أخيه التوأم وتعتقد أنه حبيبها ، وتصبح الحبكة معقدة للغاية على نحو مدهش ، حيث تكون العباءة مع الأخ ، ويقابل هذا الشقيق أيضاً زوجة أخيه . وعندما يعود الأخ الحقيقي ترفضه كل من زوجته وعشيقته ويمعنانه من دخول منزلهما . غير أنه في الوقت المناسب يظهر الأخوان معاً ، ويصبح سبب الارتباك واضحًا ، ويجتمع شمل الأسرة من جديد ويذهبان معاً إلى " سيراكوس " للعيش هناك .

٢ • ترويض النمرة

" السبب في أنني ولدت هو أن أروضك يا كيت ، وأحولك من كيت المقوحة إلى كيت الهدئة المطيبة مثل غيرها من الفتيات " .

شخصيات المسرحية

١. بابستا مينولا أحد سادة " بادوا " الأثرياء
٢. بتروشيو شاب من فيرونا متقدم للزواج من كاثيرينا
٣. كاثيرينا الفتاة المتوجهة
 - أبنتا بابستا
 - بيانكا
٤. بيانكا
٥. لوسينشيو ابن فينسينشيو الذي يعشق بيانكا

إن " ترويض النمرة " مسرحية هزلية عن العلاقة بين الرجل والمرأة . في هذه المسرحية نجد أن " بيانكا " غير مسموح لها بالزواج إلا عندما تتزوج أختها " كاثيرينا " سيدة الطباع .

يبحث الأب " بابستا " عن معلمين لـ " بيانكا " وخطاب لـ " كاثيرينا " ، ويقع الشاب لوسينشيو في غرام " بيانكا " ، ويتنكر في شخصية معلم جاء لتعليم " بيانكا " ، ثم يهرب الاثنان معاً

"كيت" فتاة شرسة مرعبة تقوم بضرب كل رجل تقابله وترفض حتى فكرة الزواج . ويستطيع "بتروشيو" - وهو شاب من "فيرونا" على استعداد للزواج من أى إمرأة من أجل المال - أن يفرض "كيت" بالتدريج فى سلسلة من المناورات التى قد تعتبرها الآن مناورات مغالى فيها . وفي نهاية المسرحية يحقق الاثنان "بتروشيو" و"كاثريننا" التوازن والانسجام فى حياتهما الزوجية .

٣ • سيدان من فيرونا

"ما جدوى تغمية عادة ما لدى الإنسان" .

شخصيات المسرحية

١. دوق ميلانو ووالد سيلفيا

٢. فالنتاين

٣. بروتس سيدان من فيرونا

٤. أنطونيو والد بروتس

٥. جوليا محبوبة بروتس

٦. سيلفيا محبوبة فالنتاين

تعتبر مسرحية "سيدان من فيرونا" واحدة من المسرحيات الرومانسية ذات المستوى الراقي ، التى يخضع فيها الحب إلى الضغوط سواء الداخلية أو الخارجية . وفي الأحداث يتطلب "أنطونيو" والد "بروتس" من ابنه أن ينفصل عن حبيبته ، ثم يقع "أنطونيو" بعد ذلك فريسة لفزوة حسية خاطفة .

أما الشاب الثانى "فالنتاين" ، فإنه يعاقب من قبل الدوق بسبب أحد التصرفات الطائشة . وتركز المسرحية على الصراع بين الرجال الناتج عن متطلبات الصداقة والنزوات الحسية والإغراءات

الجنسية المتعددة . وبعد أن تتفاقم الصعوبات ، ينجح " فالنتاين " في استعادة " بروتس " إلى جانبه ، حتى أنه يقدم له محبوبته .

٤ • جهد الحب الضائع

" لقد كانوا في مأدبة عظيمة للغات وقاموا بسرقة الفتات " .

شخصيات المسرحية

- | | |
|------------------------------|----------------|
| ١. فرديناند ملك " نفاري " | ٢. بيراون |
| لوردات يقومون على خدمة | ٣. لونجافيللى |
| | ٤. دومين |
| | ٥. أميرة فرنسا |
| سيدات يقومن على خدمة الأميرة | ٦. روزالين |
| | ٧. ماريا |
| | ٨. كاثرين |

في هذه المسرحية يقنع " فرديناند " ملك " نفاري " ثلاثة من رجال البلاط لديه وهم " بيراون " و " لونجافيلي " و " دومين " بالامتناع عن مصاحبة السيدات لمدة ثلاثة سنوات . ولكن وصول إحدى الأميرات الفرنسيات وحاشيتها يتسبب في متاعب ، حيث يقع كل منهم في غرام واحدة ، فيقع " بيراون " في غرام " روزالين " ، ويقع الملك في غرام الأميرة ، ويقع " لونجافيلي " في غرام " ماريا " ، ويقع " دومين " في غرام " كاثرين " .

وترسل قصائد الغرام وتمارس الحيل ، ولكن أخبار وفاة ملك فرنسا تحتم على السيدات العودة إلى فرنسا على وعد منها بالعودة بعد فترة الحداد ، شريطة أن يقضى الرجال الأربعه هذه الفترة في عمل كل ما هو طيب .

٥ • حلم ليلة صيف

" يتراءى لي أنني وقعت في غرام حمار " .

شخصيات المسرحية



١. ثيزيوس دوق أثينا
٢. ليسندر وهذان الاثنان يحبان
٣. ديمتريوس هيرميما
٤. بوتوم النساج
٥. هيرميما ابنة إيجوس وتحب ليسندر
٦. هيلينا وتحب ديمتريوس
٧. أوبرون ملك الجن
٨. تيتانيا ملكة الجن
٩. بك أو روبين جودفيلو
١٠. هيوبوليتا ملكة الأمازون التي تتم خطبتها لـ " ثيزيوس "

تعتبر مسرحية " حلم ليلة صيف " دراسة بارعة للعلاقة الغامضة بين الرجل والمرأة ، حيث توضح أن العلاقة يمكن أن تكون عاقلة ومتهمة في آن واحد .

وفي الأحداث يُقدم " ثيزيوس " دوق أثينا على الزواج من " هيوبوليتا " ملكة الأمازون ، في حين ترفض " هيرميما " التخلص عن حبيبها " ليسندر " من أجل الزواج من " ديمتريوس " ويهرّب الاثنان إلى إحدى الغابات ، ويتعقبهما " ديمتريوس " والذي تقوم " هيلينا " بتعقبه لأنها تحبه لكنه كان يعاملها بلا مبالاة .

وفي الغابة تحدث الكثير من السخافات ، حيث يقوم " أوبرون " بممارسة أعمال السحر على " تيتانيا " ويمارس الحيل على " بوتوم " . وتعرض المسرحية للمدى الذي يمكن أن ترتبط فيه

الأشياء السخيفة بالعواطف الرومانسية ، وذلك عندما تقع " تيتانيا " في حب حمار الذى هو فى الواقع " بوتوم " ولكنه متذكر . وفي نهاية المسرحية تفك خيوط السحر وتحل الألغاز ويعود كل شيء إلى الواقع ، ويعود أبطال المسرحية إلى أثينا للقيام بزواج ثلاثي والذى تدور حوله مسرحية " بيراموس وثيزبى "

٦ • أسمع جمعة ولا أرى طحناً

" لا يوجد بين الفلسفه من استطاع أن يطيق ألم الأسنان " .

شخصيات المسرحية

١. دون بدرؤ أمير أراجون
٢. دون جون أخيه الوغد
٣. بنيديك أحد لوردات بادوا الشباب
٤. دوجبرى الشرطى
٥. ليوناتو حاكم ميسينا
٦. بياتريس ابنة أخت ليوناتو
٧. هيرو ابنة ليوناتو
٨. كلوديو لورد فلورنسا الشاب

تعتبر مسرحية " أسمع جمعة ولا أرى طحناً " أحد الأعمال الكوميدية التى تدرج تحت طراز كوميديا السلوك والأخلاق ، وفيها يمكث " دون بدرؤ " أمير " أراجون " واثنان من أصدقائه " كلوديو " و " بنيديك " فى ميسينا مع الحاكم " ليوناتو " ، ويوافق " دون بدرؤ " على القيام بالتوعد إلى " هيرو " ابنة ليوناتو نيابة عن " كلوديو " ، وفي نفس الوقت يخطط " دون بدرؤ " و " ليوناتو " و " كلوديو " للجمع بين " بياتريس " ابنة أخت " ليوناتو " و " بنيديك " معاً

تهم " هيرو " بعدم الولاء والإخلاص ولكن يتم الكشف عن المتآمرين الذين دبروا هذا الأمر . ونتيجة لعدم ثقة " كلوديو " في " هيرو " يتحداه كل من " بنيديك " و " ليوناتو " في مبارزة ثنائية ، ولكن " كلوديو " يعلن عن ندمه على ما فعل ثم ينتهي الأمر بخير ويتم زواج " كلوديو " من " هيرو " و " بياتريس " من " بنيديك " .

ويمكن القول بأن المسرحية تدور حول " بياتريس " و " بنيديك " اللذين على الرغم من الحب الخفي العميق بينهما ، قضيا معظم الوقت في التشاجر على أشياء تافهة ، وقام كل منهما باستخدام مهارته وذكائه على حساب الآخر . غير أنه عندما بدأت هذه الأشياء التافهة تشكل خطراً حقيقياً لعلاقتها ، قاما بتنحية الخلافات جانباً ، واجتمع شملهما ثانية في سعادة .

٧ • كما تحب

" إن العالم بأسره ليس أكثر من خشبة مسرح ويقف عليها كافة الرجال والنساء وهم مجرد ممثلين " .

شخصيات المسرحية

١. الدوق سينيور وهو يعيش في المنفى
٢. فريدريك شقيق الدوق ومتغتصب كل ممتلكاته
٣. جاك دوق منفى
٤. تاتشستون المهرج
٥. روزاليند ابنة الدوق المنفى
٦. سيلا ابنة فريدريك

مسرحية " كما تحب " هي مسرحية كوميدية خفيفة ورائعة ، فيها يعيش الدوق المخلوع " سينيور " في الغابة كأحد المنبوذين ، ويأمل

في العودة والانضمام إلى من يحبهم . ومن خلال بعض المكائد السياسية والعائلية الذكية ، يقوم أحباء الدوق بالتنكر - بما فيهم ابنته " روزلاند " والتي تنكرت في هيئة رجل - وهو الأمر الذي يعد مصدراً لكافة أنواع التعقيدات الكوميدية في المسرحية . وبعد فترة من الارتباك الصاخب - كما هو معتمد في أعمال " شكسبير " - تتضح كافة العلاقات الحقيقية ، ويجد الحب الحقيقي طريقه إلى الأبطال وتنتهي المسرحية بأربع حفلات زفاف .

• زوجات وندسور المرحات

" إن العالم بالنسبة لي هو المحار الذي يحوى لي كل شيء " .

شخصيات المسرحية

١. سير جون فولستاف
٢. فينتون أحد السادة
٣. فورد
٤. بيدج [اثنان من الرجال يعيشان في وندسور
٥. العشيقة فورد
٦. العشيقة بيدج
٧. العشيقة كويكل ، وتعمل خادمة لدى دكتور كايوس
يقال إن " شكسبير " قام بكتابة هذه المسرحية لأن الملكة " إليزابيث " الأولى كانت مفتونة بشخصية فولستاف العجوز في مسرحيات " هنري الرابع " لدرجة أنها طلبت إعادة تقديمها وتدور أحداث المسرحية حول الحياة في مجتمع وندسور الملئ بالراحة والرفاهية حيث تنغمس " بيدج " و " فورد " - الابنتان الصغيرتان المغامرتان اللتان تعتمدان على نفسيهما - بشدة في عملية البحث عن أزواج . يدخل " فولستاف " والذي يعاني الفقر كعادته ويحاول أن يكسب بعض النقود الضرورية عن طريق بعض السيدات

المتزوجات في المنطقة . وتنسج المسرحية - مثلها في ذلك مثل العديد من مسرحيات "شكسبير" - الخيوط الكثيرة للعلاقات والتى تشمل كافة شخصيات المسرحية التى تمثل هذا المجتمع : اثنان من الرجال المتخصصين أحدهما طبيب ، والآخر قس ، ومضيف الحانة

وتحكى المسرحية عن الغيرة الزائفة من جانب الرجال الذين يعتقدون أن زوجاتهم يخدعنهم . وفي نهاية المسرحية يلقى بـ "فولستاف" في النهر وهو داخل إحدى سلال الغسيل ويصبح مادة للضحك والسخرية من الجميع لأنه كان مرتدياً اثنين من قرون الوعل (قرون الزوج المخدوع) في احتفال في منتصف الليل في غابة "وندسور"

٩ • الليلة الثانية عشرة أو كما تشاء

"لقد ولد بعض الرجال عظماء - حقق بعضهم العظمة وآخرون أقيت إليهم هذه العظمة" .

شخصيات المسرحية

١. أورسيينو دوق إليريا
٢. أوليفيا
٣. فيولا
٤. سبستيان أخو فيولا
٥. سير توبى بيلش عم فيولا
٦. سير أندره أجوشيك
٧. مالقوليو خادم أوليفيا
٨. فيستى المهرج

تعتبر مسرحية الليلة الثانية عشرة مثلها في ذلك مثل مسرحية " رجالن من فيرونا " ، ومسرحية " حلم ليلة صيف " من طراز كوميديا الأخلاق ، حيث يمر فيها المحبون بمواقف مليئة بالارتكابات المتعددة والأخطاء التي تتعلق بالهوية . وفي هذه المسرحية نجد أنماطاً معينة من الناس يتم السخرية منهم ، من أمثال " مالفوليو " الخادم الغرور الذي يأخذ الحياة بجدية بشكل زائد عن الحد ، وينتهي به المطاف أسيراً معدباً لما يعتقد أنها أشباح . كذلك نرى في المسرحية الخدم المتأمرين ، واللوردات الذين يعتقدون أنهم في حالة حب ، والسيدات اللاتي يقعن في غرام الشخص " الخطأ " .

تتضمن مسرحية الليلة الثانية عشرة كذلك شخصية " فولستافين " ممثلة في شخص السيد " توبى بليتش " المبارز السكير . وكما هو الحال في جميع مسرحيات شكسبير ، تنتهي المسرحية نهاية سعيدة وتمضي كافة الشخصيات في طريقها في الحياة وهم سعداء .

١٠ • الأمور بخواتمتها

" يقولون إن زمن العجزات قد مضى " .

شخصيات المسرحية

١. ملك فرنسا

٢. برترام كونت روزيلون

٣. كونتيسة روزيلون ووالدة برترام

٤. هيلينا سيدة تعيش في حماية الكونتيسة

تعتبر هذه المسرحية آخر أعمال شكسبير الكوميدية ، وهي تمثل بالفعل مرحلة انتقالية ما بين المسرحيات الكوميدية والمسرحيات

الأخلاقية ، وغالباً ما يعتقد أنها " مسرحية كثيبة " أو " مسرحية تعالج مشكلة " . إنها مسرحية مليئة بالقضايا التي يمكن أن ترهق وتربك العقل ، كما أنها تتناول قصة حب ، على الرغم من أنها ليست مليئة بالأحداث السعيدة . وهي تنتهي نهاية جيدة قدر ما تستطيع . وفي الأحداث يرفض " برترايم " " هيلينا " بسبب الفارق الاجتماعي بينهما ، حيث كانت تنتمي لطبقة اجتماعية متدينة ، بينما الملك يتحدث بشكل حماسي ومنطقى عن أن قيمة الإنسان لا يحددها الميلاد .

يرفع الستار عن " هيلينا " وهى تبدأ فى عملية " العلاج " الخاصة بها ، وهى حيلة " تتم فى الفراش " ، حيث يجب أن تخدع زوجها وتدفعه إلى الاجتماع بها دون أن يعرف أنها زوجته ، وبالفعل تنجح فى ذلك . وعلى الرغم من أنها تصيب حاملاً فإن زوجها ما زال يحب " ظل " زوجته ، ولم تضع المسرحية تسوية نهائية أكيدة لهذا الأمر .

المسرحيات الأخلاقية



لا يمكن اعتبار المسرحيات الأخلاقية لـ " شكسبير " كوميديا خالصة أو تراجيديا بحثة ، ولكنها مزيج من العنصرين . ففى هذه المسرحيات يعرض " شكسبير " لبعض المحن والقضايا الأخلاقية ويواجه الجمهور بهذا السؤال : " ماذا يجب أن تفعل فى مثل هذا الموقف ؟ "

١ • روميو وجولييت

" آه يا روميو ، روميو ، أين أنت يا روميو ؟ ما الذي يحتويه هذا الاسم ؟ إن الزهرة تبقى برائحتها حتى لو تغير اسمها " .

شخصيات المسرحية



١. باريس أحد النبلاء
٢. مونتاج رؤساء عائلتين على خلاف دائم مع بعضهما البعض
٣. كابيوليت
٤. روميو بن مونتاج
٥. مرکوشيو صديق روميو
٦. الأخ فلورانس ، راهب فرانسيسكاني
٧. جولييت ابنة كابيوليت
٨. مرضعة جولييت

في هذه المسرحية التي تدور أحداثها في إيطاليا في عصر النهضة تنافس عائلتا مونتاج وكابيوليت من أجل السيطرة والنفوذ .

يطلب "باريس" النبيل الشاب الزواج من "جولييت" ابنة "كابيوليت" التي تبلغ من العمر ثلاثة عشر عاماً ، ولكنهم يخبرونه أنها لاتزال صغيرة للغاية على الزواج .

يذهب "روميو" ابن "مونتاج" متذمراً إلى أحد حفلات "كابيوليت" ، وهناك يقابل "جولييت" ، ويقع الاثنان في غرام بعضهما البعض ، ويتزوجان سراً وتم معاقبة "روميو" بعد صراع عائلي يروح ضحيته مرکوشيو وتيبالت .

وفي خضم هذا التوتر المتزايد ، يغير "كابيوليت" رأيه ويصر على زواج "باريس" و"جولييت" في غضون يومين . وتدبر جولييت - التي أذهلها الموقف - خطة ذكية حيث تقدم على تناول جرعة من السم جعلت كل من يراها يعتقد أنها ميتة . وعندما وجدها "روميو" اعتقاد أنها ميتة فتناول جرعة من السم . وتفيق "جولييت" لتتجد أن "روميو" قد مات بجوارها فتقتل نفسها . وفي نهاية المسرحية تنجح مأساة وفاة روميو وجولييت في الصلح بين العائلتين ويعود السلام إلى المدينة .

٢ • تاجر البندقية

” إن الرحمة لا تحددها حدود ، إنها تسقط كما يسقط المطر الرقيق من السماء ” .

شخصيات المسرحية

١. أنطونيو أحد تجار مدينة البندقية
٢. شايلوك أحد اليهود الأثرياء
٣. جيسيكا ابنة شايلوك
٤. لورينزو الذي يحب جيسيكا
٥. باسانيو صديق لورينزو ومتقدم لخطبة بورشيا
٦. بورشيا وريثة غنية
٧. نيريسا خادمة بورشيا

تعتبر مسرحية ” تاجر البندقية ” دراسة لفكرة الشفقة والرحمة في العلاقات الإنسانية .

وفي محاولة للفوز بعید ” بورشيا ” ، يفترض ” باسانيو ” بعض النقود من صديقه ” أنطونيو ” الذي يضطر إلى افتراض هذه النقود من شايلوك المزابي اليهودي ، ويوافق ” أنطونيو ” على أنه إذا لم يرد المبلغ الذي افترضه من ” شايلوك ” في غضون ثلاثة أشهر ، يكون من حق ” شايلوك ” أن يأخذ رطلًا من اللحم من جسده .

تهرب ” جيسيكا ” ابنة شايلوك مع ” لورينزو ” المسيحي ويتزوج ” باسانيو ” من ” بورشيا ” .

تأتي أنباء عن تحطم سفن ” أنطونيو ” ، الأمر الذي يعني أنه لن يستطيع الوفاء بالدين ، ويطلب ” شايلوك ” برطل اللحم من جسد أنطونيو وفاءً للدين . وتنجح ” بورشيا ” وخدمتها ” نيريسا ” – واللتان تتنكران في هيئة محامي وكاتب – في الفوز بقضية ” أنطونيو ” في المحكمة ، ويفقد ” شايلوك ” كل ما لديه ، ومع

إصرار من "أنطونيو" يعتنق "شايلوك" النصرانية ، وتعود سفينة "أنطونيو" سالمة ، وتعلم السعادة الجميع .

٣ • العين بالعين

"الحرية تجذب العدالة من أنفها" .

شخصيات المسرحية

١. الدوق فينسينشيو
٢. أنجليو نائب الدوق
٣. كلوديو شاب صغير
٤. إيزابيلا أخت كلوديو
٥. ماريانا خطوبة لـ كلوديو

تعتبر مسرحية "العين بالعين" دراسة دقيقة في طبيعة العدل وما إذا كان للعدل مفهوم مطلق أم لا ، أو يمكن التخفيف من حدته عن طريق الشفقة والرحمة . إنها تقدم مرآة تكشف الطبيعة البشرية .

في هذه المسرحية يترك الدوق "فينسينشيو" نائبه أنجليو ليتولى مسؤولية حكم فيينا ، ويتنكر في زي أحد الرهبان لكي يراقب الأمور من بعيد . ويبداً أنجليو حملة تصفيية انتقامية تشمل الحكم على الشاب "كلوديو" بعقوبة الموت لارتكابه جريمة الزنا .

تتوسل "إيزابيلا" أخت "كلوديو" - والتي توشك على الدخول في أحد بيوت الراهبات - إلى أنجليو أن تأخذه الشفقة بأخيها .

يقع "أنجليو" في حب "إيزابيلا" ويعرض عليها الإبقاء على حياة "كلوديو" إذا سلمت له نفسها ، غير أن "الراهب" كان يراقب كل هذه الأحداث ، وبناءً على اقتراحه تتظاهر "إيزابيلا" بقبول عرض أنجليو ، لكنها ترسل "ماريانا" الخطوبة لـ "كلوديو" بالفعل حتى تحل محلها .

يتمادى "أنجليو" في فساده السلطوي ويحدث بوعده ويصر على تنفيذ حكم الإعدام في "كلوديو". تخطط بعض الشخصيات من ذوى المبادئ "الأخلاقية" لوضع أحد لصوص البحر مكان "كلوديو" ، ويحكم الدوق "العائد" على "أنجليو" بالموت . وفي النهاية يغدو الدوق عن "أنجليو" و "كلوديو" ، مظهراً بهذا أقصى آيات الرحمة والشفقة ، ويطلب يد إيزابيلا للزواج ، حيث كان قد وقع في غرامها عندما كان متذكرًا في شخصية الراهب .

آخر أعمال شكسبير المسرحية

كانت وجهة نظر "شكسبير" والتى عبر عنها فى روايه التى كتبها فى بداية حياته المسرحية أن الأحداث المفجعة لابد أن يكون لها نتائج مفجعة أيضًا ، فى حين أن آخر أعماله المسرحية اتسمت بوجود حلول عقلانية وودية للمواقف التى تبدو للوهلة الأولى إنها "مفجعة" .

١ • سيمبلين "ملك بريطانيا"

"لا تخف من حرارة الشمس ولا من رياح الشتاء العاتية" .

شخصيات المسرحية

١. سيمبلين ملك إنجلترا
٢. كلوتن ابن الملكة من زوجها السابق
٣. بوثيموس ليوناتوس زوج إيموجين
٤. إيموجين ابنة الملك سيمبلين من ملكة سابقة
٥. بيلاريوس لورد منفى ومتذكر تحت اسم مورجان
٦. جايدريوس
٧. أرفيراجوس [ابنى الملك سيمبلين]

٨. الملكة زوجة الملك سيمبلين

كتب "شكسبير" هذه المسرحية خلال الفترة التي لم تعد فيها بريطانيا جزءاً من الإمبراطورية الرومانية ولكنها كانت تزداد قوة تكاد تعادل قوة روما . في هذه المسرحية يعارض الملك "سيمبلين" زواج ابنته "إيموجين" من بوثيموس ، ونتيجة لذلك ينفى "بوثيموس" إلى إيطاليا . وتحطط الملكة للاستيلاء على مقاليد الحكم في البلاد من "سيمبلين" وتنصيب أخيها "كلوتن" ملكاً على البلاد هو وعروسه "إيموجين" ، وبالفعل تنجح في التخطيط لجعل الرومان يعلنون الحرب على بريطانيا .

ويعتقد "بوثيموس" من خلال تأمر الملكة في عدم ولادة "إيموجين" ، ويأمر بقتلها ، ولهسن الحظ يفشل في تحقيق ذلك .

ويزداد الأمر غموضاً وتعقيداً وذلك بوصول "بيلاريوس" الذي عاش لسنوات في أحد الكهوف بعد اختطاف "جايدريوس" ، و"أرفيراجوس" ابني الملك سيمبلين . وخلال المعركة التي تندلع بعد ذلك يقتل "جايدريوس" "كلوتن" ويُهزم الرومان ويعود السلام للبلاد .

وفي المشاهد الأخيرة يندم "بوثيموس" ، ويتصالح مع "إيموجين" وتموت الملكة الشريرة ، ويعود الملك إلى أولاده ويعيش الجميع في سعادة .

٢ • حكاية الشتاء

"لقد خرج يطارده أحد الدببة" .

شخصيات المسرحية

٢. أوتوليكس أحد المحتابلين
٣. هيرميون زوجة ليونتس
٤. بيرديتا ابنة ليونتس وهيرميون
٥. بوليكسنر ملك بوهيميا
٦. فلورزيل أمير بوهيميا

تشابه مسرحية " حكاية الشتاء " مع مسرحية " عطيل " ، حيث تدور المسرحيتان حول فكرة الغيرة ورجل السلطة الذي يعتقد أن زوجته غير مخلصة له .

في هذه المسرحية يعتقد الملك " ليونتس " في وجود علاقة غرامية بين زوجته " هيرميون " و " بوليكسنر " صديقه وملك بوهيميا ، وعندما تزداد الشكوك بداخله يأمر بسجن " هيرميون " ، ويتخلى عن طفلتها حديثة الولادة .

وبدلاً من أن تلقى الطفلة " بيرديتا " (والتي تعنى " ضائع ") في البحر وتموت ، يجدها أحد رعاة الغنم وتعود في النهاية . بالمثل تعود زوجة " ليونتس " والتي كان يعتقد أنها قد ماتت والتي اتهمها ظلماً للحياة بعد أن عاشت لفترة في أحد الأعمدة الحجرية . وفي نهاية المسرحية يجتمع شمل الملكين وأبنائهما ، وتتزوج " بيرديتا " و " فلورزيل " .



٣ • العاصفة

" الآن انتهت أيام المرح والصخب " .

شخصيات المسرحية

١. بروسبيرو دوق ميلانو الشرعي
٢. فرديناند ابن ملك نابولي

٣. كاليبان عبد همجي ومشوه
٤. ترنكولو المهرج
٥. ستيفانو كبير الخدم السكير
٦. ميراندا ابنة بروسبيرو
٧. أرييل روح خيالية
٨. ألونسو ملك نابولي

تعتبر مسرحية " العاصفة " آخر مسرحيات " شكسبير " وتنال فكرة العفو والتسامح . ترسم المسرحية عملية نفي " بروسبيرو " دوق ميلانو إلى جزيرة نائية لا يسكنها سوى الأرواح الخيالية والغيلان من أمثال كاليبان .

ويستطيع " بروسبيرو " - باستخدام القوى السحرية - إطلاق أحد الأرواح وهو " أرييل " الذي يتحكم في إحدى العواصف التي تتحطم خلالها سفينة الملك ألونسو (زعيم التآمرين والذي أمر بنفي بروسبيرو وابنته ميراندا إلى البحر) وجميع المرافقين له .

وعن طريق تسخير السحر أيضاً يغوى " بروسبيرو " مختصبي مملكته للذهاب إلى الجزيرة ، ويقوم بمهارة فائقة بمعاقبتهم . غير أنه عندما يقع " فرديناند " ابن " ألونسو " في غرام " ميراندا " ، يرد على " بروسبيرو " مملكته ويطلب منه الصفح والغفران . وتنتهي مسرحية العاصفة - مثلها في ذلك مثل باقي مسرحيات " شكسبير " - نهاية سعيدة ويعود الجميع إلى إيطاليا .



حصيلة المفردات : البادئات واللاحقات وأصول الكلمات



نظرة تمهيدية



- البادئات
- اللاحقات
- أصول الكلمات

إن استخدام مفردات اللغة والتلاعب بها يعد من المهارات العقلية الأكثر ارتباطاً بالنجاح الشخصى بوجه عام دوناً عن كافة المهارات الأخرى . لذلك فمن الضروري تنمية هذه القدرة الشخصية التى تجذب انتباه الآخرين وذلك على مدار سنوات حياتك .

وربما يبدو هذا عملاً مثبطاً للهمة في بادئ الأمر ، ولكن من الأمور التى تدعو للتفاؤل أن هناك طريقة سهلة وبسيطة لقضاء وقت قليل في هذه المهمة وتحقيق أعلى النتائج . ومثلما تعتمد ألعاب "الميكانو" و "الليجو" على استخدام نفس الطريقة

التي تكون من أجزاء أساسية بسيطة مجموعة لانهائية من الأشكال والتركيبات ، فإن عدداً هائلاً من مفردات اللغة يعتمد أساساً على عدد قليل نسبياً من الbadئات واللاحقات وأصول الكلمات .

ومن خلال الصفحات التالية سوف تجد بالترتيب الbadئات واللاحقات وأصول الكلمات الأساسية والتي تمتلىء بها كافة المحادثات والحوارات التي تقوم بها ، وكل كتاب أو مقالة تقرأها .

وعن طريق استخدام مصفوفة التدعيم الذاتي للذاكرة في حفظ هذه الوحدات الأساسية لمفردات اللغة ، تستطيع أن تقوى من ذاكرتك وقدرتك على زيادة حصيلتك اللغوية ، وبالتالي زيادة "معدل نجاحك " . كذلك سوف تزيد من معدل ذكائك ، حيث إن مهارات الذاكرة ومفردات اللغة هما اثنان من العناصر الرئيسية في اختبارات الذكاء .

الbadئات

(L = لاتيني ، G = يوناني ، F = فرنسي ، E = إنجليزي ، وهناك بعض المصادر غير معلومة المعنى) .

مثال	المعنى	الbadئة
anaerobic	بدون أو لا	a-,an- (G)
absent	بعيد / من / مستقل	ab-,abs-(L)
advent, advance	إلى / في اتجاه	ad-,ac-,af-
aeroplane, aeronaut	هواء / طيران	aero-
ambiguous	كل من / حول	amb-, ambi- (G)
amphitheatre	كل من ، حول	amphi- (G)
Antenatal	قبل	ante-(L)
antidote, antitoxic	ضد / مقابل	anti- (G)

apostasy	بعيداً عن	apo-(G)
archbishop, arch-criminal	رئيسى / هام جداً	arch-(G)
automatic, autocrat	نفس / ذات	auto-(G)
befuddle, beguile , beset	تماماً / يجعله	be-
benediction	طيب / حسن	bene-(L)
biennial, bicycle	ثنائي	(G)-bi
byways, bye-laws	مضارف إلى	by,bye - (G)
catalogue, cataract	الى أسفل / تحت	cata-(G)
centigrade, centenary	مائة	centi-,cente - (L)
circumference, circumambient	حول / دائري	circum-(L)
companion, collect, co-operate	معاً / مع	co-,col-, Com-, cor - , con (L)
contradict, contraceptive	ضد / مضاد	contra- (L)
denude, decentralize	ينقصن / ينزع من	de-((F))
decade, decagon	عشرة	deca-,deci-(G)
demigod	نصف	demi -(L)
diameter	من خلال / بين	dia-(G)
dislike, disagree	مضاد لـ / لا	dis-(L)
duologue, duplex	ثنائي	Duo-(G)
dysentery	مرض / صعب	Dys-(G)
exhale, excavate	خارج / بلا	e-,-ex-
eccentric	خارج	ec-(L)
enrage, inability, embolden,	داخل / عدم	en - , in - , em - , im-(L,G,F)
emulate, impress		
epidemic, epidermis	فوق / بالإضافة إلى / خارجي	epi-(G)
equidistant	مساو / معاذل	equi-
extramarital	خارج / فيما وراء	extra-(L)
foresee	قبل / سابق	for-,fore,-(E)

hemisphere	نصف	hemi-(G)
heptagon	سبعة	hepta-(G)
hexagon, hexateuch	ستة	hexa-(G)
homonym	متجانس	homo-(L)
hypercritical, hypertrophy	زائد عن / مفرط	hyper-(G)
illegal, illogical	غير	il-
imperfect, inaccessible	غير	in-,im-,(un-) (L,G,F)
interrupt, intermarriage	بين / وسط متخلل	inter-(L)
intramural, introvert	ضمن / في / إلى	intra-,intro-(L)
isobaric, isosceles	متساو / متجازئ	iso-(G)
malfuction, malformed	سيئ / خطأ	Mal-(L)
metabolism,	بعد / فيما وراء	meta-(G)
metaphysical		
misfit, mislead	على نحو سيئ / غير	Mis-
monotonous, monocular	أحادي / مفرد	mono-(G)
multipurpose, multimillion	متعدد	multi-(L)
nonsense, nonpareil	غير / عدم	Non-
obstruct, obstacle	في طريق كذا	ob-,oc-,of-,
oppose	مقاومة	op-(L)
octahedron, octave	ثمانية	octa-,ocyo-(G)
offset	بعيداً / منفصل	off-
outnumber, outstanding	فيما وراء	Out-
overhear, overcharge	فوق	over-
parable, paradox	جانباً / فيما وراء	para-(G)
pentagon, Pentateuch	خمسة	penta-(G)
perennial, peradventure	من خلال / بواسطة	Per-(L)
perimeter, pericardium	قرب / حول	peri-(G)

حصيلة المفردات : البادئات واللاحقات وأصول الكلمات

polygamy , polytechnic	متعدد	poly-(G)
postscript, postnatal	بعد / خلف	post-(L)
prehistoric, Pre-war	ما قبل	Pre-(L)
primary, prime Minister	أولاً / هام	prime-,primo-(L)
prologue, pro-British	أمامي / تأييداً لـ	Pro-(L)
quadrennial, quadrangle	أربعة	quadri-(L)
reappear, recivilise	ثانية / من جديد	re-(L)
retrograde, retrospect	ارتجاعي / خلفي	retro-(L)
secede	جانباً	se-
self-control, self-taught	ذاتي	Self-
semicircle, semi-detached	نصف / اشبه	semi-(G)
submarine, subterranean	تحت	Sub-(L)
superfluous, superior	فوق / أعلى	super-(L)
syllogism	مع / معاً	syl-
sympathy , synchronise	معاً	Syn-,sym-(G)
telegram , telepathy	بعيداً / على مسافة	Tele-(G)
tercentenary	ثلاثة أضعاف	ter-(L)
tetrahedron , tetralogy	أربعة - رباعي	tetra -(G)
transatlantic , translate	عبر / ما وراء	trans-(L)
triangle , tripartite	ثلاثة / ثلاثي	tri-(L,G)
ultramarine , ultra - violet	فوق	ultra- (L)
unbroken , unbutton , unable	غير	un-(im-) (L,G,F)
underfed, underling	تحت / أقل / دون	under-
unicellular, uniform	أحادي / مفرد	Uni-(L)
viceroy, vice-president	في مكان / نائب	vice-(L)
yesterday, yesteryear	وقت سابق	yester- (E)

اللاحقات



اللاحقة	معناها	مثال
-able,-ible (L)	قادر على / مناسب أو مؤهل	durable, comprehensible
- acy (L, G)	حالة أو خاصية شيء	accuracy
- age (L)	حالة أو حركة شيء	breakage
-al, -ial (L)	ارتباط بـ	abdominal
- an (L) (-ane, - ian)	طبيعة شيء	Grecian, African
-ance, -ence	خاصية أو حركة شيء	insurance, corpulence
- ant (L)	تكوين صفات الخصائص / تكوين أسماء تشير لسمات شخصية / تكوين أشياء تحدث أثراً	defiant, servant
- arium, orium (L)	في محل / في مكان	aquarium, auditorium
- ary (L)	في محل / يتعامل مع	seminary, dictionary
- atable (L)	(able , ieble) (راجع)	
- ate (L)	ذو / يجعله كذا / درجة أو منصب	animate, magistrate
- ation, -ition (L)	حدث أو حالة	condition, dilapidation
- cle, -icle (L)	لعمل تصغير لاسم	icicle
- dom (E)	حالة ، وضع ، شرط / سلطة ، تحكم ، تأثير	kingdom
- en (E)	صغير (لعمل التصغير)	mitten
- en (E)	خاصية / حالة	golden, broken

farmer, New Yorker	الافتاء إلى	- er (E)
hostess ,waitress	لاحقة لتكوين المؤنث من الأسماء	- ess (E)
puppet ,marionette	صغر (لعمل التصغير)	- et, - ette (L)
coniferous	لعمل صفة بمعنى مُنتج / إنتاج	- ferous (L)
colourful, beautiful	لعمل صفة بمعنى ملئ بـ	- ful (E)
satisfy, fortify	لعمل فعل بمعنى يعمل ، يصنع	- fy, - ify (L)
boyhood, childhood	حالة أو شرط لشيء	- hood (E)
bacteria, Liberia	أسماء فصائل الحيوانات والنباتات / أسماء الأماكن	- ia (L)
musician, Parisian	ممارسو عمل أو سكان	- ian (L)
historic	التعلق بـ / متعلق أو مرتبط بـ	- ic (G)
acid	خاصة / صفة	- id (e) (L)
chlorine	مركب	- ine (G,L)
persuasion	شرط - حالة / حركة شيء ما	- ion (L)
childish, greenish	تشابه / علاقة	- ish (E)
realism, socialism	خاصة أو مذهب	- ism (G)
chemist, pessimist	الذى يمارس مهنة أو عمل	- ist (G)
bronchitis	التهاب (طب)	- itis (L)
loyalty	حالة أو خاصة شيء	- ity, - ety, - ty (L)
creative, receptive	طبيعة شيء	- ive (L)
modernize,	تكوين الفعل بمعنى يصنع ،	- ize, - ise (G)
advertise	يمارس ، يتصرف مثل	
violent	ملء / امتلاء	- lent (L)
fearless, faceless	نقص / قلة	- less (E)

biology,	يوضح أحد فروع المعرفة	- logy (G)
psychology	والعلم	
softly, quickly	له خاصية ...	- ly (E)
resentment	حركة - أو حالة شيء	- ment (L)
gasometer,	تتعلق بالقياس	- metry, meter (G)
geometry		
testimony	حالة ناتجة	- mony
void	متشابهة - تشابه	- oid (G)
error, governor,	حالة أو حدث / الشخص	- or (L)
victor, generator	الذى يقوم بعمل معين / الشيء الذى	
metamorphosis	عملية أو حالة	- osis
murderous,	ملئ بـ	- ous, -ose (L)
anxious,		
officious, morose		
gladsome	مثل	- some
altitude, gratitude	حالة - خاصية أو درجة شيء	- tude (L)
backward, outward	اتجاه	- ward (E)
difficulty	حالة	- y (E) q



أصول الكلمات



مثال	معناها	أصل الكلمة
aerate, aeroplane	هواء	aer
amorous, amateur,	حب / هواية	am (from amare)
amiable		
annual, anniversary	سنة / عام	ann (from annus)
auditorium, audit	يسمع / السمع	aud (from audire)

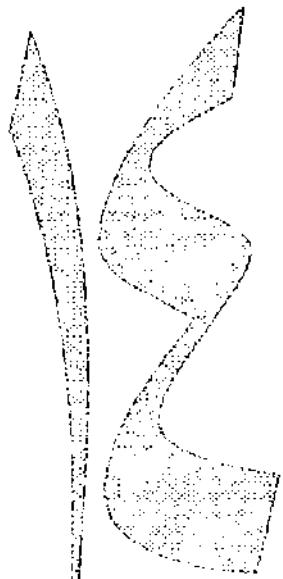
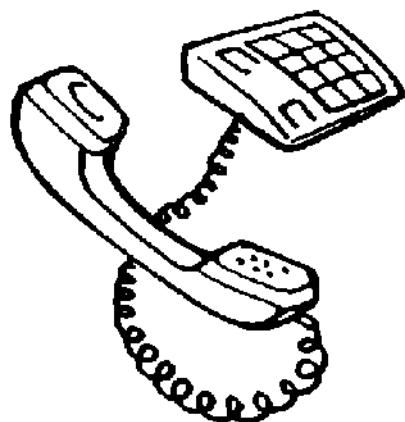
حصيلة المفردات : البارئات واللاحقات وأصول الكلمات

biography	الحياة / حيوى	bio
captive	يأخذ	cap (from capire)
capital, per capita	رأس / رئيس	cap (from caput)
decapitate		
chronology,	وقت	chron
chronic		
cordial	قلب	cor
corporation	جسد / جسم	Corp
deify, deity	متعلق باله / الآلهة	de
dictate	يقول / يتحدث	dic, dict
aqueduct, duke,	يقود / قيادة	duc (from ducere)
ductile		
egotism	الأنا / الذات	ego
equidistant	مساو / معاذل	equi
manufacture, efficient	يصنع / يفعل	fac, sic (from facere)
fraternity	أخ / شقيق	frat (from frater)
geology	الأرض	geo
calligraphy,	يكتب / كتابة	graph
graphology,		
telegraph		
location, local	مكان	loc (from locus)
eloquence, circumlocution	يتحدث	loqu, loc(from loqui)
elucidate	ضوء / إنارة	luc (from lux)
manuscript, manipulate	يد / ذراع	man (from manus)
admit, permission	يرسل / يبعث	mit, miss (from mittere)
immortal	موت / وفاة	mort (from mors)
omnipotent, omnibus	كل / جميع	omni
paternal	أب / والد	pat (from pater)
sympathy, pathology	معاناة / إحساس	path
impede, millipede,	قدم / رجل	ped (from pes)
pedal		
hydrophobe,	خوف	phobia, phobe

xenophobia		
photography	ضوء	photo
pneumonia	هواء / نفس / روح	pneum
deposit, position	مكان	pos , posit
potential, possible	يكون قادر / يمكنه / يستطيع	pos, poss, poten (from ponerte)
inquiry, query	يسأل / سؤال / بحث	quaerere
interrogate	يسأله	rog (from rogare)
scribble, script, inscribe,	يكتب / يدون	scrib, scrip (from scribere)
sensitive, sentient	يشعر / شعور	sent, sens (from sentire)
soloist, isolate	بمفرده	sol
philosopher	حكيم	soph
introspective, inspect	ينظر / يرى	spect (from spicere)
inspiration	يتنفس	spir (from spirare)
extend, tense	يتمدد / يطيل	ten (from tendere)
tenant	يمسك / يقبض	ten (from tenere)
thermometer	حرارة / دفع	therm (from thermos)
utility, utilise	مفيدة	utilis
advent, convenient	يأتي / يصل	ven, vent (from venire)
revert, adverse	يتحول / ينتقل	vert, vers (from vertere)
supervisor, vision, provident	يرى	vid, vis (from videre)



اللغات



نظرة تمهدية



- الإيطالية
- الفرنسية
- الألمانية
- الأسبانية
- الروسية
- الصينية
- اليابانية

يتألف خمسون بالمائة من إجمالي اللغات التي نتحدث بها من مائة كلمة رئيسية ؛ ولهذا السبب يشمل كتاب "تحكم بذاكرتك" الكلمات الأساسية المائة للغات السبع الأكثر شيوعاً في العالم .

عندما ت يريد تطبيق مصفوفة تدعيم الذاكرة في تعلم اللغات ؛ فإنك بكل سهولة تقوم باختيار أحد نماذج الآلاف لنقل من ٥٠٠٠ إلى ٥٩٩٩ ، ثم تقوم بتطبيق المبادئ الخاصة بالذاكرة كما فعلت سابقاً .

لنفترض على سبيل المثال أنك كنت تنوى زيارة إيطاليا وتريد تعلم أول مائة كلمة من مفردات اللغة الإيطالية . فإذا كنت تستخدم مصفوفة الذاكرة ٠٠٠٥ الخاصة بالإحساس وأردت حفظ الكلمة التاسعة والخمسين في القائمة وهي Attraverso وتعنى فوق أو أعلى ؛ فعندئذ سوف تأخذ الصورة الذهنية الرئيسية ٥٠٥٩ ، والتي تعنى أن والدك يجلس في أحد المروج في هدوء الإيطالية . سوف ترغب في الشعور بما يحس به والدك ، بينما هو جالس في هذا المكان الرائع وتخيله وقد علت وجهه ابتسامة عريضة لأن الطقس معتدل - الأمر الذي يجعله يشعر بأنه يطير فوق " السحاب !

إن حفظ مفردات اللغة بهذه الطريقة لن يساعدك فقط في حفظ الكلمات ، بل سوف يساعدك على استخدام الخيال والإحساس ، وهما من العناصر الأساسية للنجاح في تعلم أية لغة .

اللغة الإيطالية

المعنى	الكلمة باللغة الإنجليزية	الكلمة باللغة النطق بالإيطالية	الكلمة باللغة الإيطالية	
أداة التنکير	Oon, oona	Un, una	A,an	١
بعد	Dee-ay'troh	Dietro	After	٢
ثانية ، للمرة الثانية	Dee-noo-oh'voh	Di nuovo	Again	٣
كل ، جميع	Toot'toh	Tutto	All	٤
تقريباً ، حوال	Kwah'zee	Quasi	Almost	٥
أيضاً ، كذلك	Ahng'keh	Anche	Also	٦
دائماً	Sem'preh	Sempre	Always	٧
و	Ay	E	And	٨
بسبب ، لأن	Pehr'kay	Perche	Because	٩
قبل	Dah-vahn'tee	Davanti	Before	١٠

كبير . ضخم	Grahn'deh	Grande	Big	١١
لكن	Mah	Ma	But	١٢
يستطيع (أنا) أستطيع)	Ee'oh poss-oh	Io posso	Can (I can)	١٣
يأتي (أنا آت)	Ee'oh ven'go	Io vengo	Come (I come)	١٤
إما / أو	Oh/oh	O/o	Either/or	١٥
يجد (أنا أجد)	Ee'oh troh-voh	Io trovo	Find (I find)	١٦
أول	Pree-moh	Primo	First	١٧
بسبب ، من أجل	Pehr	Per	For	١٨
صديق	Am-ee'coh	Amico	Friend	١٩
من	Dah	Da	From	٢٠
يذهب (أنا أذهب)	Ee'oh vah'doh	Io vado	Go (I go)	٢١
جيد ، حسن	Boo-oh'noh	Buono	Good	٢٢
إلى اللقاء	Ahr-ree'veh-dehr'chee	Arrivederci	Goodbye	٢٣
سعيد	Fe'lee'cheh	Felice	Happy	٢٤
يملك (أنا أملك)	Ee'oh oh	Io ho	Have (I have)	٢٥
هو	Loo'ee	Lui	He	٢٦
أهلاً	Chow	Ciao	Hello	٢٧
هذا	Kwee	Qui	Here	٢٨
كيف ، كم	Koh'meh	Come	How	٢٩
أنا	Ee'oh	Io	I	٣٠
أنا أكون	Soh'noh	Sono	I am	٣١
إذا ، لو	Seh	Se	If	٣٢
في	Een	In	In	٣٣
يعرف (أنا أعرف)	Ee'oh koh-noh-sco	Io conosco	Know (I know)	٣٤
أخيراً ، يدوم	Skorr'soh	Scorso	Last	٣٥
يحب (أنا أحب)	Mee pee-ah'cheh	Mi piace	Like (I like)	٣٦
خائيل ، صغير	Poh'koh	Poco	Little	٣٧
يحب (أنا أحب)	Eeh'oh am ' oh	Io a,no	Love (I love)	٣٨
يصنع (أنا أصنع)	Ee'oh fa'choh	Io faccio	Make (I make)	٣٩
عديد ، متعدد	Moll-tee	Molti	Many	٤٠
ضمير المتكلم	Mee	Mi	Me	٤١
أكثر	Pee'oo	Piu	More	٤٢

معظم ، أقصى	Eel pee'oo	IL più	Most	٤٣
كثير ، إلى حد	Moll'toh	Molto	Much	٤٤
بعيد				
ضمير التكلم	Mee'oh	Mio	My	٤٥
الضاف				
جديد	Noo-oh'voh	Nuovo	New	٤٦
لا ، كلا	Noh	No	No	٤٧
لم ، لا ، ليس	Nonn	Non	Not	٤٨
الآن	Oh'rah	Ora	Now	٤٩
بشأن ، من	Of	Di	Dee	٥٠
غالباً	Spess'soh	Spesso	Often	٥١
على ، فوق ،	Soo	Su	On	٥٢
بخصوص				
واحد	Oon'oh	Uno	One	٥٣
فقط	Soh'loh	Solo	Only	٥٤
أو	Oh	O	Or	٥٥
آخر ، غير	Ahl'troh	Altro	Other	٥٦
ملكتنا	Eel noss'troh	IL nostro	Our	٥٧
إلى الخارج ، بعيداً	Foo-oh'ree	Fuori	Out	٥٨
عن				
فوق ، أعلى ، إلى	Aht'trah-veh'r'soh	Attraverso	Over	٥٩
الجانب الآخر				
ناس ، شعب	Jen,teh	Gente	People	٦٠
مكان	Loo-oh,goh	Luogo	Place	٦١
من فضلك	Pehr fah- voh,reh	Per favore	Please	٦٢
نفس الشيء ،	Meli-day,zeemoh	Medesimo	Same	٦٣
عينه				
يرى (أنا أرى)	Eeh,oh vay-doh	Lo vedo	See (I see)	٦٤
هي	Lay'ee	Lei	She	٦٥
كذلك ، وعليه	Koh'zee	Cosi	So	٦٦
بعض	Kwahl,keh	Qualche	Some	٦٧
أحياناً	Tahl-voll'tah	Talvolta	Sometimes	٦٨
ما زال ، هادئ	Ahng,koh-rah	Ancora	Still	٦٩
مثل هذا ، هكذا	Tah,lay	Tale	Such	٧٠
يخبر ، يقول ،	Ee'oh rak- kon' toh	Ioracconto	Tell (I tell)	٧١
يحكي (أنا أقول)				
شكراً لك	Grah'tsee-eh	Grazie	Thank you	٧٢

ذلك ، الذي	Kwell,loh	Quello	That	٧٣
أداة التعريف الـ	Eel, lah	Il, la	The	٧٤
ـهم ، ـهن	Eel loh '	Il loro,	Their	٧٥
	roh lah loh' roh	La loro		
ـ هم ، ـ هن ،	lee, lay,loh,roh	Li, le, loro	Them	٧٦
ـها				
عندئذ ، بعد	ahl-loh,rah	Allora	Then	٧٧
ذلك ، آنذاك				
يوجد (للمفرد والجمع)	cheh, chee soh- noh	C,e ci sono,	There is, there are	٧٨
هم	loh,roh	Loro	They	٧٩
شيء	koh,sah	cosa	Thing	٨٠
يعتقد ، يفكر (أنا اعتقد)	Eeh,oh pen – soh	Io penso	Think (I think)	٨١
هذا ، هذه	kwess,toh	Questo	This	٨٢
وقت	Oh,rah	ora	Time	٨٣
إلى نحو	Pehr	Per	To	٨٤
تحت ، أسفل	Pee-oo bahs'soh	Piubasso	Under	٨٥
أعلى ، فوق ،	Soo pehr	Su per	Up	٨٦
مرتفع				
نا (ضمير التكلمين) ، ضمير الفعل	Noh'ee	Noi	Us	٨٧
يستخدم (أنا استخدم)	Eeh'oh oo – zoh	Io uso	Use (I use)	٨٨
لغاية ، جداً	Moll'toih	Molto	Very	٨٩
نحن	Noy	Noi	We	٩٠
ما ، مازا	Koh'may	Come	What	٩١
متى ، عندما	Kwahn'doh	Quando	When	٩٢
أين ، حيث	Doh'veh	Dove	Where	٩٣
أى ، الذي ، التي	Kwah'leh	Quale	Which	٩٤
من ، الذي ، التي (للعاقل)	Kee	Chi	Who	٩٥
لماذا	Pehr-keh	Perche	Why	٩٦
مع عن ، بواسطة	Kon	Con	With	٩٧
نعم ، بلـ	See	Si	Yes	٩٨

أنت ، أنتى ،	Too	Tu	You	٩٩
أنتم ، أنتن				
ضمير الملكية للمخاطب	Eel soo'oh, Lah soo'ah	IL suo La sua	Your	١٠٠

اللغة الفرنسية



* ينطق الضمير " Je " بمعنى " أنا " في اللغة الفرنسية مثل الصوت " zh " كما في الكلمة سعادة PLEASURE أو الكلمة بيغ BEIGE ، بينما حرف N عندما يوضع بين قوسين ، فإنه ينطق من الأنف .

المعنى	الكلمة باللغة الإنجليزية	الكلمة باللغة الفرنسية	الكلمة باللغة الفرنسية	النطاق
أداة التنكير	A,an	Un, une	Er (n) , oon	١
بعد	After	Après	A' pray	٢
ثانية ، للمرة الثانية	Again	Encore	O (n)'	٣
كل ، جميع تقريباً ، حوال	All	Tout,toute	Too, toot	٤
أيضاً ، كذلك	Almost	Presqus	Press'ke	٥
دائماً	Also	Aussi	Oh'see	٦
	Always	Toujours	Too'	٧
		zhure		
و	And	Et	Ay	٨
بسبب ، لأن	Because	Parce que	Pahl'ske	٩
قبل	Before	Avant	A'vo (n)	١٠
كبير : ضخم	Big	Grand,Grande	Gro(n) , Gro(n)d	١١
لكن	But	Mais	May	١٢
يستطيع (أنا أستطيع)	Can (I can)	Je peux	*Je pe	١٣
يأتي (أنا آت)	Come (I come)	Je viens	*Je vee'a(n)	١٤

إما / أو	Ooh/ooh	Ou/ou	Either/or	٢٥
يجد (أنا أجد)	*Je troov	Je trouve	Find (I find)	٢٦
أول	Preh'mee'	Premier	First	٢٧
	ay			
بسبب ، من	poor	pour	For	٢٨
أجل				
صديق	Am'ee,	Ami, Amie	Friend	٢٩
	Am'ee			
من	De	De	From	٣٠
يذهب (أنا	*Je vay	Je vais	Go (I go)	٣١
أذهب)				
جيد ، حسن	Bee'a(n)	Bien	Good	٣٢
إلى اللقاء	O-re'vewa	Au revoir	Goodbye	٣٣
سعيد	Ko(n)'to(Content,	Happy	٣٤
	n),	Contente		
	Ko(n)			
	'tont			
يملك (أنا أملك)	*Jay	J'ai	Have (I have)	٣٥
هو	Eel	Il	He	٣٦
أهلًا	Bo(n)'zhu	Bonjour	Hello	٣٧
	re			
هنا	Ee'see	Ici	Here	٣٨
كيف ، كم	Kom'o(n)	Comment	How	٣٩
أنا	*Je	Je	I	٤٠
أنا أكون	* Je swee	Je suis	I am	٤١
إذا ، لو	See	Si	If	٤٢
في	Do(n)	Dans	In	٤٣
يعرف (أنا	*Je say	Je sais	Know (I Know)	٤٤
أعرف)				
أخيراً ، يدوم	Dair'nce'a	Dernier	Last	٤٥
	y			
يحب (أنا	*Jem	J'aime	Like (I like)	٤٦
أحب)				
ضئيل ، صغير	pe'tee,	petit, petite	Little	٤٧
	pe'teet			
يحب (أنا	*Jem	J'aime	Love (I	٤٨
أحب)			love)	

يصنع (أنا أصنع)	*Je fay	Je fais	Make (I make)	٢٩
عديد ، متعدد	Bo'ku	Beaucoup	Many	٣٠
ضمير التكلم	Mwa	Moi	Me	٣١
أكثر	Ploo	Plus	More	٣٢
معظم ، أقصى	La ploo'par	La plupart	Most	٣٣
كثير ، إلى حد بعيد	Bo'ku	Beaucoup	Much	٣٤
ضمير التكلم المضاف	Mo(n) , Ma	Mon, Ma	My	٣٥
جديد	Nu'vo, Nu'vel	Nouveau, nouvelle	New	٣٦
لا ، كلا	No(n)	Non	No	٣٧
لم ، لا ، ليس	Ne pah	Ne pas	Not	٣٨
الآن	Ma(n)'te' no(n)	-Maintenant	Now	٣٩
بشأن ، من غالباً	De Soo'von (n)	De Souvent	Of Often	٤٠ ٤١
على ، فوق ، بخصوص	S'ure	Sur	On	٤٢
واحد	Er(n)' Oon	Un,Une	One	٤٣
فقط	Serl'e'mo (n)	Seulement	Only	٤٤
أو	Ooh	Ou	Or	٤٥
آخر ، غير	Oh'tr	Autre	Other	٤٦
ملكتنا	No'tr	Notre	Our	٤٧
إلى الخارج ، بعيدة عن	De'or	Dehors	Our	٤٨
فوق ، أعلى ، إلى الجانب الآخر	Par'de'so o	Pardessus	Over	٤٩
ناس ، شعب	Lay *jo(n)	Les gens	People	٥٠
مكان	Plas	Place	Place	٥١
من فضلك	Seel voo	S'il vous plait	Please	٥٢

	play			
نفس الشيء ، عيته	Memm	Meme	Same	٦٣
يُرى (أنا) أرى)	*Je vwa	Je vois	See (I see)	٦٤
هي	El	Elle	She	٦٥
كذلك ، وعليه	Do(n)k	Donc	So	٦٦
بعض	Kel'ke	Quelque	Some	٦٧
أحياناً	Kel'kefw	Quelquefois	Sometimes	٦٨
a				
مازال ، هادئ ، مثل هنا ، هكذا	O(n) 'kor	Encore	Still	٦٩
يخبر ،	Tell	Tel	Such	٧٠
يقول ، يحكى (أنا أقول)	*Je dee	Je dis	Tell (I tell)	٧١
شكراً لك	Mair'scc	Merci	Thank you	٧٢
ذلك ، الذي	ke	Que	That	٧٣
أداة التعريف الـ	Le,lah	Le,la	The	٧٤
-هم ، -هن	Ler	Leur	Their	٧٥
-هم ، -هن ، -ها	Lay	Les	Them	٧٦
عندئذ ، بعد ذلك آنذاك	Ah-loh're	Alors	Then	٧٧
يوجد (المفرد والجمع)	Eel ee ar	Il y a	There is, there are	٧٨
هم	Eel, ell	Ils, elles	They	٧٩
شيء	Sh'ohs	Chose	Thing	٨٠
يعتقد ، يفكر (أنا أعتقد)	* Je po	Je pense	Think (I think)	٨١
هذا ، هذه	(n) se	Ce,cette	This	٨٢
وقت	To (n)	Temps	Time	٨٣
إلى نحو	Ah	A	To	٨٤
تحت ، أسفل	Soo	Sous	Under	٨٥
أعلى ، فوق ، مرتفع	On'oh	En haut	Up	٨٦
نا (ضمير التكلمين) ،	Noo	Nous	Us	٨٧

ضمير الفعل	*Joo'tee'l ees	J'utilise	Use (I use)	٨٨
يستخدم (أنا أستخدم)	Tray	Tres	Very	٨٩
للغاية ، جداً	Noo	Nous	We	٩٠
نحن	ke	Que	What	٩١
ما ، مازا	ko(n)	Quand	When	٩٢
متى ، عندما	Ooh	Ou	Where	٩٣
أين ، حيث	kel,kel	Quel,quelle	Which	٩٤
أى ، الذى التي	Kee	Qui	Who	٩٥
من ، الذى ، التي (للعاقل)	Poor kwah	Pourquoi	Why	٩٦
لذا	A'vek	Avec	With	٩٧
مع عن ، بواسطة	Wee	Oui	Yes	٩٨
نعم ، بلـ	Too,voo	Tu, vous	You	٩٩
أنت ، أنتـ ، أنتـ ، أنتـ	To(n) , tay, vot're, voh	Ton,tes, votre,vos	Your	١٠٠
ضمير الملكية للمخاطب				

اللغة الألمانية



تنطق الـ W في الألمانية كما لو كانت V ، في حين ينطق حرف V كما لو كان حرف الـ F ، وينطق حرف الـ G كما في الكلمة GOAT بمعنى معزة ، وينطق حرف الـ K كما في الكلمة LOCH ، وحرف Ü ينطق كما في الكلمة SOON بمعنى قريباً ، أما U فينطبق كما في الكلمة FOOT بمعنى قدم .

المعنى	الكلمة باللغة الإنجليزية	الكلمة باللغة الألمانية	الكلمة باللغة النطـق	
أداة التكبير	Ine, i-ne	Ein , eine	A,an	١
بعد	Nahk	Nach	After	٢

ثانية ، للمرة الثانية	Vee-dair	Wieder	Again	٢
كل ، جميع	Ul-le	Allc	All	٣
تقريباً ، حوالى	By-nah	Beinahe	Almost	٤
أيضاً ، كذلك	Owk	Auch	Also	٥
دائماً	Im'me	Immer	Always	٦
و	Oont	Und	And	٧
بسبب ، لأن	Vile	Weil	Because	٨
قبل	Fawrne	Vorne	Before	٩
كبير ، ضخم	Grohs	Gross	Big	١٠
لكن	Ar'be	Aber	But	١١
يستطيع (أنا أستطيع)	Ik kan	Ich kann	Can (I can)	١٢
يأتي (أنا آت)	Ik komm'e	Ich komme	Come (I come)	١٣
إما / أو	Ent'vey'der/oh 'de- r	Entweder/oder	Either/or	١٤
يجد (أنا أجد)	Ik fin'de	Ich finde	Find (I find)	١٥
أول	Air'st	Erst	First	١٦
بسبب ، من	Fewr	Für	For	١٧
أجل				
صديق	Froynt	Freund	Friend	١٨
من	Fon	Von	From	١٩
يذهب (أنا أذهب)	Ik gay'e	Ich gehe	Go (I go)	٢٠
جيد ، حسن	Goot	Gut	Good	٢١
إلى اللقاء	Owf' vee'dair- zay-en	Auf Wiedersehen	Goodbye	٢٢
سعيد	Glewk'lik	Glücklich	Happy	٢٣
يملك (أنا أملك)	Ik hah'be	Ich habe	Have (I have)	٢٤
هو	Air	Er	He	٢٥
أهلًا	Goot'en tahg	Guten tag	Hello	٢٦
هنا	Heer	Hier	Here	٢٧

كيف ، كم	Vee	Wie	How	٢٩
أنا	Ik	Ich	I	٣٠
أنا أكون	Ik bin	Ich bin	I am	٣١
إذا ، لو	Ven	Wenn	If	٣٢
في	In	In	In	٣٣
يعرف (أنا أعرف)	Ik vice	Ich weiss	Know (I Know)	٣٤
أخيراً ، يدوم	Let's't	Letzt	Last	٣٥
يحب (أنا أحب)	Ik mahg	Ich mag	Like (I like)	٣٦
ضئيل ، صغير	kline	Klein	Little	٣٧
يحب (أنا أحب)	Ik lee'be	Ich liebe	Love (I love)	٣٨
يصنع (أنا أصنع)	Ik mu'ke	Ich mache	Make (I make)	٣٩
عديد ، متعدد	Feel	Viel	Many	٤٠
ضمير المتكلم	Mik	Mich	Me	٤١
أكثر	M'air	Mehr	More	٤٢
معظم ، أقصى	Dee	Die meisten	Most	٤٣
	my'sten			
كثير ، إلى حد بعيد	Feel	Viel	Much	٤٤
ضمير المستكمل	Mine	Mein	My	٤٥
المضاف				
جديد	Noy	Neu	New	٤٦
لا ، كلا	Nine	Nein	No	٤٧
لم ، لا ، ليس	Nikt	Nicht	Not	٤٨
الآن	Yet's't	Jetzt	Now	٤٩
بشأن ، من	Fon	Von	Of	٥٠
غالباً	Offt	Oft	Often	٥١
على ، فوق ،	Owf	Auf	On	٥٢
بخصوص				
واحد	Ine	Ein	One	٥٣
فقط	Newr	Nur	Only	٥٤
أو	O'de	Oder	Or	٥٥
آخر ، غير	Un'de're	Andere	Other	٥٦
ملكتنا	Oon'sair	Unser	Our	٥٧
إلى الخارج ،	Ows	Aus	Our	٥٨

والجمع)				
هم	Zee	Sie	They	٨٩
شيء	Dee	Die Sache	Thing	٨٠
	sah'ke			
يعتقد ، يفكر (أنا أعتقد)	Ik den'ke	Ich denke	Think (I think)	٨١
هذا ، هذه	Dee'ze	Diese	This	٨٢
وقت	Tsite	Zeit	Time	٨٣
إلى نحو	Nahk	Nach	To	٨٤
تحت ، أسفل	Oon'te	Unter	Under	٨٥
أعلى ، فوق ،	Ow'f	Auf	Up	٨٦
مرتفع				
أنا (ضمير المتكلمين) ،	Oon's	Uns	Us	٨٧
ضمير المفعول				
يستخدم (أنا استخدم)	Ik gay'brow'ke	Ich gebrauche	Use (I use)	٨٨
للغاية ، جداً	Zare	Sehr	Very	٨٩
نحن	Veer	Wir	We	٩٠
ما ، ماذَا	Vahss	Was	What	٩١
متى ، عندما	Vun	Wann	When	٩٢
أين ، حيث	Voh	Wo	Where	٩٣
أى ، الذى ،	Vel'ke	Welche	Which	٩٤
التي				
من ، الذى ،	Vair	Wer	Who	٩٥
التي				
(للعقل)				
لماذا	Var'oom	Warum	Why	٩٦
مع ، عن ،	Mitt	Mit	With	٩٧
بواسطة				
نعم ، بلـى	Yah	Ja	Yes	٩٨
أنت ، أنتـ،	Doo,zee	Du, sie	You	٩٩
أنتم ، أنتـن				
ضمير الملكية للمخاطب	Ear, oy'er	Ihr, eure	Your	١٠٠

اللغة الأسبانية



المعنى	النطق بالأسبانية	الكلمة باللغة الأسبانية	الكلمة باللغة الإنجليزية	الرقم
أداة التنکير	Oon, oo'no, oo'na	Un,uno,una	A,an	١
بعد	Days- pues	Despues	After	٢
ثانية ، لمرة الثانية	Day nway'vo	De nuevo	Again	٣
كل ، جميع	To'do	Todo	All	٤
تقريباً ، حوالى	ka'see	Casi	Almost	٥
أيضاً ، كذلك	Tam- byayn	Tambien	Also	٦
دائماً	Syem'pra y	Siempre	Always	٧
و	Ee	Y	And	٨
بسبب . لأن	Por'kay	Porque	Because	٩
قبل	An'tay	Ante	Before	١٠
كبير ، ضخم	Gran'day	Grande	Big	١١
لكن	Pay'ro	Pero	But	١٢
يستطيع (أنا أستطيع)	Pway'do	Puedo	Can (I can)	١٣
يأتي (أنا آت)	Ven'go	Vengo	Come (I come)	١٤
إما / أو	Oh / oh	O/o	Either/or	١٥
يجد (أنا أجد)	En- kwen'tro	Encuentro	Find (I find)	١٦
أول	Pree- may'ro	Primero	First	١٧
بسبب ، من	Por	Por	For	١٨
أجل				
صديق	Ah'mee'go	Amigo	Friend	١٩
من	Day	De	From	٢٠

يذهب (أنا أذهب)	Voy	Voy	Go (I go)	٢١
جيد ، حسن	Bway'no	Bueno	Good	٢٢
إلى اللقاء	Ah'dyos	Adios	Goodbye	٢٣
سعيد	Con'ten'to	Contento	Happy	٢٤
يملك (أنا املك)	Tayn - go	Tengo	Have (I have)	٢٥
هو	Ell	El	He	٢٦
أهلًا	Bway'nas dee'as	Buenas dias	Hello	٢٧
هنا	Ah-kee	Aqui	Here	٢٨
كيف ، كم	Ko'mo	Como	How	٢٩
أنا	Yo	Yo	I	٣٠
أنا أكون	Soy	Soy	I am	٣١
إذا ، لو	See	Si	If	٣٢
في	En	En	In	٣٣
يعرف (أنا أعرف)	Sa-bo	Sabo	Know (I Know)	٣٤
أخيرًا ، يدوم	Ool'tee- mo	Ultimo	Last	٣٥
يحب (أنا أحب)	Goos-to	Gusto	Like (I like)	٣٦
ضئيل ، صغير	Po'ko	Poco	Little	٣٧
يحب (أنا أحب)	Ah'mo	Amo	Love (I love)	٣٨
يمصنع (أنا أصنع)	Ar'go	Hago	Make (I make)	٣٩
عديد ، متعدد	Moo'chos	Muchos	Many	٤٠
ضمير المتكلم	M'ay	Me	Me	٤١
أكثر	MaHs	Mas	More	٤٢
معظم ، أقصى	Lo maHs	Lo mas	Most	٤٣
كثير ، إلى حد بعيد	Moo'cho	Mucho	Much	٤٤
ضمير المتكلم المضاف	Mee	Mi	My	٤٥
جديد	Nway'vo	Nuevo	New	٤٦

لا ، كلا	No	No	No	٤٧
لم ، لا ، ليس	No	No	Not	٤٨
الآن	A-o'ra	Ahora	Now	٤٩
بشأن ، من	Day	De	Of	٥٠
غالباً	Fray-	Frecuenteme	Often	٥١
	Kwen'tay'	nte		
	men'tey			
على ، فوق ، بخصوص	So'bray	Sobre	On	٥٢
واحد	Oo'no	Uno	One	٥٣
فقط	So'lo	Solo	Only	٥٤
أو	O	O	Or	٥٥
آخر ، غير	O'tro	Otro	Other	٥٦
ملكتنا	Nway'str	Nuestro	Our	٥٧
	o			
إلى الخارج ، بعيداً عن	Fway'ra	Fuera	Out	٥٨
فوق ، أعلى ، إلى الجانب	So'bray	Sobre	Over	٥٩
الآخر				
ناس ، شعب	Hen'tay	Gente	People	٦٠
مكان	Loo-gar	Lugar	Place	٦١
من فضلك	Por fa'vor	Por favor	Pleasc	٦٢
نفس الشيء ، عيته	Mees'mo	Mismo	Same	٦٣
يرى (أنا أرى)	Vay'o	Veo	See (I see)	٦٤
هي	El'lya	Ella	She	٦٥
كذلك ، وعليه	Ah-see	Asi	So	٦٦
بعض	Al-goon	Algun	Sometimes	٦٧
أحياناً	Al-goo na'ss	Algunas	Sometimes	٦٨
	vaythes	veces		
مازال ، هادئ	Syem'pra	Siempre	Still	٦٩
-y				
مثل هذا ، هكذا	Tal	Tal	Such	٧٠
يخبر ،	Dee'go	Digo	Tell (I tell)	٧١

يقول ، يحكى				
(أنا أقول)				
شكراً لك	Gra'thyas	Gracias	Thank you	٧٢
ذلك ، الذى	Ay'say	Ese	That	٧٣
أداة التعريف الـ	El, lah, loh	El, la, lo	The	٧٤
- هم ، - هن	Soo, soos	Su,sus	Their	٧٥
- هم ، - هن ،	Los, lahss,	Los, las, les	Them	٧٦
ـ ها	lays			
عندئذ ، بعد	Lway'go	Luego	Then	٧٧
ذلك ، آنذاك				
يوجد	Aye	Hay	There is,	٧٨
(للمفرد والجمع)			there are	
هم	Ay'lyos Ay' lyahss	Ellos, ellas	They	٧٩
شيء	Ko'sa	Cosa	Thing	٨٠
يعتقد ، يفكر	Pyayn-so	Pienso	Think (I think)	٨١
(أنا أعتقد)				
هذا ، هذه	Ays'tay, ays'tah	Este, esta	This	٨٢
وقت	Tyem'po	Tiempo	Time	٨٣
إلى نحو	Ah	A	To	٨٤
تحت ، أسفل	Day- ba'ho	Dcbajo	Under	٨٥
أعلى ، فوق ،	Ah-ree'ba	Arriba	Up	٨٦
مرتفع				
نا (ضمير	Nohs	Nos	Us	٨٧
المتكلمين ،				
ضمير المفعول				
يستخدم (أنا	00'so	Uso	Use (I use)	٨٨
استخدم)				
لغاية ، جداً	Mwhee	Muy	Very	٨٩
نحن	Nohs'ot'r ohs	Nosotros	We	٩٠
ما ، ماذَا	Lo kay	Lo que	What	٩١
متى ، عندما	Kwan'do	Cuando	When	٩٢

أين ، حيث	Kwan'do	Donde	Where	٩٣
أى ، الذى ، التي	Kay	Que	Which	٩٤
من ، الذى ، التي	Kee'en	Quien	Who	٩٥
(للعقل)				
لذا	Por'kay	Porque	Why	٩٦
مع ، عن ، بواسطة	Kon	Con	With	٩٧
نعم ، بلى	See	Si	Yes	٩٨
أنت ، أنت ، أنتم ، أنتن	Too	Tu	You	٩٩
ضمير الملكية للمخاطب	Soo'yo	Suyo	Your	١٠٠

اللغة الروسية



يكون النطق في نهاية المقطع المضغوط :

يُلفظ **kh** كما في الكلمة **loch** كما في الكلمة **hair** قفل

٥ كما في الكلمة dock حوض zh تنطق كما في الكلمة
سعادة pleasure

a تنطق كما في الكلمة car سيارة oh كما في الكلمة order أمر

e تنطق كما في الكلمة bet رهان uh كما في الكلمة duck بطة
”I“ صوت منفرد ويكون الضغط على حرف الـ

المعنى	النطـق	الكلمة باللغة الروسية	الكلمة باللغة الإنجليزية	
أداة التنكير	-	-	A,an	١
بعد	Poh'slye	Posle	After	٢
ثانية ،	Yesh-cho'	Eshche	Again	٣
للمرة الثانية				
كل ،	Fsyе	Vse	All	٤
جميع تقريباً ،	Puhch-tec	Pochti	Almost	٥
حوالى أيضاً ،	Toh'zhe	Tozhc	Also	٦
كذلك				
دائماً	Fsyeg-da'	Vsegda	Always	٧
و	Ee	I	And	٨
بسبب ،	Puh-tuh-	Potomu	Because	٩
لأن	moo'shto	chto		
قبل	Doh	Do	Before	١٠
كبير ،	Buhl-shoi	Bolshoi	Big	١١
ضخم				
لكن	No	No	But	١٢
يستطيع (أنا)	Yo muh-goo	Ya mogu	Can (I can)	١٣
أستطيع) يأتـى (أنا آت)	Yah pree-doo	Ya pridu	Come (I come)	١٤
إما / أو	Ee'li / ee'li	lli / ili	Either/or	١٥
يجد (أنا أجد)	Ya nuhee-doo	Ya naidu	Find (I find)	١٦
أول	Pyehr' vooi	Pervyi	First	١٧
بسبب ،	Dlyah	Dlya	For	١٨
من أجل صديق	Droog	Dryg	Friend	١٩
من	Ot	Ot	From	٢٠

يذهب	Ya ee-doo'	Ya idu	Go (I go) ٢١
(أذى)			
أذهب ()			
جيد ،	Khu-ruh-shoh'	Khorosh	Good ٢٢
حسن			
إلى اللقاء	Duh-svi-dan'yuh	Do svidaniya	Goodbye ٢٣
سعيد	Schuhst-lee'vooi	Schastlivya	Happy ٢٤
يملك (أنا)	Ya eem-yay'yoo	Ya imeyu	Have (I have) ٢٥
هو	Ohn	On	He ٢٦
أهلاً	Zdrafst'vooi-tye	Sdravstvuit e	Hello ٢٧
هنا	Zdyays	Zdes	Here ٢٨
كيف ،	Kak	Kak	How ٢٩
كم			
أنا	Yah	Ya	I ٣٠
أنا أكون	Yah	Ya	I am ٣١
إذا ، لو	Yasy'lee	Esli	If ٣٢
في	V	V	In ٣٣
يعرف	Yah	Ya znayu	Know (I Know) ٣٤
(أنا)	znaee'yoo		
أعرف ()			
أخيراً ،	Puh'slyay'dne	Poslednil e	Last ٣٥
يُدوم			
يحب (أنا)	Mnye nra'vi-tsyuh	Mne rravitsva	Like (I like) ٣٦
أحب ()			
فنيل ،	Ma'lyen-kee	Malenki	Little ٣٧
صغير			
يحب	Ya lyoob-lyoo'	Ya lyublyu	Love ٣٨
(أنا أحب)			(I love)
يصنع	Ya dyehl'yoo	Ya delayu	Make (I make) ٣٩
(أنا)			
أصنع ()			
عديد ،	Mnoh, goh	Mnogo	Many ٤٠
متعدد			
ضمير	Men-yah	Menya	Me ٤١

المتكلم	Bol'she	Bolshe	More ٤١
أكثر	Nai-bol'shee	Nai-bolshii	Most ٤٢
معظم ،			
أقصى			
كثير ،	Mnoh'goh	Mnogo	Much ٤٣
إلى حد			
بعيد			
ضمير	Mo'ee	Moi	My ٤٤
المتكلم			
الإضافي			
جديد	Noh'veeooee	Novyi	New ٤٥
لا ، كاد	Nyet	Net	No ٤٦
لم ، لا ،	Nye	Ne	Not ٤٧
ليس			
الآن	Tye-pyehr'	Teper	Now ٤٨
بشأن ،	Is	Iz	Of ٤٩
من			
غالباً	chuh'stoh	Chasto	Often ٥٠
على ،	Nah	Na	On ٥١
فوق ،			
بخصوص			
واحد	Uh-deen	Odin	One ٥٢
فقط	Tohl'koh	Tolko	Only ٥٣
أو	Ee'li	Ili	Or ٥٤
آخر ،	Droo-goy	Drugoi	Other ٥٥
غير			
ملكتنا	Nahsh	Nash	Our ٥٦
إلى	Is	Iz	Out ٥٧
الخارج ،			
بعيدة عن			
فوق ،	Nahd	Nad	Over ٥٨
أعلى ،			
إلى			
الجانب			
الآخر			
ناس ،	Lyoo'dee	Lyudi	People ٥٩
شعب			

مكان	Myes'tuh	Mesto	Place
من فضلك	Puh-zhahl'stah	Pozhaluista	Please ٦٢
نفس	Sahm'ooeee	Samyi	Same ٦٣
الشيء ، عينه			
يرى (أنا أرى)	Yah vee'zhoo	Ya vizhu	See (I see) ٦٤
هي	Uh-nah	One	She ٦٥
كذلك ، عليه	Tuhk	Tak	So ٦٦
بعض أحياناً	Nye'kuh-to-rooi	Nekotoryi	Some ٦٧
مساواً ، هادئ	Ee-nuhg-dah	Inogda	Sometimes ٦٨
مثل هذا ، هكذا	Yesh-choh'	Eschcho	Still ٦٩
يخبر ، يقول	Tun-koy	Takoi	Such ٧٠
يحكى (أنا أقول)	Yaskuh-zhoo'	Ya skazhu	Tell (I tell) ٧١
شكراً لك ذلك ، الذي أدأه	Spuh-sce'buh	Spasibo	Thank you ٧٢
ـ	Eh'tuht	Etot	That ٧٣
ـ	ـ	ـ	The ٧٤
ـ	ـ	ـ	
ـ هـ ، ـ هـ	Eekh	Ikh	Their ٧٥
ـ هـ ، ـ هـ	Eekh	Ikh	Them ٧٦
ـ هـ ، ـ هـ			
ـ عندئذ ، بعد ذلك آنذاك	Tuhg-dah	Togda	Then ٧٧

يوجد (المفرد) والجمع)	Yest	Est	There is, there are
هم	Uh-nee	Oni	They ٨٩
شيء، يعتقد ،	Pryed-myet'	Predmet	Thing ٨٠
ينكر	Yah doo'mah-yoo	Ya dumayu	Think (I think) ٨١
أنا (أعتقد)			
هذا ،	Eh'tuht	Etot	This ٨٢
هذه			
وقت	Vry-ay'myuh	Vremya	Time ٨٣
إلى نحو	Nah	Na	To ٨٤
تحت ،	Pod	Pod	Under ٨٥
أسفل			
أعلى ،	Nah-vehrkh	Navekh	Up ٨٦
فوق ،			
مرتفع			
نا (ضمير المتكلمين)	Nahs	Nas	Us ٨٧
ضمير			
المفعول			
يستخدم (أنا)	Ya is-pol'zoo-yoo	Ya ispolzuyu	Use (I use) ٨٨
استخدم ، للغاية ،	Oh'chen	Ochen	Very ٨٩
جداً			
نحن	Mooee	Myi	We ٩٠
ما ، مازا	Shtoh	Chto	What ٩١
متى ،	Kuhg-dah	Kogda	When ٩٢
عندما			
أين ،	Gdye	Gde	Where ٩٣
حيث			
أي ، الذي ، التي ،	Kuh-koi'	Kakoi	Which ٩٤

من ،	Ktoh	Kto	Who ٩٥
الذى ،			
التي			
(العقل)			
لذا	Puh-che-moo'	Pochemu	Why ٩٦
مع ،	S	S	With ٩٧
عن ،			
بواسطة			
نعم ،	Dah	Da	Yes ٩٨
بلى			
أنت ،	Vooee	Vyi	You ٩٩
أنت ،			
أنتم ،			
أنتن			
ضمير	your	Vash	Vahsh ١٠٠
المكية			
للمخاطب			

اللغة الصينية



النطق :

ow تنطق كما في كلمة COW بقرة er تنطق كما في الكلمة her ملكها

iH تنطق كما في الكلمة high مرتفع iR تنطق كما في الكلمة SIR سيد

وينطق حرف الـ G في بداية الكلام ثقيل

المعنى	الكلمة باللغة الإنجليزية	الكلمة باللغة الصينية	الكلمة باللغة بالصيني	النطق
أداة التنکير	Ee, ger	Yi, go	A,an	١
بعد	Gwo ler	Guo le	After	٢
ثانية ، للمرة الثانية	Yoh	You	Again	٣
كل ، جميع	Doh	Dou	All	٤
تقريباً ، حوالى	Chah boo dwoh	Cha bu duo	Almost	٥

أيضاً ، كذلك	High	Hai	Also	٧
دائماً	Yung yooen	Yong yuan	Always	٨
و	Her	He	And	٩
بسبب ، لأن	Yin way	Yin wei	Because	١٠
قبل	Ee chyen	Yi gian	Before	١١
كبير ، ضخم	Dah	Da	Big	١٢
لكن	Ker shir	Ke shi	But	١٣
يستطيع (أنا أستطيع)	Ke ee	Ke yi	Can (I can)	١٤
يأتي (أنا آت)	Woh lih	Wo lai	Come (I come)	١٥
إما / أو	Hwoh je	Huo zhe	Either/or	١٥
يجد (أنا أجد)	Who jow dao	Wo zhao dao	Find (I find)	١٦
أول	Dee ee	Di yi	First	١٧
بسبب ، من	Way	Wei	For	١٨
أجل				
صديق	Pung yo	Peng you	Friend	١٩
من	Tsong	Cong	From	٢٠
يذهب (أنا أذهب)	Woh chew	Wo qu	Go (I go)	٢١
جيد ، حسن	How	Hao	Good	٢٢
إلى اللقاء	Dzih jyen	Zai jian	Goodbye	٢٣
سعيد	Gow sing	Gao xing	Happy	٢٤
يملك (أنا أملك)	Woh yo	Wo you	Have (I have)	٢٥
هو	Tah	Ta	He	٢٦
أهلًا	Nee ow	Ni hao	Hello	٢٧
هنا	Jer lee	Zhe li	Here	٢٨
كيف ، كم	Dzen mer	Zen me	How	٢٩
أنا	Woh	Wo	I	٣٠
أنا أكون	Woh she	Wo shi	I am	٣١
إذا ، لو	Roo gwoh	Ru guo	If	٣٢
في	Lee	Li	In	٣٣

يعرف (أنا أعرف)	Woh jir dow	Wo zhi	Know (I Know)	٢١
أخيراً ، يدوم	Dzway hoh	Zui hou	Last	٢٢
يحب (أنا أحب)	Who see hwan	Wo xi huan	Like (I like)	٢٣
ضئيل ، صغير	Seeow	Xiao	Little	٢٤
يحب (أنا أحب)	Woh ih	Wo ai	Love (I love)	٢٥
يصنع (أنا أصنع)	Wo jir dzow	Wo zhi zao	Make (I make)	٢٦
عديد ، متعدد	Dwoh	Duo	Many	٢٧
ضمير التكلم أكثر	Woh Geung dwor der	Wo Geng duo de	Me More	٢٨
معظم ، أقصى	dzway dwoh	Zui duo	Most	٢٩
كثير ، إلى حد بعيد	dwoh	duo	Much	٣٠
ضمير التكلم المضاف	Who de	Wo de	My	٣١
جديد	sin	xin	New	٣٢
لا ، كلا	Boo	Bu	No	٣٣
لم ، لا ، ليس الآن	Boo shir see,en tsih	Bu shi	Not	٣٤
بشأن ، من غالباً	De Jing chung	Xian zai	Now	٣٥
على ، فوق ، بخصوص	Shung	Shang	On	٣٦
واحد	Ee	Yi	One	٣٧
فقط	Je	Zhi	Only	٣٨
أو	Hwor jer	Huo zhe	Or	٣٩
آخر ، غير ملكتنا	Beeye de who men de	Bie de	Other	٤٠
		wo men de	Our	٤١

إلى الخارج ، بعيداً عن	Wih	Wai	Out	٦٨
فوق ، أعلى ، إلى الجانب الآخر	Shung	Shang	Over	٦٩
ناس ، شعب مكان	Ren min	Ren min	People	٦٠
من فضلك	Dee fang	Di fang	Place	٦١
نفس الشيء ، عينه	Ching	Qing	Please	٦٢
يُرى (أنا أرى)	Tung	Tong	Same	٦٣
هي	Woh kan jyen	Wo kan jian	See (I see)	٦٤
كذلك ، وعليه	Tah	Ta	She	٦٥
بعض أحياناً	Soowoh ee	Suo yi	So	٦٦
مازال ، هادىء	Ee sye	Yi xie	Some	٦٧
مثل هذا ، هكذا	Yoh she hwoh	You shi huo	Sometimes	٦٨
يُخبر ، يقول ، يحكي	Hih	Hai	Still	٦٩
(أنا أقول)	Nah me	Na me	Such	٧٠
شكراً لك	Woh gow soo	Wo gao su	Tell (I tell)	٧١
ذلك ، الذى	Sye sye	Xie xie	Thank you	٧٢
أدلة التعريف الـ	Nah ge	Na ge	That	٧٣
- هم ، - هن	-	-	The	٧٤
- هم ، - هن ، - ها	Tah men de	Ta men de	Their	٧٥
عندئذ ، بعد	Tah men	Ta men	Them	٧٦
ذلك ، آنذاك	Rran hoh	Ran hou	Then	٧٧
يوجد (للمفرد والجمع)	Yoh	You	There is, there are	٧٨
هم	Tah men	Ta men	They	٧٩
شيء	Dung see	Dong xi	Thing	٨٠

يعتقد ، يفكر (أنا أعتقد)	Seeyang	Xiang	Think (I think)	٨١
هذا ، هذه وقت	Jay ge	Zhei ge	This	٨٢
إلى نحو تحت ، أسفل	She jen	Shi jian	Time	٨٣
أعلى ، فوق ، مرتفع	Dow	Dao	To	٨٤
نا (ضمير المتكلمين) ، ضمير الفعل	Seeah	Xia	Under	٨٥
،	Shung	Shang	Up	٨٦
يستخدم (أنا أستخدم)	Woh men	Wo men	Us	٨٧
للغاية ، جداً نحن	Woh youong	Wo yong	Use (I use)	٨٨
ما ، ماذما	Hen	Hen	Very	٨٩
متى ، عندما	Woh men	Wo men	We	٩٠
أين ، حيث	Shen mer	Shen me	What	٩١
أى ، الذى الى	Shen mer shir ho	Shen me shi hou	When	٩٢
من ،	Tsih nar	Zai nar	Where	٩٣
الذى ، الذى (للعقل)	Nay ger	Nei ge	Which	٩٤
GU	Shay	Shei	Who	٩٥
مع ، عن ، بواسطة	Way shir mer	Wei shi me	Why	٩٦
نعم ، بلـ	Tung	Tong	With	٩٧
أنت ، أنت ، أنتم ، أنتـ	She	Shi	Yes	٩٨
ضمير الملكية للمخاطب	Nee	Ni	You	٩٩
	Nee de	Ni de	Your	١٠٠

اللغة اليابانية



المعنى	النطق	الكلمة باللغة اليابانية	الكلمة باللغة الإنجليزية	
أداة التنکير	Hce-toh-tsoo noh	Hitotsu no	A,an	١
بعد	Ah-toh-deh	Atode	After	٢
ثانية ، للمرة الثانية	Mah-tah	matla	Again	٣
كل ، جميع	Meen-nah	Minna	All	٤
تقريباً ، حوالى	Hoh-tohn-doh	Hotondo	Almost	٥
أيضاً ، كذلك دائماً	Mah-tah ee-tsoo-mch	Mata Itsumo	Also Always	٦
و	Soh-shee-teh	Soshite	And	٧
بسبب ، لأن	Noh-deh	Node	Because	٨
قبل	Mah-ch nec	Mae ni	Before	٩
كبير ، ضخم	Oh-kee	okii	Big	١٠
لكن	Keh-reh-doh-moh	Keredemo	But	١١
يستطيع (أنا أستطيع)	Deh-kee-doo	Dekiru	Can (I can)	١٢
يأتي (أنا آت)	Koo-doo	Kuru	Come (I come)	١٣
إما / أو	Kah	ka	Either/or	١٤
يجد (أنا أجد)	Mee-tsoo-keh-doo	mitsukeru	Find (I find)	١٥
أول	Hah-jee-meh	Hajime	First	١٦

بس بب ، من	Tah-mee-nee	Tamini	For	١٨
أجل				
صديق	Tomo-dar'chee	tomodachi	Friend	١٩
من	Kah-dah	Kara	From	٢٠
يذهب (أنا أذهب)	Ikki'mus s	Ikiimasu	Go (I go)	٢١
جيد ، حسن	Ec	Li	Good	٢٢
إلى اللقاء	Sah-yoh-nah-dah	Sayonara	Goodbye	٢٣
سعيد	Shee,a-wah'say	Shiawase	Happy	٢٤
يملك (أنا أملك)	Moht-teh ee-mahss	Motte imasu	Have (I have)	٢٥
هو	Kah-deh	Kare	He	٢٦
أهلاً	Kohn-nee-cheewah	Konnichi wa	Hello	٢٧
هنا	Koh-koh	Koko	Here	٢٨
كيف ، كم	Doh'shtc y	Doshite	How	٢٩
أنا	Wah-tah-shcc	Watashi	I	٣٠
أنا أكون	Wah-tah-shee wah	Watashi wa	I am	٣١
إذا ، لو	Moh-shee	Moshi	If	٣٢
في	Nee	Ni	In	٣٣
يعرف (أنا أعرف)	Shteh-the ee-mahss	Shitte imasu	Know (I Know)	٣٤
أخيراً ، يدوم	Oh-wah-dee	Owari	Last	٣٥
يحب (أنا أحب)	soo-kee	Suki	Like (I like)	٣٦
فضيل ، صغير	Chee-sah-ee	Chiisai	Little	٣٧
يحب (أنا أحب)	Soo'keede ss'oo	Sukidesu	Love (I love)	٣٨

يصنع (أنا أصنع)	Shih'ti- muss'oo	Shitemasu	Make (I make)	٤٩
عديد ، متعدد	Tah- koo-sahn	Takusan	Many	٤٠
ضمير التكلم	Wah-tah- shee nee	Watashi ni	Me	٤١
أكثر	Moht-to	Motto	More	٤٢
معظم ، أقصى	Ee-chee- dahn	Ichidan	Most	٤٣
كثير ، إلى حد بعيد	Tah- koo-sahn	Takusan	Much	٤٤
ضمير التكلم المضاف	Wah-tah- she noh	Watashi no	My	٤٥
جديد	Ah-tah- dah-shee	Atarashii	New	٤٦
لا ، كلا	Ee-eh	Iie	No	٤٧
لم ، لا ، ليس	Shee- nah-ee	Shinai	Not	٤٨
الآن	Ee-mah	Ima	Now	٤٩
بشأن ، من غالباً	Noh	No	Of	٥٠
	Tah-bee- tah-bee	Tabitabi	Often	٥١
على ، فوق ، بخصوص	Oo-eh	Ue	On	٥٢
واحد	Ee-chee	Ichi	One	٥٣
فقط	That-tah	Tatta	Only	٥٤
أو	Kah	Ka	Or	٥٥
آخر ، غير ملكتنا	Hoh-kah	Hoka	Other	٥٦
	Wah- tah-shee- tah-chee noh	Watatshitac hi no	Our	٥٧
إلى الخارج ، بعيدة عن	Soh-toh	Soto	Out	٥٨
فرق ، أعلى ، إلى الجانب الآخر	Oo-eh	Ue	Over	٥٩

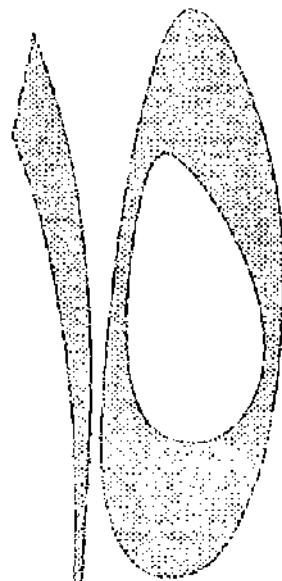
ناس ، شعب	Hee-toh-bee-toh	Hitobito	People	٦٠
مكان	Toh-koh-doh	Tokoro	Place	٦١
من فضلك	Koo-dah-sah-ee	Kudasai	Please	٦٢
نفس الشيء ، عيشه	Oh-noh-jee	Onaji	Same	٦٣
يرى (أنا أرى)	Mee-mahss	Mimasu	See (I see)	٦٤
هي	Kah-noh-joh	Kanojo	She	٦٥
كذلك ، وعليه	soh	so	So	٦٦
بعض	Eee-koo-dah-kah	Ikuraka	Some	٦٧
أحياناً	Toh-kee-doh-kee	Tokidoki	Sometimes	٦٨
مازال ، هادئ	Mah-dah	Mada	Still	٦٩
مثل هذا ، هكذا	Sohn-nah	Sonna	Such	٧٠
يخبر ، يقول ، يحكى (أنا أقول)	Ee'muss	Iiamasu	Tell (I tell)	٧١
شكراً لك	Ah-ree-gah-toh	Arigato	Thank you	٧٢
ذلك ، الذي	Soh-noh	Sono	That	٧٣
أدلة التعريف الـ	Soh-noh	sono	The	٧٤
-هم ، -هن	Kah-deh-dah noh	Karera no	Their	٧٥
-هم ، -هن ، -ها	Kah-deh-dah noh	Karera no	Them	٧٦
عندئذ ، بعد ذلك ، آنذاك	Deh-wah	Dewa	Then	٧٧
يوجد (المفرد والجمع)	Soh-koh dess	Soko desu	There is, there are	٧٨

هم	Kah-deh-dah	Karera	They	٧٩
شيء	Moh-noh	Mono	Thing	٨٠
يعتقد ، يفكر(أنا أعتقد)	Oh-moh-oo	Omou	Think (I think)	٨١
هذا ، هذه	Koh-noh	Koro	This	٨٢
وقت	Jee-kahn	Jikan	Time	٨٣
إلى نحو	Nee	Ni	To	٨٤
تحت ، أسفل	Shee-tah	Shita	Under	٨٥
أعلى ، فوق ،	Oo-eh	Ue	Up	٨٦
مرتفع				
ـ	Wah	Wareware	Us	٨٧
(ضمير التكلمين) ضمير المفعول	deh-wah-deh-nee	ni		
يستخدم (أنا استخدم)	Tsoo-kah-oo	Tsukau	Use (I use)	٨٨
للغاية ، جداً	Tie-hehn	Taihen	Very	٨٩
نحن	Wah-tah-shee-tah-chee	Watashitach - i	We	٩٠
ما ، ماذَا	Nah-nee	Nani	What	٩١
متى ، عندما	Ee-tsoo	Itsu	When	٩٢
أين ، حيث	Doh-koh	Doko	Where	٩٣
أى ، الذى ،	Do're	Dore	Which	٩٤
التي منْ ، الذى ،	Do'nah't -a	Donata	Who	٩٥
التي (للعقل)	Nah'ze	Naze	Why	٩٦
لماذا	Den	De	With	٩٧
مع ، عن ،				
بواسطة				
نعم ، بلى	Hie	Hai	Yes	٩٨
أنت ، أنت ،	Ah-nah-tah	Anata	You	٩٩
أنتم ، أنتم				

اللغات ٢٤١

ضمير الملكية للمخاطب	Your	Anata no	Ah-nah-tah noh	١٠٠
-------------------------	------	----------	-------------------	-----

البلاد والعواصم



في غضون أقل من عام سوف تتعرف على موقع دول وعواصم العالم والأحداث الجارية المتعلقة بكل منها ، الأمر الذي سيجعلك متميزاً من الناحية الأدبية والرياضية .

إذا كنت تستمع باستمرار إلى نشرة الأخبار أو كنت مشتركاً في إحدى الصحف اليومية ، فعندئذ سوف تواجهك بلاد وعواصم العالم بشكل يومي تقريباً . وعلى الرغم من هذه الألفة اليومية بالمعلومات ، فإن معظم الناس لا يستطيعون ذكر أسماء أكثر من عشر دول وعواصمها ، ولديهم معرفة ضئيلة للغاية عن موقع كل دولة .

مرة أخرى يرجع السبب في ذلك إلى الشكل الحلزوني السلبي ، الذي كلما ازدادت فيه معرفتك ، تجده لا تعرف شيئاً ، وكلما ارتبك عقلاً أكثر بكم غزير من المعلومات الجديدة كلما قل ما تكتسبه ، وأصبح حتى الذي تعرفه أكثر ارتباكاً وأقل تنظيماً .

وعن طريق حفظ كل دولة وعاصمتها ، وعن طريق التخيل العقلى موقع الدولة بالاستعانة بالخرائط الواردة بصفحتى ٢٥٤ ، ٢٥٥ ، سوف تجد أنه كلما ازداد ما تراه وتسمعه وتقرأه عن البلاد وعواصمها ، كلما زادت معرفتك وتذكرت بشكل أفضل .

الدولة	العاصمة
أفغانستان	کابول
ألبانيا	تيرانا
الجزائر	الجزائر
أندورا	أندورا لافيلا
أنجولا	لواندا
أنجورا & باربودا	سان جونز
الأرجنتين	بيونس أيريس
أرمينيا	يرfan
أستراليا	كانبرا
النمسا	فيينا
أذربيجان	باكو
جزر البهاما	ناساو
البحرين	المنامة
بنجلاديش	دكا
باربادوس	بريدج تاون
روسيا البيضاء	مينسك
بلجيكا	بروكسل
بيليز	بيلموبان
بنين	بورتو نوفو
بوتان	ثيمفو
بوليفيا	لاباز
اليوننة والهرسك	سراييفو
بوتسوانا	جابورون

الدولة	العاصمة
البرازيل	برازيليا
سلطنة بروناي	بندر سيرى بيجاوان
بلغاريا	صوفيا
بوركينا فاسو	واجادوجو
بورما	رانجون
بوروندى	بوجمبورا
كمبوديا	بنوم بنه
الكاميرون	ياوندي
كندا	أوتawa
كاب فيرد	برايا
جمهورية أفريقيا الوسطى	بانجوى
تشاد	إندجامينا
شيلي	ستنياجو
الصين	بكين
كولومبيا	بوجوتا
كوموروس	مورونى
جمهورية الكنغو	برازافيل
جمهورية الكنغو الديمقراطية	كينشاسا
كостاريكا	سان جوزيه
ساحل العاج	ياموسوكرو
كرواتيا	زغرب
كوبا	هافانا
قبرص	نيقوسيا
جمهورية التشيك	براغ
الدنمارك	كونتهاجن
جيبوتي	جيبوتي
الدولمنikan	روسو

العاصمة	الدولة
سانتو دومينجو	.٥١ جمهورية الدومينيكان
كيتو	.٥٢ الأكوادور
القاهرة	.٥٣ مصر
سان سلفادور	.٥٤ السلفادور
مالابو	.٥٥ غينيا الاستوائية
أسمره	.٥٦ أريتريا
تالين	.٥٧ إستونيا
أديس أبابا	.٥٨ إثيوبيا
ستانلي	.٥٩ جزر الفوكلاند
سوفا	.٦٠ فيجي
هلسنكى	.٦١ فنلندا
باريس	.٦٢ فرنسا
كاييف	.٦٣ جوانا الفرنسية
ليبرفيل	.٦٤ الجابون
بانجول	.٦٥ الجامبيا
تابليسي	.٦٦ جورجيا
برلين	.٦٧ ألمانيا
أكرا	.٦٨ غانا
أثينا	.٦٩ اليونان
سان جورجس	.٧٠ جرينادا
مدينة جواتيمala	.٧١ جواتيمالا
كوناكري	.٧٢ غينيا
بيساو	.٧٣ غينيا بيساو
جورجتاون	.٧٤ جويانا
بورت - أو - بربادوس	.٧٥ هاييتي
مدينة الفاتيكان	.٧٦ هولندا
تيجو سيجالبا	.٧٧ هندوراس
بودابست	.٧٨ المجر

العاصمة	الدولة
ريكيافيك	.٧٩. أيسلندا
نيودلهي	.٨٠. الهند
جاكرتا	.٨١. أندونيسيا
طهران	.٨٢. إيران
بغداد	.٨٣. العراق
دبلن	.٨٤. أيرلندا
القدس	.٨٥. فلسطين
روما	.٨٦. إيطاليا
كنجستون	.٨٧. جامايكا
طوكيو	.٨٨. اليابان
عمان	.٨٩. الأردن
أستانة	.٩٠. كازاخستان
نيروبي	.٩١. كينيا
تاراوا	.٩٢. كيريباتي
الكويت	.٩٣. الكويت
بيشكك	.٩٤. كيرجستان
فينشيان	.٩٥. لاوس
ريجا	.٩٦. لاتفيا
بيروت	.٩٧. لبنان
ماسيرو	.٩٨. ليسوتو
منروفيا	.٩٩. ليبيريا
طرابلس	.١٠٠. ليبيا
فادوز	.١٠١. ليشتيشتاين
فيلينياس	.١٠٢. لتوانيا
لوكسمبورج	.١٠٣. لوكسمبورج
سكوبى	.١٠٤. مقدونيا
أنتاناناريفو	.١٠٥. مدغشقر
للنجوى	.١٠٦. ملاوى

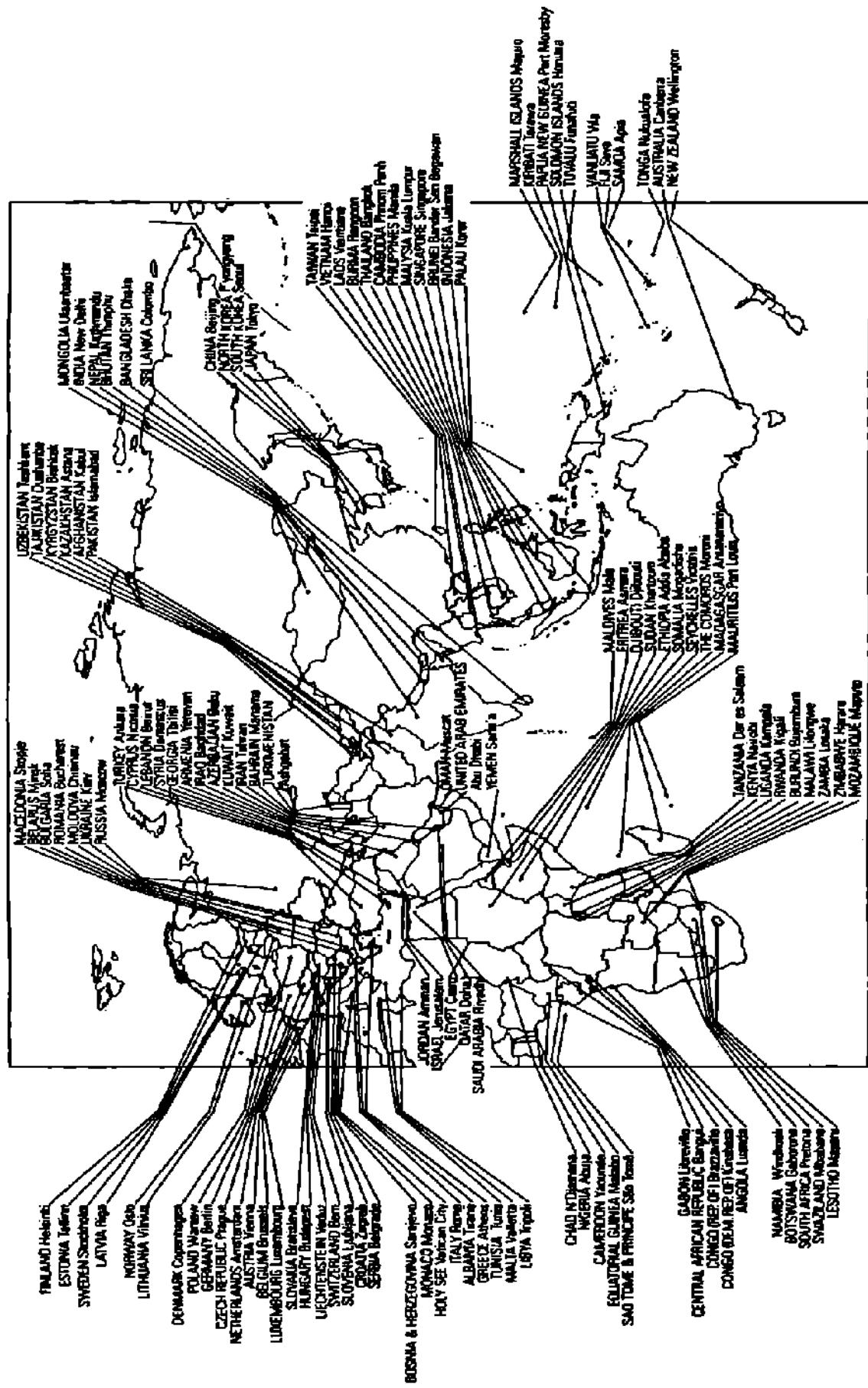
العاصمة	الدولة
كوالالامبور	١٠٧. ماليزيا
ماليه	١٠٨. مالديف
باماکو	١٠٩. مالي
فالپیتا	١١٠. مالطة
ماجورو	١١١. جزر المارشال
نواكشوط	١١٢. موريتانيا
بورت لويس	١١٣. موريشيوس
مكسيکو سيتي	١١٤. المكسيك
تشيسينباو	١١٥. مولدوفا
موناكو فيل	١١٦. موناكو
أولانباتار	١١٧. منغوليا
الرباط	١١٨. المغرب
بابوتو	١١٩. موزambique
وندوك	١٢٠. ناميبيا
كاщенدو	١٢١. نيبال
أمستردام	١٢٢. هولندا
ويلنجتون	١٢٣. نيوزيلاندا
ماناجوا	١٢٤. نيكاراجوا
نيامي	١٢٥. النيجر
أبوجا	١٢٦. نيجيريا
بيونج يانج	١٢٧. كوريا الشمالية
أوسلو	١٢٨. النرويج
مسقط	١٢٩. عمان
إسلام آباد	١٣٠. باكستان
كورور	١٣١. بالاو
بنما سيتي	١٣٢. بنما
بورت مورسيبي	١٣٣. غينيا الجديدة
أنسنيون	١٣٤. باراجواي

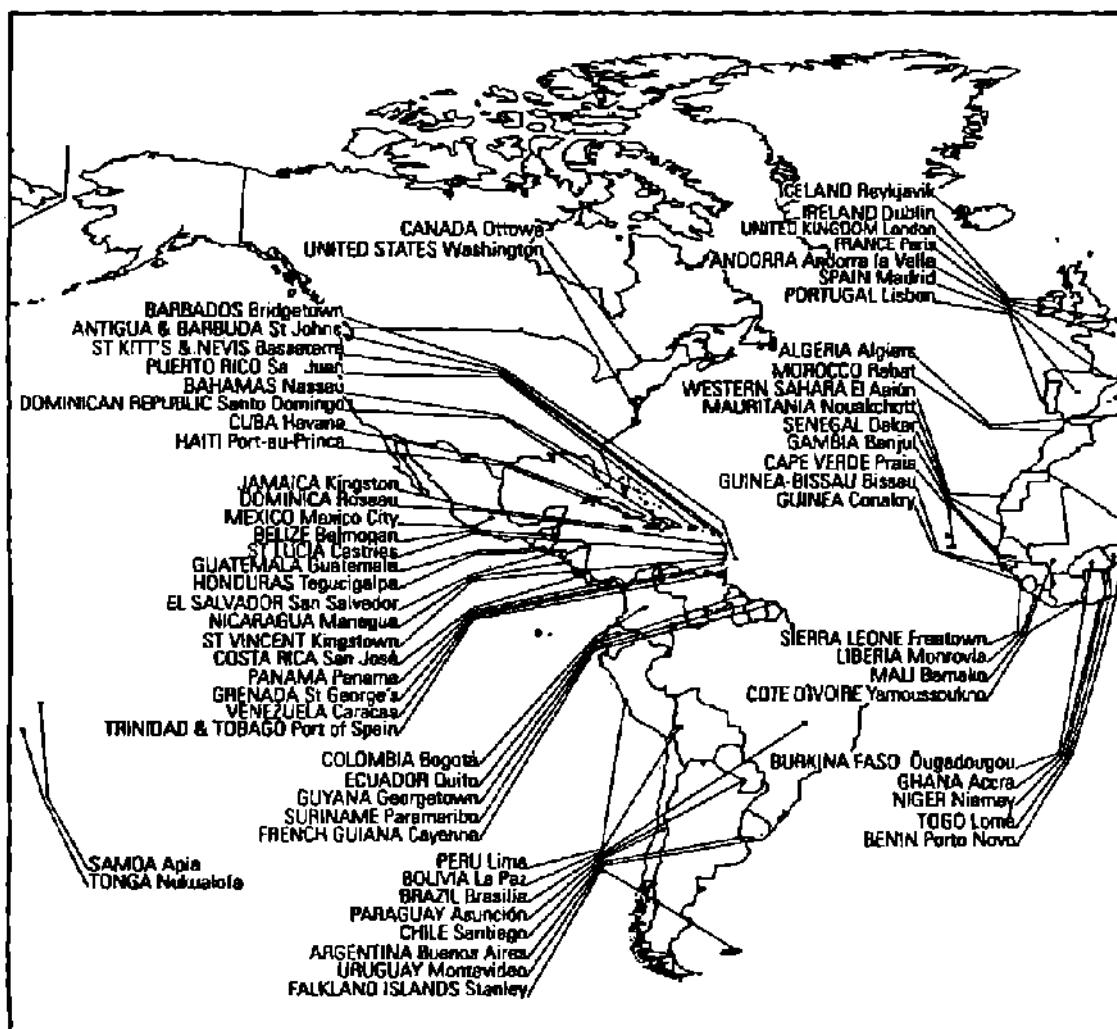
العاصمة	الدولة
ليما	١٣٥. بيرو
مانيلا	١٣٦. الفلبين
وارسو	١٣٧. بولندا
لشبونة	١٣٨. البرتغال
سان جوان	١٣٩. بورتوريكو
الدوحة	١٤٠. قطر
بوخارست	١٤١. رومانيا
موسكو	١٤٢. روسيا
كينجالى	١٤٣. رواندا
باساتير	١٤٤. سانت كيتس & نيفيز
كاستريز	١٤٥. سانت لوسيا
كنجستاون	١٤٦. سان فنسنت
أبيا	١٤٧. ساموا
ساو تومي	١٤٨. ساو تومي & برنسب
الرياض	١٤٩. السعودية
دакار	١٥٠. السنغال
بلجراد & بودجوريكا	١٥١. صربيا والجبل الأسود
فيكتوريا	١٥٢. سيشل
فريتاون	١٥٣. سيراليون
سنغافورة	١٥٤. سنغافورة
براتسلافا	١٥٥. سلوفاكيا
لوبليانا	١٥٦. سلوفينيا
هونيارا	١٥٧. جزر سليمان
مقديشيو	١٥٨. الصومال
بريتوريا	١٥٩. جنوب أفريقيا
سول	١٦٠. كوريا الجنوبية
مدريد	١٦١. إسبانيا
كولومبو	١٦٢. سريلانكا

الدولة	العاصمة
السودان	الخرطوم
سورينام	باراما ريبو
سوازيلاند	مبابن
السويد	ستكهولم
سويسرا	بيرن
سوريا	دمشق
تايوان	تايبيه
طاجيكستان	دوشانب
تنزانيا	دار السلام
تايلاند	بانكوك
توجو	لومى
تونجا	نوکوالوفا
ترناداد & توباجو	بورت أوف سباين
تونس	تونس
تركيا	أنقره
التركمستان	أشجوبات
توفالو	فونافوتى
أوغندا	كمبالا
أوكرانيا	كييف
الإمارات العربية المتحدة	أبو ظبى
المملكة المتحدة	لندن
الولايات المتحدة	واشنطن
أورجواى	مونتفيديو
أوزبكستان	تشكانط
فانواتو	فيلا
فنزويلا	كاراكاس
فيتنام	هانوى
الصحراء الغربية	الأيون

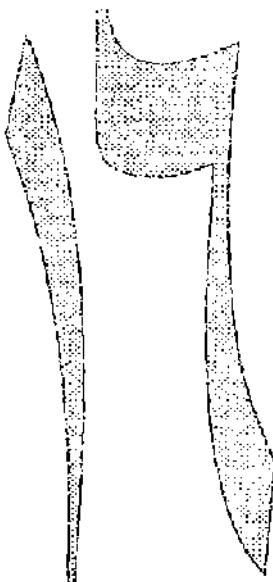
٢٥١ **البلاد والعواصم**

صنعاء	١٩١. اليمن
كينشاسا	١٩٢. زائير
لوساكا	١٩٣. زامبيا
هرارى	١٩٤. زيمبابوى





ملوك وملكات إنجلترا



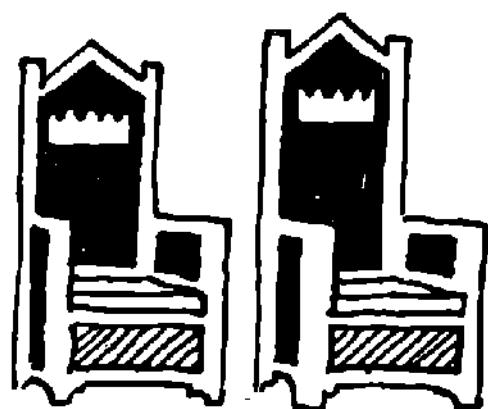
إن معرفة تاريخ ومرة الحكم في إنجلترا تقدم مصقوفة رائعة يستطيع كافة المهتمين بطريقة أو بأخرى بتاريخ إنجلترا الربط بينها وبين المصقوفات الأخرى للمعرفة ، بما فيها المصقوفات الخاصة بالتطورات الاجتماعية ، والأدبية ، والدينية ، والموسيقية ، الفنية ، والعلمية .

إلى الأمام

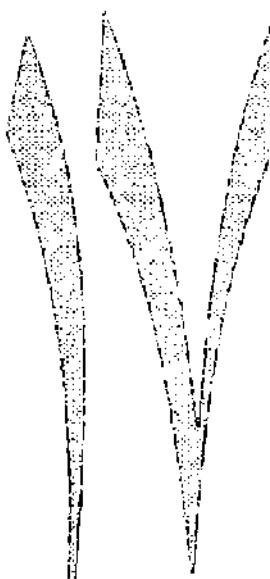
عند وصولك لهذه المرحلة سوف تكون مهاراتك في استخدام مصقوفة التدعيم الذاتي للذاكرة قد وصلت إلى المستوى الذي يستغرق فيه حفظ هذا الجزء الكبير من التاريخ أقل من ساعة من الوقت (على الرغم من أن معظم الطلاب الذين يدرسون التاريخ يعتبرون مثل هذا العمل من الناحية العملية أمراً مستحيلاً) .

إلى	من		
١٠٨٧	١٠٦٦	ويليام الأول	-١
١١٠٠	١٠٨٧	ويليام الثاني	-٢
١١٣٥	١١٠٠	هنري الأول	-٣
١١٥٤	١١٣٥	ستيفن	-٤
١١٨٩	١١٥٤	هنري الثاني	-٥
١١٩٩	١١٨٩	ريتشارد الأول	-٦
١٢١٦	١١٩٩	جون	-٧
١٢٧٢	١٢١٦	هنري الثالث	-٨
١٣٠٧	١٢٧٢	إدوارد الأول	-٩
١٣٢٧	١٣٠٧	إدوارد الثاني	-١٠
١٣٧٧	١٣٢٧	إدوارد الثالث	-١١
١٣٩٩	١٣٧٧	ريتشارد الثاني	-١٢
١٤١٣	١٣٩٩	هنري الرابع	-١٣
١٤٢٢	١٤١٣	هنري الخامس	-١٤
١٤٦١	١٤٢٢	هنري السادس	-١٥
١٤٨٣	١٤٦١	إدوارد الرابع	-١٦
١٤٨٣	١٤٦١	إدوارد الخامس	-١٧
١٤٨٥	١٤٨٣	ريتشارد الثالث	-١٨
١٥٠٩	١٤٨٥	هنري السابع	-١٩
١٥٤٧	١٥٠٩	هنري الثامن	-٢٠
١٥٥٣	١٥٤٧	إدوارد السادس	-٢١
١٥٥٣	١٥٥٣	جين	-٢٢
١٥٥٨	١٥٥٣	مارى الأولى	-٢٣
١٦٠٣	١٥٥٨	إليزابيث الأولى	-٢٤
١٦٢٥	١٦٠٣	جييمس الأول	-٢٥
١٦٤٩	١٦٢٥	تشارلز الأول	-٢٦
١٦٥٨	١٦٥٣	أوليفر كرومويل :	-٢٧
		أعلن الجمهورية	

١٦٥٩	١٦٥٨	-٢٨ ريتشارد كرومويل : ابن أوليفر كرومويل
١٦٨٥	١٦٦٠	-٢٩ تشارلز الثاني
١٦٨٨	١٦٨٥	-٣٠ جيمس الثاني
١٧٠٢	١٦٨٨	-٣١ ويليام الثالث
١٦٩٤	١٦٨٨	-٣٢ مارى الثانية
١٧١٤	١٧٠٢	ـ آن -٣٣
١٧٢٧	١٧١٤	-٣٤ جورج الأول
١٧٦٠	١٧٢٧	-٣٥ جورج الثاني
١٨٢٠	١٧٦٠	-٣٦ جورج الثالث
١٨٣٠	١٨٢٠	-٣٧ جورج الرابع
١٨٣٧	١٨٣٠	-٣٨ ويليام الرابع
١٩٠١	١٨٣٧	-٣٩ فيكتوريا
١٩١٠	١٩٠١	-٤٠ إدوارد السابع
١٩٣٦	١٩١٠	-٤١ جورج الخامس
١٩٣٦	١٩٣٦	-٤٢ إدوارد الثامن
١٩٥٢	١٩٣٦	-٤٣ جورج السادس
	١٩٥٢	-٤٤ إليزابيث الثانية



الجهاز العضلى للإنسان

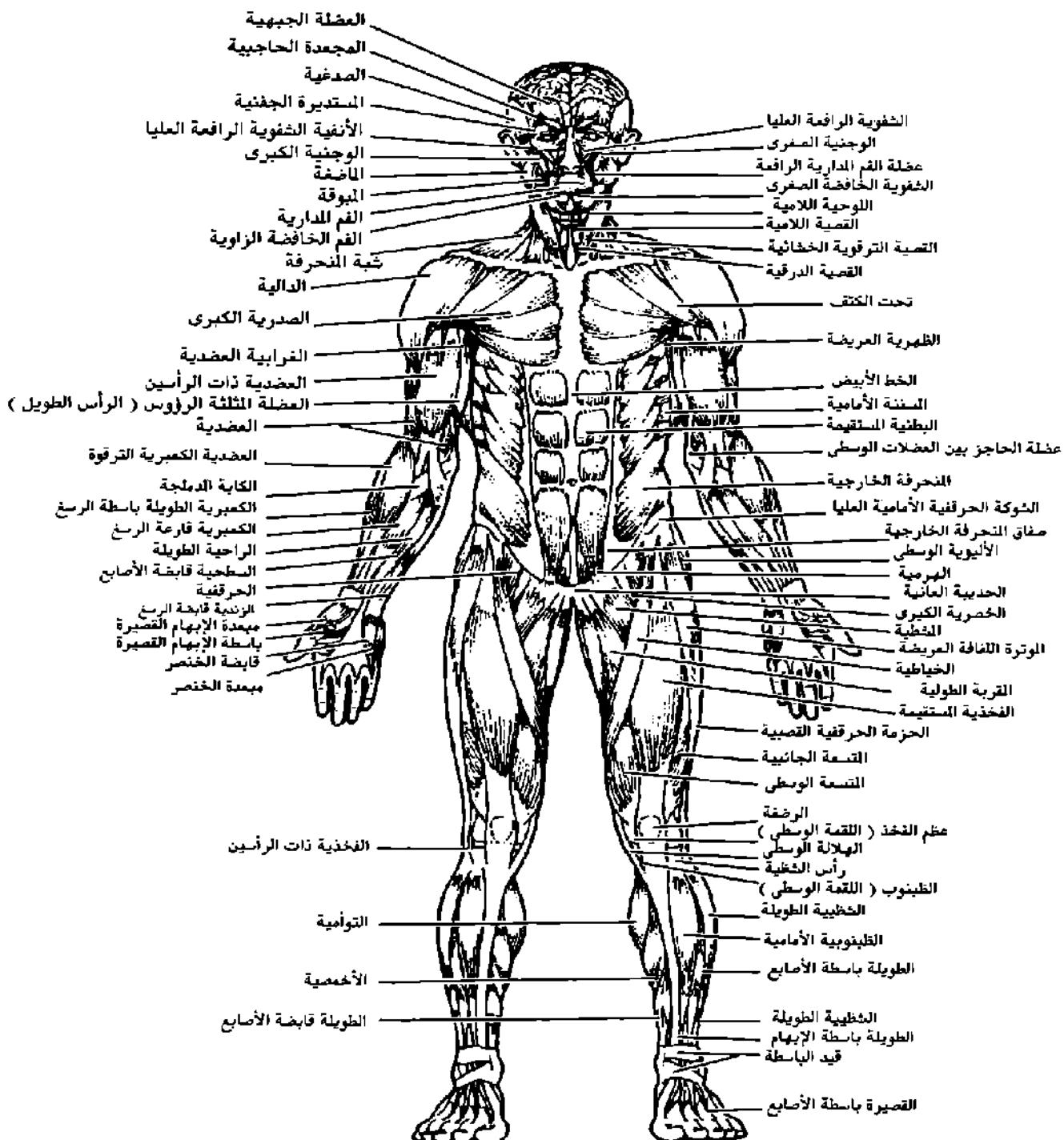


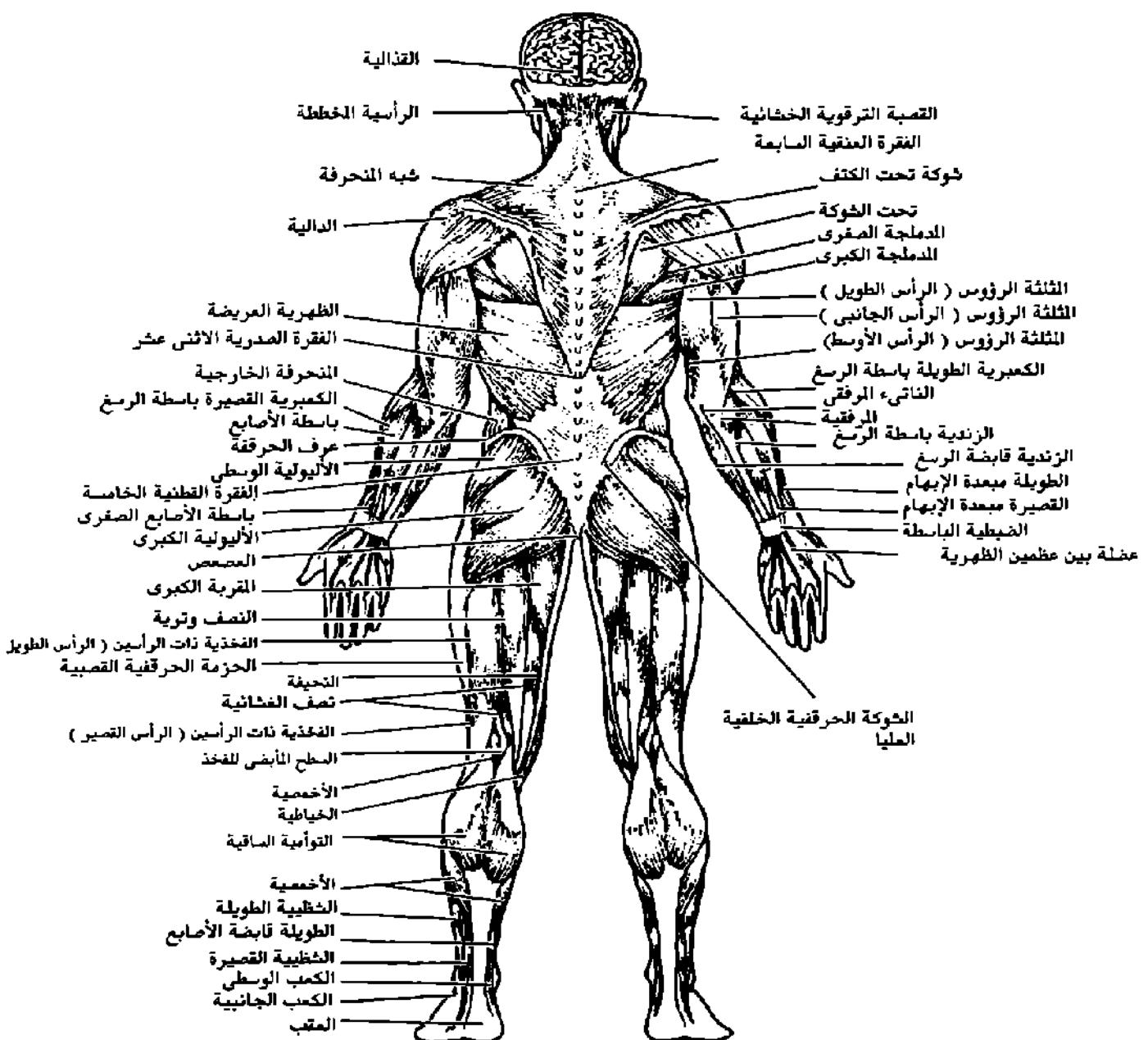
إن حفظ مكونات الجهاز العضلى في الإنسان يمنحك فهماً أكثر دقة ، والمزيد من التقرير أكثر للتدخل المعقّد غير العادى لجسمك ، ويمنحك الفرصة لتدريب نفسك بمزيد من الدقة والرفق ، والاستجابة بطرق أكثر ملائمة لأية إصابة أو حالة مرضية تلم بك ، كما يمنحك الفرصة لمزيد من التقدير للإنجازات التى حققها من قاموا بتدريب عضلاتهم للوصول إلى مستوى الأداء الملائم للبطولات .

لقد قضى عمالقة النبوغ " مايكل أنجلو " و " ليوناردو دافنشى " —————— سنوات من أعمارهم يدرسون **مدهشة** الارتباطات الداخلية العقدية والآليات البيوفيزائية للجسم .

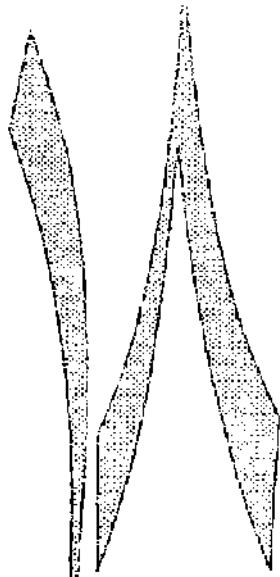
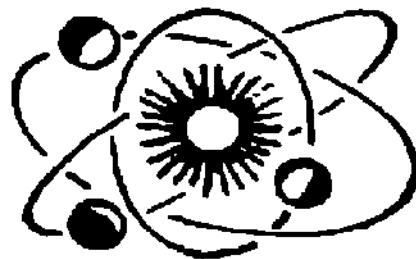


ويمكنك تطبيق مصفوفة تقوية الذاكرة في حفظ الجهاز العضلي للإنسان الوارد بصفحتي ٢٦٣ ، ٢٦٤ وذلك على النحو التالي لنفترض على سبيل المثال أن أول عضلة ت يريد حفظها هي العضلة الأولى في الرأس أي عضلة الجبهة ، إذاً فسوف تقوم بوضع هذا البند تحت رقم ١٤ في النظام الأساسي "عيد" . ما الشكل الذي تكون عليه الجبهة ؟ ماذا عن جبهة أليس ؟ يمكنك أن تختار "أليس" من بين اللاتي تعرفهن ، وقد يكون من الأفضل أن تختار "أليس" بطلة قصة "أليس في بلاد العجائب" . تستطيع أن تخيلها بصورة واضحة رائعة في فستان أزرق عليه وشاح أبيض ولها شعر جميل طويل ذهبي مموج . لنضع هذه المعلومات الآن تحت الجزء الخاص بقوس قزح من مصفوفة تقوية الذاكرة ونستخدم اللون الأصفر . تخيل أنه بداية يوم "عيد" جميل وفجر بهي متألق أصفر اللون وفوق الأفق تطل "أليس" ، بدلاً من الشمس ، والتي يخرج من جبها ضوء أبيض يخطف الأ بصار ليغمر السماء بأسرها . وبينما ترتفع "أليس" بالتدريج بالجزء المتبقى من جسدها فوق الأفق ، يصبح الضوء الأصفر المتألق أشد وأقوى . إذا استطعت أن تخيل هذه الصورة جيداً سوف تتذكر أين تقع عضلة الجبهة لما بقي من عمرك .





العناصر الكيميائية



إننا نكاد نكون الكوكب الذي نعيش فيه ، والنظام الشمسي ، والكون كله ؛ فنحن نتألف - في الواقع - من مائة وخمسة عنصر من العناصر الأساسية أو "الأجزاء الأساسية العاملة" .

وعليه فإن الغالبية العظمى من الكائنات الدقيقة وكذلك العالم الكبير الذي يحيط بنا قد تقلصت تعقيداتها المذهلة مثلها في ذلك مثل اللغة لتصل إلى أجزاء عاملة أساسية تمنحنا الفرصة لفهمها وتعلمها بسهولة أكبر .

وبمجرد أن تسيطر على هذه الأشياء وعلى الكيفية التي تندمج بها معاً ، سوف تصبح قدرتك على خلق مجالات للفهم وإقامة علاقات متداخلة و "تراكيب" معينة في هذا المجال لا حدود لها . وعن طريق استخدام مصفوفة تقوية الذاكرة سوف تستطيع وضع أساس كامل للفهم المتامٍ للعوالم الفيزيائية ، والكيميائية ،

والبيولوجية المحيطة بك ، وستصل إلى مستوى من الفهم لن يستطيع أحد من المحيطين بك تحقيقه حتى بعد أربع سنوات من الدراسة .

كذلك سوف تتمكن من وضع حجر الأساس للإجابة على هذه الأسئلة الصعبة التي يطرحها الأطفال حتى يستطيعوا فهم العالم من حولهم ، ومنها على سبيل المثال " لماذا يتتحول الماء إلى الحالة الصلبة عندما يتجمد ؟ " " لماذا تختلف الأشياء في الرائحة والطعم ؟ " " لماذا يختلف طعم السكر عن الملح على الرغم من تشابهما في الشكل ؟ " " لماذا يجب أن نأكل ؟ ! "

وكما تمنحك مصفوفة تقوية الذاكرة الفرصة لتشكيل ذاكرتك ، فإن المصفوفة الخاصة بالعناصر الكيميائية هي مصفوفة تستطيع من خلالها فهم تركيب وطبيعة الكون المادي من حولك . وفيما يلي أسماء المجموعات المتعددة للعناصر :

الهيدروجين	
الغازات الخاملة	
الفلزات القلوية والفلزات الأساسية ثنائية التكافؤ	(واختصارها قلوي)
مجموعات البورون والكربون	(واختصارها بورون / كربون)
مجموعات النيتروجين والأكسجين	(واختصارها نيتروجين / أكسجين)
الهالوجينات	
المعادن سريعة التحول	
المعادن بطيئة التحول	
المجموعات الثلاثية	
المعادن النادرة	
المعادن الأكتينية أو المشعة	(واختصارها أكتينية)

العدد الذري	العنصر	الرمز	الوزن الذري	المجموعة
١	الهيدروجين	H	١,٠٠٨	الهيدروجين

والاسم مشتق من هيدروجين وأكسجين أو "مكونات الماء" ، وتم اكتشافه عام ١٧٦٦ وهو ثالث أكثر العناصر وفرة في الطبيعة وأخفها وزناً ، ونادراً ما نجد الهيدروجين حراً في الطبيعة (أى غير متحد كيماياً مع عنصر آخر) ، ولكن الشمس والنجوم الأخرى مكونة من الهيدروجين الخالص . ويعمل الانصهار النووي الحراري لنوية الهيدروجين على إضافة ورفع درجة حرارة الكون .

العدد الذري	العنصر	الرمز	الوزن الذري	المجموعة
٢	هليوم	He	٤,٠٠٢٦	الغازات الخاملة

والاسم مشتق من هليوس أو إله الشمس عند الإغريق ، وتم اكتشافه عام ١٨٦٨ . ويستخرج معظم الهليوم المتواجد في الكون من آبار الغاز الطبيعي في الولايات المتحدة ، وينتج أحد الآبار في ولاية "أريزونا" غازاً تبلغ نسبة الهليوم به ٨٪ . والهليوم هو غاز أخف من الهواء ويستخدم بكثرة في المنطاد بدلاً من الهيدروجين القابل للاشتعال .

العدد الذري	العنصر	الرمز	الوزن الذري	المجموعة
٣	الليثيوم	Li	٦,٩٤١	قلوي

والاسم مشتق من الكلمة "Lito" ، وتم اكتشافه عام ١٨١٧ ، وهو أخف العناصر الصلبة ، ويكون الليثيوم أكسيداً أسود عند تعرضه للهواء ، ويستخدم في صناعة السيراميك والسبائك والقنبلة الهيدروجينية ، وكذلك في علاج مرض التقرس والمس الانقباضي .

٤ البريليوم Be ٩,٠١٢ قلوى

والاسم مشتق من " البريل " وهو حجر كريم أخضر ، حيث وجد بداخله عام ١٧٩٨ . وهذا العنصر ينتج أشبابات (خليط من معدنين) قابلة للتمدد إلى حد كبير ، لذا يلعب دوراً في صناعة التروس والزنبرك وغيرها من أجزاء الآلات الأخرى . وبسبب درجة انصهاره العالية - والتي تصل إلى ١٢٨٥ درجة مئوية - يستخدم " البريليوم " في صنع الجزء المخروطي الأمامي للصواريخ .

٥ البورون / كربون B ١٠,٨١١ بورون / كربون

والاسم مشتق من البورق والكربون ، واكتشف عام ١٨٠٨ ، وهو عنصر لافلزى ويوجد بكثرة في البورق (يورات الصوديوم) وكذلك في حمض البورق - وهو حمض مفید للعين . ويستخدم حوالي مليون طن من البورون في الصناعة سنوياً ، كما يستخدم في الزراعة كغذاء للنبات وقاتل للأعشاب الضارة .

٦ الكربون / كربون C ١٢,٠١١ بورون / كربون

والاسم مشتق من الكلمة الكربون أو الفحم النباتي ، وهو عنصر موجود منذ عصور ما قبل التاريخ . ونظراً لأن الكربون له مركبات متنوعة لا نهائية ، فهو مصدر لا يمكن الاستغناء عنه في المنتجات اليومية ، مثل النايلون ، والبترول ، والعطور ، والمواد البلاستيكية ، وملمعات الأحذية ، ومركبات الـ دى دى تى ، ومبيدات الحشرات ، ومادة تى إإن تى .

٧ النيتروجين / N ١٤,٠٠٧ أكسجين

والاسم مشتق من كلمتي "نيترون" و"جين" أو مكونات النترات ، واكتشف عام ١٧٧٢ ، وهو يشكل ٧٨٪ من الهواء . ويمكن استخلاص النيتروجين من الهواء . وتشمل المركبات التي تحتوي على النيتروجين "غاز الضحك" المخدر ، والمواد المتفجرة مثل : تي إن تي ، والمخصبات الزراعية ، والأحماض الأمينية التي تعتبر المكونات الأساسية للبروتين .

٨ الأكسجين / O ١٥,٩٩٩ أكسجين

والاسم مشتق من الكلمة Oxys أو مكونات الأحماض ، واكتشف عام ١٧٧٤ وهو أكثر العناصر وفرة في الطبيعة ، حيث يشكل حوالي ٥٠٪ من كل ما على الأرض ، وكذلك ٢١٪ من حجم الغلاف الجوي وثلثي حجم الإنسان . والحيوانات تتنفس الأكسجين في حين تزفيره النباتات إلى الطبيعة من خلال عملية التمثيل الضوئي .

٩ الفلورين F ١٨,٩٩٨ الهالوجينات

والاسم مشتق من الفلوريت (وهو معدن متبلور شفاف) واكتشف عام ١٧٧١ . والفلورين هو أكثر اللافلزات تفاعلاً ، ويقاومه عدد قليل فقط من الغازات الخاملة ، وكذلك يعمل الفلورين على تأكل البلاتينيوم وهو مادة تقاوم معظم المركبات الكيميائية الأخرى . وفي وجود تيار من غاز الفلورين ، يشتعل الخشب والمطاط ، وحتى

" الإسبستوس " - وهو معدن الحرير الصخري وهو لا يحترق ولا يوصل الحرارة - يتوجه .

١٠ النيون Ne ٢٠,١٨٣ الغازات الخاملة

والاسم مشتق من الكلمة neos والتي تعني جديد ، واكتشف عام ١٨٩٨ وهو أشهر الغازات الخاملة ويستخدم أساساً في الإعلانات والدعاية ولافتات النيون المنتشرة في كل مكان ، والتي تتألف من أنبوبة زجاجية مفرغة تحتوي على قدر ضئيل من غاز النيون وعند إمداد تيار كهربائي تعطي الأنبوبة ضوءاً أحمر برتقالي براق .

١١ الصوديوم Na ٢٢,٩٩٠ قلوي

والاسم مشتق من الصودا ، أما الرمز فهو مشتق من اسمه اللاتيني Natrium واكتشف عام ١٨٠٧ ، وهو سادس العناصر من حيث الوفرة في الطبيعة . والصوديوم المعدني لا يصلح للاستخدامات اليومية لطبيعته القوية ، ويختزن عامة في زيت البرافين ، ولكن مركباته المفيدة تشمل ملح الطعام ، وبيكربونات الصوديوم ، ومسحوق البورق الذي يستخدم في التعقيم ، ومحاليل الغسيل ، وصناعة الصابون .

١٢ الماغنسيوم Mg ٢٤,٣ قلوي

اشتق اسم الماغنسيوم من الكلمة " ماغنيسا " وهي مدينة قديمة في آسيا الصغرى ، واكتشف عام ١٧٧٥ ، وهو العنصر الثامن من حيث الوفرة ويستخدم كمسحوق أو رقائق معدنية في المفرقعات النارية والقنابل والمصابيح الومضية . وللماغنسيوم تأثير بيولوجي غريب واحد ويتمثل في أن نقص الماغنسيوم في جسم الإنسان يكون له نفس تأثير المواد الكحولية ، حيث ينتج عنه اضطرابات وهذيان .

١٣ الألومنيوم Al بورون / كربون ٢٦,٩٨٢

والاسم مشتق من "ألومين" أو "ألوم" ، واكتشف عام ١٨٢٧ ، وهو من العناصر الموجودة بوفرة ، حيث إنه ثالث أكثر العناصر وفرة . وتتنوع استخداماته من أنابيب معجون الأسنان إلى أجنحة الطائرات ، وقد كانت العينات الأولى منه تتكلف ٢٣٠ دولاراً للرطل . وتنتج الولايات المتحدة ما يزيد عن مليون طن من الألومنيوم سنوياً وذلك بسعر ٣٠ بنساً لكل رطل .

١٤ السيليكون Si بورون/كربون ٢٨,٠٨٦

والاسم مشتق من السيليكا أو الحجر الصوان ، وقد اكتشف عام ١٨٢٣ ، وهو ثاني أكثر العناصر من حيث الوفرة ، ويكون ربع القشرة الأرضية . ويستخدم الرمل الذي يحتوى على ثاني أكسيد السيليكون بشكل كبير في صناعة الزجاج والأسمنت ، كما يستخدم السيليكون الخالص في صناعة الأجهزة والمعدات الإلكترونية الدقيقة مثل البطاريات الشمسية اللازمة لتشغيل معدات الأقمار الصناعية .

١٥ الفوسفور P نيتروجين / أكسجين ٣٠,٩٧٤

والاسم مشتق من الفوسفور أو حامل الضوء ، واكتشف عام ١٦٦٩ . ويظهر الفوسفور في ثلاثة أشكال رئيسية هي الأبيض والأحمر ونادراً الأسود ، والنوع الأبيض من الفوسفور غير مستقر لدرجة أنه يأخذ اللون الأصفر ثم الأحمر في وجود الضوء ، ويبرق في الظلام ولذلك فهو "متفسراً" ، والفوسفات يدخل ضمن مكونات المنظفات .

١٦ الكبريت S ٣٢,٠٦٤ نيتروجين / أكسجين

والاسم مشتق من الكبريت ، هو عنصر معروف منذ العصور القديمة ، ويستخدم في كل فروع الصناعة الحديثة وهو موجود في أعواد الثقب ، والمبيدات الحشرية ، وإطارات السيارات . وتنتج الولايات المتحدة ما يقرب من ٢٠٠ رطل من حمض الكبريت سنوياً .

١٧ الكلور Cl ٣٥,٤٥٣ هالوجانيات

والاسم مشتق من " كلوروس " أو الأصفر المخضر ، واكتشف عام ١٧٧٤ . ولوجوده متحداً مع كثير من العناصر ، فإنه يبعد مادة آكلة مثل الفلورين ولكن بصورة أقل ، ولكنه فعال عند استخدامه كمادة مبيضة وكمطهر وقاتل للجراثيم ، وكغاز سام . ويحضر الكلور بالحلاص عادة من الملح العالى .

١٨ الأرجون Ar ٣٩,٩٤٨ غازات خاملة

والاسم مشتق من الأرجون أو الخامل غير الفعال ، واكتشف عام ١٨٩٤ ، وهو من أكثر الغازات الخاملة من حيث الوفرة ، ويشكل ٠,٩٣٤ % من الهواء . وتتمثل ميّزته في مجال الصناعة في إمكانية استخدامه في اللحام ، حيث يعمل على تكوين نطاق خامل لا تحرق فيه المواد التي تقوم بلحّمها ، وهو أيضاً الغاز الذي يستخدم في ملء مصابيح التوهج الحراري .

البوتاسيوم K ١٩ قلوي ٣٩,١

والاسم مشتق من " البوتاس " ، وهو شكل غير نقى من كربونات البوتاسيوم التي عرفها القدماء ، والرمز K للبوتاسيوم مشتق من اسمه اللاتيني " كاليوم " ، واكتشف عام ١٨٠٧ ، وهو العنصر السابع من حيث الوفرة في القشرة الأرضية . وعلى الرغم من قلة حدته ، فإن له نشاطاً إشعاعياً يمكن أن يكون أحد الأسباب الطبيعية في التغير الجيني في الإنسان .

الكالسيوم Ca ٢٠ قلوي ٤٠,٠٨

والاسم مشتق من أكسيد الكالسيوم أو الحجر الجيري ، واكتشف عام ١٨٠٨ ، وهو خامس العناصر من حيث الوفرة في القشرة الأرضية ، ووجوده ضروري لأجسامنا حيث تبلغ نسبته العادمة في البالغين حوالي رطلين ومعظمها في الأسنان والعظام . ويلعب الكالسيوم أيضاً دوراً في تنظيم ضربات القلب .

الإسكانديوم Sc ٢١ الفلزات سريعة التحول ٤٤,٩٥٦

والاسم مشتق من " اسكندينافيا " واكتشف عام ١٨٧٩ . وعلى الرغم من أنه لا توجد استخدامات عملية لهذا المعدن حتى الآن ، فإن الاستخدامات المتوقعة له كبيرة ، حيث إنه خفيف مثل الألومنيوم ودرجة انصهاره أعلى . وكانت أول كمية تم إنتاجها من معدن الإسكانديوم هي رطل واحد ، وذلك عام ١٩٦٠

٢٢ التيتانيوم Ti ٤٧,٩ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من "التيتانز" أبطال الأسطورة الإغريقية ، واكتشف عام ١٧٩١ . وعلى الرغم من أنه العنصر التاسع من حيث الوفرة ، فإنه لم يستخدم في خدمة الإنسان إلا مؤخراً ، حيث يستخدم ثاني أكسيد التيتانيوم أو المركب الأبيض منه في الدهانات اللمعنة ، ويستخدم المعدن نفسه في بناء الطائرات الأسرع من الصوت مثل "الكونكورد"

٢٣ الفاناديوم V ٥٠,٩٤٢ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من "فاناديز" أحد الآلهة الاسكندنافية ، واكتشف عام ١٨٣٠ . وعندما يضاف الفاناديوم للحديد الصلب ، فإنه ينتج أحد أشد المبائق القوية التي تستخدم في صناعة الدروع ومحاور العجلات ، وأذرع الكباس والأعمدة المرفقة . وعند استخدام أقل من ١٪ منه مع قليل من الكروم نحصل على مادة صلبة مقاومة للاهتزازات والذبذبات .

٢٤ الكروم Cr ٥١,٩٩٦ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من "كروما" أو "لون" واكتشف عام ١٧٩٧ ، وهو معدن فضي لامع جداً ؛ لذا يكون مركبات لها قيمتها عندما تستخدم في الصبغات نظراً لأنواعها القوية : الأخضر والأصفر والأحمر والبرتقالي اللامع . ويكتسب الياقوت لونه من عنصر الكروم .

وبالإضافة إلى صفائح الكروم اللامعة ، فإن سبائكه تحتوي على عدد من المواد الصلبة الفولاذية الخاصة .

٢٥ المنجنيز Mn الفلزات سريعة التحول ٥٤,٩٣٨

والاسم مشتق من المغناطيس ، وكان يحدث تداخل في أول الأمر بين المعدن الخام منه وبين معدن الحديد الخام المغناطيسي ، وقد اكتشف عام ١٧٧٤ . وحيث إن المنجنيز يعطي الحديد صلابة ومرنة في نفس الوقت ، نجده يلعب دوراً مشابهاً في عظام الحيوانات ؛ فبدون المنجنيز تنمو العظام هشة وسهلة الكسر . ويعمل المنجنيز على تنشيط العديد من الإنزيمات .

٢٦ الحديد Fe المجموعة الثلاثية ٥٥,٨٤٧

والاسم مشتق من اسمه الإنجليزي القديم " yeren " بينما يشتهر الرمز من اسمه اللاتيني " Ferrum " . كان إنسان ما قبل التاريخ أول من استخدم الحديد وهو رابع العناصر من حيث الوفرة وأرخص المعادن . الحديد ، هو المكون الرئيسي لكافّة أنواع الصلب ، ونظراً لأنّه يكُون جزءاً من مركب الهيموجلوبين ؛ فإنه يحمل الأكسجين في الدم في جسم الإنسان .

٢٧ الكوبالت Co المجموعة الثلاثية ٥٨,٩٣٣

والاسم مشتق من أحد الأقزام الخرافية أو الأرواح الشريرة في الفولكلور الألماني (وكانت خامتها السامة هي التي تجعل من التنقيب عنه أمراً مغرياً) ، وقد اكتشف عام ١٧٣٥ . ولقرن عديدة استخدمت أملاح الكوبالت الزرقاء اللون في " البورسلين "

و " القرميد " والطلاء لإعطائهما لوناً خاصاً . و تستخدم سبائك الكوبالت في صناعة المحركات النفاثة ، و تستخدم نظائر الكوبالت المشعة في علاج السرطان .

٢٨ Ni النikel المجموعة الثلاثية ٥٨,٧

والاسم مشتق من الكلمة الألمانية Kupfernickel أو النحاس الزائف ، وهو معدن خام ذو لون أحمر يحتوي على النيكل وليس النحاس ، واكتشف عام ١٧٥١ . وقد ساعدت الخواص الشديدة التحمل للنيكل على شهرته في صنع العملات المعدنية - تحتوى القطعة المعدنية الأمريكية فئة ٥ سنتات على ٢٥٪ من النيكل والباقي نحاس . وتحمي صفائح النيكل المعادن الأقل صلابة .

٢٩ Cu النحاس الفلزات بطيئة التحول ٦٣,٥

الاسم مشتق من الكلمة Cuprum ، والمشتقة من الاسم القديم لقبرص Cyprus والشهورة بمناجم النحاس ، وقد عرفه الإنسان الأول . والنحاس والذهب هما المعدنان الوحيدان اللذان لهما لون من بين المعادن . ويستخدم النحاس في معظم المجوهرات الذهبية والأواني الفضية ، ويخلط مع الزنك لعمل النحاس الأصفر ومع القصدير لعمل البرونز ، والبنس " النحاسي " مصنوع أساساً من البرونز .

٣٠ Zn الزنك الفلزات بطيئة التحول ٦٥,٣٨

من المحتمل أن يكون الاسم مشتقاً من الكلمة zin وهي المرادف الألماني لكلمة القصدير ، وقد اكتشفه الكيميائي " براسيلسوس " في

القرن السادس عشر ، على الرغم من أن سبيكة النحاس الأصفر المصنوعة من الزنك والنحاس كانت معروفة للقدماء . وللزنك قالب ذي لون أزرق ، على الرغم من أنه معدن ليس له لون من الناحية العملية ، وهو معدن رائع عند استخدامه في الطلاء ، ويستخدم في طلاء بطاريات الضوء الومضى .

٣١ الجاليوم Ga ٦٩,٧٢ بورون/كربون

والاسم مشتق من الكلمة " Gallica " وهو الاسم القديم لفرنسا ، واكتشف عام ١٨٧٥ ، والجاليوم معدن يذوب في اليد ، وهو أحد المعادن القليلة التي تتمدد عندما تتجمد - مثله في ذلك مثل اللافزات ومعظم الغازات . وأقصى درجة لغليان الجاليوم هي ١٩٨٣ درجة مئوية ، مما يجعله ملائماً جداً لتسجيل درجات الحرارة التي تبخر الترمومتر .

٣٢ الجيرمانيوم Ge ٧٢,٥٩ بورون/كربون

والاسم مشتق من الكلمة Germany أو ألمانيا ، واكتشف عام ١٨٨٦ وهو أول المعادن في عائلة الكربون ، وبشبه السليكون اللافلزي . والجيرمانيوم من أول العناصر التي تستخدم في صنع الترانزistor ، وقد تسبب في استبدال صمامات مفزعنة ضخمة بأجهزة قطرها ٤٠٠/١ من البوصة .

٣٣ الزرنيخ As ٧٤,٩٣٣ نيتروجين/أكسجين

والاسم مشتق من الكلمة " Arsenicus " أو الذكر (حيث كان الإغريق يعتقدون أن المعادن تختلف من حيث النوع ذكر أو أنثى) ، واكتشف عام ١٢٥٠ تقريباً ، وأفضل تصنيف له هو أنه معدن لا

فلزي له بعض خصائص المعادن . ويشتهر الزرنيخ بأنه أحد السموم ، ولكن تستخدم بعض مركباته في صناعة الأدوية ، ويتتحول إلى الحالة الغازية عند تسخينه ، بمعنى أن المواد الصلبة به تتبخّر مباشرة .

٣٤ السيلينيوم Se ٧٨,٩٦ نيتروجين/أكسجين

والاسم مشتق من " سيلين " أو القمر ، واكتشف عام ١٨١٧ ، وهو يوجد كفلز ولافلز . وعلى خلاف كافة المعادن الموصلة للكهرباء ، يتباين السيلين في قدرته على التوصيل مع الاختلاف في الضوء . وهذه الخاصية الكهروضوئية جعلت هذا العنصر مناسباً للاستخدام في الخلايا الكهروضوئية ، والخلايا الشمسية ، والكاميرات التليفزيونية ، وعدادات الضوء .

٣٥ البرومين Br ٧٩,٩ هالوجينات

والاسم مشتق من الكلمة " بروم " أو الرائحة الكريهة ، واكتشف عام ١٨٢٦ ، وهو سائل أحمر لاذع قابل للاشتعال ذو رائحة كريهة . والبرومين له فاعليته كمادة مطهرة ، ومن بين مركباته البروميد الذي يستخدم كأحد العقاقير المسكنة للألم الأعصاب ، كما يستخدم في المركبات البترولية المضادة للاصطدام التي تجعل محركات السيارات تعمل بسلامة .

٣٦ الكريبيتون Kr ٨٣,٨ الغازات الخامدة

والاسم مشتق من الكلمة " كريبيتوس " أو خفي ، واكتشف عام ١٨٩٨ . ويستخدم الكريبيتون المشع في مراقبة الإنتاج النووي لروسيا . وحيث إن هذا الغاز هو أحد الغازات الناتجة عن المفاعلات

النوية ، فيتم حساب حصة روسيا عن طريق طرح الكمية الناتجة منه عن المفاعلات الغربية من إجمالي ما يحتويه الهواء منه .

٣٧ الروبيديوم Rb ٨٥,٤٧ قلوى

والاسم مشتق من الكلمة " روبيدس " أي اللون الأحمر (اللون الذي تمنحه أملأحه لأشعة اللهب) ، واكتشف عام ١٨٦١ ، ويستخدم في الخلايا الكهروضوئية وأيضا كوقود فضائي . والروبيديوم يشبه البوتاسيوم في قلة نشاطه الإشعاعي ، وكان يستخدم في تحديد أورام المخ ، حيث يتجمع في الأورام ، وليس في الأنسجة الطبيعية .

٣٨ الاسترونتيوم Sr ٨٧,٦٢ قلوى

والاسم مشتق من اسم قرية اسكتلندية تدعى " سترونشنان " ، واكتشف عام ١٧٩٠ ، وهو معدن نادر وبديل رديء وضار للكالسيوم الذي يساعد على الحياة . ويوجد عنصر الاسترونتيوم ٩٠ - ذو النشاط الإشعاعي - في الانفجارات الذرية . وهذا العنصر تمتصه الأنسجة العظمية بدلاً من الكالسيوم ، ويمكن لكمية كافية منه أن تدمر النخاع وتسبب السرطان .

٣٩ اليوتريوم Y ٨٨,٩ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من اسم مدينة " يوتربى " بالسويد ، واكتشف عام ١٧٩٤ وهو معدن حرشفى وله لمعان رمادي يشبه لون الحديد . واليوتريوم ٩٠ هو أحد النظائر المشعة ، وله استخدامات طبية هائلة في الإبر التي حللت محل شرط الجراح في قتل الأعصاب ناقلة الألم في الحبل الشوكي .

٤٠ zr الزيركونيوم ٩١,٢٢ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من الكلمة " زيركون " ، وهو الحجر شبه الكريم الذي وجد بداخله عام ١٧٨٩ . وحيث إنه معدن لا يتأثر بحركة النيترونات ، فإنه يستخدم في التبطين الداخلي للغواصات النووية ومصنع الطاقة الذرية ، ويدخل أيضاً في بناء الطائرات النفاثة والصواريخ .

٤١ nb النيوبيوم ٩٢,٩٠٦ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من الكلمة " نيوبي " وهي ابنة الملك " تنتالوس " في الأسطورة الإغريقية (وقد وجد النيوبيوم مع التنتالوم) ، واكتشف عام ١٨٠١ ، ويستخدم في الحديد الصلب ، والفاعلات الذرية ، والمحركات النفاثة والصواريخ . وقد كان هذا العنصر معروفاً باسم كولومبيوم حتى عام ١٩٥٠ ، والاسم مشتق من " كولومبوس " وهو اسم شعري لأمريكا ، حيث اكتشف مادته الخام للمرة الأولى .

٤٢ mo الموليبيدينيوم ٩٥,٩٤ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من " موليبيدوس " أو الرصاص ، ويعتقد أنه وجد لأول مرة في خام الرصاص ، وقد اكتشف عام ١٧٧٨ ، وهو المعدن الخامس من حيث أعلى درجة انصهار ، ويستخدم في صناعة الغلايات ، ومواسير البنادق ، وأسلاك التوصيل الرقيقة . ولم يكن

هناك أية أواني يمكن أن يشكل فيها هذا المعدن ، إلى أن ابتكرت بوتقة خاصة لتبديد الماء عام ١٩٥٩

الفلزات سريعة التحول	٩٨	٤٣ Tc
----------------------	----	-------

والاسم مشتق من الكلمة " تكنيتوس " وتعني اصطناعي ، وانتج عام ١٩٣٧ وهو أول عنصر من صنع الإنسان ، ونتج أصلاً عن طريق القصف الذري لعنصر " موليبيديوم " ، ثم وجد مؤخراً ضمن المواد الناتجة عن انشطار " البيرانيوم " .

المجموعة الثلاثية	١٠١,٠٧	٤٤ Ru
-------------------	--------	-------

والاسم مشتق من الكلمة " روثيرنيا " وهو الاسم اللاتيسي لروسيا واكتشف عام ١٨٤٤ . وعنصر الروثيرنيوم الخالص هو مادة صلبة للغاية وقابلة للكسر ، لذا لا تستخدم في الآلات . ويمكن أن ينتج عن هذا العنصر مادة مصلدة (مادة تضاف إلى الدهانات لتجعلها أقل رخاوـة) عندما تخلط مع البلاتينيوم ، ولكن عندما تتجاوز نسبته ١٥ % فإنه يصبح عنصراً هداماً حيث يجعل المعادن صلبة لدرجة لا يمكن التعامل معها .

المجموعة الثلاثية	١٠٢,٩١	٤٥ Rh
-------------------	--------	-------

والاسم مشتق من " الرودون " أو الزهرة (حيث تعطي أملاحه محلولاً وردي اللون) ، واكتشف عام ١٨٠٣ . وبالإضافة إلى استخدامه في صنع السبائك ، فهو يستخدم كطلاء لامع وصلب للمعادن الأخرى المستخدمة في الأدوات مثل أدوات المائدة ، وأجزاء

الآلات التصوير . وعندما تكتشف طبقة رقيقة من " الروديوم " المتباخر على الزجاج فإنها تصنع مرآة رائعة .

٤٦ Pd البلاديوم المجموعة الثلاثية ١٠٦,٤

سمى هذا العنصر على اسم الكويكب " بالاس " ، واكتشف عام ١٨٠٣ ، وهو عنصر لا بريق له ومقاومة للصدأ ؛ لذا يدخل في صنع موصلات محطات الهاتف والأدوات الطبية والجراحية ذات المستوى العالي ، ويستخدم أيضاً مع الذهب والفضة والمعادن الأخرى كمقو في حشو الضروس وجسور الأسنان .

٤٧ Ag الفضة الفلزات بطيئة التحول ١٠٧,٨٧

والاسم مشتق من الاسم القديم للفضة " سيلفور " ، أي الرمز Ag مشتق من اسمها اللاتيني " argentum " وهي معروفة منذ ما قبل التاريخ ، ومن أفضل الموصلات للحرارة والكهرباء ، وأملالها تستخدم أساساً في التصوير ؛ فعندما يتعرض بروميد الفضة للضوء ، يحدث له تغير كيميائي ، وهو التغيير الذي يجعله مُظهر الأفلام الفوتوغرافية بعد ذلك مرئياً .

٤٨ Cd الكادميوم الفلزات بطيئة التحول ١١٢,٤

والاسم مشتق من الكلمة " كادمي " أو الأرض واكتشف عام ١٨١٧ ويظهر في الطبيعة مع الزنك ، ويستخدم في صنع قضبان تعمل على أكل النيترونات لإبطاء التفاعلات الذرية المتسلسلة ، ويستخدم أيضاً في البطاريات المصنوعة من النيكل / الكادميوم . ويستخدم كبريتيد

الكادميوم اللامع في صناعة واحد من الصبغات الشائعة لدى الرسامين وهو الكادميوم الأصفر .

بورون/كربون	١١٤,٨٢	In	الإنديوم	٤٩
-------------	--------	----	----------	----

والاسم مشتق من " indigo blue " أو الأزرق النيلي الذي يظهر في منظار التحليل الطيفي ، واكتشف عام ١٨٣٦ . وهو معدن يستخدم في عمل دعامات المحركات والترانزistor ، و" كغراء " للصق الزجاج . واستخدامات هذا العنصر ليست كثيرة ، ولكن تم اختراع بطارية طويلة العمر صغيرة الحجم من الإنديوم تستخدم في ساعات اليد الإلكترونية .

بورون/كربون	١١٨,٦٩	Sn	القصدير	٥٠
-------------	--------	----	---------	----

والاسم عبارة عن الكلمة إنجليزية قديمة ، أما الرمز فما خود من الكلمة اللاتينية للقصدير وهي " Stannum " ، وهو معدن معروف منذ عصور ما قبل التاريخ . ولأنه لا يصدأ ويقاوم التآكل ، فقد جعل من عملية تعليب الأطعمة أمراً ممكناً . وعلبة القصدير هي علبة من الصلب عليها طبقة تقدر بحوالي ٥,٠٠٠ بوصة من القصدير ، ويتم تصنيع ما يزيد عن ٤٠ مليون علبة سنوياً

نيتروجين/ أكسجين	١٢١,٧٥	Sb	الأنتيمونى	٥١
---------------------	--------	----	------------	----

والاسم مشتق من الكلمة " antimonas " وهي نقىض لكلمة عزلة (لأنه عامة يوجد مختلطًا مع عناصر أخرى) ، والرمز (Sb) مشتق من الكلمة " stibium " أو المحدد (لأنه كان يستخدم في بعض الأوقات كقلم لتحديد الحواجب) ، واكتشف عام ١٤٥٠ تقريباً .

ويختلط الأنتيموني مع الرصاص لصناعة البطاريات ، وكذلك في صناعة السبائك المعدنية التي يدخل في صناعتها القصدير .

٥٢ التيلوريوم Te نيتروجين/أكسجين ١٢٧,٦٠

والاسم مشتق من الكلمة " tellus " والتي تعني الأرض ، واكتشف عام ١٧٨٢ ، وله خصائص فلزية وغير فلزية . وللتيلوريوم خصائص متعددة ، منها أنه " خارج الترتيب " في الجدول الدوري وله عدد ذري منخفض ، ولكن له وزن ذري أعلى من اليود ، واستنشاق بخاره يعطي رائحة الثوم في النفس .

٥٣ اليود I الهالوجينات / مولدات الملح

والاسم مشتق من الكلمة " iodes " أو البنفسج ، واكتشف عام ١٨١١ ، وهو مادة صلبة ذات لون أزرق داكن يتتحول إلى اللون البنفسجي عند تسخينها ، وكانت تحضر في الماضي من أعشاب البحر ، وتحضر الآن من محلول شديد الملوحة مستخرج من آبار النفط . ويخلط اليود الآن مع ملح الطعام لتكميله عناصر الغذاء الإنساني ، ويتسبب نقص اليود في الإصابة بأمراض الغدة الدرقية .

٥٤ الزيونون Xe الغازات الخاملة ١٣١,٣

والاسم مشتق من الكلمة " xenos " أو الغريب ، واكتشف عام ١٨٩٨ ، وهو من أندر الغازات في الغلاف الجوي ويستخدم في مصادر الإضاءة المتخصصة مثل المصابيح الومضية عالية السرعة التي يستخدمها المصورون ، حيث تؤدي قابلية الكتروناته للتطاير بسرعة فائقة إلى إنتاج ضوء مباشر قوي .

٥٥ السيريوم Cs ١٣٢,٩١ قلوى

والاسم مشتق من الكلمة " Coeius " أو الأزرق السماوى (حيث تحول أملاله الذهب إلى اللون الأزرق) ، واكتشف عام ١٨٦٠ ، وهو من أرق وأنعم المعادن حيث يكون سائلاً في درجة حرارة الغرفة ٢٨ درجة مئوية . كذلك يعد السيريوم عنصراً فعالاً ونشطاً للغاية ؛ لذا فإن استخداماته محدودة في الأنابيب والصهاريج المفرغة ، وفي صنع الساعات الذرية بالغة الدقة لدرجة أنها لا تختلف أكثر من ٥ ثوان كل عشرة أجيال .

٥٦ الباريوم Ba ١٣٧,٣ قلوى

والاسم مشتق من الكلمة " barys " أي ثقيل أو كثيف ، واكتشف عام ١٨٠٨ . ويتناول المرضى كبريتات الباريوم البيضاء كخليل طبى لتحديد المعدة والأمعاء عند الفحص بأشعة إكس ، وتعطى نترات الباريوم اللون الأخضر للألعاب النارية .

٥٧ اللثانوم La ١٣٨,٩١ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من الكلمة " lanthanein " بمعنى يرقد مختفيأً ، واكتشف عام ١٨٣٩ ، وهو عنصر شديد الفاعلية . وحيث إن له خواص انكسارية ، حيث تعطى الزجاج انحناء ضوئية خاصة ؛ فإنه يستخدم في عدسات الكاميرات غالبية الثمن . وقد تم اختبار اللثانوم المشع لاستخدامه في علاج السرطان .

٥٨ السيريوم Ce المعادن النادرة ١٤٠,١٢

والاسم مشتق من اسم الكويكب " سيرس " ، واكتشف عام ١٨٠٣ ، وهو من أكثر العناصر النادرة وفرة ، وهو عنصر الرئيسي (أقل من ٥٠ %) في سبائك " Misch - Metal " . ويستخدم السيريوم في السبائك لصنع أجزاء المحركات النفاقة المقاومة للحرارة ، ويعد أكسيده عاملًا مساعدًا جديداً في عملية التقطر للهدم للبترول .

٥٩ البراسيوديميوم Pr المعادن النادرة ١٤٠,٩١

والاسم مشتق من الكلمة " prasios didymos " أو التوأم الأخضر (مأخوذ من أملأحه ذات اللون الأخضر) ، واكتشف عام ١٨٨٥ عندما تم فصله عن توأمها النيوديميوم ، ويستخدم الاثنان معاً الآن في صنع عدسات مناظير الوقاية التي يستخدمها صانعو الزجاج لأنها تنقي الضوء الأصفر الموجود في الغبار المتطاير من عملية نفخ الزجاج .

٦٠ الينيوديميوم Nd المعادن النادرة ١٤٤,٢٤

والاسم مشتق من الكلمة " neos didymium " أو التوأم الجديد ، واكتشف عام ١٨٨٥ . وعندما يكون في شكله الحالص فإنه ينتج النوع الوحيد من الزجاج الأرجواني اللامع ، أما إذا كان في شكله الخام ، فإنه يستخدم لسحب اللون من الزجاج وعمل نوع خاص من الزجاج ينقل أشعة الشمس التي تدبغ الجلد ، ولا تنقل الأشعة تحت الحمراء غير المرغوب فيها .

٦١ البروميثيوم Pm ١٤٥ المعادن النادرة

والاسم مشتق من الكلمة " prometheus " واكتشف عام ١٩٤٧ ، وهو المعدن الوحيد من المعادن النادرة الذي لم يتم العثور عليه أبداً في الطبيعة . ولأنه يتم إنتاجه في المفاعلات النووية ، فإن عنصر البروميثيوم المشع الموجود في بطارية ذرية لا يزيد حجمها عن حجم دبوس الرسم يزود معدات الصواريخ الموجهة وال ساعات وأجهزة الراديو بالطاقة .

٦٢ السمريوم Sm ١٥٠,٣٦ المعادن النادرة

والاسم مشتق من معدن " السمرسكيت " ، وسمي على اسم أحد مسئولي المناجم الروس وهو الكولونيل " في . إي . سمارסקי " ، واكتشف عام ١٨٧٩ ، وتستخدم بلورات كلوريド الكالسيوم المعالجة بعنصر السمريوم في أجهزة الليزر لإنتاج شعاع كثيف من الضوء كاف لحرق المعادن أو القفز للقمر .

٦٣ الأوربيوم Eu ١٥١,٩٦ المعادن النادرة

والاسم مشتق من " أوروبا " ، واكتشف عام ١٨٩٦ ، وهو من أكثر المعادن النادرة تفاعلاً . ولم يكن لهذا المعدن استخدامات من الناحية العملية إلى أن جاء العصر النووي . ويستطيع عنصر الأوربيوم امتصاص عدد كبير من النيترونات من أي عنصر آخر ، مما يجعله ذات قيمة كبيرة في صناعة قضبان التحكم في المفاعلات النووية .

٦٤ الجادوليبيوم Gd ١٥٧,٢٥ المعادن النادرة

والاسم مشتق من معدن "الجادوليبيت" ، وقد سمي على اسم كيميائي فنلندي واكتشف عام ١٨٨٠ . وحيث إنه يقع في منتصف سلسلة المعادن النادرة ، فإن "الجادوليبيوم" يفصل المعادن الأخف والتي تعطي السبائك خصائص مرنة ، عن المعادن الثقيلة التي تستخدم غالباً كعوامل تقوية .

٦٥ التربيوم Tb ١٥٨,٩ المعادن النادرة

والاسم مشتق من "يوتربي" بالسويد ، واكتشف عام ١٨٤٣ ، وقد سمي على اسم المدينة التي أعطت اسمها لثلاثة عناصر أخرى وهي "إيتربيوم" والمعدن المتحول "إيتريوم" و "التربيوم" في حالته غير النقية . ومثله مثل كافة المعادن النادرة ، يتبلور هذا المعدن بالصهر ، بمعنى أنه يشتعل بمجرد تسخينه .

٦٦ الدسبروزيم Dy ١٦٢,٥٠ المعادن النادرة

والاسم مشتق من الكلمة "dysprositos" والتي تعنى صعب الوصول إليه ، وقد اكتشف عام ١٨٨٦ . واستخدامه في المفاعلات النووية يعد من الاستخدامات الأساسية العملية له ، حيث يستخدم كسم ذري ، بمعنى أنه يستعمل كمادة آكلة للنيوترون لكي يعمل على حفظ التفاعل النووي التسلسلي للنيوترونات الناتجة عن الانشطار النووي حتى لا يخرج عن السيطرة .

٦٧ الهوليوم Ho المعادن النادرة ١٦٤,٩٣

والاسم مشتق من الكلمة " هوليا " وهو الاسم اللاتيني لمدينة استكهولم بالسويد ، واكتشف عام ١٨٧٩ ، وهو يشبه " الديسبروزيوم " بمعنى أنه معدن يستطيع امتصاص النيترونات الناتجة عن الانشطار النووي ، وهو يستخدم في المفاعلات النووية كسم قابل للاحتراق بمعنى أنه معدن يحترق بشدة ، بينما يعمل على المحافظة على عملية التفاعل النووي في نطاق السيطرة

٦٨ الأربيوم Er المعادن النادرة ١٦٧,٢٦

والاسم مشتق من اسم مدينة " يوتريبي " بالسويد ، واكتشف عام ١٨٤٣ . ويستخدم أكسيد الأربيوم في صناعة السيراميك وذلك للحصول على طبقة ملساء وردية . ويتشابه كل من الأربيوم والهوليوم والديسبروزيوم في خصائصهم الكيميائية والفيزيائية ، لكنهم يختلفون عن بعضهم البعض فقط بإلكترون واحد في مسارهم الداخلي الثالث .

٦٩ الثوليوم Tm المعادن النادرة ١٦٨,٩٣

والاسم مشتق من الكلمة Thule أو الجزء الشمالي من البلاد واكتشف عام ١٨٧٩ عندما يخضع للإشعاع في المفاعلات النووية ، ينتج الثوليوم نظائر مشعة تطلق أشعة إكس . ويستخدم أقل جزء من هذه النظائر في صنع جهاز أشعة إكس محمول خفيف الوزن يستخدم في أغراض الطبية . ويتم استبدال الثوليوم ذى النشاط الإشعاعي بضعة أشهر .

٧٠ الإيتربيوم Yb المعادن النادرة ١٧٣,٠٤

والاسم مشتق من اسم مدينة " يوتريبي " بالسويد . واكتشف عام ١٩٠٧ ، ولا يزال هذا العنصر خارج نطاق الاهتمام المعملى . وقد ظهر حديثاً مع المعادن النادرة الأخرى في روسيا في شكل معدن يسمى " جاجارينيات " على اسم " يوري جاجارين " أول رائد فضاء في العالم ، وهو معدن سهل التأكسد .

٧١ اللويتيوم Lu المعادن النادرة ١٧٤,٩٧

والاسم مشتق من الكلمة " لوتيتيا " وهو الاسم القديم لفرنسا ، واكتشف عام ١٩٠٧ ، وهو أقل المعادن النادرة وجوداً . وعلى الرغم من أن السبائك التي تصنع من المعادن النادرة رخيصة الثمن ، فإن عنصر اللويتيوم النقى باهظ الثمن جداً . ونظراً لعدم وجود أية معلومات عن العديد من خصائصه الكيميائية والفيزيائية ، فإن هذا العنصر ليس له قيمة من الناحية العملية والتطبيقية .

٧٢ الهافينيوم HF الفلزات سريعة التحول ١٧٨,٤٩

والاسم مشتق من الكلمة " هافنيا " وهو الاسم القديم لمدينة كوبنهاغن ، وقد اكتشف عام ١٩٢٣ ، وهو " معدن عجيب " من العصر الذري . وعنصر الهافينيوم له شهرة كبيرة للنيترونات ؛ لذلك يستخدم في قبضان التحكم التي تعمل على امتصاص النيترونات في المفاعلات النووية التي تساعده على إبطاء التفاعلات النووية ، وكذلك في إخماد الحرائق الذرية .

٧٣ القاتلوم Ta ١٨٠,٩٥ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من اسم الملك " تانتلوس " في الأسطورة الإغريقية ، وقد اكتشف هذا العنصر عام ١٨٠٢ ، وهو غير قابل للتأكل ، ولذا فهو ذو فاعلية حيوية في الجراحات التعويضية للجسم البشري ، حيث يمكن أن يحل محل العظام (على سبيل المثال كشرائح لجمجمة) . ويمكن استخدامه كرقاقة معدنية أو أسلاك معدنية لربط الأعصاب المفرقة ، كما يمكن استخدامه كشاشة لربط عضلات البطن .

٧٤ التنجستين W ١٨٣,٨٥ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من الكلمة السويدية " Tungsten " أو الحجر الثقيل ، أما الرمز (W) فهو مأخوذ من اسمه الألماني " Wolfram " ، وقد اكتشف هذا العنصر عام ١٧٨٣ ، وهو العنصر صاحب أعلى نقطة انصهار (٣٤١٠ درجة مئوية) ، لذا تقاوم الموصلات المصنوعة من التنجستين الحرارة الشديدة في المصابيح الومضية . وتقوم مثاقيب الأسنان ذات الرؤوس الجديدة المصنوعة من " التنجستين " بالعمل بسرعة فائقة ولا تسبب الألم .

٧٥ الرينيوم Re ١٨٦,٢ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من مقاطعات " الراين " في ألمانيا ، وقد اكتشف عام ١٩٢٥ . والرينيوم هو التاسع من حيث الندرة والثاني من حيث درجة الانصهار ، ويستخدم في المزدوجات الحرارية (ترمومترات كهربائية تقيس درجات الحرارة العالية) ، كما يستخدم في نقاط التلامس للمحولات الكهربائية .

٧٦ الأوزميوم Os المجموعة الثلاثية ١٩٠,٢

والاسم مشتق من الكلمة "osme" أو الرائحة ، وقد اكتشف عام ١٨٠٤ ، وهو عنصر له رائحة نفاذة ويستخدم في إنتاج السبائك ذات الصلابة العالية . ويشكل الأوزميوم ٦٠٪ من تركيب إبر "الجراماфонات" التي تعيش طويلاً ، وكذلك رؤوس الدبابيس والمسامير ، وهو أكثر المعادن المعروفة ثقلاً ، حيث تزن كتلة في حجم قالب من الطوب من مادة الأوزميوم حوالي ٥٦ رطلاً .

٧٧ الإيرديوم Ir المجموعة الثلاثية ١٩٢,٢

والاسم مشتق من الكلمة "iris" أو قوس قزح ، وسمى بذلك لأملأ حبه الملونة ، وقد اكتشف عام ١٨٠٤ . والإيرديوم معدن صلب جداً ولذلك يصعب التعامل معه ، وهو يعمل على تقوية وصلابة المعادن الأخرى ، ويستخدم خليطه في صناعة "البار" الذي يستخدم كأوزان ومقاييس متعارف عليها . و "التر القياسي" الدولي مصنوع من مادتي البلاتين والإيرديوم .

٧٨ البلاتين Pt المجموعة الثلاثية ١٩٥,٠٨

والاسم مشتق من الكلمة "بلاتينيا" أو الفضة القليلة ، وقد اكتشف في القرن السادس عشر حيث وجد في شكل كتل صلبة يصل وزن الواحدة منها إلى ٢١ رطلاً ، لذا لا يستخدم فقط في الأوزان والمقاييس ، ولكنه يستخدم أيضاً في المواد المحفزة والمساعدة والأدوات الدقيقة والمعدات الكهربائية . وقد تطلب تكتفته العالية (التي تفوق الذهب) دمغ المصوغات المصنوعة من البلاتين .

٧٩ الذهب Au ١٩٦,٩٧ الفلزات بطيئة التحول

والاسم مشتق من الكلمة الإنجليزية القديمة " geolo " أو اللون الأصفر ، بينما الرمز (Au) مأخوذ من اسمه اللاتيني " aurum " ، وهو معروف منذ ما قبل التاريخ ، ومن أكثر المعادن قابلية للطرق والسحب . وقد كانت رغبة الإنسان في الذهب ضرباً من الخداع ، حيث لم يكن يطارد سوى مجرد بريق أصفر . وحتى ظهور مكونات الحاسوب ، لم يكن الذهب يستخدم في كثير من الأغراض بالإضافة إلى صنع النقود ، والعجوهرات ، وأجهزة الأسنان .

٨٠ الزئبق Hg ٢٠٠,٥٩ الفلزات بطيئة التحول

والاسم مشتق من الكوكب عطارد (حيث يعني اللفظ في الإنجليزية mercury) ، والرمز Hg مأخوذ من الكلمة hydrogyrum أو الفضة السائلة ، وهو موجود منذ ما قبل التاريخ ويظهر في الأنابيب الزجاجية لأجهزة الترمومتر والبارومتر ، ويستخدم أيضاً في حشو وتركيبات الأسنان " الفضية " ، وفي المحولات الكهربائية الخافضة للصوت ، ويملاً الزئبق المتبخر مصابيح الإنارة الجديدة ذات اللون الأزرق في الشوارع .

٨١ الثاليوم Ti ٢٠٤,٣٨ بورون / كربون

والاسم مشتق من الكلمة " thallos " أو الشعاع الصغير لأن الشعاع الخارج منه عبارة عن خط أخضر لامع ، وقد اكتشف عام ١٨٦١ ويستخدم بصفة أساسية في شكل كبريتات الثاليوم ، وهي مادة تستخدم كسم للفثاران ولا رائحة ولا طعم لها ، حيث تخلط مع النشا والسكر والجلسرین والماء لعمل " وجبة مجانية " للقوارض في المنازل .

بورون / كربون ٢٠٧,٢ Pb الرصاص ٨٢

والاسم مأخوذ من المرادف الإنجليزى القديم لكلمة رصاص ، والرمز مشتق من اسمه اللاتيني "plumbum" الذى يعد كذلك أصل كلمة plumber ، وهذا المعدن موجود منذ ما قبل التاريخ . ونظراً لمتانة وصلابة الرصاص ؛ فقد كان أساس أعمال السمسكرة لقرون طويلة . وما زال المواسير المصنوعة من الرصاص التي كانت تستخدم في صرف مياه الحمامات في روما القديمة والتى تم الكشف عنها في حالة جيدة .

نيتروجين / أكسجين ٢٠٨,٩٨ Bi البزموت ٨٣

والاسم مشتق من الكلمة الألمانية wismuth أو الكتلة البيضاء ، وقد اكتشف عام ١٤٥٠ . ونظراً لكونه من أهم أفراد العائلة الفلزية ، ينحصر هذا العنصر عند درجة ٢٧١ درجة مئوية ، ولكنه يشكل سبائك تذوب عند ٤٧ درجة مئوية ، ولهذا يستعمل على نطاق واسع في الصمامات الكهربائية وسبائك اللحام وفي الأنظمة الآلية لإطفاء الحرائق .

نيتروجين / أكسجين ٢٠٩ Po البولونيوم ٨٤

وسمى على اسم بولندا ، وقد وجد في عام ١٨٩٨ على يد "بيير" و "ماري كوري" في شكل معден يتكون من أكسيد اليورانيوم ، وهو أكثر العناصر الطبيعية ندرة . وقد كان "بيير" و "ماري كوري" أول من اكتشف هذا العنصر . وهو يباع في شكل دقائق ألفية (نسبة أشعة ألفا) للاستخدام في الأغراض العلمية .

الإستاتين ٨٥ At ٢١٠ هالوجينات

والاسم مشتق من الكلمة "استاتوس" أو غير مستقر ، وقد اكتشف عام ١٩٤٠ ، ويحضر عنصر الإستاتين برش ذرات معدن البزموت بنويات الهليوم ، وهو عنصر مشع ، وأقصى عمر نصفه له (الزمن الضروري لتفكك نصف ذراته) هو ٨٣ ساعة ، واكتشافه مدون في مفكرة الفيزيائي الأمريكي "دي . آر . كورسون" واحد مكتشفه .

الرادون ٨٦ Rn ٢٢٢ غازات خاملة

والاسم مشتق من الكلمة راديوم ، وقد اكتشف عام ١٩٠٠ وهو من أثقل العناصر الغازية ، ويتم إطلاقه من الراديوم ، وهو عنصر مشع في حد ذاته . ويتحلل الرادون إلى البولونيُّم المشع وأشعة ألفا ، وهذا النشاط الإشعاعي يجعل الرادون مفيداً في علاج السرطان ، حيث تغرس الإبر الذهبية الملوءة بغاز الرادون في نسيج المريض .

الفرانسيوم ٨٧ Fr ٢٢٣ قلوي

والاسم مشتق من الكلمة "فرنسا" ، وقد اكتشف عام ١٩٣٩ وهو منتج قصير العمر ناتج من تحلل الأكيتينوم ؛ ولذا لم يحدث أن رأى أحد أبداً عنصر الفرانسيوم . ويوجد رسم بياني يحدد عنصر الفرانسيوم بنشاطه الإشعاعي في مذكريات مكتشفى هذا العنصر "مارجريت بيري" ، والتي كانت تعمل في وقت من الأوقات مساعدة لـ "ماري كوري" مكتشفة الراديوم .

قلوي ٢٢٦ Ra ٨٨ الراديوم

والاسم مأخوذ من الكلمة " راديوس " أو شعاع ، وقد اكتشفه " بيبير " و " ماري كوري " عام ١٨٩٨ ، وهو سادس العناصر من حيث الندرة . ويستخدم بروميد الراديوم مع كبريتات الزنك في صنع مينا الساعات المضيئة ، ويبعث الراديوم بإشعاع خطير يتسبب في توهج كبريتات الزنك .

الأكتينيدات ٢٢٧ Ac ٨٩ الأكتينيوم

والاسم مشتق من الكلمة " أكتينوس " أو الشعاع ، وقد اكتشف عام ١٨٩٩ وهو ثاني العناصر من حيث الندرة ، ومحظوظ في عنصر متكون من أكسيد اليورانيوم ، والعمر النصفى للأكتينيوم ٢٢ عاماً ويتحلل معطياً " فرانسيوم " و " هليوم "

الأكتينيدات ٢٣٢,٠٤ Th ٩٠ الثوريوم

والاسم مأخوذ من الكلمة " ثور " وهو إله الحرب الاسكندنافي ، وقد اكتشف عام ١٨٢٨ . ويمكن أن يستخدم " الثوريوم " بدلأً من " اليورانيوم " النادر كوقود في المفاعلات النووية لأن من السهل تحويله إلى " يورانيوم " . ونظراً لتوافره بكثرة مثل الرصاص ، فإن " الثوريوم " الأرضي يخزن حرارة أكثر من " اليورانيوم " ، والفحم ، والبترول ، وأنواع الوقود الأخرى مجتمعة .

٩١ البروتاكتنيوم Pa ٢٣١,٠٠ الأكتينيدات

والاسم مشتق من الكلمة "بروتوس" أو الأول ، وهو مصدر "الأكتينيوم" والذي يتكون نتيجة تحاله الإشعاعي ، وقد اكتشف عام ١٨١٧ ، وهو ثالث العناصر من حيث الندرة ، ويمكن تحضيره باستخدام الأساليب الكيميائية الحديثة من "الثوريوم" أو "البيورانيوم"

٩٢ البيورانيوم U ٢٣٨,٠٣ الأكتينيدات

سمى على اسم كوكب "أورانوس" ، وقد اكتشف عام ١٧٨٩ ، وهو أثقل العناصر الطبيعية من حيث ذراته ، والعمر النصفي لأكثر أشكاله شيئاً ٤٥٠٠ مليون سنة . ويقوم البيورانيوم في المفاعلات النووية بتوليد النيترونات للمحافظة على استمرار التفاعل .

٩٣ النبتونيوم Np ٢٣٧ الأكتينيدات

وسمى على اسم كوكب "نبتون" ، وهو الكوكب الذي يلي أورانوس . وقد اكتشف عام ١٩٤٠ . وقد اكتشف في أول الأمر في مقادير غير مرئية عديمة الوزن . عنصر النبتونيوم هو أول العناصر "المخلقة" المصنعة من البيورانيوم ، وقد ظهرت آثاره في خام البيورانيوم ، وقد نتج عن النيترونات الضالة من تحلل البيورانيوم .

٩٤ البلوتونيوم Pu ٢٤٤ أحد مجموعة العناصر
الـ ١٥ المشعة

وسمى على اسم "بلوتو" الكوكب التالي لكوكب نبتون ، وقد اكتشف عام ١٩٤٠ . واستخدم البلوتونيوم بدلًا من اليورانيوم في العديد من القنابل الذرية الأولى . وقد كان يشار إلى البلوتونيوم أيام الحروب بين الفيزيائيين بالنحاس ، ثم أعيد تغيير اسم النحاس ليصبح "المخلص للنحاس "

٩٥ الأمرسيوم Am ٢٤٣ الأكتينيدات

وقد سمي على اسم أمريكا وبالقياس على العنصر النادر "اليوربيوم" ، وقد اكتشف هذا العنصر عام ١٩٤٤ . وقد تم الحصول عليه عن طريق رش البلوتينيوم بالنيترونات ، وقد أعد في كميات بالجرامات - والتي تعد وفرة كبيرة جداً مقارنة بمثل هذه العناصر .

٩٦ الكوريوم Cm ٢٤٧ الأكتينيدات

على شرف "بيير" و"ماري كوري" اكتشف الرواد في مجال النشاط الاشعاعي عنصر الكوريوم عام ١٩٤٤ . والعمر النصفى لهذا العنصر ١٩ عاماً ، وهو ناتج عن تحلل عنصر الأمرسيوم ، وهيدروكسيد الكوريوم هو أول مركبات الكوريوم المعروفة .

٩٧ البركليوم Bk ٢٤٧ الأكتينيدات

وسمى على اسم مدينة "بيركلي" مقر جامعة كاليفورنيا ، والتي اكتشف علماؤها إلأحدى عشر عنصراً المتحولة عن اليورانيوم ، وقد اكتشفت عام ١٩٤٩ . وقد تم تحضير عينات متناهية الصغر من البركليوم .

٩٨ الكاليفورنيوم Cf ٢٥١ الأكتينيدات

وسمى على اسم ولاية وجامعة كاليفورنيا ، واكتشف عام ١٩٥٠ ولم يوجد عنصر الكاليفورنيوم بمقادير مرئية إلأ بعد عام ١٩٦٠

٩٩ الأينشتانيوم Es ٢٥٢ الأكتينيدات

وسمى على اسم "ألبرت أينشتاين" ، وقد اكتشف لأول مرة في المخلفات الناجة عن انفجار القنبلة الهيدروجينية في "أينفيتوك" في المحيط الهادئ عام ١٩٥٢ ، وذلك بعد تحليل وفحص أطنان من الشعب المرجانية المشعة في الجزيرة المرجانية التي تمت فيها عملية التفجير . وقد إنتاج العنصر فيما بعد في المفاعلات النووية .

١٠٠ الفرميوم Fm ٢٥٧ الأكتينيدات

وسمى على اسم "إنريكو فيرمي" ، واكتشف عام ١٩٥٣ . وعنصر الفرميوم مثله مثل عنصر الأينشتانيوم تم فصله لأول مرة من المخلفات الناجمة عن اختبار القنبلة الهيدروجينية عام ١٩٥٢ بعد أن تم إنتاجه من انشطار اليورانيوم . وبسبب فترة حياته القصيرة

يشك العلماء في إمكانية الحصول على قدر كاف من عنصر الفرميوم لتحديد وزنه .

الأكتينيدات

٢٥٨

١٠١ Md المندلفيوم

وسمى على اسم " ديمترى مدليف " الذي ابتكر الجدول الدوري ، وقد تم اكتشافه عام ١٩٥٥ . وعن طريق قذف كميات ضئيلة جداً لا يمكن وزنها من عنصر الأينشتانيوم بنوبات الهليوم ، استطاع العلماء تحديد عنصر المندلفيوم من الآثار الباقيه - بمعدل من واحد إلى ثلاثة ذرات في المرة الواحدة .

الأكتينيدات

٢٥٩

١٠٢ No النوبليوم

وسمى على اسم " ألفريد نobel " . وقد كان الادعاء باكتشاف هذا العنصر والذى ظهر عام ١٩٥٧ محل جدال ، ولكن عنصر النوبليوم تم تحديده بشكل مؤكد عام ١٩٥٨ من قبل فريق علماء من جامعة كاليفورنيا . ولم تجر ملاحظات على عنصر النوبليوم ذاته ، ولكن على ذرات الفرميوم ٢٥٠ وهي " ذرات ثانوية " ناتجة عن تحلل النوبليوم .

الأكتينيدات

٢٦٠

١٠٣ Lr اللورانسيوم

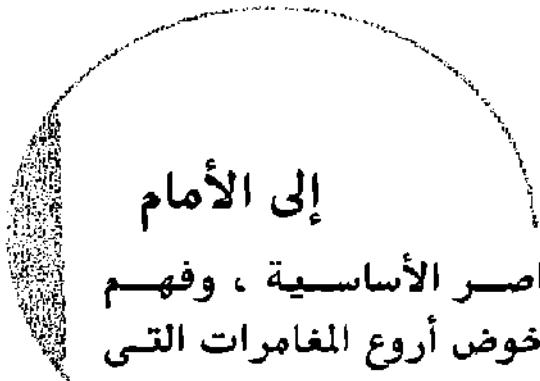
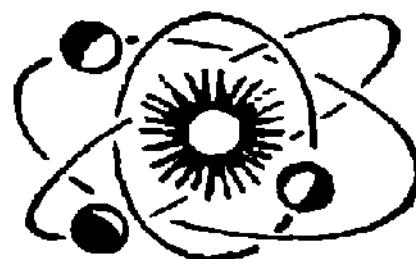
وسمى على اسم " إرنست أو . لورانس " ، وقد اكتشف عام ١٩٦١ في معامل " لورانس " للإشعاع . وتم عمل اللورانسيوم عن طريق قذف عنصر الكاليفورنيوم بـ " البيرون " في غرفة مزودة بموصل من النحاس ، ثم تم نقل الذرات الجديدة - واحدة كل مرة - إلى جهاز الكشف عن الإشعاع لطابقتها .

١٠٤ اليونيلكواديوم Unq ٢٦١ الأكتينيدات

وسمى في الأصل على اسم الورد " إرنست روترفورد " وتم إنتاجه عام ١٩٦٩ في معامل " لورانس " للإشعاع عن طريق قذف عنصر الكاليفورنيوم بنويات الكربون . وقد أعلن العلماء السوفيت اكتشاف العنصر ١٠٤ ، ولكن لم يتم قبول هذا على النطاق الدولي .

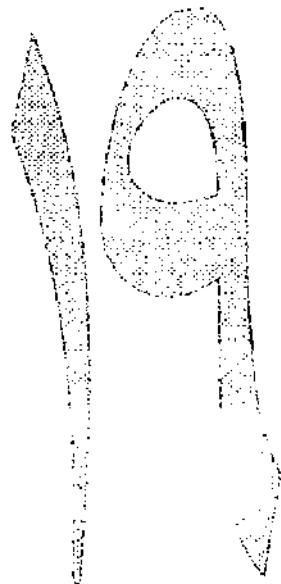
١٠٥ اليونيبنتيوم Unp ٢٦٢ الأكتينيدات

وقد سمي في الأصل على اسم الألماني " أوتو هان " ، وهو أحد مكتشفي انشطار اليورانيوم ، وقد تم تركيبه عام ١٩٧٠ وذلك بقذف عنصر الكاليفورنيوم بنويات النيتروجين . وقد صدق الاتحاد الدولي للكيمياء البحثة والتطبيقية مؤخراً على اسم هذا العنصر .



بمجرد أن تقوم بحفظ العناصر الأساسية ، وفهم خواصها ، تكون قد أعددت عقلك لخوض أروع المغامرات التي يمكن أن تتخيلها !

نظام المجموعة الشمسية



يحيثك هذا الفصل على التوسع في نطاق هذه المعرفة الموسعة لديك
بالفعل والاستمرار في رحلتك ...

لقد اكتشف الجنس البشري خلال القرون الخمسة الماضية - من خلال المعرفة المتزايدة والاهتمام البالغ - أن الكواكب المجاورة لنا (الطوافة) في مجموعةنا الشمسية ليست مجرد صخور عارية ، حيث إن كل كوكب منها يمثل عالمًا مختلفًا بشكل مذهل في حد ذاته فيما يتعلق بالدور الذي يلعبه في عملية بحثنا عن المعلومات من حولنا .

إن المجموعة الشمسية تشمل كواكب عدّة ، وفيها الكوكب ذو السطح الساخن الذي يشبه الموقد ، والكوكب الذي يغطيه غطاء كثيف من السحب التي تحجب أسراره عنا والتي بدأنا عملية البحث فيها ، والكوكب الذي يشبه سطحه صحاري أستراليا والذي ربما يساعد على إقامة حياة فعلية عليه ، وكوكب آخر أكبر من كافة الكواكب الأخرى مجتمعة وله عين حمراء عملاقة لم يتم معرفة ماهيتها بشكل كامل بعد والذي يمكن أن يتبع كوكب الأرض ، وكوكب آخر تحوطه أطواق هائلة وأقمار غريبة ربما توجد عليها

حياة ، وكوكب آخر تغطيه محيطات شاسعة من الغازات السائلة ونواة تشبه الكرة الأرضية . وكل هذه الكواكب يتم التعرف عليها أثناء قراءتك لهذا الكتاب .

وعند هذه النقطة من المعرفة ، فإن نظام المجموعة الشمسية - مثله في ذلك مثل باقي الكون - يبدو لنا كما كان للمستكشفين الأوروبيين الأوائل المجهول الأكبر ، وميدان استكشافاتنا ومخامراتنا العظيمة القادمة ، والبيئة التي سوف تكون وطنًا ومقرًا للأجيال القادمة من أطفالنا وأحفادنا وأحفادنا .

وعلى ذلك فإن معرفة النظام الشمسي سوف تمنحك اتصالاً عقلياً بالكون لعرفته وفهمه ، وعندما تقوم بذلك سوف يمنحك هذا فهماً أكبر ورؤية خاصة بك تتعلق بمكانتك في جدول الأشياء المحيطة بك ، وسوف يجعلك جزءاً من أعظم رحلتين في التاريخ العقلى للإنسان : رحلة اكتشاف أسرار العقل ، ورحلة اكتشاف أسرار الكون .

وفي هذا المجال المتميز الخاص بالذاكرة ؛ أنت بالفعل خبير مبتدأ ، حيث إنك قد أتقنت بالفعل التدريبات الأولية والتفسيرات المصاحبة لها الواردة بالفصل الثالث .

النجوم السيارة هي كتل
صخرية ضخمة تدور في مسارات
حول الشمس بين عطارد والمريخ ،
مدحشة وهي كويكبات صغيرة يوجد منها
ما يقرب من أربعين ألف
كويكب .

حقائق



نظام المجموعة الشمسية

۱۰

المجموعه الشهريه

الجاذبية (الأرض = 1)	متوسط مسافة بين الكواكب والشمس (بـ 10^9 كيلومتر)	متوسط سرعة الدوران حول الشمس (كم/ثانية)	متوسط مدة دوران الكوكب (بال أيام)	متوسط مدة الدورة (النجمية) (أيام)	النسبة المئوية لخط الأشعة بالأشوال	متوسط البعد من الشمس (بـ 10^9 كيلومتر)	النسبة المئوية لخط الأشعة بالأشوال	متوسط البعد من الشمس (بـ 10^9 كيلومتر)	الجاذبية (الأرض = 1)
٠,٣٧٥	٦٢,٣	٠,٣٩٣	١٠٣٠	٢٠٣٠	٣٠٠	٣٦٣	٣٦٣	٣٦٣	٠,٣٧٥
٠,٣٨٤	٦٣,٣	٠,٣٩٧	١٠٣١	٢٠٣١	٣٠٠	٣٦٤	٣٦٤	٣٦٤	٠,٣٨٤
٠,٣٩٣	٦٤,٣	٠,٣٩٧	١٠٣٢	٢٠٣٢	٣٠٠	٣٦٥	٣٦٥	٣٦٥	٠,٣٩٣
٠,٤٠٢	٦٥,٣	٠,٣٩٧	١٠٣٣	٢٠٣٣	٣٠٠	٣٦٦	٣٦٦	٣٦٦	٠,٤٠٢
٠,٤١١	٦٦,٣	٠,٣٩٧	١٠٣٤	٢٠٣٤	٣٠٠	٣٦٧	٣٦٧	٣٦٧	٠,٤١١
٠,٤٢٠	٦٧,٣	٠,٣٩٧	١٠٣٥	٢٠٣٥	٣٠٠	٣٦٨	٣٦٨	٣٦٨	٠,٤٢٠
٠,٤٣٩	٦٨,٣	٠,٣٩٧	١٠٣٦	٢٠٣٦	٣٠٠	٣٦٩	٣٦٩	٣٦٩	٠,٤٣٩
٠,٤٤٨	٦٩,٣	٠,٣٩٧	١٠٣٧	٢٠٣٧	٣٠٠	٣٧٠	٣٧٠	٣٧٠	٠,٤٤٨
٠,٤٥٧	٧٠,٣	٠,٣٩٧	١٠٣٨	٢٠٣٨	٣٠٠	٣٧١	٣٧١	٣٧١	٠,٤٥٧
٠,٤٦٦	٧١,٣	٠,٣٩٧	١٠٣٩	٢٠٣٩	٣٠٠	٣٧٢	٣٧٢	٣٧٢	٠,٤٦٦
٠,٤٧٥	٧٢,٣	٠,٣٩٧	١٠٤٠	٢٠٤٠	٣٠٠	٣٧٣	٣٧٣	٣٧٣	٠,٤٧٥
٠,٤٨٤	٧٣,٣	٠,٣٩٧	١٠٤١	٢٠٤١	٣٠٠	٣٧٤	٣٧٤	٣٧٤	٠,٤٨٤
٠,٤٩٣	٧٤,٣	٠,٣٩٧	١٠٤٢	٢٠٤٢	٣٠٠	٣٧٥	٣٧٥	٣٧٥	٠,٤٩٣
٠,٥٠٢	٧٥,٣	٠,٣٩٧	١٠٤٣	٢٠٤٣	٣٠٠	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٠,٥٠٢
٠,٥١١	٧٦,٣	٠,٣٩٧	١٠٤٤	٢٠٤٤	٣٠٠	٣٧٧	٣٧٧	٣٧٧	٠,٥١١
٠,٥٢٠	٧٧,٣	٠,٣٩٧	١٠٤٥	٢٠٤٥	٣٠٠	٣٧٨	٣٧٨	٣٧٨	٠,٥٢٠
٠,٥٣٩	٧٨,٣	٠,٣٩٧	١٠٤٦	٢٠٤٦	٣٠٠	٣٧٩	٣٧٩	٣٧٩	٠,٥٣٩
٠,٥٤٨	٧٩,٣	٠,٣٩٧	١٠٤٧	٢٠٤٧	٣٠٠	٣٨٠	٣٨٠	٣٨٠	٠,٥٤٨
٠,٥٥٧	٨٠,٣	٠,٣٩٧	١٠٤٨	٢٠٤٨	٣٠٠	٣٨١	٣٨١	٣٨١	٠,٥٥٧
٠,٥٦٦	٨١,٣	٠,٣٩٧	١٠٤٩	٢٠٤٩	٣٠٠	٣٨٢	٣٨٢	٣٨٢	٠,٥٦٦
٠,٥٧٥	٨٢,٣	٠,٣٩٧	١٠٥٠	٢٠٥٠	٣٠٠	٣٨٣	٣٨٣	٣٨٣	٠,٥٧٥
٠,٥٨٤	٨٣,٣	٠,٣٩٧	١٠٥١	٢٠٥١	٣٠٠	٣٨٤	٣٨٤	٣٨٤	٠,٥٨٤
٠,٥٩٣	٨٤,٣	٠,٣٩٧	١٠٥٢	٢٠٥٢	٣٠٠	٣٨٥	٣٨٥	٣٨٥	٠,٥٩٣
٠,٦٠٢	٨٥,٣	٠,٣٩٧	١٠٥٣	٢٠٥٣	٣٠٠	٣٨٦	٣٨٦	٣٨٦	٠,٦٠٢
٠,٦١١	٨٦,٣	٠,٣٩٧	١٠٥٤	٢٠٥٤	٣٠٠	٣٨٧	٣٨٧	٣٨٧	٠,٦١١
٠,٦٢٠	٨٧,٣	٠,٣٩٧	١٠٥٥	٢٠٥٥	٣٠٠	٣٨٨	٣٨٨	٣٨٨	٠,٦٢٠
٠,٦٣٩	٨٨,٣	٠,٣٩٧	١٠٥٦	٢٠٥٦	٣٠٠	٣٨٩	٣٨٩	٣٨٩	٠,٦٣٩
٠,٦٤٨	٨٩,٣	٠,٣٩٧	١٠٥٧	٢٠٥٧	٣٠٠	٣٩٠	٣٩٠	٣٩٠	٠,٦٤٨
٠,٦٥٧	٩٠,٣	٠,٣٩٧	١٠٥٨	٢٠٥٨	٣٠٠	٣٩١	٣٩١	٣٩١	٠,٦٥٧
٠,٦٦٦	٩١,٣	٠,٣٩٧	١٠٥٩	٢٠٥٩	٣٠٠	٣٩٢	٣٩٢	٣٩٢	٠,٦٦٦
٠,٦٧٥	٩٢,٣	٠,٣٩٧	١٠٦٠	٢٠٦٠	٣٠٠	٣٩٣	٣٩٣	٣٩٣	٠,٦٧٥
٠,٦٨٤	٩٣,٣	٠,٣٩٧	١٠٦١	٢٠٦١	٣٠٠	٣٩٤	٣٩٤	٣٩٤	٠,٦٨٤
٠,٦٩٣	٩٤,٣	٠,٣٩٧	١٠٦٢	٢٠٦٢	٣٠٠	٣٩٥	٣٩٥	٣٩٥	٠,٦٩٣
٠,٦١١	٩٥,٣	٠,٣٩٧	١٠٦٣	٢٠٦٣	٣٠٠	٣٩٦	٣٩٦	٣٩٦	٠,٦١١
٠,٦٢٠	٩٦,٣	٠,٣٩٧	١٠٦٤	٢٠٦٤	٣٠٠	٣٩٧	٣٩٧	٣٩٧	٠,٦٢٠
٠,٦٣٩	٩٧,٣	٠,٣٩٧	١٠٦٥	٢٠٦٥	٣٠٠	٣٩٨	٣٩٨	٣٩٨	٠,٦٣٩
٠,٦٤٨	٩٨,٣	٠,٣٩٧	١٠٦٦	٢٠٦٦	٣٠٠	٣٩٩	٣٩٩	٣٩٩	٠,٦٤٨
٠,٦٥٧	٩٩,٣	٠,٣٩٧	١٠٦٧	٢٠٦٧	٣٠٠	٣٩١	٣٩١	٣٩١	٠,٦٥٧
٠,٦٦٦	١٠٠,٣	٠,٣٩٧	١٠٦٨	٢٠٦٨	٣٠٠	٣٩٢	٣٩٢	٣٩٢	٠,٦٦٦
٠,٦٧٥	١٠١,٣	٠,٣٩٧	١٠٦٩	٢٠٦٩	٣٠٠	٣٩٣	٣٩٣	٣٩٣	٠,٦٧٥
٠,٦٨٤	١٠٢,٣	٠,٣٩٧	١٠٦١٠	٢٠٦١٠	٣٠٠	٣٩٤٠	٣٩٤٠	٣٩٤٠	٠,٦٨٤
٠,٦٩٣	١٠٣,٣	٠,٣٩٧	١٠٦١١	٢٠٦١١	٣٠٠	٣٩٤١	٣٩٤١	٣٩٤١	٠,٦٩٣
٠,٦١١	١٠٤,٣	٠,٣٩٧	١٠٦١٢	٢٠٦١٢	٣٠٠	٣٩٤٢	٣٩٤٢	٣٩٤٢	٠,٦١١
٠,٦٢٠	١٠٥,٣	٠,٣٩٧	١٠٦١٣	٢٠٦١٣	٣٠٠	٣٩٤٣	٣٩٤٣	٣٩٤٣	٠,٦٢٠
٠,٦٣٩	١٠٦,٣	٠,٣٩٧	١٠٦١٤	٢٠٦١٤	٣٠٠	٣٩٤٤	٣٩٤٤	٣٩٤٤	٠,٦٣٩
٠,٦٤٨	١٠٧,٣	٠,٣٩٧	١٠٦١٥	٢٠٦١٥	٣٠٠	٣٩٤٥	٣٩٤٥	٣٩٤٥	٠,٦٤٨
٠,٦٥٧	١٠٨,٣	٠,٣٩٧	١٠٦١٦	٢٠٦١٦	٣٠٠	٣٩٤٦	٣٩٤٦	٣٩٤٦	٠,٦٥٧
٠,٦٦٦	١٠٩,٣	٠,٣٩٧	١٠٦١٧	٢٠٦١٧	٣٠٠	٣٩٤٧	٣٩٤٧	٣٩٤٧	٠,٦٦٦
٠,٦٧٥	١١٠,٣	٠,٣٩٧	١٠٦١٨	٢٠٦١٨	٣٠٠	٣٩٤٨	٣٩٤٨	٣٩٤٨	٠,٦٧٥
٠,٦٨٤	١١١,٣	٠,٣٩٧	١٠٦١٩	٢٠٦١٩	٣٠٠	٣٩٤٩	٣٩٤٩	٣٩٤٩	٠,٦٨٤
٠,٦٩٣	١١٢,٣	٠,٣٩٧	١٠٦٢٠	٢٠٦٢٠	٣٠٠	٣٩٤١٠	٣٩٤١٠	٣٩٤١٠	٠,٦٩٣



حفظ ما يتعلّق بحياتك :

ذاكرتك ومستقبلك



إذا أردت أن تذكر العناصر الرئيسية لماضيك وحاضرك ومستقبلك ؛ فإن مصفوفة التدعيم الذاتي للذاكرة سوف تمكّنك من القيام بذلك بسهولة .

حاول أن تخصص كلمة مفتاحية للذاكرة لكل شهر ، وعندما تقوم بإضافة بنود أساسية لكل شهر عن طريق استخدام نطاق الربط . ستتمكن من تذكر أحداث ثمان سنوات وذلك عن طريق المائة صورة ذهنية التي تضمنتها مصفوفة تقوية الذاكرة .

ويمكن أن يصبح حفظ كل ما يتعلّق بحياتك أكثر سهولة وأكثر متعة وذلك باستخدام نظام الإدارة الذاتية لليوميات ، مثل المنظم العالى الشخصى (وهو متاح لدى مركز بوزان) ، حيث يستفيد هذا النظام من كافة الأساليب والمبادئ المتعلقة بالذاكرة ، كما يقوم بتنظيم الأعوام والشهور والأيام بالطريقة التى تمكّنك من استخدام كافة

مهاراتك الخاصة بقشرة المخ ، ويمنحك الفرصة لتسجيل كافة الجوانب الهامة من حياتك التي تعتبرها جديرة بالذكر وذلك باستخدام خرائط العقل .

لقد كان تذكر الحياة كاملة بكافة أحداثها هو أحد الأحلام المقدسة للجنس البشري . لقد قرأت بالفعل في الفصل السابع عن الذاكرة المذهلة لـ " فيونز " والذي كنت تعتقد أن ما قام به (قبل قراءتك لهذا الكتاب) مستحيلًا تماماً ، والآن تعرف تماماً أن مثل هذه الأعمال التي قام بها يمكن تحقيقها ، وتعرف أيضاً أنها قابلة للتحقق ، وكما كتب " جان جاك روسو " الكاتب والفيلسوف والشاعر الفرنسي الشهير في عام ١٧٧٠

" عندما أكتب ذكرياتي ، فإنني أستدعي أوقات الماضي التي سوف تضاعف وجودي وكيانى " .

وعندما تنتهز هذه الفرصة فان مصفوفة تقوية الذاكرة تمكنك من مضاعفة وجودك ، وكذلك من تقديرك لهذا الوجود واستمتع بك به . انتهز هذه الفرصة التي أصبحت في متناول يدك الآن .

خاتمة - مستقبلك

الآن قد انتهيت من قراءتك الأولى لكتاب " تحكم بذاكرتك " وأصبحت في طريقك نحو تزويد الكمبيوتر العملاق الذي هو عقلك بالبرامج الضرورية .

إن مثل هذا العمل سوف يمنحك قوة عقلية هائلة ومتعة أكبر لما تبقى من عمرك .

ومنذ ابتكار مصفوفة تقوية الذاكرة ، أصبح هناك عدد كبير من المشتركيين في الشبكات والنوادي المتخصصة والمصممة لتزويدهم بالمعلومات التي قد يحتاجونها في هذه الرحلة الرائعة .

ويمكنك أيضاً التفكير في إمكانية الدخول في بطولات العالم للذاكرة والقيام بتدريب ذاكرتك " في رياضات تدريب الذاكرة " .

وسوف تزودك الواقع التالية بالمجالات الضخمة التي تستطيع فيها القيام بتدرير ذاكرتك على التذكر : www.mindmap.com لقد كانت سعادتى لا توصف وأنا أشاركك ذاكرتى ، وإنى لأتطلع أيضاً إلى مشاركتك ذكريات المستقبل !

