

تونسي بوزان

زينة العابدين  
مجلة الابتسامه

تحكم  
بذاكرتك

طبعة الألفية

BBC

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

تَحَكُّمٌ  
بِذَاكَرَتِكَ



# تحكم بذاكرتك

توني بوزان

+٩٦٦ ١ ٤٦٢٦٠٠٠

تليفون ص. ب ٣١٩٦

+٩٦٦ ١ ٤٦٥٦٣٦٣

فاكس الرياض ١١٤٧١

المعارض : الرياض (المملكة العربية السعودية)

+٩٦٦ ١ ٤٦٢٦٠٠٠

تليفون شارع العليا

+٩٦٦ ١ ٤٧٧٣١٤٠

تليفون شارع الأحساء

+٩٦٦ ١ ٢٦٤٥٨٠٢

تليفون شارع الامير عبدالله

+٩٦٦ ١ ٢٧٨٨٤١١

تليفون شارع عقبة بن نافع

القصييم (المملكة العربية السعودية)

+٩٦٦ ٦ ٣٨١٠٠٢٦

تليفون شارع عثمان بن عفان

الخبير (المملكة العربية السعودية)

+٩٦٦ ٣ ٨٩٤٣٣١١

تليفون شارع الكورنيش

+٩٦٦ ٣ ٨٩٨٢٤٩١

تليفون مجمع الراشد

الدمام (المملكة العربية السعودية)

+٩٦٦ ٣ ٨٠٩٠٤٤١

تليفون الشارع الاول

الاحساء (المملكة العربية السعودية)

+٩٦٦ ٣ ٥٣١١٥٠١

تليفون المبرز طريق الظهران

جدة (المملكة العربية السعودية)

+٩٦٦ ٢ ٦٨٢٧٦٦٦

تليفون شارع صاري

+٩٦٦ ٢ ٦٧٣٢٧٢٧

تليفون شارع فلسطين

+٩٦٦ ٢ ٦٧١١١٦٧

تليفون شارع التحلية

مكة المكرمة (المملكة العربية السعودية)

+٩٦٦ ٢ ٥٦٠٦١١٦

تليفون أسواق الحجاز

الدوحة (دولة قطر)

+٩٧٤ ٤٤٤٠٢١٢

تليفون طريق سلوى - تقاطع رمادا

أبو ظبي (الإمارات العربية المتحدة)

+٩٧١ ٢ ٦٧٣٣٩٩٩

تليفون مركز الميناء

الكويت (دولة الكويت)

+٩٦٥ ٢٦١٠١١١

تليفون الحولي - شارع تونس

موقعنا على الإنترنت [www.jarirbookstore.com](http://www.jarirbookstore.com)

للمزيد من المعلومات الرجاء مراسلاتنا على :

[jbpublishations@jarirbookstore.com](mailto:jbpublishations@jarirbookstore.com)

الطبعة الأولى ٢٠٠٤

حقوق الترجمة العربية والنشر والتوزيع محفوظة لمكتبة 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, electronic 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	قصة سوف تذكرها لما بقى من عمرك	١
١٣	كيف تستخدم كتاب " تحكم بذاكرتك "	٢
١٧	الدليل على أن ذاكرتك يمكن أن تعمل : نظام الربط البسيط والفعال	٣
٢٧	الذاكرة - المبادئ والأساليب	٤
٣٩	النظام الرئيسى	٥
٥١	مصفوفة التدعيم الذاتى للذاكرة SEM3 : الأسلوب الكامل لاكتساب قدرات التذكر	٦
٦٣	تذكر قصة حياة : قصة " فيونز " صاحب الذاكرة الخارقة	٧
٧٩	الرسامون	٨
٩٧	المؤلفون الموسيقيون	٩
١٢٣	الكتاب	١٠
١٤٩	أعظم عشرين عبقرية على مر العصور	١١
١٥٣	ويليام شكسبير : مجموعة المسرحيات الكاملة	١٢



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

## تمهيد

بقلم : دومينيك أوبراين

( بطل العالم الأول في الذاكرة )

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

بعد أن تركت المدرسة وتجولت كثيراً بين البلاد وعملت في العديد من الوظائف ، شاهدت في أحد الأيام على شاشة التلفاز رجلاً يُدعى " كراتيون كارفيللو " حفظ عن ظهر قلب مجموعة كبيرة من أوراق اللعب في أقل من ثلاث 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 .

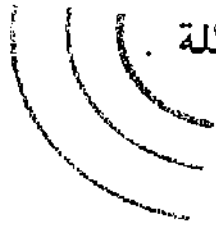
قلت لنفسي : " إن لي عقل مثل هذا الرجل ، فإذا كان يستطيع القيام بمثل هذا العمل الذي يشبه المعجزة ؛ فلا بد أن هناك طريقة أستطيع بها القيام بذلك " ، وشرعت في تدريب نفسي . وبعد مرور شهر قليل أستطعت أن أحقق هذا الإنجاز الرائع الذي يتمثل في حفظ مجموعة كبيرة من أوراق اللعب في ثلاث دقائق ، وبعد ذلك جلست أتساءل عما يمكنني أن أفعله بعد ذلك بقدرتي الهائلة على التذكر والتي كانت في نمو مطرد ، وفي أثناء ذلك سمعت عن بطولات العالم الأولى في الذاكرة في عام ١٩٩١ التي نظمها " توني بوزان " مؤلف الكتاب الذي بين يديك الآن . ودخلت المسابقة وبعد عدد من المعارك العقلية الضارية حصلت على لقب بطل العالم الأول في الذاكرة .

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

إنني أشعر بالفخر بقدرتي 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 " توني بوزان " بإنشاء مؤسسة " المخ " ، وشارك في إنشاء أوليمبياد رياضات 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 " توني

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

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



دومينيك أوبراين



## تمهيد

بقلم سوزان وايتينج

( المنافسة الأولى وبطلة العالم في الذاكرة للسيدات )

إن كافة من يهتمون بشكل جاد بتقوية 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 - مثلي في هذا مثل العديد من الناس في مواقف مشابهة - في حاجة إلى بعض التحفيز العقلي الإضافي . كذلك أعتقد أنني كان لدى دائماً 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 أدهشني الكتاب تماماً ، فلم يكن لدي فكرة عن أن عملية حفظ المعلومات يمكن أن تكون متعة ! لقد كانت المراجعة من أجل الامتحانات دائماً مملة

وأستطيع القول بأنها كانت مضجرة ، ولكن فجأة لم تعد عملية الحفظ ممكنة 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 وأحدث بطريقة أفضل عن الفترة التي قاموا فيها بتلحين موسيقاهم ، إن عقلى - بطريقة ما - أصبح أكثر تركيزاً ، كما أصبح بصورة أكبر يتذوق موسيقاهم أكثر من ذي قبل . وحيث إن لدي الآن لكل منهم شيئاً عالقاً في عقلى ، أستطيع أن أضيف معلومات أكثر بسهولة .

لم يكن الفن والفنانين أبداً جزءاً من دراستي السابقة ، ولكن الشروع في التعلم ومعرفة معلومات عنهم قد ساهم بنصيب كبير . وكبداية ، كان من الأشياء الممتعة أن أتعلم شيئاً جديداً تماماً بالنسبة لي وعندما زرت المتحف القومي ، لك أن تتخيل سعادتي وأنا أكتشف في حجرة تلو الأخرى لوحات كنت قد حفظتها . لقد استطعت أن أخبر أطفالي بكافة 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 بأمّتع الطرق - ولكنني أحذرك فقد يصبح هذا الكتاب نوعاً من الإدمان بالنسبة لك .



## ملحوظة على مواقع مصفوفة التدعيم الذاتي للذاكرة الموصى بها

توصى وتستخدم جماعة " نيمونز " - التى أسسها المؤلف ،  
وتتزعمها الدكتورة " سو وايتينج " - المواقع التالية بمصفوفة التدعيم  
الذاتي للذاكرة فيما يتعلق ببعض المجالات الرئيسية للمعرفة :

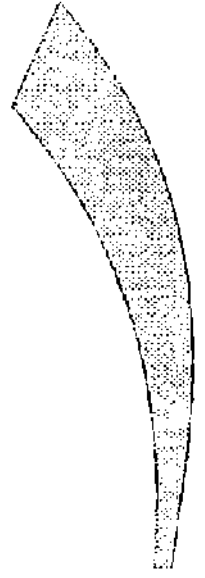
القسم الخاص بمصفوفة التدعيم الذاتي للذاكرة	مجالات المعرفة متعددة الجوانب
---	----------------------------------

١١٩٩-١٠٠٠	العباقة
١٣٩٩-١٢٠٠	الفنانون
١٥٩٩-١٤٠٠	المؤلفون الموسيقيون
١٧٩٩-١٦٠٠	العلماء
١٩٩٩-١٨٠٠	الكُتاب
٢٠٩٩-٢٠٠٠	الملوك
٤٠٩٩-٤٠٠٠	الجغرافيا
٥٩٩٩-٥٠٠٠	اللغات
٧٤٩٩-٧٠٠٠	شكسبير
٨١٩٩-٨٠٠٠	العناصر
٨٥٩٩-٨٢٠٠	الجسم البشرى
١٠٠٠٠-٩٠٠٠ + !	حياتك





# 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 أذكى 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 !

خطى الأستاذ " كلارك " خطوات واسعة داخل الحجرة غير مبال ، وتفحص الفصل بعينين ملتهبتتين وابتسامة تنم عن السخرية .

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

بصوت عال يشبه صوت البندقية الآلية على أسماء الطلاب الذين كانوا يجلسون في أماكنهم كالتماثيل فزعاً .

إبراهيمسون ؟	حاضر يا سيدي
آدامز ؟	حاضر يا سيدي
بارلو ؟	حاضر يا سيدي
بوش ؟	حاضر يا سيدي
بوزان ؟	حاضر يا سيدي

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 متوقفاً منهم " الاعتراف " بالاسم الذي ذكره لهم لتوه " . وعندما لم يتلق رداً تنهد 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 عما 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 " زيجوتسكي ؟ حاضر ياسيدي " ، نظر إلى الطلاب بازدياء وقال وعلى وجهه ابتسامة هزلية " هذا يعني أن " كارتلاند " ، و " تشابمان " ، و " هاركستون " ، و " هوجس " ، و " لوكسمور " ، و " ميرز " ، و " توفى " 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 للطلاب المفتون واحد 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 ، وتواريخ الميلاد ، والوفاة ، وكافة الحقائق الهامة الخاصة بكبار الفنانين ، والمؤلفين الموسيقيين ، والكتاب ، وغيرهم من العظماء !

أن يكون قادراً على تذكر اللغات !  
أن يكون قادراً على تذكر قوائم البيانات المصورة الضخمة في الأحياء والكيمياء !

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

وبنفس اللهجة المتسلطة أجاب الأستاذ بقوله " لأنني عبقرى يا بني ! " 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 متتاليين ، استمر الطالب في إزعاج ومضايقة " العبقرى " الذي صادقه في النهاية ونقل له خفية " المعادلة السحرية " لبناء النظام الخاص بالذاكرة الذي استطاع من خلاله أن

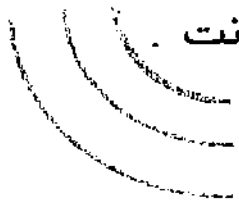
يذهل الطلاب ويربكهـم في هذا اليوم الأول من الدراسة الذي لا يُنسى .

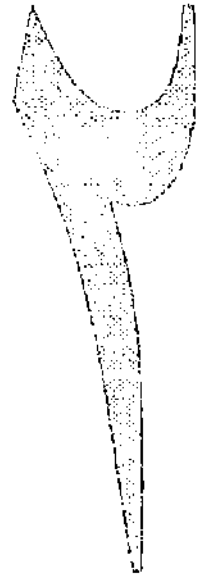
وعلى مدار العشرين عاماً التالية كان الطالب يلتهم كل ما يجده من كتب عن الذاكرة ، والإبداع ، وطبيعة المخ البشري ، وكان لديه دائماً في عقله رؤية تتعلق بخلق " أنظمة جديدة وخارقة للذاكرة " والتي تجاوزت حتى ما استطاع أستاذه أن ينجزه .

وكانت أول هذه الأنظمة هي الخريطة العقلية للذاكرة Memory Mind Map التي تعد أداة حادة لشحذ تفكير المخ أتاحـت للمستخدم التذكر بدقة ومرونة ، وكذلك الابتكار والتخطيط ، 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 أتاحـت للناس الوصول المباشر إلى المعلومات الرئيسية الهامة والضرورية بالنسبة لهم .

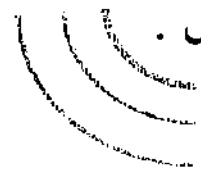
وبعد مرور خمسة وعشرين عاماً ، ظهر " النظام الجديد " . لقد كان هذا الطالب المفتون هو أنا ! والشخص الذي أقدم له هذا النظام الجديد بكل سرور هو أنت .





# 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 وبإنجاح 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 للأنظمة الخاصة 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 المتطورة الجديدة الخاصة بالذاكرة . وفي أعقاب ذلك سوف تتعرف على أحدث الأبحاث المتعلقة بالمش ، 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 التى 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 التى يقوم فيها بوظيفته بطريقة رائعة .

ومن هذا المنطلق سوف تتعرف على النظام الأول للذاكرة وهو النظام الرئيسى Major System ، ذلك الذى يستخدمه أكثر العظماء الذين يقومون بأعمال تتعلق بالذاكرة ، والمتخصصين في أساليب تقوية الذاكرة ، وأبطال الرياضات الذهنية كأولئك الذين يتنافسون في بطولات العالم للذاكرة . سوف تعرف أولاً كيف تقوم بحفظ قائمة تسوق تتكون من عشرة بنود ، وذلك باستخدام النظام الرئيسى 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 الذى لديك ! ) ، مع أمثلة توضح الأعمال غير العادية الخاصة بالذاكرة التى يستطيع المخ البشري القيام بها . وأعود وأؤكد على أن هذه الشخصيات العظيمة لها نفس المخ الذى

كيف تستخدم كتاب " تحكم بذاكرتك " ١٥

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

وعندما تصل لهذه المرحلة ، سوف تكون قادراً على استيعاب نموذج التدعيم الذاتى للذاكرة Self Enhancing Master Memory Matrix . 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 " أكثر قوة ، وتزيد أيضاً من قدراتك العقلية الخاصة بالتركيز والإبداع .

إلى الأمام

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

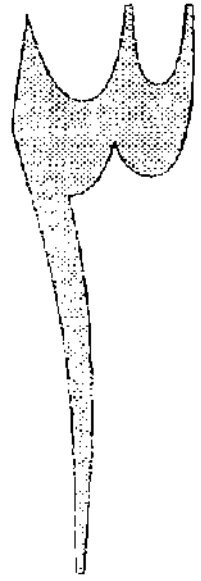




# الدليل على أن ذاكرتك

## يمكن أن تعمل :

### نظام الربط البسيط والفعال



### نظرة تمهيدية



- الاختبار
- حفظ كواكب المجموعة الشمسية

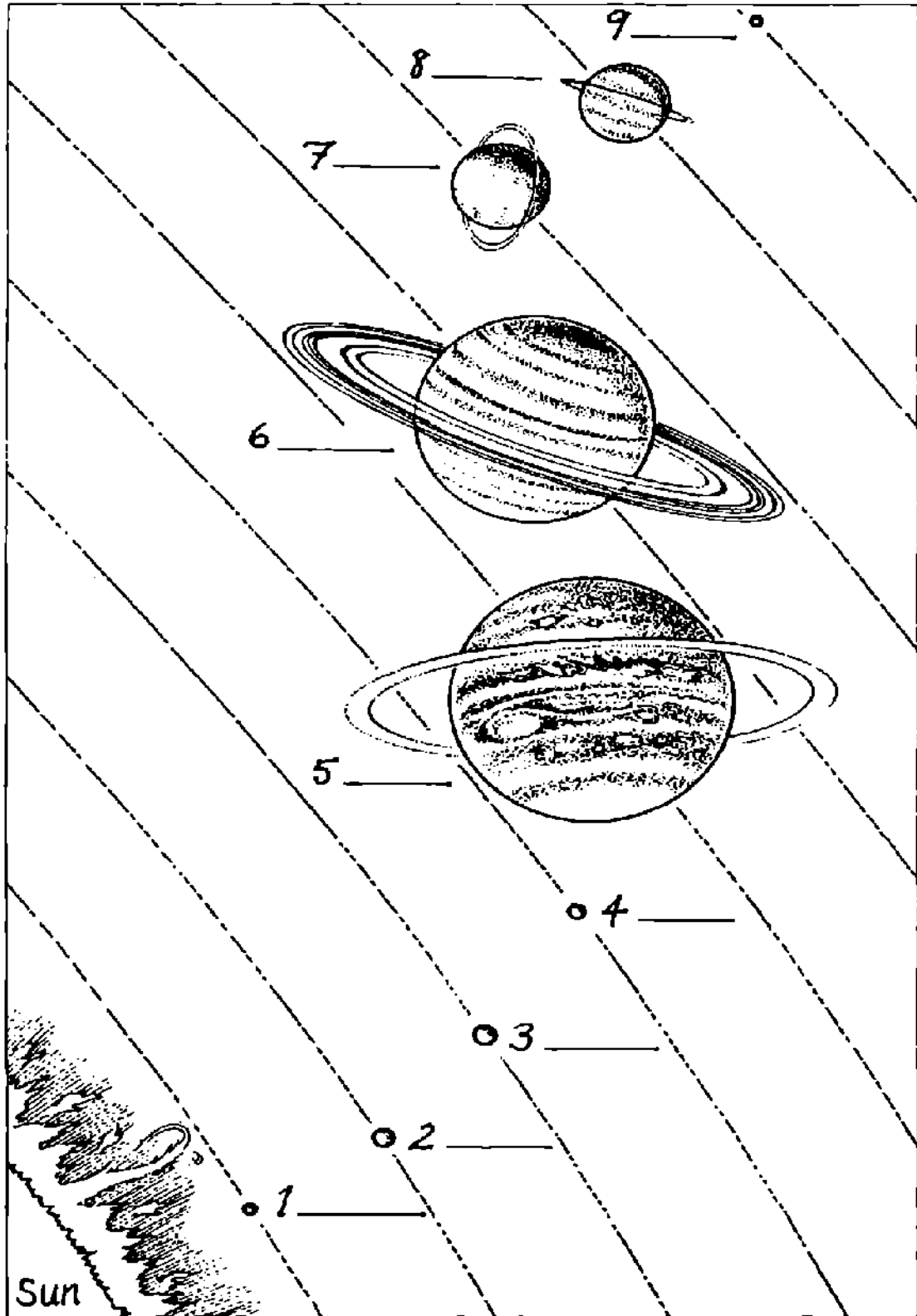
يشمل اختبار الذاكرة الذي أنت بصدده كواكب المجموعة الشمسية .  
فبعد دراسة مستفيضة في هذا المجال على مدار الخمس وعشرين عاماً  
الماضية ، وجدت أن في الإحصاءات التالية تنطبق على متوسط عدد  
١٠٠٠ شخص من أفراد البحث

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 لكواكب المجموعة الشمسية !

إن السبب وراء هذا الافتقاد 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 لكواكب المجموعة الشمسية ؟
- هل تعرف أسماء الكواكب ؟
- هل تعرف الترتيب الطبيعي لكواكب المجموعة الشمسية ؟



الشكل (١) : الكواكب التسعة للمجموعة الشمسية - إحدى أصعب مهام الذاكرة التي واجهت الناس ! ولتتعرف 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 ، ويُمكنك من إنجاز إحدى مهام التذكر التي لا يستطيع معظم الناس إنجازها طيلة حياتهم !

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

يوجد تسعة كواكب في المنظومة الشمسية .  
وترتيبهم 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 يتسنى لك حفظ كواكب المجموعة الشمسية مدى الحياة ،  
فسوف تقوم باستخدام أسلوب الربط ، وذلك بالاشتراك مع خيالك  
من أجل خلق قصة مترابطة وخيالية . وإذا اتبعت هذه الطريقة  
بعناية تامة ؛ فسوف يكون من الصعب أن تنسى لا أن تتذكر !

تخيل أن أمامك الآن وأنت تقرأ هذا الكتاب شمساً ذات حجم  
هائل ، حاول أن تراها بوضوح ، وتشعر بحرارتها ، وتعجب  
بتوهجها الأحمر البرتقالي . تخيل أن بجوار الشمس ترمومتراً 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 الترمومتر ، وأنت ترى على المكتب أو الأرضية  
أمامك كرات صغيرة من الزئبق السائل الحار ، ثم تخيل أن آلهة  
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 " بكامل حواسك إلى الدرجة التي تصبح فيها واقعاً مادياً حياً 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 يتلألأ 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 تنثر التراب في حديقة أحد جيرائك .

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

إن المريخ غاضب جداً لأن التراب دخل إلى حديقته وهو على وشك مهاجمتك ، فإذا بعملاق ضخم وقوي 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 تتخيله 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 : المشتري .

عندما ترفع بصرك إلى المشتري الذي يبلغ من الارتفاع مائة قدم ، ترى كلمة " الشمس " مزخرفة بأحرف ذهبية براقه 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 الشمسى : زحل ونبتون وبلوتو .

ويجلس على رأس المشتري كلب ينبج 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 ، ونادراً 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 تقريباً يهتم بهذا الموضوع بشكل فعال .

إن هذه الدراسة الممتدة 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 قلّت استفادته منها ، وغالباً ما يقوم في النهاية بصد هذه المعلومات تماماً .

من ناحية أخرى ، فإذا كان لدي 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 يواجهه المخ فى خذخ الحالة 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 ذاهب إلى كوكب أقرب من الشمس ، ولذلك فهو أكثر حرارة من الأرض . وسوف تتكون في عقلك نتيجة لذلك صورة ذهنية لاتجاه الرحلة ودرجة الحرارة ، والقرب من الأرض ، وسوف يقوم عقلك بعمل الارتباطات الملائمة بطريقة آلية . وفي نفس الوقت الذى يقوم به عقلك بهذا ، سوف يقوم بتثبيت 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 دون وعي أو إدراك منك . ربما

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

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

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

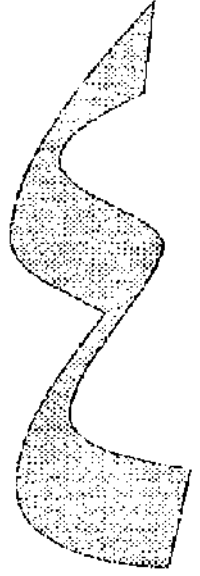
بذلك تكون قد انتهيت من " تجربة فكرية " استخدمت فيها أساليب تماثل تلك التي استخدمها العباقرة العظام على مر التاريخ . وبمجرد أن تقابل أحد الأصدقاء أو أحد أفراد العائلة أو تتصل بهم ، قم بتعليمهم ما تعلمته ؛ فسوف يكون ذلك بمثابة مراجعة ممتازة لك ، كما سوف يثبت ذاكرتك في عقلك بشكل أكثر إحكاماً ، وبذلك سوف 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 ستتمكنك من معرفة السبب وراء قدرة مخك على القيام بالمهمة التي أنجزتها لتوك على الوجه الأكمل .

# الذاكرة - المبادئ والأساليب



نظرة تمهيدية: 

- تاريخ الذاكرة .
- المبادئ الثلاثة للذاكرة .
- الأساليب الاثنى 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٪ ممن 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 ، وهى 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 للمخ 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 الملأ 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 لإمتاع 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 أعضاء في مجلس الشيوخ وأباطلاً وقادة في المجتمع . كانت هذه الأساليب تقوم على مبادئ أساسية والتي كانت - على الرغم من كونها سهلة وممتعة في تطبيقها - عميقة الأثر في تحسين الذاكرة .

## المبادئ 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 ، والمذاق ، 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 الذكرى / 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 ومرتبطة 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 الاثنى عشر للذاكرة



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

### ١. الحس المتزامن / الحواس

يشير الإحساس المتزامن 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 تدربها 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 ، تضيف الحركة بعداً 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. الدعابة أو المرح

كلما جعلت الصور الذهنية لديك أكثر مرحاً وعبثاً وممتعة 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 عنصرى 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 تجعل أفكارك أكثر وضوحاً ، ومن ثم أكثر قابلية للتذكر .

## ١٠. الترتيب و / أو التسلسل

يسمح الترتيب و / أو التسلسل - بالتعاون مع المبادئ 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 والسارة 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 المبادئ 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 المبادئ الرئيسية الثلاثة والأساليب الاثنا عشر ، حاول الآن - باستخدام خيالك - أن تسترجع قصة كواكب المجموعة الشمسية ؛ وبينما تقوم باسترجاعها خطوة خطوة حاول أن تعرف كم من المبادئ الثلاثة والأساليب الاثنى عشر مستخدمة في القصة .

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

## إثبات معاصر لما قام به اليونانيون

أكدت الأبحاث الحديثة الخاصة بالمش - وخاصة تلك المتعلقة بالجانبين الأيسر والأيمن من قشرة المش - أننا جميعاً لدينا سلسلة هائلة من المهارات العقلية موزعة في كل مكان من الأجزاء الأكثر تقدماً في المش ، وأن هذه المهارات فى حاجة إلى التدريب والتطوير الملائمين حتى تظهر وتنمو . وتشمل تلك المهارات الكامنة في قشرة المش بجانبها الأيسر والأيمن المجالات التالية :

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

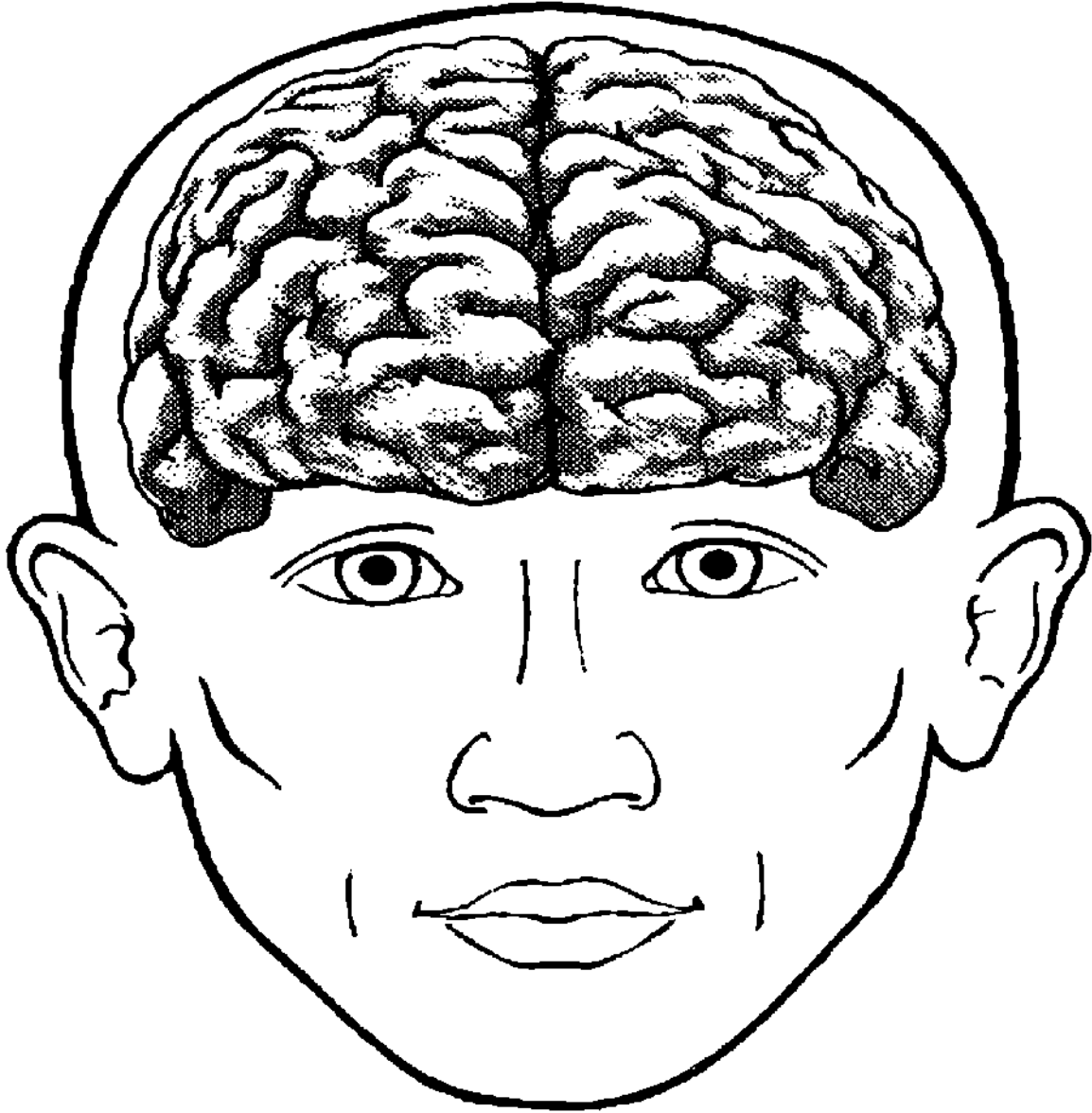
٨. الإيقاع
٩. اللون
١٠. الخيال
١١. إعادة الخلق أو الإبداع
١٢. الأبعاد
١٣. الوعي بالمكان
١٤. الصورة الجشتالتية ( صورة كاملة )

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

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

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

بجزئيتها 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 الرئيسى لقدراتك الإبداعية هو " الخيال " ؛ حيث يذهب النبوغ الإبداعى في رحلات خيالية مصطحباً الآخرين للتعمق 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 مجرى 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 وتقوية 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 عبقريتك : كلما ازدادت الطاقة التي تستخدمها 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 :

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

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

إن نظام التدعيم الذاتي للسيطرة على الذاكرة <sup>٢</sup> SEM يمنحك الفرصة لبدء رحلتك من أجل الوصول إلى قدرة إبداعية وذاكرة لا حدود لهما .

الأنظمة الخاصة بالذاكرة ليست مجرد " خدع " 

يعتقد العديد من الناس أن الأنظمة الخاصة بالذاكرة " غير حقيقية " ، أو " غير طبيعية " بشكل أو بآخر ، 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 حصلنا 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 ، أكد كافة كبار  
أساتذة الذاكرة (وخاصة أبطال  
العالم في الذاكرة أمثال " دومينيك  
أوبراين " ، ودكتور سوزان  
وايتينج ) أنهم كلما كانوا  
يقدربون على أساليب التذكر كلما  
اتسعت ذاكرتهم الطبيعية  
والعادية .

مدهشة

حقائق

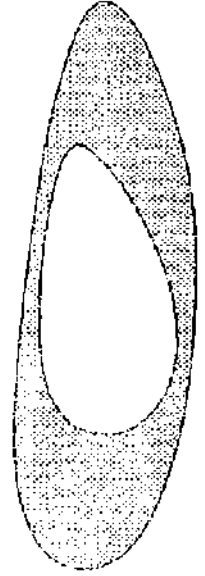
أنظمة في تقدم متزايد

أدرك الممارسون الأوائل للذاكرة من خلال النظام الأساسي للربط  
المتسلسل Link System أنه يمكن تطوير أنظمة أكثر تقدماً  
وصقلاً ، وأن عملية حفظ بيانات أكثر تعقيداً يمكن أن تكون سهلة  
وبسيطة مثلها في ذلك مثل عملية حفظ كواكب المجموعة الشمسية  
( ولزيد 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 سيتناوله 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 بصدد 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 ) .





وتستطيع 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 وينسشين " النظام الرئيسي في منتصف القرن السابع عشر ، وكان يهدف من ابتكاره إلى خلق نظام خاص بالذاكرة يستطيع تحويل الأرقام إلى حروف والحروف إلى أرقام ، الأمر الذي يسمح للشخص الذي يقوم بالحفظ بصياغة كلمات من أية مجموعة من الأرقام وكذلك صياغة أرقام من أية مجموعة من الحروف .

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

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

أما الحروف المتحركة أ ، و ، ي بالإضافة إلى الهمزة فليس لها مقابل من الأعداد وتستخدم فقط لملء الفراغات في الكلمات المفتاحية للذاكرة التي سوف نكونها 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 " مواقع الذاكرة " بسهولة ، وهذه الحروف هي الحروف المتحركة أ ، و ، ي بالإضافة إلى الهمزة وبقيّة 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 والنون مكرر مرتين فيه
٣	( س / ش ) وكلاّ منهما بثلاث حركات إلى أعلى
٤	( ع / غ ) وكلاّ منهما 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 ثمانية أحرف ( ق ، ك ، ل ، م ، ن ، هـ ، و ، ي )
٩	( م ) وكلاّ منهما متشابهان في الشكل

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

وتستطيع 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 .

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

عند استخدام أحد الحروف المتحركة لملء الفراغات داخل الكلمات المفتاحية التي تكونها لتذكر الرقم الذي ترمز إليه ( وكذلك عند استنباط إحدى الكلمات ، فمن الأفضل دائماً تجربة حرف الألف ثم الواو ، ثم الياء لأن ذلك يمكنك دائماً من استرجاع الكلمة بشكل أكثر سرعة وكفاءة في حالة " فقدانها " ) ؛ 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 .

٩٠	صيام	درهم	ترنيم	سهام	عقيم	جرام	لحم	كتوم	فطام	ماما
٨٠	صيف	دافق	نحيف	سقيفة	غرفة	جوافة	لطيف	خروف	حفيف	مطاف
٧٠	صرخة	ديك	ناكر	سبيكة	عريكة	جوخ	تلطخ	خوخ	فاكهة	مركب
٦٠	صالة	دولة	نبيل	سروال	غزال	جوال	قلقة	خيال	فتيل	مظلة
٥٠	صاج	ديباجة	ناجح	سياج	عرج	جرجير	لزوجة	خراج	فروج	مروج
٤٠	صبغة	درع	نبع	سطوع	عقق	جذوع	لاذع	خضوع	فوعة	مرعى
٣٠	صفاقس	درس	نورس	ساس	عريس	جريش	لحمس	كرسى	فارس	مرسى
٢٠	صان	دهان	ثوران	شاهين	عين	جون	ليث	كاهن	فوران	مكين
١٠	صيد	دود	نرد	سيد	عيد	جواد	لبدة	خرد	فرد	مارد
٠٠	صوت	داء	نور	سوق	غابة	جور	لوز	خيطة	فقر	ماء
	صفر	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩

## 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 للمخ بخلق مائة صورة ذهنية مفتاحية تستطيع أن تربطها بأي 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 تُكوّن الصور الذهنية في ذاكرتك ) . وتستطيع تكوين هذه الكلمات باستخدام الحروف التي تمثلها هذه الأعداد ثم إضافة حرف متحرك أو اثنين بين الحروف الأساسية لكي تُكوّن كلمة ملائمة يمكن تحويلها مرة أخرى إلى العدد نفسه عندما تفك رموزها . عند اختبار أي الحروف المتحركة يجب استخدامه ؛ حاول دائماً استخدام الألف 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 الرئيسى " مائة " في شكل جدول أو مصفوفة لتمكينك من المراجعة الفورية في شكل مجموعات مكونة من عشر كلمات وملاحظة النماذج التي تناسب من خلال النظام ككل ، الأمر الذي يجعل من السهل عليك حفظها .

وعند قيامك بحفظ النظام الرئيسى 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 المبادئ 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 الفادرة 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 " عقق " والتي 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 فى 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 الذى غالباً ما يكون مضيعة للوقت على أية حال ، حيث ينسى العديد من الناس المكان الذى وضعوا فيه الورقة ! )

بعد ذلك سوف تستخدم أساليب التذكر ، وكذلك معظم المهارات الخاصة بالجزء الأيسر والأيمن لقشرة المخ لمساعدتك فى حفظ هذه القائمة بإتقان سواء بالترتيب العادى أو العكسى أو عشوائياً .  
لنتخيل الآن أنك ترغب فى تذكر قائمة التسوق التالية :

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

وعن طريق استخدام النظام الرئيسى وتطبيق المبادئ والأساليب الخاصة بالذاكرة بالضبط مثلما فعلت عند حفظك لكواكب المجموعة الشمسية ، تستطيع حفظ قائمة التسوق على النحو التالى :

١. صوت/ موز : تخيل أنك تجلس فى حجرتك وفجأة سمعت أصواتاً صادرة من الخارج فتخرج لتستكشف 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 فى هذا المثال أن هناك شجرة تتلألأ بأنوار خضراء وحمراء تكتشف بعدها أن هذه الأضواء منبعثة من ثمار التفاح الخضراء والحمراء المنثورة على أغصان الشجرة .

٣. ماما/ ملمع الأحذية : تخيل أن والدتك أو والدتك 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 وهى تنزلق عبر

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

كلما استطعت أن تبتكر صوراً مبالغاً 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 . وبمجرد 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 وحل 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 المستمدة 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 وتنقيح الصور المفتاحية للذاكرة ، وزيادة سرعة التذكر لديك ، وتأكد



من أنك تستخدم المبادئ 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 . ولزيد من التطبيق المتقدم لهذا النظام ، يمكنك الرجوع إلى كتاب " استخدم ذاكرتك " . هذا ويستخدم الجزء المتبقي 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 مصفوفة 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 متوفر 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

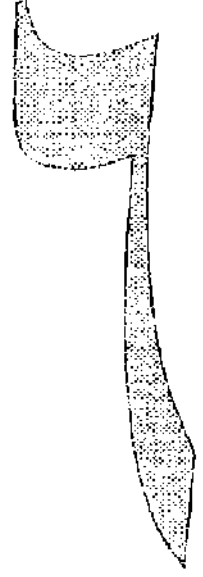
يثبت الفصل القادم أنك تستطيع أن تفعل ما سبق وشرحناه ، كما يشرح نظام التدعيم الذاتى للذاكرة بالتفصيل ، موضحاً لك كيف تستخدمه وتطبقه .



# مصفوفة التدعيم الذاتى

## للمذاكرة SEM<sup>3</sup>

الأسلوب الكامل لاكتساب قدرات التذكر



نظرة تمهيدية :



- الدليل التجريبي
- أصحاب أقوى ذاكرة في العالم
- مصفوفة التدعيم الذاتى للمذاكرة

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 كلا 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 المرآة 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 متقنة أساساً ، وقد كانت النتائج على الأرجح ستأتى 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 المبادئ الخاصة بتقوية الذاكرة عليها ) ، وفى هذه المرة كان عدد الصور التي تذكرها على نحو صحيح ٩٩٩٦ من إجمالى 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 إجمالى 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 التجريبي " الربع سنوية .

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

## أعظم أصحاب ذاكرة قوية



لقد كان أعظم أصحاب ذاكرة قوية يتمتعون بمخ يشبه تماماً المخ الذي لدى كل إنسان ، وكل ما فى 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. أنطونيوى ماركو ماجليبتشى : كان قادراً على قراءة كتب كاملة وحفظها دون أن ينسى كلمة واحدة أو حتى علامة ترقيم . وقد استطاع فى النهاية أن يحفظ جميع الكتب التى كانت فى مكتبة دوق " توسكانيا " الأعظم .
٢. البروفسير إيه . سى . أيتكين : كان يعمل أستاذاً للرياضيات بجامعة " أدنبرة " ، وكان قادراً على تذكر أول ألف رقم عشري من القيم الخاصة بالرمز " باى " - الذى يشير إلى النسبة بين محيط الدائرة وقطرها واسترجاعها للأمام أو للخلف .
٣. الأمريكى دانيال ماكرتينى : استطاع فى القرن التاسع عشر فى سن الرابعة والخمسين سنة أن يروى ما كان يفعله كل يوم منذ طفولته المبكرة ، كما كان يستطيع أن يذكر التاريخ وحالة الطقس وما تناوله فى الإفطار والغداء والعشاء فى يوم معين بكل دقة .
٤. كريستيان فريدريك هاينكين : استطاع فى سن ١٠ شهور أن يتحدث ويكرر كل كلمة تقال له . وفى سن الثالثة استطاع أن يحفظ معظم تاريخ وجغرافية العالم ، كما قام بحفظ اللاتينية والفرنسية .
٥. بول تشارلز مورفى : كان بطل فى لعبة الشطرنج وكان يستطيع تذكر كل حركة فى كل مباراة لعبها خلال حياته ، بما فيها تلك التى لعبها وهو معصوب العينين . وكان مما أيد ما يدعيه حقيقة أن ٤٠٠ مباراة من التى لعبها تم حفظها فقط لأنه كان يستطيع أن يملئها بعد المباراة بفترة طويلة ، كما قام منافسوه والحكام الحاضرين بتأييد ما قاله عن تحركاته فى كل مباراة .
٦. ثيميستوكولس : استطاع أن يتذكر أسماء ٢٠ ألف شخص هم سكان مدينة أثينا .
٧. أحشورس الأول : اشتهر بقدرته على تذكر أسماء مائة ألف رجل من رجال جيوشه

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 فى تشيكوسلوفاكيا ) ، والصربية ، والمجرية ، والتركية ، والأيرلندية ، والويلزية ، والألبانية ، والفارسية ، والسنسكريتية 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 الاثنى عشر للتلمود .
١٠. الكتب الدينية المطولة : من أمثال التلمود ومخطوطات الفيداوية للهند القديمة تم تداولهما ونقلهما أيضاً عن طريق الذاكرة .
١١. الدكتور سوزان وايتينج : بطلة العالم في الذاكرة للسيدات ، استطاعت أن تحفظ ما يزيد على خمسة آلاف معلومة باستخدام مصنوفة التدعيم الذاتى للتحكم فى الذاكرة ( انظر صفحة ٥ ) .
١٢. دومينيك أوبراين : حصل على بطولة العالم فى الذاكرة ست مرات ويحمل أرقاماً قياسية عالمية لا تحصى في القدرة على الحفظ والتذكير بما فى 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 ألفى رقم مكون من حدين !



الآلاف		٩٩-٠	-١٠٠	-٢٠٠	-٣٠٠	-٤٠٠	-٥٠٠	-٦٠٠	-٧٠٠	-٨٠٠	-٩٠٠
الإبصار	٩٩٩-١٠٠	-	ديناصور	نبيل	ضوء القمر	وهد	برق	دار عبادة	كونكوردي	حريق	لوحة زيتية
السمع	١٩٩٩-١٠٠٠	غناء	طبله	صهيل	نواح	زئير	ارتظام	شش !	جرس	كمان	بيانو
الشم	٢٩٩٩-٢٠٠٠	أعشاب بحرية	قطران	جوزة الطيب	نعناع	وردة	جلد	جين	قهوة	غابة	خبز
التذوق	٣٩٩٩-٣٠٠٠	اسباجيتي	طماطم	جوز	مانجو	الراوند	ليمون	كرز	كسترد	فدج	موز
اللمس	٤٩٩٩-٤٠٠٠	رمال	رطوبه	جريدة	طمي	صخر	رغوة	جيلي	عشب	قطيفة	لحاء الشجر
الشعور	٥٩٩٩-٥٠٠٠	السباحة	الرقص	حك الأنف	خلط	فرك	حب	هز	تسلق	طيران	سلام
الحيوانات	٦٩٩٩-٦٠٠٠	حصار وحشي	كلب	سفندل الماء	كرد	وحيد القرن	فيل	زرافة	كانجرو	ثعلب	دب
الطيور	٧٩٩٩-٧٠٠٠	نورس	بط	عندليب	غراب	أبو الحناء	قنبلة	دجاج	الرفراف	النعام	طاووس
ألوان الطيف	٨٩٩٩-٨٠٠٠	أحمر	برتقال	أصفر	أخضر	أزرق	النيلي الأزرق	بنفسجي	أسود	رمادي	أبيض
النظام الشمسي	٩٩٩٩-٩٠٠٠	الشمس	عطارد	الزهرة	الأرض	الريخ	المشتري	زحل	أورانوس	نبتون	بلوتو

## مصفوفة التدعيم الذاتي للذاكرة SEM<sup>3</sup>

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 بطرق متعددة مشركاً في ذلك جميع حواسك الخاصة بالإبصار ، والسمع ، والشم ، والتذوق ، واللمس ، والإدراك ، وكذلك بيانات أساسية مأخوذة من العوالم المادية .

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 العقلي المستمر الذي يزيد من جميع أوجه " قوتك العقلية " ، ويمنحك الفرصة لممارسة ألعاب لا حصر لها . هذا وتستطيع تكوين مصفوفة تدعيم الذاكرة على النحو التالي :

الإبصار	٩٩٩ - ١٠٠
السمع	١٩٩٩ - ١٠٠٠
الشم	٢٩٩٩ - ٢٠٠٠
التذوق	٣٩٩٩ - ٣٠٠٠
اللمس	٤٩٩٩ - ٤٠٠٠

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 ٠٠٠ 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 " ودفئاً . أما الصورة المقابلة للرقم ١٨٥ ؛ فيمكن

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

وبالتقدم داخل صف الألف الأولى ، 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 " الكونكورد " . وعلى ذلك فقد يمثل العدد ٧١٩ طائرة كونكورد تنطلق في السماء بسرعة هائلة لتصدر دخاناً يتكون على هيئة " مارِد " ، والعدد ٧١٥ يمكن أن يكون طائرة " كونكورد " تسابق جواً عربياً يعدو بسرعة هائلة ويكاد 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 الراوند ( نبات تأكل سيقانه ) ، والليمون ، والكرز ، والكسترد ، وحلوى الفدج ، والموز .

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

ولكي تستطيع الوصول إلى أى عدد من صفر إلى ٩٩٩٩ ، يمكنك استخدام العملية العقلية البسيطة المبينة في الجزء الذي عنوانه " كيف تستخدم مصفوفة التدعيم الذاتى 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 فبالنسبة للعدد ٤١٨٧ ، نجد أن اللمس يأتي مع الرطوبة ويأتي مع الخروف ، ولكن حيلتك الأساسية للتذكر هنا هي أن تستشعر البلل في صوفه ، وفي قرونه ، 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 يشمل 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 <sup>3</sup> SEM ، فسوف تحقق نتيجة عكسية .

وبطرق عديدة سوف تخلق مجالاً لولياً 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

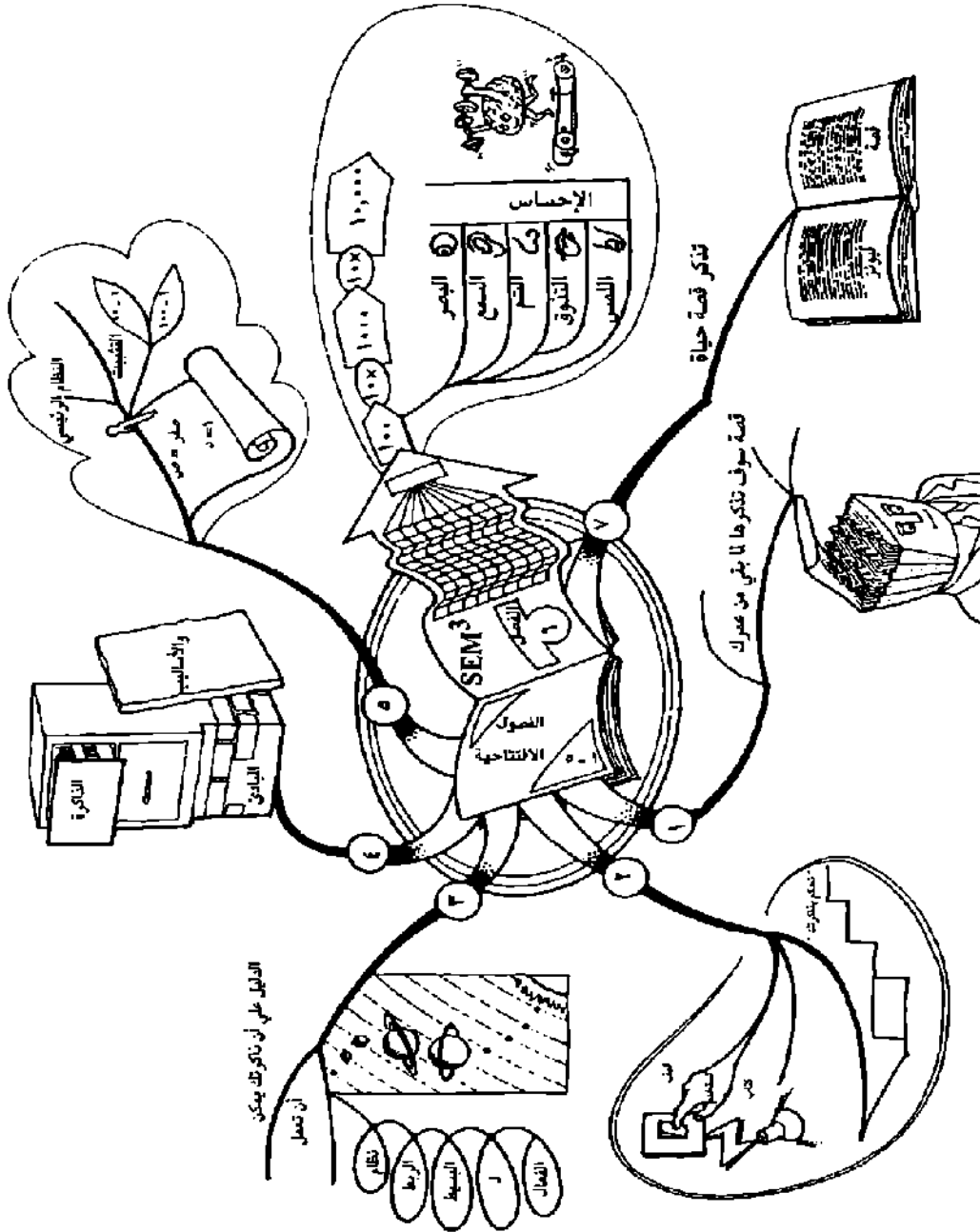
٩ المؤلفون الموسيقيون

١٠ الكتاب

- 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 المقترح للتعامل مع القوائم الرئيسية التالية هو أن تختار القوائم التي ترغب في حفظها ، ثم تقوم بإعداد مصفوفة تقوية الذاكرة SEM<sup>3</sup> الخاصة بك بالشكل الملائم لك ، ثم تبدأ في عملية التدريب على الحفظ ، وأثناء قيامك بذلك حاول تطبيق الأساليب والمبادئ الخاصة بالذاكرة .





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





ولمساعدتك في بناء وتنظيم القوائم الرئيسية يمكنك الرجوع إلى الملاحظة في صفحة ٧ الخاصة بالمواقع الموصى بها لمصفوفة تقوية 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 .

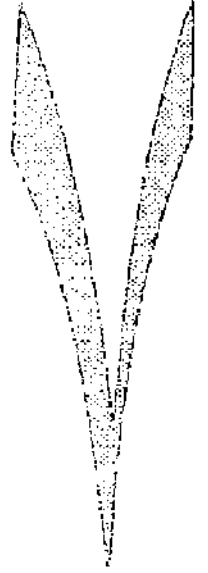
ولكي تبدأ بداية سليمة ، فإننا نوصي باختيار قائمتين على الأقل من تلك التي تضمنها كتاب " تحكم بذاكرتك " ، حيث سوف يكون هذا من شأنه تزويد مخك بوحدة كافية من البيانات المنظمة لإعداد " محرك ذاكرتك " في مساره الصحيح نحو النمو التلقائي ( انظر الملاحظة صفحة ٧ ) .

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 .





## تذكر قصة حياة :

قصة " فيونز "

صاحب الذاكرة الخارقة

ما زال النقاد يحاولون تحديد مدى صحة القصة التالية التي كتبها " جورج لويس بورجس " ، أحقيقة 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 حقيقية ؟



" 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 ، وكأن عينيه تقويان علي النظر إليها منذ بزوغ الفجر وحتى سدول الليل وعلي مدى حياته . إنني أذكره بوجهه الساكن الذي يشبه الهنود وهو يقف بمفرده يطل من بعيد من خلف

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

لقد بدت لى فكرة أن يكتب كل من يعرفونه شيئاً عنه بالفكرة الرائعة ؛ وربما يكون ما أكتبه هو الأقل والأكثر تواضعاً بلا شك ، كما لن يكون الأقل تحيزاً . فالحقيقة المحزنة لكوني أرجنتينياً سوف تمنعنى من إفراغ ما عندى 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 محتال ، أو غير مهذب ، لكنني كنت على وعي كاف بأنني كنت أمثل بالنسبة له أحد أفراد هذه الفئة من الناس . لقد كتب " بيدرو ليندلو ايوتشيه " أن " فيونز " كان يبشر بأنه سوف يكون - بلا شك - إنساناً خارقاً ، ولكن يجب ألا ننسى أيضاً أنه كان أحد مواطني مدينة " فراي 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 " فراي بينتوس " . لقد كنت في طريق عودتي من المزرعة في " سان فرانسيسكو " مع ابن عمي " برناردو هيدو " ، وكنا عائدتين 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 الأرجواني 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 بداخلي ) أن المطر المنهمر سوف يلحق بنا ونحن في الخلاء . لقد كنا نركض فيما يشبه السباق مع العاصفة ، ثم دخلنا في ممر ضيق ناتىء بين رصيفين مرتفعين جداً من الطوب . وفجأة أظلمت السماء ، وسمعت صوت خطوات سريعة تكاد تكون خافتة فوقنا ، ورفعت بصري لأعلى لأرى فتى يجري عبر الممر الضيق المتصدع كما لو كان يجري عبر حائط ضيق متصدع . إننى أذكر سرواله الواسع من أعلى والضيق من أسفل ، وصنذه المصنوع من خيوط القنب ، وأذكر السجارة 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 شارد الذهن لدرجة أن الحوار الذي سردته الآن لم يكن ليلق منى اهتماماً لو لم يقم ابن عمى بإعادته على ، فلقد كان " برناردو " مثاراً على ما اعتقد بدافع من الغرور ، وكذلك بدافع الرغبة في إظهار عدم اهتمامه بهذا بمثل 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 دائماً كما الساعة ، وأضاف أن هذا الفتى كان ابن " ماريّا كليمنتين فيونز " وهي امرأة كانت تعمل في كى 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 " لوريلز "

وفي عامي ١٨٨٥ و ١٨٨٦ قضينا الصيف في مدينة " مونتفيدو " ، وعدنا إلى مدينة " فراي بينتوس " عام ١٨٨٧ ، وكان من الطبيعي أن أسأل عن كل معارفي ، وفي النهاية سألت عن " الميقاتي فيونز " ، وقيل لي إنه سقط من فوق حصان جامح في مزرعة " سان فرانسيسكو " لتربية الخيول وأنه قد أصبح كسيحاً بائساً . أذكر 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 عمي " 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 والكبرياء 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 حقيبتي تضم العديد من أمهات الكتب من أمثال : Thesaurus of De viris illustribus of Lhomond و Caesar's Commentaries ، وكذلك المجلد المرقم ترقيماً فردياً Historia Naturalis of pliny والذي كان يتجاوز ( 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 طويل حتى علم " إيرينيوس " وهو قابع في مزرعته الصغيرة في ضواحي المدينة بوصول هذه الكتب الغريبة . لقد أرسل لي خطاباً بليغاً مليئاً بالرسميات ، 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 بإعادتهما في حالة جيدة في أسرع وقت ممكن . لقد كان الخطاب متقناً ومنسقاً بطريقة جميلة ، وكان الهجاء من النوع الذي كان يستخدمه " أندريس بللو " بمعنى أنه كان يستخدم حرف " I " بدلاً من " y " وحرف " z " بدلاً من " g " . لقد اعتقدت في البداية أن الأمر لا يعدو كونه أكثر من دعاية ، لكن أبناء عمي أكدوا لي أنها ليست كذلك ، وأن هذا الأسلوب هو أسلوب " إيرينيوس " . 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 أطلعته على الحقيقة وأمحو غروره ووهمه أرسلت له كتاب *Gradus ad*

*parnassum of Quicherat* وكذلك كتاب *The pliny*

وفي الرابع عشر من فبراير تلقيت برقية من " بيونس آيرس " طلب مني فيها العودة فوراً حيث إن والدي " مريض جداً " فليسامحني الله ولكن أن أتلقى تلغرافاً هاماً ، والرغبة في أن أشرح لكل أهل " فراي بينتوس " التناقض بين الشكل السلبي للأخبار والحالة الإيجابية ، والرغبة في تحويل أحزاني إلى قصة درامية أتصنع فيها الرجولة والتماسك وعدم التأثر بأي مشاعر ، كل هذا بلا شك صرف ذهني عن الشعور بالألم والأسى . وبينما كنت أحزم حقيبتني لاحظت عدم وجود كتاب *The Historia Naturalis* ومجلد *Gradus* . لقد كان من المخطط أن تغادر الباخرة " ساتيرن "



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

واستقبلتني والدتي " إيرينيو " في المزرعة المتواضعة . وقد أخبرتني أن " إيرينيو " في الحجرة الخلفية وأنني يجب ألا أنزعج عندما أجده في الظلام لأنه كان يعرف كيف يقضي الساعات القاتلة دون إضاءة شمعة . عبرت الفناء الحجري والممر الصغير ووصلت إلى الفناء الثاني للمنزل لأجد كرمة كبيرة تغطي كل شيء ؛ لذلك بدا الظلام دامساً ، وفجأة سمعت صوت " إيرينيو " ذو النبرة العالية الساخرة . لقد كان الصوت - القادم من الظلام - يتحدث باللاتينية يقرأ بسعادة واضحة رسالة بحثية أو صلاة أو تعويذة ، وكانت المقاطع الرومانسية 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 *Historia Naturalis* ، الذي كانت كلماته الأخيرة تدور حول الذاكرة - موضوع هذا الفصل .

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

والآن أتى إلى أصعب نقطة في هذه القصة ؛ لأن القصة بأكملها 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

أضحى بتأثير قصتي ، ولكنني سادع 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 " ميثريداتس 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 مرة واحدة بمنتهى الأمانة . ولقد كان " فيونز " يتعجب بنية حسنة من الإصرار على اعتبار هذه الأشياء رائعة . ولقد أخبرني أنه قبل المساء الممطر الذي طرحه فيه الحصان ذو اللون الأزرق الخفيف أرضاً كان - كأني 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 استرده كان الحاضر لا يطاق تقريباً حيث كان غنياً ومشرقاً ، 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 لحظة سريعة نرى ثلاث كؤوس من الشراب على الطاولة ، أما " فيونز " فقد كان يرى البراعم ، والعناقيد ، وثمار العنب التي تحتوى عليها الكرمة . لقد تذكر شكل السحب في الجنوب عند الفجر في الثلاثين 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 رآه 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 عضلى ، 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 بالبديهية ، 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 القونغراف قد ظهرا ، ومع ذلك يبدو غريباً وأمرأ لا يصدق عقل - ألا تُدرس هذه الحالة النادرة لـ " فيونز " . الحقيقة إننا جميعاً نعيش ونحيا فيما نتركه 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 تقريباً 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 يمحي أبداً . لقد كان حافزه لهذا العمل على ما أعتقد هو عدم اقتناعه بحقيقة أن " ٣٣ بلغة أرجواى " تستوجب رمزين

وثلاث كلمات بدلاً من كلمة واحدة ورمز واحد ، وبعد ذلك قام بتطبيق قاعدته المحكمة على الأعداد الأخرى فيما بعد . فعلى سبيل المثال بدلاً من أن يقول ٧٠١٣ كان يقول Maximo perez ، وبدلاً من أن يقول ٧٠١٤ كان يقول القطار ، وبدلاً 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 أى نظام للعد . لقد قلت إنه لكي نقول ثلاثمائة وخمس وستين فإن ذلك يعنى أن تقول ثلاث مئات ، وست عشرات ، وخمس وحدات ، وهذا تحليل مثلاً لا يوجد في الأعداد التى تمثل الكلمات Negro Tmoteo أو Flesh blanket ، ولكن " فيونز " لم يستطع أن يفهمنى أو يمكنك القول بأنه لم يرغب فى أن يفهمنى .

لقد افترض الفيلسوف " لوك " في القرن السابع عشر ( ورفض أيضاً ) أحد المصطلحات المستحيلة والذى 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 نهائية لسلسلة الأعداد الطبيعية والفهرس العقلي القابل للاستخدام ، والذي يضم كافة الصور الذهنية التي في الذاكرة ) ينقصهما قابلية الإدراك

بالحواس ، ولكنهما يكشفان عن شيء من العظمة . إنهما يعطياننا الفرصة لفهم أو استنتاج عالم " فيونز " المحير . 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 المتشابهة ذات الأحجام المختلفة والأشكال المتباينة 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 ويدها يسببان له الدهشة في كل مرة يراها في المرأة . لقد كتب " جوناثان سويفت " أن إمبراطور جزيرة الأقزام كان يستطيع تبين حركة الأيدي بالغة الصغر ، أما " فيونز " فقد استطاع دائماً أن يدرك وجود الفساد ، وتسوس الأسنان ، والإرهاق ، ولاحظ تقدم الموت والرطوبة . لقد كان المتفرج الوحيد والمدرّك 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 المموجة 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 يعنى التجرد من العالم ، فلقد كان " فيونز " وهو يرقد على ظهره على فراشه وسط الظلال يتخيل كل شرخ وصدع وكل رائحة عفنة تنبعث من المنازل العديدة التي تحيط به ( وأكرر إن أقل شيء من ناحية الأهمية تذكره " إيرينيو " كان أكثر دقة وحياة من إدراكنا لأي 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 ومتراصة تحوطها ظلمة واحدة ، وكان يحول وجهه في هذا الاتجاه لينام . لقد كان أيضاً يتخيل نفسه في قاع النهر يؤرجحه التيار ويقضى عليه .

لقد تعلم وبدون جهد يذكر اللغات الإنجليزية ، والفرنسية ، والبرتغالية ، واللاتينية ، ومع ذلك فإننى أشك فى أنه لم يكن قادراً على التفكير . فالتفكير يعنى أن تنسى الفروق والاختلافات ، وتعمم الأفكار وتجرد الأشياء من ماديتها ، وفى عالم " فيونز " المفعم بالأشياء لم يكن هناك شيء إلا التفاصيل ؛ التفاصيل التى تكاد تكون متلاصقة ومتجاورة .

بعد ذلك انبثق نور الفجر وملاً 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 فى سالف عصور النبؤات والأهرامات . لقد ظهر لي أن كل كلمة من كلماتي ( وكل إيماءة من إيماءاتي ) سوف تحيا 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 .

عام ١٩٤٢

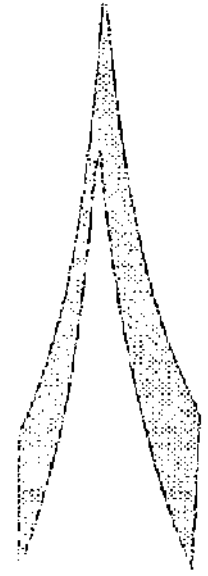
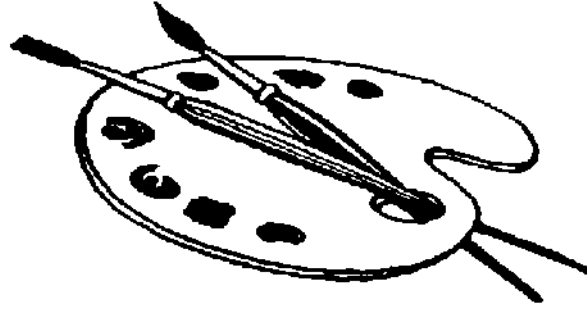
ترجمة " أنتونى كيرجان "

( هذا النص مقتبس من كتاب الخيال العلمى للمؤلف " جورج لويس

بورجس " والذي قام بنشره " جى كالدز " بلندن ) .



## الرسامون



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

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

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



استخدمت بالفعل الأعداد الألف الأولى . لنفترض مثلاً أن " ليوناردو دافينشى " كان يمثل العدد ١٠٢٠ ، فإن الصورة الأساسية التى فى ذهنك لرقم ١٥ هى كلمة " جواد " التى ترتبط بالصورة الصوتية للغناء .

ولكى تتذكر أن " ليوناردو " كان من المبتكرين فى عصر النهضة وأن " عذراء الصخور " هى إحدى أشهر لوحاته ، يمكنك أن تتخيل " ليوناردو " وهو يجلس فى وادى وبجواره حصانه يرسم المشهد بإتقان على لوحة كبيرة من القماش ، بينما يغنى أحد الألحان الإوبرالية ( لكى تتذكر إنه كان إيطالياً ) . ولكى تتذكر عصر النهضة ( الميلاد من جديد ) ، فيمكن أن تضع طفلاً صغيراً بجوار " ليوناردو " يساعده بتقديم الألوان إليه . وفى نهاية الوادى تستطيع أن تتخيل نثوءاً ضخماً فى الصخور تحبس فيه إحدى الفتيات الجميلات وتنادى طلباً للمساعدة ( تستطيع أن تجعلها تشبه " الموناليزا " إلى حد ما ) . وحتى تذكر التواريخ 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 " دافنشى " . وقم بتطبيق هذه المبادئ والأمثلة عند حفظ أى من مصفوفات المعرفة الأساسية التى 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

فى كل مرة ترى فيها إعلاناً عن معرض فنى فى 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 .

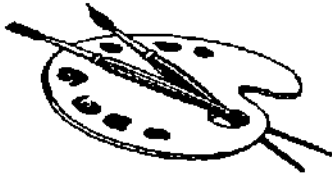
١. دوشيو دى بونينزينا ١٢٥٥ - ١٣١٨ إيطالى  
أشهر أعماله المسيح يدخل بيت المقدس  
المدرسة الفنية السينية - ما قبل عصر النهضة
٢. جيوتو ١٢٦٧ - ١٣٣٧ إيطالى  
أشهر أعماله العويل ( فريسكو فى كنيسة أرينا - بادوا )  
المدرسة الفنية الفلورنسية - ما قبل عصر النهضة
٣. سايمون مارتينى ١٢٨٤ - ١٣٤٤ إيطالى  
أشهر أعماله عيد البشارة ( معرض يوفيزى ، فلورنسا )  
المدرسة الفنية : السينية
٤. جان فان إيك ١٣٨٥/٩٠ - ١٤٤١ هولندى  
أشهر أعماله جيوفانى أرنولفينى وعروسه ( المعرض القومى - لندن )  
المدرسة الفنية : الفلمنكية
٥. فرا أنجليكو ١٣٨٧ - ١٤٥٥ إيطالى  
أشهر أعماله عيد البشارة ( دير سان ماركو - فلورنسا )  
المدرسة الفنية الفلورنسية

٦. باولو أوتشيللو ١٣٩٧ - ١٤٧٥ إيطالى  
أشهر أعماله معركة سان رومانو ( المعرض القومى - لندن  
المدرسة الفنية الفلورنسية
٧. روجر فان دير فايدن ١٣٩٩ - ١٤٦٤ فلمنكى  
أشهر أعماله العزل ( برادو - مدريد)  
المدرسة الفنية : الفلمنشية
٨. ماساشيو ١٤٠١ - ١٤٢٨ إيطالى  
أشهر أعماله تقديم أموال الإتاوة ( كنيسة برانكاشى )  
المدرسة الفنية الفلورنسية
٩. بييرو ديللا فرانشيسكا ١٤١٠/٢٠ - ١٤٩٢ إيطالى  
أشهر أعماله : البعث ( قصر كومينال - بوريو سان سيبولكرو )  
المدرسة الفنية : الأمبرية فى إيطاليا
١٠. جيوفانى بيلينى ١٤٣٠ - ١٥١٦ إيطالى  
أشهر أعماله : سيدة المراعى الخضراء ( المعرض القومى - لندن )  
المدرسة الفنية : الفينيسية
١١. أندريا مانتينا ١٤٣١ - ١٥٠٦ إيطالى  
أشهر أعماله : المسيح يصلى فى الحديقة ( المعرض القومى -  
لندن )  
المدرسة الفنية : مانتون
١٢. لوقا سينوريللى ١٤٤١/٥٠ - ١٥٢٣ إيطالى  
أشهر أعماله : بان كاله الموسيقى (متحف ستاتليش - برلين )  
المدرسة الفنية : الأمبرية

١٣. **ساندرو بوتشيلي** ١٤٤٥ - ١٥١٠ إيطالي  
أشهر أعماله : ميلاد فينوس ( متحف يوفيزي - فلورنسا )  
المدرسة الفنية الفلورنسية
١٤. **هايزونيموس بوش** ١٤٥٠ - ١٥١٦ هولندي  
أشهر أعماله : حديقة الملذات الأرضية ( برادو - مدريد )  
المدرسة الفنية الفلمنكية
١٥. **ليوناردو دافنشي** ١٤٥٢ - ١٥١٩ إيطالي  
أشهر أعماله : عذراء الصخور ( متحف اللوفر - باريس )  
المدرسة الفنية الفلورنسية
١٦. **ألبرخت ديورير** ١٤٧١ - ١٥٢٨ ألماني  
أشهر أعماله : الحواريون الأربعة ( بيناكوتيك - ميونخ )  
المدرسة الفنية الألمانية
١٧. **مايكل أنجلو** ١٤٧٥ - ١٥٦٤ إيطالي  
أشهر أعماله : سقف كنيسة سيستين ( الفاتيكان - روما )  
المدرسة الفنية الفلورنسية
١٨. **ماسيز جرونفالد** ١٤٧٠/٨٠ - ١٥٢٨ ألماني  
أشهر أعماله : صلب المسيح ( متحف أونترليندن - كولار )  
المدرسة الفنية الألمانية
١٩. **جيورجيو** ١٤٧٧ - ١٥١٠ إيطالي  
أشهر أعماله : احتفال ريفي ( متحف اللوفر - باريس )  
المدرسة الفنية الفينيسية

٢٠. رافاييل ١٤٨٣ - ١٥٢٠ إيطالي  
أشهر أعماله : مدرسة أثينا ( الفاتيكان - روما )  
المدرسة الفنية : الفلورنسية

٢١. تيتيان ١٤٨٧ - ١٥٧٦ إيطالي  
أشهر أعماله وفاة أكيثون ( المعرض القومي - لندن )  
المدرسة الفنية : الفينيقية



٢٢. أنطونيو موريغيو ١٤٨٩ - ١٥٩٣ إيطالي  
أشهر أعماله داني ( معرض بورجيس - 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 ماركيولا - فينيسيا )  
المدرسة الفنية : الفينيسية

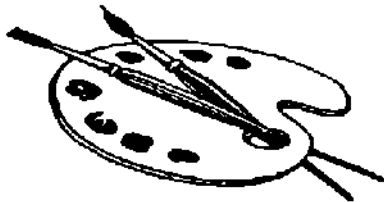
٢٥. بيتر بروجيل الأكبر ١٥٢٠/٣٠ - ١٥٦٩ فلمنكي  
أشهر أعماله : حكاية الأعمى ( المتحف القومي - نابولي )  
المدرسة الفنية : الفلمنكية

٢٦. باولو فيرونيزي ١٥٢٨ - ١٥٨٨ إيطالي  
أشهر أعماله المسيح في منزل ليفي ( الأكاديمية - فينيسيا )  
المدرسة الفنية : الفينيقية

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

٢٨. أنيبال كاراتشى ١٥٦٠ - ١٦٠٩ إيطالى  
أشهر أعماله هرقل فى مفترق الطرق  
المدرسة الفنية البولونية

٢٩. مايكل أنجلو ميريسى داكارد أفاجيو ١٥٧١ - ١٦١٠ إيطالى  
أشهر أعماله : العشاء فى إيموس ( المعرض القومى - لندن )  
المدرسة الفنية المستقلة



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

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

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

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

المدرسة الفنية : الفرنسية الكلاسيكية ( نشاطها الأساسى فى روما )

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

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

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

٣٧. جيل كلود ( كلود ) لوريان ١٦٠٠ - ١٦٨٢ فرنسى  
أشهر أعماله : صعود ملكة سبأ إلى السفينة ( المعرض القومى - لندن )  
المدرسة الفنية : الفرنسية الرومانسية الكلاسيكية

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

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

٤٠. جاكوب فان دويسديل ١٦٨٢ - ١٩٢٨ هولندي  
أشهر أعماله : الأرض البيضاء ( المتحف القومي - 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 سيزيرا ( متحف اللوفر -  
باريس )  
المدرسة الفنية : الفرنسية

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

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

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

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



٤٧. فرانسوا بوشيه ١٧٠٣ - ١٧٧٠ فرنسى  
أشهر أعماله انتصار فينوس ( متحف استكهولم )  
المدرسة الفنية الفرنسية الركوكية
٤٨. سير جوشوا رينولدس ١٧٢٣ - ١٧٩٢ إنجليزى  
أشهر أعماله : السيدة سيدون كأحد الآلهة التسعة ( مكتبة  
هانتنجدون - سان مارينو - كاليفورنيا )  
المدرسة الفنية : الإنجليزية
٤٩. جورج ستابس ١٧٢٤ - ١٨٠٦ إنجليزى  
أشهر أعماله : حصان أبيض مفزوع من الأسد ( معرض ووكر  
للفن - ليفربول )  
المدرسة الفنية : الإنجليزية
٥٠. توماس جاينزبورو ١٧٢٧ - ١٧٨٨ إنجليزى  
أشهر أعماله : السيد والسيدة أندروز ( المعرض القومى - لندن )  
المدرسة الفنية : الإنجليزية
٥١. جان أونوريه فراجونار ١٧٣٢ - ١٨٠٦ فرنسى  
أشهر أعماله : المطاردة ( مجموعة فريك - نيويورك )  
المدرسة الفنية : الفرنسية
٥٢. جوزيف رايت أوف ديربى ١٧٣٤ - ١٧٩٧ إنجليزى  
أشهر أعماله : تجربة على طائر فى مضخة هواء ( معرض  
تيت - لندن )  
المدرسة الفنية : الإنجليزية

٥٣. فرانسيسكو دى جويا لوشنتس ١٧٤٦ - ١٨٢٨ أسباني  
أشهر أعماله : الثالث من مايو ( برادو - مدريد )  
المدرسة الفنية : الأسبانية
٥٤. جاك لويس ديفيد ١٧٤٨ - ١٨٢٥ فرنسي  
أشهر أعماله : وفاة مارات ( المتحف الملكي للفنون الجميلة -  
بلجيكا )  
المدرسة الفنية : الفرنسية الكلاسيكية الجديدة
٥٥. ويليام بلايك ١٧٥٧ - ١٨٢٧ إنجليزي  
أشهر أعماله : دانتى يقابل بياتريس فى الجنة ( متحف  
تيت - لندن )  
المدرسة الفنية : الإنجليزية
٥٦. كاسبار دافيد فريدريك ١٧٧٤ - ١٨٤٠ ألماني  
أشهر أعماله : رجل وامرأة يحملقان فى القمر ( المعرض القومى -  
برلين )  
المدرسة الفنية : الرومانسية الألمانية
٥٧. جوزيف مالورد ويليام تيرنر ١٧٧٥ - ١٨٥١ إنجليزي  
أشهر أعماله : المطر والبخار والسرعة ( المعرض القومى - لندن )  
المدرسة الفنية : الإنجليزية
٥٨. جون كونستابل ١٧٧٦ - ١٨٣٧ إنجليزي  
أشهر أعماله : عربة التبن ( المعرض القومى - لندن )  
المدرسة الفنية : الإنجليزية
٥٩. جان أوجست دومينيك أنجرس ١٧٨٠ - ١٨٦٧ فرنسي  
أشهر أعماله : حمام بخار ( اللوفر - باريس )

المدرسة الفنية : الفرنسية الكلاسيكية الجديدة

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

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

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

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

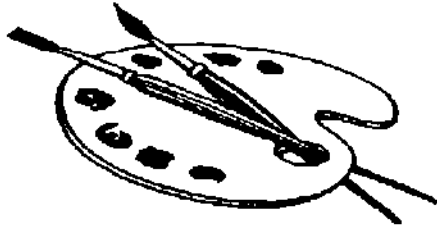
٦٤. جان فرانسوا ميليه ١٨١٤ - ١٨٧٥ فرنسى  
أشهر أعماله الملائكة ( متحف اللوفر - باريس )  
المدرسة الفنية الفرنسية الرومانسية

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

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

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

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



٦٩. **إدوارد مانيه** ١٨٣٢ - ١٨٨٣ فرنسى  
أشهر أعماله : حانة فى فولى بيرجيير ( معهد كورتولد - لندن )  
المدرسة الفنية : الفرنسية الانطباعية المدينية

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

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

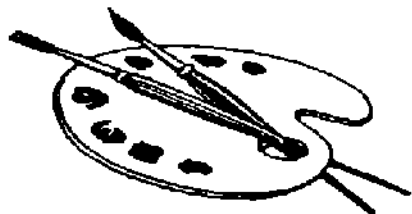
٧٢. أوديلون ريدون ١٨٤٠ - ١٩١٦ فرنسى  
أشهر أعماله : الصمت (متحف الفن الحديث - نيويورك)  
المدرسة الفنية : الرمزية الفرنسية
٧٣. كلود مونييه ١٨٤٠ - ١٩٢٦ فرنسى  
أشهر أعماله : سلسلة زنبق الماء ( اللوفر - باريس )  
المدرسة الفنية : الانطباعية الفرنسية
٧٤. بيير أوجست رينوار ١٩١٩ - ١٩٠٣ فرنسى  
أشهر أعماله : كرة فى طاحونة الفطير ( متحف أورساي - باريس )  
المدرسة الفنية : الانطباعية الفرنسية
٧٥. بول جوجان ١٨٤٨ - ١٩٠٣ فرنسى  
أشهر أعماله : ركاب على الشاطئ ( متحف فولكوانج - ايسن )  
المدرسة الفنية : ما بعد الانطباعية الفرنسية
٧٦. فنسنت فان جوخ ١٨٣٥ - ١٨٩٠ هولندى  
أشهر أعماله : نبات عباد الشمس ( المعرض القومى - لندن )  
المدرسة الفنية : ما بعد الانطباعية الفرنسية
٧٧. جورج سورا ١٨٥٩ - ١٨٩١ فرنسى  
أشهر أعماله : المستحمون في أزثريه ( المتحف القومى - لندن )  
المدرسة الفنية : التصويرية الفرنسية

٧٨. والتر ريتشارد سيكرت ١٨٦٠ - ١٩٤٢ إنجليزى

أشهر أعماله : إلدواردو - باريس ( جامعة برمنجهام )

المدرسة الفنية جماعة مدينة

كاميدن ( ما بعد الانطباعية )



٧٩. إدفارد مونش ١٨٦٣ -

١٩٤٤ نرويجى

أشهر أعماله : الصرخة ( المعرض القومى - أوسلو )

المدرسة الفنية المدرسة الفرويجية - رائد المدرسة التعبيرية

٨٠. واسيلى كاندنسكى ١٨٦٦ - ١٩٤٤ روسى

أشهر أعماله المدافع ( متحف الفن بشيكاغو )

المدرسة الفنية : التجريدية

٨١. بيير بونارد ١٨٦٧ - ١٩٤٧ فرنسى

أشهر أعماله : القهوة ( معرض تيت - لندن )

المدرسة الفنية الإنتمية

٨٢. هنرى ماتيس ١٨٦٩ - ١٩٥٤ فرنسى

أشهر أعماله الاستوديو الأحمر ( متحف الفن الحديث -

نيويورك )

المدرسة الفنية القوفية

٨٣. جياكومو بالا ١٨٧١ - ١٩٥٨ إيطالى

أشهر أعماله : كلب على المقود ( إيه . كونجرى جودير -

نيويورك )

المدرسة الفنية : الإيطالية المستقبلية

٨٤. جورج روولت ١٨٧١ - ١٩٥٨ فرنسى  
أشهر أعماله : الغلام ( متحف الفن الحديث - باريس )  
المدرسة الفنية : باريس التعبيرية المستقلة
٨٥. بيت موندريان ١٨٧٢ - ١٩٤٤ هولندى  
أشهر أعماله : برودواى بوجى ووجى ( متحف الفن  
الحديث - نيويورك )  
المدرسة الفنية : التجريدية ( التصنيعية المحدثه )
٨٦. بول كلى ١٨٧٩ - ١٩٤٠ ألماني / سويسرى  
أشهر أعماله : منظر طبيعى يضم الطائر الأصفر ( مجموعة  
دويتش - بيننز ينجر/ بازل )  
المدرسة الفنية : المستقلة
٨٧. فرناند ليجر ١٨٨١ - ١٩٥٥ فرنسى  
أشهر أعماله : المدخنون ( متحف جوجينهايم - نيويورك )  
المدرسة الفنية : التكعيبية
٨٨. بابلو بيكاسو ١٨٨١ - ١٩٧٣ أسباني  
أشهر أعماله : الجرانىكا - برادو مدريد  
المدرسة الفنية : التكعيبية
٨٩. جورج براك ١٨٨٢ - ١٩٦٣ فرنسى  
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 فرنسى  
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 روسى  
أشهر أعماله : أنا والقرية ( متحف الفن الحديث - نيويورك )  
المدرسة الفنية : باريس الفانتازية المستقلة
٩٥. جورجيو دى كريكوا ١٨٨٨ - ١٩٧٨ إيطالى  
أشهر أعماله : لغز الوصول ( مجموعة خاصة - باريس )  
المدرسة الفنية : الإيطالية الميتافيزيقية
٩٦. بول ناش ١٨٨٩ - ١٩٤٦ إنجليزى  
أشهر أعماله : توتسمير (متحف تيت - لندن)  
المدرسة الفنية : السريالية الإنجليزية

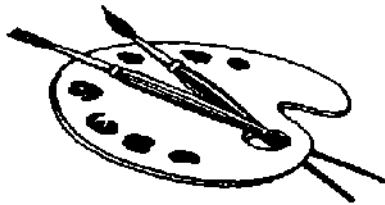


٩٧. ماكس إرنست ١٨٩١ - ١٩٧٦ ألماني  
أشهر أعماله : ملاك المستنقع ( مجموعة ماكفرسون - روما )  
المدرسة الفنية : السريالية

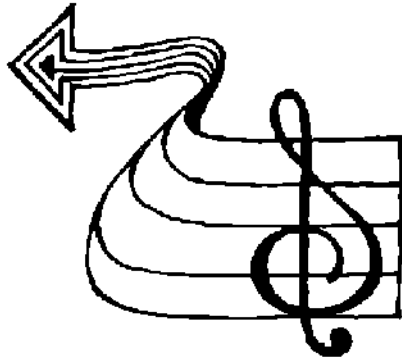
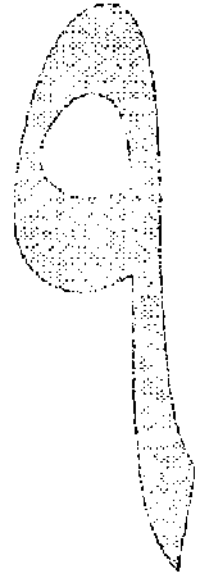
٩٨. ستانلي سبنسر ١٨٩١ - ١٩٥٩ إنجليزي  
أشهر أعماله : الصور الجدارية في كنيسة بيركلير  
المدرسة الفنية : المستقلة الدينية

٩٩. رينيه ماجريت ١٨٩٨ - ١٩٦٧ بلجيكي  
أشهر أعماله : المرأة الكاذبة ( متحف الفن الحديث -  
نيويورك )  
المدرسة الفنية : السريالية

١٠٠. سلفادور دالي ١٩٠٤ - ١٩٨٩ أسباني  
أشهر أعماله : استمرار الذاكرة ( متحف الفن الحديث -  
مدريد )  
المدرسة الفنية : السريالية



## المؤلفون الموسيقيون



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

وبمجرد أن تقوم - باستخدام مصفوفة التدعيم الذاتى للذاكرة - بترتيب وحفظ القائمة التالية من المؤلفين الموسيقيين والمعلومات الأساسية عنهم ، ستكون قد وضعت حجر الأساس للمعرفة الموسيقية التى ستسمح لعقلك بالبدء فى 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 طفليه قد ماتا في سن مبكرة ، وأنه فقد حياته نتيجة المرض الموهن الشديد الذى أدى إلى خلل عضوى 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 التى عاش فيها .

### إلى الأمام

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

١. فيليب دى فيترى ١٢٩١-١٣٦١ فرنسى

أشهر أعماله : إمبيودينتر سيركيومفى / فيرتوتيبوس

الأسلوب : علمانى وينتمى للفن الحديث

العصر : العصور الوسطى

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

٧. جوهانز أوكيم ١٤١٠ - ١٤٩٧ فرنسي فلمنكي

أشهر أعماله : ميسا كيويوسقى تونى  
الأسلوب : الموسيقى الدينية والعلمانية  
العصر : النهضة

٨. جوسكين دسبري ١٤٤٠ - ١٥٢١ فرنسي فلمنكي

أشهر أعماله : السلام المريمى  
الأسلوب : الموسيقى الدينية والعلمانية  
العصر : النهضة

٩. هاينريتش إسحاق ١٤٥٠ - ١٥١٧ فلمنكي

أشهر أعماله : الكورال الثابت  
الأسلوب : الموسيقى الدينية والموسيقى الصوتية العلمانية  
العصر : النهضة

١٠. أندريا جابريلي 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 بييرلويجى دا بلسترينا ١٥٢٥ - ١٥٩٤ إيطالى

أشهر أعماله : ميسا بابى مرسيلى  
الأسلوب : الموسيقى الدينية والموسيقى الصوتية العلمانية  
العصر : النهضة

١٢. أورلاند دي لاسوس ١٥٣٢ - ١٥٩٤ فرنسي فلمنكي  
أشهر أعماله : ألما ريدمبتوري 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 الوترية  
ملحوظة : وصف بأنه أبو الموسيقى الإنجليزية  
العصر : النهضة

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

١٥. توماس لويس دي فيكتوريا ١٥٤٨ - ١٦١١ أسباني  
أشهر أعماله : ماس لاتيتس سم  
الأسلوب : أغاني بأساليب جديدة  
العصر : النهضة

١٦. لوقا مارينزو ١٥٥٣ - ١٥٩٩ إيطالي

أشهر أعماله : دولوروسي مارتر  
الأسلوب : الموسيقى الصوتية الدينية  
والعلمانية  
العصر : النهضة



١٧. جيوفانى جابريلي ١٥٥٥ - ١٦١٢ إيطالى

أشهر أعماله : الأغنية الثالثة عشر

الأسلوب : الموسيقى الصوتية العلمانية والدينية ، والموسيقى الآلاتية .

العصر : النهضة

١٨. توماس مورلى ١٥٥٧ - ١٦٠٢ إنجليزى

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 كوبريتى إل بل زينو

الأسلوب : الموسيقى الصوتية العلمانية والدينية

العصر : النهضة

٢٠. جون بول ١٥٦٢ - ١٦٢٨ إنجليزى

أشهر أعماله : فانتازيا

الأسلوب : التلحين على الآلات الوترية

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 يولييس إلى  
بلاده

الأسلوب : الموسيقى الصوتية العلمانية والدينية ، وموسيقى  
القصائد الغزلية ، والأعمال الأوبرالية  
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 جيبونز ١٥٨٣ - ١٦٢٥ إنجليزى  
أشهر أعماله : هذا هو تاريخ جون ، والبجعة الفضية .  
الأسلوب : موسيقى الكورال الصوتية الدينية ، والموسيقى  
الوترية والآلاتية على البيانو  
العصر : النهضة

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



٢٦. هاينريتش شوتس ١٥٨٥ - ١٦٧٢ ألماني  
أشهر أعماله حب القديس ماثيو ، موشحات 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 لولي ١٦٣٢ - ١٦٨٧ إيطالي  
أشهر أعماله : الطبيب العاشق  
الأسلوب : الكورال الديني ، الباليه الكوميدي والأعمال  
الأوبرالية والموسيقى الراقصة والباليه الموسيقي  
العصر : الباروك

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

العصر : الباروك

٣١. أركنجلو كوريللى ١٦٥٣ - ١٧١٣ إيطالى

أشهر أعماله : كونشرتو عيد الميلاد

الأسلوب : السوناتة الكنائسية

العصر الباروك



٣٢. هنرى بورسيل ١٦٥٩ - ١٦٩٥ إنجليزى

أشهر أعماله قلبى ينظم ، فانتازيا فى نوتة واحدة

الأسلوب : موسيقى الكورال الدينى والعلمانى والموسيقى الآلاتية

والوترية

العصر : الباروك

٣٣. أليساندرو اسكارلاتى ١٦٦٠ - ١٧٢٥ إيطالى

أشهر أعماله لو تيودورا أوجستا

الأسلوب : الموسيقى الكورالية ، والصوتية الدينية والعلمانية ،

والموسيقى الأوبرالية ، والموسيقى الآلاتية

العصر الباروك

٣٤. فرانسوا كوبرن ١٦٦٨ - ١٧٣٣ فرنسى

أشهر أعماله : الكونشرتو الملكى

الأسلوب : الموسيقى الدينية والعلمانية ،

وموسيقى الآلات الوترية

وخاصة موسيقى البيانو

القيثارى ، والموسيقى

الحجرية

العصر : الباروك



٣٥. أنطونيو فيفالدو ١٦٧٨ - ١٧٤١ إيطالي

أشهر أعماله : الفصول الأربعة

الأسلوب : الكونشرتو ، والموسيقى الأوبرالية ، وموسيقى

الكورال الديني ، والموسيقى الحجرية

العصر : الباروك

٣٦. جورج فيليب تليمان ١٦٨١ - ١٧٦٧ ألماني

أشهر أعماله : موسيقى المائدة

الأسلوب : التلحين التقدمي

العصر : الباروك

٣٧. جان فيليب رامو ١٦٨٣ - ١٧٦٤ فرنسي

أشهر أعماله : هيبوليت وأريسي

الأسلوب : الموسيقى الأوبرالية ، وموسيقى الكورال الديني ،

والموسيقى الحجرية ، وموسيقى الآلات الوترية

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. دومنيكو سكارلاتي ١٦٨٥ - ١٧٥٧ إيطالي

أشهر أعماله : إسيرسيزي بير جرافيسمبالو

الأسلوب : موسيقى الآلات الوترية والكورال الديني والموسيقى

الآلاتية والموسيقى الأوبرالية

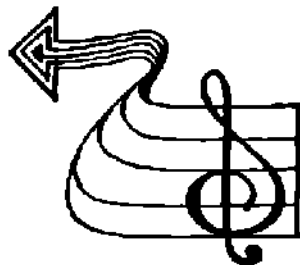
العصر : الباروك

٤٠. جورج فريدرىك هاندل ١٦٨٥ - ١٧٥٩ ألمانى إنجليزى  
أشهر أعماله : موسيقى الماء  
الأسلوب : الموسيقى الأوبرالية والموشحات ، والموسيقى الصوتية  
الدينية والعلمانية  
العصر : عصر الباروك

٤١. كريستوف ويليبالد جلوك ١٧١٤ - ١٧٨٧ ألمانى  
أشهر أعماله : دون جوان ، أورفيو إيديوريديس  
الأسلوب : الموسيقى الأوبرالية والباليه والأغاني ، والموسيقى  
الصوتية الدينية ، والموسيقى الحجرية  
العصر : الكلاسيكى

٤٢. كارل فيليب إيمانويل باخ ١٧١٤ - ١٧٨٨ ألمانى  
أشهر أعماله : مقطوعة روندو سلم صول صغير  
الأسلوب : موسيقى الآلات الوترية والأوركسترا وموسيقى  
الحجرة والكورال  
العصر : الكلاسيكى

٤٣. فرانز جوزيف هايدن ١٧٣٢ - ١٨٠٩ نمساوى  
أشهر أعماله : سيمفونية لندن  
الأسلوب : السيمفونيات ، موسيقى الآلات الوترية ، وموسيقى  
الحجرة ، والموسيقى الأوبرالية ، وموسيقى  
الموشحات والكورال  
العصر : الكلاسيكى



٤٤. جون كريستيان باخ ١٧٣٥ - ١٧٨٢ ألماني  
أشهر أعماله : السيمفونية الموزعة على عدة أصوات في سلم  
صول صغير  
الأسلوب : الأوركسترا ، وموسيقى الحجرة ، والسيمفونيات ،  
والكونشرتو ، والموسيقى الأوبرالية والدينية  
العصر : الكلاسيكي

٤٥. لوجي بوكرنى ١٧٤٣ - ١٨٠٥ إيطالي  
أشهر أعماله : الخماسية الوترية في سلم صول الكبير ، القطعة  
الموسيقية ١٣ مصنف ه  
الأسلوب : موسيقى الحجرة ، والسيمفونيات ، والكونشرتو ،  
والموسيقى الأوبرالية والدينية  
العصر : الكلاسيكي

٤٦. موزيو كليمنتي 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 السحري ، دون جيوفاني  
الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، والسيمفونيات ، والكونشرتو ،  
وموسيقى الكورال ، وموسيقى الحجرة ، وأعمال  
البيانو ، والموسيقى الصوتية  
العصر : الكلاسيكي

٤٨. إجناس بلييل ١٧٥٧ - ١٨٣١ نمساوى

أشهر أعماله : كونشرتو السيمفونيات

الأسلوب : السيمفونيات ، موسيقى الحجرة

العصر : الكلاسيكى

٤٩. لودفيج فان بتهوفن ١٧٧٠ - ١٨٢٧ ألمانى

أشهر أعماله : سيمفونية الراعى ، وفيديليو

الأسلوب : السيمفونيات ، والكونشرتات ، وموسيقى الكورال ،

وأعمال البيانو ، وموسيقى الحجرة ، والأغاني

والأعمال الأوبرالية

ملحوظة : قام بإحداث تغيير جذرى في كافة الأشكال الموسيقية

التي عمل فيها

العصر : الكلاسيكى

٥٠. كارل ماريا فون فيبر ١٧٨٦ - ١٨٢٦ ألمانى

أشهر أعماله : الصياد الحر ، ودعوة إلى الرقص

الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، والأوركسترا الموسيقى ، وأعمال

البيانو ، والموسيقى الخلفية

العصر : الرومانسى

٥١. جيوتشينو روزينى ١٧٩٢ - ١٨٦٨ إيطالى

أشهر أعماله : حلاق سيفيلى ، وويليام تل

الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، والكورال الدينى والعلمانى ،

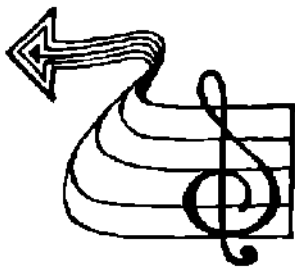
وموسيقى الحجرة

العصر : الرومانسى

٥٢. فرانس شوبرت ١٧٩٧ - ١٨٢٨ نمساوى  
أشهر أعماله : عذراء التلال الجميلة ، وخماسية تراوت  
الأسلوب : الأغاني والأوركسترا ، وأعمال البيانو ، والأعمال  
الأوبرالية  
ملحوظة : مات عن عمر يناهز واحد وثلاثين عاماً  
العصر : الرومانسى

٥٣. فنسينزو بيللىنى ١٨٠١ - ١٨٣٥ إيطالى  
أشهر أعماله : البيوريتانى  
الأسلوب : الموسيقى الصوتية والأوبرالية ، والأغاني ،  
والموسيقى الآلاتية  
العصر : الرومانسى

٥٤. هيكتور برليوز ١٨٠٣ - ١٨٦٩ فرنسى  
أشهر أعماله : سيمفونية الفانتازيا ، وروميو وجولييت  
الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، والأوركسترا السيمفونى ،  
وموسيقى الكورال الدينى  
العصر : الرومانسى



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

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 ليست ١٨١١ - ١٨٨٦ مجري

أشهر أعماله : الرابسودي المجرى ، وسيمفونية فاوست

الأسلوب : موسيقى الأوركسترا ، وأعمال البيانو ، وموسيقى  
الكورال

العصر الرومانسي

٥٩. ريتشارد فاغنر ١٨١٣ - ١٨٨٣ ألماني

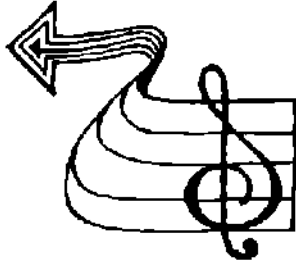
أشهر أعماله : الهولندي الطائر

الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، وموسيقى الأوركسترا ،  
والأغاني

العصر : الرومانسي



٦٠. جوزيبى فيردى ١٨١٣ - ١٩٠١ إيطالى  
 أشهر أعماله : ريجوليتو ، وموسيقى قداس الموتى  
 الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، والكورال الدينى ، والعلمانى ،  
 وموسيقى الحجرة  
 العصر : الرومانسى



٦١. بيدرك سميتانا ١٨٢٤ - ١٨٨٤ تشيكوسلوفاكى  
 أشهر أعماله : العروس المقيضة ، وفلتافا  
 الأسلوب : القصائد السيمفونية ، وموسيقى الحجرة ، والأعمال  
 الأوبرالية  
 العصر : بداية القرن التاسع عشر

٦٢. أنطون بروكنر ١٨٢٤ - ١٨٩٦ نمساوى  
 أشهر أعماله : تسيحة الشكر  
 الأسلوب : السيمفونيات ، وموسيقى الكورال ، وموسيقى  
 الحجرة  
 العصر : بداية القرن التاسع عشر

٦٣. ألكسندر بورودين ١٨٣٣ - ١٨٨٧ روسى  
 أشهر أعماله : الأمير إيجور  
 الأسلوب : أعمال سيمفونية وأوبرالية  
 العصر : بداية القرن التاسع عشر

٦٤. يوهان برامز ١٨٣٣ - ١٨٩٧ ألماني  
أشهر أعماله : الرقصة المجرية ، والاقتراح المأساوي ، وقُداس  
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 الأوبرالية ، والأغاني ، والأوركسترا ،  
وأعمال البيانو  
العصر : بداية القرن التاسع عشر

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

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

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

٦٩. ليوس جاناسك ١٨٥٤ - ١٩٢٨ تشيكوسلوفاكى

أشهر أعماله : الثعالب الصغيرة الماكرا

الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، وموسيقى الكورال ،

والأوركسترا ، وموسيقى الحجرة

العصر : بداية القرن التاسع عشر

٧٠. إدوارد الجار ١٨٥٧ - ١٩٣٤ إنجليزى

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 إيطالى

أشهر أعماله : السيدة بترفلاى ، والبوهيمي

الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، والكورال الموسيقى

العصر : بداية القرن التاسع عشر

٧٢. هوجو وولف ١٨٦٠ - ١٩٠٣ نمساوى

أشهر أعماله : الممر

الأسلوب : الأغاني ، والأعمال الأوبرالية ، والأوركسترا ،

وموسيقى الحجرة

العصر : بداية القرن التاسع عشر

٧٣. جوستاف ماهر ١٨٦٠ - ١٩١١ نمساوى

أشهر أعماله : صعود المسيح ، وأغاني عابر السبيل ، وقرن

الغلام الذهبى

الأسلوب : السيمفونيات ، والأغاني ، وموسيقى الكورال

العصر : بداية القرن التاسع عشر

٧٤. كلود دوبوسي ١٨٦٢ - ١٩١٨ فرنسي  
أشهر أعماله : افتتاحية بعد الظهر لإله الحقول ، ومقطوعة  
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 سيبليوس ١٨٦٥ - ١٩٥٧ فنلندي  
أشهر أعماله : ملحمة غنائية شعرية ، والمسافر ليلاً وشروق  
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  
الموسيقية ، والموسيقى التصويرية ، والصوتية ،  
وموسيقى الحجرة  
العصر : العصور الحديثة

٧٨. سيرجى راكمانينوف ١٨٧٣ - ١٩٤٣ روسى

أشهر أعماله : الأجراس

الأسلوب : الأوركسترا ، وأعمال البيانو ، وموسيقى الكورال

العصر : بداية القرن التاسع عشر

٧٩. أرنولد شونبيرج ١٨٧٤ - ١٩٥١ نمساوى

أشهر أعماله : اليد المباركة ، والفارس المتحول

الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، وموسيقى الكورال ،

والأوركسترا ، وموسيقى الحجرة

العصر : العصور الحديثة

٨٠. تشارلز آيفز ١٨٧٤ - ١٩٥٤ أمريكى

أشهر أعماله : فريق السيرك ، وثلاثة أماكن فى نيو إنجلاند ،

وسؤال بدون إجابة

الأسلوب : الأوركسترا ، وموسيقى الكورال ، وموسيقى

الحجرة ، وأعمال البيانو

العصر : العصور الحديثة

٨١. موريس رافيل ١٨٧٥ - ١٩٤٦ فرنسى

أشهر أعماله : الرابسودى الأسبانية ، والأوزة الأم

الأسلوب : الأوركسترا ، وأعمال البيانو ، وموسيقى الحجرة ،

والأغاني

العصر : بداية القرن التاسع عشر

٨٢. مانويل دى فاللا ١٨٧٦ - ١٩٤٦ أسبانية

أشهر أعماله : القبعة ذات الثلاثة أركان ، وأتلانتيدا

الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، والباليه ، وموسيقى الكورال ،

وأعمال البيانو

العصر : العصور الحديثة

٨٣. بيلا بارتوك ١٨٨١ - ١٩٤٥ مجرى  
أشهر أعماله : قلعة الدوق بلو بيرد ، والأمير الخشبي ،  
واليوسفي المعجزة  
الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، والباليه ، والأوركسترا ،  
وموسيقى الحجرة ، وأعمال البيانو  
العصر : العصور الحديثة

٨٤. إيجور ترافنسكي ١٨٨٢ - ١٩٧١ روسي  
أشهر أعماله : عصفور النار ، وطقوس الربيع ، وأورفيوس ،  
وحكاية الجندي  
الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، والباليه ، والأوركسترا ،  
وموسيقى الكورال  
العصر : العصور الحديثة

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

٨٦. إدجار فارييس ١٨٨٣ - ١٩٥٦ فرنسي / أمريكي  
أشهر أعماله : الأمريكان ، وهايبربريزم  
الأسلوب : الأوركسترا ، والموسيقى الصوتية ، والموسيقى  
الآلاتية ، وموسيقى الآلات الحديثة  
العصر : العصور الحديثة

٨٧. ألبن بيرج ١٨٨٥ - ١٩٣٥ نمساوي  
أشهر أعماله : ووزيك ، ولولو  
الأسلوب : الأوبرا ، والأوركسترا ، وموسيقى الحجرة ،  
والأغاني ، وأعمال البيانو

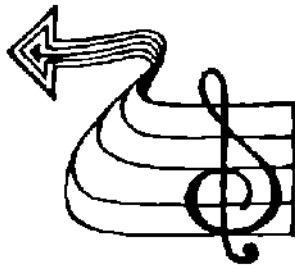
العصر : العصور الحديثة

٨٨. لويس ديورى ١٨٨٨ - ١٩٧٩ فرنسى

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

٨٩. يريجى بروكوفيف ١٨٩١ - ١٩٥٣ أوكرانى

أشهر أعماله : المقامر ، والحرب والسلام ، وروميو وجولييت  
الأسلوب : الأوبرا ، والباليه ، والأوركسترا ، وموسيقى  
الكورال ، وموسيقى الحجرة  
العصر : العصور الحديثة



٩٠. داريوس ميلهود ١٨٩٢ - ١٩٧٤

فرنسى

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 فرنسى

أشهر أعماله : ست أغاني فرنسية  
الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، 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 الأوبرالية ، والباليه ، والأوركسترا ،  
والموسيقى الصوتية  
ملحوظة : هو أحد الكبار المؤلفين الموسيقيين الستة  
العصر : العصور الحديثة

٩٣. بول هندميث ١٨٩٥ - ١٩٦٣ ألماني  
أشهر أعماله : الرسام مايثاس ، والسبل الأربعة الوسطي  
الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، 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 ، والفسيفساء  
الأسلوب : الأوركسترا ، وموسيقى الآلات ، وأعمال البيانو  
العصر : العصور الحديثة

٩٦. فرانسيس بولينك ١٨٩٩ - ١٩٦٣ فرنسي  
أشهر أعماله : سوناتا الكلارينيت ، وحوارات الكرمليتس  
الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، 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 الأوبرالية ، 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 ماهوجني  
الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، والباليه ، والأوركسترا ،  
وموسيقى الكورال ، والحجرة  
العصر : العصور الحديثة

٩٩. ديمتري شوستاكوفيتش ١٩٠٦ - ١٩٧٥ روسي

أشهر أعماله : أول مايو ، وليننجراد ، والأنف  
الأسلوب : الأعمال الأوبرالية ، والباليه ، والأوركسترا ،  
وموسيقى الحجرة ، أعمال البيانو  
العصر : العصور الحديثة

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





# الكتاب



إن الكتاب هم أكثر من مجرد مستخدمين بارعين للكلمة ، وربما تستدعى الدقة وصفهم بأنهم باحثون فى كافة مجالات المعرفة البشرية ، وهم فى 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 تنتهى من وضع نموذج تقوية الذاكرة الخاص بالكتاب العظام ، فإنك فى نفس الوقت ستزيد من تعددية روابطك المتعلقة بكافة مجالات المعرفة الإنسانية ، ومع كل كتاب

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

## إلى الأمام

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

١. جيفري تشوسر ١٣٤٠ - ١٤٠٠ بريطاني

أشهر أعماله : حكايات كانتر  
مكان تلقى العلم : لندن  
ملحوظة : كان يُعرف بأنه أبو الأدب الإنجليزي

٢. إدموند سبنسر ١٥٥٢ - ١٥٩٩ 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 هولي ترنتى ، في ستراتفورد

ملحوظة كانت الفترة من ١٦٠٤ إلى ١٦٠٨ هي أكثر فترات حياته وفرة أدبية ، كما قيل عنه إنه " يصلح لكل العصور ، لا لعصر واحد "

٦. كريستوفر مارلو ١٥٦٤ - ١٥٩٣ بريطاني

أشهر أعماله : الراعى 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 لكنيسة 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 فقدته لبصره  
مكان تلقى العلم : كرايست كولدج في كامبريدج  
ملحوظة : وجهت الحرب الأهلية طاقته نحو الصراع البرلماني والسياسي ، وكتب " الفردوس المفقود " ، و " عند فقدته 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 اثني عشر عاماً بسبب ممارسة الوعظ دون تصريح

١١. جون درايدن ١٦٣١ - ١٧٠٠ بريطاني  
أشهر أعماله : زواج على الموضة  
مكان تلقى العلم : مدرسة ويستمنستر ، وترنتي كوليدج بجامعة كامبريدج .

ملحوظة : حصل على لقب " أمير الشعراء " عام ١٦٦٨



١٢. صموئيل بيبس ١٦٣٣ - ١٧٠٣ بريطاني  
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 بريطاني  
أشهر أعماله : روبنسون كروزو  
مكان تلقى العلم : أكاديمية ستوك نيويختون  
ملحوظة : كانت أغزر فترات حياته إنتاجاً هى ما بعد الستين  
كما سُمى بـ "مؤسس الصحافة الإنجليزية "
١٤. جوناثان سويفت ١٦٦٧ - ١٧٤٥ بريطاني  
أشهر أعماله : رحلات جاليفر  
مكان تلقى العلم : مدرسة كيلكيني ، وكلية ترنتى بدبلن  
ملحوظة : عانى من مرض الصمم فى سن الثالثة والعشرين
١٥. جوزيف أديسون ١٦٧٢ - ١٧١٩ بريطاني  
أشهر أعماله : كاتو  
مكان تلقى العلم : مدرسة تشارترهاوس ، وكلية مجدالين  
بأوكسفورد  
ملحوظة : كان عضواً فى البرلمان
١٦. جورج بيركلى ١٦٨٥ - ١٧٥٣ أيرلندي  
أشهر أعماله : مقالة نحو نظرية جديدة للرؤية ، وألسيفرون  
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 تلقى العلم : علم نفسه بنفسه  
ملحوظة : عانى من المرض طوال حياته
١٨. صاموئيل ريتشاردسون ١٦٨٩ - ١٧٦١ بريطاني  
أشهر أعماله : بامبلا وكلايسا  
مكان تلقى العلم : تربى فى الفقر ، وكان تعليمه بسيطاً  
ملحوظة : كان الجنس هو شغله الشاغل ، والذى أدى إلى  
شهرة أعماله ، ويعتبر أحد مؤسسى الرواية الحديثة
١٩. بنيامين فرانكلين ١٧٠٦ - ١٧٩٠ أمريكي  
أشهر أعماله : ملاحظة على علاقة بريطانيا بمستعمراتها ،  
والقواعد التى يمكن بها تقليص إمبراطورية عظيمة إلى واحدة  
صغيرة  
مكان تلقى العلم : ولد فى بوسطن وحظه من التعليم قليل  
ملحوظة : كان عالماً وسياسياً ساعد فى صياغة الدستور  
الأمريكي وأسس النادى الاجتماعى
٢٠. هنرى فيلدنج ١٧٠٧ - ١٧٥٤ بريطاني  
أشهر أعماله : توم جونز ، وتاريخ مغامرات جوزيف أندروز  
مكان تلقى العلم : إيتون  
ملحوظة : عانى طوال حياته من مرض الربو والاستسقاء
٢١. صامويل جونسون ١٧٠٩ - ١٧٨٤ بريطاني  
أشهر أعماله : القاموس ، وغرور الرغبات الإنسانية  
مكان تلقى العلم : بمبروك كوليدج بأوكسفورد

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

٢٢. توماس جراى ١٧١٦ - ١٧٧١ بريطانى  
أشهر أعماله : مرثية فى موتى مقبرة إحدى الكنائس  
مكان تلقى العلم : إيتون وكلية بيتر هاوس بجامعة كامبريدج  
ملحوظة : تعد خطاباتة من أرقى الأعمال اللغوية ، ولديه قدرة هائلة على الوصف ، وكان يتمتع بذكاء حاد

٢٣. أوليفر جولدسميث ١٧٢٨ - ١٧٧٤ أيرلندى  
أشهر أعماله : قس مدينة ويكفيلد ، ومواطنو العالم  
مكان تلقى العلم : كلية ترنتى بدبلن  
ملحوظة : كان مدمناً للمقامرة ، وكان محترفاً للكذب

٢٤. إدموند بيرك ١٧٢٩ - ١٧٩٧ أيرلندى  
أشهر أعماله : انعكاسات على الثورة الفرنسية  
مكان تلقى العلم : مدرسة كويكرز ، وباليتور ، وكلية ترنتى بدبلن  
ملحوظة : كان سياسياً وعضواً فى حزب الإصلاح البريطانى ، وله نظريات سياسية ، وهو الذى أسس السجل السنوى

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

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

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

٢٧. فانى بيرنى ١٧٥٢ - ١٨٤٠ بريطانية  
أشهر أعماله : إيفيلينا ، سيسليا ، وكاميللا  
مكان تلقى العلم : علمت نفسها بنفسها  
ملحوظة : تعتبر يومياتها أحد أفضل المصادر التى تصف  
الحياة والشخصيات فى نهاية القرن الثامن عشر

٢٨. جورج كراب ١٧٥٤ - ١٨٣٢ بريطانى  
أشهر أعماله : القرية



مكان تلقى العلم : كان يعمل لدى  
أحد الأطباء  
ملحوظة : كان شاعر الهزل اللاذع

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

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

٣١. ويليام كوبيت ١٧٦٢ - ١٨٣٥ بريطاني  
أشهر أعماله : رحلات في الريف ، وسجل كوبيت السياسى  
جريدة بوركيوباين

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

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

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

٣٤. صامويل تايلور كولريدج ١٧٧٢ - ١٨٣٤ بريطاني  
أشهر أعماله : كوبلا كان ، والملاح 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 : إيما ، وحديقة مانسفيلد ، وكبرياء 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 عقلياً

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

٣٨. توماس دى كوينسى 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 ، وترنتى كوليدج بجامعة كامبريدج  
ملحوظة : شاعر رومانسى ذو تأثير كبير ، أصبح بعد ذلك  
منغمساً فى 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 يوينفرسيتي 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 المصحات

٤٣. جون كيتس ١٧٩٥ - ١٨٢١ بريطاني  
أشهر أعماله : قصيدة للخريف ، وهايبريون  
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 : سارتور ريسارتس  
مكان تلقى العلم : مدرسة آتان للنحو والصرف ، وجامعة أدنبره  
ملحوظة : فقد يده اليمنى ولم يعد قادراً على الكتابة

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

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

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

٤٨. لورد ألفريد تينيسون ١٨٠٩ - ١٨٩٢ بريطاني  
أشهر أعماله : مود وفي ذكراه ، والصقر  
مكان تلقى العلم : مدرسة لاوث للنحو والصرف ، وترينت  
كوليدج بجامعة كامبريدج  
ملحوظة : حاصل على لقب أمير الشعراء

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

ملحوظة : درس القانون قبل أن يصبح صحفياً 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 بيكويك ، أوليفر تويست ... إلخ  
مكان تلقى العلم : تلقى العلم على فترات متقطعة  
ملحوظة : روائى معروف  
بشخصياته الروائية التى لا تنسى  
وكشفه لمفاسد المجتمع فى عهد  
الملكة فيكتوريا



٥١. روبرت براونينج ١٨١٢ - ١٨٨٩ بريطاني

أشهر أعماله : أفكار وطنية من الخارج ، فلغل هاملين الملون  
مكان تلقى العلم : أكثر تعليمه كان فى المنزل  
ملحوظة : كانت له أعمال رومانسية عظيمة فى تاريخ الأدب  
مع إليزابيث باريت

٥٢. أنطونى ترولوب ١٨١٥ - ١٨٨٢ بريطاني

أشهر أعماله : تاريخ بارشيستر ، الطريقة التى نعيش بها الآن  
مكان تلقى العلم : مدرسة هارو  
ملحوظة : كان يعمل موظفاً فى مكتب البريد

٥٣. تشارلوت برونتى ١٨١٦ - ١٨٥٥ بريطانية

أشهر أعمالها : جين إير  
مكان تلقى العلم : فى مدرسة داخلية قاسية مثلت لها بمدرسة  
لوود فى رواية جين إير  
ملحوظة : تلقت تعليمها فى بروكسل ببلجيكا



٥٤. إميلي برونتي ١٨١٨ - ١٨٤٨ بريطانية

أشهر أعمالها : مرتفعات ويزرنج

مكان تلقى العلم : فى منزلها فى

هاورث

ملحوظة ماتت بمرض السل



٥٥. تشارلز كينجزلى ١٨١٩ - ١٨٧٥ بريطانى

أشهر أعماله أطفال الماء ، وفى اتجاه الغرب !

مكان تلقى العلم كينج كوليدج بلندن ، وكلية مجدالين ،

بجامعة 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 تعليمها خاصاً فى كوفنترى

ملحوظة قرأت كثيراً فى اللاهوت واللغات ، وتركت

المدرسة بعد وفاة والدتها

٥٧. والت وايتمان ١٨١٩ - ١٨٩٢ أمريكى

أشهر أعماله أوراق العشب الأخضر

مكان تلقى العلم : جامعة بروكلين

ملحوظة عاش حياة تجول ، وشارك فى الأعمال الطبية فى

أحد المستشفيات أثناء الحرب الأهلية الأمريكية

٥٨. جون روسكن ١٨١٩ - ١٩٠٠ بريطانى

أشهر أعماله : الرسامون المحدثون

مكان تلقى العلم : على يدي والديه ، وفى كنيسة المسيح

بأوكسفورد

ملحوظة ناقد أدبي ومصلح اجتماعي وأسس حركة الآداب والفنون

٥٩. آن برونٲى ١٨٢٠ - ١٨٤٩ بريطانية

أشهر أعمالها : أجنينز جرای

مكان تلقى العلم : فى منزلها فى هاورٲ

ملحوظة استخدمت اسماً مستعاراً وهو " أكتون بيل " ، وماتت من السل عن عمر يناهز تسعة وعشرين عاماً

٦٠. ماثيو أرنولد ١٨٢٢ - ١٨٨٨ بريطانى

أشهر أعماله : شاطيء دوفر

مكان تلقى العلم مدرسة رجبى ، وكلية باليول بجامعة أوكسفورد

ملحوظة كان شاعراً وناقداً

٦١. إميلي 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 دائماً سراً وتم اكتشاف أكثر من ٢٠٠٠ قصيدة لها بعد وفاتها

٦٢. لويس كارول ( تشارلز لوتويدج دودجسون ) ١٨٣٢ - ١٨٩٨

بريطانى

أشهر أعماله أليس من خلال المرآة ، وأليس فى بلاد العجائب

مكان تلقى العلم : مدرسة رجبى ثم جامعة أوكسفورد ( درس الرياضيات )

ملحوظة كان أستاذاً للرياضيات فى جامعة أوكسفورد

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

أشهر أعماله : توم سوير ، وهكلبيرى فين  
مكان تلقى العلم : ترك المدرسة وهو فى سن الثانية عشرة  
ملحوظة كان عاملاً فى مطبعة ومرشداً للسفن وأصبح أعظم  
فكاهى أمريكى

٦٤. ألجيرنون تشارلز سوينبيرن ١٨٣٧ - ١٩٠٩ بريطانى

أشهر أعماله : أتلانتا فى كاليدون  
مكان تلقى العلم : كلية إيتون ، وكلية باليول بجامعة  
أوكسفورد  
ملحوظة كان شعره مليئاً بالإثارة الجنسية

٦٥. توماس هاردى ١٨٤٠ - ١٩٢٨ بريطانى

أشهر أعماله : بعيداً عن الجموع المسعورة ، وعمدة كاستر  
بريدج ، وفتاة دوبرفيل  
مكان تلقى العلم : المدارس المحلية فى دورسيت  
ملحوظة كان يعمل لدى مهندس معماري ثم أصبح روائياً  
وشاعراً

٦٦. هنرى جيمس ١٨٤٣ - ١٩١٦ أمريكى

أشهر أعماله : دوران المسمار ، وأجنحة اليمامة  
مكان تلقى العلم : على يد المعلمين الخصوصيين ، وتعلم لفترة  
فى 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 أستاذاً للغة اليونانية فى جامعة  
دبلن ، وشعر بأن هناك تعارضاً بين الشعر وبين نداء الدين ،  
ومات بمرض التيفود

٦٨. أوسكار وايلد ١٨٤٥ - ١٩٠٠ أيرلندى

أشهر أعماله أهمية أن تكون جاداً ، وصورة دوريان جراى  
مكان تلقى العلم : مدرسة بورتورا 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 أيرلندى

أشهر أعماله الإنسان والإنسان الخارق ، وبيجماليون  
مكان تلقى العلم : ترك المدرسة وهو فى سن الخامسة عشر  
ملحوظة اشتهر كصحفى وناقد ، وكتب حوالى ٦٠ مسرحية  
وحررت خطابه 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 بولندى أوكرانى المولد ، لكنه نُفى وأصبح أميراً  
للبحر فى البحرية البريطانية ، وكان يكتب بوضوح ، لكنه لم  
يتعلم أبداً كيف يتحدث الإنجليزية بطلاقة

٧٨. والتر دو لمار ١٨٧٣ - ١٩٥٦ بريطاني

أشهر أعماله : المستمعون

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

٧٩. جيلبرت كيث تشيستر تون ١٨٧٤ - ١٩٣٦ بريطاني

أشهر أعماله : براءة الأب براون ، والحانة الطائرة

مكان تلقى العلم : مدرسة القديس بولس ، ومدرسة سليد  
للفنون

ملحوظة : درس الفن وأصبح صحفياً ، ودخل الكنيسة  
الكاثوليكية عام ١٩٢٢

٨٠. ويليام سومرست موم ١٨٧٤ - ١٩٦٥ بريطاني

أشهر أعماله : ليزا أوف لامبث ، ومن الرابطة الإنسانية

مكان تلقى العلم : مدرسة كينج ، وجامعة كانتربري ،  
ومستشفى سانت توماس حيث درس الطب

ملحوظة : كان راوياً عبقرياً له رأى تهكمى فى السلوك  
الإنسانى ، وكان من المعادين للرومانسية ، كما كان سريع  
الملاحظة وحريص على العادات بشكل قاسٍ ، وله مهارة غير  
مسيوقة فى إدراك ذروة القصة

٨١. جون ماسفيلد ١٨١٢ - ١٨٧٠ بريطاني

أشهر أعماله : قصائد المياه المالحة ، والثعلب رينارد

مكان تلقى العلم : مدرسة كينج فى وارويكشاير  
ملحوظة : ذهب للعمل فى 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 . بى " و " إرنست هيمنجواى " وقد أدى عداؤه للسامية وتعاطفه مع موسوليني إلى القبض عليه وحبسه فى مصحة للأمراض العقلية حتى عام ١٩٥٨

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

٨٧. إديث سيتويل ١٨٨٧ - ١٩٦٤ بريطانية أشهر أعمالها المظهر الكاذب ( وضع موسيقاها ويليام والتو ) ، 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 بريطانى أشهر أعماله السيد جونسون ، وفم الحصان مكان تلقى العلم : تونبريدج ويلز ، وكلية كليفتون ، وكلية ترنتى بأوكسفورد ملحوظة : عمل مع هيئة الصليب الأحمر البريطانى فى حروب البلقان ، وكان حاكماً لإحدى المقاطعات فى نيجيريا ، وكتب أولى قصصه فى سن الرابعة والأربعين

٨٩. توماس سترنس إليوت ( أوتى. إس. إليوت )

١٨٨٨ - ١٩٥٦ بريطانى

أشهر أعماله الأرض الخراب ، والرباعيات 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 ميسورى ، وأصبح مواطناً بريطانياً فى  
عام ١٩٢٧

٩٠. آيفى كومبتون بيرنت ١٨٩٢ - ١٩٦٩ بريطانية

أشهر أعمالها : رعاة الأبرشية ، والسادة

مكان تلقى العلم كلية هولواى الملكية بجامعة لندن  
ملحوظة تعالج كتبها 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 عن أربعين  
مسرحية



٩٢. فرانسيس سكوت فيتزجيرالد ١٨٩٦ - ١٩٤٠ أمريكي  
أشهر أعماله : حنون هو الليل ، وجاتسبي العظيم  
مكان تلقى العلم : مدرسة نيومان ، ونيوجيرسي ، وبرنستون  
ملحوظة عاش حياة تمثل نموذجاً مصغراً للانغماس في  
" عصر الجاز " ، وكانت زوجته الفاتنة " زيلدا " تعاني من  
مرض عقلي ، وأصبح مدمناً للخمر
٩٣. ويليام هاريسون فولكنر ١٨٩٧ - ١٩٦٢ أمريكي  
أشهر أعماله : الصوت والغضب ، بينما أنا على فراش الموت  
مكان تلقى العلم : جامعة ميسيسيبي  
ملحوظة فاز بجائزتي بوليتزر ونوبل ، وتقدم رواياته رؤية  
شاملة متعمقة لفترة كثيفة ومعقدة في تاريخ أمريكا
٩٤. إرنست هيمنجواي ١٨٩٨ - ١٩٦١ أمريكي  
أشهر أعماله وداعاً للسلاح ، ولن تدق الأجراس ، والعجوز  
والبحر  
مكان تلقى العلم : مدرسة أوك بارك في إلينوى  
ملحوظة عرف بأسلوبه الكتابي المائل " للتذكير " ، ونال  
جائزة نوبل عام ١٩٥٤ ومات منتحراً
٩٥. نويل كوارد ١٨٩٩ - ١٩٧٣ بريطاني  
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 بريطاني

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 معبراً عن واقع الحرمان وأصبح متشائماً 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 بريطاني

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 نيكولاس بلايك

٩٩. جراهام جرين ١٩٠٤ - ١٩٩١ بريطاني

أشهر أعماله لب الموضوع ، وصخور بريتون

مكان تلقى العلم : مدرسة بركهامستيد ، وكلية بالويل بجامعة أوركسفورد

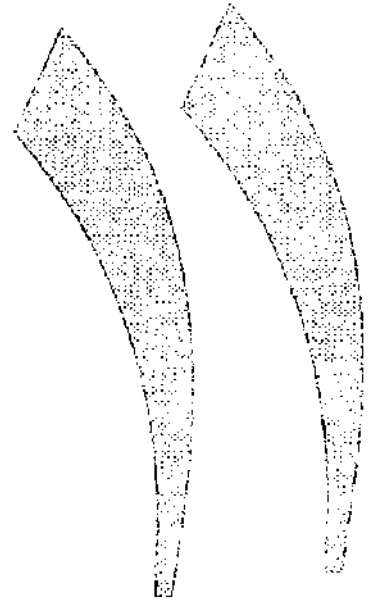
ملحوظة : روائي وصحفي وكاتب مسرحي ، حصل على وسام الاستحقاق البريطاني عام ١٩٨٦

١٠٠. صامويل بيكيت ١٩٠٦ - ١٩٨٧ إنجليزى أيرلندى  
أشهر أعماله : فى انتظار جودوت ، ومالون يموت ،  
وإندجيم  
مكان تلقى العلم : كلية ترنتى بجامعة دبلن  
ملحوظة ارتبطت أعماله بشدة بمسرح العبث ، واتسمت  
كتاباتة بالكوميديا السوداء ، والحوارات الداخلية الكئيبة



# أعظم عشرين عبقرية

على مر العصور



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

إن العبقرية 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 للعبقرية 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 والبطالات ، والنماذج المثلى المحتذى بها ) - الصدق

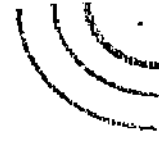
والأمانة ، مواجهة المخاوف ، الشجاعة والإقدام ، الإبداع والمرونة ، حب المهمة ، الطاقة سواء البدنية أو الحسية .

وسوف يكون من المفيد مراجعة التطورات الخاصة بك في هذه المجالات ؛ فحيثما تكون قوياً في هذه المجالات تستطيع أن تنمي هذه القدرات ؛ وحيثما تكون ضعيفاً تستطيع استخدام نقاط قوتك لمساعدتك فى 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 تقيم سمات العبقرية داخل العبقرى ؟

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

المعلومات عن العباقرة انظر " كتاب توني بوزان عن العباقرة " ( )



## أعظم عشرين عبقريةً على مر العصور

الاسم	ولد في	مات في	الجنسية	المجال
١ ليوناردو دافنشي	١٤٥٢	١٥١٩	إيطالي	رسام / مخترع
٢ ويليام شكسبير	١٥٦٤	١٦١٦	بريطاني	كاتب
٣ بناء الأهرام	٢٥٥٠ ق.م		مصريون	معماريون
٤ يوهان وولفجانج فون جوته	١٧٤٩	١٨٣٢	ألماني	كاتب
٥ مايكل أنجلو	١٤٧٥	١٥٦٤	إيطالي	رسام
٦ إسحاق نيوتن	١٦٤٢	١٧٢٧	بريطاني	مخترع
٧ توماس جيفرسون	١٧٤٣	١٨٢٦	أمريكي	سياسي
٨ الإسكندر الأكبر	٣٥٦ ق.م	٣٢٣ ق.م	مقدوني	ملك
٩ فيدياس	٥٠٠ ق.م	٤٣٢ ق.م	يوناني	نحات
١٠ ألبرت أينشتاين	١٨٧٩	١٩٥٥	ألماني	عالم
١١ توماس ألفا إديسون	١٨٤٧	١٩٣١	أمريكي	مخترع
١٢ هوميروس	القرن ١٨ ق.م		يوناني	كاتب
١٣ أفلاطون	٤٢٨ ق.م	٣٤٨ ق.م	يوناني	فيلسوف
١٤ إقليدس	٣٠٠ ق.م		يوناني	معلم
١٥ إليزابيث الأولى	١٥٣٣	١٦٠٣	بريطانية	ملكة
١٦ أرشميدس	٢٨٧ ق.م	٢١٢ ق.م	يوناني	عالم
١٧ أرسطو	٣٨٤ ق.م	٣٢٢ ق.م	يوناني	فيلسوف
١٨ فيليو برونلسكي	١٣٧٧	١٤٤٦	إيطالي	رسام
١٩ أندرو كارنيجي	١٨٣٥	١٩١٨	أسكتلندي	رجل صناعة
٢٠ الإمبراطور تشن الأول	٢٥٩ ق.م	٢١٠ ق.م	صيني	إمبراطور



# ويليام شكسبير :

## مجموعة المسرحيات الكاملة

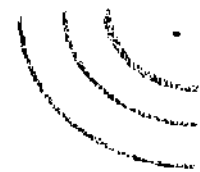


نظرة تمهيدية



- المسرحيات اليونانية
- المسرحيات الرومانية
- المسرحيات التاريخية الإنجليزية
- الأعمال التراجيدية
- الأعمال الكوميديّة
- 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 عددا هائلا من التعبيرات والمفاهيم التي نستخدمها في عصرنا الحالي ، وأصبحت أسماء العديد من شخصيات هذه الأعمال جزءا رئيسيا 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 تثار من خلال الحوارات ، كما ستستطيع 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 أى 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 بصدد رؤيتها 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 بصدد رؤيتها والاستمتاع بها ، كما سوف تمكن 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. هنرى السادس ٢. هنرى السادس ٣. هنرى السادس	١٥٨٩ — ١٥٩٢
٤. ريتشارد الثالث ٥. كوميديا الأغلط	١٥٩٢ — ١٥٩٣
٦. تيتيس أندرونيكس ٧. ترويض الفمرة	١٥٩٣ — ١٥٩٤
٨. سيدان من فيرونا ٩. خاب سعى العاشقين ١٠. روميو وجوليت	١٥٩٤ — ١٥٩٥
١١. ريتشارد الثاني ١٢. حلم ليلة صيف	١٥٩٥ — ١٥٩٦
١٣. الملك جون ١٤. تاجر البندقية	١٥٩٦ — ١٥٩٧
١٥. هنرى الرابع ١٦. هنرى الرابع	١٥٩٧ — ١٥٩٨
١٧. أسمع جمععة ولا أرى طحناً ١٨. هنرى الخامس	١٥٩٨ — ١٥٩٩
١٩. يوليوس قيصر ٢٠. كما تحب	١٥٩٩ — ١٦٠٠
٢١. هاملت ٢٢. زوجات وندسور المرحات	١٦٠٠ — ١٦٠١
٢٣. الليلة الثانية عشرة ٢٤. ترويلاس وكريسيدا	١٦٠١ — ١٦٠٢
٢٥. الأمور بخواتمها	١٦٠٢ — ١٦٠٣
٢٦. العين بالعين ٢٧. عطيل	١٦٠٣ — ١٦٠٤
٢٨. الملك لير ٢٩. ماكبث	١٦٠٤ — ١٦٠٥
٣٠. أنطونيو وكليوباترا	١٦٠٥ — ١٦٠٦
٣١. كوريولانوس ٣٢. تايمون الآثيني	١٦٠٦ — ١٦٠٧
٣٣. بريكلز	١٦٠٧ — ١٦٠٨
٣٤. سيمبلين	١٦٠٨ — ١٦٠٩
٣٥. حدوتة الشتاء	١٦٠٩ — ١٦١٠
٣٦. العاصفة	١٦١٠ — ١٦١١
٣٧. هنرى الثامن	١٦١١ — ١٦١٢

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

• هناك قاعدة عريضة تعتبر مسرحية " العاصفة " آخر أعمال " شكسبير " المسرحية ، حيث إنه على الرغم من أن مسرحية " هنرى 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 ؛ فهي قصص منفردة مأخوذة من العالم اليوناني الكلاسيكي ، وخاصة مسرحية " ترويلاس وكرسيديا " والتي يتناول فيها " شكسبير " أشهر القصص الخرافية على مر العصور ، وهي قصة حصار طروادة للشاعر اليوناني " هوميروس "

### ١ • بيركلز أمير مدينة تاير

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

## شخصيات المسرحية

١. بيركلز أمير مدينة " تاير "

٢. سيريمون لورد إيفيسوس

٣. مارينا ابنة بيركلز 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 ، وتتحطم 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 " فى مضمونها هجاء لاذع لنكران الجميل وعدم الولاء بين البشر . وتبدأ المسرحية بظهور " تايمون " وهو رجل واسع الثراء ومضيف كريم يغدق على أصدقائه بسخاء ، وعلى حين غرة يطلب الدائنون منه الوفاء بديونهم ويقع " تايمون " في براثن الإفلاس .

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



أخوتهم وولاءهم ، ويبرر إيمانه العميق في خيرية الإنسان . غير أن كل أصدقائه خذلوه ، فكان هذا بمثابة ضربة قاضية لثقتهم في الطبيعة البشرية لما لاقاه من جحود ونكران للجميل . ويصبح " تايمون " مع الوقت ناسكا كارهاً للبشر ، ويتخلص 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 النشاز ” .

### شخصيات المسرحية

- ١ . هيكتور
- ٢ . ترويلاس
- ٣ . بانداروس عم كريسيدا
- ٤ . القائد اليوناني أجاممنون
- ٥ . أخيل
- ٦ . القائد اليوناني يولييسيس
- ٧ . ثرسايتس يوناني مشوه وسفيه
- ٨ . كريسيدا ابنة كالشاس
- ٩ . كالشاس والد كريسيدا وأحد قساوسة طروادة
- ١٠ . باريس

تمثل مسرحية ترويلوس وكريسيدا التعبير المسرحي الشكسبيري للمحمة “ هوميروس ” “ الإلياذة ” ، حيث تروى حصار طروادة ورفض البطل العظيم “ أخيل ” المشاركة في الحصار بسبب إهانة القائد اليوناني “ أجاممنون ” له . كذلك تسجل المسرحية الصراع الداخلي على السلطة وعودة “ أخيل ” في النهاية إلى الحرب وانتقامه من “ هكتور ” بطل طروادة . وعلى ضوء الأسباب المفسرة لاندلاع حرب السنوات العشر ، تقع قصة “ ترويلاس ” وحبيبته “ 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 ، وتبين ما صاحب هذا التدهور من انهيار القيم والمبادئ الأخلاقية والنظم السياسية ، وذلك عندما فقدت الإمبراطورية تقاليدها واتجاهها تحت ضغوط البرابرة .

### ١ • كوريولانوس

" إن طبيعته نبيلة للغاية مقارنة بالعالم الذي يعيشه " .

### شخصيات المسرحية

- ١ . كايوس ماركوس والذي عرف بعد ذلك بـ " كايوس 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 واللدود وهم الفولشس ، 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 باغتياله باعتباره خائناً .

## ٢ • يوليوس قيصر

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

### شخصيات المسرحية



١. يوليوس قيصر والذي ظهر في نهاية المسرحية كشبح
٢. أوكتافىوس قيصر
٣. أنطونيوس
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 " ومتآمريه آخرين بالتدبير لاغتيال " يوليوس قيصر " وتنصيب " بروتس " قائداً لهم حيث قاموا بطعنه حتى الموت ، وذلك في منتصف شهر مارس - كما قالت إحدى النبؤات . حصل " أنطونيوس " على إذن للتحديث في مراسم تأبين قيصر وفي خطبة شهيرة أثار غضب الجموع على ما

حدث ، وجهز المتآمران " 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 تجدها الدائم " .

#### شخصيات المسرحية

- ١ . مارك أنطونيو
- ٢ . أوكتافوس
- ٣ . دوميتيوس إنوباربس
- ٤ . كليوباترا ملكة مصر
- ٥ . إم . إميلوس ليبديس
- 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 " أوكتافوس " ابن أخت القيصر يقوم بمواجهته 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 . ساتورنينوس الابن الأكبر للإمبراطور السابق لروما ، والذي أعلن امبراطوراً فيما بعد
- ٢ . تيتوس أندرونيكوس أحد القادة الرومانيين النبلاء الذي وقف ضد القوطيين
- ٣ . تامورا ملكة القوط
- ٤ . لافينيا ابنة تيتوس أندرونيكوس

هذه المسرحية هى عمل أدبي راقى ، تمت صياغته بطريقة رائعة وبها العديد من الأحداث المربعة المتصاعدة . 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 خلعهم 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 لـ " 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 ، ونادراً ما يتم تأديتها تمثيلاً .

### ١ • 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 بوج
٥. فيليب الوغد الأخ غير الشقيق للملك الذي لقب فيما بعد بـ " ريتشارد بلانقجنييت "
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 ، ومليء بالعيوب ، وإن كان يبدو ناجحاً . ومع ذلك يقع عرضة بصورة متزايدة إلى فساد السلطة الذي تمليه عليه الحاجة السياسية ، لذلك يكون سقوطه النهائي أمراً محتوماً .

## ٢ • مأساة الملك ريتشارد الثاني

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

### شخصيات المسرحية

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

٣. " هنري " ولقبه " بولنجبروك " دوق مقاطعة " هيرفورد " وهو ابن " جون أوف جونت " والذي أصبح بعد ذلك الملك هنري

الرابع

٤. إيرل نورثهمبرلاند

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 ومصادرة أملاك " 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 جانبه يشعر " بولنجبروك " بالندم الشديد ويذهب في إحدى الحملات الصليبية للتكفير 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 نورثهمبرلاند

٤. هنري بيرسي لقب بـ " هوتسبر "

٥. السيد جون فولستاف

٦. كويكلي نادلة في إحدى حانات مدينة إيستتشيب

٧. توماس بيرسى إيرل مدينة ورشستر

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

#### ٤ • الجزء الثاني من مسرحية الملك هنري الرابع

" إننى لا أتمتع بالذكاء داخل نفسى فقط ، وإنما أنا السبب في وجود الذكاء لدي 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
٦. سايلنس
٧. الأمير جون أمير مقاطعة لانكستر
٨. إيرل مقاطعة نورثهمبرلاند
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 عمدة يوركشاير بهزيمة إيرل مقاطعة نورثهمبرلاند .

بعد أن أخمدت 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 يتمادى 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 لملك فرنسا )
- ٤ . كاثرين ابنة تشارلز وإيزابيل
- ٥ . دوق مقاطعة بدفورد وأخو الملك
- ٦ . إيرل مقاطعة سالسبيرى
- ٧ . كبير أساقفة كانتربري

فى هذه المسرحية ينصح كبير أساقفة " كانتربري " 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

القلق الداخلي التي قام بها النبلاء الذين يشعرون بالانزعاج معقدين بأن أسرة " هنري " عبارة عن سلسلة من المغتصبين . يرسل " دوفين " على سبيل السخرية صندوقاً من كرات التنس رداً على مطالبة " هنري " بتولي منصب الدوق لبعض المقاطعات الفرنسية ، ولذلك يعلن " هنري " الحرب ، ويستولي الإنجليز على " هارفليير " ، ولكن تفشي الأمراض يضعف الجيش ليصبح الفرنسيون أكثر قوة . ويهبط " هنري " يشجع جنوده ، وعلى الرغم من كل هذا التفاوت بين القوتين يهزم الإنجليز الفرنسيين ، ويتولي " هنري " عرش فرنسا ، ويغير 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 ، وحامي اللورد
- ٣ . هنري بوفورت كبير أساقفة ونشستر ، والعم الأكبر للملك والذي أصبح فيما بعد كاردينال
- ٤ . دوق مقاطعة بدفورد ، 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 شروسبري
- ٨ . تشارلز الدوفين الذي أصبح بعد ذلك ملك فرنسا

٩. دوق مقاطعة برجاندي

١٠. مارجريت ابنة ريفر والتي تزوجت بعد ذلك من الملك هنري

١١. جوان لابوسلي وكانت تعرف بجون أوف أرك

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 المسرحية الصراعات المتعددة بين الإنجليز والفرنسيين ؛ فعلى الجانب الفرنسي تستخدم " جوان أوف أرك " 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 ونشستر 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 يواجه " هنري " زوجته والنبلاء وكافة طوائف الشعب ، ويتعطل الحكم بالقانون ، وتصبح العدالة ضحية الأهواء والطموح ، وتُحتقر 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 اللازمة 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 ، أى خلال فترة حروب " الـروزيس " . 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

" جواد ، جواد ... مملكتي مقابل جواد " .

### 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 الميكيفيلية حيث يقوم باغتيال كل من يمكن أن ينافسه أو يطالب بشيء بما فيهم الأميرين الصغيرين 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 ... وسوف يغني أغاني السلام المرحلة لكل جيرانه " .

### شخصيات المسرحية

- ١ . الملك هنري الثامن
- ٢ . الكاردينال وولسى
- 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 تندرج 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 " وولسى " المستبد ، يتم القبض عليه قبل اتخاذ أية إجراءات هجومية أو دفاعية ، وتظهر الملكة " كاثرين " شجاعته عندما تتحدث عنه مؤيدة له ضد الكاردينال وولسى ، ويعدم دوق باكنجهام . في نفس الوقت يبدأ الملك في رفع " آن بولين " على العرش عندما يسقط اللقب عن

" كاثارين " وتدخل في إجراءات الطلاق . وفي ذلك الوقت يتم اتهام " وولسى " بالحصول على مكاسب باهظة ويتم إسقاطه من السلطة . وفي مقابل ذلك ، تتزوج " 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 للتراجيديا الذي وضعه أرسطو في أعماله الشعرية ، حيث تدور كافة أعمال شكسبير التراجيدية حول رجل عظيم يتعرض لنهاية مأساوية بفعل مجموعة من العواقب التي يتعذر 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 بالغ فيها أدت إلى سقوطه ، في حين أن نقطة الضعف المأساوية في شخصية الملك " لير " هي الفخر والكبرياء ، 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 تروده . إن دراسة جانبي أى مجادلة ، واستجواب دوافعك يمكن أن يكون موطن قوة ، ولكن " هاملت " بالغ في الأمر إلى درجة كبيرة .

## ١ • ماكبث

” تضاعفي تضاعفي أيتها المشاكل  
والمقاعب ، احرقني 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

يدور محور هذه المسرحية حول الطموح في حين كان الفخر والكبرياء هو المحور الأساسى الذى تركز عليه مسرحية ” الملك لير ” وتتناول المسرحية ترقى ” ماكبث ” النبيل الاسكتلندي في القرن الحادي عشر من الميلاد من مجرد قائد في اسكتلندا ، ليعتلى 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 .

تتنبأ ثلاث 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 " مكدوف " ، لكنهن يعدن التأكيد على أن أحفاد " بانكو " سوف يصبحون ملوكاً .  
يأمر " ماكبث " بقتل زوجة " مكدوف " وأطفاله ، ولكن " مكدوف " ورجاله يتمكنون من حصار قلعة ماكبث . وفي النهاية تنتحر زوجة ماكبث ويقتل " مكدوف " " ماكبث " ، ويتوج " مالكولم " الابن الأكبر لـ " دنكان " ملكاً على عرش البلاد .

## ٢ • عطيل قائد فينيسيا المغربي

" احذر ياسيدى اللورد من الغيرة ، فهي الوحش الذي يسخر من اللحم الذي 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 باربانيتو 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 " وتابعه " 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 أضله ويقتل عطيل نفسه بعد أن ملأه الشعور بالذنب والندم على ما فعل .  
إن السرعة التي أصبح بها " عطيل " غيورا بصورة أفقدته 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 عاقه هو أشد حدة من أسنان الحية " .

#### شخصيات المسرحية



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

تتخذ مسرحية " الملك لير " - مثلها في ذلك مثل " سيمبلين " - من بريطانيا القديمة مسرحاً لها . في هذه المسرحية يتقاعد الملك " لير " ويقسم مملكته بين اثنتين من بناته " ريجان " و " جونريل " اللتين فازتا بمحاباتته من خلال التملق . وكما هو الحال في مسرحية " تيمون الآثيني " تظهر فكرة الجحود ونكران الجميل ، حيث تتنافس الابنتان 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 نصيبها في المملكة ، لكنها عندما تسمع بمحنه والدها تعد جيشاً وتأتى 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 أخ الملك الحالي
- ٣ . بولونيوس لورد تشمبرلين
- ٤ . هوريشيو صديق هاملت
- ٥ . ليرتس ابن نيوس
- ٦ . اثنان من المهرجين حفارى قبور
- ٧ . شبح والد هاملت
- ٨ . جيرترود ملكة الدنمارك ووالدة هاملت
- ٩ . أوفيليا ابنة بولونيوس
- ١٠ . روزنكرانتس
- ١١ . جيلدنسترن
- ١٢ . فورتنبراس أمير النرويج

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



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

يخبر شبح والد " هاملت " الابن أنه قد قتل على يد أخيه " كلوديوس " الملك الحالي ، ويدعى " هاملت " الجنون أثناء التخطيط للانتقام . بعد ذلك يقوم بتنظيم مسرحية تجسد موت والده للتأكيد على جريمة " كلوديوس " . وبينما كان " هاملت " يحذر والدته ، يقوم بقتل " بولونيوس " الذي كان يسترق السمع لحديثهما .

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

تنتحر " أوفيليا " ابنة " بولونيوس " والتي كان " هاملت " يحبها ، ويطلب الملك مبارزة ثنائية بين " هاملت " و " ليرتس " ابن " بولونيوس " ، ويصاب " هاملت " بجرح إثر طعنه تلقاها من أحد السيوف المسمومة ، والذي يتناوله " هاملت " ليقتل به ليرتس والملك ، وتتناول الملكة خمراً مسموماً أعدت لـ " 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 عبقريته ضمن الحبكة الفنية المعدة بالفعل .

## ١ • كوميديا الأغلاط

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

### شخصيات المسرحية

١. سولينس دوق إفيشوس
٢. إيجيون تاجر من سيراكوس
٣. أنتيفولس من إفيشوس
٤. أنتيفولس من سيراكوس [ توأمان وهما ابنى إيجيون وإيميليا
٥. دروميو من إفيشوس
٦. دروميو من سيراكوس [ توأمان يعملان فى خدمة الأخوين أنتيفولس
٧. إيميليا زوجة إيجيون ورئيسة إحدى الأديرة فى إفيشوس
٨. أدريانا زوجة أنتيفولس من إفيشوس
٩. لوسيانا أخت أدريانا

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

ويعيش الصبى ويكبر ويتزوج ، وتبدأ أحداث المسرحية بسرقة عباءة زوجته ليعطيها لعشيقتة ، فى الوقت الذى يصل فيه شقيقه باحثاً عن أخيه التوأم المفقود .

فى هذه اللحظة تخطىء العشيقة فى 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 الحقيقى ترفضه كل من زوجته وعشيقتة ويمنعانه من دخول منزليهما . غير أنه فى الوقت المناسب يظهر الأخوان معاً ، ويصبح سبب الارتباك واضحاً ، ويجتمع شمل الأسرة من جديد ويذهبان معاً إلى " سيراكوس " للعيش هناك .

## ٢ • ترويض النمرة

" السبب فى أننى ولدت هو أن أروضك يا كيت ، وأحولك من كيت المتوحشة إلى كيت الهادئة الطيعة مثل غيرها من الفتيات " .

### شخصيات المسرحية

١. بابتستا مينولا أحد سادة " بادوا " الأثرياء
٢. بتروشيرو شاب من فيرونا متقدم للزواج من كاثرينا
٣. كاثرينا الفتاة المتوحشة
٤. بيانكا ابنتا بابتستا
٥. لوسينشيرو ابن فينسينشيرو الذى يعشق بيانكا

إن " ترويض النمرة " مسرحية هزلية عن العلاقة بين الرجل والمرأة . فى هذه المسرحية نجد أن " بيانكا " غير مسموح لها بالزواج إلا عندما تتزوج أختها " كاثرينا " سيئة الطباع . يبحث الأب " بابتستا " عن معلمين لـ " بيانكا " وخطاب لـ " كاثرينا " ، ويقع الشاب لوسينشيرو فى غرام " بيانكا " ، ويتنكر فى شخصية معلم جاء لتعليم " بيانكا " ، ثم يهرب الاثنان معاً

" كيت " فتاة شرسة مرعبة تقوم بضرب كل رجل تقابله وترفض حتى فكرة الزواج . ويستطيع " بتروشيرو " - وهو شاب من " فيرونا " على استعداد للزواج من أى امرأة من أجل المال - أن يروض " كيت " بالتدريج فى سلسلة من المناورات التى قد نعتبرها الآن مناورات مغالى فيها . وفى نهاية المسرحية يحقق الاثنان " بتروشيرو " و " كاثرينا " التوازن والانسجام فى حياتهما الزوجية .

### ٣ • سيدان من فيرونا

" ما جدوى تنمية 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 الراقى ، التى يخضع فيها الحب إلى الضغوط سواء الداخلية أو الخارجية . وفى الأحداث يطلب " أنطونيو " والد " بروتس " من ابنه أن ينفصل عن حبيبته ، ثم يقع " أنطونيو " بعد ذلك فريسة لنزوة 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 " فى استعادة " بروتس " إلى جانبه ، حتى أنه يقدم له محبوبته .

#### ٤ • جهد الحب الضائع

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

#### شخصيات المسرحية

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

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

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

## ٥ • حلم ليلة صيف

” يتراءى لى أننى وقعت فى غرام حمار ” .

### شخصيات المسرحية



١. ثيزيوس دوق أثينا
٢. ليسندر
٣. ديمتريوس
٤. بوتوم النساج
٥. هيرميا ابنة إيجوس وتحب ليسندر
٦. هيلينا وتحب ديمتريوس
٧. أوبرون ملك الجن
٨. تيتانيا ملكة الجن
٩. بك أو روبين جودفيلو
١٠. هيبوليتا ملكة الأمازون التى تتم خطبتها لـ ” ثيزيوس ”

تعتبر مسرحية ” حلم ليلة صيف ” دراسة بارعة للعلاقة الغامضة بين الرجل والمرأة ، حيث توضح أن العلاقة يمكن أن تكون عاقلة ومتهورة فى آن واحد .

وفى الأحداث يُقدم ” ثيزيوس ” دوق أثينا على الزواج من ” هيبوليتا ” ملكة الأمازون ، فى حين ترفض ” هيرميا ” التخلّى عن حبيبها ” ليسندر ” من أجل الزواج من ” ديمتريوس ” ويهرب الاثنان إلى إحدى الغابات ، ويتعقبهما ” ديمتريوس ” والذى تقوم ” هيلينا ” بتعقبه لأنها تحبه لكنه كان يعاملها بلا مبالاة .

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

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

## ٦ • أسمع جمععة ولا أرى طحناً

" لا يوجد بين الفلاسفة من استطاع أن يطبق ألم الأسنان " .

### شخصيات المسرحية

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

تعتبر مسرحية " أسمع جمععة ولا أرى طحناً " أحد الأعمال الكوميديّة التى تندرج تحت طراز كوميديا السلوك والأخلاق ، وفيها يمكن " دون بدرو " أمير " أراجون " واثنان من أصدقائه " كلوديو " و " بنيدىك " فى ميسينا مع الحاكم " ليوناتو " ، ويوافق " دون بدرو " على القيام بالتودد إلى " هيرو " ابنة ليوناتو نيابة عن " كلوديو " ، وفى نفس الوقت يخطط " دون بدرو " و " ليوناتو " و " كلوديو " للجمع بين " بياتريس " ابنة أخت " ليوناتو " و " بنيدىك " معاً

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

ويمكن القول بأن المسرحية تدور حول " بياتريس " و " بنيدىك " اللذين على الرغم من الحب الخفى العميق بينهما ، قضايا معظم الوقت فى التشاجر على أشياء تافهة ، وقام كل منهما باستخدام مهارته وذكائه على حساب الآخر . غير أنه عندما بدأت هذه الأشياء التافهة تشكل خطراً حقيقياً لعلاقتهما ، قاما بتنحية الخلافات جانباً ، واجتمع شملهما ثانية فى 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 فى المنفى
- ٢ . فريدريك شقيق الدوق ومغتصب كل ممتلكاته
- ٣ . جاك دوق منفى
- ٤ . تاتشستون المهرج
- ٥ . روزاليند ابنة الدوق المنفى
- ٦ . سيلابنة فريدريك

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



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

## ٨ • زوجات وندسور المرحات

" إن العالم بالنسبة لى هو المحار الذى يحوى لى كل شيء " .

### شخصيات المسرحية

١. سير جون فولستاف
  ٢. فينتون أحد السادة
  ٣. فورد
  ٤. بيدج
  ٥. العشيقّة فورد
  ٦. العشيقّة بيدج
  ٧. العشيقّة كويكلى ، وتعمل خادمة لدى دكتور كايوس
- يقال إن " شكسبير " قام بكتابة هذه المسرحية لأن الملكة " إليزابيث " الأولى كانت مفتونة بشخصية فولستاف العجوز فى مسرحيات " هنرى الرابع " لدرجة أنها طلبت إعادة تقديمها وتدور أحداث المسرحية حول الحياة فى مجتمع وندسور الملىء بالراحة والرفاهية حيث تنغمس " بيدج " و " فورد " - الابنتان الصغيرتان المغامرتان اللتان تعتمدان على نفسيهما - بشدة فى عملية البحث عن أزواج . يدخل " فولستاف " الذى يعانى الفقر كعاداته ويحاول أن يكسب بعض النقود الضرورية عن طريق بعض السيدات

المتزوجات فى المنطقة . وتنسج المسرحية - مثلها فى ذلك مثل العديد من مسرحيات " شكسبير " - الخيوط الكثيرة للعلاقات والتي تشمل كافة شخصيات المسرحية التي 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 يخدعونهم . وفى نهاية المسرحية يلقي بـ " فولستاف " فى النهر وهو داخل إحدى سلال الغسيل ويصبح مادة للضحك والسخرية من الجميع لأنه كان مرتدياً اثنين من قرون الوعل ( قرون الزوج المخدوع ) فى احتفال فى منتصف الليل فى غابة " وندسور "

## ٩ • الليلة الثانية عشرة أو كما تشاء

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

### شخصيات المسرحية

١. أورسينو دوق إليريا
٢. أوليفيا
٣. فيولا
٤. سبستيان أخو فيولا
٥. سير توبى بيلش عم فيولا
٦. سير أندرو أجوشيك
٧. مالفوليو خادم أوليفيا
٨. فيستى المهرج

تعتبر مسرحية الليلة الثانية عشرة مثلها فى ذلك مثل مسرحية "رجلان من فيرونا" ، ومسرحية " حلم ليلة صيف " من طراز كوميدى الأخلاق ، حيث يمر فيها المحبون بمواقف مليئة بالارتباكات المتعددة والأخطاء التى تتعلق بالهوية . وفى هذه المسرحية نجد أنماطاً معينة من الناس يتم السخرية منهم ، من أمثال " مالفوليو " الخادم المغرور الذى يأخذ الحياة بجدية بشكل زائد عن الحد ، وينتهى به المطاف أسيراً معذباً لما يعتقد أنها أشباح . كذلك نرى فى المسرحية الخدم المتآمرين ، واللوردات الذين يعتقدون أنهم فى حالة حب ، والسيدات اللاتى يقعن فى غرام الشخص " الخطأ "

تتضمن مسرحية الليلة الثانية عشرة كذلك شخصية " فولستافين " ممثلة فى شخص السيد " توبى بليتش " البارز السكر . وكما هو الحال فى جميع مسرحيات شكسبير ، تنتهى المسرحية نهاية سعيدة وتمضى كافة الشخصيات فى طريقها فى الحياة وهم سعداء .

## ١٠ • الأمور بخواتمها

" يقولون إن زمن المعجزات قد مضى " .

### شخصيات المسرحية

- ١ . ملك فرنسا
- ٢ . برترام كونت روزيلون
- ٣ . كونتيسة روزيلون ووالدة برترام
- ٤ . هيلينا سيدة تعيش فى حماية الكونتيسة

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

الأخلاقية ، وغالباً ما يعتقد أنها " مسرحية كئيبة " أو " مسرحية تعالج مشكلة " . إنها مسرحية مليئة بالقضايا التي يمكن ان 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 " برترام " " هيلينا " بسبب الفارق الاجتماعي بينهما ، حيث كانت تنتمي لطبقة اجتماعية متدنية ، بينما الملك يتحدث بشكل حماسي ومنطقي عن أن قيمة الإنسان لا يحددها الميلاد .

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

## المسرحيات الأخلاقية



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

## ١ • روميو وجوليت

" آه ياروميو ، 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
  ٣. كابيوليت
  ٤. روميو بن مونتاج
  ٥. مركوشيو صديق روميو
  ٦. الأخ فلورانس ، راهب فرانسيسكانى
  ٧. جوليت ابنة كابيوليت
  ٨. مرضعة جوليت
- رؤساء عائلتين على  
خلاف دائم مع  
بعضهما البعض

فى هذه المسرحية التى تدور أحداثها فى إيطاليا فى عصر النهضة تتنافس عائلتا مونتاج وكابيوليت من أجل السيطرة والنفوذ .

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

يذهب " روميو " ابن " مونتاج " متنكراً إلى أحد حفلات " كابيوليت " ، وهناك يقابل " جوليت " ، ويقع الاثنان فى غرام بعضهما البعض ، ويتزوجان سراً وتتم معاقبة " روميو " بعد صراع عائلى يروح ضحيته مركوشيو وتيبالت .

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

## ٢ • تاجر البندقية

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

### شخصيات المسرحية

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

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

وفى محاولة للفوز بيد ” بورشيا ” ، يقترض ” باسانيو ” بعض النقود من صديقه ” أنطونيو ” الذى يضطر إلى اقتراض هذه النقود من شايлок المرابى اليهودى ، ويوافق ” أنطونيو ” على أنه إذا لم يرد المبلغ الذى اقترضه من ” شايлок ” فى غضون ثلاثة أشهر ، يكون من حق ” شايлок ” أن يأخذ رطلاً من اللحم من جسده .

تهرب ” جيسिका ” ابنة شايлок مع ” لورينزو ” المسيحى ويتزوج ” باسانيو ” من ” بورشيا ” .

تأتى أنباء عن تحطم سفن ” أنطونيو ” ، الأمر الذى يعنى أنه لن يستطيع الوفاء بالدين ، ويطالب ” شايлок ” برطل اللحم من جسد أنطونيو وفاءً للدين . وتنجح ” بورشيا ” وخادمتها ” نيريسا ” – واللتان تتنكران فى هيئة محامى وكاتب – فى الفوز بقضية ” أنطونيو ” فى المحكمة ، ويفقد ” شايлок ” كل ما لديه ، ومع

إصرار من " أنطونيو " يعتنق " شايлок " النصرانية ، وتعود سفينة " أنطونيو " سالمة ، وتعم 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 مخطوبة لكلوديو

تعتبر مسرحية " العين بالعين " دراسة دقيقة فى 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 .

فى هذه المسرحية يترك الدوق " فينسينشيو " نائبه أنجليو ليتولى مسئولية حكم فيينا ، ويتنكر فى زى أحد الرهبان لكى يراقب الأمور من بعيد . ويبدأ أنجليو حملة تصفية انتقامية تشمل الحكم على الشاب " كلوديو " بعقوبة الموت لارتكابه جريمة الزنا .

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

يقع " أنجليو " فى 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 " المخطوبة لـ " كلوديو " بالفعل حتى تحل محلها .

يتمادى " أنجليو " في فساد السلطوى ويحنث بوعده ويصر على تنفيذ حكم الإعدام فى " كلوديو " . تخطط بعض الشخصيات من ذوى المبادئ " الأخلاقية " لوضع أحد لصوص البحر مكان " كلوديو " ، ويحكم الدوق " العائد " على " أنجليو " بالموت . وفى النهاية يعفو الدوق عن " أنجليو " و " كلوديو " ، مظهراً بهذا أقصى آيات الرحمة والشفقة ، ويطلب يد إيزابيلا للزواج ، حيث كان قد وقع فى غرامها عندما كان متنكراً فى شخصية الراهب .

## آخر أعمال شكسبير المسرحية

كانت وجهة نظر " شكسبير " والتي عبر عنها فى روائعه التى كتبها فى بداية حياته المسرحية أن الأحداث المفجعة لا بد أن يكون لها نتائج مفجعة أيضاً ، 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 ومتنكر تحت اسم مورجان
  - ٦ . جايدريوس
  - ٧ . أرفيراجوس
- ابنى الملك سيمبلين



## ٨. الملكة زوجة الملك سيمبلين

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

ويعتقد " بوثيموس " من خلال تأمر الملكة فى عدم ولاء " إيموجين " ، ويأمر بقتلها ، ولحسن الحظ يفشل فى تحقيق ذلك .

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

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

## ٢ • حكاية الشتاء

" لقد خرج يطارده أحد الدببة " .

## شخصيات المسرحية

١. ليونتس ملك صقلية

٢. أوتوليكس أحد المحتالين

٣. هيرميون زوجة ليوننتس

٤. بيرديتا ابنة ليوننتس وهيرميون

٥. بوليكنسز ملك بوهيما

٦. فلورزيل أمير بوهيما

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

فى هذه المسرحية يعتقد الملك " ليوننتس " فى وجود علاقة غرامية بين زوجته " هيرميون " و " بوليكنسز " صديقه وملك بوهيما ، وعندما تزداد الشكوك بداخله يأمر بسجن " هيرميون " ، ويتخلى عن طفلتهما حديثة الولادة .

وبدلاً من أن تلقى الطفلة " بيرديتا " ( التى تعنى " ضائع " ) فى البحر وتموت ، يجدها أحد رعاة الغنم وتعود فى النهاية . بالمثل تعود زوجة " ليوننتس " التى كان يعتقد أنها قد ماتت والتى



اتهمها ظلاماً للحياة بعد أن عاشت لفترة فى أحد الأعمدة الحجرية . وفى نهاية المسرحية يجتمع شمل الملكين وأبنائهما ، وتتزوج " بيرديتا " و " فلورزيل " .

### ٣ • العاصفة

" الآن انتهت أيام المرح والصخب " .

### شخصيات المسرحية

١. بروسبيرو دوق ميلانو الشرعى

٢. فرديناند ابن ملك نابولى

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

تعتبر مسرحية " العاصفة " آخر مسرحيات " شكسبير " وتتناول فكرة العفو والتسامح . ترسم المسرحية عملية نفى " 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 " الذى يتحكم فى إحدى العواصف التى تتحطم خلالها سفينة الملك ألونسو ( زعيم المتآمرين والذى أمر بنفى بروسبيرو وابنته ميراندا إلى البحر ) وجميع المرافقين له .

وعن طريق تسخير السحر أيضاً يغوى " بروسبيرو " مغتصبى مملكته للذهاب إلى الجزيرة ، ويقوم بمهارة فائقة بمعاقبتهم . غير أنه عندما يقع " فرديناند " ابن " ألونسو " فى غرام " ميراندا " ، يرد على " بروسبيرو " مملكته ويطلب منه الصفح والغفران . وتنتهى مسرحية العاصفة - مثلها فى ذلك مثل باقى 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 البادئات واللاحقات وأصول الكلمات .

ومن خلال الصفحات التالية سوف تجد بالترتيب البادئات واللاحقات وأصول الكلمات الأساسية والتي تمتلئ 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 .

## البادئات



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

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

apostasy	بعيداً عن	apo-(G)
archbishop, arch-criminal	رئيسي / هام جداً	arch-(G)
automatic, autocrat	نفس / ذات	auto-(G)
belittle, beguile , beset	تماماً / يجعله	be-
benediction	طيب / حسن	bene-(L)
biennial, bicycle	ثنائي	(G)-bi
byways, bye-laws	مضاف 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	ينقص / يفرغ 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, emulate, impress	داخل / عدم	en - , in - , em -, im-(L,G,F)
epidemic, epidermis	فوق / بالإضافة إلى / خارجي	epi-(G)
equidistant	مساو / معادل	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 / متجاذي	iso-(G)
malfunction, malformed	سيئ / خطأ	Mal-(L)
metabolism, metaphysical	بعد / فيما وراء	meta-(G)
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)

## ٢٠١ 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	ارتجاعى / خلفى	retro-(L)
secede	جانباً	se-
self-control, self-taught	ذاتى	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 - رباعى	tetra -(G)
transatlantic , translate	عبر / ما وراء	trans-(L)
triangle , tripartite	ثلاثة / ثلاثى	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	أحادى / مفرد	Uni-(L)
viceroyn, vice-president	فى مكان / نائب	vice-(L)
yesterday, yesteryear	وقت سابق	yester- (E)



## اللاحقات



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

farmer, New Yorker	الانتماء إلى	- er ( E )
hostess ,waitress	لاحقة لتكوين المؤنث من الأسماء	- ess ( E )
puppet ,marionette	صغير ( 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	خاصية / 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	خاصية أو مذهب	- ism ( G )
chemist, pessimist	الذى يمارس مهنة أو عمل	- ist ( G )
bronchitis	التهاب ( طب )	- itis ( L )
loyalty	حالة أو خاصية شيء	- ity, -ety, -ty ( L )
creative, receptive	طبيعة شيء	- ive ( L )
modernize, advertise	تكوين الفعل بمعنى يصنع ، يمارس ، يتصرف مثل	- ize, -ise ( G )
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
ovoid	مشابهة - تشابه	- oid ( G )
error, governor,	حالة أو حدث / الشخص	- or ( L )
victor, generator	الذي يقوم بعمل معين / النشء الذي	
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



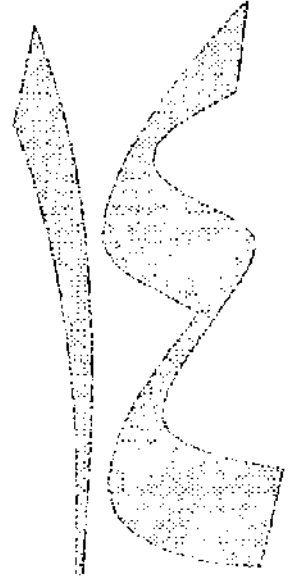
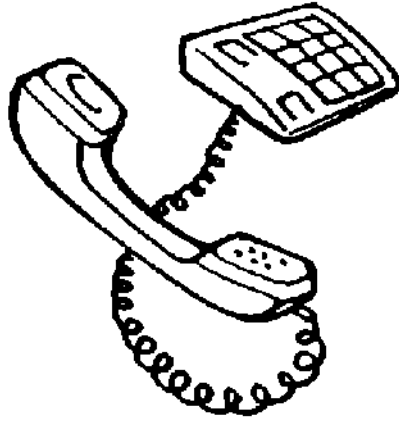
مثال	معناها	أصل الكلمة
aerate, aeroplane	هواء	aer
amorous, amateur, amiable	حب / هواية	am (from amare )
annual, anniversary	سنة / عام	ann ( from annus )
auditorium, audit	يسمع / السمع	aud ( from audire )

biography	الحياة / حيوى	bio
captive	ياخذ	cap ( from capire )
capital, per capita	رأس / رئيس	cap ( from caput )
decapitate		
chronology, chronic	وقت	chron
cordial	قلب	cor
corporation	جسد / جسم	Corp
deify, deity	متعلق بالله / الآلهة	de
dictate	يقول / يتحدث	dic, dict
aqueduct, duke, ductile	يقود / قيادة	duc ( from ducere)
egotism	الأنى / الذات	ego
equidistant	مساو / معادل	equi
manufacture, efficient	يصنع / يفعل	fac, fic ( from facere )
fraternity	أخ / شقيق	frat ( from frater )
geology	الأرض	geo
calligraphy, graphology, telegraph	يكتب / كتابة	graph
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, pedal	قدم / رجل	ped ( from pes )
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 ponere )
inquiry, query	يسأل / سؤال / بحث	quaerere
interrogate	يسأل	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	يمدد / يطيل	ten ( from tendere )
tenant	يمسك / يقبض	ten ( from tenere )
thermometer	حرارة / دفء	therm ( from thermos )
utility, utilise	مفيد	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 تمهيدية



- 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 تريد تطبيق مصفوفة تدعيم الذاكرة فى 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 ٥٠٠٠ الخاصة بالإحساس وأردت حفظ الكلمة التاسعة والخمسين فى القائمة وهى Attraverso وتعنى فوق أو أعلى ؛ فعندئذ سوف تأخذ الصورة الذهنية الرئيسية ٥٠٥٩ ، والتي تعنى أن والدك يجلس فى أحد المروج فى هدوء الإيطالية . سوف ترغب فى الشعور بما يحس به والدك ، بينما هو جالس فى هذا المكان الرائع وتتخيله وقد علت وجهه ابتسامة عريضة لأن الطقس معتدل - الأمر الذى يجعله يشعر بأنه يطير" فوق " السحاب !

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

## اللغة الإيطالية



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

كبير ، ضخمة	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
هنا	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	Sch	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
ضئيل ، 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 piu	Most	٤٣
كثير ، إلى حد بعيد	Moll'toh	Molto	Much	٤٤
ضمير التكلم المضاف	Mee'oh	Mio	My	٤٥
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 ، بخصوص	Soo	Su	On	٥٢
واحد	Oon'oh	Uno	One	٥٣
فقط	Soh'loh	Solo	Only	٥٤
أو	Oh	O	Or	٥٥
آخر ، غير	Ahl'troh	Altro	Other	٥٦
ملكنا	Eel noss'troh	IL nostro	Our	٥٧
إلى الخارج ، بعيداً عن	Foo-oh'ree	Fuori	Out	٥٨
فوق ، أعلى ، إلى الجانب الآخر	Aht'trah-vehr'soh	Attraverso	Over	٥٩
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 ، عينه	Meh-day,zeemoh	Medesimo	Same	٦٣
يرى ( أنا أرى )	Eeh,oh vay-doh	Lo vedo	See ( I see)	٦٤
هي	Lay'ce	Lei	She	٦٥
كذلك ، وعليه	Koh'zee	Cosi	So	٦٦
بعض	Kwahl,keh	Qualche	Some	٦٧
أحياناً	Tahl-voll'tah	Talvolta	Sometimes	٦٨
مازال ، هادئ	Ahng,koh-rah	Ancora	Still	٦٩
مثل هذا ، هكذا	Tah,lav	Tale	Such	٧٠
يخبر ، يقول ، يحكي ( أنا أقول)	Ee'oh rak- kon' toh	Ioracconto	Tell ( I tell )	٧١
شكراً لك	Grah'tsee-eh	Grazie	Thank you	٧٢

ذلك ، الذى	Kwell,loh	Quello	That	٧٣
أداة التعريف الـ	Eel, lah	Il, la	The	٧٤
هم ، -هن	Eel loh '	Il loro,	Their	٧٥
	roh lah loh' roh	La loro		
- هم ، -هن ، -ها	lee, lay,loh,roh	Li, le, loro	Them	٧٦
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 أعتقد )	Eeh,oh pen - soh	lo 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 ، مرتفع	Soo pehr	Su per	Up	٨٦
نا ( ضمير التكلمين ) ، ضمير المفعول	Noh'ee	Noi	Us	٨٧
يستخدم ( أنا أستخدم )	Eeh'oh oo - zoh	Io uso	Use ( I use )	٨٨
للاية ، جداً	Moll'toih	Molto	Very	٨٩
نحن	Noy	Noi	We	٩٠
ما ، ماذا	Koh'may	Come	What	٩١
متى ، عندما	Kwahn'doh	Quando	When	٩٢
أين ، حيث	Doh'veh	Dove	Where	٩٣
أى ، الذى ، التى	Kwah'leh	Quale	Which	٩٤
مَنْ ، الذى ، التى ( للعاقل )	Kee	Chi	Who	٩٥
لماذا	Pehr-keh	Perche	Why	٩٦
مع عن ، بواسطة	Kon	Con	With	٩٧
نعم ، بلى	See	Si	Yes	٩٨

أنت ، أنت ، أنتم ، أنتم	Too	Tu	You	٩٩
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 كلمة سعادة PLEASURE أو كلمة بيع BEIGE ، بينما حرف N عندما يوضع بين قوسين ، فإنه ينطق من الأنف .

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

إما / أو	Ooh/ooh	Ou/ou	Either/or	١٥
يجد ( أنا أجد )	*Je troov	Je trouve	Find (I find)	١٦
أول	Preh'mee'	Premier	First	١٧
	ay			
بسبب ، من	poor	pour	For	١٨
أجل				
صديق	Am'ee,	Ami, Amie	Friend	١٩
	Am'ee			
من	De	De	From	٢٠
يذهب ( أنا	*Je vay	Je vais	Go (I go)	٢١
أذهب )				
جيد ، حسن	Bee'a(n)	Bien	Good	٢٢
إلى اللقاء	O-re'vwa	Au revoir	Goodbye	٢٣
سعيد	Ko(n)'to(	Content,	Happy	٢٤
	n),	Contente		
	Ko(n)			
	'tont			
يملك ( أنا أملك )	*Jay	J'ai	Have (I have)	٢٥
هو	Eel	Il	He	٢٦
أهلاً	Bo(n)'zhu	Bonjour	Hello	٢٧
	re			
هنا	Ee'sce	Ici	Here	٢٨
كيف ، كم	Kom'o(n)	Comment	How	٢٩
أنا	*Je	Je	I	٣٠
أنا أكون	*Je swee	Je suis	I am	٣١
إذا ، لو	Sce	Si	If	٣٢
في	Do(n)	Dans	In	٣٣
يعرف ( أنا	*Je say	Je sais	Know (I Know)	٣٤
أعرف )				
أخيراً ، يدوم	Dair'ncc'a	Dernier	Last	٣٥
	y			
يحب ( أنا	*Jem	J'aime	Like (I like)	٣٦
أحب )				
ضئيل ، صغير	pe'tee,	petit, petite	Little	٣٧
	pe'teet			
يحب ( أنا	*Jem	J'aime	Love (I	٣٨
أحب)			love)	

يصنع ( أنا أصنع )	*Je fay	Je fais	Make (I make)	٣٩
عديد ، متعدد	Bo'ku	Beaucoup	Many	٤٠
ضمير المتكلم	Mwa	Moi	Me	٤١
أكثر	Ploo	Plus	More	٤٢
معظم ، أقصى	La ploo'par	La plupart	Most	٤٣
كثير ، إلى حد بعيد	Bo'ku	Beaucoup	Much	٤٤
ضمير المتكلم المضاف	Mo(n) , Ma	Mon, Ma	My	٤٥
جديد	Nu'vo, Nu'vel	Nouveau, nouvelle	New	٤٦
لا ، كلا	No(n)	Non	No	٤٧
لم ، لا ، ليس	Ne pah	Ne pas	Not	٤٨
الآن	Ma(n)'te' no(n)	-Maintenant	Now	٤٩
بشأن ، من	De	De	Of	٥٠
غالباً	Soo'von (n)	Souvent	Often	٥١
على ، فوق ، بخصوص	S'ure	Sur	On	٥٢
واحد	Er(n)' Oon	Un, Une	One	٥٣
فقط	Serl'e'mo (n)	Seulement	Only	٥٤
أو	Ooh	Ou	Or	٥٥
آخر ، غير	Oh'tr	Autre	Other	٥٦
ملكنا	No'tr	Notre	Our	٥٧
إلى الخارج ، بعيداً عن	De'or	Dehors	Our	٥٨
فوق ، أعلى ، إلى الجانب الآخر	Par'de'so o	Pardessus	Over	٥٩
ناس ، شعب	Lay *jo(n)	Les gens	People	٦٠
مكان	Plas	Place	Place	٦١
من فضلك	Seel voo	S'il vous plait	Please	٦٢

نفس الشيء ، عينه	play Memmm	Meme	Same	٦٣
يرى ( 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			
ما زال ، هادى	O(n) 'kor	Encore	Still	٦٩
مثل هذا ، هكذا	Tell	Tel	Such	٧٠
يخبر ، يقول ، يحكى ( أنا أقول )	*Je dee	Je dis	Tell (I tell)	٧١
شكراً لك	Mair'sec	Merci	Thank you	٧٢
ذلك ، الذى	ke	Que	That	٧٣
أداة التعريف الـ	Le,lah	Le,la	The	٧٤
ـ هم ، ـ هن	Ler	Leur	Their	٧٥
ـ هم ، ـ هن ، ـ ها	Lay	Les	Them	٧٦
عندئذ ، بعد ذلك آنذاك	Ah-loh're	Alors	Then	٧٧
يوجد ( للمفرد والجمع ) هم	Eel ee ar	Il y a	There is, there are	٧٨
شيء	Eel, ell	Ils, elles	They	٧٩
يعتقد ، يفكر ( أنا أعتقد )	Sh'ohs	Chose	Thing	٨٠
	* Je po (n) se	Je pense	Think (I think)	٨١
هذا ، هذه	Se,set	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 المتكلمين ) ،	Noo	Nous	Us	٨٧

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

## 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 كلمة GOAT بمعنى معزة ، وينطق حرف الـ K كما في كلمة LOCH ، وحرف U ينطق كما في كلمة SOON بمعنى قريباً ، أما U فينطبق كما في كلمة FOOT بمعنى قدم .

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

ثانية ، للمرة الثانية	Vee-dair	Wieder	Again	٣
كل ، جميع	Ul-le	Alle	All	٤
تقريباً ، حوالى	By-nah	Beinahe	Almost	٥
أيضاً ، كذلك	Owk	Auch	Also	٦
دائماً	Im'me	Immer	Always	٧
و	Oont	Und	And	٨
بسبب ، لأن	Vile	Weil	Because	٩
قبل	Fawrne	Vorne	Before	١٠
كبير ، ضخمة	Grohs	Gross	Big	١١
لكن	Ar'be	Aber	But	١٢
يستطيع ( أنا أستطيع )	Ik kan	Ich kann	Can (I can)	١٣
يأتي ( أنا آت )	Ik komm'e	Ich komme	Come (I come)	١٤
إما / أو	Ent'vay'der/oh'de-r	Entweder/oder	Either/or	١٥
يجد ( أنا أجد )	Ik fin'de	Ich finde	Find (I find)	١٦
أول	Air'st	Erst	First	١٧
بسبب ، من أجل	Fewr	Für	For	١٨
صديق	Froynt	Freund	Friend	١٩
من	Fon	Von	From	٢٠
يذهب ( أنا أذهب )	Ik gay'e	Ich gehe	Go (I go)	٢١
جيد ، حسن	Goot	Gut	Good	٢٢
إلى اللقاء	Owf' vee'dair-zay-en	Auf Wiedersehen	Goodbye	٢٣
سعيد	Glew'lik	Glücklich	Happy	٢٤
يملك ( أنا املك )	Ik hah'be	Ich habe	Have (I have)	٢٥
هو	Air	Er	He	٢٦
أهلاً	Goot'en tahg	Guten tag	Hello	٢٧
هنا	Heer	Hier	Here	٢٨



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 المتكلم	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	Off't	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
ملكنا	Oon'sair	Unser	Our	٥٧
إلى الخارج ،	Ows	Aus	Our	٥٨

بعيداً عن فوق ، أعلى ، إلى الجانب الآخر	Oo'bair	über	Over	٥٩
ناس ، شعب	Loy'te	Leute	People	٦٠
مكان	Plahts	Platz	Place	٦١
من فضلك	Bitter	Bitte	Please	٦٢
نفس الشيء ، عينه	Dair'sel'b e dee'sel ' be duss'sel' be	Derselbe, dieselbe, dasselbe	Same	٦٣
يرى ( أنا أرى )	Ik say'e	Ich sehe	See (I see)	٦٤
هي	Zee	Sie	She	٦٥
كذلك ، وعليه	Zoh	So	So	٦٦
بعض	Et'vahss	Etwas	Some	٦٧
أحياناً	Monk'ma hl	Manchmal	sometimes	٦٨
ما زال ، هادىء	Nok	Noch	Still	٦٩
مثل هذا ، هكذا	Solk	Solch	Such	٧٠
يخبر ، يقول ، يحكى ( أنا أقول )	Ik air'zay'le	Ichrzähle	Tell (I tell)	٧١
شكراً لك	Dahnn'ke	Danke	Thank you	٧٢
ذلك ، الذى	Duss	Das, dass	That	٧٣
أداة التعريف الـ	Dair, dee, duss	Der, die, das	The	٧٤
هم ، -هن	Eer	Ihr	Their	٧٥
هم ، -هن ، -ها	Zee	Sie	Them	٧٦
عندئذ ، بعد ذلك ، آنذاك	Dahnn	Dann	Then	٧٧
يوجد ( للمفرد	Ess gib't	Es gibt	There is, there are	٧٨

والجمع ) هم	Zee	Sie	They	٧٩
شيء	Dee sah'ke	Die Sache	Thing	٨٠
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 ، مرتفع	Ow'f	Auf	Up	٨٦
أنا ( ضمير المتكلمين ) ، ضمير المفعول	Oon's	Uns	Us	٨٧
يستخدم ( أنا استخدم ) للغاية ، جداً	Ik gay'brow'ke Zare	Ich gebrauchte Sehr	Use (I use) Very	٨٨ ٨٩
نحن	Veer	Wir	We	٩٠
ما ، ماذا	Vahss	Was	What	٩١
متى ، عندما	Vun	Wann	When	٩٢
أين ، حيث	Voh	Wo	Where	٩٣
أى ، الذى ، التي	Vel'ke	Welche	Which	٩٤
مَنْ ، الذى ، التي	Vair	Wer	Who	٩٥
( للعاقل ) لماذا	Var'oom	Warum	Why	٩٦
مع ، عن ، بواسطة	Mitt	Mit	With	٩٧
نعم ، بلى	Yah	Ja	Yes	٩٨
أنت ، أنتِ ، أنتم ، أنتن	Doo,zee	Du, sie	You	٩٩
ضمير الملكية للمخاطب	Ear, oy'er	Ihr, eure	Your	١٠٠

## اللغة الأسبانية



المعنى	النطق	الكلمة باللغة	الكلمة باللغة	
	بالأسبانية	الأسبانية	الإنجليزية	
أداة التنكير	Oon, oo'no, oo'na	Un, uno, una	A, an	١
بعد	Days- pues	Despues	After	٢
ثانية ، للمرة 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 ، ضخمة	Gran'day	Grande	Big	١١
لكن	Pay'ro	Pero	But	١٢
يستطيع ( أنا أستطيع )	Pway'do	Puedo	Can (I can)	١٣
يأتى ( 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 أجل	Por	Por	For	١٨
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
أهلاً	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
أخيراً ، 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
يصنع ( 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- Kwen'tay' men'tey	Frecuenteme nte	Often	٥١
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
ملكنا	Nway'str o	Nuestro	Our	٥٧
إلى الخارج ، بعيداً عن	Fway'ra	Fuera	Out	٥٨
فوق ، أعلى ، إلى الجانب الآخر	So'bray	Sobre	Over	٥٩
ناس ، شعب	Hen'tay	Gente	People	٦٠
مكان	Loo-gar	Lugar	Place	٦١
من فضلك	Por fa'vor	Por favor	Please	٦٢
نفس الشيء ، عينه	Mees'mo	Mismo	Same	٦٣
يرى ( أنا أرى ) هي	Vay'o	Veo	See (I see)	٦٤
كذلك ، وعليه	El'lya	Ella	She	٦٥
بعض	Ah-see	Asi	So	٦٦
أحياناً	Al-goon	Algun	Sometimes	٦٧
	Al-goo na'ss vaythes	Algunas veces	Sometimes	٦٨
ما زال ، هادى	Syem'pra -y	Siempre	Still	٦٩
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 ، - ها	Los, lahss, lays	Los, las, les	Them	٧٦
عندئذ ، بعد ذلك ، آنذاك	Lway'go	Luego	Then	٧٧
يوجد ( للمفرد والجمع ) هم	Aye	Hay	There is, there are	٧٨
شيء	Ay'lyos Ay' lyahss	Ellos, ellas	They	٧٩
يعتقد ، يفكر ( أنا أعتقد ) هذا ، هذه	Ko'sa Pyayn-so	Cosa Pienso	Thing Think (I think)	٨٠ ٨١
وقت	Ays'tay, ays'tah	Este, esta	This	٨٢
إلى نحو	Tyem'po	Tiempo	Time	٨٣
تحت ، أسفل	Ah Day- ba'ho	A Dcbajo	To Under	٨٤ ٨٥
أعلى ، فوق ، مرتفع	Ah-ree'ba	Arriba	Up	٨٦
نا ( ضمير المتكلمين ، ضمير المفعول يستخدم ) أنا أستخدم ) للغاية ، جداً نحن	Nohs	Nos	Us	٨٧
	00'so	Uso	Use (I use)	٨٨
	Mwee	Muy	Very	٨٩
	Nohs'ot'r ohs	Nosotros	We	٩٠
ما ، ماذا	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
مَنْ ، الذى ، التي	Kee'en	Quien	Who	٩٥
( للعقل )				
لماذا	Por'kay	Porque	Why	٩٦
مع ، عن ، بواسطة	Kon	Con	With	٩٧
نعم ، بلى	See	Si	Yes	٩٨
أنت ، أنتِ ، أنتم ، أنتن	Too	Tu	You	٩٩
ضمير الملكية للمخاطب	Soo'yo	Suyo	Your	١٠٠

## اللغة الروسية



يكون النطق فى نهاية المقطع المضغوط :

kh تنطق كما فى كلمة loch eh كما فى كلمة hair شعر  
قفلى

zh تنطق كما فى كلمة o كما فى كلمة dock حوض  
pleasure سعادة

a تنطق كما فى كلمة car سيارة oh كما فى كلمة order أمر

e تنطق كما فى كلمة bet رهان uh كما فى كلمة duck بطة  
ooi صوت منفرد ويكون الضغط على حرف ال " I "



المعنى	النطق بالروسية	الكلمة باللغة الروسية	الكلمة باللغة الإنجليزية	
أداة	-	-	A, an	١
التنكير				
بعد	Poh'slye	Posle	After	٢
ثانية ،	Yesh-cho'	Eshche	Again	٣
للمرة				
الثانية				
كل ،	Fsyе	Vse	All	٤
جميع				
تقريباً ،	Puhch-tee	Pochti	Almost	٥
حوالي				
أيضاً ،	Toh'zhe	Tozhe	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	Yo muh-goo	Ya mogu	Can (I can)	١٣
( أنا )				
( أستطيع )				
يأتي ( أنا )	Yah pree-doo	Ya pridu	Come (I come)	١٤
( آت )				
إما / أو	Ee'li / ee'li	Ili / ili	Either/or	١٥
يجد ( أنا )	Ya nuhee-doo	Ya naidu	Find (I find)	١٦
( أجد )				
أول	Pyehr' vooi	Pervyi	First	١٧
بسبب ،	Dlyah	Dlya	For	١٨
من أجل				
صديق	Droog	Dryg	Friend	١٩
من	Ot	Ot	From	٢٠

يذهب ( أنا أذهب )	Ya ee-doo'	Ya idu	Go (I go)	٢١
جيد ، حسن	Khu-ruh-shoh'	Khorosho	Good	٢٢
إلى اللقاء	Duh-svi-dan'yuh	Do svidaniya	Goodbye	٢٣
سعيد	Schuhst-lee'vooi	Schastlivya	Happy	٢٤
يملك ( أنا أملك )	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 ، كم	Kak	Kak	How	٢٩
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 ( أنا أعرف )	Yah znaee'yoo	Ya znayu	Know (I Know)	٣٤
أخيراً ، يدوم	Puh'slyay'dne e	Poslednil	Last	٣٥
يحب ( أنا أحب )	Mnye nra'vi-tsyuh	Mne nraivitsva	Like (I like)	٣٦
ضئيل ، صغير	Ma'lyen-kee	Malenki	Little	٣٧
يحب ( أنا أحب )	Ya lyoob-lyoo'	Ya lyublyu	Love (I love)	٣٨
يصنع ( أنا أصنع )	Ya dyehl'yoo	Ya delayu	Make (I make)	٣٩
عديد ، متعدد	Mnoh, goh	Mnogo	Many	٤٠
ضمير	Men-yah	Menya	Me	٤١

المتكلم			
أكثر	Bol'she	Bolshe	More ٤٢
معظم ،	Nai-bol'shee	Nai-bolshii	Most ٤٣
أقصى			
كثير ،	Mnoh'goh	Mnogo	Much ٤٤
إلى حد			
بعيد			
ضمير	Mo'ee	Moi	My ٤٥
المتكلم			
المضاف			
جديد	Noh'voeee	Novyi	New ٤٦
لا ، كلا	Nyet	Net	No ٤٧
لم ، لا ،	Nye	Ne	Not ٤٨
ليس			
الآن	Tye-pyehr'	Teper	Now ٤٩
بشأن ،	Is	Iz	Of ٥٠
من			
غالباً	chuh'stoh	Chasto	Often ٥١
على ،	Nah	Na	On ٥٢
فوق ،			
بخصوص			
واحد	Uh-deen	Odin	One ٥٣
فقط	Tohl'koh	Tolko	Only ٥٤
أو	Ee'li	Ili	Or ٥٥
آخر ،	Droo-goy	Drugoi	Other ٥٦
غير			
ملكنا	Nahsh	Nash	Our ٥٧
إلى	Is	Iz	Out ٥٨
الخارج ،			
بعيداً عن			
فوق ،	Nahd	Nad	Over ٥٩
أعلى ،			
إلى			
الجانب			
الآخر			
ناس ،	Lyoo'dee	Lyudi	People ٦٠
شعب			

مكان	Myes'tuh	Mesto	Place ٦١
من فضلك	Puh-zahl'stah	Pozhaluista	Please ٦٢
نفس	Sahm'ooee	Samyi	Same ٦٣
الشيء ، عينه			
يرى ( أنا أرى )	Yah vee'zhoo	Ya vizhu	See (I see) ٦٤
هي	Uh-nah	One	She ٦٥
كذلك ، وعليه	Tuhk	Tak	So ٦٦
بعض	Nye'kuh-to-rooi	Nekotoryi	Some ٦٧
أحياناً	Ee-nuhg-dah	Inogda	Sometimes ٦٨
ما زال ، هادى	Yesh-choh'	Eschcho	Still ٦٩
مثل هذا ، هكذا	Tun-koy	Takoi	Such ٧٠
يخبر ، يقول ، يحكى ( أنا أقول )	Yaskuh-zhoo'	Ya skazhu	Tell (I tell) ٧١
شكراً لك	Spuh-sce'buh	Spasibo	Thank you ٧٢
ذلك ، الذى	Eh'tuht	Etot	That ٧٣
أداة	-	-	The ٧٤
التعريف الـ			
- هم ، - هن	Eekh	Ikh	Their ٧٥
- هم ، - هن ، - ها	Eekh	Ikh	Them ٧٦
عندئذ ، بعد ذلك آنذاك	Tuhg-dah	Togda	Then ٧٧

يوجد ( للمفرد والجمع )	Yest	Est	There is, there are	٧٨
هم	Uh-nee	Oni	They	٧٩
شيء	Pryed-myet'	Predmet	Thing	٨٠
يعتقد ،	Yah doo'mah- yoo	Ya dumayu	Think (I think)	٨١
يفكر ( أنا أعتقد )				
هذا ، هذه	Eh'tuht	Etot	This	٨٢
وقت	Vry-ay'myuh	Vremya	Time	٨٣
إلى نحو	Nah	Na	To	٨٤
تحت ،	Pod	Pod	Under	٨٥
أسفل أعلى ، فوق ، مرتفع	Nah-vehrkh	Navekh	Up	٨٦
نا ( ضمير المتكلمين ) ضمير المفعول	Nahs	Nas	Us	٨٧
يستخدم ( أنا استخدم ) للاغاية ، جداً	Ya is-pol'zoo- yoo	Ya ispolzuyu	Use (I use)	٨٨
نحن	Oh'chen	Ochen	Very	٨٩
ما ، ماذا	Mooee	Myi	We	٩٠
متى ، عندما	Shtoh	Chto	What	٩١
أين ، حيث	Kuhg-dah	Kogda	When	٩٢
أي ، الذي	Gdye	Gde	Where	٩٣
، التي	Kuh-koi'	Kakoi	Which	٩٤

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

## اللغة الصينية



النطق :

er	تنطق كما فى كلمة her	ow	تنطق كما فى كلمة COW بقرة
ih	تنطق كما فى كلمة high مرتفع	ir	تنطق كما فى كلمة SIR سيد

وينطق حرف الـ G فى بداية الكلام ثقيل

المعنى	النطق بالصينى	الكلمة باللغة الصينية	الكلمة باللغة الإنجليزية	
أداة التأكيد	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	٦
دائماً	Yung	Yong yuan	Always	٧
و	yooen			
	Her	He	And	٨
بسبب ، لأن	Yin way	Yin wei	Because	٩
قبل	Ee chyen	Yi gian	Before	١٠
كبير ، ضخمة	Dah	Da	Big	١١
لكن	Ker shir	Ke shi	But	١٢
يستطيع ( أنا	Ke ee	Ke yi	Can (I can)	١٣
أستطيع )				
يأتي ( أنا	Woh lih	Wo lai	Come (I come)	١٤
آت )				
إما / أو	Hwoh je	Huo zhe	Either/or	١٥
يجد ( أنا	Who jow	Wo zhao	Find (I find)	١٦
أجد )	dao	dao		
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	Woh	Wo qu	Go (I go)	٢١
أذهب )	chew			
جيد ، حسن	How	Hao	Good	٢٢
إلى اللقاء	Dzih jyen	Zai jian	Goodbye	٢٣
سعيد	Gow sing	Gao xing	Happy	٢٤
يملك ( أنا	Woh yo	Wo you	Have (I have)	٢٥
أملك )				
هو	Tah	Ta	He	٢٦
أهلاً	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	Rroo	Ru guo	If	٣٢
	gwoh			
في	Lee	Li	In	٣٣

يعرف ( أنا أعرف ) أخيراً ، يدوم	Woh jir dow Dzway hoh	Wo zhi Zui hou	Know (I Know) Last	٣٤ ٣٥
يحب ( أنا أحب ) ضئيل ، صغير	Who see hwan Seeow	Wo xi huan Xiao	Like (I like) Little	٣٦ ٣٧
يحب ( أنا أحب ) يصنع ( أنا أصنع ) عديد ، متعدد	Woh ih Wo jir dzow Dwoh	Wo ai Wo zhi zao Duo	Love (I love) Make (I make) Many	٣٨ ٣٩ ٤٠
ضمير المتكلم أكثر معظم ، أقصى	Woh Geung dwor der dzway dwoh	Wo Geng duo de Zui duo	Me More Most	٤١ ٤٢ ٤٣
كثير ، إلى حد بعيد	dwoh	duo	Much	٤٤
ضمير المتكلم المضاف جديد	Who de sin	Wo de xin	My New	٤٥ ٤٦
لا ، كلا	Boo	Bu	No	٤٧
لم ، لا ، ليس	Boo shir	Bu shi	Not	٤٨
الآن	see,en tsih	Xian zai	Now	٤٩
بشان ، من غالباً	De Jing chung	De Jing chang	Of Often	٥٠ ٥١
على ، فوق ، بخصوص	Shung	Shang	On	٥٢
واحد	Ee	Yi	One	٥٣
فقط	Je	Zhi	Only	٥٤
أو	Hwor jer	Huo zhe	Or	٥٥
آخر ، غير	Beeye de	Bie de	Other	٥٦
ملكنا	who men de	wo men de	Our	٥٧



إلى الخارج ، يعيداً عن	Wih	Wai	Out	٥٨
فوق ، أعلى ، إلى الجانب الآخر	Shung	Shang	Over	٥٩
ناس ، شعب	Ren min	Ren min	People	٦٠
مكان	Dee fang	Di fang	Place	٦١
من فضلك	Ching	Qing	Please	٦٢
نفس الشيء ، عينه	Tung	Tong	Same	٦٣
يرى ( أنا أرى )	Woh kan jyen	Wo kan jian	See (I see)	٦٤
هي	Tah	Ta	She	٦٥
كذلك ، وعليه	Soowoh ee	Suo yi	So	٦٦
بعض	Ee sye	Yi xie	Some	٦٧
أحياناً	Yoh she hwoh	You shi huo	Sometimes	٦٨
ما زال ، هادى	Hih	Hai	Still	٦٩
مثل هذا ، هكذا	Nah me	Na me	Such	٧٠
يخبر ، يقول ، يحكى ( أنا أقول ) شكراً لك	Woh gow soo	Wo gao su	Tell (I tell)	٧١
ذلك ، الذى	Sye sye	Xie xie	Thank you	٧٢
أداة 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 ذلك ، آنذاك	Tah men	Ta men	Them	٧٦
يوجد ( للمفرد والجمع ) هم شيء	Rran hoh	Ran hou	Then	٧٧
	Yoh	You	There is, there are	٧٨
	Tah men	Ta men	They	٧٩
	Dung see	Dong xi	Thing	٨٠

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

## اللغة اليابانية



المعنى	النطق باليابانية	الكلمة باللغة اليابانية	الكلمة باللغة الإنجليزية	
أداة التنكير	Hec-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	Mah-tah	Mata	Also	٦
دائماً	ce-tsoo- mch	Itsumo	Always	٧
و	Soh- shee-teh	Soshite	And	٨
بسبب ، لأن	Noh-dch	Node	Because	٩
قبل	Mah-ch nec	Mae ni	Before	١٠
كبير ، ضخمة	Oh-kee	okii	Big	١١
لكن	Keh-reh- doh-moh	Keredomo	But	١٢
يستطيع ( أنا أستطيع )	Deh- kee-doo	Dekiru	Can (I can)	١٣
يأتى ( أنا آت )	Koo-doo	Kuru	Come (I come)	١٤
إما / أو	Kah	ka	Either/or	١٥
يجد ( أنا أجد )	Mee-tsoo- keh-doo	mitsukeru	Find (I find)	١٦
أول	Hah-jee- meh	Hajime	First	١٧

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

يصنع ( أنا أصنع ) عديد ، متعدد	Shih'ti- muss'oo Tah- koo-sahn	Shitemasu Takusan	Make (I make) Many	٣٩ ٤٠
ضمير المتكلم	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 المتكلم 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	Noh	No	Of	٥٠
غالباً	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	Hoh-kah	Hoka	Other	٥٦
ملكنا	Wah- tah-shee- tah-chee noh	Watatshitac hi no	Our	٥٧
إلى الخارج ، بعيداً عن	Soh-toh	Soto	Out	٥٨
فوق ، 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 ، عينه	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 ، هادىء	Mah-dah	Mada	Still	٦٩
مثل هذا ، هكذا	Sohn- nah	Sonna	Such	٧٠
يخبر ، يقول ، يحكى ( أنا أقول ) شكراً لك	Ee'muss	Iiamasu	Tell (I tell)	٧١
ذلك ، الذى	Ah-ree- gah-toh	Arigato	Thank you	٧٢
أداة التعريف ال	Soh-noh	Sono	That	٧٣
	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 ( للمفرد 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 ، مرتفع	Oo-eh	Ue	Up	٨٦
نـ ( ضمير المتكلمين ) ضمير المفعول	Wah-deh-wah-deh-nee	Wareware ni	Us	٨٧
يستخدم ( أنا أستخدم )	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 ، ماذا	Nah-nee	Nani	What	٩١
متى ، عندما	Ee-tsoo	Itsu	When	٩٢
أين ، حيث	Doh-koh	Doko	Where	٩٣
أى ، الذى ، التي	Do're	Dore	Which	٩٤
مَنْ ، الذى ، التي ( للعاقل )	Do'nah't -a	Donata	Who	٩٥
لماذا	Nah'ze	Naze	Why	٩٦
مع ، عن ، بواسطة	Den	De	With	٩٧
نعم ، بلى	Hie	Hai	Yes	٩٨
أنت ، أنتِ ، أنتم ، أنتن	Ah-nah-tah	Anata	You	٩٩

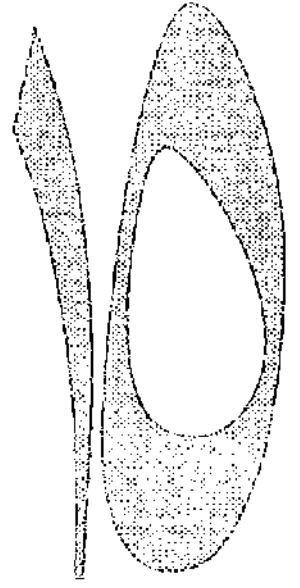
اللغات ٢٤١

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





## البلاد والعواصم



فى غضون أقل من عام سوف تتعرف على مواقع دول وعواصم العالم والأحداث الجارية المتعلقة بكل منها ، الأمر الذى سيجعلك متميزاً من الفاحية الأدبية والرياضية .



إذا كنت تستمع باستمرار إلى نشرة الأخبار أو كنت مشتركاً فى إحدى الصحف اليومية ؛ فعندئذ سوف تواجهك بلاد وعواصم العالم بشكل يومى 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 فى ذلك إلى الشكل الحلزوني السلبي ، الذى كلما ازدادت فيه معرفتك ، تجدك لا تعرف شيئاً ، وكلما ارتبك عقلك أكثر بكم غزير من المعلومات الجديدة كلما قل ما تكتسبه ، وأصبح حتى الذى تعرفه أكثر ارتباكاً وأقل تنظيماً .

وعن طريق حفظ كل دولة وعاصمتها ، وعن طريق التخييل العقلي لموقع الدولة بالاستعانة بالخرائط الواردة بصفحتي ٢٥٤ ، ٢٥٥ ، سوف تجد أنه كلما ازداد ما تراه وتسمعه وتقرأه عن البلاد وعواصمها ، كلما زادت معرفتك وتذكرت بشكل أفضل .

الدولة	العاصمة
١. أفغانستان	كابول
٢. ألبانيا	تيرانا
٣. الجزائر	الجزائر
٤. أندورا	أندورا لافيللا
٥. أنجولا	لواندا
٦. أنتجوا & باربودا	سان جونز
٧. الأرجنتين	بيونس أيريس
٨. أرمينيا	يرفان
٩. أستراليا	كانبرا
١٠. النمسا	فيينا
١١. أذربيجان	باكو
١٢. جزر البهاما	ناساو
١٣. البحرين	المنامة
١٤. بنجلاديش	دكا
١٥. باربادوس	بريدج تاون
١٦. روسيا البيضاء	مينسك
١٧. بلجيكا	بروكسل
١٨. بيليز	بيلموبان
١٩. بنين	بورتو نوفو
٢٠. بوتان	ثيمفو
٢١. بوليفيا	لاباز
٢٢. البوسنة والهرسك	سراييفو
٢٣. بوتسوانا	جابورون

الدولة	العاصمة
٢٤. البرازيل	برازيليا
٢٥. سلطنة بروناي	بندر سيرى بيجاوان
٢٦. بلغاريا	صوفيا
٢٧. بوركينافاسو	واجادوجو
٢٨. بورما	رانجون
٢٩. بوروندى	بوجمبورا
٣٠. كمبوديا	بنوم بنه
٣١. الكاميرون	ياوندى
٣٢. كندا	أوتاوا
٣٣. كاب فيرد	برايا
٣٤. جمهورية أفريقيا الوسطى	بانجوى
٣٥. تشاد	إندجامينا
٣٦. شيلي	سنتياجو
٣٧. الصين	بكين
٣٨. كولومبيا	بوجوتا
٣٩. كوموروس	مورونى
٤٠. جمهورية الكونغو	برازافيل
٤١. جمهورية الكونغو الديمقراطية	كينشاسا
٤٢. كوستاريكا	سان جوزيه
٤٣. ساحل العاج	ياموسوكرو
٤٤. كرواتيا	زغرب
٤٥. كوبا	هافانا
٤٦. قبرص	نيقوسيا
٤٧. جمهورية التشيك	براغ
٤٨. الدنمارك	كوبنهاجن
٤٩. جيبوتى	جيبوتى
٥٠. الدومنيكان	روسو

الدولة	العاصمة
٥١. جمهورية الدومنيكان	سانتو دومينجو
٥٢. الأكوادور	كيتو
٥٣. مصر	القاهرة
٥٤. السلفادور	سان سلفادور
٥٥. غينيا الأستوائية	مالابو
٥٦. أريتريا	أسمره
٥٧. إستونيا	تالين
٥٨. إثيوبيا	أديس أبابا
٥٩. جزر الفوكلاند	ستانلى
٦٠. فيجى	سوفافا
٦١. فنلندا	هلسنكى
٦٢. فرنسا	باريس
٦٣. جواتا الفرنسية	كاينين
٦٤. الجابون	ليبرفيل
٦٥. الجامبيا	بانجول
٦٦. جورجيا	تابليسى
٦٧. ألمانيا	برلين
٦٨. غانا	أكرا
٦٩. اليونان	أثينا
٧٠. جرينادا	سان جورجس
٧١. جواتيمالا	مدينة جواتيمالا
٧٢. غينيا	كوناكرى
٧٣. غينيا بيساو	بيساو
٧٤. جويانا	جورجتاون
٧٥. هايتى	بورت - أو - برنس
٧٦. هولى سى	مدينة الفاتيكان
٧٧. هندوراس	تيجو سيجالبا
٧٨. المجر	بودابست

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

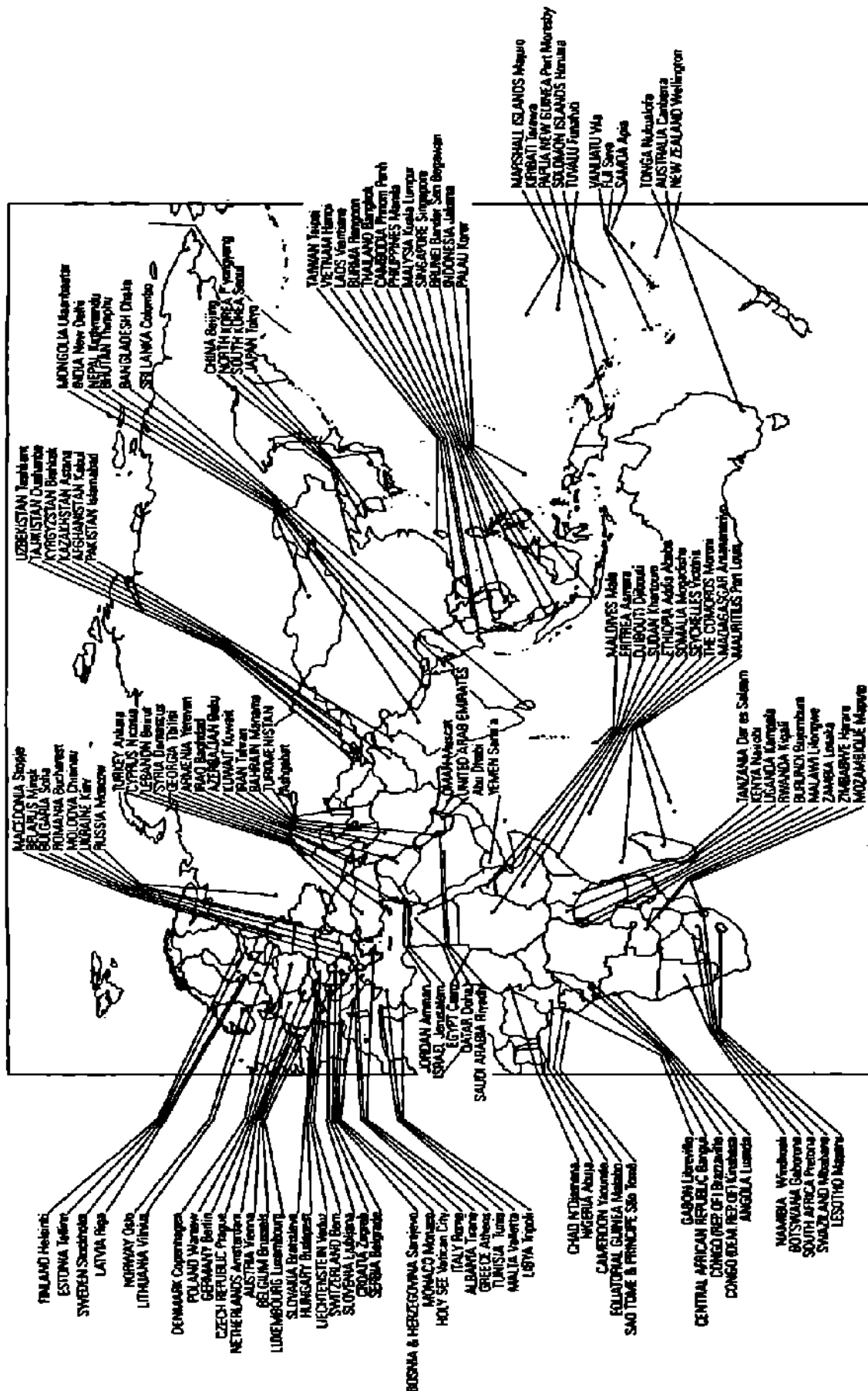
الدولة	العاصمة
١٠٧. ماليزيا	كوالالامبور
١٠٨. مالديف	ماليه
١٠٩. مالي	باماكو
١١٠. مالطة	فاليقا
١١١. جزر المارشال	ماجورو
١١٢. موريتانيا	نواكشوط
١١٣. موريشيوس	بورت لويس
١١٤. المكسيك	مكسيكو سيتي
١١٥. مولدوفا	تشييسيناو
١١٦. موناكو	موناكو فيل
١١٧. منغوليا	أولانباتار
١١٨. المغرب	الرباط
١١٩. موزنبيق	مابوتو
١٢٠. ناميبيا	وندوك
١٢١. نيبال	كاثمندو
١٢٢. هولندا	أمستردام
١٢٣. نيوزيلاندا	ويلنجتون
١٢٤. نيكاراغوا	ماناجوا
١٢٥. النيجر	نيامي
١٢٦. نيجيريا	أبوجا
١٢٧. كوريا الشمالية	بيونج يانج
١٢٨. النرويج	أوسلو
١٢٩. عمان	مسقط
١٣٠. باكستان	إسلام أباد
١٣١. بالاو	كورور
١٣٢. بنما	بنما سيتي
١٣٣. غينيا الجديدة	بورت مورسبي
١٣٤. باراجواي	أسنسيون

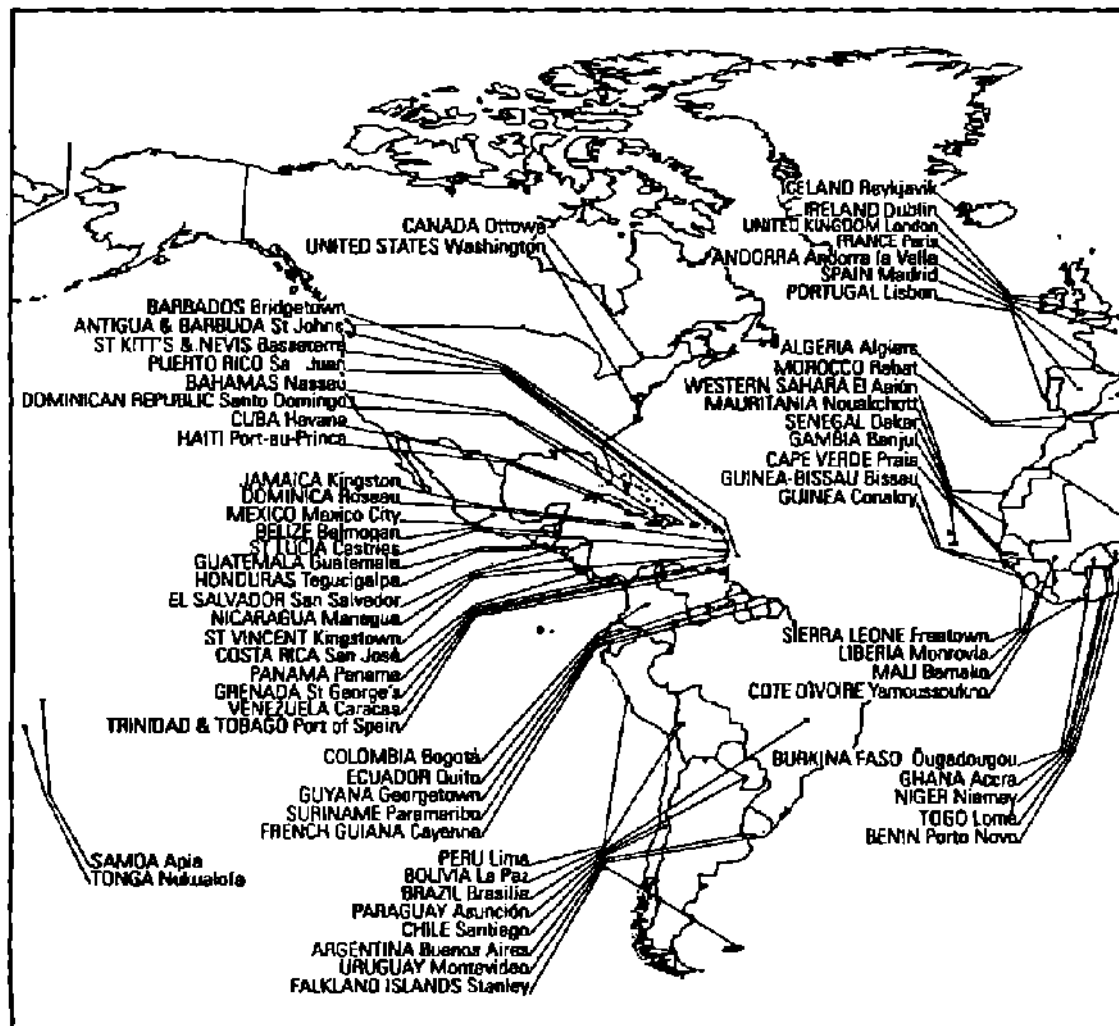
الدولة	العاصمة
١٣٥. بيرو	ليما
١٣٦. الفلبين	مانيلا
١٣٧. بولندا	وارسو
١٣٨. البرتغال	لشبونة
١٣٩. بورتوريكو	سان جوان
١٤٠. قطر	الدوحة
١٤١. رومانيا	بوخارست
١٤٢. روسيا	موسكو
١٤٣. رواندا	كيغالي
١٤٤. سانت كيتس & نيفيز	باساتير
١٤٥. سانت لوشيا	كاستريز
١٤٦. سان فنسنت	كنجستاون
١٤٧. ساموا	أبيا
١٤٨. ساو تومي & برنسب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



الدولة	العاصمة
١٦٣. السودان	الخرطوم
١٦٤. سورينام	باراماريبو
١٦٥. سوازيلاند	مبابين
١٦٦. السويد	ستكهولم
١٦٧. سويسرا	بيرن
١٦٨. سوريا	دمشق
١٦٩. تايوان	تايبيه
١٧٠. طاجيكستان	دوشانبة
١٧١. تفرانيا	دار السلام
١٧٢. تايلاند	بانكوك
١٧٣. توجو	لومي
١٧٤. تونجا	نوكوالوفا
١٧٥. ترينداد & توباغو	بورت أوف سباين
١٧٦. تونس	تونس
١٧٧. تركيا	أنقرة
١٧٨. التركمستان	أشجبات
١٧٩. توفالو	فونافوتي
١٨٠. أوغندا	كمبالا
١٨١. أوكرانيا	كييف
١٨٢. الإمارات العربية المتحدة	أبو ظبي
١٨٣. المملكة المتحدة	لندن
١٨٤. الولايات المتحدة	واشنطن
١٨٥. أوروغواي	مونتيفيديو
١٨٦. أوزبكستان	تشانط
١٨٧. فانوتو	فيلا
١٨٨. فنزويلا	كاراكاس
١٨٩. فيتنام	هانوي
١٩٠. الصحراء الغربية	الأيون

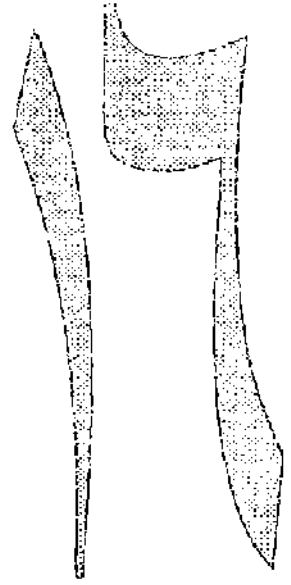
صنعاء	۱۹۱. اليمن
کينشاسا	۱۹۲. زائير
لوساکا	۱۹۳. زامبيا
هرارى	۱۹۴. زيمبابوى







## ملوك وملكات إنجلترا



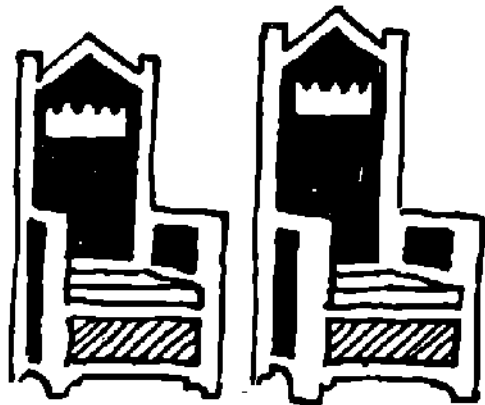
إن معرفة تاريخ ومدة الحكم فى إنجلترا تقدم مصفوفة رائعة يستطيع كافة المهتمين بطريقة أو بأخرى بتاريخ إنجلترا الربط بينها وبين المصفوفات الأخرى للمعرفة ، بما فيها المصفوفات الخاصة بالتطورات الاجتماعية ، والأدبية ، والدينية ، والموسيقية ، والفنية ، والعلمية .

### إلى الأمام

عند وصولك لهذه المرحلة سوف تكون مهارتك فى استخدام مصفوفة التدعيم الذاتى للذاكرة قد وصلت إلى المستوى الذى 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	١-١
١١٠٠	١٠٨٧	ويليام الثانى	١-٢
١١٣٥	١١٠٠	هنرى الأول	١-٣
١١٥٤	١١٣٥	ستيفن	١-٤
١١٨٩	١١٥٤	هنرى الثانى	١-٥
١١٩٩	١١٨٩	ريتشارد الأول	١-٦
١٢١٦	١١٩٩	جون	١-٧
١٢٧٢	١٢١٦	هنرى الثالث	١-٨
١٣٠٧	١٢٧٢	إدوارد الأول	١-٩
١٣٢٧	١٣٠٧	إدوارد الثانى	١-١٠
١٣٧٧	١٣٢٧	إدوارد الثالث	١-١١
١٣٩٩	١٣٧٧	ريتشارد الثانى	١-١٢
١٤١٣	١٣٩٩	هنرى الرابع	١-١٣
١٤٢٢	١٤١٣	هنرى الخامس	١-١٤
١٤٦١	١٤٢٢	هنرى السادس	١-١٥
١٤٨٣	١٤٦١	إدوارد الرابع	١-١٦
١٤٨٣	١٤٨٣	إدوارد الخامس	١-١٧
١٤٨٥	١٤٨٣	ريتشارد الثالث	١-١٨
١٥٠٩	١٤٨٥	هنرى السابع	١-١٩
١٥٤٧	١٥٠٩	هنرى الثامن	١-٢٠
١٥٥٣	١٥٤٧	إدوارد السادس	١-٢١
١٥٥٣	١٥٥٣	جين	١-٢٢
١٥٥٨	١٥٥٣	مارى الأولى	١-٢٣
١٦٠٣	١٥٥٨	إليزابيث الأولى	١-٢٤
١٦٢٥	١٦٠٣	جيمس الأول	١-٢٥
١٦٤٩	١٦٢٥	تشارلز الأول	١-٢٦
١٦٥٨	١٦٥٣	أوليفر كرومويل :	١-٢٧
		أعلن الجمهورية	

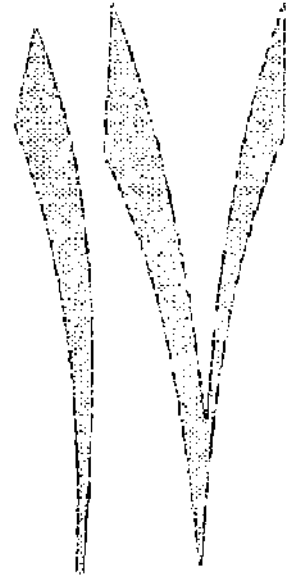
١٦٥٩	١٦٥٨	ريتشارد كرومويل :	٢٨-
		ابن أوليفر كرومويل	
١٦٨٥	١٦٦٠	تشارلز الثاني	٢٩-
١٦٨٨	١٦٨٥	جيمس الثاني	٣٠-
١٧٠٢	١٦٨٨	ويليام الثالث	٣١-
١٦٩٤	١٦٨٨	ماري الثانية	٣٢-
١٧١٤	١٧٠٢	آن	٣٣-
١٧٢٧	١٧١٤	جورج الأول	٣٤-
١٧٦٠	١٧٢٧	جورج الثاني	٣٥-
١٨٢٠	١٧٦٠	جورج الثالث	٣٦-
١٨٣٠	١٨٢٠	جورج الرابع	٣٧-
١٨٣٧	١٨٣٠	ويليام الرابع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







# الجهاز العضلى للإنسان

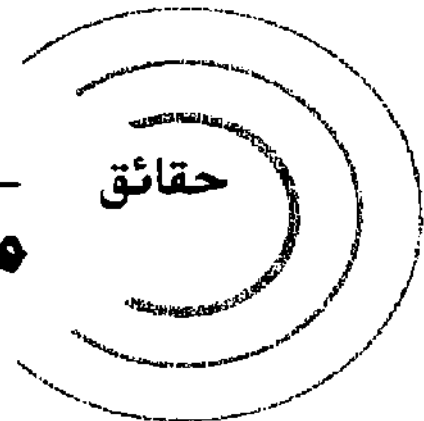


إن حفظ مكونات الجهاز العضلى فى الإنسان يمنحك فهماً أكثر دقة والمزيد من التقرير أكثر للتداخل المعقد غير العادى لجسدك ، ويمنحك الفرصة لتدريب نفسك بمزيد من الدقة والرفق ، والاستجابة بطرق أكثر ملائمة لأية إصابة أو حالة مرضية تلم بك ، كما يمنحك الفرصة لمزيد من التقدير للإنجازات التى حققها من قاموا بتدريب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

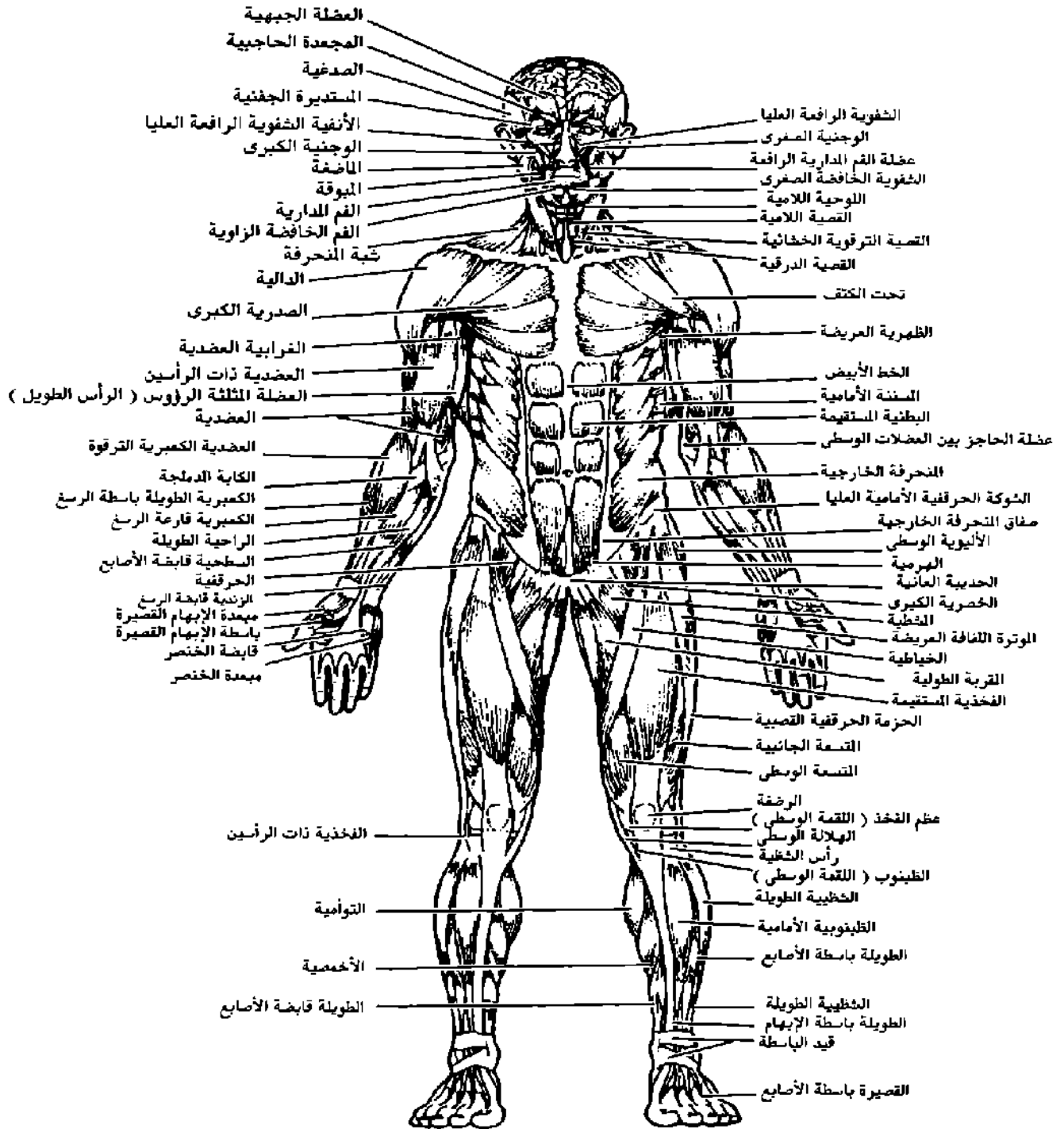
لقد قضى عمالقة النبوغ " مايكل أنجلو " و " ليوناردو دافنشى " سنوات من أعمارهم يدرسون الارتباطات الداخلية المعقدة والآليات البيوفيزيائية للجسم .

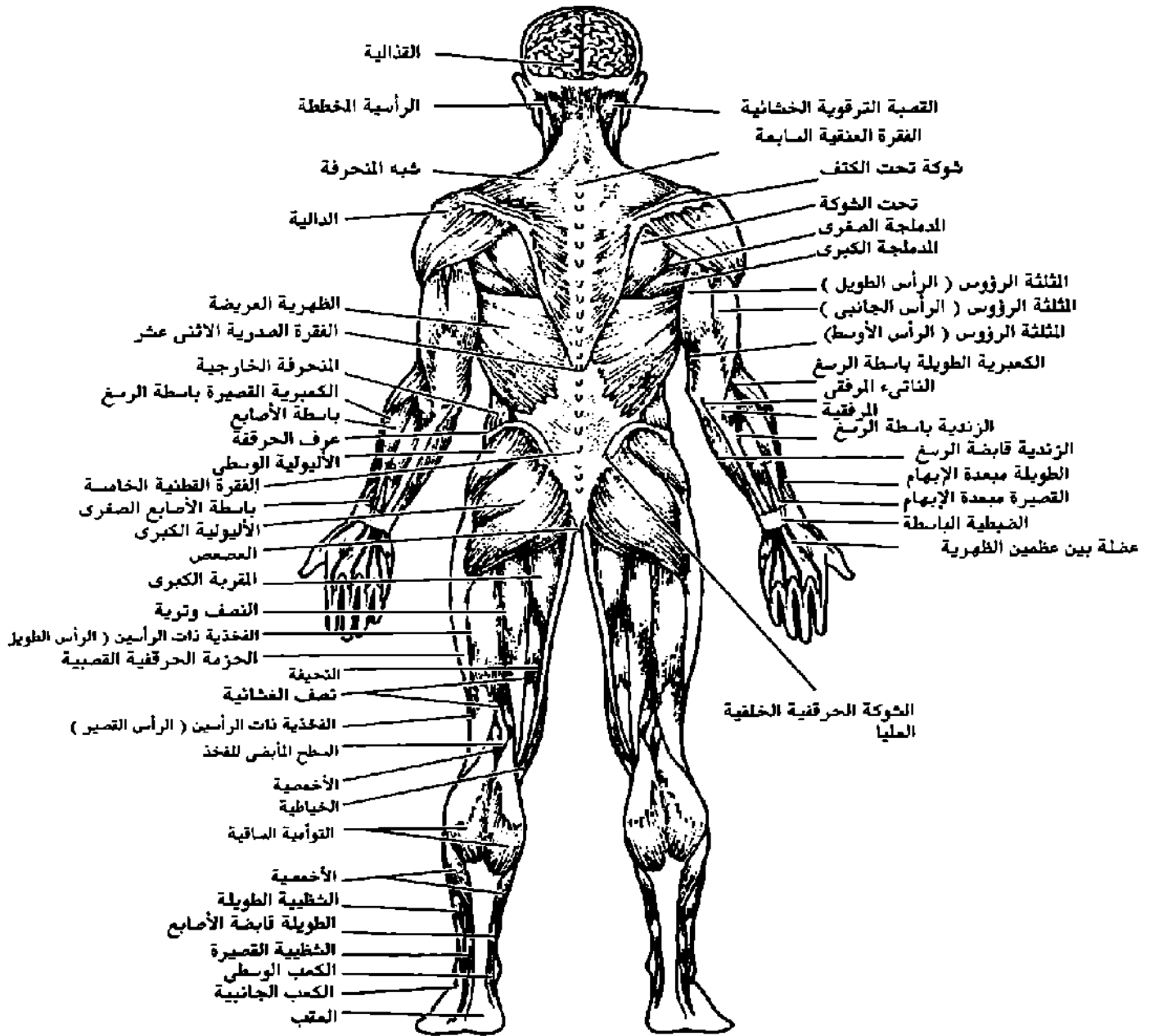
**مدهشة**

**حقائق**

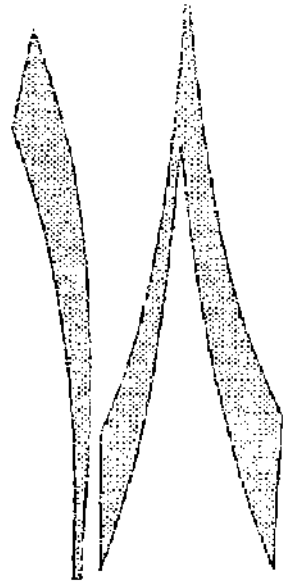
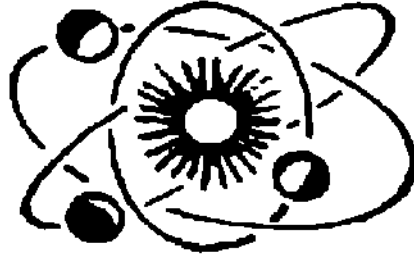


ويمكنك تطبيق مصفوفة تقوية الذاكرة فى حفظ الجهاز العضلى للإنسان الوارد بصفحتى ٢٦٣ ، ٢٦٤ وذلك على النحو التالى لنفترض على سبيل المثال أن أول عضلة تريد حفظها هى العضلة الأولى فى الرأس أى عضلة الجبهة ، إذاً فسوف تقوم بوضع هذا البند تحت رقم ١٤ فى النظام الأساسى " عيد " . ما الشكل الذى تكون عليه الجبهة ؟ ماذا عن جبهة أليس ؟ يمكنك أن تختار " أليس " من بين اللاتى تعرفهن ، وقد يكون من الأفضل أن تختار " أليس " بطلة قصة " أليس فى بلاد العجائب " . تستطيع أن تتخيلها بصورة واضحة رائعة فى فستان أزرق عليه وشاح أبيض ولها شعر جميل طويل ذهبى مموج . لنضع هذه المعلومات الآن تحت الجزء الخاص بقوس قزح من مصفوفة تقوية الذاكرة ونستخدم اللون الأصفر . تخيل أنه بداية يوم " عيد " جميل وفجر بهى متألّق أصفر اللون وفوق الأفق تطل " أليس " ، بدلاً من الشمس ، والتى يخرج من جبهتها ضوء أبيض يخطف الأبصار ليغمر السماء بأسرها . وبينما ترتفع " أليس " بالتدريج بالجزء المتبقى من جسدها فوق الأفق ، يصبح الضوء الأصفر المتألّق أشد وأقوى . إذا استطعت أن تتخيل هذه الصورة جيداً سوف تتذكر أين تقع عضلة الجبهة لما بقى 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  
الذى 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 التى 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 المتنامى للعوامل الفيزيائية ، والكيميائية ،

والبيولوجية المحيطة بك ، وستصل إلي 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 يتحول الماء إلى الحالة الصلبة عندما يتجمد ؟ " " لماذا تختلف الأشياء في الرائحة والطعم ؟ " " لماذا يختلف طعم السكر عن الملح على الرغم من تشابههما 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 العناصر :

الهيدروجين

الغازات الخاملة

الفلزات القلوية والفلزات

الأساسية ثنائية التكافؤ

مجموعات البورون والكربون

( واختصارها بورون / كربون )

مجموعات النيتروجين

( واختصارها نيتروجين /

أكسجين )

والأكسجين

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 كيميائياً مع عنصر آخر ) ، ولكن الشمس والنجوم الأخرى مكونة من الهيدروجين الخالص . ويعمل الانصهار النووي الحراري لنوية الهيدروجين على إضاءة ورفع درجة حرارة الكون .

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 .

٣	الليثيوم	Li	٦,٩٤١	قلوى
---	----------	----	-------	------

والاسم مشتق من كلمة " 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 النقرس والمس الانقباضى .



٤ البريليوم Be ٩,٠١٢ قلوى

والاسم مشتق من " البريل " وهو حجر كريم أخضر ، حيث وجد بداخله عام ١٧٩٨ . وهذا العنصر ينتج أشابات ( 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 B ١٠,٨١١ بورون / كربون

والاسم مشتق من البورق والكربون ، واكتشف عام ١٨٠٨ ، وهو عنصر لا فلزي ويوجد بكثرة في البورق ( يورات الصوديوم ) وكذلك في حمض البورق - وهو حمض مفيد للعين . ويستخدم حوالي مليون طن من البورون في الصناعة سنوياً ، كما يستخدم في الزراعة كغذاء للنبات وقاتل للأعشاب الضارة .

٦ الكربون C ١٢,٠١١ بورون / كربون

والاسم مشتق من كلمة 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 ، والبترو ، والعطور ، والمواد البلاستيكية ، وملحقات الأحذية ، ومركبات الـ دى دى تى ، ومبيدات الحشرات ، ومادة تى إن تى .

٧ النيتروجين N ١٤,٠٠٧ نيتروجين / 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 نيتروجين / أكسجين

والاسم مشتق من كلمة 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 وثلاثي حجم الإنسان . والحيوانات تتنفس الأكسجين في حين تزفره النباتات إلى الطبيعة من خلال عملية التمثيل الضوئي .

٩ الفلورين F ١٨,٩٩٨ الهالوجينات

والاسم مشتق من الفلوريت ( وهو معدن متبلر شفاف ) واكتشف عام ١٧٧١ . والفلورين هو أكثر اللافلزات تفاعلاً ، ويقاومه عدد قليل فقط من الغازات الخاملة ، وكذلك يعمل الفلورين على تآكل 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 - يتوهج .

١٠ النيون Ne ٢٠,١٨٣ الغازات الخاملة

والاسم مشتق من كلمة 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 إمرار تيار كهربائي تعطي الأنبوبة ضوءاً أحمر برتقالي براق .

١١ الصوديوم Na ٢٢,٩٩٠ قلوى

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 ، ويخزن 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 قلوى

اشتق اسم الماغنسيوم من كلمة "مغنسيا" وهي مدينة قديمة في آسيا الصغرى ، واكتشف عام ١٧٧٥ ، وهو العنصر الثامن من حيث الوفرة ويستخدم كمسحوق أو رقائق معدنية في المفرقات 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 ٢٦,٩٨٢ بورون / كربون

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 ٢٨,٠٨٦ بورون/كربون

والاسم مشتق من السيليكا أو الحجر الصوان ، وقد اكتشف عام ١٨٢٣ ، وهو ثاني أكثر العناصر من حيث الوفرة ، ويكوّن ربع القشرة الأرضية . ويستخدم الرمل الذي يحتوى على ثانى 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 ٣٠,٩٧٤ نيتروجين / أكسجين

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 " متفسفر " ، 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 الثقاب ، 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 يعد مادة آكلة مثل الفلورين ولكن بصورة أقل ، ولكنه فعال عند استخدامه كمادة مبيضة وكمطهر وقاتل للجراثيم ، وكغاز سام . ويحضّر الكلور الخالص عادة من الملح العالي .

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 ميزته في مجال الصناعة في إمكانية استخدامه في اللحام ، حيث يعمل على تكوين نطاق خامل لا تحترق فيه المواد التي تقوم بلحمها ، وهو أيضاً الغاز الذي يستخدم في ملء مصابيح التوهج الحرارى .

١٩ البوتاسيوم K ٣٩,١ قلوي

والاسم مشتق من " البوتاس " ، وهو شكل غير نقي 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 .

٢٠ الكالسيوم Ca ٤٠,٠٨ قلوي

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 العادية في البالغين حوالي رطلين ومعظمها في الأسنان والعظام . ويلعب الكالسيوم أيضاً دوراً في تنظيم ضربات القلب .

٢١ الإسكندسيوم Sc ٤٤,٩٥٦ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من " اسكندينيا " 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 الاسكندسيوم 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 اللامعة ، 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 السبائك القوية التي تستخدم في صناعة الدروع ومحاور العجلات ، وأذرع الكباس والأعمدة المرفقية . 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 لألوانها القوية : الأخضر والأصفر والأحمر والبرتقالي اللامع . ويكتسب الياقوت لونه من عنصر الكروم .

وبالإضافة إلى صفائح الكروم اللامعة ، فإن سبائكها تحتوي على عدد من المواد الصلبة الفولاذية الخاصة .

٢٥ المنجنيز Mn ٥٤,٩٣٨ الفلزات سريعة التحول

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 ومرونة في نفس الوقت ، نجده يلعب دوراً مشابهاً في عظام الحيوانات ؛ فبدون المنجنيز تنمو العظام هشّة وسهلة الكسر . ويعمل المنجنيز على تنشيط العديد من الإنزيمات .

٢٦ الحديد Fe ٥٥,٨٤٧ المجموعة الثلاثية

والاسم مشتق من اسمه الإنجليزي القديم " yeren " بينما يشتق 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 لكافة أنواع الصلب ، ونظراً لأنه يكون جزءاً من مركب الهيموجلوبين ؛ فإنه يحمل الأكسجين في الدم في جسم الإنسان .

٢٧ الكوبالت Co ٥٨,٩٣٣ المجموعة الثلاثية

والاسم مشتق من أحد الأقزام الخرافية أو الأرواح الشريرة في الفولكلور الألماني ( وكانت خاماته السامة هي التي تجعل من التنقيب عنه أمراً مغرياً ) ، وقد اكتشف عام ١٧٣٥ . ولقرون عديدة استخدمت أملاح الكوبالت الزرقاء اللون في " البورسلين "



و " القرميد " والطلاء لإعطائها لوناً خاصاً . وتستخدم سبائك الكوبالت في صناعة المحركات النفاثة ، وتستخدم نظائر الكوبالت المشعة في علاج السرطان .

٢٨ النيكل Ni ٥٨,٧ المجموعة الثلاثية

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 - تحتوي القطعة المعدنية الأمريكية فئة ٥ سنتات على ٢٥ ٪ من النيكل والباقي نحاس . وتحمي صفائح النيكل المعادن الأقل صلابة .

٢٩ النحاس Cu ٦٣,٥ الفلزات بطيئة التحول

الاسم مشتق من كلمة Cuprum ، والمشتقة من الاسم القديم لقبرص Cyprus والمشهورة 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 الزنك Zn ٦٥,٣٨ الفلزات بطيئة التحول

من المحتمل أن يكون الاسم مشتقاً من كلمة 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 ذى 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 كلمة " جاليا " وهو الاسم القديم لفرنسا ، واكتشف عام ١٨٧٥ ، والجاليوم معدن يذوب في اليد ، وهو أحد المعادن القليلة التي تتمدد عندما تتجمد - مثله في ذلك مثل اللافلزات ومعظم الغازات . وأقصى درجة لجليان 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 كلمة Germany أو ألمانيا ، واكتشف عام ١٨٨٦ وهو أول المعادن في عائلة الكربون ، ويشبه السليكون اللافلزى . والجيرمانيوم من أول العناصر التي تستخدم في صنع الترانزيستور ، وقد تسبب في استبدال صمامات مفزعة ضخمة بأجهزة قطرها ١/٤٠٠ من البوصة .

٣٣ الزرنيخ As ٧٤,٩٣٣ نيتروجين/أكسجين

والاسم مشتق من كلمة " أرسنيكوس " 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 ، ويتحول إلى الحالة الغازية عند تسخينه ، بمعنى أن المواد الصلبة به تتبخر 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 كلمة " برومو " أو الرائحة الكريهة ، واكتشف عام ١٨٢٦ ، وهو سائل أحمر لاذع قابل للاشتعال وذو رائحة كريهة . والبرومين له فاعليته كمادة مطهرة ، ومن بين مركباته البروميد الذي يستخدم كأحد العقاقير المسكنة لآلام الأعصاب ، كما يستخدم في المركبات البترولية المضادة للاصطدام التي تجعل محركات السيارات تعمل بسلاسة .

٣٦ الكريبتون Kr ٨٣,٨ الغازات الخاملة

والاسم مشتق من كلمة " كريبتوس " أو خفي ، واكتشف عام ١٨٩٨ . ويستخدم الكريبتون المشع في مراقبة الإنتاج النووي لروسيا . وحيث إن هذا الغاز هو أحد الغازات الناتجة عن المفاعلات

النووية ، 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 كلمة " روبيدس " أي اللون الأحمر ( اللون الذي تمنحه أملاحه لألسنة اللهب ) ، واكتشف عام ١٨٦١ ، ويستخدم في الخلايا الكهروضوئية وأيضاً 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 " سترونشان " ، واكتشف عام ١٧٩٠ ، وهو معدن نادر وبديل رديء وضار للكالسيوم الذي يساعد على الحياة . ويوجد عنصر الاسترنتيوم 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 " يوتربي " بالسويد ، واكتشف عام ١٧٩٤ وهو معدن حرسفى وله لمعان رمادي يشبه لون الحديد . واليوتريوم ٩٠ هو أحد النظائر المشعة ، وله استخدامات طبية هائلة في الإبر التي حلت محل مشرط الجراح في قتل الأعصاب ناقلة الألم في الحبل الشوكي .

٤٠ الزيركونيوم Zr ٩١,٢٢ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من كلمة " زيركون " ، وهو الحجر شبه الكريم الذي وجد بداخله عام ١٧٨٩ . وحيث إنه معدن لا يتأثر بحركة النيوترونات ، فإنه يستخدم في التبطين الداخلي للغواصات النووية ومصانع الطاقة الذرية ، ويدخل أيضاً في بناء الطائرات النفاثة والصواريخ .

٤١ النيوبيوم Nb ٩٢,٩٠٦ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من كلمة " نيوبي " وهي ابنة الملك " تنتالوس " في الأسطورة الإغريقية ( وقد وجد النيوبيوم مع التنتالوم ) ، واكتشف عام ١٨٠١ ، ويستخدم في الحديد الصلب ، والمفاعلات الذرية ، والمحركات النفاثة والصواريخ . وقد كان هذا العنصر معروفاً باسم كولومبيوم حتى عام ١٩٥٠ ، والاسم مشتق من " كولومبوس " وهو اسم شعري لأمريكا ، حيث اكتشفت مادته الخام للمرة الأولى .

٤٢ الموليبدينيوم Mo 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 لتبريد الماء عام ١٩٥٩

٤٣      التكنيتيوم      Tc      ٩٨      الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من كلمة " 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 " اليورانيوم " .

٤٤      الروثينيوم      Ru      ١٠١,٠٧      المجموعة الثلاثية

والاسم مشتق من كلمة " روثنيا " وهو الاسم اللاتيني لروسيا واكتشف عام ١٨٤٤ . وعنصر الروثينيوم 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 رخاوة ) عندما تخلط مع البلاتينوم ، ولكن عندما تتجاوز نسبته ١٥ ٪ فإنه يصبح عنصراً هداماً حيث يجعل المعادن صلبة لدرجة لا يمكن التعامل معها .

٤٥      الروديوم      Rh      ١٠٢,٩١      المجموعة الثلاثية

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

آلات التصوير . وعندما تتكثف طبقة رقيقة من " الروديوم " المتبخر على الزجاج فإنها تصنع مرآة رائعة .

٤٦ البلاديوم Pd ١٠٦,٤ المجموعة الثلاثية

سمي هذا العنصر على اسم الكويكب " بالاس " ، واكتشف عام ١٨٠٣ ، وهو عنصر لا يريق له ومقاوم 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 الفضة Ag ١٠٧,٨٧ الفلزات بطيئة التحول

والاسم مشتق من الاسم القديم للفضة " سيولفور " ، أي والرمز Ag مشتق من اسمها اللاتيني " argentum " وهي معروفة منذ ما قبل التاريخ ، ومن أفضل الموصلات للحرارة والكهرباء ، وأملأها تستخدم أساساً في التصوير ؛ فعندما يتعرض بروميد الفضة للضوء ، يحدث له تغير كيميائي ، وهو التغير الذي يجعله مظهر الأفلام الفوتوغرافية بعد ذلك مرئياً .

٤٨ الكاديوم Cd ١١٢,٤ الفلزات بطيئة التحول

والاسم مشتق من كلمة " كادمية " أو الأرض واكتشف عام ١٨١٧ ويظهر في الطبيعة مع الزنك ، ويستخدم في صنع قضبان تعمل على أكل النيوترونات لإبطاء التفاعلات الذرية المتسلسلة ، ويستخدم أيضاً في البطاريات المصنوعة من النيكل / الكاديوم . ويستخدم كبريتيد

الكادميوم اللامع في صناعة واحد من الصبغات الشائعة لدى الرسامين وهو الكادميوم الأصفر .

٤٩ الإنديوم In ١١٤,٨٢ بورون/كربون

والاسم مشتق من " indigo blue " أو الأزرق النيلي الذي يظهر في منظار التحليل الطيفي ، واكتشف عام ١٨٣٦ . وهو معدن يستخدم في عمل دعائمات المحركات والترانزيستور ، و" كغراء " للصلق الزجاج . واستخدمات هذا العنصر ليست كثيرة ، ولكن تم اختراع بطارية طويلة العمر صغيرة الحجم من الإنديوم تستخدم في ساعات اليد الإلكترونية .

٥٠ القصدير Sn ١١٨,٦٩ بورون/كربون

والاسم عبارة عن كلمة إنجليزية قديمة ، أما الرمز فمأخوذ من الكلمة اللاتينية للقصدير وهي " Stannum " ، وهو معدن معروف منذ عصور ما قبل التاريخ . ولأنه لا يصدأ ويقاوم التآكل ، فقد جعل من عملية تغليب الأطعمة أمراً ممكناً . وعلبة القصدير هي علبة من الصلب عليها طبقة تقدر بحوالي ٠,٠٠٠٥ بوصة من القصدير ، ويتم تصنيع ما يزيد عن ٤٠ مليون علبة سنوياً

٥١ الأنثيموني Sb ١٢١,٧٥ نيتروجين/أكسجين

والاسم مشتق من كلمة " antimonas " وهي نقيض لكلمة عزلة ( لأنه عامة يوجد مختلطاً مع عناصر أخرى ) ، والرمز (Sb) مشتق من كلمة " stibium " أو المحدد ( لأنه كان يستخدم في بعض الأوقات كقلم لتحديد الحواجب ) ، واكتشف عام ١٤٥٠ تقريباً .



ويختلط الأنثيموني مع الرصاص لصناعة البطاريات ، وكذلك في صناعة السبائك المعدنية التي يدخل في صناعتها القصدير .

٥٢ التيلوريوم Te ١٢٧,٦٠ نيتروجين/أكسجين

والاسم مشتق من كلمة " 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 ١٢٦,٩٠ الهالوجينات /  
مولدات الملح

والاسم مشتق من كلمة " iodes " أو البنفسج ، واكتشف عام ١٨١١ ، وهو مادة صلبة ذات لون أزرق داكن يتحول 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 لتكملة عناصر الغذاء الإنساني ، ويتسبب نقص اليود في الإصابة بأمراض الغدة الدرقية .

٥٤ الزينون Xe ١٣١,٣ الغازات الخاملة

والاسم مشتق من كلمة " 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 إلكتروناته للتطاير بسرعة فائقة إلى إنتاج ضوء مباشر قوي .

٥٥ السيزيوم Cs ١٣٢,٩١ قلوى

والاسم مشتق من كلمة " Coeius " أو الأزرق السماوى ( حيث تحول أملاحه اللهب إلى اللون الأزرق ) ، واكتشف عام ١٨٦٠ ، وهو من أرق وأنعم المعادن حيث يكون سائلاً في درجة حرارة الغرفة ٢٨ درجة مئوية . كذلك يعد السيزيوم 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 كلمة " barys " أي ثقيل أو كثيف ، واكتشف عام ١٨٠٨ . ويتناول المرضى كبريتات الباريوم البيضاء كخليط طبي لتحديد المعدة والأمعاء عند الفحص بأشعة إكس ، وتعطى نترات الباريوم اللون الأخضر للألعاب النارية .

٥٧ اللانثانوم La ١٣٨,٩١ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من كلمة " lanthanein " بمعنى يرقد مختفياً ، واكتشف عام ١٨٣٩ ، وهو عنصر شديد الفاعلية . وحيث إن له خواص انكسارية ، حيث تعطى الزجاج انحناءة ضوئية خاصة ؛ فإنه يستخدم في عدسات الكاميرات عالية الثمن . وقد تم اختبار اللانثانوم المشع لاستخدامه في علاج السرطان .

٥٨ السيريوم Ce ١٤٠,١٢ المعادن النادرة

والاسم مشتق من اسم الكويكب " سيرس " ، واكتشف عام ١٨٠٣ ، وهو من أكثر العناصر النادرة وفرة ، وهو العنصر الرئيسي ( أقل من ٥٠ ٪ ) في سبائك " Misch - Metal " . يستخدم السيريوم في السبائك لصنع أجزاء المحركات النفاثة المقاومة للحرارة ، ويعد أكسيده عاملاً مساعداً جديداً في عملية التقطير الهدام للبتروول .

٥٩ البراسيوديميوم Pr ١٤٠,٩١ المعادن النادرة

والاسم مشتق من كلمة " prasios didymos " أو التوأم الأخضر ( مأخوذ من أملاحه ذات اللون الأخضر ) ، واكتشف عام ١٨٨٥ عندما تم فصله عن توأمه 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 النيوديميوم Nd ١٤٤,٢٤ المعادن النادرة

والاسم مشتق من كلمة " neos didymium " أو التوأم الجديد ، واكتشف عام ١٨٨٥ . وعندما يكون في شكله الخالص 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 كلمة " 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 والساعات وأجهزة الراديو بالطاقة .

٦٢ السيريوم Sm ١٥٠,٣٦ المعادن النادرة

والاسم مشتق من معدن " السمرسكيت " ، وسمي على اسم أحد مسئولى المناجم الروس وهو الكولونيل " في . إي . سمارسكي " ، واكتشف عام ١٨٧٩ ، وتستخدم بلورات كلوريد الكالسيوم المعالجة بعنصر السيريوم 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 النيوترونات من أي عنصر آخر ، مما يجعله ذا قيمة كبيرة في صناعة قضبان التحكم في المفاعلات النووية .

٦٤ الجادولينيوم Gd ١٥٧,٢٥ المعادن النادرة

والاسم مشتق من معدن " الجادولينايت " ، وقد سمي على اسم كيميائي فنلندي واكتشف عام ١٨٨٠ . وحيث إنه يقع في منتصف سلسلة المعادن النادرة ، فإن " الجادولينيوم " 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 وهى " الإيتربيوم " والمعدن المتحول " إيتربيوم " 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 كلمة " 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 التسلسلى للنيوترونات الناتجة عن الانشطار النووى حتى لا يخرج عن السيطرة .

٦٧ الهوليوم Ho ١٦٤,٩٣ المعادن النادرة

والاسم مشتق من كلمة " هوليا " وهو الاسم اللاتيني لمدينة استكهولم بالسويد ، واكتشف عام ١٨٧٩ ، وهو يشبه " الديسبروزيوم " بمعنى أنه معدن يستطيع امتصاص النيوترونات 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 ١٦٧,٢٦ المعادن النادرة

والاسم مشتق من اسم مدينة " يوتربي " 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 بالكثرون واحد في مسارهم الداخلي الثالث .

٦٩ الثوليوم Tm ١٦٨,٩٣ المعادن النادرة

والاسم مشتق من كلمة Thule أو الجزء الشمالى 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 الأغراض الطبية . ويتم استبدال الثوليوم ذى النشاط الإشعاعى بصفة أشهر .

٧٠ الإيتريوم Yb ١٧٣,٠٤ المعادن النادرة

والاسم مشتق من اسم مدينة " يوتربي " بالسويد . واكتشف عام ١٩٠٧ ، ولا يزال هذا العنصر خارج نطاق الاهتمام المعملية . وقد ظهر حديثاً مع المعادن النادرة الأخرى في روسيا في شكل معدن يسمى " جاجارينيت " على اسم " يوري جاجارين " أول رائد فضاء في العالم ، وهو معدن سهل التأكسد .

٧١ اللويثيوم Lu ١٧٤,٩٧ المعادن النادرة

والاسم مشتق من كلمة " 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 اللويثيوم النقي 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 الهافنيوم HF ١٧٨,٤٩ الفلزات سريعة

التحول

والاسم مشتق من كلمة " هافنيا " وهو الاسم القديم لمدينة كوبنهاجن ، وقد اكتشف عام ١٩٢٣ ، وهو " معدن عجيب " من العصر الذري . وعنصر الهافنيوم له شهية كبيرة للنيوترونات ؛ لذلك يستخدم في قضبان التحكم التي تعمل على امتصاص النيوترونات في المفاعلات النووية التي تساعد على إبطاء التفاعلات النووية ، وكذلك في إخماد الحرائق الذرية .

٧٣ التانتلوم Ta ١٨٠,٩٥ الفلزات سريعة التحول

والاسم مشتق من اسم الملك " تانتلوس " في الأسطورة الإغريقية ، وقد اكتشف هذا العنصر عام ١٨٠٢ ، وهو غير قابل للتآكل ، ولذا فهو ذو فاعلية حيوية في الجراحات التعويضية للجسم البشري ، حيث يمكن أن يحل محل العظام ( على سبيل المثال كشرائح للجمجمة ) . ويمكن استخدامه كرقاقة معدنية أو أسلاك معدنية لربط الأعصاب الممزقة ، كما يمكن استخدامه كشاش 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 ١٩٠,٢ المجموعة الثلاثية

والاسم مشتق من كلمة " 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 " الجرامافونات " التي تعيش طويلاً ، وكذلك رؤوس الدبابيس والمسامير ، وهو أكثر المعادن المعروفة ثقلاً ، حيث تزن كتلة في حجم قلب من الطوب من مادة الأوزميوم حوالي ٥٦ رطلاً .

## ٧٧ إيريديوم Ir ١٩٢,٢ المجموعة الثلاثية

والاسم مشتق من كلمة " iris " أو قوس قزح ، وسمي بذلك لأملأه الملونة ، وقد اكتشف عام ١٨٠٤ . والإيريديوم 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 " المتر القياسي " الدولي مصنوع من مادتي البلاتين والإيريديوم .

## ٧٨ البلاتين Pt ١٩٥,٠٨ المجموعة الثلاثية

والاسم مشتق من كلمة " 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 تطلبت تكلفته العالية ( التي تفوق الذهب ) دمج 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 يطارده سوى مجرد بريق أصفر . وحتى ظهور مكونات الحاسوب ، لم يكن الذهب يستخدم في كثير من الأغراض بالإضافة إلى صنع النقود ، والمجوهرات ، وأجهزة الأسنان .

٨٠ الزئبق Hg ٢٠٠,٥٩ الفلزات بطيئة التحول

والاسم مشتق من الكوكب عطارد ( حيث يعنى اللفظ فى الإنجليزية mercury ) ، والرمز Hg مأخوذ من كلمة 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 التالسيوم Ti ٢٠٤,٣٨ بورون/ كربون

والاسم مشتق من كلمة " thallos " أو الشعاع الصغير لأن الشعاع الخارج منه عبارة عن خط أخضر لامع ، وقد اكتشف عام ١٨٦١ ويستخدم بصفة أساسية في شكل كبريتات التالسيوم ، وهي مادة تستخدم كسم للفئران ولا رائحة ولا طعم لها ، حيث تخلط مع النشا والسكر والجلسرين والماء لعمل " وجبة مجانية " للقوارض في المنازل .

٨٢ الرصاص Pb ٢٠٧,٢ بورون/ كربون

والاسم مأخوذ من المرادف الإنجليزي القديم لكلمة رصاص ، والرمز مشتق من اسمه اللاتيني " plumbum " والذي يعد كذلك أصل كلمة plumber ، وهذا المعدن موجود منذ ما قبل التاريخ . ونظراً لمتانة وصلابة الرصاص ؛ فقد كان أساس أعمال السمكرة لقرون طويلة . وماتزال المواسير المصنوعة من الرصاص التي كانت تستخدم في صرف مياه الحمامات في روما القديمة والتي تم الكشف عنها في حالة جيدة .

٨٣ البزموت Bi ٢٠٨,٩٨ نيتروجين/أكسجين

والاسم مشتق من الكلمة الألمانية wismuth أو الكتلة البيضاء ، وقد اكتشف عام ١٤٥٠ . ونظراً لكونه من أهم أفراد العائلة الفلزية ، ينصهر 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 .

٨٤ البولونيوم Po ٢٠٩ نيتروجين/أكسجين

وسمي على اسم بولندا ، وقد وجد في عام ١٨٩٨ على يد " بيير " و " ماري كوري " في شكل معدن 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 لأشعة ألفا ) للاستخدام في الأغراض العلمية .

٨٥ الإستاتين At ٢١٠ هالوجينات

والاسم مشتق من كلمة " استاتوس " أو غير مستقر ، وقد اكتشف عام ١٩٤٠ ، ويحضر عنصر الإستاتين برش ذرات معدن البزموت بنويات الهليوم ، وهو عنصر مشع ، وأقصى عمر نصفى له ( الزمن الضرورى لتفكك نصف ذراته ) هو ٨٣ ساعة ، واكتشافه مدون في مفكرة الفيزيائي الأمريكي " دي . آر . كورسون " وأحد مكتشفيه .

٨٦ الرادون Rn ٢٢٢ غازات خاملة

والاسم مشتق من كلمة راديوم ، وقد اكتشف عام ١٩٠٠ وهو من أثقل العناصر الغازية ، ويتم إطلاقه من الراديوم ، وهو عنصر مشع في حد ذاته . ويتحلل الرادون إلى البولونيوم المشع وأشعة ألفا ، وهذا النشاط الإشعاعى يجعل الرادون مفيداً في علاج السرطان ، حيث تغرس الإبر الذهبية المملوءة بغاز الرادون في نسيج المريض .

٨٧ الفرانسيوم Fr ٢٢٣ قلوى

والاسم مشتق من كلمة " 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 الإشعاعى في مذكرات مكتشفى هذا العنصر " مارجريت بييري " ، والتي كانت تعمل في وقت من الأوقات مساعدة لـ " ماري كوري " مكتشفة الراديوم .

٨٨ الراديوم Ra ٢٢٦ قلوى

والاسم مأخوذ من كلمة " راديوس " أو شعاع ، وقد اكتشفه " بيير " 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 .

٨٩ الأكتينيوم Ac ٢٢٧ الأكتينيدات

والاسم مشتق من كلمة " أكتينوس " أو الشعاع ، وقد اكتشف عام ١٨٩٩ وهو ثاني العناصر من حيث الندرة ، وموجود في عنصر متكون من أكسيد اليورانيوم ، والعمر النصفى للأكتينيوم ٢٢ عاماً ويتحلل معطياً " فرانسيم " و " هليوم "

٩٠ الثوريوم Th ٢٣٢,٠٤ الأكتينيدات

والاسم مأخوذ من كلمة " ثور " وهو إله الحرب الاسكندنافي ، وقد اكتشف عام ١٨٢٨ . ويمكن أن يستخدم " الثوريوم " بدلاً 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 ، والبتروول ، وأنواع الوقود الأخرى مجتمعة .

٩١ البروتاكتينيوم Pa ٢٣١,٠٠ الأكتينيدات

والاسم مشتق من كلمة " بروتوس " أو الأول ، وهو مصدر " الأكتينيوم " والذي يتكون نتيجة تحليله الإشعاعي ، وقد اكتشف عام ١٨١٧ ، وهو ثالث العناصر من حيث الندرة ، ويمكن تحضيره باستخدام الأساليب الكيميائية الحديثة من " الثوريوم " أو " اليورانيوم "

٩٢ اليورانيوم U ٢٣٨,٠٣ الأكتينيدات

سمي على اسم كوكب " أورانوس " ، وقد اكتشف عام ١٧٨٩ ، وهو أثقل العناصر الطبيعية من حيث ذراته ، والعمر النصفى لأكثر أشكاله شيوعاً ٤٥٠٠ مليون سنة . ويقوم اليورانيوم في المفاعلات النووية بتوليد النيوترونات للمحافظة على استمرار التفاعل .

٩٣ النبتونيوم Np ٢٣٧ الأكتينيدات

وسمي على اسم كوكب " نبتون " ، وهو الكوكب الذي يلي أورانوس . وقد اكتشف عام ١٩٤٠ . وقد اكتشف في أول الأمر في مقادير غير مرئية عديمة الوزن . وعنصر النبتونيوم هو أول العناصر " المخلقة " المصنعة من اليورانيوم ، وقد ظهرت آثاره في خام اليورانيوم ، وقد نتج عن النيوترونات الضالة من تحليل اليورانيوم .

٩٤ البلوتونيوم Pu ٢٤٤ أحد مجموعة العناصر  
الـ ١٥ المشعة

وسمي على اسم " بلوتو " الكوكب التالي لكوكب نبتون ، وقد اكتشف عام ١٩٤٠ . واستخدم البلوتونيوم بدلاً من اليورانيوم في العديد من القنابل الذرية الأولى . وقد كان يشار إلى البلوتونيوم أيام الحروب بين الفيزيائيين بالـنحاس ، ثم أعيد تغيير اسم النحاس ليصبح " المخلص للنحاس "

٩٥ الأمرسيوم Am ٢٤٣ الأكتينيدات

وقد سمي على اسم أمريكا وبالقِياس على العنصر النادر " اليوربيوم " ، وقد اكتشف هذا العنصر عام ١٩٤٤ . وقد تم الحصول عليه عن طريق رش البلوتينيوم بالنيوترونات ، 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 الإشعاعي 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

وسمي على اسم مدينة " بيركلي " مقر جامعة كاليفورنيا ، والتي اكتشف علماءها إلهحدى عشر عنصراً المتحولة عن اليورانيوم ، وقد اكتشف عام ١٩٤٩ . وقد تم تحضير عينات متناهية الصغر من البركليوم .

٩٨ الكاليفورنيوم Cf ٢٥١ الأكتينيدات

وسمي على اسم ولاية وجامعة كاليفورنيا ، واكتشف عام ١٩٥٠ ولم يوجد عنصر الكاليفورنيوم بمقادير مرئية إلا بعد عام ١٩٦٠

٩٩ الأينشتانيوم Es ٢٥٢ الأكتينيدات

وسمي على اسم " ألبرت أينشتاين " ، وقد اكتشف لأول مرة في المخلفات الناتجة عن انفجار القنبلة الهيدروجينية في " أينفيتوك " في المحيط الهادي 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

وسمي على اسم " إنريكو فيرمي " ، واكتشف عام ١٩٥٣ . وعنصر الفرمينيوم 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 .

١٠١ المندلفيوم Md ٢٥٨ الأكتينيدات

وسمي على اسم " ديمتري مندليف " 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 الباقية - بمعدل من واحد إلى ثلاث ذرات في المرة الواحدة .

١٠٢ النوبليوم No ٢٥٩ الأكتينيدات

وسمي على اسم " ألفريد نوبل " . وقد كان الادعاء باكتشاف هذا العنصر والذي 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 تحليل النوبليوم .

١٠٣ اللورانسسيوم Lr ٢٦٠ الأكتينيدات

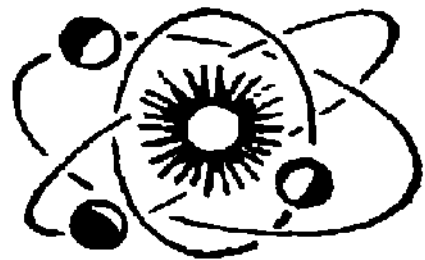
وسمي على اسم " إرنست أو . لورانس " ، وقد اكتشف عام ١٩٦١ في معامل " لورانس " للإشعاع . وتم عمل اللورانسسيوم عن طريق قذف عنصر الكاليفورنيوم بـ " البورون " في غرفة مزودة بموصل من النحاس ، ثم تم نقل الذرات الجديدة - واحدة كل مرة - إلى جهاز الكشف عن الإشعاع لمطابقتها .

١٠٤ اليونيلاكواديوم Unq ٢٦١ الأكتينيدات

وسمي في الأصل على اسم اللورد " 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 " أوتوهان " ، وهو أحد مكتشفي انشطار اليورانيوم ، وقد تم تركيبه عام ١٩٧٠ وذلك بقذف عنصر الكاليفورنيوم بنويات النيتروجين . وقد صدق الاتحاد الدولي للكيمياء البحتة والتطبيقية مؤخراً على اسم هذا العنصر .

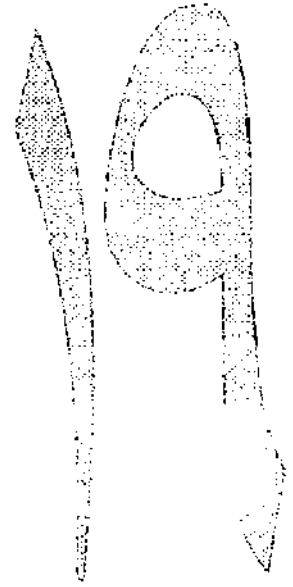


إلى الأمام

بمجرد أن تقوم بحفظ العناصر الأساسية ، وفهم خواصها ، تكون قد أعددت عقلك لخوض أروع المغامرات التي يمكن أن تتخيلها !



# نظام المجموعة الشمسية



يحثك هذا الفصل على التوسع فى نطاق هذه المعرفة الموسعة لديك  
بالفعل والاستمرار فى رحلتك ...



لقد اكتشف الجنس البشرى خلال القرون الخمسة الماضية - من  
خلال المعرفة المتزايدة والاهتمام البالغ - أن الكواكب المجاورة لنا  
( الطوافة ) فى مجموعتنا الشمسية ليست مجرد صخور عارية ،  
حيث إن كل كوكب منها يمثل عالماً مختلفاً بشكل مذهل فى حد  
ذاته فيما يتعلق بالدور الذى يلعبه فى عملية بحثنا عن المعلومات من  
حولنا .

إن المجموعة الشمسية تشمل كواكب عدة ، ففيها الكوكب ذو  
السطح الساخن الذى يشبه الموقد ، والكوكب الذى يغطيه غطاء  
كثيف من السحب التى تحجب أسرارها عنا والتى بدأنا عملية  
البحث فيها ، والكوكب الذى يشبه سطحه صحارى أستراليا والذى  
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 والذى يمكن أن يبتلع 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 باقى الكون - يبدو لنا كما كان للمستكشفين الأوروبيين الأوائل المجهول الأكبر ، وميدان استكشافاتنا ومغامراتنا العظيمة القادمة ، والبيئة التى سوف تكون وطناً ومقراً للأجيال القادمة من أطفالنا وأحفادنا وأحفاد أحفادنا .

وعلى ذلك فإن معرفة النظام الشمسى سوف تمنحك اتصالاً عقلياً بالكون لمعرفته وفهمه ، وعندما تقوم بذلك سوف يمنحك هذا فهماً أكبر ورؤية خاصة بك تتعلق بمكانتك فى جدول الأشياء المحيطة بك ، وسوف تجعلك جزءاً من أعظم رحلتين فى التاريخ العقلى للإنسان : رحلة اكتشاف أسرار العقل ، ورحلة اكتشاف أسرار الكون .

وفى هذا المجال المتميز الخاص بالذاكرة ؛ أنت بالفعل خبير مبتدأ ، حيث إنك قد أتقنت بالفعل التدريبات الأولية والتفسيرات المصاحبة لها الواردة بالفصل الثالث .

النجوم السيارة هى كتل  
صخرية ضخمة تدور فى مسارات  
حول الشمس بين عطارده والمريخ ،  
وهى كويكبات صغيرة يوجد منها  
ما يقرب من أربعين ألف  
كويكب .

**مدهشة**

**حقائق**

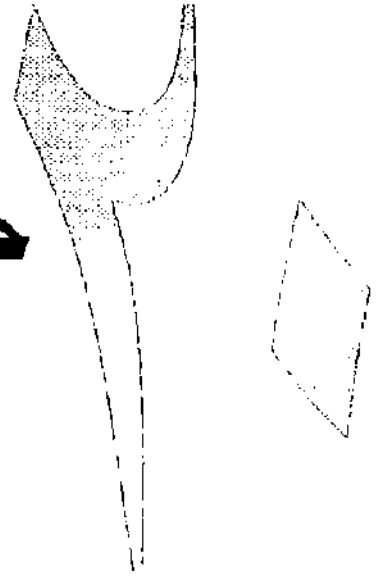
## المجموعة الشمسية

بلوتو	نبتون	أورانوس	زحل	المشتري	المريخ	الأرض	الزهرة	عطارد	
٣٦٦٦,١	٢٧٤٤,٣	١٧٨٢,٧	٨٨٦,٧	٤٨٣,٤	١٤١,٥	٩٢,٩	٦٧,١	٣٦,٠	متوسط البعد من الشمس (بملايين الأميال)
١٨٦٤	٣٠,١٩٩	٣١,٥٦٦	٧٤,٥٦٦	٨٨,٧٣٤	٤٢٢١	٧٩٢٦	٧٥٢١	٣٠٣١	قطر الكوكب (بالتقريب لخط الأستواء بالأميال)
٠,٠٠٢٦	١٧,٢٢٣	١٤,٥٥	٩٥,١٦	٣١٧,٨	٠,١٠٧	١,٠٠٠	٠,٨١٤	٠,٠٥٥	الكتلة (الأرض=١)
١,٨	١,٧٧	١,٣١	٠,٧١	١,٣٣	٣,٩٣	٥,٥٢	٥,٢٤	٥,٤٣	الكثافة (الماء=١)
٠,٠١	٥٤	٦٤	٧٥٢	١,٣٢٣	٠,١٥	١,٠٠	٠,٨٦		الحجم (الأرض=١)
سنة ٢٤٧,٧	سنة ١٢٤,٨	سنة ٨٤,٠١	سنة ٢٩,٤٦	سنة ١١,٨٦	سنة ٨٧	يوم ٣٦٥,٢٦	يوم ٢٤٣,٧	يوم ٨٨	الدوران حول الشمس
٦,٣٨٦٧	٠,٦٧	٠,٤٥	٠,٤٢٧	٠,٤١٠	١,٠٦٦	٠,٩٩٧٣	٢٤٣	٥٨,٦٥	فترة دوران الكوكب (بالأيام)
٢,٩	٣,٣	٤,٢	٦	٨	١٤,٩	١٨,٦	٢١,٧	٢٩,٨	متوسط سرعة الدوران (ميل لكل ثانية)
١٧,٢	١,٨	٠,٨	٢,٥	١,٣	١,٨		٣,٤	٧,٠	متوسط زاوية ميل المدار (بالتقريب لدار كوكب الأرض)
٠,٠٥	١,١٩	٠,٩٢	١,٠٧	٢,٥٣	٠,٣٨	١,٠٠	٠,٩٠	٠,٣٨	الجاذبية (الأرض=١)

بلوتو	نبتون	أورانوس	زحل	المشتري	المريخ	الأرض	الزهرة	عطارد	الأقمار
شارون	تريتون نيريد تلايد تلاسا ديسبينا جالايتا لاريسا بروتس	أريال أمبريل تيتانيا أوبيرون ميراندا كورديليا أوفيليا بيانكا كريسيدا ديميونه جوليت بروسيا روزاليند يلندا بولك كاليبان سيكوراكوس	ميماس انكلادوس فيس ديون ريا تيتان هيبيرون لايبتس فوبي جانوس إيميديوس هيلين تيلستو كاليبسو أطلس بروميثيوس بانورا بان	أيو أوروبا جانيميد كالستو ايدا أمالثيا هيمالايا إيلارا باسيفيه ميذوب ليستيا كارمي أنانكي تيتي أوراستيا ميتس	فوبوس ديموس	القمر	-	-	الأقمار



## حفظ ما يتعلق بحياتك : ذاكرتك ومستقبلك



إذا أردت أن تذكر العناصر الرئيسية لماضيك وحاضرك ومستقبلك ؛  
فإن مصفوفة التدعيم الذاتى للذاكرة سوف تمكنك 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 التى تضمنتها مصفوفة تقوية الذاكرة .

ويمكن أن يصبح حفظ كل ما يتعلق بحياتك أكثر سهولة وأكثر  
متعة وذلك باستخدام نظام الإدارة الذاتية لليوميات ، مثل المنظم  
العالمى الشخصى ( وهو متاح لدى مركز بوزان ) ، حيث يستفيد هذا  
النظام من كافة الأساليب والمبادئ المتعلقة بالذاكرة ، كما يقوم بتنظيم  
الأعوام والشهور والأيام بالطريقة التى تمكنك من استخدام كافة



مهاراتك الخاصة بقشرة المخ ، ويمنحك الفرصة لتسجيل كافة الجوانب الهامة من حياتك التى تعتبرها جديرة بالتذكر وذلك باستخدام خرائط العقل .

لقد كان تذكر الحياة كاملة بكافة أحداثها هو أحد الأحلام المقدسة للجنس البشرى . لقد قرأت بالفعل فى الفصل السابع عن الذاكرة المذهلة لـ " فيونز " والذي كنت تعتقد أن ما قام به ( قبل قراءتك لهذا الكتاب ) مستحيلًا تمامًا ، والآن تعرف تمامًا أن مثل هذه الأعمال التى قام بها يمكن تحقيقها ، وتعرف أيضاً أنها قابلة للتحقق ، وكما كتب " جان جاك روسو " الكاتب والفيلسوف والشاعر الفرنسى الشهير فى عام ١٧٧٠

" عندما أكتب ذكرياتى ، فإننى أستدعى أوقات الماضى التى سوف تضاعف وجودى وكيانى " .

وعندما تفتن هذه الفرصة فان مصفوفة تقوية الذاكرة تمكنك من مضاعفة وجودك ، وكذلك من تقديرك لهذا الوجود واستمتاعك به . انتهنز هذه الفرصة التى أصبحت فى متناول يدك الآن .

### خاتمة - مستقبلك

الآن قد انتهيت من قراءتك الأولى لكتاب " تحكم بذاكرتك " وأصبحت فى طريقك نحو تزويد الكمبيوتر العملاق الذى هو عقلك بالبرامج الضرورية .

إن مثل هذا العمل سوف يمنحك قوة عقلية هائلة وممتعة أكبر لما تبقى من عمرك .

ومنذ ابتكار مصفوفة تقوية الذاكرة ، أصبح هناك عدد كبير من المشتركين فى الشبكات والنوادر المتخصصة والمصممة لتزويدهم بالمعلومات التى قد يحتاجونها فى هذه الرحلة الرائعة .

ويمكنك أيضاً التفكير فى إمكانية الدخول فى بطولات العالم للذاكرة والقيام بتدريب ذاكرتك " فى رياضات تدريب الذاكرة "

٣٠٧ حفظ ما يتعلق بحياتك : ذاكرتك ومستقبلك

وسوف تزودك المواقع التالية بالمجالات الضخمة التي تستطيع فيها القيام بتدريب ذاكرتك على التذكر : [www.mindmap.com](http://www.mindmap.com)  
لقد كانت سعادتي لا توصف وأنا أشاركك ذاكرتي ، وإنني لأتطلع أيضاً إلى مشاركتك ذكريات المستقبل !

