

# فن المذاكرة وقوة الذاكرة

تأليف

د. فاطمة تقي الدين

دار  
الفكر  
للنشر والتوزيع

فن المذاكرة وقوة الذاكرة □  
د. فاطمة تقي الدين □  
الطبعة الأولى: يناير ٢٠١٧ □  
تنسيق داخلي: رفعت حسن سيد □  
رقم الإيداع: ٢٠١٦/١٤٣٥٤ □  
الترقيم الدولي: ٩٧٨ □ ٩٧٧ □ ٣٨٠ □ ٥٠١ □ ٢ □  
جميع الحقوق محفوظة . . □  
دار العلوم للنشر والتوزيع □  
هاتف: ٠١١٤٤٧٦٤٠٠٠ / ٠١٠٦١١٦٠٩٨٨ □  
[www.dareloloom.com](http://www.dareloloom.com)  
□ [FB.com/dareloloom](https://www.facebook.com/dareloloom)  
Twitter: @dareloloom

دار  
العلوم  
للنشر والتوزيع

إن الآراء الواردة في هذا الكتاب لا تعبر بالضرورة عن رأي دار العلوم للنشر والتوزيع كما يُمنع نسخ أو استعمال أي جزء من هذا الكتاب بأية وسيلة تصويرية أو إلكترونية أو ميكانيكية بما فيه التسجيل الفوتوغرافي والتسجيل على أشرطة أو أقراص مقروءة أو بأية وسيلة نشر أخرى بما فيها حفظ المعلومات واسترجاعها من دون إذن خطي من الناشر .

تقي الدين ، فاطمة □

فن المذاكرة وقوة الذاكرة □

تأليف / فاطمة تقي الدين - القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع ، ٢٠١٧ □

٨٠ ص ، ١ سم □

تدمك : ٩٧٨ ٩٧٧ ٣٨٠ ٥٠١ ٢ □

□ علم النفس التربوي □ المذاكرة □ (أ) العنوان □ □ ٣٧٠ . ١٥ □

رقم الإيداع : ١٤٣٥٤ □ □ التاريخ : ٢٠١٦/٦/١٤ □

# إهداء

إلى كل طالب علم ،  
وإلى أسرتي الحبيبة .

د.فاطمة تقي الدين



# المقدمة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على معلمنا وإمام المتقين والعابدين والمبعوث رحمة للعالمين ، سيدنا محمد صل الله عليه وسلم ، وعلى آله وصحبه ومن تبعه بإحسان إلى يوم الدين .

القارئ الكريم :

إن تنمية قدرتك على التعلم لا تأتي إلا ببذل الجهد لذلك ، والتعلم أمراً يبدأ منذ نعومة أظفرك ويمتد معك بإمتداد رحلة الحياة ، وكلما تعلمت وزادت خبراتك الحياتية كلما أيقنت بأن هناك الكثير ما زلت تحتاج لتعلمه .

ومما لا شك فيه أن المذاكرة الفعالة تُعد سبيلاً ميسراً لرفع قدرتك على التعلم . ولكي تتعلم كيف تذاكر ، فلا بد أن تعرف بعض المعلومات عن الذاكرة وأنواعها ، وأيضاً عن كيفية تنشيط المخ لإستثماره على الوجه الأمثل .

والمذاكرة الفعالة هي وسيلة وليست غاية ، نعم وسيلة تستطيع من خلالها :-

(١) أن تتقرب بعلمك إلى الله ، فالعالم هو الأقرب إلى الله والأكثر خشية منه . ﴿... إِنَّمَا

يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ . . . (٢٨)﴾ (سورة فاطر) .

(٢) أن تلتمس طريق الجنة ، فالعلم النافع هو طريقك إلى الجنة ، وما أعظمه من طريق ،

عن أبي هريرة رضي الله عنه قال " قال رسول الله - ﷺ - : من سلك طريقاً يلتمس فيه

علماً سهل الله له طريقاً إلى الجنة " .

٣) أن تحقق آمالك وطموحاتك ، وتكون إنسان ناجح وسعيد ، فلا مجال للسعادة بين الفاشلين .

٤) أن تخدم نفسك وتزيد مهاراتك وقدراتك مما يجعلك تعيش أفضل .

٥) أن تحمي نفسك من خطر الجهل وقلة المعرفة .

٦) أن تتبوأ مكانة علمية وإجتماعية وإقتصادية مرموقة .

٧) أن تخدم بعلمك وخبرتك غيرك وتشارك في رقي مجتمعك ، فلا يوجد مجتمع راقٍ بدون علم نافع .

٨) أن تكون محل فخر لوالديك وأسرتك وأصدقاءك .

وهناك أهداف متعددة لعلها تجول الآن بخاطرك . . ولذلك أيها الطالب المتميز والطموح ستصحبك صفحات هذا الكتاب من أول دقيقة تنوي فيها المذاكرة ، وستكون معك أثناء المذاكرة ، حتى تصل بك إلى ليلة الإمتحان ، وستصحبك في رحلتك منذ خروجك من بيتك لأداء الإمتحان وحتى عودتك بإذن الله موفقاً مسروراً .

إن صفحات هذا الكتاب وسطوره ما هي إلا بداية تأخذ بيدك إلى طريق التعلم المستمر ، مشوار النجاح ، بدءاً من التعليم الأكاديمي في المدارس والجامعات ومروراً بالدورات والندوات الثقافية وإنهاءً بالحياة بشكل عام .

فعليك أن تتحمل المسؤولية ولا تكون كبعض الطلاب الذين يحملون غيرهم مسؤولية عدم مذاكرتهم ، فهناك من يشير إلى نظام التعليم ، ومنهم من يشير إلى المعلمين ، ومنهم من يشير لأسباب أخرى .

وأنفق معك أخي الطالب أن هناك بعض الأمور التي قد تؤثر بشكل مباشر وبشكل غير مباشر في العملية التعليمية ، ولكن مهما كانت هذه التحديات ، فلا بد أن تكون عزيمتك في أن تنجح وتتفوق وتحقق ما تتمناه أقوى بكثير من كل هذه التحديات .

عليك اليوم أن تقوم بواجبك على أكمل وجه حتى يكون لك مكاناً متميزاً بين  
الناجحين غداً،

ولتشجع نفسك وتحمسها للمستقبل المشرق بإذن الله ينتظرك .  
وأدعو الله عز وجل أن تكون هذه البداية موفقة ومقبولة ومفيدة لك ولكل طالب .  
يقول الله سبحانه وتعالى : ﴿ . . . وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْماً ﴾ (سورة طه) .  
بارك الله في وقتك ورزقك العلم النافع والمستقبل الرائع . . اللهم آمين

د.فاطمة تقي الدين



## الفصل الأول

### الذاكرة

الطالب الكريم:

إن هناك الكثير من الطلاب يشكون ضعف ذاكرتهم، ويقولون أنهم دائماً ينسون بشكل مخيف إلى الحد الذي يجعل بعضهم يخاف أن يكون قد أصيب بمرض الزهايمر، وواقع الأمر أن كل هذه الأمور مجرد أوهام ليس لها أساس على أرض الواقع، وقد نتجت من قلة المعلومات عن ذاكرة الإنسان، هذا المارد الذي إن إستطعت أن تفهم طبيعته لجعلته طبعاً لك وستحصد نتائج إستثماره نجاحاً وتميزاً وسعادة.

وستتناول الصفحات القادمة بعض المعلومات المهمة عن الذاكرة، لتعرف ما هي الذاكرة،

وما وظيفتها، وكيف تتم معالجة المعلومات المستقبلية من الحواس المختلفة فيها.

وستعرف أيضاً ماهي أنواع الذاكرة، وكيفية تشكيل مهاراتك وخبراتك المتنوعة.

وسيتيم عرضها بشكل موجز بعيد عن التفاصيل حتى توظف هذه المعلومات في عملية الذاكرة ومن ثم تعلمك بشكل عام في كل مجالات الحياة.

# الذاكرة

ذاكرة الإنسان تقوم بأدوار هامة في مختلف مجالات الحياة، بمعنى آخر وكما يوضحه المتخصصون فإن السلوك الإنساني في الكلام والقراءة والكتابة وتناول الطعام والشراب وإرتداء الملابس وحتى السير في الطرقات يحتاج إلى الذاكرة لكي توجهه بشكل صحيح .

## ويمكن تعريف الذاكرة بأنها:

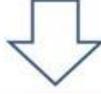
ذلك الجزء من الدماغ البشري والذي تتجمع فيه المعلومات بصورها التي نكتسبها خلال حياتنا وهي ليست أداة تخزين فقط وإنما أداة معالجة للمعلومات حيث تنسقها وتحولها لأنماط يمكن تمييزها وفهمها .

## وظيفة الذاكرة:

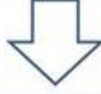
هناك اتفاق بين كثير من علماء النفس المعرفي على أن وظيفة الذاكرة هي الإحتفاظ بالمعلومات وإسترجاعها وقت الحاجة إليها وذلك من خلال ثلاث عمليات أساسية هي :  
التشفير والتخزين و الإسترجاع كما يوضحها الشكل التالي :

## مراحل الذاكرة

التشفير



التخزين



الإسترجاع

أولاً: عملية التشفير Encoding process : وفي هذه العملية تتحول المعلومات من حالتها الطبيعية إلى شفرة لها مدلول خاص يتصل بها .

أي أن معرفة الإنسان بأي شيء إنما تقوم على نوعية المعلومات التي يستقبلها والتي يمكنه تشفيرها أو ترميزها . أما أي مثير غير مرمز فهو لا يشكل جزء من خبرة الإنسان ، لذلك فهناك في البيئة مثلاً مثيرات لا نستطيع ترميزها بسبب إفتقارنا إلى الأجهزة الحية اللازمة لإستقبالها كالموجات الضوئية أو بعض الترددات الصوتية .

كما أن هناك بعض المثيرات والتي نستطيع إدراكها وترميزها ولكننا قد لا نرغب في ذلك .

وهنا تكمن أهمية ما يسمى بالإنباه الانتقائي Selective attention في عملية التعلم ، حيث لا بد للمتعلم أن يوجه إنتباهه إلى ما يريد مذاكرته أو تعلمه حتى يبدأ في عملية الترميز ليشكل هذا الجزء المطلوب تعلمه جانباً من خبرته التعليمية .

والتشفير كما يشير إليه الوقفي أحد المهتمين بهذا المجال يكون على شكل نبضات عصبية تصل إلى الدماغ وتستقبل من جهاز الذاكرة فيه .

وتوجد أنواع مختلفة من التشفير :

\* ١ \* التشفير البصري : ويتم فيه تمثيل المعلومات في الذاكرة بواسطة مظاهرها البصرية الدالة عليها مثل الأحجام والأشكال والألوان . فهناك عدد لا حصر له من الأشياء التي يتم ترميزها من خلال الشكل أو اللون أو الحجم لتدخل إلى الذاكرة حاملة معها معلوماتها الخاصة بها .

\* ٢ \* التشفير السمعي : ويتم فيه ترميز المعلومات المسموعة كالأصوات والكلمات . فتجد آلاف الأصوات والكلمات التي تشفر بجدتها أورتها أو صخبها أو هدوءها . . . . إلخ

\* ٣ \* التشفير اللمسي : وهنا تجد الترميز يتم بواسطة لمس الأشياء لتمييزها ، مثل التشفير الخاص بلمس الأشياء ، فهذا ناعم وغيره خشن ، وهذا قطني الملمس وغيره قطيفي . . وما إلى آخره من المعلومات التي تصحب عملية التشفير اللمسي .

\* ٤ \* التشفير الدلالي : الترميز يكون فيه من خلال إعطاء معاني أو دلالات للمعلومات التي تم إستقبالها بواسطة الحواس المختلفة . فأنت تشفر المعلومة التي تأتيك بدلالة معينة قد تكون دلالة تبعث على الفرح أو الحزن أو الحماس . . . . إلخ .

\*٥\* التشفير الحركي : وهو يختص بتمثيل الأفعال الحركية . ففي بعض المعلومات التي يتم تشفيرها يكون ذلك من خلال حركة للجسم أو الرأس أو ملامح الوجه . . . إلخ مما يميز طبيعة كل معلومة .

ثانياً: التخزين: عملية التخزين يتم فيها الإحتفاظ بالمعلومات التي قد تم تشفيرها ، وتبقى هذه المعلومات في الذاكرة لحين الحاجة إليها . وهذه العملية لا تقل أهمية عن سابقتها ، ودقتها وكفاءتها تعتمد على دقة وكفاءة عملية التشفير .

ثالثاً: الإسترجاع: يتم من خلال هذه العملية إسترجاع الخبرات والمعلومات التي سبق تخزينها في العملية السابقة . فالتشفير الجيد للمعلومات يؤدي إلى تخزينها بشكل جيد لحين الحاجة إليها ، ويظهر نجاح هذه العملية في مدى سهولة وسرعة إستدعاء المعلومات التي قد تم تشفيرها وتخزينها من قبل .

### أنواع الذاكرة

هناك ثلاثة أنواع من الذاكرة طبقاً لما أشار إليه علماء النفس المعرفي :

\*١\* الذاكرة الحسية: وهي ذاكرة يقتصر عملها على مجرد الإحتفاظ بالمعلومات في صورتها غير المعالجة نسبياً لفترة قصيرة جداً، ويعتبرها كل من العالمين Lealey & Harris بمثابة أول عناصر الذاكرة البشرية .

\*٢\* الذاكرة قصيرة المدى Short-term memory : تلك الذاكرة وكما أشارت بعض الدراسات تحتفظ بعدد من وحدات المعلومات المرزمة من ٥ وحدات تقريباً إلى ٩ وحدات .

والإحتفاظ بوحدات المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى لا يتجاوز دقائق قليلة وبعد هذه الدقائق إما أن تحل معلومات جديدة محلها أو أن تنتقل هي أو بعض منها إلى الذاكرة طويلة المدى والتي ستتحدث عنها بعد قليل .

ملحوظة: يمكن التمييز بين الذاكرة الحسية والذاكرة قصيرة المدى في أن المعلومات الحسية يتم تجهيزها ومعالجتها في الذاكرة قصيرة المدى ببعض الأمور مثل التسميع أو المقارنة .

والمحفز في الأمر أن بعض الباحثين أشار إلى إمكانية تحسن قدرة الذاكرة قصيرة المدى عن طريق كل من الإنتباه والتخزين الإنتقائيين للمعلومات المرمزة، وتنوع طرق التسميع من الطرق الفعالة للإحتفاظ بالمعلومات .

**\*٣\*** الذاكرة طويلة المدى Long-term memory : إنها تستطيع الحفاظ على كم هائل من المعلومات لفترات طويلة تمتد إلى سنوات وأحيانا تستمر طوال العمر، فهي الذاكرة الدائمة إن صح التعبير .

هذه الذاكرة هي التي تطور وتهذب وتنظم المعلومات بشكل متميز، لذلك فمعلوماتها لا تتعرض للضياع أو التلاشي بسهولة كما في الذاكرة قصيرة المدى .

ومما سبق يتضح أهم الفروق بين الذاكرة قصيرة المدى والطويلة المدى وذلك من خلال فرقين رئيسيين أولهما في كم المعلومات وثانيهما في مدة الإحتفاظ بالمعلومات .

و جدير بالذكر أنه يمكن تشبيه مخ الإنسان بالكمبيوتر الحيوي حيث تخزن على قرصه الصلب كافة المعلومات وتعمل الذاكرة فيه من خلال نظام دقيق يعتمد على ثلاث مراحل :-

**أولا: الإدخال: The Input:** وسبق أن أشرنا لهذه المرحلة بالتشفير حيث يتم فيها إستقبال المعلومات ثم التشفير من خلال عمل الذاكرة قصيرة المدى Short- term memory .

**ثانياً : المعالجة The Processing :** وسبق أن أشرنا لهذه المرحلة بالتخزين حيث تعمل الذاكرة طويلة المدى Long-term memory من خلال تنظيم المعلومات وتخزينها .

**ثالثاً : الإخراج The output :** وسبق أن أشرنا لهذه المرحلة بالإسترجاع حيث تعمل هنا الذاكرة طويلة المدى من خلال إستدعاء المعلومات التي تمت معالجتها في المرحلة السابقة .

### **أخي الكريم:**

إن كفاءة الذاكرة تزداد بزيادة قدرتك على التركيز ، فالتركيز الممتاز يجعل المعلومات المستقبلية أكثر وضوحاً ومن ثم تتم عملية المعالجة لها بشكل يسمح أن تكون جزءاً من علمك وثقافتك وخبرتك .

لذلك سيتم في السطور الآتية عرض بعض التمرينات التي تساعدك على زيادة التركيز من خلال تنمية الحواس . وهناك العديد من التمرينات المخصصة لذلك ولكن سنكتفي بعرض ثلاثة منها فقط .

### **تمرينات لزيادة التركيز:**

**أولاً: التخيل :** اجلس على مقعد مريح في مكان هادئ، ثم اغلق عينيك وابدأ في تخيل أمراً تفعله مثل أن هناك مشروباً دافئاً تفضله يقدم إليك الآن وها هو أمامك وانظر إليه جيداً وتخيل شكل الكوب المقدم إليك بلونه المفضل لك وامسكه بيدك جيداً واستشعر دفئ المشروب ثم تذوقه واستمتع بمذاقه .

وكل ما عليك هو محاولة تخيل كل هذه التفاصيل واعلم أنه كلما استطعت أن تمارس تدريب التخيل في هذا المثال وأمثلة أخرى كلما زادت قدرتك على التركيز . وكما

تلاحظ أن مثل هذه التمرينات تساعدك على تشغيل كل حواسك من شم وسمع وإبصار ولمس وتذوق .

**ثانياً: حركة عقارب الساعة:** هذا تمرين آخر باستطاعتك عمله من خلال ساعة حائط تحتوي على عقرب الثواني ، واجعل مستوى الساعة مريحاً لك عند النظر إليه حتى لا ترهق فقرات رقبتك ، انظر إلى عقرب الثواني وعندما يصل إلى رقم ١٢ ابدأ في التركيز على حركته وابتعد عن تفكيرك أي أمر آخر إلا مراقبة حركة عقرب الثواني حتى يصل مجدداً إلى الرقم ١٢ ، أما إذا تشتت ذهنك أو إنصرف لأمر آخر فعليك إعادة التمرين من البداية إلى أن تستطيع إتقانه ، وكلما أحرزت تقدماً في الفترة الزمنية التي تستطيع فيها التركيز على عقرب الثواني كلما زادت قدرتك على التركيز .

**ثالثاً: تحسين التركيز من خلال حاسة السمع:** استخدم في هذا التمرين راديو وهو أفضل من التلفزيون لأن الصور قد تسبب لك بعض التشتت ، وقم بإختيار إحدى البرامج الحوارية واجعل صوت الراديو واضح لك تماماً ، ثم تابع الحوار وبعد فترة قصيرة (١٠ دقائق مثلاً) قم بخفض الصوت عما كان عليه وركز في الحوار وتابعه وبعد فترة مثل السابقة قم بخفض الصوت مرة ثالثة عن آخر مرة وأعد هذه العملية ، ستجد نفسك تستطيع التركيز من خلال حاسة السمع وأن هذه القدرة تزداد كلما أتقنت هذا التمرين .

## العقل الواعي والعقل الباطن

كثيراً ما نجد البعض من الطلاب يسرون حياتهم وفقاً لإعتقادات خاطئة عن أنفسهم، فعلى سبيل المثال نجد طالب يقول دائماً أنا لن أستطيع النجاح في هذه المادة، لأنها صعبة جداً.

لذلك فمن أهم الأمور التي عليك أن تأخذها على محمل الجد في دراستك وفي حياتك بصفة عامة أن تؤمن بأنك قادر بإذن الله على النجاح والتفوق، ومن الضروري أن تقوم بإلغاء أي رسالة سلبية تشعر بها أوتأتيك من غيرك. حيث أن تغيير الأفكار السلبية عن قدرات النفس وتحويلها إلى أفكار إيجابية له أبلغ الأثر من التحول من الخمول إلى النشاط، ومن الفشل إلى النجاح.

لذلك فالسطور الآتية تقدم لك أيها الطالب المجتهد كيفية عمل عقلك وستؤكد لك أن قدراتك بإذن الله ستؤهلك إلى كل تحقيق كل ما تتمناه.

### مستويات العقل:

الجميع يستخدمون عقولهم ولكن القليل منهم من يعرف أن هناك مستويان للعقل ألا وهما:

المستوى الواعي (العقل الواعي)، والمستوى اللاواعي (العقل الباطن).

العقل الواعي وهو الذي تفكر به بشكل معتاد وتستقبل من خلاله المعلومات التي تريد فهمها وإستخدامها.

أما العقل الباطن فهو يمثل مركز العواطف والإنفعالات والإبداعات، فإذا فكرت مثلاً في إنجاز عمل خيري فسوف تجد لديك تدفق هائل من الأمور التي يمكنك عملها بشأن هذا العمل.

إذن فعقلك الباطن هو العقل الذي يقبل فكرتك مهما كانت ، فرد الفعل منه يكون عبارة عن إستجابة تلقائية لما قد فكرت فيه بعقلك الواعي ، أي أن أفكار الفشل أو النجاح التي تدركها بالعقل الواعي يؤكد عليها ويدعمها العقل الباطن بدون أي مناقشة أو تحليل .

فعقلك الباطن إذن يُدعن لأي إفتراض أو فكرة تصل إليه من خلال عقلك الواعي ، لذلك فهو يُعتبر الخادم المطيع السهل الإنقياد لعقلك الواعي والذي يؤهلك بشكل غير محسوس للإنجاز والنجاح .

لذلك ففكرتك عن نفسك وكلماتك التي ترددها دائما إنما هي بقصد أو بدون قصد تُعتبر أوامر مباشرة ترسلها إلى عقلك الباطن .

وهناك قصة تؤكد أهمية الأفكار التي تغذي بها عقلك الباطن ، إنها قصة شاب مهندس دُعي لإجراء تجربة عن فكرة إختراع ، وكان الشاب يتطلع لهذا الأمر ولكنه فشل ثلاث مرات ، وكان السبب ليس لضعف الفكرة أو القدرات لديه ، ولكن على الرغم من ذكائه الشديد إلا أنه كان يقول لنفسه أنه خائف من الفشل في ذلك مما جعل عقله الباطن يعزز هذه الفكرة السلبية عن نفسه ، فكانت النتيجة فشله .

وعندما فطن الشاب المهندس لما فعلته مخاوفه ورسائله السلبية ، بدأ على الفور في تغيير أفكاره .

انفرد بنفسه على أريكة مريحة في مكان هادئ لأكثر من مرة ، وكان في كل مرة يدخل في مرحلة إسترخاء ذهني ثم يحدث نفسه بصوت مسموع بأنه واثق من نجاحه ، وأنه سيعمل التجربة بهدوء أعصاب وثقة ، وأخذ يشعر بكل كلمة يحدث بها نفسه ، وكرر

هذه الجلسة الإسترخائية بالنهار وكذلك قبل النوم، إلى أن طرد من داخله الخوف والقلق والإيحاء السلبي .

وبالفعل عندما دعي للمرة الرابعة لإجراء هذه التجربة على فكرة إختراعه أداها بهدوء وثقة وحقق نجاحاً طيباً .

من هذه القصة عليك أيها الطالب أن تهتم بإيحاءاتك الذاتية لنفسك وأن تتعامل فوراً مع السلبي منها بالفرض ، حتى لا تسبب تلك الإيحاءات لك عائقاً لا شعورياً أمام تحقيق أحلامك .

وتذكر أن كل ما فيك يعبر عن فكرتك عن نفسك ، فغذي عقلك الواعي وكذلك الباطن بأفكار بناءة ومشجعة ، حتى تصبح أسلوباً لنمط تفكيرك .

وتذكر عالم الكهرباء الشهير (نيكولا تيسلا) الذي كان عندما تأتي لعقله فكرة إختراع جديدة، يقوم ببنائها في خياله مدركاً أن عقله الباطن سيتبناها ويكشف له تفاصيل تنفيذها .

### العقل الباطن والنوم:

أوضح الدكتور جون إيجيلو أشهر الباحثين في مجال النوم أنه أثناء النوم يتلقى إنطباعات توضح أن أعصاب العين والأنف وحاسة التذوق تكون نشيطة ، وأيضاً أعصاب العقل تكون نشيطة تماماً .

والنوم آية من آيات الله في خلقه ، لكي يجددوا نشاطهم ويعيشوا حياتهم بشكل معتدل ، وفي ذلك يقول الدكتور جورج ستيفسون بالمنظمة الوطنية للصحة العقلية أنه يعتقد أن كل إنسان من الجنس البشري يحتاج لست ساعات نوم على الأقل ليكون في صحة جيدة .

ففي النوم يتم شحنك نفسياً وهو ضروري لجلب السعادة الحيوية لحياتك ، والحرمان منه يؤدي أحياناً إلى الإنهيار العصبي .

ويُعد النوم طريقة رائعة لحل بعض الألغاز الفكرية ، ففي قصة طريفة إستطاع رجل يدعى راي هامسر ستورم يعمل في شركة جونز لافلين للصلب الحصول على خمسة عشر ألف دولار مقابل حلم .

فقد كانت هناك مشكلة في تركيب محول في إحدى الماكينات التي تعمل في غرف التبريد وباءت ما يقرب من إثنتي عشرة محاولة للفشل ، ففكر راي هامسر في هذه المشكلة وحاول إكتشاف تصميم جديد لتشغيل الماكينات لكنه فشل .

وفي ظهر أحد الأيام غفلت عينيه قليلاً وقبل نومه كان يفكر في حل لهذه المشكلة ، فإذا به يرى في حلمه تصميماً لفتح الماكينة ، وعندما إستيقظ رسم إسكتش لهذا التصميم الذي حلم به ، فكان هو الحل العملي ، ومنحه أصحاب المصنع مكافأة قدرها خمسة عشر ألف دولار وهي أعلى مكافأة حصل عليها عامل مقابل فكرة .

وسيتم عرض طريقة النوم في المذاكرة بإستخدام العقل الباطن في الفصل الثالث الذي يستعرض الطرق المتعددة التي يمكنك إستخدامها أثناء المذاكرة .

## الفصل الثاني

### تنشيط المخ

إن تنشيط المخ يا أخي الطالب يُعد أمراً ضرورياً للتفكير بشكل عام وللمذاكرة المثالية بشكل خاص .

لذلك سنركز في الصفحات القادمة على تنشيطه من خلال أربعة أشياء ألا وهي :  
التغذية السليمة - والتنفس الصحيح - وممارسة الإسترخاء - وممارسة الرياضة البدنية .

أولاً: التغذية السليمة:



إن الإهتمام  
بالتغذية السليمة  
للجسم بشكل  
عام وللمخ  
بشكل خاص  
من العوامل  
المؤثرة في عملية  
المذاكرة، ولعل  
الحكمة القائلة  
بأن العقل  
السليم في الجسم

السليم من أبلغ التوصيات التي تحث على إهتمام الإنسان بشكل عام ببدنه من خلال التغذية السليمة لما لها من تأثير مباشر على عقله .

و التغذية السليمة كما هو مبين في الصورة تشمل المواد الكربوهيدراتية والبروتينات والفيتامينات و المعادن و بالإضافة لما سبق الماء و الذي منه خلق كل شيء حي .

**\* ١ \*** المواد الكربوهيدراتية : ولعل من أبرزها الجلوكوز فهو هام جداً كغذاء للمخ وتجده في المواد الكربوهيدراتية كالأرز والبطاطس والخبز ، مع ضرورة الأخذ في الإعتبار عدم الإفراط في تناول المواد الكربوهيدراتية حتى لا تصاب بالسمنة .

كما توجد المواد الكربوهيدراتية في الخضروات والفواكه والحبوب الكاملة والبقوليات والبدور والمكسرات .

**\* ٢ \*** البروتينات : تعتبر البروتينات غذاء هام في إمداد الجسم بالأحماض الأمينية اللازمة لتجديد الأنسجة والحفاظ عليها بما في ذلك المخ .

ومن أهم الأحماض الأمينية الترتوفان وهو حمض أميني أساسي وتتكون منه الناقلات العصبية الخاصة بالمخ .

كما أن البروتينات تساعد في التحكم في تحرير السكر في مجرى الدم ، لذلك فمن الأفضل أن تشمل وجبتك الغذائية نسبة من البروتين الصافي كالجبن قليل الدسم والبيض والعدس والحبوب الكاملة والمكسرات كعين الجمل .

واهتم أيضاً أيها الطالب الكريم بتناول الأسماك الغنية بالزيوت مثل السردين والماكريل فهي تمد الجسم بالأحماض الدهنية من نوع أوميغا ٣ الهامة جداً لخلايا المخ والجهاز العصبي وكذلك شبكية العين .

**\*٣\*** الفيتامينات: هناك أنواع متعددة من الفيتامينات ، وتُعد مجموعة فيتامين B من أهم الفيتامينات المفيدة للمخ ومنها حمض الفوليك B9 ويوجد في الحبوب والخضروات الورقية والموز والبرتقال والفراولة .

أيضاً حمض البانتوثينيك B5 ويوجد في البيض والبقوليات والبروكلي والطماطم .

كذلك البيريدوكسين B6 ويوجد في الدجاج والأسماك والكبد والكلابي والبيض والمكسرات .

وفيتامين B12 ويوجد في البيض .

وفيتامين C ويوجد في الفواكه الحمضية مثل البرتقال والفراولة .

وفيتامين E ويوجد في الأسماك والحبوب الكاملة والمكسرات .

**\*٤\*** المعادن: وقد تنوعت المعادن الهامة ومنها:

الحديد: ويوجد في الزبيب والمشمش المجفف .

الكالسيوم: ويوجد في الأسماك ومنتجات الألبان قليلة الدسم والمكسرات .

الماغنسيوم: ويوجد في الحبوب الكاملة والبقوليات والخضروات الطازجة والمكسرات .

البوتاسيوم: ويوجد في الموز والكيوي والبرتقال والفراولة .

الزنك: ويوجد في الحبوب الكاملة والمكسرات .

**\*٥\*** الماء: فسبحان من قال في كتابه العزيز في سورة الأنبياء: ﴿... وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ

كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ...﴾ (٣٠)

فاحرص على شرب الماء بما يعادل لتر ونصف يومياً فهو مهم جداً لنشاط المخ ولا تنتظر الشعور بالعطش لكي تشرب ، ولكن عود نفسك على وجود كوب من الماء بوجه عام بجوارك ولا سيما أثناء المذاكرة .

### أمور عامة يجب مراعاتها في التغذية السليمة:

هناك بعض التوجيهات الهامة لك يا طالب العلم النشط خاصة بتغذيتك وتساعدك على أداء مذاكرتك بشكل ممتاز ومنها:

- أهمية تناول وجبة الإفطار .
- تعدد الوجبات الصغيرة بحيث لا يزيد الوقت بين كل وجبة والتي تليها عن ثلاث ساعات . وذلك حتى تحافظ على مستوى السكر في الدم وعلى معدل نشاطك الذهني ، فمثلاً تناول ست وجبات صغيرة ومتوازنة ومغذية على مدار اليوم أفضل من تناول ثلاث وجبات كبيرة يومياً .
- مراعاة تنوع الوجبة الغذائية من مواد كربوهيدراتية وبروتينية وفيتامينات ومعادن .
- الحبوب الكاملة في الوجبات هامة مع التركيز على توافر الماء والسوائل .
- تناول الأسماك الغنية بالزيوت مرتين أو ثلاثة أسبوعياً .
- جنين القمح يعتبر طعام المخ من الدرجة الأولى نظراً لما يحتويه من الفوسفور والكالسيوم والماغنسيوم والفيتامينات .

### الصوم والتركيز:

على العكس من ما هو متعارف عليه فإن فترات الصيام وخاصة في الثلث الأوسط من اليوم تُعد وسيلة طبيعية وروحية لتقوية وتنشيط المخ ، كما أنها تخلصه من التشويش وتساعد على التفكير ، وهناك الكثيرين ممن أدركوا هذه الحقيقة فاستطاعوا حل كثير المشكلات وكذلك إتخاذ العديد من القرارات أثناء فترات صيامهم .

## ثانياً: التنفس الصحيح:

على الرغم من أن المخ يشغل ما يقرب من ٢٪ فقط من وزن الجسم إلا إنه يستهلك حوالي ٢٠٪ من الأكسجين المخصص للجسم كله ، فالدم يحمل الأكسجين إلى المخ فهو يعتبر عنصراً هاماً وحيوياً .

ولأن التنفس يغذي المخ وينشطه ، لذلك فعليك بالإهتمام بأداء تنفسك بشكل صحيح ، وبمعنى آخر احرص على أن يكون تنفسك عميقاً ، فالبشر جميعاً يتنفسون ولكن عدداً لا يستهان به منهم يتنفس تنفساً ضحلاً غير كافٍ لإحتياجات أجسامهم .

وهناك أموراً تساهم في جعل رئتيك وذهنك رائعين ومنها :

\* الإبتعاد عن الأماكن الملوثة بالأدخنة بشكل عام وأيضاً أماكن المدخنين بشكل خاص .

\* اجعل مكان المذاكرة جيد التهوية .

\* عود نفسك على الخروج إلى الحدائق كلما أتحت لك الفرصة حتى تنقي رئتيك وحواسك بالهواء النظيف والمناظر الطبيعية الخلابة .

## ثالثاً: ممارسة الإسترخاء:

إن ممارسة الإسترخاء من الأمور التي تساعد على صفاء الذهن وتجدد نشاط العقل ويعد الإسترخاء كما يشير إليه المتخصصين في هذا المجال من أهم الرياضات الذهنية والبدنية .

وإليك أيها القارئ الكريم تمرين بسيط للإسترخاء يمكنك أدائه من وقت لآخر حيث لا يتعدى زمن القيام به خمس دقائق فقط ، وهو على الرغم من بساطته في الأداء والوقت إلا أنه ذو تأثير رائع على الحالة النفسية والذهنية ، وهو كما يلي :

\* حاول ألا يقاطعك أحد لمدة خمس دقائق .

\* إجلس بحيث يكون ظهرك معتدلاً ومسنوداً وكذلك فخذاك مرتاحين تماما على

المقعد ويداك مرتاحتين عليهما وقدماك على الأرض .

\* أغلق عينيك في هدوء .

\* باشر التنفس بالزفير أولاً ثم الشهيق ، وواصل عملية التنفس ببطء وأثناء ذلك

ركز على أجزاء جسدك ، بدءاً من رأسك وحتى أطراف أصابعك ، ثم عد تدريجياً

إلى التنفس العادي .

#### رابعاً: ممارسة الرياضة البدنية:

لا شك في أن قدراتنا تختلف من فرد لآخر في ممارسة أنواع الرياضة البدنية ، ولكن

أهم ما ينبغي أن نعرفه أن ممارسة الرياضة أمر لا بد منه لرفع كفاءتنا البدنية والنفسية

والعقلية .

فإن أمكنك أخي الطالب أن تمارسها من خلال الذهاب لنادي رياضي ولومرتين

أسبوعياً فهذا شيء طيب .

وإن لم تستطع ذلك فعليك بالمشي يومياً بما لا يقل عن ساعة كما ينصح بها الأطباء في

مختلف التخصصات ، فالمشي رياضة لا تحتاج منك لأي تجهيزات أو إجراءات خاصة .

ويُفضل ممارستها في وقت مبكر من اليوم حيث الهواء الذي لم تلوثه عوادم السيارات

واحرص على أن تكون خطواتك سريعة وجسدك مشدود حتى تأخذ رثيتك قدرأ كافياً

من الأكسجين .

## الفصل الثالث

# أشكال التعلم وطرق المذاكرة

### أشكال التعلم:

صنف العلماء الطلاب من حيث أولوية التعلم لديهم وتخزين المعلومات إلى ثلاثة أشكال ألا وهي :-

١- التعلم المرئي : حيث يفضل فيها المتعلم العروض التقديمية والصور والكلمات المكتوبة بألوان جذابة ، وهنا تكون لدى الطالب قدرة متميزة في تذكر الأشياء والمعلومات التي يراها أكثر من التي يسمعها أويلمسها .

٢- التعلم السمعي : والمتعلم هنا يستوعب المعلومات أفضل عند سماعه لها سواء من خلال المدرس مباشرة أو من خلال أشرطة . وطبيعة هذا المتعلم تفضل التحدث عن الكتابة ، كما أنه قد يعاني من التشتت بسهولة نتيجة التعرض إلى الضوضاء أكثر من مثيله صاحب التعلم المرئي .

٣- التعلم الحسي : في هذا الشكل نجد المتعلم يفضل عمل الأشياء وتمثيلها ولسها وتحريكها ، فهو يفضل أسلوب التعلم العملي أكثر من رؤية الأشياء أو السماع عنها .

من خلال ما سبق أيها الطالب المجتهد يمكنك معرفة أي من الأشكال السابقة يعبر عنك .

وعليك بالإنابة إلى ان معرفتك بهذا لا تعني أنك لن تستطيع أن تمارس أنواعاً واحداً فقط ، ولكن عليك أن تزيد من مهاراتك في التعلم من خلال تدريب نفسك على

الشكلين الآخرين ، وكلما تقدمت في ممارسة الأشكال الثلاثة كلما زادت قدرتك على تخزين المعلومات وإستدعائها .

والجدير بالذكر هنا هو ما أشارت له بعض الدراسات في أن عملية التذكر تزداد عندما يتم إستخدام أكثر من حاسة وكذلك أكثر من نشاط تعليمي ، فعلى سبيل المثال : أنت تتذكر حوالي ٢٠٪ مما قرأته ، و ٣٠٪ مما سمعته ، و ٤٠٪ مما رأيته و ٥٠٪ مما قلته ، و ٦٠٪ مما فعلته ، و ٩٠٪ مما تعلمته بإستخدام أنشطة التعلم من قراءة وسمع ورؤية وقول وفعل .

لذلك احرص على هذا المزيج الرائع من الأنشطة التعليمية بإستخدام ما متعك الله به من حواس وقدرات .

وفي هذا السياق تأتي توصيات المتخصصين في مجال التعليم عن ما يسمى بالقوة الثلاثية والقوة الرباعية .

### القوة الثلاثية:

حيث يتم تشغيل أكثر من حاسة لزيادة كفاءة عملية تخزين المعلومات وكذلك إسترجاعها .

### وتمثل القوى الثلاثية في :

الرؤية : من خلال التركيز أثناء المذاكرة بالرؤية الواضحة والإلتباه لما تراه من كلمات أو رسوم بيانية أو توضيحية .

التحدث : حيث يتم ذلك من خلال إما التحدث عن ما ذاكرته لأحد أصدقاءك أو حتى التخيل بأنك تشرح ما ذاكرته لأحد غيرك ، و عليك قراءة المعلومات ووصفها بصوت مسموع لك جيداً .

**السمع :** فسماعك لصوتك أثناء المذاكرة يساعد كثيراً ولا سيما إن كنت من الذين يتميزون بالنظام السمعي في التعلم ، ومن الممكن أيضاً أن تستمع لشرح المعلومات من غيرك من خلال المعلمين أو الأصدقاء .

### **القوة الرباعية:**

حيث تستخدم القوى الثلاثية السابقة ، بالإضافة إلى قوة الكتابة ، فكتابتك أثناء المذاكرة تساعدك على زيادة الإنتباه والتركيز وكذلك التمرين على كل جديد من مصطلحات ومعادلات وغيرها .

وخلاصة ما سبق من القوتين هو أن تشغيلك لأكثر من حاسة أثناء المذاكرة يزيد من الإستيعاب للمعلومات وتخزينها بشكل يسهل تذكرها .

## **طرق المذاكرة الفعالة**

### **\* ١ \* طريقة لسان LISAN method :**

وهذه الحروف تمثل إختصاراً لخمس كلمات تُعبر عن خمس خطوات ، ويُعد إستخدامها مفيداً للطالب خاصة أثناء حضوره للمحاضرات ، لما قد يعاني منه من تشتت ما بين الإنصات للمعلم وما بين الكتابة ، فهذه الطريقة مناسبة لعمل توازن بين الإنصات والكتابة .

في هذه الطريقة يتم التحضير مسبقاً عن موضوع الدرس ، مما يعزز لديك الدافعية لمعرفة ما سوف تتعلمه ويجعلك طرف إيجابي وقائد لذاتك ، كما يتم فيها التدريب على القدرة على عمل خطوط عريضة وعناوين رئيسة سوف يدور حولها موضوع الدرس ، فتزيد عندك القدرة على التلخيص والتركيز .

كما تدربك هذه الطريقة على الإنتباه الإلتقائي الذي يساعدك على إلتقاط الكلمات والمصطلحات ذات الدلالات الهامة من خلال شرح المعلم لموضوع الدرس ، فتنظّل متنبهاً طوال المحاضرة مما يبعدك عن الشعور بالملل أو التشتت ، وكل ماسبق سوف يعزز لديك القدرة على الإنتباه والإنصات وأخذ كل التفاصيل والملاحظات حول موضوع الدرس .  
وتتلخص هذه الطريقة في الخطوات الآتية :

**أولاً: إستعداد وقيادة Lead :** والمقصود ب Lead هنا أن تكون إيجابياً أي أن تبدأ بالتحضير الجيد للمحاضرة قبل أن يشرحها لك المعلم ، فقراءتك عن الموضوع الذي ستدرسه من خلال الإنترنت أو المكتبة أو حتى مناقشة بعض الزملاء ، كل ذلك سوف يجعل عندك رؤية وتصور عن الموضوع ، ويثير لديك الحماس لما سوف تتعلمه .

**ثانياً: أفكار Ideas :** بعد عمل رؤية عن الموضوع ، تستطيع في هذه الخطوة أن تحدد الأفكار أو العناوين الرئيسة الخاصة بموضوع الدراسة ، وكذلك الأفكار أو العناوين الفرعية ، وذلك من خلال ما يعرضه المعلم أثناء المحاضرة .

**ثالثاً: كلمات دلالية Signal words :** أثناء شرح المعلم لموضوع الدرس ، يحاول أن يركز على بعض المصطلحات والكلمات التي تميز موضوع الدراسة ، لذلك عليك بتدوين كل الكلمات المفتاحية والدلالية لأنها ستسهل عليك تذكر موضوع الدراسة .

**رابعاً: استماع نشط Actively listening :** وجودك في مكان قريب من المعلم يتيح لك الإستماع بوضوح مما يزيد من تركيزك ويساعدك على التفاعل أثناء المحاضرة وطرح الأسئلة .

ومهم أن تعرف أن طرحك للأسئلة بشكل متزن يساعدك على الفهم هذا مع التأكيد على عدم الإكثار من الأسئلة حتى لا تُسبب تشتت لمن معك من الزملاء .

خامساً: أخذ ملاحظات Note taking : هذه الخطوة هي الأخيرة ويتم فيها تدوين المعلومات بشكل أكثر تفصيلاً مما يضيف لك كماً مناسباً من المعلومات .

### **\*٢\* طريقة كورنيل Cornell method :**

وهي طريقة إبتكرها البروفيسور والتر باوك Walter Pauk لكي يساعد الطلاب في جامعة كورنيل Cornell university ، وتُعد هذه الطريقة مفيدة في تسجيل المعلومات في المحاضرات ، وكذلك في عمل ملاحظات تساعد في التذكر والمراجعة وبالتالي في عملية المذاكرة .

وكما هو موضح في الشكل التالي:

المنطقة الأولى	المنطقة الثانية
المنطقة الثالثة	المنطقة الرابعة
المنطقة الخامسة	المنطقة السادسة

في الجزء العلوي الأيمن (المنطقة الأولى) يتم تدوين المعلومات الأساسية مثل :  
(محاضرة - مراجعة - ندوة - تقرير) .

أما الجزء العلوي الأيسر (المنطقة الثانية) فيتم فيه كتابة اليوم والتاريخ وعنوان  
المحاضرة أو الندوة .

و الجزء الوسطي الأيمن (المنطقة الثالثة): تكتب فيه الكلمات المفتاحية والأسئلة  
المتعلقة بالموضوع .

و الجزء الوسطي الأيسر (المنطقة الرابعة): يُعد هذا الجزء مخزن المعلومات حيث  
يكتب فيه كل المعلومات بشكل تفصيلي ، بحيث يشرح الكلمات المفتاحية وأيضاً يجب  
على الأسئلة المكتوبة في المنطقة الثالثة .

أما الجزء السفلي الأيمن (المنطقة الخامسة) تكتب فيه الملاحظات مثل إسم مرجع مهم  
أو تكليف مطلوب أو بريد إلكتروني أو عنوان . . . إلخ

و أخيراً الجزء السفلي الأيسر (المنطقة السادسة) حيث يكتب فيه ملخص عن موضوع  
المحاضرة .

وبعد إنتهاء المحاضرة ستكتمل كتابة الورقة السابقة ، وهنا يمكن للطالب أن يراجع  
كل ما فيها في وقت قصير ، واللطيف في الأمر أن الطالب يستطيع إختبار نفسه في مدى  
إستيعابه وذلك من خلال إخفاء الجزء الرابع (مخزن المعلومات) بيده أو بورقة مساحتها  
كافية لإخفائه ، ومن خلال الكلمات المفتاحية والأسئلة التي قد دونها في المنطقة الثالثة  
يُحاول أن يتذكر كل ما قد كتبه في مخزن المعلومات .

كما يستطيع الطالب بهذه الطريقة مراجعة محاضراته أولاً بأول وبطريقة سهلة ومنظمة  
وأكثر فاعلية .

### \* ٣ \* الخريطة الذهنية Mind map :

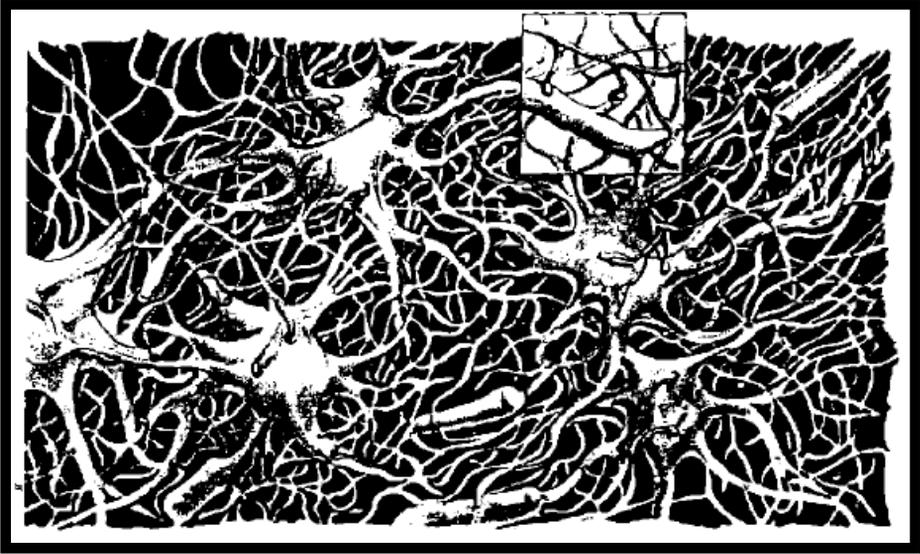
إبتكر توني بوزان Tony Buzan الخريطة الذهنية ووصفها بأنها تقنية رسومية قوية يمكن إستخدامها في مختلف مجالات الحياة مثل المذاكرة، والتخطيط، وكتابة المقالات، وطلبات المنزل، والترتيب، واتخاذ القرارات، وتصميم المشروعات . . . إلخ .

ومن أهم مميزات الخريطة الذهنية:

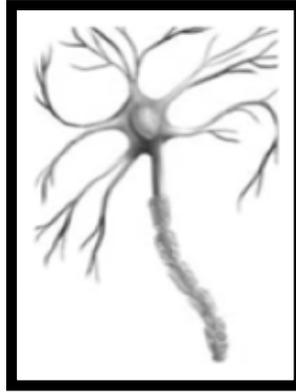
\*أ\* أن شكلها الأساسي يرتاح له عقل الإنسان لأنها تحاكي إلى حد كبير تركيب الخلية العصبية التي يتكون منها المخ .

و تُقدر عدد خلايا المخ بحوالي مليون مليون خلية عصبية (١٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠)

وكل خلية عصبية تملك القدرة على الإتصال بما يقرب من ١٠,٠٠٠ أو أكثر من خلايا المخ المتقاربة . و الشكل التالي يوضح هذا الإتصال الذي يشبه الشبكة الهائلة الوصلات .



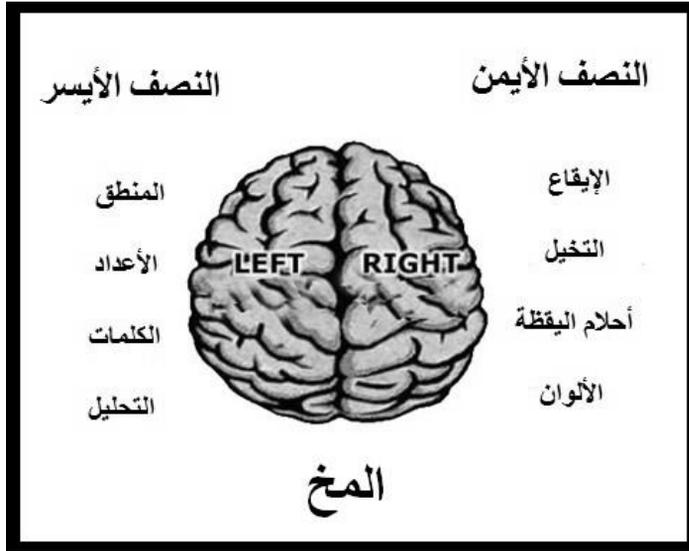
(شكل يوضح الخلايا العصبية في المخ و تشابكاتها المتعددة مع بعضها البعض)



(شكل يوضح تركيب الخلية العصبية)

\*ب\* أنها تساعد في إستخدام نصفي المخ البشري بشكل ممتاز . فقد أشار البروفيسور روجر سبيري في بحثه الحاصل على جائزة نوبل في الستينات من القرن العشرين أن نصفي المخ يتقاسمان الوظائف الفكرية العليا .

و لمزيد من الإيضاح فإن النصف الأيمن يختص بالوظائف التالية : الإيقاع و التخيل و أحلام اليقظة و الألوان ، أما النصف الأيسر فيختص بالمنطق و الأعداد و الكلمات و التحليل كما هو موضح في الشكل الآتي :



\*ج\* تستطيع من خلالها تلخيص كمأ كبيراً من المعلومات .

\*د\* رائعة في تنظيم المعلومات بشكل يسمح لك بإستمرارية الإحتفاظ بما فيها و أيضاً إسترجاعها من المخ بطريقة سهلة بعيدة عن التعقيد .

\*ه\* تعتبر طريقة ممتعة في المذاكرة كما تقلل من التوتر المصاحب لعملية المذاكرة ، حيث تستخدم في إعدادها الألوان التي تفضلها .

## كيفية عمل الخريطة الذهنية :

أولاً: احضر ورقة ويفضل أن تكون ذات لون كريمي (الأصفر الفاتح) حيث أن هذا اللون مريح للعين، وإن وجد الأبيض فلا بأس ثم ضعها بشكل عرضي.

ثانياً: احضر الألوان التي تفضلها ومن الأفضل ألا تقل عن ثلاثة ولا تزيد عن ستة ألوان، حتى لا تسبب زيادتها أي تشتت.

ثالثاً: قم بتحديد الموضوع الذي تريد أن تذاكره بالخريطة الذهنية، ثم ضع العنوان في منتصف الورقة ويفضل عمل رسمة تمثل العنوان، أو يمكن إستخدام حروف، فكلما قللت من إستخدام الكلمات وأكثرت من إستخدام الصور، كلما كانت الخريطة أسهل في المذاكرة وبالتالي في إستدعاء المعلومات التي وضعتها فيها.

رابعاً: اخرج من الفكرة الرئيسة خطوط غليظة فرعية، وكل خط بلون مختلف، ثم تتبع كل خط واخرج منه تفرعات تمثل تفاصيل الموضوع محل المذاكرة كما هو موضح في الشكل التالي :



## ملحوظة :

في بداية مذاكرتك بالخريطة الذهنية يفضل أن تبدأ بالقلم الرصاص ، حتى يمكنك التعديل عليها بسهولة ، وبعد إكمالها ، قم بإختيار الألوان المناسبة للأفرع ، وفي مرحلة التلوين هناك خياران :-

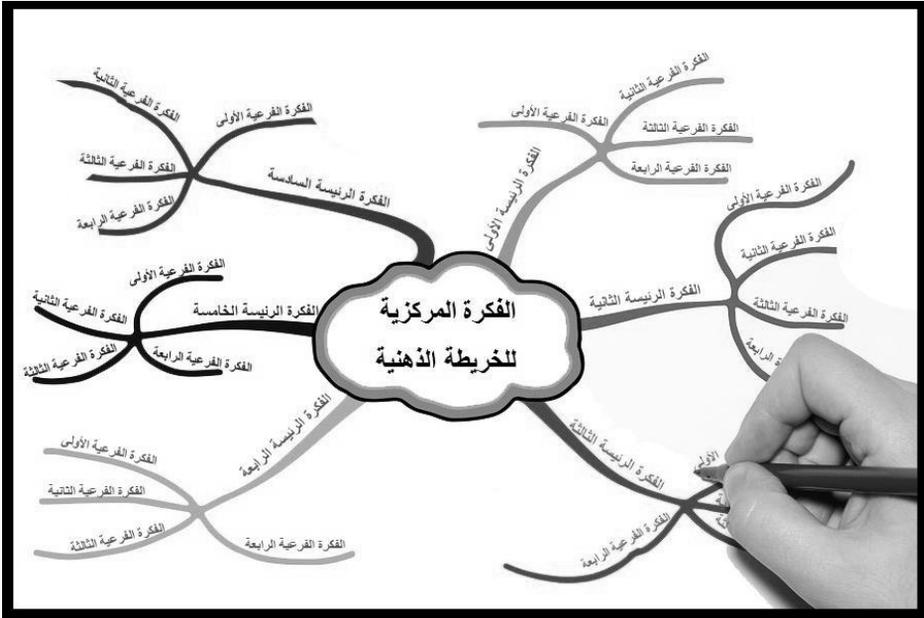
الأول : هو أن تستخدم لون للعنوان في مركز الصفحة ثم لون آخر للعناوين الفرعية الأولى ثم لون مختلف للعناوين الفرعية الثالثة .

الثاني : هو أن تجعل لكل مجموعة لون موحد مع ملاحظة إن التفاصيل تكتب على الأفرع التي تغل في السُمك كلما إتجهت إلى أطراف الورقة .  
كما هو موضح في الشكل التالي :

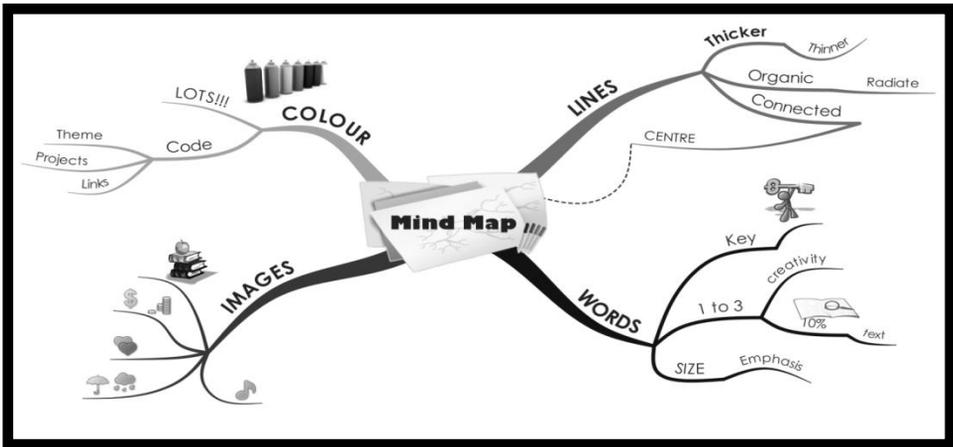


واجعل الفروع بشكل متموج ، واجعل خريطتك الذهنية لوحة فنية جميلة .

فتظهر الخريطة كما في الشكل الآتي :



و إليك شكل آخر توضيحي لخريطة ذهنية يلخص موضوع عن طريقة عمل الخريطة  
الذهنية :



## الطالب الكريم:

إن عمل الخريطة الذهنية يمسك على المذاكرة بإبداع ومرح وتركيز أيضاً ويحبك في المذاكرة، فحاول أن تتدرب عليها. كما يمكنك أن تبحث من خلال شبكة الإنترنت عن خرائط ذهنية متنوعة الموضوعات من خلال كتابة كلمتين هما " الخريطة الذهنية " في مربع البحث أو كتابة إسم مبتكرها " توني بوزان " وستجد عدداً كبيراً جداً من الصور لخرائط ذهنية متنوعة، وستجد فيها روعة الألوان والموضوعات. وتستطيع أن تأخذ منها أفكاراً متميزة لتطبيقها على مقرراتك المختلفة.

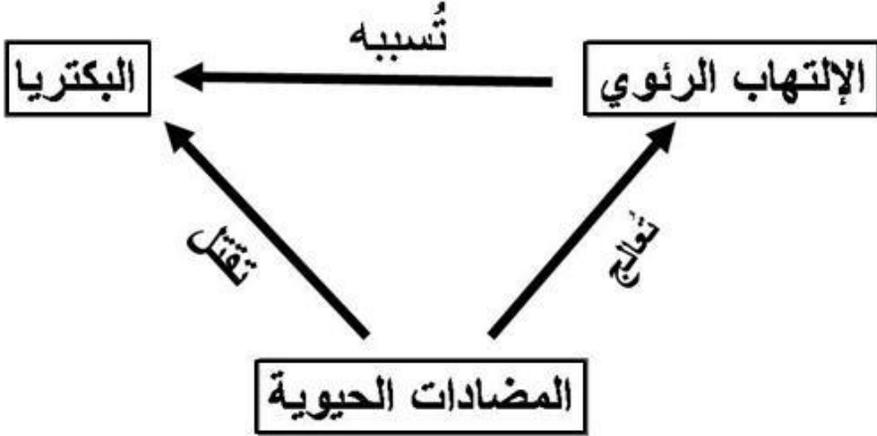
كما يمكنك أن تبحث عن برامج قد صُممت خصيصاً لإنشاء خرائط ذهنية، ففي مربع البحث اكتب. " برنامج لعمل الخريطة الذهنية ". وسوف تجد في هذه البرامج العديد من القوالب الفارغة التي ستتمكن من عمل خريطتك الذهنية باستخدام حاسوبك بشكل شيق وسهل أيضاً.

## \* \* ٤ \* \* خريطة المفاهيم Concept map

خريطة المفاهيم هي طريقة رائعة يمكنك استخدامها في المذاكرة وهي تتعامل مع المعلومات المجردة والمفاهيم والتعريفات والمصطلحات، ويمكن تطبيقها بنفس طريقة الخريطة الذهنية إلا أنك تستخدم فيها المصطلحات والمفاهيم المجردة وتجمعها وتضعها في شكل مترابط يسهل عليك تذكرها.

وإليك شكل مبسط لخريطة مفاهيم تشرح مرض الإلتهاب الرئوي :

## خريطة مفاهيم صغيرة



لاحظ في هذه الخريطة ثلاثة أشياء هامة ألا وهي :-

- المصطلحات أو المفاهيم الرئيسة .
  - الروابط بينها من خلال إتجاهات الأسهم .
  - الكلمات المكتوبة على الأسهم توضح العلاقة بين الأجزاء المختلفة .
- خطوات إنشاء خريطة مفاهيم جيدة :

١ \* مرحلة العصف الذهني : Brainstorming Stage : تبدأ خريطة المفاهيم بعمل

عصف ذهني وذلك من خلال القراءة المتأنية للدرس ، ثم كتابة كل ما تجده من مفاهيم ، ولا تقلق من عددها الكبير ، ولا تقيد نفسك ، بل قم بكتابة كل المفاهيم والمصطلحات التي تجدها في الدرس .

٢ \*مرحلة التنظيم Organizing Stage : بعد كتابة كل المفاهيم والمصطلحات في الخطوة السابقة ، استعد لترتيبها وتنظيمها بشكل يسهل إستيعابها وذلك من خلال إيجاد علاقات بينها وتجميعها معاً .

٣ \*مرحلة التخطيط : Layout Stage : اصنع إطار لكل مفهوم على حدى مع الأخذ في الإعتبار أن يوضع بالقرب من المفاهيم التي تجمعه بها علاقة .

٤ \* مرحلة الربط Linking Stage : ضع أسهم بين المفاهيم بشكل يوضح العلاقات التي تربطها معاً ، ويمكنك كتابة بعض الكلمات أو حروف الجر على الأسهم للمساعدة في فهم الأجزاء المختلفة للخريطة .

٥ \*مرحلة المراجعة : Revising Stage : أصبحت الآن الخريطة شبة جاهزة للحفظ ، وعليك الآن مراجعتها بكل تفاصيلها ، حيث يمكنك الإضافة والتعديل ، وأيضاً إختيار الألوان المناسبة لأجزاءها .

٦ \*مرحلة وضع اللمسات الأخيرة Finalizing Stage : في النهاية ، اظهر خريطتك في أجمل صورة ممكنة بعد وضع لمساتك الأخيرة على كل ما تحتويه من مفاهيم وكلمات وأسهم وألوان واحفظها جيداً ، وناقش زملاءك فيها أيضاً .

وجدير بالذكر في هذا السياق أن نذكر أن البعض يُفضل أن تبدأ الخريطة بسؤال عن موضوع الدرس كما في المثال التالي والذي يتناول تركيب الكون ، حيث تمت كتابة السؤال في أعلى الخريطة ، ثم مرحلة العصف الذهني وكتابة المفاهيم وتتوالي المراحل إلى أن تصل إلى الخريطة الموضحة تحت السؤال

Atoms

Molecules

Heat

Light

Chemical

Electrical

Nuclear

Transformations

Motion

Kinetic Energy

Potential Energy

Elements

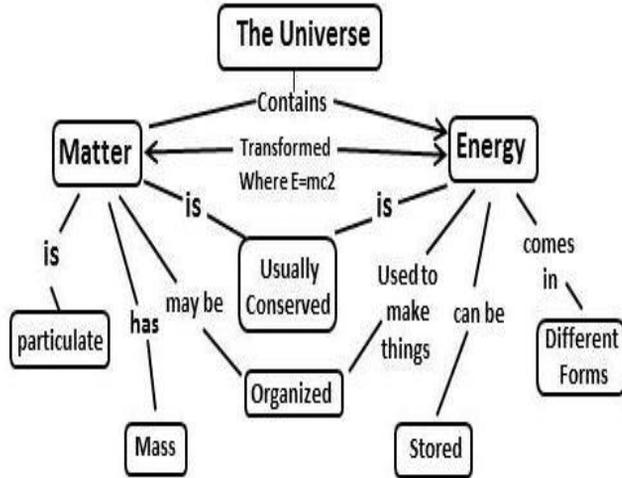
State of Matter

Gases

Liquids

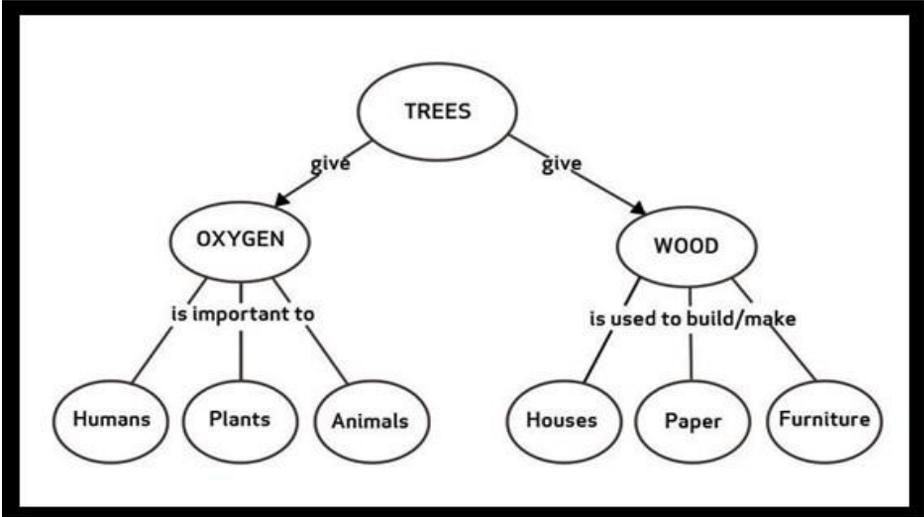
Solids

Focus question: What is the structure of the Universe?

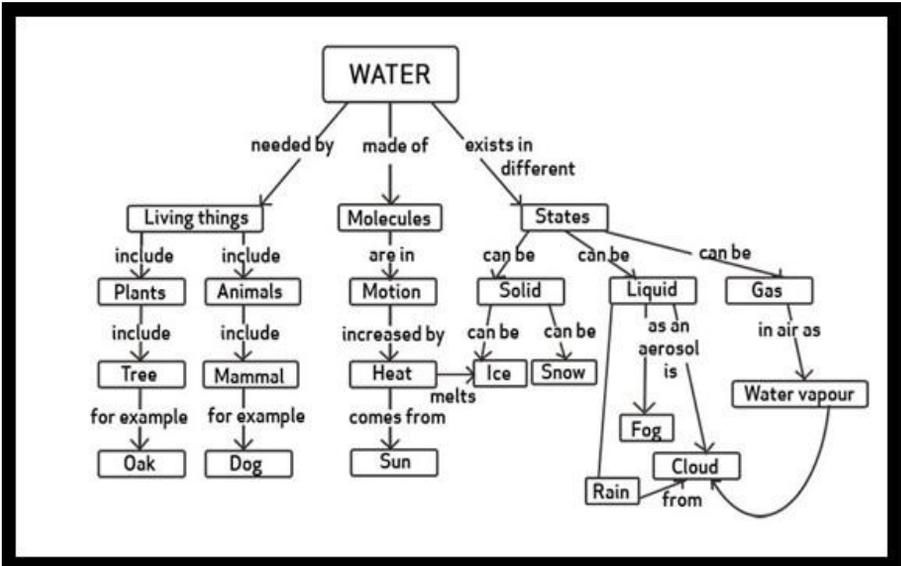


خريطة مفاهيم عن مكونات الكون

و ستجد أيضاً فيما يلي خريطة مفاهيم عن الأشجار و اخرى عن الماء



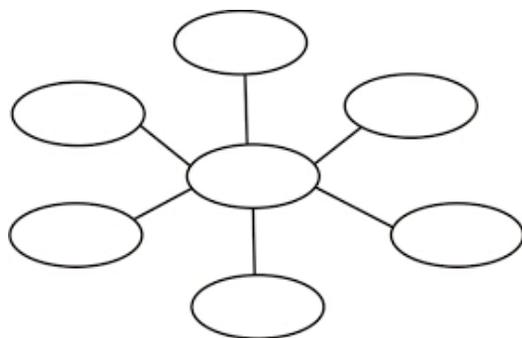
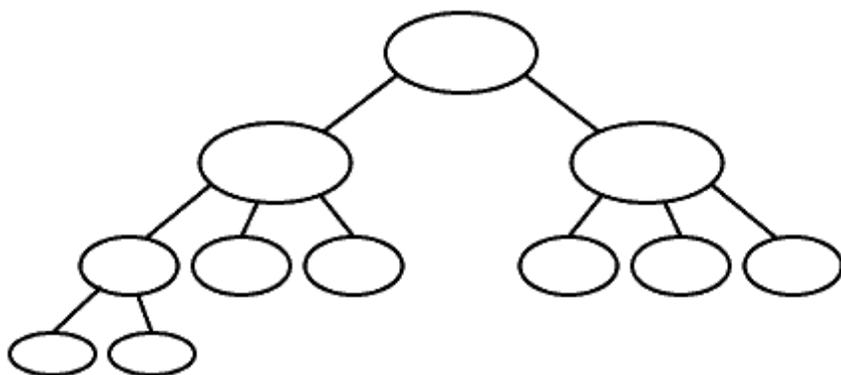
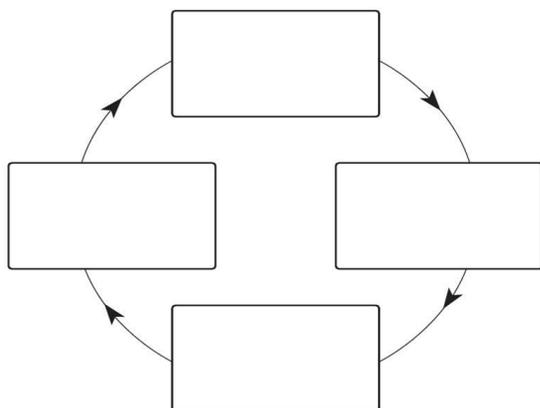
خريطة مفاهيم عن الأشجار



خريطة مفاهيم عن الماء

كما أن هناك أشكال متعددة يمكنك عملها و الإبتكار فيها بما يلائم الموضوع محل

دراستك و هذه بعض منها :



## **\*\* طريقة SQ3R :**

تلخص هذه الطريقة في خطوات يتبعها الطالب أثناء مذاكرته وتساعد على التذكر للمعلومات وإستدعائها بكل سهولة .

**والخطوات هي :**

**التصفح Survey :** حيث يأخذ الطالب فكرة عامة عن الموضوع الذي سيبدأ مذاكرته من خلال تصفح العناوين الرئيسة والفرعية وأيضاً الرسوم التوضيحية والبيانية .

**التساؤل Question :** وفي هذه المرحلة يسأل الطالب نفسه بعض الأسئلة الخاصة بهذا الموضوع مثل ما هو؟ ما أهمية؟ كيف؟ لماذا؟ ويمكن للطالب أن يستلهم أسئلته من نهاية كل فصل حيث يوجد كم مناسب من الأسئلة ، وأهمية هذه الخطوة ترجع إلى أن إثارة التساؤلات تزيد من دافعية الطالب للبحث عن الإجابات من خلال الخطوة التالية وهي القراءة .

**القراءة Read :** وفي هذه الخطوة يقرأ الطالب الموضوع بشكل تفصيلي آخذاً في الإعتبار الأفكار الرئيسة والفرعية ، ومن المفترض أن يكون الطالب قد عرف أثناء هذه القراءة إجابات على أسئلته التي وضعها من قبل . ويفضل عمل علامات وخطوط على كل ما هو هام أثناء هذه الخطوة .

**التذكر Recall :** وفيها يتأكد الطالب من أنه قد إستوعب الموضوع بشكل ممتاز وأنه يستطيع إستدعاء المعلومات التي تخص الموضوع . فبعد الإنتهاء من القراءة يُغلق الكتاب ثم يحاول الإجابة عن كل الأسئلة التي قد أثارها من قبل .

**المراجعة Review :** وهنا يقوم الطالب بمراجعة كل ما تم مذاكرته وكذلك الأسئلة والإجابات . ويفضل أن تكون المراجعة بشكل منتظم وعلى فترات تبدأ من يوم ثم

أسبوع ثم شهر وذلك لزيادة تثبيت المعلومات ، كما سنوضح في الفصل الأخير من الكتاب (متطلبات الذاكرة).

### \* ٦ \* طريقة التكرار والتسميع:

لعلك أخي الكريم تتذكر المقولة الشهيرة بأن التكرار يُعلم الشطار؟

والبعض قد يظن هذه المقولة إنما هدفها هو الدعاية ولكن تخيل أن الدراسات الفيزيولوجية أثبتت أن تكرار المعلومات بشكل جيد يساهم في تحويلها من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى ، حيث يعزز لدى الإنسان ما يعرف بتصلب الذاكرة Consolidation of memory أي أن المعلومات تصبح راسخة ومستمرة طوال الحياة .

ومن المهم أن تعطي لنفسك فرصة لفهم ما تقرأه جيداً ثم تكرره عدة مرات ، مراعيًا في ذلك الفترة الزمنية المناسبة لما تقوم بمذاكرته و حفظه حتى لا تُهدر وقتك في كم قليل من المعلومات .

وبصفة عامة ، هناك بعض الخطوات التي تساعدك في عملية الحفظ بدون عناء :-

١- الفهم الجيد للمعلومات : حيث نجد أنه مهما كانت قدرتك على الحفظ جيدة ، فلن تستطيع الإحتفاظ بالمعلومة إن لم تكن قد فهمتها جيداً ، فالفهم اول خطوة في طريق الحفظ .

٢- التفهيم : بمعنى أن تقوم بتجزئة المعلومات الطويلة نسبياً بما لا يُخل من مضمونها ، فتجزئة المحتوى الكبير يسهل بلا شك من إستيعابه وبالتالي حفظه .

٣- رسم المعلومات : وذلك من خلال رسم المعلومات و لو بشكل بسيط حتى يسهل عليك تذكرها .

٤- التطبيق: من خلال حل تمرينات أو إختبارات على ما تعلمته فذلك يثبت المعلومات في ذهنك جيداً.

و التسميع له تأثير ممتاز في رسوخ المعلومات في الذاكرة طويلة المدى فهو مكمل للمذاكرة بالتركرار، لذلك تم وضعهما معاً في هذا الجزء، لأن التكرار والتسميع وجهان لطريقة واحدة يتبعها الطالب لفهم وحفظ وتخزين المعلومات وأيضاً إسترجاعها.

ومن فوائد التسميع مايلي:

\* ١ \* تثبيت المعلومات وحفظها في الذاكرة طويلة المدى.

\* ٢ \* يكشف نقاط الضعف فيما تم حفظه، وبالتالي يمكن الرجوع له وإعادة مذاكرته وحفظه.

\* ٣ \* يعزز من مشاعر الثقة بالنفس حيث يجعل للطالب حصيلة جيدة من المعلومات.

وهناك ثلاثة طرق للتسميع يمكن إستخدامها وهي:

أولاً: التسميع الشفهي: ويتم من خلال تذكر المعلومات وتسميعها بصوت مسموع، إما على الطالب نفسه أو على أحد زملاء أو المعلمين أو أحد أفراد الأسرة.

ثانياً: التسميع التحريري: ويتم من خلال التسميع بإستخدام الورقة والقلم وكتابة كل المعلومات التي قد تم فهمها وحفظها.

ثالثاً: التسميع العملي: وخاصة في بعض المواد الدراسية مثل الكيمياء أو الفيزياء أو الأحياء، حيث يتم تسميع المعلومات من خلال تجربة عملية يقوم بها الطالب، وهذا

النوع من التسميع يحتاج لمكان مجهز لذلك كالمعمل ولا بد أن تتوفر فيه مواصفات السلامة للطالب .

### \*٧\* طريقة الربط Chunking method :

حيث تمكنك هذه الطريقة من تجميع المعلومات بشكل مترابط من خلال عمل وحدات معرفية ، ولاحظ أن عمل الوحدات المعرفية للمادة التي تدرسها سوف يساعدك كثيراً في تخزين المعلومات وكذلك إستدعائها .

لذلك فعليك بتعلم كيفية تصميم الوحدة المعرفية ، وهي كما يلي :

- أ- وضع عنوان للوحدة المعرفية وغالباً ما يكون هو عنوان الدرس أو الفصل .
- ب- الفهم الجيد للمعلومات المتضمنة داخل الدرس أو الفصل .
- ج- الربط بين المعلومات التي فهمتها بشكل متماسك من خلال صورة أو رسم تخطيطي أو حتى قصة قصيرة .
- د- الممارسة ، وهذه المرحلة مهمة حيث يتم فيها حل بعض الإختبارات على موضوع الوحدة المعرفية .

### \*٨\* طريقة التلخيص Summarizing method :

البعض من الطلاب يعانون من طول بعض المقررات الدراسية ، فيلجأون إلى تلخيصات لم يتم إعدادها بعناية ، ولإعداد ملخص ممتاز لمادتك الدراسية فعليك ببعض الأمور ألا وهي :

- أ) قراءة الجزء المراد تلخيصه قراءة متأنية وبتركيز .
- ب) الإنتقال إلى الأسئلة المتنوعة على هذا الجزء .

ج) البحث عن إجابات الأسئلة ووضع خطوط تحتها ، وهذه الخطوة مهمة في تحديد المعلومات اللازم كتابتها في التلخيص .

د) كتابة العناوين الرئيسة في الورق الذي تم إعداده للتلخيص .

هـ) كتابة الأسئلة على كل جزء في هامش تعده خصيصاً إما في هامش الصفحة الأيسر أو في نهايتها .

و جدير بالذكر أن فعالية طريقة التلخيص تزداد حينما :

\* يفهم الطالب الدرس جيداً بشكل تفصيلي .

\* يجب على العديد من الأسئلة المتعلقة بموضوع المذاكرة .

### **\* ٩ \* طريقة الأشكال الهندسية:**

حيث تتم كتابة المعلومات بشكل ملخص ومتقن في أشكال هندسية متنوعة مثل المربعات والمثلثات والدوائر وغيرها . . . إلخ

ويمكن دمج هذه الطريقة مع المذاكرة بخريطة المفاهيم وذلك عندما يكون ضرورياً كتابة بعض الكلمات مع المفهوم أو المصطلح ، فيكون ذلك داخل الأطر المتنوعة بشكل هندسي مقبول .

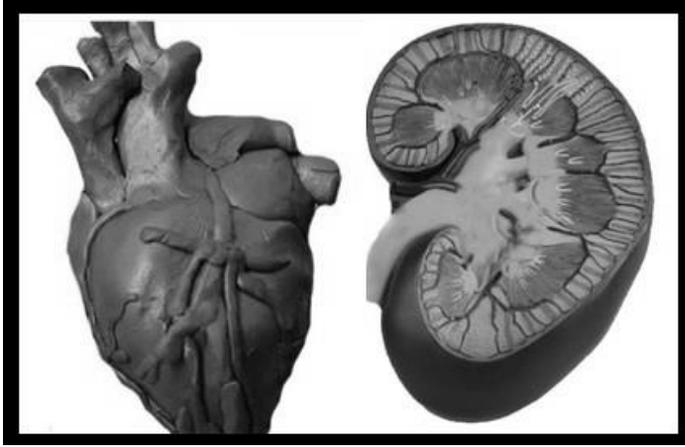
كما يمكن دمجها أيضاً مع طريقة التلخيص ، فيتم كتابة الأجزاء المختلفة للملخص في داخل أشكال هندسية بدلاً من كتابتها على شكل سطور متتابعة .

### **\* ١٠ \* طريقة التمثيل المادي:**

وهي طريقة مسلية يُفضل إتباعها عند تسرب الملل إليك ، وهذه الطريقة غير أنها تُعد ممتعة فهي أيضاً تُزيد من قدرتك على التخيل والإبداع ، وعلى حسب طبيعة المادة العلمية

استخدم ادوات مناسبة كالصلصال والورق المقوى والألوان لتمثيل المعلومات المتضمنة في المادة ويمكنك بالطبع الاحتفاظ بهذه النماذج في مكان واحد ترجع إليه ليكون مصدراً ممتعاً للمراجعة .

و الشكل التالي يوضح نموذج للكلية و آخر للقلب :



### \* ١١ \* طريقة إعادة الصياغة:

يعد تنظيم المعلومات بشكل منطقي وإعادة صياغة المادة الدراسية في شكل ذي معنى شىء ضروري لفهم الكثير من المواد الدراسية ، حيث أن إعادة الصياغة بطريقتك الخاصة يجعلها في سياق سهل تذكره لأنه من صنع عقلك .

وبالنسبة لطبيعة المواد الدراسية فسنجد البعض منها يحتوي على الكثير من التفاصيل بدرجة قد تسبب للطالب بعض الملل أثناء المذاكرة وأيضاً النسيان عند حل الإمتحان . كما أن هناك بعض المواد تكون مختصرة بشكل يصعب فهمه لذلك فهي تحتاج منك أن تتطلع على مصادر أخرى أكثر تفصيلاً ليسهل عليك إستيعابها .

وفي هذا الإطار إسمح لي أن أنقل لك تجربة إحدى الطالبات المتفوقات قالتها لي شخصياً لعلك تستفيد منها، وتجربتها بإختصار أنها كانت تدرس في الكلية مقرر عن الفيزياء ولكن بشكل مختصر، لأنه لم يكن تخصصها، فعانت كثيراً في البداية إلا أنها بعد تفكير، قررت أن تحضر الموضوعات الغامضة عليها مع الطلاب المتخصصين في الفيزياء، وبالفعل بمجرد حضورها بعض المحاضرات لهذه المادة بشيء أكثر تفصيلاً بدا لها المقرر الدراسي أكثر سهولة ومنتعة أيضاً.

لذلك أخي الطالب يمكنك اللجوء لبعض من مصادر المعرفة في حالة غموض بعض المواد الدراسية، وبفضل الله تعالي تعددت مصادر المعرفة لدينا من مكتبات و إسطوانات تعليمية وإنترنت . . . . الخ .

وعلى أية حال فإن هذه الطريقة ستزيد من حصيلتك المعرفية والثقافية بشكل عام كما ستجعل المواد الدراسية أكثر فائدة لك وسهولة عليك .

### \* ١٢ \* طريقة النوم:

الكثير من الطلاب يعتقدون أن قلة النوم من أجل المذاكرة لساعات أطول يزيد من إنجازهم، إلا أن هذه الفكرة خاطئة تماماً، فالجسم يحتاج للراحة التي يعقبها إعادة النشاط وتهيئة العقل لإستيعاب المواد الدراسية .

إن المخ أثناء النوم يعمل على معالجة الذكريات وأيضاً المهارات الحديثة ويسمح بالتعامل مع المعلومات المخزنة بشكل ممتاز .

وهناك العديد من الدلائل التي تؤكد إرتباط وعلاقة قلة النوم ببعض الأمراض وكذلك ضعف الأداء، كما تؤثر في بعض الأحيان على المخ في حالة إستمرارها على مدى زمني طويل .

وبالنسبة لساعات النوم المناسبة فهي تقدر بحوالي ثماني ساعات وذلك كافياً للمراهقين والبالغين ، وقد يقل المعدل إلى سبع أو ست ساعات .  
هذا فيما يتعلق بساعات النوم ولكن من الضروري أن نؤكد على جودة النوم أيضاً ، فست ساعات بشكل عميق أفضل من ثماني ساعات دون الحصول على الراحة .  
وهناك بعض الأمور تساعد على النوم بشكل جيد مثل شرب كوب من اللبن قبل النوم حيث يساعد على الإسترخاء .  
أيضاً المكان الذي تنام فيه مهم أن يكون مريحاً وخاصة المرتبة والوسادة وأيضاً التهوية المناسبة للغرفة ، وعند النوم تغلق الستائر لمنع دخول الضوء وللحفاظ على ظلام الغرفة .  
والآن نستعرض طريقة إستثمار النوم في المذاكرة والتي تم الإشارة إليها مسبقاً في الحديث عن العقل اللاواعي .  
ولكي تكون هذه الطريقة فعالة ، يفضل أن تستخدمها قبل أن يغلبك النعاس بفترة قصيرة لا تتجاوز الساعة .

### الأدوات المطلوبة:

جهاز يمكنك التسجيل عليه بصوتك بشكل واضح ، أو استخدام أشرطة سمعية تكون عليها المادة المطلوب حفظها .

\* اذهب إلى فراشك ثم قم بتشغيل ما قد قمت بتجهيزه مسبقاً .

\* انتبه فقط لما يتم سماعه ولا تشغل عقلك بأي شيء سوى ما تسمعه الآن .

\* استمر في الإستماع وحينما تشعر بأن النوم في طريقه إليك ، اغلق الجهاز (كما يمكنك ضبط توقيت غلقه أوتوماتيكياً بعد نصف ساعة مثلاً) .

\* والآن فترة نومك ستكون بمثابة مرحلة رائعة لتكرار المعلومات التي سمعتها ، وعندما تستيقظ ، حاول أن تتذكر ما قد سمعته قبل نومك ، وفي حالة نسيانك لأي جزء يمكنك الرجوع للتسجيل .

### \* ١٣ \* طريقة القصة:

هذه الطريقة من المذاكرة من الطرق الممتعة ويمكن إستخدامها كما يلي :

\* ١ \* قراءة المعلومات أكثر من مرة بدقة وتمهل .

\* ٢ \* إيجاد علاقات بين التفاصيل ، قد تكون في شكل أسماء أو أرقام أو مصطلحات أو قوانين .

\* ٣ \* إضافة شخصيات تنسج بها وحولها تفاصيل القصة .

\* ٤ \* عمل أحداث رئيسة تبرز المعلومات التي تم إستخلاصها من قبل .

\* ٥ \* عمل أحداث فرعية لربط المعلومات معاً .

\* ٥ \* إضافة تفاصيل بجانب الشخصيات مثل الزمان والمكان لتيسير تذكر المعلومات .

\* ٦ \* و من الأفضل إلقاء القصة بعد إكمالها على مسامع غيرك من الزملاء أو أفراد الأسرة فذلك يثبت المعلومات أكثر ويرسخها في الذاكرة طويلة المدى .

وعند إستخدام هذه الطريقة انتبه إلى ما يلي :-

\* لا تستغرق في تفاصيل كثيرة قد تسبب تشويش على المعلومات الهامة .

\* لا تكثر من الشخصيات الموجودة بالقصة حتى تكون المعلومات أكثر تركيزاً .

\* قدرتك على التخيل لها دور كبير في نجاح هذه الطريقة ، وبالتالي ستكتسب

الخبرة فيها بشكل تدريجي وليس من اول مرة .

\* تستخدم هذه الطريقة عندما يكون أمامك متسع من الوقت ، وبالتالي لا ينصح

بإستخدامها في حالة المواد التي إقترب ميعاد الإمتحان فيها .

## \* ١٤ \* طريقة قادحات الذاكرة ... Memory triggers method :

كما تلاحظ أخي الطالب بأننا بدأنا سوياً بطريقتين فعالتين في المحاضرات ويمكن الرجوع لهما عند المذاكرة ألا وهما طريقة لسان LISAN وطريقة كورنيل Cornell method ، ثم رأينا طرق أخرى لإستثمارها في عملية المذاكرة ونختمها الآن بطريقة فعالة جداً لما لها من دور كبير في تنشيط الذاكرة قبل البدء في حل الإمتحان .

ومن اسمها فالطالب يقدر ذاكرته وينشطها في الدقائق الأولى من الإمتحان و أثناء قراءته لورقة الأسئلة حيث يقوم بتدوين أي أفكار أو ملاحظات أو كلمات مفتاحية ذات علاقة بالإجابة على كل سؤال ، وذلك بصورة مختصرة في نهاية ورقة الإجابة بما يمكن أن نسمية مسودة الإجابة .

ثم يبدأ بعد هذه الدقائق بالإجابة التفصيلية على كل سؤال ويرجع في ذلك لما قد تم تدوينه في المسودة .

وكما يبدو فمن أهم مميزات هذه الطريقة أنها تساعد على إستدعاء المعلومات بالإضافة إلى أنها تخفف التوتر والقلق أثناء المدة الزمنية المحددة للإمتحان .



## الْفَضِيلَةُ السَّابِعُ

### معوقات المذاكرة

### ومتطلباتها

#### معوقات المذاكرة

فيما يلي أخي الطالب بعض الأمور التي تعوق مذاكرتك والتي تقلل من فعاليتها، وسوف نستعرضها في السطور التالية حتى تتجنبها، وتتجنب أي أمر آخر يقلل من كفاءة مذاكرتك .

#### \* ١ \* قلة التقدير الذاتي:

كثير من الطلاب لديهم أفكار خاطئة عن أنفسهم وعن قدراتهم فتجدهم يرون أنفسهم في مكان متأخر في صفوف الناجحين بل وأحياناً لا يضعون أنفسهم في صفوفهم من الأساس . لماذا؟ لأنه على الرغم من أن عندهم المهارات والذكاء إلا أن تقديرهم لأنفسهم لا يرقى إلى الحد الذي يجعلهم يحققون أحلامهم، لذلك فمن الضروري أن تصدق نفسك وتثق فيما وهبك الله من نعم ومواهب ، وأنها ستكون بإذن الله سبباً لتحقيق كل آمالك .

ولكن انتبه ألا تجعل تقديرك لذاتك يخرجك من روعة الحماس إلى جحيم الغرور، لأن الثقة الزائدة في القدرات قد تجلب على بعض الطلاب الشعور بالغرور الذي يؤدي أحياناً إلى الفشل .

## \* ٢ \* عدم وجود هدف:

إن المذاكرة لا تعد هدفاً في حد ذاتها وإنما هي وسيلة لتحقيق أهداف عظيمة ، وعندما تسأل الطلاب لماذا تذاكرون؟ قد تصدم من إجابات البعض ، أو من عدم قدرة البعض الآخر على الرد .

لذلك حدد لنفسك أهداف عظيمة وتخيل نفسك في مكانة علمية وإجتماعية أفضل ، واعلم أن مذاكرتك إنما هي خطوة في طريق الوصول لما تصبو إليه .

ولكي تخطط لهدف ما ، فعليك أن تعرف ما هي الأشياء التي لا بد وأن تتوفر في هدفك مثل :

(أ) أن يكون الهدف واقعي : فواقعية الهدف تتحدد ملاحظتها في القدرة على التحقيق على أرض الواقع وبعيداً عن الإفراط في الخيال ، فمثلاً تجد طالب يحدد لنفسه مذاكرة مقرر مثل الكيمياء العضوية في ساعة ، فكيف ذلك؟ وأن طبيعة هذه المادة تحتاج لحفظ وفهم معاً؟ لذلك وجب على الطالب أن يراعي واقعية تحقيق الهدف المرجو من مذاكرة مادة ما أو جزء منها ، وعلى قدر الهدف على قدر تحديد متطلباته على أرض الواقع .

(ب) أن يكون محدد ودقيق : فأنت تحدد هدفك بشكل يظهر ملاحظته وتفصيله ، فمثلاً عندما تذاكر مادة معينة فلا يكفي أن يكون هدفك أن أذاكر مادة اللغة العربية ولكن لا بد أن تحدد جزء معين فيها كدرس في النحومثلاً ، وتحدد أيضاً الوقت الذي ستحقق فيه هذا الهدف .

(ج) أن يكون الهدف قابل للقياس : أي انك تستطيع أن تثبته بشكل عملي ، فمثلاً درس النحويممكنك أن تتحقق من مذاكرته بعد الإنتهاء منه وحل بعض التدريبات عليه .

\* \* \* وعندما تضع أهداف لك في مذاكرتك عليك مراعاة المواد التي لها أولوية في المذاكرة ، فمثلاً مذاكرة مادة سيتم إمتحانها بعد أيام أولى من أخرى إمتحانها بعد أسبوعين . وأيضاً تكون من حيث التوقيت المخصص لها ، فهناك مواد تحتاج مجهود ذهني أكبر من غيرها ، هذه المواد يفضل أن تذاكرها في التوقيت الذي يكون تركيزك فيه عالي .

### \* ٣ \* الحالة النفسية السيئة:

تلعب الحالة النفسية السيئة ومشاعر الخوف التي تحيط ببعض الطلاب من مادة بعينها دوراً خطيراً في قلة تركيزهم ، وأحياناً يمتد الخوف من المادة ليصل إلى الخوف من معلم المادة نفسه أو من غضب الأسرة على الطالب ، وهنا ضروري أن نلاحظ الفرق بين الخوف المعتدل الذي يأتي نتيجة الشعور بالمسؤولية لتحقيق التفوق وهذا النوع من الخوف يثير لدى الطالب مشاعر الحماس ويجفزه للإنجاز ، أما الخوف الزائد عن الحد قد يؤدي للشعور بالعجز والألم مما يسبب الفشل في تحقيق الهدف ، لذلك رفقاً بنفسك أيها الطالب ولا تحمل نفسك ما لا تطيق .

وفي هذا السياق لا بد لنا أن نذكر دور الأهل في تشكيل الحالة النفسية للطلاب ، وما لا شك فيه أن الأهل دائماً يريدون للطالب النجاح والتوفيق ولكن خوفهم الزائد قد يجعل لهم تأثير سلبي بدون وعي ، حيث أن تكرار رسائلهم السلبية لأبنائهم بأن مجهودهم غير مناسب وقد يصل أحياناً إلى الحد الذي يجعلهم يشككون في قدرات أبنائهم الذهنية وأنهم لن يستطيعوا النجاح وغير قادرين على التفوق .

ولا بد من التأكيد هنا على نقطة خطيرة ألا وهي المرحلة العمرية للطالب حيث نجد أنه كلما كان سن الطالب صغيراً كلما أثرت تلك الرسائل السلبية على مدى إستيعابه وتفوقه ، ففي السن الصغيرة أولى بنا كأ أسرة ومعلمين ومسؤولين أن نركز على الجوانب الإيجابية في التلميذ .

ولمعالجة أي قصور ينشأ أثناء مراحل التلميذ التعليمية لا بد من :-

- المتابعة المستمرة وليست المراقبة المستمرة فالفرق بينهما كبير ، وبساطة شديدة أننا في حالة المتابعة نضع أنفسنا مع أبناءنا في نفس التحدي ، أما إتباع أسلوب المراقبة يجعلنا في مكان بعيد عنهم ونجعلهم وحدهم في مواجهة تحدي المذاكرة والتفوق ، فدورنا هنا أصبح تصيد الأخطاء والتركيز عليها بدلا من إكتشافها ومعالجتها .
- التحفيز والتشجيع من خلال الكلمات البناءة التي تحثهم على بذل المزيد من الجهد وكذلك إحتواءهم العاطفي لكي يشعرون بجو من الدفء والأمان ونجعلهم يؤمنون بأننا في صفهم وبجانبيهم ، هذا المناخ هو الذي سيني قدراتهم ويجعلهم ليسوا فقط متفوقين بل سيدخلهم إلى عالم المبدعين .

- المشاركة ، مثلاً في وضع خطط لتحقيق أهدافهم ، فمن لا يخطط لنجاحه هو وبدون قصد قد خطط لفشله ، ومشاركتنا لأبناءنا في خطط نجاحهم ودعمهم بكل ما نستطيع مهمة للغاية ولكن بما لا يضيق عليهم ، فنحن هدفنا أن نشجعهم وليس أن نسيطر على عقولهم .

#### \* ٤ \* التشتت وقلة التركيز :

هناك عوامل متعددة تسبب التشتت وقلة التركيز أثناء المذاكرة منها عوامل خارجية ومنها عوامل داخلية .

#### العوامل الخارجية مثل :

- \* الضوضاء في مكان المذاكرة .
- \* الإضاءة السيئة للمكان .
- \* إرتفاع درجة حرارة المكان أو إنخفاضها .
- \* المقاطعات الكثيرة أثناء المذاكرة كالمحادثات التليفونية .

## العوامل الداخلية مثل :

- \* نقص النوم والذي طبقاً لبعض الدراسات سيؤدي إلى إهدار الوقت في المذاكرة يقدر ما بين ٣٠٪ إلى ٧٠٪ من الوقت الكلي .
- \* سوء التغذية وكذلك الإصابة ببعض الأمراض .
- \* القلق والخوف من الفشل .
- \* الخلافات الشخصية مع الآخرين .

## \* \* \* النسيان :

النسيان هو حالة يفقد فيها الإنسان جزء صغير أو كبير مما تعلمه أو اكتسبه من مهارات ، ويُعد النسيان آفة العلم ، كما قال عثمان بن عفان رضي الله عنه (لكل شيء آفة ، وآفة العلم النسيان) .

## ومن أهم أسباب النسيان :

- \* \* \* عدم مراجعة المعلومات التي تم مذاكرتها ، مما يتسبب في تلاشيها تدريجياً ، لذلك ينصح بالمراجعة المستمرة لما تم مذاكرته .
- \* \* \* تراكم المعلومات وتداخلها ، حيث أن عدم الإهتمام بالتدريب على حل إختبارات قد يسبب في أغلب الأحيان تداخل للمعلومات معاً وتشويشها في المخ .
- \* \* \* الضغط النفسي والشعور بالألم نتيجة مواقف وأحداث تمر بالطالب أثناء تعلمه للمعلومات ، مثل سخرية معلمه أو زملاؤه . . . إلخ
- \* \* \* عدم وجود ترابط بين المعلومات وتنظيمها مما يجعلها مفككة وبلا روابط مما يسهل فقدها .

\* \* الإصابة ببعض الأمراض التي تسبب إرهاق للجسم .  
\* \* الذنوب والمعاصي ، فهي تشكل عائق في طريق تحصيل العلم ، ونذكر في هذا  
المقام أبيات شعرية تنسب للإمام الشافعي والتي تقول :  
شكوت إلى وكيع سوء حفظي      فأرشدني إلى ترك المعاصي  
وقال اعلم بأن العلم نور      ونور الله لا يؤتى لعاصي

### متطلبات المذاكرة

وبعد أيها الطالب المجتهد ، فقد استعرضنا في الصفحات السابقة معوقات المذاكرة ،  
والآن نتوجه معاً إلى جزئية هامة في رحلتنا عبر هذا الكتاب ، وهذه الجزئية ستتناول  
متطلبات لا بد من توافرها حتى تؤتي المذاكرة ثمارها الرائعة ، وسنذكرها في السطور  
التالية :

#### أولاً: التهيئة النفسية والدعاء:

من الرائع أن نفكر ولو للحظات قبل البدء في عمل ما ، تلك اللحظات التي نسمح  
فيها لأنفسنا بتعدد النوايا الصالحة للعمل الذي سنقوم به .  
و هناك بعض الأدعية ذات الكلمات والمعاني الطيبة التي تبعث الحماس في النفس  
وأيضاً التوكل على رب العالمين مثل :

قبل المذاكرة : اللهم إني أسألك فهم النبيين وحفظ المرسلين والملائكة المقربين ، اللهم  
اجعل ألسنتنا عامرة بذكرك وقلوبنا بخشيتك وأسرارنا بطاعتك إنك على كل شيء  
قدير .

بعد المذاكرة: اللهم إني أستودعتك ما قرأت وما حفظت وما تعلمت فرده لي عند حاجتي إليه إنك على كل شيء قدير .

### ثانياً: عمل جدول للمذاكرة:

إن عمل جدول للمذاكرة يُعد خطوة مهمة في طريق النجاح الباهر بإذن الله ، وهناك طريقة بسيطة لعمل جدول أسبوعي ، وبالطبع يمكن إستخدام نفس فكرته في عمل جدول يومي ، وإضافة تعديلات مناسبة لكل طالب .

وبالنظر إلى الجدول التالي :

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت	
	■			■			٨-٩ص
■	■		■	■	■		٩-١٠ص
							١٠-١١ص
		■		■		■	١١-١٢ص
■		■					١٢ ظهرًا-١م
			■			■	١-٢م
				■			٢-٣م
	■		■		■		٣-٤م
						■	٤-٥م
■		■		■			٥-٦م
	■		■				٦-٧م
				■		■	٧-٨م
	■		■				٨-٩م
■		■	■			■	٩-١٠م
	■				■		١٠-١١م
■			■	■		■	١١-١٢م

ستجد به الأيام والساعات ، كما ستجد أماكن تم تظليلها حيث تعتبر هي الأوقات المشغولة لدى الطالب وذلك على سبيل المثال ، وستختلف باختلاف مواعيد كل طالب .

كما ستجد أماكن أOXانات غير مظلمة وهي تمثل الأوقات التي سيتم شغلها بمقررات الطالب . وكما تلاحظ أخي الطالب أن يوم المذاكرة يبدأ من الساعة الثامنة صباحاً وينتهي في منتصف الليل ويترك ثماني ساعات وهي ساعات النوم ، حتى تعطى لبدنك الوقت الكافي للراحة .

كذلك يساعدك في وضع مهماتك التي ستقوم بها على مدار الأسبوع بشكل واضح وبسيط .

ولكي تستطيع معرفة الأوقات المناسبة للمذاكرة فعليك بتظليل الأماكن التي تكون فيها مهمات ثابتة أو إرتباطات مثل المحاضرات أو الدورات أو إنجاز مهمات شخصية . . . إلخ والتي تقوم بها في أيام محددة أو طوال أيام الأسبوع ، كما هو موضح على سبيل المثال .

و استثمر باقي الخانات الكثيرة الفارغة في مذكرتك لموادك الدراسية المختلفة ، حيث أن هذه الأوقات (الخانات) الفارغة هي محل التركيز لكي تشغلها بمواد الدراسة المطلوب مذاكرتها .

وكما وضحت لك من قبل أنه يمكنك التعديل على هذا الجدول فمثلاً تصغيره فتجعله جدول يومي ، أو تكبيره فتجعله جدول شهري .

و قبل أن نترك هذه الجزئية أخي الطالب سأعرض عليك نموذجاً آخر لجدول مذاكرة وهو كالتالي :

ملاحظات	الفترة الثالثة			الفترة الثانية			الفترة الأولى			الوقت واليوم
	الوقت		المادة	الوقت		المادة	الوقت		المادة	
	إلى	من		إلى	من		إلى	من		
										البيت
										الأحد
										الاثنين
										الثلاثاء
										الأربعاء
										الخميس
										الجمعة

وكما يتضح هنا أن الجدول إقتصر على ثلاث فترات في كل يوم و كل فترة تضع فيها إسم المادة و الوقت الذي ستقضيه في مذاكرتها ، كما ان هناك خانة لتدوين أي ملاحظات لك .

### ثالثاً: التوقيت المناسب:

احرص أيها الطالب المجتهد على هذه القاعدة التي تقول ابدأ مبكراً Start early ، ابدأ مبكراً في يومك حيث أن قدرة الإستيعاب لدي الإنسان تكون في أفضل معدلاتها في الصباح الباكر ولا سيما بعد الفجر ، حيث أن المخ يكون في كامل يقظته والجسم أيضاً ولا سيما أنك تبدأ بعد أخذ قسط من الراحة في النوم .

أيضاً ابدأ مبكراً في مذاكرة موادك الدراسية ولا تنتظر حتى تتراكم عليك فيشير ذلك عندك مشاعر الخمول واليأس من المادة ويجعلها في نظرك صعبة حتى لو كانت طبيعتها سهلة وبسيطة .

### ملحوظة :

أثناء المذاكرة أخي الطالب نجد البعض من يزداد تركيزهم بمرور ساعات المذاكرة ليصل لأعلى مستوى مثلاً في الساعة الثانية أو الثالثة ، فهؤلاء من الأفضل لهم أن يبدأوا بالمواد الدراسية البسيطة ثم بعد ذلك يذاكروا المواد الأكثر صعوبة والتي تحتاج لتركيز عال .

كما أن هناك من الطلاب من يكونوا في قمة تركيزهم في أول ساعتين من المذاكرة ، ثم يقل مستوى تركيزهم ، أي أنهم على عكس المجموعة الأولى ، وهؤلاء الطلاب من الأفضل لهم أن يذاكروا المواد الأكثر صعوبة ويجعلوها في أول الترتيب بالنسبة لعملية المذاكرة ويتبعوها بالمواد الأسهل .

ولا شك في أن أكثر الناس معرفة بهذا الأمر هو أنت ، لذلك عليك بتحديد ما ستذاكره أولاً وما ستذاكره ثانياً .

### رابعاً: المكان المناسب:

**هناك بعض الأشياء الضرورية والتي تحدد جودة مكان المذاكرة وهي:**

\* ١ \* الراحة : بدءاً من المقعد الذي تجلس عليه والذي لا بد أن يكون جيداً ومريحاً في منطقة القاعدة ومنطقة الظهر ، وإرتفاعه مناسباً بحيث يسمح للقدمين بأن تكونا مرتكزتين براحة على الكعبيين على أرضية المكان .

**\* ٢ \* التهوية:** إن الأكسجين هو وقود العقل ، لذلك احرص على أن يكون مكان المذاكرة متجدد التهوية، ولا تغفل هذه النقطة فالمنح على صغر حجمه الذي يمثل حوالي ٢٪ من وزن الجسم، إلا أنه يستخدم ما يقدر بحوالي ٢٠٪ من الأكسجين الذي يستخدمه الجسم كله .

**\* ٣ \* درجة الحرارة:** فالدفء الزائد للمكان يُشعرك بالنعاس ، كذلك البرودة الشديدة تسبب عدم الإرتياح وتؤدي إلى التشتت . لذلك فدرجة الحرارة المعتدلة في مكان المذاكرة أو المنخفضة قليلاً تشعرك باليقظة والإنتعاش وتجعل تركيزك في أعلى معدلاته .

**\* ٤ \* الإضاءة:** الإضاءة الطبيعية أوضوء النهار أفضل للعين فحاول الإستفادة منها إن أمكن ذلك ، وعلى أية حال فالإضاءة الجيدة هامة جداً حتى لا ترهق عضلات العين أثناء المذاكرة، ولا يفضل أن تكون الإضاءة مركزة على مكتبك فقط وباقي الغرفة مظلم ، لأنك أثناء المذاكرة تحتاج للتجول بعينيك في الغرفة من وقت لآخر . لذلك فعليك بإستخدام أكثر من مصدر إضاءة للمكان بحيث تتوزع عليه بشكل متوازن .

**\* ٥ \* التنظيم:** تنظيم المكان وما يحتويه من مواد دراسية في غاية الأهمية ، فمن الأفضل أن يتم ترتيب المواد الدراسية وتنظيمها بشكل يسهل به الرجوع إليها .

فمثلاً نجد البعض من الطلاب يستخدمون ملفات خاصة بكل مادة، حيث يجعلون لكل مادة لون ملف مميز ومختلف عن مادة أخرى ، وأيضاً من حسن التنظيم وضع كل ما يخص مادة من المواد الدراسية في مكان واحد .

وتتضح هنا ضرورة التأكد من وجود كافة المواد الدراسية وكل ما يتعلق بها من أدوات وأوراق وإمتحانات وتلخيصات . . . إلخ .

\* \* زجاجة مياه: عود نفسك على وجود زجاجة مياه أو كوب من الماء، واشرب منه على فترات قريبة حتى تحافظ على حيوية جسمك وعلى كفاءة تركيزك. فقد كشفت دراسة بريطانية حديثة أن شرب الماء يزيد من نشاط الدماغ بنسبة ١٤٪، بل ويقوي نسبة الذكاء.

#### خامساً: المراجعة المستمرة

البعض من الطلاب يجتهدون في عملية المذاكرة إلا أنهم يفقدون كثيراً من المعلومات نظراً لعدم مراجعتهم لما قد تم مذاكرته.

فدخول المعلومات إلى الذاكرة قصيرة المدى يجعلها معرضة للفقْد ما لم يتم مراجعتها باستمرار، وهذا ما أكده العالم الألماني هيرمان إينجهاوس.

ومن المثير في الأمر أنه عند فهمك لدرس ما، وعدم مراجعتك له في خلال أربع وعشرين ساعة سوف يُفقدك حوالي ٨٠٪ من المعلومات التي قد فهمتها منه.

لذلك فالمراجعة الأولى لما تم مذاكرته وفهمه في غاية الأهمية، وهو ما يطلق عليه بالمراجعة الفورية Immediate Revision ثم تأتي المراجعة التالية، وتعد أيضاً هامة جداً لأنها ستزيد من قوة الروابط التي عملتها الخلايا العصبية بالمنح، وهذا ما يطلق عليه Later Revision وبالتالي ترسخ المعلومات في ذاكرتك بشكل ممتاز.

وليك إقتراح بعض المهتمين بجودة المراجعة:

١- المراجعة الأولى بعد المذاكرة أو التعلم مباشرة أي فترة أقل من ساعة.

٢- المراجعة الثانية تكون قبل إنتهاء يوم من المذاكرة.

٣- المراجعة الثالثة تكون بعد أسبوع من المذاكرة.

٤- المراجعة الرابعة تكون بعد شهر من المذاكرة.

٥- المراجعة الخامسة تكون قبل الإمتحان .

وكلما بذلت مجهوداً في المراجعة كلما وجدت قدراتك على التذكر تزداد بشكل يزيدك ثقة في ذاكرتك وأيضاً في مذاكرتك .

أشياء يجب عملها أيام الإمتحانات :

\* ١ \* ليلة الإمتحان : بإذن الله سيكون ميعاد إمتحانك غداً، لذلك هناك بعض

الأمور التي عليك أن تأخذها في الإعتبار :-

- الإمتحان هو النهاية السعيدة لمجهود أيام وشهور ، وبداية أسعد لخطوات أكبر على طريق تحقيق الآمال ، فلا تنظر له على أنه معركة .

- وحتى لا تعطل نفسك في الصباح ، فعليك بتجهيز ملابسك وتأكد من وجود كل ما ستحتاجه غداً من أدوات من أقلام وخلافه وكذلك محفظة نقودك وأيضاً الأوراق الهامة كالبطاقة الشخصية والكارنيه ومكان اللجنة ورقم الجلوس .

- لا ترهق نفسك ولا تحملها فوق طاقتها وتذكر أن لبدنك عليك حقاً ، فلا تجور على وقت النوم لأنك أحوج ما تكون إليه حتى تستيقظ وقد أرحت عقلك وبدنك بشكل يتيح لك أن تتعامل مع ورقة الإمتحان بكل همة وتركيز .

- ابتعد عن تناول المنبهات كالقهوة ، حتى لا تصاب بالإرهاق وأحياناً التوتر والقلق .

- تجنب المكالمات الهاتفية الطويلة أو الجلوس على الإنترنت خاصة مواقع التواصل الإجتماعي لأنها تسرق الوقت الذي لن تستطيع تعويضه .

نم مبكراً وتناول وجبة عشاء خفيفة جداً، فمثلاً كوب من الحليب يكفي .

## ملحوظة مهمة في مراجعة قبل الإمتحان :

قبل الإمتحان بساعات قليلة لا بد أن لا تكون مراجعتك مجهدة حتى لا تستهلك طاقة تركيزك وتأتي في الإمتحان وتكون قد أجهدت عقلك ، كما لا يفضل قراءة أجزاء جديدة لم تذاكرها من قبل لنفس السبب السابق بالإضافة إلى أنها قد يكون لها تأثير نفسي سيئ عند عدم فهمها من الوهلة الأولى مما يسبب التشتت والقلق والتوتر .

**\* ٢ \* يوم الإمتحان صباحاً :** اليوم هو إمتحانك ، وبإذن الله سيكرمك الله ويوفقك ، وكن على ثقة وحسن ظن في الله ، فلكل مجتهد نصيب .

والآن :

- توضأ وصل بخشوع وادع الله أن يوفقك وكل الطلاب .
- تناول وجبة إفطار خفيفة ، يفضل فيها كوب من الشاي أو الشاي بالحليب وثمره فاكهة ، وحبات من التمر الرائع وبعض شرائح من الجبن مع الخبز .
- خذ حقيبتك وبها كل ما أعددتة أمس ، ويفضل أن تأخذ معك زجاجة من المياه حتى تشرب من آن لآخر أثناء الإمتحان .
- اخرج من المنزل مبكراً بنصف ساعة على الأقل عن الميعاد المفروض لك الخروج فيه ، تحسباً لضياح بعض الوقت في وسائل المواصلات .

**\* ٣ \* أثناء الإمتحان :** ها قد وصلت بسلامة الله إلى لجنة الإمتحان والآن :

- ادخل بهدوء اللجنة التي بها اسمك ورقم جلوسك ، وتأكد من ذلك قبل أي شيء .
- استلم كراسة الإجابة وابدأ بإسم الله بكتابة إسمك عليها ورقم جلوسك ، ثم قم بتنظيمها من الداخل بإستخدام القلم والمسطرة .

- استلم ورقة الإمتحان بهدوء شديد ويمكنك أن تتلو بعض من الآيات القرآنية ليطمئن قلبك، فذكر الله يطمئن القلوب .
  - اقرأ ورقة الأسئلة جيداً مرتين، وأثناء ذلك قم بتدوين ملاحظاتك الخاصة بالإجابات في نهاية الكراسة والذي يطلق عليه البعض "مسودة الكراسة" .  
واستخدم طريقة قادحات الذاكرة التي سبق ذكرها في طرق المذاكرة الفعالة .
  - قسم وقت الإمتحان على الأسئلة بشكل يناسب درجة كل سؤال، ولا تنسى وقت المراجعة، فمثلاً في الإمتحان الذي مدته ساعتين، اجعل ما يقرب من عشرين دقيقة للمراجعة .
  - ابدأ بالإجابة على الأسئلة بشكل تفصيلي، ويفضل أن تبدأ بالإجابة على أكثر الأسئلة سهولة عليك وحضوراً لذهنك وتأكد من كتابتك لرقم السؤال أولاً .
  - نظم إجابتك وكراستك قدر إستطاعتك، واترك عدة سطور فارغة بعد نهاية إجابتك لكل سؤال، لعلك تتذكر شيئاً تريد إضافته في وقت المراجعة .
  - لا تشتت ذهنك أثناء الإمتحان بما يدور حولك، ولا تغشش أحد ولا تغش من أحد، فمن غشنا فليس منا .
  - بعد الإنتهاء من الإجابة والمراجعة لاتترك الإمتحان قبل نهاية الوقت، استغل كل دقيقة للتحسين في الإجابة ونظامها .
  - سلم ورقة إجابتك متوكلاً على الله محسناً الظن به أنه سيوفقك .
- \* ٤ \*** بعد الإمتحان: بعد خروجك من لجنة الإمتحان، سلم على زملائك ولا تتحدث معهم في الإجابات على الأسئلة السابقة، ومن الأفضل أن تتحدث معهم لبضع دقائق عن الإمتحان القادم .

- عند رجوعك للمنزل ، إياك ومراجعة إجابتك التي كتبتها في الإمتحان ، فأنت في حاجة لكل دقيقة للإستعداد للإمتحان القادم .
- تناول بعض الطعام ثم خذ قسطاً من النوم .
- بعد الإستيقاظ من النوم ، نظم وقتك لإستقبال الإمتحان التالي .



## الخاتمة

والآن أخي القارئ الكريم فقد إنتهت رحلتنا في صفحات هذا الكتاب ، ولكن رحلتنا في طريق التعلم لن تنتهي طالما وجدت فينا الحياة ، ويحطى من يظن أن التعلم يرتبط بمراحل التعليم الأكاديمي فقط ، ويحضرني موقف كنت شاهدة عليه حيث كنت أنسق مع مدير مدرسة لندوة تعليمية يحضرها الجميع بما فيهم السادة المعلمين والمعلمات فتعجبت من رأي إحدى المعلمات بأن المعلم قد أنهى مشواره التعليمي ، فأوضحت لها برفق أن التعلم كالأكسجين للرتين وتوقفه يعني توقف الحياة ، يستوي في ذلك الجميع سواء كانوا طلاب أو معلمين أو أطباء أو مهندسين أيًا ما كانت أعمارهم أو مكانتهم أو مهماتهم ، ولعل قول الإمام الشافعي يوجز رحلة التعلم في كلماته البليغة :

كلما أدبني الدهر      أراني ضعف عقلي

وإذا ما أزددت علماً      زادني علماً بجهلي

وللتعلم أدواته التي أولها التواضع وثانيها الطموح ، فكلما توفر لدينا التواضع كلما إجتهدنا أكثر وأكثر ، وكلما توفر لدينا الطموح ، كلما كانت لنا أهداف وإنجازات ونجاحات .

أخيراً وليس آخراً ، عليك أن تعلم أخي طالب العلم أن لكل مجتهد نصيب وأن ما علينا هو الأخذ بالأسباب ، فنحن نضع البذور في الأرض والله سبحانه وتعالى يرعاها ويخرجها ثمرًا يانعاً بإذن الله .

وفقك الله وحقق لك آمالك وجعلك سبباً لرقبي وتقدم مجتمعاتنا . . . اللهم آمين

د. فاطمة تقي الدين



# المراجع

- \*\* علم النفس المعرفي وتطبيقاته : د . علي أحمد سيد مصطفى ود . محمد محمود محمد  
\*\* العقل الخارق : كارول فوردمان  
\*\* كيف تقوي ذاكرتك : ترجمة صبحي الجيار  
\*\* قوة عقلك الباطن : د . جوزيف ميرفي  
\*\* ادرس بذكاء وليس بجهد : كيفن بول .  
\*\* خريطة العقل : توني بوزان وباري بوزان  
\*\* دراسة تجريبية عن تأثير التنشيط الذاتي للذاكرة على التحصيل الأكاديمي لدى الطالب الجامعي : د . زباد بركات .  
\*\* ماوراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر ووجهة الضبط لدى عينة من الطالبات المتفوقات دراسياً والعاديات في كلية التربية بجازان : د . نوال بنت محمد عبدالله زكري  
\*\* السعادة ببساطة : د . فاطمة تقي الدين  
\*\* Effective study: Robinson and Francis Pleasant.  
\*\* Effective study skills: Geraldine Price and Pat Maier.  
\*\* Improving study habits: Kristin Zolten, M.A. and Nicholas Long.  
\*\* Developing effective study habits: MaylandCommunity College, S.O.A.R. Program.  
\*\* Learning and cognition: Leahey and Harris.  
\*\* The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct and Use Them1: Joseph D. Novak and Alberto J. Cañas.

### المؤلفة في سطور

دكتورة فاطمة نقي الدين

عضو هيئة تدريس - كلية التربية - جامعة عين شمس

خبير إستشاري في مجال التربية وعلم الأحياء

كاتبة وشاعرة

من مؤلفاتها :-

كتاب السعادة ببساطة .

ديوان شعر حب حياتك زي ما هيّه .

# فهرس المحتويات

٣	إهداء
٥	المقدمة
٩	الفصل الأول الذاكرة
١٠	وظيفة الذاكرة
١٣	أنواع الذاكرة
١٥	تمرينات لزيادة التركيز
١٧	العقل الواعي والعقل الباطن
٢١	الفصل الثاني تنشيط المخ
٢١	أولاً: التغذية السليمة
٢٥	ثانياً: التنفس الصحيح
٢٥	ثالثاً: ممارسة الإسترخاء
٢٦	رابعاً: ممارسة الرياضة البدنية
٢٧	الفصل الثالث أشكال التعلم وطرق المذاكرة
٢٧	أشكال التعلم
٢٩	طرق المذاكرة الفعالة
٢٩	١- طريقة USAN
٣١	٢- طريقة كورنيل Cornell method
٣٤	٣- الخريطة الذهنية Mind map
٤٠	٤- خريطة المفاهيم Concept map
٤٦	٥- طريقة SQ3R
٤٧	٦- طريقة التكرار والتسميع
٤٩	٧- طريقة الربط Chunking method
٤٩	٨- طريقة التلخيص Summarizing method
٥٠	٩- طريقة الأشكال الهندسية
٥٠	١٠- طريقة التمثيل المادي

٥١	..... ١١- طريقة إعادة الصياغة
٥٢	..... ١٢- طريقة النوم
٥٤	..... ١٣- طريقة القصة
٥٥	..... ١٤- طريقة قادحات الذاكرة Memory triggers m.
٥٧	..... الفصل الرابع معوقات المذاكرة ومتطلباتها
٥٧	..... معوقات المذاكرة
٥٧	..... ١- قلة التقدير الذاتي
٥٨	..... ٢- عدم وجود هدف
٥٩	..... ٣- الحالة النفسية السيئة
٦٠	..... ٤- التشتت وقلة التركيز
٦١	..... ٥- النسيان
٦٢	..... متطلبات المذاكرة
٦٢	..... أولاً: التهيئة النفسية والدعاء
٦٣	..... ثانياً: عمل جدول للمذاكرة
٦٦	..... ثالثاً: التوقيت المناسب
٦٧	..... رابعاً: المكان المناسب
٦٩	..... خامساً: المراجعة المستمرة
٧٠	..... أشياء يجب عملها أيام الإمتحانات
٧٥	..... الخاتمة
٧٧	..... المراجع
٧٨	..... المؤلفة في سطور
٧٩	..... فهرس المحتويات

