

## الفصل الثانى

### طرق واستراتيجيات الذاكرة الفائقة

أولاً: ما هو تعريف الذاكرة؟

الذاكرة هى عملية ذهنية لتخزين المعلومات والخبرات والتجارب واسترجاعها مرة أخرى .

\* وتنقسم الذاكرة من حيث المدة الزمنية الى:

١. الذاكرة اللحظية: عدة ثوان.
٢. الذاكرة قصيرة المدى: عدة دقائق.
٣. الذاكرة متوسطة المدى: عدة ساعات.
٤. الذاكرة طويلة المدى: عدة أسابيع أو شهور أو سنوات.

\* لكى نستفيد من الذاكرة فى التعلم نريد ان ننقل المعلومات بعد مذاكرتها إلى الذاكرة بعيدة المدى لاستخدامها ولاجتياز الامتحانات وسنشرح كيفية تحقيق ذلك فى الصفحات التالية .

## عملية الذاكرة تمر بعدة مراحل

### الإنتباه :

وفيها يتم تهيئة الحواس لاستقبال المعلومات وبالانتباه يأتى التركيز .

### التخزين :

وهى عملية تسجيل المعلومات فى العقل من خلال قرائتها وتحليلها ويتم من خلالها انتقاء المعلومات الهامة التى نريد استرجاعها فى المستقبل .

### الإسترجاع أو الإستدعاء :

وهو استدعاء المعلومات التى تم تخزينها فى وقت الحاجة إليها.

### وهناك ثلاثة أساليب للحفظ هى :

— التفكير: وهو فهم المعلومات وتحليلها مثل قوانين الفيزياء والرياضيات تحتاج إلى فهم لحفظها وتطبيقها.

— التكرار: وسنشرح لاحقاً موضوع كأحد أهم العوامل التى تؤثر على الذاكرة والتعلم .

— استخدام التخيل : قم بتخيل صور للمعلومات وكلما كانت الصور مختلفة وغير منطقية كلما تذكرها العقل بشكل أقوى وأسرع فيمكننا القول بأن العقل يجرى وراء الأشياء الطريفة والغريبة المبالغ فيها.

— وستجد فى الصفحات التالية استراتيجيات فائقة القوة فى التعامل مع الذاكرة بمراحلها من قوة الإنتباه والتركيز والإهتمام بالمعلومات التى تريد الاحتفاظ بها واسترجاعها، وأيضاً تخزين المعلومات باستغلال الطريقة التى يعمل بها العقل وتخزين المعلومات بشكل صور واستخدام الألوان والرموز التعبيرية ليكون استرجاع المعلومات أكثر قوة واستغلال الطاقة القصوى للعقل .

### ثانياً: الطرق الرئيسية للذاكرة

(لو تم تغذية المخ بمعلومات جديدة تساوي عشر معلومات فى كل ثانية ولمدة ستين سنه بدون توقف فان مقدار ما تم تغذيته من مخ الإنسان من هذه المعلومات يعادل اقل من نصف المساحة المخصصة لتخزين المعلومات فيه وأؤكد أن مشاكل الذاكرة ليست لها علاقة بسعة المخ، ولكننا نرجع إلى إدارة الانسان لتلك السعة الغير محدودة ) .

البروفيسور «مارك روز نزن»

هناك طرق وخطوات رئيسية لتحقيق الذاكرة القوية التى  
ترغبها وهى :

## الانتباه

الترباط الذهنى

التخيل والتصوير

الممارسة

## ١. الانتباه

لكى تستدعى وتحافظ على انتباهك يلزمك أن :

أولاً : استعد ذهنياً وابتعد عن مسببات الإرتباك من قلق  
وحالة نفسية سلبية أو انفعال والإرهاق وقد وضعت لك  
قسماً خاصاً فى كتاب ( كيف تستعد.. للنجاح فى الحياة  
الدراسية) للتحكم فى الشعور وكيفية تحقيق الهدوء والراحة  
النفسية والتفكير الإيجابى وهو اعتقاد وتوقع النجاح والثقة  
فى النفس وفى قدراتك العقلية .

ثانياً : ابتعد عن الإكثار من تناول المشروبات التى تحتوى  
على الكافيين مثل ( الشاى - البن - الصودا التى تحتوى  
على كافيين )

ثالثاً : تجنب القراءة دون فهم واستيعاب ، حتى يكون لما  
تتعلمه معنى .

## تدرب على الإنتباه

- اختر أى موضوع و فكر به لمدة خمس دقائق متجاهلاً أية أفكار أخرى .
- فكر فى الأشخاص الذين تقابلهم مدققاً لتذكر ملاحظتهم ، و ملاحظتهم والوانها وغير ذلك .
- انظر إلى شىء ما لمدة ثوان أو دقائق ثم أدر وجهك عنه محاولاً تذكر هيئته وشكله ولونه .
- تذكر أحداث اليوم محاولاً ترتيبها بالتفصيل .
- عندما تذهب إلى مكان ما مثل حفل أو مكان تجارى أو غير ذلك فبعد أن ترجع اجلس متذكراً مواصفات ذلك المكان وكيف دارت وتتابعته الأحداث .

## ٢. الترابط الذهنى

المقصود بالربط الذهنى هو أن يقوم العقل بإيجاد علاقة بين شيئين وعملية الربط الذهنى بين الأمور من أقوى استراتيجيات الذاكرة وتجعل عملية التعلم أسهل كثيراً فكلما أوجدت علاقة بين شىء غير معلوم بالنسبة لك وبين شىء آخر معلوم سابقاً كان ذلك أسهل فى تثبيت المعلومات وحفظها فعندما تبدأ فى مذاكرة معلومات جديدة ابحث فى ذاكرتك عن علاقة بين تلك المعلومات القديمة والجديدة وأيضاً تسلسل وترابط المعلومات فى محتوى الكتاب ويمكنك معرفة تلك الروابط من

خلال التصفح والقراءة السريعة فتأخذ أولاً فكرة عامة عن المادة واقسامها وترابط المعلومات مع بعضها البعض.. وقد يكون هناك ترابط حقيقى بين معلومات سابقة أو حتى تخيلى، ومن أمثلة الترابط أن تشبه الأعصاب لدى الإنسان بأسلاك الكهربائية تسير فيها الإشارات من وإلى المخ، وقد تجد ارتباط بين ارقام تريد حفظها وبين ارقام أخرى تحفظها مسبقاً، وقد يكون الترابط بالتضاد فعندما أقول أن الشق الأيسر يقوم بالمهام التى تتطلب ترتيب ومنطق فذلك يستدعى أن يقوم الشق الأيمن بالمهام الأخرى التى تتطلب خيال واشياء غير محددة وقد يكون الترابط بين شيئين بسبب حدوثهما فى نفس الوقت فقد يكون حدث تاريخى متوافق مع يوم ميلاد احد اقاربك، وهناك طرق اخرى كثيرة يمكنك من خلق روابط بين اشياء وأخرى بلا حدود، اذكر إلى الآن حين كنت فى المرحلة الابتدائية علمنا احد مدرسى اللغة الإنجليزية ان الاربعة حروف الانجليزية (b , d , q , p) تشبه عصا وكرة تنتقل (وهذه علاقة تخيلية) فعندما تضع الكرة أسفل يمين العصا يكن حرف b وعندما تضع الكرة اسفل الشمال يكن حرف d وعندما تضعها أعلى اليمين يكن حرف p وعندما تضع الكرة أعلى اليسار يكن حرف q وهكذا فإن معارفنا حتى وإن كانت بسيطة يمكننا ان نستخدمها لاكتساب المزيد من المعلومات والمعارف بإيجاد روابط بين الأشياء ..

## تدريب :

— تدرب على الأرقام ( من ١ الى ٢٠ ) واربط بين كل رقم وشيء ما يشبهه في الشكل فالرقم واحد يشبه القلم مثلاً أو أى ترابط آخر مثل الرقم اثنين والنظارة لأن لها عدستين .

— التداعى أحد انواع الترابط الذهني :

مثل استخدام الحرف الأول من كلمة معينة كمساعد لتذكر الكلمة نفسها مثل (ARE) جمهورية مصر العربية باللغة الانجليزية Arab republic of Egypt فأخذنا الحرف الأول من كل كلمة وجعلناهم فى كلمة واحدة .

مثال آخر (صنع بسحرك) اختصار مقامات الصوت (صبا نهاوند عجم بيات سيكا حجاز رست كرد)

ص	صبا
ن	نهاوند
ع	عجم
ب	بيات
س	سيكا
ح	حجاز
ر	رست
ك	كرد

### ٣. التخيل والتصوير

إن استخدام قوة التخيل يعمل على تنشيط الشق الأيمن للمخ وهذه من أقوى استراتيجيات الذاكرة أن تستخدم طاقة المخ بشقيه الأيمن والأيسر وفي إحدى الدراسات طلب الباحث «جوردون باور» من بعض الأشخاص أن يستذكروا جملاً مثل ( الحصان يأكل الموز، البقرة تركل الكرة ) والتعليمات أعطيت لبعض الأشخاص أن يقرأوا تلك الجمل ببساطة والبعض الآخر يقوموا بتخيل صوراً لتلك الجمل وكانت النتائج أن الأشخاص الذين يتصورون الجمل كانت إجاباتهم صحيحة بنسبة ٦٢٪ أما الذين قرأوا بدون تصور فكانت إجاباتهم ٤٢ ٪، فإن كنت تدرس حدثاً تاريخياً مثلاً أو تجربة كيميائية قم بتصورها و قم برسم المعلومات بصور ملونة مع إضفاء الأصوات كأنك تراها تحدث أمامك فذلك يساعد على استرجاع المعلومات بقوة.

#### الأرقام والتخيل:

حتى الأرقام يمكنك استبدالها بصور حتى يسهل تذكرها لأن قدرة المخ على تذكر الصور أكبر من تذكر الكلمات والأرقام .

#### تدريب :

- ارجع إلى التدريب الذى مارسناه سابقاً فى الترابط ذهنى وهو ان تربط الاعداد من ( ١ الى ٢٠ ) بأشكال معينة
- الآن استبدل الأرقام بصور الأشياء التى وجدت تشابه

بينهم. - يمكنك أن تكتبهم فى قائمة وتكرر قرائتها مع تخيل التشابه بين العدد والشكل حتى تحفظهم تماماً .

- استخدم هذه القائمة دائماً فى حفظ الأرقام ولا تغير الصور التى استبدلت بها الأرقام .

ويمكنك عمل قائمة بمجموعة الأرقام من ١ الى ١٠٠ أو أى عدد تريد فإذا أردت حفظ مجموعة من الأرقام أو معلومات تحتوى على أرقام و تريد إلى تذكرها استبدل تلك الأرقام بصور وقم بعمل روابط بين تلك الصور .

مثال : إذا كنت تريد حفظ أن الوزن الذرى للكربون ٦ وكنت سابقاً قد استبدلت العدد ٦ بصورة فأس فتخيل أنك تمسك فأس ضخمة مصنوعة من الكربون أو تدخل حجرة كبيرة مليئة بالكربون تكسرها بالفأس فتتناثر ذرات الكربون من حولك وتتقاذف بشكل بلهوانى .

### استخدم المبالغة والدعابة فى التخيل :

كلما كانت الصور مختلفة وغير منطقية كلما تذكرها العقل بشكل اقوى واسرع فيمكننا القول بأن العقل يلهث وراء الأشياء الطريفة والغريبة المبالغ فيها وهذا ما يعرف ب مبدأ «فون ريستورف» الذى ينص على أن (أى شىء غير مألوف او مبهج أو مضحك يمكن أن يتم استرجاعه بسهولة بواسطة العقل أكثر من الأشياء الأخرى التى تبدو عادية ومملة)، تخيل لو أنك تسير فى الطريق وتمر بجوارك السيارات غير ملتفت لمن يقود

تلك السيارات أما لو وجدت ان هناك تمساحاً بداخلها سوف تلفت إليه ، أليس كذلك ؟ ثم وجدت أن ذلك السائق مرتدياً ملابس تنكرية تشبه جلد التمساح فلو كان يرتدى زياً عادياً ما كان لفت انتباهك دون بقية السائقين فى الطريق .

— إن استخدام التخيل فى تكوين صورة «كاريكاتيرية» أو مختلفة أو ساخرة هو ملخص للذاكرة المدربة فيمكننا القول بأن الذاكرة المدربة تكون صوراً مختلفة أو ساخرة للأشياء ومواصفات الصورة التخيلية التى تدعم الذاكرة أنها تتسم بالبروز فهى :-

١ . ضخمة الحجم :

كما فى المثال السابق تخيلنا أن الفأس ضخم .

٢ . تحتوى على حركة :

اخبرتكم أن ذرات الكربون تتناثر حولك .

٣ . الاستبدال :

فى المثال السابق كان الفأس مصنوع من الكربون وليس الحديد والخشب .

٤ . المبالغة :

اخبرتكم ان حجرة المعمل مليئة بالكربون .

أوجد علاقة (روابط) متسلسلة بين الصور

## مثلاً لحفظ الأرقام :

بعد أن تقوم باستبدال الأرقام بصور كما فى التدريب الذى مارسنه سابقاً فى الترابط ذهنى قم بإيجاد علاقة ( ترابط ) بشكل متسلسل بين تلك الصور

مثلا لو أردنا حفظ رقم (١٩٤) اذا كنا قد استبدلنا رقم ١ بصورة شجرة ورقم ٩ بصورة طبله ورقم ٤ بصورة دجاجة فنوجد روابط متسلسلة بين تلك الصور مثلاً كأنك ترى شجرة ثم تلمح تحتها طبله كبيرة ثم يخرج منها عدد كبير من الدجاج يعزفون بمناقيرهم على تلك الطبله .

## مثال آخر لحفظ قائمة كلمات :

حصان قميص سلحفاة وردة منضدة جرار اسفنج طماطم ليمون بازلاء..

نقوم أولاً بتخيل الصور ثم نوجد علاقة متسلسلة بينهم فتخيل مثلاً أنك ترى حصان «لمدة ثانية استحضر صورة حصان لتربط بينها وبين باقى الكلمات بعد ذلك) تخيل هذا الحصان يرتدى قميص تخرج من جيبه سلحفاة وفى فمها وردة تمتطى الحصان وتقوده بها فيجرى ويقفز ليقف فوق منضدة كبيرة جداً وكانت المنضدة عبارة عن جرار ( جرار نقل على شكل منضدة ) يسير بسرعة فوق طريق وكانت الأرض ممهدة بالإسفنج بدلاً من الإسفلت مما جعلهم يتقافزون بحركات بهلوانية وكانت اشارة المرور مصممة بنباتات بدلاً

من الإشارة الضوئية فالطماطم كإشارة حمراء والليمون إشارة صفراء والبازلاء إشارة خضراء.

#### ٤ . الممارسة

يقول فيلسوف أمريكا « رالف والدو ايمرسون » ( إن تذوق أكسيد النيتروز ومشاهدة نيران البركان الصناعى أفضل من مجلدات الكيمياء ) سواء كنت تتعلم مادة علمية كالكيمياء فأنت بحاجة الى الممارسة العملية أو كنت تتعلم لغة اجنبية فتحتاج إلى ممارسة تلك اللغة من خلال التحدث والإستماع والقراءة لتلك اللغة حتى تتقنها

— يمكنك شرح معلومات أى مادة لصديق أو تسجل شرح المادة صوتا او فيديو وقم بتطبيق المعرفة والمعلومات التى لديك كلما أمكن ذلك فهذا يدعم ذاكرتك ويحفزك للمزيد من التعلم..

#### التعلم بالتدريس :

استخدم هذه الطريقة البروفيسور الفرنسى «جان بول مارتن» وقد اثبتت فاعلية كبيرة ويمكن تطبيق التعلم بالتدريس بأن تقسم المنهج بينك وبين زميلك وكل واحد منكما يقوم بشرح جزء من المنهج أو الدرس الذى تذاكرونه ..

#### فوائد ممارسة التدريس :

— يجعلك ترتب أفكارك وتنظمها فلا بد من ذلك حتى تتمكن من الشرح .

- تتعرف على الأجزاء التي تحتاج إلى مراجعة .
- قيامك بالشرح يجعلك تركز على الأفكار الرئيسية وترابط المعلومات ببعضها .
- عندما تشرح لزملائك قد يكون لديهم اسئلة تكون اختباراً لفهمك واستيعابك للموضوع الدراسى .
- قد دلت الدراسات أن الإنسان يتذكر في نهاية الشهر ١٣٪ من المعلومات التي يتلقاها عن طريق السمع ، و٧٥٪ من المعلومات التي يتلقاها عن طريق السمع والبصر، ٩٥٪ من المعلومات التي يتلقاها عن طريق المشاركة في الحوار والممارسة والكتابة .

### ثالثاً: أهم العوامل التي تؤثر في الذاكرة

أولاً: الإهتمام

ثانياً: التركيز

ثالثاً: التكرار

أولاً: الإهتمام

- لا توجد مذاكرة بدون اهتمام :

إذا لم تكن مهتماً بشيء فلن تنتبه إليه من الأساس فعادة

ما يكون انتباهك متجها إلى ما أنت على اهتمام به فتخيل لو أنك فى حفل يضم مئات أو آلاف الشخصيات وكان من بين تلك الجموع بعض من نجومك المفضلين الا ينجذب انتباهك الا هؤلاء دون غيرهم ؟ كذلك إذا كانت لديك اهتمام فى معرفة معلومات معينة فإن انتباهك ينجذب إلى تلك المعلومات دون غيرها .

### — فكر فى الدوافع والأسباب :

لماذا تقرأ هذا الكتاب أو تدرس تلك المواد ؟ هل لديك أسباب محددة ؟ إذا كنت تريد أن تتقن اللغة الإنجليزية مثلاً فاكتب فى ورقة هذا الهدف ( اتقان اللغة الإنجليزية ) واكتب تحته خمس أسباب تدفعك لتحقيق هذا الهدف ثم اقرأ تلك الورقة يومياً .

### — الفهم والإستيعاب يقوى الإهتمام :

إن فهم المعلومات يزيد من الإهتمام بالدراسة لأن الإنسان بطبعه يحب أن تكون لديه معرفة ومن دلائل تقدير الناس للعلم هو ادعاء من لا يمتلكونه فتجد الجاهل ينكر جهله متصنعاً امتلاكه للمعرفة لأنه يدرك قدر وقيمة العلم، فربما تجد نفسك فى كليه أو قسم بناء على احكام مكتب التنسيق والقبول فى الجامعات وربما لم تكن ترغبه أو تعرفه أصلاً، لكن إذا وجدت هناك علماً حقيقياً وكنت فاهماً مستوعباً لهذا العلم وتتقنه فإنك ستهتم به .

## — حدد الهدف من المذاكرة :

قبل أن تبدأ فى المذاكرة اعرف ما هو المهم أن تلاحظه وتتذكره وما هى المعلومات والمفاهيم التى يريد مؤلف الكتاب أن تتذكرها ، وإليك هذا المثال من كتاب ( الدليل الكامل للتحكم فى الذاكرة ) ل «هارى لورين» وقد وجدت الكثير يشارك هذه الفقرة على صفحات التواصل الاجتماعى «فيسبوك» دون تفهم للمغزى المقصود من ورائها وما علاقتها باستراتيجيات الذاكرة ؟

### من فضلك اقرأ الفقرة التالية بعناية شديدة :

( انت تقود حافلة بها أربعون شخصاً ، توقفت الحافلة عند المحطة ونزل منها عشرة اشخاص وركب ثلاثة ، فى المحطة التالية نزل سبعة اشخاص وركب شخصان ، توجد محطتان أخريان حيث نزل أربعة اشخاص فى كلاهما وركب ثلاثة فى إحدهما ولم يركب أحد فى الأخرى ، فى تلك النقطة اضطرت الحافلة للتوقف بسبب عطل فنى ، بعض الركاب كانوا فى عجلة من أمرهم فقرروا مواصلة الطريق سيراً على الأقدام ولذلك نزل ثمانية ركاب ، وعندما تم اصلاح العطل الفنى وصلت الحافلة إلى آخر محطة وهناك نزل بقية الركاب) .

الآن وبدون اعادة قراءة الفقرة السابقة ، لنرى هل يمكنك اجابة سؤالين بشأنها ، إن السؤال ليس عن عدد الركاب كما هو متوقع لكننا (كم عدد المحطات التى توقفت عندها الحافلة ؟) السبب فى الخطأ الذى يقع فيه أكثر القراء للمرة الأولى لهذه

الفقرة هو تأكدهم أن السؤال سيتعلق بعدد الركاب، ولذلك تم الإنتباه لعدد الركاب الصاعدين والنازلين من الحافلة، فقد كانوا مهتمين بعدد الركاب، على اعتقاد أن عدد المحطات شيء غير مهم فلن ينتبه إليه ولذلك لم تسجل في الذهن ولم يتم تذكرها ولكن إذا شعر البعض بأهمية عدد المحطات أو شعروا بأنهم سوف يسألون عن هذه النقطة بالتحديد، عرفوا إجابة ذلك السؤال، أى تذكروا عدد المحطات التى توقفت عندها الحافلة وهذا تأثير الإهتمام على الذاكرة .

وهناك سؤال آخر حول تلك الفقرة فأجب دون إعادة القراءة

ما هو اسم سائق الحافلة ؟

هذا سؤال مخادع وهو لاختبار الملاحظة وليس اختباراً للذاكرة، ويريد المؤلف ( هارى لورين ) أن يلفتك أهمية الاهتمام بالذاكرة، هل أخبرتك قبل أن تقرأ قصة الحافلة أنى سأسألك عن اسم قائد الحافلة ؟

لو كنت قد فعلت لاهتممت انت بالاسم وأردت ملاحظته وتذكره، على الرغم من ذلك فهو نوع من الأسئلة المخادعة وربما لم تلاحظ بالقدر الكافى لكى تتمكن من إجابته أعتقد أنك تتشوق لمعرفة إجابة السؤال الثانى، حسناً، فى الحقيقة اول كلمة فى الفقرة هى «انت» ومن ثم فالإجابة الصحيحة عن سؤال ( ما هو اسم سائق الحافلة ؟ ) هو اسمك انت ! ، فأنت من كان يقود تلك السيارة..

انه اختبار لقوة الملاحظة أكثر من كونه اختبار للذاكرة، ولكن كلاً من الذاكرة والملاحظة مرتبطان ارتباطاً وثيقاً ببعضهما البعض، فلا يمكنك تذكر شيء لا تريد أن تتذكره أو لست مهتماً بتذكره .  
ومن هنا نستخلص قاعدة هامة لتحسين الذاكرة، وهى .  
الرغبة والاهتمام بالتذكر .

### اتخذ القرار الحاسم

هل يكفى الإهتمام فقط؟ لا بل أن تتخذ القرار الحاسم بأن تتحرك وتعمل لتحقيق التمييز مهما كانت التحديات والظروف خذ القرار الآن لتكون نشطاً ذهنياً فان ما تشعر به هو قرار عقلى، إذا كنت تشعر بالإحباط أو الخمول فهذا قرارك وإذا أردت استبداله بشعور إيجابى ملىء بالنشاط والحيوية فهذا يأتى بقرار منك أيضاً، ثم قم بالتنفيذ فعلياً لأن الأحلام بدون عمل هو مضيعة للوقت وذلك فارق جوهرى بين إنسان متميز ناجح وبين الآخرين .

### ثانياً: التركيز

#### مفهوم التركيز :

يحدث التركيز عندما نتمادى فى الانتباه وعندما تلغى التفكير فى أى شيء آخر ولا تحفظ غير الشيء الذى تركز عليه فمعنى انك تركز على شيء هو ان تضع فى اهتمامك وتشغل ذهنك بشيء وتلغى التفكير فيما عداه .

## العوامل التي تقوى التركيز هي :

— الإهتمام .

— الفهم .

— الحالة الذهنية الإيجابية .

— تنظيم الوقت والمكان والأدوات الدراسية .

— القراءة المتواصلة غير المتقطعة فإذا وجدت كلمة صعبة الفهم لا تتوقف عندها لكن أكمل القراءة وستتضح لك من خلال المعنى العام للموضوع .

— التوزيع :

قم بتوزيع ونقسيم المنهج الدراسى حسب صعوبة المادة فكلما كانت اصعب كلما جعلت أقسامها أكثر .

— استخدم الحواس :

استخدم نبرة صوتك فى تسميع المعلومات الرئيسية الهامة وعبر بجسدك وملامح وجهك عن تلك المعلومات .

— اوقف الحوار الداخلى :

عليك بالإعتقاد الإيجابى بأنك قادر على التركيز وقم بتنحية أى أفكار أخرى جانباً وإن طرأت على ذهنك أية أفكار لا علاقة لها بالمادة التى تذاكرها أثناء فترة التركيز فاكتبها فى مفكرة خاصة وعد سريعاً لإكمال المذاكرة كما

يفضل أن تعمل جلسة قبل المذاكرة فى عدة دقائق لتفريغ  
الذهن من أية أفكار جانبية وكتابتها بشكل مختصر فى ورقة  
خاصة لذلك .

— قم بالتأكيد على لسانك بالتوقف كأن تلصق لسانك فى  
سقف حلقك خلف الأسنان فيعمل ذلك على الحد من  
التحدث والحوار الداخلى لأن العقل والجسم كل منهما  
يؤثر على الآخر فاللسان هو أداة النطق وعندما تؤثر على  
لسانك وتجعله فى حالة توقف فإن ذلك ينعكس على  
تفكيرك أيضاً.

— اهتم بالتغذية السليمة والنوم الصحى فإن نظام الغذاء  
السىء قد يتسبب فى عدم التركيز وأيضاً للنوم تأثير هام  
على العمليات الذهنية.

— قم بتنظيم الوقت والإلتزام به .

— تخيل أنك تشرح المعلومات لصديق .

### الإضاءة :

إن للضوء تأثير على سلوكنا ليس مجرد الرؤية وانما كمنشط  
لأفكارنا وشعورنا أيضاً، ومهم أن تناول جرعتنا من ضوء  
الشمس خاصة فى وقت بداية الشروق وعند الغروب لإنتاج  
فيتامين «د» .

— إذا تمكنت من المذاكرة فى ضوء النهار فهذا جيد أن تكون بجانب نافذة تسمح لك بدخول أشعة الشمس أما إن لم تستطع توفير ذلك فاحرص على أن تكون درجة الإضاءة مناسبة اثناء المذاكرة بحيث يكون الضوء ساطعاً وتكون الكلمات التى تقرأها وتكتبها واضحة .

## الضوضاء

إن الضوضاء تشتت الإنتباه كما أن لها أيضاً تأثيراً سلبياً على الصحة العامة ويجب تفاديها فيمكنك وضع سدادات للأذن أو وضع سماعات موسيقى ( هاند فرى ) لتفادى التأثير بهذه الضوضاء كما يمكنك تغيير الأبواب والنوافذ بحيث تكون مانعة للصوت إذا كان هناك ضجيج يأتى من الخارج يؤثر على تركيزك .

## الضجة البيضاء

ما هى الضجة البيضاء ؟ وكيف نستخدمها للتخلص من الضوضاء المزعجة ؟

— إن الضجة إذا كانت مستمرة على وتيرة واحدة غير متقطعة فإنها لا تجذب ولا تشتت الإنتباه فهى لا تؤثر على التركيز، وفى نفس الوقت يمكن أن تشكل تغطية على الضجيج أو الضوضاء الخارجية وبذلك تحدث تغطيه على الضوضاء المزعجة ، ويمكنك الحصول على هذه الضجة البيضاء من خلال صوت المروحة أو المكيف وبعض أجهزة

التليفزيون وقيما عندما كنا نستخدم المذياع ( الراديو )  
اثناء ادارة المؤشر بين المحطات فينتج صوت مميز يمكن  
استخدامة لغرض التغطية على الضوضاء المزعجة .

## أهمية التركيز

إن التركيز يجعل طاقة المخ متجهة نحو إنجاز الهدف  
الذى ترغب فى تحقيقه وهو يعنى أن تنغمس فى أداء مهامك  
الدراسية وهذا ما نريد تحقيقه والمحافظة عليه أثناء المذاكرة  
أو حين نساعد اطفالنا فى بداية التعلم يجب أن نشدد على أن  
تكون العين مركزة على ما نقرأ وما نكتب فقط وكل التفكير  
أثناء المذاكرة مركز على المادة الدراسية فقط .

هل يستطيع العقل أن يركز على شيئين فى نفس الوقت ؟

لا يستطيع المخ أن يركز على شيئين فى نفس الوقت لذا  
فلا بد أن تبعد اثناء المذاكرة عن أى مصادر أخرى تجذب  
الإنتباه مثل التلفاز أو الدردشة على وسائل التواصل الإجتماعى  
وغير ذلك وينبغى أن تكون المذاكرة فردية فتجنب أن تذاكر  
بجوار بعض زملائك فتستهلكون الوقت فى احاديث جانبية  
بعيداً عن الدراسة ولا مانع ان يساعد بعضنا فى الدراسة  
بشكل أو آخر والمقصود هنا اثناء المذاكرة يكون العقل فى  
حالة تركيز أمام الدروس فقط.

(للإنتباه والتركيز مدة معينة يتناقص بعدها)

لكى يستمر معدل الانتباه لديك قوياً ينبغي أن تأخذ فترة راحة خمس دقائق بعد مرور ٤٥ دقيقة كحد اقصى كما يمكنك تقسيم المذاكرة بحيث تأخذ فترة راحة ٥ دقائق بعد ٢٥ دقيقة من الإنتباه والتركيز.

\* يذكر أن ( السيرريتشارد بورتون) الذى ترجم «الف ليلة وليلة» الى الانجليزية كان يتقن «٢٧» لغة ولم يكن يزيد عن «١٥» دقيقة فقط منتبها لدراسة او تعلم أى من هذه اللغات ثم يأخذ بعدها قسطاً من الراحة .

### هل التركيز شىء مجهد ؟

يعتقد الكثير بأن التركيز شىء مجهد لكن ماذا لو أن مطربك المفضل يقدم حفل أو حلقة تليفزيونية أو أنك تشاهد فيلمك المفضل أو تلعب إحدى الألعاب الإلكترونية ، هل ذلك عمل مجهد ؟ لا بل ستكون مستمتعا بذلك وهكذا الأمر إذا كان ما تذاكره تحبه ومهتم به فإن التركيز يكون ممتعاً وهذا يجعلنا نردد القول بأن تكون محباً ومرحاً بما تتعلم وأن يكون لديك اهتمام وشغف بما تدرسه..

### (اختبر تركيزك)

تذكر آخر مرة قرأت فيها وربما تكون قضيت للتوفى هذا الكتاب قراءة لفترة كافيته للإختبار وليكن نصف ساعة الى ٤٥ دقيقة فهل كانت قراءة متصلة أم تعرضت لمقاطع

مثل بحثك عن القلم أو تذكرك لمكالمة هاتفية أو تذهب لتأتى بمشروب أو غير ذلك اذن فأنت عرفت إذا كانت هناك تشتت لتركيزك أم لا فكن دائماً على وعى أن تظل منغمساً فى المادة التى تذاكرها دون مقاطعات .

## ثالثاً التكرار

إن التكرار كلمة نعرفها جميعاً وهو أشهر طرق التعلم على الإطلاق فى مختلف المراحل الدراسية منذ بدايتها إننا نشأنا على تكرار الواجبات المدرسية والتسميع ، إن التكرار له دور فعال فى اكتساب الذاكرة واكتساب المهارات ، وهناك ظروف حددها العلماء يمكنك تهيئتها لتحصل على اقصى استفادة من التكرار وسأشرحها لك هنا بإيجاز :

١ . أن تكون فاهماً للمعلومات التى ترددها لكن إذا كان التكرار دون فهم وتمعن ودون انتباه فإن الحفظ يكون بصعوبة وأكثر عرضة للنسيان ، مثلاً حاول أن تحفظ هذا الرقم فى نصف دقيقة وهو مكون من ٢٦ «ست و عشرون» خانة

٥٨١٠١٣١٥١٨٢٠٢٣٢٥٢٨٣٠٣٣٣٥٣٨

هل وجدت صعوبة فى حفظ هذا الرقم الطويل المكون من عشرين خانة ؟

ماذا لو اخبرتك ان هناك تسلسلاً بين هذه الأرقام فهى متصاعدة بداية من رقمه بزيادة ٣ مرة و ٢ فى التى تليها

فكان الرقم الاول ٥ اضفنا له ٣ (٣+٥) كان الناتج ٨ وبعدها  
اضفنا ٢ لرقم ٨ فاصبح ١٠ ثم اضفنا ٣ فاصبح ١٣ ثم اضفنا  
٢ فاصبح ١٥ وهكذا باضافة ٣ للرقم الناتج مرة ثم نضيف  
للناتج ٢ وكانت البداية من «٥» وانتهى ب «٣٨» فبعدها فهمت  
هذا التسلسل كان الحفظ أسهل بكثير ( وهو مايسمى بقانون  
التناسب الذى يوضح العلاقة بين الجزء والكل ) .

### ماذا نستنتج الآن من هذا التمرين ؟

إن المعلومات التى نجد بينها تسلسلاً وترتيباً نفهمه  
ونستوعبه يكون تذكرها اسهل بكثير هكذا يكون التعامل مع  
هذه المعلومات بأن نفهم فيكون الحفظ سهلاً، مع ملاحظة  
أن هناك نوع من المعلومات لا يتطلب فهم وتحليل هو ما  
يسمى ب ( الحقائق الصرفية ) مثل أن تقول ( الولايات المتحدة  
الأمريكية عاصمتها واشنطن ) فهذه المعلومة لا تحتاج إلى  
فهم وتحليل ولا يمكننا استنتاج اسم العاصمة «واشنطن» من  
اسم الدولة «أمريكا»، وفى مادة الكيمياء مثلاً تجد أن هناك  
القوانين والمعادلات التى يحتاج تطبيقها الى فهم واستيعاب  
وهناك ( الحقائق الصرفية ) مثل اسماء العناصر الكيميائية  
وأوزانها الذرية، ويمكنك التخلص من صعوبة حفظ المعلومات  
الصرفية عن طريق تكوين روابط غير منطقية وصور وقصص  
تخيلية كما يمكنك أن تستبدل الأرقام بصور وقد وضحت لك  
ذلك فى شرح لموضوع التخيل .

## ٢. اتجاه الحفظ

القاعدة تقول أن تبدأ بالنطاق الأوسع ثم تتجه الى النطاق الاضيق بمعنى آخر أن نبدأ بالعام الى الخاص وهذا يمكن تحقيقه بأن تأخذ فكرة عامة عن المادة او الكتاب الدراسى ثم ابوابه المختلفة ثم التدقيق فى كل باب على حدة فعند تعلمنا لعلم النحو مثلاً نقول ان الكلمة اسم وفعل وحرف فهكذا بدأنا بالعام وهى الكلمة ثم انتقلنا الى الاجزاء وهى الاسم والفعل والحرف وبذلك تتكون الخريطة العقلية .

٣. أن تجعل التكرار موزعاً على أيام عديدة أفضل من تكرارها فى وقت واحد .

\* مثلاً أن تذاكر نصف ساعة يومياً أفضل من ساعتين فى اليوم مرة واحدة وقراءة معلومات مرة واحدة يومياً لمدة خمس ايام افضل من تكرار المعلومات خمس مرات فى يوم واحد ومن فوائد ذلك تجنب الملل والتعب الناتجين عن تكرار نفس المعلومات مرات متتالية فى وقت واحد متواصل، كما أن العقل يقوم بترتيب المعلومات فى الفترة بين تكرار وآخر .  
وتثبيت المعلومات فى ذاكرة المدى الطويل يعتمد على خمس مرات مراجعة حسب ما خبراء الذاكرة وهى :

المراجعة الأولى : بعد تعلمها مباشرة

المراجعة الثانية : بعد يوم واحد من تعلمها

المراجعة الثالثة : بعد اسبوع من تعلمها

المراجعة الرابعة : بعد شهر من تعلمها

المراجعة الخامسة : بعد ثلاثة الى ستة اشهر من تعلمها

— تكون المراجعة الاولى فى حدود عشر دقائق، المراجعة الثانية تكون مدتها اقصر من المعادلة الاولى فى حدود ٢ - ٤ دقائق، المراجعة الثالثة يمكن ان تكون فى دقيقتين فقط، المراجعة الرابعة تكون فى اقل من دقيقتين، المراجعة الخامسة وهذه مراجعة نهائية تستغرق وقت اقصر.

#### ٤ . التريد المتكرر

بعد المحاضرة أو الدرس مباشرة استرجع المعلومات بشكل سريع فى ذهنك فى ثلاث دقائق ،

اغلق الكتاب بعد القراءة تأكدك من الاستيعاب وقم باستعراض الحقائق او المفاهيم الرئيسية فى ذهنك، يمكنك أيضا ان تقطع القراءة لتسترجع المعلومات الرئيسية التى تم استيعابها ويمكنك ان تراجع ذلك فى سرك أو بصوت مسموع واستخدم الإيماءات وتعبيرات الوجه فمن خلال التسميع بصوت مرتفع تنتفع من ( الحاسة السمعية ) كما انتفعت من العين بالنظر إلى المعلومات المقروءة.

٥ . قم بتمييز المعلومات الرئيسية والكلمات الدلالية بشكل ولون معين فذلك يساعدك على تذكر تلك المعلومات لكونها

مختلفة ثم تخيل تلك المعلومات متواجده حولك فى المنزل .

## ٦ . قم بتهيئة العوامل التالية :

- تهيئة أو إيجاد مكان مخصص يصلح للمذاكرة
- تهيئة الظروف المساعدة للتعلم مثال اذا كنت تريد تعلم اللغة الإنجليزية فاستمع إلى اللغة من متحدثيها الأصليين فمن الأخطاء الشائعة فى تعليم المدارس للغات الأجنبية هو ان الطلاب يتلقون لغة اجنبية من غير متحدثيها ويمكن تحقيق ذلك من خلال بعض المواقع الاليكترونية التى تقدم شرح صوتى وفيديو والاسطوانات والمحطات الاذاعية وغيرها من تطبيقات الهاتف الذكى .

## ٧ . الإستعداد النفسى :

- كن واثقاً فى قدرتك على التعلم والتذكر .
- كرر دائماً عبارات توحى بالثقة والقوة مثل ( أنا قوى الذاكرة، أنا استحق النجاح ) .
- أن تتوافر لديك الرغبة والاهتمام بالتذكر .

\* لمزيد من التفاصيل عن الاستعداد النفسى للتعلم يمكنك إذا أردت الحصول على نسخة من كتاب ( كيف تستعد للنجاح فى الحياة الدراسية ) الذى يهدف الى مساعدتك على تحقيق الاستعداد المناسب للتعلم .

استنتاج :

مما سبق نستنتج أن المذاكرة تمر بثلاثة مراحل وهي..

(التلخيص - الحفظ - المراجعة)

أولاً التلخيص :

يتغافل الكثير عن هذا القسم الهام فى المذاكرة فيقرأ الكتاب ثم يعود مرات اخرى للحفظ والمراجعة من نفس الكتاب دون أن يكون قد ادخل تعديلات على المادة اثناء قرائتها، وقد ذكرت لك سابقا طرق تلخيص الكتاب او المحاضرة، أن المؤلف قد كتب المادة بأسلوبه الخاص والذي يراعى فيه الشرح بطريقة تتعامل مع مختلف الشخصيات فعندما يصل اليك الكتاب قم باعادة صياغته بطريقتك الخاصة التى تناسبك اكثر و تساعدك على الحفظ والمراجعة ويتم إعادة صياغة المادة من خلال استخلاص المعلومات الرئيسية والكلمات الدلالية وعمل ملخص للمادة من تصميمك انت ثم عمل خرائط ذهنية بعد ذلك اذن من المفترض ان يكون لديك ملخصا للمادة وخرائط عقلية لتحفظ وتراجع منها.

ثانيا الحفظ :

قم بحفظ الخريطة العقلية لأنها تلخص الموضوع فى صفحة واحدة وتعطيك فكرة عامة تكون راسخة فى ذهنك عن المادة تذكر ان اتجاه الحفظ يكون من العام الى الخاص فالخريطة

العقلية تعطيك الفكرة العامة عن المنهج ثم بعد ذلك تحفظ الملخص .

### ثالثاً المراجعة

وقد ذكرنا فى موضوع التكرار كيفية المراجعات وتوزيعها على فترات متباعدة وضم إلى ذلك أنواع المراجعات التالية :

أولاً المراجعة المبدئية :

بعدها تحفظ الخريطة العقلية قم بمراجعتها شفهاً ثم راجع الملخصات .

### ثانياً المراجعات الثانوية :

قم باستغلال أوقات الفراغ والوقت الذى تقضيه فى المواصلات والذهاب للمدرسة أو الجامعة لمراجعة هذه المواد .

### ثالثاً : المراجعات النهائية :

حدد للمراجعات النهائية وقتاً خاصاً لتكون لديك الفرصة فى مذاكرة مواد اخرى .