

الفصل الثاني

التحضير للاستذكار

النقاط الأساسية

- البيئة المحيطة بك تؤثر على استيعابك.
- الاختيارات النفسية والاحتياجات على قدر من الأهمية.
- كن على حذر من حالتك النفسية وتحضر للاستذكار. أدخل نفسك في حالة «السيان».
- اتبع «خطة دراسية».
- احذر من النشاطات التي تبعدك عن الاستذكار.

مقدمة

هذا الفصل سيساعدك على أن تكون كل فترة استذكار مفيدة قدر الإمكان ونؤكد عليك أن التحضيرات يندرج تحتها أربع نواحي مميزة وهي بيتك المحيطة، حالتك الجسدية والنفسية وخطة الاستذكار. الآن دعنا نلقي نظرة على كل منهم.

1. تحضير البيئة المحيطة.

هل تعلم أن بيتك المحيطة تؤثر على استيعابك؟ (وزارة التعليم بالولايات المتحدة، 2000/ يونغ وماك أنتاير 1992، Yong & McIntyre). ربما لا تستطيع فعل الكثير لتعديل

وتحسين فصلك الدراسي أو قاعة المحاضرات ولكنك تتحمل المسؤولية كاملة عن بيتك المحيطة في المنزل عند الاستذكار فلماذا لا تجعلها جيدة قدر الإمكان؟.

اتبع خطة دراسية



شكل 2 - 1: الاستعداد للاستذكار

إنها صالحة لي

اختلفت مع والدي طوال مرحلة الدراسة بسبب عاداتي الدراسية فلقد أصرا أنها لا يمكنني الاستذكار إلا إذا كنت جالسا على مكتب في صمت ولم أكن مرتاحا لذلك واجد شيئا من الصعوبة في التركيز. الآن أنا أعلم الكثير عن تفضيلاتي وعن الأبحاث عن «الظروف الأفضل» وبعد أخذها في الاعتبار أصبح بإمكانني التركيز أفضل ولفترات أطول وهذا جيد.

هناك العديد من المناحي المتعلقة بالبيئة المحيطة والتي أظهرت تأثيرا على الاستيعاب ونتائج الامتحانات تتضمن الآتي:

- درجة الحرارة (هارنر 1974، Harner).
 - الإضاءة (هيشونج ونيشت 2002، Heschong & Knecht).
 - الصوت (إيفانز وجونسون 2000، Evans & Johnson).
 - الجماليات (شينج 1994، Cheng).
 - التصميم والأشكال (نجانوا- باجوما ومومويندا- Nagnwa-Bagumah & Mwam-wenda، 1991).
- عندما يكون للطلبة تفضيل قوي فإن الأداء يكون أفضل بصورة ملحوظة إذا كانوا في البيئة المفضلة لهم. (هاثاواي 1988، Hathaway/ مور ووارنر 1998، Moore & Warner).

جرب هذا

هل يمكنك أن تفكر في أي وقت دخلت غرفة ما وشعرت فورًا بالإلهام؟ كيف كانت؟ اكتب باختصار أي تفاصيل يمكنك تذكرها عن الغرفة أو المكان.

هل يمكن أن تفكر في غرفة أو مكان ما لم تستطع أن تخرج منها بسرعة؟ ما هو الفرق بينها وبين غرفة الإلهام المذكورة سابقًا؟

الخبرات مثل المذكورة بالأعلى ربما هي واحدة من النقاط الأساسية لبيئتك المحيطة الجيدة... يجب أن تأخذ بعض الملاحظات عنهم. من ضمن أشياء أخرى بإمكانك تلك الأماكن أن تحسن من ذاكرتك وقدرتك على التفكير.

خذ بعضًا من الوقت لإكمال العمود أ من جدول 1.2 (صفحة ##) الآن يمكنك أن تصمم غرفتك الدراسية بميزانية مفتوحة وبدون أي عوائق في المساحة. كيف ستختلف عن مكانك الحالي؟ خذ بعض الملاحظات حول «مكان استذكارك الأفضل» في العمود ب من الجدول واطفئ اليها ملاحظتك عن النتائج أثناء قراءتك لباقي الفصل.

أثناء قراءتك للفصل قارن بين حالة منطقة استذكارك الآن (أ) وكيف تتماشى مع «مكان استذكارك الأفضل» (ب) التي قمت باختيارها ثم استخدم المودج لاختلاف الملاحظات لتحسين النواحي في مكانك الحالي أو أي مكان تفضل الاستذكار فيه.

ضوء النهار

س. ما هو نوع الإضاءة الأفضل للاستذكار؟

ج. ساطع، انتشار ضوء النهار الطبيعي هو الأفضل للاستذكار. تجنب أشعة الشمس المباشرة حيث أنها تؤدي إلى الحملة ومحاوله التكيف مع مناطق التباين العالي غير المعرضة لأشعة الشمس المباشرة قد يؤدي إلى عدم الرؤية براحة. (هيشونج ونيش 2002).

جدول 2 . 1 العوامل البيئية والمكانية التي تؤثر على الاستذكار

جد. التحسينات التي يمكن إدخالها	ب. تقضيلائي	أ. مكاني الخالي	الاعتبارات	البيئة
			1. الإضاءة، ساطع، معتم، إضاءة خفيفة، إضاءة بيضاء، إضاءة طبيعية، شموع	1. الإضاءة
			2. درجة الحرارة، بارد، دافئ، هواء طبيعي، نافذة مفتوحة أمقاعة، الدفءية تعمل لا تعمل	2. درجة الحرارة
			3. الهدوء تام، زقزقة عصفارين، مهمة بالخلفية أو أصوات الشارع، أطفال، ضوضاء المكتب، أصوات محادثات	3. الصوت
			4. مريح، ملهم، غير مهم	4. الديكور
			5. مكتب (كبير أو صغير)، كرسي (صلب أو ناعم)، الأرض، السرب، أريكة، كراسي القليل.	5. الرضية
			6. بدون، موازات، مقطوعات موسيقية، موسيقى استرخائية.	6. موسيقى
			7. كبير، مكان مفتوح، صخبر، ركن خاص، مرتب أو مبشر.	7. مساحة المكان
			8. طيبة (ورود، عطور، طعام) غير طيبة (عوادم سيارات)	8. الرائحة
			9. سريان مستمر من المقاطعات خاص	9. الخصوصية
			10. مصادر المعلومات (كثبات، مقالات، ملاحظات، شرايط) الأدوات (أوراق، كروت مساعلة، أقلام ملونة)	10. الامدادات
جد. التحسينات التي يمكن إدخالها	ب. تقضيلائي	أ. حائلي الخالية	الاعتبارات	البيئة
			11. ثابت أو متحرك بالمكان	11. الحركة
			12. تتواجد الماكولات والمشروبات باستمرار يمكن الأكل والشرب فقط أثناء الامتحانات.	12. الطعام والشراب
			13. الصباح الباكر أمد المعصر و متاخرا بالمساء أمد روتين يومي ليس لدي روتين	13. الأوقات اليومية الروتين اليومي
			14. مستريح متعب	14. النوم

س. هل يهيم مدى سطوع الإضاءة؟

ج. نعم. أظهر سطوع الإضاءة ثباتًا ملحوظًا على تحسن الأداء في المهام التي تعتمد على النظر.

س. هل يساعد ضوء النهار على تحفيز العقل؟

ج. يبدو ذلك حيث يؤمن الباحثون بأن ضوء النهار له تأثير محفز على إنتاج السيروتونين وهو ناقل عصبي يساعد على الانتباه (كولر وليندستين 1992 ، Kuller & Lindsten).

س. هل توجد فوائد أخرى لضوء النهار؟

ج. نعم لضوء النهار العديد من الفوائد على نطاق واسع من الأداء البشري ويوجد عدد من التقارير على الموقع الإلكتروني لـ New Buildings Institute.

هل تعلم هذا؟

انتشار ضوء النهار في الفصول الدراسية كان له تأثير ملحوظ وإيجابي على سرعة التعلم وارتفاع الدرجات على عينة مكونة من 8000 طالب من بيئات مختلفة وبيئات دراسية متباينة.

هيشونج ونيش 2002

درجة الحرارة

إذا قضيت أي وقت في ظروف مناخية حادة فبالأكيد أنك لا تتفاجأ بمعرفتك أن الأداء العقلي يتأثر بتغير درجة الحرارة. (لمراجعة المزيد انظر (شنايدر 2002، Schnieder). درجة الحرارة المثلى للاستذكار تتراوح بين (20-23C) (هارنر 1974). ما هي الخطوات التي يمكن اتخاذها لإبقاء درجة الحرارة ضمن هذا النطاق؟

الصوت: هل للضوضاء بالخلفية أهمية؟

نعم فالأصوات غير المرغوبة والكثيرة تؤدي إلى نقص في الأداء على نطاق كبير من المهام التي تعتمد على الإدراك (للمزيد من المراجعة انظر (إيرثمان 2002، Earthman). وهناك بعض البراهين التي ترجح أن الأصوات الخفيفة قد يكون لها تأثير ضار.

قام إيفانز وجونسون بدراسة على 40 موظفة مكتبية وتعيينهم عشوائياً على مكاتب واسعة وهادئة وعلى مكاتب بها القليل من الضوضاء المعيارية تتضمن أصوات محادثات بالخلفية وبعد ثلاث ساعات وجدوا أن الموظفين في المكاتب ذات الضوضاء المعيارية كان لديهم نسب أعلى من التوتر (بعد قياس نسبة الأبينفرين في البول) وقاموا بمحاولات أقل بكثير لحل أحاجي لا تحل... على الرغم من ذلك أن ما يثير الدهشة أنه لم تقم إحداهن بالإشارة أنها تشعر بالتوتر.

نحن نعلم أن مستويات التوتر العالية تؤدي بالمنح إلى إفراز كميات هائلة من الأبينفرين وهو مركب كيميائي يسبب تغيرات في الحصين (Hippocampus) وهو جزء من المنح مسؤول عن الذاكرة والتعلم.

رغم أن هذه دراسة صغيرة - وما تزال الأبحاث مستمرة - فإنه يبدو أنه من المهم الانتباه إلى درجة الضوضاء بالخلفية والعمل على تقليلها قدر الإمكان.

الديكور

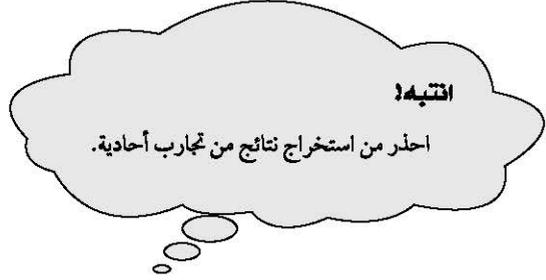
أظهرت العديد من الدراسات علاقة قوية بين تناسق الديكور واداء الطلبة (للمزيد انظر وزارة التعليم بالولايات المتحدة 2000) فكر كيف يمكنك تحسين ديكور مكان استذكارك ولا تختار مكتب يحتوي العديد من الزخارف أو مكتب في مكان يحتاج العديد من التعديلات.

البيئة المتحللة مثل تقشر دهان الجدران، أو الجدران المتشققة، الحمامات غير الصالحة، الإضاءة السيئة، التهوية غير الكافية أو نظام التدفئة والتبريد غير العاملين كلها تؤثر على التعلم على صحة ومعنويات طاقم التدريس والطلبة. وزارة التعليم بالولايات الأمريكية

الموسيقى: هل الاستماع إلى موزارت يجعلني أكثر ذكاءً؟

هل سمعت بذلك من قبل؟ حسنًا، في التجربة الأصلية التي نشرتها مجلة نيتشر Nature عام 1993 قام روتشير Raucher وآخرون بإعطاء سماعات إذن لمجموعة من الطلبة وقاموا بتشغيل ضوضاء نظيفة، موسيقى استرخائية أو موسيقى لموزارت لمدة عشر دقائق. وقام العلماء بعد ذلك بإعطاء بعض الاختبارات المكانية ويعد تسليم الاختبارات بأقل من 10 دقائق تفوقت مجموعة موزارت على الآخرين. وتسببت هذه النتائج باثارة الأوساط الإعلامية واشعلت الشرارة التي أدت علماء آخرين بإجراء تجارب مماثلة.

بالطبع انقسمت الآراء حول هذا الموضوع المسمى بتأثير موزارت إذا كان صحيحًا أم لا وفشلت بعض الدراسات من إيجاد أي تأثيرات مهمة (بردجيت وكوفاس Bridget & Cuevas، 2000،/ ستيل Steele وآخرون، 1999). العديد من الخبراء ليس لديهم معرفة كافية عن سبب هذا التأثير وأن النتائج المتناقضة لتأثير موزارت قد تكون معتمدة على الإجراءات المتبعة والاختبارات المطروحة. فعلى سبيل المثال قام (ويلسون وبراون Wilson & Brown، 1997) بتجربة مشابهة لتجربة روتشير ووجدوا تأثير الترتيب وأن المجموعة ذات النتائج الأفضل بدؤوا بالصمت أولاً ثم استمعوا إلى موسيقى استرخائية ثم أخيرًا لموزارت. تساعد الأدلة على أن تأثير الترتيب يدعم فكرة أن تفاصيل العملية تؤثر على النتيجة على شرح النتائج المتناقضة حتى الآن.



على الرغم من ذلك هناك العديد من التجارب التي تؤيد النتائج الأصلية ومثالا لذلك قام كوكرتون (Cockerton وآخرون، 1997) بتقرير عن أن الطلبة الذين استمعوا إلى موسيقى مهدئة أظهروا نتائج عالية في اختبارات الذكاء العامة. تم تكرار هذه التجربة وعكسها وتم

جرب هذا

كجزء من تحضيرك لماذا لا تحاول الاستماع إلى الموسيقى التالية؟

- موزارت
- موسيقى الباروك (Baroque) مثل البينوني (Albinoni)، باخ كونشيرتو براندينبيرج (Brandenburg)، هاندل (Handel) موسيقى الماء، فيفالددي (Vivaldi) المواسم الأربعة.
- الموسيقى الاسترخائية مثل الشلالات، الغابات المطيرة واصوات المحيطات.

برغم أن الأدلة غير مؤكدة بعد فحاول أن تختار مقطوعات تتسم بالصفات التالية:

- أوركسترا وليست آلة وحيدة أو غناء فقط.
- مقطوعات موسيقية أو موسيقى كلاسيكية سريعة.
- المفتاح الرئيسي بدلاً من الصغير.
- الإيقاعات المعقدة.

الوضعية

كيف تفضل الجلوس أو الاضطجاع أثناء الاستذكار؟ هل المقعد مناسب؟ هل ارتفاع الطاولة جيد؟ من المهم أن تكون مرتاحًا أثناء الاستذكار وأيضًا من الأفضل محاولة الحصول على وضعية جلوس جيدة. الكاتبان ليسا على دراية بماي بحث يربط تأثير مباشر للوضعية بالاستذكار ولكن هناك ربط بين الوضع وحالة الجسد مؤكدة وإمكانية حدوث التواءات متكررة. إذا كنت تريد معرفة المزيد عن الوضعية فتقنية ألكسندر (Alexander Technique) لها سمعة جيدة ويستخدمها ويستخدما العديد من الموسيقيين والمؤدين.

مساحة المكان

هل تفكر أفضل في الأماكن الأنيقة والمرتبطة بدون فوضى؟ أم تفضل الأماكن غير المرتبة وأكواما من الأوراق والكتب بها؟ أيضًا خذ بالاعتبار ما إن كنت تفضل الأماكن الواسعة أم زاوية مريحة. اختر مكانًا تشعر فيه بالراحة والإبداع.

الروائح

الروائح لها تأثير قوي على الربط بالذاكرة ويمكن أن تؤثر على الحالة الذهنية فالروائح القوية ورائحة الطعام الشهية قد يكون لها تأثير مشتمت. جرب الشموع العطرية أو معطرات الجو.

الخصوصية

المقاطعات المستمرة لها تأثير مدمر على فعالية الاستذكار فحاول أن تمنعها. إذا كنت في مكان مشترك مع آخرين فاحرص على معرفة زملائك متى تستذكر واطلب منهم عدم مقاطعتك، ربما وضع إشارة على الباب أو علامة على المكتب ليتنبه الآخرون ولا يقومون بمضايقتك وقم بإغلاق هاتفك واطرح من مواقع المحادثات أو مواقع الرسائل الفورية.

الإمدادات

أخيرًا يمكنك أن تفكر في مصادر المعلومات مثل (الكتيبات، مقالات، ملاحظات، شرائط) والأدوات مثل (أوراق، كروت مساعدة، أقلام ملونة) وتأكد أنهم في متناول يدك قبل الجلوس للاستذكار.

هل قمت بأخذ الملاحظات في العمود ج من جدول 2.1؟ إذا أردت تقييم رسمي فإن (برايس Price وآخرين، 1991) قاموا بتحليل التفضيلات البيئية والجسدية للبالغين.

2- التحضير الجسدي (الحصول على الاحتياجات الجسدية)

الحركة

في الفصل الرابع سنناقش كيف أن بعض الناس يفضلون الثبات أثناء الاستذكار والآخرين يفضلون الحركة. وجد (دان Dunn وآخرون، 1986) أن الاستيعاب والعمليات العقلية لبعض الطلبة تتحسن بصورة ملحوظة إذا استخدموا تفضيلهم الحركي. إذا كنت تفضل الحركة فتأكد أنك وجدت مكانك المناسب لتتحرك بحرية أثناء الاستذكار.

إذا كنت تحب التحرك أثناء الاستذكار حتى لو كانت خطوات بسيطة فانه يمكن أن تحسن ذاكرتك

الطعام والأداء

يفضل بعض الناس الوجبات الخفيفة والمشروبات أثناء الاستيعاب. وقد أشار كل من (بالون وسيزارنيك Ballone & Czerniak، 2001) أن استهلاك الطعام يساعد على تحسين

بعض العمليات الإدراكية ولكن في معظم المكتبات وقاعات الدرس يُمنع إدخال المأكولات والمشروبات؛ لذا انتبه إلى تفضيلك واختر مكاناً مناسباً لك.

تبين العديد من المقالات في المجالات أهمية الماء وخطورة الجفاف وان الاحتياج اليومي هو 8×8 أونصة (250 ملم × 8) من السوائل وبصورة أبسط من ذلك أشار معهد الدواء 2004 ووضع التحديدات الأساسية لاستهلاك السوائل ب 2.7 لتر (9.1 أونصة) للسيدات و3.7 لتر (12.5 أونصة) للرجال. وهذا الاحتياج يمكن الحصول عليه من السوائل والطعام وليس مجرد الماء ويمكن للاحتياج أن يزيد في حالة الأنشطة البدنية أو التعرض للحرارة.

الوقت اليومي

نحن نعلم منذ أكثر من قرن أن ساعتنا البيولوجية تؤثر على الحالة الجسدية والإدراك وان درجة حرارة الجسد تتذبذب بانتظام. بعض الأفراد تصل دراجة حرارة أجسادهم لأقصى ارتفاع عند الظهر وبعضهم عند العصر وآخرين عن المساء وهذه الأنماط تتغير مع العمر وما يشير اهتمامنا هنا من وجهة نظرنا استناداً إلى بعض الدراسات القريبة أنها أظهرت أن استيعاب الطلبة وقدرتهم على الأداء في الامتحانات يزيد في وقتهم المفضل من اليوم (بيجرز ، Biggers ، 1980 / كالان 1998 ، Callan / كلافاس Klavas ، 1994 / كارزكادون Carskadon وآخرين 1998 / هالواي Holloway ، 1999).

بالرغم من اضطراك لحضور المحاضرات النظرية والعملية في أوقات محددة لكن يمكنك الاستذكار في الأوقات التي تتناغم مع ساعتك البيولوجية حيث يجب أن تعمل بتناغم مع جسدك وليس ضده.

جرب هذا

إذا كنت غير متأكد من ساعتك البيولوجية فيمكنك أن تأخذ بعض الملاحظات وتحدد متى تكون متبها ومتى تكون متعباً في الأوقات المختلفة من اليوم.

النوم: ما هي أهميته لك؟

مقابلة مع د. إم (شخص ذو قدرة غير عادية على حفظ بيانات معقدة مثل متابعات أرقام أو كتب كاملة).

بات: إنه لمن دواعي سروري مقابلتك أخيراً يا د. إم

د. إم: إنه لمن دواعي سروري أيضاً. ماذا يمكنني أن أقدم لك وللقرءاء؟

بات: حسناً، ربما يمكنك البدء بإخبارنا كيف تقوم بالاستعداد لتحطيم أرقامك القياسية للذاكرة.

د. إم: حسناً هذا عمل يحدث بالمساء وفي معظم الأوقات احصل على قيلولة وقت العصر.

بات: هذا مثير للدهشة توقعت أن تخبرني أنك تقوم بالتمرن.

د. إم: أنا أحتاج عقلي في أفضل حالة له.

بات: إنني لأتساءل ماذا قد يحصل إذا حصلت على قيلولة بعد الاستذكار هل تعتقد أنها قد تساعدني؟

د. إم: تعتقد (سارة ميدنيك Sara Mednick) وأصدقائها في جامعة هارفارد بذلك⁽¹⁾ ولقد وجدوا أن قيلولة من 60-90 دقيقة تحسن من التعلم.

بات: ليتني كنت أعلم بذلك من بضع سنين.

د. إم: ليس هذا وحسب لقد قرأت منذ عدة شهور أن الامتناع عن النوم بمتوسط 18.25 يؤدي إلى انخفاض ملحوظ في الإدراك.⁽²⁾

بات: أنت تمزح؟

(1) ميدنيك وآخرون 2003.

(2) فان دونجين Van Dongen وآخرون، 2003.

د. إم: على الإطلاق أنا جاد جدًا وعلى قدر معلوماتي لم يقم أحد بتكرار التجربة ولكن يبدو أنه تأثير حقيقي، ويبدو أن لها تأثير قوي على عادات النوم الخاصة بنا، أليس كذلك؟
بات: بلي واعتقد أن معاناتي في الجامعة كانت بسبب حرمانني من النوم.
د. إم: حسناً يجب أن تتبنى وجهة نظر معقولة واني أعتقد أن النوم يأخذ أقل من أهميته خصوصاً في المجتمع الغربي المعاصر.

بات: هذا مدهش، هل هناك أي شيء آخر تضيفه لنا؟

د. إم: نعم هذا الشخص (ستيكجولد Stickgold) قام بتعليم مجموعة من الأشخاص عدد من العمليات التي تعتمد على التمييز البصري وسمح لمجموعة منهم بالنوم طوال الليل واطهرت نتائجهم تحسناً ملحوظاً بالطبع أما المجموعة الأخرى فسمح لهم بالنوم ثلاث ساعات فقط فخن ماذا حدث؟ نتائجهم لم تظهر أي تحسن بمعنى آخر أنهم لم يتعلموا شيئاً⁽¹⁾.

بات: لم أتوقع هذا على الإطلاق واعتقد أنه من العدل أن نقول أن النوم يساعد على التعلم.
د. إم: نعم اليست هذه أخبار جيدة؟ وأيضاً قام ستيكجولد بابقاء مجموعة ثالثة مستيقظين طوال الليل بعد فترة الدراسة ثم سمح لهم بالنوم كيفما شاؤوا في الليلتين التاليتين وسمح لهم بالراحة وخن ماذا حدث؟ لم يكن هناك أي تغير في نتائجهم.

بات: إذن التعلم لا يحدث إذا كنت متعباً وما تحاول أن تقول هو أنه يتوجب النوم بعد الاستذكار مباشرة من أجل تدعيم مع تعلمت اليس كذلك؟

د. إم: هذا ما يبدو عليه الأمر.

بات: كيف ترتب أمورك عندما تسافر؟

د. إم: إنه صعب للغاية. وعدم النوم ليلاً يقلل من الأداء العقلي على أكثر من ناحية وليس الذاكرة فقط⁽²⁾ لذلك أفعل ما يجب على لا تحصل على أكبر قدر من النوم ليلاً قبل المنافسة أو العرض.

(1) ستيكجولد وآخرين 2000.

(2) (هاريسون ويونج 1999، 2000، 1998، 1997، Harrison & Young).

- بات: يجعلني هذا أتساءل حول كل الليالي التي بقيتها ساهراً قبل الامتحانات النهائية.
د. إم: لا أنصح أي أحد بهذا.
بات: يبدو أن النوم هو إستراتيجية مهمة لك. هل يمكنني أن أسالك كم النجاح الذي تنسبه إلى النوم؟
د. إم (يضحك): حسناً، هذا سر.

3- حضر ذهنك

أين «قبعتك للتفكير»؟

ألم يخبرك أحدهم أن تضع «قبعة التفكير» عندما كنت طفلاً؟ بالتأكيد أنت تعلم أنها قبعة مجازية لها علاقة بالأحاسيس التركيز والاستعداد للاستذكار ونحن نعلم كيف أن أطفال ما قبل مرحلة المدرسة جيدين في التعلم حيث أنهم لا يحتاجون إلى من يخبرهم كيف يقومون بالتركيز على شيء ما. ألم تر من قبل طفلاً مستغرقاً تماماً في عمل ما؟ هذا هو نوع التركيز العقلي المطلوب للتعلم الجيد.

جرب هذا

كيف يمكنك أن تصف حالتك الآن؟ على معيار من 1 إلى 10 قيم نفسك استناداً على العوامل الآتية:

الفضول

1 = أنا أعلم ذلك ولا أريد أن أسمع المزيد

10 = أشعر بفضول وحماس لمعرفة الأفكار الجديدة

الانتباه

1 = أنا متعب وبالكاد يمكنني الاستيقاظ

10 = أنا أشعر بالروعة وممتلئ بالطاقة

الحضور (التركيز)

1 = عقلي مشغول بشيء آخر اليوم

10 = أخرجت كل شيء من عقلي وأنا مستعد

الآن احسب استعدادك للاستذكار عبر ضرب درجات ثلاث درجات القبعة (CAP).
ويجب أن تحصل على رقم بين 0 إلى 1000 وهذا الرقم يحدد حالة استعدادك للاستذكار.

الفضول × الانتباه × الحضور «التركيز» =

كم تقترب من 1000؟ يفاجأ العديد من الناس من مدى صغر أرقامهم وربما لا يوجد شيء علمي في هذه المعادلة ولكنها تخدمنا كمنبه مفيد لمعرفة حالتنا العقلية وكيف يمكن للاستذكار أن يكون غير ذي نفع إذا كانت حالتنا العقلية سيئة.

تم تعديل هذه المعادلة من تمرين دراسي بواسطة (كيمبرلي هير Kimberley Hare) من كايزن Kaizen للتدريب.

س. كيف يمكن تحسين درجات القبعة (CAP)؟

هناك طريقتين أساسيتين: الجسدية والتركيز. دعنا نلقي نظرة عليها

تحسين درجات القبعة: الحالة الجسدية

الحالة الجسدية كاسهل ما تكون كالحركة ريبا يمكنك أن تتمطى، تمشى، تجلس باستقامة، تصنع وجوها بوجهك، تضع بعض الموسيقى وترقص في الغرفة أو حتى تتنفس بعمق وبفعلك

لاي من هذه الأشياء يمكن أن تشعر بالحوية وربما يتفتح ذهنك للمزيد من الأفكار وتصبح في حال أفضل للدراسة.

إذا كنت تشعر بالجوع أو العطش أو الحر فإن تركيزك ينصب تلقائيًا على هذه المشاعر ولا شيء آخر ودائمًا ما يتحسن استعدادك للاستذكار إذا اهتممت باحتياجاتك البيولوجية والجسدية.

للأسف الإستراتيجية المستخدمة في مجتمعنا هي الأخطر على الإطلاق ومنها إدخال بعض المواد السمية إلى جهازك العصبي! هذا أحد أسباب انتشار شرب الكحوليات السجائر وبعض الأدوية لأنها تغير الحالة بسرعة ونحن لا ننصح باي منهم أبدًا من أجل الاستذكار.

تحسين درجات القبعة: التركيز

هل فكرت من قبل في الفرق بين الشعور بالأثارة والخوف؟ إذا لم تفعل فخذ دقيقة وفكر في موقف مخيف نوعًا ما مثل مقابلة عمل أو امتحان أو تقديم رسمي وموقف مثير مثل الخروج مع صديقتك لأول مرة. كيف تصف حالتك الجسدية في كلا الموقفين؟ هل شعرت:

- ارتفاع في ضربات القلب
- تعرق في اليدين
- شعور غريب بالمعدة
- فقد الرغبة في الطعام

هل ترى التشابه بين الموقفين؟ يبدو أن الاختلاف بين الموقفين هو كيفية تفسيرنا لهم.... أو التركيز.

والشيء الجيد بخصوص ذلك أنه تحت سيطرتنا وانه ليس بإمكانك أن تغير الموقف ولكن يمكن أن تغير طريقة تفكيرك وهذا يؤثر على شعورك في الموقف.

«سواء فكرت أنك تستطيع

أو

انك لا تستطيع

..... أنت محق.»

هنري فورد Henry Ford

جرب هذا

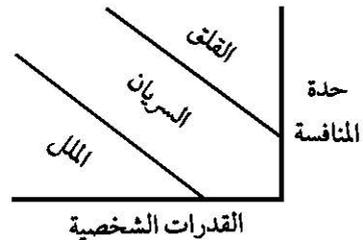
خذ بعض اللحظات وتذكر متى كانت آخر مرة كنت مستغرقاً بشدة في نشاط ما ولا تهتم نوعية النشاط ربما كنت تقرأ، تلعب العاب الكمبيوتر، تتسلق جبلاً أو تلعب الشطرنج وأياً كان النشاط لقد كنت منهمكاً بشدة وفقدت إحساسك بالوقت وتوقف العالم الخارجي عن الوجود. يسمي بعض الناس ذلك «التجربة المثالية» أو «حالة السريان» كيف تصف تلك التجربة؟ هل كانت ممتعة؟

الآن تخيل أن عملك أو استذكارك أصبح قريباً من هذه التجربة المثالية أصبح مثيراً وممتعاً لدرجة أنك أصبحت مستغرقاً تماماً فيه وتشعر بالشعور الأقصى للرضاء أثناء قيامك به. الاستذكار بفعالية والشعور بالرضاء أفضل إذا كانت العملية ممتعة أكثر منها مفيدة.

س. أنا أكره الاستذكار. فهل من طريقة لجعله ممتعاً؟

ج. حسنًا، أمضى (ميهايلي سيزنتميهالي Mihaly

Csikszentmihalyi) حياته يبحث عن التمتع والسعادة وهو يسميها «السريان» وهو يؤمن بقدرتنا على تحويل أي نشاط إلى حالة السريان. المفتاح هو التركيز على الجزء من العملية الذي تتماشى درجة



الشكل 2-2: الحصول على السريان

صعوبة أو درجة التحدي به مع قدراتك الشخصية كما هو موضح بشكل 2.2 لأن التحدي الكبير يؤدي إلى القلق أو التوتر والسهولة الشديدة تؤدي إلى الملل.

استنادًا إلى سيطمهاجي 2002 يمكنك تحويل أي نشاط إلى حالة السريان باتباع هذه الخطوات الخمس:

- 1 - حدد هدفًا نهائي والعديد من الأهداف متفرعة بواقعية قدر الإمكان.
- 2 - حدد طريقة لقياس تقدمك استنادًا على الأهداف المحددة.
- 3 - للحفاظ على التركيز حاول أن تجد الاختلافات البسيطة بين التحديات الموجودة بالنشاط.
- 4 - طور من مهاراتك المطلوبة لتتفاعل مع الفرص المتاحة.
- 5 - ارفع درجة التحدي إذا أصبح النشاط مملًا. (مقتبس من سيطمهاجي 2002 ص 97)

ابحث عن المتعة

دعنا نأخذ هذا المثال ونري كيف يعمل. لنفترض أنك تدرس علم التشريح وتحتاج إلى تعلم أسماء العظام والعضلات والأعصاب في الجسم واماكنهم. إذا استطعت أن تحفظ تلك المعلومات فهذه حالة سريان طبيعية لك وهذا جيد أما إذا لم تستطع فماذا يمكن أن تفعل لجعل هذا المهمة ممتعة باستخدام النظام السابق؟

- 1 - حدد هدفك: هذا سهل، ستحتاج إلى حفظ أسماء العظام والعضلات والأعصاب في الجسم البشري واماكنهم.
- 2 - حدد طريقة لقياس تقدمك: ما رايك بتحويلها إلى لعبة كروت؟ يمكن استخدام كروت للفهرسة وتقسيمها إلى مجموعات كمجموعة للوجة مثلًا ويمكنك أن تصنع اختبارًا للسرعة مثلًا. على سبيل المثال ما مدى سرعتك لتحديد كروت أعصاب الوجة كلها؟
- 3 - أوجد الاختلافات البسيطة في التحدي: هنا يتوجب عليك أن تحدد الاختلافات البسيطة للتحدي الأصلي فلماذا لا تحدد الوقت الذي تحتاجه لترتيب الكروت من

الجمجمة حتى أصابع القدمين؟ أو يمكنك أن تضع كروت العظام في مجموعة واحدة وتقليبها ثم اختيار الكارت العلوي والبحث في المجموعات الأخرى لتحديد كل الأعصاب والعضلات المرتبطة بتلك العظمة.

- 4 - طور مهارتك المطلوبة لتتفاعل مع الفرص المتاحة: ما مدى سهولة إيجادك لطرق لاختبار نفسك، سواء تعمل وحيداً أو مع شريك.
- 5 - ارفع درجة التحدي إذا أصبح النشاط مملاً: يجب أن تضع لنفسك هدفاً مع كل نشاط مثلاً بحلول يوم الجمعة سأصبح قادراً على تحديد الأعصاب والعضلات المرتبطة بخمس عظام أنتقيهم عشوائياً في ثلاث دقائق. ويمكن أيضاً أن تكافئ نفسك عند إكمال كل تحدٍّ بنجاح.

إذا كانت فكرة الكروت لا تروق لك ربما يمكن إيجاد طريقة مجازية أو مرئية تساعدك على الاحتفاظ بالمعلومة التي ترغب في تعلمها وعلى سبيل المثال إذا أردت أن تحفظ العدد الذري للعنصر زينون فيمكنك استخدام حقيقة أن الاسم زينون مشتق من اليونانية بمعنى غريب وأيضاً هو غاز نبيل يمكنك أن تتخيل نبيلاً فضائياً غريباً له 54 عيناً في رأسه ليذكرك بان العدد الذري للعنصر هو 54. ويمكن المحافظة على درجة التحدي بادراج المزيد من الحقائق.

الآن يمكنك العودة إلى تمرين قبعة التركيز المجازية وإعادة التقييم وان الدخول في حالة السريان يستلزم تعديلك لحالتك بتغيير طريقة تركيزك.

4- اتبع خطة دراسية

يمكنك تصميم خطة دراسية اعتماداً على التركيز الواضح على الصورة الكبرى وهناك العديد من الطرق لذلك مثل طريقة أ ب ج المذكورة بالأسفل.

أ. النشاط الدراسي: تحديد الأنواع المختلفة.

الخطوة الأولى هي تحديد كل أنواع النشاط الدراسي الموجودة في مقررك الدراسي وقد أوضحنا بعضها في شكل 2. 3. هل يمكنك التفكير في المزيد؟



شكل 2. 3: أنواع النشاطات الدراسية.

ب. تقسيم المهام إلى قطع ذات أحجام مناسبة.

الخطوة التالية هي تقسيم كل مهمة إلى قطع مناسبة ونتائج محددة ولتفعل ذلك يجب أن تقرر:

- أفضل طريقة لتقسيم كل مهمة.
- النتيجة المرغوبة.

على سبيل المثال يمكنك تقسيم كتيب إلى عدة فصول وفهرسته إلى مجموعة من الملاحظات أو إنشاء خريطة للكلمات الأساسية كنتيجة لكل فصل. انظر شكل 2 . 4.

ج. جدولة المهام

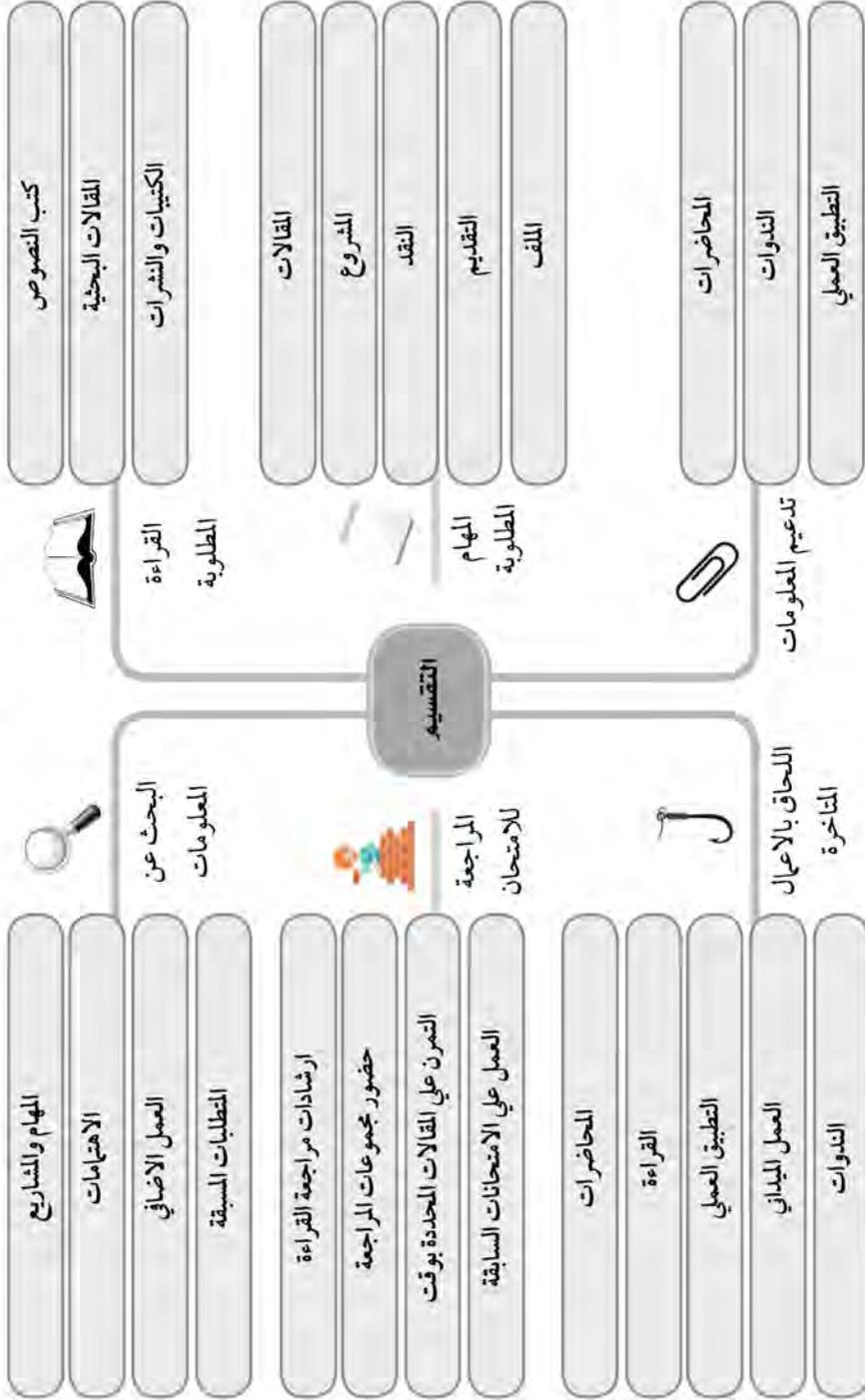
بعد أن تقوم بتقسيم المهام إلى قطع مناسبة ضع خطة لأوقات القيام بهم ويمكن استخدام أي طريقة مناسبة تتوافق معك، دفتر يوميات، مذكرات، مفكرة، خريطة ذهنية أو جدول بيانات وأياً كانت الطريقة المستخدمة -ورقية أو اليكترونية- احرص أنك تتابع بها تقدمك.

كن واقعياً في توقعاتك و احرص على أنك تفهم الهدف من كل نشاط وقدر الوقت الذي تحتاج ولا تنسي السماح لنفسك باوقات الراحة.

- إذا كنت بحاجة إلى بعض الوقت بسبب مناسبة مهمة قرب موعد مهمة معينة فحاول أن تضغط العمل بالتساوي على مدى الأسابيع السابقة للمناسبة.
- إذا حان موعد تقديم مقال أو مشروع خلال فترة امتحانات فخطط للحصول على وقت للالتين واحذر من ضغط نفسك حيث تنتهي بالانشغال في المشروع على حساب وقت المراجعة.

وبالطبع التخطيط هو الخطوة الأولى ويجب أن تلتزم بها.

كيف يبدو ملفك الشخصي للتعلم؟



نصيحة مهمّة

هنئ نفسك إذا استطعت أن تنهي جلسة دراسية بنجاح وفكر ملياً لماذا كانت ثمرة وبالعكس إذا أنهيت جلسة ما وشعرت أنك لما تكتسب الكثير ففكر لماذا. خذ في اعتبارك البيئة المحيطة التي كنت بها وحالتك الجسدية والذهنية وإذا ما كنت اتبعت خطة دراسية أم لا... ولاحظ إذا ظهر نمط ما.

محصلة

استعد بشكل صحيح لتحصل على الفائدة القصوى من كل جلسة دراسية وانتبه إلى:

- بيئتك المحيطة.
- حالتك الجسدية.
- حالتك الذهنية.
- خططك الدراسية.

خطر!

أثناء استعدادك لجلسة دراسية هل لاحظت من قبل شعورك برغبة ملحة في ترتيب بعض الأشياء (الملابس، الفواتير، الرسائل) التي قد تكون موجودة منذ فترة طويلة؟ احتياجك لعلاج هذه المسألة قد يكون قوياً جداً بغض النظر عن الأهمية الحقيقية لها وإذا كنت معتاداً على هذا فاعلم أنها حقيقة معروفة وطريقة مألوفة لتأجيل الأعمال التي لا تريد أن نعملها مثل الاستذكار. قامت سو (Sue) صديقة بات بتخصيص ثلاثة أيام لتنظيف كل الأثاث الخشبي في شقتها قبل أسبوعين من امتحاناتها النهائية.



هذا يُسمى «نشاط إبعادي» وبعضنا خبراء في إيجاد هذه الأنشطة قبل أن نبدأ الاستذكار ومعرفتنا الجيدة بهذه الرغبة يساعدنا على مقاومة هذه الرغبات الجانبية. تذكر أيضاً أن تحضير خطة للدراسة قد يكون نشاط إبعادي كذلك فلا تضع الوقت في إنشاء خطة مفصلة ولكن حدد الوقت الذي تحتاجه أكون مثمرة.