

# الفصل الرابع طرق التعلم

## استخدم كل قدراتك

### النقاط الأساسية

- كل منا لديه أولويات مختلفة من الطرق المستخدمة لتخزين واسترجاع المعلومات.
- التعلم عن طريقك المميزة للتعلم لأنها لها العديد من المزايا.
- هناك العديد من المقاربات لأي مهمة والمهام المختلفة قد تستفيد من المقاربات المختلفة.
- لا توجد طريقة للتعلم أفضل من الأخرى.
- تطلع قدمًا إلى استخدام ما تعلمت عن طرق التعلم في عملك.

### ما هي أساليب التعلم؟

هناك العديد من الالتباس حول ما يمكن اعتباره أسلوبًا للتعلم وما لا يمكن حيث أنا أساليب التعلم تهتم بكيفية تفضيلك للاستذكار حيث أننا لا نعتمد نفس الطرق وأيضًا نحن لا نمتلك الإجابة عن « كيف يتعلم الأشخاص » ولكننا نعلم أن القدرة على التعلم يمكن تعلمها. هل قمت من قبل بتحضير جهاز للعمل مثل جهاز الأسطوانات المدججة أو جهاز تسجيل الفيديو مع شخص يعتمد على مقارنة مختلفة تمامًا عنك؟ حيث يقوم صديقك بقراءة كتيب التعليقات بكامله قبل أن يفعل أي شيء بينما تقوم أنت بالضغط على الأزرار لترى ماذا تفعل وقد يؤدي هذا إلى إثارة غضبك. ببساطة هذا يعني أنك وصديقك تتبعان طرقًا مختلفة للتعلم.

بالرغم من أن هذا الدليل غير حاسم ولكن يبدو أن بعض طرقنا للتعلم تبقى ثابتة نوعًا ما على مدار الوقت وبحسب المواقف بينما البعض الآخر يتحدد طبقًا لخبراتنا وبعض المواقف المعينة.

أحيانًا نعتقد أن طريقتنا للتعلم هي الطريقة المثلى ولكننا في الحقيقة نعني أنها الأفضل بالنسبة لنا وفي الواقع هناك العديد من الطرق الصالحة وأخيرًا نحن نتمنى أن هذا الفصل سيساعدك على معرفة أن لديك العديد من الاختيارات للتعامل مع أي مهمة.

إذا أردت أن تعلم أهمية معرفة طرق التعلم الخاصة بك والطرق التي يستخدمها الآخرون فسنخبرك بثمانية أسباب جيدة:

1 - الوعي بوجود طرق مختلفة للتعلم سيساعدك على تحسين درجاتك والأمر الجيد أن مجرد قراءة هذا الفصل سيساعدك على ذلك! وسيساعدك أكثر تطبيق الأفكار الواردة هنا ومحاولة تجربتها في المواقف المختلفة.

2 - يمكنك استخدام خبرتك عن طريقتك الأفضل للتعلم لتحديد فعاليتها على التعلم عن بعد أو الدورات عبر الإنترنت وبالنسبة للدورات المقامة في فصول فإنك ستؤدي أفضل في حال إذا كانت المواد المعروضة تتماشى مع طريقتك.

3 - هناك العديد من الأدلة التي تحدد أنك ستؤدي جيدًا إذا تشابهت طريقتك مع المعلم أو سيكون الأداء سيئًا في حالة الاختلاف بينكما أو إذا كان عرض المواد لا يتناسب مع طرق التعلم المختلفة لذلك إذا كان أداؤك دون المستوى في مادة تستهويك وترغب في التوقف فخذ في اعتبارك أن ذلك قد يكون بسبب اختلاف طرق التعلم وليس بسبب فقدانك للقدرة على التعلم.

- 4 - يمكنك عرض نظرية طرق التعلم في العمل الجماعي وتحديد الأدوار استنادًا على قدرة كل فرد وتفضيلاته حيث أن معرفة الفروقات الفردية تؤدي إلى تعاون أفضل وتقلل الاختلافات وتحسن للعمل الجماعي وإنتاجية جيدة.
- 5 - معرفة «ما ينجح معك» و«لماذا ينجح معك» يساعدك على استخدام أفضل وسائل المساعدة (البرامج التعليمية أو التدريبات والتوجيهات) وتمكنك من تحديد مدى احتياجك إلى مساعدات إضافية أو معلومات.
- 6 - كيفية أدائك في الامتحانات والتقييمات المختلفة يعتمد على طريقة تعلمك ونوع التقييم المتبع وأيضًا معلوماتك وقدراتك.
- 7 - تمكنك من تحسين فعاليتك في التواصل حيث أننا نعلم توصيل المعلومة بنفس الطريقة التي نريد استقبالها بها وإذا استطعت فهم ذلك بالنسبة للآخرين أصحاب طرق تعلم مختلفة عن طريقك وتوافقك معهم فسيصبح تواصلك معهم أكثر فعالية. إذن طرق التعلم تعتمد اعتمادًا وثيقًا على المهام والمشاريع سواء كنت طالبًا أو بعد ذلك في مكان العمل.
- 8 - بعض الأعمال وبيئات العمل تتناسب مع طرق تعلم محددة لذلك يمكن أن تزيد فعاليتك في مكان العمل باختيارك لبيئة عمل تتناسب مع طريقة تعلمك.

انا اقترح على المعلمين والآباء أن أهم وأبسط شيء يمكن تقديمه للطلبة هو تعريفهم بالمعلومات الكافية عن طرق التعلم وكيف يمكن استخدامها وعندما يتعلم الفرد أكثر عن نفسه يصبح باستطاعته تقديم الكثير على مستويات أعلى.

د. لين أوبراين Dr Lynn O'Brien

إننا ننظر إلى المواقف والمشاكل بمناظير مختلفة قليلاً نظراً لأن كلاً منا لديه مجموعة متميزة من القدرات الذكاء طرق التعلم والخبرات لذلك عندما نقرأ هذا الفصل فخذ في اعتبارك أن كل إطار من الإطارات التي يتم ذكرها مفيدة فقط إلى الحد الذي يمكن أن تساعدك به. ونحن نؤمن أن تحييزك الطبيعي لطريقة معينة يرفع من فوائد التعلم عن الطرق الأخرى والفوائد المكتسبة من محاولة تطوير الطرق التي لا تفضلها.

### إطارات طرق التعلم

طرق التعلم موضوع كبير جداً ومن غير المفاجئ أن يخرج العديد من الأشخاص بنماذج مختلفة مما يجعل الموضوع مربكاً بعض الشيء. قام (سميث 1984، Smith) بجدولة محتويات 17 طريقة للتعلم وكذلك قام (كوفيلد Coffield وآخرون، 2004) بالانتهاء من مشروع بحثي استمر 18 شهراً وقاموا فيه ببحث إطارات طرق التعلم وقاموا فيه بالكشف عن أكثر من 50 إطاراً يتم استخدامها بالفعل وأيضاً قاموا بالتدقيق في 13 إطاراً من الأكثر فعالية بالتفصيل. جودة البحوث التي تدعمها النماذج متغيرة وهناك العديد من الفجوات عن كل ما نعلمه. لقد قمنا باختيار أربعة من الأطر الأفضل لنتناقشها هنا وتم تحديدهم في شكل 1.4.

### خطراً

حاول تجنب إغراء الأخذ بأي نتيجة لأي إطار من أطر التعلم بأنها نتيجة مسلم بها وتجنب محاولة إسقاطها على أي إطار آخر وانتبه أيضاً إلى محدودية كل إطار وتذكر أيضاً أنه لا يوجد إطار يحتوي أو يغطي كل طرق التعلم ويمكنك اعتبار هذا الفصل كنقطة البداية في التفكير حول كيفية العلم وأنه ليس نقطة النهاية.



شكل 1.4 إطارات أساليب التعلم.

### إطارات طرق التعلم

المتعلمون من الأعلى إلى الأسفل يتم الإشارة إليهم بالمتعلمين العالميين حيث إنهم يجيدون إنشاء علاقات مداخلية بين المعطيات وإيجاد تصور عام للصورة الكبرى بدلاً من التركيز على التفاصيل في أي مرحلة وعادة ما يقومون باستخدام طريقة التنقل بين المعلومات والربط بينها على أكثر من مستوى.

المتعلمون من الأسفل إلى الأعلى يتم الإشارة إليهم بالمتعلمين بالتتابع حيث إنهم يفضلون المعلومة المعرفة جيداً ويقومون بفهم المعلومات بالتتابع الخطي ويتم القيام بالعمل خطوة بخطوة في إطار معين بالتركيز على التفاصيل قبل القيام بتصوير الصورة الكبرى.

## ما هو تفضيلك؟

ما هي المقاربة التي تتخذها مع هذا الكتاب؟

- هل تقرأ الصفحات بالتتابع وكل فصل حسب موضعه (من الأسفل إلى الأعلى) أم تنتقل بين الصفحات والفصول محاولاً بناء وزيادة خبرتك في موضوعات تعرفها مسبقاً (من الأعلى إلى الأسفل)؟
- هل نظرت إلى خرائط العقل محاولاً استيعاب الصورة الكبرى قبل البدء بالقراءة أم تفضل مراجعتهم بدقة عقب الانتهاء من القراءة؟
- هل تفضل كتابة المقالات المليئة بالتفاصيل (من الأسفل إلى الأعلى) أم تفضل استكشاف العلاقات والأفكار (من الأسفل إلى الأعلى)؟
- هل تفضل حضور الدورات التي يتم تقديم المعلومات فيها درساً بدرس في تسلسل هرمي محكم مع الكثير من التفاصيل (من الأسفل إلى الأعلى) أم تفضل الصورة الكبرى للموضوع مع معلومات مكثفة وحكايات من مجالات مختلفة (من الأعلى إلى الأسفل)؟

### إنها صالحة لي

كان علم الاقتصاد مادتي المفضلة في المدرسة وكنت أجدها شديدة السهولة وقد أصبت بالصدمة عندما لم أبلِ حسناً المواد التحضيرية في الجامعة وأوشكت على تغيير التخصص. أنا أعلم الآن أنني أعتمد طريقة من الأسفل إلى الأعلى واهتم كثيراً بالتفاصيل بينما معلمي بالتأكيد اعتمد طريق من الأعلى إلى الأسفل وانه يجد التفاصيل مملة. لقد استوعبت ذلك وبدأت بتغيير هيكله المناقشات والأبحاث التي أكتبها وقللت من التفاصيل وقد تحسنت درجاتي كثيراً وعادت ثقتي بنفسي. اشعر براحة كبيرة أنني لم أغير التخصص.

## كيف يمكنني الاستفادة من هذه المعلومات؟

نحن نعتمد على تقديم المعلومات بالطريقة التي نحب أن نتعلم بها والعديد من العلوم والرياضيات وعلوم الحاسب الآلي يتم تقديمها بالتتابع من الأسفل وهذه الطريقة قد تكون صعبة للمتعلم العالمي. لذلك يتوجب عليك طريح العديد من «ماذا لو» لأن الإجابات ستساعدك على رؤية الصورة الكبرى للموضوع وربطها بمواضيع أخرى.

أما إذا كنت تتعلم من الأسفل ويتم تقديم المعلومات من الأعلى للأسفل فيمكن أن تسأل أسئلة محددة لتوضيح المعلومة وشرحها.

لتعامل مع أي موقف بنجاح يجب أن تعرف نفسك وكيف تتعامل مع نقاط ضعفك ويجب أيضًا أن تعرف أسلوبك وكيف تستفيد بنقاط قوتك.

بي براشنج B. Prashnig

## وماذا بعد؟

كما قلنا من قبل هذا مجرد أسلوب واحد من أساليب التعلم وهذا التفصيل قد لا يلائم كل الناس حيث أن هناك بعد المتعلمين ينتقلون بين التعلم من الأعلى ومن الأسفل وبالتالي هذا التفصيل غير مفيد لهم لذلك دعنا نلقي نظرة على أسلوب آخر من أساليب التعلم.

## أسلوب هوني وممفورد Honey and Mumford

قام هوني وممفورد بتحديد أربع طرق مختلفة للتعلم ووقاما بتسميتها كما يلي ناشط، عاكس، مقدم النظرية والبراجماتي.

### جرب هذا

لنعطيك فكرة عامة عن هذا الأسلوب قم باجابة الأسئلة الآتية وإذا أجبت بنعم على ثلاثة من أربعة أسئلة فهذا يعني أنك تفضل هذا الأسلوب (على الأقل في وقت ما).

### مقدم النظرية

هل تتعلم جيداً:

نعم لا


- من المواقف التي تجعلك تفكر بعمق؟
- من المواقف المعقدة التي تستمر لفترات طويلة؟
- من النماذج والنظريات؟
- من المواقف الملهمة حتى لو كان غير ذات صلة؟
- من المواقف التي تجعلك تفكر بعمق؟

### الناشط

هل تتعلم جيداً:

نعم لا


- من الخبرات الجديدة والنشاطات اليدوية؟
- عبر تبديل الأدوار وألعاب الاقتصاد؟
- من المواقف المثيرة والملئية بالدراما؟
- عندما تكون وصلت للقاء؟

### الواقعي

هل تتعلم جيداً:

نعم لا


- من التدريبات ذات الصلة الصريحة والواضحة بعملك
- من الأنشطة العملية ذات الصلة؟
- من المواقف التي تعد تطبيق التعلم فيها مهماً
- من رسم خطط عمل؟

### العاكس

هل تتعلم جيداً:

نعم لا


- من الأنشطة التي تلاحظ فيها تحركات الآخرين؟
- عندما يكون لديك الوقت الكافي للتفكير في الموضوع جيداً؟
- من الأنشطة التي لا يتم إخبارك فيها بما يجب أن تفعل بالتحديد؟
- عندما تناقش الأفكار مع أفراد آخرين؟

## خطر!

في أي مجموعة أو مشروع فإن الناشطين والعاكسين في الأغلب يحتاجون إلى مزيد من الوقت عن البراجماتيين والناشطين. وعندما يتم معرفة ذلك واخذه في الحسبان بطريقة تدعمهم فإن ذلك يفيد في تقدم المشروع وتقليل النزاعات بين الأفراد.

## تطبيق عملي: قدرة البحث عن المعلومات

لا يوجد بحث علمي منشور يدعم هذه الطريقة ولكن يتم استخدامها كثيرًا خلال السنوات الماضية وعبر الروايات المتناقلة فإن العديد من المتعلمين يجدون ذلك مفيدًا. عملت (شيليا أوفلين 2003، Shila O'Flynn) مع العديد من العلماء محاولين تحسين قدرة البحث عن المعلومات ولقد لاحظت علاقة قوية بين الطريقة التي يتم استخدامها وتنفيذها عند بحثهم عن المعلومات وطريقتهم المفضلة للدراسة ويمجرد أن يعلم العالم طريقته الأفضل للدراسة فإن قدرته على البحث عن المعلومات تتحسن.

لمعظم الطلبة فإن إيجاد المعلومة بصورة جيدة هو أمر مهم جدًا عند كتابة الأبحاث أو الاستذكار للامتحانات وبصورة عامة فإن هناك أربع مراحل لأي بحث عن المعلومات:

1 - صياغة الأسئلة وتوضيح نوع المعلومات المطلوبة.

2 - القيام بالبحث.

3 - تحليل نتائج البحث.

4 - الاستفادة من النتائج.

دعنا نلقي نظرة على الطرق التي يمكن بواسطتها تطبيق طريقة هوني ومفورد لقدرة البحث عن المعلومات.

## هل ترى نفسك في أي من هذه التوصيفات؟

مقدم النظرية:

- يقدم بحثاً أدبيًا عميقًا ويجب إعادة قراءة النتائج لمجرد التأكد
- يستمتع بإعادة صياغة الأسئلة وتحليل الجوانب والمواضيع المتعلقة
- يجب التفاصيل المتعلقة بتركيب الجمل في كل قاعدة بيانات ويعتمد استخدام تراكيب جمل معقدة من أجل البحث. مثل استخدام المترادفات.
- يستمتع بالبحث بواسطة المصادر الأولية
- يعتبره الآخرون مصدرًا للمعلومات وحين يتأكد من ذلك لا يتتبه إلى نقاط ضعفه
- يحلل ويستوعب الكثير من المعلومات ويقدم تعميمات جيدة.
- ربما يكون ممانعًا لكتابة النتائج في حالة عدم انتهاء البحث.
- أحيانًا يميل إلى مناقشة البيانات بدلًا من النتائج.

## نصائح مهمة لمقدمي النظريات

- استعياب ميلك إلى التاجيل يوصلنا إلى أنك دائماً ما ترغب في مواصلة البحث. امتنع عن جمع المعلومات بلا توقف.
- تعلم متى تضع لنفسك وقت نهائي للتوقف عن البحث والتزم به.
- تعلم تقديم النتائج في أوقات نهائية مضغوطة حتى لو لم ينته التحليل كما تريد.

## الناشط:

- يفضل المقاربات غير الرسمية لجمع المعلومات مثل مكالمة الشخص في آخر الرواق أو الواقف بجانب ماكينة القهوة ويفضل مخاطبة صديق هاتفيًا لجمع المعلومات عن أن يستخدم طريقة بحث منظمة هيكلية.
- له علاقات ممتازة بالعديد من الأشخاص ويمكن اعتباره بوابة لجمع المعلومات.
- من المرجح أن يناقش المشكلة مع رفاقه كمحاولة لاستيعابها.
- من المرجح أن يتابع أسهل مصدر متوفر للمعلومات. زر «اشعر بالخط» تم تطويره على موقع جوجل للناشطين.
- يميل للابتعاد عن التفاصيل ونادرًا ما يقرأ أوراق المساعدة مثل «المساعدة» و«الأسئلة المتكررة».
- غالبًا ما يمانع البحث في أكثر من مصدر.
- يفضل الأمثلة السهلة التي تحتوي الصورة العامة بطريقة يمكن استخدامها.
- عادة ما يكون نافذ الصبر بالبيانات المتعارضة
- ممتازا في التواصل وإيجاد النتائج عبر شبكة معارفه.
- عادة ما يؤجل كتابة التقارير وعندما يفعل تكون باقل القليل من المقاربات والتفاصيل. لا يحدد المراجع ومصادر البيانات.

## نصائح مهمة لمقدمي النظريات

- تعلم كيف توضح المعلومات المطلوبة في حالة عدم وجود أحد لمخاطبته وقم بتحديد الكلمات الأساسية للبحث.
- لا تقرا موضوعًا عامًا وتقبله كأمر مؤكد.

- تعلم كيف تبحث عن الكلمات الأساسية بفعالية وقم بتجربة بحث تعليمي، اقرأ قسم المساعدات والأسئلة المتكررة وقم بسؤال عامل المكتبة أو أحد المتخصصين ليريك كيف تفعل.
- عندما تبدأ بتحليل نتائج بحثك انتبه إلى السياق العام والتفاصيل من ناحية المراجع والبيانات.

### خطراً

يمكن للناشطين التحدث بشدة عن جودة البحث المقدم وهذا صحيح قياساً على معاييرهم الخاصة ولكنهم لا ينتبهون إلى محدودية طريقتهم للبحث وهذا قد يكون شديد الخطورة إذا كان الناشط صحفياً مثلاً.

### الواقعي:

- يميل إلى التركيز بشدة على القيام بالعمل ومستعداً للبدء بالعمل ويختار الكلمات الأساسية سريعاً باقل تفكير.
- من المرجح أن يتخلص من المفاهيم والجوانب الخارجية للموضوع ليبقى السؤال سهلاً.
- يقوم بالتركيز على حل المشكلة بدون تطويرها أو تعقيدها.
- يفضل استخدام عبارات أساسية للبحث يتم استخدامها عبر كل المصادر بدلاً من تطوير البحث عبر كل مصدر

- يستخدم نهج واقعي جدًا ويستخدم قواعد البيانات المتاحة بدلًا من تلك التي قد تكون أكثر فائدة.
- يعتمد التركيز على المصادر الثانوية مثل المحصلات وتجميعات المعلومات ويمتنع عن التركيز على المصادر الأساسية.
- لا يهتم بتفاصيل بناء الجملة الأساسية.
- يهتم بالانتهاء من كتابة التقرير والذي يكون في الغالب قصيرًا جدًا ومحددًا للغاية وأحيانًا ما يكون التقرير ليس في سياق الموضوع ولا يوجد العديد من المراجع.

### نصائح مهمة للواقعيين

- قم باستعياب ميلك إلى الإسراع في كل مرحلة من مراحل البحث وقم بمراعاة الاحتياج إلى مزيد من الوقت والذي قد يحسن جودة النتائج.
- خذ مزيدًا من الوقت لتحديد المعلومات المطلوبة واستكشف البحث بكلمات بديلة.
- جرب تطوير المشكلة وتعقيدها قبل الانتقال إلى خطوة الحل.
- تعلم تحديد ما إذا كانت المعلومات الأولية مفيدة وقم باستخدامها.
- امتنع عن بناء الاستنتاجات استنادًا على معلومات غير كافية.
- عندما تقوم بتقديم نتائج بحثك فكر فيما قد يكون مفيدًا في المستقبل بدلًا من مجرد أنه مفيد الآن.

## العاكس:

- من المرجح أن يفكر بعمق في السؤال ويقوم «بتقطير الروح» الأساسية للمشكلة ويحوّلها إلى تركيبة سؤال جيدة.
- لا يقوم بالإسراع إلى البحث ولكن يأخذ المزيد من الوقت لتحديد ما هو معروف جيداً.
- يقاوم بسهولة إغراء استخدام مصدر ما بمجرد أنه مناسب وغالبًا ما يحاول استيعاب المصادر المستخدمة.
- يستخدم المصادر الثانوية بفعالية لتحديد ما هو معروف ثم يستخدم المصادر الأولية لاكمال الصورة.
- عادة ما يكون جيدًا في هيكلة نتائج البحث.
- لن يسرع في التحليل.
- غالبًا يكون سعيدًا عند كتابة تقرير وتحليل مفصل ويمتنع أيضًا عن كتابة نسخ مبسطة أو عامة.

## نصائح مهمة للعاكسين

- غالبًا ما تواجه صعوبة في الانتهاء في الوقت المحدد بسبب رغبتك في التعمق ويمكن اعتبار ما إذا تقليل ذلك الوقت سيؤثر على جودة البحث أم لا.
- قم باستيعاب أنه أحيانًا من الكافي البحث في المصادر الثانوية وابتعد عن رغبة الغوص في المصادر الأولية إلا إذا كانت المشكلة تستدعي ذلك.
- تمرن على كتابة تقارير مبسطة وعامة حتى لو كانت تبدو لك مبسطة أكثر من اللازم.

## طريقة التعلم بصري سمعي حركي لمسي (ب.س.ح.ل.)

قام روبرت ديلتز Ropert Dilts بتطوير طريقة جديدة للتعلم تعتمد على الملاحظات الخاصة بالحواس وكيف تستقبل وتحلل وتستخدم المعلومات. الموديل الأصلي الخاص بالذكور/ ديلتز (الأكثر شيوعاً واستخداماً) يرجح أن الناس تختلف في تفضيلاتهم من ناحية البصر (ن) أو السمع (س) أو الحركة (ح) وموخرًا قام براشنج بمناقشة الاختلاف بين الحركة (ح) واللمس (ل) وانها بالرغم من كون التعلم الحركي والتعلم باللمس متداخلين ولكن يمكن الفصل بينهما تمامًا.

لإعطائك فكرة عن تفضيلات الحواس أجب الأسئلة التالية واجمع

عدد كل حاسة فيهم كمرجعية لك:

نعم ب.س.ح.  
ل.


- يمكنني تخيل الصور بسهولة في مخيلتي
- ملاحظاتي تحتوي العديد من الصور والأشكال وما إلى ذلك
- في أي امتحان يمكنني روية الكتاب والإجابة الصحيحة فيه
- عندما أقرأ فإني أستمع إلى الكلمات في رأسي أو أقرأ بصوت عالٍ
- أفضل أنا أستمع إلى شريط عن أن أقرأ في كتاب.
- انا أحدث نفسي عندما أحل مشكلة أو أكتب.
- يكون تركيزي أفضل عندما أستمع إلى موسيقى
- مكتبي يبدو غير مرتب.
- أحب أن أتحرك عندما أدرس لأنها تساعدني على التركيز.
- الرسم غير المنتظم يساعدني على التركيز.


- أحب أن أتلاعب بالأفلام أو أي شيء آخر عندما أفكر.
- عندما أختار ملابسني فإن ملمس الأقمشة مهم جدًا.

نحن نعلم جميعًا أن الأطفال يعتمدون بشدة على اللمس والحركة لاستكشاف العالم المحيط بهم وان الأطفال في المدرسة الابتدائية يعتمدون على الحركة كثيرًا وانه في معظم المدارس الابتدائية تحاول التوافق مع المتعلمين الحركيين والمتعلمين باللمس وبعكس ذلك في المدارس المتوسطة تعتمد بشدة على السمع والنظر أما المدارس الثانوية تعتمد على السمع بشدة وهذه مواقف متغيرة ولكنها صحيحة على العموم ويمكن اعتبار التعلم باللمس والحركة من المعوقات في التعليم العالي التقليدي.

ربما قرأت من قبل أن 65% من الناس تتعلم بالنظر و30% تتعلم بالسمع و5% تتعلم بالحركة وعلى الرغم من ذلك فإن الموقف أكثر تعقيدًا مما توضحه هذه الأرقام. فعلى سبيل المثال تم نشر تقرير أن عددًا كبيرًا من أطفال المدارس الثانوية والبالغين في نيوزيلندا يفضلون التعلم ح/ل أكثر بكثير من الولايات المتحدة الأمريكية (براشنج 1998) ويبدو من المميز أن الحضارات التي تعتمد على مبدأ «ممنوع اللمس» تجعل البالغين يمنعون قدرتهم على التعلم باللمس إلى زيادة التعلم بالنظر والسمع وعندما يحدث ذلك فما هو تأثيره على عملية التعلم وجودتها.

## المتعلمون بالنظر

المتعلمون بالنظر يعتمدون بشدة على المعلومات المكتوبة والصور والأشكال وما إلى ذلك ومن الطبيعي ألا يشعروا بالسعادة عند عدم قدرتهم على كتابة الملاحظات لدرجة أن المعلومة لا تكون موجودة إذا لم يرها مكتوبة. وهذا أحد أسباب أن المتعلم بالنظر قد يقوم بكتابة ملاحظاته حتى لو كان الكتاب موجودًا أمامه. ولذلك فإن المتعلمين بالنظر أكثر فعالية في التواصل الكتابي وما شابه.

س. كيف يمكنني الاستفادة من ذلك في دراستي الآن؟

- في المحاضرات حاول الجلوس بعيداً عن الباب والنوافذ قريباً من مقدمة الفصل إذا أمكن وقم بالنظر والتركيز مع المتكلم واسأل المعلم أن يعيد شرح جزء ما إذا لم تستوعبه ويمكنك أيضاً أن تطلب استعارة الملاحظات الخاصة به لملء النواقص في ملاحظتك.
- عندما تقوم بالمراجعة قم بالكتابة حتى لو كانت مكتوبة من قبل لأنك ستتذكرها بهذه الطريقة وقم باستخدام الألوان لتحديد النقاط المهمة في ملاحظتك وما شابه. جرب جرب الخرائط الذهنية والصور والأشكال (انظر الفصل الثامن). معظم المتعلمين بالنظر يمكنهم الدراسة بمفردهم في مكان هادئ ورغم ذلك يمكن تجربة الاستذكار أثناء الاستماع إلى الموسيقى خصوصاً عند دراسة الرياضيات أو المواد المتعلقة بها.

### المتعلمون بالسمع:

يعتمد المتعلمون بالسمع على الاستماع إلى الكلمات ويميلون إلى الاستماع إلى المحاضرات واخذ الملاحظات لاحقاً أو الاعتماد على الملاحظات المكتوبة وحتى الملاحظات المكتوبة ليس لها فائدة حتى يتم الاستماع إليها ولذلك فمن المفيد لهم أن يقرؤوا بصوت مرتفع. ولذلك فإن المتعلمين بالسمع يكونون خطباء بارعين ويكونون أكثر فعالية في الوظائف القانونية والسياسية.

س. كيف يمكنني الاستفادة من ذلك في دراستي الآن؟

حاول الدراسة مع زميل حتى يمكنكم التحدث معاً والاستماع إلى المعلومات وقم باعادة قراءة ما تريد أن تحفظ بصوت عالٍ ويمكنك أن تطلب المحاضر أن يعطيك تقريراً شفياً بدلاً من المكتوب ويمكنك أن تقوم بتسجيل المحاضرة أو أن تقوم بتسجيل ملاحظتك واعادة الاستماع إليها للمراجعة. اقرأ بصوت عالٍ قدر الإمكان.

## المتعلمون بالحركة:

المتعلمون بالحركة يتعلمون بفعالية بواسطة حركة الجسم كلها ويتعلمون المهارات بواسطة التقليد والتمرن والبالغين منهم عادة ما يواجهون عملية التعامل مع المعلومات بطريقة لا تتناسب معهم.

س. كيف يمكنني الاستفادة من ذلك في دراستي الآن؟

يمكن التعلم بفعالية بواسطة الفعل والحركة واستخدام يديك وقد تجد أنه من الصعب التركيز أثناء الجلوس لذلك في المحاضرات الرسمية يفضل أن تقف بالخلف وان تتحرك عدة خطوات وان تحظر معلمك أن ذلك يساعدك على التركيز وان كان ذلك غير مسموح فيمكنك الجلوس واضعاً ساقاً على ساق وان تحرك الساق غير الملامسة للأرض.

عندما تحاول حفظ المعلومات يمكنك رسمها باصابعك على الحائط أو المكتب أو على الأرض ويمكن أن ترسم الكلمات في مخيلتك وعندما تقوم باسترجاع المعلومات يمكنك إغلاق عينيك وتذكر ما قمت برسمه. حاول المشي أثناء القراءة أو النظر إلى لائحة بالمواضيع أو حاول المراجعة في مخيلتك أثناء استخدام الدراجة أو الجري ويمكن أيضاً إيجاد شريط يجب الحركة أثناء الاستذكار يمكن قذف الكرة بينكما وقاذف الكرة يسال مستقبلها. إذا كنت تمتلك دراجة ثابتة يمكنك القراءة أثناء التبديل حيث أن بعض المحلات تبيع حامل للكتاب يمكن وصله بالمقود ويتم وضع الكتاب عليه.

## المتعلمون باللمس:

المتعلمون باللمس يجدون أن الإحساس بلمس الأشياء يساعدهم على التركيز ومن الصعب عليهم أن تبقى أيديهم ثابتة ولديهم رغبة قوية في استكشاف الأشكال والإحساس بلمسها مثل لمس المنحوتات وهذا قد يبدو لهم أهم من شكل المنحوتة.

س. كيف يمكنني الاستفادة من ذلك في دراستي الآن؟

- إذا تم دعوتك إلى عرض ما يمكنك أن تتطوع في إعداد المكان ويمكن أن تجرب المعلم أنك تعتمد على اللمس للتعلم ويمكنك أيضاً أن تطلب منهم متى يمكنهم إتاحة الفرصة لك لللمس المواد المستخدمة في العرض.
- إذا كنت تستخدم كروت للفهرسة أو الملاحظات للمراجعة فيمكنك أن تغير من ملمس كل منهم باستخدام المقصات أو إضافة بروزات ويمكن الربط بين المعلومة والملمس المختلف للإضافات المختلفة.
- إذا كنت في فصل دراسي رسمي فيمكنك أن تحتفظ بكرة الضغط بين يديك واستخدامها بصورة غير واضحة للآخرين.

يمكن أن نفقد حاسة من الحواس كالبصر والسمع والشم على سبيل المثال ولكن أن نفقد الإحساس واللمس هو فقدان وجودنا في العالم بل فقدان لوجودنا من الأساس.

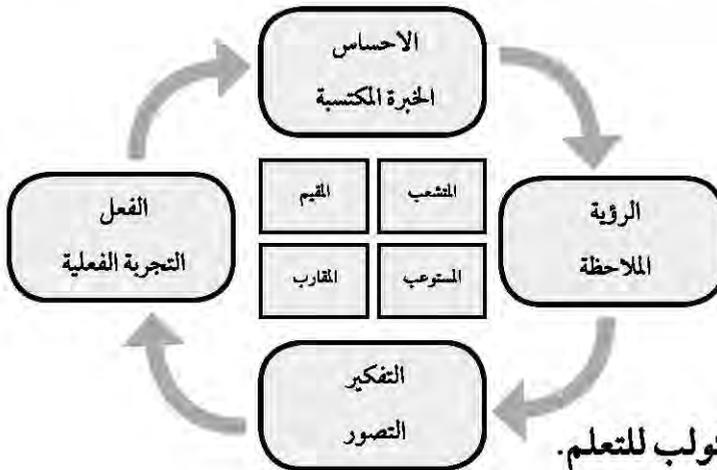
بول روداواي Paul Rodaway

## خطراً

يجب أن تنتبه أن بعض الناس تعتبر ألعاب اللمس وسيلة من وسائل تشتيت الانتباه وتقليل التركيز وإذا كنت غير متأكدًا من تفضيلك فيمكنك أن تجرب وترى النتيجة ولكن كن صادقًا مع نفسك إذا وجدت أن ألعاب اللمس تشعرك بالارتياح عندما تشعر بالملل.

## طرق كولب للتعلم:

قام روبرت ديلتز Ropert Dilts بتطوير طريقة جديدة للتعلم تعتمد على الملاحظات الخاصة بالحواس وكيف تستقبل وتحلل وتستخدم المعلومات. الموديل الأصلي الخاص بديلتز (الأكثر شيوعًا واستخدامًا) يرجح أن الناس تختلف في تفضيلاتهم من ناحية النظر (ن) أو السمع (س) أو الحركة (ح) وموخرًا قام براشنج بمناقشة الاختلاف بين الحركة (ح) واللمس (ل) وانها بالرغم من كون التعلم الحركي والتعلم باللمس متداخلين ولكن يمكن أن تكون.



شكل 2.4 طريقة كولب للتعلم.

الرسالة الماخوذة من ذلك أنه إذا استطعت أن تتعلم بفعالية عبر تلك الدورة ويمكنك أن تنتقل بحرية بين الأنظمة الأربعة فإنك ستصبح متعلماً فعالاً جداً وهذا شيء جيد ومثل كل الطرق هذه الطريقة ربما تكون مبسطة جداً وهذا يؤدي إلى الجدل القائم بان كل عمليات التعلم تمر عبر تلك الدورة وبالفعل ليس بالضرورة أن تتبع عملية التعلم أي دورة ولكن هذه الطريقة يتم استخدامها كثيراً لأن العديد من الأفراد يجدها مفيدة.

انظر إذا كنت تستطيع أن تصنف نفسك طبقاً للمواصفات الآتية.

### المتشعب:

يعتمد على وضع المفاهيم وفقاً لمفردات جيدة وتتم عملية تجميع المعلومات انعكاساً على تلك المفردات ويستمتع أيضاً بالمواقف التي تعتمد على استخراج العديد من الأفكار مثل العصف بالأفكار الذي يعتمد على الاهتمام بالثقافات المتعدد وحب جمع المعلومات وأيضاً عرض المواقف ضمن جميع وجهات النظر وأيضاً ملاحظة الموقف جيداً قبل اتخاذ أي فعل.

من الناحية التعليمية فإنهم يفضلون المواقف التي تتيح لهم الملاحظة مثل المحاضرات والقراءة وبذلك يستطيعون الحصول على أمثلة جيدة.

### المستوعبون:

يعتمدون على النبذات المختصرة ثم يقومون بعملية ربطها بالمواقف المختلفة مما يسمح لهم باخذ العديد من المعلومات ثم وضعها في إطار منطقي محدد واهتمامهم بالأفراد قليل واهتمامهم الأكبر ينصب على النبذات والمفاهيم العامة ويجدون أنه من أهمية النظرية أن تكون منطقية بغض النظر عن قيمتها العملية.

من الناحية التعليمية فإنهم يفضلون أن تكون التعليمات منظمة وهيكلية ويستمتعون بالقراءة وتطوير النظريات ومن المرجح احتفاظهم بسجل لما تعلموه.

### المقيّمون:

يعتمدون على المفاهيم الصلبة وتحليلها وفي حالة حل المشكلات فإنهم يعتمدون على الحدس الداخلي بدلاً من التحليل المنطقي ويعتمدون بشدة على الآخرين في جمع المعلومات من أجل تحسين مهاراتهم.

من الناحية التعليمية فإنهم يفضلون العمل الميداني واكتساب الخبرة عبر العمل اليدوي.

### المقاريون:

يقومون باستخدام التجريد وتحليل المعلومات وهؤلاء الأشخاص يجيدون إيجاد استخدام عملي للنظريات والأفكار وعادة ما يكونون جيدين في حل المشاكل واتخاذ القرارات الخاصة بحل الأسئلة والمشاكل وربما يفضلون التعامل مع المشاكل التقنية عن التعامل مع المجتمع والعلاقات مع الآخرين.

يفضلون أيضاً المناحي التعليمية ذات التطبيقات العملية التي تسمح لهم بحل المشكلات.

### نصيحة مهمة

الطلبة الذين بإمكانهم التنقل بين كل تلك الطرق لهم ميزة مؤكدة وطبقاً للروايات المتناقلة نعلم أنه من الصعب تغيير تفضيلك للتعلم ولكن الوعي والممارسة هما المفتاح لذلك.

فكر كيف تقوم بتعلم شيء ما مثلاً يمكن الحصول على برنامج جديد للحاسب وخذ ملاحظات حول طريقة تعلمك استخدامه ثم قرر أن تجرب طريقة أخرى المرة القادمة.

شكل 4 . 3 .

## تعلم برنامج جديد



شكل 3.4 التعلم

### المضي قدمًا

يناقش كوك Cook (مقال صحفي) أنه بالرغم من بعض المناهج الدراسية مثل علم الأحياء والطب والعلوم التطبيقية والرياضيات تفضل المقارب والمستوعب فإن نصف الطلبة في تلك التخصصات يعتمدون طرقًا أخرى وهذا يجعلنا نفترض أن:

«ربما يترك العديد من الطلبة التخصصات مثل الأحياء والطب غير متوافقين مع نظام التعلم المطلوب بتلك التخصصات»

لـو 2002 استخدم النظام الخاص بكوك لتحديد النظام الخاص بعدة مئات من التخصصات السهلة الصعبة في كلية التجارة وقد وجد أن الأنظمة الأربعة متساوية في التخصصات السهلة ولكن في التخصصات الصعبة وجد ازدياد كبير في عدد المستوعبين مقارنة بعدد قليل جدًا من المقيمين والمتشعبين.

وهذا يرجح أنه توجد علاقة بين طريقة تعلمك ومهنتك ويجب عليك أن تستخدم ذلك قبل اختيارك لمهنتك.

س. ما هو الاختلاف بين طرق التعلم والذكاء؟

ج. عادة ما يخلط الناس بينهما ومؤشر جيد لمعرفة ما إذا كانت طريقة للتعلم أو ذكاءً هو أن تسأل نفسك «ما إذا كان الكثير أفضل» إذا كانت كذلك فهذا قد يكون ذكاءً أما إذا كانت الإجابة ربما إذن ففي الأرجح هي طريقة للتعلم لأن كل طرق التعلم له أفضلية في مواقف معينة ولا يوجد نظام واحد أفضل أو مرغوب أكثر عن البقية.

### جرب هذا

هل ترى أي تداخل بين أنظمة التعلم المختلفة التي ناقشناها هنا؟

أيهم تشعر بانهم الأكثر وضوحًا؟

اكتب أفكارك هنا.

### محصلة

- يعتمد الناس على تحليل واستيعاب المعلومات بالعديد من الطرق المختلفة؟
- بعكس أنواع الذكاء فإن طرق التعلم تعتمد على قابليتها حيث أن لكل طريقة مميزات مختلفة طبقاً للمواقف المختلفة.
- ايجادك لطريقة التعلم الخاصة بك تساعدك على استخدام قدراتك الطبيعية وتحسين أدائك.
- فهمك لطرق التعلم المختلفة يساعدك على استيعاب الاختلافات وبالتالي يسمح لك بالاستفادة من قوة كل طريقة.
- يمكنك تطبيق معلوماتك عن طرق التعلم في مكان عملك.