يعد استخدام المدرب للوسائل التعليمية و التدريبية أو المساعدة في التدريب فنا وعلما في آن واحد، الوسائل التعليمية أدوات تعين الدارس على اكتساب الخبرات والمهارات والمفاهيم وإدراك الحقائق والمعلومات.

February 22, 2024 الكاتب : د. محمد العامري عدد المشاهدات : 4611

مفهوم الوسائل المساعدة في التدريب وأهميتها

يعد استخدام المدرب للوسائل التعليمية أو المساعدة في التدريب فنا وعلما في آن واحد، وتعرف الوسائل المساعدة في التدريب أو الوسائل التعليمية بأنها أدوات تعين الدارس على اكتساب الخبرات والمهارات والمفاهيم وإدراك الحقائق والمعلومات وتوضيحها بحيث تثير حواس المتعلم، وتساهم في إكسابه الخبرات اللازمة، وتبسيط الرسالة التعليمية وتقديمها بصورة مشوقة .

وتعد الوسائل المساعدة في التدريب، أو مساعدات التقديم وتكنولوجيا العرض، كما يسميها البعض، أدوارات هامة للمدرب، فهي تساعده في عرض المادة التدريبية وتقديمها بصورة شيقة جذابة ومثيرة لانتباه واهتمام المتدربين، وتساعده في مراعاة أنماط المتدربين ومراعاة الفروق الفردية بينهم. كما تفيد هذه الوسائل

المتدربين في تسهيل عملية الإدراك الحسي وبالآتي التعليم.

الحواس كأدوات للإدراك والاتصال

يفهم الفرد الأشياء من حوله بالإدراك، فالإدراك هو العملية التي يصبح فيها الفرد واعيا لما حوله مستخدما فيها الحواس. وهذه الحواس هي أدوات الإدراك التي تجمع المعلومات وترسلها إلى الجهاز العصبي، وتتحول التأثيرات التي تقع على الجهاز العصبي إلى سلسلة من نبضات كهربائية وكيميائية في الدماغ مكونة بذلك الوعي الداخلي للشيء. والحواس هي أيضاً وسيلة الاتصال بين المثيرات والحوادث والأشياء من جهة وبين العقل من جهة أخرى. وكلما ازدادت الحواس المشتركة في عملية الإدراك ازدادت إمكانية التعلم وازدادت إمكانية تذكره لما يدركه. فالإدراك يؤدي إلى الاتصال الذي يسبق التعلم.

وبعد الانتباه ضرورة من ضرورات الإدراك، حيث يتم الإدراك نتيجة تنبه أعضاء الحواس، والمنبه هو القوة التي تثير عضو الحواس. ويستجيب الفرد للحوادث التي تثير انتباهه عادة. ويعتمد عدد الحوادث المدركة على سعة إدراك الفرد واهتماماته وحب استطلاعه ورغباته. ويزداد إدراك الفرد بازدياد خبرته السابقة وبمقدار الانتباه الذي يوليه للشيء.

ومن العوامل التي تثير الانتباه:

شدة جاذبية المثير: فالألوان المشرقة أكثر جاذبية من الألوان الداكنة.
تغير المثير: فاختلاف نبرة صوت المدرب وشدته وتنوعه تثير الانتباه.
تكرار المثير: حيث يؤدي تكراره إلى جذب الانتباه.

وتختلف نسبة ما يستبقيه الأفراد أو يحتفظون به حسب المصدر الحسي للمعرفة التي يتعلمونها، وفيما يلي بعض النسب التي توضح معدلات تقريبية للاحتفاظ بالمعلومات والمهارات من خلال الطرق المختلفة بعد مرور فترة زمنية معينة على تعلمه.

ن.

الطريقة أو المصدر الحسي للمعرفة	سبة الاستبقاء أو الاحتفاظ بالمعرفة
القراءة وحدها	10%
السماع وحده	20%
المشاهدة	30%
المشاهدة والسماع والقراءة.	50%
القول والمشاركة.	70%
القول والعمل.	90%

التخطيط لاستخدام الوسائل المساعدة في التدريب

إن التخطيط لاستخدام الوسائل التعليمية المساعدة في التدريب يتطلب التفكير والتأمل في مجموعة من الأسئلة المفتاحية الهامة الموضحة في الجدول الآتي:

الأسئلة المفتاحية	الأسئلة الفرعية
لمن؟ Whom	لمن تستخدم الوسيلة التعليمية؟ من هم؟ أين يعملون؟ ما وظائفهم؟ ما هي حاجاتهم وما خبراتهم السابقة؟ ما خصائص الفئة المستهدفة التي سيتم استخدام الوسيلة من أجلها؟
أين؟ Where	أين سيتم استخدام الوسيلة التعليمية؟ هل ستستخدم في قاعة التدريب أم في غرفة عادية؟ أين موقعها الملائم في قاعة التدريب؟
متى؟ When	كيف يتم استخدام هذه الوسيلة؟ ما الخطوات التي ينبغي للمدرب القيام بها في أثناء استخدام الوسيلة؟ ما الإجراءات الفنية التي تسهل استخدام الوسيلة؟
كيف؟ How	كيف يتم استخدام هذه الوسيلة؟ ما الخطوات التي ينبغي للمدرب القيام بها في أثناء استخدام الوسيلة؟ ما الإجراءات الفنية التي تسهل استخدام الوسيلة؟
لماذا؟ Why	ما الهدف من استخدام الوسيلة التعليمية؟ ما الأسباب الداعية إلى استخدامها؟ ما القيمة التربوية لاستخدامها؟
ماذا؟ Whet	ما محتوى الوسيلة التعليمية؟ ما نوع الوسيلة التعليمية؟
من؟ who	من سيقوم باستخدام الوسيلة التعليمية؟ هل سيستخدمها المدرب أم المتدرب؟ أم كلاهما؟

إرشادات للاستخدام الفعال للوسائل المساعدة في التدريب

يمكن تصنيف الإرشادات الموجهة للمدرب والتي تساعده في استخدام الوسائل المساعدة في التدريب بشكل فعال إلى مجموعتين: الأولى الإرشادات العامة، والثانية الإرشادات الخاصة ببعض الجوانب.

إرشادات عامة

فيما يأتي مجموعة من الإرشادات للمدرب التي تفيده عند إتباعها في استخدام الوسائل التعليمية والمساعدة على التدريب بشكل فعال:

خطط جيداً لاستخدام الوسيلة التعليمية بحيث يشمل التخطيط الإجابة عن الأسئلة الأساسية الآتية: لمن؟ ولماذا؟ وأين؟ ومتى؟ وكيف؟ ولماذا؟

اقتصد في استخدام الوسائل التعليمية، فالإفراط في استخدامها والاعتماد كلياً عليها بعد مشكلة للمدرب حيث يمكن أن تشتت انتباه المتدربين، أو يمكن أن تخذل المدرب فتتوقف عنا لعمل لأبسط الأسباب.

تدرب على استخدام وسائل التدريب والأجهزة قبل العرض.

تأكد من ملائمة الوسيلة لمبادئ تعلم الكبار،بمعنى الاجتهاد تكون واقعية ومرتبطة ومتناسقة مع الأهداف التدريبية.

استخدام الوسائل التعليمية الكبيرة سهلة الرؤية ليتمكن جميع المتدربين من رؤيتها.

ركز على البساطة والوضوح عندما تختار وسيلة تعليمية، فالوسيلة المعقدة أو المكتظة بالمعلومات وتحتوي أفكارا عديدة متداخلة تشتت المتدربين وتكون موضوع انتقاد من قبلهم.

احتفظ بوسائل العرض مرتبة كما تريدها، فهذا يقلل من ارتباك المدرب في أثناء التدريب عند بحثه عن هذه الوسائل واحرص في أثناء العرض على مقابلة الجمهور ما استطعت.
استخدم الألوان بشكل وظيفي في الوسيلة التعليمية، فالألوان تساعد في جذب انتباه المتدربين وتسهيل متابعتهم للوسيلة، وراع عنصر الوضوح عند اختبار الألوان، كاستخدام اللون الأصفر على خلفية سوداء أو خلفية زرقاء داكنة.
لا تدخل قاعة التدريب إلا بعد أن تفحص كل وسائل العرض وتتأكد أنها تعمل بنجاح. إن اكتفاءك بفحصها واستخدامها في الأسبوع الماضي أوفي الأمس لن ينقذك من الحرج والإرباك الذي قد يصيبك إذا اكتشفت أن خللا طارئا أصابها.
خطط لاستخدام بعض البدائل في حالة تعطل إحدى وسائل العرض الكهربائية أو الإلكترونية، مثل الحاسوب، دون إنذار سابق، فمثلاً إذا لم تتمكن من استخدام شرائح العرض أو التقديم باستخدام بوربوينت (Power Point) رغم فحصك لسلامتها وجاهزية الحاسوب سابقاً، استخدام البديل الذي تكون قد أعددته سابقاً مثل شفافات تعرض على جهاز عرض الشفافات.

القاعدة الذهبية عند استخدام الوسائل المساعدة في التدريب هي:

لا تعتمد كلياً عند التدريب على الوسائل المساعدة في التدريب، خاصة أجهزة العرض الكهربائية أو الإلكترونية المعرضة للعطل الطارئ. احتفظ ببدائل أخرى للمساعدة.

إن احكمه المدرب ومهارته لا تكمن في استخدام أكبر عدد ممكن من الوسائل التعليمية وبشكل استعراضي في جلسة تدريبية واحدة لإيهام المتدربين أو الجهة المشرفة على التدريب أن المدرب خبير في هذا المجال، إنما تكمن في توظيف هذه الوسائل بشكل مدروس ومخطط له وفعال وحسب الحاجة والهدف. وذلك حتى يؤتي هذا التوظيف ثماره ويسهم في تحقيق الأهداف التدريبية.

إرشادات لاستخدام اللوحة الورقية أو القلابة (flip Chart)

تقوم فكرة استخدام اللوحة الورقية أو القلابة (أو الجداريات كما يسميها البعض) على تدريب المشاركين على مهارات توثيق نتاجات عملهم سواء الفردي أو في مجموعات صغيرة في البرنامج التدريبي، ومن الأمثلة على هذه النتاجات القرارات والتوصيات والأشكال والجداول ونتائج عمل المهمات.
وتتوافر في اللوحة الورقية أو القلابة مجموعة من المزايا، أهمها:

1) تولد لدى المتدربين شعوراً بالإنجاز وتحفزهم على العمل.

2) تساعد على التذكر والاسترجاع، وتساعد في معرفة الأمور التي تم الانتهاء منها وتلك التي ما زالت متبقية.

3) تعد تسجيلات مرئية للأفكار والملاحظات ونتاجات عمل المتدربين.

4) تخدم كلا من المدرب والمتدربين.

فيما يأتي مجموعة من الإرشادات للمدرب تساعده على استخدام اللوحة القلابة أو اللوحة الورقية بشكل فعال:

اختيار المكان المناسب لوضع اللوحة وتثبيتها جيداً، والتأكد من سلامة تثبيت الأوراق عليها حتى لا تقع اللوحة أو الأوراق أثناء الكتابة عليها.
تركيب اللوحة القلابة وتثبيتها مسبقاً قبل بدء التدريب، توفيرا للوقت من جهة، ولتجنيب المدرب الحرج الذي قد يواجهه إذا صادف مشاكل في تثبيتها وتركيبها.
اختيار المكان المناسب لوقوف المدرب فيه عند الكتابة بحيث لا يحجب عن المتدربين رؤية ما يكتبه على اللوحة. الكتابة عليها بخط واضح وكبير ومحاولة الإقلال من استخدام الألوان التي يصعب رؤيتها من قبل المتدربين الذين يجلسون بعيداً مثل اللون الأحمر والأخضر.
الترشيد في استخدام الأوراق، فلا تغير الورقة إلا بعد الاستفادة منها قدر الإمكان. والاستغلال الأمثل لمساحة الورقة، والاحتفاظ بقدر كاف من الأوراق كاحتياطي عند الحاجة إليه.
الاحتفاظ بالأوراق التي يكتب عليها المدرب أو المتدربون، إذ قد تبرز حاجة للعودة إليها لمراجعتها أو الإضافة إليها.
توفير المستلزمات الضرورية مثل الورق المناسب (الذي يسمح بنفاذ مادة الكتابة إلى الآخر من الورقة) والأقلام يجف.
الكتابة مسبقاً على بعض الأوراق القلابة، وتعليقها في الوقت المناسب لتوفير جزء من وقت التدريب.

إتاحة الفرصة للمتدربين لاستخدام اللوحة القلابة والكتابة في بعض المواقف مثل عرض نتاج عمل المجموعات.

جوانب قوة اللوحة القلابة أو الورقية

خفيفة، وسهلة الحمل واللف
قليلة التكفة، ويسهل الحصول عليها
يمكن الاحتفاظ بما سجل عليها وإعادة عرضة عند الحاجة

جوانب ضعف اللوحة القلابة أو الورقية

لا تستوعب قدرا كبيراً من المعلومات
تتطلب أن يكون ظهر المدرب للمتدربين عند الكتابة

جوانب قوة القلابة أو الورقية

جوانب ضعف اللوحة الورقية أو القلابة

إرشادات لاستخدام جهاز عرض الشفافات

يعد جهاز عرض الشفافات من أكثر الأجهزة استخداما كوسيلة عرض في التدريب، وقد تم تخصيص مجموعة الإرشادات الآتية، للمدرب لاتباعها عند استخدام هذا الجهاز والشفافات التي تعرض عليه:

تأكد أن الجهاز صالح للاستخدام وقابل للتشغيل قبل أن تبدأ التدريب. تأكد من وجود لمبة إضافية ومن نظافة الزجاج والعدسات.
ضع الجهاز في قاعة التدريب بحيث يستطيع جميع المتدربون رؤية الشفافات عند عرضها. اضبط الجهاز بشكل سليم واستخدام شفافة لاختبار ذلك.
احذر من جر أو حمل الجهاز وهو مشغل خشية أن تتلف اللمبة فيه لأنها حساسة جدّاً. أوقف تشغيل الجهاز قبل نقله.
رتب الشفافات لاستخدامها بشكل منظم ودون إرباك. واحفظها في ملف خاص بعد الانتهاء منها لاستخدامها في التدريب القادم.
استخدم المؤشر (الضوئي أو عصا طويلة) للإشارة إلى الموقع أو الفكرة التي تريدها، بحيث توجه المؤشر نحو شاشة العرض وليس نحو الشفافة
استخدم تقنيات مختلفة مثل عرض الشفافات الطبقية، أو عرض الشفافة بشكل تدريجي، أو استخدام مؤشر (سهم أو قلم) يشير رأسه إلى النقطة التي تريد إبرازها.
استخدم أقلاما خاصة للكتابة على الشفافات، استخدم ألوانا تظهر من بعيد. اكتب بخط واضح وكبير، لا تجعل الشفافة مكتظة وحاول التركيز على فكرة واحدة أو أثنين فقط.
انتبه لنوع الشفافة، فمنها العادية ومنها التي تستخدم للتصوير عليها، ومنها المخصصة لطباعة الحاسوب.

جوانب قوة الشفافات

يمكن مواجهة المتدربين عند عرضها
قليلة التكلفة، ويسهل الحصول عليها أو إنتاجها
يمكن عرضها والغرفة مضاءة

جوانب ضعف الشفافات

لا تستوعب قدرا كبيراً من المعلومات

جوانب قوة الشفافات

جوانب ضعف الشفافات

إرشادات لاستخدام البطاقات

يستخدم كثير من المدربين البطاقات كوسائل مساعدة في التدريب في أنشطة الحصر أو التحديد، خاصة في البرامج التدريبية التي تقوم على أساس المشاركة ويكون فيها لرأي المتدرب ومساهماته دور أساسي وفعال. وتلعب البطاقات دوراً هاما في تحديد الفوائد الآتية.

تساعد المتدربين على عمليات التركيز وفي كسب الوقت.
توجه العمل نحو تحقيق الأهداف.
تساعد في جمع قدر كاف من المعلومات وفي معرفة أمور جديدة.
تساعد على إشراك المتدربين وتبادل الأفكار بينهم.

ويراعي المدرب الأمور الآتية عند استخدام البطاقات كوسائل مساعدة في التدريب:

1) يشرح للمتدربين الإرشادات الواجب إتباعها سواء من حيث الوقت أو طريقة توظيف البطاقات واستخدامها. ومن هذه الإرشادات:

مكان وضع البطاقات بعد الانتهاء من الكتابة عليها. فمثلاً، قد يطلب منها إلصاقها على لوحة ورقية على الحائط أو تثبيتها على حامل خشبي.
تحديد إذا كان هناك حاجة أو ضرورة لتبادل البطاقات بين المتدربين.
تحديد طريقة عرض المعلومات المكتوبة على البطاقات أو تصنيفها.

2) يحدد المدرب عدد البطاقات ويوزعها على المتدربين بحيث يحصل الجميع على العدد نفسه (باستثناء الحالات التي يتطلب فيها النشاط توزيع أعداد مختلفة).

3) يحدد المدرب ما هو المطلوب من المشاركين عمله فيما يتعلق بالبطاقات، فمثلاً، قد يحدد هل المطلوب هو كلمة أو كلمتين أو جملة.

تسهيلات قاعة التدريب

تتفاوت التسهيلات التي يمكن توافرها في مكان أو قاعة التدريب من مؤسسة لأخرى حسب إمكاناتها ومصادرها واهتمامها بالتدريب، ويؤثر تصميم غرفة التدريب، وترتيب محتوياتها على نفسية كل من المدرب والمتدربين، وعلى عملية التدريب ذاتها، لذلك يهتم المدربون عادة بغرفة التدريب ويقومون بزيارتها من حين لآخر للتأكد من وضعها وتوافر تسهيلات ومساعدات التدريب اللازمة.

ويقوم المدرب باختيار غرفة التدريب في ضوء مجموعة من العوامل مثل:

الأهداف التدريبية، فالأهداف المعرفية يمكن أن تتم في أية غرفة، بينما تحتاج الأهداف التدريبية في مجال المهارات العملية أحياناً إلى غرفة تدريب ذات مواصفات خاصة.
أسلوب التدريب، فالعمل في مجموعة صغيرة يحتاج إلى غرفة تتسع لهذه المجموعات، والتدريب على المهارات اليدوية (مثل تشغيل أو صيانة الآلات أو الأجهزة في تخصص التبريد) يحتاج إلى مشغل.

حجم الفئة المستهدفة (عدد المتدربين)
توافر مساعدات التدريب وتسهيلاته.

ويتم كذلك اختيار قاعة التدريب الملائمة في ضوء توافر مجموعة من الشروط، أهمها توافر:

الظروف الملائمة من حيث الراحة والهدوء والتهوية.
خدمات مساندة مثل تصوير الأوراق، ووجود حوامل متنقلة للصق اللوحات والبطاقات.
إمكانية التحكم في الإضاءة حسب الحاجة، فمثلاً، يمكن تعتيم القاعة عند استخدام بعض أجهزة العرض.
اتساع ملائم في القاعة يسمح بحرية الحركة والانتشار وسهولة تكوين المجموعات.
الوسائل والمواد المساعدة في التدريب مثل:
اللوحة القلابة (لوحة الأوراق المعلقة) flipchart
اللوح الأبيض (لوحة العرض البيضاء) White board
الشفافات والشرائح والبطاقات والملصقات.
أجهزة العرض: جهاز عرض الشفافات، وجهازي التلفزيون والفيديو، وجهاز الكمبيوتر وجهاز العرض المرتبط به (LCD or Data Show)

يظهر إبداع بعض المدربين وقدرتهم على التكيف عندما يضطرون إلى التدريب في غرف أو قاعات تدريب تخلو من العديد من مساعدات أو تسهيلات التدريب، حيث يحمل هؤلاء المدربون معهم بعض أجهزة العرض المساعدة في التدريب مثل الحاسوب أو جهاز عرض الشفافات ويستخدمون جدران الغرفة البيضاء مكاناً للعرض.

ترتيب جلوس المتدربين في قاعة التدريب

يهتم المدرب الفعال بكيفية جلوس المتدربين في قاعة التدريب ويوليها الاهتمام المناسب نظراً لأثرها على نجاح التدريب. ويمكن استنتاج أهمية هذا الموضوع من خلال متابعة النقاط الآتية (حسنين، 2002):

1) توجد علاقة وثيقة بين طبيعة أسلوب التدريب وكيفية جلوس المتدربين، فالعمل في مجموعات يستلزم جلوسهم بشكل يختلف عن العمل في مهمات فردية أو عن كيفية جلوسهم عند تدريبيهم بأسلوب المحاضرة.

2) تتأثر كيفية الجلوس بالمصادر المتوافرة مثل عدد المقاعد ونوعها ومساحة قاعة التدريب. فالغرفة الضيقة، مثلاً، لا تتيح الفرصة للجلوس في مجموعات متباعدة.

3) تتأثر عملية الاتصال والتواصل بين المتدربين بكيفية جلوسهم، فالجلوس في صفوف متوازية يضعف هذه العملية بينما الجلوس بشكل دائري يفعلها ويسهلها.

4- تتأثر كيفية جلوس المتدربين بثقافة المجتمع المحلي وخاصة فيما يتعلق بالاختلاط.

5- تلعب خبرة المدرب في التدريب دوراً مهما في اختيار طريقة جلوس المتدربين الملائمة لأسلوب التدريب والمصادر المتوافرة.

وفيما يأتي أمثلة على أشكال الجلسات من حيث ترتيبها وأثرها على درجة تفاعل المتدربين ومشاركتهم:

أولاً: الجلسات التي تتيح فرصة جيدة للاتصال والتفاعل بين المتدربين.

ثانياً: الجلسات التي تتيح لفرصة لدرجة متوسطة من الاتصال والتفاعل بين المتدربين.

ثالثاً: الجلسات التي تتيح الفرصة لدرجة متدنية من الاتصال والفاعل بين المتدربين.