

- لا يأخذ من التعلم وقتاً كبيراً
- سمات التعلم الجيد • لا يبدل التعلم في سبيله جهد كبير
- يبقى في الذهن ولا يسارع النسيان
- يمكن الاستفادة منه في مواقف أخرى
- العوامل المساعدة على التعلم الجيد

- عامل التكرار
- عامل الدقة
- عامل الأولوية
- عامل الحداثة
- عامل التكرار • تكرر الشيء أكثر من مرة يساهم مع سهولة حفظ الشيء
- يساعد التكرار على تغيير السلوك واحتساب نوع
- من الدقة والثبات وكبح التغيير نحو النمط ثابتة ودقيقة
- عامل الدقة • الدقة نتيجة لتكرار

- عامل الحداثة • يحيل الفرد إلى ~~التعلم~~ استبعاد الخبرات القديمة
- في الذاكرة لاستفادة منها في مواقف أخرى
- عامل الأولوية • الفرد يميل إلى اليقظة مع الاستجابات
- الصحيحة والبعد عن الاستجابات الخاطئة
- التعلم • تغير في الأداء نتيجة الممارسة والمحاولة

قياس التعلم (مقاييس الاداء)

مجموعة من المقاييس المستخدمة في التعرف على كيفية التغيرات الحادثة في السلوك

مقاييس الاداء

- تكرار الاستجابة
- مقدار الزمن
- عدد الاستجابات
- عدد الاستجابات الخاطئة
- عدد المحاولات
- كمية العمل
- سرعة الاستجابة
- تكون الاستجابة
- مقدامة الاستجابة للارتقاء
- معدل الاستجابة

١٢ تكرار الاستجابة • عدد مرات حدوث الاستجابة الصحيحة خلال المحاولات المتتالية في صورة نسبة مئوية

التكرار = $\frac{\text{تكرار الاستجابة الصحيحة}}{\text{العدد الكلي للمحاولات}}$

العدد الكلي للمحاولات

١٣ مقدار الزمن • بزيادة عدد المحاولات يقل الزمن

١٤ كمية العمل • الفترة الزمنية اللازمة لأداء العمل المطلوب • مقدار العمل الذي ينجزه الفرد خلال وحدة الزمن • بزيادة عدد المحاولات تزداد كمية العمل

١٥ عدد الاستجابات الصحيحة • هي عدد الاستجابات الصحيحة التي يأتي لها الفرد في المحاولة الواحدة

١٦ عدد المحاولات • هي عدد الإجابات الخاطئة التي يأتي لها الفرد في المحاولة الواحدة • عدد المرات المطلوبة لأداء العمل المطلوب

١٧ سعة الاستجابة • هي قوة الاستجابة لقياسه بوحدات التقدير الكمي

مثل تجربة بافلوف قاس سعة الاستجابة من خلال كمية اللعاب

١٨ تكون الاستجابة (زمن رد الفعل) (زمن الرجوع) • هي الفترة الزمنية ما بين تقديم المثير (الفعل) و حدوث الاستجابة (رد الفعل)

١٩ معدل الاستجابة • هو عدد الاستجابات بالنسبة لوحدة الزمن $\text{معدل الاستجابة} = \frac{\text{عدد الاستجابات}}{\text{وحدة الزمن}}$

٢٠ مقاومة الاستجابة للانطفاء • تقاس في بعض التجارب قوة الاستجابة من خلال مقاومتها للانطفاء (الاختفاء)

• مثل تجربة بافلوف بالرغم من عدم تقديم الطعام للكلب إلا أنه ما زال هناك كمية لعاب تسيل بمجرد سماع صوت الجرس

الجرس

صنو
الخطاة

منحنى التعلم . علاقة بيانية ما بين المتغيرين أحدهما على الإحداثي السيني وأحدهما على الإحداثي الصادي

← الأداء

• خط انحدار الأداء على الممارسة

• علاقة بيانية ما بين المحاولات والأداء

* زيادة عدد المحاولات → تزداد الاستجابات الصحيحة
تقل الزمن ، تزداد كمية الاستجابة ، يقد تكون الاستجابات
لذلك يختلف شكل المنحنى .

الدعم المعرفي

الأداء

الممارسة

(عدد المحاولات)

(مقاييس الأداء)

العوامل المؤثرة على شكل منحنى التعلم ←

• طبيعة طبيعية الظروف المعيشية المختلفة

• اختلاف القدرات العقلية

• المقاييس المستخدمة في قياس الأداء متنوعة

• الأساليب المتبعة في رسم المنحنى مختلفة

لذلك نحض أشكال منحنيات التعلم .