

المنهج

شروط عملية التعلم

الدافعية

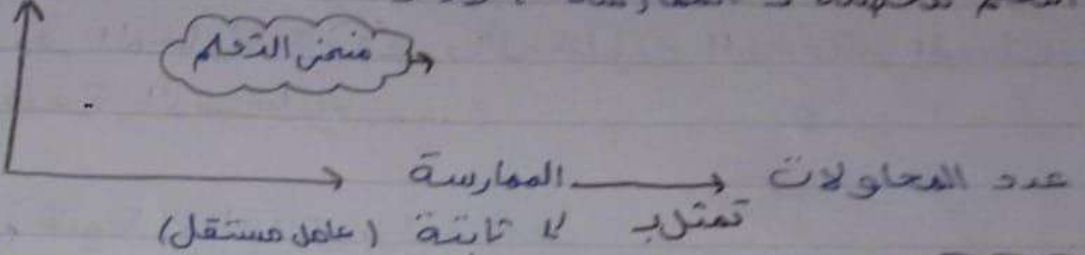
لها التي يتحرك الإنسان
عشان يحقق هدفه

الممارسة

- الدافعية أهم شرط من شروط عملية التعلم.
- التعلم محصلة للممارسة ، الأداء .

منحنى التعلم

الأداء (عدد الاستجابات)
الزمن (متغير)
(عامل تابع)



منحنى التعلم

- يمكن تمثيل الممارسة بعدد المحاولات .
- يمكن تمثيل الأداء بأي وحدة قياس (مقياس الأداء)
- علاقة بين متغير مستقل وتابع .
- خط الخدار الأداء على الممارسة .
- علاقة بين عدد المحاولات وأي وحدة تعبر عن أداء الفرد .

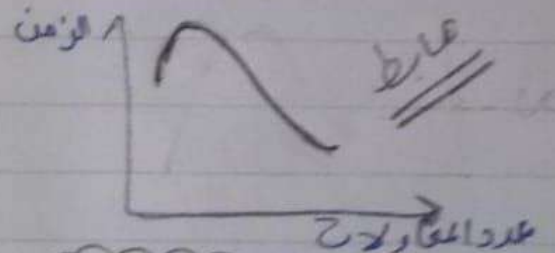
وحدة القياس

- القدرات العقلية ~~تختلف~~ وتختلف حسب قانون
- الفرق الفردية .

العوامل المؤثرة في منحنى التعلم

- العوامل المحيطة بالتجربة [العوامل التجريبية]
- طبيعية التجربة .

- الأساليب المستخدمة في الرسم .
- ملاحظ أنه بداية التجربة كانت
- قيمة الزمن كبيرة لأن الفرد لا يمتلك
- تجربة .



- الهدف من منحنى التعلم
- يعبر عن مدى تطور أداء الفرد .
- يمكن اختياره بمثابة حافظ .

- التعرف على نقاط الضعف والقوى لدى الفرد .

الأشكال

أو حسب عدد الأفراد

يختلف طبقاً لمبدأ الفرق الفردية

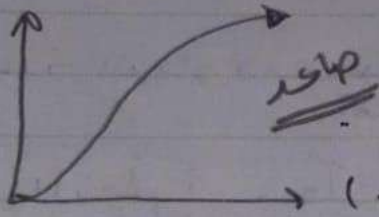
الوظيفة التشغيلية

الفردى وظيفته التشخيص

جماهير ← يعبر عن أداء مجموعة من الأفراد في تجربة ما عن طريق حساب المتوسط.

وظيفة وضع الإطار العام للعلوم النفسية

وظيفة الأداء
رأى الاستجابات (أ) ← ماعده ← قيمة الأداء تزداد
بزيادة عدد المحاولات (عدد الاستجابات الصحيحة، الدقات، كمية
العمل، سرعة الاستجابة، ...)



← هابط ← قيمة الأداء تقل بزيادة عدد

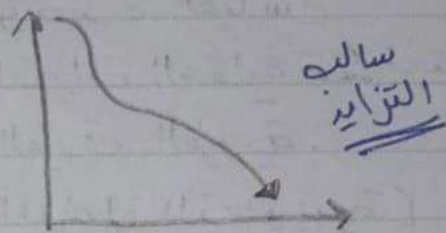
المحاولات (عدد الاستجابات الخاطئة، الزمن، ...)

رأى معدل التحسن في أداء الفرد ← سلبية التزايد
← موجبة التزايد

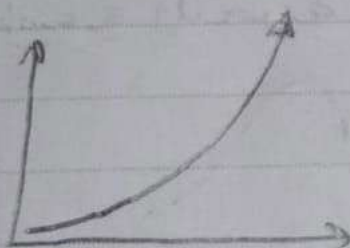
• صعوبة المادة التعليمية
• عدم القدرة على السيطرة
• علم الموقف التعليمي

← تضايق بين الجبروت
• غياب الدافع

بظر ← سريع



سالب
التزايد

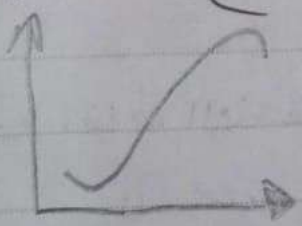


← سهولة المادة
• وانتقال أثر التعلم (الجبرة)
• ارتفاع في الذكاء
• ارتفاع في التحصيل

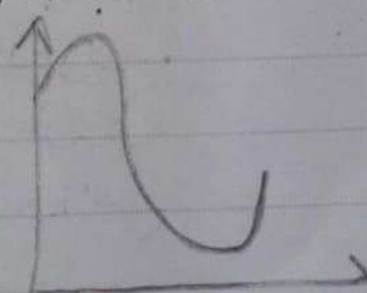
سالب

سريع ← بظر

• منحنيات تأخذ حرف (S) يجمع بين موجب التزايد
وحالب التزايد



أو



آخر مرحلة في المنحنى ← الاستواء

الاستبصار ← إدراك فجائش ~~مشكلة~~ للمشكلة والوصول لحلها.
هينظهر في منحنى التعلم ~~هينة~~ قفزة فجائية.

تحسن سريع في الاداء

التعزيز ممكن يلغى الثبات

الثبات في المنحنى

السيطرة على الموقف التعليمي + الدافع + انضباط

العوامل المحيطة = أقصى اداء ← الثبات في المنحنى

مقايير ثبات الثبات في منحنى المنحنى ←
غياب الدافعية

التغير في العوامل التجريبية

المادة متدرجة الصعوبة . انتقال من الجزء إلى الكل .

اكتساب مهارات مفيدة ثم تصبح عائق في عملية التعليم .

هابط

• تتناقص قيم الاداء

امثلة

- 1- مقدار الزمن
- 2- عدد الاستجابات
الخطأ
- 3- كمون الاستجابة



صاعد

• تتزايد قيم الاداء

امثلة

- 1- كمية العمل
- 2- عدد الاستجابات
الصحيحة
- 3- معدل سعة الاستجابة



2- معدل التحسن في الاداء

S

سالبة التزايد

موجبة التزايد

موجبة ← سالبة
صاعد موجب ← صاعد سالب



هابط موجب ← هابط سالب



سريع ← بطئ
صاعد



هابط



اسباب ظهور منحنى موجب الزيادة

- 1- تعلم حاجة قديمة
- 2- سهولة المادة
- 3- عالي الذكاء
- 4- كثير الخبرة
- 5- كبير السن
- 6- انتقال اثر تدريب موجب
- 7- المتعلم مسيطر على موقف التعلم
- 8- عمل اختبار في نهاية العام

بطئ ← سريع
صاعد



هابط



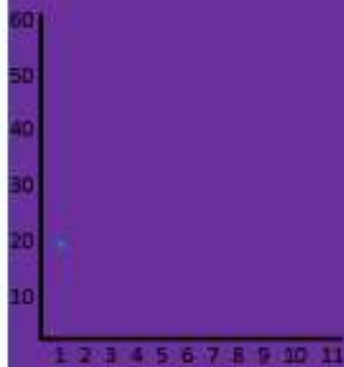
اسباب ظهور منحنى موجب الزيادة

- 1- تعلم حاجة جديدة
- 2- صعوبة المادة
- 3- ضعيف الذكاء
- 4- قليل الخبرة
- 5- صغير السن
- 6- التعلم بالاستبصار
- 7- انتقال اثر تدريب سالب
- 8- المتعلم غير مسيطر على موقف التعلم

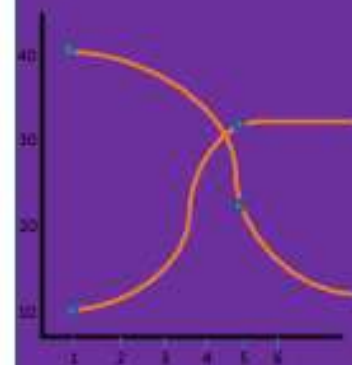
3- الافراد

جماعي

بحساب متوسط القيم خلال المحاولات المتتالية



فردى



حساب المتوسط

$$20 = \frac{10 + 30}{2}$$

اسباب التحول من السريع للبطيئ

- 1- فقدان الدافعية
- 2- شعور بالملل
- 3- الاحساس بالاكثاف
- 4- عدم الرغبة في المزيد
- 5- التكرار الذي لا يضيف جديد
- 6- الوصول للحدود القصوى في التعلم

المنحنى النموذجي للفرد

يبدأ بداية بطيئ ثم يتحسن تدريجيا و يصل لمرحلة الاستقرار (وصل الى الحدود القصوى في التعلم)