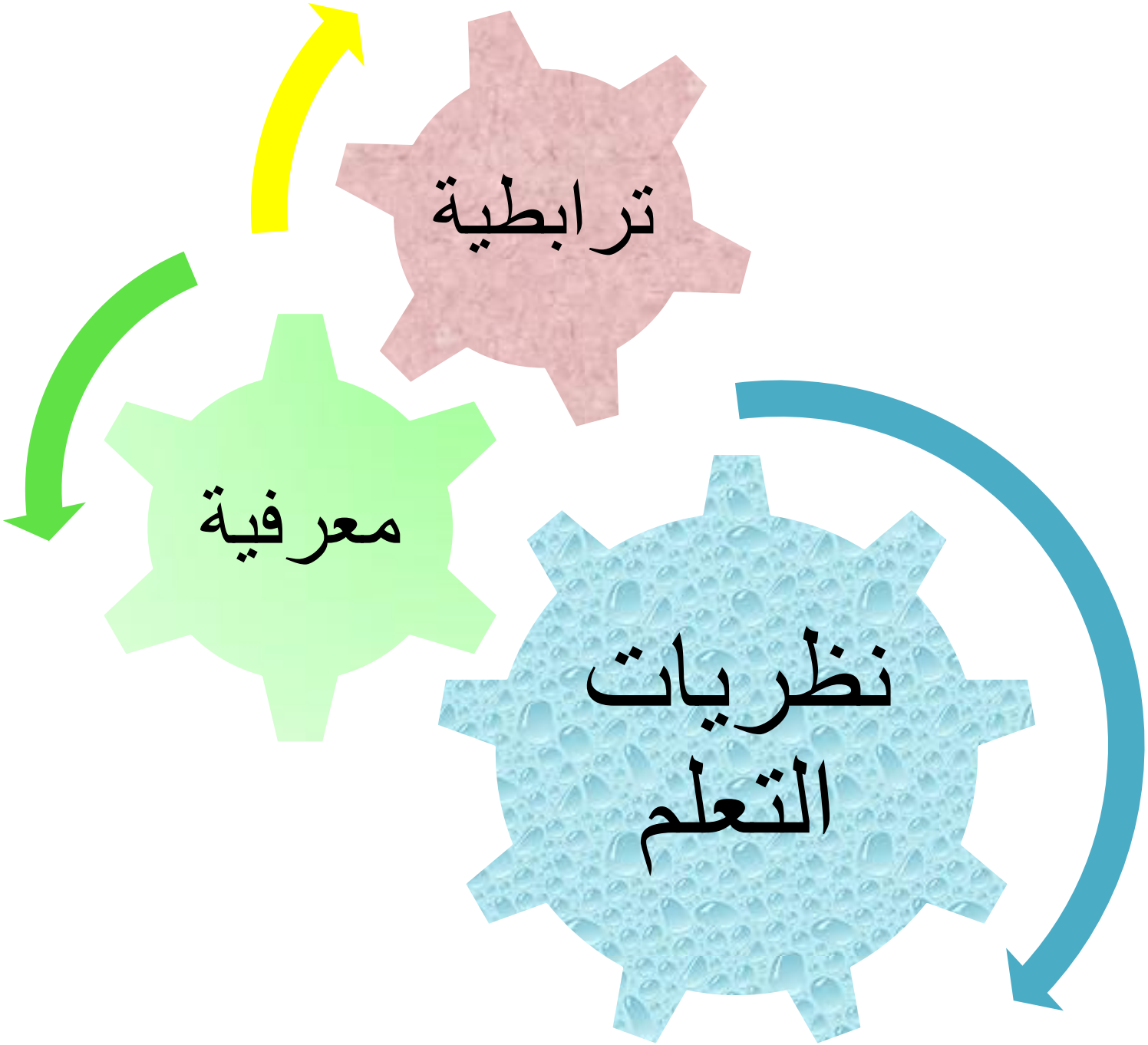
المحاضرة الثالثة
علم النفس التربوي

الفصل السابع
التعلم ونظرياته

أهمية التعلم

- التعلم عملية أساسية في الحياة
- جوهر النشاط البشري
- وسيلة الإنسان للنمو والتطور
- الطريقة التي تساعد في قهر الظروف البيئية الصعبة والتكيف معها.
- تشكيل الثقافة التي تنتقل عبر الأجيال
- أنشئت من أجل التعلم مؤسسات مختلفة لإدارته وتوجيهه.
- اهتم الباحثون بتبين طبيعته ومعرفة آلياته وانقسموا إلى اتجاهات في تفسيره من خلال ما يدعى ب(نظريات التعلم)


ترابطية
معرفية
نظريات
التعلم

نظرية أرسطو

الربطية القديمة

التعلم عملية ربط أو اقتران: إحساسات إنسانية تتشابك عن طريق الترابط

- الأطفال تولد وعقولها صفحة بيضاء تخط عليها البيئة ما تشاء
- تتكون المعرفة من الإحساسات الأساسية كالأصوات والمرئيات والروائح والربط بينها .

أنواع الاقتران

١- الترابط المكاني أو الزماني: الأمور تحدث في وقت واحد ترتبط مع بعضها)

٢- الترابط عن طريق الاقتران أو التجاور المكاني

٣- الترابط عن طريق الاختلاف أو التضاد

تتكون الأفكار من البسيطة إلى المركبة

- المعرفة على درجات مختلفة من التعقيد من جراء الربط وحلقاته متعددة المستويات.
- تعتبر نظرية أرسطو نظرية في الذاكرة

مجموعة من الفلاسفة البريطانيين (الفلاسفة التجريبيين) حولوا أفكار أرسطو إلى علم نفس حقيقي يتضمن الاكتساب والخبرة بين عامي(١٦٥٠-١٨٥٠) منهم:

هوبز-لوك-جيمس-جون ستيوارت مل-هارتلي

- انتقلت الربطية إلى الولايات المتحدة في أواخر القرن التاسع عشر واندمجت مع الطرق التجريبية التي ابتدأها في ألمانيا فوندت ومولر
- - اتسم هذا الاتجاه في أريكا بالطابع العملي والاهتمام بوظيفة السلوك وفائدته ومنفعته
- فظهرت نظريات المثير والاستجابة والاتجاه السلوكي بقيادة واطسن ومن ثم سكنر وغيرهم

الربطية الجديدة (المثير والاستجابة)

- ترى أن السلوك يتكون أساساً من المثيرات والاستجابات
- يتعلم الطفل اللغة عن طريق الربط بين الألفاظ والأشياء
- الانفعالات والسلوك ترتبط بمواقف معينة
- الارتباطات هي الوحدات الأساسية والأولية للسلوك
- السلوك هو تنظيم معين من الارتباطات
- هناك اتجاهات مختلفة لتفسير عملية الارتباط وظهرت على شكل نظريات: بافلوف - سكنر- واطسون..

نظرية بافلوف

- بافلوف هو عالم نفس روسي
- أول من درس التعلم من خلال التجربة العلمية المنظمة عام ١٩٠٠
- درس عملية الهضم عند الكلب في مختبر مجهز
- قام بإجراء تجربته على كلبه

(يمكن مشاهدة تجربة بافلوف على اليوتيوب)

تجربة بافلوف

- بدأت بملاحظة بافلوف لكلبه أن لعاب الكلب يسيل بمجرد رؤية الطعام
- فقرر بافلوف دراسة الظاهرة وفرتها الأساسية أن أي مثير بيئي محايد يمكن أن يكتسب القدرة على التأثير في وظائف الجسم الطبيعية والنفسية بالمصادفة أ بشكل مقصود.
- أجرى بافلوف عملية جراحية بسيطة للكلب حيث فتح ثقباً في خده وأدخل فيه أنبوبا مدرجا وشفافا ليقيس كمية اللعاب المفرزة.
- وبدأ الباحث بافلوف بتقديم مثير صنعي(محايد) وكان صوت جرس فلم تحدث استجابة لدى الكلب (سيلان لعاب)
- بعد ثوان من سماع صوت الجرس قدم الطعام للكلب وتم تسجيل كمية اللعاب التي سالت
- بعد عدد من المزاوجات بين المثير الصنعي(دقات الجرس) والطبيعي(تقديم الطعام) وجد بافلوف أن المثير الشرطي (دقات الجرس) أصبح وحده يستثير سيلان اللعاب في غياب المثير الطبيعي.
- فسر بافلوف هذه الظاهرة بأن الكلب تعلم أن تقديم قد اقترن بصوت الجرس فسمى هذا الاكتشاف ب:

- (الفعل المنعكس الشرطي)

عوامل تكون الفعل المنعكس الشرطي:

١- العلاقة الزمنية بين مثيرين: المثير الشرطي أو الصنعي(دقات الجرس) قبل المثير غير الشرطي أو الأصلي(تقديم الطعام) بفاصل زمني قصير.(بضع ثوان أو أقل)

٢- تكرار الاقتران بين المثيرين: كلما زاد تكرار الاقتران بين مثيرين(صوت الجرس+ تقديم الطعام) وبنفس الترتيب يقوى الفعل المنعكس الشرطي

٣- سيادة الاستجابة: العلاقة الفطرية بين المثير الطبيعي والاستجابة غير الشرطية(سيلان اللعاب عند رؤية الطعام)

٤- استبعاد المثيرات المشتتة للانتباه: كالأصوات الأخرى ..

التعزيز: وهو العامل الحاسم في التعلم الشرطي(تقديم الطعام بعد صوت الجرس)

خصائص الفعل المنعكس الشرطي:

١- هو فعل مكتسب ومتعلم وليس وراثياً

٢- فعل قابل للتعديل والتغيير قوة وضعفاً منعكس الشرطي بغد

٣- يستخدم الزمن كمثير شرطي

٤- قابل للانطفاء والإمحاء: إذا توقف تقديم المعزز(الطعام)- الانطفاء ليس كلياً وإلى الأبد – يعود الفعل المنعكس الشرطي باسم ظاهرة (الاسترجاع التلقائي)

٥- هو فعل متعدد المستويات: بعد أن يكتسب الفعل الشرطي قوته يصبح المثير الصنعي (دقات الجرس) قادر على إحداث إشراط من مستوى أعلى(موسيقا معينة قبل دقات الجرس) ، وبعد مدة من الاقتران يصبح المثير الجديد(صوت الموسيقى) قادر على إحداث إشراط من مستوى أعلى..وهكذا.. الإشراط متعدد المستويات يتضح في السيرك مع الحيوانات التي يتم تدريبها.

تتنوع المثيرات سمعيا أو بصريا أو شميا

لدى الإنسان يكون الإشراط أكثر تعددا

قوانين الإشراط عند بافلوف:

١- قانون الاستثارة : المزاوجة بين المثير الشرطي واللاشرطي تؤدي إلى أن يقوم المثير الشرطي مقام المثير اللاشرطي في استجرار الاستجابة

٢- قانون الكف الداخلي: إذا توقف تقديم التعزيز فإن المثير الشرطي يضمحل تدريجياً حتى يتوقف تماماً.

٣- قانون التعزيز: هو الخيط الذي يوحد عناصر الموقف، وعليه يتوقف حدوث الإشراط.

٤- قانون التعميم: بعد إشراط الاستجابة فإن المثيرات المشابهة للمثير الصنعي قصبح قادرة على استجرار الاستجابة

٥- قانون التمييز: وهو مكمل لقانون التعميم، وهو قدرة الكائن التمييز بين المثيرات المتشابهة وعدم الاستجابة إلا للمثير المعزز

والتمييز عملية تالية للتعميم

التطبيقات التربوية لنظرية بافلوف في التعلم الشرطي

- يتحفظ علماء النفس على الاستفادة من هذه نتائج النظرية، كونها نتجت من مخابر علم نفس الحيوان، وأهم تطبيقاتها في مجال التعلم الإنساني:
- تعليم الأطفال اللغة من خلال إقران الصورة بالكلمة
- الاستفادة منها في العلاج النفسي لمعالجة بعض الاضطرابات النفسية كالخوف المرضي أو التبول اللاإرادي...

الانتقادات على نظرية بافلوف:

١- نظرية فيزيولوجية بحتة

٢- تحتاج إلى ضبط المتغيرات ضبطا صارماً

٣- يتسم الفعل المنعكس الشرطي بالنمطية والروتين القاسي خلافاً للتعلم الإنساني