جامعة الانبار

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم العلوم التربوية والنفسية

استاذ المادة : د عبد الكريم الكبيسي

المرحلة: الماجستير

اسم المادة : نظريات التعلم

**Learning theories** 

# المحاضرة الخامسة نظرية التعلم (جاثري)

## (Edwine Guthrie) (1886-1959

#### حياته:

ولد في التاسع من كانون الثاني من عام 1886 في نبراسكا في الولايات المتحدة الامريكية. اذ يعد من ابرز علماء المدرسة السلوكية الجدد. كانت امه معلمة مدرسة ووالده يدير محلاً تجاريا ، حصل جاثري على شهادتي البكالوريوس في الرياضيات والماجستير في الفلسفة وعلم النفس من جامعة نبراسكا وبعدها دخل جامعة بنسلفانيا ليحصل على شهادة الدكتوراه في عام 1912 وبعد حصوله على درجة الدكتوراه تعاقدت معه جامعة واشنطن كمحاضر في قسم الفلسفة لينتقل بعدها بخمس سنوات الى علم النفس ليكمل مسيرته المهنية هناك0

وعلى الرغم من قيام جاثري بنشر عملين في مجال الفلسفة الا ان ابرز مساهمة له تمثلت بنشر رسالته للدكتوراه . وبعد ان اصبح عالم نفس نشر العديد من المساهمات في مجال النفس الشواذ , وعلم النفس الاجتماعي ، وعلم النفس التربوي , الا انه لم ينس اصوله الفلسفية. وفي العام 1959 توفي جاثري في واشنطن اثر ازمة قلبية.

## تجربة جاثري:

معظم الابحاث المتصلة اتصالا مباشرا بنظرية جاثري أجريت على الحيوانات كموضوع للدراسة , وقد قدمت الدراسات التالية نتائج تتصل بأفكار جاثري حول عملية الارتباط ودور التعزيز (التدعيم) في الاشراط، ووظيفة العقاب ، ووجهة نظر جاثري حول الانطفاء .

وكانت اكثر الابحاث شهرة التي يمكن ذكرها هنا هي التجربة المعروفة التي اجراها (جاثري وهورتن). ففي هذه الدراسة جرى تصميم سلسلة من الملاحظات على القطط كي توضح مبدأ الارتباط عند جاثري. والجهاز الذي استخدمه ( جاثري وهورتن ) فيه الكثير من الملامح المشتركة مع صندوق المشكلات السابق الذي استخدمه ثورندايك . اذ كان يحبس الحيوان (القطة) في صندوق به عمود يبرز من ارض الصندوق . واذا ما انحدر العمود من وضع رئسي فانه يفتح بابا صغيرا يسمح للحيوان بالهرب للحصول على الطعام. ووضعت الة تصوير لتسجل كل حركة من حركات القط في اللحظة التي يدفع بها العمود وقد صورت المئات من مرات الهروب هذه .

(غازادا ووريموندجي،1986، ص 43)

واحدى هذه المظاهر المميزة لحركة القطط في الصندوق كانت الاوضاع النمطية عند دفع العمود... وقد اظهرت سلاسل الصور لعمليات الهروب المتعاقبة تكرارا ملحوظا للحركات عندما كان ينحدر العمود .

وكانت هناك اختلافات واسعة في الاستجابة بين الحيوانات المختلفة , لكن الحيوان الواحد كان يميل الى استخدام نفس الحركة لتحريك العمود عن تجربة الى اخرى. امسك جاثري وهورتن بتلابيب هذا التكرار كأثبات لمبدأ جاثري في (التعلم الارتباطي). فاذا كانت اخر حركة عقلية تعمل في موقف ما هي الحركة التي رفعت العمود, وبذلك سمحت للحيوان بالهرب , هي الحركات التي ينبغي تكرارها . ذلك لان هذه الحركات هي التي تسببت التغيير المفاجئ في المثيرات. والسبب في الاحتفاظ الملحوظ بالعمل الختامي المؤدي للهرب هو انه هذا العمل ينقل القط من الموقف الذي هو فيه , وبالتالي لا يسمح لأي استجابات جديدة ان تصبح مرتبطة بموقف صندوق اللغز .

(غازادا ووريموندجي، 1986، ص 44)

#### تعريف التعلم من وجهه نظر جاثري:

قام جاثري (1886– 1959م) في الثلاثينات من القرن الماضي بأعداد نظريه تقوم على وجهه النظر القائلة بان التعلم (( هو القدرة على الاستجابة بصوره مختلفة في موقف بسبب استجابة سابقة للموقف )) ، وهذه القدرة هي التي تميز تلك الكائنات الحية التي وهبت الادراك العام، او الحكم السليم.

## (محمد، 2004، ص 105)

كما وصف جاثري التعلم بأنه نوع من الاقتران بين المثير والاستجابة ،حيث اقترن مجموعة المثيرات التي صاحبت حركة معينة سيؤدي الى انتاج هذه الحركة. ويحدث التعلم من وجهة نظر جاثري من خلال تطوير الارتباطات مابين المثير والاستجابة وإن هذه الارتباطات تتشكل من خلال مايسمى ((الاقتران)).

## المفاهيم الاساسية في نظرية جاثري:

1- الاقتران: من اكثر نظريات التعلم انصرافا عن مبدأ التدعيم نظرية جاثري ولكن الترابط الذي استخدمه هو ترابط سلوكي ويقول جاثري (يجب ان نميز بين مفهومين للاستجابة: الاستجابة بمعنى الحركة والاستجابة بمعنى الفعل، فالحركة تعني نمط خاص من النشاط الغدي او العضلي مثل افراز الغدة اللعابية ، والفعل يعني طائفة من الحركات يعرفها بالنسبة لاثارها او عواقبها بغض النظر عن نمط النشاط الحركي الخاص الذي تتكون منه ) من الامثلة: وصول زائر الى منزلك، طهي الطعام...وغيرها. في هذه الافعال نهتم بالنتائج ولانهتم بكيفية الوصول الى هذه النتائج.

(العسكري واخرون،2012،ص 103و 104)

2- النسيان: يعتقد جاثري ان النسيان يحدث بنفس الطريقة التي يحدث بها التعلم، عندما يتم أبدال علاقة اقتران قديمة بين المثير والاستجابة بعلاقة اشراط جديدة. اذ يبين جاثري توضيح حول وجهة نظره هذه ان الطفل الذي يترك المدرسة منذ الصف السابع فأنه سيتذكر لبقية حياته كثيرا من التفاصيل حول سنته الاخيرة في المدرسة بخلاف طفل اخر كان معه في نفس الصف وكون نفس الاقترانات لكنها تداخلت مع اقترانات اخرى

ضمن حياته المدرسية اللاحقة وبالتالي لن يكون قادرا على استعادة ذكريات الصف السابع بنفس كفاءة الطفل الاول.

(العتوم واخرون، 2015، ص94و 95)

- 3- العقاب : يرى جاثري ان العقاب الفعال الذي يؤدي الى اضعاف السلوك يجب ان يتوافر فيه شرطان :
- أ- ان يكون المثير العقابي قادرا على انتاج استجابة مضادة للاستجابة غير المرغوب فيها والمطلوب أزالتها.

ب-ان تتوافر عناصر مشتركة بين الوضع المثيري الذي يستجر الاستجابة المضادة والوضع المثيري الذي يستجر الاستجابة موضع العقاب.

(نشواتي ،2009، و333)

- 4- الأرتباط: ان الاساس في التعلم في نظرية جاثري هو تكوين علاقة الارتباط بين المثير والاستجابة. والارتباط هنا هو تكرار حدوث ميل استجابة نحو مثير ما عندما تكون الاستجابة قد حدثت من قبل ذلك المثير
- 5- الكف الارتباطي: هو المصطلح الذي يطلقه جاثري على العملية المعروفة باسم الانطفاء. ويشير جاثري ان الارتباط لايسير في عملية تدهور اثناء عملية الانطفاء، وعوضا عن ذلك فان استجابة ما تحل محل الاستجابة الارتباطية بحيث تكون الاستجابة الجديدة غير مناسبة للاستجابة الاصلية. فالانطفاء يعنى تكوبن ارتباطات كفية جديدة.

# (غازادا ووريموندجي،1986، ص17)

6- الكف: يرى جاثري ان الاستجابات الانفعالية والحركات العضلية يمكن منعها بفعل حدوث نشاط اخر. اذ يرى بان الكف يحدث اساسا في نظام الاعصاب المركزي, اي

قيام اندفاعات الاعصاب بمنع او كف استجابة ما نتيجة لوجود دفعات الاعصاب لاستجابة اخرى.

(غازادا ووريموندجي،1986، ص18)

اجراءات جاثري في تصحيح أخطاء التعلم:

1- طريقة العتبة : وتشمل على مجموعة من الاجراءات لأزالة الاستجابات غير المرغوب فيها والانفعالية منها بشكل خاص ويكون عن طريق تقديم المثيرات على نحو ضعيف للغاية بحيث لاتستجر الاستجابة غير المرغوب فيها ، اي يجب ان يكون المثير المرتبط فيها دون عتبة الادراك عند تقديمه، كي لا يستثير الاستجابة موضوع البحث، ومن ثم تزداد قوة هذا المثير تدريجيا الى ان يقدم بكامل قوته دون ان يستثير الاستجابة، فالطفل الذي يخاف من المدرسة مثلا يمكن ان يتعلم الذهاب اليها بشكل تدريجي وذلك بمروره من جانبها اولا ثم الوقوف على بابها فدخولها والوقوف في باحتها. ويستخدم هذا الاجراء كثيرا في العلاج السلوكي وعلاج المشكلات الانفعالية.

(نشواتى ،2009، ص331)

2- طريقة التعب: وتتضمن هذه الطريقة اثارة الاستجابة غير المرغوب بها مرات عديدة متتالية الى ان يحدث التعب عند الذي يؤديها فيتركها ويهملها فيتعلم استجابة الترك بسبب مقارنتها بالتعب ولانها الاستجابة الاخيرة التي اداها صاحبها، فاذا ارادت احدى الامهات ان تزيل استجابة قضم الاظافر عند ابنتها مثلا، كما يرى جاثري انه ترك ابنتها تستمر على قضم الاظافر حتى في الاوضاع التي لاترغب ابنتها ممارستها هذه العادة وبذلك ستتعب من قضم اظافرها وتنقلع عن هذا السلوك.

(نشواتى ، 2009، ص339)

3− طريقة المثيرات غير المتكافئة: في هذه الطريقة تقدم مثيرات الاستجابة الغير مرغوب فيها مع المثيرات الجديدة لتكوين استجابة اخرى مختلفة وغير متكافئة مع الاستجابة غير

المرغوبة والمراد حذفها من السلوك. ويفسر جاثري السلوك هذه الطريقة بمثال طالبة الجامعة التي كانت تواجه مشكلة عدم الاستذكار بسبب الضوضاء المشتتة لانتباهها . وقد استطاعت التغلب على هذه المشكلة بواسطة قضاء فترة من الوقت بقراءة الروايات المشوقة والمثيرة بدلا من استذكار المقررات الدراسية وحدث ان قراءة هذه الروايات قد جذبت انتباهها بدرجة كبيرة رغم الضوضاء التي تحيط بها. وبعد ان انتهت من قراءة هذه الروايات واتجهت نحو قراءة مقرراتها الدراسية وجدت ان الضوضاء لم تعد مشتتة لانتباهها .

#### (الشرقاوي، 2012، ص 100)

#### نقد النظرية:

- -1 مازالت النظرية عاجزة عن فهم وتفسير السلوك الانساني الراقى والمعقد.
- 2- لم يدرس جاثري موضوع الحوافز والدوافع دراسة جادة واكتفى بان مر عليها مرورا سطحيا . واعتبرها مبدأ ثانوي مساعد فالحافز في رأي جاثري لايقوي الارتباط وانما يحفظه فقط من الضعف .
- 3- التمسك بقانون وحيد مسؤول عن التعلم وهو قانون الاقتران وجمع كل الشروط وقوانين التعلم فيه .
- 4- المغالاة في تبسيط عملية التعلم حيث يرى جاثري ان التعلم القائم التام يبحث في خبرة واحدة اي تعلم شيء معين قد يشتمل على تعلم عديد من الاستجابات المحدودة.

## التطبيقات التربوية:

- -1 المشاركة النشطة: يجب على المعلم ان يشرك الطلبة بشكل نشط في الدرس -1
- 2- التحديد: يجب ان تكون المهمات التعليمية محدودة بشكل واضح حتى يحدث الاقتران .
- 3- تنويع المثيرات: المثيرات (الامثلة) المتنوعة ضرورية للاستجابة الصادرة نحو المثيرات على مواقف اخرى .
- 4- الواقعية: يجب ان ينعكس التعليم المدرسي داخل غرفة الصف مع مواقف الحياة الحقيقية.

5- تذكر بأن العقاب لايعد وسيلة فعالة للتخلص من السلوك غير المرغوب فيه كالعادات السيئة، لذا لابد من البحث عن مثيرات ومواقف اخرى معاكسة تقرن بها السلوك (استبدال الاستجابة، الممارسة السلبية ).

(العتوم واخرون، 2015، ص99و (101

- 6- تساهم عملية الكف الارتباطي مساهمة فعالة في تعديل سلوك بعض الاطفال
  من الذين يخافون من الاماكن المظلمة مثلا، وغيرها من السلوك غير السوي.
- 7- مبدأ التعلم بالعمل: الذي يؤكد على الافعال او الاعمال التي يمارسها الفرد في الموقف التعليمي، واثر ذلك على تعلم بعض المهارات وانماط السلوك. (العسكري واخرون، 2012، ص107)