Journal of Arabian Peninsula Centre
for Educational and Humanity Researches
Volume (1), Issue (9): 30 June: 2021
p: 150- 174
Copyright License
ISSN: 2707-742X

مجلة مركـــز جـــــزيرة العـــــــرب
للبحوث التـــربـــوية والإنسانية
المجلد (1)، العدد (9): 30 يونيو 2021م
ص: 150-174
تاريخ الاستلام: 2021/03/10 القبول: 2021/05/20

دراسة أولية نحو بناء نظرية في التنبيه الحر والإصرار

د. جميل محمد أحمد الحصيني
أستاذ علم النفس التربوي المساعد|| كلية التربية بالحجرية ||
جامعة تعز|| الجمهورية اليمنية
Email: gamil.alhosseine@gmail.com || **Tel:** 00967775686776

الملخص:

هدف هذا البحث إلى وضع تصور أولي لبناء نظرية نفسية في التنبيه الحر والإصرار، واستخدم الباحث المنهج الوصفي الإجرائي، وتمثلت أداة البحث بالملاحظة المتكررة لسلوك قطة التجربة على مدى (6) سنوات، وشارك في التجربة بعض أفراد الأسرة، وتكون البحث من مقدمة ومبحثين تناول الأول بناء الجانب الشكلي للنظرية. فيما تناول الثاني: اشتقاق القوانين والمبادئ التربوية لنظرية التنبيه الحر، وخلصت البحث إلى النتائج الآتية:

أولاً: الجانب الشكلي للنظرية: من خلال عرض النظرية وتجاربها والصور المناسبة على محكمي البحث من جامعتي (عدن .تعز) وبعد التعديل بحسب توجيهاتهم توصل الباحث إلى الجانب الشكلي للنظرية، وعند مقارنة الاختلاف بين نظرية التنبيه الحر مع النظريات السلوكي (بافلوف، وثورندايك، وسكنر) والنظرية المعرفية (كُهلر) وجدت اختلافات جوهري في الشكل عند تطبيق نظرية التنبيه الحر، أهمها:

التجربة في نظرية التنبيه الحر تُجرى في المعمل المغلق والمعمل المفتوح، والقطة تقبل بنفسها إلى المعمل لا شباع دافع الجوع، عقدة الحل في المعمل متنوعة، لا بد من عملية التعزيز وفي حالة عدم التعزيز لا يحدث انطفاء وإنما يتم قانون الإعاقة ليليه قانون العقاب إذا لم يتم التعزيز.

ثانياً: توصل البحث إلى اشتقاق القوانين التالية: قانون الإصرار، قانون التطور والرقي، قانون التحدي، قانون التأقلم، قانون الاحتفاظ، قانون الاستعطاف، قانون حرية الدافع، واستنادا للنتائج قدم الباحث جملة من التوصيات والمقترحات وصولا إلى نظرية متكاملة للتنبيه الحر.

الكلمات المفتاحية: دراسة أولية - بناء نظرية- التنبيه الحر- الإصرار.

A Primary Study towards Constructing a Theory on Free Stimulation and Persistence

Dr. Gmail Mohammed Ahmed Al- Husaini

Assistant Professor of Psychology|| Faculty of Education||Taiz University

Email: gamil.alhosseine@gmail.com || **Tel:** 00967775686776

Abstract:

This study aimed at putting outline a primary vision for constructing a psychological theory on free stimulation and persistence. The researcher uses descriptive procedural method. Frequent behavior of a cat is noticed for about six years and this is the tool of the research. Some members family participate in the experiment. The research consists of an introduction

and two chapters. The first chapter is about constructing the form of the theory. The second chapter is about deriving educational laws and principles about the free stimulation theory.The study presents the following results:
First, the form of the theory is constructed. After presenting the theory, its experiments and the appropriate photographs to the examiners from Sana'a and Aden Universities and after doing the required modifications, the researcher could finalize the form of this theory. When comparing the differences between the theory of free stimulation with the Behavioral theory of Pavlov, Thorndike, Skinner and Kohler 's theory of Learning, the researcher has found radical differences in the form of the theory when implementing the theory of free stimulation. Here is the most important difference: experiment in free stimulation takes place in an open laboratory and in a closed laboratory. The cat herself comes to the lab to satisfy her hunger. The complex of solution has varieties in the lab. There should be feedback then, but in case of no feedback given, no satisfaction happens, so law of obstruction and law of punishment apply. Second, deriving laws. The study comes up with the following laws; law of Persistence, Development and Evolution, Challenge, Adaptation, Preservation, Sympathy, and law of Free Stimulation.The researcher hence, makes recommendations and suggestions to reach a complete vision for the free stimulation theory.

Keywords: Primary Study, Constructing a Theory, Free Stimulation, Persistence

المقدمة.

لقد أصاب علم النفس التربوي ونظرياته شيء من الجمود ما أصاب بعض العلوم الأخرى وذلك بتوقف نظرياته على مدى عقود من الزمن على الجانب التقليدي، وأصبح الحاجة ملحة إلى تجديد نظريات تربوية تنطلق من الثورة التقنية والمعلوماتية وخاصة في عهد كورونا، وضرورة مسايرة التطورات الجارية بترك مجال أكبر للمتعلمين لدراسة ما يناسبهم من أساليب التعلم ومن ذلك التعلم الحر الذي يسمح للمتعلم بالحيوية والنشاط والتفاعل مع العملية التعليمية على مستوى البيئة المدرسية والبيئة بمنظرها الكلي.

ومن الملاحظ أن علم النفس التربوي في معظم الجامعات العربية يكاد أن يتوقف تدريسه عند النظريات السلوكية (بافلوف، ثورندايك، سكنر) وعند النظريات المعرفية (كهلر- فرتيمر- كوفكا) وغيرهم؛ لقد ذهب الكل يفسر ويقارن بين النظريات السلوكية الثلاث؛ ثم ما يفتؤون يقارنون بين النظرية السلوكية حتى يتجهوا فوراً إلى النظرية المعرفية، ويُنتقون منها نظرية الجشطالت باعتبارها أكثر حساسية وارتقاء من النظرية السلوكية؛ لما تتميز بها من ميزات؛ أهمها: الإدراك، والفهم، والاستبصار، والنظرة الكلية للموقف المشكل- تنظيم المجال- إذ إن التعامل مع الأجزاء المبعثرة يعيق التوصل إلى الموقف الكلي.

وتعد عمليتي التكرار والتعزيز إلى حد ما ركيزتين لنظرية التنبيه الحر مع محدودية- إن لم يكن- زوال المحاولة والخطأ مع بقاء عملية التعزيز إلى حد ما، وعندما سُئل (كهلر) عن التعزيز قال: **" حسب التعلم مكافأة؛ أن يتم بالاستبصار"** (عبد الغفار، 2008، 160- 161): أي **" كفى بالفهم إثابة "**، فإن لم يتم التعزيز في نظرية التنبيه تحول إلى عقاب من قبل قطة التنبيه، ولعلّ ظاهرة التنبيه تكون مشاركة علمية لتطوير علم النفس العام وعلم التنفس التربوي.

الانتباه والإدراك:

ولاشك بأن الحياة اليومية تتخللها العديد من التنبيهات كسماعنا للمذياع أو مشاهدتنا للتلفاز أو مطالعاتنا للصحف، إلا أننا لا نولي كل هذه الرسائل الدرجة ذاتها من الانتباه، بل نعمل على اختيار ما يروق لنا منها، ونتجاهل الجزء الآخر، وبالرغم من تلقى الرسائل عن طريق الحواس المختلفة، فقد لا نعي ولا ندرك وصولها إلينا؛ لأن انتباهنا ينصب على

شيءٍ معين في تلك اللحظة ويتوقف نجاح عملية الإدراك على درجة الانتباه التي يوليها المستقبل للمؤثر من ناحية، وإلى قدرة المؤثر في الاستحواذ على انتباه المستقبل من ناحية أخرى (المغربي، 2004، 100- 101؛ النور، 2008، 77).

ويعد (الانتباه والإدراك) أساسان؛ تقوم عليهما سائر العمليات العقلية، ولولاهما لما استطاع المتعلم أو الشخص أن يعي أو يتعلم أو يتذكر شيئاً؛ فالانتباه مفتاح التعليم والتذكر، ولكي يتعلم المرء أي شيء ينبغي له أن ينتبه إليه ويلاحظه بحواسه وعقله (أحمد بلقيس، 1994، 245).

ويرتكز شروط حدوث الإدراك على أمرين هما: الأول: العالم الخارجي الذي يعيش الإنسان فيه وهو ملئ بالأشياء التي يبصرها ويسمعها ويلمسها ويتذوقها ويشمها؛ والثاني: إدراك الذات الإنسانية (خطاب، 2002، 22). والانتباه هو المتعلق بالعوامل الذاتية (بالذات المدركة بميولها ودوافعها وخبراتها).

وفي الحالة الأولى، يكون انتباه الفرد نحو المجال ككل؛ لأن الموقف جديد بالنسبة إليه. أما في الحالة الثانية، فإن الفرد يركز انتباهه نحو بعض الأمور الجديدة بالنسبة إليه، لأن الفرد لا يستجيب لجميع المثيرات التي تواجهه، وبالتالي فإن عملية الإدراك عملية انتقائية، تجعل المثيرات المنتقاة في بؤرة الشعور دون غيرها، وبواسطة عملية الانتباه (التركيز الإدراكي) يدرك الفرد تفاصيل ودقائق معينة، خاصة إذا ركز الانتباه على جزء معين داخل المجال (عطية، 1990: 183).

وفيما يلي شواهد مما قاله القرآن الكريم في وصف هذه الحالة (نجاتي، 1989، 125)، قال الله تعالى: ﴿**وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيرًا مِنَ الْجِنِّ وَالْإِنْسِ لَهُمْ قُلُوبٌ لَا يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لَا يُبْصِرُونَ بِهَا وَلَهُمْ آذَانٌ لَا يَسْمَعُونَ بِهَا أُولَئِكَ كَالْأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ أُولَئِكَ هُمُ الْغَافِلُونَ (179)**﴾ {الأعراف: 179}.

الانتباه والتعلم:

والانتباه مهم جداً في التعلم، فالإنسان لا يستطيع أن يتعلم شيئاً لا ينتبه إليه، ولذلك يُعنى المعلمون دائماً بإثارة انتباه المتعلمين حتى يمكنهم استيعاب ما يُراد منهم تعلمه، ويمكن إثارة انتباههم بوسائل عدة منها الاستعانة بالأحداث الجارية والمواقف العملية، والحوار والمناقشة، وقد سبق الرسول- ﷺ- علماء التربية في استخدام جميع هذه الوسائل في إثارة انتباه الصحابة- رضوان الله عليهم، ليوصل إليهم ما يريد توصيله، ونأخذ الأحداث الجارية لإثارة الانتباه نموذجاً، (نجاتي، 2005، 190) ومن أمثلة ذلك ما جاء في الحديث الذي رواه مسلم عن جابر، قال: " إن رسول الله - ﷺ-؛ مرَّ بالسوق والناس كَنَفَيْه (أي على جانبيه)، فمر بجدي أسكَّ (صغير الأذنين) ميت، فتناوله وأخذ بأذنه؛ ثم قال: " أيم يحبَّ أن يكون هذا له بدرهم؟ " فقالوا: ما نحب أنه لنا بشيء، وما نصنع به !؟، ثم قال: " أتحبون أنه لكم؟ " قالوا: والله، لو كان حَيًّا كان عيباً، إنه أسكّ، فكيف وهو ميت، فقال: " والله، لَلْدنيا أهون على الله من هذا عليكم" (رواه النووي، ج1، ص414، الحديث رقم 8/ 464).

المثيرات البيئة ← الحواس الخمس ← الانتباه ← انتقاء ← الإدراك ← الذاكرة
← التفكير ← (الحكم) ← الاسترجاع

شكل (1) موقع الانتباه من العمليات العقلية

ويذكر خطاب: (2002، 230) أنه عندما ينتبه الفرد إلى شيء ما في البيئة؛ فإن ما ينتبه إليه يكون ممثلاً للصورة، وكل ما عداه يكون ممثلاً للأرضية إذا نظرنا إلى صورة معلقة في الحائط فإننا ندرك الصورة كصورة مستقلة والحائط ممثلا للأرضية، وقد يحدث بعض الأحيان أن تتبادل الصورة والأرضية مركزيهما فمثلاً حين نستمع لأغنية ما لا ندرك الموسيقى

التي تصاحب الأغنية ولكن نركز اهتمامنا على صوت المغني نفسه، وهنا نلاحظ تقلب الصورة والأرضية، ويتوقف ذلك على انتباهنا الانتقائي.

وبعد الانتباه، انتقاءً واختياراً حسياً لموضوع أو مثير من بين المواضيع أو مثيرات أخرى فمثلاً إذا كان المدرس يكتب على السبورة، وفجأة سمع تساؤلاً من أحد المتعلمين فإن المدرس على أثر ذلك سوف يوجه بصره نحو المتعلمين ليتعرف على واضع السؤال منهم، وفي هذه الحالة يكون المدرس قد قام بعملية انتقاء أقصى من خلالها باقي المتعلمين ليقع بصره على السائل. كذا يعمل الانتباه على تركيز الحواس على الموضوع أو المثير المنتقى وحده، أي انفتاح أقصى للحواس وتثبيتها على ذلك الموضوع أو المثير لاستقبال المعلومات أو المعطيات عنه. (غريب، 2006، 102- 103).

تلك إذن، هي اللحظات الأربع الأساسية التي تقطعها عملية الانتباه تجاه موضوع معين، وهي لحظات مترابطة ومتتالية، تبدأ بالتهيؤ وتمر من توجيه الحواس وانتقاء الموضوع أو المثير لتنتهي بالتركيز عليه والصورة التالية توضح ذلك، وهذا حسب ما أورده (غريب، 2006، 103) شكل (2).

أنواع الانتباه:

وللانتباه أنواع: التنبيه الخارجي، والتنبيه الداخلي أي ما يصدر من تنبيهات داخل الذات- الجسم، وما يهمنا في هذا البحث التنبيه الخارجي وأنواعه هي:

1- **الانتباه القسري:** كالانتباه إلى أبواق السيارات أو اطلاقات المدافع أو أصوات الرعد.
2- **الانتباه الإرادي:** كالانتباه إلى محاضرة أو حديث ممل، يستدعي تركيز الانتباه فيه لأسباب اجتماعية أو أخلاقية وغيرها من الضوابط، والانتباه الإرادي قد لا تتوفر فيه الرغبة دائماً، ولكن قد يتطلب تركيز الذهن على موضوع ما، لا حساس الشخص بأهميته أو حاجته اليه.
3- **الانتباه التلقائي**: كانتباه الشخص لحديث من يحب أو سماع أغنية يطرب إليه أو النظر لمشهد يرتاح إليه.. (التميمي، 2003، 94- 95؛ عدس، 2003، 177).

عوامل الانتباه الخارجي.

وهي كثيرة، ومن أهمها:

- **شدة المنبه:** قوة المنبه فالأضواء الزاهية، والأصوات العالية أجذب للانتباه من الأضواء الخافتة والأصوات الضعيفة، وعملية التنبيه ترجع إلى طبيعة الشخص ومقدار الإدراك لديه، (راجح، 2004، 153)..
- **تكرار المنبه:** فلو صاح شخص ما: (النجدة) مرة واحدة لا يجذب صياحه انتباه الآخرين، أما إذا كرر هذه الاستغاثة مرات عدة كان ذلك أدعى إلى جذب الانتباه، على أن التكرار إن استمر رتيبا وعلى وتيرة واحدة فقد قدرته على استدعاء الانتباه (خطاب، 1990، 184).
- **تغيير صفة المنبه:** تغيير صفة المنبه عامل قوي في جذب الانتباه، فنحن قد لا نشعر بدقات الساعة في الحجرة؛ لكنها ان توقفت عن الدق فجأة اتجه انتباهنا اليها، (المغربي، 2004، 100).
- **التباين:** كل شيء يختلف اختلافاً كبيراً عما يوجد في محيطة يجذب الانتباه إليه، فنقطة حمراء تبرز في مجال انتباهنا إن كانت في وسط نقط سوداء، (راجح، 2004، 154).

- **حركة المنبه:** الحركة نوع من التغيير، فمن المعروف أن الإعلانات الكهربائية المتحركة أجذب إلى الانتباه من الإعلانات الثابتة. لوحظ على القطة دورانها حول من يتناولون الطعام فضلاً عن الوقوف عن قرب في حالة عدم أو ضعف الاستجابة من قبل الذين يمثلون المعيق للقطة من الوصول إلى هدفها (بلقيس، 1996، 251).
- **موضع المنبه:** وجد أن القارئ العادي أميل إلى الانتباه إلى النصف الأعلى من صفحات الجريدة المقروءة، وعليه فكلما كان موضع التنبيه الجزء الأعلى من الجسد كان أكثر فاعلية، وقطة التنبيه الحر نوعت من مواضع اللمس من الفخذ إلى اليد (المغربي، 2004، 101).

عاشت قطة التنبيه بين التنبيه الاختياري والإجباري لأن الشخص المستهدف إذا لم يتفاعل اختيارياً مع التنبيه، أجبرته القطة على الانتباه والتفاعل بعمليتي الإعاقة أو العقاب.

أسس نجاح النظرية:

ولكي تنجح نظرية ما لابد أن تحتوي على ثلاثة أسس هي: **دافعية الكائن، العائق، ما يروي ويشبع الدافع،** فالدافع شرط ضروري لنجاح كل نظرية والدافع ليس ضرورياً لبدء التجربة فحسب بل ضرورية أيضًا للاستمرار فيها وللتغلب على ما يعترض الكائن من عوائق وعقبات لاستخدامه في مواقف جديدة، إذ إن الدافع القوي يزيد اليقظة وتركيز الانتباه، ويؤخر ظهور التعب، ويحول دون ظهور الملل (راجح، 225- 226).

ويعرف بول يونج (young, 1971, p24) وهب (Hebb, 1989, 46) الدافعية بأنها " عملية استثارة وتحريك السلوك وتنظيمه نحو هدف معين ". أما أتكنسون، Atkinson 1998, 88 - دريفر Driver, 1971, 36 . وبك (Beck, 1986, 34 فيتفقون على أن الدافعية " استعداد الكائن الحي لبذل أقصى جهد لديه من أجل تحقيق هدف معين".

ويتفق كل من راجح (2004، 69) وأوزي (2006، 136) أبو ريشة (2007، 125) بان لدافعية: " مجموعة العوامل الديناميكية التي تحدد سلوك الفرد وتنشطه إلى حين تخفيض التوتر الذي تحرك السلوك ". ويستشف مما سبق بأن الدافعية هي الطاقة المحركة للفرد تحركه نحو هدف معين.

ويرى الباحث بأن حب الاستطلاع نوع من الدافعية نحو معرفة الأشياء التي يجهلها الشخص، وإذا لم يصادف الكائن عائقاً فإنه يستخدم في الوصول إلى الهدف ما سبق أن اكتسبه من ميكانزيمات، غير أن نجاح نظرية ما متعلق بوجود عائق يحول دون تحقيق هدف الكائن؛ مما يدفعه إلى زيادة التوتر الذي يؤدي إلى زيادة نشاطه وتنوع أنماط سلوكه التي تساعده على التغلب على العائق؛ ويؤكد على ذلك (والزبيدي، 1917، 25؛ الحصيني، 2019، 6) أما إذا كان العائق أكبر من أن يستطيع الكائن التغلب عليه، فتؤدي الظروف المعيقة إلى الإحباط الزائد؛ وهو ما يجعل الكائن يتخذ واحدًا من سبيلين:

أ. **التراجع قليلاً**، ثم يحاول اختراق الحاجز أو التغلب عليه وتحقيق الهدف، بعد أن يتجدد نشاطه أو بعد أن يحاول استخدام استراتيجية مختلفة.

ب. **إذا تكرر فشله باستخدام هذه الوسائل المباشرة**، فإن من المحتمل أن يقوم بوسائل توافق بديلة لخفض توتره تتمثل بالتراجع أو العدوان. ومن أمثلة الانسحاب ما يقوم به الكائن من حيل لا شعورية كأحلام اليقظة والنكوص والكبت، ومن أمثلة العدوان التبرير والاعتداء والإسقاط (أبو علام، 1993، 203- 204).

ومن خلال التجربة يتضح أن قطة التنبيه الحر، لا يوجد لديها التراجع بل العدوان (الإقدام) حتى تصل إلى مبتغاها بهدف التخلص من العوائق المحيطة التي تحول دون الإشباع وزوال التوتر، ولعلّ ظاهرة التنبيه الحر والإصرار تكون مشاركة علمية لتطوير علم النفس وخروجه من الجانب التقليدي إلى عالم الحداثة والتطور في بلاد السعيدة والوطن العربي والعالم إلى عالم أوسع.

خصائص النظرية:

تكمن أهميتها في أنها تطلع بعدة ظائف حيال المعرفة الإنسانية، وتتمثل بالآتي: (الزغول، 2009: ص 26-27).

1. تعمل على تجميع الحقائق والمفاهيم والمبادئ وترتيبها في بناء منظم منسق مما يجعل منها ذات معنى وقيمة.
2. تقدم توضيحا وتفسيرا لعدد من الظواهر والأحداث الطبيعية والإنسانية والكونية.
3. تساعد في التنبؤ بالعديد من الظواهر وتوقع حدوثها أو عدمها في ظل معطيات ومؤشرات معينة.
4. توجيه التفكير العلمي، فهي بمثابة الموجه لإجراءات وعمليات البحث العلمي والاستدلال العقلي.
5. تساعد على توليد المعرفة، وذلك من خلال توليد البحوث التجريبية لاختيار صحة افتراضاتها ومفاهيمها.

الدراسات السابقة:

- **دراسة** (سارنوف؛ هوارد، 1989، 4241): وقد أدى به المزيد من ذلك التنبيه في نفس المكان إلى أن يقضي وقتاً أكثر فأكثر هناك. وبعد ذلك وجد أنه بالإمكان جذب ذلك الحيوان نفسه إلى أي بقعة في المتاهة بإعطائه تنبيهاً كهربائياً صغيراً بعد كل استجابة في الاتجاه الصحيح. ولكن هذا أشبه بلعبة الساخن والبارد مع الأطفال.
- **دراسة رتشارد (Richard Thaler)** في كتابهِ التنبيهِ التي هدفت إلى معرفة هل " يمكنُ تغييرُ سلوكِ الانسانِ بطريقةٍ غيرِ مباشرةٍ، ولكنْ فعالةٍ، من خلالِ نظريةِ التنبيهِ " وتوصلت الدراسة إلى أن أسلوب التنبيه بالوخز أكثرُ فاعليةٍ من حملاتِ التوعيةِ التقليديةِ التي تستندُ على المنطقِ لتوضّحَ للناسِ لماذا يتعينُ عليهم القيامُ بسلوكٍ ما أو عدمِ القيامِ بهِ.
- **دراسة (Anderson, Kenneth, 1986):** قام الباحثان بدراسة ركزت على نموذج الانتباه القسري في الاستماع الثنائي إلى المقاطع الصوتية بهدف استكشاف تأثيرات الانتباه للاتجاه على تميز الأذن اليمين (R E A) على اليسرى في الاستماع ثنائي التخصص، حيث أجريت التجربة على عينة مقدارها (36) من البالغين (18_ 39عاما) و(36) من الأشخاص الذيم تتراوح أعمارهم بين (8-9) سنوات حيث يتم توجيه الانتباه إلى الأذن اليمين والأذن اليسرى على التوالي.
- من الملاحظ على هذه الدراسات استخدام التنبيه الكهربائي والوخز بالإبر للتنبيه وقد توصلت النتائج إلى فاعلية هذا التنبيه ومن الملاحظ كذلك أن التجربة أجريت على الأطفال والحيوان (الفأر)، وتشترك نظرية التنبيه مع دراسة أولدز وملنر في التجارب على الحيوانات مع اختلاف نوعه فبينما دراسة أولدز وملنر استخدمت الفأر استخدمت نظرية التنبيه القطة، وما ميز نظرية التنبيه بأنها تقوم بعملية التنبيه بنفسها وتعدد وتنوع التجارب والمس في نظرية التنبيه.

مشكلة البحث:

انبثقت مشكلة هذا البحث من خلال القراءة النظرية لنظريات علم النفس التربوي، ومنها نظريات التعلم السلوكية (الاشراط، المحاولة والخطأ، الاشراط الإجرائي) ومنتهياً بنظريات التعلم المعرفية الجشتالت إضافة العمل الميداني للباحث واستشعاره الحاجة الملحة إلى تجديد نظريات تربوية تنطلق من الثورة التقنية والمعلوماتية، وضرورة مسايرة التطورات الجارية والتخلص من المشكلات التي تواجه التعليم وبالذات الأساليب التقليدي التي تمنع المتعلم من المشاركة الحيوية خصوصا في زمن كورونا، والحاجة إلى أنماط جديدة من التعليم المرن الذي يتضمن حرية أوسع للمتعلمين على مستوى الفصل الدراسي أو التعلم المفتوح الذي يحد من التعلم المغلق على مستوى المدرسة أو الجامعة التي تحولت بعض مقرراتها إلى حالة من الانغلاق على المقررات المحددة التي تمنع الطلبة من البحث والاطلاع ومواكبة معلومات التكنولوجية الحديثة.. تقوم أساسا على ترك الحرية للطلبة لدراسة ما يحلو لهم، وما يرغبون في دراسته والخروج من المحتوى العلمي المقيد. جاءت فكرت إجراء هذا البحث نحو بناء نظرية أولية في التنبيه الحر والإصرار التي لاقت

استحسان وتشجيع من أساتذة علم النفس في جامعتي (عدن- تعز) لدراسة هذا الموضوع. ومن كل ما سبق استشعر الباحث أهمية إجراء هذا البحث.

أسئلة البحث:

استقرت إشكالية البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما مدى إمكانية أن تكون نظرية التنبيه الحر إحدى نظريات التعلم في علم النفس التربوي؟

يتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة التالية:

1- ما أسس نظرية التنبيه الحر والمسلمات التي تستند إليها؟
2- هل تضيف نظرية التنبيه الحر شيئاً جديدا في جانب الشكل حتى تكون إحدى نظريات التعلم في علم النفس التربوي؟
3- ما أوجه الشبه والاختلاف بين نظرية التنبيه الحر والنظريات السلوكية (بافلوف، ثورندايك، سكنر)؟
4- ما أوجه الشبه والاختلاف بين نظرية التنبيه الحر والنظريات المعرفية (كهلر)؟
5- هل تضيف نظرية التنبيه الحر شيئاً جديدا في جانب المضمون (القوانين) حتى تكون إحدى نظريات التعلم في علم النفس التربوي؟

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث التوصل إلى الآتي:

1- معرفة أسس نظرية التنبيه الحر ومسلمات التي تستند إليها؟
2- التنبؤ ما إذا كانت نظرية التنبيه الحر تضيف شيئاً جديدا في جانب الشكل حتى تكون إحدى نظريات التعلم في علم النفس التربوي؟
3- الكشف عن أوجه الشبه والاختلاف بين نظرية التنبيه الحر والنظريات السلوكية (بافلوف، ثورندايك، سكنر)؟
4- الكشف عن أوجه الشبه والاختلاف بين نظرية التنبيه الحر والنظريات المعرفية (كهلر)؟
5- التنبؤ ما إذا كانت نظرية التنبيه الحر تضيف شيئاً جديدا في جانب المضمون (القوانين) حتى تكون إحدى نظريات التعلم في علم النفس التربوي؟

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في الآتي:

أ- الأهمية النظرية(المعرفية):

يقدم البحث إطاراً نظرياً عن نظرية التنبيه الحر والإصرار ومفاهيمها ومسلمتها وأسسها ومبادئها وعلاقتها بالنظريات الأخرى علاوة على علاقتها بالدافعية وقوانين التنبيه الحر تم توظيف ذلك بالجانب العملي ووضعه في إطار جديد قد يفيد المكتبة على المستوى المحلي والعربي.

ب- الأهمية التطبيقية (العملية):

- قد تفيد نتائج البحث علماء نظريات علم النفس بمراجعة النظريات أو تعديلها أو تطويرها في ضوء نتائج هذا البحث.

- قد تفيد نتائج البحث أساتذة علم النفس في المدارس والجامعات عن التعلم الحر والإصرار الذي يجعل المتعلم أكثر حيوية ونشاطاً لأنه يراعي رغباته، كما يؤدي إلى تطبيق التعلم في ظروف مماثلة ومواقف جديدة وإلى ابتكار أساليب جديدة لتذليل كافة العوائق والصعوبات التي تواجه المتعلم حتى يحقق هدفه.
- قد تفيد نتائج هذا البحث طلبة المدارس والجامعات إذ يجعل المتعلم يدرك ويفهم ويعي ما تعلمه ولو بعد حين أي يقلل النسيان. يساعدهم على تذليل صعوبات التعلم وتجعل دافعية المتعلمين عالية ومتوازنة ومستمرة تساعده على استخدام وسائل متعددة لتذليل تلك الصعوبات.
- قد تفيد نتائج هذا البحث وتوصياته ومقترحاته بحثين اخرين في ذات المجال.

حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود الآتية:

- **. الحد الموضوعي:** يقتصر هذا البحث على نظريات التنبيه الحر والإصرار، وسلوكياته تنقسم إلى سلوكيات المرحلة الأولى؛ وهي: (اللمس، اللمس المصحاب بعملية الضغط، سلوك العينين، الصوت). وسلوكيات المرحلة الثانية؛ هي: (الإعاقة، والعقاب) تم تطبيقها على القطة موضوع البحث.
- **. الحد الزماني:** لإجراء تجارب نظرية التنبيه الحر والإصرار الأعوام الجامعية من (2011- 2017 م) ويليه الكتابة النظرية للبحث حتى 2020م.

مصطلحات البحث:

يتضمن البحث عدد من المصطلحات يمكن تعريفها وذلك على النحو التالي:

تعريف النظرية:

- **يعرفها لآندا Laiande،(A.1972)** المشار اليه عند (غريب، 2006) بأنها:" بناء ذهني تأملي، يربط النتائج بمبادئ معينة؛ وهي معارضة للتطبيق باعتبارها موضوع للمعرفة المستقلة وما تم بناؤه من تصورات منهجية " (غريب؛ ج2، 2006، 953).
- **ويعرف غريب (ج2، 2006، 953)** النظرية بأنها: " نظام من القضايا والتفسيرات والمفاهيم المتسقة اتساقاً منطقياً، تتعلق بمجال من الواقع والمصاغة بطريقة تسمح بأن نستخلص منها فرضيات قابلة للتمحيص".
- ويعرف (الزغول، 2009) المشار إليه (بالبيد، 2021) النظرية " بأنها مجموعة من القواعد والقوانين التي ترتبط بظاهرة ما، حيث ينتج عن ذلك مجموعة من المفاهيم والافتراضات والعمليات التي يتصل بعضها ببعض لتؤلف نظرة منظمة ومتكاملة حول تلك الظاهرة"،
  - يعرف الباحث النظرية بأنها: الإطار المعرفي المؤسس للعلوم المختلفة لأن العلم يبتدئ بالنظرية ويليه المنهج ثم المصطلحات المعرفية المختلفة التي تتوزع بها المادة العلمية على ضوء هذه المصطلحات. (المنهج: الذي يعد تطبيق لمدى صلاحية النظرية).
- **نظريات التعلم:** وهي عبارات وصفية منطقية، تختص بفهم وتفسير ظاهرة وسلوك تعلم من وجهة نظر خاصة بها، فالنظرية السلوكية وكما هو الحال مع النظريات الأخرى، فهي تفسر التعلم بهدف فهم الظاهرة السلوكية، والتنبؤ بها وضبطها، (حمدان، 2017: ص10؛ الزغول، 2009: ص43).
- **تعريف الانتباه:** يقصد بالتنبيه عملية **التركيز** الذهني والشعوري على مؤثر معين، ويتوقف نجاح عملية الإدراك على درجة الانتباه التي يوليها المستقبل للمؤثر من ناحية، وإلى قدرة المؤثر في الاستحواذ على انتباه المستقبل من ناحية

أخرى(Bloch, 1997, 113) المغربي(2004، 101). ويرى راجح (2004، 151- 152)،(Anderson, 1990) إن الانتباه: هو تركيز الشعور في شيءٍ ما استعداداً لملاحظته أو أدائه أو التفكير فيه.

- **التعريف الإجرائي للتنبيه:** ما **تقوم** به القطة من أنوع التنبيه بهدف الإشباع والتوصل إلى إزالة التوتر لديها.

- **نظرية التنبيه الحر:** هي النظرية التي يقوم الباحث ببنائها على احتمال أن تكون إحدى نظريات علم النفس التربوي.
  - **أما التعريف الإجرائي للتنبيه الحر:** أن يقوم الكائن الحي بممارسة حريته في الوصول إلى هدفه وذلك من خلال تعامله مع المثيرات التعليمية والبيئية.
- **الإصرار:** هو الاستمرار بأنواع التنبيه دون تراجع مهما وجد من عوائق؛ حتى تصل إلى عملية الإشباع وإزالة التوتر أو تلجأ إلى عملية الإعاقة والعقاب في حالة التغاضي.
  - **التعريف الإجرائي للإصرار:** الإصرار هنا عكس الانطفاء والنكوص، أي حتى إذا لم تحصل القطة على التعزيز تستمر في عملية التنبيه بل ويتنوع التنبيه حتى تصل إلى الإشباع وإزالة التوتر أو تلجأ إلى عملية الإعاقة والعقاب في حالة التغاضي.

ويتضمن البحث كذلك جملة من المبادئ التي يلزم تعريفها، وذلك على النحو التالي:

- **سلوكيات المرحلة الأولى:** هي: (اللمس واللمس المصحاب بعملية الضغط، سلوك العينين، الصوت).
- **سلوكيات المرحلة الثانية: هي:** (الإعاقة، والعقاب).

2- منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي الإجرائي لأنه يناسب طبيعة هذا البحث.

- **إجراءات البحث:**

قام الباحث بالاطلاع على مؤلفات مشاهير علماء النفس، ومنهم (جابر، 1995- أبو علام، 1996- نشواتي، 2003- راجح، 2004- غريب، 2006- بلحاج، 2006- أبو الحطب، 2006- أبو جادوا، 2008- عبد الغفار، 2008)، لتساعده على التالي:

1- بناء الجانب الشكلي للنظرية:

قام الباحث بإعداد الإطار النظري للنظرية وذلك مصحوبة بالصور التي توضح وتثبت إجراءها، ومن ثَمّ قام بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين من أعضاء هيئة تدريس مقررات علم النفس وعددهم (5) بهدف التوصل إلى الأمور التالية:

- رأيهم في الأسلوب الوصفي الذي كتبت بها النظرية.
- ما يؤخذ من الصور التوضيحية التي تتناسب مع الإطار النظري.
- الأماكن المناسبة للصور التوضيحية للنظرية.
- الإجابة الشفهية على استفسارات الإخوة المحكمين.
- وقد قام بالتعديل بحسب توجيهاتهم.

2- اشتقاق القوانين والمبادئ التربوية لنظرية التنبيه الحرومن ثَمّ قام بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين من أعضاء هيئة تدريس مقررات علم النفس وعددهم (5) وقد قام بالتعديل بحسب توجيهاتهم..

ومن هذه الإجراءات توصل الباحث إلى الجانبي الشكلي (الإطار النظري) والمضموني (القوانين والمبادئ) للنظرية

3- نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها

- **الإجابة على السؤال الأول: " ما أسس نظرية التنبيه الحر وما الفروض والمسلمات التي تستند إليها "؟**

وللإجابة عنه قام الباحث بالاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة والمراجع ذات الصلة واستقرأ منها أسس نظرية التنبيه الحر التي تمثلت بـ: (الحرية (حرية التنبيه) .الإصرار .الدافعية المستمرة .تعدد المثيرات الإعاقة .العقاب). علاوة على تحديد المسلمات التي تستند إليها النظرية؛ وهي: (الدافعية الذاتية، والتعلم الحر، الانتباه والإدراك، الاحتفاظ: التفاعل).

- **الاجابة على السؤال الثاني؛ "هل تضيف نظرية التنبيه الحر شيئاً جديداً إلى جانب الشكل حتى تكون إحدى نظريات التعلم في علم النفس التربوي؟**

الإجابة: من خلال إجراءات البحث سالفة الذكر توصل الباحث إلى الجانب الشكلي والمضموني للنظرية؛ وذلك للإجابة على السؤال الأول للبحث وهو:

الجانب الشكلي: وهو ما يمثل الإطار النظري لنظرية التنبيه الحر والإصرار، ومنه نستطيع معرفة ما تميزت به:

نظرية التنبيه الحر والإصرار[1]

في يوم ما وبينما الباحث يتناول الطعام مع أسرته شعر بالمسة على ركبته ونظر حوله فلم يدرك مصدر اللمس، ومن جديد شعر بلمسة ثانية ونظر إلى جواره ليشاهد القطة وأخذ الكل يراقب ماذا يحدث؟ ليفاجأوا بأن القطة هي مصدر اللمس؛ فتبسم الكل واستغرب!! وما بين (10- 15) دقيقة تعاود القطة عملية اللمس، ليُرمَى لها قطعة من الخبز.. (انظر: صورة (1))

وفي اليوم الثاني؛ لمست القطة أحد أفراد الأسرة أو ما سنسميه (الوجوه المألوفة) ولم يعبأ بها أحد، وبعد دقائق كررت اللمس ليُرمَى لها بقطعة من الخبز؛ وأحيانا يحصل تغاضيها، لم يشعر الباحث بعملية الربط وإنما شفقة ورحمة.. وما هي إلا لحظات حتى أدرك الباحث بأنه أمام جو نفسي فريد من نوعه، وتذكر هنا النظرية السلوكية وقواعدها (التكرار والاقتران والتعزيز). والجانب الشكلي الذي بنيت بها نظريات التعلم وقوانينها: التعميم والتمييز والمرة الواحدة- بافلوف. وقانون الأثر- ثورندايك، وقانون التعزيز وأنواعه- سكنر. وقوانين الصورة والأرضية التشابه والتقارب والإغلاق- كهلر.

وبناءً على ما سبق قام الباحث بإعداد معمل خاص به يجري به التجارب على القطة، وعندما يريد أن يقوم بالتجربة يدخل المعمل ثم يُوَصَّل إليه الطعام عن طريق أحد الوجوه المألوفة، قد يُحْمَل الطعام بنفسه ثم يترك الباب مفتوحاً، وعندما تدخل القطة المعمل يسحب الحبل المربوط على حلقات الباب بهدوء وبطئ من خارج الغرفة من قبل الطفل يحيى، ومن هنا استطاع الباحث ضبط المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر على التجربة، مثل دق الباب أو دخول أي كائن (إنسان أو قطة أخرى).

التجربة رقم (1):

يبدأ الباحث بتناول الطعام على أرضية المعمل حتى يكون على مستوى القطة وهو يلاحظ سلوكها وأساليبها لإشباع دافع الجوع، بقيامها بعملية التنبيه الحر (اللمس) على ركبة أو فخذ الباحث ما بين تارة وأخرى بهدف الحصول

1. قام الباحث بالتخلص من (12) صورة توضيحية قد أشار محكمين الدراسة إلى إضافتها ولكن لصعوبة تحميل البحث قام الباحث باستبعادها.

على الطعام؛ فتارة يُستجاب لها بعد اللمس (1- 3 مرات)، بقطعة صغيرة من الطعام حتى لا يُشبع الدافع، وتارة أخرى لا يُستجاب لها؛ مع العلم بأنه لا يُستجاب لصوتها لأنه مثير تقليدي.

*** نقف عند هذا الحد لنجيب عن بعض التساؤلات:**

- أولاً: هل طورت القطة من أساليبها (سلوكها)؟

- نعم، ومن ذلك الاستغناء إلى حد ما عن صوتها شيئاً فشيئاً، مع تكرار لمسها؛ واقتران اللمس بالتعزيز أدى إلى أن تستعيض عن صوتها باستخدام يدها، وهي تلمس بهدوء على ركبة أو ساق الشخص المستهدف ويحصل تكرار اللمس حتى تحصل على التعزيز، صورة (1).

صورة (1) تدل على لمس القطة بغرض التنبيه

يلاحظ بأن التحكم في التجربة لا يوجد الا بالمثير الطبيعي بينما بقية المثيرات لا تحكم فيها وتمارسه القطة أنَّى شاءت.

التجربة رقم (2): هل توقفت القطة عند المستوى السابق- التجربة (1) ؟

- لم تتوقف، بل ما بين فترة وأخرى تقوم بتطوير سلوكها؛ ومن ذلك:

1- انتقالها من التعميم إلى التمييز، فبدلاً من تعاملها مع جميع الوجوه المألوفة أصبحت أكثر تعاملاً مع من يستجيب لها أكثر (الباحث أو الطفل يحيى) وأكثر تغاضى عن من لم يستجب لها.

2- إذا لم تجد استجابة ممن تعودت التعامل معهم تعاملت مع أي شخص متواجد على مائدة الطعام.

3- انتقالها من اللمس بيد واحدة إلى اللمس تارة باليد اليمنى وتارة باليد اليسرى صورتي (2- 3).

صورة (2) تظهر اللمس باليد اليمنى صورة (3) تظهر اللمس باليد اليسرى

التجربة (3) اللمس الضاغط:

من خلال استمرار التجارب توصل الباحث في هذه التجربة إلى ما يلي:

1- اللمس الضاغط:

يعدَّ اللمس الضاغط سلوكاً متقدماً من قبل اللقطة حيث لم يتوقف سلوكها عند لمس ركبة أو ساق الشخصية المستهدفة وإعادتها؛ بل تترك يدها على ركبته وتضغط بحنان من (2- 4 مرات) لزيادة التأكيد والإلحاح على طلب التعزيز (صورة: 4).

صورة (4) اللمس الضاغط

2- اللمس العاطفي:

يعدَّ اللمس العاطفي سلوكاً متقدماً أيضاً من قبل القطة حيث يشاهد على (صورة: 5)، لمسةٌ عاطفيةٌ وخوف الطفل يحيى من أن تكون خبطة عقاب، لكنها قامت بعملية عاطفية تأمينيه له، وهي تلمس (ساعده) بلمسات عاطفية نادرة من نوعها في هذا المكان، هذه اللمسات زيادة في التأكيد على طلب التعزيز من خلال مكان اللمس، الذي أدى إلى جذبها الشخص المستهدف ليبادلها العاطفة والنظرات وكأنها تريد أن تقول:...!!!

صورة (5) اللمس العاطفي المتقدم.

من خلال إعادة التجربة مرات عدة اتضح أن سلوك اللمس أصبح (إشراطاً مجدياً) أكثر من عملية الصوت (اشراط محدودة) فنوعت من اللمس، و(الاشراط المجدي) وهو ما تميزت بها نظرية سكنر.

التجربة رقم (4): فترة الانقطاع:

بعد اكتمال الفصل الدراسي الثاني غادر الباحث وأسرته المنزل وسافر إلى مركز المحافظة، واستقر فيها (54) يوماً من تاريخ 4 / 6 إلى 27/ 7 / 2011م وهي فترة انقطاع ربما تؤدي إلى انطفاء ظاهرة اللمس عند القطة، ثم عاد الباحث مع الوجوه المألوفة للقطة إلى منزله الذي يجري فيه التجارب... وعندما جلسوا حول مائدة الطعام بنفس المعمل الذي حصلة فيه التجربتان السابقتان، دخلت القطة وفاجأت الوجوه المألوفة بقيامها بعملية التنبيه الحر.

لم تنتظر طويلا لتمارس دورها، بل فعلت مثلما فعل قرد (كهلر) عندما أُعيد إلى الصندوق ثانيةً فقام بممارسة ما كان يقوم به مباشرة، وهذا يعزز من أن هذه النظرية معرفية أكثر من أن تكون سلوكية.

التجربة (5): التنبيه بدون التدعيم:

استمرت التجارب ما بين فترة وأخرى بهدف تطوير النظرية واستنباط قوانينها ففي التجربة الخامسة دخلت القطة المعمل ووجَه (المجرب) الوجوه المألوفة إلى عدم الاستجابة لسلوكياتها. واستمرت القطة تمارس سلوكيات المرحلة الأولى (اللمس المتنوع) نحو الشخصية المستهدفة، وإذا لم يستجب لها انتقلت إلى شخصية ثانية وثالثة وهكذا وعندما تجاهل الجميع سلوكيات القطة فاجأتهم بسلوك جديد، يمكن تسميته بسلوك (**الإعاقة**)، ومن خلال التجربة توصل الباحث إلى ما يلي:

1- إذا لم تعزز القطة بعد ممارسة **سلوكيات المرحلة الأولى:** (اللمس، اللمس الضاغط، سلوك العينين الصوت) لا تصل إلى قانون الانطفاء مثل نظريتي (بافلوف أو سكنر) وقد يكون الاستبصار!!!

2- في حالت استمرار تغاضي سلوكيات القطة تنتقل إلى سلوك جديد سمي ب- (**سلوك الإعاقة**) حيث تمنع القطة يد من استهدفته أخيراً من توصيل الطعام إلى فمه، بمعنى نأكل معاً أو نتوقف معاً. بل تستخدم القطة يدها اليمنى واليسرى كما في صورة (6) وهو نوع فريد من الإعاقة.

صورة (6) نوع فريد من الإعاقة (استعداد للعقاب)

التجربة (6): مرحلة العقاب المتبادل:

مع استمرار التجارب توصل الباحث إلى أن استمرار تجاهل سلوك التنبيه المتكرر والمتنوع من قبل القطة يؤدي إلى انفعالها وغضبها الذي يؤدي إلى رفع صوتها، ومن ثم إلى الخبط بقسوة بنشب مخالبها على ركبة أو ساق أو يد الشخص المستهدف لتؤلمه مما يؤدي إلى غضبه وقيامه برد فعل عقابي فوري، لذلك عندما تستخدم القطة مخالبها تقوم فوراً بالتراجع إلى الخلف لتلافي رد الفعل ضدها. وقد لا تمر القطة بمرحلة الإعاقة وتمارس مرحلة العقاب مباشرةً في حالة زيادة تجاهلها. إن السلوك المتبادل بين القطة والشخصية المستهدفة يدل على الحيوية والتفاعل.

وقد تقوم بعمليتي الدمج بين الإعاقة والعقاب زيادة في التحذير بتثبيت يد الشخصية المستهدفة ناشبةً مخالبها زيادة في التحذير والتنبيه، صورة (7).

صورة (7) الخبط بقسوة بإظهار المخالب واستعدادها للهروب

التجربة (7) تغيير المكان:

هي استراتيجية جديدة لمعرفة هل تستطيع القطة التعامل بالمعمل المفتوح كما تتعامل بالمعمل المغلق، وتعد نوعاً من أنواع مرحلة التطبيق، ليشاهد: هل سلوكيات القطة تتأثر بظروف المكان؟ (الصورتين: 8 ـ 9) توضح ذلك.

صورة (8) المكوث عن بعد بسبب تغير المكان هل هو الانطفاء أم الاستبصار؟!

صورة (9) لم يطل المكوث بعيداً

في هذه التجربة، قام بنقل الطعام إلى المعمل المفتوح بسقف المنزل والجلوس حول المائدة، والقطة تنظر إليهم، وترك باب السقف مفتوحاً، وما إن دخلت القطة بمحض إرادتها إلى المكان حتى تم اغلاق الباب بهدوء تام دون أن تشعر القطة، وفي أثناء تناول الطعام لوحظ ما يلي:

1- نظرت القطة نظرة كلية للموقف المشكل من أحد أركان (ركن خيالي) المعمل المفتوح وما هي إلا لحظة لتقوم بممارسة السلوك نفسه الذي كانت تمارسه في المعمل المغلق.

2- سلوك العينين: كانت القطة تقوم بلمس الركبة أو الساق وعيناها تنظران إلى الطعام، لكنها طورت من سلوكها فأصبحت أثناء اللمس تنظر إلى يد الشخص المتحركة صعوداً وهبوطاً لتنتقل إلى النظر إلى وجهه، وهو سلوك أكثر تطوراً، صورة (10).

صورة (10) عينها على الطعام وعلى الشخص المستهدف

التجربة (8) تغيير الشخصيات:

كما قام الباحث بتغيير المكان قام بتغيير شخصيات التجربة من شخصيات تعودت عليهم القطة- الوجوه المألوفة- إلى شخصيات جديدة، ففي إحدى المناسبات استضاف الباحث مجموعة من الأفراد [2]، وقام بشرح طبيعة التجربة لهم والتعليمات التي يجب أن يلتزموا بها قبل دخولهم المعمل؛ ومنها: الالتزام بالهدوء عدم الخوف وألا يستثيروا القطة، وألا يتعاملوا مع سلوكياتها إلا وفقاً للتوجيهات الفورية من قبل الباحث الذي سيجلس بينهم متخفياً، فوافق الكل وأبدوا استعدادهم.

وضعت المائدة في المعمل المفتوح وجلس الشخصيات الجديدة جلسة مستديرة، وما إن دخلت القطة أغلق الباب بهدوء.

بدأ الفريق بتناول الطعام والقطة تتحرك في نصف دائرة ذهاباً وإياباً، وتصدر صوتها، ثم قامت بالدوران حولهم ونظرها عليهم، وفجأة اختارت واحداً منهم لتقف أمامه وتلمسه على ركبته بحنان؛ وفي اللمسة الثالثة وُجِّه من قبل الباحث بأن يرمى لها بقطعة من الطعام- استغرب الجميع من سلوك القطة وزاد انتباههم وتفاعلهم، وعاودت القطة اللمس ولكن بدون تدعيم، لتختار شخصية ثانية وثالثة، وتعزز من قبل الثالث، وقد تختار القطة الشخص الأكثر حركة ليده في تناول الطعام، ثم يمنع عنها التعزيز نهائياً ومن ذلك توصل الباحث إلى ما يلي:

---

[2] ..أ.د عبد القوي محمد أحمد الحصيني نائب رئيس الجامعة لفرع التربة حجرية، د: سلطان شمسان الحصيني، د/ فهمي فضل الحصيني وآخرون.

- استطاعت القطة بعد حركتها الاستطلاعية من التعامل مع الموقف المشكل بعد النظرة الكلية للموقف.

- قامت القطة بسلوكياتها التنبيهية، وعندما لم يستجب لها من قبل الشخصيات المستهدفة لم تقم بعملية الإعاقة أو العقاب؛ لماذا يا ترى؟!! ربما بسبب الخيارات المتعددة المتمثلة بتنوع الأشخاص الذين حول المائدة؟!! لذلك لزم الأمر القيام بالتجربة (9) للإجابة على هذه التساؤلات.

التجربة (9)، أثر الكمية العددية للشخصيات:

وللإجابة على تساؤلات التجربة (8) قام الباحث بإعادة التجربة وبكمية عددية محدودة، ووضع الطعام في المعمل المفتوح أمام الثلاثة الضيوف فقط، والقطة تنظر والباحث يدير الجلسة حول المائدة، وما إن دخلت القطة بمحض إرادتها أغلق الباب بهدوء تام وبدأت التجربة ونظرت القطة إلى الموقف المشكل عن بعد النظرة الكلية والاستبصار تحركت نحو أحد الضيوف لممارسة سلوكياتها الأولية، وتم التوجيه له بإعطائها قطعة صغيرة من الطعام بعد ثلاث لمسات من قبلها.. ثم وجه الجميع بعدم التجاوب معها، أخذت القطة تتنقل من شخص إلى آخر دون جدوى للتوقف عند أحدهم، أخذت تلمسه بجسدها وتكرر اللمس وتدور حوله، وتضغط عليه وتنظر إليه بل وترفع صوتها تجاهه؛ وكأنها انتقلت إلى شيء من العصبية ولكن دون جدوى.

صورة (11) ما تزال القطة تلامس الشخص المستهدف بجسدها ليعطيها قطعة من الطعام ولكن دون جدوى

الجميع يشاهد الموقف، وآلة التصوير تصور الموقف- وبينما هو يرفع الطعام إلى فمه؛ إذا بها تعيق يده أكثر من مرة صورة (12)، فوجه بالتخلص من الإعاقة والاستمرار في تناول الطعام وبشيءٍ من الخفة، واستمرت القطة باستخدام الإعاقة وهي تنظر إلى وجهه بعد إن كانت تنظر إلى يده، وفجأة وثبت بيدها اليسرى على ركبته لتضرب بيدها الأخرى وبعنف على ملعقة الطعام، وتنسحب القطة هاربة. انظر صورة (13).

صورة (12) سلوك الاعاقة قبل العقاب

صورة (13) الاستعداد للعقاب

إن استمرار تجاهل الضيف للقطة لم يؤدِ إلى نكوصها بل زاد من فعاليتها للتوصل إلى هدفها أو يتوقفا معاً عن عملية الإشباع وذلك بالقيام بعملية الإعاقة والعقاب وهذا ما حدث انظر إلى الصورتين (14 ـ 15).

صورة (14) الاستعداد للعقاب

صورة (15) تم العقاب وبقايا الطعام يتناثروالقطة تتجه نحو الانسحاب

ومن ذلك نتوصل إلى ما يلي:

إن تساؤل الباحث عن الإشباع لم يعد هو السبب في عدم ممارسة القطة عملية الإعاقة أو العقاب في التجربة (8)، بالرغم من أنه لا يوجد متغيرات دخيلة لأن التجربة أجريت بنفس الظروف، وعلى ضوء ذلك يمكن الاستنتاج بأن الكمية العددية في التجربة السابقة هي التي أدت إلى عدم ممارسة القطة لسلوك (الإعاقة، والعقاب).

- **الإجابة عن السؤال الثالث: ما أوجه الشبه والاختلاف بين نظرية التنبيه الحر والنظريات السلوكية (بافلوف، ثورندايك، سكنر)؟**

الإجابة: من الملاحظ على الجانب الشكلي للنظرية بأنه يوجد اختلاف بين نظرية التنبيه الحر والإصرار ونظريات التعلم السلوكية ويظهر ذلك من الاستنتاجات الآتية:

ـ **التجربة**: استخدمت النظريات .سالفة الذكر .الأقفاص في تجاربها بينما استخدمت نظرية الاشراط الإجرائي الصندوق الذي اشتهر باسم (صندوق سكنر)، في حين أن نظرية التنبيه الحر استخدمت المعمل المغلق والمفتوح.

ـ **الحيوانات**: استخدمت النظرية السلوكية (الكلب، الفار، القط) في تجاربها بينما النظرية المعرفية كهلر استخدمت (القرد) غير أن نظرية التنبيه الحر استخدمت القطة وبذلك تتشابه مع نظرية سكنر وتختلف مع البقية.

- تقبل القطة بنفسها إلى المعمل لا شباع دافع الجوع بدون تدخل من قبل المجرب.
- لا يوجد مبدأ التجويع من أجل الإشباع ونجاح التجربة في نظرية التنبيه.
- عقدة الحل في المعمل متنوعة، بينما في نظرية ثورندايك عقد تحريك المزلاج لخروج اللقط، ونظرية سكنر الضغط على الرافعة لنزول حبيبات الطعام.
- لا بد من عملية التعزيز وفي حالة عدم التعزيز لا يحدث انطفاء.
- تقوم القطة بعملية الالحاح بالطلب بتنويع سلوكياتها بغرض تعزيزها لدى الشخص الذي تستهدفه؛ فإن لم يتحقق مرادها تنتقل إلى المرحلة الثانية من السلوك ألا وهو (الاعاقة أو العقاب).
- حيوية ونشاط قطة التنبيه الحر في المعمل وتعاملها مع من تألفهم من أفراد الأسرة ومن لا تألفهم (الغرباء).

- **الإجابة عن السؤال الرابع: "ما أوجه الشبه والاختلاف بين نظرية التنبيه الحر والنظرية المعرفية (كهلر)؟**

الإجابة: من الملاحظ على الجانب النظري للنظرية بأنه يوجد اختلاف بين نظرية التنبيه الحر والإصرار والنظرية المعرفية (كهلر) ويظهر ذلك من الاستنتاجات الآتية:

.التجربة في نظرية التنبيه الحر تُجرى في المعمل المغلق والمعمل المكشوف.

.تحضر القطة بنفسها إلى المعمل.

.لا يوجد مبدأ التجويع من أجل الإشباع ونجاح التجربة.

.لا بد من عملية التعزيز في حالة عدم التعزيز لا يحدث انطفاء، وإنما تنتقل سلوكيات قطة التنبيه إلى مواقف جدية من الاستعطاف إلى الإعاقة إلى العقاب.

.حيوية ونشاط قطة التنبيه الحر في المعمل وتعاملها مع من تألفهم من أفراد الأسرة ومن لا تألفهم (الغرباء).

بمقارنة نظرية التنبيه الحر بالنظرية المعرفية كهلر **Kohler**التي تعتمد على الإدراك في عملية الاستبصار .وذلك بالوصول الفجائي لحل المشكل من قبل القرد في قفصه بينما في نظرية التنبيه الحر لم توضع القطة في القفص لتشعر بالمشكلة بل هي بنفسها شعرت بالمشكلة.. مما جعلها تمارس أكثر من جهد تارة بالترغيب وتارة بالترهيب للوصول إلى عملية إشباع دافع الجوع بسلوكها المتنوعة بمعنى (حرية الدافع وحرية الإشباع) وإذا لم تصل إلى هدفها قامت بالاستبصار لحل المُشكل التي هي فيه.

في نظرية التنبيه ما يتعلمه الكائن الحي ليس مجرد عادة حركية ولكنه علاقة بين طرق ووسائل وأهداف فإن لم يجد الحيوان الوسيلة التي سبق استعملها في الوصول إلى هدفه فيبحث عن وسيلة أخرى تؤدي إلى نفس الغاية، ولعلّ هذا من أهم الخصائص التي تميز الاستبصار عن التعلم الاستجابي والارتباطي وهذا يتفق مع (خطاب، 2002، 22).

- **الإجابة عن السؤال الخامس: "ـ هل تضيف نظرية التنبيه الحر شيئاً جديدا من جانب المضمون (القوانين) حتى تكون إحدى نظريات التعلم في علم النفس التربوي؟**

قام الباحث باستنباط القوانين الآتية:

1- **قانون الإصرار:** هذه القانون لا يوجد فيها يأس ولا انطفاء، فكلما كانت القطة تتلقى الإهمال والصد كانت تقابله بالإصرار والعزيمة للتوصل إلى هدفها.

2- **قانون التطوروالرقي:** تشير هذه النظرية إلى أن القطة استخدمت أساليب متعددة ومختلفة للوصول إلى هدفها؛ إذا لم تفد الوسيلة الأولى استخدمت الثانية والثالثة.. حيث تتطور وترتقي من موقف إلى آخر بأساليبها وأدائها.. وهذا ما يجب على طالب العلم أن يقوم به من تحسين وتطوير مستواه.

3- **قانون التحدي:** لقد تحدت القطة كل المشاكل والعوائق التي واجهتها فلم تستسلم ولم تنسحب بل واصلت بكل قوة حتى وصلت إلى هدفها وهو إشباع دافع الجوع أو تقوم بالإعاقة والعقاب لمن لم يستجب لتنبيهاتها وهروب القطة خشية ردود الفعل بعد العقاب.

4- **قانون التأقلم:** أي أنها تتعامل مع الظروف البيئة المحيطة بها وتتأقلم معها.

5- **قانون الاحتفاظ:** التعلم الحر بواسطة التنبيه الحر يساعد على احتفاظ ووعي وإدراك الفرد بسلوكه تجاه الموقف المثير.

6- **قانون الاستعطاف:** من سلوك الترغيب للقطة؛ اللمس بحنان، والنظر إلى من تلمس، والضغط بعطف من (2-3) بهدوء على الشخص المستهدف رغبة في الحصول على إشباع الدافعية.

- **الإجابة عن السؤال السادس: "ما المبادئ التي يمكن استنباطها من نظرية التنبيه الحروالإصرار؟**

من الإطار النظري للدراسة ومن قوانين النظرية يمكن استنباط المبادئ التربوية الآتية:

1- التعلم بواسطة التنبيه الحر يجعل المتعلم أكثر حيوية ونشاطاً لأنه يراعي رغباتهم والفروق الفردية.

2- التعلم بواسطة التنبيه الحر يؤدي إلى تطبيق التعلم في ظروف مماثلة ومواقف جديدة ومنها تعاملها في المعمل المغلق والمكشوف وكذا أفراد الأسره المألوفين والزوار غير المألوفين..

3- التعلم بواسطة التنبيه الحر يؤدي إلى اكتشاف أساليب جديدة لتذليل كافة المعيقات والصعوبات التي تواجه المتعلم حتى يحقق هدفه.

4- **التعلم الحر**؛ أكثر استفادة من البيئة التعليمية لأنها تمثل مثيرات تعمل على إثراء معلومات الفرد أو المتعلم ليس على مستوى البيئة المدرسية فحسب بل على مستوى البيئة بمفهومها الشامل الواسع الذي يجعل المتعلم كل يوم في تفاعل وتجاوب مع مثيرتها.

5- **التعلم الحر**؛ يجعل المتعلم يدرك ويفهم ويعي ما تعلمه ولو بعد حين أي قليل النسيان.

6- **السلوك الأخلاقي:** من نظرية التنبيه الحر يجب على طالب العلم أن يستخدم اخلاقيات التعلم وحسن التعامل مع معلمه.. ومن ذلك إحساس المعلم برغبة المتعلم بالتعلم فيزيد من عطائه العلمي.

مناقشة النتائج

يمكن تفسير النتائج التي تم التوصل إليها كما يلي:

- الجانب الشكلي لنظرية التنبيه الحروالإصرار:

تميزت نظرية التنبيه الحر من الجانب الشكلي في إطارها النظري عن نظرية التعلم بما يلي:

1- ما تميزت به عن النظرية السلوكية:

تميزت نظرية التنبيه الحر عن نظريات السلوكية (بافلوف، ثورندايك، سكنر) بالخروج عن المألوف والتقليد فلا يوجد صندوق مغلق ولا إعاقة محددة بعينها يجب أن يتجاوزها الكائن حتى يصل إلى هدفه بل يلاحظ أن المعمل الذي أجريت فيه تجارب نظرية التنبيه الحر متنوع من المعمل المغلق إلى المعمل المفتوح، والعائق يتمثل في التكاسل وغض الطرف وعدم التفاعل من قبل الوجوه المألوفة والغير مألوفة، والتحكم بمصدر التعزيز محدود، ولا تقليد ولا رتابة في حركات الكائن، ولا يوجد مبدأ (التكرار والاقتران).

كذا يلاحظ على نظرية التنبيه حضور القطة في التجربة تلقائيا وبرغبة منها، وإذا كان بافلوف وضع نفسه بأن يكون جزءاً من التجربة، فإذا غاب توقفت لأنه يقوم بالضغط على (مفتاح) المثير الشرطي الجرس، ويضغط على (مفتاح) المثير الطبيعي (مسحوق الطعام)، وعند ثورندايك تبحث القطة بالمحاولة والخطأ والاحتفاظ بالسلوكيات الصحيحة دون وعي منها للخروج من القفص لتحصل على التعزيز، وعند سكنر السلوك الإجرائي ضغط الفأر على السقاطة- الرافعة، للحصول على التعزيز، فيها الكثير من الرتابة.

وفي حالة التكاسل وغض الطرف عن سلوكياتها تلجأ إلى قانون الإعاقة، هذا إذا لم تقم بقانون العقاب بما يسمى عند بافلوف (قانون المرة الواحدة) الضربة العنيفة، وهي تنشب مخالبها ليظهر آثار ضربها على يد الشخص المستهدف أو الضرب المعاكس الذي يؤدي إلى سقوط الطعام على ملابس الشخص المستهدف.

في حالة غياب التعزيز في النظريات السلوكية (بافلوف، ثورندايك، وسكنر) يحدث انطفاءً بينما في نظرية التنبيه لا يحدث الانطفاء بل يحدث تنوع السلوكيات المتصاعدة.

2- ما تميزت به عن النظرية المعرفية كهلر Kohler:

وإذا قارنا نظرية التنبيه الحر بالنظرية المعرفية كهلر من حيث (الشكل) التي تعتمد على الموقف المشكل للتجربة فإن القرد يلجأ بعد عدة محاولات فاشلة من القفز إلى عملية الاستبصار والوصول فجأة لحل المُشْكل؛ وذلك بسحب الصندوق إلى أسفل الموز المعلق في سقف القفص والصعود عليه ووصوله إلى الموز ليروي الدافع ويزول التوتر وكذا تم عندما طبقت النظرية على صندوقين.

وفي نظرية التنبيه الحر لم توضع القطة في القفص لتشعر بالمشكلة بل هي بنفسها شعرت بالمشكلة.. مما جعلها تمارس أكثر من جهد تارة بالاستعطاف باللمس الخفيف والناعم أو بالضغط (3.2) لمن حول المائدة من الأفراد للوصول إلى عملية إشباع دافع الجوع، من خلال سلوكها المتنوع بمعنى (حرية الدافع وحرية الإشباع) وإذا لم تصل إلى هدفها نظرت إلى الموقف المُشَكل وبالاستبصار تصل إلى حل العقدة المشكلة التي هي فيه باختيارها السلوك المناسب لحل الموقف.

فرض (التجويع) حتى يحصل ايجاد الدافع (الاستعداد) في النظرية السلوكية والنظرية المعرفية بهدف ممارستهم سلوك الإشباع في الصناديق بينما لم يُفرض على قطة التنبيه ذلك، بل هي التي أدركت بنفسها بأنها في حاجة إلى التخلص من الدافع- الجوع، الذي ينتابها، وكلما أعيقت استجاباتها قامت بتغيير سلوكها مع الموقف المشكل الذي يؤدى بالقطة في حالة الإهمال أو تنوع الوجوه إلى جلوسها في أحد أركان المعمل هادئة مستكينه لحل المشكل وفجأة يحصل (الاستبصار) لتصل إلى هدفها أو تلجأ إلى الإعاقة أو العقاب.

لقد طبقت نظرية كُهلر مع القرد في ظروف جديدة فبدلاً من استخدام الموز في القفص في التجربة الثانية وضع الموز خارج القفص ووضع العصا داخل القفص وفي التجربة الثالثة جعل العصا قصيرة وإلى جوارها عصا أخرى...وبعد محاولات عديدة عاد القرد إلى أحد أركان القفص وكأنه لا علاقة له بالموقف المشكل وإذا به ينظر إلى الموقف المشكل

فجأة ويوجد العلاقة بين الجزئيات ويصل إلى حل العقدة ويصل إلى هدفه بحصوله على الموز وتتم عملية الإشباع ويزول التوتر.

لقد استطاعت قطة التنبيه الحر بجدارة التعامل مع (تغيير المكان (داخل- أمام- سقف) المنزل. وكذا مع الشخصيات الجديدة. ولم يحدث لدى قطة التنبيه الانطفاء بعد مغادرة الباحث المنزل مدة (54) يوماً.

استنتاج: نظرية التنبيه بين النظريات:

ومما سبق يستنتج الباحث التالي:

- نظرية التنبيه في تكوينها ومفاهيمها أقرب إلى النظرية المعرفية من النظرية السلوكية لأن المتعلم لا يصل لحل المشكلات والعوائق التي تقابله بالتكرار والاقتران ولا بالمحاولة والخطأ- وهو ما يمثل التعلم البسيط فحسب بل بالاستبصار والإدراك.
- هذه النظرية زادت من العلاقة التكاملية بين النظرية السلوكية والنظرية المعرفية، لأنها مزيج من المفاهيم السلوكية (المثيرات والاستجابة) إلى قانون (التعزيز)، والمعرفية مفاهيم (الشكل والأرضية، الاستبصار) لتخرج بمفاهيم جديدة (التنبيه والإدراك والفهم، وحيوية السلوك وتنوعه) وقوانين ومبادئ جديدة في حقل علم النفس.
- هذه النظرية قامت بالمزج بين المدرسة السلوكية والمدرسة المعرفية من حيث الشكل لتصل إلى نمط جديد أعلى مستوى النظريات السلوكية وكذا أعلى من نظرية كهلر والظروف المحيطة التي عاشها القرد من فقدان الحرية- ظروف غير طبيعية- بينما في نظرية التنبيه الحر كانت ظروف القطة ظروفاً طبيعية ودرجة نسبية بسيطة في تدخل المجرب هذا إن لم تجبر المجرب على الإشباع خوفاً من عملية العقاب.
- في هذه النظرية شعار المتعلم لا مجال للنكوص والتراجع ولكن الوصول إلى الهدف ولو كلفه استخدام العنف أو بما نسميه بالتضحية بالمال والجهد كون الدافع لا بُدَّ أن يروى.

التوصيات والمقترحات.

استنادا إلى نتائج الدراسة النظرية والإجرائية يوصي الباحث ويقترح الآتي:

1. يوصى الباحث القائمين على العملية التعليمية وتدريس علم النفس بالاهتمام بالتعليم الحر استناداً إلى نتائج نظرية التنبيه الحر.
2. تضمين نظرية التنبيه الحر في المقررات في المدارس أو الجامعات لما لها من فوائد تنعكس على التعليم الحر.
3. الاستفادة من نظرية التنبيه الحر كونها تمثل مثيرات تعمل على إثراء معلومات الفرد أو المتعلم ليس على مستوى البيئة المدرسية فحسب بل على مستوى البيئة بمفهومها الشامل الواسع الذي يجعل المتعلم كل يوم في تفاعل وتجاوب مع مثيرتها
4. على علماء التربية وعلم النفس الاستفادة من إمكانية جعل نظرية التنبيه الحر إحدى نظريات التعلم في علم النفس التربوي.
5. واستنادا لنتائج البحث- أيضاً- يقترح الباحث بما يلي:
   1) تكرار العمل بما جاء من نتائج هذا البحث لدى باحثين آخرين.
   2) القيام بدراسة مستفيضة تقارن بين نظرية التنبيه الحر ونظريات التعلم السلوكية، والمعرفية.
   3) القيام بدراسة نقدية لنظرية التنبيه الحر من الجانبين؛ الشكلي والمضموني.

4) إجراء دراسة لتطبيق هذه النظرية على الكائن البشري.
5) إجراء دراسة لتطبيق هذه النظرية على حيوان آخر مألوف أو غير مألوف.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

1. أبو الحطب، فؤاد- وآمال صادق (2006) **علم النفس التربوي**، القاهرة مكتبة الأنجلو المصرية.
2. أبو جادوا، صالح محمد علي (2007) **علم النفس التطوري الطفولة والمراهق**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان الأردن.
3. أبو جادوا، صالح محمد علي (2008) **علم النفس التربوي**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان الأردن.
4. أبو خطوة، السيد عبد المولى. (2018). مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية. المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، **https://cutt.us/7Yed58-11 .**
5. أبو ريشه، حسين، زهرية عبد الحق (2007) **علم النفس التربوي**، دار المسير للطباعة والتوزيع .مصر.
6. التلواتي، رشيد (2014 يونيو 12)، نظريات التعلم: النظرية البنائية. **تعليم جديدhttps://cutt.us/rw9IH .**
7. أحمد بلقيس (2008) **الميسر في علم النفس التربوي**. دار الفرقان، عمان- الأردن.
8. أكناو، محمد الحبيب (2017 مايو 3). **ما هي النظريات المعرفية؟ روادها؟ وأهم اتجاهاتها؟. تعليم جديد . https://cutt.us/fnfg**
9. بلحاج، عبد الكريم (2006) علم النفس المعرفي، **مجلة علوم التربية، دورية مغربية متخصصة نصف سنوية**، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء- المملكة المغربية، العدد (32) اكتوبر 2006م، (ص ص/ 117- 123).
10. بالبيد، أروى عبدالله (**2021**) نظريات التعلم المعتمدة على الاتصال ودور التقنيات الحديثة في تطبيقها، موقع تعليم جديد- أخبار وأفكار تقنيات التعليم. الصفحة الرئيسية. **مقال منشور تاريخ، الرابط: https://www.new-educ.com/author/arwaabalubaidedtech تاريخ: 20/5/ 2021.**
11. التميمي، عبد الجليل مرتضى (2003) **علم النفس التربوي**، مكتبة دار الأفاق، صنعاء اليمن.
12. جابر، عبد الحميد جابر (1995) **سيكولوجية التعلم ونظريات التعلم علم النفس التربوي**، دار النهضة العربية، القاهرة- مصر.
13. الحصيني، جميل محمد أحمد (2019) مدى توافر أمثال الدافعية في كتاب (الثروة اليمنية من الأمثال الشعبية) وإمكانياتها في إثراء المقررات النفسية بالجامعات اليمنية، **مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية**، جامعة تعز فرع التربة . اليمن، المجلد (3)، العدد (7)، ديسمبر 2019م الجزء الثاني (282 . 311). https://taiz.edu.ye/control/uploads/tor7/tor12.pdf
14. الحصيني، جميل محمد أحمد (2020) **علم النفس التربوي**، عدن للطباعة والنشر- اليمن.
15. حمدان، محمد زياد. (2017). **مرشد إلى نظريات التعلم وإعاقات التعلم. دار التربية الحديثة.**
16. خطاب، على ماهر (2002) **علم النفس التعليمي**، كلية التربية، جامعة حلوان- مصر.
17. الدهامات، أمجد (2019)، **تغيير السلوك البشري حسب نظرية التنبيه**، مقال منشور بتاريخ 17 مارس، 2019؛ صحيفة الزمان الإلكتروني، **https://www.azzaman.com**

18. راجح، أحمد عزت (2004) **أصول علم النفس**، المكتب المصري الحديث للطباعة والنشر، الإسكندرية- مصر، ط (9).
19. الزغول، عماد عبد الرحيم. (2009). **نظريات التعلم**. دار الشروق للنشر والتوزيع.
20. سارنوف أ. مدينيك. هوارد ر. يوليو، اليزبث ف. لوفتس (1989) **التعلم**، ترجمة: د. محمد عماد الدين خليل، مراجعة. محمد عثمان نجاتي، مكتبة أصول علم النفس الحديث، دار الشروق .القاهرة، الطبعة (3).
21. عبد الغفار، محمد عبد القادر (2008) **نظريات التعليم والتعلم**، مكتبة النهضة المصرية، ط (1).
22. عدس، عبد الرحمن- محي الدين النوق (2003) **أساسيات علم النفس التربوي**،....
23. عطيه، نوال محمد (1990) **علم النفس التربوي**، مكتبة الأنجلو المصرية، ط (3).
24. غريب، عبد الكريم (2006) **المنهل التربوي**، الجزء1، منشورات عالم التربية، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء.
25. غريب، عبد الكريم (2006) **المنهل التربوي**، الجزء2، منشورات عالم التربية، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء.
26. الفتلاوي، سهيلة محسن كاظم (2005) **تعديل السلوك في التدريس، دار الشروق الأردن.**
27. المغربي، كامل محمد (2004) **السلوك التنظيمي** (سلوك الفرد والجماعة في التنظيم) دار الفكر للنشر، عمان، ط(3).
28. نجاتي، محمد عثمان (1989) **القرآن الكريم وعلم النفس**، دار الشروق القاهرة، ط (5).
29. نجاتي، محمد عثمان (2005) **الحديث النبوي وعلم النفس**، دار الشروق القاهرة، ط (5).
30. نشواتي، عبد المجيد (2003) **علم النفس التربوي**، دار الفرقان، عمان- الأردن، ط (4).
31. النور، أحمد يعقوب (2008) **علم النفس التربوي**، دار الجندارية للنشر والتوزيع، عمان- الأردن.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية :Second - References in English

1. **Anderson, j. R.(1993), Cognitive Psychogy and its implications, (3 rd ed), Freeman. N. Y.**
2. Atkinson, J (1989) **Personality, Motivation & Achievement**. Washington, John Wiley & Sons.
3. Beck, R.C.(1978) **Motivation Theories & Principles**. New Jersey: Prentice Hell, Inc.
4. Bloch et al. **Dictionary fundamental de psychologie**. Larousse.1997.paris.-
5. J. OIds and P. Milner. Positive reinforcement Produced by electrical stimulation -of Septal area and other regions of rat brain. J.Comp. physiol.Psychol., 47 (1954):419_27
6. Hebb, D. ;**the Organization of Behavior**. New york; John Wiley & Sons, 1989.
7. Kenneth Hugdahal, Lis Anderson Cortex, Volume 22, Issue 3(1986) **Onivessity of Bergen. Elsevier ltd Pages 417_432**
8. Nobert Sillamy. **Dictionnaire de psychologie**. Larousse. Paris. 1999
9. Young, P. (1971) **Motivation and Emotion**. New york: John Wiley & Sons.
10. Woodward, M. ; **The development of behavior**. London: Penguin books, ltd. Harmon ds worth, Middles, 1977.

Third: References in Arabic translated into English:

1. Abdel-Ghaffar, Mohamed Abdel-Qader (2008) Teaching and Learning Theories, Egyptian Renaissance Library, Edition (1).
2. Abu Al-Hatab, Fouad - and Amal Sadeq (2006) Educational Psychology, Cairo, Anglo Egyptian Bookshop.
3. Abu Jadwa, Salih Muhammad Ali (2007) The Developmental Psychology of Childhood and Adolescence, Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan.
4. Abu Jadwa, Salih Muhammad Ali (2008) Educational Psychology, Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan.
5. Abu Risha, Hussein, Zahria Abdel-Haq (2007) Educational Psychology, Dar Al-Masir for Printing and Distribution - Egypt.
6. Abu Step, Mr. Abdul Mawla. (2018). Principles of designing electronic courses derived from learning theories and their educational applications. Arab Foundation for Scientific Research and Human Development, 11-58. https://cutt.us/7Yed
7. Adass, Abd al-Rahman- Mohi al-Din al-Nuq (2003) Fundamentals of Educational Psychology,....
8. Ahmed Belqis (2008) Facilitator in Educational Psychology. Dar Al-Furqan, Amman- Jordan.
9. Aknow, Muhammad Al-Habib (May 3, 2017). What are cognitive theories? pioneers? And its most important trends? New education. https://cutt.us/fnfg.
10. Aldhamat, Amjad (2019), Changing Human Behavior According to Alert Theory, Article published on March 17, 2019; Al-Zaman electronic newspaper, https://www.azzaman.com
11. Al-Fatlawi, Suhaila Mohsen Kazem (2005) Modifying Behavior in Teaching, Dar Al-Shorouk, Jordan.
12. Al-Hussaini, Jamil Muhammad Ahmed (2019) The availability of motivational proverbs in the book (Yemeni Wealth of Popular Proverbs) and their potential to enrich psychological courses in Yemeni universities, Journal of Educational Sciences and Human Studies, Taiz University, Turbah Branch - Yemen, Volume (3), Number (7)), December 2019, Part Two (282-311). https://taiz.edu.ye/control/uploads/tor7/tor12.pdf
13. Al-Hussaini, Jamil Muhammad Ahmed (2020) Educational Psychology, Aden for Printing and Publishing - Yemen.
14. Al-Maghrabi, Kamel Muhammad (2004) Organizational Behavior (The Behavior of the Individual and the Group in Organization), Dar Al-Fikr Publishing, Amman, 3rd Edition.
15. Al-Nour, Ahmed Yaqoub (2008) Educational Psychology, Dar Al-Jandariah for Publishing and Distribution, Amman- Jordan.
16. Al-Talawati, Rashid (June 12, 2014), Learning Theories: The Constructivist Theory. New education. https://cutt.us/rw9lH

17. Al-Tamimi, Abdul-Jalil Mortada (2003) Educational Psychology, Dar Al-Afaq Library, Sana'a, Yemen.
18. Al-Zaghoul, Emad Abdel-Rahim. (2009). Learning theories. Dar Al-Shorouk for publication and distribution.
19. Attia, Nawal Mohamed (1990) Educational Psychology, The Anglo-Egyptian Bookshop, Edition (3).
20. Balubaid, Arwa Abdullah (2021) learning theories based on communication and the role of modern technologies in their application, a new education site - news and ideas of educational technologies. Homepage. Published article, date: https://www.new-educ.com/author/arwaabalubaidedtech, date: 5/20/2021.
21. Belhadj, Abdel Karim (2006) Cognitive Psychology, Journal of Education Sciences, a specialized semi-annual Moroccan periodical, New Najah Press, Casablanca - Kingdom of Morocco, Issue (32) October 2006 AD, (pp. 117-123).
22. Gharib, Abdul Karim (2006) Educational Manhal, Part One, Publications of the World of Education, New Najah Press, Casablanca - Kingdom of Morocco.
23. Gharib, Abdul Karim (2006) Educational Manhal, Part Two, Publications of the World of Education, New Najah Press, Casablanca - Kingdom of Morocco.
24. Hamdan, Muhammad Ziyad. (2017). A guide to learning theories and learning disabilities. Modern Education House.
25. Jaber, Abdel Hamid Jaber (1995) Learning Psychology and Learning Theories Educational Psychology, Dar Al Nahda Al Arabiya, Cairo - Egypt.
26. Khattab, Ali Maher (2002) Educational Psychology, Faculty of Education, Helwan University - Egypt.
27. Najati, Muhammad Othman (1989) The Holy Qur'an and Psychology, Dar Al-Shorouk, Cairo, 5th.
28. Najati, Muhammad Othman (2005) The Prophet's Hadith and Psychology, Dar Al-Shorouk, Cairo, 5th.
29. Nashawati, Abdul Majeed (2003) Educational Psychology, Dar Al-Furqan, Amman - Jordan, Edition (4).
30. Rajeh, Ahmed Ezzat (2004) The Fundamentals of Psychology, The Modern Egyptian Office for Printing and Publishing, Alexandria - Egypt, Edition (9).
31. Sarnoff A. Your debtors. Howard R. July, Elizabeth F. Loftus (1989) Learning, translated by: Dr. Muhammad Imad al-Din Khalil, review. Muhammad Othman Najati, Library of the Fundamentals of Modern Psychology, Dar Al-Shorouk - Cairo, Edition (3).