**وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**

**الجامعة المستنصرية**

**كلية التربية الرياضية**

**الدراسات العليا / الماجستير**

**التعميم و التداخل**

**تقرير مقدم الى**

**أ.د. منى عبد الستار هاشم**

**من قبل طلبة الماجستير**

**رنا خالد محمد - غيث حسن عبد علي – واثق عايد**

**2015 م**

**مقدمة :**

تناول الباحثون في مجال علم النفس مشكلة انتقال أثر التدريب أو التعلم بالبحث والدراسة وتتخلص المشاكل التي ترتبط بهذا الموضوع في الإجابة عن مثل هذه الأسئلة: هل ما يتعلمه الفرد الرياضي وما يكتسبه من نواحي السلوك الرياضي الحميد في غضون ممارسته للنشاط الحركي سواء في عمليات التدريب أو المنافسة يمكن أن ينتقل أثره في تعامله مع الناس في الحياة العامة؟ وهل تؤثر عملية اكتساب مهارة حركية معينة في اكتساب وتعلم بعض المهارات الحركية الأخرى؟ وهل ما يتعلمه طلاب كليات التربية الرياضية من معلومات ومعارف في علم النفس والتربية والتشريح ووظائف الأعضاء وعلم التدريب الرياضي وغير ذلك يستطيعون الإفادة منه في مجال عملهم التربوي عقب تخرجهم؟

وعليه فلا بد لنا من توضيح كيفية عمل هذا الانتقال بشكل عام ليتسنى لنا تسليط الضوء على شرط مهم من شروط هذا الانتقال الا وهو التعميم والذي يعد احد مرتكزات منظومة انتقال اثر التعلم حيث سوف يتم توضيح دور هذا الشرط لاهميته الكبيرة ودوره الفعال في ترسيخ عمل البرامج الحركية في الدماغ و القيام بتنفيذ تلك البرامج في الاداء المطلوب بالشكل الذي تكونت عليه.

**الباحثة**

**انتقال اثر التعلم :**

**مفهوم انتقال اثر التعلم :**

من المعروف أن تعلم واكتساب الفرد لنواحي السلوك المختلفة يتأسس، في كثير من الأحيان على ما سبق أن تعلمه واكتسبه في الماضي. إذ أن الفرد قد لا يبدأ في تعلمه لناحية معينة من درجة الصفر. ففي مجال النشاط الرياضي نجد أن الفرد قد مر بكثير من الخبرات الحركية التي تؤثر بصورة معينة في الخبرات التي يسعى لتعلمها واكتسابها ولا تؤثر الخبرات السابقة على عملية التعلم بصورة إيجابية بل تؤثر أحياناً بصورة سلبية في بعض الأحيان نجد أن بعض الخبرات التي سبق للفرد تعلمها تسهم في العمل على سرعة عملية تعلم بعض النواحي الأخرى وفي حالات أخرى نجد أنها تقف حجر عثرة في سبيل تقدمه.

وبذلك نستطيع أن نميز بين ناحيتين من نواحي انتقال أثر التدريب هما:

* **الانتقال الإيجابي** : وهو عبارة عن إسهام مهارة معينة سبق تعلمها واكتسابها في تكوين أو تطوير مهارات أخرى والعمل على سرعة وسهولة تعلمها وإتقانها.
* **الانتقال السلبي :** وهو عبارة عن تعارض مهارة معينة سبق تعلمها مع مهارات أخرى مما تعمل على الإقلال من تعلم وإتقان تلك المهارات وتؤدي إلى بطء وصعوبة تعلمها واكتسابها. ويطلق على ذلك في بعض الأحيان مصطلح "تداخل" أو "تعارض المهارات" كما هو الحال عند القيام بتعليم مهارتي رمي الرمح ورمي القرص في وقت واحد أو بصورة متعاقبة ([[1]](#footnote-1)).

**شروط انتقال الأثر الإيجابي للتدريب :**

وأشارت العديد من التجارب المختلفة على أن هناك بعض الشروط الهامة التي يجب على المربي الرياضي مراعاتها حتى يمكن الاستفادة من انتقال أثر التدريب بصورة إيجابية وبالتالي القدرة على التحكم في عملية التعلم وتوجيهها.

وتتلخص أهم تلك العوامل فيما يلي :

* **عامل التشابه :**

ينتقل أثر التدريب بصورة إيجابية في حالة تشابه مكونات المهارة الحركية المطلوب تعلمها مع مهارة حركية سبق تعلمها فتعلم العدو مثلاً ينتقل أثره بدرجة إيجابية في حالة تعلم الاقتراب للوثب الطويل أو الوثبة الثلاثة، وكذلك يسهم تعلم مهارة السباحة في القدرة على ممارسة لعبة كرة الماء، وكذلك الجمباز بالنسبة لمهارة الغطس. وقد يكون التشابه في طريقة التعلم والتدريب كما هو الحال في تعلم خطط اللعب في كرة القدم مما يسهل تعلم خطط اللعب في الهوكي مثلاً.

* **عامل التعميم :**

عندما يستطيع الفرد اكتشاف العلاقات الأساسية والمبادئ العامة في المادة المتعلمة يستطيع بذلك تعميمها على كثير من المواقف المماثلة، فحركات الخداع التي يستخدمها الطفل في الألعاب الصغيرة بطريقة تساعد الطفل على الإدراك والفهم لنوع التشابه بين الاستجابات والمثيرات فبذلك يستطيع الفرد تعميم الاستجابة للمواقف المتعددة المختلفة طبقاً لمقدار ما بينها من تشابه وبين المواقف التي سبق تعلمها.

وعلى ذلك يجب على المربي الرياضي في حالة قيامه بتعليم المهارات والمعارف ألا يكتفي بأنها نواح مستقلة، بل يجب عليه إرشاد اللاعب إلى أن هذه النواحي يمكن تطبيقها في مواقف أخرى متعددة كما يجب عليه عدم الاكتفاء بتقديم المهارة وشرحها ومحاولة إكسابها للأفراد، بل عليه أيضاً محاولة إقناعهم بأن ما تعلموه واكتسبوه يمكن تطبيقه في مواقف أخرى وأن يدعم ذلك ببعض الأمثلة العملية.

* **عامل الإتقان :**

لا يستطيع الفرد الاستفادة من المهارات التي سبق له تعلمها واستخدامها في المواقف الأخرى إلا إذا تميزت تلك المهارات بالإتقان مما يسمح له بحسن استخدامها في المواقف الجديدة. فلاعب كرة السلة الذي لا يتقن الدفاع بطريقة "رجل لرجل" لن يستطيع تعلم طريقة الدفاع عن المنطقة كما ينبغي، وكذلك الحال بالنسبة للسباح الذي ليتقن حركات القدمين في السباحة الأولية على الظهر فإنه لذلك لا يستطيع تعلم وإتقان سباحة الزحف على الظهر.

* **عامل اتساع المعرفة :**

ضرورة تعلم المبتدئين لأحدث الطرق الفنية للأداء وكذلك اكتسابهم لأحدث المعارف والمعلومات نظراً لأن ذلك يسهم بقدر كبير في تعلمهم الكثير من النواحي الأخرى التي يتأسس عليها الوصول لأعلى المستويات. فالمبتدئ الذي يتعلم الوثب العالي بالطريقة " المقصيه" لن يكتب له أن يصل إلى درجة عالية نظراً لأن الأسلوب الحديث في الوثب العالي هو "كريقة فوسبري" التي يستخدمها أبطال الوثب العالميين. فإذا ما حاولنا أن نعلمه تلك الطريقة فسوف نصادف الكثير من الصعوبات نظراً لسابق إتقانه للطريقة المقصية. فمن المعروف أن التعلم من جديد أسرع وأسهل من التعلم الذي يبنى على مهارة قديمة خاطئة إذ لابد أولاً أن نعمل على إزالتها قبل بداية التعلم.

* **عامل انتقال الأثر الإيجابي :**

يجب مراعاة انتقال أثر بعض نواحي الأنشطة المتعلقة بالأنشطة الأخرى التي يمارسها الفرد وضمان الاستفادة منها. فعلى سبيل المثال تفيد لعبة كرة السلة في تنمية سرعة الاستجابة والتحرك بالنسبة للملاكمين وكذلك تنمية وترقية التوافق العصبي العضلي بالنسبة للرباعين. فبذلك نضمن الإنتقال الإيجابي لأثر التدريب، وعلى العكس من ذلك فإن التدريب الأثقال بصورة مغالى فيه للاعبي كرة القدم أو السابحين يؤثر تأثيراً سلبياً على انتقال أثر التدريب.

* **عامل الدافعية :**

ضرورة توافر الرغبة والدافع لدى الفرد ومحاولة بذل الجهد للاستفادة من جميع خبراته المكتسبة ومحاولة تطبيقها في المواقف الجدية، وكذلك توافر الخبرات التي تبعث على السرور والمرح في غضون الممارسة، فالفرد الذي ينال الثناء والمديح لبذل الجهد ومحاولة الكفاح في سبيل الفوز وتميزه بالتعاون والخلق الرياضي في غضون ممارسة النشاط الرياضي سواء بالمدرسة أو النادي قد يكون له أثر كبير في انتقال هذه السمات في غضون علاقات الفرد الخارجية وتفاعله مع المجتمع الخارجي.

* **عامل التدرج:**

وأخيراً يجب علينا في غضون عمليات التعليم والتدريب مراعاة الطرق الصحيحة التي تتأسس على التدرج المناسب لاكتساب مختلف المهارات والتي تضمن التأثير الإيجابي المتبادل بين مختلف المهارات والتي تعمل على الإقلال بقدر الإمكان من تعارض تلك المهارات وتداخلها بعضها ببعض لإمكان تجنب انتقال الأثر السلبي.

* **التكرار :**

لا يستطيع الفرد تعلم واكتساب الكثير من المهارات أو المعارف أو السلوك الاجتماعي وما إلى ذلك من مرة واحدة فقط، إذ لابد من عملية التكرار والممارسة لضمان الوصول إلى درجة كافية من النجاح والإتقان.

**كيفية قياس نقل اثر التعلم من خلال التعميم** **:**

وهي من ابسط الطرق التي تعتمد على مقارنة اداء مجموعة تجريبية باداء افراد مجموعة ضابطة ، حيث يتعلم افراد المجموعة التجريبية نشاطا تعليميا مثل (س) ثم بعد ذلك يتعلمون مهمة اخرى مثل (ص) اما افراد المجموعة الضابطة فسيتعلمون المهمة الانتقالية فقط (ص) :

المجموعة   النشاط التعليمي  النشاط الانتقالي   
التجريبية   تعلم (س)  تعلم (ص)   
الضابطة  لا شئ  تعلم (ص)  
فاذا رأينا ان هناك فروق حقيقية بين المجموعتين التجريبية والضابطة فيعزى ذلك الى أثر إنتقال التعلم .اما اذا كان الأداء متساوي ولا توجد فروقات بين المجموعتين فهذا يدل على إنه لا يوجد اثر انتقال تعلم.

**قانون التعميم:-**

لقد استخدم بافلوف مثيرات اخرى تشبة المثيرات الشرطية التي استخدم دقات جرس اخر له نغمه مشابهة للجرس المعتاد علية الكلي وتم استدعاء نفس الاستجابة المشابهة وكذلك كانت نفس النتيجة عندما استخدم ضوء مصباح اقل اضاءة وقرربافلوف بناء لهذه النتيجة بانه حيث اشتراط الاستجابة لمثير معين فان المثيرات الاخرى المشابهة يكون لديها القدرة على استدعاء نفس الاستجابة .(1)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(1) نجاح مهدي شلش واكرم محمد صبحي محمود: التعلم الحركي ، دار الكنت ، البصرة ، 1994، ص 226.

**نظرية جود للتعميم :**

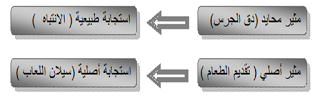
تستند هذه النظرية الى فكرة التعميم حيث يستطيع الفرد ان ينقل خبرة اكتسبها في موقف ما الى موقف اخر والتعميم نتيجة للفهم . ان الشخص الذي يتعلم مبادىء الحساب جيدا يستطيع اتقان الحسابات التجارية .

وقد بين (كابسون ) ان انتقال اثر التعلم يحدث بتاثير عملية معرفية هي التعميم وليس نتيجة التشابة او الاختلاف في مادة التعلم .

ومن هذا يتم التاكيد على فهم القواعد والاساسيات لتكوين المبادى الاساسية ثم استخدامها في مجالات اخرى ، ان هذه المحصلة تكون الخبرات التي يمتلكها الفد ومن ثم يستخدمها لمواجهة المشاكل المطروقة امامه.(2)

**نظرية الاشتراط الكلاسيكي ([[2]](#footnote-2)) :**

 العالم الروسي بافلوف باحث في فسيولوجي الحيوان و كان يجري بحثاً حول تأثير اللعاب على عملية الهضم فأحضر كلباً وأجرى له عملية جراحية لتركيب أنبوبة اختبار لقياس مقدار اللعاب المفرز عند الكلب فكان يقوم بدق الجرس فيستجيب الكلب بالانتباه ثم مباشرة يقدم الطعام للكلب فيستجيب بسيلان اللعاب وبدأ يكرر العملية من أجل قياس كمية اللعاب في كل مرة

[](http://2.bp.blogspot.com/-aGCAH36v0eo/TVvpyrz30jI/AAAAAAAAAB8/7zSBmyL4A5A/s1600/q.png)

عندها فوجئ بعد عدد من التكرارات أنه عند دق الجرس سال لعاب القبل قبل تقديم الطعام ...

[http://2.bp.blogspot.com/-_Daq-nYTf94/TVvp7PCxrwI/AAAAAAAAACA/Bv1rF61FP3I/s320/r.png](http://2.bp.blogspot.com/-_Daq-nYTf94/TVvp7PCxrwI/AAAAAAAAACA/Bv1rF61FP3I/s1600/r.png)

أعاد التجربة مرة أخرى للتأكد من صحة حدوث الارتباط  وذلك بتغيير المثير المحايد

\*  فبدأ يضيء لمبة فيستجيب الكلب بالانتباه

ثم مباشرة

\* يقدم الطعام للكلب فيستجيب بسيلان اللعاب

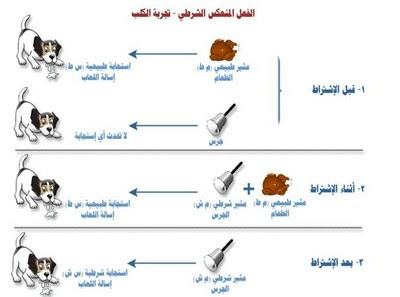
[](http://1.bp.blogspot.com/-h1Bg3bX6EGU/TVvqBKgOoJI/AAAAAAAAACE/3UkV_ADq5UE/s1600/w.png)

وبعد تكرار التجربة عدة مرات لاحظ أنه عند إضاءة اللمبة يستجيب الكلب بسيلان اللعاب قبل تقديم الطعام

[http://4.bp.blogspot.com/-hyGYTXtiF8I/TVvqG2Rk67I/AAAAAAAAACI/WQdg_IKBr4A/s320/e.png](http://4.bp.blogspot.com/-hyGYTXtiF8I/TVvqG2Rk67I/AAAAAAAAACI/WQdg_IKBr4A/s1600/e.png)

إذن يحدث عملية ارتباط بين  المثير المحايد والمثير الأصلي , بحيث أصبح المثيرالمحايد قادر على استدعاء الاستجابة الأصلية لذا سميّ المثير المحايد بالمثير الشرطي , وسميت الاستجابة الأصلية بالإستجابة الشرطية حيث أن المثير الشرطي أصبح مشروطاً بمصاحبة المثير الأصلي حتى يستطيع استدعاء الاستجابة الأصلية , والاستجابة الشرطية أصبحت مشروطة بمصاحبة المثيرين المحايد والأصلي حتى تستطيع الاتيان مع المثير المحايد وسميت هذه العملية بالاشتراط الكلاسيكي.

**إذن  تعريف الإشراط الكلاسيكي**  بأنه عملية اقتران بين مثير شرطي ومثير غير شرطي بحيث يتمكن المثير الشرطي (الذي كان أصلاً مثيراً محايداً) من انتزاع الاستجابة التي ينتزعها المثير غير الشرطي .

[](http://3.bp.blogspot.com/-Ne7tav0nr4g/TV_baHSpAZI/AAAAAAAAADI/783j3j3XlIU/s1600/1.jpg)

**مكونات أساسية للنظرية :**   
  
**-  المثير الشرطي :**  
هو المثير الذي لا يولد استجابة متوقعة في بادئ الأمر ولكنه من خلال تواجده قبل المثير الأصلي أو في نفس الوقت   
فإنه يصبح قادراً على إحداث الاستجابة الشرطية .  
**-  الاستجابة الشرطية :**  
هي الانعكاس المتعلم الجديد والذي يحدث نتيجة اقتران المثير الشرطي مع المثير الأصلي .

**مفاهيم النظرية** **:**

**التعميم :**

هو انتقال أثر المثير الشرطي إلى مثيرات أخرى تشبهه أو ترمز له , وكلما زاد التشابه كان احتمال انتقال التعميم كبيرا إذا وجد أن تكونت الاستجابة الشرطية لمثير معين م ش فإن المثيرات الأخرى م2 , م3 , م4 المشابهة للمثير الشرطي م ش  
يمكن أن تستدعي نفس الاستجابة , أي أن قدرتنا على الاستجابة للمواقف المختلفة تبعا لدرجة تشابه بينهما وبين الموقف الأصلي الذي تم فيه التعلم .

**وللتعميم نوعان هما :**

**تعميم أولي :** يعني أن الاستجابة الشرطية المتعلمة تظهر نتيجة مثيرات مشابهة للمثير الشرطي الأصلي من نفس النوع مثل تعميم جميع الأصوات المشابهة لصوت الجرس.

**تعميم ثانوي :** يعني أن الاستجابة الشرطية المتعلمة تظهر نتيجة وجود خاصية أو جزئية أو شكل من أشكال المثير الشرطي الأصلي.

**التمييز :**

ظاهرة عكس التعميم , وهي قدرة الكائن الحي على التمييز والتفريق بين المثيرات المختلفة والمتشابهة وبين إصدار الاستجابة المتعلمة لمثير شرطي فقط ؟

* إن التعميم والتمييز متكاملان , وإن كان كلاهما متعلم إلا أن التعميم يسبق التمييز وبالتالي فإن التمييز يعد مكملا له لأن الكائن الحي يتأثر بأوجه الاختلاف بين المثيرات كما يتأثر بأوجه التشابه بينهما , كما أن كلاهما عملية عقلية لكن التمييز يبذل الكائن الحي فيها مجهود عقلي أكثر

**الاستتباع :**

انتقال أثر المثير الشرطي إلى مثير آخر يسبقه مباشرة , وتسمى الاستجابة في هذه الحالة استجابة من الدرجة الثانية ويمكن أن ينتقل أثر المثير الشرطي إلى مثير ثالث فنحصل على استجابة من الدرجة الثالثة وهكذا.

**الاكتساب :**

هو تعلم أولي للرابطة بين المثير والاستجابة , وهذا يعني أن المثير المحايد يبدأ بالاقتران بالاستجابة الغير شرطية ويصبح بذلك مثيرا شرطيا ينتزع الاستجابة الشرطية .  
**وهناك عوامل تؤثر في الاكتساب وهي:**

الفترة الزمنية بين المثير الشرطي والمثير الغير شرطي , حيث يلعب الترتيب الزمني لتقديم المثير الشرطي والمثير الغير شرطي دورا هاما في قوة الإشراط حيث إن التسلسل المثالي هو أن يسبق المثير الشرطي المثير الغير شرطي  
ويستمر حتى تقديم المثير الشرطي لوحدة شدة المثير الغير شرطي , حيث أن المثير الغير شرطي القوي هو الذي ينتج استجابة غير شرطية قوية فقد لاحظ بافلوف في تجربته على الكلب أن استجابة سيلان اللعاب كانت أقوى عندما قدم كمية أكبر من اللحم .

وعليه فإن عدد مرات الاقتران بين المثير الشرطي والمثير الغير شرطي تكون, كلما زاد عدد مرات اقتران المثير الشرطي بالمثير الغير شرطي كلما كانت الاستجابة الشرطية أكثر قوة .

**الانطفاء :**  
إضعاف الرابطة بين المثير الشرطي والاستجابة الشرطية   
**وللانطفاء نوعان هما :**  
**الانطفاء الداخلي** : الناجم عن غياب تقديم الطعام .  
**الانطفاء الخارجي :** الذي يعود إلى عوامل خارجية مثل سماع أصوات غريبة أثناء التجربة وبشكل مفاجئ .

**الاسترجاع التلقائي :**  
إن انطفاء الاستجابة لا يكون نهائيا , فقد وجد أنه عند تقديم المثير الشرطي م ش بعد انطفاء الاستجابة بفترة من الزمن   
فإن الاستجابة تعود للظهور من جديد ولكن ليس بنفس قوة الاستجابة السابقة .  
بعد حدوث الانطفاء ومعاودة إحداث المثير الشرطي بدون مثير طبيعي تعاود الاستجابة الشرطية الحدوث وتسمى بالاسترجاع التلقائي .

**التداخل :**

تداخل الذاكرات مع بعضها (1)

تفترض نظرية التداخل ان بعض الذاكرات تتداخل مع ذاكرات اخرى ، فالتداخل يقترب من الحدوث،عندما تتشابه المعلومات مع معلومات اخرى احتفظت بها الذاكرة مسبقا . وهناك نوعان اساسيان للتداخل :

1- التداخل الاستباقي :الذي يحدث عندما تصعب معلومة قديمة من تذكر معلومة جديدة .

2-التداخل بأثر رجعي : الذي تحدث عندما تتداخل معلومة جديدة مع قدراتك على تذكر معلومة قديمة تعلمتها مسبقا.

* **نظرية التداخل:[[3]](#footnote-3)**

بموجب هذه النظرية فان النسيان يحدث عندما يحدث تشابه او تداخل الى حد ما بين مادتين او موضوعين لان تعلم المادة الاولى قد يؤدي الى حدوث تشوش في تعلم المادة الثانية اذا ماتوفرت درجة من التشابه بينهما فلو ان طالبا مثلا قد درس ماد التاريخ وأعقبها مباشرة بدراسة مادة الجغرافية فان هذا قد يؤدي الى نسيان بعض معلومات المادتين لوجود درجة درجة من التشابه بينهما ولو درس هذا الطالب مادة التاريخ وأعقبها بدراسة مادة اللغة الانكليزية او الرياضيات فان احتمال نسيان المعلومات يكون اقل من الحالة الاولى لعدم وجود التشابه فيما بين المادتين ومادة التاريخ فنقول انه قد حصل تداخل في الحالة الاولى ولم يحصل مثل هذا التداخل في الحالة الثانية 0

وتعتبر نظرية التداخل أكثر نظريات النسيان اهمية وأقدمها تفسيرا وأكثرها شيوعا وأوسعها ابحاثا ودراسة علمية ومن الامثلة التي تؤكد على ان التداخل يحصل فيس الذاكرة اننا لو أعطينا فردا رقما تلفونيا وطلبنا منه ان يديره في قرص تلفون لكن قبل ان يفعل ذلك أعطيناه رقما اخر فانه سوف لن يتذكر الرقم الاول اما اذا أعطيناه الرقم ثم قرأنا عليه عدد من الحروف فان كمية النسيان ستكون اقل  
والتداخل يحصل في هذه الحالة يكون على نوعين هما :

1. **التداخل القبلي (الكف الرجعي) :**

ان من العوامل التي تؤثر على مستوى الاحتفاظ والنسيان للأشياء المتعلمة هو كمية ونوع الخبرات التي تحدث بين التعلم الاصلي وزمن قياس الاحتفاظ وتميل بعض الدراسات التي أجراها (اوزبل )الى ان توضح بان الكف الرجعي يمكن ان يكون مشكلة من مستوى اقل في حالة التعلم الصفي مما هو عليه في حالة تعلم المقاطع عديمة المعنى وان اوزبل وأعوانه قد استخدموا مادة ذات معنى ليتم تعلمها في الاصل وكانت تدور حول نوع محدد من البوذية كما كانت المادة اللاحقة عن البوذية نفسها وقد وجدوا ان هذا النوع من التداخل ينشط الاحتفاظ بدلا من إعاقته وقد اعتقدوا بان التعلم الجديد كان بمثابة مراجعة وتوضيح المتعلم للأصل اما بوستمان وستارك فقد أوضحا ان ظهور بعض الآثار الكفية للعمل اللاحق قد يرجع الى ادوات القياس المستخدمة وحتى في حالة تعلم الازواج المترابطة فعندما يكون مقياس التداخل هو اختبار اختيار من متعدد فانه لن يوجد هناك كف رجعي باستثناء ماهو في حالة مجموعة قصد في حالتها تضخيم اثر التداخل 0  
ان التجارب في حالة الحيوانات الدنيا تشير الى ان بعض الطيور غير النشطة كان مستوى احتفاظها اكثر من النشطة منها ان الطيور غير النشطة قد اظهرت فقدانا في الاحتفاظ خلال الساعتين الأوليتين بعد التعلم ولكن دون فقدان اضافي خلال الساعات الست اللاحقة (وهو طول الزمن الذي استغرقته الدراسة ) بينما المجموعة النشطة قد اظهرت فقدانا اكثر فاكثر مع مرور الزمن ويبدو انه من شبه المؤكد بأن كمية النشاط ونوعه هي محددات قوية لمستوى الاحتفاظ والنسيان0

**2- التداخل البعدي ( الكف التقدمي) :**

ان الكف التقدمي لم يتصد له الباحثون مثلما تصدوا للكف الرجعي وعلى اية حال فهناك دليل على ان بعض النسيان قد يكون بسببه ان الكف التقدمي هو تداخل تعلم سابق وتاثيره على استدعاء تعلم لاحق فان قامت مجموعة من الافراد بتعلم مجموعة من الكلمات (القائمة ا) ثم قاموا بعد ذلك بتعلم قائمة مماثلة (القائمة ب) فان الاستدعاء المباشر (القائمة ب) يكون اقل مما لو انهم لم يتعلموا القائمة(ا) ان هذا النقص في مستوى الاستدعاء يقال بسبب تدخل او تاثير القائمة (ا) على القائمة(ب) فعندما يتعلم الافراد قوائم من المقاطع عديمة المعنى فان التعلم السابق لقوائم من هذا النوع يكون معيقا لاستذكار القوائم التي تم تعلمها حديثا 0ان تاثير الكف التقدمي لايكون واضحا تماما عندما تكون المادة المتعلمة ذات معنى وهذا الموقف السائد ايضا في حالة الكف الرجعي وهذه ظروف جيدة لعملية التذكر والاحتفاظ لانه مالم تكن هناك ظروفا مخففة لهذه الانواع من الكف فان تعلم أي شيء جديد قد تصاحبه صعوبة كبيرة من نوع او اخر.

**المصادر**

**1- مصدر من الانترنت**

**2- نجاح مهدي شلش واكرم محمد صبحي محمود: التعلم الحركي ، دار الكنت ، البصرة ، 1994، ص 226.** **- نقلا عن موقع:** [**http://klmty.net/352896-%D9%85%D8%AA%D8%B1%D8%AC%D9%85\_\_%D9%84%D9%85%D8%A7%D8%B0%D8%A7\_%D9%86%D9%86%D8%B3%D9%89%D8%9F\_4\_%D8%A3%D8%B3%D8%A8%D8%A7%D8%A8\_%D8%B3%D8%AA%D8%B4%D8%B1%D8%AD\_%D9%84%D9%83.html**](http://klmty.net/352896-%D9%85%D8%AA%D8%B1%D8%AC%D9%85__%D9%84%D9%85%D8%A7%D8%B0%D8%A7_%D9%86%D9%86%D8%B3%D9%89%D8%9F_4_%D8%A3%D8%B3%D8%A8%D8%A7%D8%A8_%D8%B3%D8%AA%D8%B4%D8%B1%D8%AD_%D9%84%D9%83.html)

**4- يعرب خيون :التعلم الحركي بين المبدا والتطبيق ، الكلمة الطيبة ، 2010، ص 140.**

**5- نقلا عن موقع :** [**http://www.uobabylon.edu.iq/uobColeges/lecture.aspx?fid=11&lcid=36968**](http://www.uobabylon.edu.iq/uobColeges/lecture.aspx?fid=11&lcid=36968)

1. - مصدر من الانترنت. [↑](#footnote-ref-1)
2. - نقلا عن موقع: <http://klmty.net/352896-%D9%85%D8%AA%D8%B1%D8%AC%D9%85__%D9%84%D9%85%D8%A7%D8%B0%D8%A7_%D9%86%D9%86%D8%B3%D9%89%D8%9F_4_%D8%A3%D8%B3%D8%A8%D8%A7%D8%A8_%D8%B3%D8%AA%D8%B4%D8%B1%D8%AD_%D9%84%D9%83.html> .

   (2) يعرب خيون :التعلم الحركي بين المبدا والتطبيق ، الكلمة الطيبة ، 2010، ص 140. [↑](#footnote-ref-2)
3. - نقلا عن موقع : <http://www.uobabylon.edu.iq/uobColeges/lecture.aspx?fid=11&lcid=36968> . [↑](#footnote-ref-3)