

اثر تشوه الذاكرة في الذاكرة الصورية لدى طلبة كلية التربية الاساسية

ا.م.د. غالب محمد رشيد الأسدي
كلية التربية الاساسية
الجامعة المستنصرية
بغداد - العراق

الخلاصة

استهدف البحث معرفة اثر تشوه الذاكرة في الذاكرة الصورية لدى طلبة كلية التربية الاساسية في الجامعة المستنصرية ، بلغ عدد افراد العينة (32) طالبا وطالبة مناصفة من المرشحين الاولى والرابعة في قسم الارشاد النفسي والتوجيه التربوي وكلا الجنسين، قسمهم الباحث الى ثلاث مجموعات ، اثنين تجريبيين ، واخرى مجموعة ضابطة ، واعد لهم (30) صورة مختلفة تعبر عن مواقف حياتية مختلفة ، ثم عرضها عليهم بمدة زمنية بلغت بالإجمال (5) دقائق لكل مجموعة عن طريق جهاز اللاب توب وشاشة كبيرة ، وبعد مرور مدة زمنية بلغت (5) دقائق ايضا قام بإجراء اختبار على الصور التي قدمت لهم مسبقا ، ولكن بثلاث طرق مختلفة ، اذ عرض على المجموعة التجريبية الاولى الصور نفسها ولكن منقوص منها بعض الجزئيات ، وعرض الصور نفسها على المجموعة التجريبية الثانية ولكن اضاف بعض الجزئيات على المحتوى الاصلي فيها ، وفي كلتي الحالتين احدث تشوها في الصور التي عرضت عليهم سابقا ، بينما عرض الصور نفسها يرافق كل صورة منها ثلاث صور على افراد المجموعة الضابطة ، طلب من افراد المجموعة التجريبية الاولى التعرف على الجزئيات التي فقدت من كل الصورة ، وطلب من افراد المجموعة التجريبية الثانية التعرف على الجزئيات التي اضيفت على كل صورة ، بينما طلب من افراد المجموعة الضابطة التعرف على كل صورة عرضت عليهم سابقا من بين ثلاث صور ترافقها ، وباستعمال الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الاحادي واختبار (LSD) لما بعد تحليل التباين اظهرت النتائج ان هناك فرقا ذو دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبيين والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة الضابطة ، وان هناك فرقا وفقا لمتغيري النوع (ذكور / ناث) والمرحلة الدراسية (الرابعة / الاولى) بين المجموعتين التجريبيين والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة الضابطة ايضا ، وهذا يعني ان تشوه الذاكرة قد اثر في الذاكرة الصورية ، وان هذا التشوه لم يكون مختلفا وفقا لمتغيري النوع والمرحلة الدراسية .

مشكلة البحث

اصبحت مشكلة الذاكرة في النصف الثاني من القرن العشرين من مشكلات علم النفس المعرفي التي حظيت بالدراسة والاهتمام ، وحققت تطورا كبيرا لاسيما الدراسات التي تعلق بتكنولوجيا الاتصالات والتكنولوجيا التربوية ومعالجة المعلومات (عبد الخالق ، 1995: 323) ، مع ذلك لم يواجه المشتغلون في علم النفس المعرفي مشكلات اكثر غموضا من مشكلات طبيعة بنية الذاكرة وتفرعاتها (زين الدين ، 2007: 77) ، ولما لهذه المشكلات من اثار سلبية اذا لم تعالج على العملية التربوية والتعليمية . فادى بالنتيجة الى زيادة وتيرة الدراسات للتعرف على خبايا احد اهم القدرات العقلية التي يعتمد عليها كثيرا في معرفة ما تعلمه او خبره الانسان (Kihlstron,1999:1) .

ان مستوى تنظيم واعداد الصور اثناء عملية التعلم يقوم بدور كبير ومؤثر في تذكر تفاصيل الاشياء داخل الصور نفسها ، او تذكرها في الذاكرة الصورية عندما يطالب الفرد باسترجاعها مرة اخرى ، لذا ينبغي ان تكون متناسبة داخل الاطار بحيث يؤدي الى فهم واضح لتلك الصورة ، وهذا ما اشارت اليه دراسة (ماندler Mandler 1976) و دراسة (بيركر Perker 1977) ، (Jean,1986:34) .

ولما كان تشويه الذاكرة يؤثر في مجالات عدة من الحياة ، ومنها في المجال الصحي او الجنائي او التربوي او المعرفي ، فان تشويه الذاكرة في المجال التربوي يؤدي الى اضعاف قدرة الطلبة على تذكر المناهج الدراسية المختلفة التي يتعلمونها بل حتى نسيانها ، مما يؤثر سلبا في تحصيلهم الدراسي ، كما نجد ان عددا كبيرا من الطلبة يعانون في مختلف مستويات التعليم من مشكلة نسيان المواد التي كانوا قد حفظوها وضمنوا استرجاعها قبل الامتحان ، لكنهم اثناء الامتحان عجزوا عن استرجاعها بصورة مناسبة فاثرت على قدراتهم اثناء هذا الامتحان نتيجة لحدوث تشويه في الذاكرة لاسيما الذاكرة الصورية ، واذا حدث النسيان وفقا لهذا النحو فانه يؤدي الى اضعاف قيمة الهدف الرئيس الذي تسعى العملية التربوية اليه (Dunlosky & Matvey,2001:1181) . لذا فان مشكلة تشوه الذاكرة تعد عاملا سلبيا في تذكر الطلبة للمعلومات اللفظية والصورية .

ان مشكلة التذكر بحد ذاتها تعد مدخلا مهما نحو تقرير نجاح الطلبة ام لا ، فكثير من الاجابات عن الاسئلة التي تطرح للطلبة تحتاج الى ذاكرة قوية قادرة على استرجاع المعلومات المخزونة في مخازنها البعيدة المدى ، لذلك فان ضعف او قصور الاسترجاع سيدخل الطالب في مشكلة فقدان المعلومة التي اكتسبها او حفظها من خلال قراءته سواء كانت معلومة لفظية او صورية ، مما يؤثر في التقييم النهائي للطلاب واجاباته عن الاسئلة . ومن هنا تظهر مشكلة البحث الحالي عن طريق اثاره سؤال مفاده هل تشويه الذاكرة يؤثر على الذاكرة الصورية للطلبة؟

اهمية البحث

يعد طلبة الجامعة احدى شرائح المجتمع المهمة ، وذلك لانهم في افضل ظروف و امكانية العطاء واليدل بحكم اعمارهم الفتية التي تجعلهم في عنفوان الحيوية والنشاط ، فهم الجيل الذي سيجمل على عاتقه مسؤولية مواجهة التحديات المستقبلية واعبائها المختلفة في جميع مرافق الحياة ، ففي هذه المرحلة العمرية يكونون على مفترق الطريق بين مرحلة المراهقة ومرحلة الشباب التي تحتاج في زمننا الحالي الى ان يكونوا في امس الحاجة لتحقيق الاستقلال الذاتي والاعداد للمراحل العمرية اللاحقة سواء في مجال العمل او اي مجال اخر من مجالات الحياة المختلفة (طاهر، 1988: 1) .

تحتل الذاكرة مكانة عظيمة في حياة الانسان ، اذ تمكنه من تلقي التأثيرات الخارجية والحصول على المعلومات ، وتجعله قادرا على معالجتها وترميزها وادخالها والاحتفاظ بها واستعمالها في سلوكياته المقبلة كلما دعت الحاجة لها (Paul,1997:116) .

وتعد الذاكرة العامل الرئيس في تقدم الانسان وتطوره واستمرار ديمومته، لان الانسان دون الذاكرة يبدو كما لو انه يولد من جديد في كل لحظة (منصور، 1988: 369)، لذا فهي عملية يتم من خلالها تسجيل الخبرة الماضية وحفظها واسترجاعها مما يكتسبه الانسان من ادراكات وافكار ومشاعر وميول وسلوك وحركة لا تختفي دون اثر لكن يستيقها العقل في شكل نماذج وصور واثار وتصورات ومفاهيم داخل الذاكرة لتدخل في النشاط النفسي للفرد في المواقف التالية (الكناني، 1983: 122) .

لقد اثارت معرفة الكيفية التي يدرك بها الافراد الاشياء والاستجابة لها اهتمام عديد من الباحثين في شتى فروع المعرفة سواء كان ذلك في ميدان علم النفس او غيره، اذ ان ادراكنا للأحداث والموضوعات من حولنا يعتمد الى حد كبير على الكيفية التي ترصد بها حواسنا المثيرات، والكيفية التي يفسر بها الدماغ تلك الموضوعات والمحسوسات بالتداخل مع ما تثيره من اقترانات ذهنية وانفعالية وجدانية، وما تستدعيه من ذكريات وخبرات، اي قدرة الدماغ على تحويل المثيرات الى معلومات قابلة للفهم (النعمة، 2004: 30) .

احرزت بحوث الذاكرة في السنوات الاخيرة تقدما كبيرا في مجال بنية وآليات الذاكرة، اذ انها تعد من العمليات المعرفية الاساسية التي تتضمن ترميز وتخزين واسترجاع المعلومات، كما اشارت البحوث والدارسات الحديثة الى وجود انماط متعددة او نظم مختلفة للذاكرة، لان استرجاع المعلومات بعد مدة زمنية قصيرة جدا يختلف اختلافا واضحا من حيث الكم والكيفية عن استرجاع المعلومات بعد مدة زمنية اطول، لذا ميز عديد من الباحثين بين انواع الذاكرة، اي ان الذاكرة البشرية جهاز مركب يتكون من ثلاث انواع من الخزن هي الخزن في الحاسة وخزن في الذاكرة القصيرة المدى وخزن في الذاكرة الطويلة المدى (Santrock,1988:185) .

وتأتي اهمية مثل هذه البحوث كون الذاكرة متغيرا مهما واساسيا في عملية تعلم الانسان في مراحل حياته المختلفة، وتقدمه وتطوره المستمر، فضلا عن ديمومة هذا التطور والتقدم يتطلب منه ان يكون ذا ذاكرة متوقدة الى اقصى حد ممكن (منصور، 1988: 369)، وبما انها العملية العقلية التي يتم عن طريقها تسجيل الخبرة الماضية وحفظها واسترجاعها، فان مصطلح الذاكرة وفقا لذلك يشير الى اثار الخبرة، كما ان الذاكرة تفترض وجود التعلم والعكس صحيح، فكل منهما يفترض وجود الآخر، لذلك فان غير الاحتفاظ بالمعلومات والخبرات اليومية التي تمر على الفرد لا يدل على وجود تعلم، ومن غير التعلم فانه لا يكون هناك شيء للتذكر، وهذا يعني ان التعلم يشير الى حدوث تعديلات على السلوك الناتج عن الخبرة، والذاكرة هي الدليل الذي يشير الى دوام هذه التعديلات (توك واخرون، 2001: 417) .

ولما كان التعلم والذاكرة مصطلحان متداخلان، وان كل منهما يستعمل ليعبر عن المصطلح الآخر، ويقاس بواسطته ويدل عليه، لذا فانهما اصبحا مترادفين تقريبا، او انهما يعبران عن جهد متواصل واحد، ووجهان لعملة واحدة، وبسبب هذا التداخل والتطابق اصبحا مادة لبحوث ودراسات عديدة منذ مطلع ستينيات القرن الماضي، شملت هذه البحوث والدراسات كثير من آليات ووظائف ومحتوى الذاكرة والتعلم تقريبا، وتوصلت الى نتائج عديدة ومختلفة عنها (Lombroso,2004:208) .

تكمن اهمية البحث ايضا في ان اي خلل يصيب الذاكرة من تشوه او غيره سيؤدي الى مخرجات سلبية على تذكر المعلومات لدى الطالب بشكل خاص او الانسان بشكل عام، اذ اثبتت الدراسات العلاقة الطردية بين الذاكرة السليمة والنتائج الايجابية التي يحصل عليها الطالب بعد اداء امتحانه، وان عامل التذكر هنا ياخذ الجانبين، وهما جانب صوري بما فيه من تذكر للصور التي خزنت في الذاكرة، وجانب لفظي يتعلق بالكلمات او الالفاظ او المصطلحات التي خزنها الطالب في ذاكرته (Fielding,1998:47) .

وتتضح اهمية البحث ايضا في ان بعض الطلبة يعانون من النسيان اكثر من التذكر بسبب تشوه المعلومات التي تعلموها سابقا، فيصبح استرجاعها مشوها هو الآخر، فالطلبة يبذلون جهودا كبيرة بشكل متواصل لغرض الحصول على الدرجات اللازمة في الاختبارات لأنها الطريق في انتقالهم الى مراحل دراسية اعلى، الا انهم لا يستطيعون تحقيق ذلك احيانا بسبب النسيان، لاسيما اذا كانت الامتحانات تعتمد على استرجاع المادة بالشكل

التقليدي المتعارف عليه دون ابداع جديد ، لذا فان الذاكرة الجيدة هي القدرة على الاسترجاع النشط ، وتكوين ارتباطات بين الحقائق المخزونة في مخزن الذاكرة (عبد الخالق ، 1989: 323) . ومن هنا تأتي اهمية البحث الحالي الذي يسعى لمعرفة الاثار التي يمكن ان يتركها تشويه الذاكرة على استرجاع المعلومات فيما بعد ، واقتراح الحلول والمواقف البديلة التي يمكن ان تقلل او تحذف من هذه الاثار السلبية .

هدف البحث

يستهدف البحث الحالي معرفة تأثير تشويه الذاكرة في التذكر السوري لدى طلبة كلية التربية الاساسية .

فرضيات البحث :

- 1- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية لتشويه الذاكرة في الذاكرة الصورة بين المجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة .
- 2- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية لتشويه الذاكرة في الذاكرة الصورة بين المجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة وفقا لمتغير النوع (ذكور/اناث) .
- 3- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية لتشويه الذاكرة في الذاكرة الصورة بين المجموعتين التجريبتين وفقا لمتغير المرحلة الدراسية (اول/رابع) .

حدود البحث

يحدد البحث الحالي بطلبة كلية التربية الاساسية من قسم الارشاد النفسي للدراسة الصباحية ومن كلا الجنسين في العام الدراسي 2017 - 2018 .

تحديد المصطلحات

1- تشويه الذاكرة (Memory Distortion) :

أ- تعريف (لوفتس 2001 Loftus) : تشويش وتحريف منظم ، ونسيان جزئي يؤثر بصورة تدريجية ومستمرة في الذكريات المخزونة ، بحيث تصبح المعلومات الجديدة مختلفة نتيجة لهذا التشويش عن الشكل الاصلي الذي حُفظت به (Wade & Travis, 2009: 269) .

ب- تعريف (روجر 2004 Roediger) : تشويش يصيب عملية التذكر ، ويكون على هيئة اوهام وذكريات مزيفة لاحداث لم تحدث في الواقع ، نتيجة التداخل القبلي او البعدي للمعلومات (Roediger, 2004: 309) .

ت- التعريف الاجرائي : مجموعة من الصور التي ازيل من محتواها او اضيف على محتواها جزئيات يتطلب من الطالب التعرف عليها .

2- الذاكرة الصورية (Picture Memory) :

أ- تعريف (نايسر 1976 Neisser) : عملية استنتاج مباشرة لخبرة شخصية حالية من خبرة شخصية ماضية (Epstein, 1977: 379) .

ب- تعريف (لاهي 1993 Lealey) : القدرة على التعرف الفوري الى مجموعة من الاشكال ومواقعها بالنسبة لبعضها (Lealey, 1993: 38) .

ت- التعريف الاجرائي : هي الدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار الذاكرة السوري المعد في هذا البحث .

الاطار النظري

1- تشوه الذاكرة (Memory Distortion) :

يعد تشويه الذاكرة تزييفا للأحداث الماضية عندما يتحدث عنها صاحبها، وتعتمد درجة التزييف هذه على درجة الاستبصار ونقد الذات . لذا يمكن معرفة تشوه الذاكرة بالآتي :

أ- تشوه الاستدعاء ويقصد به تذكر أحداث على أنها أحداث حقيقية مرت على الفرد ، بينما هي لم تحدث ابدا ، وهو تشوه يحدث في بعض الحالات المرضية لاسيما للذين لديهم فجوات في الذاكرة ناجمة عن نسيان الأحداث القريبة .

ب- تشوه التعرف ويقصد به الاعتقاد بمعرفة شيء او موقف او مكان او فرد بشكل مسبق على الرغم من ان الفرد لم يعرفها سابقا .

ت- حدة الذاكرة ويقصد بها المبالغة في تسجيل الأحداث ومن ثم استدعائها ، هذه المبالغة تؤدي الى تشوه في عملية الاسترجاع ، وضعف في قدرة التمييز بين المعلومات .

ث- اضطراب الذاكرة ويقصد به فقدان الجزئي او الكلي لما مخزون في الذاكرة وما يرافق ذلك من تشوه في عملية الذاكرة وفقا لهذا فقدان .

ج- خطأ الذاكرة ويقصد به تضليل او ايهام او تزييف او تشوه الذاكرة .

ح- فجوات الذاكرة ويقصد به فقدان الفرد لجزء او فترة محددة من الزمن ، وتذكر ما قبلها او بعدها (زهران ، 1974: 395)

2- الذاكرة الصورية (Pictures Memory) :

لقد اشار كل من (وتكنسون وتولفنج وثومسون , 1973 Watkinsn & Tulving & Thomson) الى افتراض موداه ان اجراءات التعلم المكاني تتاثر اساسا بقابلية الفرد لتوليد وحفظ واستعادة الصورة البصرية في الذاكرة ، وقدم هذا الافتراض على اساس ابحاث مكثفة بشأن الذاكرة والتعلم المكاني قام بها لانج (Lynch) عام 1960م ، كذلك قام هؤلاء الباحثين بتحليل اداء تدريب المفحوصين على اجراءات بيئية فعالة مع قابلية الذاكرة الصورية ، وقد لوحظ تاثر الاداء بالذاكرة بشكل عام ، كما ارتفعت قابلية الفرد في الذاكرة الصورية ، كذلك ازاد التحسن في الاداء على اختبار خاص للخرائط المعرفية (Paul,1997: 80) .

وقد بينت دراسات (نايسر Neisser,1983) ان الادراك والتمييز اللاحق لاعداد كبيرة من الصور والمصنف الى موضوعات والملاحظة لمرة واحدة قد ادت الى الاعتقاد بان عملية تعلم تلك الموضوعات بالطريقة المزدوجة ووفق نظامي التخزين في الذاكرة السمعى والبصرى الذي توصل اليه (بافيو 1971 Pavo) اكثر اثرا وفعالية في التذكر ، فقد وجد عديد من الباحثين ان الصورة اذا ما اقترنت بشيء ما تكون قدرة تذكرها عالية نتيجة لهذا الازدواج والمرافقة (سبنسر ، 2002: 143) .

3- دراسات عن الذاكرة الصورية :

ظهرت عديد من البحوث والدراسات التي تناولت موضوع الذاكرة الصورة في العقود الاربعة الاخيرة من القرن الماضي والى يومنا الحاضر ، وقدمت عدد كبير من النتائج والاستنتاجات المتعلقة بهذا النوع من الذاكرة وعلى عينات مختلفة من المجتمع ، بدءا بمرحلة الطفولة المبكرة وانتهاء بمرحلة الشيخوخة ، وشملت فئات عادية من الناس كما شملت فئات الخواص والمرضى . من الدراسات العربية التي تناولت موضوع الذاكرة الصورية دراسة (سالم 1998) التي استهدفت التعرف على اثر تقديم المعلومات بمستويات مختلفة على التذكر السمعى – البصرى قصير الامد ، بلغ حجم العينة (148) تلميذا من كلا الجنسين ومن المرحلة الابتدائية والثانوية في مصر ، استعمل الباحث اختبار سعة التذكر السمعى – البصرى اعتمادا على اختبار (Speed Memory) من اعداد (Tony Buzan) ، توصلت نتائج البحث الى تفوق سعة الذاكرة السمعية على سعة الذاكرة الصورية ، وان لا فرق بين هذه السعة وفقا لمتغير النوع ، ولكن هناك فرقا بين تلاميذ المرحلة الابتدائية وطلبة المرحلة الاعدادية وفقا لهذه السعة ولصالح طلبة الاعدادية (سالم ، 1998 : 114) . واستهدفت دراسة (الشريف ومصطفى 1999)

التعرف على طبيعة العلاقة بين كل من العمر والخبرة التعليمية والذكاء بالذاكرة السمعية والبصرية المباشرة والمرجأة ، بلغ عدد عينتهما (299) طالبا وطالبة من المدارس الابتدائية والثانوية ، و (442) طالبا وطالبة من الجامعة في مدينة اسبوت المصرية ، اعد الباحثان اختبار للذاكرة السمعية – البصرية ، فتوصلت النتائج الى وجود علاقة ارتباطية بين الذكاء والذاكرة السمعية – البصرية المباشرة او المرجأة ، كما توصلت الى وجود فروقا دالة احصائيا في الذاكرة السمعية – البصرية وفقا للخبرة الدراسية والعمر ولصالح المراحل الدراسية الاعلى (ادم ، 2006: 114) . اما دراسة (عباس 2005) فقد استهدفت معرفة العلاقة بين الخرائط المعرفية والذاكرة الصورية والتدوير العقلي لدى طلبة الجامعة ، بلغ عدد افراد العينة (144) طالبا وطالبة من جامعة بغداد ، اعد الباحث مقياسا لقياس الذاكرة الصورية ، اشارت نتائج الدراسة الى ان هناك علاقة ارتباطية موجبة بين الخرائط المعرفية والذاكرة الصورية والتدوير العقلي (عباس ، 2005 : 3) . واستهدفت دراسة (ادم 2006) الى معرفة علاقة تعلم بعض طرائق مداخل معالجة المعلومات والتدريب عليها في تحسين اداء الذاكرة البصرية – السمعية ، مباشرة او مؤجلة ، بلغ عدد افراد العينة (72) طالبا وطالبة من جامعة دمشق ، استعملت الباحثة صور لحشرات وحيوانات وادوات منزلية كونها وسائل تساعد في تحسين الذاكرة على شكل اصوات او صور ، وقسمت افراد العينة الى مجموعتين اولاهما المجموعة (السمعية – البصرية) وثانيهما (البصرية – السمعية) ، اشارت نتائج البحث الى وجود فرقا بين التذكر المباشر والمؤجل لصالح المباشر وبمستوى ذي دلالة احصائية ، وان هناك فرقا ايضا بين التذكر الصوري والتذكر السمعي لصالح التذكر الصوري (ادم ، 2006: 326) .

اما الدراسات الاجنبية التي اشارت الى موضوع الذاكرة فهي كثيرة ومتباينة النتائج ، الا انها اشارت الى اهمية هذا النوع من الذاكرة في التعلم ، واهمية توظيفها بشكل صحيح لتحقيق اهداف استراتيجية مختلفة ومنها دراسة (Carsely 1986) التي استهدفت معرفة اثر التلميح (الداخلي-الخارجي) في تذكر الكلمات ، بلغ عدد افراد العينة (80) طالبا وطالبة من جامعة اوهايو ، اعطيت لمجموعة منهم صور مع نص في مادة علم النفس ، اما المجموعة الاخرى فأعطى لهم نصا بدون صور ، وبعد اختبار كلا المجموعتين في النص المقدم اشارت النتائج الى تفوق المجموعة التي اعطيت صور مع النص على المجموعة التي اعطيت نصا دون اي صور وبمستوى دال احصائيا ، مما يعني ان الصور التي تتعلق بالذاكرة الصورية قد اسهمت وبشكل واضح في التذكر (Carsely , 1986: 3579) . كما استهدفت دراسة (Fielding 1998) معرفة اثر التلميحات في التذكر لدى الاطفال الذين يعانون من ضعف في القراءة ، بلغ عدد افراد العينة (20) طفلا ، اعطيت لهم ثلاث انواع من التلميحات (صورية- صوتية –علاقات ارتباطية) ، ثم اجري لهم اختبار في القراءة ، فأشارت النتائج الى حدوث تحسن وبمستوى دلالة احصائية عن مستوى قراءتهم قبل اعطائهم هذه التلميحات ، فسر الباحث هذه النتيجة ان التلميحات تساهم في تحسين القراءة ومنها التلميحات الصورية المتعلقة بالذاكرة الصورية (Fielding,1998 : 392) . اما دراسة (هولينغورث وهندرسن 2002 Hollingworth & Henderson) فقد استهدفت معرفة الاحتفاظ بالذاكرة الصورية للأشياء التي تم الانتباه لها سابقا ، بلغ عدد افراد العينة (12) طالبا وطالبة جامعيين ، عُرِضت عليهم (26) صورة تتضمن غرضا تحتوي على مجموعة من الاشياء المألوفة فيها ، طلب من افراد العينة الانتباه للصور التي تعرض باقل من ثانية واحدة ، ثم عُرِضت الصور نفسها ولكن حدث فيها تغيير ، وطلب من افراد العينة الانتباه الى احدى الجهتين مرة الى الجهة اليسرى من الصورة ومرة اخرى الى الجهة اليمنى ، ثم اجري لهم اختبارا بعرض الصور نفسها مرة اخرى ، ولكن طلب منهم اكتشاف ما الجديد فيها ، اشارت النتائج الى ان الاحتفاظ بالذاكرة الصورية للأشياء بعد تحديد الجهات ، وكان اعلى وبمستوى دال احصائيا مما كان عليه دون تحديد جهة الانتباه ، مما يعني ان الانتباه يؤثر ايجابا في الذاكرة الصورية (Hollingworth & Henderson , 131 : 2002) . وتناولت دراسة (وولمن 2003 Wallman) الاجابة على تساؤل مفاده هل تذكر المعلومات البصرية افضل من تذكر المعلومات السمعية ؟ بلغ عدد افراد العينة (24) فردا ، عرضت على كل فرد من افراد العينة (12) صورة لمدة (15) ثانية ، ثم استمع افراد العينة انفسهم لأصوات تعبر عن الصور التي عرضت عليهم سابقا ، ولمدة (15) ثانية ايضا ، ثم اجري لهم اختبار صوري بالصور نفسها مع صور اخرى ، والاصوات نفسها مع اصوات اخرى ، اشارت النتائج الى ان تذكر الصور كان افضل من تذكر الاصوات وبمستوى دال احصائيا ، مما يعني ان تذكر المعلومات البصرية افضل من تذكر المعلومات السمعية (Wallman , 2003: 13) .

مجتمع البحث

تألف مجتمع البحث الحالي من طلبة كلية التربية الاساسية للدراسة الصباحية من الذكور والاناث للعام الدراسي (2017 - 2018) .

عينة البحث

اختار الباحث عينة عشوائية بسيطة من طلبة كلية التربية الاساسية / قسم الارشاد النفسي والتوجيه التربوي بلغ عددها (36) طالبا وطالبة ، موزعون وفقا للمرحلة الدراسية والنوع الى (18) طالبا و (18) طالبة ، منهم (9) ذكور و(9) اناث من المرحلة الرابعة ، وكذلك مثلهم من المرحلة الاولى ، قسمهم بعد ذلك بشكل عشوائي الى ثلاث مجموعات ، ضمت كل مجموعة (12) طالبا وطالبة، مناصفة ايضا من المرحلة الرابعة (6) طالبا وطالبة مناصفة ، كذلك الامر بالنسبة للمرحلة الاولى ، وبذلك اصبحت لدى الباحث مجموعتان تجريبيتين واخرى مجموعة ضابطة ، والجدول (1) يوضح اختيار العينة .

جدول (1)

يوضح اختيار العينة

المرحلة الاولى		الرابعة		المرحلة النوع
اناث	ذكور	اناث	ذكور	
9	9	9	9	المجموع
18		18		العينة الكلية
36				

اداة التجربة

قام الباحث بإعداد عرض صور (Data show) تتكون من (30) صورة يتم عرضها عن طريق شاشة مربوطة بجهاز حاسوب (Lap top) ، ثم قام بعد ذلك بتكوين ثلاث انواع مختلفة من الاختبارات الصورية ايضا تعرض بجهاز العرض ، الاختبار الاول يتضمن عرض الصور نفسها ولكن مضاف على محتواها بعض الجزئيات ، والنوع الثاني من الاختبار هو عرض صور محذوف منها بعض الجزئيات من محتوى الصور نفسها ، ونوع ثالث عرض الصور جميعها يرافق كل صورة منها (3) صورا . وليبيان صلاحية عرض الصور واختباراتها قلم الباحث بعرض الاختبار بصوره الاصلية والنوع الاول والثاني والثالث منه على مجموعة من المحكمين لبيان صلاحية استعماله في معرفة اثر تشوه الذاكرة ، فحصل اتفاق بمقدار (90%) على صلاحية الاختبار لما صمم من اجله في التجربة مع اجراء بعض التعديلات على بعض الصور .

التصميم التجريبي

يتضمن التصميم التجريبي ثلاث مجموعات ، اثنتين تجريبيتين وثالثة ضابطة، كل مجموعة تحتوي على (12) طالبا وطالبة مناصفة من المرحلة الدراسية الاولى والرابعة ، ومناصفة ايضا من الذكور والاناث ، كما في الجدول (2) .

جدول (2)
يوضح التصميم التجريبي للمجموعات

ض		ت2		ت1		المجموعة النوع والمرحلة
الرابعة	الاولى	الرابعة	الاولى	الرابعة	الاولى	
12		12		12		المجموع
36						المجموع الكلية

تضمن التصميم التجريبي للمجموعة الاولى عرض الصور الاصلية البالغ عددها (30) صورة في زمن مقداره (10) ثواني للصورة الواحدة ، وبذلك بلغ زمن عرض جميع الصور (5) دقائق ، ثم استراحة لمدة (5) دقائق والحديث في امور ليست لها علاقة بالتجربة (لابعاد اثر اوائل واواخر الصور المعروضة) ، ثم عرض الصور مرة اخرى بالطريقة نفسها ولكن حذفت منها بعض جزئياتها ، والطلب من كل مختبر ان يعين الاشياء المحذوفة في مدة زمنية قدرها (10) ثواني للصورة الواحدة . اما المجموعة التجريبية الثانية فتضمن التصميم التجريبي الطريقة نفسها في عرض الصور كما في المجموعة التجريبية الاولى ، ثم استراحة لمدة (5) دقائق ، ثم عرض الصور مرة اخرى بالطريقة نفسها، ولكن اضيفت جزئيات الى محتوى الصور ، والطلب من كل مختبر ان يعين الاشياء المضافة في زمن مقداره (10) ثواني للصورة الواحدة ، بينما تضمن التصميم التجريبي للمجموعة الضابطة عرض الصور بالطريقة نفسها التي عرضت بها في المجموعتين التجريبيتين ، مع زمن استراحة لمدة (5) ثواني ، ولكن تعرض في كل مرة الصورة الاصلية متداخلة مع ثلاث صور لم تعرض سابقا ، والطلب من افراد المجموعة تعيين الصورة الاصلية التي عرضت عليهم سابقا . والجدول (3) يوضح الطريقة التجريبية للمجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة.

جدول(3)
يوضح الطريقة التجريبية للمجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة

الضابطة	التجريبية الثانية	التجريبية الاولى
عرض الصور الاصلية	عرض الصور الاصلية	عرض الصور الاصلية
استراحة	استراحة	استراحة
عرض كل صورة من الصور الاصلية مع ثلاث صور مرافقة لكل صورة لم تعرض سابقا على افراد المجموعة	عرض الصور الاصلية مع جزئيات مضافة	عرض الصور الاصلية مع جزئيات محذوفة
اختبار بالصورة الاصلية	اختبار بالجزئيات المضافة	اختبار بالجزئيات المحذوفة

تطبيق التجربة**الطريقة التجريبية الاولى :**

- 1- وضع الباحث افراد العينة في مختبر القسم والبالغ عددهم (10) طالبا وطالبة ، طلب منهم التركيز على الصور المعروضة ، ثم قام بعرض (30) صورة على شاشة (LSD) مربوطة بجهاز (Lap top) مبرمجا عرض كل صورة لمدة (10) ثواني عن طريق برنامج (Power point) ، وبذلك بلغ زمن عرض جميع الصور (5) دقائق .
- 2- بعد انتهاء العرض قام الباحث بالحديث عن موضوعات عامة في علم النفس لمدة (5) دقائق ، وهي فترة استراحة وقطع بين العرض الاول والثاني .
- 3- قام الباحث بعرض الصور مرة اخرى مضاف على محتوياتها جزئيات جديدة ولكن بشكل منفرد لمدة (10) ثواني ، يليها تذكر للاجزاء المضافة على الصور الاصلية ، والاجابة تكون بورقة خارجية يكتب فيها المختبر رقم الصورة والاشياء المضافة فيها على محتوياتها الاصلية ، تعطى درجة واحدة لكل اجابة صحيحة ، وصفر للاجابة الخاطئة ، فيكون اعلى درجة في الاختبار (30) وادنى درجة (صفر) .

الطريقة التجريبية الثانية :

- 1- وضع الباحث افراد العينة في مختبر القسم والبالغ عددهم (10) طالبا وطالبة ، طلب منهم التركيز على الصور المعروضة ، ثم قام بعرض (30) صورة على شاشة (LSD) مربوطة بجهاز (Lap top) مبرمجا عرض كل صورة لمدة (10) ثواني عن طريق برنامج (Power point) ، وبذلك بلغ زمن عرض جميع الصور (5) دقائق .
- 2- بعد انتهاء العرض قام الباحث بالحديث عن موضوعات عامة في علم النفس لمدة (5) دقائق ، وهي فترة استراحة وقطع بين العرض الاول والثاني .
- 3- قام الباحث بعرض الصور مرة اخرى محذوف منها بعض جزئياتها ، ولكن بشكل مفرد لمدة (10) ثواني ، يليها تذكر للاجزاء المحذوفة من الصور الاصلية ، والاجابة تكون بورقة خارجية يكتب بها المختبر رقم الصورة والاشياء المحذوفة منها محتوياتها الاصلية ، تعطى درجة واحدة لكل اجابة صحيحة ، وصفر للإجابة الخاطئة ، فيكون اعلى درجة في الاختبار (30) درجة ، وادنى درجة (صفر) .

طريقة المجموعة الضابطة :

- 1- وضع الباحث افراد العينة في مختبر القسم والبالغ عددهم (10) طالبا وطالبة ، طلب منهم التركيز على الصور المعروضة ، ثم قام بعرض (30) صورة على شاشة (LSD) مربوطة بجهاز (Lap top) مبرمجا عرض كل صورة لمدة (10) ثواني عن طريق برنامج (Power point) ، وبذلك بلغ زمن عرض جميع الصور (5) دقائق .
- 2- بعد انتهاء العرض قام الباحث بالحديث عن موضوعات عامة في علم النفس لمدة (5) دقائق ، وهي فترة استراحة وقطع بين العرض الاول والثاني .
- 3- قام الباحث بعرض الصور الاصلية مرة اخرى ، وكل صورة معها (3) صور لم تعرض سابقا ، ولكن بشكل مفرد ولمدة (10) ثواني ، وطلب من المختبر التعرف على الصورة التي شاهدها سابقا من بين (4) صور معروضة امامه ، والاجابة تكون على ورقة خارجية يؤشر فيها المختبر على رقم الصورة التي شاهدها سابقا ، تعطى درجة واحدة لكل اجابة صحيحة ، وصفر للإجابة الخاطئة ، فتكون اعلى درجة في الاختبار (30) وادنى درجة (صفر) .

الوسائل الاحصائية

استعمل الباحث الوسائل الاحصائية الاتية عن طريق برنامج (Spss) :

- 1- الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة .
- 2- تحليل التباين لمعرفة فيما اذا كان هناك فرق ذو دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة لتشوه الذاكرة في الذاكرة الصورية .
- 3- اختبار (LSD) لما بعد التباين لمعرفة دلالة الفروق بين الاوساط الحسابية بين للمجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة .

عرض النتائج وتفسيرها

اظهرت نتائج تطبيق التجربة الآتي :

- 1- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية لتشوه الذاكرة في الذاكرة الصورة بين المجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة .
- اظهرت نتائج التحليل الاحصائي للمجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة ان الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (18,33) وانحرافها المعياري (2,90) والوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الاولى (9,08) وانحرافها المعياري (3,57) والوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الثانية (8,08) وانحرافها المعياري (3,20) ، والجدول (4) يوضح ذلك .

جدول (4)

المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ت1	9,08	3,57
ت2	8,08	3,20
الضابطة	18,33	2,90

وباستعمال تحليل التباين الاحادي بين المجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة ، اظهرت نتيجة التحليل وجود فرق ذو دلالة احصائية ، اذ كانت القيمة الفائية المحسوبة (36,500) وبمقارنتها بالقيمة الفائية الجدولية في درجة حرية (2- 33) و البالغة (3,32) يمكن ملاحظة ان القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية ، مما يعني ان هناك فرقا ذو دلالة احصائية بين المجموعات الثلاث ، اي رفض الفرضية الصفرية التي تعني لا توجد فروق بين المجموعات الثلاث ، والاخذ بالفرضية البديلة التي تعني ان هناك فروق دالة احصائية بين المجموعات الثلاث ، والجدول (5) يوضح ذلك .

جدول (5)

يوضح حساب تحليل التباين للمجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة

القيمة الفائية	درجة الحرية	متوسط التباين	مجموع المربعات	التحليل
36,500	2	383,250	766,500	بين المجموعات
	33	10,500	346,500	داخل المجموعات
	35		1113,000	المجموع

وهذا يعني أيضا ان المجموعة الضابطة قد اختلفت بشكل واضح عن المجموعتين التجريبيتين وبدلالة احصائية ، مما يعني ان تشوه الذاكرة قد اثر وبشكل فعال في الذاكرة الصورية لأفراد العينة . لان المجموعة الضابطة لم يكن فيها تشوه ، بينما كان التشوه في المجموعة التجريبية الاولى والثانية . وباستعمال اختبار (LSD) لما بعد تحليل التباين ، اشارت الفروق بين المتوسطات الى ان هناك فرقا بين متوسط المجموعة الضابطة مع كلا من المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة التجريبية الثانية ، بينما لم يكن هناك فرقا دالا احصائيا بين المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة التجريبية الثانية ، وهذا يعني ان تشوه الذاكرة قد اثر في الذاكرة الصورية بالطريقتين المستعملتين في المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية قياسا بالمجموعة الضابطة التي لم يستعمل فيها طريقة لتشوه الذاكرة في الذاكرة الصورية ، والجدول (6) يوضح ذلك .

جدول (6)

يوضح نتائج اختبار (LSD) ما بعد تحليل التباين للفروق بين الاوساط الحسابية للمجموعات الثلاث

المجموعة	ت1	ت2	ض
ت1	0	1,00000	* 9,2500
ت2	0	0	* 10,25000
ض	0	0	0

ملاحظة : العلامة (*) تعني الفرق دال احصائيا

2- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية لتشوه الذاكرة في الذاكرة الصورة بين المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة وفقا لمتغير النوع (ذكور / اناث) اشارت النتائج المتعلقة بمتغير الذكور الى ان الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة التجريبية الاولى هما (11,50) و (3,20) ، والوسط الحسابي والانحراف المعياري للذكور في المجموعة التجريبية الثانية هما (10,00) و (3,03) والوسط الحسابي والانحراف المعياري لهم في المجموع الضابطة (16,66) و (2,42) ، وباستعمال تحليل التباين للذكور في المجموعات الثلاث اشارت النتائج الى القيمة الفائية المحسوبة هي (8,679) وبمقارنتها بالقيمة الفائية الجدولية بمستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (2 - 15) والبالغة (3,68) يمكن ملاحظة ان القيمة الفائية المحسوبة اكبر من الجدولية مما يعني ان هناك فرق او اكثر بين المجموعات الثلاث ، والجدول (7) يوضح ذلك .

جدول (7)

يوضح تحليل التباين للذكور في المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة

المجموعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية	الدلالة
بين المجموعات	146,778	2	76,389	8,679	دالة
داخل المجموعات	126,833	15	8,456		
المجموع	273,611	17			

وباستعمال اختبار (LSD) لما بعد تحليل التباين يمكن الحصول على المصفوفة كما في جدول (8) والذي يعني ان هناك فرق بين المجموعة الضابطة من جهة والمجموعة التجريبية الاولى والثانية لصالح المجموعة الضابطة ، بينما لا يوجد فرق بين المجموعة التجريبية الاولى والثانية ، وهذا يعني ان الذكور في المجموعة الضابطة كانت ذاكرتهم الصورية افضل من الذكور في المجموعة التجريبية الاولى والثانية .

اما بالنسبة للإناث في المجموعات الثلاث فقد كان الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهن في المجموعة التجريبية الاولى (6,66) و (1,96) والتجريبية الثانية (6,16) و (2,13) اما المجموعة الضابطة فقد كان الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهن (20,00) و (2,13) ، وباستعمال تحليل التباين بين المجموعات الثلاث اظهرت النتائج ان القيمة الفائية المحسوبة (76,778) وبمقارنتها بالقيمة الجدولية في درجة حرية (2-15) ومستوى دلالة (0,05) يمكن ملاحظة ان القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية بمقدار كبير ، مما يعني وجود فرق او اكثر فيما بين المجموعات الثلاث ، وباستعمال اختبار (LSD) لما بعد التباين اظهرت النتائج ان هناك فرق دال بين المجموعة الضابطة من جهة والمجموعة التجريبية الاولى والثانية من جهة اخرى ، وان الفرق بين المجموعتين التجريبيتين غير دال احصائيا ، مما يعني ان الاناث في المجموعة الضابطة كان تذكرهن الصوري افضل بكثير من المجموعتين التجريبيتين ، بينما لم يكن الفرق دالا في الذاكرة الصورية لدى الاناث في المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية ، و المصفوفة في الجدول (8) توضح ذلك .

جدول (8)

يوضح نتائج اختبار (LSD) لما بعد تحليل التباين في الفروق بين الاوساط الحسابية بين المجموعات الثلاث وفقا لمتغير الاناث

المجموعة	ت1	ت2	ض
ت1	0	50000,	*13,33333
ت2	0	0	*13,83333
ض	0	0	0

العلامة * تعني ان الفرق دال احصائيا

3- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية لتشوه الذاكرة في الذاكرة الصورية بين المجموعتين التجريبيتين وفقا لمتغير المرحلة الدراسية (اول/رابع) .

اشارت النتائج المتعلقة بمتغير المرحلة الرابعة الى ان الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة التجريبية الاولى (8,33) و (3,26) ، والوسط الحسابي والانحراف المعياري للذكور في المجموعة التجريبية الثانية (7,83) و (3,76) والوسط الحسابي والانحراف المعياري لهم في المجموع الضابطة (17,83) و (3,06) ، وباستعمال تحليل التباين للمرحلة الرابعة في المجموعات الثلاث اشارت النتائج الى القيمة الفائية المحسوبة هي (16,711) وبمقارنتها بالقيمة الفائية الجدولية بمستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (2 - 15) والبالغة (3,68) يمكن ملاحظة ان القيمة الفائية المحسوبة اكبر من الجدولية مما يعني ان هناك فرق او اكثر بين المجموعات الثلاث ، والجدول (9) يوضح ذلك .

جدول (9)

يوضح تحليل التباين للمرحلة الرابعة في المجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة

المرحلة الرابعة	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	الفائية المحسوبة	الدالة
بين المجموعات	381,000	2	190,500	16,711	دالة
داخل المجموعات	171,000	15	11,400		
المجموع	552,000	17			

وباستعمال اختبار (LSD) لما بعد تحليل التباين يمكن الحصول على المصفوفة كما في جدول (10) والذي يعني ان هناك فرق بين المجموعة الضابطة من جهة والمجموعة التجريبية الاولى والثانية لصالح المجموعة الضابطة ، بينما لا يوجد فرق دال احصائيا بين المجموعة التجريبية الاولى والثانية ، وهذا يعني ان افراد العينة من المرحلة الرابعة في المجموعة الضابطة كانت ذاكرتهم الصورية افضل من الذكور في المجموعتين التجريبتين الاولى والثانية .

جدول (10)

يوضح نتائج اختبار (LSD) لما بعد تحليل التباين في الفروق بين الاوساط الحسابية بين المجموعات الثلاث وفقا للمرحلة الرابعة

المجموعات	ت1	ت2	ض
ت1	0	0,50000	*9,50000
ت2	0	0	*10,00000
ض	0	0	0

العلامة * تشير الى ان الفرق دال احصائيا

اما بالنسبة لأفراد العينة من المرحلة الاولى في المجموعات الثلاث فقد كان الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهم في المجموعة التجريبية الاولى (9,83) و (4,02) والتجريبية الثانية (8,33) و (2,87) اما المجموعة الضابطة فقد كان الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهم (18,83) و (2,92) ، وباستعمال تحليل التباين بين المجموعات الثلاث اظهرت النتائج ان القيمة الفائية المحسوبة (17,591) وبمقارنتها بالقيمة الجدولية في درجة حرية (2-15) ومستوى دلالة (0,05) يمكن ملاحظة ان القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية ، مما يعني وجود فرق او اكثر فيما بين المجموعات الثلاث ، والجدول (11) يوضح ذلك.

جدول (11)

يوضح تحليل التباين للذكور في المجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة

المرحلة الاولى	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية	الدالة
بين المجموعات	387,000	2	193,500	17,591	دالة
داخل المجموعات	165,000	15	11,000		
المجموع	552,000	17			

وباستعمال اختبار (LSD) لما بعد تحليل التباين يمكن الحصول على المصفوفة كما في جدول (12) والذي يعني ان هناك فرق بين المجموعة الضابطة من جهة والمجموعة التجريبية الاولى والثانية لصالح المجموعة الضابطة ، بينما لا يوجد فرق دال احصائيا بين المجموعة التجريبية الاولى والثانية ، وهذا يعني ان افراد العينة من المرحلة الاولى في المجموعة الضابطة كانت ذاكرتهم الصورية افضل من افراد العينة من المرحلة الاولى في المجموعتين التجريبتين الاولى والثانية .

الاستنتاجات

عن طريق نتائج البحث يمكن لنا ان نستنتج ان تشوه الذاكرة قد اثر في الذاكرة الصورية ، وان نوعي التشويه المستعمل في تجربة البحث الحالي كان لهما التأثير نفسه ، بل ان الدلالة الاحصائية للفروق بين نتائج كلا المجموعتين التجريبتين اللتين استعمل معهما تشويه للذاكرة لم يظهر فيما بينهما فرقا دالا احصائيا ، وهذا يعني ان التشوه في الذاكرة وان اختلف فهو يكون بمستوى التأثير نفسه ، بينما المجموعة التي لم تتعرض الى تشويه في اختبار الذاكرة الصورية كان تذكرها افضل بكثير وبدلالة احصائية مؤثرة ، مما يعني ان تشوه الذاكرة اثناء التذكر الصوري باي شكل من الاشكال يؤثر سلبا في التذكر الصوري .

كما اظهرت النتائج ان لا فرق وفقا لمتغير النوع او المرحلة الدراسية لتشوه الذاكرة في الذاكرة الصورية ، مما يعني ان تشوه الذاكرة في اختبار الذاكرة الصورية لا يتأثر لا بالنوع ولا بالمرحلة الدراسية للطلبة ، اي ان التشوه يؤثر بالمقدار نفسه بغض النظر عن النوع او المرحلة الدراسية ، وان اثره واحده كما اظهرته نتائج البحث عند المقارنة بين نتائج المجموعتين التجريبتين اللتان تعرض افراد العينة فيهما الى تشويه اثناء اختبار الذاكرة . وكان الفرق دالا احصائيا في كلا من النوع والمرحلة الدراسية عند المقارنة بين المجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة الضابطة .

التوصيات

- 1- استعمال اختبارات التعرف عن طريق الصور لما لها من تأثير على ذاكرة الطلبة .
- 2- عقد دورات او ندوات او مؤتمرات لبيان اهمية موضوع التشويه في الذاكرة وكيفية التغلب عليه .
- 3- ادخال الوسائل التعليمية الحديثة لاسيما البرامج التعليمية المحوسبة لزيادة فرص التذكر الصوري بشكل صحيح وتقليل فرص حدوث تشويه الذاكرة كما في استعمال الوسائل التعليمية التقليدية الحالية .

المقترحات

- 1- اجراء دراسة مقارنة بين مراحل دراسية مختلفة في تشوه الذاكرة .
- 2- اجراء دراسات ارتباطية بين تشوه الذاكرة ومتغيرات نفسية اخرى .
- 3- اجراء دراسات ارتباطية بين الذاكرة الصورية ومتغيرات نفسية اخرى .
- 4- اجراء دراسة تجريبية لمعرفة اثر الزمن وسرعة الاسترجاع في تشوه الذاكرة .

المصادر

- 1- ادم ، بسماء (2006) ، تحسين اداء الذاكرة البصرية – السمعية باستخدام مدخل معالجة المعلومات ، اطروحة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة دمشق ، سوريا .
- 2- توفيق ، محي الدين وقطامي ، يوسف و عدس ، عبد الرحمن (2001) ، اسس علم النفس التربوي ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان .
- 3- طاهر ، شوبو عبد الله (1988) ، الحاجات الارشادية لطلبة الجامعة المستنصرية وطرائق اشباعها ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة بغداد .
- 4- زهران ، حامد عبد السلام (1974) ، الصحة النفسية والعلاج النفسي ، عالم الكتب ، القاهرة .
- 5- سبنسر ، كين (2002) ، الاسس النفسية للتقنيات التربوية والوسائل التعليمية ، ترجمة علي منصور واسماعيل الرفاعي ، ط1، مؤسسة الرسالة ، بيروت .
- 6- سالم ، محمد بعد السلام (1998) ، فاعلية مستوى المعلومات على سعة الذاكرة السمعية – البصرية قصيرة المدى في ضوء الجنس والسنة ، مجلة دراسات تربوية واجتماعية ، مجلد 4 ، ع3 ، كلية التربية ، مصر .
- 7- عباس ، رياض عزيز (2005) ، الخرائط المعرفية وعلاقتها بالذاكرة الصورية والتدوير العقلي ، اطروحة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية / ابن رشد ، جامعة بغداد .
- 8- عبد الخالق ، احمد محمد (1989) ، اسس علم النفس ، ط1، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية .
- 9- الكنانى ، ممدوح وخير الله سيد محمد (1983) ، سيكولوجيا التعلم ، دار النهضة ، بيروت .
- 10- منصور ، علي (1988) علم النفس التربوي ، منشورات جامعة دمشق ، دمشق .
- 11- النعمة ، طه والعجيلي ، صباح (2004) ، مدخل الى علم النفس ، مطبعة المجمع العلمي ، بغداد .

12- Carsely , N (1986), Effects of verbal learning adjunction (E.E.G) relation power .

13- Dunlosky,J & Matvey , G (2001) Empirical analysis and effects of the intrinsic – extrinsic distinction on judgments of learning , Vol27,No5.

14- Epstein , W, (1977), Stability & Constancy in Visual Perception : Mechanisim & Processes , John Wiley & Son USA .

15- Fielding , L.G(1988) Making balanced use of cues when reading , The reading teacher journal , Vol 27 , No 3 .

16- Holling . W & Henderson . J (2002) Accurate visual memory for previously attended objection natural seems , Journal of experimental psychology human perception and performance , Vol 1 , No 7 .

17- Jean,P,(1986), The Construction of Reality in the child , Routledge Keg an Paul Ltd , roadway house , London .

- 18- Kihlstron, Kraut, R., (1999), Social and emotional messages of smiling , Butterworth, Oxford.
- 19- Leahey , T (1993) Learning and Cognition , 3th Ed , Prentice Hall , New York .
- 20- Lombroso , P ,(2004), Learning and Memory , Journal of Yale child center , Vol 26, No3.
- 21- Paul , D (1997) Cognitive Psychology , 2th Ed , Harcourt Brace Collage Publishers , Florida .
- 22- Roediger , H (2004) Cognitive illusions , 1th Ed , Taylor & Francis Group , New York .
- 23- Santrock , J, (1988) Psychology the science of mind and behavior , 2th Ed , Wm . C. Brown Publishers , Iowa .
- 24- Wade , C & Travis, C , (2009), Invitation to Psychology , 4th Ed , Prentice Hall Company , New Jersey .
- 25- Willmian , H (2003) Memory madness , California state science fair project summary , <http://www.Edu / cssf / History / 2003 , projects / jo 336 . pdf> 13 . OKB , New York .