

تباين جودة خط كتابة اليد وفقا للذكاء الحركي وما وراء الاستيعاب والفشل المعرفي لدى طلبة كلية الآداب

م. علي عبد الرحيم صالح

جامعة القادسية-كلية الآداب

Ali.Salih@qu.edu.iq

قبول النشر: ٢٥/٣/٢٠١٨

تسليم البحث: ٥/٢/٢٠١٨

الملخص:

تهدف الدراسة الى تعرف مدى اختلاف الطلبة ذو الخط الجيد والرديء على الذكاء الحركي والذكاء اللغوي وما وراء الاستيعاب والفشل المعرفي ، إذ يساعدنا ذلك على تعرف علاقة هذه المتغيرات بظهور جودة الخط او رداءته لدى طلبة الجامعة، واختار الباحث عينة مكونة من ١٥٠ طالبا وطالبة من ذوي الخط الجيد والخط الرديء بالاسلوب القصدي بعد تعرف جودة خطوط كتاباتهم، ولأجل تطبيق ادوات البحث على العينة، بنى الباحث مقياس الذكاء الحركي وفق نظرية جاردنر في حين تبنى الباحث مقياس ما وراء الاستيعاب والفشل المعرفي ، واستخرج لجميع ادوات البحث خصائص الصدق والثبات. توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فرق بين الطلبة ذوي الخط الجيد والخط الرديء على وفق الذكاء الحركي وما وراء الاستيعاب والفشل المعرفي ، ووجود علاقة ارتباطية ايجابية بين الخط الجيد والذكاء الحركي والذكاء اللغوي وما وراء الاستيعاب ، وعلاقة سالبة بين الخط الجيد والفشل المعرفي؛ واختتمت الدراسة بمجموعة من التوصيات والمقترحات المهمة.

الكلمات المفتاحية: جودة خط كتابة اليد ، الذكاء الحركي ، ما وراء الاستيعاب ، الفشل المعرفي .

الفصل الاول : الاطار العام للبحث

- مشكلة البحث

تعد جودة الخط اليد احدى المهارات النفسية والحركية التي يعبر في ضوءها الافراد عن امكانياتهم وقدراتهم العقلية وسماتهم الشخصية، إذ تدل هذه المهارة على مدى تركيز الفرد، وتأزره العصبي والحركي اثناء الكتابة، وقدرته على تذكر اشكال الكلمات وكيفية تركيبها وتنسيق خطوطها (Breetvelt et.al,1994,p.103) فترتبط جودة الخط بمدى قدرة الافراد بالسيطرة على امزجتهم، واتسامهم بسمتي الاندفاع والتروي، والتأمل، وقدرتهم على تنظيم الكتابة، والحفاظ على

التناسق والابعاد الموجودة في فراغ الصفحة اثناء التعرض للضغوط النفسية (Kao et.al,2014,p.47)

وهذا ما اشارت اليه الدراسات النفسية بان خط كتابة اليد يرتبط بمجموعة من القدرة العقلية والشخصية، إذ وجدت دراسة كيو Kao, 2010 ان سوء خط الكتابة يرتبط ايجابيا بتدني العمليات المعرفية مثل اليقظة الذهنية ومعالجة المعلومات والذاكرة (Kao, 2010,p.55) وتوصلت دراسة بولميغر وزملاؤه Bohlmeijer et.al,2010 ودراسة مور وميلانوسكي Moore &Malinowski,2009 الى ان الافراد ذوي الخط الكتابة الرديء كانت قدراتهم على الانتباه والتأمل عند التعرض لبعض المهمات التجريبية اقل من قدرات ذوي الخط الجيد، كذلك اظهر اصحاب خط اليد السيء ضعفا واضحا في المرونة المعرفية، وبطئ الاثارة الادراكية ، والتهدئة الانفعالية (Bohlmeijer et.al,2010,p.539) و (Moore &Malinowski,2009,p.176)

فضلا عن ذلك وجدت الدراسات النفسية علاقة بين جودة الخط والصحة العقلية لدى الافراد، إذ توصلت دراسة ديلونجس وفولكمان ولازاروس DeLongis, Folkman& Lazarus,1988 الى ان تدني جودة الخط دليل على تعرض الافراد للضغوط النفسية الشديدة في الماضي(الطفولة) والحاضر، ووجدت ايضا ان تدني الخط يرتبط بدرجة طردية مع بعض الاضطرابات النفسية والنمائية والسلوكية مثل فرط النشاط الحركي وصعوبة الانتباه ADHD والعدوانية الزائدة والضعف العقلي (DeLongis, Folkman& Lazarus,1988,p.487) كذلك اسفرت نتائج دراسة سوانسون Swanson,2000 عن وجود علاقة ارتباطية بين سوء الخط وصعوبات الفهم والتعلم وتدني المعالج البصري للفراغ المكاني والوظائف المعرفية التي ترتبط بالذاكرة العاملة (Swanson,2000,p.554) .

وبهذا يُعد نوع خط الكتابة احدى المتغيرات التي لها أثرا على شخصية الطالب ونتائجه الأكاديمية، ولاسيما ان لجودة الخط علاقة مرتفعة بمدى شعور الطالب بالرضا وتقدير الذات، ودرجاتهم التحصيلية، والصور الشخصية التي يشكلها اساتذة الجامعة تجاه طلبتهم، ومدى شعورهم بالارتياح وسهولة القراءة عند قراءة الواجبات الدراسية والاجابات الامتحانية، لذلك ستحاول الدراسة الحالية الاجابة عن مجموعة من التساؤلات المهمة، التي منها : هل توجد فروق بين طلبة الجامعة على الذكاء الحركي وما وراء الاستيعاب والفشل المعرفي وفقا لجودة خط الكتابة ؟ وهل توجد فروق بين اصحاب الخط الجيد والرديء وفقا لبعض المتغيرات الديموغرافية كالجنس؟

- أهمية البحث :

تتمثل جودة الخط بالطريقة التي يعبر في ضوئها الافراد عن انفسهم، إذ تعد نوعية الخط بكافة انماطها (المضغوط، والمائل، والكبير، والمتعرج) بمثابة دليل يظهر لنا بعض السمات العقلية والانطباع العام حول الشخصية، فوجد عالم النفس المعرفي والترز Walters,20001 أن جودة الخط ترتبط بثلاثة عمليات معرفية، تتمثل بقدرة الفرد على التركيز اثناء الكتابة، وقدرته على توجيه نشاطه العصبي الحركي من اجل التحكم بحجم الخط، والمعالجة المعرفية حول كيفية الحفاظ على التناسق الحركي وتذكر الشكل المناسب للكلمات المكتوبة (جمالية الخط) (Walters,20001,p.107) كذلك توصلت دراسة فورنام (Furnham 1988) الى ان جودة الخط تتنبأ بقدرات وسمات الفرد المستقبلية منذ مرحلة الطفولة، وانها معيار للحكم على الفروق الفردية فضلاً عن ارتباطها بالعديد من سمات الشخصية بشكل ثابت نسبياً مثل الانبساط والانطواء وانماط التفكير (Furnham,1988,p.64).

وبهذا تمنحنا جودة الخط مؤشرات على مدى تمتع الفرد بالقدرات والامكانيات المعرفية الجيدة، إذ اسفرت نتائج كوئكي وزملاؤه (Guthke et al 2002) بان جودة الخط تمكننا من التنبؤ بقدرة الافراد على التثبيط المعرفي cognitive inhibition (قدرة العقل على كبح المثيرات التي ليس لها علاقة بالمهمة المواجهة) ودافعية الانجاز، وتحمل مشاعر الاحباط، والقدرة العصبية على ضبط النفس (Guthke et.al,2002,p.171) كذلك اشارت دراسة فورنام وغونتر Furnham & Gunter,1987 الى ان هناك علاقة ارتباطية ايجابية بين خط كتابة اليد handwriting quality والذكاء والاداء المدرسي (Furnham & Gunter,1987,435)، ووجدت نتائج دراسة رافايل وكلاموسكي (Rafaeli & Klimoski, 1983) ودراسة لوكيوندت (Lockowandt 1992) أن جودة الخط تتنبأ بصورة واقعية بذكاء الافراد ونجاحهم في الدراسة والعمل، وان هناك علاقة ايجابية بين المؤهلات التعليمية وخصائص الكتابة اليدوية (مثل المسافة بين الاسطر والكلمات)، فضلاً عن ذلك اسفرت نتائج دراسة لونكامب Longcamp et.al,2008 التي اهتمت بدراسة العلاقة بين خط اليد وعلاقته بنشاط الدماغ، بان خط الكتابة يرتبط بدرجة وثيقة بكفاءة الدماغ، والتعرف على المثيرات البصرية واللغوية للأشياء، وسرعة الاستجابة للمثيرات الخارجية، كما اشارت الدراسة الى ان خط الكتابة له علاقة بقدرة الافراد على التعلم والتفكير وعلاج بعض الاضطرابات العصبية (Longcamp et.al,2008,p.802)

إذن تظهر أهمية الدراسة الحالية في تعرف مدى علاقة جودة الخط ببعض الامكانيات والمعالجات المعرفية لدى طلبة الجامعة مثل الانتباه والتركيز والتحليل والتذكر والقدرة على التناسق العصبي والذكاء الحركي، والاداء الاكاديمي ، فضلاً عن ذلك تظهر أهمية الدراسة في ضوء الاتي:

أ. تعد الدراسة الحالية من الدراسات القليلة -حد علم الباحث- حول جودة الخط وعلاقته ببعض المتغيرات المعرفية.

ب. ان القيام بهذه الدراسة يعطينا مؤشرا على مدى تمتع الطالب الجامعي بالكفايات المعرفية والحركية.

ج. توفر الدراسة الحالية بعض المقاييس النفسية التي يمكن استعمالها من قبل الباحثين الاخرين في دراساتهم النفسية على طلبة الجامعة .

د. يمكن ان تساعد نتائج البحث (فيما بعد) المختصين والمرشدين النفسيين على كشف بعض المشكلات المعرفية واللغوية التي يعاني منها الطلبة في الجامعة، وتوفير الخدمة الارشادية اللازمة لتطوير امكانياتهم النفسية والمعرفية.

هـ. يمكن للعاملين في المراكز البحثية والارشادية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي والجامعات العراقية الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية، وما ستتوصل اليه من توصيات مهمة.

- أهداف البحث :

يستهدف البحث الحالي تعرف :

١. الذكاء الحركي لدى طلبة كلية الآداب .
٢. الفرق بين الخط الجيد والخط الرديء وفقاً لمتغير الذكاء الحركي لدى طلبة كلية الآداب.
٣. أثر التفاعل بين الجنس والرضا عن التحصيل الدراسي على الذكاء الحركي لدى طلبة كلية الآداب.
٤. ما وراء الاستيعاب لدى طلبة كلية الآداب.
٥. الفرق بين الخط الجيد والخط الرديء وفقاً لمتغير ما وراء الاستيعاب لدى طلبة كلية الآداب.
٦. أثر التفاعل بين الجنس والرضا عن التحصيل الدراسي على ما وراء الاستيعاب لدى طلبة كلية الآداب.
٧. الفشل المعرفي لدى طلبة كلية الآداب.
٨. الفرق بين الخط الجيد والخط الرديء وفقاً لمتغير الفشل المعرفي لدى طلبة كلية الآداب.
٩. أثر التفاعل بين الجنس والرضا عن التحصيل الدراسي على الفشل المعرفي لدى طلبة كلية الآداب.

١٠ . علاقة جودة خط كتابة اليد بالذكاء الحركي وما وراء الاستيعاب والفشل المعرفي لدى طلبة كلية الاداب.

- حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بالطلبة ذوي خط الكتابة الجيد والרديء في كلية الآداب - جامعة القادسية للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧ ومن كلا الجنسين في الدراسة الصباحية.

- تحديد المصطلحات :

يتحدد البحث الحالي بالمصطلحات الآتية :

اولا . جودة خط كتابة اليد handwriting quality :

-عرفه اندرسين (Andersen,1965) : الاسلوب الذي اعتاد عليه الفرد في كتابة الحروف والمقاطع والكلمات بواسطة اداة معينة كالقلم الرصاص، ويتم تقييم الخط في ضوء الاستقامة مقابل التعرج، وحجم الخط، وتناسق الكتابة وفق حجم الصفحة، وسمك الحروف، والضغط على الورقة (Andersen,1965,P.45).

واعتمد الباحث على هذا التعريف في تقييم جودة خط كتابة بوصفه معيارا شاملا للكتابة اليدوية، واكثر التعريفات قبولا من قبل الباحثين الاخرين.

ثانيا . الذكاء الحركي kinesthetic intelligence :عرفه كل من :

- جاردنر Gardner,1993: قدرة الفرد في السيطرة على حركات الجسم والتعامل مع الاشياء بمهارة، ويتضمن القيام بالحركات الدقيقة والكتابة والرسم والالعاب الرياضية والرقص (Gardner,1993,p.9).

- ارمسترونج Armstrong,1994: امكانية الافراد على معالجة المعلومات المتعلقة بحركاتهم الجسدية مثل استعمال العضلات الصغيرة والكبيرة اثناء القيام بالأنشطة الرياضية المختلفة والكتابة واستعمال الادوات والمكائن المعقدة (Armstrong,1994,p.17)

- نولين Nolen, 2003: قدرة الفرد على استعمال مهاراته الحركية الدقيقة والسيطرة الكاملة على حركات الجسم (Nolen,2003,p.116) .

- التعريف النظري : تبني الباحث تعريف جاردنر Gardner,1993 بوصفه تعريف صاحب النظرية المتبناة في البحث الحالي .

- التعريف الاجرائي : الدرجة التي يحصل عليها الطالب بعد اجابته على اداة الذكاء الحركي في البحث .

ثالثا . ما وراء الاستيعاب *metacomprehension* ، عرفها كل من :

-مور وزملاؤه Moore et.al,1997 : العمليات التي تتحكم بتمثيل المعارف واكتشاف معانيها في ضوء مراقبة عملية الفهم وإدراك الفشل عند محاولة فهم موقف تعليمي أو نص قرائي واستعمال الاستراتيجيات المناسبة التي تساعد في التغلب على صعوبته وتناقضه (Moore, Zabucky, Commander, & Morton, 1997,p.458)

-دونلوسكي وليبكو Dunlosky & Lipko,1994: معرفة الافراد الواعية حول مدى فهمهم لما يقرؤونه أو يكتبونه من نصوص علمية، وذلك من خلال استعمال الاستراتيجيات التي تساعد الفهم واستنتاج المعرفة وتذكر المعاني المرتبطة بالنص المقروء (Dunlosky & Lipko,1994,p.4228)

- براون Brown,2003 : مراقبة الفرد لعمليات الفهم، والوعي بالاستراتيجيات التي تسهل ذلك ؛ إذ يتمثل بمعرفة الفرد متى يفهم ما يقرأه ويكتبه ويتعلمه، ومتى لا يفهم ذلك، وماذا يفهم، وما الذي يحتاجه حتى يفهمه، وما الاستراتيجية التي تساعد على الفهم (الزهراني والغرابي ، ٢٠١٥، ص١٠)

- التعريف النظري : تبنى الباحث تعريف مور وزملاؤه Moore et.al,1997 بوصفه تعريف صاحب النظرية المتبناة في البحث الحالي.

- التعريف الاجرائي : الدرجة التي يحصل عليها الطالب بعد اجابته على اداة ما وراء الاستيعاب في البحث الحالي .

رابعا . الفشل المعرفي *cognitive failure* ، عرفه كل من :

- برودبنت وزملاؤها Broadbent et.al, 1982: الاخطاء العقلية التي تظهر اثناء انتباه الفرد وإدراكه وتذكره وإدائه العقلي عند ادائه مهمة معينة (Broadbent et.al, 1982, 1982,p.1)

- والاس وتشن Wallace & Chen,2005 : الهفوات التي يواجهها الفرد اثناء القيام بالعمليات المعرفية عند ادائه مهمة معينة، وتتضمن هذه الهفوات الفشل في ادراك الاشياء واسترجاع المعلومات المتعلقة بها وإدائه الاعمال الغير مقصودة (Wallace & Chen,2005,p.615) .

- الركابي ، ٢٠١٠ : تدني قدرة الفرد بالسيطرة على عمليات الانتباه والتحكم بالعمليات العقلية، وصعوبة تركيزه ومعالجته للمعلومات السابقة والحديثة والربط بينهما، فضلا عن افتقار القدرة على التخطيط والتنظيم للمهمة المواجهة، مما يؤدي به الى وقوع في المشكلات وارتكاب الاخطاء والاختفاقات المعرفية (الدوري، ٢٠١٢، ص٢١) .

- التعريف النظري : تبنى الباحث تعريف برودبنت وزملاؤها Broadbent et.al, 1982 بوصفه تعريف صاحب النظرية المتبناة في البحث الحالي .
- التعريف الاجرائي : الدرجة التي يحصل عليها الطالب بعد اجابته على مقياس البحث .

الفصل الثاني :الاطار النظري

اولا. الذكاء الحركي kinesthetic intelligence (نظرية جاردنر) :

ظهر مفهوم الذكاء الحركي لأول مرة في نظرية هاوارد جاردنر Howard Gardner حول الذكاءات المتعددة في كتابه (اطر العقل) عام ١٩٨٣، واشتق جاردنر مفهوم الذكاء الحركي من التعبير التقني كانستيجا "Kinesthesia" الذي يعني الاحساس بأي حركة، وأشار الى ان الذكاء الحركي عبارة عن الوعي المتبصر بالتغيرات المحسوسة في حركة اجسامنا وتوازننا والاضاع الحركية المتغيرة والثابتة، إذ يستطيع الفرد الذي يتسم بالذكاء الحركي ان يعرف بسهولة كيف يحرك جسده باتزان تام (Gardner,2004,p.58)

ووضع جاردنر ثلاثة مظاهر مهمة للذكاء الحركي، تتمثل بـ:

أ. السيطرة على حركة عضلات الجسم.

ب. الامكانية على التعامل مع الادوات والاجسام والاشياء بمهارة جيدة مثل الكتابة والرسم.

ج. القدرة على استعمال كامل الجسد للحصول على الحركات المطلوبة (Gardner ,1993 ,p.49) وبذلك يمنحنا هذا النوع من الذكاء الطاقة والنشاط الحركي، والسرعة والسهولة في التحرك واستعمال الاشياء، واداء الحركات المعقدة في الكتابة والرياضة والرقص والنحت. ويعتقد جاردنر ان الافراد الذين يتسمون بهذه الامكانية العظيمة لديهم القدرة على التناغم الجسدي في اداء الحركة المطلوبة، والمعرفة في انجاز الحركات الجسمية، والقدرة على اداء اية حركة من دون اخطاء عند الاستجابة الحركية السريعة للمواقف الطارئة. (Gardner,2006,p.23)

وبهذا فان لدى الافراد ذوي الذكاء الحركي درجة مرتفعة من السيطرة الحركية، والقدرة على استعمال حركاتهم الجسمية لإنتاج الطاقة، والتركيز على اداء المهام الحركية عند مواجهة المواقف البيئية، مما يمنح الرياضيين والراقصين واصحاب الحرف اليدوية ابتكار وتعلم اشياء حركية جديدة من دون قراءة كتاب او النظر في صورة، على سبيل المثال يستطيع المهندسون من خلال الذكاء الحركي تصميم أي بناية من خلال الشعور والتخيل الحركي بأجسادهم ضمن كتلة وحجم وشكل البناية المصممة (Gardner,1993,p.49)

كذلك يشير جاردنر الى ان الفائدة الكبيرة للذكاء الحركي تظهر من خلال التنسيق الممتاز بين اليد والعين في اداء نشاط معين، إذ تظهر فائدته من خلال :

أ. اداء الوظائف الجسمية بصورة سريعة ونشطة.
ب. اداء عمل الاشياء من دون سمع او رؤية (القدرة على اداء مهمة حركية جديدة من دون خبرة سابقة).

ج. البراعة في انجاز اهدافهم من خلال استعمال اجسامهم وعقولهم.
د. السيطرة الحركية الجيدة، والتأزر بين العين واليد، والتناسق العضلي عند اداء المهام الخارجية.
هـ. القدرة على ابتكار الاشياء والنماذج بأيديهم.

و. البراعة في تكيف شكل الجسم وقوته عند اداء مهمة حركية (Gardner et.al,1989,p.6)
إذن يرى جاردنر ان الذكاء الحركي يزود الافراد بمجموعة من المهارات الحركية الطبيعية ، مثل (التنسيق والانسجام في الوظائف العضلية، الاتزان الحركي، الرشاقة والمهارة الحركية، القوة العضلية، المرونة، السرعة، حساسية اللمس) لذا فان الافراد الذين يتسمون بالذكاء الحركي لديهم القدرة على استعمال اجسادهم بفاعلية لحل مشكلاتهم او ابتكار شيء ما، كذلك يستعملون اجسادهم بمهارة من اجل ايصال رغباتهم وافكارهم ومشاعرهم الى الخارج، وبهذا تكون مهاراتهم في اداء الانشطة العضلية والحركية الدقيقة والكبيرة اكثر تعقيدا من الفرد العادي (Gardner, 1993,p.49)

ثانيا . ما وراء الاستيعاب Metacomprehension (نموذج مور وزملاؤه) :

تعد القراءة والكتابة احد العمليات الضرورية في اكتساب المعرفة ونقلها الى الآخرين، ورغم ذلك فان اكتساب المعلومات والمعارف والمهارات الموجودة في الكتب والمجلات والتعليمات ترتبط بمستوى فهم الافراد للمادة المكتوبة، والاستراتيجيات التي يستعملونها في تنظيم معرفتهم واستيعابهم للنصوص القرائية (Lin, Zabrocky & Moore, 2002, p.187) ومن اجل ذلك يلجأ الافراد الى استعمال الاستراتيجيات المعرفية الخاصة بما وراء الاستيعاب، التي تساعد الفرد على الوعي بما يقرأه من نصوص مكتوبة، وتحديد المشكلات التي تواجهه اثناء قراء النص من اجل التغلب عليها، والتمكن من الحكم على مدى ما استوعبه من النص المقروء (العلوان، ٢٠١٢، ص ١٤٠)

وبما استعمال هذه الاستراتيجيات تزيد من قدرة القارئ على فهم الخبرات والمعلومات الموجودة في المواد القرائية؛ فات ما وراء الاستيعاب يهدف الى الوصول للمعاني المتضمنة في النصوص المكتوبة في ضوء الخبرات السابقة، وتنظيم المعلومات الخاصة بالنص القرائي، والتنسيق

بين المعاني التي يحملها، وفهم التعبيرات والمصطلحات المعقدة، واستيعاب التفاصيل الدقيقة (بدر والعلوي، ٢٠١٢، ص ٢٩١) وبذلك يقوم ما وراء الاستيعاب على ترجمة وفك الرموز المطبوعة وتحويلها الى معاني متماسكة وواضحة، والتمكن من تفسير المواد المكتوبة، واكتساب الخبرات التي تتضمنها، كذلك تزودنا عمليات وراء الاستيعاب بالفهم الجيد، والرؤية العميقة للنص المكتوب، والتمكن من تحليل واستيعاب البناء المعرفي في النص ورسم لمحة موجزة عنه (Alawneh & Yadak, 2016, p.91)

ويشير Pressley, 2006 ان ما وراء الاستيعاب لا يتحدد بما يقرأه الفرد من نصوص مكتوبة فحسب، وانما يمتد ليشمل عملية الكتابة، وتنظيم البنى المعرفية واستعمالها عند كتابة النصوص الدراسية، ويساهم في جودة الاملاء والتعبير عن الذات، فضلا عن تنظيم عمليات الفهم في المواقف التعليمية، وفهم الاحداث للمواقف الخارجية (Pressley, 2006, p.79)

ويعد نموذج مور وزملاؤه Moore et.al, 1984 من النماذج الحديثة التي فسرت ما بعد الاستيعاب للنصوص المكتوبة، الذي اشتقه بعد مراجعة وتحليل الكثير من الادبيات النفسية لما وراء المعرفة (الذي يتضمن وعي الافراد بمعرفتهم ومعتقداتهم حول الوظيفة المعرفية) وما وراء الذاكرة (الذي يتضمن المعرفة والمعتقدات حول اداء الذاكرة) (Moore et.al, 2002, p.187) إذ يرى مور Moore ان ما وراء الاستيعاب احد الابعاد الجوهرية لما وراء المعرفة في تمثيل المعرفة واكتشاف معانيها، ويتضمن مراقبة عملية الاستيعاب، وتقييم الفهم القرائي في ضوء الكفاية العالية، وادراك الفشل عند عملية فهم وكتابة النص القرائي (لماذا لم افهم النص المكتوب او لماذا لم استطع كتابة النص المرغوب) والعوامل المؤدية للفشل وصعوبة النص وتناقضه، فضلا عن ادراك تكامل المعلومات او تشويهاها، والتقييم الذاتي للتنظيم المعرفي مثل اعادة القراءة لحل فشل الفهم resolve comprehension failures (Lin, Zabucky & Moore, 2000, p.737) (Billingsley & Wildman, 1990, p.19)

وبهذا تتوجه العمليات المعرفية لما وراء الاستيعاب عند قراءة النصوص (ولا سيما النصوص الصعبة او التي يفشل الفرد في فهمها) الى استعمال مجموعة من الاستراتيجيات مثل اعادة الصياغة restating (محاولة اختزال المادة المقروءة الى مفاهيم بسيطة) واعادة القراءة rereading (النظر الى المقطع السابق) والاستعداد waiting (قراءة المقاطع الامامية مسبقا من اجل الوصول الى فهم واضح) والتزود بالمصادر referencing (السعي لإيضاح النصوص المقروءة من المصادر الخارجية) (Miele et.al, 2009, p.780)، فضلا عن عمليات التلخيص summarization، وتوليد الكلمات الرئيسية keyword وتجربة القراءة بطرائق متعددة والمعالجة

الواعية للنصوص ، وإجراء بحث ارجاعي للمعلومات المقروءة سابقا او اضافة المزيد من الوقت للاستيعاب القرائي (Moore, Zabucky, Commander, & Morton, 1993,p.3)

إذن تساعد هذه الاستراتيجيات على تنظيم الفرد لعملية الفهم بشكل مستمر اثناء القراءة او كتابة النصوص، وزيادة مستوى المعالجة القرائية لها، وربطها بالمواضيع التالية (Zabucky & Moore, 1994) إذ ان استعمال القراءة للاستراتيجيات التنظيمية (السابقة) تساهم بدمج المعلومات التي تتضمنها معارفهم السابقة بالمعلومات الموجودة في النص المقروء، او فهم النصوص الجديدة من خلال الاستعانة بمصادر اخرى، ومن ثم تشكيل تمثيلات مترابطة من المعاني في ضوء هذه النصوص (Moore, Zabucky, Commander, & Morton, 1997,p.458) وقام مور وزملاؤه بصياغة مقياس لما وراء الاستيعاب لطلبة الجامعة مكون من ٢٢ فقرة ، وبعد إجراء التحليل العاملي توصل الى سبعة مكونات رئيسة لهذا المفهوم ، هي :

١. القلق Anxiety : يتمثل بمشاعر التوتر المتعلقة بالاستيعاب القرائي عند قراءة النص، مثل تغير لون وجه الطالب عند الطلب المفاجئ لقراءة نص ما.

٢. التحصيل Achievement : ادراك الفرد لأهمية التحصيل او الاداء الجيد على مهارات الاستيعاب القرائي.

٣. الاستراتيجية Strategy : التقنيات التي يستعملها الفرد من اجل تحسين مستوى الاستيعاب.

٤. القدرة Capacity : وعي الفرد بقدراته على الاستيعاب.

٥. المهمة Task: معرفة الفرد بعمليات الاستيعاب الاساسية.

٦. مركز التحكم Control of Locus : معتقدات الفرد حول مدى امكانيته على التحكم بقدراته القرائية .

٧. التنظيم Regulation : تقدير الطرائق التي يستعملها الفرد في حل مشكلات الاستيعاب (العنوان، ٢٠١٢، ص١٤٢-١٤٣).

ثالثا . الفشل المعرفي cognitive failures (نموذج برودبنت) :

يقوم الافراد في كل يوم بالكثير من المهمات الواجبات اليومية، وعلى الرغم من نجاحهم في الكثير منها إلا بعض الافراد يواجهون في كل مرة واخرى حالات من الفشل المعرفي التي تسبب لهم ارباكا وصعوبة في الدراسة والعمل (Unsworth et.al,2012,p.1)

ويتراوح الضرر الذي ينجم عن الفشل المعرفي لدى الفرد، إذ ان بعض الاخطاء المعرفية يمكن ان تكون غير مؤذية إلا ان بعضها قد يسبب الاحراج او التعرض للموت مثل تصليح الكهرباء ونسيان مفتاح الاقفال للتيار الكهربائي مفتوحا (Terry,1988,p.229)

ويظهر الفشل المعرفي لدى طلبة الجامعة على شكل اخطاء متكررة في اداء الوظائف المعرفية مثل صعوبة تركيز الطلبة على المحاضرة، والاستغراق في احلام اليقظة، والاداء الضعيف في الامتحانات الدراسية، او نسيان مواعيدهم والاعمال التي كانوا يرغبون بها (Reason, 1990,p.24) لذا يتضمن هذا المتغير جميع الانواع المختلفة من الفشل التي تحدث في النظام المعرفي مثل اخطاء الانتباه والشرود العقلي وفشل التذكر وفشل القيام بالاعمال المطلوبة (Broadbent, Cooper, FitzGerald, & Parkes, 1982,p.2) ويتضمن فشل الانتباه ضعف القدرة في المحافظة على تركيزنا عند اداء الواجبات التي نكلف بها مثل صرف الانتباه نحو المثيرات الخارجية او الاستغراق في احلام اليقظة، ويظهر فشل الذاكرة memory failures في المواقف التي لا نستطيع فيها استرجاع المعلومات المتعلقة بها بشكل صحيح من نظام الذاكرة، على الرغم من ان هذه المعلومات موجودة في مخزن الذاكرة مثل فشل الفرد في تذكر اسم شخص تم تقديمه اليه قبل فترة من الزمن او نسيان كلمة السر للبريد الالكتروني او نسيان حضور اجتماع معين، في حين يظهر فشل الاداء عندما يخطأ الفرد في القيام بالخطوات والمراحل الحركية والحرفية الصحيحة (BRUCE et.al,2007,p.554)

ويعد نموذج برودبنت وزملاؤها ، ١٩٨٢ احدى النماذج الاكثر صلاحية في تفسير الفشل المعرفي، إذ ترى برودبنت Broadbent ان الفشل المعرفي سمة من العجز (ثابتة نسبيا) في عمليات التفكير، وتظهر في ضوء الاخطاء عند اداء المهام لدى الافراد الاسوياء (الخاليين من الاضطرابات) (Broadbent, Cooper, FitzGerald, & Parkes, 1982,p.2) ووصف برودبنت الافراد الاكثر تعرضا لحالات الفشل المعرفي بان لديهم اسلوب انتباهي صلب inflexible (غير مرن) يؤدي الى ضعف قدرتهم على تقييم وادارة المعلومات القادمة الى نظامهم المعرفي (Fox,2012,p.14) كذلك يشير برودبنت Broadbent في نموذجه الى ان الفشل المعرفي يحدث لدى الافراد في مرحلة معينة من مراحل معالجة المعلومات وتدفقها، بدأ من استلامها من المسجل الحسي وحتى تخزينها في الذاكرة طويلة المدى عند ادائهم مهمة معينة، إذ يحدث الفشل المعرفي عندما لا يستطيع الفرد التوافق بين خصائص النظام المعرفي ومطالب المهمة، وركز برودبنت Broadbent في تفسير الفشل المعرفي على اخفاق السيطرة المعرفية cognitive control عند اجراء عمليات معالجة المعلومات، إذ قد يفشل الفرد في القدرة على توجيه العمليات المعرفية والسلوك من اجل تنفيذ الاهداف المرغوبة والواجبات المطلوبة (Unsworth et.al,2012,p.2) او قد يفشل في الحفاظ على انتباهه على اهداف المهمة نشطة وديناميكية، او قد يحدث سوء استدعاء الخبرات الخاصة بالمواقف المواجهة ، او صعوبة السيطرة على التدفق

الكبير للمعلومات الخارجية الى الذاكرة العاملة، او صرف الانتباه من المهمة الحالية والتركيز على المثيرات الخارجية او الافكار الداخلية (Norman ,1981,p.3)

وبهذا الصدد توصل برودبنت Broadbent الى اربعة انواع من الفشل المعرفي، هي :

١. فشل الانتباه : يتمثل في فشل الفرد عند انتقاء والتركيز على المثيرات المطلوبة والانتباه لها، مما يؤدي الى الوقوع في الاخطاء وسوء التكيف مع البيئة المحيطة.

٢. فشل الادراك : يتمثل بإخفاق الفرد في إعطاء معنى ودلالة للمثيرات الحسية، التي يتم الاحساس بها وصياغتها على نحو يمكن فهمه.

٣. فشل الذاكرة : يتمثل بإخفاق الفرد في استرجاع او إعادة ما سبق تعلمه من معلومات ومعارف وخبرات والاحتفاظ بها في ذاكرته.

٤. فشل التوظيف : يتمثل بإخفاق الفرد عند توظيف المعلومات والاحداث، التي تم الانتباه اليها وإدراكها عند اداء افعال معينة (الدوري، ٢٠١٢، ص١٠٧-١٠٨).

نتيجة لهذه الاخطاء، يفشل الفرد في التعامل مع الواجبات التي عادة ما يكون قادرا على انجازها بسهولة ويسر، إذ يصيبه الاخفاق عند التعامل ومعالجة المعلومات سواء كان ذلك في عملية الانتباه لها، وإدراكها، او تذكر الخبرة المرتبطة بها، او اثناء عملية توظيفها لأداء مهمة ما (الدوري، ٢٠١٢، ص٢١) ويرى برودبنت Broadbent ان انماط الفشل هذه ليست وقتية او انها تحدث نتيجة ظروف خارجية طارئة، وانما تظهر كميل مستقر عبر الزمن من خلال مجموعة من المواقف الحياتية المختلفة، إذ وجد برودبنت في احدى الدراسات التي كان الهدف منها معرفة مدى استقرار حالات الفشل المعرفي عبر الزمن، ان (معامل استقرار) حالة الفشل المعرفي بعد مضي ثلاثة اشهر قد بلغ (0,82) ، في حين بلغ (معامل استقرار) الفشل المعرفي لدى نفس الافراد بعد مضي سنة ونصف (0,54) وهو معامل ارتباط مرتفع يعبر عن ضعف الافراد في معالجة المعلومات (Boomsma,1998,p.322).

الفصل الثالث : اجراءات البحث

*مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث الحالي من طلبة كلية الآداب في جامعة القادسية، الذين بلغ عددهم (٢٨٠١) بواقع (١٣٨٠) من الذكور و(١٤٢١) من الاناث في العام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧. ومن اجل اختيار عينة من الطلبة تتسم بنوعين من جودة الخط (جيد-رديء) قام الباحث بسحب عينة عشوائية من طلبة كلية الآداب في جامعة القادسية، بلغت (٤٠٠) طالبا من الذكور والاناث من

مجتمع البحث الكلي، ومن ثم طلب الباحث اليهم (بعد تسجيل اسمائهم) كتابة نص قرائي يتكون من ٢٠ سطرا^١، وبعد كتابة النص من قبل الطلبة، قام الباحث بعرض النصوص المكتوبة على خبير في اللغة العربية^٢ من اجل تقييمها وفرزها^٣ الى نوعين من الخط (خط جيد ، وخط رديء)، وأثر ذلك اختار الخبير بالطريقة القصدية (١٥٠) نصا كتابيا، بواقع (٦٥) نصا كتابيا جيدا (الطلبة اصحاب الخط الجيد) الذي انقسم على (٣٢) نصا للطلبة الذكور و(٣٣) نصا للطالبات الاناث، و(٨٥) نصا كتابيا رديئا (الطلبة اصحاب الخط الرديء) الذي انقسم على (٤٣) نصا للطلبة الذكور و(٤٢) نصا للطالبات الاناث في كلية الآداب في جامعة القادسية .

ادوات البحث:-

أ.الذكاء الحركي : بنى الباحث مقياس الذكاء الحركي وفق نظرية جاردنر في الذكاءات المتعددة (بعد الاطلاع على المقاييس الاجنبية والعربية للذكاء الحركي المطبقة على طلبة الجامعة)، واثّر ذلك قام بصياغة (20) فقرة تهتم بتعرف الذكاء الحركي، وتتسق مع التعريف النظري لهذا المتغير وعينة البحث ، كذلك حدد بدائل الاجابة دائما ،غالبا ، احيانا ، قليلا ، نادرا) قبل أن يقوم بتحديد صلاحيتها من خلال عرضها على الخبراء .

ب. ما وراء الاستيعاب: تبنى الباحث مقياس مور وزابروكي وكوماندري Moore, Zabrocky & Commander , 1997 لما وراء الاستيعاب لدى طلبة الجامعة ، والمغرب من قبل (الزهراني والغرايبة، ٢٠١٥)، يتكون المقياس من ٢٢ فقرة موزعة على سبعة مجالات: (القلق ، ٤ فقرات) و(التحصيل الدراسي، ٣ فقرات) و(التنظيم، ٣ فقرات) و(المهمة، ٣ فقرات) و(القدرة الاستيعابية، ٣ فقرات) و(الاستراتيجية، ٣ فقرات) و(مركز التحكم، ٣ فقرات) ، وتتم الاجابة على هذه الفقرات وفقا لخمس بدائل (بدرجة كبيرة جدا، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جدا).

^١ قام الباحث بعرض النص على خبير في اللغة العربية وخبير من قسم علم النفس من اجل التأكد من مستوى صعوبة النص وفهم طلبة الكلية له ، قبل القاءه عليهم، وأشار الخبيران بان النص واضح وجيد وصالح لاختبار جودة الخط.

^٢ أ.د سلام كاظم الاوسي - جامعة القادسية - كلية الاداب - قسم اللغة العربية .

أ.م نغم هادي حسين- جامعة القادسية- كلية الاداب-قسم علم النفس.

^٣ تم تقييم جودة خط اليد وفق معيار اندرسين Andersen, 1965 الذي حدد معيار الجودة في ضوء استقامة الخط مقابل التعرج، وحجم الخط، وتناسق الكتابة وفق حجم الصفحة، وسمك الحروف، والضغط على الورقة (Andersen, 1965, P.45).

ج. الفشل المعرفي: تبنى الباحث مقياس (الدوري، ٢٠١٢) للفشل المعرفي لدى طلبة الجامعة، المكون من ٤٠ فقرة مستوحاة من نظرية برود بنت (Broadbent, 1989)، التي تتوزع على أربعة أنواع من الفشل: (فشل الانتباه، ١٠ فقرات) و(فشل الإدراك، ١٠ فقرات) و(فشل الذاكرة، ١٠ فقرات) و(فشل التوظيف، ١٠ فقرات)، وتتم الإجابة على هذه الفقرات وفقاً لخمس بدائل (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً) ومن أجل تكييف أدوات البحث السابقة على عينة البحث الحالي، أجرى الباحث الخطوات الآتية:

* صلاحية المقياس :

من أجل التعرف على مدى صلاحية أدوات البحث وتعليماتها وبدائلها، فإنه تم عرضها على مجموعة من أساتذة علم النفس والبالغ عددهم (٨) خبراء، لتعرف آرائهم العلمية حول صلاحية فقرات المقاييس لما وضع من أجله، وبعد جمع آراء الخبراء وتحليلها على مقاييس البحث الثلاثة، تم اعتماد نسبة اتفاق (٨٠%) فأكثر من أجل تحليل التوافق بين تقديرات الخبراء، ونالت جميع فقرات هذه المقاييس موافقة المحكمين، مع تعديل صياغة ثلاثة فقرات من مقياس الذكاء الحركي، وفقرتان من مقياس ما وراء الاستيعاب، وثلاثة فقرات من مقياس الفشل.

* التطبيق الاستطلاعي الأول للمقياس:

قام الباحث بالتطبيق الاستطلاعي الأول لأدوات البحث على عينة عشوائية مكونة من (٢٠) طالبا وطالبة من طلبة كلية الآداب في جامعة القادسية، وكان الهدف من ذلك التعرف على مدى فهم العينة لفقرات المقاييس وتعليماتها ومناسبة بدائلها، فضلاً عن حساب متوسط الوقت المستغرق للإجابة، وتبين بعد هذا التطبيق أن التعليمات والفقرات كانت واضحة، وأن متوسط الوقت المستغرق للإجابة على مقياس الذكاء الحركي (٤) دقيقة، ومتوسط وقت مقياس ما وراء الاستيعاب (٥) دقيقة، ومتوسط وقت مقياس الفشل المعرفي (٧) دقيقة.

* تصحيح المقياس:

اعتمد الباحث على طريقة ليكرت في الإجابة على أدوات البحث، وكالاتي:

أ. مقياس الذكاء الحركي: إذا أجاب الطالب على فقرة المقياس التي تدل على الذكاء الحركي — (دائماً) تعطى له (٥) درجات في حين تعطى له (١) درجة إذا أجاب على فقرة المقياس بـ (أبداً)، وبالعكس بالنسبة للفقرات التي تدل على ضعف الذكاء الحركي.

ب. مقياس ما وراء الاستيعاب: إذا أجاب الطالب على فقرة المقياس التي تدل على ما وراء الاستيعاب بـ (درجة كبيرة جداً) تعطى له (٥) درجات في حين إذا كانت أجابته عن فقرة المقياس بـ (بدرجة قليلة جداً) تعطى له (١) درجة، وبالعكس بالنسبة للفقرات التي تدل على ضعف هذه القدرة.

ج. مقياس الفشل المعرفي: إذا كانت اجابة الطالب على فقرة المقياس التي تدل على الفشل المعرفي بـ (دائما) تعطى له (٥) درجات، في حين تعطى له (١) درجة اذا اجاب بـ (ابدا).
* التطبيق الاستطلاعي الثاني (عينة تحليل الفقرات) : تم استخراج القوة التمييزية لادوات البحث بعد تطبيقه على عينة عشوائية مكونة من (٢٠٠) طالبا وطالبة من طلبة كلية الآداب في جامعة القادسية. وتم استخراج تمييز الفقرات بطريقتين هما :

أ . طريقة المجموعتين المتطرفتين Extreme Groups Method :

بعد ترتيب الدرجات الكلية لمقاييس البحث الثلاثة تنازليا، أخذت نسبة الـ (٢٧%) من اعلى وادنى هذه الدرجات لتشكل لدينا مجموعة عليا ومجموعة دنيا بواقع (٥٤) استمارة لكل مجموعة، ومن ثم استعمل الباحث الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين، لتعرف دلالة الفرق بين متوسط المجموعتين العليا والدنيا لدرجات كل فقرة من فقرات ادوات البحث. ويوضح جدول (١) القوة التمييزية لمقياس الذكاء الحركي، كذلك يوضح جدول (٢) القوة التمييزية لمقياس ما وراء الاستيعاب، في حين يوضح الجدول (٣) القوة التمييزية لفقرات مقياس الفشل المعرفي.

ب . علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس Internal Consistency Method :

استعمل الباحث في استخراج صدق فقرات المقياس معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس، وذلك بعد تطبيقه على ذات العينة المؤلفة من (٢٠٠) طالبا وطالبة من طلبة كلية الآداب، وظهرت النتائج ان جميع معاملات الارتباط دالة على وفق معيار نانالي (Nunnally , 1994) عندما يكون معامل ارتباطها (0,20) فاكثر، كذلك تبين ان قيم معاملات الارتباط لجميع فقرات المقاييس دالة احصائيا عند مقايستها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط (0.181) عند مستوى دلالة (0.01) ودرجة حرية (198). ويوضح جدول (١) درجات الاتساق الداخلي لمقياس الذكاء الحركي، كذلك يوضح جدول (٢) اتساق فقرات ما وراء الاستيعاب، في حين يوضح الجدول (٣) الاتساق الداخلي لفقرات مقياس الفشل المعرفي.

جدول (١) القوة التمييزية لمقياس الذكاء الحركي بأسلوب المجموعتين المتطرفتين وعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرة	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة	معامل ارتباط علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية	النتيجة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
١.	3.4815	1.17747	2.5000	1.04159	4.588	0.406	دالة
٢.	3.0000	1.31752	2.4815	1.12838	2.197	0.270	دالة
٣.	3.7778	1.17629	2.7222	1.17227	4.671	0.447	دالة
٤.	3.8333	1.24005	2.4815	1.26998	5.597	0.431	دالة
٥.	3.7778	1.16013	2.8889	1.16013	3.981	0.329	دالة
٦.	4.6852	0.50746	3.3889	1.10602	7.828	0.551	دالة
٧.	3.5185	0.92636	2.5926	1.00035	4.991	0.502	دالة
٨.	3.5370	1.56269	2.5741	1.22246	3.567	0.344	دالة
٩.	3.6111	1.40641	2.4444	1.28367	4.502	0.422	دالة
١٠.	2.9815	1.38033	2.3333	1.09888	2.700	0.348	دالة
١١.	3.0370	1.42700	2.1481	1.35155	3.323	0.300	دالة
١٢.	3.7037	1.20736	2.7037	1.12652	4.450	0.430	دالة
١٣.	4.0185	1.05492	2.9444	0.97935	5.483	0.507	دالة
١٤.	3.9630	1.24329	2.8148	1.33281	4.629	0.348	دالة
١٥.	4.1481	0.87755	2.9815	1.07266	6.186	0.480	دالة
١٦.	4.5741	0.66167	3.3704	1.06923	7.035	0.453	دالة

جدول (٢) القوة التمييزية لمقياس ما وراء الاستيعاب بأسلوب المجموعتين المتطرفتين وعلاقة

درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرة	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة	معامل ارتباط علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية	النتيجة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
١.	4.4630	0.84033	3.3333	0.97129	6.463	0.500	دالة
٢.	4.5185	0.60628	3.5185	0.84095	7.088	0.554	دالة
٣.	4.3148	1.16269	3.0370	1.18103	5.666	0.459	دالة
٤.	3.7222	1.30914	3.1852	1.01077	2.386	0.250	دالة
٥.	4.5000	0.63691	3.7593	0.77545	5.424	0.522	دالة
٦.	4.6111	0.68451	3.5926	0.83595	6.927	0.490	دالة
٧.	4.4815	0.57432	3.3704	0.85332	7.938	0.657	دالة
٨.	4.5556	0.71814	3.5370	0.88409	6.571	0.527	دالة
٩.	4.2407	0.79941	3.2593	0.93537	5.862	0.516	دالة
١٠.	4.8704	0.33905	3.7593	0.77545	9.647	0.716	دالة
١١.	4.0370	0.95093	3.1852	0.87035	4.856	0.391	دالة
١٢.	4.3333	0.72684	3.2222	0.92485	6.941	0.574	دالة
١٣.	4.6111	0.81070	3.6111	0.99843	5.714	0.460	دالة
١٤.	4.3148	0.82013	3.2222	1.11027	5.817	0.496	دالة
١٥.	4.2407	0.84530	3.0926	0.91669	6.766	0.597	دالة
١٦.	4.1667	1.11169	3.1852	0.99193	4.841	0.362	دالة
١٧.	4.6667	0.58277	3.7037	1.03941	5.938	0.558	دالة
١٨.	4.5000	0.84116	3.3519	0.93481	6.709	0.539	دالة
١٩.	4.5000	0.81842	3.2407	0.95038	7.378	0.625	دالة
٢٠.	4.7222	0.52903	3.0556	0.97935	11.003	0.712	دالة
٢١.	2.8148	0.97272	2.4074	1.09059	2.049	0.269	دالة
٢٢.	4.5926	0.63002	3.4259	1.05691	6.968	0.582	دالة

جدول (٣) القوة التمييزية لمقياس الفشل المعرفي بأسلوب المجموعتين المتطرفتين وعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرة	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة	معامل ارتباط علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية	النتيجة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
١.	3.5000	1.11169	2.4630	1.17703	4.707	0.439	دالة
٢.	3.2222	1.02178	2.0370	1.06333	5.906	0.579	دالة
٣.	3.8148	0.95313	2.5370	1.25462	5.959	0.562	دالة
٤.	3.8889	0.98415	2.3519	1.41631	6.549	0.581	دالة
٥.	3.7593	0.97003	2.6667	1.22859	5.129	0.527	دالة
٦.	3.9444	0.87775	2.9630	1.44016	4.276	0.413	دالة
٧.	4.0741	0.92862	2.5000	1.34234	7.087	0.691	دالة
٨.	3.4630	1.05889	2.0000	1.08158	7.103	0.670	دالة
٩.	3.8889	1.07575	2.1667	1.16149	7.994	0.639	دالة
١٠.	3.4444	1.04008	2.4259	1.25295	4.596	0.523	دالة
١١.	4.3519	0.67733	2.1111	1.36902	10.780	0.749	دالة
١٢.	3.9259	0.79745	1.9630	1.11530	10.521	0.802	دالة
١٣.	3.9630	0.95093	2.4074	1.20562	7.444	0.640	دالة
١٤.	3.4444	0.92485	2.3519	1.19996	5.300	0.587	دالة
١٥.	3.6111	1.12295	1.2407	0.64238	13.464	0.781	دالة
١٦.	3.6481	1.10158	1.7222	0.76273	10.563	0.727	دالة
١٧.	3.5556	0.94503	1.7778	0.83929	10.336	0.787	دالة
١٨.	3.4630	0.81757	1.6667	0.95166	10.521	0.739	دالة
١٩.	3.7407	1.01285	1.9074	1.15364	8.776	0.705	دالة
٢٠.	3.7963	0.89821	2.1852	1.10016	8.336	0.693	دالة
٢١.	3.5000	0.92655	1.5370	0.84033	11.532	0.786	دالة
٢٢.	3.4815	0.96624	1.9074	1.08625	7.956	0.689	دالة
٢٣.	3.8148	1.11717	1.9630	1.22802	8.197	0.675	دالة
٢٤.	3.5926	0.90112	1.8519	1.21946	8.436	0.684	دالة

دالة	0.754	10.487	0.97917	1.8519	0.90980	3.7593	٢٥.
دالة	0.666	7.325	1.17569	2.2963	0.93928	3.7963	٢٦.
دالة	0.754	10.579	0.83783	1.5741	1.05938	3.5185	٢٧.
دالة	0.785	11.797	0.63911	1.3148	1.30539	3.6481	٢٨.
دالة	0.720	11.168	0.49172	1.1481	1.06136	2.9259	٢٩.
دالة	0.723	9.907	0.89899	1.6111	1.00192	3.4259	٣٠.
دالة	0.722	9.279	0.81070	1.6111	1.07850	3.3148	٣١.
دالة	0.801	12.192	0.94503	1.8889	0.83532	3.9815	٣٢.
دالة	0.708	9.082	1.01025	2.1296	0.95971	3.8519	٣٣.
دالة	0.737	9.437	0.97003	1.7593	0.94669	3.5000	٣٤.
دالة	0.753	9.387	0.95093	1.9630	0.91440	3.6481	٣٥.
دالة	0.699	8.805	0.98415	1.7778	1.11027	3.5556	٣٦.
دالة	0.788	12.562	0.85086	1.7407	0.78708	3.7222	٣٧.
دالة	0.708	8.850	0.89587	2.0926	0.95166	3.6667	٣٨.
دالة	0.756	10.468	0.83783	1.5741	1.11027	3.5556	٣٩.
دالة	0.792	12.225	0.84095	1.4815	1.08045	3.7593	٤٠.

* مؤشرات صدق المقياس:

استخرج لمقاييس البحث المؤشرات الآتية :

١-الصدق الظاهري Face Validity: وتحقق هذا النوع من الصدق في ادوات البحث الحالية في ضوء صلاحية المقاييس بعد عرضها على مجموعة من الخبراء (اساتذة علم النفس) وتعرف مدى اتساقها مع مجتمع الدراسة.

٢ . صدق البناء Construct Validity : تحقق ذلك من خلال استعمال قوة تمييز الفقرات عن طريق أسلوب المجموعتين المتطرفين، وعلاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس.

* مؤشرات الثبات :

من اجل استخراج صدق ثبات المقاييس، طبق الباحث المقياس على عينة بلغت (٥٠) طالبا وطالبة من طلبة كلية الآداب في جامعة القادسية. وأستعمل الباحث في ايجاد الثبات الطريقتين الآتيتين :

١- اعادة الاختبار : قام الباحث بتطبيق مقياس الذكاء الحركي ومقياس ما وراء الاستيعاب ومقياس الفشل المعرفي على عينة الثبات، ومن ثم إعادة تطبيق هذه المقاييس على ذات العينة بعد (٢١) يوماً من التطبيق الأول، وباستعمال معامل ارتباط بيرسون بين درجات الأفراد في كلا

التطبيقين، تبين ان معامل الثبات في اعادة الاختبار لمقياس الذكاء الحركي (0,807)، وثبات مقياس ما وراء الاستيعاب (0,739)، وثبات مقياس الفشل المعرفي (0,842)، وتعد معامل الثبات السابقة جيدة عند مقارنتها بمعيار الفا كرونباخ للثبات، الذي يرى أن الثبات الجيد اذا بلغ (0,70) فأكثر (Ebel, 1972, P.59)

٢. معادلة ألفا كرونباخ : تم باستعمال معادلة الفا كرونباخ للثبات، وجد الباحث أن ثبات مقياس الذكاء الحركي بصورته الكلية بلغ (0,751)، وثبات مقياس ما وراء الاستيعاب (0,708) ، وثبات مقياس الفشل المعرفي (0,756) وهو ثبات جيد احصائيا عند مقارنته بالمعيار السابق.
* المقياس بصيغته النهائية:

تألف مقياس الذكاء الحركي بصيغته النهائية من (١٦) فقرة وبخمس بدائل، لذا يتراوح المدى النظري لدرجة المقياس بين (اعلى درجة: ٨٠، والدرجة المتوسطة: ٤٨، وادنى درجة: ١٦) ، كذلك تألف مقياس ما وراء الاستيعاب من (٢٢) فقرة وبخمس بدائل ، لذا يتراوح المدى النظري لدرجات المقياس بين (اعلى درجة: ١١٠، والدرجة المتوسطة: ٦٦، وادنى درجة: ٢٢) في حين تألف مقياس الفشل المعرفي بصيغته النهائية من (٤٠) فقرة وبخمس بدائل، لذا يتراوح المدى النظري لدرجة المقياس بين (اعلى درجة: ٢٠٠، والدرجة المتوسطة: ١٢٠، وادنى درجة: ٤٠)
* الوسائل الإحصائية :

استعمل الباحث عدة وسائل احصائية عبر برنامج الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) Statistical Package for Social Science، وهذه الوسائل هي :

١. الاختبار التائي لعينة واحدة لتعرف الذكاء الحركي وما وراء الاستيعاب والفشل المعرفي لدى الطلبة.

٢. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين واستعملت في القوة التمييزية، وتعرف الفرق على متغيرات البحث الثلاثة وفق جودة خط كتابة اليد.

٣. معامل ارتباط بيرسون، استعمل في استخراج معامل الثبات بطريقة اعادة الاختبار، وعلاقة الفقرة بالدرجة الكلية.

٤. معامل ألفا كرونباخ للثبات في استخراج الصدق الداخلي لمقاييس البحث الثلاثة.

٥. معامل ارتباط بوينت بايسيريال لاستخراج العلاقة الارتباطية بين جودة خط كتابة اليد والذكاء الحركي وما وراء الاستيعاب والفشل المعرفي لدى طلبة الكلية.

٦. تحليل التباين التثائي لتعرف الفروق على مقياس الذكاء الحركي وما وراء الاستيعاب والفشل المعرفي وفقا لمتغير النوع والرضا عن التحصيل الدراسي.

الفصل الرابع : نتائج البحث

الهدف الاول. تعرف الذكاء الحركي لدى طلبة كلية الاداب:

للتعرف على الذكاء الحركي لدى عينة البحث (اصحاب الخط الجيد والرديء معا)، تم استعمال الاختبار التائي لعينة واحدة، وذلك بموازنة الوسط الحسابي مع الوسط الفرضي ، ومن ثم مقارنة القيمة التائية المستخرجة بالقيمة الجدولية. وجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤) الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لمقياس الذكاء الحركي

عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
150	50.2333	6.6599 2	48	149	4.107	1,96	0.05

وتشير النتيجة الى ان عينة طلبة كلية الآداب ككل يتسمون بالذكاء الحركي، والذي يمكن تفسيره وفقا لنظرية جاردنر بان الطلبة يتسمون بشكل عام بالقدرة في السيطرة على حركاتهم الجسدية وعضلاتهم الكبيرة والدقيقة واستعمالها في الواجبات اليومية كالرياضة ومعالجة الادوات الميكانيكية والكتابة. وبهذا فان يتسم الطلبة بالقدرة على التناغم الجسدي في اداء الحركة المطلوبة، والمعرفة في انجاز الحركات الجسمية، والقدرة على اداء اية حركة من دون اخطاء عند الاستجابة الحركية السريعة للمواقف الطارئة (Gardner, 2006, p.23) وتتسق هذه النتيجة مع دراسة (الغنميين، ٢٠١١) و(العمران، ٢٠٠٦) التي اشارت الى وجود الذكاء الحركي لدى طلبة الجامعة.

* الهدف الثاني : الفرق بين الخط الجيد والخط الرديء وفقا لمتغير الذكاء الحركي لدى طلبة كلية الآداب :

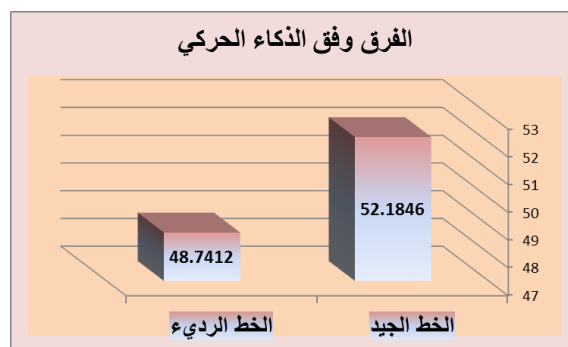
للتعرف على دلالة الفرق في بين الطلبة ذوي الخط الجيد والرديء على مقياس الذكاء الحركي ، استعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، في ضوء الموازنة بين الوسط الحسابي والتباين لكلا المجموعتين. وجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول (٥) الفرق على مقياس الذكاء الحركي على وفق متغير جودة الخط

الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
جودة الخط	52.1846	7.86585	148	3.236	1,96
رداءة الخط	48.7412	5.13196			0,05

تشير النتيجة الى وجود فرق في جودة الخط وفقا للذكاء الحركي، إذ ظهر ان الطلبة ذوي الخط الجيد اكثر اتساما بالذكاء الحركي من الطلبة ذوي الخط الرديء، ويبين لنا ذلك أهمية الذكاء الحركي في جمالية خط الكتابة للطلاب الجامعي، ومدى اسهامه في القدرة على التحكم بخط اليد بما يلائم صفحة الورقة، إذ ان الذكاء الحركي له علاقة بالاستعداد العصبي -الحركي اللازم عند الكتابة، ويتدخل في توظيف عضلات اصابع اليد ووضع الجسم بشكل سليم عند كتابة النصوص، لهذا نجد ان لدى ذوي الخط الجيد مهارة في كتابة الاحرف والكلمات بصورة قائمة ومنتظمة، وان خطوط كتاباتهم متسقة مع اسطر الصفحة، والمسافات بين الكلمات متساوية، فضلا عن التنسيق الدقيق بين حجم الكلمات المكتوبة وفراغ الصفحة.

وأيدت هذه النتيجة دراسة جاردنر في الذكاء المتعددة (الذكاء الحركي)، إذ وجد ان الطلبة ذوي الذكاء الحركي المرتفع تبدو خطوط كتابتهم جيدة، لأنهم عندما يجلسون ويستعملون ايديهم في الكتابة، فانهم يخلقون تناغما عصبيا وحركيا في السيطرة على حركات الجسم، مما يمنحهم ذلك جمالية عند الكتابة والرسم (Gardner,1983) وهذا ما اشارت اليه نتائج دراسة (Mangen et.al,2015) بان اصحاب الذكاء الحركي يكونون اكثر ارتباطا باستعمال عضلاتهم الجسدية وبنيتهم العصبية عند الكتابة، الذي يظهر بتركيز كل الانتباه على طرف القلم، وبذل الجهد الجيد عند تشكيل الحروف على ورقة الكتابة، لهذا وجدنا ان اصحاب الذكاء الحركي عندما يكتبون تتدفق خطوط ايديهم بشكل لحن لركي يتدفق في مسار حر بين العقل واليد من دون بذل أي جهد كبير من قبل الدماغ (Mangen et.al,2015,p.242) ويبين الشكل (١) الفرق بين متوسطي الطلبة ذوي خط الكتابة الجيد والرديء وفق الذكاء الحركي:



الهدف الثالث . اثر التفاعل بين الجنس والرضا عن التحصيل الدراسي على وفق الذكاء الحركي لدى طلبة كلية الآداب:

لغرض تعرف الفروق بين متوسطات درجات طلبة كلية الآداب في الذكاء الحركي على وفق متغير الجنس (ذكور، إناث) والرضا عن التحصيل الدراسي (راض، غير راض) ، استعمل تحليل التباين الثنائي (Tow way ANOVA) على وفق مستوى دلالة (0,05) . وجدول (٦) يوضح ذلك

جدول (٦) الفروق في الجنس والرضا عن التحصيل الدراسي على وفق الذكاء الحركي

مصدر التباين	مجموعة المربعات S-S	درجة الحرية D-F	متوسط المربعات M-S	القيمة الفائية F	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة S-g
الجنس	3.445	1	3.445	0.078	3,84	0,05
الرضا عن التحصيل الدراسي	152.839	1	152.839	3.482		
التفاعل (الجنس X الرضا عن التحصيل)	22.987	1	22.987	0.524		
الخطأ	6409.273	146	43.899			
الكل	385117.000	150				

وتبين النتائج السابقة أن :

١. لا يوجد فرق بين النوع (ذكور، إناث) في الذكاء الحركي عند مقايضة القيمة الفائية المحسوبة (0.078) مع القيمة الجدولية البالغة (3,92) بمستوى دلالة احصائية (0,05) . ويمكن تفسير هذه النتيجة الى أن الذكور والإناث لديهم نفس الامكانية للذكاء الحركي، الذي قد يرجع الى تقارب قدرات وامكانيات الطلبة في الخصائص النمائية كالذكاء والذاكرة والمزاج والتأزر الجسمي -العصبي والقوة البدنية، وتتسق هذه النتيجة مع دراسة (الغنميين، ٢٠١١) في اختلفت مع دراسة (العمران، ٢٠٠٦) .

٢. لا يوجد فرق بين للرضا عن التحصيل الدراسي (راض ، غير راض) في الذكاء الحركي عندما نقارن القيمة الفائية المحسوبة (3.482) مع القيمة الجدولية البالغة (3,84) عند مستوى الدلالة الإحصائية عند (0,05) . وهذا يعني ان عامل الرضا عن التحصيل لا يؤثر على الذكاء الحركي، إذ قد لا يتدخل هذا المتغير بالقدرات الحركية والتوازن للبدني وانما قد يؤثر على تقدير الذات وشعور الطلبة بالسعادة والراحة.

٣. تأثير الجنس والرضا عن التحصيل الدراسي: يتضح من الجدول السابق أن الفرق بين طلبة الجامعة الذكور والإناث من الراضين عن التحصيل الدراسي والغير راضين لا يرقى الى مستوى الدلالة الاحصائية عندما نقارن القيمة الفائية المحسوبة (0.524) مع القيمة الجدولية البالغة (3,92) عند مستوى دلالة (0,05) مستوى الدلالة الإحصائية عند (0,05) ، وبذلك لم يتفاعل الجنس مع الرضا عن التحصيل الدراسي في التأثير على الذكاء الحركي كما موضح في الجدول السابق.

الهدف الرابع. تعرف ما وراء الاستيعاب لدى طلبة كلية الاداب :

للتعرف على ما وراء الاستيعاب لدى عينة البحث، قام الباحث بموازنة الوسط الحسابي مع الوسط الفرضي من خلال استعمال الباحث الاختبار التائي لعينة واحدة ، ومن ثم مقارنة القيمة التائية المستخرجة بالقيمة الجدولية. وجدول (٧) يوضح ذلك:

جدول (٧) الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لمقياس ما وراء الاستيعاب

عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى دلالة
150	82.54 6	8.71 36	66	149	23.257	1,96	0.05

تشير النتيجة الى ان طلبة كلية الآداب يتسمون بما وراء الاستيعاب بدرجة كبيرة ، الذي يمكن تفسيره وفق نظرية مور وزملاؤه بأن الطلبة لديهم الامكانية على استعمال الاستراتيجيات المعرفية التي تساعدهم على فهم النصوص الدراسية واستنتاج المعرفة اللازمة منها، كذلك يرجع الى قدرتهم الجيدة على معالجة المعلومات واستدعاء الخبرات والمعاني السابقة ذات العلاقة بالنصوص المقروءة. وتتسق هذه النتيجة مع دراسة (البرجس، ٢٠١٠) التي اشارت الى وجود ما وراء الاستيعاب لدى طلبة الجامعة .

* الهدف الخامس : الفرق بين الخط الجيد والخط الرديء وفقا لمتغير ما وراء الاستيعاب لدى طلبة كلية الآداب :

للتعرف على دلالة الفرق في بين الطلبة ذوي الخط الجيد والرديء وفقا لما وراء الاستيعاب ، قام الباحث باستعمل الاختبار التائي لعينتين مستقلتين من خلال الموازنة بين الوسط الحسابي والتباين لطلبة كلا المجموعتين وفقا لنوع الخط. وجدول (٨) يوضح ذلك:

جدول (٨) الفرق على مقياس ما وراء الاستيعاب على وفق متغير جودة الخط

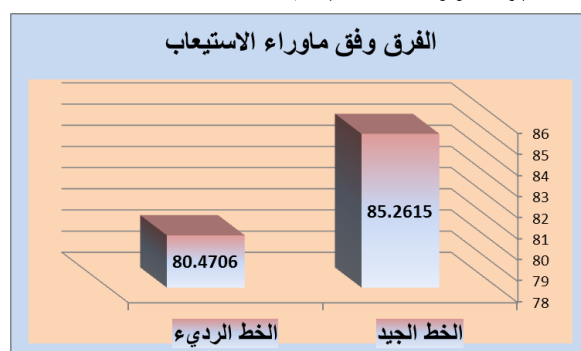
الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
جودة الخط	85.26 15	8.702 15	148	3.457	1,96	0,05
رداءة الخط	80.47 06	8.180 39				

تشير النتيجة الى وجود فرق في جودة الخط وفقا لما وراء الاستيعاب، إذ رغم اتسام كلا المجموعتين بما وراء الاستيعاب، إلا ان الطلبة ذوي الخط الجيد كانوا اتساما بما وراء الاستيعاب من الطلبة ذوي الخط الرديء بدلالة احصائية (0.05) ، وبهذا نتوصل ان ما وراء الاستيعاب له علاقة في جودة الخط، وذلك من افتراض ان فهم واستيعاب ما يكتبه الطالب من معنى يسهل عملية كتابته بصورة جيدة وسريعة مقارنة بكتابة الكلمات الصعبة او التي ليس لها معنى، وبهذا يمكن القول ان ما وراء الاستيعاب له علاقة بالكيفية التي يكتب بها الطلبة، وتنسيق خطوط ايديهم بصورة جيدة، وذلك في ضوء استدعاء الصور البصرية للكلمات المكتوبة في النصوص المطلوبة، ومساعدتهم على عملية فهم كتابة الحروف والكلمات وتشكيلها بصيغة متزنة.

كذلك يفترض الباحث ان الكلمات المعقدة والخالية من المعنى تدفع الطلبة الى الشعور بالاحباط والغضب والملل وقلة التركيز، وهذه المشاعر تحفز لديه عدم الرغبة في كتابة النصوص بشكل جيد، وعدم الاعتناء بجمالية خطها.

وهذا ما اشارت اليه دراسة دونالد جريفز (Graves,1983) بان الطالب عندما يقوم بعملية الكتابة اليدوية فانها ترتبط بدرجة كبيرة بما تحمله من افكار ومدلولات ذات معاني واضحة، وبما ان فهم معاني الكلمات له علاقة باستيعابها، فان استعمال استراتيجيات ما وراء الاستيعاب

تسمح له بتشكيل الحروف والكلمات التي يرسمها على شكل مخطوطة بأسلوب واضح ومتناسق ومريح ، ويجعله أكثر مرونة، وليس ذلك فحسب وإنما يساعده ذلك أيضا على كتابة الكلمات بصورة صحيحة وخالية من الأخطاء الإملائية. ويبين الشكل (٢) الفرق بين متوسطي الطلبة ذوي خط الكتابة الجيد والردئي وفق متغير ما وراء الاستيعاب:



الهدف السادس . اثر التفاعل بين الجنس والرضا عن التحصيل الدراسي على وفق ما وراء الاستيعاب لدى طلبة كلية الآداب:

لغرض تعرف دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلبة كلية الآداب في الذكاء اللغوي على وفق متغير الجنس (ذكور، إناث) والرضا عن التحصيل الدراسي (راض، غير راض) ، استعمل تحليل التباين الثنائي (Tow way ANOVA) على وفق مستوى دلالة (٠,٠٥) . وجدول (٩) يوضح ذلك جدول (٩) الفروق في الجنس والرضا عن التحصيل الدراسي على وفق ما وراء الاستيعاب

مصدر التباين	مجموعة المربعات S-S	درجة الحرية D-F	متوسط المربعات M-S	القيمة الفائية F	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة S-g
الجنس	513.009	1	513.009	6.963	3,84	٠,٠٥
الرضا عن التحصيل الدراسي	13.923	1	13.923	0.189		
التفاعل (الجنس X الرضا عن التحصيل)	117.208	1	117.208	1.591		
الخطأ	10756.301	146	73.673			
الكل	1033406.00	150				

وتبين النتائج السابقة أن :

١. يوجد فرق بين النوع (ذكور، إناث) في ما وراء الاستيعاب عندما نقارن القيمة الفائية المحسوبة (6.963) مع القيمة الجدولية البالغة (3,84) بمستوى دلالة احصائية (0,05) ولصالح الاناث ، إذ

بلغ الوسط الحسابي للطالبات (84.2133) الذي هو اكبر من الوسط الحسابي للذكور (80.8800) . ويمكن تفسير هذه النتيجة في اختلاف الذكور والاناث في كيفية القراءة وفهم النصوص القرائية، الى ان الاناث اكثر تنظيما وتأنيا في استيعاب وفهم النصوص القرائية من الذكور ، ويرجع ذلك الى اهتمام الطالبات بعمليات ما وراء الاستيعاب عند قراءة النصوص بدرجة اكبر من الذكور، فضلا عن اتسامهم بالدافعية الكبيرة للنجاح، والصبر والمثابرة في تحقيق اهدافهن الدراسية مقارنة بالذكور، كذلك ترجع هذه النتيجة الى تحلي الاناث بطبيعة سيكولوجية تميل الى التنظيم والهدوء وعدم الاندفاع والسرعة عند القيام بالاشياء مقارنة بالطلبة الذكور .

وايد هذا التفسير نتائج دراسة (Arellano,2013) التي وجدت ان هناك اتساق عالمي ومتعدد الثقافات يشير الى ان متوسط الاناث في عمليات الاستيعاب القرائي للنصوص يكون اكبر من متوسط الذكور، ويظهر هذا الارتفاع في عمليات فهم بنية النص المقروء، واستنتاج المعنى من السياق، واستخلاص المعلومات العامة والخاصة من النصوص المقروءة، ويشير الباحث انه يجب الانتباه الى ان ذلك لا يعني ضعف الذكور في عمليات واستراتيجيات الاستيعاب وانما يشير الى تفوق الاناث في هذه الامكانية (Arellano,2013,p.67)

٢. لا يوجد فرق بين للرضا عن التحصيل الدراسي (راض ، غير راض) في ما وراء الاستيعاب عندما نقارن القيمة الفائية المحسوبة (0.189) مع القيمة الجدولية البالغة (3,84) ، عند مستوى دلالة احصائية (0,05) ، وهذا يعني ان الرضا عن التحصيل الدراسي لا يؤثر بقدر كبير على ما وراء الاستيعاب لدى طلبة الجامعة، إذ يظهر ما وراء الاستيعاب كقدرة مستقلة يتمتع بها الطلبة في فهم النصوص الدراسية وليس لها علاقة بمدى رضاهم عن التحصيل الدراسي، لذلك لم تتأثر درجة الاستيعاب بمدى رضا الطلبة.

فضلا عن ذلك يفترض الباحث ان عدم ظهور فرق بين الطلبة الراضين وغير الراضين وفق عمليات الاستيعاب يرجع الى اعتقاد الطلبة غير الراضين عن تحصيلهم الدراسي بان صعوبة فهم النصوص الدراسية يرجع الى تعقيد محتوى النصوص المقروءة (أي بسبب عوامل خارجية) وليس بسبب قدراتهم وجهودهم الذاتية التي يبذلونها في عمليات الفهم والتحصيل الدراسي (عوامل داخلية)، لذلك :

- يكونون راضين عن انفسهم ولا يلومونها عندما يواجهون صعوبات عند تحقيق اهدافهم الدراسية.
- لم يؤثر نوع الرضا الدراسي على مستوى معالجتهم المعرفية في عملية الاستيعاب بسبب اعتقاداتهم الشخصية حول ذاتهم ودراساتهم.

واتسقت هذه النتيجة مع دراسة (Seligman, 1990) التي وجدت ان الفرد عندما يعزوا اسباب فشله الى عوامل خارجية حقيقة ولا ينسبها الى عوامل داخلية فان هذا لا يؤثر على امكاناته وجهوده المعرفية، وانما يساعده على التفاؤل حول تحقيق فرصه وقدراته الذاتية والتأثير على بيئته والوصول الى الانجاز المرغوب في مناسبات اخرى.

٣. تأثير الجنس والرضا عن التحصيل الدراسي: يتضح من الجدول السابق أن الفرق بين طلبة الجامعة الذكور والإناث من الراضين عن تحصيلهم الدراسي والغير راضين لا يرقى الى مستوى الدلالة الاحصائية عندما نقارن القيمة الفائية المحسوبة (1.591) مع القيمة الجدولية البالغة (3,84) عند مستوى دلالة (0,05) مستوى الدلالة الإحصائية عند (0,05) ، وبذلك لم يظهر تفاعل بين الجنس والرضا عن التحصيل الدراسي عند تفاعلها معا في التأثير على ما وراء الاستيعاب كما موضح في الجدول السابق.

الهدف السابع. تعرف الفشل المعرفي لدى طلبة كلية الاداب:

للتعرف على انماط الفشل لدى عينة البحث، قام الباحث باستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة في ضوء موازنة الوسط الحسابي مع الوسط الفرضي ، ومن ثم مقارنة القيمة التائية المستخرجة بالقيمة الجدولية. وجدول (١٠) يوضح ذلك:

جدول (١٠) الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لمقياس انماط الفشل المعرفي

نمط الفشل	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
فشل الانتباه	29.253 3	7.116 66	30	149	-1.285	1,96	0,05
فشل الادراك	29.640 0	6.330 16	30	149	-0.697	1,96	0,05
فشل الذاكرة	29.640 0	7.754 87	30	149	-0.569	1,96	0,05
فشل الاداء	29.253 3	7.587 69	30	149	-1.205	1,96	0,05
الفشل المعرفي	117.78 67	26.86 61	120	149	-1.009	1,96	0,05

وتشير النتيجة الى ان طلبة كلية الآداب (كمجتمع بحث) لا يتسمون بالفشل المعرفي، وهذا ناتج عن قلة الاخطاء العقلية المتعلقة بمدى تركيزهم وادراكهم المعرفي اثناء المحاضرات والامتحانات الاكاديمية، وتمتعهم بذاكرة جيدة واداء عقلي من عند مواجهة المواقف الدراسية والحياتية، كذلك يرجع الى المستوى العقلي والذكاء الذي وصلوا اليه، والخبرات التي اكتسبوها

طوال فترة التعليم، فضلا عن تفاعلهم مع المهمات الدراسية، والتدريب العقلي الناتج عن الانتباه والادراك المستمر للمحاضرات الدراسية، وتوظيف معارفهم للإجابة على أسئلة الاساتذة، والرغبة الكبيرة في النجاح وتحدي الظروف الدراسية الصعب. وتتسق هذه النتيجة مع دراسة (الدوري، ٢٠١٢) التي اشارت الى عدم اتسام طلبة الجامعة بالفشل المعرفي.

* الهدف الثامن : الفرق بين الخط الجيد والخط الرديء وفقا للفشل المعرفي لدى طلبة كلية الآداب :

للتعرف على دلالة الفرق في بين الطلبة ذوي الخط الجيد والرديء وفقا لما وراء الاستيعاب ، قام الباحث باستعمل الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، في ضوء الموازنة بين بالوسط الحسابي والتباين لطلبة كلية الاداب وفقا لنوع الخط. وجدول (١١) يوضح ذلك:

جدول (١١) الفرق على مقياس الفشل المعرفي وانماطه على وفق متغير جودة الخط

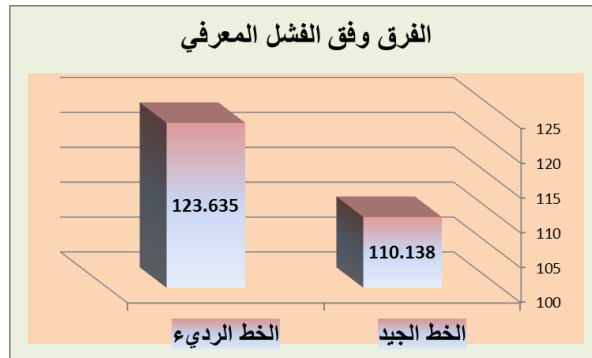
المتغير	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
فشل الانتباه	جودة الخط	27.4769	7.26100	148	2.731	1,96	0,05
	رداءة الخط	30.6118	6.73494				
فشل الادراك	جودة الخط	28.0769	7.22043	148	2.700	1,96	0,05
	رداءة الخط	30.8353	5.29341				
فشل الذاكرة	جودة الخط	27.0462	8.49160	148	3.735	1,96	0,05
	رداءة الخط	31.6235	6.52281				
فشل الاداء	جودة الخط	27.5385	8.41516	148	2.461	1,96	0,05
	رداءة الخط	30.5647	6.64481				
الفشل المعرفي	جودة الخط	110.138	29.4872	148	3.138	1,96	0,05
	رداءة الخط	123.635	23.1942				

تظهر النتائج ان الطلبة ذوي خط الكتابة الرديء يكونون اكثر اتساما بالفشل المعرفي وانواعه من الطلبة اصحاب خط الكتابة الجيد، إذ يتبين لنا ان ذوي الخط الرديء يعانون من الفشل المعرفي في: أ. تركيز الانتباه اثناء كتابة الكلمات، ولاسيما عند تشكيل الحروف مع بعضها البعض، وصياغتها بكلمات وجمل، إذ نرى ان الطلبة اصحاب الخط الرديء يكتبون بطريقة سريعة ومندفعة وخالية من التركيز والتنظيم.

ب. ادراك الكيفية المناسبة في كتابة الكلمات بطريقة متناسقة وواضحة على الورقة، ويظهر هذا بصورة جلية عند تنظيم خطوط الكتابة على اسطر الصفحات مثل انحدار الاسطر التي يقوم الطالب بكتابتها الى اعلى اسطر الصفحة او ادناها، او كتابة الكلمات بصورة متلاصقة مع بعضها البعض دون ترك مسافات مناسبة.. وغيرها.

ج. الفشل في تذكر الخبرات اللازمة لخط الاحرف والكلمات في نصوص جميلة وواضحة، ، إذ عندما يقوم الطالب بالكتابة يستدعي الصورة الذهنية للكلمات المرغوب كتابتها من الذاكرة طويلة المدى، الى جانب تذكر كيفية كتابة الكلمات وخطها بصورة مناسبة، وبذلك يواجه الطلبة ذو الخط الرديء الفشل المعرفي في استدعاء هذه الخبرات بطريقة جيدة.

د. الاداء الحركي والكتابي بصورة صحيحة، إذ يُظهر الطلبة اصحاب الخط الرديء تدنيا واضحا في عملياتهم الاجرائية عند الكتابة، ويمكن ان يرجع ذلك الى ضعف السيطرة العقلية التي يمارسها هؤلاء الطلبة على عضلاتهم الحركية الدقيقة وتوظيفها بشكل مناسب في الفراغ المكاني على صفحة الورقة، مما يؤدي ذلك الى ضعف توازنهم الحركي، ومسك القلم بصورة خاطئة ولاسيما عند الضغط على الورقة اثناء الكتابة، ورسم اشكال الحروف بصورة غير متطابقة مع اشكالها الاصلية، لذا تظهر كتاباتهم بصورة رديئة وغير قابلة للقراءة. ويبين الشكل (٣) الفرق بين متوسطي الطلبة ذوي خط الكتابة الجيد والرديء وفق الفشل المعرفي:



الهدف التاسع . اثر التفاعل بين الجنس والرضا عن التحصيل الدراسي على وفق الفشل المعرفي لدى طلبة كلية الآداب:

لغرض تعرف دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلبة كلية الآداب في الفشل المعرفي على وفق متغير الجنس (ذكور، إناث) والرضا عن التحصيل الدراسي (راض، غير راض) ، استعمل تحليل التباين الثنائي (Tow way ANOVA) على وفق مستوى دلالة (0,05) . وجدول (١٢) يوضح ذلك

جدول (١٢) الفروق في الجنس والرضا عن التحصيل الدراسي على وفق الفشل المعرفي

مصدر التباين	مجموعة المربعات S-S	درجة الحرية D-F	متوسط المربعات M-S	القيمة الفائية F	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة S-g
الجنس	111.002	1	111.002	0.166	3,84	0.05
الرضا عن التحصيل الدراسي	4549.680	1	4549.680	6.820		
التفاعل (الجنس X الرضا عن التحصيل)	5371.636	1	5371.636	8.052		
الخطأ	97394.656	146	667.087			
الكلية	2188602.00		150			

وتبين النتائج السابقة أن :

١. لا يوجد فرق بين النوع (ذكور، إناث) في الفشل المعرفي عندما نقارن القيمة الفائية المحسوبة (0.166) مع القيمة الجدولية البالغة (3,84) بمستوى دلالة احصائية (0,05). ويمكن ان يرجع ذلك الى اتسام كلا الجنسين بالنظم المعرفية والعصبية عند اداء المهمات البيئية ومعالجة وتفسير المعلومات الخارجية، إذ يتبين ان كلا الجنسين يستعملون ذات الاستراتيجيات المعرفية واساليب التفكير عند محاولة حل المشكلات والمثيرات الخارجية، مما يجعلهم ذلك يتسمون بدرجة مقاربة من عمليات الفشل والنجاح المعرفي. كذلك يفترض الباحث ان عينة البحث تتشابه مع بعضها البعض في درجة الذكاء والتحصيل الدراسي، والتقارب في العمر، والمستوى الثقافي، والادوات والحلول المعرفية التي اكتسبوها من خلال عميلة التنميط الاجتماعي ، مما يعطيهم ذلك نفس الكفاية والخبرة المعرفية عند التعامل مع المهمات الواجبات المواجهة .

٢. يوجد فرق بين للرضا عن التحصيل الدراسي (راض ، غير راض) في الفشل المعرفي عندما نقارن القيمة الفائية المحسوبة (6.820) مع القيمة الجدولية البالغة (3,84) ، عند مستوى دلالة

احصائية (0,05) لصالح الغير راضين عن تحصيلهم الدراسي ، إذ بلغ الوسط الحسابي للطلبة الغير راضين عن تحصيلهم الدراسي على الفشل المعرفي (126.3750) الذي هو اكبر من الوسط الحسابي للطلبة الراضين عن تحصيلهم الدراسي البالغ (114.6636) . ويمكن تفسير هذه النتيجة الى ان الفشل المعرفي يتأثر بتقديرات ومشاعر الطلبة اتجاه ذاتهم ومستوى قدراتهم التحصيلية، إذ تتدخل تقويمات الطلبة وانفعالاتهم السلبية تجاه ذواتهم مع كفاية عملياتهم المعرفية، وربما تساهم في تثبيطها او تدني فاعليتها عند معالجة المعلومات وتفسير الخبرات الخارجية، في حين ان مشاعر الرضا الايجابية لدى الطلبة تحسن من كفاية العمليات المعرفية ، وتعطي الطلبة الدافعية للانتباه والادراك والتذكر والاداء الجيد.

وايدت هذه النتيجة دراسة (Mulford, 2003) التي وجدت ان رضا الطلبة الذاتي تجاه انفسهم وتحصيلهم الدراسي يساهم في ارتفاع جودة عملياتهم المعرفية، وقابلياتهم على التعلم، والنجاح الدراسي، ويرجع ذلك الى ان المشاعر الايجابية تجاه الذات ينشط العمليات العقلية، ويرفع من مستوى التركيز والانتباه والادراك والتذكر، لذلك يكون اداء الطلبة جيدا في عملية التعلم، كذلك اتسقت النتيجة مع دراسة (Miyake et al., 2000) التي وجدت ان التقديرات السلبية للذات تؤدي الى عرقلة الكثير من العمليات المعرفية مثل التخطيط والتنظيم المعرفي واتخاذ القرارات الخاطئة، إذ تعمل هذه التقديرات على تقليل الطاقة المعرفية عند معالجة المعلومات، التي تؤدي الى معالجات معرفية بسيطة، وهذا ما يجعل الافراد أقل دقة في عمليات فحص المعلومات ومعالجتها، وهذا ما وجدته (Schwarz, 1990) في إنموذجه حول تأثير التقويمات والانفعالات السلبية تجاه الذات على معالجة المعلومات، إذ ظهر ان الافراد التعساء يجدون بعض الصعوبات ومشكلات في الانتباه والتذكر في حين يظهر الافراد السعداء تقدما كبيرا في عمليات الفهم والحفظ.

٣ . تأثير الجنس والرضا عن التحصيل الدراسي: يتضح من الجدول السابق أن الفرق بين طلبة الجامعة الذكور والإناث من الراضين عن تحصيلهم الدراسي والغير راضين يرقى الى مستوى الدلالة الاحصائية عندما نقارن القيمة الفائية المحسوبة (8.052) مع القيمة الجدولية البالغة (3,84) عند مستوى دلالة (0,05) ، ولما كان تحليل التباين يعطي درجة واحدة تدل على وجود الإثر من عدمه، ولا يظهر أي المجموعات الاربعة الجنس (الذكور،الإناث) الرضا عن التحصيل الدراسي (راضين ، غير راضين) اعلى في الفشل المعرفي من غيرها في التفاعل الثنائي، فلا بد من تعرف وجود اثر للتفاعل بين متوسطات هذه المجموعات، والذي يعني ان هناك في الاقل متوسطا واحدا يختلف عن احدى المتوسطات الاخرى ، ويظهر جدول (١٣) متوسطات المجموعات الاربعة :

جدول (١٣) متوسطات الطلبة على مقياس الفشل المعرفي وفق متغيري النوع والرضا عن التحصيل الدراسي

الجنس	الذكور	الإناث
الرضا عن التحصيل		
راضين	120.8269	135.3529
غير راضين	119.7391	109.1379

ولغرض تعرف الفروق الدالة بين متوسطات المجموعات الاربعة قام الباحث باستعمال اختبار شيفيه ومقارنة درجاتها مع قيم شيفيه الحرجة ، وكما موضح في الجدول (١٤) :

جدول (١٤) دلالة الفرق بين متوسطات الطلبة وفقا لمتغير النوع والرضا عن التحصيل الدراسي

العدد	المستويات	المتوسطات	قيمة شيفيه المحسوبة	قيمة شيفيه الحرجة	مستوى الدلالة 0,05
١	ذكر راضي عن تحصيله الدراسي - ذكر غير راضي	120.8269 119.7391	1.0878	4,39	غير دالة
٢	ذكر راضي عن تحصيله الدراسي - انثى راضية عن تحصيلها الدراسي	120.8269 109.1379	10.9117	4,39	دالة
٣	ذكر راضي عن تحصيله الدراسي - انثى غير راضية عن تحصيلها الدراسي	120.8269 135.3529	13.2981	4,39	دالة
٤	ذكر غير راضي عن تحصيله الدراسي - انثى راضية عن تحصيلها الدراسي	119.7391 109.1379	9.8239	4,39	دالة
٥	انثى راضية عن تحصيله الدراسي - انثى غير راضية عن تحصيلها	109.1379 135.3529	24.2097	4,39	دالة
٦	ذكر غير راضي عن تحصيله	119.7391 135.3529	14.3859	4,39	دالة

				الدراسي - انثى غير راضية عن تحصيلها الدراسي
--	--	--	--	--

وبهذا تبين النتائج في الجدول السابق الى وجود الفروق عند تفاعل متوسطات الجنس والرضا عن التحصيل الدراسي ، إذ تشير النتائج الى ان :

- هناك فرق بين الطلبة الذكور الراضين عن تحصيلهم الدراسي عن الاناث الراضيات عن تحصيلهن الدراسي بمستوى دلالة (0,05) ولصالح الذكور.
- هناك فرق بين الطلبة الذكور الراضين عن تحصيلهم الدراسي عن الاناث غير الراضيات عن تحصيلهن الدراسي بمستوى دلالة (0,05) ولصالح الاناث.
- هناك فرق بين الطلبة الذكور غير الراضين عن تحصيلهم الدراسي عن الاناث الراضيات عن تحصيلهن الدراسي بمستوى دلالة (0,05) ولصالح الذكور.
- هناك فرق بين الطالبات الراضيات عن تحصيلهم الدراسي عن الاناث غير الراضيات عن تحصيلهن الدراسي بمستوى دلالة (0,05) ولصالح الاناث غير الراضيات.
- هناك فرق بين الطلبة الذكور غير الراضين عن تحصيلهم الدراسي عن الاناث غير الراضيات عن تحصيلهن الدراسي بمستوى دلالة (0,05) ولصالح الاناث.

الهدف العاشر . العلاقة ما بين جودة خط كتابة اليد والذكاء الحركي وما وراء الاستيعاب والفشل المعرفي.

لأجل التعرف على العلاقة الارتباطية بين جودة الخط والذكاء الحركي وما وراء الاستيعاب والفشل المعرفي لدى طلبة كلية الآداب في جامعة القادسية استعمل الباحث معامل ارتباط الثنائي Biserial ، و جدول (١٥) يبين ذلك :

جدول (١٥) علاقة جودة الخط بالذكاء الحركي وما وراء الاستيعاب والفشل المعرفي

العلاقة الارتباطية	نوع الخط	المتوسط الحسابي وفق المتغير الثاني	الانحراف المعياري للعينة ككل	معامل ارتباط بايسيريل	القيمة النائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة 0,05
جودة الخط - الذكاء الحركي	جيد	52.1846	6.65992	0.317	3,67	1,96	دالة
	رديء	48.7412					
جودة الخط - ما وراء الاستيعاب	جيد	85.2615	8.71363	0.273	3,44	1,96	دالة
	رديء	80.4706					

^٤ لاستخراج العلاقة بين جودة خط الكتابة ومتغيرات الدراسة، قام الباحث بإعطاء الخط الجيد (١) والخط الرديء (صفر).

جودة الخط - فشل الانتباه	جيد	27.4769	7.11666	0.219	2,73	1,96	دالة
	رديء	30.6118					
جودة الخط - فشل الادراك	جيد	28.0769	6.33016	0.217	2,71	1,96	دالة
	رديء	30.8353					
جودة الخط - فشل الذاكرة	جيد	27.0462	7.75487	0.293	3,75	1,96	دالة
	رديء	31.6235					
جودة الخط - فشل الاداء	جيد	27.5385	7.58769	0.198	2,47	1,96	دالة
	رديء	30.5647					
جودة الخط - الفشل المعرفي	جيد	110.1385	26.86621	0.250	3,13	1,96	دالة
	رديء	123.6353					

تشير النتائج في الجدول اعلاه الى ان هناك علاقة ارتباطية ايجابية بين الخط الجيد والذكاء الحركي وما وراء الاستيعاب ، إذ يرتفع جودة الخط كلما زادت السيطرة على حركات الجسم واستيعاب الطلبة للكيفية التي يكتبون في ضوءها النصوص الدراسية ؛ مقابل ذلك اشارت النتائج الى وجود علاقة ايجابية بين الخط الرديء والفشل المعرفي في الانتباه والادراك والتذكر والاداء ، إذ كلما ارتفعت مستويات الفشل المعرفي في توجيه الطلبة لتركيزهم اثناء كتابة الكلمات، وفهم الكيفية التي ينظمون من خلالها خطوطهم الكتابية على صفحة الورقة، وتذكر الطريقة المناسبة للكتابة، وفشل استرجاع الطريقة المناسبة للاداء الكتابي اصبح خط كتابة اليد سيئا. وهذا ما توصلت اليه دراسة (Haas, Hensher, 2012) (1996) حول وجود ادلة قوية بان مهارات الكتابة اليدوية لها علاقة بالكفاية العقلية، إذ عندما نستعمل اصابعنا في عملية الكتابة فان هذه العملية عبارة عن مزيد من الاحساس العصبي بحركة الاصابع والقلم، التي تنظمها مجموعة من العمليات المعرفية مثل تركيز الانتباه البصري، وتنظيم النشاط الحركي والحسي، واستعمال القدرة المكانية عند الكتابة في ابعاد الصفحة، كذلك اشارت دراسة Mangen, 2015 ودراسة (Julius et.al,2016) الى عمليات معرفية اخرى تشترك في خط كتابة اليد، التي تتمثل بالمحاكاة الذهنية لحركة اليد عن الكتابة، واستعمال المعالجات المعرفية للذاكرة مثل نظام الذاكرة الاجرائية المسؤولة عن كيفية عمل الاشياء والقيام بالمهارات الحركية المناسبة للمهمة المواجهة، والذاكرة الدلالية المسؤولة عن حفظ الصور الذهنية والمخططات المعرفية حول الاشياء، فضلا عن ذلك تقوم الوظيفة المعرفية لإدراك الاداء الحركي اثرا فاعلا في جمالية الخط وسرعة الكتابة بصورة منظمة ودقيقة وخالية من الاخطاء، في حين ان ضعف هذه الامكانيات السابقة يؤدي الى فشل عملية الكتابة وضعف اداء خط اليد.

- التوصيات ، وفقا لنتائج البحث يوصي الباحث بالاتي :

١. تحسين قدرات الطلبة ذوي الخط الرديء في السيطرة على عضلات اصابع اليد عند الكتابة ، وفقا لبرامج وحصص تدريبية وكراسات خاصة لتحسين الخط.
 ٢. توفير أنشطة رياضية خاصة تزيد من المرونة الحركية لاوضاع الجسم والانتباه الحركي البصري لدى الطلبة ذوي الخط الرديء.
 ٤. جذب انتباه الطلبة ذوي الخط الرديء اثناء المحاضرة وتشجيعهم على مواصلة عمليات التركيز والاستيعاب والتذكر، فضلا عن تشجيعهم على الفهم القرائي والطريقة الناجحة لاستيعاب النصوص المقررة والمكتوبة.
 ٥. توفير برامج قائمة على الاستيعاب والتذكر والانتباه المتواصل وعدم التأثر بالمشتتات الخارجية من اجل تطوير القدرات العقلية ومعالجة المعلومات للطلبة ذوي الخط الرديء.
- المقترحات: في ضوء اوجه النقص التي واجهها الباحث، نقترح الاتي:
١. دراسة جودة الخط وعلاقتها ببعض السمات الشخصية الانفعالية .
 ٢. دراسة جودة الخط وعلاقتها ببعض الاساليب المعرفية (الاندفاع - التروي) و(الفحص-التركيز) و(التسوية مقابل الشحذ)
 ٣. دراسة جودة الخط وعلاقتها بالوظيفة التنفيذية .

المصادر

- بدر ، عبد الرزاق تركي وماجدة هليل العلي (٢٠١٢) : الاستيعاب القرائي وعلاقته بمهارات التفكير البصري لدى طلبة الجامعة ، مجلة كلية التربية ، العدد ٢.
- الدوري، تمارا قاسم محمد (٢٠١٢) : الاخفاق المعرفي وعلاقته بعوامل الشخصية الخمس لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة الى كلية التربية في جامعة ديالى.
- العنوان ، أحمد فلاح (٢٠١٢) : مستوى ما وراء الاستيعاب وعلاقته بالتحصيل القرائي لدى طلبة الجامعة ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المجلد ١٣ ، العدد ٤ ، ص ١٣٠-١٥٨.
- غرايبة ، أحمد محمد عوض والزهراني ، عبد الله أحمد (٢٠١٥) : مهارات ما وراء الاستيعاب وعلاقتها بالقدرة على التذكر في ضوء متغير العمر والجنس لدى طلبة جامعة الملك سعود، مجلة دراسات انسانية واجتماعية- العدد ٣٦، ص ٧١-١١٢.
- Alawneh, Shafeq & Yadak, Safaa (2016) : The Impact of Text Type and Difficulty on Metacomprehension among 10th Grade students, **International Journal of Education and Practice**, 2016, 4(3): 90-105.
- Andersen, Dan W.(1965): Handwriting Research:Movement and Quality.**ElementaryEnglish**, 42, 45-53. (6,14)

- Arellano, María Dolores Corpas (2013) : Gender differences in reading comprehension achievement in English as a foreign language in Compulsory Secondary Education, **Journal Tejuelo**, N 17. págs. 67-84.
- Armstrong, T. (1994). **Multiple Intelligences in the classroom**. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Billingsley, B. and T. Wildman, (1990): Facilitating reading comprehension in learning disabled students: Metacognitive goals and instructional strategies. **Remedial and Special Education**, 11(2): 18-31.
- Bohlmeijer E, Prenger R, Taal E, Cuijpers P.(2010): The effects of mindfulness based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: a meta-analysis. **J Psychosom Res**.68:539 544.
- Boomsma ,D. I.(1998) : Genetic Analysis of Cognitive Failures (CFQ): A Study of Dutch Adolescent Twins and Their Parents, **European Journal of Personality**. Vol.12, pp.321-330
- Breetvelt, Iris,. Huub van den Bergh and Gert Rijlaarsdam (1994) : Relations between Writing Processes and Text Quality: When and How? **Cognition and Instruction**, Vol. 12, No. 2 (1994), pp. 103-123
- Broadbent, D. E., Cooper, P. F., FitzGerald, P., & Parkes, K. R. (1982). The cognitive failures questionnaire (CFQ) and its correlates. **British Journal of Clinical Psychology**, 21, 1–16.
- Bruce, A., William , J. R, & Richard A. C (2007) : Understanding cognitive failures:What's dissociation got to do with it? **AMERICAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY**, Vol. 120, No. 4, pp. 553–563
- DeLongis A, Folkman S, Lazarus RS. The impact of daily stress on health and mood: psychological and social resources as mediators. **J Pers Soc Psychol**. 1988;54:486–495
- Dunlosky , John & Amanda R. Lipko (1994) Metacomprehension A Brief History and How to Improve Its Accuracy , **Current Directions in Psychological Science**,vol. 16 no. 4228-232
- Fernandez-Martinez, Fernando; Kseniya Zablotskaya; Wolfgang Minker (Aug 2012). "Text categorization methods for automatic estimation of verbal intelligence". **Expert Systems with Applications** 39 (10): 9807–9820
- Fox, Russell Thomas (2012): "Examining Attention, Impulsiveness, and Cognitive Failures in Driving Behaviors". **Electronic Theses and Dissertations**. Paper 1465
- Furnham, A. & Gunter, B. (1987). Graphology and personality: Another failure to validate graphological analysis. **Personality and Individual Differences**, 8, 433-435.
- Furnham, A. (1988). Write and wrong: the validity of graphological analysis. **Skeptical Inquirer**, 13, 64-69.

- Gardner, H. (2004), **Changing Minds: The art and science of changing our own and other people's minds**, Harvard Business School Press.
- Gardner, H., & Hatch, T.; Hatch (1989). "Multiple intelligences go to school: Educational implications of the theory of multiple intelligences" . **Educational Researcher**. 18 (8): 4.
- Gardner, Howard (1983) : **Frames of Mind: The theory of multiple intelligences**. New York : Basic Books.
- Gardner, Howard (1993): **Multiple Intelligences: The Theory in Practice**. New York: Basic Books.
- Gardner, Howard (1999) **Intelligence Reframed. Multiple intelligences for the 21st century**, New York: Basic Books.
- Gardner, Howard (2006), **Multiple Intelligences: New Horizons in Theory and Practice**
- Graves, Donald H.(1983) : **Writing: Teachers and Children at Work**. Exeter. N.H: Heinemann.
- Guthke, J., Beckmann, J. & Schmidt, G. (2002). Is graphology of diagnostic value at all? **Zeitschrift fuer Personalpsychologie**, 1, 171-176.
- Haas, C. (1996): **Writing technology: Studies on the materiality of literacy**. Mahwah, N.J.: L. Erlbaum Associates
- Hensher, P. (2012). **The missing ink: The lost art of handwriting** .New York: Pan Macmillan.
- Julius, Mona S. et.al (2016) Children's ability to learn a motor skill is related to handwriting and reading proficiency. **Learning and Individual Differences**, Vol 51, Pages 265-272
- Kao HSR. Calligraphy therapy: a complementary approach to psychotherapy. **Asia Pacific Journal of Counselling and Psychotherapy**. 2010;1:55–66.
- Kao, Henry et.al (2014) :Calligraphy and meditation for stress reduction: an experimental comparison, **Psychol Res Behav Manag**. 2014; 7: 47–52.
- Lin , Lin-Miao,. Moore, DeWayne & Karen M. Zabrocky(2000) : Metacomprehension Knowledge and Comprehension of Expository and Narrative Texts among Younger and Older Adults, **Educational Gerontology**, 26:737–749, 2000
- Lockowandt, O. (1992). **The problem of the validation of graphological judgements**. In B. Beyerstein and D. Beyerstein (Eds.). **The Write Stuff**. New York: Prometheus Books, pp. 86-104.
- Longcamp , Marieke et.al (2008) Learning through Hand- or Typewriting Influences Visual Recognition of New Graphic Shapes: Behavioral and Functional Imaging Evidence , **Journal of Cognitive Neuroscience** 20(5):802-15 .
- Maki, R. H., & Berry, S. L. (1984). Metacomprehension of text material. **Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition**, 10, 663-679

- Maki, Ruth H. , Dawn Jonas, & Mary Kallod (1994) : The relationship between comprehension and metacomprehension ability. **Psychonomic Bulletin & Review**, Volume 1, Issue 1, pp 126–129
- Mangen ,Anne et.al (2015): Handwriting versus keyboard writing: Effect on word recall. **Journal of Writing Research** 7(2):227-247
- Miele ,David B., Daniel C. Molden, & Wendi L. Gardner (2009): Motivated comprehension regulation: Vigilant versus eager metacognitive control. **Journal Memory & Cognition**, 37 (6), 779-795
- Moore A, Malinowski P. Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. **J. Conscious Cogn.** 2009;18:176–186
- Moore, D., Zabucky, K., & Commander, N. E. (1997). Metacomprehension and comprehension performance in younger and older adults. **Educational Gerontology**, 23, 59–67.
- Moore, D., Zabucky, K., Commander, N. E., & Morton, J. L. (1993). **Validity of the metacomprehension questionnaire**. Paper presented at the meeting of the Southeastern Psychological Association, Atlanta.
- Moore, DeWayne m, Karen Zabucky & Nannette Evans Commander(1997) :Validation of the Metacomprehension Scale. **Journal CONTEMPORARY EDUCATIONAL PSYCHOLOGY** 22, 457–471
- MOORE, DEWAYNE,. KAREN M. ZABRUCKY& LIN-MIAO LIN(2002): Effects of text difficulty and adults' age on relative calibration of comprehension. **The American Journal of Psychology**, Vol. 115, No. 2, pp. 187–198
- Mulford, B. (2003). Balance and learning: Crucial elements in leadership for democratic schools. **Leadership and Policy in Schools**, 2, 109-124.
- Nolen, J. (2003). Multiple intelligences in the classroom. **Journal Education** 124, 115-120.
- Norman, D. A. (1981). Categorization of action slips. **J.Psychological Review**, 88, 1–15.
- Pour-Mohammadi , Majid et.al (2012) : The Relationship between Students' Strengths in Multiple Intelligences and Their Achievement in Learning English Language, **Journal of Language Teaching and Research**, Vol. 3, No. 4, pp. 677-686
- Pressley, M. (2006). **Cognitive strategies instruction: from basic research to classroom instruction**. Handbook of Educational Psychology, (2nd ed). New York: Macmillan
- Rafaeli, A. & Klimoski, R. (1983). Predicting sales success through handwriting analysis. **Journal of Applied Psychology**, 68, 213-211.
- Reason, J. T. (1990). **Human error**. Cambridge: Cambridge University Press
- Schwarz, N. (1990). **Feelings as information: Informational and motivational functions of affective states**. In E. T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behaviour (pp. 527-561). New York: Guilford.

- Seligman, Martin (1990). **Learned Optimism: How to Change Your Mind and Your Life.** Free Press.
- Swanson H. Lee (2000) Are Working Memory Deficits in Readers With Learning Disabilities Hard to Chang ; **Journal of Learning Disabilities** ,(33) P.552-566
- Terry, W. S. (1988). Everyday forgetting: Data from a diary study. **Psychological Reports**, 62, 299–303.
- Unsworth ,Nash,. Gene A. Brewer& Gregory J. Spillers (2012) :Variation in cognitive failures: An individual differences investigation of everyday attention and memory failures, **Journal of Memory and Language** 67 ,1–16
- Wallace JC, Chen G. (2005) : Development and validation of a work-specific measure of cognitive failure: implications for occupational safety. **Journal of Occupational and Organizational Psychology**. 2005; 78:615–32.
- Walters, G. (2001).Learning Disabilities Short Term Memory A Commentary. **Issues in Education**, 7 (1) , p 103 -104

المقاييس بالصورة النهائية

مقياس ما وراء الاستيعاب					مقياس الذكاء الحركي				
نادرا	قليلًا	أحيانا	أحيانا	دائما	نادرا	قليلًا	أحيانا	أحيانا	دائما
اشعر بالقلق اذا ما طلب مني شرح شيء لم أقرأه					أجد صعوبة في تعلم بعض المهارات اليدوية (كصنع الاشكال الورقية).				
أكون قلقا اذا قمت بقراءة شيء جديد ولم أفهمه					من الصعوبة ان أقوم ببعض المهارات الحركية التي تحتاج الى تناسق حركي (كالترليج والعباب الجمباز).				
ارتبك عندما تسلط عليّ الاضواء عند قراءتي شيئا جديدا					انزعج من الاسئلة الإمتحانية التي تتطلب الرسم .				
أكون قلقا اذا طلب مني قراءة شيء والاجابة عن اسئلة تتعلق به					ابتعد عن الاعمال المنزلية التي تتطلب دقة وانتباه حركي (مثل تفكيك او تركيب بعض الاجهزة).				
أمتلك مهارة جيدة لفهم المقروء					استخدم المهارات الجسمية كلغة الإشارة للاتصال بالآخرين.				
أعجب بالافراد الذين لديهم قدرة عالية على فهم أي شيء يقرؤونه					أحب استخدام الأدوات المختلفة في أعمالي .				
ان مهاراتي القرائية تساعدني على فهم النصوص الدراسية المعقدة					أجد صعوبة في تخطيط الجداول والاشكال الهندسية.				
أعمل على قراءة النصوص ببطء وعناية للتأكد من أنني فهمتها بشكل جيد					مهما بذلت من جهد فان خطي في الرسم والكتابة لا يتحسن .				

اجل عندما يطلب منا الاساتذة رسم احد الاشياء .	ابحث عن معاني الكلمات التي اقرنتها سابقا ولم افهم معناها										
استطيع رسم الخرائط وطباعتها بسهولة .	اعيد قراءة الموضوعات التي لا افهمها مرة اخرى										
استطيع تقليد بعض الحركات المعقدة المتعلقة باللعب الخفة والظل .	من السهل علي فهم الموضوعات غير المقروءة مقارنة بالموضوعات المألوفة										
يمكنني القيام ببعض المهمات اليدوية حتى لو كنت منشغلا باشياء اخرى.	افهم المعلومات المجردة بسهولة										
يمكنني ان اوظف لغة الجسد عند التعبير عن موقف معين .	لا اتوقف عن قراءة وفهم المادة المهمة .										
اعاني من بعض المشكلات الحركية كوقوع الاشياء من يدي او التعثر بالاشياء .	لدي القدرة على فهم المقالات الاخبارية في الصحف										
اتخيل الحركات المناسبة عند انجاز بعض المهام قبل الاقدام عليها .	افهم معظم النصوص الجديدة										
استطيع الحفاظ على توازن جسمي عند السير فوق الاماكن الضيقة او الاراضي الوحله (الطينية).	من السهل فهم المقالات الصحفية المتنوعة (السياسة ، الاقتصاد، الاجتماع..الخ)										
	آلقي نظرة سريعة على المادة الصعبة قبل أن ابدأ بقراءتها .										
	اصوغ في ذهني الاسئلة التي اتمنى ان اجيب عنها من خلال قراءة نص صعب										
	ابحث عن الكلمات او المعلومات التي اعتقد انها اساسية للفهم اثناء القراءة										
	استطيع ان احافظ على تركيزي في الفهم اثناء الاسترسال بقراءة النصوص										
	اجد صعوبة في تنمية قدراتي على فهم المقروء .										
	ارى ان من واجبي ان أحافظ على مهارات القراءة لدي.										
مقياس الفشل المعرفي											
ت	دائما	احيانا	احيانا	قليل	نادرا	ت	دائما	احيانا	احيانا	قليل	نادرا
١	اخفق في ملاحظة الاشارات المرورية والإعلانات في الطريق					٢١	أضع الأشياء في الأماكن غير المخصصة لها				
٢	أقول شيئا ما وأدرك انه ليس ذو معنى					٢٢	أجد صعوبة في التعبير عن أفكارى أمام الآخرين				
٣	أتذكر الأحداث التي مررت بها بصعوبة					٢٣	يغيب عن بالى أشياء أريد تسوقها في السوق				

٤	أجد إنني اخترت الطريقة الخاطئة لتنفيذ مهمة ما كنت أنفذها في الماضي	٢٤	اكتشف باني خلطت بين اليمين واليسار عند تحديد الاتجاهات
٥	اخفق في الحديث مع الآخرين عندما أكون منهمكا بعمل ما	٢٥	أجد صعوبة في أداء الواجبات المطلوبة مني
٦	أجد نفسي أتساءل ما إذ قمت باستخدام كلمة ما بشكل صحيح	٢٦	استغرق في أفكار خاصة عند جلوسي مع الآخرين
٧	أجد صعوبة في تذكر شيء ما لقوله في موقف ما	٢٧	أنسى الواجبات التعليمية التي أكلف بها عند قدومي للجامعة
٨	أجد صعوبة في القيام بنفس الأعمال إذ طلب مني ذلك رغم معرفتي السابقة بها	٢٨	يفوتني المكان الذي انوي الذهاب إليه واتجه إلى مكان آخر مختلف دون قصد
٩	أعاني من الشرود الذهني	٢٩	ارتدي ملابس غير متجانسة سهوا
١٠	أدرك بعد انتهاء المحاضرة إنني لم أذكر جانب كنت انوي مناقشته	٣٠	افشل في الاهتمام بالآخرين عندما يحدثوني عن مشاكلهم
١١	أضع الأشياء في مكان ما وأنسى مكانها	٣١	عندما أكلف بإيصال شيء ما أنسى إيصاله كما طلب مني
١٢	أجد صعوبة في تذكر خطوات وتسلسل المهام اليومية	٣٢	ادخل إلى البيت لعمل شيء ما وأقوم بعمل آخر مختلف دون قصد
١٣	يتشتت انتباهي أثناء الدرس	٣٣	اخفق في رؤية ما ابحت عنه حتى وإن كنت انظر إليه
١٤	يصعب عليه إعطاء معنى ودلالة للأشياء من حولي	٣٤	اخفق في تحديد مصدر الأصوات من حولي
١٥	أنسى أسماء أصدقائي عندما أقدمهم إلى الآخرين	٣٥	يصعب عليه تذكر المعلومات التي سبق لي تعلمها
١٦	افشل في التعامل مع بعض المواقف رغم مروري بها مسبقا	٣٦	اجهل سبب انتقالي في البيت من مكان إلى آخر
١٧	افشل في التركيز على تفاصيل الأشياء	٣٧	اخفق في ادراك الوقت بينما انظر إلى الساعة في نفس الوقت
١٨	اعجز عن الإصغاء إلى أسماء الناس عندما التقيهم	٣٨	أجد صعوبة في الاجابة عن استفسارات الآخرين في مواقف معينة
١٩	أعود إلى البيت لأنني نسيت شيئا ما	٣٩	أنسى المواعيد والتواريخ المهمة
٢٠	إميل إلى تكرار موضوع ما سبق وإن ذكرته دون قصد	٤٠	عند خروجي من المنزل اشعر كما لو أنني نسيت إغلاق الباب

نص كتابي لاختبار جودة خط كتابة اليد

المحاجة .. ما هي؟

من الطبيعي أن نسعى لأن نعيش حياة سعيدة وأن نبحث عن السعادة فكل إنسان عاقل يريد أن يبتعد عما يكره وما يشقىه ويقترب مما يفرحه ويسعده ولهذا نجد الإنسان يفكر ويخطط ويعمل حتى يحقق ما يريد أي حتى يكون سعيداً، ولا شك أن بعضنا يظن أن السعادة في الحصول على المال ولكننا نعلم أن الغنى لا يجعل الإنسان سعيداً ولقد قيل ((إن الفقراء يعتقدون إن السعادة في المال في حين أن الأغنياء ينفقون المال بحثاً عن السعادة)) وبعضنا يظن أن السعادة في الزواج أو حياة العزوبية أو المنصب أو الشهادة أو غير ذلك ولكننا نعلم أيضاً أن السعادة ليست في الزواج وليست في المناصب أو الشهادات. فما هي السعادة إذن؟ وكيف يمكننا أن نعيش سعداء؟ ان علينا أولاً أن نفرق هنا بين السعادة كحالة دائمة وبين أمور مفرحة تسعد الإنسان لدقائق أو أيام فالحصول على الشهادة مثلاً يفرح الإنسان ولكن لا يجعله سعيداً وكذلك علينا أن نوضح أن المصائب كموت أحد الأقارب أو غير ذلك تحزن الإنسان ولكن قد لا يجعله مهموماً شقياً قال ابن القيم قال بعض العلماء فكرت فيما يسعى فيه العقلاء فرأيت سعيهم كله في مطلوب واحد وإن اختلفت طرقهم في تحصيله رأيتهم جميعهم إنما يسعون في دفع الهم والخم عن نفوسهم فهذا بالاكل والشرب وهذا بالتجارة والكتب وهذا بالنكاح وهذا بسماع الغناء والاصوات المطربة وهذا باللهو واللعب فقلت هذا المطلوب مطلوب العقلاء ولكن الطرق كلها غير موصلة إليه بل لحل أكثرها إنما يوصل إلى ضده ولم أر في جميع هذه الطرق طريقاً موصلاً إليه إلا الاقبال على الله ومعاملته وحده وإيثار مرضاته على كل شيء فإن سالك هذه الطريق ان فاتته حظه من الدنيا فقد ظفر بالحظ الغالي الذي لا فوت معه وإن حصل للعبد حصل له كل شيء وإن فاتته فاتته كل شيء وإن ظفر بحظه من الدنيا ناله على أنها الوجوه فليس للعبد أنفع من هذه الطريق ولا أوصل منها إلى لذته وبهجته وسعادته وبالله التوفيق. (١) السعادة إذن في الراحة النفسية والتي لا نتم إلا بالقرب من الله والسعادة أيضاً في المعاملة على التعامل مع افراح ومصائب الحياة بكفاءة.

٥ الدويهي، عيد (١٩٩١): الطريق الى السعادة، ط ٢، دار صيد الفوائد، الرياض.

***The variance handwriting quality according kinesthetic intelligence
metacomprehension and cognitive failure for Art - collage***

Ali Abdulraheem Salih

Abstract:

The study aim at identifying the variance *handwriting quality* according kinesthetic intelligence , *metacomprehension* and cognitive failure. The sample consists of (150) Students with Good-Bad Handwrite , they are chosen according to random style with equal distribution. In order to measure this aim, the standard of kinesthetic intelligence , as well as the research adopt scale *metacomprehension* and cognitive failure . The researcher use characteristic the conditions of analyzing the items, validity and reliability . The results of the study refers there are different between Students with Good-Bad Handwrite on kinesthetic intelligence , *metacomprehension* and cognitive failure . there is a positive relation between *handwriting quality* and kinesthetic intelligence , *metacomprehension*, and Negative relation *handwriting quality* and cognitive failure

Keywords: *handwriting quality*, kinesthetic intelligence , *metacomprehension* ,cognitive failure.