

جامعة ديالى
كلية التربية الاساسية
قسم الارشاد التربوي والتوجيه النفسي

اساليب معالجة المعلومات وعلاقتها
بالبنية الذهنية لدى طلبة الجامعة

اعداد

أ.د. مهند محمد عبد الستار

د. اخلاص علي حسين

الفصل الاول

اهمية البحث والحاجة اليه :

يعد نموذج معالجة احد النظريات المعرفية الحديثة في مجال علم النفس التربوي والتي تعد ثورة في مجال دراسة الذاكرة وعمليات التعلم الانساني بالاضافة الى دراسة اللغة والتفكير ، فتختلف عن النظريات المعرفية القديمة من حيث عدم الاقتصار على وصف العمليات المعرفية وانما حاولت تفسير الية حدوث العمليات ودورها في معالجة المعلومات وانتاج السلوك .

وذلك لان السلوك ليس مجرد مجموعة استجابات مرتبطة بشكل الي كككككككككك كما ترى المدرسة الارتباطية وانما هو نتاج لسلسلة من العمليات المعرفية التي تتوسط استقبال المثير وانتاج الاستجابة له والمناسبة وهذه العمليات تحتاج زمناً لتنفيذها وان هذا الزمن يعتمد على طبيعة المعالجة المعرفية ونوعيتها .
(ابو حطب وبصير ، ، ٢٠٠٩ ، ص ٩)

اذ يوجه علماء النفس المعرفي اهتماماً خاصاً للعمليات العقلية ، ودراسة الفرد كمجرد كائن عضوي بل كجهاز لمعالجة المعلومات وبعكس التقدم الذي أحرز حالياً نقطة التقاء بين مجالين من الجهود النمو المتزايد والطموح على ما يقرب من قرن من الزمن للأساليب التجريبية من تحليل الذاكرة في المختبر ، والمجال الثاني هو الأفكار والطرق القيمة التي ادخلها على الحاسوب في معالجة المعلومات ، إذ تعطي المدرسة الإدراكية اهتماماً لما يجري في ذاكرة التعلم في عمليات عقلية . والنظر إليه على أنه قادر على اكتساب المعلومات ، ومعالجتها وربطها بالمعلومات السابقة الموجودة في ذاكرته ، وتنظيمها في أنماط معرفية ذات معنى بهدف ابتكار تعلم جديد ونتيجة لذلك ابتكرت نماذج جديدة من العلماء المهتمين بنظرية معالجة المعلومات وقد أكدوا على إعطاء التعلم دور أكثر فاعلية في استخدام وتوظيف عقله أثناء تعلمه (دروزة ، ١٩٩٤ ، ص ٣٠٠-٣٠١) .

إن عملية معالجة المعلومات هي سلسلة منظمة ومتناغمة من الفعاليات العقلية فالإدراك بوصفه عملية معرفية يتم من خلاله تنظيم المعلومات التي يستقبلها الفرد في لحظة ما أو هو عملية تفسير وتنظيم المعطيات الحسية التي تصلنا بها

١٩٩٢) في صياغتها لليقظة الذهنية ادراك العمليات التي توضح كيف يتمكن الناس من الدخلات العلمية بخلق فئات جديدة لمنظورات اجتماعية (Chatzistratis & Haegger, 2007 , p.665).

اذ تفتح اليقظة الذهنية افاق الرواية والوعي بالتحويلات والتغيرات والاحتمالات تتيح وحدها التعامل الناجح مع هذه الوضعية المضادة للثبات والقطيعة واخذ النصيب من امكاناتها وفرصها ، اذ لا بد من عقد العزم على شن الحرب على السلوكات الالية الروتينية التي تدور في حلقة مفرغة ، حاجبة حيوية الدنيا وتحويلاتنا وهو ما يتطلب محاربة العادات الذهنية الميالة الى الرتابة والتكرار وتوسل السبل المطروقة وبالتالي السهلة كل من وانعدام اليقين والتحويلات والامكانات تتبادل التعزيز فيما بينها .

اذ تفتح اليقظة الذهنية المجال امام مفهوم اخر من مقومات التفكير الايجابي ، مما يتمثل في المرونة والتلاؤمية على مستوى النشاط الذهني خصوصاً والنمو عموماً (Mastten & Reed , 2002).

وتعرف التلاؤمية (المرونة الذهنية والسلوكية) بأنها القدرة على تدبير الامور في الظروف الصعبة أو المهددة انها تلك القدرة على تعبئة الطاقات الذهنية بغية التصرف الجيد في الظروف التي تفرض المعوقات على النجاح وتهدد نتائجه (حجازي ، ٢٠١٢ : ص١٠) نت .

لذلك فان اليقظة الذهنية تنطوي على الحضور لتيار واحد ومستمد من الاحاسيس والافكار والعواطف التي تنشأ من دون تقييم لهذه الظواهر على انها جيدة أو سيئة ، صحيحة أو خاطئة . وتقدير ما لليقظة الذهنية من هدف لزيادة وعي الفرد الايجابي للتجارب ، والاهم من ذلك هو كيفية تصور اليقظة الذهنية والمهارات التي يمكن استخلاصها من خلال الممارسات لتدريس المهارات اليقظة الذهنية ويمكن ان تكون مهارات اليقظة الذهنية مفيدة في علاج الاضطرابات المحددة بما في ذلك السرطان والالم المزمن واضطرابات القلق في البالغين والعاهات الخلقية كما يمكن استعمال هذه المهارات في علاج الوقاية من الاكتئاب (Harnet & Whitingham ,2010 : p.183).

ان مفهوم اليقظة الذهنية قد تم وصفه في احد الاعمال لـ(لنجر ، ١٩٨٩) وزملاؤه يتضمن الاستيعابية (اليقظة) للمهام الادراكية وهذا قد يتداخل مع بعض صياغتها الحالية ، ومع ذلك فان (لنجر) تؤكد على احداث العمليات المعرفية (معالجة المعلومات) والدخلات الحسية في البيئة الخارجية ، كما كككككك فئات جديدة ، والسعي من وجهات نظر متعددة وتأكيد ان اليقظة الذهنية تكون مفتوحة ومتجزئة لملاحظة ما يحدث في البيئة الخارجية على حد سواء بدلاً من اتباع نهج معرفي معين للمؤثرات الخارجية (Brown & Ryan , 2003 : p.5) .

لذا اكدت لنجر (Langer , 1989) ان العمل الواضح يمكن ان يظهر في تركيز الانتباه لتعزيز اليقظة الذهنية ، الذي يتم من اجل توظيف الاستراتيجيات النفسية أو المعرفية ، ويستند عملها الى التأمل وتوظيف مختلف الطرق من التقنيات مثل التركيز والتأمل (Singh, 2010 : p2) .

واليقظة الذهنية هي حالة من الوعي وعلى الرغم من ان الوعي والانتباه في تقديم الاحداث والتجارب ، هي مزايا معينة في جسم الانسان ويمكن ان تختلف هذه الخصائص الى حد كبير في وضوح المستويات وحساسيتها وانخفاضها وهذا يشير الى :

- ١- ان سبب القدرة الاصلية والانضباط أو الميل قد يختلف في الافراد وفي نشر الوعي والانتباه .
- ٢- هنالك اختلاف في اليقظة الذهنية (Brown & Ryan , 2003 :p.824) . وقد درس كل من (Robert & Sternberg) بدقة مفهوم اليقظة الذهنية بثلاث مفاهيم :

- ١- هي قوة ادراكية وان الافراد يختلفون في قدراتهم على التفكير بطريقة مختلفة وكذلك تختلف قدرة الافراد في الذاكرة .
- ٢- ان اليقظة الذهنية سمة رمزية شخصية ، لذلك فهي تصرف مستقر .
- ٣- ان اليقظة الذهنية هو اسلوب ادراكي وتمثل الطريقة المفضلة في التفكير (Brown, 2003 : p.126) .

ان طبيعة اليقظة الذهنية كما اكد سيجال واخرون (Segal , et al , 2002) هي الممارسات العلمية لليقظة الذهنية بتركيز انتباه الاشخاص على كل ما يدخل خبراته في الوقت نفسه ، بحيث يسمح للشخص بالتحقق من كل ما يدور من حوله دون الوقوع في الاحكام التلقائية أو التفاعلية وتؤكد نتائج علمية ان المجتمع والمؤسسات العلمية غالباً ما تجبران الناس على التفكير في حياتهم من حيث انجازاتهم ، وتوجيه العناية نحو تحديد الخطوات التالية والتي هي ضرورية لطريقة التفكير (Bear, 2003 : p.130) .

اذ اكدت دراسة (Langer , Moldovenr, 2002) (Bodner, Langer,) (2001) في اليقظة الذهنية في تعليم المشاركين النظر في معالجة المعلومات أو الحالات من وجهة نظر متعددة ، وضمن سياقات جديدة من اجل زيادة التعلم والابداع (Bear , 2003 : p126) .

اما براون وريان (Brown & Ryan) فيحددان اليقظة الذهنية بأنها تتألف من وصف عامل الانتباه والوعي وما يجري في الوقت الحاضر ، وان اليقظة الذهنية تتدرج ضمن القدرة على دفع الانتباه والتركيز للمعلومة (: Bear , at el, 2006 p.28) .

اما لنجر وبايبر (Langer & piper , 1987) اكد ان لليقظة الذهنية اثر ايجابياً في التعلم والتفكير الابداعي (Langer & piper , 1987 :p.43) اما نيس ومون (Ness & Moon , 2000) فقد وجدوا ان الافراد غير اليقظين يطبقون القواعد والقواعد التعليمية على الحواسيب بطيء فيبالغون في اظهار التعاليم المتمثلة ببرمجيات وتطبيقاتها على العكس من الافراد اليقظين ذهنياً (Ness & Moon , 2000 : p.100) .

اما لينجر (Langer , 1992) اشارت للعلاقة بين التعلم الشرطي والتعلم اليقظ ومعالجة المعلومات (الذاكرة) فقد وجدت الدراسة العلاقة مباشرة بين التعلم الشرطي في مقاييس الاستدعاء والتعرف كان افضل من التعلم غير الشرطي (Langer , 1992 : p.296) .

لذلك تتطرق مشكلة البحث والحاجة اليه في التساؤلات الاتية :

- ١- ما مستوى معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة ؟
- ٢- ما مستوى اليقظة الذهنية لدى طلبة الجامعة ؟
- ٣- ما العلاقة بين مستوى معالجة المعلومات و اليقظة الذهنية لدى طلبة الجامعة .

فضلاً عن اهمية البحث من الناحيتين النظرية والتطبيقية التي تتجلى فيها .
لذلك تتجلى اهمية البحث من الناحيتين النظرية والتطبيقية بما يلي :

- ١- ان المعلومات النظرية التي يوفرها البحث الحالي والمستمدة من الميدان العملي قد تساعد في وضع برامج ارشادية تساعد في وضع برامج ارشادية تساهم في تنمية وعي الطلبة باساليب تعلمهم الامر الذي يوفر عليهم هدر الكثير من الوقت والجهد .
- ٢- جودة الموضوع بحد ذاته حيث انه يتناول اساليب معالجة وعلاقتها باليقظة الذهنية كمفهوم جديد والذي يوجه الاهتمام بموضوع التعلم .
- ٣- يثير البحث اهتمام الدارسين لاجراء المزيد من الدراسات والتي تؤدي الى رفع مستوى العملية التعليمية والاداء الاكاديمي للطلبة .

اهداف البحث :

يهدف البحث الحالي الى ما يأتي :

- ١- قياس اسلوب معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة .
- ٢- التعرف على الفروق في معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة على وفق متغير النوع والتخصص .
- ٣- قياس اليقظة الذهنية لدى طلبة الجامعة .
- ٤- التعرف على فروق مستوى اليقظة الذهنية لدى طلبة الجامعة على وفق متغير النوع والتخصص .
- ٥- التعرف على العلاقة بين معالجة المعلومات واليقظة الذهنية .

حدود البحث :

- يفتصر البحث الحالي على طلبة جامعة ديالى / كلية التربية الاساسية (ذكوراً - اناثاً) ولكافة الاختصاصات (علمي - انساني) الدراسة الصباحية .
- يستحوذ البحث الحالي في دراسته بالمتغيرات الاتية :
- ١- متغيران نفسيان هما (اسلوب معالجة المعلوما و اليقظة الذهنية) .
 - ٢- متغيرين ديمغرافيين هما (الجنس) (التخصص العلمي) .

تحديد المصطلحات :

اولاً : معالجة المعلومات Information Processing

١. عرفه شمك (1983) Schmeck

بأنها العملية التي تتضمن التنظيم والتعامل لمجموعة من الفعاليات داخل الدماغ والتي يفضل الأفراد القيام بها . وهذه العمليات بين العمق الذي تعالج فيه هذه المعلومات والسطحية (Schmeck , 1983 , p.221) .

٢. عرفه شابمان و شابمان (1985) Shipman & Shipman

بأنها أساليب معرفية تمثل الفروق في استراتيجيات الأداء المميز لأفراد في الإدراك والتفكير والتذكر وحل المشكلات كما تمثل الطريقة التي يعتمدها الفرد في تفسير وتناول مثيرات البيئة (Shipman & Shipman , 1985 , p.255) .

٣. عرفه تيري (1985) Terry

الطريقة التي يستعملها الافراد في تنظيم ومعالجة المعلومات والتي تنقسم الى قسمين يفضلها الفرد اما المعالجة اللفظية أو المعالجة الصورية (Terry & others , 1985 , p.125)

٤. عرفه السامرائي (٢٠٠٣)

بأنها قدرة المتعلم على إنتاج وتوليد المعلومات الجديدة من خلال توظيف أداء منظومته العقلية المعرفية وبالاعتماد على ما متوفر من المعلومات كخبرات سابقة

في مخزون خبراته . وبما يساعد على تحقيق عمليات التعلم والتفكير المنظم والتذكر والاسترجاع باستمرار (السامرائي ، ٢٠٠٣ ، ص ٣٥) .

٥. عرفه العتوم وآخرون (٢٠٠٥)

اتجاه معرفي يسعى إلى دراسة الظواهر المعرفية من خلال تتبع الخطوات والمراحل التي يتم من خلالها معالجة المعلومات وفق نظام معالجة يتسم بالتسلسل والتنظيم والتكامل ويحاكي نظم معالجة المعلومات في الحاسوب (العتوم وآخرون ، ٢٠٠٥ ، ص ٢٨٢) .

وقد تبنى الباحثان تعريف تيري (١٩٨٥) لانه التعريف الخاص بالمقياس المترجم .
اما اجرائياً فقد عرفته :
بأنه الدرجة التي يحصل عليها المستجيب نتيجة اجابته على فقرات مقياس معالجة المعلومات .

ثانياً : اليقظة الذهنية Mindfulness

١. عرفتها لنجر (Langer , 1992) :

بأنها حالة من الوعي الحسي الذي يتميز بصورة مختلفة وفعالة ، التي تترك الفرد منفتحاً على الجديد وحساساً لكل من السياق والمنظور (: Langer , 1992 , p.300) .

٢. عرفها روجيت (Roget , 1995) :

بأنها سمة البقاء على علم ، وهذا يؤدي الى الانتباه الدقيق في المسؤوليات لدى الافراد (Roget , 1995 : p.52) .

٣. عرفها لنجر (Langer , 2002) :

بأنها حالة مرنة من العقل والانفتاح على الجديد وهي عملية الابتكار اشياء مختلفة وجديدة (السندي ، ٢٠١٠ ، ص ١٩) .

وقد تبنت الباحثة تعريف لنجر ١٩٩٢ لليقظة الذهنية ، وعرفت الباحثة
اجرائياً بأنها :
الدرجة التي يحصل عليها المستجيب نتيجة اجابته على فقرات مقياس اليقظة
الذهنية .

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

معالجة المعلومات Information Processing

بدأ الاهتمام بمعالجة المعلومات منذ الأربعينات من القرن الماضي عندما حاول علماء النفس فهم آليات عمل العمليات المعرفية في تخزين واسترجاع هذه المحاولات مهدت الطريق لتطور نظم الحاسوب الالكتروني في الستينات من نفس القرن وقد اقترن اتجاه معالجة المعلومات بشكل واضح مع تطور نظام الحاسوب مع إن أحد الموضوعات القديمة نسبياً في علم النفس المعرفي .

وتبلور هذا الاتجاه بشكل واضح مع تطور نظم الحواسيب والاتصال وبدأ العلماء بدراسة الخطوات والمراحل التي يتم من خلالها معالجة المعلومات وفن نظام معالجة يتسم بالتسلسل والتنظيم ويحاكي نظام معالجة المعلومات في الحاسوب ويتبلور الذكاء الصناعي (Artificial Intelligence) وجد العلماء أن تصميم أنظمة وبرمجيات حاسوبية تحاكي العمليات المعرفية البشرية تشبه في طريقة عملها العقل البشري من شأنها إن تقدم حلولاً لمشكلات الإنسان على افتراض أنهما يشتركان في عملية معالجة المعلومات في نظام الذاكرة بوجود ثلاث عمليات مركزية هي الترميز والتخزين والاسترجاع (الريماوي ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٥١) .

ولأن عملية معالجة المعلومات تمثل النافذة التي يطل من خلالها الفرد نحو العالم فقد إدراك علماء النفس منذ وقت مبكر درجت تعقيدها الأمر الذي شبه إلى أن تحديد نظام متكامل لمعالجة المعلومات يقتصر إدخال عمليات الإحساس والانتباه والإدراك والتفكير والتذكر وغيرها في العمليات إلى هذا النظام الشامل والمتشعب في الفعاليات العقلية التي من خلالها يمكن تفسير بما في ذلك نظام الذاكرة ومن وقت مبكر أشار علماء النفس أن العمليات المعرفية تحدث بشكل متسلسل وبتنظيم من الذاكرة العاملة . أما المرحلة الأولى وهي مرحلة الإحساس (Sensation) حيث يتم اكتشاف المثير الحسي من البيئة الخارجية أو الداخلية عن طريق الأعصاب الحسية على أن يكون مستوى هذا المثير فوق عتبة التنبيه الخاص بالخلية العصبية المختصة أما المرحلة الثانية وهي مرحلة الانتباه (Attention) حيث يتم فيها انتقاء المثير أكثر أهمية من بين عدد غير محدد من المثيرات المحدودة المستلمة ، وتمثل عملية الإدراك (Perception) المرحلة الثالثة حيث تتم عملية تفسير المثير الحسي وإضفاء المعاني والرموز عليه بمساعدة الخبرات السابقة المخزونة في أنظمة الذاكرة الثلاث (الذاكرة الحسية والذاكرة قصيرة المدى والذاكرة بعيدة المدى) أما المرحلة الرابعة فيتم فيها تحديد أسلوب الاستجابة ونمطها بما يتسابق مع الموقف البيئي للفرد .

وقد أطلق علماء النفس على عملية تحويل المثيرات والخبرات المختلفة إلى معاني أفكار ورموز يمكن استيعابها وتنظيمها وترميزها في أنظمة الذاكرة فيما بعد

لتصبح جزء من البيئة المعرفية للفرد اسم عملية تمثيل المعلومات وبين كل من (ستيربيرك ، 2000) ، (اندرسون ، 2003) أن معاني المثيرات يمكن أن يحصل من خلال ما يعرف بالمخططات العقلية (Schema) وهي بناء افتراضي يهدف إلى تنظيم المعلومات الداخلة حيث تتبلور الخبرات في قوالب تسمح بتكييف والتعامل مع البيئة دون الحاجة للتعامل مع كم هائل من المعلومات وقت الاستجابة (الريماوي ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٨٦) .

ويعد بارتل (١٩٣٢) أول من نسبة إلى نمط الخبرات والمعرف الماضية تؤثر في تعاملها مع الاحداث اللاحقة وان الناس يعيدون تنظيم وتركيز الأحداث السابقة بطريقة تتلاءم مع خبراتهم الخاصة مما يشير إلى أنه ربما يضعون في تفضيلات أخرى غير حقيقية للحادث (Henrey , 1993 , p.242) .

ويتضمن منحى معالجة المعلومات نماذج ونظريات عدة أكثرها انتشاراً وقبولاً :

١- نظرية المرحلة

حيث اقترح (اتكنسون وشفرين) (Atkinson & Shiffrin) نظرية متعددة المراحل ، أي أن المعلومات تمر سلسلة من التحولات بدأ من استقبال نظام التجهيز حتى يمكن تخزينها في الذاكرة ويمكن إرجاع معظم نماذج معالجة المعلومات إليها (أبو علام ، ٢٠٠٤ ، ص ١٠٥) .

ويفترض أصحاب هذا المنحنى أن السلوك يمكن تحليله إلى سلسلة من المراحل يتم خلالها تحويل المعلومات وتخزينها ثم استرجاعها حيث ينظرون إلى الذاكرة البشرية على أنها نظام معقد لمعالجة المعلومات حيث يستقبل الكائن العضوي عن طريق المستقبلات الحسية المختلفة وتحويلها باليكانزمات المختلفة لمعالجة المعلومات وأخيراً بتريخصها إلى سلوك بأشكال مختلفة . إذ تؤثر المثيرات البيئية في مستقبل حسي ثم تتحول إلى نبضات عصبية وتبقى المعلومات من (ثانية إلى ٣ ثواني) بعد انتهاء المثيرات ، أي بما يكفي لتحديد هل تريد الانتباه لها ذلك أم لا ؟ والمعلومات التي لا تختار الانتباه لها تختفي من النظام ، وتسمى أجهزة الاستقبال للمعلومات البيئية بالذاكرة الحسية (Sensory Memory) وهي أولى

عمليات معالجة المعلومات حيث نبدأ بحفظ كميات هائلة من المعلومات ولمدة وجيزة من الزمن .

٢ - أنموذج مستويات تجهيز ومعالجة المعلومات

Level – of – Information processing

يرى أصحاب هذا الأنموذج أن الناس يستخدمون مستويات مختلفة من التوسع عند معالجتهم للمعلومات وتكمن النقطة الرئيسة من أن جميع المثيرات التي تنشط المستقبلات الحسية يخزن بشكل دائم في الذاكرة ، ولكن المستويات المختلفة من المعالجة هي التي تسهم في استدخال المعلومات واسترجاعها (أبو جادو ، ٢٠٠٤ ، ص ١٦٧) .

ويدعم هذا الأنموذج فكر المنادين بأحادية الذاكرة لنظام والتي تشكل فضلاً من الفعالية ومن أبرز من الداعين لذلك كريك و لوكهات (Graik & Lockhart , 1972) إذ يشير إلى أن القدرة على تذكر المعلومات تعتمد على عمق المعالجة فكلما كانت معالجتها بعمق فأنها تختزن وتسترجع بشكل فعال (Craik & Lockhart , 1972 , p. 671- 684) .

الافتراضات التي يقوم عليها أنموذج مستويات التي هذه المعالجة :-

١. يتميز تجهيز الفرد ومعالجته للمعلومات في مستويات متعددة للتجهيز والمعالجة وهي المستوى السطحي أو الهامشي والمتوسط والمستوى العميق والمستوى الأكثر عمقاً .

٢. أن معالجة المعلومات وتجهيزها عند المستوى الأعمق القائم على المعنى يتيح احتفاظاً أكثر استمراراً لهذه المعلومات عند المستوى السطحي أو الهامشي على التجهيز أو المعالجة الحاسة لها .

٣. كلما كان اعتماد الفرد عند تجهيزه ومعالجته للمعلومات إلى اشتقاق المعنى والدلالات والترابطات بين مكونات المادة موضوع المعالجة كلما كان تجهيزها لها عمق واسترجاعه لها أسيراً .

٤. يتميز الفرد بمستوى معالجة عميقة عندما يقوم بإيجاد نوع من العلاقات بين عناصر أو مكونات المادة موضوع التعلم وإطاره المرجعي الشخصي ومن الإسهامات الهامة لمدخل مستويات تجهيز ومعالجة المعلومات هي تأكيد على أهمية العمليات العقلية التي تعمل عند تعلم المادة المتعلمة .

٣- أنموذج المعالجة الموزعة الموازية PDP

ويؤكد على أن العمليات المعرفية ليست متمركزة في منطقة أو نقطة محددة الحجم بأجزاء معينة من المخ ، ومن ثم قيام النشاط العصبي بعملية معرفية معينة يغلب عليه أن يكون موزعاً (Distributed) أو منتشراً عبر جزء أو مساحة من المخ (حسين ، ٢٠٠٣ ، ص٤٠٧) .

أي أن الفكرة التي يقوم عليها الأنموذج هي أننا ربما تكون قادرين على تجهيز ومعالجة المعلومات بالكفاءة أو الفاعلية التي تقوم بها ، بسبب أنه باستطاعتنا حمل كم هائل من المعالجات المعرفية في نفس اللحظة خلال شبكة من الترابطات موزعة عدد لا يمكن إحصاءه أو حصره من الواقع داخل المخ ، ومع أن الحاسب الآلي يمكنه بدء الاستجابة لمدخلات معينة خلال جزء من مليون من الثانية فان المثيرون العصبي للإنسان ربما يأخذ حوالي ٣ ميلي / ثانية للإطلاق الاستجابة في مواجهة ومن ثم فإن التجهيز التعاقبي أو التسلسلي في المخ الإنساني يبدو بطيئاً جداً عند معالجته لكمية من المعلومات التي تحتاج إلى معالجة (الزيات ، ١٩٩٨ ، ص ١٨٨) .

الافتراضات الرئيسية لنموذج معالجة المعلومات :

ينظر نموذج معالجة المعلومات الى الانسان بأنه نظام معقد وفريد في عمليات معالجة المعلومات ادى الى دراسته من حيث عمليات الادراك والتعلم والذاكرة وفق هذا النموذج هناك مجموعة من الافتراضات .

اولاً : ان الانسان كائن نشط وفعال اثناء عملية التعلم أو ذلك ان الانسان لا ينتظر وصول المعلومات وانما يقوم بالبحث عنها ويعمل على معالجتها واستخدام المناسب

منها بعد عدد من العمليات المعرفية عليها وفق خبراته السابقة وهذا يؤدي الى انتاج تمثيلات معرفية مختلفة تحدد انماط سلوكية حيال المواقف المختلفة .

ثانياً : الاهتمام والتأكيد بالعمليات المعرفية اكثر من الاستجابة أو ذلك لان الاستجابة لا تحدث بشكل الي وانما هي نتاج لسلسلة من العمليات المعرفية والمعالجات .

ثالثاً : تشتمل العمليات المعرفية على عدد من عمليات التحويل للمثيرات أو المعلومات تتم وفق مراحل متسلسلة حيث يتم تحويلها من شكل الى اخر من اجل تحقيق هدف معين وهذه العمليات تتضمن الترميز والتخزين والاسترجاع وهذه التحويلات يحددها النظام المعرفي والهدف من المعالجة ، نظام معالجة المعلومات يمتاز بقدرة (سعة) محدودة على المعالجة في كل مرحلة .

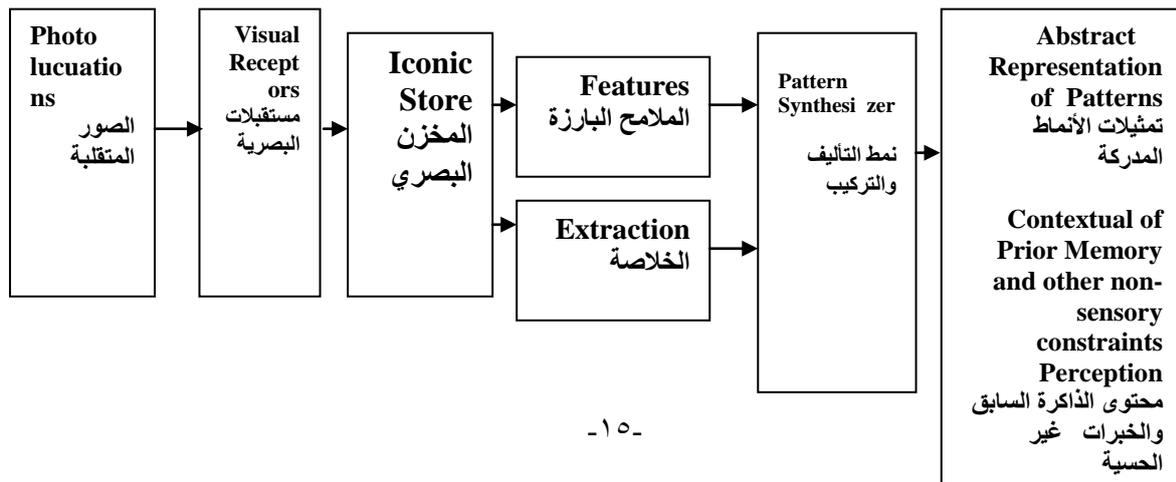
رابعاً : تتألف العمليات المعرفية مثل المحاكمة العقلية (الاستدلال) وفهم وانتاج اللغة وحل المشكلات من عدد من العمليات الفرعية البسيطة ، وتنفيذ هذه العمليات المعرفية العليا يتطلب تنشيط العمليات البسيطة وتتضمن اجراءات مثل استخلاص خصائص المثيرات واحلال هذه المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى والاحتفاظ فيها لفترة معينة وفق ما يتطلبه معالجة المعلومات الانية .

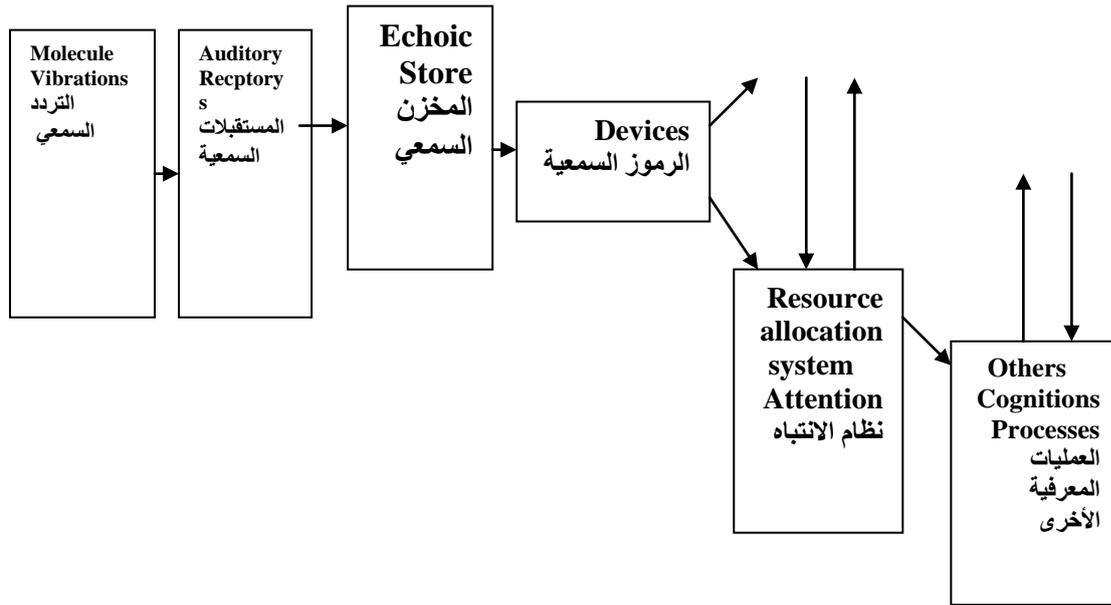
خامساً : يمتاز نظام معالجة المعلومات بسعته المحددة على المعالجة وتخزين المعلومات خلال مراحل المعالجة وذلك لسببين .

١- محدودية الذاكرة قصيرة المدى على تخزين المعلومات .

٢- محدودية قدرة الاجهزة الحسية على التركيز في عدد المثيرات .

Environment البيئة	Sensory System النظام الحسي	Patterns Recognition System منظومة نظام الإدراك
-----------------------	--------------------------------	--





شكل (١) يوضح نموذج عملية معالجة المعلومات في ضوء العلاقة بين الانسان والبيئة المحيطة به كما قدمه (David)

سادساً : تعتمد عمليات المعالجة على مراحل المعلومات في الذاكرة حسب طبيعتها

- الذاكرة الحسية .
- الذاكرة القصيرة المدى .
- الذاكرة الطويلة المدى .

وتتأثر معالجة المعلومات بعوامل الانتباه والادراك والقدرة على استرجاع الخبرات السابقة ذات العلاقة عند تنفيذ عمليات المعالجة فيما يتم معالجته من معلومات هي التي يتم التركيز عليها في الانتباه في لحظة من اللحظات وذلك يعود لمحدودية سعة النظام (دز الزغول عماد ، : ص) (ابو حطب وبصير ، ٢٠٠٩ : ص ١٠) .

٤- انموذج ديفيد :

ويرى الباحث أن نموذج معالجة المعلومات (Information Processing) الذي قدمه (David) في معرض رؤيته لطبيعة العلاقة بين الإنسان والبيئة يوضح في (جزء منه) عملية التدوير العقلي ، إذ أن إدراك المنبهات لا يأتي من فراغ وإنما من التفاعل الديناميكي المتكامل لكل من البيئة والنظام الحسي والادراكي ونظام الذاكرة ، فالبيئة المحيطة بنا مليئة بالمنبهات التي تصلنا بها الأحاسات كالمنبهات السمعية والبصرية والشمية واللمسية غيرها وهو ما يصطلح عليه بعملية الإحساس (Sensation) حيث يتم استقبال جزءا منها (بعد أن تتخطى فعالية هذه المنبهات مستوى العتبة اللازم لأستثارة الخلية العصبية المختصة) ولأن النظام الادراكي للإنسان لا يمكنه استيعاب الكم الهائل من المنبهات والمعلومات القادمة عبر الحواس لمحدودية سعته فهو يحتاج إلى نوع من التقنين والانتقائية في نقل المنبهات المحسوسة إلى مركز الوعي أو بؤرة الشعور حيث عملية الانتباه (Attention) إذ يتم انتقاء المثيرات الأكثر أهمية في سياق التفاعل الآني للموقف كي تتم عملية التفسير وإضفاء المعاني والرموز على المثير وهو ما يعرف بعملية الإدراك (Perception). (Donald,1982,p:396). (Broadbent,1957,p:205) وفي ضوء ذلك فإن المنبهات البصرية كالأشكال والأجسام تنتقل من البيئة عبر المستقبلات البصرية إلى النظام الحسي (Sensory System) حيث تحدث عمليتي الإحساس والانتباه ومن ثم تنتقل إلى جهاز منظومة الإدراك (P.R.S) لكي تتم عملية التحليل والترميز واستحضار الملامح البارزة (Feature) والرموز وتوقع تفصيلات الأجزاء غير المنظورة للأشكال والأجسام المدركة حتى تتم بلورة خلاصة صورية (Extraction) أو صور نهائية لنمط التآلف والتركييب بعد الاستعانة بالعمليات العقلية الساندة وبأنظمة الذاكرة (الحسية والقصيرة وبعيدة المدى). (David,1977,p:100) والشكل يوضح نموذج معالجة المعلومات الذي قدمه (David)

: اليقظة الذهنية Mindfulness

مقومات اليقظة الذهنية:

تشير أدبيات علم النفس السريري الى أن من أهم مقومات اليقظة الذهنية هي:

١- وضوح الوعي

أن أول وأهم شيء يحدث فيما يتعلق باليقظة الذهنية هو وضوح الوعي الذي يعد أحد العاملين الداخلي والخارجي لدى الفرد، بما في ذلك الأفكار والعواطف والأحاسيس والإجراءات أو المناطق المحيطة بها كما أنها موجودة في أي لحظة معينة. (Brown&Ryan,2007,p,213)

والوعي هو تسجيل للمحفزات ويتضمن الحواس الجسمية المادية وحركة الحواس وأنشطة العقل والاتصال المباشر مع الواقع ، ويعمل مع الانتباه الذي هو ظاهرة لكل المزايا الأساسية للوعي . وإنها ذات أهمية حاسمة لنوعية الخبر والعمل ،وعادة يتم الاحتفاظ والاهتمام في التنسيق لمدة وجيزة فقط ،على كل حال ان ردود الفعل الحسية السريعة لها خصائص ذات الصلة بأداء التجربة الشخصية والذاتية .

أ- أنها غالبا ماتكون ذات طابع تمييزي إي من خلالها يتم التقييم الأولي للكائن، كان يكون (جيد او سيء او محايد) في الإشارة عادة الى الذات .

ب- يتم عادة ارتباطها بالخبرة الماضية، والتجربة الحسية للكائن او الكائنات الأخرى المتشابهه في روابط الذاكرة .

ج- من السهل استيعاب الخبرات الحسية ، أو من خلال عمليات معرفية لاحقة على الموضوع، لاستيعاب المخططات المعرفية الموجودة لهذه المعالجة .

(Brown&Ryan,2007,p,212)

٢- المرونة في الوعي والانتباه

المرونة هي سمة أساسية من سمات اليقظة الذهنية ، والتي تعرف بأنها (القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف وعدم الجمود على المألوف ،وهذا يعني القدرة على تقديم افكار حول استجابات لا تنتمي لفئة واحدة او مظهر واحد)، ويذكر انه يمكن للمرء ان يكون على بينة من الانتباه الى كل ما هو ظاهر . والأدلة الأولية تقترح ان ترتبط اليقظة الذهنية مع سيكولوجية الانتباه والمراقبة وغير ذلك من مؤشرات القدرة التركيزية . وأن تعريف المرونة بانها القدرة على تغيير الحالات الذهنية

بتغير المواقف، وهذا يعني القدرة على تقديم أفكار حول استجابات لا تنتمي إلى فئة معينة او مظهر معين.

٣- الاستقرار او الاستمرارية في الوعي والانتباه

إنها صفات للوعي والانتباه، وهي غير معهودة تماما عند معظم الناس وتعد اليقظة الذهنية هي القدرة الكامنة للكائن البشري . إنها على الرغم من ذلك تتفاوت في قوتها بشكل مبدئي، إذ تضع في اعتبارها إنها قد تكون نادرة او عابرة او متكررة او مستمرة (Brown&Ryan,2007 ,p,213) .

إن كلا نوعي الانتباه والوعي الموصوفين هنا ليست بالكامل عديمة التمييز لمعظم الأفراد ، فبال تأكيد تعد اليقظة الذهنية قدرة متأصلة في الكائن الحي البشري، ولكنها مع هذا تتباين في القوة ، ففي البداية لحالات اليقظة قد تكون سريعة أو غير نظامية أو مستمرة ، فاستقرار الوعي والانتباه يساعدنا في التخلص من المفاهيم الخاطئة والأفكار والانفعالات السلبية (السندي ، 2010 ، ص 34) .

ممارسة اليقظة الذهنية المستمرة

فضلاً عن الأنواع المختلفة من التأمل حول بناء دورات محددة ، فهناك تدريبات لليقظة الذهنية التي تنمي الوعي طوال اليوم باستعمال منبهات البيئية المعينة. الهدف منها هو جعل اليقظة الذهنية مستمرة أساساً، ولأمثلة على مثل هذه الإشارات هي دقائق ساعة من الساعات ، والأضواء الحمر عند تقاطعات المرور وعبور عتبة الأبواب. في اليقظة الذهنية نفسها يمكن أن تأخذ شكل أي شيء أكثر من الأنفاس في حين تذكر أنها تمثل تجربة واعية لنشاط الهيئة في إطار العقل.

وهذا النهج مفيد خصوصا عندما يكون من الصعب تحديد ممارسة الانتباه بانتظام.

(Henepola,2002,p,5)

أما النشاط العقلي (الذهني) فهو من وظائف الدماغ كالتفكير والتأمل بالأشياء الملموسة والمحيطية ومحاولة فهمها من خلال الإدراك والفهم والاستيعاب ، والاعتماد على التحليل لفهم الأحداث والأشياء وتغيرها تغيرا منطقيا بعيدا عن التضخم او التقليل من قيمة ذلك الحدث او الشيء من خلال التحليل والاستقراء والاستنباط

والاستنتاج ثم التصميم، وهكذا ما يخص التذكر للأحداث السابقة القريبة والبعيدة التي تحدث للإنسان (الخليدي و وهبي، 1997، ص11) .

رابعا :- نظرية لنجر لليقظة الذهنية (1992)

طورت الين لنجر نظرية اليقظة الذهنية استنادا الى البحوث المتعلقة بالسلوك البشري، إذ وضعت في اعتبارها إن السلوك لا يقتصر على حالة اليقظة فحسب لكنه اكثر من ذلك بل هو طريقة لمواجهة الحياة مواجهة كاملة (Langer,1989,p,1) .

اتصال نظرية اليقظة الذهنية فيما يتعلق بالنظريات الأخرى على الرغم من حداثة المفهوم في علم النفس ، فان اليقظة الذهنية يمكن ان ترى بوصفها جزءاً من المجال الذي عرفت فيه القيمة الكيفية في جلب الوعي للتأثير في سلوك التجربة الذاتية والبيئية الحالية (Brown,2007,p 215,216) .

إن صياغة اليقظة الذهنية تتضمن الاستيعابية والانفتاح على المهام الإدراكية وهذا قد يتداخل مع الصياغة الحالية، لوجهات نظر متعددة لتعريف اليقظة الذهنية (Langer&Bodner,2000,p,823).

وقد افترضت نظرية اليقظة الذهنية ان جميع قابليات الأفراد محدودة نتيجة لتقبل الإبداعات الإدراكية (Beck&Langer,2002,p,30) .

لذا طورت (أيلين لنجر) وزملاؤها نظرية اليقظة الذهنية على مدى السنوات المنصرمة ، فقد توصلت من خلالها الى فهم كيفية عمل اليقظة الذهنية لدى الفرد وكيفية اختلاف اليقظة الذهنية عن المفاهيم الأخرى والتميز بينها مثل التوقع والمسميات والأدوار، فضلاً عن العادة والتثبيت الوظيفي ، والتلقائية فكل مفهوم من هذه المفاهيم يحمل عناصر مماثلة من معالجة المعلومات المحددة كاليقظة الذهنية لكنه يختلف عنها ، فالسلوك غير اليقظ يحدث حينما يقوم الانتباه الشعوري بتمثيل (تصور) ذهني للسلوك النصي، وقد اختلفت اليقظة الذهنية عن هذه المفاهيم لأن توليدها يتطلب معالجة للمعلومات بصورة أوسع من باقي المفاهيم (السندي، 2010، ص49-44).

لذلك ترى (لنجر) في بحوثها المعنية بموضوع اليقظة الذهنية أنها قد تكون حاسمة للأداء الوظيفي المعرفي ،فكوننا على وعي بالإثارة النفسية للسلوكيات المنصوص عليها للسماح للفرد بالتححرر من الإبداعات المعرفية السابقة لأوانها والمصاحبة لهذه السلوكيات (السندي،2010،ص47) .

يرى كل من (لنجر ، 2000)، مارتن (1979) انّ اليقظة الذهنية بأنها شكلاً من أشكال الاهتمام، وعملية أساسية في العلاج النفسي، وهذه التصورات المختلفة بشأن اليقظة الذهنية تصف مستويات منها : أنها عملية نفسية ،أو هي تقنية محددة ،أو انها وسيلة من والوسائل العلمية أو مجموعة من التقنيات .

(Letcher &C.Hayes,2005,p,316)

وعرفت (لنجر ،1992) اليقظة الذهنية بأنها: حالة من الوعي التي تتصف بالتمييز النشط لرسم الاحداث التي تترك الفرد مفتوحا إلى كل ما هو جديد ، وحساساً لكل من السياق والمنظور. في المقابل ،يتم تصور مشاعر الفرد بوصفها حالة ذهنية تتميز بالاعتماد المفرط على الفئات السابقة والفروق الفردية ، وبموجبه تعتمد على السياق ورؤية الجوانب البديلة لحالات من الافكار (Demick,2000,p,141)

اقترحت لنجر(1992) أيضا أن المشاعر لا تمثل الحد الأدنى من معالجة المعلومات فقط ، ولكن يمكن وصفها بدقة في الكائن بأكمله ،لأن الفرد يكون فيما يتعلق بمحتوى معين بطريقة تفكيره الجامدة قد يؤدي إلى خلل في سلوكيه الشخص. ، ويكون الفرد في هذه الحالة لا يزال يدرك الآخرين، يمكن أن يضع في اعتباره سوى القليل جدا ، وربما حتى من لا شيء أن الأدلة الفسيولوجية تشير إلى إمكانية وصف الشخص كما هو الحال في حالة اليقظة أكثر مما يكون هناك نتائج مادية كبيرة لذلك الشخص تؤثر على سلوكه،إزاء هذه الخلفية قدمت لنجر وزملائها، (langer, at el ,1990) نظرية التطور لليقظة الذهنية ، والتي تركز على الناس الذين يتصرفون "بغفلة" ، وبالتالي هم يعتمدون على الاحداث الماضية ، ويظهر هذا التغيير بالضرورة حالات متتالية. تبدو في النهاية بأنها ثابتة .

ومع ذلك ، فإننا نرى أن يدرك العقل كيفية خلق الفئات باستمرار ، ثم يتلو ذلك خلق إمكانيات التوسع ، وإن هذا التغيير في العقل يؤثر في حالة الجسم كذلك. إذا كان هذا هو الحال ، فإن عملية الشيخوخة لا تكون بالضرورة نقطة نهاية من حيث المبدأ ، و تُمكن الشخص من المضي قدما ... ونحن نعتقد أنه من الممكن على حد سواء :

(١) انتقال النظر من "مرحلة" الى أي "مرحلة" أخرى من دون المرور بالخبرات الماضية

(٢) إنشاء عدد من المراحل الجديدة والمختلفة ، وإنّ هذا الرأي يفتح إمكانية للنمو الإيجابي في مرحلة البلوغ في وقت متأخر (Demick,2000,116) .

إن نظرية اليقظة الذهنية قد تكون مفيدة من دون تحليل رسمي ،ويمكن القول: إنّ العديد من الناس إما إنهم لا يتمتعون بعملهم أو يمكن أن يتمتع بعمله أكثر من مما يتصور ،لان نظرية اليقظة الذهنية توجي إلى اثنين على الأقل من الحلول الممكنة هي:

١-تصميم التدخلات التي تسمح للناس أن يصبحوا أكثر انخراطا مع المهام التي يؤدونها بالفعل.

٢- إن وجهة النظر هذه قد تختلف عن الواجبات التي يعرضها الأشخاص في مكان العمل (Langer,2007 ,p,2) .

إنّ نظرية اليقظة الذهنية يمكن أن توفر حلاً جديداً لمعالجة المشاكل الحالية والمشاكل المستقبلية المحتملة التي قد تنجم عن التغييرات في التركيبة السكانية والتكنولوجيا،وتقترح أسئلة بحثية محددة لمعرفة مدى زيادة اليقظة التي يمكن العمل من خلالها على تقليل هذه المشاكل الاجتماعية على وجه التحديد لأنها تحدث في الفصول الدراسية وأماكن العمل الاجتماعي من اجل الحصول على :

أ- إعادة صياغة منظور حول بعض مشاكل المسنين.

ب- أن تضع في اعتبارها وسائل للتعامل مع زيادة التنوع العرقي .

ج- التفريق بين العمل ، وتغيير مكان العمل، وتغيير طابع العمل نفسه .

د - مزايا وسبل زيادة اليقظة الذهنية في الفصول الدراسية .

(Langer&moldoveanu,2009,p,1)

إن نظرية اليقظة الذهنية عند (لنجر) لديها القدرة على أن تصبح إطاراً لتوحيد مجال العلوم النفسية، نحو تحقيق هذه الغاية، وفي هذه المقالة توضح الطرق المتنوعة للعمل، ويرتبط هذا عادة مع علم النفس الاجتماعي في أن :
(أ) يشكل النظرية الكبرى التي تقدم النظرية التنموية المعاصرة.
(ب) له أهمية عن غيرها من الفروع الأساسية والتطبيقية في علم النفس، بما فيها (التعليمية والتنظيمية والسريرية).
(ج) يقدم التوجيهات العملية لفهم القضايا الاجتماعية ومعالجتها مثل التنمية ومعالجة التحيز والتمييز ، وتعزيز السلامة العابر للخبرة في العمل الأكثر وعياً.
(Demick ,2000 , p, 142)

الدراسات السابقة :

دراسة لنجر وآخرون (Langer & et al. ,1976)

اذ قامت الدراسة على افراد من مجتمع كبار السن في دور رعاية المسنين وبدأت لنجر بدراسة اثر الاساليب الحياتية في ذاكرتهم ونوعية حياتهم وطول عمرهم وذلك باجراء تجارب بسيطة لسبر اغوار اليقظة الذهنية لهم ، فصممت دراستان لاكتشاف ما اذا كانت تؤثر عوامل بيئية في مستوى المعرفة لمجتمع كبار السن وليس العمر وحده ، فاستعملوا الذاكرة كمحدد للقدرة المعرفية بدلاً من تحديد ما اذا هناك (انخفاض) أو تدهور في القدرة على التذكر لدى كبار السن وبحثوا سبب هذا الفقدان وكانت العينة (٥٤) فرداً فقسما الى ثلاث مجموعات هي :

١- مجموعة الكشف المتبادل العالي .

٢- مجموعة الكشف المتبادل الواطئ .

٣- مجموعة ضابطة دون معالجة .

وقد قاموا باجراء مقابلة مع مجموعة الكشف المتبادل العالي وتبادل المعلومات الشخصية بهم ، اما المجموعة الثانية فطلب منهم تبادل المعلومات الخاصة فقط ، اما المجموعة الضابطة فلم يكن لها أي تفاعل معهم وقد توصلت

نتيجة الدراسة الى ان مجموعة كشف التبادل العالي على اعلى الدرجات في الاختبار (Langer & et al. ,1976 : p.198) .

دراسة (جديد ، ٢٠١٠)

(العلاقة بين اساليب التعلم كنمط من انماط معالجة المعلومات وقلق الامتحان واثرها على التحصيل الدراسي) .

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على العلاقة بين اساليب التعلم (المعالجة السطحية - المعالجة العميقة) والكشف عن الفروق بين الطلاب المرتفعي والمنخفي قلق الامتحان في درجات اساليب التعلم (السطحية - العميقة) . وتكونت العينة من (٢٦٤) من طلبة المرحلة الثاني الثانوي ، وظهرت النتائج وجود ارتباط سالب دال احصائياً بين اسلوب تعلم (المعالجة العميقة) . وتكونت العينة من (٢٦٤) من طلبة المرحلة الثاني الثانوي ، وظهرت النتائج وجود ارتباط سالب دال احصائياً بين اسلوب تعلم (المعالجة العميقة) وقلق الامتحان ، وارتباط موجب دال احصائياً بين اساليب تعلم (المعالجة العميقة والمعالجة السطحية) ودرجات التحصيل الدراسي كما كشفت النتائج عن وجود فروق دالة احصائياً بين الطلاب المرتفعي والمنخفي قلق الامتحان وفي درجات التحصيل الدراسي لصالح الطلاب المنخفي قلق الامتحان . ولم تظهر لديهم فروق بينهم في اسلوب تعلم المعالجة السطحية) (جديد ، ٢٠١٠ ، ص٩٣) .

دراسة (السندي ، ٢٠١٠)

(اليقظة الذهنية وعلاقتها بالنزعة الاستهلاكية لدى موظفي الدولة) .

استهدفت الدراسة تعرف اليقظة والنزعة الاستهلاكية لدى موظفي الدولة وهدفت الى معرفة الفرق في اليقظة الذهنية والنزعة الاستهلاكية تبعاً لمتغيري النوع (ذكور - اناث) والدخل (عال - متوسط) وتكونت عينة البحث من (٤٠٠) موظف وتوصلت الدراسة الى افراد العينة يتصفون بيقظة ذهنية بفارق ذي دلالة احصائية

بين الذكور والاناث لصالح الاناث ولا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الموظفين اصحاب الدخل المتوسط والعالي ولا يوجد اثر للتفاعل بين متغير النوع (ذكور - اناث) ومتغير الدخل (عال - متوسط) ، فضلاً عن ان افراد لا يمتلكون نزعة استهلاكية تجاه السلع ، كما اشارت الى انه لا توجد علاقة ارتباطية بين اليقظة الذهنية والنزعة الاستهلاكية على وفق متغير النوع والدخل وقد اظهرت ان هناك علاقة ارتباطية ضعيفة سالبة ودالة (السندي ، ٢٠١٠ ، ص ص٣٠٠) .

دراسة (عبد الحسين وهادي ، ٢٠١١)

(اساليب معالجة المعلومات وعلاقتها بالذكاء لدى طلبة الصف الخامس الاعدادي) .

اذ هدفت الى (١) قياس اساليب معالجة المعلومات لدى طلبة الصف الخامس الاعدادي (٢) قياس الذكاء للصف الخامس الاعدادي (٣) والتعرف على العلاقة بين اساليب معالجة المعلومات والذكاء وفقاً للنوع والتخصص . واطهرت النتائج حصول الطلبة على مستويات مرتفعة في اساليب معالجة المعلومات ومستويات معتدلة في الذكاء ، كما اظهرت وجود علاقة ايجابية ضعيفة ذات دلالة احصائية بين اساليب معالجة المعلومات بين طلبة العلمي والادبي وتفوق الطلبة الذكور على الاناث ، كما اظهرت نتائج اختبار الذكاء تفوق طلبة العلمي على طلبة الادبي وتفوق الذكور على الاناث (عبد الحسين وهادي ، انترنيت) .

دراسة (الزيدي ، ٢٠١٢)

(الاستقرار النفسي وعلاقته باليقظة الذهنية لدى طلبة المرحلة الاعدادية (ذكور - اناث) والتخصص (علمي - ادبي) وقياس اليقظة الذهنية لدى طلبة المرحلة الاعدادية (ذكور - اناث) والتخصص (علمي - ادبي) والتعرف على العلاقة بين الاستقرار النفسي واليقظة الذهنية لدى طلبة المرحلة الاعدادية واسفرت الدراسة عن ان افراد العينة يتمتعون باستقرار نفسي عالي ويقظة ذهنية عالية كما

أظهروا وجود علاقة ارتباطية بين الاستقرار النفسي واليقظة الذهنية علاقة دالة إحصائياً (الزبيدي ، ٢٠١٢ ، ص ٣٠٤) .

الفصل الثالث

إجراءات البحث :

منهجية البحث وإجراءاته :

يتضمن هذا الفصل عرضاً للإجراءات التي اعتمدها البحث الحالي لتحقيق أهدافه من حيث تحديد مجتمع البحث واختيار عينة مماثلة له وإجراءات تطبيقها على عينة البحث وتحديد الوسائل الإحصائية المستخدمة فيه وعلى النحو الآتي :-
أولاً: مجتمع البحث :

وقد تحدد مجتمع هذا البحث بطلبة جامعة ديالى للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢) والذي يتكون من والجدول يوضح ذلك
ثانياً : عينة البحث التطبيقية

اعتمدَ الباحثان في اختيار عينة البحث على طلبة كلية التربية الأساسية وللسبب الآتية:

- ١- انها من اكبر كليات الجامعة من حيث عدد الطلبة المقبولين فيها .
- ٢- تضم تخصصات علمية وانسانية ،لذا تتوفر فيها شروط التمثيل المثالي لعينة المجتمع

جدول (1)

مجتمع البحث لطلبة كلية التربية الاساسية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)

المجموع	الاناث	الذكور	الجنس
			التخصص
91	49	42	العلمي
111	52	59	الانساني
202	101	101	المجموع

أداة البحث :

١- من أجل تحقيق أهداف البحث تم ترجمة مقياس اسلوب معالجة المعلومات الذي اعدده تيري واخرون (Terry, etal,1985) والذي تكون من ٢٢ فقرة . (نصفها يقيس اسلوب المعالجة اللفظي الفقرات (١-٣-٤-٦-٧-٩-١٥-١٧-١٨-١٩-٢١ والنصف الاخر يقيس اسلوب المعالجة البصري الفقرات (٢-٥-٨-١٠-١١-١٢-١٣-١٤-١٦-٢٠-٢٢)). وقد استعمل الباحثان خمسة بدائل للاجابة على المقياس هي (تنطبق عليّ تماماً) و(تنطبق عليّ غالباً) و(تنطبق عليّ احياناً) و(نادراً ما تنطبق عليّ) و(لا تنطبق عليّ أبداً) حيث يتم اعطاء الدرجات (١-٢-٣-٤-٥) للفقرات التي تقيس اسلوب المعالجة البصرية. وبالتالي فان الدرجة العليا في المقياس تشير الى اسلوب المعالجة اللفظية والدرجة الدنيا تشير الى اسلوب المعالجة البصري.

اجراءات ترجمة مقياس اسلوب معالجة المعلومات :

بعد ان اطع الباحثان على مقياس اسلوب معالجة المعلومات ومناقشة فقراته مع عدد من المختصين في التربية وعلم النفس ، وجد انه من الضروري ترجمة المقياس الى اللغة العربية بحيث تتسم الترجمة بالوضوح والدقة وبما يتلاءم مع مجتمع البحث . وقد تضمنت إجراءات ترجمة المقياس ما يأتي :

صدق الترجمة صورتي الاختبار الاصلية والعربية (الانصاري ، ٢٠٠٠ ، ص ٧٢) وهناك اسلوبان ينبغي اتباعهما لتحقيق ذلك :

١- قام الباحثان بترجمة مقياس اسلوب معالجة المعلومات من اللغة الإنكليزية الى اللغة العربية، ثم عرض النسخة المترجمة على عينة من الخبراء (*) والمختصين بعلم النفس طالباً منهم أبداء آرائهم بشأن الترجمة المقترحة مع الإشارة الى كونها صالحة أم غير صالحة وأجراء التعديلات المناسبة على الترجمة . وبعد الاستفادة من الملاحظات التي طرحت بشأن الترجمة المقترحة قام الباحثان بعرض فقرات المقياس على عينة من الطلبة (**). وأجراء مناقشات شفوية حول مدى وضوح كل فقرة من فقرات المقياس وتعديل الكلمات الغامضة وغير المفهومة. وبعد التأكد من صلاحية الفقرات عرض الباحث المقياس المترجم الى اللغة العربية الى خبير (***) في اللغة الإنكليزية ليعيد ترجمته الى اللغة الإنكليزية مرة ثانية .

وبذلك أصبح لدى الباحثان نسختين من مقياس اسلوب معالجة المعلومات احدهما يمثل النسخة الأصلية والأخرى تمثل النسخة المقترحة عن النسخة العربية . ولغرض التأكد من صدق الترجمة ، عرض الباحث النسختين على خبير ثالث (*) لغرض إيجاد درجة الاتفاق بين كل فقرة من فقرات المقياس عبر النسختين . وقد بلغت نسبة الاتفاق (٠.٩٢) وهي نسبة عالية ومقبولة .

٢. بعد ان تم تحقيق صدق الترجمة ، قام الباحث بعرض مقياس اسلوب معالجة المعلومات مع تعليماته على مجموعة من المحكمين (***) والخبراء ، وذلك لاستخراج الصدق الظاهري ومعرفة مدى وضوح فقراته ، اذ بين للمحكمين الهدف من بحثه والتعريفات النظرية المعتمدة في دراسة المتغيرات طالباً منهم أبداء آرائهم وملاحظاتهم بشأن ما يأتي :

١. مدى ملائمة تعليمات المقياس .

٢. مدى صلاحية كل فقرة من فقرات المقياس لقياس .

* شملت العينة الخبراء الأساتذة :

١. الأستاذ الدكتور سناء عيسى محمد قسم علم النفس كلية الاداب جامعة بغداد
٢. الأستاذ المساعد الدكتور احمد لطيف قسم علم النفس كلية الاداب جامعة بغداد
- ٣- الدكتورة انعام يوسف قسم اللغة الانكليزية كلية التربية الاساسية جامعة ديالى

** طلبة المرحلة الرابعة في قسم علم الارشاد للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

٣. المدرس محمد ناجي قسم اللغة الانكليزية كلية التربية الاساسية جامعة ديالى

** الأستاذ المساعد مسلم مهدي ، قسم اللغة الإنكليزية / كلية التربية الاساسية جامعة ديالى .

٣. مدى انتماء الفقرات الى مجالها.

٤. تعديل أي فقرة يرون إنها غير مناسبة .

وبعد جمع آراء المحكمين وبنسبة اتفاق تزيد عن (٨٠%) تم استبقاء فقرات المقياس جميعها، إذا أبدى موافقتهم عليها . اذ تم عرض المقياس على لجنة من الخبراء والمحكمين (***) لاستخراج الصدق الظاهري والذين ابدوا موافقتهم على صدق الاداة . وفي هذا الصدد ذكر أيبيل (1972) Ebel إلى أن المقياس يعد صدقاً ظاهرياً إذا أن فقراته تقيس المعرفة والقدرة التي وضع من أجلها. (, 1972 Ebel , p.555)

التطبيق الاستطلاعي للمقياس:

تم تطبيق المقياس المترجم بصورته الاولية على (٢٤) طالب وطالبة لغرض معرفة :

١- مدى وضوح تعليمات المقياس .

٢- مدى وضوح فقرات المقياس بالنسبة للطلبة.

٣- حساب وقت ومدى الاجابة.

وقد اتضح ان تعليمات المقياس وفقراته واضحة وتم حساب مدى الاجابة والذي بلغ (٨) دقائق.

التطبيق الاستطلاعي الثاني:

بعد إن تم استخراج صدق الترجمة للمقياس تم تطبيقه على (٢٢٠) طالب وطالبة من طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة ديالى ،وقد تم استبعاد ٧ استمارات لعدم اكتمال الاستجابة فيما استبعدت ١١ استمارة بسبب وجود الاستجابة النمطية في بعض الاستمارات،وبالتالي فقد بقيت ٢٠٢ استمارة خضعت للتحليل الاحصائي .

القوة التمييزية وعلاقة الفقرة بالمجموع الكلي للمقياس :

القوة التمييزية للمقياس :

ان الغاية من استخراج القوة التمييزية لفقرات المقياس هو الكشف عن الفقرات المميزة في قياس الصفة المقاسة عن الفقرات غير المميزة.حيث يتم استبقاء الفقرات المميزة

*** ا.د. عدنان محمود المهداوي / أ.م.د. كمال الخيلاني / أ.م.د. لطيفة ماجد محمود / أ.م.د. وحيدة حسين علي / أ.م.د. لمياء ياسين

واستبعاد غير المميزة من المقياس باعتبارها غير قادرة على الكشف عن الافراد الجيدين عن الافراد غير الجيدين في الصفة المقاسة. ويتم ذلك على النحو الاتي:
١- ترتيب استمارات المقياس من اعلى درجة الى ادنى درجة.

٣- استخراج نسبة الـ ٢٧% العليا ونسبة الـ ٢٧% الدنيا

٤- استخراج الوسط الحسابي وتباين كل فقرة من فقرات المقياس في البالغة (٢٢) فقرة في المجموعة العليا وكذلك في المجموعة الدنيا .

٥- استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لقياس دلالة الفروق بين درجات الفقرة في المجموعة العليا والمجموعة الدنيا.

٦- الكشف عن الدلالة المعنوية للفقرة من خلال مقارنة القيمة التائية المستخرجة من القانون مع القيمة التائية الجدولية واعتماد نسبة (٩ ودرجة الحرية) .

٧- تعد الفقرة مميزة اذا كانت قيمتها التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية حيث يتم تضمينها في المقياس بوصفها قادرة على التمييز بين الافراد الجيدين عن الافراد غير الجيدين في قياس الصفة. فيما يتم استبعاد الفقرة غير المميزة من المقياس .

فقد بلغ عدد الاستمارات في المجموعة العليا ٥٤ استمارة ومثلها بالنسبة للمجموعة الدنيا. وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين تم استخراج معامل تمييز الفقرات. اذ كانت القيم التائية المستخرجة اكبر من القيمة التائية الجدولية لدلالة الفروق مما يشير إلى إن جميع فقرات المقياس مميزة وبالتالي تم قبولها جميعا والجدول (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢)

القوة التمييزية وعلاقة الفقرة بالمجموع الكلي لفقرات مقياس اسلوب معالجة

المعلومات

القيمة التائية المحسوبة	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		الفقرة
	التباين	الوسط	التباين	الوسط	

		الحسابي		الحسابي	
4.90	2.12	3.84	0.23	4.82	١
5.50	1.23	2.56	0.19	4.44	٢
6.42	1.32	2.70	1.22	4.75	٣
7.00	2.12	2.38	0.17	4.28	٤
9.50	1.17	3.11	0.26	4.63	٥
9.87	1.40	3.10	0.15	4.68	٦
3.43	1.34	3.26	1.09	3.98	٧
4.50	2.02	2.98	1.15	4.06	٨
3.74	2.04	3.25	0.98	4.11	٩
3.11	3.22	3.40	1.04	3.97	١٠
4.80	1.16	2.92	1.07	3.88	١١
4.83	2.07	3.51	1.21	4.67	١٢
3.55	1.57	3.60	0.21	4.24	١٣
8.71	1.45	2.88	0.23	4.36	١٤
6.39	2.08	2.97	0.95	4.35	١٥
5.28	1.37	3.26	1.23	4.37	١٦
6.77	1.44	2.79	1.33	4.28	١٧
5.87	2.01	2.55	1.32	3.96	١٨

5.95	1.77	2.15	1.08	3.46	١٩
4.91	1.09	3.78	1.34	4.79	٢٠
4.71	1.30	3.22	1.10	4.21	٢١
5.38	1.45	3.22	0.97	4.35	٢٢

علاقة الفقرة بالمجموع الكلي للمقياس :

ان الغاية المتوخاة من استخراج علاقة الفقرة بالمجموع الكلي للمقياس تتمثل في الكشف فيما اذا كانت الفقرة تسير بالاتجاه الذي يسير فيه المقياس في قياس الصفة المقاسة وتعد الفقرة التي لها ارتباط دال احصائيا بالمجموع الكلي للمقياس بانها فقرة لها صلة في صدقية قياس الظاهرة المقاسة وبالتالي فان احتمالات تضمينها بالمقياس ضرورية . والعكس صحيح حيث يتم استبعاد الفقرات التي ليس لها علاقة بالمجموع الكلي للمقياس لانها لاتسير باتجاه فكرة المقياس كما انها لا تقيس الصفة موضوعة القياس وعليه فيجب استبعادها من المقياس.

وقد تم استخراج علاقة الفقرة بالمجموع الكلي باستعمال معامل ارتباط بيرسون حيث كانت جميع معاملات الارتباط دالة احصائيا عند درجة حرية ٢٠١ ومستوى دلالة 0.05 مما يشير إلى إن علاقة درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس هي درجة حقيقة وليست قائمة بالصدفة. الجدول يبين علاقة الفقرة والقوة التمييزية للفقرات والجدول (٣) يوضح ذلك

جدول (٣)

علاقة الفقرة بالمجموع الكلي لفقرات مقياس اسلوب معالجة المعلومات

المجموعة العليا		الفقرة
القيمة التائية المحسوبة	علاقة الفقرة بالمجموع الكلي للمقياس	

0.23	4.82	١
0.19	4.44	٢
1.22	4.75	٣
0.17	4.28	٤
0.26	4.63	٥
0.15	4.68	٦
1.09	3.98	٧
1.15	4.06	٨
0.98	4.11	٩
1.04	3.97	١٠
1.07	3.88	١١
1.21	4.67	١٢
0.21	4.24	١٣
0.23	4.36	١٤
0.95	4.35	١٥
1.23	4.37	١٦
1.33	4.28	١٧
1.32	3.96	١٨
1.08	3.46	١٩
1.34	4.79	٢٠

1.10	4.21	٢١
0.97	4.35	٢٢

ثبات الاداة:

يمثل الثبات احد مقومات بناء الاختبار أو المقياس النفسي ويعرف بأنه عملية الاستقرار في النتائج المتعلقة بالاداة وقد تم استعمال طريقة اعادة الاختبار بوصفها اهم طريقة لاستخراج ثبات المقياس.

طريقة الاختبار - وإعادة الاختبار :

بوصفها إحدى الطرق الشائعة في حساب الثبات إذ أنها تكشف عن مدى استقرار النتائج عندما يطبق على مجموعة معينة أكثر من مرة عبر فاصل زمني محدد. لقد تم تطبيق المقياس على (20) طالب وطالبة من طلبة كلية التربية الاساسية. ثم اعيد تطبيقه على نفس العينة بعد مرور فترة اثنا عشر يوماً من التطبيق الاول، وقد بلغ معامل ثبات المقياس (0.82) وهو معامل ثبات عالي يمكن الركون اليه وبذلك يعد المقياس صادقاً وثابتاً ملحق رقم (١) .

ثانياً : اليقظة الذهنية

تحقيقاً لاهداف البحث الحالي لقياس اليقظة الذهنية قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات والادبيات ذات الصلة بالموضوع وارتأت القيام بالخطوات الاتية :

- ١- تم تحديد فقرات المقياس بعد ان اطلعت على النظرية والدراسات السابقة التي تناولت اليقظة الذهنية وهي نظرية (لنجر ، ١٩٩٢) وتحديد التعريف الخاص بالنظرية فقامت بتبني مقياسي (السندي ، ٢٠١٠) ومقياس (الزبيدي ، ٢٠١٢) الذي تم بناءه على وفق تلك النظرية لذلك قامت :
- ١- بجمع الفقرات للمقياسين لتكفيهما على طلبة الجامعة .

٢- انتقاء الفقرات من الدراسات السابقة وصياغة بعض الفقرات بالاعتماد على النظرية التي اعتمدت عليها الباحثة في بناء المقياس .

٣- صلاحية الفقرات :

بعد ان انتقيت الفقرات وصيغت عرض القياس بصورته الاولية على الخبراء والمحكمين* في ميدان علم النفس من اجل التحقق من الجوانب الاتية :

أ. وضوح تعليمات المقياس لعينة البحث .

ب. صلاحية فقرات المقياس المقترح وقدرتها على قياس الظاهرة طبقاً للاطار النظري المعتمد والتعريف المشتق الذي اخذت منه الباحثة في بحثها ، وبعد جمع اراء المحكمين تم قبول جميع الفقرات ، وتعديل بعض منها بما يتلائم مع التوجه النظري للمقياس .

ج- صلاحية البدائل المقترحة وملائمتها في المقياس المقترح .

(٤) تحديد اوزان البدائل :

تراوحت اوزان بدائل مقياس اليقظة الذهنية بين (٥-١) وذلك على النحو الاتي (٥، تنطبق علي دائماً) و(٤، تنطبق علي غالباً) و(٣ تنطبق علي احياناً) و(ج لا تنطبق علي) و(لا تنطبق علي ابدأ) .

وقد اصبحت الفقرات الدالة على اليقظة الذهنية هي الفقرات الايجابية واوزانها من (٥-١) ، اما الفقرات السلبية اوزانها من (١-٥) .

(٥) التطبيق الاستطلاعي الاول :

لغرض تعرف وضوح تعليمات المقياس ووضوح فقراته وبدائله فقد طبقت الباحثة المقياس العد لهذا الغرض على عينة بلغت (٤٠) طالب وطالبة اختبروا عشوائياً وبعد اجراء هذا التطبيق ومراجعة الاستجابات اتضح ان فقرات المقياس وتعليماته كانت واضحة لدى الطلبة .

(٦) تحليل الفقرات احصائياً :

* أ.د. صالح مهدي صالح / أ.د. مهند محمد عبد الستار / أ.د. محمود محمد سلمان / أ.م.د. حاتم جاسم عزيز / أ.م.د. هيثم أ.م.د. لطيفة ماجد حمود / أ.م.د. بشرى عناد مبارك .

طبق مقياس اليقظة الذهنية بفقراته البالغة (٢١) على عينة بلغت (٤٠٠) طالب وطالبة من طلبة الجامعة وذلك لغرض تحليلها احصائياً من خلال اجابات عينة من الافراد بهدف الكشف عن الخصائص السايكومترية للفقرات ، لان التحليل التطبيقي للفقرات قد يكشف عن دقة الفقرات في قياس ما وضعت لقياسه (Eble, 1972, p.405).

القوة التمييزية للفقرات :

وتهدف الى معرفة ما اذا كان بمقدور الاداة التمييز بين الاطراف الظاهرة ومستوياتها التي تقيسها ويتطلب ذلك اجراء مقارنة بين (٢٧%) من الدرجات العليا (٢٧%) من الدرجات الدنيا من الاداة ، ثم حساب الدلالة الاحصائية بين المتوسطين :

١- بعد تطبيق المقياس على عينة البحث البالغة (٤٠٠) طالب وطالبة حددت الدرجات الكلية لكل استمارة .

٢- ترتيب الاستمارة تنازلياً حسب درجتها الكلية من اعلى درجة الى ادنى درجة .

٣- تحديد نسبة ٢٧% العليا ، ونسبة ٢٧% من الدرجات الدنيا .

٤- استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من الفقرات المقياس تم تعرف القوة التمييزية باستعمال الاختبار التائي للعينتين كما في الجدول ()

الفقرات	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة	الدلالة الإحصائية
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
الفقرة 1	3.302	0.842	2.567	0.904	7.565	دالة
الفقرة 2	3.882	0.341	3.339	0.845	7.492	دالة

دالة	4.139	1.134	2.586	1.009	3.080	الفقرة 3
دالة	6.317	0.947	2.771	0.746	3.370	الفقرة 4
دالة	8.399	1.070	2.901	0.596	3.709	الفقرة 5
دالة	6.476	1.110	2.956	0.761	3.642	الفقرة 6
دالة	9.497	1.100	2.314	0.875	3.364	الفقرة 7
دالة	5.749	1.039	3.271	0.593	3.813	الفقرة 8
دالة	4.719	0.886	3.500	0.495	3.876	الفقرة 9
دالة	10.172	0.940	2.506	0.740	3.463	الفقرة 10
دالة	3.746	1.067	1.907	1.211	2.382	الفقرة 11
دالة	7.991	1.017	2.691	0.741	3.481	الفقرة 12
دالة	7.197	0.889	2.364	0.931	3.092	الفقرة 13
دالة	5.937	1.056	3.160	0.680	3.746	الفقرة 14
دالة	12.305	1.134	2.259	0.784	3.592	الفقرة 15
دالة	6.906	0.991	2.246	0.971	3.000	الفقرة 16
دالة	8.855	1.002	3.142	0.359	3.882	الفقرة 17
دالة	4.693	0.970	2.703	0.848	3.179	الفقرة 18
دالة	4.457	1.077	1.864	1.140	2.413	الفقرة 19
دالة	7.036	1.250	2.759	0.801	3.580	الفقرة 20
دالة	5.113	0.922	1.981	0.812	2.473	الفقرة 21

جميع الفقرات دالة لان قيمتها المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة

(١.٩٦)

ثالثا : علاقة الفقرة بالمجموع الكلي (طريقة الاتساق الداخلي)

يعتبر هذا الأسلوب من ادق الاساليب المستخدمة في حساب الاتساق الداخلي للمقياس وذلك لان يهتم بمعرفة مسار كل فقرة من فقرات المقياس بالاتجاه الذي يسير فيه المقياس ككل (عيسوي ، ١٩٨٥ ، ص ٥١) . لذلك استعمل معامل ارتباط بيرسون لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس فتبين ان جميع الفقرات دالة مميزة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) والجدول () يوضح ذلك .

ت	معامل الارتباط	القيمة التائية
-١	٠.٢٩٥	٥.٥٥
-٢	٠.٣٢١	٦.٥٩
-٣	٠.٢٠٧	٣.٨٠
-٤	٠.٢٥٥	٤.٧٤
-٥	٠.٣١٠	٥.٨٦
-٦	٠.٢٩٢	٥.٤٨
-٧	٠.٣٦١	٦.٩٥
-٨	٠.٢٥٠	٤.٦٤
-٩	٠.٢٣٨	٤.٤٠
-١٠	٠.٣٩٣	٧.٦٨
-١١	٠.٢٠٥	٢.٧٤
-١٢	٠.٣٠٥	٥.٧٥
-١٣	٠.٣٢٣	٦.١٣
-١٤	٠.٣٠٠	٥.٦٥
-١٥	٠.٣٤٦	٦.٦٣
-١٦	٠.٣٩٠	٧.٦١
-١٧	٠.٢٠١	٣.٦٨
-١٨	٠.٢٠٩	٣.٨٤
-١٩	٠.٢٩٩	٥.٦٣

٥.٢٦	٠.٢٨١	-٢٠
------	-------	-----

تعد معاملات الارتباط والقيم التائية دالة ومستوى دلالة (٠.٠٥) .

اجراءات صدق المقياس :

تشير استازي الى ان الصدق هو تجميع للدلالة التي تستدل بها على قدرة المقياس هو ان يقيس ما اعد لقياسه (Anastasi , 1976 , p.134)

أ- الصدق الظاهري :

اشار ايبيل (Eble, 1972) بان يعرض المقياس على عدد من الخبراء المختصين في مجال علم النفس لمعرفة مدى صلاحية الفقرات لقياس ما وضعت من اجله (Eble , 1972 , p.555) وتحقق هذا النوع من الصدق من خلال عرض المقياس على مجموعة من الخبراء للاخذ برأيهم حول صلاحية الفقرات والبدائل الملائمة لقياس الظاهرة .

ب- الصدق البنائي :

يعد اسلوب تحليل الفقرات في المجموعتين المتطرفتين ، واسلوب ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس احد مؤشرات هذا النوع من الصدق (Dopis, 1962, (p.144

وبذلك يعد المقياس متمتعاً بالصدق البنائي عندما تكون فقراته مميزة على وفق هذه الاساليب وقد تمتع المقياس الحالي بالصدق البنائي وكما تم توضيحه في الجدول () والجدول ()

الثبات :

استعان الباحثان باسلوب الاختبار واعادة الاختبار لاستخراج الثبات وهو :
١- وتتلخص هذه الطريقة في الاختبار على مجموعة من الافراد ، ثم يعاد التطبيق مرة اخرى على المجموعة نفسها ، وبحسب معامل الارتباط بين التطبيقين للحصول على معامل ثبات لدرجات الاختبار (عبد الرحمن ، ١٩٩٨ ، ص١٧٢) وقد بلغت معامل درجة الثبات (٠.٨٣) وهو معامل ثبات جيد يمكن الاعتماد عليه.

وعليه يمكن القول ان البحث الحالي قد توصل الى بناء مقياس يتمتع بعدة مؤشرات للصدق والثبات فضلاً عن مؤشرات تحليل الفقرة والتي تشير الى كفاءته في التمييز بين الافراد الاقوياء والضعفاء في الصفة المراد قياسها ملحق (١) .

خامساً : الوسائل الإحصائية :

لمعالجة بيانات البحث الحالي فقد استخدمت الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) (Statistical Package for Social Science)

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها

تم عرض النتائج طبقاً لأهداف البحث:

١- قياس اسلوب معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة .

لقد اظهرت نتائج البحث بعد تطبيق مقياس اسلوب معالجة المعلومات على عينة البحث ان متوسط درجات معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة من كلا الجنسين والمشمولين بالبحث هو (٣٦.٠٦٧) بانحراف معياري مقداره (16.0) وعند مقارنة هذا المتوسط بالمتوسط الفرضي للمقياس (*) والبالغ (55). يلاحظ انه اكبر من المتوسط الفرضي للمقياس. وعند اختبار الفرق بين المتوسطين باستعمال معادلة الاختبار التائي لعينة واحدة (البياتي ، ١٩٧٧ ، ص٢٥٤) تبين انه ذي دلالة معنوية عند مستوى (0.05) وبدرجة حرية (101) ، وكما موضح في الجدول (٤).

جدول (3)

الاختبار التائي للفرق بين متوسط درجات معالجة المعلومات والمتوسط الفرضي لدى طلبة جامعة ديالى

متوسط العينة	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
63.67	16.0	55	7.67	1.960	0.05

٢- التعرف على الفروق في اسلوب معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة على وفق متغيري الجنس والتخصص الدراسي . فقد عولجت البيانات احصائياً باستعمال تحليل التباين من الدرجة الثانية للعينات غير المتساوية (Two Way ANOVA unequal sample) (Winer, 1971, p.290) لعينة تكونت من (٢٠٢) طالب وطالبة موزعين على وفق متغيري النوع والتخصص الدراسي. الجدول (٥) يوضح ذلك .

جدول (٥) المقارنة في قياس اسلوب معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة على وفق متغيري الجنس والتخصص الدراسي.

مصدر التباين	مجموع التريبعات	درجة الحرية	متوسط مجموع التريبعات	القيمة الفائية
الجنس (A)	14.925	1	14.925	0.058

* لقد استخرج المتوسط الفرضي من خلال جمع بدائل الاداة الاربعة وقسمتها على عددها ، ثم ضرب الناتج في عدة فقرات . ذلك ان اوزان البدائل هي (٤، ٣، ٢، ١) ومجموعها (١٠) وعددها (٤) وعند القسمة يصبح متوسط اوزان البدائل (٢.٥) وعند ضربه في عدد الفقرات (٣٠) يصبح مقدار المتوسط للمقياس (٧٥) درجة .

6.489	1641.74	1	1641.74	التخصص (B)
0.039	9.95	1	9.95	التفاعل (AXB)
	253	198	50209.9	الخطأ (Error)
		201		

وقد بينت النتائج من الجدول (٥) ما يأتي :

أ. ليس هناك فروق ذات دلالة معنوية في قياس مستوى معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة على وفق متغير الجنس (الذكور - الاناث)

وقد قبلت هذه الفرضية ، اذ لم تظهر فروق ذات دلالة معنوية قياس مستوى معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة على وفق متغير النوع ، اذ كانت القيمة الفائية المحسوبة تساوي (0.058) وهي اصغر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (3.89) عند درجة حرية (1,198) ومستوى دلالة (0.05) مما يشير الى انه ليس هناك فروق في معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة على وفق النوع .

كما اظهرت انه ليس هناك فروق ذات دلالة معنوية في قياس مستوى معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة على وفق متغير التخصص الدراسي . لم ظهر ان هناك فروقاً ذات دلالة معنوية في قياس مستوى معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة على وفق متغير التخصص الدراسي (العلمي - الانساني)، اذ كانت القيمة الفائية المحسوبة تساوي (6.489) وعند مقارنتها بالقيمة الفائية الجدولية عند درجة حرية (1,198) ومستوى دلالة (0.05) تساوي (3.89) ظهر انها اكبر من القيمة الفائية الجدولية مما يشير الى انه هناك فروق في مستوى معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة على وفق متغير التخصص الدراسي (العلمي - الانساني)، وعند اجراء اختبار شيفيه للمقارنة بين التخصص (العلمي - الإنساني)، تبين أن قيمة شيفيه المحسوبة تساوي (5.4) مما يشير الى ان ذوي التخصص العلمي اكثر قدرة في معالجة المعلومات من ذوي التخصص الإنساني. كما يكشف عنه البحث الحالي.

ليس هناك تأثير ذو دلالة معنوية في قياس مستوى معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة على وفق متغيري الجنس و التخصص الدراسي. وقد قبلت هذه الفرضية ، اذ لم يظهر اثر ذو دلالة معنوية لتفاعل متغيري اليد المفضلة والجنس ، اذ كانت القيمة الفائية المحسوبة تساوي (0.039) وهي اقل من القيمة الفائية الجدولية عند درجة (1,198) ومستوى دلالة (0.05) ، مما يشير الى ان تفاعل هذين المتغيرين لا يؤثر في المتغير التابع مستوى معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة .

٣- قياس اليقظة الذهنية لدى طلبة الجامعة

لقد اظهرت نتائج البحث بعد تطبيق مقياس اليقظة الذهنية على عينة البحث ان متوسط درجات اليقظة الذهنية لدى طلبة الجامعة من كلا الجنسين والمشمولين بالبحث هو (٦٥.٧) وبانحراف معياري مقداره (٦.٦٧) وعند مقارنة هذا المتوسط بالمتوسط الفرضي للمقياس والبالغ (٦٣) يلاحظ انه اكبر من المتوسط الفرضي للمقياس وعند اختبار الفرق بين المتوسطين باستعمال معادلة الاختبار التائي لعينة واحدة (البياتي ، ١٩٧٧ ، ص ٢٥٤) تبين انه ذي دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٢٠١) وكما موضح في الجدول (٦) .

الجدول (٦)

يبين الاختبار التائي للفرق بين متوسط درجات اليقظة الذهنية والمتوسط الفرضي

لدى طلبة جامعة ديالى

متوسط العينة	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
٦٥٧	٦٦٧	٦٣٥	٥.٧٤	١.٩٦	٠.٠٥

يلاحظ من الجدول ان طلبة الجامعة يتمتعون بمستوى عالٍ من اليقظة الذهنية

٤- تعرف الغرض في اليقظة الذهنية لدى طلبة الجامعة على وفق متغير النوع اذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجات اليقظة الذهنية للذكور (٦٦.١) وللانات (٦٥.٨) في حين بلغ الانحراف المعياري للذكور (٥.٢٥) وللانات (٨.٣٤) وعند اجراء الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ظهر ان القيمة التائية المحسوبة تساوي (٠.٨٥) وهي

اصغر من القيمة التائية الجدولية بدرجة حرية (٢٠٠) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في مستوى اليقظة الذهنية بين الذكور والاناث والجدول () يوضح ذلك .

الجدول () جدول الاختبار التائي لعينتين مستقلتين للفرق بين متوسط درجات اليقظة الذهنية بحسب النوع

النوع	العدد	المتوسط	الانحراف	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
ذكر	١٠١	٦٦.١	٥.٢٥	٠.٨٥	١.٩٧	٠.٠٥
انثى	١٠١	٦٥.٨	٨.٣٤			

٥- تعرف الفروق بين اليقظة الذهنية لدى طلبة الجامعة على وفق التخصص (العلمي ، الانساني) اذ بلغ متوسط درجات اليقظة الذهنية لدى طلبة الجامعة للتخصص العلمي (٦٦.٧) وللتخصص الانساني (٦٤.٥) فيما بلغ الانحراف المعياري لهما (٦.٢٢) و(٥.٠٩) على التوالي وعند استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ظهر ان القيمة التائية المحسوبة (٢.٠٥) في حين بلغت القيمة الجدولية (١.٩٧) وبمستوى دلالة (٠.٠٥) ، مما يدل ان هناك فرق ذات دلالة احصائية لصالح التخصص العلمي .

الجدول ()

يوضح الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لدرجات اليقظة الذهنية على وفق متغير التخصص

النوع	العدد	المتوسط	الانحراف	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
علمي	٩١	٦٦.١		٢.٠٥	١.٩٧	٠.٠٥
انساني	١١١	٦٥.٦				

التوصيات :

المقترحات

المصادر

١. أبو جابر ، ماجد ونايفة فطامي (2000) : تصميم التدريس ، ط ١ ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
٢. أبو علام ، رجاء محمود (2004) : التعلم أسسه وتطبيقاته ، ط ١ ، دار المسيرة ، عمان ، الأردن .
٣. بالطو ، أنور (2003) : الدماغ وأهميته التفكير ، مكة المكرمة ، السعودية ، الموقع على شبكة الانترنت [http : // www : sigifited . com](http://www.sigifited.com)
٤. حسين ، محمد عبد الهادي (2003) : تربيوات المخ البشري ، ط ١ ، دار الفكر ، عمان ، الأردن .
٥. دروزة ، امثان نظير (1994) : من المدرسة السلوكية إلى المدرسة الإدراكية نحول التحسين التعلم والتعليم في القرن الحادي والعشرين ، مجلة التعريب ، دمشق .
٦. الزييات ، فتحي مصطفى (1998) : الأسس البيولوجية والفنية للنشاط العقلي المعرفي سلسلة علم النفس المعرفي (3) ، ط ١ ، دار النشر للجامعات .
٧. السامرائي ، عباد اسماعيل صالح (2003) : استراتيجيات التعلم والتفكير وعلاقتها بالتنشغيل العقلي بالمعلومات العقلية الدراسية لدى طلبة مرحلة الدراسة الإعدادية ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية التربية ، جامعة البصرة .
٨. الريماوي ، محمد عودة ، وآخرون (2004) : علم النفس العام ، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .

٩. عبد الستار ، مهند محمد ، (2011) : دراسات معاصرة في علم النفس المعاصر ، دار المسيرة غيدان للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ط ١ .
١٠. عبد القوي ، سامي ، (2004) : علاقة أفضلية البد بالوظائف المعرفية دراسة نيوروسيكولوجية مقارنة لدى عينة من طلبة الجامعة ، مجلة شبكة العلوم النفسية العربية ، عدد (3) (http : // www : arabpsynet . com / Index) . Ar – Asp) .
١١. العتوم ، عدنان يوسف وآخرون ، (2005) : علم النفس التربوي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة عمان ، الأردن ، ط ١ .
١٢. عناقرة ، نذير رشيد صالح (1998) : أساليب التعلم والتفكير المفضلة لدى طلبة جامعة اليرموك وعلاقتها ببعض التغيرات ، جامعة اليرموك / كلية التربية والفنون ، (رسالة ماجستير غير منشورة) .
١٣. القيسي ، هند رجب (1995) : علاقة أساليب التعلم والتفكير المرتبطة بنصفي الدماغ الأيمن والأيسر بالإبداع والجنس لدى طلبة الصف العاشر بمدينة عمان الجامعة الأردنية ، كلية الدراسات العليا ، رسالة ماجستير (غير منشورة) .
١٤. نوفل ، محمد بكر ، أبو عواد ، فريال محمد (2011) : علم النفس التربوي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الأردن ، ط ١ .
15. Annett, M (1988) : spatial ability in subgroups of left and Right handers British Journal Psychology (83) (4) .
16. AL – Baiali , 1996 , Inferred Hemispheric style and motor skills .
17. Clarke , S.r & others (1997) : Psychology – Houton miffilm company , New York .
18. Graik & Lockhart , R, S (1972) : Levels of processing Aframework for memory research. Journal of verbal learning and verbal Behavior, 11.
19. Henry , C . E & R . Reed . H, (1993) : Fundamentals of cognitive psychology Mac Graw . Hill .

20. Micheal , E (2000) : Psychology Astuaents Hand book psychology press . U.K .
21. Rita L , A & others (1987) : In Iroduction to psychology HBJ . Publish New York .
22. Schemck , R.R. (1983) : Learning strles of college student , Individual Difference in cognition Academic press Inc, London .
23. Shipman & Shipman No (1985) : Cognitive style some conceptual My thological and pplied Issues publishen by the American Education , Research Association Review of research in Education .
24. Torrance , E.P (1982) : Hemiphericity and Creative funcation Journal of Resarch and Development in Education vol (5) .
25. Torrance , E, P & etal (1997) : Your style of learning and thinking . Giffed child Guartely vol (21) .
26. Passer , M.W & Smith, R.E (2001) : Psychology Frontievs & Applica tions . Me Braw Hill Higher Education companies, U.S.A .
27. Van , S.J & Boumw A (1996) : Sex and Familial sin sterility diffenece in cognitive abilies . Journal of Brain and Congition (27) .

عزيزي الطالب

عزيزتي الطالبة

تحية طيبة

بين يديك مجموعة من الفقرات تعبر عن مشاعر وانفعالات الفرد في مواقف مختلفة .

نرجو قراءتها واختيار بديل واحد من البدائل الخمسة الموضوعه أمام كل فقرة وذلك من خلال وضع العلامة (/) في حقل البديل الذي ينطبق مضمون الفقرة عليك .

ونظراً لما نعهده فيكم من صراحة في التعبير عن آرائكم ، لذا يأمل الباحث تعاونكم معه في الإجابة عن جميع هذه الفقرات ، علماً أن إجاباتكم لن يطّلع عليها أحد سوى الباحث ولا تستعمل إلا لأغراض البحث العلمي ، وأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة بقدر ما تعبر عن آرائكم نحوها . ولا داع لذكر الأسم ، مع خالص شكري وتقديري لتعاونكم العلمي .

النوع : ذكر أنثى

التخصص : علمي انساني

ت	الفقرات	تنطبق عليّ تماماً	تنطبق عليّ غالباً	تنطبق عليّ أحياناً	تنطبق عليّ نادراً	لا تنطبق عليّ أبداً
1-	أحب أداء الأعمال التي تتطلب استخدام اللغة .					
2-	استخدم الصور الذهنية عندما أريد أن استذكر شيئاً ما .					
3-	أحياناً أعجز عن تذكر الكلمات المناسبة لموقف معين .					
4-	أنا أقرأ كثيراً .					
5-	عندما أريد تعلم شيء جديد أفضل أن أرى كيف يحصل ذلك بدلاً من القراءة .					
6-	أحياناً استخدم الكلمات بطريقة خاطئة في شرح بعض الأفكار .					
7-	أحب تعلم كلمات جديدة .					
8-	عندما أريد ترتيب أشيائي الخاصة في الغرفة أخطط لذلك قبل الشروع بالترتيب .					
9-	أحب تدوين ملاحظات لنفسي في					

					دفتر خاص .
					10- أنا دائم السرحان (أحلام اليقظة) .
					11- أفضل قراءة الأشكال والرسوم البيانية بدلاً من القراءة .
					12- أحب (الشخبة) رسم الأشياء .
					13- أعتقد أنه من الأفضل قبل القيام بأي عمل تنظيم ما سأقوم به في ذهني .
					14- عندما يطلب مني تذكر شخصاً رأيتَه لأول مرة فأنا أتذكر شكله العام بدون تفاصيل .
					15- أحب تكوين كلمات مشابهة لللكلمات التي أعرفها .
					16- عندما أريد تذكر حدثاً ما أتذكر الحدث بشكل صور عقلية عامة دون معرفة التفاصيل .
					17- أحب تعلم كلمات جديدة .
					18- عندما أريد أن أنظم جهازاً جديداً أفضل قراءة التعليمات قبل الشروع بالعمل .
					19- أحب أداء الأنشطة التي لا تتطلب استعمال اللغة .
					20- نادراً ما اسرح في أفكاري .
					21- أقضي أوقاتاً قليلة في تعلم كلمات جديدة .
					22- طريقة تفكيري تعتمد على تخيل صور عقلية .