البحث الثامن :

نمذجة العلاقات السببية بين دافعية الإنجاز، الذكاء الناجح والمرونة المعرفية لدي عينة من طلاب الجامعة

إعداد :

د . هاني فؤاد سيد محمد سليمان مراد
استاذ علم النفس المساعد بكلية التربية جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية
مدرس دكتور القياس النفسي بقسم علم النفس التربوي كلية التربية جامعة حلوان

نمذجة العلاقات السببية بين دافعية الإنجاز، الذكاء الناجح والمرونة المعرفية لدي عينة من طلاب الجامعة

د . هاني فؤاد سيد محمد سليمان مراد
استاذ علم النفس المساعد بكلية التربية جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية
مدرس القياس النفسي بقسم علم النفس التربوي كلية التربية جامعة حلوان

• **المستخلص**:
هدف البحث الحالي إلي دراسة الذكاء الناجح باعتباره متغيراً وسيطاً بين الدافعية للإنجاز والمرونة المعرفية، وذلك لدي عينة من طلاب الجامعة بلغ عددهم(٢٠٧) من طلاب كلية التربية، وقد طبق الباحث الأدوات التالية: مقياس دافعية الإنجاز (إعداد/ فاروق عبد الفتاح موسي، ١٩٨٧) ،اختبار الذكاء الناجح(إعداد/ ستيرنبرج ترجمة وتقنين/ أسماء محمد عبد الحميد، ٢٠٠٤)، مقياس المرونة المعرفية(إعداد/ هاني فؤاد، ٢٠١٦).وقد أسفر البحث الحالي عن النتائج التالية: توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات أفراد عينة البحث علي مقياس دافعية الإنجاز والمرونة المعرفية. توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين درجات أفراد عينة البحث علي مقياس الذكاء الناجح ودرجاتهم علي مقياس المرونة المعرفية. يوجد تأثير مباشر دال إحصائيا للدافعية في المرونة المعرفية لدي أفراد عينة البحث. يوجد تأثير مباشر دال إحصائيا لدافعية الإنجاز في الذكاء الناجح لدي أفراد عينة البحث. يوجد تأثير مباشر دال إحصائيا للذكاء الناجح في المرونة المعرفية لدي أفراد عينة البحث. يوجد تأثير غير مباشر لدافعية الإنجاز في المرونة المعرفية عبر الذكاء الناجح

الكلمات المفتاحية(دافعية الإنجاز، الذكاء الناجح ،المرونة المعرفية).

Modeling Causal Relationships Between Achievement Motivation, Successful Intelligence and Cognitive Flexibility for a Sample of University Students.

Dr. Hani fouad sayed soliman moraid.

Abstract:
the current research aimed to study the successful intelligence as a mediating variable between achievement motivation and the cognitive flexibility. A sample of the university students consisted of (207) students of the Faculty of Education. The researcher applied the following tools:the measure of motivation achievement (Prepared / Farouk Abdel-Fattah Mousi, 1987). Successful Intelligence Test (Prepared / Sternberg Translation and Standardization / Asmaa Mohamed Abdel Hamid, 2004), the scale of cognitive flexibility (Prepared / Hany Fouad, 2015). The current research revealed the following results: There is a positive correlational relation between the scores of the individuals in the research sample on the measure of achievement motivation and cognitive flexibility. There is a positive correlation between the scores of the members of the research sample on the scale of the successful intelligence and their degrees on the scale of cognitive flexibility. There is a statistically significant direct effect of motivation on the cognitive flexibility of the research sample. There is a statistically significant direct effect of the motivation of achievement in the

successful intelligence of individuals in the research sample. There is a statistically significant direct effect of successful intelligence on the cognitive flexibility of individuals in the research sample. There is an indirect effect of the motivation of achievement in cognitive flexibility through successful intelligence.

Keywords (motivation for achievement - successful intelligence - cognitive flexibility).

- **مقدمة** :

تُمثل الدافعية للإنجاز المحرك الرئيس الذي يقف خلف كافة السلوكيات المنظمة التي تسعي للوصول إلي هدف ما، والتي تُترجم فعلياً في تحقيق نجاحات علي أرض الواقع والتي تُسهم بدورها في تحقيق التوافق والتكيف مع البيئة المحيطة بالفرد، وهذا مايتجسد في مفهوم الذكاء الناجح الذي طرحه ستيرنبرج، ولكي يستطيع الفرد الوصول إلي ذلك عليه أن يُحقق التوافق والتكيف مع البيئة التي يعيش فيها وماتطرحه عليه من مشكلات ومعوقات يمكن أن تقف حجر عثرة في وجه دافعيته وتؤثر عليه بالسلب، وبالتالي لا يصل إلي مايصبو إليه من تحقيق تلك النجاحات المرجوة، وبالتالي فهو في حاجة ماسة إلي وجود قدر من المرونة المعرفية التي تعمل علي مساعدته في التغلب علي المشكلات وتخطي تلك العقبات.

وتعّد الدافعية للإنجاز إطاراً شاملاً يتضمن كافة مناحي الحياة، فلا تعني الدافعية للإنجاز دافعية تحقيق النجاح المهني أو الدراسي، أو غير ذلك، وإنما تعني الدافعية للإنجاز في الحياة بشكل عام، أي تحقيق نجاحات في إطار البيئة التي يعيش فيها الفرد.

كذلك تعد المرونة المعرفية أحدي أهم الوظائف التنفيذية Executive function والتي يستخدمها الإنسان دوما للوصول إلي ضبط سلوكياته وتنظيمها، وصولا إلي الهدف المنشود من السلوك، وتزداد الحاجة إلي المرونة المعرفية حينما تكثر المنبهات والمشتتات في البيئة المحيطة، أو حينما تكثر المهام، والمرونة المعرفية يعرفها جيورتز Geurts (2009) بأنها إحدي مكونات الوظائف التنفيذية، والتي تشير إلي القدرة علي الانتقال بين الأفكار والأفعال اعتمادا علي المتطلبات الموقفية(In: Ionescu,2012).

ويشير ذلك التعريف للمرونة المعرفية إلي أن الفرد ينبغي عليه الانتقال بانتباهه من مهمة معينة إلي مهمة أخري، أو الانتقال بين تعليمات وقواعد محددة إلي قواعد أخري قد تكون مختلفة أو متناقضة مع القواعد الأولي؛ وذلك بهدف توجيه السلوك نحو تحقيق أهداف واضحة ومحددة، وطلاب الجامعة في تلك المرحلة الدراسية الهامة يسعون إلي تحقيق إنجاز أكاديمي، وذلك عبر تطوير قدراتهم علي استخدام استراتيجيات ملائمة تمكنهم من تحقيق ذلك الإنجاز الأكاديمي. وعلي جانب آخر يمثل الذكاء الناجح

الترجمة العملية والواقعية لقدرات الفرد إلي سلوك منظم وموجه نحو تحقيق الهدف، بحيث لايُقاس ذكاء الفرد بمعاكل ذكاء افتراضي علي الورق وإنما بمقدار ماحققه من نجاحات في سياق بيئته.

- **مشكلة البحث**:

تُمثل الدافعية للإنجاز عاملاً هاماً ورئيساً يقف وراء كافة السلوكياتٍ الهادفة، حيث تُعد الدافعية للإنجاز الطاقة المحركة للسلوك والمنظمة له سعياً للوصول إلي الهدف المنشود، كذلك فإنها تلعب دوراً مساهماً حينما يفشل الفرد في الوصول إلي الهدف وإعادة المحاولة، أو أن يُجرب طرقاً أخري مختلفة غير تلك التي سلكها من قبل؛ حتي يتسني له الوصول إلي الهدف وتحقيق نجاحات معينة في سياق بيئته التي يعيش فيها، والتي تفرض عليه قيود ينبغي عليه التغلب عليها وتحقيق مايصبو إليه.

ويوجد هناك شبة اتفاق بين علماء النفس علي أن الدافعية مفهوم متعلم؛ أي أنه يتم اكتسابه عبر مراحل الحياة؛ بمعني أنه مفهوم غير فطري(بدر عمر، ١٩٨٦).

ويشير ذلك التعريفٍ إلي أنٍ الدافعية تمثل المحرك الرئيس والقوة التي تجعل السلوك ديناميكيا وهادفاً إلي تحقيق نجاحات في المجالات الحياتية المختلفة، وفي سياقات بيئية متنوعة، ويُمثل وصول الفرد إلي أهدافه وتحقيق نجاحات في سياق البيئة التي يعيش فيها مايُسمي بالذكاء الناجح Successful intelligence، والذي يُعرفه سترنبرج بأنه"قدرة الفرد علي النجاح في الحياة طبقاً لمفهوم الفرد عن النجاح، ضمن السياق الثقافي الإجتماعي للفرد، وذلك من خلال الإستفادة من نقاط القوة، وتصحيح نقاط الضعف؛ وذلك من أجل التكيف،التشكيل، واختيار البيئات من خلال دمج القدرات التحليلية، الإبداعية والعملية.

وجوهر الذكاء الناجح هو محاول تغيير الخطط والبدائل والمفاضلة بين أفضل الطرق للوصول إلي الهدف وتحقيق النجاح وفق القيود المفروضة علي الفرد، ومن ثم يمكن القول بأن الذكاء الناجح يُزيد من قدرة الفرد علي الانتقال بين التعليمات والقيود والظروف المختلفة؛ وذلك بغرض الوصول إلي الهدف المنشود، ومن ثم يمكن القول بأن الذكاء الناجح يؤثر بشكل إيجابي في زيادة المرونة المعرفية لدي الفرد، أي أن هناك تأثير مباشر للذكاء الناجح في المرونة المعرفية، كذلك فإنه ومن ناحية أخري لايمكن إغفال دور الدافعية للإنجاز في تحفيز الفرد للمحاولة مرات عديدة وتغيير استراتيجياته وتعديلها وفقا لما هو مفروض في البيئة من قيود وكذلك وفقا لإمكانات الفرد للوصول إلي تحقيق النجاحات؛ حيث تشير نتائج عديد من الدراسات إلي أن معرفة الفرد باستراتيجيات التعلم لا يعد أمرا كافيا لتحقيق النجاح، بل يجب استثارة دافعيته من أجل تحقيق مستويات مرتفعة من الأداء(في: مرزوق عبد المجيد أحمد، ١٩٩٣)أي أن هناك كذلك تأثير مباشر للدافعية للإنجاز في المرونة

المعرفية، ومن ثم يُصبح هناك تأثيراً مُباشراً للدافعية للإنجاز في المرونة المعرفية وتأثير غير مباشر عبر الذكاء الناجح. ومن ثم وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في تحديد التأثير المباشر لدافعية الإنجاز في المرونة المعرفية، وكذلك تحديد التأثير غير المباشر لدافعية الإنجاز في المرونة المعرفية عبر الذكاء الناجح، وبالتالي يمكن صياغة مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

- هل يوجد تأثير مباشر لدافعية للإنجاز في المرونة المعرفية؟
- هل يوجد تأثير غير مباشر لدافعية للإنجاز في المرونة المعرفية عبر الذكاء الناجح؟

- **أهداف البحث**:

يهدف البحث الحالي إلي:

- تحديد التأثير المباشر لدافعية للإنجاز في المرونة المعرفية.
- تحديد التأثير غير المباشر لدافعية للإنجاز في المرونة المعرفية عبر الذكاء الناجح.

- **أهمية البحث**:

تنقسم أهمية البحث الحالي إلي:

- **أهمية نظرية**:

يستمد البحث الحالي أهميته من طبيعة المتغيرات التي يتناولها، حيث يتناول متغير الدافعية للإنجاز، فلا يكاد يخلو أي عمل من وجود قدر من الدافعية اللازمة لانجاز هذا العمل، ومايترتب علي ذلك من أداء أكاديمي للطالب في كافة المراحل لا سيما المرحلة الجامعية الجامعية، وما يترتب علي ذلك من تحقيق نجاحات في سياق بيئته التعليمية، وهو مايعالجه الذكاء الناجح، ويتم ذلك عبر وجود مرونة معرفية تسهم في نجاح الفرد في وصوله لأهدافه.

- **أهمية تطبيقية**:

- توفير نموذج يمثل العلاقة ومسار اتجاهاتها بين المتغيرات الثلاثة.
- توفير أداة لقياس المرونة المعرفية.
- إمكانية الإفادة من تلك النتائج في العملية التعليمية؛ حيث توفير مثل هذه النماذج للمربين تساعدهم علي اتخاذ القرارات التربوية السليمة، ووضع الحلول المناسبة للمشكلات التي تواجه طلابهم

- **مصطلحات البحث**:

- **الدافعية للإنجاز**:

تعرف " لندا . ل . دافيدوف(١٩٨٣) دافعية الإنجاز بأنه " أحد حالات الدافعية التى تجعل سلوك الفرد هادفا إلى تحقيق أقصى درجات النجاح متجنبا أدنى درجات الفشل "

- **الذكاء الناجح**:

يُعرف ستيرنبرج(2002)Sternberg الذكاء الناجح بأنه" قدرة الفرد علي النجاح في الحياة طبقا لمفهوم الفرد عن النجاح، ضمن السياق الثقافي

الاجتماعي للفرد، وذلك من خلال الإستفادة من نقاط القوة لديه، وتصحيح نقاط الضعف؛ وذلك من أجل التكيف، التشكيل، واختيار البيئات من خلال دمج القدرات التحليلية، الإبداعية والعملية Sternberg, Castejon, Prieto.,and Grigorenko. (2002)

- **الإطار النظري والدراسات السابقة**:

- **دافعية الإنجاز**:

تُعد الدافعية للإنجاز من المفاهيم التي حازت علي اهتمام العلماء والباحثين علي مر العصور؛ وذلك نظراً لما يتضمنه هذا المصطلح من أهمية تمثل حجر الزاوية في كافة السلوكيات التي تصدر عن الكائن الحي؛ فالدافعية تمثل المحرك الرئيس للسلوكيات وتنظيمها نحو هدف محدد، وبالنسبة للإنسان فإن الدافعية تكتسب أهمية خاصة في كافة الأنشطة الحياتية التي يقوم بها الإنسان.

كذلك تعد عملية دراسة السلوك الإنساني ودوافعه نهم كافة الأفراد علي كافة الأصعده؛ فهي تهم الوالد الذي يريد أن يعرف أسباب ميول طفله العدوانية، الانطوائية، أو غير ذلك من السلوكيات غير المقبولة، كذلك فهي تهم المربين والمعلمين الذين يبحثون عن العوامل المسهمة في استثارة الدافعية لذويهم للوول إلي أفضل نتائج ممكنة(محمود عبد الحليم منسى، ١٩٩١، ٥٩).

وفي هذا الإطار يوضح لطفى محمد فطيم وأبو العزايم عبد المنعم الجمال(١٩٨٨) أنه إذا ما استطعنا الكشف عن الأسباب التى تجعل البشر يتعلمون، أو لماذا يندفع البعض فى سلوك معين، بينما يتجنبه البعض الآخر، فلا شك أننا سنتمكن من التأثير على عملية التعلم.

وتأكيداً علي ماسبق فإنه تعد دافعية الإنجاز خلال سنوات الدراسة واحداً من الدوافع الهامة التى توجه سلوك الفرد نحو تحقيق التقبل أو تجنب عدم التقبل فى المواقف التى تتطلب التفوق، ولذا لا يكون مستغربا أن يصبح الدافع للإنجاز قوة واضحة ومسيطرة فى حياة الطالب المدرسية (رشاد عبد العزيز موسى، ١٩٩٤، ١١).

- **تعريف الدافعية**:

ترجع كلمة دافعية في الأصل إلي المصدر الرباعي دافع، وتعني الرغبة، بينما تشير كلمة الإنجاز إلي إتمام الشيء، فيقال"أنجزت الحاجة إذا قضيت، وإنجازك إياها أي قضاؤها وإتمامها(ابن منظور، ٧١١، ٢٨١).

أما كلمة الدافعية من الوجهة الاصطلاحية فقد كانت بدايات القرن العشرين نقطة انطلاق لتناول مفهوم الدافعية ولقد تمثل ذلك على وجه التحديد فى الجهود التى قام بها وليم ماكدوجل(١٩٨٠) عالم النفس الإنجليزى فى كتابه" مقدمة فى علم النفس الاجتماعى " وأطلق على الدوافع مصطلح الغرائز وعرف الغريزة في هذا الكتاب علي أنها" قوى أو مسارات محددة

وراثياً تعمل على تفريغ الطاقة النفسية العصبية ، وتجبر السلوك على اتجاه معين ، وهى تشكل بصورة جوهرية كل شيء يفعله الناس ويشعرون به أو يفكرون فيه (لطفى محمد فطيم وأبو العزايم عبد المنعم الجمال، ١٩٨٨، ٤٤).

وبالرجوع إلي العلماء الذين تناولوا مفهوم الدافعية نجد أن هناك تعريفات متعددة للدافعية؛ حيث تُعرف الدافعية على أنها "القوة التى تدفع الفرد لأن يقوم بسلوك من أجل تحقيق حاجة أو هدف، ويعتبر الدافع من أشكال الاستثارة الملحة التى تخلق نوعا من النشاط أو الفعالية (Petri and Govern.,2004).

كذلك تُعرف الدافعية أيضاً على أنها "القوة الذاتية التى تحرك سلوك الفرد وتوجهه لتحقيق غاية معينة يشعر بالحاجة إليها أو بأهميتها أو العادية أو المعنوية (النفسية) بالنسبة له، وبذلك يمكن تحديد العوامل التى تدفع الفرد إلى التقدم فى تحصيله (يوسف قطامى ونايفة قطامى، ٢٠٠٠) .

- **تعريف دافعية الإنجاز**:

يُعد الإنجاز تقييماً لقدرة الفرد علي الأداء في ضوء محكات معينة للامتياز، أما الدافعية فقد اختلف العلماء حول وجود تعريف شامل لها، إلا أنها تتفق في معظمها علي أن الدافعية هي طاقة محركة لسلوك الفرد ومنظمة له في سياق بيئي معين للوصول إلي أهداف محددة.

كذلك يرى " ماكليلاند " أنه توجد دوافع عامة يشترك فيها جميع البشر، ويضيف كذلك أن سلوك البشر يتأثر بالقيم كما يتأثر بالدوافع، ولما كانت القيم هى نتاج للثقافات فأن اختلاف الثقافات يعمل على تلوين الدوافع فى كل ثقافة، فمثلا دافع الإنجاز اعتبرهِ من الدوافع الإنسانية العامة ولكن التعبير عنه فى كل ثقافة يتخذ أشكالا مختلفة لطفى محمد فطيم وأبو العزايم عبد المنعم الجمال، ٤٤،٧٣).

أما استخدام مصطلح الدافعية للإنجاز فى علم النفس من الناحية التاريخية إلى الفرد أدلر Adler الذى أشار إلى أن الحاجة للإنجاز فى دافع تعويضى مستمد من خبرات الطفولة، وكيرت ليفين الذى عرض هذا المصطلح فى ضوء تناوله مستوى الطموح، وذلك قبل استخدام موراى لمصطلح الحاجة إلى الإنجاز، وفي هذا الصدد يجب التأكيد علي أن الفضل يرجع إلى هنرى موراي، حيث كان أول من قدم مصطلح الحاجة للإنجاز بشكل دقيقة، بوصفه مكونا من مكونات الشخصية، وذلك فى دراسة له فى ١٩٣٨ بعنوان (استكشافات الشخصية) (عبد اللطيف خليفة، ٢٠٠٠، ٨٨)، وعده واحدا من الدوافع الإنسانية السبعة والعشرين المكتسبة (أحمد عبد الخالق ومايسة النيال، ١٩٩٢، ١٦٩)؛ حيث حظي موراي بتدريب عميق فى الطب والبيولوجيا، وهذه الخلفية العلمية جعلته ينظر إلى الإنسان على أنه كائن حى نشط وتام، ومن هذا المنطلق يؤكد على أن فهمنا للسلوك لاإنسانى لا ينبغى أن يكون فى ضوء ما لديه من حاجات أو بنية شخصية، لكن الكائن الحى والوسط الذى يعيش فيه ينبغى أن يوضعا معا

فى الاعتبار فالبيئة وفق ما يذهب إليه موراي، يمكن أن توفر الدعم اللازم للتعبير عن الحاجات وإشباعها كما يمكنها أيضا أن تكون مليئة بالحواجز التى تعوق السلوك الموجه نحو إشباع الحاجات ، ولكنه فى الوقت نفسه يميز بين البيئة المدركة عن البيئة الموضوعية (إبراهيم قشقوش وطلعت منصور، ١٩٧٩، ٢٤).

كذلك أوضح موراى أن الحاجة للإنجاز لها عدة مظاهر أهمها سعى الفرد إلى القيام بالأعمال الصعبة، تنظيم الأفكار وإنجازها بسرعة فائقة واستقلالية ، تخطى الفرد لما يقابله من عقبات وتفوقه على ذاته وعلى الآخرين، تقدير الفرد لذاته (عبد اللطيف خليفة، ٢٠٠٠، ٨٩).

أما فؤاد أبو حطب (١٩٨٦، ١٩٨٦. ٤٢٦) فقد ميز بين الحاجة والدافع، فالحاجة من وجهة نظره تدل لى درجة من درجات مختلفة من النقص أو الإشباع ، وتتميز بدرجة من الاستقرار، ولاقوة النسبية فى ظروف النقص المرتبطة بها، أما الدافع فيعتبره شرطا أو حالة مؤقتة تتذبذب من حيث القوة والضعف تبعا للظروف المترتبة على حالات النقص أو الإشباع .

ويعرف أبو حطب الحاجة إلى الإنجاز بأنها: " حاجة الفرد إلى تحقيق شيء صعب ، والتحكم فى الموضوعات الفيزيقية أو الكائنات البشرية أو الافكار وتناولها أو تنظيمها وأداء ذلك بأكبر قدر ممكن من السرعة والاستقلالية والتغلب على العقبات وتقيق مستوى رفيع ، والتفوق على الذات ، ومنافسة الآخرين والتفوق عليهم ، كما تتضمن زيادة تقدير الذات عن طريق الممارسة الناجحة، وأشار إلى أن البحوث التى أجريت باستخدام منهج التحليل العاملى قد أكدت أن هذه الحاجة تتألف من ثلاثة عوامل هى: الطموح، الجهد المستمر، الجلد.

وفي هذا الإطار يؤكد محمود عبد الحليم منسى (١٩٩١، ٦٤) علي أن معظم علماء النفس يتفقون فيما بينهم على أن الحاجات بمثابة دوافع خاصة تلك الحاجات أو الدوافع المكتسبة، كما أضاف أن دافع الإنجاز يمثل (ويشير فى نفس الوقت إلى) حاجة الفرد إلى النجاح، وأن هذه الحاجة يسعى إلى إشباعها الجميع سواء أكانوا كبارا أو أطفالا، وهو ينظر إلى النجاح فى حد ذاته على أنه دافع هام وقوى وأنه يقود الفرد عادة إلى نجاح آخر، وإشباع دافع النجاح يعطى الثقة بالنفس والاعتداد بها.

وبصفة عامة فإنه يمكن القول أنه وفي سياق العرض السابق للتعريفات فإنه يوجد اتفاق بين الباحثين على أن الدافع للإنجاز يتصف بالرغبة فى الامتياز والتفوق على الآخرين، والسعى للنجاح والسيطرة وتحقيق نجاحات في البيئة المحيطة مرورا بالمنافسة والمثابرة ودرجة عالية من الطموح.ولاشك أن هناك منظومة داخلية للفرد تمثل الدافعية الطاقة المحركة لتلك المنظومة؛ حيث يقوم الفرد بمراقبة ذاتية لتحديد مقدار تلائم السلوك مع المتغيرات المختلفة للوصول إلي الأهداف التي يحددها لنفسه، وهذا ماتؤكده نتيجة دراسة محمد

كمال حسين(٢٠١٢) من أن هناك ثمة علاقة طردية بين المراقبة الذاتية والتي تعني قدرة الفرد علي مواءمة سلوكه مع الموقف الاجتماعي الموجود فيه والدافعية سواء الداخلية أو الخارجية، وذلك علي عينة مكونة من (٢١٠)من طلاب الجامعة، ومن ثم يقوم الفرد بالاستمرار في توجيه سلوكه نحو الهدف المحدد، أو استخدام بدائل أخري للوصول إلي الأهداف، وهذا مايُسمي بالمرونة المعرفية.

وفي إطار التعرف علي العلاقة بين القدرات المعرفية والدافعية للتعلم، قامت سها حامد محمد (٢٠١٦) بدراسة هدفت للتعرف علي العلاقة بين الذكاء الوجداني والدافعية للتعلم لدي طلاب التعليم الثانوي الفني، وذلك علي عينة بلغت(٣٠) من طلاب التعليم الثانوي الفني، وقد أسفرت الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة بين الذكاء الوجداني والدافعية للتعلم لدي طلاب التعليم الثانوي الفني.

كذلك قام عبدالله سيد(٢٠٠٧) بدراسة هدفت إلي دراسة العلاقة بين الدافعية للإنجاز والذكاءات السبع في ضوء نموذج جاردنر، وذلك علي عينة بلغت(٣٠٠) من طلاب الجامعة، وقد أسفرت الدراسة عن وجود علاقة طردية دالة إحصائيا بين الدافعية للإنجاز والذكاءات المتعددة، كذلك تشير نتائج الدراسات إلي ارتفاع معدل الدافعية للإنجاز لدي الطلاب المتفوقين والموهوبين، فالدافعية للإنجاز تُولد رغبة في تحقيق النجاح، كما أن تحقيق النجاح بدوره يسهم في زيادة الدافعية للإنجاز لدي الفرد.

وفي نفس السياق توصلت زينب عبد العليم(٢٠٠٢) إلي وجود علاقة بين أساليب التعليم والذكاءات المتعددة والدافعية والتخصص الدراسي، وذلك لدي عينة بلغت(٤٣٢) من طلاب الجامعة، وما يؤكد أيضاً وجود تأثير متبادل بين الدافعية والذكاءات المختلفة نتائج دراسة جمال الدين الشامي(٢٠١٤)، والتي هدفت إلي تصميم أنشطة الكترونية وفق نظرية الذكاءات المتعددة، وأثر ها علي التحصيل والدافعية للتعلم لدي طلاب جامعة الخليج بلغت(٥٢) من الطلبة، وأسفرت الدراسة عن وجود تأثير للأنشطة في الدافعية، الأمر الذي يُعزز فكرة وجود ارتباط وثيق بين الدافعية والذكاءات المختلفة.

- **الذكاء الناجح: نظرية ستيرنبرج الثلاثية للذكاء:**

تعد النظرية الثلاثية للذكاء إحدى النظريات التي تستند إلي مكونات تجهيز ومعالجة المعلومات، والتي تناول فيها ستيرنبرج الذكاء المرتبط بتحقيق النجاح في سياق بيئة معينة، وكان ذلك خلال مراحل تطورت فيها أفكار ستيرنبرج حتي وصلت النظرية إلي ماعليه اليوم، وهو ماسوف نعرض له بالتفصيل.

فقدم ستيرنبرج نظريته الثلاثية في عام (١٩٨٥) و (١٩٨٨)؛ محاولا وضع قواعد شاملة تحكم السلوك الذكي، ومتضمنًا المكونات التي تتداخل بكل أبعادها

الداخلية، التي تتضمن: العمليات المتحكمة في الميكانزمات العقلية، ومكون الخبرة والقدرة علي احتوائه والتوافق معه، بالإضافة إلي تأثره بالنظريات السياقية التي درست الذكاء في البيئات المختلفة، وأضاف مكون السياق كمكون ثالثٍ للنظرية، فنظرية ستيرنبرج الثلاثية للذكاء تتألف من ثلاث نظرياتً فرعية تتضمن (المكونات، الخبرات، السياق):

- النظرية الفرعية المكوناتية .
- النظرية الفرعية الخبراتية.
- النظرية الفرعية السياقية .

وقد تبعها بعد ذلك بفكرة الذكاء الناجح محددًا النظريات الفرعية الثلاثة بأنواع الذكاء (التحليلي، الإبداعي، العملي)، فالعلماء الطبيعيون والفنانون والكتاب العظماء هم أولئك الأفراد الذين ينجحون في تشكيل بيئاتهم التي يعيشون فيها بالشكل المناسب والذي يمكنهم من تحقيق أهدافهم التي حددوها لأنفسهم، كما أنهم يضعون النماذج التي يتبعها الآخرون مفضلين ذلك على مجرد اتباعهم للنماذج الموجودة بالفعل؛ فالشخص الموهوب عمليًا هو ذلك الفرد القادر على وضع معايير جديدة، وليس مجرد شخص يعمل فقط علي تنفيذ نماذج سابقة وضعها آخرون(في: فاطمة أحمد الجاسم، ٢٠١٠، ١٢٥-١٤٢؛ أسامة محمد عبد المجيد، ٢٠٠٦، ٤-٩).

ويشير ستيرنبرج إلي أن هناك ستة مصادر أولية للفروق الفردية في تناول وتجهيز المعلومات، وهذه المصادر هي:

- المكونات: فبعض الأفراد يستخدمون في أداء المهمة مكونات أكثر أو أقل، أو مكوناتمختلفة عن تلك التي يستخدمها أفراد آخرون في أداء ذات المهمة أو حل نفس المشكلة.
- قاعدة دمج المكونات : فبعض الأفراد يجمعون المكونات وفق قاعدة معينة، بينما البعض الآخر يستخدمون قاعدة أخرى في تجميع المكونات.
- ترتيب المكونات: فبعض الأفراد يرتبون المكونات وفق تسلسل معين، وبعضهم يتبع تسلسل آخر.
- أسلوب عمل المكونات: فبعض الأفراد ينفذون مكونًا معينًا بطريقة ما، بينما غيرهم يؤدونه بطريقة أخرى.
- زمن المكون ودقته: فبعض الأفراد ينفذون المكون المعين بشكل أسرع أو أكثر دقة من غيرهم.
- التمثيل العقلي الذي يباشر المكون عمله عليه: فبعض الأفراد يستخدمون تمثيلا معينًا للمعلومات يختلف عما يستخدمه غيرهم من تمثيلات (سليمان الخضري الشيخ، ٢٠١١، ٢٤١ -٢٤٢).

- **نظرية الذكاء الناجح عند سترنبرج**:

بعد انقضاء مدة زمنية علي وضعه النظرية الثلاثة للذكاء، وتحديداً في العام (١٩٩٧)، طور ستيرنبرج مفهومه للذكاء وذلك من خلال تناول العوامل

المؤثرة والتي تؤدي إلي النجاح في كافة ميادين الحياة، فصاغ النظرية الثلاثية للذكاء الناجح؛ حيث عبرت كل نظرية فرعية من النظرية الثلاثية عن نوع من أنواع الذكاء(تحليلي، إبداعي، عملي) وحسب النظرية فإن السياق الثقافي والاجتماعي يلعب دورًا هامًا في صياغة نوع النجاح وطبيعته، وفي جعل الفرد قادرًا علي فهم ذاته وإدارتها بمعرفته نقاط القوة عنده وتصحيحه لنقاط ضعفه(فاطمة أحمد الجاسم، ١٤٨).

ومن ثم يُعرف سترنبرج(Sternberg(2002 الذكاء الناجح بأنه: قدرة الفرد علي النجاح في الحياة طبقا لمفهوم الفرد عن النجاح، ضمن السياق الثقافي الإجتماعي للفرد، وذلك من خلال الإستفادة من نقاط القوة، وتصحيح نقاط الضعف؛ وذلك من أجل التكيف،التشكيل، واختيار البيئات من خلال دمج القدرات التحليلية، الإبداعية والعملية (Sternberg.,&Grigorenko, 2002)

ويشير ستيرنبرج إلي أن هناك مجموعة من العمليات المشتركة التي تكمن وراء كل مظاهر الذكاء، وهذه العمليات يفترض أنها عالمية، فهي ليست مرتبطة بثقافة معينة دون الأخرى، فمثلا الحلول الذكية لمشكلة ما، والتي تعتبر ذكية في ثقافة ما قد لا تكون كذلك في ثقافة أخرى، ولكن الحاجة إلى تعريف المشكلة وترجمة الاستراتيجيات لحل المشكلة هي عادة آليات واحدة في كل الثقافات، ويتكون الذكاء الناجح من المكونات التالية:

- **ما وراء المكونات أو العمليات التنفيذية** :

وتتمثل في وضع الخطط ومتابعة تنفيذ الخطط ورصدها ثم تقييمها بعد الانتهاء منها، والعمليات الخاصة بهذا المكون تتحدد في التالي:

- الإعتراف بوجود مشكلة.
- تحديد طبيعة المشكلة.
- اتخاذ قرارات بشأن وضع الاستراتيجية المناسبة لحل المشكلة.
- متابعة لحل المشكلة .
- التقييم.

- **مكونات الأداء**:

وتقوم بتنفيذ تعليمات ما وراء المكونات، ومن أمثلتها: استخدام الإستدلال للربط بين مثيرين ذوي صلة، وتطبيقها للوصول إلى الإستنتاج المطلوب أو المقارنة بين مجموعة من المحفزات.

- **مكونات اكتساب المعرفة**:

وتتمثل في طريقة حل المشكلات أو اكتساب المعرفة الصريحة، وتتحدد في التشفير الإنتقائي للمعلومات ذات الصلة، والمقارنة الانتقائية التي يستفاد منها في التحقق من المعلومات القديمة لحل المشكلات الجديدة، والتجميع الاختياري لوضع المعلومات المشفرة انتقائيًا، والمقارنة تلقائيًا في حل واحد عميق وثاقب كذلك فإنه برغم أن العمليات نفسها تستخدم في كل مظاهر الذكاء عالميًا،

فإن هذه العمليات تُطبق علي أنواع مختلفة من المهمات، وتعتمد علي ما تتطلبه طبيعة المشكلة من نوع التفكير المستخدم سواء أكان (تحليلي، إبداعي، عملي) أو مزيج بين الثلاثة قدرات، وغالبا ما يستخدم التفكير التحليلي عند تطبيق المكونات علي أنواع من المشكلات المألوفة التي تواجه الفرد في حياته اليومية، بينما التفكير الإبداعي فإنه يستند إلى تطبيق المكونات على حالات المشكلات ذات الطبيعة الجديدة أو الجديدة نسبيًا، أما التفكير العملي فيستند إلى تطبيق عناصر الخبرة في تكييف أو تعديل أو اختيار البيئات، ونظرية الذكاء الناجح تدمج ثلاث نظريات فرعية هي: نظرية المكونات: والتي تتعامل مع مكونات الذكاء، والنظرية الخبراتية: والتي تتعامل مع أهمية مواجهة الحداثة النسبية ومعالجة المعلومة، والنظرية السياقية: والتي تختص بعمليات التكييف والتعديل والإختيار المستمرة (Sternberg, 2005, 190-191).

ومن هنا فإن الذكاء الناجح يهتم بفهم نجاح الفرد في سياقه الثقافي الاجتماعي الذي يعيش فيه، فقد ينجح الفرد في سياق معين، بينما قد يفشل في سياق ثقافي اجتماعي مختلف، ويشير سترنبرج إلى أن الذكاء الناجح يتحقق من خلال دمج المكونات الثلاثة للنظرية الثلاثية للذكاء، وذلك لتحقيق النجاح في سياق بيئة ثقافية معينة، ومن ثم فإن نظرية الذكاء الناجح تصهر المكونات الثلاثة للذكاء من أجل تحقيق النجاح، وهذه الذكاءات هي:الذكاء التحليلي ،الذكاء الابداعي ،الذكاء العملي.

ووفقاً لهذه النظرية فإن الذكاء الناجح يتضمن ثلاثة جوانب متداخلة لكنها متمايزة، هي التفكير التحليلي والإبداعي والعملي، ولتوضيح فكرة التداخل بين هذه القدرات المذكورة يرى ستيرنبرج أن الناس يحتاجون لإستخدام جميع هذه المهارات ليكونوا ناجحين بطريقة فعالة في الحياة، فالعديد من البرامج التربوية تطور ذكاء الأفراد في مجال واحد فقط، وهو الذكاء التحليلي، وتعطي أهمية وانتباه أقل أو حتى معدوم لمجالين آخرين مهمين من الذكاء هما الإبداعي والعملي اللذان يعتبران ضروريان للنجاح في الحياة. فقد حدد ستيرنبرج قدرات التفكير التحليلي والإبداعي والعملي علي أنها تؤدي إلى الذكاء الناجح، ولاحظ أن الأشخاص الناجحين يستخدمون القدرات الثلاثية جميعها ليحصدوا النجاح والتميز فواحدة من هذه القدرات قد لا يكون كافيًا للنجاح في الحياة (محمود محمد أبوجادو، ٢٠٠٦، ٢٥).

- **المرونة المعرفية**:

يشير فؤاد أبوحطب(١٩٩٦، ٥٨٢) إلي أن الفضل في تحديد المرونة المعرفية يعود إلي البحوث الكلينيكية التي قام بها كلاين عام(١٩٥٤)، وبحوث جاردنر وزملائه عام(١٩٥٩)، وتتصل المرونة المعرفية في جوهرها بالقدرة علي تجاهل المشتتات الإدراكية، والتركيز علي المثيرات المرتبطة، فالشخص المرن يميل إلي التركيز علي مايؤديه من عمل تركيزا شديدا. وتظهر أهمية المرونة المعرفية كآلية من آليات التحكم المعرفي حينما يواجه الفرد بأكثر من مهمة في وقت واحد- لاسيما

المهام المعقدة -فحينما يقوم الفرد بأداء مهمة (أ)، ثم تظهر مهمة أخري(ب) أثناء أداءه للمهمة (أ)، فإنه يكون هناك عدة احتمالات هي:

- الاستمرار في الانتباه للمهمة(أ) مع إعطاء قليل من الانتباه للمهمة (ب).
- توزيع الانتباه بين المهمتين مما يؤدي إلي سوء في تنفيذهما.
- الاستمرار في الانتباه للمهمة(أ) وكف الانتباه للمهمة (ب)أو إهمالها.
- التحول في الانتباه للمهمة (ب) وكف الانتباه للمهمة(أ) (في: رافع النصير الزغول، عماد عبد الرحيم الزغول، ٢٠٠٣، ١٠١).

إلا أن المرونة المعرفية تقدم لنا حلاً خامساً يتمثل في الانتقال بمرونة بين المهمتين(أ) و(ب)، وتتطلب عملية الانتقال المرن هذه احتفاظ بمهام كل مهمة وتحديثها، والذي تتكفل به الذاكرة العاملة، كما تتطلب كف لمهمة ما للانتقال إلي أخري، والعودة لها مرة ثانية، وهذا ما تتكفل به عملية الكف المعرفي؛ حيث يتم ذلك ضمن سياق أكبر وهو الضبط المعرفي. ومن ثم تعد المرونة المعرفية سمة مهمة تساعد الإنسان في سعيه لإنهاء المهام المعقدة، مثل: المهام المتعددة، الحلول التكيفية للمتطلبات التي تفرضها التغيرات، ويشير أيونيسكو(Ionescu (2012, 190-192 إلي أن ظهور المرونة المعرفية يعتمد علي نوعين رئيسين من التفاعلات، أولها: التفاعل بين بعض الآليات المعرفية من جانب، والتفاعل بين كل من: الآليات الحس حركية، المعرفة والسياق في المرحلة النمائية من جانب آخر، وتعد المرونة سمة مميزة للمعرفة الإنسانية والسلوك الذكي، وعرفت في النماذج المبكرة للذكاء والإبداعية، وهناك عديد من السلوكيات التي تعبر عن المرونة منها: المهام المتعددة، الحل المرن للمشكلات، وقد أدي ذلك إلي وجود تعريفات متعددة للمرونة المعرفية، وبمراجعة الدراسات السابقة والتراث الأدبي نجد أنه ليس من السهل تحديد تعريف للمرونة المعرفية، علي الرغم من كونه يبدو مصطلحا بديهيا؛ فهناك عدة سلوكيات ينظر إليها باعتبارها مرونة معرفية منها" نقل الانتباه من مهمة إلي أخري، المهام المتعددة، تغيير السلوك في ضوء قواعد جديدة، إيجاد حلول جديدة للمشكلة وخلق المعرفة أو أدوات جديدة، ففي اختبار تصنيف الكروت علي المشاركين أن يصنفوا البطاقات بناءً علي قاعدتين تبدأ المحاولات وفق القاعدة الأولي وهي التصنيف طبقا للشكل، ثم تتحول بعد ذلك إلي قاعدة جديدة وفقا للون البطاقة، كذلك في اختبار استبصار المشكلات يجب علي المشاركين أن يحلوا المشكلات باستخدام أشياء مألوفة ولكن بطريقة جديدة، وذلك مثلا من خلال استخدام الصندوق ليس باعتباره وعاء، وإنما باعتباره سلم للوصول إلي رفٍ عال، ويشير مصطلح الجمود إلي عدم تغيير الفرد لسلوكياته، فالمرونة عكس الجمود، فالسلوك المرن ينشأ من دمج الماضي بالحاضر.

وتستند المرونة المعرفية إلي نظرية التوزيع المرن لسعة الانتباه التي وضعها كاهنمان(Kahnman, 1973) والتي كانت رد فعل لنظريات اعتبرت الانتباه عملية محدودة السعة، ويفترض كاهنمان أن سعة الانتباه يمكن أن تتغير علي

نحو مرن تبعاً لتغيرات متطلبات المهمة التي نحن بصدد الانتباه إليها، ويؤكد كاهانمان أن الانتباه بالرغم من تغيره بين مهمة وأخري، فهو يستمر علي نحو متواز خلال جميع مراحل المعالجة، وأنه في حالة زيادة متطلبات إحدي المهمات بحيث تستوجب الطاقة العليا من الانتباه، فإنه يحدث كف للمهمة الأخري، واعتماداً علي هذه النظرية فإن الانتباه يمكن توزيعه علي نحو مرن إلي عدة مهمات في وقت واحد، وذلك اعتمادا علي أهميتها وصعوبتها النسبية بالإضافة إلي عوامل أخري تتعلق بالموقف أو بالشخص ذاته(في: رافع النصير الزغول، عماد عبد الرحيم الزغول، ٢٠٠٣، ١٠٥).

وتشير نتائج عديد من الدراسات إلي أن نمو المرونة المعرفية يسهم في نمو الذاكرة العاملة، وتشير إلي أن التطورات التي تحدث في أداء الذاكرة العاملة في الفترة من (٧- ٩) سنوات تعزي إلي التطورات النمائية في المرونة المعرفية، والتي تمكن الأطفال من الانتقال بين المهام، وكذلك الانتقال بين عمليات المعالجة وعمليات الاحتفاظ .(Schleepen.,& Jonkman 2012, 276)

كما تشير دراسة ديك(Dick(2006، والتى هدفت إلي دراسة تطور المرونة المعرفية علي عينة من الأطفال تكونت من (٣٠) طفلا، إلي أن المرونة المعرفية بناء متعدد الأوجه، يتضمن عمليتي الكف والتنشيط، وهما عمليتان مرتبطتان بالذاكرة العاملة، الأمر الذى يدعم فكرة تأثير الذاكرة العاملة والكف المعرفى فى نمو المرونة المعرفية.

بينما تشير نتائج دراسات أخرى إلي أن الذاكرة العاملة والكف المعرفى يعدان عاملان أساسيان في نمو المرونة المعرفية وتطورها ؛ حيث تشير نتائج مورادزادية (Moradzadeh(2009 في دراسة أجرتها على عينة من طلاب جامعة كلورادو بلغت(٥٨) بمتوسط عمري مقداره(20.13)، وانحراف معيارى(1.43)، والتي هدفت إلى التعرف علي ما إذا كانت سعة الذاكرة العاملة، وكذلك الكف المعرفى عاملين منبئين بالمرونة المعرفية أم لا، وأشارت النتائج إلى أن كل من الذاكرة العاملة والكف المعرفي يعدان عاملان منبئان بالمرونة المعرفية، أى أن المرونة المعرفية تتحد في ضوء سعة الذاكرة العاملة والكف المعرفى. والمرونة المعرفية تعد إحدي العوامل المعرفية الهامة المسهمة في تحقيق النجاح للفرد في كافة المهام الحياتية التي تطلب منه؛ حيث يعرفها كل من بينيت وميللر(Bennett & Muller(2010 بأنها "القدرة علي الانتقال بين الاستجابات، الحالات العقلية، والقدرة علي توليد استراتيجيات مناسبة.

ويؤكد التعريف السابق علي أن المرونة المعرفية تتدخل في تحديد الاستراتيجيات المناسبة في بيئة التعلم، لاسيما في ظل وجود عديد من المشتتات، وفي هذا السياق تشير نتيجة دراسة أجوستينو(Agostino(2008 إلي أن المرونة المعرفية ترتبط ارتباطا موجبا بالقدرة علي الاستدلال الرياضى، وذلك علي عينة من الأطفال بلغت (١٥٥) تتراوح أعمارهم بين(٨ -١٣) سنة، وأشارت نتائج

الدراسة إلي ارتباط الكف المعرفى والمرونة المعرفية، وكذلك السعة العقلية والتحديث بالقدرة علي الاستدلال الرياضى، وحل المشكلات الرياضية، وتراوحت معاملات الارتباط بين(79.-21.)، كما أوضحت الدراسة وجود معامل ارتباط موجب بين تلك المتغيرات والعمر الزمني، الأمر الذي يوضح الجانب التطورى عبر الزمن لتلك الوظائف التنفيذية.

كما تشير دراسة نافز أحمد عبد (٢٠١٣) إلي أن المرونة المعرفية ترتبط ارتباطاً موجباً بما وراء الذاكرة، لاسيما الرضا عن الذاكرة واستراتيجيات الذاكرة، وذلك وفقا لنتائج الدراسة التي أجراها علي عينة مكونة من (٢٢٤) من طلاب الفرقة الأولي بكلية العلوم التربوية والآداب الجامعية.

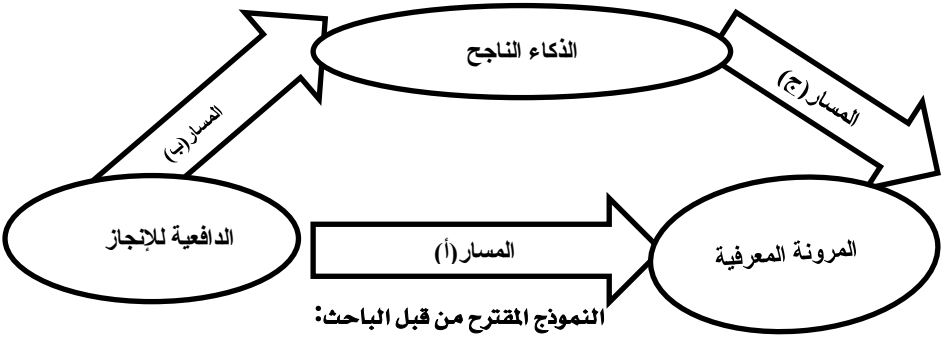
ووفقاً لدراسة إكساى(Xie(2014 فإن المرونة المعرفية ترتبط ارتباطاً موجباً بتعلم لغة أجنبية ثانية، وذلك في دراسة أجراها علي عينة بلغت(٤٢) من الأفراد الصينين بمتوسط عمري(20.31)، وانحراف معياري(1.02)، والذين يتحدثون الصينية والإنجليزية معا.

وبشكل عام تشير نتائج معظم الدراسات التى أجريت بغرض التحقق من وجود علاقة بين المرونة المعرفية والذاكرة العاملة والكف المعرفي إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة بينهم، وتقاس المرونة المعرفية بعدة مقاييس، منها: مهمة ستروووب Stroop Task، حيث يطلب من المفحوصين قراءة كلمة أحمر والتي تكون مكتوبة باللون الأزرق مثلا، حيث يكف الفرد نزعته أو الاستجابة المهيمنة وهي قراءة الكلمة، ويركز في هدف المهمة نفسها المطلوبة.(Rose, 2011, 14)

وينتقل الفرد بين أهداف المهمة التي تتغير في المحاولات التالية لقراءة الكلمة بدلا من تسمية لون الحبر، هذا بالإضافة إلي الاختبارات التالية: اختبار ويسكونسين لتصنيف البطاقات، اختبار تصنيف الموضوعات، اختبار الاستقراء، اختبار تكملة النمط، مهمة استخدام المترابطات، اختبار مشكلات الاستبصار(Ionescu, 2012, 191).

وقد قام كوهين وآخرون (1999) Cohen et al, بتطوير اختبار مهمة ستروووبStroop Task لجعله مقياسا للتحكم المعرفي ككل؛ حيث تغيرت تعليمات الاختبار من ذكر لون الحبر للكلمة المكتوبة فقط إلي قراءة الكلمة في محاولة، وذكر لون الحبر في محاولة أخري، وهذا جعل المفحوصين يحدّثون بشكل متكرر سياق المعالجة للهاديات التي يعتمدون عليها لإصدار الاستجابة الملائمة في كل محاولة، وهذا جعلهم يركزون انتباههم في التعليمات التي تعطي لهم قبل كل محاولة، ثانيا: قام كوهين بتنويع الفترة الزمنية المنقضية بين التعليمات وبداية ظهور المثير، مما يتطلب احتفاظاً بالتعليمات في الذاكرة، ومن ثم أصبح الاختبار يتضمن عناصر التحكم المعرفي الثلاثة، فتغيير المهمة يتطلب مرونة انتباهية، وتركيز الانتباه علي المعلومات المرتبطة بالاستجابة الملائمة، وإهمال المعلومات غير المرتبطة، وكذلك ذكر اسم الكلمة أو الحبر

المكتوب بها يتطلب قدرة كفية، كما أن تغيير الفترة الزمنية يتطلب ذاكرة عاملة قوية(Iselin & Decoster ,2012,369).



النموذج المقترح من قبل الباحث:

شكل (١) النموذج المقترح لنمذجة العلاقات بين الدافعية للإنجاز والذكاء الناجح والمرونة المعرفية

يفترض هذا النموذج وجود تأثير مباشر للدافعية الإنجاز علي المرونة المعرفية، ويمثله المسار (أ)

كذلك يفترض هذا النموذج وجود تأثير غير مباشر للدافعية الإنجاز علي المرونة المعرفية، وذلك عبر الذكاء الناجح، ويمثله المسار ب ، كذلك وجود تأثير مباشر للذكاء الناجح علي المرونة المعرفية، ويمثله المسار(ج)

وبالتالي يمكن صياغة فروض البحث الحالي، كما يلي:

- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجات أفراد عينة البحث علي مقياس دافعية الإنجاز والمرونة المعرفية.
- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين درجات أفراد عينة البحث علي مقياس مقياس الذكاء الناجح ودرجاتهم علي مقياس المرونة المرونة المعرفية.
- يوجد تأثير مباشر دال إحصائياً للدافعية الإنجاز في المرونة المعرفية لدي أفراد عينة البحث.

ويتبني الباحث التعريف الذي يقدم المرونة علي أنها "تغيير السلوك في ضوء قواعد جديدة"، وتقاس المرونة المعرفية بعدة مقاييس كما هو موضح بالجدول التالي: .(Ionescu, 2012, 191).

- يوجد تأثير مباشر دال إحصائياً لدافعية الإنجاز في الذكاء الناجح لدي أفراد عينة البحث.
- يوجد تأثير مباشر دال إحصائياً للذكاء الناجح في المرونة المعرفية لدي أفراد عينة البحث.
- يوجد تأثير غير مباشر لدافعية الإنجاز في المرونة المعرفية عبر الذكاء الناجح.

جدول (١) وصف للمهام التي تقيس المرونة المعرفية

المهمة	وصفها
التصنيف المرن للشئ(للأطفال)	وفيها يجب علي المفحوص أن يضع شيئًا واحدًا فقط في تصنيفين مختلفين ملائمين: ففي المحاولة الواحدة يكون هناك سبعة أشياء علي الطاولة، ويكون الهدف هو الفنجان الأخضر، شيئان من نفس الفئة(فنجانان آخران)، شيئان من تصنيف آخر(لعبتان خضراوتان)، واثنان من المشتتات.
التمييز بين المظهر والحقيقة(للأطفال)	يوجد شيء ويبدو كأنه شيء آخر، وعلي المشارك أن يخبر ما الشيء الذي يبدو عليه(سؤال المظهر) وماهي حقيقته(سؤال الحقيقة)، علي سبيل المثال :الاسفنجة تبدو كالصخرة.
مهمة الاستقراء(للكبار والأطفال)	وفيه يجب علي المشاركين القيام بعملية استدلال قائمة علي هدف حول وجود خاصية في واحدة من اثنين من المفردات المرتبطة بالهدف(قائمة علي علاقات تصنيفية أو بيئية.
اختبار تصنيف البطاقة (للبالغين وأطفال مرحلة المدرسة)	وفيها يجب علي المشاركين تصنيف البطاقة طبقاً للون أو شكل أو كم من الأشكال، فالقواعد تتغير دون إخطار مسبق، ولكن تعطي تغذية راجعة بخصوص كل استجابة.
تصنيف البطاقة متغير البعد (للأطفال)	وفيها يجب علي المشاركين تصنيف البطاقة طبقاً لقواعد معينة (طبقاً للشكل) وفي وقت آخر (طبقاً للونها)
اختبارستروب(للبالغين وأطفال مرحلة المدرسة)	وفيها يجب علي المشاركين تسمية لون الحبر في أي كلمة مكتوبة، وليس اللون الذي تعبر عنه الكلمة (أي قراءتها)(فمثلاً كلمة أحمر تكون مكتوبة باللون الأزرق)، وعلي المفحوص تسمية لون الحبر "الأزرق"، وليس الكلمة نفسها"الأحمر"
اختبار ستروب الليل –النهار(للأطفال)	وفيها يجب علي المشاركين أن يقولوا " ليل" عندما يرون صورة " الشمس"، وكلمة "نهار" حينما يرون صورة "القمر"
مهمة انتقاء المفردة المرنة (للأطفال)	وفيها يجب علي المشاركين الاختيار بين ثلاثة أشياء " تلك التي تسير معاً في نفس الاتجاه"(علي سبيل المثال : الأشياء التي تتطابق في بعدين مثل: اللون والشكل)، وبعد ذلك تلك الأشياء التي تسير معاً بطريقة أخري وهكذا..
مهمة اكمال النمط(للأطفال)	وفيها يجب علي المشاركين اختيار القطعة الصحيحة لإكمال النمط.
مهمة الاستخدامات البديلة(للبالغين والأطفال)	وفيها يجب علي المشاركين أن يولدوا أكبر عدد ممكن من الاستخدامات البديلة لشئ محدد، مثل: إطار السيارة.
اختبار استبصار المشكلات(للبالغين والأطفال)	وفيها يجب علي المشاركين أن يحلوا مشكلة من خلال استخدام شئ مألوف ولكن بطريقة جديدة(اعتبار الصندوق سلم مثلاً).

- **إجراءات البحث**:

تتضمن إجراءات البحث الحالي مايلي:

- منهج البحث: استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي
- وقد تكونت عينة البحث من(٢٠٧) من طلاب كلية التربية بالفرقة الرابعة بمتوسط عمري(٢٠.٣٥) وانحراف معياري(٢.١٩)، حيث بلغ عدد طلاب شعبة علم النفس(١٠٢)، فلسفة(٥٠)، تكنولوجيا(٣٣)، تكنولوجيا ذوي الاحتياجات(٢٢).
- الأدوات:اختبار المرونة المعرفية (إعداد/ هاني فؤاد ٢٠١٦)

- **وصف الاختبار**:

هو اختبار كمبيوتري يتكون من أربعة أجزاء، وكل جزء يتكون من ٢٠٠ محاولة، ويطلب في كل جزء من المفحوص أن يستجيب وفق تعليمات محددة تظهر له، حيث يظهر للمفحوص حروف انجليزية ، ويستغرق ظهور كل حرف ثانية واحدة ويبقي علي الشاشة لمدة ثانيتان، ويطلب من المفحوص الضغط علي زر" مسافة" علي لوحة التحكم للمثير الهدف.

الجزء الأول: تكون التعليمات بضرورة الاستجابة لحرف واحد فقط، وهو حرف"X"، والذي يعد بمثابة الهدف، ويكون ذلك بأسرع مايمكنه بمجرد ظهور الحرف؛ وذلك لحساب زمن رد الفعل، وتعتبر الاستجابة لحرف "X" بالضغط علي زر" مسافة" هي استجابة صحيحة، في حين أن الضغط علي زر" مسافة" لأي حرف آخر " مشتت" يظهر تعد استجابة خاطئة، ويتم حساب عدد الاستجابات الصحيحة، وكذلك زمن رد الفعل لكل محاولة، وتكون تلك التعليمات في الجزء الأول، وهو عبارة عن (٢٠٠) محاولة.

الجزء الثاني: والذي يتكون أيضاً من (٢٠٠) محاولة تتغير فيه التعليمات؛ بحيث يصبح الحرف"X" مشتتا وليس هدفا؛ حيث يطلب من المفحوص الاستجابة لأي حرف يظهر بالضغط علي زر" مسافة" باعتباره هدفا، وعدم الاستجابة لحرف"X" باعتباره مشتتا، ويتم حساب عدد الاستجابات الصحيحة، وكذلك زمن رد الفعل لكل محاولة.

الجزء الثالث: ويتكون من ٢٠٠ محاولة، يطلب فيها من المفحوص الضغط علي زر "مسطرة" حينما يظهر أي من المثيرين، وهما حرف(M-W) محددين علي الشاشة، وإهمال باقي الحروف، والتي تصبح مشتتات علي المفحوص إهمالها وعدم الاستجابة لها، وذلك بأقصي سرعة ممكنة، ويتم تسجيل زمن رد الفعل لكل محاولة والزمن الكلي المستغرق، وكذلك حساب عدد الأخطاء في الجزء الثالث.

الجزء الرابع: ويكون نفس تعليمات الجزء الثالث مضافاً لها تعديل وهي تعليمات جديدة بحيث يجب علي المفحوص عدم الاستجابة لأي من الحرفين (M-W) حال تكرار ظهوره بدون أن يتخلله المثير الآخر، فلو تكرر ظهور حرف M مرتين متتاليتين يكون في المرة الأولي مثير يجب أن يستجيب له بالضغط علي زر " مسطرة"، وفي المرة الثانية مشتت ينبغي عدم الاستجابة له، ويتم تسجيل زمن رد

الفعل لكل محاولة والزمن الكلي المستغرق، وكذلك حساب عدد الأخطاء في الجزء الرابع.

- **صدق المحكمين**:

تم عرض الاختبار علي (٦) من السادة أساتذة علم النفس بجامعتي عين شمس وحلوان؛ بغرض تقييم المقياس، وقد حدد الباحث نسبة ٩٠٪ كمحك لقبول نسبة اتفاق علي كل بند من بنود الاختبار، وقد حظيت بنود الاختبار بنسبة اتفاق ١٠٠٪.

- **ثانياً: الصدق التمييزي**:

قام الباحث بحساب الصدق التمييزي علي عينة بلغت(١٢٥) طالباً، وقام بتحديد اعلي (٢٧٪) وكذلك أدني ٢٧٪، وقد بلغت مجموعة اعلي الاداء(٣٤)، وكذلك مجموعة أدني الأداء، وفيما يلي خصائص العينة.

جدول(٢) عينة حساب الصدق التمييزي لاختبار المرونة المعرفية

الفرقة	التخصص	العدد
الثانية	انجليزي اساسى	٢٧
الثانية	انجليزى عام	٩٨

ثم قام الباحث بحساب اختبار ت لدلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعة أعلي الأداء وأدني الأداء علي مقياس المرونة المعرفية، وفيما يلي النتائج التي حصل عليها الباحث:

جدول(٣) نتائج اختبار ت لدلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعة أعلي الأداء وأدني الأداء علي مقياس المرونة المعرفية

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
الاستجابات الصحيحة	أعلي الأداء	34	666.0235	16.58709	13.955	66	.01
	أدني الأداء	34	566.8471	37.97502			
الزمن بالثانية	أعلي الأداء	34	397.0424	40.33244	13.592	66	.01
	أدني الأداء	34	297.5835	13.92450			

قيمة ت الجدولية عند مستوي دلالة 05. ودرجات حرية(٦٦)=1.98
قيمة ت الجدولية عند مستوي دلالة 01. ودرجات حرية(٦٦)=2.61

- **ثبات الاختبار**:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبار بطريقة معامل الاستقرار، وذلك من خلال تطبيق الاختبار علي عينة من الطلاب بلغت(٦٠) طالباً، وتصحيح الاختبار ورصد درجاتهم، ثم إعادة التطبيق بعد مرور(٢٠) يوماً، وحساب معامل الارتباط الخطي البسيط لبيرسون بين درجات الطلاب في التطبيق الأول والثاني، وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين(**893.) بالنسبة للاستجابات الصحيحة، و(**806.) بالنسبة للزمن المستغرق، وهو معامل ثبات مرتفع يشير إلي صلاحية الاختبار للاستخدام في البحث الحالي.

- **مقياس ستيرنبرج للذكاء الناجح ترجمة وتقنين(أسماء محمد عبد الحميد، ٢٠٠٤):**

تم استخدام الصورة المعدلة لاختبار ستيرنبرج(١٩٩٣)، حيث قامت الباحثة بتعديل بعض الفقرات؛ ليتناسب مع البيئة المصرية، كذلك قامت باستبعاد الجزء العاشر منه؛ نظرًا لاعتماده علي الجانب اللفظي فقط دون المحتويين الكمي والشكلي.

- **أسباب اختيار الباحث لاختبار الذكاء الناجح:**

- مقياس الذكاء الناجح تم إعداده في ضوء نظرية ستيرنبرج للذكاء الناجح، وهي النظرية التي تبناها الباحث كإطار نظري للبحث.
- سهولة الإجابة عن مفردات الاختبار بالنسبة للمفحوص.
- سهولة تصحيح الاختبار؛ حيث أن طريقة تصحيح الاختبار لا تحتاج مجهودًا كبيرًا من قبل الباحثة.
- الاختبار يكشف عن مدى جدية المفحوص، وصدقه في الإجابة، أو عدم اهتمامه.
- يتضمن الاختبار أداء عملي من الطالب.

- **وصف اختبار الذكاء الناجح:**

تستخدم هذه الصورة من مقياس ستيرنبرج مع المرحلة الثانوية والمرحلة الجامعية، ويقيس هذا الاختبار الذكاء الناجح من خلال ثلاثة أنواع من القدرات هي: القدرات التحليلية، القدرات العملية والقدرات الابتكارية، وذلك من خلال ثلاثة أنواع من المحتوى: المحتوي اللفظي، المحتوي الكمي، والمحتوي الشكلي. ويضم الاختبار عشرة أجزاء، الأجزاء التسعة الأولي من نوع الاختيار من متعدد؛ حيث يضم كل جزء أربعة بنود، وأما الجزء العاشر أسئلة مقالية، وقد استبعد ستيرنبرج الجزء العاشر من دراساته، لذا سوف تستخدم الباحثة الاختبار بالأجزاء التسعة.

- **زمن الاختبار:**

متوسط الوقت المطلوب للجزء والذي يتكون من أربعة أسئلة خمس دقائق، وإذا انتهي جميع الطلاب من أحد الأجزاء في أقل من خمس دقائق يمكن الانتقال إلي الجزء التالي، وإذا احتاج الطلاب بعض الوقت في الأجزاء الأكثر تعقيدًا يسمح لهم بمزيد من الوقت.

- تطبيق الاختبار: يتم تطبيق الاختبار بصورة فردية أو جماعية.
- تقدير الدرجات: تحسب درجة لكل إجابة صحيحة، وتتراوح درجة المفحوص علي الاختبار مابين(صفر -٣٦).

- **إجراءات الباحث لحساب الصدق والثبات لاختبار الذكاء الناجح**

- **صدق الاختبار**

الصدق المنطقي: قام الباحث بحساب الصدق المنطقي للمقياس؛ وذلك من خلال عرض المقياس علي السادة المحكمين المتخصصين في مجال علم النفس

بلغ عددهم(١٠)، وقد حدد الباحث نسبة اتفاق (٨٠ ٪) كمحك لقبول المفردة، والجدول (٤) يوضح المفردات للاختبار، ونسبة الاتفاق عليها.

جدول(٤) نسبة اتفاق المحكمين علي كل بند من بنود مقياس الذكاء الناجح

المفردة	نسبة الاتفاق	المفردة	نسبة الاتفاق
١	%١٠٠	١٩	%١٠٠
٢	%١٠٠	٢٠	%١٠٠
٣	%١٠٠	٢١	%١٠٠
٤	%١٠٠	٢٢	%١٠٠
٥	%١٠٠	٢٣	%١٠٠
٦	%١٠٠	٢٤	%١٠٠
٧	%١٠٠	٢٥	%١٠٠
٨	%١٠٠	٢٦	%١٠٠
٩	%١٠٠	٢٧	%١٠٠
١٠	%١٠٠	٢٨	%١٠٠
١١	%١٠٠	٢٩	%١٠٠
١٢	%١٠٠	٣٠	%١٠٠
١٣	%١٠٠	٣١	%١٠٠
١٤	%١٠٠	٣٢	%١٠٠
١٥	%١٠٠	٣٣	%١٠٠
١٦	%١٠٠	٣٤	%١٠٠
١٧	%١٠٠	٣٥	%١٠٠
١٨	%١٠٠	٣٦	%١٠٠

- **الاتساق الداخلي**:

قام الباحث بحساب التجانس الداخلي لمقياس الذكاء الناجح؛ وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين المفردة والدرجة الكلية لكل من البعد والمقياس ككل، والجدول التالي يوضح النتائج التي حصل عليها الباحث:

- **ثانيًا: ثبات الاختبار الذكاء الناجح**:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبار بعدة طرق، تمثلت في التجزئة النصفية (النصف الفردي في مقابل الزوجي)، وكذلك ألفا كرونباخ، ومعامل جوتمان، ومعامل الاستقرار، والجدول (٥) يوضح النتائج التي حصل عليها الباحث:

جدول (٥) نتائج التجانس الداخلي للبعد الأول(الذكاء التحليلي)

المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
١	.249**	.207*	٧	.552**	.190*
٢	.275**	.203*	٨	.463**	.203*
٣	.458**	.276**	٩	.351**	.303**
٤	.217*	.184*	١٠	.266**	.204*
٥	.385**	.361**	١١	.225*	.193*
٦	.567**	.351**	١٢	.275**	.217*

يتضح من جدول(٥) أن معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية، ومن ثم يشير ذلك إلي تمتع البعد بالتجانس الداخلي.

جدول (٦) نتائج التجانس الداخلي للبعد الثاني(الذكاء العملي)

المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
١٣	.263**	.267**	١٩	.596**	.563**
١٤	.471**	.350**	٢٠	.319**	.416**
١٥	.301**	.400**	٢١	.247**	.377**
١٦	.492**	.466**	٢٢	.348**	.231**
١٧	.331**	.400**	٢٣	.496**	.462**
١٨	.337**	.178*	٢٤	.331**	.337**

يتضح من جدول(٦) أن معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية، ومن ثم يشير ذلك إلي تمتع البعد بالتجانس الداخلي.

جدول (٧) نتائج التجانس الداخلي للبعد الثالث(الذكاء الإبداعي)

المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
٢٥	.634**	.560**	٣١	.619**	.485**
٢٦	.373**	.277**	٣٢	.616**	.443**
٢٧	.425**	.353**	٣٣	.369**	.314**
٢٨	.440**	.457**	٣٤	.384**	.351**
٢٩	.694**	.549**	٣٥	.361**	.286**
٣٠	.509**	.444**	٣٦	.519**	.435**

يتضح من جدول(٧) أن معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية، ومن ثم يشير ذلك إلي تمتع البعد بالتجانس الداخلي

جدول (٨) نتائج حساب ثبات اختبار الذكاء الناجح

البعد	عدد المفردات	معامل التجزئة (سبيرمان- براون)	معامل ألفاكرونباخ	معامل الاستقرار
الذكاء التحليلي	١٢	.755	.903	.853**
الذكاء العملي	١٢	.852	.814	.729**
الذكاء الابداعي	١٢	.791	.807	.904**
اختبار الذكاء الناجح	٣٦	.888	.913	.887**

يتضح من نتائج جدول(٨) أن جميع معاملات ثبات المقياس جيدة وتقع في المدي المحدد لمعاملات الثبات الجيدة، وهي معاملات ثبات اطمئن لها الباحث، وتشير إلي صلاحية المقياس للاستخدام.

- **مقياس دافعية الإنجاز (إعداد فاروق عبد الفتاح موسي، ١٩٨٧).**
- **وصف المقياس:**

يتكون المقياس في صورته النهائية من (٢٨) عبارة غير كاملة ويلي كلا منها عدد من العبارات التي يمكن أن يكمل كل منها الفقرة.

- **إجراءات معد المقياس لحساب الخائص السيكومترية:**

قام معد الاختبار بحساب الخصائص السيكومترية للمقياس، فقد قام بحساب صدق المحكمين حيث عرض المقياس علي مجموعة من المحكمين، وكذلك قام

بحساب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية، وحصل علي معاملات ثبات تراوحت بين(87.-83.).

- **إجراءات إعادة حساب الصدق والثبات**:

- **صدق المقياس**: **الصدق المرتبط بالمحك**:

قام الباحث بحساب الصدق المرتبط بالمحك، وذلك بطريقة الصدق التلازمي، وهي طريقة تقوم علي تطبيق المقياسين الأساسي وكذلك المحك الخارجي(مقياس الدافعية للإنجاز من إعداد: عبدالله بن خلفان بن سالم، ٢٠١٤) معا علي نفس العينة وفي نفس التوقيت، ومن ثم حساب معامل الارتباط الخطي البسيط لبيرسون بين درجات أفراد العينة علي المقياسين، وقد بلغ مُعامل الارتباط بينهما(**842.)، وتشير تلك النتيجة إلي أن المقياس يتمتع بصدق مرتفع يطمئن له الباحث، ومن ثم صلاحيته للاستخدام في البحث الحالي.

جدول(٩) نتائج معاملات ثبات مقياس الدافعية للإنجاز

المتغير	عدد المفردات	معامل التجزئة (سبيرمان - براون	معامل ألفا كرونباخ	معامل الاستقرار
دافعية الإنجاز	٣٦	.837	.947	.815**

يتضح من نتائج جدول(٩) أن جميع معاملات ثبات المقياس جيدة وتقع في المدي المحدد لمعاملات الثبات الجيدة، وهي معاملات ثبات اطمئن لها الباحث، وتشير إلي صلاحية المقياس للاستخدام.

- **اختبار صحة الفروض**:

- **اختبار صحة الفرض الأول**:

والذي ينص علي أنه" توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجات أفراد عينة البحث علي مقياس دافعية الإنجاز المعرفية ودرجاتهم علي مقياس المرونة.

وللتحقق من صحة الفرض قام الباحث بحساب معامل الارتباط الخطي البسيط لبيرسون، وفيما يلي النتائج التي حصل عليها الباحث:

جدول(١٠) نتائج معامل الارتباط الخطي البسيط لبيرسون بين درجات أفراد عينة البحث علي مقياس دافعية الإنجاز ودرجاتهم علي مقياس المرونة المعرفية

المتغير	المرونة المعرفية
دافعية الإنجاز	.655**

◆معامل الارتباط دال عند مستوي دلالة 05. ◆◆ معامل الارتباط دال عند مستوي دلالة 01.

يتضح من نتائج جدول(١٠) تحقق الفرض البحثي، والذي ينص علي أنه" توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين درجات أفراد عينة البحث علي مقياس دافعية الإنجاز المعرفية ودرجاتهم علي مقياس المرونة" ؛ حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين دافعيةِ الإنجاز والمرونة المعرفية(**655.)، وهو معامل ارتباط موجب ودال إحصائيا، كما يشير ذلك إلي أن العلاقة بين المتغيرين طردية

فزيادة أحدهما يتبعها زيادة في الآخر، وكذلك نقصان أحدهما تؤدي إلي نقصان الآخر، وبالرجوع إلي الأطر النظرية والدراسات السابقة نجد أن هذه النتيجة تتسق والنتائج السابقة؛ وربما يُعزي هذا الارتباط إلي طبيعة المتغيرين، حيث أن الدافعية عموما لا غني عنها للقيام بأي نشاط، كذلك فإن المونة المعرفية والتي تعني القدرة علي الانتقال بين المهام والتعليمات، والقيام بتلك المهام بنجاح، وربما يتطلب ذلك استخدام بائل أحري للوصل إلي الهدف أي أن يكون الفرد لديه القدرة علي الانتقال بين البدائل، التعليمات، أو المهام، وذلك للوصول إلي تحقيق الهدف المنشود، ولا شك أن ذلك يتطلب وجود طاقة دافعة للقيام بذلك والاستمرار في المهام والحفاظ علي الانتباه والتركيز، ومن ثم فإنه من المنطقي أن ترتبط دافعية الإنجاز بالمرونة المعرفية.

- **اختبار صحة الفرض الثانى**:

والذي ينص علي أنه" توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجات أفراد عينة البحث علي مقياس مقياس الذكاء الناجح ودرجاتهم علي مقياس المرونة المعرفية.

جدول(١١) نتائج معامل الارتباط الخطي البسيط لبيرسون بين درجات أفراد عينة البحث علي مقياس المرونة المعرفية ودرجاتهم علي مقياس الذكاء الناجح

المتغير	الذكاء التحليلي	الذكاء العملي	الإبداعي	الذكاء الناجح ككل
المرونة المعرفية	.554**	.494**	.540**	.621**

يتضح من نتائج جدول(١١) تحقق الفرض البحثي، والذي ينص علي أنه" توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين درجات أفراد عينة البحث علي مقياس مقياس الذكاء الناجح ودرجاتهم علي مقياس المرونة المعرفية" ؛ حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين دافعية الإنجاز والمرونة المعرفية(**554./ **494. / **540. /**621.)، وهي معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائيا، كما يشير ذلك إلي أن العلاقة بين المتغيرين طردية فزيادة أحدهما يتبعها زيادة في الآخر، وكذلك نقصان أحدهما تؤدي إلي نقصان الآخر، وبالرجوع إلي الأطر النظرية والدراسات السابقة نجد أن هذه النتيجة تتسق والنتائج السابقة؛ وربما يُعزي هذا الارتباط إلي طبيعة المتغيرين؛ فالذكاء الناجح يعتمد في جوهره علي إصدار استجابات متنوعة لتحقيق التوافق والتكيف مع البيئة المحيطة، والإصرار علي بذل مزيد من الجهد وصولا إلي الهدف المنشود، ويتطلب ذلك بالضرورة تعديل الاستجابات وفقا للظروف المحيطة والسياق البيئي للفرد، ولاشك أن ذلك يتطلب قدر كافٍ من الدافعية ورغبة في تحقيق الإنجاز لدي الفرد ؛ فلايمكن تصور وصول الفرد الي غاياته بدون طاقة دافعة، ورغبة في تحقيق إنجاز معين.

وتدعم تلك النتيجة مايقدمه تشان(2007)chan من أن الذكاء الناجح يقدم دعما واحا وقويا للأفراد في المواقف المختلفة التي يمرون بها في حياتهم، بحيث يمكنهم ذلك من إعادة تشكيل الواقع بما يتناسب مع إمكاناتهم وقدراتهم وصولا إلي تحقيق النجاح المنشود، ولعل ذلك مايفسر ارتباطه بالمرونة المعرفية

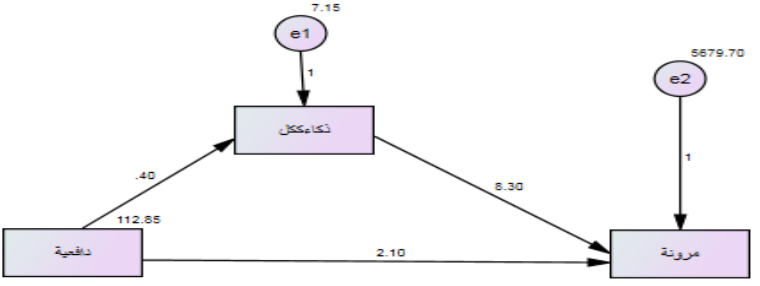
والتي تُعد متطلباً ضرورياً ومُلحاً لإصدار استجابات متنوعة تُسهم في الوصول إلي النجاح المطلوب.

- **اختبار صحة الفروض من الفرض الثالث وحتي السادس**:

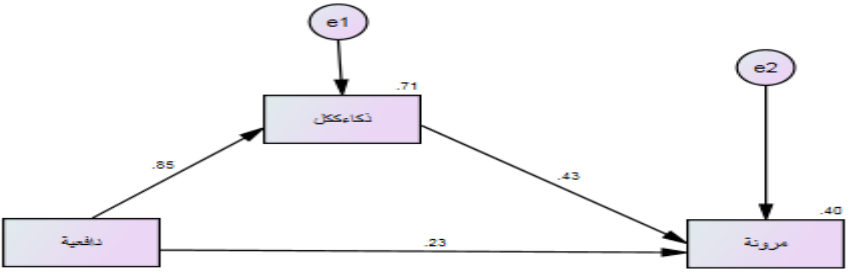
والتي تنص علي أنه:

- يوجد تأثير مباشر دال إحصائياً للدافعية الإنجاز في المرونة المعرفية لدي أفراد عينة البحث.
- يوجد تأثير مباشر دال إحصائياً لدافعية الإنجاز في الذكاء الناجح لدي أفراد عينة البحث.
- يوجد تأثير مباشر دال إحصائياً للذكاء الناجح في المرونة المعرفية لدي أفراد عينة البحث.
- يوجد تأثير غير مباشر لدافعية الإنجاز في المرونة المعرفية عبر الذكاء الناجح.

وللتحقق من صحة تلك الفروض قام الباحث بإجراء تحليل مسار بين المتغيرات موضع الدراسة(دافعية الإنجاز، الذكاء الناجح، المرونة المعرفية)، حيث أخضعت معاملات الارتباط بين المتغيرات لتحليل المسار لاختبار العلاقات السببية الموضحة بالشكل( )، وفيما يلى النتائج التى حصل عليها الباحث:



شكل(٢) معاملات المسار غير المعيارية للنموذج المقترح



شكل(٣) معاملات المسار المعيارية للنموذج المقترح

وقد وجد الباحث مايلي:

أن نموذج تحليل المسار المقترح والموضح بالشكل(١) قد حقق مؤشرات جيدة لحسن المطابقة، حيث كانت قيمة مربع كا غير دالة إحصائيا، ووقعت مؤشرات حسن المطابقة في المدي المثالي لكل منها، والجدول(١٢) يوضح مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المقترح:

جدول(١٢) مؤشرات ملائمة النموذج لبيانات عينة البحث(ن=٢٠٧)

المؤشر		القيمة المحسوبة للمؤشر	المدي المثالي
النسبة بين كا^2 إلي درجات الحرية	X^2/ DF	٠	(٠-٥)
مؤشر حسن المطابقة	GFI	١	(٠-١)
مؤشرحسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية	AGFI	١	(٠-١)
مؤشر المطابقة المعياري	NFI	١	(٠-١)
الجذر التربيعي النسبي لخطأ الاقتراب	RMSEA	٠	(٠-١)
مؤشر المطابقة المقارن	CFI	١	(٠-١)
مؤشر المطابقة التزايدي	IFI	.١٦٣	(٠-١)
مؤشر توكر ولويس	TIi	٠	(٠-١)

ومن ثم قام الباحث باختبار صحة الفروض في ضوء النتائج التي حصل عليها، كالتالي:

- **اختبار صحة الفرض الثالث**:

والذي ينص علي أنه"يوجد تأثير مباشردال إحصائياً للدافعية في المرونة المعرفية لدي أفراد عينة البحث. يتضح من الشكل(٢) أن هناك تأثيراً مباشراً للدافعية في المرونة المعرفية، والجدول (١٣) يوضح نتائج تحليل المسار الخاص بذلك الفرض:

جدول(١٣) نتائج تحليل المسار الخاص بتأثير الدافعية للإنجاز في المرونة المعرفية

المرونة المعرفية الدافعية للإنجاز	معامل المسار(غير المعياري)			معامل المسار المعياري
	التأثير	الخطأ المعياري	قيمة ت	
	2.102	.925	2.271*	.229

◆ دال عند مستوي دلالة 05.

يتضح من النتائج السابقة تحقق الفرض والذي ينص علي أنه" يوجد تأثير مباشردال إحصائياً للدافعية في المرونة المعرفية لدي أفراد عينة البحث؛ حيث كان معامل المسار، وكذلك قيمة ت دالة إحصائيا، وتتسق تلك النتيجة مع الأُطر النظرية وكذلك نتائج الدراسات السابقة؛ فالدافعية للإنجاز تُعرف بأنها" الارتباط بالأهداف المتجددة، ويتضمن ذلك السلوك المنجز الذي يتجه بالفرد إلي الاحتفاظ بمستويات معينة من الامتياز والتفوق، كما يتضمن منافسة الآخرين(Vernon, 1973, 121)، ويؤكد ذلك التعريف علي عدة نقاط لعل أهما: وجود أهداف محددة للفرد وكذلك متجددة أي أنها تتسم بالديناميكية والتفاعلية، كذلك وجود سلوك منظم وهادف للوصول إلي تلك

الأهداف، الارتباط الوثيق بين الأهداف والسلوكيات المنظمة الهادفة، وأخيراً المحافظة من جانب الفرد علي مستويات من الامتياز والتفوق، بينما تُعرف المرونة المعرفية وفق كل من بينيت وميللر(2010)Bennett & Muller بأنها "القدرة علي الانتقال بين الاستجابات، الحالات العقلية، والقدرة علي توليد استراتيجيات مناسبة.

ويؤكد التعريف السابق للمرونة المعرفية علي قدرة الفرد علي الانتقال بين الاستجابات المختلفة وذلك للمثير الواحدٍ أو المهمة أو المشكلة الواحدة؛ وكذلك توليد استراتيجيات تعد أكثر مناسبة للمشكلة المطروحة أمام الفرد أو تجاه الأهداف التي يسعي إلي تحقيقها، ويعني ذلك ضمنا قيام الفرد بعدة محاولات وتجريب عديد من الاستراتيجيات من أجل تحقيق الهدف الذي يسعي إليه، ولا شك أن ذلك يتضمن بالضرورة قدر كبير من الجهد والمثابرة، مع الاحتفاظ بالرغبة في تحقيق مستويات عالية من الأداءٍ تتسم بالتفوق والإنجاز، وهو ما يمكن أن نطلق عليه دافعية للإنجاز، وهذا أيضا مايُبرر الارتباط الوثيق بين دافعية الإنجاز والمرونة المعرفية، وهو مايظهر بوضوح في التأثير المباشر والدال لدافعية الإنجاز في المرونة المعرفية.

- **اختبار صحة الفرض الرابع**:

والذي ينص علي أنه" يوجد تأثير مباشر دال إحصائياً لدافعية الإنجاز في الذكاء الناجح لدي أفراد عينة البحث.

جدول(١٤) نتائج تحليل المسار الخاص بالتأثير المباشر الدافعية للإنجاز في الذكاء الناجح

الذكاء الناجح	معامل المسار(غير المعياري)			معامل المسار المعياري
	التأثير	الخطأ المعياري	قيمة ت	
الدافعية للإنجاز	.398	.018	22.711**	.845

◆ **دال عند مستوي دلالة 01.**

يتضح من النتائج السابقة تحقق الفرض والذي ينص علي أنه" يوجد تأثير مباشر دال إحصائيا لدافعية الإنجاز في الذكاء الناجح لِدي أفراد عينة البحث؛ حيث كان معامل المسار، وكذلك قيمة ت دالة إحصائيا، وتتسق تلك النتيجة مع الأُطر النظرية وكذلك نتائج الدراسات السابقة؛ فالذكاء الناجح يهتم في المقام الأول بتحقيق الفرد لنجاحات في سياق بيئته، ويرتبط هذا النجاح بالوصول إلي أهداف محددة قد تكون تعليمية أو مهنية، أو غيره من الأهداف التي يضعها الفرد لنفسه في سياق بيئي معين تحكمه ظروف بيئية متنوعة وغاية في التعقيد، ومن ثم فإن الفرد خلال رحلته الحياتية والتي تتضمن تلك الأهداف فإنه يحتاج إلي قوة دافعة، وهذا مايُفسر التأثير الدال للدافعية للإنجاز في الذكاء الناجح.

- **اختبار صحة الفرض الخامس**:

والذي ينص علي أنه" يوجد تأثير مباشر دال إحصائياً للذكاء الناجح في المرونة المعرفية لدي أفراد عينة البحث.

جدول(١٥) نتائج تحليل المسار الخاص بالتأثير المباشر للذكاء الناجح في المرونة المعرفية

المرونة المعرفية	معامل المسار(غير المعياري)			معامل المسار المعياري
	التأثير	الخطأ المعياري	قيمة ت	
الذكاء الناجح	8.299	1.964	4.225**	.427

◆دال عند مستوي دلالة 01.

يتضح من النتائج السابقة تحقق الفرض والذي ينص علي أنه" يوجد تأثير مباشر دال إحصائيا للذكاء الناجح في المرونة المعرفية لدي أفراد عينة البحث، وهذا يعني أن قدرة الفرد علي تحقيق نجاحات في سياق بيئته يزيد من قدرته علي الاستخدام الأمثل للبدائل والاختيارات المتاحة، أي أنه يزيد المرونة المعرفية لديه.

- **اختبار صحة الفرض السادس**:

والذي ينص علي أنه" يوجد تأثير غير مباشر لدافعية الإنجاز في المرونة المعرفية عبر الذكاء الناجح. وللتحقق من صحة الفرض تم حساب التأثير غير المباشر لدافعية الإنجاز في المرونة المعرفية عبر الذكاء الناجح، وقد بلغت قيمته(3.305)، وهو تأثير دال إحصائيا عند مستوي دلالة01.، الأمر الذي يشير إلي أن التأثير الكلي لدافعية الإنجاز في المرونة المعرفية=التأثير المباشر+التأثير غير المباشر=2.102+3.305=5.407وفي ضوء ماسبق يمكن صياغة معادلة تحليل المسار كما يلي: المرونة المعرفية= (5.407)الدافعية للإنجاز+(8.299) الذكاء الناجح

- **توصيات البحث**:

في ضوء نتائج البحث الحالي، يوصي الباحث بمايلي:

- ضرورة تناول المتغيرات الأخري لاسيما المعرفية، والتي يُرجح أن تؤثر في المرونة المعرفية.
- العمل علي إعداد برامج لتنمية المرونة المعرفية استناداً إلي الدافعية والذكاء الناجح.

- **المراجع العربية**:-

- إبراهيم قشقوش وطلعت منصور(١٩٧٩). دافعية الإنجاز وقياسها، القاهرة: مكتبة الأنجلوالمصرية.
- ابن منظور(٧١١).لسان العرب، الجزء الثاني عشر، القاهرة: المؤسسة المصرية العامة للتأليف والنشر.
- أحمد عبد الخالق ومايسة النيال(١٩٩٢).الدافعية للإنجاز وعلاقتها ببعض متغيرات الشخصية لدي عينة من تلاميذ المدارس الابتدائية وتلميذاتها بدولة قطر، مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر،(٢).
- أسامة عبد المجيد. (٢٠٠٨). أثر البرامج الإثرائية الصيفية للموهوبين على أساليب العزو السببي ومهارات اتخاذ القرار لدى الطلاب الموهوبين السعوديين. دراسات تربوية واجتماعية، ٢ (٤). ١٧٣ -٢١٢.

- أسماء عبد الحميد(٢٠٠٤). البناء العاملي للذكاء طبقًا لنظرية ستيرنبيرج ثلاثية الأبعاد. رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم علم النفس التربوي، كلية التربية، جامعة المنيا.
- بدر عمر(١٩٨٦).أهمية الدافعية للإنجاز في الإرشاد التربوي، المجلة التربوية بالكويت،٣(١١)، ٣٨ -٥٤.
- جمال الدين محمد الشامي(٢٠١٤).تصميم الأنشطة الألكترونية وفق نظرية الذكاءات المتعددة في مقرر تربية الموهوبين وأثرها علي التحصيل المعرفي والدافعية نحو التعلم ومواده لدي طلبة جامعة الخليج العربي، مجلة العلوم التربوية والنفسية،١٥(٣)، ١٠٨ - ١١٧.
- رافع النصير الزغول، عماد عبد الرحيم الزغول(٢٠٠٣).علم النفس المعرفي. عمان: دار الشروق.
- رشاد عبد العزيز موسى (١٩٩٤).الدافعية للإنجاز في ضوء بعض مستويات الذكورة المختلفة، مجلة علم النفس، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٥٧ -٦٦.
- زينب عبد العليم(٢٠٠٢).أساليب التعلم وعلاقتها بالذكاءات المتعددة والتوجهات الدافعية والتخصص الدراسي، مجلة كلية التربية جامعة بنها، ١٢(٥٣)، ٩ -٧٩.
- سليمان الخضري الشيخ(٢٠١١).سيكولوجية الفروق الفردية في الذكاء، ط٣ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع: عمان.
- سها حامد محمد(٢٠١٦). الذكاء الوجداني وعلاقته بالدافعية للتعلم لدى طلاب التعليم الثانوي الفني، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، ٢٢(١)، ٦٩٥ -٧٣٨.
- عبد اللطيف خليفة(٢٠٠٠) دافعية الإنجاز، القاهرة: دار غريب للنشر.
- عبدالله سيد(٢٠٠٧). دافعية الإنجاز في علاقتها بالذكاءات السبع في ضوء نموذج جاردنر، مجلة علم النفس، ٢٠(٧٦).
- عبد الناصر الجراح(٢٠١٠).العلاقة بين التعلم المنظم ذاتياً والتحصيل الأكاديمي لدي عينة من طلاب جامعة اليرموك، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٦(٤)، ٣٣٣ -٣٤٨.
- فاطمة أحمد الجاسم(٢٠١٠). الذكاء الناجح والقدرات التحليلية الإبداعية، ط١، عمان :دار ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.
- فؤاد أبوحطب(١٩٩٦).القدرات العقلية(ط٥). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- فاروق عبد الفتاح موسي(١٩٨٧). مقياس دافعية الإنجاز: كراسة التعليمات، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- لطفى محمد فطيم وأبو العزايم عبد المنعم (١٩٨٨). نظريات التعلم المعاصرة وتطبيقاتها التربوية، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- ليندا دافيدوف (مؤلفة). ترجمة سيد الطواب ومحمود عمر، الشخصية الدافعية والانفعال (٢٠٠٠)، القاهرة: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية.
- محمد كمال حسين(٢٠١٢). المراقبة الذاتية وعلاقتها بالدافعية الداخلية والخارجية لدي طلبة جامعة اليرموك، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- محمود محمد أبو جادو(٢٠٠٦).نظرية الذكاء الناجح: الذكاء التحليلي والإبداعي والعملي. ط١، عمان: دار ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.
- محمود عبد الحليم منسي(١٩٩١). علم النفس التربوي للمعلمين، الأسكندرية: دار المعارف الجامعية.

- مرزوق عبد المجيد (١٩٩٣).مكونات الدافعية واستراتيجيات التعلم ذاتي التنظيم المرتبطة بالأداء الأكاديمي للطالب داخل الفصل المدرسي.مجلة كلية التربية بالأسكندرية، ٦(١)، ٩٢ -١٣٠.
- نافز أحمد عبد(٢٠١٣).ماوراء الذاكرة والمرونة المعرفية لدي طلبة السنة الجامعية الأولي، بحث منشور، مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٤(٣)، ٣٢٩ -٣٥٨).
- وليد خليفة. (٢٠٠٧). أثر برنامج تعليمي في ضوء بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياعلى حل المشكلات الرياضية ودافع الانجاز الأكاديمي لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل في مادة الرياضيات. مجلة كلية التربية بطنطا، ٣٧ (٢)، ٢٤٥ – ٢٩٢.
- يوسف قطامي ونايفة قطامي(٢٠٠٠) . سيكولوجية التعلم الصفي، عمان: دار الشرق للنشر والتوزيع

• المراجع الأجنبية:

- Agostino, A. (2008).The development mathematical reasoning: role ofM-Capacity, inhibition, and shifting.PH.D. . dissertation, University of York ,U.S.A, From Dissertation & Theses: Full text.
- Bennett, J., & Muller, U. (2010) "The Development of Flexibility and Abstraction in Preschool Children," Merrill- Palmer Quarterly: Vol. 56: Iss. 4, Article 2.
- Chan, D.(2007).Burnout, Self- efficacy, and Successful Intelligence among Chinese Prospective and In- service School Teachers in Hong Kong, Educational Psychology 27(1), 33-49.
- Dick, A. (2006).The development of cognitive flexibility. PH.D. dissertation, The Temple University Graduate Board, From Dissertation & Theses: Full text. (Publication NO.AAT 3233426).
- Ionescu, T. (2012). Exploring the nature of cognitive flexibility. New Ideas in Psychology. (30), 190–200.
- Iselin, A., & De Coster, J. (2012). Unique relations of age and delinquency with cognitive control, Published research, Journal of Adolescence, (35), 367–379.
- Mc clelland(1985). D.Human Motivation. U.S.A, Scoch forcsman.
- Moradzadeh(2009).Components of cognitive flexibility in adults. M.A.D. dissertation,University of York, From Dissertation & Theses: Full text.
- Petri, H. L., & Govern, J. M. (2004). Motivation: Theory, research, and applications (5th ed.). Belmont, CA, US: Wadsworth/Thomson Learning.
- Rose, K. (2011).Restorative environments'influence on cognitive

- flexibility in developing adults. . M.A.dissertation, University of Utah, U.S.A, From Dissertation & Theses: Full text. (Publication NO.AAT
- Schleepen, T., & Jonkman, L.(2012). Children's use of semantic organizational strategies is mediated by working memory capacity, Cognitive Development, (27), 255– 269.
- Sternberg, R. J.,Castejon,M., Prieto, J.,& Grigorenko, L.(2002).Confirmatory factor analysis of the Sternberg triarchic test in three international samples, Journal of psychological assessment,17(1),1-6.
- -Xie, Z.(2014). Second-Language Proficiency, LanguageUse, and Mental Set Shifting in CognitiveControl Among Unbalanced Chinese– English Bilinguals. SAGE Open, 1-10.
- Vernon, M.D.(1973).Human Motivation.New York, Cambridge combu press.

❋❋❋❋❋❋❋