نظرية الذكاء الناجح وأهميتها في التدريس

إعـــداد

أ.د/ عبدالمنعم أحمد الدردير
أستاذ علم النفس التربوى
كلية التربية بقنا– جامعة جنوب الوادي
Eldardeer82@yahoo.com

د/ شيماء سيد سليمان
مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي
Shaimaasayed31@yahoo.com

أ/ حنان عبدالإمام محمد على
باحثة ماجستير– قسم علم النفس التربوي
كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي
Shaimaasayed31@yahoo.com

نظرية الذكاء الناجح وأهميتها في التدريس

إعـــداد

أ.د/ عبدالمنعم أحمد الدردير
أستاذ علم النفس التربوى
كلية التربية بقنا– جامعة جنوب الوادي
Eldardeer82@yahoo.com

د/ شيماء سيد سليمان
مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي
Shaimaasayed31@yahoo.com

أ/ حنان عبدالإمام محمد على
باحثة ماجستير– قسم علم النفس التربوي
كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي
Shaimaasayed31@yahoo.com

المستخلص :

هدف المقال الحالي إلى التعرف على النظرية الثلاثية للذكاء الناجح وأهميتها في التدريس، وتناول المقال وصف مكونات الذكاء الناجح، وهيالقدرات التحليلية، والقدرات العملية، والقدرات الإبداعية،وأيضًا تناول المقال أهمية التدريس من أجل الذكاء الناجح وكيف يمكننا تعليم الطلاب بطريقة أكثر فاعلية، مع ذكر مجموعة من الأفكار الأساسية لتعلم كل أنماط التدريس من أجل تقييم وتنمية الذاكرة، والتدريس لتعلم القدرات التحليلية، والتعلم من أجل الإبداع وأخيرًا التعلم والتقييم من أجل القدرات العملية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الناجح، التدريس.

The Theory of Successful Intelligenceand its importance for teaching

Prof.Dr.Abdelmenem Ahmed Eldrder
Department of Educational Psychology
Faculty of Education in Qena
South Valley University
Eldardeer82@yahoo.com

Dr.Shaymaa Sayed Soleman
Department of Educational Psychology
Faculty of Education in Qena
South Valley University
Shaimaasayed31@yahoo.com

Hanan Abdelemam Mohamed Ali
Department of Educational Psychology
Faculty of Education in Qena
South Valley University
Shaimaasayed31@yahoo.com

Abstract

This article aims to know triarchic theory of successful intelligence and its importance for teaching, where this article dealt with the theory description and involves analytical abilities, creative and, practical abilities, This article also addressed the importance of teaching for successful intelligence purposes, Principles of teaching for successful intelligence and a set of key ideas that encourage students to develop and evaluate memory in addition to teaching to learn analytical abilities, creative and practical abilities.

Keywords: Successful Intelligence, teaching.

مقدمة

يعد الذكاء والقدرات العقلية من صميم الموضوعات التي يهتم بها علم النفس التربوي والتي شهدت تطورًا كبيرًا خلال العقدين الماضيين، حيث ظهرت العديد من النظريات الحديثة في هذا المجال ومن هذه النظريات النظرية الثلاثية للذكاء الإنساني والتي قدمها Robert(Sternberg) في عام (١٩٨٥) ثم قدم صورة مطورة لها في عام (١٩٩٧) أطلق عليها الذكاء الناجح Successful Intelligence.

نظرية الذكاء الناجح

من النظريات الحديثة في الذكاءوالتي تعارضت مع وجهة النظر السائدة بأن الذكاء قدرة عقلية عامة، وقد تبنت وجهة النظر القائلة أن الذكاء هو التعلم من الخبرة والتكيف مع البيئة، وهذا المفهوم للذكاء يشّكل القاعدة الأساسية في بناء النظرية (محمود محمد أبوجادو،٢٠٠٦).

وتشير نظرية الذكاء الناجح أن الطرق التقليدية للتعلموالتي تعتمد على الذاكرة تفشل في تلبية احتياجات الطلاب، فهي تسلط الضوء على عدد قليل من الطلاب الذين يمتلكون نمط معين من القدرات، وتهمل عدد كبير ممن لديهم قدرة على النجاح (Sternberg & Grigorenko,2003).

وذكر Mandelman,Barbot,&Grigorenko(2015)أن الفرد هو الذي يضع لنفسه محددات النجاح الخاصة به، في إطار السياق الاجتماعي والثقافي، فالأشخاص الذين يتمتعون بالذكاء الناجح لديهم القدرة على إحداث التوازن بين القدرات التحليلية والإبداعية والعملية وكذلك تشكيل بيئاتهم أو اختيار بيئات جديدة، فالذكاء بهذا المعنى يتجاوز النجاح في المدرسة إلى نطاق أوسع حتى يصل إلى النجاح في الحياة.

وتتضمن نظرية الذكاء الناجح أربعة عناصر هي:

١) النجاح يتحقق من خلال الموازنة بين القدرات التحليلية والإبداعية والعملية.
٢) الذكاء يعرف من حيث القدرة على تحقيق النجاح في الحياة من حيث معايير الشخص ذاته في حدود السياق الاجتماعي والثقافي.
٣) قدرة الفرد على تحقيق النجاح يعتمد على الاستفادة من نقاط القوة وتصحيح نقاط الضعف.
٤) قدرة الشخص على التكيف وتشكيل واختيار البيئة وذلك من خلال تكيف التفكير ليتفاعل مع البيئة بشكل أفضل أو يغير البيئة أو يختار بيئات جديدة(Kaufman & Singer, 2004).

أولاً :- مفهوم الذكاء الناجح

هو نظام متكامل من القدرات اللازمة للنجاح في الحياة، والشخص الذي يتمتع بالذكاء الناجح يميز نقاط القوة لديه ويستفيد منها قدر الامكان، ويميز نقاط ضعفه ويجد السبل لتصحيحها أو التعويض عنها، كما أن الأشخاص الذين يتمتعون بالذكاء الناجح لديهم القدرة على التكيف أو تشكيل واختيار بيئات جديدة وذلك من خلال التوازن في استخدامهم للقدرات التحليلية والإبداعية والعملية(Sternberg, 2000, 2002).

وعرفه محمود محمد أبو جادو(٢٠٠٦) بأنه مجموعة من القدرات تستخدم لتحقيق أهداف الفرد في الحياة ضمن السياق الثقافي والاجتماعي من خلال التكيف مع البيئة واختيارها وتشكيلها،ويتضمن الذكاء الناجح القدرات (التحليلية والإبداعية والعملية) فالقدرة التحليلية هي القدرة على استخدام التحليل والحكم والتقييم والمقارنة، والقدرة الابداعية هي القدرة على الإبداع والجدة والحداثة والاكتشاف والتخيل،أما عن القدرة العملية فهي تعني القدرة على التطبيق ووضع الأفكار موضع التنفيذ(Sternberg,1999, Sternberg&Gregorenko,2002).

أما الموهوبالمتوازنBalanced Giftedفهو الشخص الذي لديه القدرة على إحداث التوازن الجيد بين القدرات الثلاثة، ويتمكن من إدارة عقله بطريقة ذاتية جيدة تمكنه من الإتيان بجديد ويحقق استفادة للمجتمع (Sternberg,2003, 2009) .

وتؤكد نظرية الذكاء الناجح أن الذكاء ينطوي على المهارات الإبداعية والتي تتجلى في انتاج أفكار جديدة، والمهارات التحليلية التي تقّيم ما إذا كانت تلك الأفكار جيدة أما لا، والمهارات العملية التي تضع تلك الأفكار حيز التنفيذ وإقناع الآخرين بقيمتهافي حين أن هذه المهارات قائمة على الحكمة وأن الفرد يستخدم المعرفة والمهارة لخدمة الصالح العام (Sternberg, 2015).

هكذا حاولت نظرية الذكاء الثلاث يتقديم منظور أشمل للذكاء يتجاوز الذكاء المرتبط بالتحصيل الدراسي ، ليشمل أنواعا جديدة من الذكاء ، كالذكاء العملي والذكاء الإبداعي وهي القدرات التي قد تكون أكثرفعالية وقدرةعلى التنبؤ بالنجاح في الحياة، فهناك كثير من الناجحين في الحياة وكثير من الأثرياء لم يحققوا نجاحًا كبير في دراستهم لكنهم أبدعوا في عملهم، وهناك العديد ممن حققوا نجاحًا عمليا فعّالًا.

ثانيًا:-بنية نظرية الذكاء الناجح

يحدد الجزء الأول من النظرية الآليات الذهنية للسلوك الذكي، فالآليات العقلية الكامنة تتشابه لدى جميع الأفراد وجميع الطبقات والمستويات الاجتماعية والثقافية؛ والجزء الثاني من

النظرية يحدد كيفية التعامل مع الجدة النسبية وكيفية معالجة المعلومات تلقائيًا، ومدى السرعة التي يبدو بها التفكير في حل المشكلات غير المألوفة، والجزء الثالث من النظرية يتعلق بالتكيف مع البيئة(كيف تغير نفسك لتتكيف مع البيئة ؟)، أو تشكيل بيئات جديدة(كيف تغير البيئة؟)،أو اختيار بيئات جديدة(Sternberg, Kaufman, &Grigorenko, 2008).

وتتكون النظرية من ثلاث نظريات فرعية.

١-النظرية الفرعية التركيبيةComponential Subtheory:

وتحدد النظرية الفرعية المكوناتية أو التركيبية أنواع العمليات التي ينطوي عليها الذكاء البشري وهناك ثلاثة أنواع من العمليات مرتبة من الأعلى إلى الأدنى كالآتي:

- النوع الأول: عمليات ما وراء المعرفية Metacomponents

وتشتمل على الاعتراف بوجود المشكلة،وتحديد طبيعة المشكلة، واتخاذ قرار بشأن ترتيب اجراءات حل المشكلة، وتحديد الاستراتيجية التي يمكنها أن تجمع بين هذه العمليات والبت في كيفية تمثيل المعلومات لحل المشكلة وتخصيص الموارد الفكرية والعقلية والجسدية لحل المشكلة، ورصد المشكلة الفعلية، وتقييم الحل بعد اكتماله (Sternberg,1997).

- النوع الثاني: مكونات الاداء Performance Components:

وهو العنصر التنفيذي لتعليمات ما وراء المكونات ويوفر التغذية الراجعة لما وراء المكونات ويشتمل العمليات مثل التشفير Encoding ، والاستنتاج Inferring، والتطبيق Appling، وتشفير المثيرات، واستنتاج العلاقة بين المثيرات، وتطبيق القواعد من مثير إلى آخر ثم الاستجابة(Sternberg,2005) Responding .

- النوع الثالث: مكونات اكتساب المعرفة Knowledge Acquisition:

ويستخدم لتعليم كيفية حل المشكلات في المقام الأول وهي تشتمل على الترميز الانتقائي وهو يميز المعلومات ذات الصلة، والدمج الانتقائي يستخدم لدمج المعلومات المختلفة لتصبح ذات معنى، والمقارنة الانتقائية يستخدم لربط المعلومات المكتسبة حديثًا مع المعلومات المكتسبة في الماضي(فتحي عبدالرحمن جروان،٢٠٠٢).

ووفقًا لهذا النموذج فإن ما وراء المكونات وحدها هي التي يمكنها أن تنشط وتتلقى تغذية راجعة من بعضها البعض بشكل مباشر، أما المكونات الأخرى(مكونات الأداء ومكونات اكتساب المعرفة) فيمكن أن تنشط بعضها البعض فقط وتتم بطريقة غير مباشرة، ولابد أن يكون الوسيط ما وراء المكونات (أسماء محمد عبد الحميد محمد،٢٠٠٤).

٢-النظرية الفرعية التجريبية(الخبراتية)ExperietalSubtheory

وتتناول دور الخبرة من جانبين، جانب متعلق بدور المهمات الجديدة التي يتعرض لها الفرد في حياته في تنظيم العالم الداخلي له، والجانب الآخر يتعلق بمدى قدرة العالم الداخلي للفرد في تنظيم تلك الخبرة بشكل تلقائي(Sternberg,1997).

٣-النظرية الفرعية السياقية Contextual Subtheory

ويتم فيها تطبيق المكونات الثلاثةللذكاء في الحياة، وهي التكيف مع البيئات الموجودة،أو تشكيل بيئات جديدة بما يتناسب مع رغبات الفرد، أواختيار بيئات جديدة تتناسب مع مهاراته وقدراته (Sternberg,2005) .

ثالثًا:- أهمية التدريس من أجل الذكاء الناجح:

التدريس من أجل الذكاء الناجح يتضمن النظر إلى عملية التعليم والتعلم من حيث توسيع نطاق الأنشطة، والتقييم، وتشجيع الطلاب على التعليم ليس من أجل الذاكرة فقط، ولكن من أجل تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية، فما يهم الفرد هو استخدام ذكاءه في الحياة،ورعايته وتطويره في المدارس،وذلك من خلال توفير أنشطة للطلابلاتقتصرفقط علىالقدراتالتحليليةوإنما تشتمل على أنشطة تنمي الذكاء الإبداعي والعملي لتحقيق قيمةوفاعليةكبيرة فيالحياةخارجالمدرسة(Service,2005).

وذكر Sternberg(1997) إمكانية تطبيق النظرية في أي مجال من مجالات التعليم، وأظهرت نتائج دراسة(1998) Sternberg, Torff&Grigorenko أن التعلم القائم على نظرية الذكاء الناجح يساعد على تحسين الإنجاز الأكاديمي سواء في تقييم الأداء التحليلي والإبداعي والعملي أو الاختبارات التقليدية القائمة على الذاكرة.

وأوضح كلاً من (2004) Sternberg &Grigorenkoفي دراستهماأن نظرية الذكاء الناجح تنص على أن التعلم لابد أن يكون وفقًا لأنماط قدرات التلاميذ، فالتدريس من أجل الذكاء الناجح أكثر تحفيزًا لكل من المعلمين والمتعلمين؛ فالمعلمين يدرسون بمزيد من الفاعلية، والمتعلمين يتعلمون بطريقة أكثر مثالية وعليه فإن تقييم أداء المتعلمين لن يقتصر على التعلم القائم على التذكر.

وأكدت فاطمة أحمد الجاسم (٢٠١١) إمكانية تطبيق نظرية الذكاء الناجح خلال المواد الدراسية المختلفة وأوصت بأهمية التعرف على القدرات المهملة في التعليم وخاصةً القدرات الإبداعية والعملية.

وأظهرت دراسة حمودة عبدالواحد حمودة (٢٠١٣) صدق نموذج ستيرنبرج الثلاثي على تلاميذ المرحلة الابتدائية فقد بينت نتائج التحليل العاملي وجود ثلاث عوامل مستقلة هي: الذكاء

التحليلي، والذكاء العملي، والذكاء الإبداعي، كما توصلت نتائج الدراسة أيضًا غلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين دجات المجموعتين التجريبية الاولى والثانية والمجموعة الضابطة في مستوى القدرات التحليلية والعملية والإبداعية وفي حيز النمو الممكن في هذه القدرات في القياس البعدي الأخير عند مستوى دلالة ٠.٠١ لصالح المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية.

وأشار Palos &Maricutoiu (2013)أن نظرية الذكاء الناجح تساعد على تحفيز التفكير التشريعي والقضائي لدى الطلاب وتسلط الضوء على بعض السمات الشخصية مثل استقلال الطالب في التفكير، والرغبة في تحقيق الذات واحترام معتقدات الآخرين.

وأشارت نتائج دراسة محمود محمد أبوجادو(٢٠١٦) إلى وجود أثر دال إحصائيًا للتعلم القائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية لدى الطلاب المتفوقين عقليًا ولاحظ أن التدريس من أجل الذكاء الناجح يؤدي إلى تحسين الأداء حتى أنه يظهر نتائج أفضل في التقييم القائم على الذاكرة.

وفي دراسة Malekpour, Shooshtari, Abedi, &Ghamarani (2016) التي هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح لتحسين الوظائف التنفيذية لدى تلاميذ المدارسالابتدائية؛ كشفت النتائج أن البرنامج كان فعالًا فيتنشيطالاستجابة، والتحكم العاطفي، وتركيز الانتباهوالمبادرة، والتخطيط، والتنظيم وإدارة الوقت، والتوجه نحو المرونة وما وراء المعرفة.

رابعًا:- مجموعة من الأفكار للتعلم من أجل الذكاء الناجح

- **التدريس من أجل تقييم وتنمية الذاكرة**

يعتمد التعليم التقليدي على الذاكرة، ولكن التدريس من أجل الذكاء الناجح يتطلب من المعلم أن لا يتوقف عند هذا الحدبل يبنى ويضيف على ما تم تعلمه سابقًا فالتعلم السابق المخزون في الذاكرة يكون أساساً لمعارف أخرى وينطوي التدريس من أجل الذكرة على أساس مساعدة أو تقييم ذاكرة الطالب وفيما يلي مجموعة من الأفكار والأنشطة للتعلم من أجل الذاكرةمثلالتعرف على حقيقة تعلموها، والتحقق من البيانات،وتكرار ما تم تعلمه مثال تكرار قصيدة تعلموها (Sternberg,2002).

- **التدريس لتعلم القدرات التحليلية**

ليس جميع المتعلمين لديهم قدرة عالية على التذكر،فالكثير من الطلاب لديهم القدرة على التعلم ولكنهم يفشلون عندمحاولة حفظ أو استدعاء مجموعة من الحقائق،ومن أمثلة التعلم

والتقييم التحليلي مثل تحليل قضية ثم تقييمهاوتقديم النقد، ثم يليه المقارنة بين العناصر وأخيرًا الحكم على خصائص الأشياء(Sternberg,1997).

❖ **التدريس والتعلم من أجل الإبداع**

التفكير الإبداعي بالنسبة للمتعلم هو قرار بالتفكير في الأشياء بطريقة مختلفة ويهدف إلى إعادة تعريف المشكلة بدلًا من مجرد قبولها، حيث يكون لدى المتعلم استعداد للمخاطرة الفكرية، ولديه القدرة على التغلب على العقبات عندما ينتقد الناس أفكاره الإبداعية، ويتمتع بالرغبة في اقناع الناس بأفكاره، فهوفي المقام الأول يثق أن لديه القدرة على إنتاج أفكار إبداعيةومن أمثلة التدريس والتقييم لتعلم التفكير الإبداعي،إنشاء لعبة تعليمية،وابتكار طريقة جديدة لحل مشكلة رياضية صعبة، واستكشاف طرق جديدة لحل مشكلة خارج تلك التي تدرس من قبل المعلم، وأيضًا تخيل النتائج(Sternberg,2012).

❖ **التعلم و التقييم العملي:**

التفكير العملي هو تعلم الطلاب كيفية تبنى بعض المواقف في حياتهم، وكيفية تطوير العملية الفكرية لديهم وتهدف إلى مكافحة الميل إلى المماطلة والتسويف في أداء الأعمال، والتنظيم، وتحديد الطريقة المثلى لتعلم كل طالب،وتجنب إلقاء اللوم على الآخرين في حالة الفشل، وهناك بعض النماذج لأنشطة تدعم التعلم العملي كوضع المتعلم ما تعلمه موضع التنفيذ، مثال قياس مدى ما تعلمه للغة أجنبية بمحادثته لشخص ناطق لنفس اللغة، ثم وضع الخطط وتنفيذها، وأيضًا تنفيذ خطة لعقد انتخابات صفية(Sternberg,2002).

خامسًا:- المبادئ العلمية للتدريس من أجل الذكاء الناجح

هناك العديد من المبادئ العلمية للتعليم والتعلم من أجل الذكاء الناجح

- الهدف من التعلم هو اكتساب المعرفة بشكل جيد ومرن بحيث يمكن استرجاعها بسهولة.
- لابد أن تتضمن العملية التعليمية التدريس التحليلي، والتفكير العملي، والتفكير الإبداعي، وأيضًا التعلم من أجل الذاكرة، ولكل منهم دور في العملية التعليمية،فقدرة الطالب على استخدام قدراته التحليلية والإبداعية والعملية يمكنه من ترميز المعلومات بطرق متعددة وتنظيمها بمرونة مما يمكنه من سهولة الوصول إليها واسترجاعها وقت الحاجة إليها.
- ينبغي أن يشتمل التقييم على تقييم تحليلي، وتقييم إبداعي، وتقييم عملي، وكذلك تقييم للذاكرة.

- التعلم الأمثل يساعد الطالب على الاستفادةالقصوى من نقاط القوة لديه مما يساعد على تحسين الأداء الأكاديمي بشكل كبير(Sternberg,2011).

وهدفت دراسة حنان عبدالله أحمد رزق(٢٠٠٩) إلى تنمية التحصيل الدراسي والتفكير الإبداعية لدى الطالبات المتفوقات في مادة الرياضيات في الصف الثاني الثانوي، أشارت النتائج إلى تحسن التحصيل الدراسي ومهارات التفكير الإبداعي لدي الطالبات عينة البحثوأوضحت النتائج أن القدرات الابداعية والعملية أفضل من القدرات التحليلية في التنبؤ بالإنجاز الاكاديمي لدى الطالبات.

وفيدراسة Mandelman , Barbot&Grigorenko (2015)والتي استخدمت بطارية أورورا Aurora Battery في الكشف عن القدرات البشرية باعتبارها مؤشرًا للإنجاز الأكاديمي لدى الطلاب أظهرت نتائجها أن القدرات الابداعية والعملية أفضل المنبئات بالإنجاز الاكاديمي لدى الطلاب.

وتوصل عصام علي الطيب مرزوق (٢٠١٥) في دراسته إلى وجود تأثير دال إحصائيًا للذكاء الناجح على كل من الكمالية الأكاديمية، والتوافق النفسي، والقدرة على اتخاذ القرار، وأشار إلى أن ارتفاع الذكاء الناجح لدى الطالب يؤدي إلى توجهه للأداء بإتقان، والتخلص من الأخطاء، والحصول على تقبل المحيطين، ويصاحب ذلك الشعور بالرضى، والترتيب، والاهتمام بالأداء بأوقات مناسبة (الكمالية الأكاديمية)، كما أن تمتع الطالب بقدرات عالية من أبعاد الذكاء الناجح يساعده على تحقيق التوافق النفسي، هذا إلى جانب أن تمتع الطالب بقدرات عالية من الذكاء التحليلي، والإبداعي والعملي تساعده على تحديد المشكلة، وتحديد عناصرها، وتحديد الأهداف ووضع البدائل المناسبة ومن ثم القدرة على اتخاذ القرار.

وأشارRobinson&Baker(2016)في دراسة تجريبية على طلاب المرحلة الثانوية لمعرفة أثر استخدام برنامج قائم على الذكاء الناجح بمجالاته الثلاثةومقارنته بالتعليم المباشر، وقد حقق الطلاب الذين تلقوا العلاج التجريبي أعلى درجات الإبداع، كذلك سجلوا مستوى أعلى في الاستخدام العلمي للمعرفة مقارنة بزملائهم في التعليم المباشر، في حين أنهم حققوا درجات مماثلة في المعرفة التحليلية.

وفي دراسة Ghalenovy&Kareshki (2017)هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين الذكاء الناجح والتعلم المنظم ذاتيًا لدى طالبات الثانوية العامة الموهوبات والعاديات وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين قدرات الذكاء الناجح

والتعلم المنظم ذاتيًا لدى الطالبات الموهوبات والعاديات وكانت هذه العلاقة أعلى لدى الطالبات الموهوبات مقارنة بالطالبات العاديات.

وفي دراسة سعاد محمد عمر (٢٠١٨) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية المهارات الفلسفية لدى طلاب المرحلة الثانوية؛ أشارت النتائج أن البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح يتسم بالفاعلية في تنمية المهارات الفلسفية.

هذا وقد تم استخدام نظرية ستيرنبرج للذكاء الناجح لتطوير الامتحانات في علم النفس والإحصاء لطلاب المرحلة الثانوية، وقد جاءت النتائج تدعم بناءالامتحانات التي تقيم الذاكرة، والمهارات التحليلية، والإبداعية،والعملية في سياق المحتوى التعليمي, وأكدت الدراسة على وجود فروق بين المتعلمين في نقاط القوة والضعف تظهر من خلال معالجاتهم المعرفية (Stemler,Grigorenko,Jarvin,& Sternberg,2006).

هكذا يبدو أن اعتماد هذه التقنيات في المدرسة أمرًا فعالًافالنجاح في الحياة لا يتطلب فقط معرفة مناهج دراسية، بل يتطلب الإبداع والإنجاز القائم على المعرفة العملية والخبرة المتراكمة عبر التجربة الحياتية المهملة في الحياة المدرسية التقليدية.

المراجع العربية:

أسماء محمد عبد الحميد محمد.(٢٠٠٤). *البناء العاملي للذكاء طبقًا لنظرية ستيرنبرج ثلاثية الابعاد*. (رسالةدكتوراة) ، جامعة المنيا، كلية التربية، المكتبة المركزية، جامعة عين شمس.

حمودة عبدالواحد حمودة(٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاء الناجح لستيرنبرج في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية باستخدام القياس الدينامي.*المجلة العلمية بكلية التربية بالوادي الجديد*، ١٠ (٢)٧٦٨-٨٥٩.

حنان عبد الله أحمد رزق (٢٠٠٩). *فاعلية التدريس بالذكاء الناجح على التحصيل والتفكير الإبداعي لطالبات الصف الثاني الثانوي المتفوقات بمادة الرياضيات بمدينة مكة المكرمة*.المؤتمر العلمي*السادس*

لرعايةالموهوبينوالمتفوقين – رعاية الموهوبين ضرورة حتمية لمستقبل عربيأفضل – المجلس العربيللموهوبين والمتفوقين المقام في الفترة ٢٦/٢٨يوليو، الأردن. ٢٤٧- ٢٧١.

سعاد محمد عمر (٢٠١٨). برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية المهارات الفلسفية لدى طلاب المرحلةالثانوية. جامعة عين شمس، *دراسات في المناهج وطرق التدريس*،٢٣١، ٦٦-٩٩.

عصام على الطيب مرزوق (٢٠١٥). المكونات العاملية للذكاء الناجح في ضوء نظرية ستيرنبرج وعلاقته بكلمن الكمالية الاكاديمية والتوافق النفسي والقدرة على اتخاذ القرار لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*،٨٧، ١٧٥-٢٤٧.

فاطمة أحمد الجاسم (٢٠١١). تأثير مواءمة نظرية ذكاء النجاح على منهج الصف الثالث الابتدائي بمملكة البحرين على القدرات التحليلية والإبداعية والعملية. *مجلة كلية التربية . جامعة المنصورة، ٧٥* (٣)،١٩٢-٢٦٨.

فتحي عبدالرحمن جروان (٢٠٠٢). *الإبداع: مفهومه – معاييره – نظرياته – قياسه – تدريبه – مراحل العملية الإبداعية*. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

محمود محمد أبوجادو (٢٠٠٦). *نظرية الذكاء الناجح : الذكاء التحليلي والإبداعي والعملي*. برنامج تطبيقي. عمان : دار ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.

محمود محمد أبو جادو(٢٠١٦). أثربرنامج تعليمي مستند إلى نظرية الذكاء الناجح في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعلمية لدى الطلبة المتفوقين عقلياً. *مجلةاتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*،١ (١٦)، ١٣- ٣٧.

المراجع الأجنبية:-

Baker, M., & Robinson, J. (2016). The effects of Kolb's experiential learning model on
successful intelligence in secondary agriculture students. *Journal of agricultural*
education,57(3), 129-144. doi: 10.5032/jae.2016.03129.
Ghalenovy,F., &Kareshki, H., (2017). Multiple relationships between successful intelligence
and self-regulated learning dimensions: Comparing gifted andordinary students in
Mashhad.*Palma Journal, 16* (12), 325-332.
Kaufman, S., & Singer, J. (2004). *Applying the theory of successful intelligence to*
psychotherapy training and practice . Imagination Cognition and Personality , *23* (4),
325 -355.
Malekpour, M., Shooshtari, M., Abedi, A., &Ghamarani. A.(2016). Examination of the of
effectiveness Sternberg's successful intelligence program on executive functions of
sharp-witted primary school level students, *Modern Applied Science,10*(8), 75-83.
Mandelman, S., Barbot, B., Grigorenko, E. (2015). *Predicting academic performance*
*a trajectories from a measure of successful intelligence.*Manuscript submitted for
publication.http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2015.02.003
Palos, R., Maricutoiu, L. (2013). Teaching for successful intelligence questionnaire (TSI-Q
– A new instrument developed for assessing teaching style, *Journal of Educational*
Sciences &Psychology, 159-178..
Service, R. (2005). Measuring and teaching for success: Intelligence versus IQ. *College Teaching*
Methods &Styles Journal, 1 (1), *5-24.*
Stemler,S., Grigorenko,E.,Jarvin, L.,& Sternberg, R.(2006). Using the theory of successful
intelligence as a basis for augmenting AP exams in Psychology and statistics.

Contemporary Educational Psychology , 31, 344–376.
Sternberg , R. (1997). Educating intelligence: Infusing the triarchic theory into school instruction.
R. Sternberg , R., & E. Grigorenko , *Intelligence, heredity، and environment*.(pp.243-
262).New York: Cambridge University Press.
Sternberg, R.(1998). Abilities are forms of developing expertise. *Educational Researcher*,
Sternberg, R. (1999). Successful intelligence : Finding balance. *Trends in CognitiveSciences*, 3 *(11)*, 436-442.
Sternberg, R. (2000). The theory of successful intelligence.*Gifted Education International*.
15, 14- 21.
Sternberg, R. (2002). Raising the achievement of all students: Teaching for successful
intelligence.*Educational Psychology Review*,4,*(14)*,383-393.
Sternberg, R. (2003).Contemporary theories of intelligence.In W.Reynolds,& G.Miller, *Handbook*
of psychology.Volume 7 ,Educational psychology(pp.23-46).New Jersey: John Wiley
&Sons, Inc.
Sternberg, R . (2005). The theory of successful intelligence. *RevistaInteramericana dePhsicologi /*
InteramericanJournal of Psychology, *39* (2), 189-202.
Sternberg, R. (2009, March). *Academic intelligence is not enough! WICS: An expanded model for*
effective practice in school and in later life. A paper commissioned for the conference on
liberaleducation and effective practice in 12/13March, USA.
Sternberg, R. (2011). Principles of teaching for successful intelligence. *Educational Psychologist*,
33(2), 65-72.
Sternberg, R. (2012). The assessment of creativity: An investment-based approach, *Creativity*
Research Journal, *24*(1), 3–12.
Sternberg, R. (2015). Successful intelligence: A model for testing intelligence beyond IQ Tests.
European Journal of Education and Psychology . 8,76-84.
Sternberg , R., &Grigorenko , E. (2002).The theory of successful intelligence as a basis gifted

education . *Gifted Children Quarterly* ,46,265-277.
Sternberg, R., &Grigorenko, E. (2003).Teaching for successful intelligence: Principles,
procedures, and practices, *Journal for the Education of the Gifted*. *27,* (2/3) 207– 228.
Sternberg, R., &. Grigorenko, E. (2004). Successful intelligence in the classroom. *Theory into*
Practice, 43 (4), *274-280.*
Sternberg, R., Kaufman, J., &Grigorenko, E. (2008). *Applied intelligence*. New York, NY:
Cambridge University Press.
Sternberg , R., Torff, B., &Grigorenko , E. (1998). Teaching for successful intelligence raises
school achievement.*The phi Delta Kappan, 79*(9), 667-669.