معتقدات الذكاء والموهبة وعلاقتها بمهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين[1]

إعداد

د/ حلمي محمد حلمي الفيل[2]

أستاذ علم النفس التربوي المساعد

كلية التربية النوعية – جامعة الإسكندرية

ملخص البحث:

هدف البحث إلى التعرف على العلاقة بين معتقدات الذكاء والموهبة وكل من مهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية، والتنبؤ بمهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية من خلال معتقدات الذكاء والموهبة، كذلك الكشف عن الفروق في معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب*[3] والصف الدراسي.

وطُبق هذا البحث على عينة مكونة من (٢٧٧) طالباً وطالبةً بمتوسط عمر زمنى قدره (١٦,٤١±٢,٦١) عاماً، واستخدم الباحث مقياس معتقدات الذكاء والموهبة ومقياس الصلابة الأكاديمية من إعداده ومقياس مهارات التعلم اليقظ إعداد Yeh, Chang, & Chen (2019) ترجمة وتعديل الباحث، واختبار المصفوفات المتتابعة الملون (CPM) لرافن (تعديل وتقنين/ حسن٢٠١٦)، واختبار تورانس للتفكير الابتكاري (ترجمة وتقنين أبو حطب وسليمان ١٩٧٧)، واعتمد الباحث في التحليل الإحصائي للبيانات على معامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار، وتحليل التباين الأحادي، وحجم التأثير الجزئي، واختبار شيفيه.

وكشفت نتائج البحث عن وجود علاقة سالبة دالة إحصائيًا بين معتقدات الذكاء والموهبة كبناء ثابت وكل من مهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية، ووجود علاقة موجبة دالة إحصائيًا بين معتقدات الذكاء والموهبة كبناء نمائي وكل من مهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية، وإمكانية التنبؤ بكل من مهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية من خلال معتقدات الذكاء والموهبة، فضلًا عن عدم وجود فروق دالة إحصائيًا في معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ تبعاً لمتغيري النوع والصف الدراسي، فى حين وجدت فروق دالة إحصائيًا في معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ تبعاً لمتغير طبيعة الطالب، كذلك

---

[1] - تم تسليم البحث في ٢٠٢١/١/٨، وقرر صلاحيته للنشر في ٢٠٢١/٢/٢٥.

[2] - ت: ٠١٠٠٥٦٩٦٥١٤ Email:. Dr.Helmy@alexu.edu.eg.

[3] - يشير إلى تصنيف الطالب (موهوب/عادي).

وجدت فروق دالة إحصائياً في الصلابة الأكاديمية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي لدي عينة البحث. وتمت مناقشة النتائج وتفسيرها فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة، كما تم تقديم مجموعة من التوصيات التربوية والمقترحات البحثية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء، الموهبة، معتقدات الذكاء والموهبة، مهارات التعلم اليقظ، الصلابة الأكاديمية.

معتقدات الذكاء والموهبة وعلاقتها بمهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين[٤]

إعداد

د/ حلمي محمد حلمي الفيل[٥]

أستاذ علم النفس التربوي المساعد

كلية التربية النوعية – جامعة الإسكندرية

مقدمة:

يستخدم مصطلح الذكاء بشكل متباين في البلدان والثقافات المختلفة كما يستخدم بانتظام في الحديث اليومي Everyday Discourse، لكنه في الواقع مصطلح غامض تماماً فعلى الرغم من وجود اتفاق على أن الأشخاص ذوي الذكاء المرتفع لديهم قدرة أكبر على التعلم والتفكير والفهم من الآخرين ذوي الذكاء المنخفض، إلا أن العمليات والهياكل التي يقوم عليها الذكاء غير واضحة (Demetriou & Papadopoulos, 2004*[٦])، وفيما يختص بالموهبة فإن ما يعتبره مجتمع ما شيئا ذا قيمة يحدد الطالب الموهوب فيه (Sternberg & Zhang, 1995). حيث تنتشر بين الأفراد العديد من المفاهيم والآراء الشائعة والمعتقدات الخاطئة حول الذكاء والموهبة (Sak, 2011)؛ لأنهما بنيتان قائمتان على المعتقدات (Phillipson & McCann, 2007, Treffinger, 2009)؛ وعليه يعد فهم معتقدات الذكاء والموهبة أمراً ضرورياً في الثقافة التعليمية لتلبية احتياجات الطلاب الأذكياء والموهوبين(Allotey, 2019).

وتشير معتقدات الذكاء والموهبة إلي الطريقة التي يفهم بها الفرد طبيعة الذكاء والموهبة وتعمل على تشكيل سلوكه المستقبلي بطريقة تكرارية (Yeager, & Dweck, 2012, Yeager & Walton, 2011، وأفاد Sternberg, Conway, Ketron, & Bernstein, 1981, p37) بأن معتقدات الذكاء هي التركيبات التى يصنعها الناس (علماء النفس أو الأشخاص العاديون) وتظل فى أذهانهم ويجب اكتشافها. كما يُشار إلى معتقدات الذكاء والموهبة على أنها "معتقدات المعرفة الشائعة/ الحس العام Common Sense أو المعرفة

---

[٤] - تم تسليم البحث في ٢٠٢١/١/٨، وقرر صلاحيته للنشر في ٢٠٢١/٢/٢٥.

[٥] - ت: ٠١٠٠٥٦٩٦٥١٤ Email:. Dr.Helmy@alexu.edu.eg.

٦- أعد هذا البحث وفقًا لدليل الجمعية الأمريكية لعلم النفس (الطبعة السابعة) APA Style of the Publication Manual of the American Psychological Association (7th Edition).

الضمنية المتعلقة بمفهوم ما موجود في أذهان الأفراد وتستخدم للحكم على التفاعلات بينهم. ولا يُنظر إلى المعتقدات على أنها ثابتة بمرور الوقت فحسب بل تتأثر أيضًا بتقاليد المجتمعات والثقافات والتوقعات والمعايير (Kim, 2015).

ويبدأ الطلاب في تبني معتقدات الذكاء والموهبة خلال مرحلة الطفولة المتأخرة والمراهقة المبكرة(Kinlaw & Kurtz-Costes, 2003)، وبعض هذه المعتقدات تكون مبنية اجتماعياً*[٧]، في حين يتم بناء البعض الآخر منها بشكل فردي(Griffin & Ohlsson, 2001). ومن خلال مطالعة الباحث للعديد من الأدبيات على سبيل المثال (Garcí a-Cepero, McCoach, 2009, Sternberg, 2000, Dweck, 2000, Cadwallader, 2009, Sternberg & Zhang, 1995, Dweck, Leggett, 1988) وجدا أنه يتم استخدام ثلاثة مصطلحات للإشارة إلى بنية واحدة وهذه المصطلحات هى النظريات الضمنية Implicit Theoriesللذكاء والموهبة ومعتقدات الذكاء والموهبة Intelligence and Giftedness Beliefs والعقلية Mindset حيث يجمع بين النظريات التزايدية للذكاء Incrementalوالاعتقاد بأن الذكاء والموهبة بناء مرن Malleable وعقلية الإنماء a Growth Mindset إطار ذو معني واحد يُشير إلى الاعتقاد بأن الذكاء والموهبة بناء مرن قابل للتنمية والتحسين بمزيد من الجهد والإصرار في حين يجمع بين نظريات الكيان Entity والاعتقاد بأن الذكاء والموهبة بناء ثابت Fixed والعقلية الثابتة a Fixed Mindset إطار مختلف فى المعني يُشير إلى الاعتقاد بأن الذكاء والموهبة بناء ثابت لا يُمكن تنميتهما أو تحسينهما ويولد الفرد بمقدار محدد منهما.

ويميل منظروا الذكاء بأنه بناء نمائي إلى عزو الفشل إلى قلة الجهد ويرون أن الفشل يُقدم فرصاً للتعلم (Garcí a-Cepero, McCoach, 2009)، وفي ذات الصدد يُضيف (Subotnik, Olzeweski-Kubilius, & Worrell, 2011) أن الموهبة تطورية بالرغم من أن الإمكانات الفطرية في البداية هي المتغير الرئيسي فى الموهبة لكن المتغيرات البيئية والنفسية والاجتماعية تؤدي دوراً أساسيًا في شحذ الموهبة في كل مراحل النمو؛ لذا يجب العمل على تنميتها بشكل مقصود. فى حين يميل منظروا الذكاء/ الموهبة بأنه بناء ثابت إلي الإقرار بأن الذكاء البشري محدود(Abd-El-Fattah, Yates, 2006)، وأن الذكاء/ الموهبة موروث بالكامل ولا يمكن تعليمه أو تعديله ولكي يتمكن شخص ما من الوصول إلى مستويات عالية منه

[٧]- أي أنها تتأثر بالثقافة الاجتماعية السائدة فى المجتمع من خلال الوسائل المختلفة فبعض الثقافات ترسخ لفكرة أو معتقد ما بحيث يظل راسخاً فى أذهان وعقليات أفراد المجتمع.

فهو بحاجة إلى وجود إمكانات فطرية لديه وأنه بمجرد أن يولد الطالب موهوباً، يبقى موهوباً طيلة حياته ولا يمكن للطلاب أن يصبحوا موهوبين في وقت لاحق من حياتهم (Dupeyrat & Marine, 2005, Snyder, Barger, Wormington, Schwartz-Bloom, & Linnenbrink-Garcia, 2013, Sternberg, 1996, Cross, 2005). ويتصور الطلاب ذوو هذا الاعتقاد أن الفرد يولد ذكياً أو ليس كذلك، ويرون أنه بغض النظر عن مقدار الوقت والجهد الذي يبذلونه في التعلم، فإن مستوى ذكائهم الطبيعي يحدهم ولا يمكن زيادة قدرتهم العقلية من خلال جهودهم الخاصة(Dweck & Leggett, 1988).

وفيما يختص بعملية التعلم يتصور الطلاب الذين يعتقدون بأن الذكاء بناء نمائي أن التعلم يحدث بجهد كافٍ ويستخدمون استراتيجيات التعلم النشط ويتعاونون مع أقرانهم فى أنشطة التعلم(Stump, Husman, and Corby, 2014)؛ لذا تؤثر معتقدات الذكاء للطلاب حول قدراتهم على إتقان وتعلم المهارات والمواد الدراسية على نواتج تعلمهم وإنجازهم ومثابرتهم(Dai & Cromley, 2014; Shively & Ryan, 2013)، كما تؤثر في استخدامهم لاستراتيجيات تعلم ما دون غيرها ومقدار الجهد المبذول فى التعلم وطبيعة استجابتهم للفشل أو الانتكاسات الأكاديمية، وأخيراً تُنتج اختلافات واضحة في جهود التعلم وتوجهاتهم نحو التعلم (Stump, Husman, and Corby, 2014)؛ وعليه أوصت دراسة (Hossein, Asadzadeh, Shabani, Ahghar, Ahadi, & Shamir, 2011) بضرورة أخذ معتقدات الذكاء فى الحسبان عند دراسة عملية التعلم والأداء الأكاديمي للطلاب.

وجذبت العلاقة بين معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ اهتمام الباحثين منذ زمن بعيد (Hoffman, Burke, & Maier, 1963)، وحاز التعلم اليقظ مؤخراً على اهتمام كبير من الباحثين عبر التخصصات المختلفة (Bodner & Langer, 2001)، ونشأ معتمداً على بنية اليقظة العقلية (Mingyur, 2007, Lin, 2020)، حيث أدت محاولات تكييف اليقظة العقلية مع عملية التعلم إلى تطوير مصطلح التعلم اليقظ (Lee, Ryu, 2015, p.199). حيث إن اعتقاد المتعلم حول معرفته إن كان يعرف أو لا يحدد نية التعلم learning intention لديه، كما يكون المتعلم اليقظ A Mindful Learner على وعي بمعتقداته ولا يمكن أن يبذل المتعلم مجهوداً فى عملية التعلم إذا كان يعتقد أنه يعرف (Wang, 2010). وفي ذات الصدد أفاد (Reid, 2009) أنه لو أصبح الطلاب يقظين فى جميع المواد الدراسية وإذا تحول التركيز إلى عملية التعلم، بدلاً من التركيز على نتائج الاختبار، فسوف تصبح المدرسة مكاناً أكثر إثارة للاهتمام بالنسبة للطلاب وللمعلمون.

والتعلم اليقظ هو التعلم الذى يعتمد على التدريس غير المطلق*[٨] للمعلومات أي تعلم المعلومات بطريقة مفتوحة ومرنة (Anglin, Pirson, & Langer, 2008). وأفاد (Kveton-Bohnert, 2017, pp.172-173) بأنه مدخل مرن للتعلم لا يقتصر على طريقة واحدة أو هدف واحد لكنه يسمح بتعدد المداخل والمناظير والسياقات بهدف جعل المتعلم مشاركًا ومندمجاً في بيئة التعلم لتحقيق الاستمتاع المتزايد Heightened Enjoyment. ويرى الباحث أن التعلم اليقظ يسعى إلى تحقيق الاندماج والتيقظ التام للمتعلم فى عمليه التعلم ويُبقي طاقته متاحة للمهام والتحديات المختلفة بهدف تطوير عقلية مرنة ومفتوحة لديه. وتتمثل مهارات التعلم اليقظ في المهارات العقلية المتعلقة بالملاحظة وتحديد اختلافات جديدة (Davenport, Pagnini, 2016)، وبصفة خاصة مهارة الفضول والتفتح العقلي Curiosity and Open-Mindedness، ومهارة الانتباه والمثابرة Attention and Grit، ومهارة تنظيم الانفعالات Emotion Regulation(Yeh, Chang, & Chen, 2019, p.64).

ويعي المتعلم اليقظ أن التعلم هو حالة الانتقال من الجهل إلى المعرفة، وأن اعتقاده حول حالته المعرفية يحدد ما إذا كان سيحاول التعلم أم لا، كما يعي العلاقة السببية المعقدة بين نية التعلم(قصد التعلم) Learning Intention ونتائج التعلم (Wang, 2010). ويُظهر المتعلم اليقظ في بيئة التعلم مشاركةً نشطةً وفضولًا مرتفعًا ويدرك وجهات النظر المختلفة ويتيقظ لما يحدث آنيًا فيها كما يكون أكثر اهتماماً بأنشطة التعلم (Schreiner & Louis, 2006, 2011).

وتم استخدام التعلم اليقظ على نطاق واسع في الوقت الحاضر بسبب آثاره المهمة فى عملية التعلم حيث يعد أداة فعالة لتعزيز وعي الطلاب، كذلك درجة مشاركتهم وتحفيزهم ويجعلهم أكثر مرونة تجاه الأفكار الجديدة كما يساعدهم على الوصول إلى أهدافهم بسهولة أكبر (Piscayanti, 2018, Lin, 2020). كما تكمن أهمية التعلم اليقظ وفقًا لنتائج العديد من الدراسات السابقة فى أنه يُحسن من تعلم الرياضيات (Anglin, Pirson, & Langer, 2008)، والانتباه (Reid, 2009)، والقدرات المكانية (التدوير العقلي)، ويزيد من سرعة رد الفعل (Geng, Zhang, & Zhang, 2011)، وينمي التحصيل (Piscayanti, 2018)، ويحسن الاندماج فى التعلم (Lin, 2020)، ويعزز الإبداع والذكاء (Wang, Liu, 2016). كما أنه وبمطالعة الباحث للعديد من الأدبيات التى تناولت التعلم اليقظ مثل (Yeganeh, Kolb,

---

[٨]- يعتمد التدريس المطلق على الوصول إلى إجابة واحدة صحيحة بإجراء واحد صحيح (Fuson, Kalchman, & Bransford, 2005, p. 242).

Davenport, Pagnini, ،Piscayanti, 2018 ،Langer, Moldoveanu, 2000 ،2009 Ritchhart, Perkins ،Hassed & Chambers, 2014 ،Wang, Liu, 2016 ،2016 Lee, ،Kveton–Bohnert, 2017 ،Wang, 2010 ،Bakosh et al., 2016 ،2000 Kveton–Bohnert, 2017 ،Ryu, 2015) وجد أنه يحسن مهارات القرن الحادي والعشرين ومهارات الإبداع والتعاون ومهارات ما وراء المعرفة، وينمي مهارات التفكير الإبداعي ومهارات التفكير الناقد كذلك يساعد الطلاب على التعلم من الأقران، ويمكنهم من إدارة المواقف الاختبارية بكفاءة، ويساعدهم على النقل المرن لمعارفهم ومهاراتهم إلى سياقات جديدة، كما يعزز من مهارات التعلم المنظم ذاتيًا، ويدعم النمو الأخلاقي والإنفعالي والاتزان الانفعالي، ويحد من التحيزات والاتجاهات المشوهه.

يتضح مما تقدم أن معتقدات الذكاء والموهبة كبناء نمائي تجعل الطالب يمتلك أهدافًا تعلم أقوي وتميل به نحو استخدام استراتيجيات التعلم العميق، وتزيد من قناعاته بأن الذكاء مرن يمكن تحسينه بالتعلم وبذل مزيد من الجهد ومن ثم يتعهد الطالب ذو تلك المعتقدات بالعمل بشكل أكثر جدية لقناعاته بأنه يمكنه تعلم أي مهارات جديدة عكس معتقدات الذكاء والموهبة كبناء بناء ثابت فإنها تنحو بالطالب إلى كل ما هو عكس ذلك؛ وعليه يتصور الباحث وجود قواسم نظرية مشتركة بين هذه السمات والسلوكيات من جهة وبين مهارات التعلم اليقظ التى تبرز من خلال اندماج الطالب ووعيه وتركيزه الحاد لما يحدث داخل بيئة التعلم فى اللحظة الآنية مع إتاحه استعداده التام للقيام بالمهام والأنشطة المختلفة مع أقرانه، فهل ستوجد علاقة دالة إحصائيًا بينهما؟.

وعلى الجانب الآخر تحدد معتقدات الذكاء والموهبة لدى الطلاب مقدار جهدهم خاصة في مواجهة الصعوبات والتحديات الأكاديمية (Dweck, 2002)، كما تحدد مقدار إصرارهم ومثابرتهم Persistence and Grit ودافعيتهم (Burnette, O'Boyle, VanEpps, Pollack, & Finkel, 2013; Claro, Paunesku, & Dweck, 2016, Kraker–Pauw, Wesel, Krabbendam, & Atteveldt, 2018). حيث يظهر الطلاب ذوو الاعتقاد بأن الذكاء والموهبة بناء نمائي قدراً أكبر من المثابرة في مواجهة العقبات والتحديات الأكاديمية (Mangels, Butterfield, Lamb, Good, & Dweck, 2006; Hong, Chiu, Dweck, Lin, & Wan, 1999). وأفاد (Ghannad, Birgani, & Yailagh, 2017) حيث يقضون معظم وقتهم في المدرسة ويواجهون فيها العديد من التحديات الأكاديمية؛ مما يحتم ضرورة تمتعهم بقدر مرتفع من الصلابة الأكاديمية لأنه وبدونها سيترك عدد كبير من الطلاب المدرسة

سنوياً، وتدعم ذلك نتائج الدراسات السابقة بأن الضغوط الأكاديمية المرتفعة التي يعاني منها الطلاب ترجع أولًا إلى ضعف في صلابتهم الأكاديمية (Mawarni, 2017; Friedlander, 2007; Reid, Shupak, & Cribbre, 2007)؛ وعليه يعد دعم الصلابة الأكاديمية لدى الطلاب من الاعتبارات الرئيسية لجميع المدارس التي تسعى إلى تقليل الضغط الأكاديمي لطلابها(Abdollahi, Panahipour, Tafti, & Allen, 2020).

ويوفر مصطلح الصلابة الأكاديمية إطاراً لفهم كيفية تفاعل الطلاب مع التحديات الأكاديمية ومع الفشل الدراسي. وتتبلور الصلابة فى مجموعة من المعتقدات التي يعتنقها الطالب وتتعلق بذاته من جهة والتفاعلات مع العالم من جهة أخري، وتركز على أهمية المشاركة بدلاً من العزلة، والتحكم بدلاً من العجز، والتحدي بدلاً من الشعور بالتهديد (Maddi, 2005)، كما تبرز الصلابة الأكاديمية في صمود الطلاب تجاه الفشل الأكاديمي حيث يظهر الطلاب الصامدون رغبة في الاندماج في العمل الأكاديمي الصعب، ويلتزمون بالأنشطة الأكاديمية كذلك يدركون أنهم يتحكمون في أدائهم ونتائجهم الأكاديمية (Creed, Conlon, & Dhaliwal, 2013).

وتتأثر جودة الصلابة الأكاديمية للطلاب بمجموعة متنوعة من العوامل (Gul, Hyder, & Ansari, 2020, p3). التى تحدث داخل الفصل الدراسي، وقد وُجِدَ أن معرفة هذه العوامل مهم للغاية ليس فقط للطلاب، ولكن أيضاً للمؤسسات التعليمية والمعنيين Stakeholders والقائمين على وضع المناهج الدراسية (Santos, 2018, Gul, Hyder, & Ansari, 2020, p3). ومن هذه العوامل مقدار دافعية الطلاب، ومستوي إتقانهم للخبرة السابقة، ومقدار كفاءتهم، كذلك مقدار التفاؤل والتشاؤم لديهم(Pratiwi, 2019). كما ترتبط الصلابة الأكاديمية إيجابياً بالعديد من المتغيرات منها الإبداع (Lifton, Seay, & Bushke, 2000)، وفعالية الذات والاتجاه الإيجابي نحو التعلم (Maddi, Harvey, Khoshaba, Fazel, & Resurreccion, 2009)، والتحصيل الأكاديمي (Sheard & Golby, 2007; Kamtsios & Karagiannopoulou, 2014)، وتوجهات أهداف الإنجاز (Kamtsios, Karagianopoulou, 2016)، والتحفيز والمشاركة الأكاديمية (Ghannad, Birgani, & Yailagh, 2017)، والمعايير الشخصية للكمالية Personal standards perfectionism (Abdollahi, Carlbring, Vaez, & Ghahfarokhi, 2018). في حين ترتبط الصلابة الأكاديمية سلبياً بالعديد من المتغيرات منها الضغوط الأكاديمية (Hysrad, Eid, Laberg, Johnsen, & Bartone, 2009)، وقلق الاختبار (Abdollahi, Carlbring, Vaez, &

.Ghahfarokhi, 2018)

يتضح مما تقدم أن معتقدات الذكاء والموهبة كبناء نمائي تنحو بالطالب نحو قبول التحديات وعدم الاستسلام للفشل أو الانتكاسات الأكاديمية بل ورؤيتهما كفرصٍ جديدةٍ للتعلم كما تزيد من مقدار تعلمه وإنجازه ومثابرته وجهده وإصراره عكس معتقدات الذكاء والموهبة كبناء بناء ثابت فإنها تنحو بالطالب إلى كل ما هو عكس ذلك؛ وعليه يتصور الباحث وجود قواسم نظرية مشتركة بين هذه السمات والسلوكيات من جهة وبين مكونات الصلابة الأكاديمية الثلاثة والتى تتمثل فى الالتزام والتحكم والتحدي والتى تبرز فى إصرار الطالب على تعلم وفهم ما يريده وتحقيق النجاح والاندماج في أنشطة التعلم الصعبة والصمود أمام التحديات الأكاديمية والسيطرة على أدائه ونتائجه الأكاديمية، فهل ستوجد علاقة دالة إحصائياً بينهما؟

مشكلة البحث:

يعد تقصي معتقدات الذكاء والموهبة لدى الطلاب الموهوبين والعاديين أمراً فى غاية الأهمية، كما أنه لا ينبغي أن تتناول الأبحاث القضايا التعليمية للطلاب الموهوبين فحسب، بل يجب أن تسهم أيضاً في فهم معتقداتهم (Makel, 2009, Sutbotnik, et al., 2011, Makel, Snyder, Thomas, Malone & Putallaz, 2015)، وفي ذات الصدد يسود في الثقافة التعليمية اعتقاد نمطي Stereotype Belief بأن الطلاب الموهوبين سينجحون من تلقاء أنفسهم وسيؤدون أداءً جيداً دون بذل جهد(Dweck, 2012; Subotnik et al., 2011) وبعد سنوات عديدة من دراسة عقول الموهوبين وتجربة التدخلات التعليمية المختلفة، لا يزال من المحير لماذا يعاني الطلاب الموهوبون غالباً في حياتهم التعليمية؟(Van Bemmel, 2014)؛ لذا هناك حاجة إلى مزيد من البحث في مجال الموهوبين (Mooij, Hoogeveen, Driessen, Van Hell, & Verhoeven, 2007)؛ ومن ثَم ركزت البحوث في الآونة الأخيرة على تقصي دور معتقدات الذكاء والموهبة في عملية التعلم؛ لأن معتقدات الطالب عن ذكائه وموهبته لها تأثير عميق على دوافعه الذاتية وأهداف الإنجاز وتحصيله الدراسي (Dweck & Leggett, 1988). وعلى الرغم من وجود دعم لذلك بشكل عام إلا أنه لا يوجد دليل قاطع حول انطباق ذلك على الطلاب الموهوبين؟(Cadwallader, 2009)؛ ومن ثم أوصت دراسة (Salehi, Dronkolaei, 2018) بضرورة التركيز على تقصي معتقدات الذكاء والموهبة لتعزيز إبداع الطلاب، وأوصت دراسة (Flanigan, Peteranetz, Shell, & Soh, 2017) بضرورة أن تولي المؤسسات التعليمية اهتماماً بدراسة معتقدات الذكاء والموهبة لدي الطلاب.

وتكمن أهمية معتقدات الذكاء والموهبة فى أنها تؤثر على سمات وسلوكيات المواجهة

Coping لدي الطلاب(Hong, Chiu, Dweck, Lin, & Wan, 1999)، وتخلق بمجرد إنشائها لديهم أطراً يتم من خلالها بناء التجارب اللاحقة(Dow, 2004)، كما تتحكم في نجاحهم الأكاديمي (Blackwell, Trzesniewski, & Dweck, 2007, Mangels, Butterfield, Lamb, Good, & Dweck, 2006). وتؤثر بشكل مباشر في دوافعهم للدراسة ودرجة مشاركتهم في البرامج الدراسية (Dweck, 2000)، وتصوغ سلوكهم واتجاهاتهم (Pintrich & Schunk, 2002). كذلك ترتبط معتقدات الذكاء والموهبة بعلاقات دالة إحصائياً مع كل من التسويف الأكاديمي Academic Procrastination (Howell & Buro, 2009)، والقلق التنافسي (Zare, Jamshidi, Rastegar, Jahromi, 2011)، وأهداف الإتقان (Zare, Jamshidi, Rastegar, Jahromi ,2011, Van Bemmel, 2014)، واستراتيجيات التعلم النشط وسلوكيات التعاون وبناء المعرفة (Stump, Husman, and Corby ,2014)، والإبداع (Salehi, Dronkolaei, 2018).

ومن زاوية أخري يُعد وعي الطلاب بمعتقداتهم عن الذكاء هو الخطوة الأولى نحو تحسين عمليات التدريس والتعلم، ومن ثَم تطوير قدراتهم وزيادة جودة تحصيلهم (Aalderen, Groot, Huizink, Jolles, Schoonenboom, & Werf, 2018)، وتعد هذه المعتقدات محددات مهمة للسلوك داخل الفصل الدراسي (Burnette, O'Boyle, Van Epps, Pollack, & Finkel, 2013; Dweck, 2006)، فيُظهر الطلاب ذوو عقلية الإنماء قدراً أكبر من الإندماج والمثابرة والمرونة فى بيئة الفصل الدراسي (Mangels, Butterfield, Lamb, Good, & Dweck, 2006; Hong, Chiu, Dweck, Lin, & Wan, 1999). كما تُنتج معتقدات الطلاب حول ذكائهم اختلافاتٍ في جهود التعلم وتوجهاتهم نحو التعلم واستراتيجيات التعلم التى يستخدمونها (Stump, Husman, & Corby, 2014).

وفى ذات الخط من التفكير ترسخ الطريقة التقليدية فى التعليم والتعلم لمعتقدات ثابتة جامدة تتسم بالافتقاد إلى اليقظة Mindlessness، وتقلل من مهارات التعلم اليقظ لدى الطلاب، وتؤدي إلى انخفاض الأداء الأكاديمي لديهم (Langer, 2000). ويختلف التعلم اليقظ عن أي تعلم آخر من حيث تمكين المتعلم من قبول المعارف الجديدة وتصنيفها وتناولها من مناظير مختلفة؛ وعليه يمكن القول أن التعلم اليقظ مناسب للقرن الحادي والعشرين والذي يجب أن يتسم فيه المتعلم بالإبداع والتواصل، والتعاون، والحس النقدي (Piscayanti, 2018).

وعندما يكون التعلم يقظًا تزداد حساسية المتعلمين للسياق Sensitive to Context ويدركون الفروق الجديدة ومن ثَم يمكنهم تطوير وجهات نظر متعددة (Lin, 2020). كما

يمكنهم ملاحظة عاداتهم وسلوكياتهم في التعلم والبحث عن حلول بديلة (Langer & Moldoveanu, 2000). وأفاد (Wang, 2010) بأن التعلم اليقظ يركز على وجه التحديد على معتقدات الطلاب. ويضيف (Langer ,1997, Kveton–Bohnert, 2017) بأنه يتفادى تكوين عقلية ومعتقدات ثابتة لدى المتعلمين، ويعزز معتقدات الذكاء بأنه بناء نمائي لدي الطلاب.

ويستخلص الباحث مما تقدم أن معتقدات الذكاء والموهبة تُعد محددات مهمة للسلوك داخل بيئة التعلم، وتتيح النظرة إلى الذكاء على أنه بناء نمائي للطلاب قدراً أكبر من الاندماج والمثابرة والمرونة فى بيئة الفصل الدراسي، كما تبلور وتحدد معتقدات الذكاء والموهبة استراتيجيات التعلم وجهود التعلم لدى الطلاب، وتُنبئ بتوجهاتهم نحو التعلم، وتُمكنهم من التعامل الفشل كفرصٍ للتعلم، وتقنعهم بأن التعلم يحدث بجهد كاف، ولما كان التعلم اليقظ يركز تحديداً على عقلية ومعتقدات الطلاب ويتفادى تكوين عقلية ومعتقدات ثابتة لديهم وتتجسد مهاراته في الفضول والاندماج والمثابرة فى التعلم والحساسية للسياق والمرونة والتنظيم الانفعالي فى بيئة التعلم؛ فكل هذا يُشير إلى إمكانية وجود علاقة محتملة بين معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ.

وعلى الجانب الآخر تبلور معتقدات الطلاب حول الذكاء طرق مواجهتهم للصعوبات والتحديات ومقدار مثابرتهم (Dweck, 2002)، حيث توجه معتقدات الذكاء بأنه بناء نمائي الطلاب نحو متابعة أهداف التعلم الصعبة (Leondari, Gialamas, 2002)، وتزيد من دوافعهم للتعلم (Elliot & Dweck, 1988, De Castella, Byrne, 2015, p.24)، كما تجعلهم أكثر رغبة في تحسين قدراتهم (Baird, Scott, Dearing & Hamill 2009). وفي ذات السياق أفاد Cole, Field and Harris (2004) بأن الطلاب الذين يمتلكون مستوي مرتفع من الصلابة الأكاديمية يكونون أكثر حماساً في تعلم المواد الصفية وأكثر التزاما تجاه صفوفهم. كما يستطيعون تحمل المسؤولية وإدارة وقتهم وحل المشكلات التي تواجههم ويتقبلون عواقب سلوكهم، في حين أن الطلاب ذوى مستوى الصلابة الأكاديمية المنخفض يعانون من ضعف فى التحصيل الأكاديمي، كما يعانون من الكسل، ويصعب عليهم إدارة الوقت (Pratiwi, 2019)، كما تمكن الصلابة الأكاديمية الطالب من تطوير استجابات جديدة ومواكبة للأحداث، والتصرف بشكل هادف بدلاً من أن يكون سلبياً أو أن يشعر بالعجز في مواجهة المواقف الضاغطة والمتجددة (Bartone, Roland, Picano, & Williams, 2008)، كذلك تزيد من الدافع التعليمي وفعالية الذات والاتجاه نحو التعلم لديه (Maddi,

Harvey, Khoshaba, Fazel, & Resurreccion, 2009; Benishek & Lopez, (2001، وتساعد على حماية الطالب من آثار الضغوط وتمكن من التنبؤ بجودة الحياة المستقبلية لديه(Cole, Field, & Harris, 2004).

ويرى الباحث مما تقدم أن الطلاب فى عالم اليوم يحتاجون إلى التمكن من إدارة الظروف العصيبة والمحن والتحديات الأكاديمية التى قد يمرون بها ويتفاعلون معها داخل المدرسة كما يحتاجون إلى آليات تمكنهم من التعامل مع الفشل الدراسي. وعلى الرغم من وجود دراسات أجنبية عدة تناولت الصلابة الأكاديمية أفاد (Creed, Conlon, & Dhaliwal, 2013) أن البحوث فى الصلابة الأكاديمية ما زالت عند الحد الأدنى. وفي ذات الشأن أشارت نتائج دراسة (Karagiannopoulou, Kamtsios, 2016) إلى أن الصلابة الأكاديمية لا تزال مفهوماً مفتوحاً لمزيد من البحث. ويزيد (Kamtsios, & Karagianopoulou, 2012) بأن هناك فجوةً محتملة في معرفتنا فيما يتعلق بالمفاهيم المتعلقة بالصلابة الأكاديمية في التعليم؛ نظراً لأن البيئة المدرسية معقدة بشكل خاص، فقد تكون هناك متغيرات أخرى مرتبطة بالصلابة الأكاديمية للطلاب؛ ومن ثَم فهناك حاجة لتطوير مفهوم أوسع للصلابة الأكاديمية.

ويستخلص الباحث مما تقدم أن معتقدات الذكاء والموهبة تُحدد ردود فعل الطلاب على الفشل، ومدى قبولهم للتحديات الأكاديمية ومقدار جهدهم المبذول عند مواجهتها ومقدار الانجذاب إليها بل والاستمتاع بها كذلك مقدار ثقتهم بأنفسهم، كما تحدد مقدار تحفيزهم لذاتهم فى أصعب الظروف، ولما كانت الصلابة الأكاديمية تتبلور في عمليات التكيف النفسي المختلفة التى يقوم بها الطالب عند مواجهة التحديات والضغوط الأكاديمية مع استمرار ثقته بنفسه على مجابهة هذه الضغوط بالأمل والتفاؤل والتحدي والتحكم والالتزام وعدم اليأس؛ فكل هذا يُشير إلى إمكانية وجود علاقة محتملة بين معتقدات الذكاء والموهبة والصلابة الأكاديمية.

وتجدر الإشارة إلى تعارض نتائج العديد من الدراسات السابقة التى بحثت الفروق فى متغيرات البحث فعن الفروق في معتقدات الذكاء والموهبة تبعاً لبعض المتغيرات وجدت فروق فيهما تبعاً لمتغيري طبيعة الطالب*[٩] والصف الدراسي (Van Bemmel, 2014)، في حين لم توجد فروق تبعاً لمتغير طبيعة الطالب (Snyder, Barger, Wormington, Schwartz-Bloom, & Linnenbrink-Garcia, 2013)، كذلك لم توجد فروق تبعاً لمتغير النوع(Symonette ,2018, Kraker-Pauw, Wesel, Krabbendam, & Atteveldt,

[٩]- يقصد به تصنيف الطالب إلى (موهوب/عادي).

2018). وفيما يختص بالفروق في مهارات التعلم اليقظ لم يجد الباحث دراسة اهتمت ببحث الفروق فيه تبعاً لمتغيري طبيعة الطالب (موهوب/ عادي) والصف الدراسي؛ نظراً لحداثه عمره البحثي في العالم والذي لم يتجاوز (١٣) عاماً –فى حدود علم الباحث–، في حين لم توجد فروق بين الذكور والإناث في مهارات التعلم اليقظ (Anglin, Pirson, & Langer, 2008, Geng, Zhang, & Zhang, 2011). وأخيراً فيما يختص بالفروق في الصلابة الأكاديمية لم يجد الباحث دراسة اهتمت ببحث الفروق فيها تبعاً لمتغيري طبيعة الطالب (موهوب/ عادي) والصف الدراسي، إلا أنه وجدت فروق في الصلابة الأكاديمية تبعًا لمتغير النوع لصالح الإناث (Feldman 2003)، فى حين لم توجد فروق تبعاً لمتغير السن (شراب٢٠١١)، كما وجدت فروق في الصلابة الأكاديمية تبعًا لمتغير الفرقة الدراسية (Kamtsios & Karagianopoulou 2013b)؛ وعليه فهذا التعارض بين نتائج الدراسات السابقة والخاص بوجهة الفروق في معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية يلفت الانتباه إلى أن مزيداً من البحث لتقصي وجهة هذه الفروق أمرٌ جديراً بالأهمية. وعليه تتمثل مشكلة البحث الحالى فى الأسئلة الآتية:

س١– ما نوع ودرجة العلاقة بين معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين؟

س٢– ما إمكانية التنبؤ بمهارات التعلم اليقظ من خلال معتقدات الذكاء والموهبة لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين؟

س٣– ما نوع ودرجة العلاقة بين معتقدات الذكاء والموهبة والصلابة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين؟

س٤– ما إمكانية التنبؤ بالصلابة الأكاديمية من خلال معتقدات الذكاء والموهبة لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين؟

س٥– هل توجد فروق دالة إحصائياً في معتقدات الذكاء والموهبة لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي؟

س٦– هل توجد فروق دالة إحصائياً في مهارات التعلم اليقظ لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي؟

س٧– هل توجد فروق دالة إحصائياً في الصلابة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي؟

أهداف البحث:

هدف البحث إلى التعرف على العلاقة بين معتقدات الذكاء والموهبة وكل من مهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية، كذلك التنبؤ بمهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية من خلال معتقدات الذكاء والموهبة، وأخيراً الكشف عن الفروق في معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب*[١٠] والصف الدراسي.

أهمية البحث:

تظهر أهمية البحث الحالى من خلال النقاط التالية:

١-إن إقرار نظام التعليم عن بعد والتعلم الهجين (المدمج) Blended Learning كأحد أنماط التعليم الحديثة خلال فترة معاناة العالم من فيروس كورونا المستجد COVID-19 يزيد من أهمية تتبع طبيعة الصلابة الأكاديمية لدى الطلاب عند التعايش مع هذا الأسلوب التعليمي الجديد عليهم وعلاقتها بمعتقداتهم.

٢-يستجيب هذا البحث لتوصيات العديد من الدراسات السابقة التى تناولت متغيراته والتى منها:

- لا ينبغي أن تتناول الأبحاث القضايا التعليمية للموهوبين فحسب، بل يجب أن تسهم في فحص معتقدات الذكاء والموهبة لديهم (Mooij, Hoogeveen, Driessen, Van Hell, & Verhoeven, 2007, Sutbotnik, et al., 2011, Flanigan, Peteranetz, Shell, & Soh, 2017).
- إجراء المزيد من الدراسات فى التعلم اليقظ لتقييم فوائده وبحث علاقته ببعض المتغيرات حيث يُعد مجالًا محورياً ونموذجياً محتملاً للبحث التربوي المستقبلي (Reid 2009, Geng, Zhang & Zhang 2011, Wang, Liu 2016, Davenport, Pagnini 2016, Piscayanti 2018, Yeh, Chang & Chen 2019).
- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات فى الصلابة الأكاديمية لأنها ما زالت عند الحد الأدنى ولا تزال مفهوماً مفتوحاً لمزيد من البحث (Feldman, 2003، وشراب ٢٠٠٣، Creed, Karagiannopoulou, Kamtsios, 2016 ،Conlon, & Dhaliwal 2013، Mawarni 2017)

[١٠] - يشير إلى تصنيف الطالب (موهوب/عادي).

٣-يستمد البحث أهميته من الفجوات البحثية التى يتعرض لها حيث لم يجد الباحث فى حدود ما اطلع عليه وحتى تاريخه دراسة تناولت:

- التعلم اليقظ فى البيئة العربية سواء أكانت دراسة وصفية أو تجريبية لدى أي مرحلة تعليمية، وعالمياً لم يبحث التعلم اليقظ لدى طلاب المرحلة الثانوية، كذلك لا يوجد دراسة اهتمت بتقصي الفروق فيه تبعاً لمتغيري طبيعة الطالب (موهوب/ عادي) والصف الدراسي.
- الفروق في الصلابة الأكاديمية تبعاً لمتغيرات النوع، وطبيعة الطالب، والصف الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

٤-قد يلفت البحث انتباه السادة القائمين على منظومة التربية والتعليم إلى خطورة المعتقدات التى يتبناها الطالب عن نفسه فى تحديد اتجاهاته وسلوكياته كذلك عملها كمرشح لأفكاره الحالية حتى تتسق مع معتقداته السابقة.

٥-قد يَزيد البحث من وعي السادة المعلمين بخطورة تعزيز معتقدات الذكاء والموهبة بأنهما بناء ثابت لدى الطلاب لما لها من تأثير سالب على التحصيل الدراسي ومثابرتهم وطرق مواجهتهم للصعوبات الأكاديمية.

٦-قد يلفت البحث انتباه السادة مطوري ومخططي المناهج الدراسية إلى أهمية دمج مهارات التعلم اليقظ فى المناهج والتأكد من تفعيل المعلمين لها فى المراحل التعليمية المختلفة.

٧-تسهم الصلابة الأكاديمية فى تشكيل وتحديد عمليات التكيف النفسي المختلفة التى يقوم بها الطالب عند مواجهة التحديات والضغوط الأكاديمية؛ وعليه قد يلفت البحث انتباه السادة القائمين على عملية التعليم إلى أهميتها وأهمية شحذها لدى الطلاب فى مختلف المراحل التعليمية.

٨-قد يلفت البحث انتباه الأكاديمية المهنية للمعلمين إلى أهمية عقد دورات تدريبية للسادة المعلمين على آليات دعم مهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية لدى الطلاب.

٩-يقدم البحث الحالى فتحاً مهماً لاستخدام أدوات حديثة تتمتع بخصائص سيكومترية جيدة لكل من معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية؛ والتي قد يستفيد منها الباحثون والمتخصصون فى العلوم التربوية والنفسية.

١٠- قد يفتح البحث الحالى آفاقًا جديدة للعديد من الأفكار البحثية الحديثة والمرتبطة بمتغيراته والتى تُعد مجالًا خصباً للبحث النفسي والتربوي فى المستقبل القريب.

مصطلحات البحث:

١- **معتقدات الذكاء والموهبة**: يُعرفها الباحث بأنها أنظمة وتركيبات معرفية تصورية

يصنعها الطلاب وتظل فى أذهانهم وترتبط بطبيعة الذكاء والموهبة من حيث كونهما بناء نمائي قابل للتحسين والتطوير أو بناء ثابت لا يمكن تنميته، وتعرف إجرائياً بالدرجة التى يحصل عليها الطالب في مقياس معتقدات الذكاء والموهبة المستخدم فى البحث.

٢- **مهارات التعلم اليقظ**: يُعرفها الباحث بأنها مجموعة من المهارات التى تبرز من خلال الوعي التام للمتعلم بالأحداث والمناشط التعليمية فى بيئة التعلم، وتتمثل فى مهارة الفضول والتفتح العقلي، ومهارة الانتباه والمثابرة، ومهارة تنظيم الانفعالات. وتعرف إجرائياً بالدرجة التى يحصل عليها الطالب في مقياس مهارات التعلم اليقظ المستخدم فى البحث.

٣- **الصلابة الأكاديمية**: يُعرفها الباحث بأنها مزيج من الالتزام والتحكم والتحدي الأكاديمي يمنح الطالب مزيداً من الثقة والصمود عند مجابهة مختلف التحديات والصعوبات الأكاديمية وتمنعه من الشعور بالعجز والعزلة والتهديد، وتعرف إجرائياً بالدرجة التى يحصل عليها الطالب في مقياس الصلابة الأكاديمية المستخدم فى البحث.

حدود البحث:

١-**حدود الموضوع:** التزم الباحث بحدود متغيرات البحث الحالى وهي معتقدات الذكاء والموهبة، ومهارات التعلم اليقظ، والصلابة الأكاديمية.

٢-**الحدود الزمنية:** تم تطبيق الشق الميداني لهذا البحث خلال الفترة الزمنية من ٢٠٢٠/١٠/٥ إلى ٢٠٢٠/١١/١٩.

٣-**الحدود المكانية:** تم تطبيق الشق الميداني لهذا البحث ببعض المدارس الثانوية بإدارة كفر الدوار التعليمية بمحافظة البحيرة مثل مدرسة صلاح سالم الثانوية، والثانوية بنات بكفر الدوار.

أدبيات البحث:

أولاً: معتقدات الذكاء والموهبة: Intelligence and Giftedness Beliefs

بدايةً يهدف معظم الطلاب إلى النجاح في الاختبارات الأكاديمية ومع ذلك توجد أدلة متزايدة على أن احتمالية نجاحهم لا تتأثر فقط بذكائهم وموهبتهم ولكن أيضاً بمعتقداتهم حولهما(Elliot and Dweck, 2005). والدليل على ذلك أنه لماذا لا يستخدم الأشخاص الذين يملكون مستوي مرتفع من القدرات العقلية والموهبة هذه القدرات عندما يكونوا في أمس الحاجة إليها؟، علاوة على أنهم فى كثير من الأحيان يمكن أن يفقدوها(Sternberg, 2002). ويقترح بعض الباحثين أن تصنيف الطلاب على أنهم موهوبون قد يؤدي إلى تكوين معتقدات بأن الموهبة بناء ثابت وهبة ثابتة يتم منحها لهم(Dweck, 2002)؛ لذا تعد معتقدات الذكاء ذات

أهمية خاصة في مجال تعليم الموهوبين؛ لأن الذكاء متداخل مع معظم تعريفات الموهبة(Garcí a–Cepero, McCoach, 2009). وترتبط معتقدات الموهبة لدي الطلاب بفرضية معينة، تنص على أنهم يحملون بعض الأفكار الرئيسية حول مفهوم الموهبة ثم يبنون صورة معقدة فيما يتعلق بالموهبة ويتصرفون وفقاً لها(Miller, 2009).

وتُعَد المعرفة والمعتقدات وجهان لعملة واحدة(Griffin & Ohlsson, 2001). وتشير المعتقدات إلى أنظمة تشكل سلوك الناس وتشمل هذه المعتقدات مجموعة واسعة من الخصائص الشخصية مثل الذكاء وقوة الإرادة وقدرات التفاوض وقدرات القيادة، وتشكل هذه المعتقدات عالم الفرد وتجعل تجاربه ذات مغزى (Yeager & Dweck, 2012, Dweck, 1999, Job, Dweck, & Walton, 2010). في حين تشير معتقدات الذكاء والموهبة إلى المعتقدات العامة للطلاب حول ما إذا كان ذكائهم وموهبتهم سمة ثابتة (معتقد البناء الثابت) أو سمة مرنة *Malleable[١١] قابلة للتعزيز من خلال التعلم وبذل الجهد (معتقد البناء النمائي)(Dweck, 2000)، كما يُقصد بها تصورات الطلاب حول قابلية الذكاء للنمو من عدمه(Yeager & Dweck, 2012).

والطلاب الذين يسجلون درجات مرتفعة في الاعتقاد بأن الذكاء والموهبة بناء نمائي يرون أن الذكاء سمة مرنة يمكن تعزيزها ورعايتها من خلال التعلم وبذل مزيد من الجهد(Dweck & Leggett, 1988)، كما يمتلك هؤلاء الطلاب أهداف تعلمٍ أقوي (Ablard, 2002)، ويضعون أهدافَ إتقان موجهة نحو اكتساب فهم كامل للمواد الدراسية، ويعتبرون الفشل فرصة للتحسن (Dweck, 2000; Dweck & Molden, 2005). كذلك يميلون للانجذاب إلى المهام التي تقدم تحديات حقيقية وسريعاً ما يتغلبون علي الفشل العارض Occasional Failures كما أنهم أكثر استعداداً لمتابعة الأنشطة العلاجية عندما يواجهون صعوبات أكاديمية، ويسعون إلي تحسين كفاءاتهم (Mangels, Butterfield, Lamb, Good, & Dweck, 2006, Dupeyrat & Marine, 2005).

كما يتبنى الطلاب الذين لديهم معتقدات بأن الذكاء بناء نمائي أنماط تحفيز أكثر إيجابية (Hoang, 2018). وينظرون إلى بذل الجهد على أنه سلوك إيجابي ووسيلة ليصبحوا أكثر ذكاءً ويكرسون هذا الجهد لاستخدام استراتيجيات التعلم العميق، وغالباً ما يختارون الأنشطة الصعبة، وعندما يواجهون صعوبات أو فشل فإن كفاءتهم الذاتية أو ثقتهم في قدرتهم

[١١]- تشير Malleability إلى الطبيعة النمائية والمرنة والديناميكية للذكاء أو الموهبة، والتي تعني أنه يمكن تنمية الذكاء والموهبة (Allotey, 2019).

على التعلم والأداء الجيد لا تهتز ويعزون صعوبات الأداء إن وجدت إلى استراتيجياتهم أو جهودهم غير الفعالة ويتعهدون بالعمل بشكل أكثر جدية (Laird, Shoup, Kuh, & Schwarz, 2008; Pressley & Harris, 2006, Dweck & Molden, 2005). كما يعتقدون أنه بالإمكان تعلم أي مهارات جديدة وهذا يَزيد من ذكائهم، ويصبحون أكثر قدرة على تحفيز ذاتهم حتى في مواجهة ضعف الثقة الأولية بالنفس (Abd-El-Fattah, Yates, 2006).

في حين يُشير منظروا الذكاء بأنه بناء ثابت إلى أن الفشل عقبات يجب التغلب عليها لذا يميلون إلى التركيز على قدرات الطالب وليس جهده (García-Cepero, McCoach, 2009). ويُركز الطلاب الذين يعتقدون بأن الذكاء بناء ثابت بشكل أكبر على نتائج أدائهم، ويعزون الفشل إلى نقص القدرة ويعتقدون أن العمل الجاد وبذل الجهد دليل على نقص القدرة (Dweck, 2000; Dweck & Molden, 2005). كما يمتلك هؤلاء الطلاب أنماط تحفيز أكثر سلبية من حيث اتجاه الهدف(Hoang, 2018). ويُظهرون تكيفًا أقل في عملية التعلم لأنهم يعتقدون أن قدرتهم العقلية فطرية؛ لذا فهم قلقون بشأن وجود ما يكفي منها، ويميلون إلى اعتماد أهداف الأداء ويختارون مهام أداء أسهل من أجل الحفاظ على مستوى أدائهم العالي، وغالبًا ما يستخدمون استراتيجيات التعلم السطحي (Dweck & Molden, 2005, Vermetten, Lodewijks, & Vermunt, 2001, Stump, Husman, and Corby, 2014). كما أنه من المحتمل أن يرفضوا فرص التعلم الصعبة (Mangels, Butterfield, Lamb, Good, & Dweck, 2006).

كذلك يعتقدون أن كل شخص هو نوع فريد Everyone is a certain kind وليس هناك الكثير مما يمكن فعله لتغيير ذلك حقًا ويكونون أكثر استعدادًا لتبني التفكير النمطي الجامد(Abd-El-Fattah, Yates, 2006). ويبذلون أقل جهد لتحقيق أهدافهم والتغلب على المشكلات، ويستسلمون بسهولة عند مواجهة التحديات(Zargar, Jahromi, 2011)؛ لذا يتسمون بنمط الاستجابة العاجز الذي يتميز بتجنب التحديات والاستسلام بسهولة وتجاهل التغذية الراجعة المفيدة حول الأخطاء؛ وهذا من شأنه أن يمنعهم من التعلم وتحقيق إمكاناتهم الكاملة(Dweck, 2012).

وفيما يختص بأهمية معتقدات الذكاء والموهبة أشار (Pintrich & Schunk, 2002) بأنها توجه سلوك الطلاب، حيث أشارت النظرية المعرفية الاجتماعية Social Cognitive Theory إلى أن المعتقدات تحدد اتجاهات الطلاب واستعدادهم للانخراط في بعض

السلوكيات. كما تعمل معتقدات الطلاب كمرشح للأفكار الحالية وتغير المفاهيم الجديدة في كثير من الأحيان لتكون أكثر اتساقًا مع المعتقدات السابقة(Griffin & Ohlsson, 2001). كذلك تحدد معتقدات الذكاء الطريقة التي يقيم بها الطلاب ذكاءهم وذكاء الآخرين؛ لذلك تؤثر على تحديد وترشيح الطلاب الموهوبين (Sternberg, 2000, Maker, 1996). وفى ذات المنحى تفيد معتقدات الموهبة بشكل خاص في تحديد المقصود بالموهبة بهدف التعرف على الطلاب الموهوبين وتنبيه صانعي السياسات وممارسي تعليم الموهوبين لتقديم خدمات فعالة لهم(Sternberg & Zhang, 1995). ولا تُزود معتقدات الموهبة الممارسين بعمليات تحديد الموهوبين فقط، بل توجههم أيضًا إلى إجراءات فريدة لرعايتهم وتأهيلهم (Zhang and Hui, 2003)، وعن خطورة المعتقدات أفاد (Sternberg, 2002) بوجود مجموعة من المعتقدات تجعل الأشخاص الأذكياء أغبياء Beliefs that Make Smart People Dumb مثل: الاعتقاد بأن الذكاء سمة ثابتة، والاعتقاد بأن الذكاء يقيس الأداء والقيمة الذاتية، والاعتقاد بأن التعلم محفوف بالمخاطر كذلك الاعتقاد بأن الجهد مؤشر لعدم الكفاءة.

يتضح مما تقدم أن معتقدات الطلاب عن الذكاء والموهبة تؤثر في دوافعهم الذاتية وأهداف الإنجاز وتحصيلهم الدراسي كما تحدد اتجاهاتهم، ومقدار مشاركتهم في البرامج الدراسية ومثابرتهم والجهد المبذول فى عملية التعلم، وتشكل طبيعة استجابتهم للفشل وسلوكيات التأقلم لديهم. وبفحص العديد من الدراسات السابقة فى معتقدات الذكاء والموهبة منها على سبيل المثال دراسة (Cadwallader, 2009)، ودراسة (García-Cepero, McCoach, 2009)، ودراسة (Zargar, Jahromi, 2011)، ودراسة (Zare, Jamshidi, Rastegar, Jahromi, 2011)، ودراسة (Stump, Husman, and Corby, 2014)، ودراسة (Van Bemmel, 2014)، ودراسة (Kemppainen, 2018)، ودراسة (Salehi, Dronkolaei, 2018)، ودراسة (Allotey, 2019)، ودراسة (Tan, Yough, Desmet, & Pereira, 2019)؛ لم يجد الباحث في حدود ما اطلع عليه أية دراسة تناولت معتقدات الذكاء والموهبة فى البيئة العربية سواء أكانت دراسة وصفية أو تجريبية لدي طلاب المرحلة الثانوية. كما بلغت نسبة الدراسات التى طُبقت على طلاب المرحلة الثانوية (٣٠%) تقريباً من إجمالى الدراسات التى أتيح للباحث الحصول عليها، وهذا مؤشر دال على أن تناول معتقدات الذكاء والموهبة لدي طلاب هذه المرحلة ما زال بحاجة إلى مزيد من الدراسات. وباستقراء الاستخلاصات السابقة تتضح الفجوة البحثية التى انطلق منها البحث الحالى.

ثانياً: مهارات التعلم اليقظ: Mindful Learning Skills

بداية نشأ التعلم اليقظ معتمداً على بنية اليقظة العقلية (Mingyur, 2007, Lin, 2020)، حيث أفاد (Lee, Ryu, 2015, p.199) بأن اليقظة العقلية قابلة للتطبيق فى مجال التعليم والتعلم لأن آثارها تؤدي أدواراً إيجابية في عملية التعلم. ونقل (Salomon, Globerson, 1987) فكرة اليقظة العقلية إلى عملية التعلم للانتقال بالطلاب مما تعلموه بالفعل إلى ما يمكن أن يتعلموه عن طريق التوظيف التلقائي والمثالي لمهارات ما وراء المعرفة والقدرات والاستراتيجيات المعرفية لديهم.

وأفاد (Langer, 2000, 1997) أن المدخل اليقظ Mindful Approach للتعلم يرتكز على تطبيق استراتيجيات اليقظة العقلية على المعالجة المعرفية للمنبهات الخارجية لدي الطلاب. وتخصيص الموارد المعرفية العامة مثل الانتباه وعمليات التحكم التنفيذي فى عملية التعلم (Langer, 1989, 1997). ويسمح التعلم اليقظ للطلاب بالتركيز أكثر على ما يتعلمونه ويؤدي إلى نتائج تعليمية أفضل (Langer, 2000). كما يسمح بتناول المعلومات من مناظير مختلفة ومن ثم تقديم حلول مختلفة (Hamm, Perry, 2002). وعرف (Siegel, 2007, p.235) التعلم اليقظ بأنه التعلم الذي يدعو المتعلم ككل للمشاركة فى عملية التعلم، كما عرفه (Mingyur, 2007, p.43) بأنه التعلم الذي يقوم على الوعي التام للأفكار والمشاعر والتصورات فور حدوثها، كذلك عرفه (Wang, 2010) بأنه التعلم الذي يكون فيه المتعلم واعياً للحالات العقلية والدافعية والمعرفية Motivational and Epistemic Mental States الخاصة به والتغيرات فيها. وأخيراً عرفه (Piscayanti, 2018) بأنه استراتيجية تعلم تُستخدم لرفع مستوى الوعي بالتعلم لدى المتعلم والحساسية للسياق والجدة، وإنشاء تعريفات وفئات جديدة من المعلومات التي اكتسبها. ومما تقدم يرى الباحث أن التعلم اليقظ هو التعلم الذي يرتكز على تعدد المداخل والمناظير والسياقات لتمكين المتعلم من الوعي التام والحساسية للسياق والجِدة؛ بهدف تطوير عقلية معرفية مرنة ومفتوحة لديه.

وظهرت بعض التصنيفات لمهارات التعلم اليقظ حيث أفاد (Langer, 1997, p. 23) أن مهارات التعلم اليقظ هي: مهارة الانفتاح على الجدة Openness to Novelty، ومهارة اليقظة للتمايز Alertness to Distinction، ومهارة الحساسية تجاه السياقات Sensitivity to Different Contexts، ومهارة الوعي لوجهات النظر المتعددة Awareness of Multiple Perspective، وأخيراً مهارة التوجه في الوقت الحاضر Orientation in the Present، كما صنف (Lin, 2020) مهارات التعلم اليقظ إلى: مهارة

البحث عن الجدة Novelty Seeking، ومهارة الإندماج*[١٢] Engagement، ومهارة إنتاج الجدة Novelty Producing، ومهارة المرونة Flexibility. ويرى الباحث أن مهارات التعلم اليقظ هي:

- مهارة الاندماج: وتتمثل في إجمالى ما يقدمه المتعلم من طاقة وجهد ووقت وإمكانات أثناء أداء مهام وأنشطة التعلم.
- مهارة الحساسية للسياق: وتتمثل في الانفتاح على المعلومات الجديدة والوعي لوجهات النظر المتعددة كذلك اليقظة للتمايز بين المعلومات والأحداث والمناشط المختلفة.
- مهارة المرونة: وتتمثل في تقديم المتعلم لاستجابات متنوعة.
- مهارة التنظيم الانفعالي: وتتمثل في توظيف المتعلم لانفعالاته بما يضمن السيطرة على الانفعالات السلبية والإحباط والتصرف فى ضوء الأهداف المعلنة في الموقف التعليمي.

ويتبع التعلم اليقظ نهجاً مرناً ونشطاً لتمكين الطالب من أن يصبح نشطًا في دراسة البدائل وإجراء التمييزات الدقيقة(Langer, 2000, p.220)، كما يُنشِط الوعي الانفعالي والتأمل وعمليات ما وراء المعرفة (Yoo, 2012)؛ شريطة أن تتسم بيئة التعلم بالمرونة والانفتاح حتي تحث الطلاب على تقديم وجهات نظر جديدة حول الموضوعات القديمة كما يجب أن يُقدم المعلم بعض الغموض حتى يُثير إبداع الطلاب (Langer, 1997, p.85)، وحدد (Ritchhart, Perkins, 2000, p. 31) العديد من "الممارسات ذات التأثير الدال في تحفيز التعلم اليقظ وهي: نظر المتعلم عن كثب إلى المعلومات التي يتعلمها، واستكشاف الاحتمالات ووجهات النظر المختلفة لما يتعلمه، كذلك زيادة الغموض عن طريق التدريس بطريقة مشروطة أو مفتوحة، وليس بطريقة مطلقة. حيث أنه في التعلم اليقظ يلاحظ المتعلم أشياء جديدة ويدرك الاختلافات المرتبطة بالسياقات والمناظير المختلفة (Langer, 2000, Langer, 2016, Lin, 2020).

وتشير الأبحاث إلى أن اليقظة العقلية محرك عميق للنجاح الأكاديمي (Rechtschaffen, Rechtschaffen, 2015, p.59)، وأفاد (Mrazek, Franklin, Tarchin–Phillips, Baird, & Schooler, 2013) أن ممارسة اليقظة العقلية فى الفصول الدراسية تعزز من الوعي الذاتي وتركيز الانتباه وتحد من التوتر لدي المتعلم كما تحسن الفهم القرائي بنسبة (١٦%) وتحسن الذاكرة العاملة وتحد من الأفكار المشتتة للانتباه. ويستطيع

[١٢]- تشير إلى تمكن المتعلم من ملاحظة التفاصيل والتفاعل بشكل أكبر مع بيئة التعلم والانتباه إلى الاحتمالات ووجهات النظر المختلفة (Lin, 2020).

المتعلم اليقظ رؤية الموقف من مناظير متعددة، وينظر إلى المعلومات المقدمة في الموقف على أنها رواية، ويهتم بسياق المعلومات كذلك ينشيء فئات جديدة من المعلومات (Langer, 2000, p.111). كما يكون المتعلم يقظًا عندما يهمل عوامل التشتيت ويتجاهل الأحاديث الذاتية غير المفيدة، ويركز فى اللحظة الآنية(Yeh, Chang, & Chen, 2019, p.64). ويزيد (Langer, 2000) أن المتعلم الذي لديه طريقة يقظة في التفكير والتعلم يكون منتبهًا وواعيًا للأشياء من حوله ومنفتحًا للتغيرات في بيئة التعلم ويتمكن من التكيف معها، كما أنه يولي اهتمام مستمر للأحداث الجارية والبدائل الممكنة للطريقة التي تتم بها الأشياء أو الطريقة التي يتم بها تلقي المعلومات. ويرى الباحث أن المتعلم اليقظ يتسم بالوعي التام لما يحدث فى اللحظة الآنية فى بيئة التعلم والاندماج والمشاركة فى الأنشطة التعلمية والانفتاح على المعلومات الجديدة والمرونة والحساسية للسياق والقدرة على التمييز بين المعلومات والحضور النفسي والمعرفي أي أنه يتسم بالغفلة العقلية لكل ما لا يرتبط بما يحدث فى بيئة التعلم.

وأظهر مشروع بحثي واسع النطاق حول الانتباه ومحو الأمية أن السلوك غير اليقظ Inattentive Behavior في عملية التعلم له آثار سلبية كبيرة في التحصيل (Rowe & Rowe, 1999)، كما أنه عندما يتم تنفيذ استراتيجيات لدعم التعلم اليقظ يكون لدى الطلاب فرص عديدة لممارسة مهارات القرن الحادي والعشرين ومهارات الإبداع والتعاون والتواصل، كما يعد التعلم اليقظ أداة لزيادة التعلم الاجتماعي الوجداني (Davenport, Pagnini, 2016)، كذلك يوفر للطلاب الفرصة لاكتشاف وعيهم والتعلم من الآخرين ويزودهم بفرص لممارسة عمليات المراقبة والتحكم في عملية تعلمهم (Wang, Liu, 2016, Wang, 2010). ويحسن أداء الطلاب وصحتهم الوجدانية، ويقلل التوتر، ويمكنهم من إدارة المواقف الاختبارية بثقة أكبر(Hassed & Chambers, 2014, Bakosh et al., 2016). كما يُمكنهم من النقل المرن للمهارات والمعرفة إلى سياقات جديدة، ويحفزهم على المشاركة فى عملية التعلم، وينمي مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبداعي ومهارات ما وراء المعرفة ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا لديهم (Ritchhart, Perkins 2000, p.29, Wang, 2010).

ولا تكمن الأهمية الحقيقية للتعلم اليقظ في المجال المعرفي والتحصيل الدراسي فقط (Ritchhart, Perkins 2000, p.29)، حيث يدعم التعلم اليقظ الخبرات الانفعالية للطلاب وهو جانب أساسي من التربية الأخلاقية لتنمية شخصية المتعلم كما يدعم التعلم اليقظ النمو الأخلاقي والانفعالي لدي الطلاب(Yoo, 2012) ، ويزيد من الشفقة بالذات لديهم (Kveton-Bohnert, 2017)، وأخيراً يحد من التحيزات المعرفية والاتجاهات المشوهة (Lee, Ryu,

2015, p.200). ونظراً لما تقدم من أهمية واضحة للتعلم اليقظ والتى أوصت العديد من الدراسات السابقة التى تناولته بضرورة إجراء دراسات إضافية لتقييم فوائده المحتملة في الفصل (Reid, 2009)، واستكشاف جدواه فى العملية الدراسية (Geng, Zhang, & Zhang, 2011)، وفحص علاقته بمهارات ما وراء المعرفة والفهم القرائي (Wang, Liu, 2016)، وإجراء المزيد من البحث فيه في المدرسة الابتدائية والثانوية (Davenport, Pagnini, 2016)، كذلك دمج ممارساته في بيئات التعلم التقليدية كجزء من المناهج لتعزيز الصحة النفسية للمعلمين والمتعلمين(Piscayanti, 2018)، واستخدام استراتيجيات مختلفة لتعزيز مهاراته (Yeh, Chang, & Chen, 2019).

وعلى الجانب الآخر ومن خلال فحص العديد من الدراسات السابقة فى التعلم اليقظ منها على سبيل المثال دراسة (Anglin, Pirson, & Langer, 2008)، ودراسة (Reid, 2009)، ودراسة (Geng, Zhang, & Zhang, 2011)، ودراسة (Wang, Liu, 2016)، ودراسة (Chen, Yu, 2017)، ودراسة (Piscayanti, 2018)، ودراسة (Lin, 2020)، لاحظ الباحث أن العمر الزمني للدراسات الأجنبية فى التعلم اليقظ بلغ (١٣) عام تقريباً؛ مما يعني حداثة هذا المتغير في البيئتين الأجنبية والعربية، كذلك لم يجد الباحث في حدود ما اطلع عليه أي دراسة سابقة تناولت التعلم اليقظ فى البيئة العربية سواء أكانت دراسة وصفية أو تجريبية لدى أي مرحلة تعليمية، كما أن نسبة (٢٩%) تقريباً من الدراسات السابقة التى أتيح للباحثين الحصول عليها طُبقت على المرحلتين الابتدائية والإعدادية، ونسبة (٤٣%) منها طُبقت على طلاب جامعة في حين أن باقي الدراسات طُبقت على متطوعين، فى حين لم يجد الباحث دراسة تناولت التعلم اليقظ لدى طلاب المرحلة الثانوية؛ وعليه تزداد أهمية هذا البحث، وأخيراً أوصت الدراسات السابقة بضرورة إجراء المزيد من الدراسات لترسيخ التعلم اليقظ واستجلاء أهميته. وباستقراء الاستخلاصات السابقة تتضح الفجوة البحثية التى انطلق منها البحث الحالى.

ثالثًا: الصلابة الأكاديمية: Academic Hardiness

يتسم العصر الذى نعايشه بالتعقد والتشابك بين مختلف مظاهره ويبدو منطقياً أن ينعكس ذلك على النظام التعليمي؛ وعليه يعاصر طلاب اليوم العديد من الضغوطات الحياتية والتحديات الأكاديمية والأحداث غير المألوفة التي قد تفوق قدرة العديد منهم ممن يفتقدون للصلابة الأكاديمية على مواجهتها. ولقد تناول العديد من الباحثين الصلابة Hardiness في حد ذاتها على أنها سمة شخصية، وتم شرح نظرية الصلابة لأول مرة من قبل Kobasa (1979) ثم ظهر مصطلح صلابة الشخصية كمركب مترابط من الالتزام والتحكم والتحدي حيث تعمل هذه

المكونات على إدارة الظروف العصيبة التى يمر بها الفرد من خلال تحويلها إلى تجارب محفزة للنمو بدلاً من أن تصبح تجارب موهنة Debilitating Experiences(Maddi, 2005)، ثم دخل في الآونة الأخيرة مفهوم الصلابة في البحث في مجال التعليم للتأكد مما قد يكون لها من تأثير إيجابي في الأوساط الأكاديمية (Benishek & Lopez, 2001, Kamtsios & Karagiannopoulou, 2012)، وتتجلى الصلابة الأكاديمية في التعلم من خلال نمط الشخصية الموجه نحو النمو Growth-Oriented Personality Styles) (Sheard & Golby, 2007).

وتم اقتراح مفهوم متعدد الأبعاد للصلابة الأكاديمية لأول مرة من قبل (Benishek, Feldman, Shipon, Mecham, & Lopez, 2005) ونشأ هذا المفهوم كمزيج بين نظرية الصلابة ونظرية (2000) Dweck`s فى الدافع الأكاديمي(Benishek, et al, 2005). حيث قام (1979) Kobasa بتطوير إطار عمل أعطى فهماً(فسر) لسبب حرص بعض الطلاب على قبول المقررات الدراسية الأكثر تحدياً؟ (in Gul, Hyder, & Ansari, 2020). ويوجد توجهان لدي الطلاب يفسران ذلك وهما: التوجه القائم على الأداء Performance-Based Orientation، والتوجه القائم على التعلم Learning-Based Orientation. حيث يوفر هذان التوجهان معًا إطاراً لفهم كيفية تفاعل الطلاب مع التحديات الأكاديمية فالطلاب الذين يتمتعون بقدر مرتفع من الصلابة الأكاديمية ينظرون إلى أنفسهم على أن لديهم القدرة على تحقيق الأهداف الأكاديمية من خلال الجهد والتنظيم الذاتي الوجداني (أي التحكم Control)، والذين هم على استعداد لتقديم تضحيات شخصية للتفوق أكاديمياً (أي الالتزام Commitment) ، والذين يبحثون عمداً عن عمل صعب في المقرر لأنه يؤدي إلى نمو شخصي طويل المدى (أي التحدي Challenge) ويتبنون التوجه القائم على التعلم بدلاً من التوجه القائم على الأداء (Dweck, 2002; Dweck & Leggett, 1988, Benishek & Lopez, 2001).

ورغم تعدد تعريفات الصلابة إلا أن هذه التعريفات يجمعها إطار ذو معنى واحد حيث عرف (1979) Kobasa الصلابة على أنها أسلوب يميز الشخصية عند التعامل مع الضغوط (in Gul, Hyder, & Ansari, 2020). كذلك هى مسار من الصمود تحت الضغط Pathway to Resilience Under Stress (Santos, 2018). ويتفق كل من (Benishek & Lopez, 2001, Benishek, et al, 2005) على أنها بنية تحدد الفروق الفردية الدقيقة في السمات التحفيزية Motivational Features لدي الأفراد من خلال الالتزام والتحكم والتحدي لتحقيق التميز الأكاديمي Academic Excellence؛ ومن ثَم يرى الباحث أن

الصلابة الأكاديمية هي مزيج من الالتزام والتحكم والتحدي الأكاديمي يمنح الطالب مزيداً من الثقة والصمود عند مجابهة مختلف التحديات والصعوبات الأكاديمية وتمنعه من الشعور بالعجز والعزلة والتهديد. وتتكون من:

١- **الالتزام Commitment:** يُشير هذا المكون إلى القدرة على الإيمان بالقيمة والأهمية ويتمثل في إحساس الطالب بالغاية والفائدة مما يفعله؛ وعليه لا يشعر بأي تهديد قد يواجهه، وعلى النقيض من الالتزام يكون الشعور بالعزلة Alienation (Dillard, 1990, p.8, Kamtsios, Karagiannopoulou, 2013a). كما يتمثل فى سعي الطالب إلى بذل جهد متزايد وتقديم تضحيات شخصية لتحقيق التميز الأكاديمي، دون النظر إلي محتوى العملية الأكاديمية أو مطالب المعلمين أو الاهتمامات الشخصية أو ضغط الأقران السلبي أو حتى المسؤوليات داخل الأسرة (Mawarni, 2017, p.135, Abdollahi, Panahipour, Tafti, & Allen, 2020). والطالب الذي يتمتع بمستوى مرتفع من الالتزام يتسم بأنه يظل مندمجاً في الأحداث ومع الأشخاص من حوله بغض النظر عن مدى صعوبة الظروف، كما يمتلك أهدافاً محددة ويتسم بالنضج لدرجة أنه لا يستسلم حتى في المواقف الضاغطة (Maddi, 2005, Gul, Hyder, & Ansari, 2020, p2).

٢- **التحكم Control:** يُشير هذا المكون إلى إيمان الطالب بقدرته على إدارة الأحداث الأكاديمية والتأثير على مجراها من خلال استخدام الخيال والمعرفة والمهارات، ويسمح التحكم للطالب بالإيمان بأن النتائج المترتبة على الأحداث تعتمد على أفعاله ولا تتأثر بأي أمور أخري خارجية (Santos, 2018, Dillard, 1990, pp.8-9, Gul, Hyder, & Ansari, 2020, p.3). كذلك يشير التحكم فى المجال الأكاديمي إلي اعتقاد الطالب بأن لديه القدرة على تحقيق النتائج التعليمية المرجوة من خلال الجهد الشخصي والتنظيم الذاتي الوجداني ومهارات التكيف وإدارة ومواجهة الضغط الأكاديمي وخيبة الأمل Disappointment والنكسات الأكاديمية Academic Setbacks وعلى النقيض من التحكم يكون الشعور بالعجز Powerless (Mawarni, 2017, p.135, Abdollahi, Panahipour, Tafti, & Allen, 2020, Benishek & Lopez, 2001). والطالب الذي يتمتع بمستوى مرتفع من التحكم يريد الاستمرار في التأثير على النتائج التي تدور حوله بغض النظر عن مدى صعوبة ذلك (Maddi, 2005, Kamtsios, Karagiannopoulou, 2013a).

٣- **التحدي Challenge:** يُشير هذا المكون إلى الجهود الهادفة التي يبذلها الطالب للبحث عن الأنشطة الدراسية والخبرات الأكاديمية الصعبة بهدف تعزيز تعلمه (Kamtsios, Karagiannopoulou, 2013). وتشير التحديات إلى الجهود المركزة والكبيرة من قبل الطالب لتحقيق الأهداف الأكاديمية(Mawarni, 2017, p.135). ويوفر التحدي مزيداً من الفرص للنمو الشخصي والنجاح الأكاديمي (Abdollahi, Panahipour, Tafti, & Allen, 2020). والطالب الذي يتسم بالتحدي يعتقد بأن التحديات أمر طبيعي في الحياة، ويرى أنها توفر فرصاً كبيرة للنمو وتعد نوعاً من التحفيز (Gul, Hyder, & Ansari, 2020, p3). كما يرى هذا الطالب أن الضغوط فرصة للتعلم والتطور ونمو الحكمة، ويتسم بالمرونة والانفتاح وتحمل الغموض حتى في الأوقات العصيبة، وعلى النقيض من التحدي يكون التهديد Threat (Maddi, 2005, Kamtsios, Karagiannopoulou, 2013a, Dillard, 1990, p.9).

وبالنظر إلى الأدلة على أن الصلابة النفسية بصفة عامة تساعد على حماية الأفراد من آثار الإجهاد وتتنبأ بالرفاهية في المستقبل، كان السؤال الأولي ما التأثير الإيجابي الذي قد يكون للصلابة في الأوساط الأكاديمية؟(Kamtsios, Karagiannopoulou, 2013). وفى ذات الصدد أفاد (Kamtsios, & Karagianopoulou, 2015, p.54) بأن مكونات الصلابة الأكاديمية الثلاثة *3CS[١٣] توفر الشجاعة والدافع للقيام بالعمل الشاق لتحويل الظروف المُجهدة إلى فرص للنمو. كما تُشكل هذه المكونات معًا نمطًا شخصيًا يعمل كمصدر مقاومة في مواجهة أحداث الحياة المجهدة(Maddi, 2006)،

وتكمن أهمية الصلابة الأكاديمية فى تمكين الطالب من التكيف وتحقيق التوازن بين الجانبين الأكاديمي والتنظيمي وتزيد من مقدار رضائه عن القيم الأكاديمية داخل المدرسة(Pratiwi, 2019)، وتُظهر المستويات المرتفعة من الصلابة الأكاديمية حياة أصيلة يستمد فيها الطالب القوة من الصعوبات التي تواجهه ويأخذ العقبات كنوع من التحديات(Mawarni, 2017)؛ كما تفسر الصلابة الأكاديمية سبب المثابرة لدى بعض الطلاب عندما يواجهون صعوبات أكاديمية (Benishek, et al, 2005). ويستخلص الباحث مما تقدم أن الصلابة الأكاديمية تزيد قدرة الطلاب على الإبداع وتحمل الخطر المعرفي ومجابهة الضغوط الأكاديمية، وتحسن من فعالية الذات والاتجاه نحو التعلم والدافعية للتعلم والتحصيل

[13] **3CS** refer to Commitment, Control, Challenge.

الدراسي وتزيد من الشعور بمتعة التعلم لديهم في حين تخفض من الشعور بالعجز المتعلم وقلق الاختبار.

ولقياس الصلابة الأكاديمية تم تطوير أدوات مختلفة وهي: مسح الآراء الشخصية Personal Views Survey، ومقياس الصلابة المتعلقة بالصحة Health-Related Hardiness Scale، ومؤشر الصفة ثنائي القطب Bipolar Adjective Index وتشير الدرجات المنخفضة في مسح الآراء الشخصية ومقياس الصلابة المتعلقة بالصحة إلى قدر مرتفع من الصلابة، في حين تشير الدرجات المرتفعة في مؤشر الصفة ثنائية القطب إلى قدر مرتفع من الصلابة وتحتوي كل أداة على مقاييس فرعية لقياس الأبعاد الثلاثة للصلابة (Dillard, 1990, p.8). وأفاد (Karagiannopoulou, Kamtsios, 2016, Creed, Conlon, & Dhaliwal, 2013) أنه أياً كانت الأداة التى تستخدم لقياس الصلابة الأكاديمية فيجب تفسير النتائج على المستوى الفرعي- أبعاد الأداة (المقياس)- بدلاً من مستوى الدرجة الكلية لها؛ مما يعني أنه يجب على الباحثين استكشاف المكونات الثلاثة 3Cs للصلابة الأكاديمية بشكل منفصل.

وبفحص العديد من الدراسات السابقة فى الصلابة الأكاديمية منها على سبيل المثال دراسة (Feldman, 2003)، ودراسة (شراب، ٢٠١١)، ودراسة (Kamtsios, & Karagianopoulou, 2012)، ودراسة (Kamtsios & Karagianopoulou, 2013b)، ودراسة (Kamtsios & Karagianopoulou, 2015)، ودراسة (Kamtsios, & Karagianopoulou, 2016)، ودراسة (Simin, Sirus, Moradi, 2016)، ودراسة (Ghadampour, Radmehr, Yousefvand, 2017)، ودراسة (Mawarni, 2017)، ودراسة (Santos, 2018)، ودراسة (Abdollahi, Panahipour, Tafti, & Allen, 2020)؛ لم يجد الباحث في حدود ما اطلع عليه إلا دراسة عربية واحدة تناولت الصلابة الأكاديمية وهي دراسة شراب (٢٠١١)، كذلك لم يجد الباحث إلا دراسة واحدة جمعت بين الصلابة الأكاديمية ومعتقدات الذكاء والموهبة لكنها طُبّقت على طلاب الجامعة، كما أن نسبة (٨٠%) من الدارسات السابقة التى أمكن للباحث الحصول عليها دراسات وصفية هدفت إما إلى بناء أدوات لقياس الصلابة الأكاديمية أو استكشاف الأبعاد المحتملة لها أو بحث العلاقات بينها وبين العديد من المتغيرات؛ مما يبرهن على أن هذا المتغير ما زال فى مرحلة الترسيخ والتأصيل النظري. وباستقراء الاستخلاصات السابقة تتضح الفجوة البحثية التى انطلق منها البحث الحالى.

فروض البحث*[١٤]:

بعد الدراسة النقدية للإطار النظري والبحوث السابقة يُمكن للباحثين صياغة الفروض الآتية:

١- لا توجد علاقة دالة إحصائيًا بين معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين.

٢- لا يمكن التنبؤ بمهارات التعلم اليقظ من خلال معتقدات الذكاء والموهبة لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين.

٣- لا توجد علاقة دالة إحصائيًا بين معتقدات الذكاء والموهبة والصلابة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين.

٤- لا يمكن التنبؤ بالصلابة الأكاديمية من خلال معتقدات الذكاء والموهبة لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين.

٥- لا توجد فروق دالة إحصائيًا في معتقدات الذكاء والموهبة لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي.

٦- لا توجد فروق دالة إحصائيًا في مهارات التعلم اليقظ لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي.

٧- لا توجد فروق دالة إحصائيًا في الصلابة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي.

إجراءات البحث:

١- **منهج البحث**: نظراً لطبيعة البحث الحالي وأهدافه اعتمد الباحث على المنهج الوصفي وبصفة خاصة دراسة العلاقات الارتباطية والدراسات التنبؤية، حيث إنه في الدراسات الوصفية يجمع الباحث البيانات ذات النهايات المفتوحة ويحللها بحثًاً عن فهم أفضل للظاهرة المعنية بالبحث (Creswell, 2014; Patten, 2012).

٢- **عينة البحث**: بداية تم فرز واختيار عينة البحث من الطلاب الموهوبون في ضوء خطة متعددة الأبعاد حيث اتبع الباحث الإجراءات الآتية:

- تحديد مجتمع البحث، وهم طلاب المرحلة الثانوية بإدارة كفر الدوار التعليمية، حيث تم اختيار عينة أولية بطريقة عشوائية بسيطة بالاعتماد على جداول الأعداد العشوائية، وقد بلغ عددها (٣٢٨) طالبًا وطالبة.

---

[١٤]- صاغ الباحث فروضًا صفرية؛ نظرًا لتعارض نتائج الدراسات السابقة كذلك عدم توافر رصيد أدبي كافٍ من الدراسات السابقة التى تناولت متغيرات البحث.

- استبعاد كراسات الإجابة لعدد (٥١) طالباً وطالبةً؛ نظراً لعدم اكتمال وانتظام الإجابة على مفردات وأسئلة أحد أدوات البحث أو جميعها وتبقى عدد (٢٧٧) كراسة إجابة.
- تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة الملون (CPM) لرافن (تعديل وتقنين/ حسن٢٠١٦) وتم استبعاد (١١٢) طالباً وطالبةً وبقى عدد (١٦٥) طالباً وطالبةً.
- تطبيق اختبار تورانس للتفكير الابتكاري (ترجمة وتقنين أبو حطب وسليمان ١٩٧٧) واستبعاد الطلاب الذين تنخفض درجاتهم عن (المتوسط الحسابى+ الانحراف المعيارى) وفقًا لمعايير الأداء على الاختبار، وتم استبعاد (١٠٢) طالباً وطالبةً وبقى عدد (٦٣) طالباً وطالبةً موهوبين؛ وعليه بلغت العينة النهائية (٢٧٧) طالبًا وطالبةً بمتوسط زمنى قدره (١٦,٤١±٢,٦١) عامًا، ويوضح جدول (١) وصف عينة البحث.

جدول (١): وصف عينة البحث

المتغيرات وفئاتها		العدد	%	الذكاء والموهبة بناء ثابت		الذكاء والموهبة بناء نمائي		مهارات التعلم اليقظ		الصلابة الأكاديمية	
				م	ع	م	ع	م	ع	م	ع
النوع	ذكر	٨٩	٣٢,١	٤٢,٥٨	٨,٧٣	٢٢,٣٦	٤,٦٥	٤٠,٤٤	٥,٣٩	٩٦,٣٠	٥,١٧
	أنثي	١٨٨	٦٧,٩	٤٣,٢١	٧,٨٩	٢٢,٠٥	٥,٣٦	٤١,٦٤	٤,١٠	١٠٠,٧١	٦,٧٢
طبيعة الطالب	موهوب	٦٣	٢٢,٧	٢٩,٤١	٥,٤٥	٤٢,٧٥	٦,٣٨	٥٤,٠٣	٥,٦٣	١٥٨,٠٦	٥,٨٦
	عادي	٢١٤	٧٧,٣	٤٦,١٤	٣,٦٩	١٦,٠٩	٥,٠٣	٣٧,٥٠	٦,٧٩	٨١,٩٩	٦,٥٥
الصف الدراسي	الأول	١٤٢	٥١,٢	٤٢,٤٩	٥,١٥	٢٢,٣٧	٦,٦٠	٤١,٥٦	٦,٤٨	١٠٢,٩٤	٥,٣٦
	الثاني	٨٠	٢٨,٩	٤٢,٤٣	٧,٩٧	٢١,٩٨	٥,٢١	٤٠,٥٤	٧,٠٣	٩٩,٢٦	٤,٢٤
	الثالث	٥٥	١٩,٩	٤١,٩١	٦,٥٧	٢١,٨٤	٤,٥٢	٤١,٥٣	٥,٢٦	٨٩,٩٣	٣,٧٨

٣- أدوات البحث:

أ- مقياس معتقدات الذكاء والموهبة: (إعداد/الباحث) (ملحق ١)

(١)الهدف من المقياس ووصفه: يهدف هذا المقياس إلى قياس معتقدات الذكاء والموهبة لدي عينة البحث؛ ولبناء هذا المقياس اعتمد الباحث على العديد من أدبيات ومقاييس معتقدات الذكاء والموهبة مثل مقياس معتقدات الذكاء كبناء ثابت إعداد (Dweck, 1999)، ومقياس النظريات الضمنية للذكاء (ITIS) إعداد (Abd–El–Fattah, Yates, 2006)، ومقياس النظريات الضمنية للذكاء والموهبة إعداد (إبراهيم وأيوب، ٢٠١١)، ومقياس المعتقدات والمفاهيم الخاطئة المرتبطة بالذكاء والموهبة إعداد (Sak, 2011)، وأخيراً مقياس معتقدات الذكاء والموهبة إعداد (Makel, Snyder, Thomas, Malone, & Putallaz, 2015)، وتكون هذا المقياس من عدد (٢٢) مفردة لقياس معتقدات الذكاء والموهبة (بناء ثابت– بناء نمائي) بواقع عدد (١٢–١٠)

مفردات على الترتيب، وتم التصحيح تبعاً لتدريج ليكرت الخماسي (١-٥) بدرجة موافقة (صغيرة جداً- صغيرة- متوسطة- كبيرة- كبيرة جداً) على الترتيب.

(٢) صدق المقياس:

- **صدق المحتوى:** تم عرض المقياس على عدد (٧) من أساتذة علم النفس التربوى والصحة النفسية بالجامعات المصرية مصحوباً بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحاً للهدف من البحث والتعريف الإجرائى لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدقه لقياس معتقدات الذكاء والموهبة. كما قام الباحث بحساب نسبة صدق المحتوى Content Validity Ratio (CVR) باستخدام معادلة لاوشى Lawshe، وتراوحت نسب اتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية على مفردات المقياس بين (٨٥,٧-١٠٠%)، كما بلغ متوسط نسبة الاتفاق الكلية على المقياس (٩٢,٨٥%)، كذلك بلغ متوسط نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشى للمقياس ككل (٠,٨٥٩) وهى نسبة صدق مرتفعة؛ نظراً لاقترابها من الواحد الصحيح (أبو حطب وعثمان وصادق، ٢٠٠٨، ص١٧٦).
- **صدق المحك:** تم حساب صدق المحك للمقياس الحالى بحساب معامل الارتباط بين درجات طلاب عينة مكونة من (١٠٣) طالباً وطالبةً فى المقياس الحالي ودرجاتهم فى مقياس النظريات الضمنية للذكاء والموهبة إعداد (إبراهيم، وأيوب ٢٠١١)، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين درجات الطلاب فى المقياسين (٠,٧٧١**)؛ وهو معامل ارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)
- **الصدق العاملى:** لحساب الصدق العاملى للمقياس استخدم الباحث التحليل العاملى الاستكشافى Exploratory factor Analysis بطريقة المكونات الأساسية Principal Components Method مع تدوير المحاور بطريقة الفاريماكس Varimx Method. كما استخدم الباحث اختبار بارتلت Bartlett's Test of Sphericity للتأكد من أن مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة (Field, 2009, p.648)، وكانت نتيجة اختبار بارتلت Bartlett's Test دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يُشير إلى خلو مصفوفة الارتباط من معاملات ارتباط تامة أى أن مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة وأنه يوجد ارتباط بين المتغيرين فى المصفوفة، مما يوفر أساساً سليماً إحصائيًا لاستخدام أسلوب التحليل العاملى. ويُبين جدول (٢) نتائج التحليل العاملى الاستكشافى لمقياس معتقدات الذكاء والموهبة.

جدول (٢): نتائج التحليل العاملى الاستكشافى لمقياس معتقدات الذكاء والموهبة (ن=١٠٣)

م	المفردات	التشبعات على العامل الأول	التشبعات على العامل الثانى
١	لا يُمكننى فعل الكثير لتنمية ذكائي/ موهبتي.	0.517	------
٢	الأداء الجيد هو الطريقة لإظهار ذكائي/ موهبتي.	0.610	------
٣	إذا فشلت في مهمة، أشكك في ذكائي/ موهبتي.	0.530	------
٤	بذل الكثير من الجهد دليل على ضعف الذكاء/ الموهبة.	0.523	------
٥	الصعوبات والتحديات تمنعني من تطوير ذكائي/ موهبتي.	0.522	------
٦	يولد الفرد ذكي/ موهوب ولا يمكنه أن يصبح ذكيًا/ موهوبًا في وقت لاحق من حياته.	0.634	------
٧	الوراثة تحدد ذكاء الفرد ولا يمكن تغييره.	0.508	------
٨	أستطيع تعلم أشياء جديدة، لكن لا أستطيع تغيير مقدار ذكائي/ موهبتي.	0.601	------
٩	يدل الأداء الضعيف على عجز لا يمكن تغييره في الذكاء/ الموهبة.	0.580	------
١٠	الذكاء/ الموهبة لا يمكن تعليمه أو تعديله.	0.614	------
١١	أمتلك قدر معين من الذكاء/ الموهبة، ولا يمكننى فعلاً تغييره.	0.578	------
١٢	بمجرد أن يولد الفرد ذكياً/ موهوبًا، يبقى ذكياً/ موهوبًا طوال حياته.	0.535	------
١٣	يمكن أن يساعد أداء المهام المختلفة في تطوير الذكاء/ الموهبة.	------	0.579
١٤	أتصور أن ذكاء/ موهبة الفرد يمكن أن يزداد باستمرار.	------	0.678
١٥	يمكن للفرد تطوير ذكائه/ موهبته إذا حاول حقًا.	------	0.580
١٦	الناس لا يولدون أذكياء/ موهوبين ويمكن لخبرات الحياة أن تجعلهم أذكياء/ موهوبين.	------	0.607
١٧	يمكن تعزيز نسبة الذكاء/ الموهبة من خلال التعلم وبذل الجهد.	------	0.545
١٨	تعلم مهارات جديدة قد يزيد من الذكاء/ الموهبة لدي الفرد.	------	0.621
١٩	للبيئة دور كبير في رعاية ونمو الذكاء/ الموهبة.	------	0.523
٢٠	تبقي ثقتي في ذكائي/ موهبتي قائمة حتي إذا فشلت في مهمة ما.	------	0.619
٢١	يمكن للفرد أن يصبح ذكيًا/ موهوبًا في وقت لاحق من حياته حتي وإن لم يولد كذلك.	------	0.558
٢٢	يمكن أن يساعد النقد من الآخرين في تطوير الذكاء/ الموهبة.	------	0.672
	الجذر الكامن	11.02	9.68
	نسبة التباين %	35.82	31.46
	نسبة التباين الكلي %	67.28	

يتضح من جدول (٢) أن:

- العامل الأول: تشبع عليه عدد (١٢) مفردة وبلغت قيمة جذره الكامن (١١,٠٢) وفسر نسبة (٣٥,٨٢%) من التباين فى الأداء على المقياس، وبفحص مفردات هذا العامل يُمكن تسميه بـــ "المعتقدات بأن الذكاء والموهبة بناء ثابت".
- العامل الثاني: تشبع عليه عدد (١٠) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٩,٦٨) وفسر نسبة (٣١,٤٦%) من التباين فى الأداء على المقياس، وبفحص مفردات هذا العامل يُمكن تسميه بـــ "المعتقدات بأن الذكاء والموهبة بناء نمائي".

والتشبع المقبول والدال إحصائيًا يجب ألا تقل قيمته عن (٠,٣٠) (بن ضحيان وعبد الحميد، ٢٠٠٢، ص٢٠٦)؛ وعليه يتضح من جدول (٢) أن مفردات مقياس معتقدات الذكاء والموهبة أظهرت تشبعات زادت قيمتها عن (٠,٣٠)؛ ولذلك فهى تشبعات دالة إحصائيًا؛ وعليه أظهرت النتائج أن المقياس يتمتع بمعاملات صدق مقبولة، ومن خلال حساب صدق المحكمين وصدق المحتوي وصدق المحك والصدق العاملي للمقياس يتضح تمتعه بمقدار مقبول من الصدق؛

مما يُشير إلى إمكانية استخدامه فى البحث الحالى والوثوق بالنتائج التى سيُسفر عنها البحث.

(٣) ثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس بطريقتي ألفا كرونباخ Cronbach's alpha وإعادة التطبيق Test –Retest وذلك على عينة مكونة من (١٠٣) طالباً وطالبة، والنتائج يوضحها جدول (٣):

جدول (٣): معاملات ثبات مقياس معتقدات الذكاء والموهبة بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق (ن=١٠٣)

الأبعاد		معامل ثبات	
		ألفا كرونباخ	إعادة التطبيق
معتقدات الذكاء والموهبة	المعتقدات بأن الذكاء والموهبة بناء ثابت.	٠,٧٦٠	**٠,٧٩٤
	المعتقدات بأن الذكاء والموهبة بناء نمائي.	٠,٧٥٢	**٠,٧٨٦

يتضح من جدول (٣): أن مقياس معتقدات الذكاء والموهبة يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة، مما يُشير إلى إمكانية استخدامه فى البحث الحالى والوثوق بالنتائج التى سيُسفر عنها البحث.

ب- مقياس مهارات التعلم اليقظ: (إعداد/ Yeh, Chang, & Chen 2019 ترجمة وتعديل الباحث) (ملحق ٢)

(١) الهدف من المقياس ووصفه: أُعِد هذا المقياس خصيصاً لقياس مهارات التعلم اليقظ فى بيئة التعلم القائمة على الألعاب الرقمية Digital Games؛ وقام الباحث بترجمته*[١٥] وتعديل صياغة بعض المفردات حتى تلائم بيئات التعليم والتعلم عامةً وبما يخدم الهدف من البحث الحالي؛ وتكون هذا المقياس من (١٣) مفردة لقياس مهارات التعلم اليقظ (الفضول والتفتح العقلي– الانتباه والمثابرة– تنظيم الإنفعالات) بواقع عدد (٣– ٤– ٦) مفردات على الترتيب، وتم التصحيح تبعاً لتدريج ليكرت الخماسي (١–٥) بتقدير إجابة (غير موافق بشدة– غير موافق– محايد– موافق– موافق بشدة) على الترتيب.

(٢) صدق المقياس: قام معدوا المقياس بحساب الصدق باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis الذي أسفر عن تشبع المقياس بثلاثة عوامل، كذلك أظهر التحليل العاملى التوكيدي Confirmatory Factor Analysis عن تمتع المقياس

---

[١٥] **ـ للتأكد من صدق الترجمة قام الباحث بـ:**
- ترجمة المقياس ثم إعادة ترجمته من اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية.
- عرض النسخة الأجنبية والعربية من المقياس بعد ترجمته على سعادة **د/محمد فوزى الغازى** أستاذ مساعد (مشارك) الترجمة واللغويات بجامعتي الإسكندرية وطيبة، **د/ خالد كرم** مدرس الأدب واللغة الإنجليزية بكلية الأداب جامعة السويس

بمؤشر حسن مطابقة Goodness-Fit-Index بلغ (٠,٩١٣)، ولحساب الصدق في البحث الحالي استخدم الباحث:

- **صدق المحتوى:** تم عرض المقياس على عدد (٧) من أساتذة علم النفس التربوى والصحة النفسية بالجامعات المصرية مصحوباً بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحاً للهدف من البحث والتعريف الإجرائى لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدقه لقياس مهارات التعلم اليقظ. كما قام الباحث بحساب نسبة صدق المحتوى Content Validity Ratio (CVR) باستخدام معادلة لاوشى Lawshe، وتراوحت نسب اتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية على مفردات المقياس بين (٨٥,٧-١٠٠%)، كما بلغ متوسط نسبة الاتفاق الكلية على المقياس (٩٥,٠٦%)، كذلك بلغ متوسط نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشى للمقياس ككل (٠,٨٩٤) وهى نسبة صدق مرتفعة؛ نظراً لاقترابها من الواحد الصحيح (أبو حطب وعثمان وصادق، ٢٠٠٨، ص١٧٦).
- **الصدق العاملي:** لحساب الصدق العاملى للمقياس استخدم الباحث التحليل العاملى الاستكشافى Exploratory factor Analysis بطريقة المكونات الأساسية Principal Components Method مع تدوير المحاور بطريقة الفاريماكس Varimx Method. كما استخدم الباحث اختبار بارتلت Bartlett's Test of Sphericity للتأكد من أن مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة. (Field, 2009, p.648)، وكانت نتيجة اختبار بارتلت Bartlett's Test دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يُشير إلى خلو مصفوفة الارتباط من معاملات ارتباط تامة أى أن مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة وأنه يوجد ارتباط بين المتغيرات فى المصفوفة، مما يوفر أساساً سليماً إحصائياً لاستخدام أسلوب التحليل العاملى. ويُبين جدول (٤) نتائج التحليل العاملى الاستكشافى لمقياس مهارات التعلم اليقظ.

جدول (٤): نتائج التحليل العاملى الاستكشافى لمقياس مهارات التعلم اليقظ (ن=١٠٣)

م	المفردات	التشبعات على		
		العامل الأول	العامل الثانى	العامل الثالث
١	أمتلك فضولاً لاكتساب مهارات جديدة.	٠,٧٦٩	------	------
٢	أفكر في جميع الطرق الممكنة لتحسين مستواى المعرفي والمهاري.	٠,٧٠٣	------	------
٣	أسعى للتمكن من طرق اجتياز تحديات التعلم الصعبة.	٠,٧٦٤	------	------
٤	أحب التحديات والمهام التعليمية الصعبة.	------	٠,٧٧٠	------
٥	أعتقد أن أدائي التعلمي يتحسن باستمرار.	------	٠,٦٢٩	------
٦	أتفاءل عندما تزداد صعوبة المهام التعليمية وأسعى إلى إكمالها.	------	٠,٦٧٨	------
٧	أتمكن من التركيز على المشكلة التي أسعى إلى حلها في الموقف التعليمي.	------	٠,٧١٢	------
٨	أبقى هادئًا في بيئة التعلم عندما تزداد صعوبة المهام.	------	------	٠,٧٤٤
٩	أتجاوز الإحباط عندما لا أتمكن من تحقيق الهدف المطلوب.	------	------	٠,٦٣٥

م	المفردات	التشبعات على العامل الأول	التشبعات على العامل الثانى	التشبعات على العامل الثالث
١٠	أشعر بالسعادة عند زيادة صعوبة المهمة التعليمية.	------	------	٠,٦٥٩
١١	أشعر بالسعادة عند إكمال المهمة التعليمية بنجاح.	------	------	٠,٦٣١
١٢	أشعر بالسعادة عندما يتحسن أدائي في بيئة التعلم.	------	------	٠,٥٥٨
١٣	أشعر بالرضا عن أدائي حتى لو لم أحقق الهدف المطلوب.	------	------	٠,٦٥٠
	الجذر الكامن	٧,٩١	٦,٦٧	٤,٤٩
	نسبة التباين %	٢٦,٦٦	٢٢,٤٨	١٥,١٣
	نسبة التباين الكلي %	٦٤,٢٧		

يتضح من جدول (٤) أن:

- العامل الأول: تشبع عليه عدد (٣) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٧,٩١) وفسر نسبة (٢٦,٦٦%) من التباين فى الأداء على المقياس، وبفحص مفردات هذا العامل يُمكن تسميه بـــ "الفضول والتفتح العقلي".
- العامل الثاني: تشبع عليه عدد (٤) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٦,٦٧) وفسر نسبة (٢٢,٤٨%) من التباين فى الأداء على المقياس، وبفحص مفردات هذا العامل يُمكن تسميه بـــ "الانتباه والمثابرة".
- العامل الثالث: تشبع عليه عدد (٦) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٤,٤٩) وفسر نسبة (١٥,١٣%) من التباين فى الأداء على المقياس، وبفحص مفردات هذا العامل يُمكن تسميه بـــ "تنظيم الإنفعالات".

والتشبع المقبول والدال إحصائياً يجب ألا تقل قيمته عن (٠,٣٠)؛ وعليه يتضح من جدول (٤) أن مفردات مقياس مهارات التعلم اليقظ أظهرت تشبعات زادت قيمتها عن (٠,٣٠)؛ ولذلك فهى تشبعات دالة إحصائياً؛ وعليه أظهرت النتائج أن المقياس يتمتع بمعاملات صدق مقبولة، ومن خلال حساب صدق المحكمين وصدق المحتوي والصدق العاملي للمقياس يتضح تمتعه بمقدار مقبول من الصدق؛ مما يُشير إلى إمكانية استخدامه فى البحث الحالى والوثوق بالنتائج التى سيُسفر عنها البحث.

(٣) ثبات المقياس: قام معدوا المقياس بحساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ فبلغت معاملات الثبات (٠,٩٤٧- ٠,٩٥٥-٠,٩٧١) لمهارات التعلم اليقظ (الفضول والتفتح العقلي- الانتباه والمثابرة- تنظيم الإنفعالات) على الترتيب في حين بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ للمقياس ككل (٠,٩٧٤). وتم حساب ثبات المقياس في البحث الحالي بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق وذلك على عينة مكونة من (١٠٣) طالباً وطالبةً، والنتائج يوضحها جدول (٥):

جدول (٥): معاملات ثبات مقياس مهارات التعلم اليقظ بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق (ن=١٠٣)

الأبعاد		معامل ثبات	
		ألفا كرونباخ	إعادة التطبيق
مهارات التعلم اليقظ	مهارة الفضول والتفتح العقلي.	٠,٦٨٠	**٠,٧٥٢
	مهارة الانتباه والمثابرة.	٠,٦٨٣	**٠,٧٥٩
	مهارة تنظيم الإنفعالات.	٠,٦٩١	**٠,٧٦٤
	المقياس ككل	٠,٧٣٥	**٠,٧٧٧

يتضح من جدول (٥): أن مقياس مهارات التعلم اليقظ يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة، مما يُشير إلى إمكانية استخدامه فى البحث الحالى والوثوق بالنتائج التى سيُسفر عنها البحث.

ج- مقياس الصلابة الأكاديمية: (إعداد/ الباحث) (ملحق ٣)

(١)الهدف من المقياس ووصفه: يهدف هذا المقياس إلى قياس الصلابة الأكاديمية لدي عينة البحث؛ ولبناء هذا المقياس اعتمد الباحث على العديد من أدبيات ومقاييس الصلابة الأكاديمية مثل مقياس الصلابة الأكاديمية (AHS) إعداد (Benishek & Lopez, 2001)، ومقياس (R-AHS) إعداد (Benishek, Feldman, Shipon, Mecham, & Lopez, 2005)، كذلك مقياس (R-AHS) إعداد (Kamtsios & Karagiannopoulou, 2013b) وأخيراً استبيان الصلابة الأكاديمية (AHQ) إعداد (Kamtsios & Karagiannopoulou, 2013a). وتكون هذا المقياس من عدد (٤٠) مفردة لقياس المكونات الثلاثة للصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحكم- التحدي) الأكاديمي بواقع عدد مفردات (١٤-١٤-١٢) على الترتيب، وتم التصحيح تبعًا لتدريج ليكرت الخماسي (١-٥) بتقدير إجابة (غير موافق بشدة- غير موافق- محايد- موافق- موافق بشدة) على الترتيب.

(٤) صدق المقياس:

- **صدق المحتوى:** تم عرض المقياس على عدد (٧) من أساتذة علم النفس التربوى والصحة النفسية بالجامعات المصرية مصحوبًا بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحًا للهدف من البحث والتعريف الإجرائى لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدقه لقياس الصلابة الأكاديمية. كما قام الباحث بحساب نسبة صدق المحتوى Content Validity Ratio (CVR) باستخدام معادلة لاوشى Lawshe، وتراوحت نسب اتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية على مفردات المقياس بين (٨٥,٧-١٠٠%)، كما بلغ متوسط نسبة الاتفاق الكلية على المقياس (٩٢,٠٩%)، كذلك بلغ متوسط نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشى للمقياس ككل (٠,٨٥١) وهى نسبة صدق مرتفعة؛ نظراً لاقترابها من

الواحد الصحيح.

- **الصدق العاملى:** لحساب الصدق العاملى للمقياس استخدم الباحث التحليل العاملى الاستكشافى Exploratory factor Analysis بطريقة المكونات الأساسية Principal Components Method مع تدوير المحاور بطريقة الفاريماكس Varimx Method. كما استخدم الباحث اختبار بارتلت Bartlett's Test of Sphericity للتأكد من أن مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة. (Field, 2009, P648)، وكانت نتيجة اختبار بارتلت Bartlett's Test دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يُشير إلى خلو مصفوفة الارتباط من معاملات ارتباط تامة أى أن مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة وأنه يوجد ارتباط بين المتغيرات فى المصفوفة، مما يوفر أساسًا سليمًا إحصائيًا لاستخدام أسلوب التحليل العاملى. ويُبين جدول (٦) نتائج التحليل العاملى الاستكشافى لمقياس الصلابة الأكاديمية.

جدول (٦): نتائج التحليل العاملى الاستكشافى لمقياس الصلابة الأكاديمية (ن=١٠٣)

م	المفردات	التشبعات على		
		العامل الأول	العامل الثانى	العامل الثالث
١	أضع الدراسة والاستذكار فى أول اهتماماتي.	٠,٥٥٨	------	------
٢	أرفض الخروج مع أصدقائي لانشغالي بالمذاكرة.	٠,٥٦٠	------	------
٣	أستعد للاختبارات المدرسية بكامل طاقتي.	٠,٥٦٦	------	------
٤	أقتنع بوجود علاقة بين الجهد المبذول فى الاستذكار ودرجاتي فى الاختبار.	٠,٥٧٠	------	------
٥	أدرس بجدية للحصول على درجات مرتفعة.	٠,٥٦١	------	------
٦	أعتذر عن حضور بعض المناسبات الاجتماعية بسبب مذاكرتي.	٠,٥٦٤	------	------
٧	أعمل بجدية داخل الفصل حتى لو شعرت بملل.	٠,٥٦٨	------	------
٨	أضع كامل جهدي فى الدراسة والاستذكار.	٠,٥٥٠	------	------
٩	أهتم بالأداء الجيد فى الاختبار مثلما يهتم والداي بذلك.	٠,٥٤٣	------	------
١٠	أشعر بالإحباط عندما لا أفهم شيئًا فى شرح المعلم.	٠,٥٧٩	------	------
١١	أتخلى عن القيام بشيء ممتع إذا كنت منشغلاً بمهمة دراسية.	٠,٥٥٣	------	------
١٢	أقتنع بأنه من خلال العمل الجاد يمكنني تحقيق أهدافي الشخصية.	٠,٦٤٦	------	------
١٣	أنتبه لتفاصيل واجباتي المدرسية.	٠,٥٦٢	------	------
١٤	أعتني بكل ما يشرحه المعلم داخل الصف الدراسي.	٠,٥٣٧	------	------
١٥	أحافظ على هدوئي عندما أخطأ.	------	٠,٥٣٦	------
١٦	أسيطر على الضغوط الدراسية المختلفة.	------	٠,٥٤٢	------
١٧	أشعر بسوء المزاج طول اليوم إذا حصلت على درجة ضعيفة.	------	٠,٥٧٢	------
١٨	أتعلم من أخطائي السابقة فى الاختبارات الدراسية.	------	٠,٦٠١	------
١٩	أندمج فى الأنشطة المدرسية داخل وخارج الفصل.	------	٠,٥٦٧	------
٢٠	أتجنب الأفكار السلبية حول أدائي فى الفصل.	------	٠,٥٢٠	------
٢١	أشك فى قدراتي إذا ما كان أدائي سيئاً.	------	٠,٤٧٥	------
٢٢	أرضي بالدرجات التى أحصل عليها.	------	٠,٤٥٧	------
٢٣	أسيطر على نفسي فى المواقف الاختبارية الصعبة.	------	٠,٤٨٦	------
٢٤	أبقي هادئاً حتي مع أدائي غير الجيد فى الاختبارات.	------	٠,٥٠١	------
٢٥	أحلل أدائي الدراسي عندما يكون سيئاً لتحسينه.	------	٠,٥٢١	------
٢٦	أتجاهل الأفكار السلبية التي أواجهها عندما لا أكون جيدًا فى الدراسة.	------	٠,٥٤٧	------
٢٧	أنظم وقتي جيداً بما يضمن تلبية مطالبي الدراسية.	------	٠,٥٧١	------
٢٨	أقدم تضحيات شخصية من أجل الحصول على درجات جيدة.	------	٠,٥٠٩	------

م	المفردات	التشبعات على		
		العامل الأول	العامل الثانى	العامل الثالث
٢٩	أميل إلى المقررات الدراسية الصعبة.	------	------	٠,٥٩٦
٣٠	أضاعف جهدي عندما يسوء أدائي داخل الفصل.	------	------	٠,٥٩٣
٣١	أثق فى قدراتي على القيام بعمل جيد في المهام الصعبة.	------	------	٠,٥٩٦
٣٢	أختار المقررات الدراسية التي تتطلب جهد أقل.	------	------	٠,٥٤١
٣٣	أتحاشي اختيار التخصص الذي يحتاج لأعمال إضافية صعبة.	------	------	٠,٤٣٢
٣٤	أختار المقررات الدراسية التى يسهل فيها الحصول على تقدير مرتفع.	------	------	٠,٤٥٦
٣٥	أرفض المخاطرة بمجموعى باختيار المقررات الدراسية الصعبة.	------	------	٠,٤٢٨
٣٦	أتعمد اختيار المسائل والأنشطة الدراسية الصعبة.	------	------	٠,٦٠٥
٣٧	أقتنع بأن المقررات الدراسية الصعبة ستفيدني على المدي البعيد.	------	------	٠,٤٤٠
٣٨	أضاعف من جهدي لتتحسن درجاتي الدراسية باستمرار.	------	------	٠,٥١٣
٣٩	أنشغل بأن يكون أدائي الدراسي أفضل أداء بين زملائي.	------	------	٠,٥٦٣
٤٠	أستمتع بالأنشطة الأكاديمية الصعبة.	------	------	٠,٦٧٤
	الجذر الكامن	١٠,٣٥	٨,٤٣	٥,٦٧
	نسبة التباين %	٢٩,٨١	٢٤,٢٨	١٦,٣٣
	نسبة التباين الكلي %	٧٠,٤٢		

يتضح من جدول (٦) أن:

- العامل الأول تشبع عليه عدد (١٤) مفردة وبلغت قيمة جذره الكامن (١٠,٣٥) وفسر نسبة (٢٩,٨١%) من التباين فى الأداء على المقياس، وبفحص مفردات هذا العامل يُمكن تسميه بـــ "الالتزام الأكاديمي".
- العامل الثاني تشبع عليه عدد (١٤) مفردة وبلغت قيمة جذره الكامن (٨,٤٣) وفسر نسبة (٢٤,٢٨%) من التباين فى الأداء على المقياس، وبفحص مفردات هذا العامل يُمكن تسميه بـــ "التحكم الأكاديمي".
- العامل الثالث تشبع عليه عدد (١٢) مفردة وبلغت قيمة جذره الكامن (٥,٦٧) وفسر نسبة (١٦,٣٣%) من التباين فى الأداء على المقياس، وبفحص مفردات هذا العامل يُمكن تسميه بـــ "التحدي الأكاديمي".

والتشبع المقبول والدال إحصائياً يجب ألا تقل قيمته عن (٠,٣٠)؛ وعليه يتضح من جدول (٦) أن مفردات مقياس الصلابة الأكاديمية أظهرت تشبعات زادت قيمتها عن (٠,٣٠)؛ ولذلك فهى تشبعات دالة إحصائياً؛ وعليه أظهرت النتائج أن المقياس يتمتع بمعاملات صدق مقبولة، ومن خلال حساب صدق المحكمين وصدق المحتوي والصدق العاملي للمقياس يتضح تمتعه بمقدار مقبول من الصدق؛ مما يُشير إلى إمكانية استخدامه فى البحث الحالى والوثوق بالنتائج التى سيُسفر عنها البحث.

(٥) **ثبات المقياس:** تم حساب ثبات المقياس بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق وذلك على عينة مكونة من (١٠٣) طالباً وطالبة، والنتائج يوضحها جدول (٧):

جدول (٧): معاملات ثبات مقياس الصلابة الأكاديمية بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق (ن=١٠٣)

الأبعاد		معامل ثبات	
		ألفا كرونباخ	إعادة التطبيق
الصلابة الأكاديمية	الالتزام الأكاديمي.	٠,٧٤٩	٠,٨١٠**
	التحكم الأكاديمي.	٠,٧٤١	٠,٨٠٨**
	التحدي الأكاديمي.	٠,٧٣٦	٠,٨٠٠**
	المقياس ككل	٠,٧٨٤	٠,٨٢٧**

يتضح من جدول (٧): أن مقياس الصلابة الأكاديمية يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة، مما يُشير إلى إمكانية استخدامه فى البحث الحالى والوثوق بالنتائج التى سيُسفر عنها البحث.

د- اختبار المصفوفات المتتابعة الملون (CPM) لرافن: (تعديل وتقنين/ حسن٢٠١٦)

(١) **الهدف من الاختبار ووصفه:** يهدف هذا الاختبار إلى قياس نسبة الذكاء العام للأفراد بعمر زمني (٥,٥-٦٨,٤) سنةً، ويتكون من (٣٦) بنداً موزعاً على ثلاثة أقسام هى "(أ، أب، ب)" ويشتمل كل منها على (١٢) بنداً، ويتكون كل بند من المصفوفات من شكل أو نمط أساسي اقتطع منه جزء معين وأسفله (٦) أجزاء يختار من بينها المفحوص الجزء الذي يُكمل الفراغ في الشكل الأساسي. ويبلغ زمن الإجابة عن الاختبار للفئة العمرية من (١٥,٥-٢٤,٤) عاماً (١٤) دقيقةً فقط.

(٢) **صدق الاختبار:** قام مقنن الاختبار بحساب معاملات الارتباط بين درجات الطلاب في الاختبار ودرجاتهم في اختبار وكسلر للذكاء، واختبار المصفوفات ولوحة سيجان ومتاهات بورتيوس Porteus، وتراوحت معاملات الارتباط بين (٠,٢٨-٠,٥٢)، كما تم حساب معاملات الارتباط بين أقسام الاختبار وبعضها البعض وتراوحت بين (٠,٤٥-٠,٧٣)، كذلك تراوحت معاملات الارتباط بين أقسام الاختبار والدرجة الكلية بين (٠,٨٧-٠,٩٣)، وجميع معاملات الارتباط كانت دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ مما يُشير إلى صدق الاختبار.

(٣) **ثبات الاختبار:** تم حساب الثبات في البحث الحالي باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ للاختبار ككل على عينة مكونة من (١٠٣) طالبًا وطالبةً بالمرحلة الثانوية، حيث بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ (٠,٨٢٤)، كما بلغ معامل الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق (٠,٨٦٦**)، وهو معامل ثبات دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ وعليه أظهرت النتائج أن الاختبار يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة.

هـ- اختبار تورانس للتفكير الابتكاري: (ترجمة وتقنين أبو حطب وسليمان١٩٧٧)

(١) **الهدف من الاختبار ووصفه:** صمم هذا الاختبار تورانس Torance عام (١٩٦٥)

ويهدف إلى قياس مهارات التفكير الابتكاري (الطلاقة – المرونة – الأصالة– التفاصيل) ويصلح لجميع المراحل الدراسية، ويتكون من ثلاثة أنشطة (تكوين الصورة– تكملة الصورة– الخطوط)، والزمن المتاح للإجابة عن الاختبار هو (٣٠) دقيقةً.

(٢) **صدق الاختبار:** قام مقننا الاختبار للبيئة المصرية بحساب صدق باستخدام صدق التكوين الفرضي وكانت جميع معاملات الارتباط بين جميع أبعاد الاختبار والدرجة الكلية دالة عند مستوى (٠,٠١)، كما استخدما تقديرات المدرسين كمحك للصدق التلازمي لتحديد دلالة الفروق بين مجموعات الطلاب الأكثر والأقل ابتكارية وأشارت النتائج إلى صدق الاختبار.

(٣) **ثبات الاختبار:** تم حساب الثبات في البحث الحالي باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ للاختبار ككل على عينة مكونة من (١٠٣) طالب وطالبة بالمرحلة الثانوية، حيث بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ (٠,٨٠٨)، كما بلغ معامل ثبات الاختبار فى البحث الحالى باستخدام طريقة إعادة التطبيق للاختبار ككل (٠,٨٧٢**) وهو معامل ثبات دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ وعليه أظهرت النتائج أن الاختبار يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة.

المعالجة الإحصائية: استخدم الباحث في التحليل الإحصائي للبيانات حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 20)، واعتمد على معامل ارتباط بيرسون، وتحليل الإنحدار، وتحليل التباين الأحادي فى (ن) اتجاه، كذلك حجم التأثير الجزئي، واختبار شيفيه.

نتائج البحث:

يتناول هذا الجزء اختبار فروض البحث وتفسير ومناقشة النتائج فى ضوء الإطـــار النظـــرى والدراسات السابقة:

١- **اختبار الفرض الأول:** "لا توجد علاقة دالة إحصائيًا بين معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين". ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون، والنتائج يوضحها جدول (٨):

جدول (٨): معاملات الارتباط بين معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين

العينة	المتغيرات		مهارات التعلم اليقظ			
			الفضول والتفتح العقلي	الانتباه والمثابرة	تنظيم الإنفعالات	المجموع الكلي
الطلاب الموهوبون (ن=٦٣)	معتقدات الذكاء والموهبة	بناء ثابت	-٠,٤٦٨**	-٠,٦٥٣**	-٠,٥٩٦**	-٠,٦١١**
		بناء نمائي	٠,٦٥٩**	٠,٨٤٥**	٠,٦٧٩**	٠,٧٧٢**
الطلاب العاديون (ن=٢١٤)	معتقدات الذكاء والموهبة	بناء ثابت	-٠,٥١٤**	-٠,٣١٠**	-٠,٦٢٢**	-٠,٥٣٢**
		بناء نمائي	٠,٨٦٠**	٠,٧٩٥**	٠,٦٢٩**	٠,٨٥٥**

يتضح من جدول (٨): وجود علاقة سالبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين معتقدات الذكاء والموهبة كبناء ثابت ومهارات التعلم اليقظ ومجموعها الكلي لدى الطلاب الموهوبين والعاديين، كما يتضح وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين معتقدات الذكاء والموهبة كبناء نمائي ومهارات التعلم اليقظ ومجموعها الكلي لدى الطلاب الموهوبين والعاديين.

٢- **اختبار الفرض الثاني**: "لا يمكن التنبؤ بمهارات التعلم اليقظ من خلال معتقدات الذكاء والموهبة لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين". ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث أسلوب تحليل الانحدار المتعدد، والنتائج يوضحها جدول (٩):

جدول (٩): نتائج تحليل الانحدار المتعدد بين المتغيرات المستقلة ومهارات التعلم اليقظ لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين

العينة	المتغيرات	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	معامل الانحدار المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	معاملالتفسير R^2
الطلاب الموهوبون (ن=٦٣)	الثابت	٩,٢١٢-	١٣,٨٠٤	------	٠,٦٦٧	غير دالة	%٦٠,٨
	الذكاء والموهبة بناء ثابت.	٠,١٥١-	٠,١١٣	٠,١٤٩-	١,٣٣٦	غير دالة	
	الذكاء والموهبة بناء نمائي.	١,٥٨٢	٠,٢٦٤	٠,٦٧٠	٦,٠٠١	٠,٠١	
الطلاب العاديون (ن=٢١٤)	الثابت	١٩,٣٢٣	٤,١٣٥	------	٤,٦٧٣	٠,٠١	%٧٦,٧
	الذكاء والموهبة بناء ثابت.	٠,٣٨٥-	٠,٠٦٧	٠,٢٠٩-	٥,٧٢٢	٠,٠١	
	الذكاء والموهبة بناء نمائي.	٢,٢٣٣	٠,١٠٧	٠,٧٦٧	٢٠,٩٥٥	٠,٠١	

تُشير قيمة (R^2) فى جدول (٩) إلى نسبة التباين فى المتغير التابع والتى يُفسرها تباين المتغيرات المستقلة؛ وهذا يعني أن (معتقدات الذكاء والموهبة) كمتغيرات مستقلة مجتمعة معاً تُفسر (٦٠,٨%) من التباين فى مهارات التعلم اليقظ لدى الطلاب الموهوبين، كما أن (معتقدات الذكاء والموهبة) كمتغيرات مستقلة مجتمعة معاً تُفسر (٧٦,٧%) من التباين فى مهارات التعلم اليقظ لدى الطلاب العاديين، بينما النسبة المتبقية من التباين ترجع إلى متغيرات أخري(البواقي) لم تؤخذ في الاعتبار في معادلة الانحدار. ومن ثم يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي تعين على التنبؤ بمهارات التعلم اليقظ لدي الطلاب الموهوبين كالتالي:

مهارات التعلم اليقظ = -٩,٢١٢ – ٠,١٥١ (معتقدات الذكاء والموهبة كبناء ثابت) + ١,٥٨٢ (معتقدات الذكاء والموهبة كبناء نمائي)

كما يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي تعين على التنبؤ بمهارات التعلم اليقظ لدى الطلاب العاديين كالتالي:

مهارات التعلم اليقظ = ١٩,٣٢٣ – ٠,٣٨٥ (معتقدات الذكاء والموهبة كبناء ثابت) + ٢,٢٣٣ (معتقدات الذكاء والموهبة كبناء نمائي)

مناقشة نتائج الفرضين الأول والثاني:

بداية يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن معتقدات الذكاء والموهبة تبلور سلوك الطالب داخل الفصل الدراسي (Burnette, O'Boyle, Van Epps, Pollack, & Finkel, 2013; Dweck, 2006)، وتتنبأ بمقدار إندماج الطلاب فى التعلم Engagement (De Castella, Byrne, 2015, Pintrich & Schunk, 2002, Akey, 2006)، ومقدار إنجازهم ومثابرتهم ونواتج تعلمهم (Dai & Cromley, 2014; Shively & Ryan, 2013)، ودوافعهم للدراسة(Dweck, 2000)، كما ينتج عن معتقدات الذكاء والموهبة اختلافات في جهود التعلم وعمليات التعلم وتوجهات الطلاب نحو التعلم (Stump, Husman, & Corby, 2014, Beghetto, 2004; Rubie-Davies, Flint & McDonald, 2012)؛ ويدلل على ذلك كل من (Mangels, Butterfield, Lamb, Good, & Dweck, 2006; Hong, Chiu, Dweck, Lin, & Wan, 1999) بأن الطلاب ذوى معتقدات الذكاء والموهبة بأنها بناء نمائي يظهرون مزيداً من المثابرة والمرونة فى بيئة التعلم. كما يستخدمون استراتيجيات التعلم النشط ويتعاونوا مع أقرانهم فى أنشطة التعلم (Stump, Husman, and Corby, 2014)، ويحصلون على درجات أعلى من زملائهم الذين يؤيدون الاعتقاد بأن الذكاء والموهبة بناء ثابت (Blackwell, Trzesniewski, & Dweck, 2007, Mangels, Butterfield, Lamb, Good, & Dweck, 2006).

كما يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن التعلم اليقظ يركز على معتقدات الطلاب (Wang, 2010)، ويهدف إلى تفادى تكوين معتقدات ثابتة لديهم (Langer ,1997)، ويعزز معتقدات الذكاء بأنه بناء نمائي لدي الطلاب (Kveton-Bohnert, 2017)، وأن معتقدات الطالب حول معرفته تحدد نية التعلم Learning Intention لديه (Wang, 2010)، وأن المتعلم اليقظ يُظهر مشاركة إيجابية وفضول مرتفع فى بيئات التعلم (Schreiner & Louis, 2006, 2011).

وباستقراء الباحث لنتائج بعض الدراسات السابقة والتى ترتبط نتائجها ضمنياً*[١٦] بالعلاقة بين معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ؛ وجدت علاقة دالة إحصائياً بين معتقدات الذكاء/الموهبة وكل من التسويف الأكاديمي Academic Procrastination (Howell & Buro, 2009)، والقلق التنافسي (Zare, Jamshidi, Rastegar, Jahromi, 2011)، وأهداف الإتقان (Zare, Jamshidi, Rastegar, Jahromi ,2011, Van Bemmel, 2014)، واستراتيجيات التعلم النشط (سلوكيات التعاون وبناء المعرفة) (Stump, Husman, and Corby ,2014).

ويُضيف الباحث أن معتقدات البناء النمائي للذكاء والموهبة تجعل الطالب أكثر تحدياً وإيجابية ونشاطًا وفضولاً لاكتساب معارف ومهارات جديدة في بيئة التعلم لقناعاته بأنه بالإمكان تعلم أي مهارات جديدة، كما تجعله أكثر تفاؤلًا وهدوءًا عندما تزداد صعوبة المهام التعليمية، وتزيد شعوره بالسعادة عندما يتحسن أداؤه فى بيئة التعلم، وعلى النقيض يتسم الطالب الذي يعتقد بأن الذكاء والموهبة بناء ثابت بضعف المبادرة والاستسلام عند مواجهة التحديات فى بيئة التعلم لقناعته بأنه لا يمكن تحسين وتنمية ذكائه ومهاراته. وفي ذات السياق تعتمد نية التعلم التي تعد العمود الفقري للتعلم اليقظ على معتقدات الطالب، وهذه النية تحدد مقدار يقظته في بيئة التعلم فى اللحظة الآنية كذلك تصوغ استعداده التام للقيام بالمهام والأنشطة المختلفة مع أقرانه بكل رغبة وفضول ومثابرة؛ ومن ثَم يفسر الطرح المتقدم وجود ثمة علاقة بين معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ الذي يركز فى جوهره على عقلية ومعتقدات الطلاب ويسعي إلى تفادى تكوين عقلية ثابتة لدى المتعلمين؛ وعليه يرى الباحث منطقية وجود علاقة موجبة بين معتقدات الطالب بأن الذكاء والموهبة بناء نمائي ومهارات التعلم اليقظ ووجود علاقة سالبة بين معتقدات الطالب بأن الذكاء والموهبة بناء ثابت ومهارات التعلم اليقظ؛ ومن ثم يمكن التنبؤ بأحدهما بدلالة الآخر.

وتعضد هذه النتيجة رؤية (Aalderen, Groot, Huizink, Jolles, Schoonenboom, & Werf, 2018) بأن "معتقدات الذكاء والموهبة تعد الخطوة الأولى نحو تحسين عمليات التدريس والتعلم وتطوير قدرات الطلاب وزيادة جودة تحصيلهم"، كما تعضدها توصية دراسة (Hossein, Asadzadeh, Shabani, Ahghar, Ahadi, & Shamir,

[١٦]- وذلك لأن المتعلم اليقظ يتسم بالنشاط في بيئة التعلم، ويسعى إلى الاتقان، ويسيطر على انفعالاته ويوجهها ومن ثم لا يُسوف أعماله ومهامه الأكاديمية.

(2011 والتي نصت على ضرورة أخذ معتقدات الذكاء فى الحسبان عند دراسة الأداء الأكاديمي للطلاب.

٣- **اختبار الفرض الثالث**: "لا توجد علاقة دالة إحصائياً بين معتقدات الذكاء والموهبة والصلابة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين". ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون، والنتائج يوضحها جدول (١٠):

جدول (١٠): معاملات الارتباط بين معتقدات الذكاء والموهبة والصلابة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين

العينة	المتغيرات		الصلابة الأكاديمية			
			الالتزام	التحكم	التحدي	المجموع الكلي
الطلاب الموهوبون (ن=٦٣)	معتقدات الذكاء والموهبة	بناء ثابت	-٠,٤٢٧**	-٠,٠٢٦	-٠,٧٩٦**	-٠,٤١٦**
		بناء نمائي	٠,٢٣٣	٠,٢٧٠*	٠,٨٧٠**	٠,٥٢٢**
الطلاب العاديون (ن=٢١٤)	معتقدات الذكاء والموهبة	بناء ثابت	-٠,٥٠٥**	-٠,٦٢٧**	-٠,٦٦٧**	-٠,٦٦٢**
		بناء نمائي	٠,٦٩٠**	٠,٦٠٨**	٠,٤٩٣**	٠,٦٤٢**

يتضح من جدول (١٠): وجود علاقة سالبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين معتقدات الذكاء والموهبة كبناء ثابت والصلابة الأكاديمية لدى الطلاب الموهوبين والعاديين، كما يتضح وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين معتقدات الذكاء والموهبة كبناء نمائي والصلابة الأكاديمية لدى الطلاب الموهوبين والعاديين.

٤- **اختبار الفرض الرابع**: "لا يمكن التنبؤ بالصلابة الأكاديمية من خلال معتقدات الذكاء والموهبة لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين". ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث أسلوب تحليل الانحدار المتعدد، والنتائج يوضحها جدول (١١):

جدول (١١): نتائج تحليل الانحدار المتعدد بين المتغيرات المستقلة والصلابة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين

العينة	المتغيرات	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	معامل الانحدار المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	معامل التفسير R^2
الطلاب الموهوبون (ن=٦٣)	الثابت	١٠٣,٢١١	٢٤,٧٣٠	------	٤,١٧٣	٠,٠١	%٢٧,٩
	الذكاء والموهبة بناء ثابت.	-٠,١٤٢	٠,٢٠٢	-٠,١٠٦	٠,٧٠١	غير دالة	
	الذكاء والموهبة بناء نمائي.	١,٤٠١	٠,٤٧٢	٠,٤٤٩	٢,٩٦٧	٠,٠١	
الطلاب العاديون (ن=٢١٤)	الثابت	١٠٥,٨١٦	٦,٩٠٤	-----	١٥,٣٢٧	٠,٠١	%٥٩,٩
	الذكاء والموهبة بناء ثابت.	-١,١١٣	٠,١١٢	-٠,٤٧٦	٩,٩٠٨	٠,٠١	
	الذكاء والموهبة بناء نمائي.	١,٦٣٤	٠,١٧٨	٠,٤٤١	٠,٩١٨٢	٠,٠١	

تُشير قيمة (R^2) فى جدول (١١) إلى نسبة التباين فى المتغير التابع والتى يُفسرها تباين المتغيرات المستقلة؛ وهذا يعني أن (معتقدات الذكاء والموهبة) كمتغيرات مستقلة مجتمعة معاً تُفسر (٢٧,٩%) من التباين فى الصلابة الأكاديمية لدى الطلاب الموهوبين، كما أن (معتقدات

الذكاء والموهبة) كمتغيرات مستقلة مجتمعة معاً تُفسر (٥٩,٩%) من التباين فى الصلابة الأكاديمية لدى الطلاب العاديين، بينما النسبة المتبقية من التباين ترجع إلى متغيرات أخري(البواقي) لم تؤخذ في الاعتبار في معادلة الانحدار. ومن ثم يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي تعين على التنبؤ بالصلابة الأكاديمية لدي الطلاب الموهوبين كالتالي:

الصلابة الأكاديمية = ١٠٣,٢١١- ٠,١٤٢ (معتقدات الذكاء والموهبة كبناء ثابت) + ١,٤٠١ (معتقدات الذكاء والموهبة كبناء نمائي)

كما يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي تعين على التنبؤ بالصلابة الأكاديمية لدي الطلاب العاديين كالتالي:

الصلابة الأكاديمية = ١٠٥,٨١٦ – ١,١١٣ (معتقدات الذكاء والموهبة كبناء ثابت) + ١,٦٣٤ (معتقدات الذكاء والموهبة كبناء نمائي)

مناقشة نتائج الفرضين الثالث والرابع:

بداية يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن معتقدات الذكاء والموهبة تصوغ الطرق التى ينتهجها الطلاب فى مواجهة الصعوبات والتحديات الأكاديمية (Dweck, 2002)، وتؤثر على ردود أفعالهم حول النجاح والفشل(Stump, Husman, & Corby, 2014)؛ كما تحدد مقدار استعداد الطلاب لاغتنام واحتضان Embrace فرص التعلم(De Castella, Byrne, 2015, p.24)، وتبلور مقدار إصرارهم ومثابرتهم Persistence and Grit ودافعيتهم (Burnette, O'Boyle, VanEpps, Pollack, & Finkel, 2013; Claro, Paunesku, & Dweck, 2016, Kraker–Pauw, Wesel, Krabbendam, & Atteveldt, 2018)، وأخيراً تؤثر على سمات وسلوكيات التأقلم Coping لدى الطلاب ومعتقداتهم الإيجابية تجاه الجهد المبذول في عملية التعلم (Hong, Chiu, Dweck, Lin, & Wan, 1999, Blackwell, Trzesniewski & Dweck, 2007).

وفى ذات الخط من التفكير يظهر الطلاب ذوو الاعتقاد بأن الذكاء والموهبة بناء نمائي قدراً أكبر من المثابرة في مواجهة العقبات والتحديات الأكاديمية (Mangels, Butterfield, Lamb, Good, & Dweck, 2006; Hong, Chiu, Dweck, Lin, & Wan, 1999)، حتي عندما يفشلون يستطيعون المضي قدماً والإصرار (Norman, Bridges, 2018)، كذلك يتحمسون لمتابعة أهداف التعلم الصعبة ويمتلكون مستوي مرتفع من الدافعية للتعلم والرغبة في تحسين قدراتهم الحالية (Leondari, Gialamas, 2002, Baird, Scott, Dearing & Hamill 2009, Elliot & Dweck, 1988, De Castella, Byrne, 2015,

p.24)، ويسعون إلى تحسين قدراتهم (Baird, Scott, Dearing & Hamill 2009)، على عكس الطلاب ذوو الاعتقاد بأن الذكاء بناء ثابت فيميلون إلى الاستسلام عندما يواجهون تحديات أكاديمية (Norman, Bridges, 2018).

وعلى الرغم من وجود دراسات أجنبية عدة تناولت الصلابة الأكاديمية فقد أشار كل من (Creed, Conlon, & Dhaliwal, 2013, Karagiannopoulou, Kamtsios, 2016) بأن البحوث فى الصلابة الأكاديمية ما زالت عند الحد الأدنى، ولا تزال مفهوماً مفتوحاً للمزيد من البحث. وباستقراء الباحث لنتائج بعض الدراسات السابقة والتى ترتبط نتائجها ضمنياً بالعلاقة بين معتقدات الذكاء والموهبة والصلابة الأكاديمية وجد أن الصلابة الأكاديمية ترتبط سلبياً بالعديد من المتغيرات منها الضغوط الأكاديمية (Hysrad, Eid, Laberg, Johnsen, & Bartone, 2009)، فى حين ترتبط إيجابيًا بالاتجاه الايجابي نحو الجامعة (Maddi, Harvey, Khoshaba, Fazel, & Resurreccion, 2009)، وتوجهات أهداف الإنجاز (Kamtsios, & Karagianopoulou, 2016)، والتحفيز والمشاركة الأكاديمية (Ghannad, Birgani, & Yailagh, 2017). في حين أظهرت نتائج دراسة (De Castella, Byrne, 2015) أن معتقدات "الذكاء والموهبة كبناء ثابت" تتنبأ بالهروب من المدرسة Truancy.

ويرى الباحث أن اعتقاد الطالب بأن الذكاء والموهبة بناء نمائي ينحو به إلى العمل بجدية داخل الفصل الدراسي؛ لأنه يقتنع بوجود علاقة بين الجهد المبذول ومقدار تحصيله الدراسى، كما يدرك الطالب ذو هذا المعتقد أن نتائجه تعتمد على اختياراته، وأنه يمتلك القدرة على تحقيق النتائج المرجوة من خلال جهده الشخصي؛ وعليه يكون مستعداً لبذل مزيد من الجهد لتحقيق التميز، كما يقبل التحديات ويتسم بالمثابرة والإصرار والحماس ولا يستسلم للفشل بل يراه فرصة جديدة للتحسن والتطور، كما يستمتع بالأنشطة الأكاديمية الصعبة ويهتم بالتغذية الراجعة حول جوانب أدائه ويتعلم من أخطائه السابقة. والعكس تماماً يفعل الطالب ذو الاعتقاد بأن الذكاء والموهبة بناء ثابت. وكذلك تتمثل الصلابة في مجموعة من المعتقدات التي يحملها الطالب عن ذاته والتى تتبلور في المثابرة، والتحكم، والتحدي، والالتزام(Maddi, 2005)، وأن الطلاب الذين يمتلكون مستوي مرتفع من الصلابة الأكاديمية يكونون أكثر حماساً لتعلم المواد الصفية وأكثر التزاما تجاه صفوفهم عن الطلاب الذين يمتلكون مستوي منخفض منها (Cole, Field and Harris, 2004)؛ ومن ثم يُعلل الطرح المتقدم وجود ثمة علاقة بين معتقدات الذكاء والموهبة والصلابة الأكاديمية؛ وعليه يرى الباحث منطقية وجود علاقة موجبة بين معتقدات الطالب بأن الذكاء والموهبة بناء نمائي والصلابة الأكاديمية ووجود علاقة سالبة بين

معتقدات الطالب بأن الذكاء والموهبة بناء ثابت والصلابة الأكاديمية؛ ومن ثم يمكن التنبؤ بأحدهما بدلالة الآخر. وتعضد هذه النتيجة توصية دراسة (Flanigan, Peteranetz, Shell, & Soh, 2017) والتي نصت على ضرورة أن تولي المؤسسات التعليمية اهتماماً بدراسة معتقدات الذكاء/الموهبة لتحسس طرق تحفيز الطلاب.

٥- **اختبار الفرض الخامس**: "لا توجد فروق دالة إحصائيًا في معتقدات الذكاء والموهبة لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي". ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث أسلوب تحليل التباين الأحادي، والنتائج يوضحها جدول (١٢):

جدول (١٢): نتائج تحليل التباين الأحادي فى (ن) اتجاه لدلالة الفروق في معتقدات الذكاء والموهبة لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي(ن=٢٧٧)

المتغيرات	مصدر الخلاف	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	η2
الذكاء والموهبة بناء ثابت	النوع	٠,٤٢٨	١	٠,٤٢٨	٠,٠٢٥	غير دالة	----
	طبيعة الطالب	١٣٦١٩,٣١٨	١	١٣٦١٩,٣١٨	٧٨٣,١٦٠	٠,٠١	٠,٧٤٢
	الصف الدراسي	١٣,٦٢٩	٢	٦,٨١٥	٠,٣٩٢	غير دالة	----
	الخطأ	٤٧٣٠,١٣٨	٢٧٢	١٧,٣٩٠			
	الكلى	٥١٤٧٤٢	٢٧٧				
الذكاء والموهبة بناء نمائي	النوع	٠,١٤٩	١	٠,١٤٩	٠,٠٢٧	غير دالة	----
	طبيعة الطالب	٣٤٥١٤,٨٣٤	١	٣٤٥١٤,٨٣٤	٦٢٨٣,٦٩	٠,٠١	٠,٩٥٩
	الصف الدراسي	١٤,٠٧٨	٢	٧,٠٣٩	١,٢٨١	غير دالة	----
	الخطأ	١٤٩٤,٠٣٢	٢٧٢	٥,٤٩٣			
	الكلى	١٧٢٠١٨	٢٧٧				

يتضح من جدول (١٢): عدم وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في معتقدات الذكاء والموهبة (بناء ثابت/ بناء نمائي) تبعاً لمتغيري النوع والصف الدراسي، فى حين وجدت فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١) في معتقدات الذكاء والموهبة كبناء ثابت لصالح الطالب العادي وفي معتقدات الذكاء والموهبة كبناء نمائي لصالح الطالب الموهوب. ويوضح جدول (١٣) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لمعتقدات الذكاء والموهبة لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي.

جدول (١٣): المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لمعتقدات الذكاء والموهبة لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي

المتغيرات وفئاتها		العدد	الذكاء والموهبة بناء ثابت		الذكاء والموهبة بناء نمائي	
			م	ع	م	ع
النوع	ذكر	٨٩	٤٢,٥٨	٨,٧٣	٢٢,٣٦	٤,٦٥
	أنثي	١٨٨	٤٣,٢١	٧,٨٩	٢٢,٠٥	٥,٣٦
طبيعة الطالب	موهوب	٦٣	٢٩,٤١	٥,٤٥	٤٢,٧٥	٦,٣٨
	عادي	٢١٤	٤٦,١٤	٣,٦٩	١٦,٠٩	٥,٠٣
الصف الدراسي	الأول	١٤٢	٤٢,٤٩	٥,١٥	٢٢,٣٧	٦,٦٠
	الثاني	٨٠	٤٢,٤٣	٧,٩٧	٢١,٩٨	٥,٢١
	الثالث	٥٥	٤١,٩١	٦,٥٧	٢١,٨٤	٤,٥٢

بداية فيما يختص بعدم وجود فروق تبعاً لمتغير النوع يفسر الباحث هذه النتيجة بأن نشأة الطلاب الذكور والإناث فى ذات الثقافة المجتمعية*[١٧] ومعايشتهم لذات النظام التعليمي وتعرضهم لنفس المنهج الدراسي والثقافة التعليمية كذلك بسبب تعلم الطلاب بصرف النظر عن نوعهم ربما على أيدي ذات المعلمين*[١٨] الذين يحملون نفس المعتقدات. وفيما يختص بعدم وجود فروق تبعاً لمتغير الصف الدراسي يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن المعتقدات الراسخة لدى الطالب تحتاج إلى وقت لكي تتعدل وتتغير كما تحتاج إلى تغير الثقافة المجتمعية والثقافة التعليمية التى يُعايشها الطالب والتى لم تتغير طيلة سنوات دراسته. ورغم اختلاف الصف الدراسي إلا أن الثقافة والسياق والعوامل الآخرى ظلوا كما هم؛ كل هذا أدى إلى عدم وجود فروق بين الطلاب فى إدراكهم: لطبيعة الذكاء والموهبة ومدى قابليتهما للتحسين والتطوير باستمرار، ورؤيتهم لإمكانية تعلم أشياء جديدة، كذلك تصورهم لجدوى الجهد المبذول منهم فى عملية التعلم، ورد فعلهم حول الفشل والانتكاسات الأكاديمية وأخيراً تقديرهم لأهمية التغذية الراجعة ودور النقد من الآخرين في تطوير الذكاء والموهبة رغم اختلافهم في النوع والصف الدراسي؛ وعليه نتج عن ذلك عدم وجود فروق دالة إحصائياً فى معتقدات الذكاء والموهبة تبعاً لمتغيري النوع والصف الدراسي.

وبتتبع نتائج بعض الدراسات السابقة وُجِد أن هذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة (Van Bemmel, 2014) حيث لم تجد فروق فى المعتقدات تبعاً لمتغير الصف الدراسي، كما تتفق مع نتيجة دراستي (Symonette ,2018, Kraker–Pauw, Wesel, Krabbendam,

[١٧]- المعتقدات تبنى اجتماعياً (Griffin & Ohlsson, 2001).

[١٨]- يلعب المعلمون دوراً ورئيسيًا في تشكيل معتقدات الطلاب (Dweck, 2008, Schmidt et al, 2015).

& Atteveldt, 2018) حيث لم تجد فروق تبعاً لمتغير النوع، في حين تختلف مع نتيجة دراسة إبراهيم وأيوب (٢٠١١) حيث وجدت فروق فى تبعًا لمتغير نوع المعلم.

وأخيراً فيما يختص بوجود فروق فى معتقدات الذكاء والموهبة تبعاً لمتغير طبيعة الطالب (موهوب/ عادي) يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن الطالب الموهوب غالبًا ما يتلقى تشجيعاً وثناءً من الوالدين والمعلمين كما يتلقى أنشطة إثرائية ومتابعة حثيثة ومستمرة لمقدار تقدمه وهذا قد يساعده فى تحسين مهاراته وقدراته؛ ومن ثم يقتنع بإمكانية تحسنهما، كما أن الطالب الموهوب يثق فى قدراته وإمكاناته على مواجهة الصعوبات الأكاديمية والتحديات ويكون مستعداً لبذل مزيد من الجهد فى التعلم، ولا تهتز ثقته بنفسه كما يتعهد بالعمل بشكل أكثر جدية فى المستقبل على عكس الطالب العادي الذي يري أن الذكاء والموهبة منحة فطرية وأنه غير موهوب، فلماذا سيبذل جهداً فى عملية التعلم؟؛ لذا وجدت فروق دالة إحصائيًا فى معتقدات الذكاء والموهبة تبعًا لمتغير طبيعة الطالب. ويعضد هذه النتيجة نتيجة دراسة (Feldhusen and Dai, 1997) بأن المراهقين الموهوبين يروأ أن الموهبة قابلة للتنمية ويستمتعون بالتحديات الأكاديمية ويؤيدون معتقدات الذكاء والموهبة كبناء نمائي على عكس المراهقين العاديين.

وباستقراء نتائج بعض الدراسات السابقة وجد أن هذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة (Van Bemmel, 2014) حيث وجدت فروقًا فى المعتقدات تبعاً لمتغير طبيعة الطالب*[١٩]، فى حين تختلف مع نتيجة دراسة (Snyder, Barger, Wormington, Schwartz–Bloom, & Linnenbrink–Garcia, 2013).

٦- **اختبار الفرض السادس**: "لا توجد فروق دالة إحصائيًا في مهارات التعلم اليقظ لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي". ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث أسلوب تحليل التباين الأحادي فى (ن) اتجاه N–Way ANOVA، والنتائج يوضحها جدول (١٤):

[١٩]- يقصد به تصنيف الطالب إلى (موهوب/عادي).

جدول (١٤): نتائج تحليل التباين الأحادي فى (ن) اتجاه لدلالة الفروق في مهارات التعلم اليقظ لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي (ن=٢٧٧)

المتغيرات	مصدر الخلاف	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	η2
الفضول والتفتح العقلي	النوع	١,٤١٠	١	١,٤١٠	٠,٢٨٢	غير دالة	-----
	طبيعة الطالب	٦٩٠,٥٣٩	١	٦٩٠,٥٣٩	١٣٨,١٠٨	٠,٠١	٠,٣٣٧
	الصف الدراسي	١١,٠٩١	٢	٥,٥٤٥	١,١٠٩	غير دالة	-----
	الخطأ	١٣٦٠	٢٧٢	٥			
	الكلى	٢٨١٩٤	٢٧٧				
الانتباه والمثابرة	النوع	٥,٢٢٤	١	٥,٢٢٤	٠,٧٥٠	غير دالة	-----
	طبيعة الطالب	٨٤٦,٩٦٨	١	٨٤٦,٩٦٨	١٢١,٦٦٧	٠,٠١	٠,٣٠٩
	الصف الدراسي	١٩,٣٥٨	٢	٩,٦٧٩	١,٣٩٠	غير دالة	-----
	الخطأ	١٨٩٣,٤٨٨	٢٧٢	٦,٩٦١			
	الكلى	٤٨٧٦٣	٢٧٧				
تنظيم الإنفعالات	النوع	٠,٢٩٧	١	٠,٢٩٧	٠,٠٥٢	غير دالة	-----
	طبيعة الطالب	٣٥٥٠,٩٤٩	١	٣٥٥٠,٩٤٩	٦١٧,٢١٥	٠,٠١	.694
	الصف الدراسي	٢,٦٢٠	٢	١,٣١٠	٠,٢٢٨	غير دالة	-----
	الخطأ	١٥٦٤,٨٦٤	٢٧٢	٥,٧٥٣			
	الكلى	١٠١٥٨٧	٢٧٧				
المجموع الكلي لمهارات التعلم اليقظ	النوع	١٦,١٤٧	١	١٦,١٤٧	٠,٣٧٧	غير دالة	-----
	طبيعة الطالب	١٣٢١٨,٢٥٥	١	١٣٢١٨,٢٥٥	٣٠٨,٣٢٦	٠,٠١	.531
	الصف الدراسي	٨٧,١٥١	٢	٤٣,٥٧٦	١,٠١٦	غير دالة	-----
	الخطأ	١١٦٦٠,٩١٨	٢٧٢	٤٢,٨٧١			
	الكلى	٤٩٦٥٦٢	٢٧٧				

يتضح من جدول (١٤) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في مهارات التعلم اليقظ الثلاث ومجموعها الكلي تبعاً لمتغير النوع والصف الدراسي، في حين وجدت فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) في مهارات التعلم اليقظ الثلاث ومجموعها الكلي تبعاً لمتغير طبيعة الطالب (موهوب/ عادي) لصالح الطالب الموهوب. ويوضح جدول (١٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمهارات التعلم اليقظ ومجموعها الكلي لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي.

جدول (١٥): المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لمهارات التعلم اليقظ لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي

المتغيرات وفئاتها		العدد	الفضول والتفتح العقلي		الانتباه والمثابرة		تنظيم الإنفعالات		المجموع الكلي	
			م	ع	م	ع	م	ع	م	ع
النوع	ذكر	٨٩	٩,٤٣	٢,٩٦	١٢,٥٢	٣,٤٠	١٨,٤٩	٣,٦٠	٤٠,٤٤	٥,٣٩
	أنثي	١٨٨	٩,٨٥	٢,٦٣	١٣,٠٦	٣,٠٥	١٨,٧٤	٣,١٨	٤١,٦٤	٤,١٠
طبيعة الطالب	موهوب	٦٣	١٢,٦٣	١,٧٦	١٦,١٣	٢,٠٤	٢٥,٢٧	٢,٠٦	٥٤,٠٣	٥,٦٣
	عادي	٢١٤	٨,٨٥	٢,٣٥	١١,٩٣	٢,٧٩	١٦,٧٢	٢,٤٧	٣٧,٥٠	٦,٧٩
الصف الدراسي	الأول	١٤٢	٩,٨١	٢,٧١	١٣,٠٢	٣,١٤	١٨,٧٣	٤,٢٥	٤١,٥٦	٦,٤٨
	الثاني	٨٠	٩,٤٣	٣,١٤	١٢,٦٠	٣,٦٨	١٨,٥١	٤,٢٩	٤٠,٥٤	٧,٠٣
	الثالث	٥٥	٩,٨٧	٢,٧٦	١٢,٩٥	٢,٢٩	١٨,٧١	٣,٥٧	٤١,٥٣	٥,٢٦

بداية فيما يختص بعدم وجود فروق دالة إحصائياً في مهارات التعلم اليقظ تبعاً لمتغيري النوع والصف الدراسي يعزو الباحث هذه النتيجة إلى قولبة ونمطية بيئة التعلم حيث يتعلم جميع الطلاب في الصفوف الدراسية المختلفة منهج دراسي موحد بذات طرائق التدريس التى لا تثير مهارات تفكيرهم ولا تشعل يقظتهم العقلية داخل بيئة التعلم، ويعايشون ذات الثقافة التعليمية وتطبق عليهم نفس القواعد والقوانين، كما أنهم موجهون بالحصول على أعلى الدرجات فى الاختبارات النهائية التى تسودها ثقافة الحفظ والاسترجاع ولا تلتفت إلى قياس مستويات التفكير العليا والتى من شأنها إن وجدت أن تفرض على الطلاب التيقظ والانتباه لكل ما يحدث في بيئة التعلم والفضول لاكتساب معارف ومهارات جديدة؛ ومن ثم ينحصر رضا الطلاب عن أنفسهم في الحصول على أعلى الدرجات في الاختبار أي يكون توجههم نحو الأداء وليس نحو الإتقان وتحسن مستواهم واكتساب معارف ومهارات جديدة والتى هي أبرز دعائم التعلم اليقظ؛ كما يرجع الباحث هذه النتيجة إلى تعرض الطلاب بصرف النظر عن النوع والصف الدراسي لمهام وأنشطة تعليمية نمطية منزوعة التحديات الأكاديمية لا تتطلب منهم مثابرة وضبط الانفعالات وتوجيهها والسيطرة عليها.

وأخيراً فيما يختص بالفروق فى مهارات التعلم اليقظ تبعاً لمتغير طبيعة الطالب (موهوب/ عادي) يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن الطالب الموهوب بطبيعته يمتلك فضول وتفتح عقلي لاكتساب معارف ومهارات جديدة وتحسين مستواه لإثبات جدارته بأنه موهوب أمام معلميه وزملائه ووالديه، كما أن الطالب الموهوب يستمتع بمواجهة التحديات والمهام التعليمية الصعبة والتى تبرهن على قدراته كما يتسم بالاتزان الانفعالي وضبط وتنظيم انفعالاته على عكس الطالب العادي.

وباستقراء نتائج بعض الدراسات السابقة وجد أن هذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراستي (Anglin, Pirson, & Langer, 2008, Geng, Zhang, & Zhang, 2011) فى عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في مهارات التعلم اليقظ، في حين لم يجد الباحث دراسة اهتمت ببحث الفروق فيه تبعاً لمتغيري طبيعة الطالب (موهوب/ عادي) والصف الدراسي؛ وربما يعزو ذلك لحداثة متغير التعلم اليقظ. كما تتعارض نتيجة هذا الفرض مع الاعتقاد النمطي Stereotype Belief بأن الأطفال الموهوبين سينجحون من تلقاء أنفسهم أو سيؤدون أداءً جيداً دون بذل جهد(Dweck, 2012; Subotnik et al., 2011). ويعضد هذه النتيجة نتيجة الفرض السابق بعدم وجود فروق دالة إحصائياً فى معتقدات الذكاء والموهبة تبعاً لمتغيري النوع والصف الدراسي كذلك وجود فروق دالة إحصائياً في معتقدات الذكاء والموهبة تبعاً لمتغير طبيعة الطالب؛ نظراً

لوجود علاقة دالة إحصائياً بين معتقدات الذكاء والموهبة ومهارت التعلم اليقظ.

٧- **اختبار الفرض السابع**: "**لا توجد فروق دالة إحصائياً في الصلابة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي**". ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث أسلوب تحليل التباين الأحادي فى (ن) اتجاه، والنتائج يوضحها جدول (١٦):

جدول (١٦): نتائج تحليل التباين الأحادي فى (ن) اتجاه لدلالة الفروق في الصلابة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية تبعاً لمتغيرات النوع وطبيعة الطالب والصف الدراسي (ن=٢٧٧)

المتغيرات	مصدر الخلاف	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	η2
الالتزام	النوع	٣٨٠,٣٥١	١	٣٨٠,٣٥١	٢١,٣٣٧	٠,٠١	٠,٠٧٣
	طبيعة الطالب	٣٨٦٦٤,٠٨٨	١	٣٨٦٦٤,٠٨٨	٢١٦٨,٩٤٤	٠,٠١	٠,٨٨٩
	الصف الدراسي	٨٧٢,٨٥٣	٢	٤٣٦,٤٢٧	٢٤,٤٨٢	٠,٠١	٠,١٥٣
	الخطأ	٤٨٤٨,٧٣٤	٢٧٢	١٧,٨٢٦			
	الكلى	٣٧٦٨٧٢	٢٧٧				
التحكم	النوع	٣٩١,٣٣٥	١	٣٩١,٣٣٥	٢١,٠٧٤	٠,٠١	٠,٠٧٢
	طبيعة الطالب	٢٣٠٣١,٢٦٨	١	٢٣٠٣١,٢٦٨	١٢٤٠,٢٥٥	٠,٠١	٠,٨٢٠
	الصف الدراسي	٨١١,١٥٨	٢	٤٠٥,٥٧٩	٢١,٨٤١	٠,٠١	٠,١٣٨
	الخطأ	٥٠٥٠,٩٨١	٢٧٢	١٨,٥٧٠			
	الكلى	٣٦٨٧٣٠	٢٧٧				
التحدي	النوع	١٤٥,٥٨٨	١	١٤٥,٥٨٨	١٠,١٩٧	٠,٠١	٠,٠٣٦
	طبيعة الطالب	٣٢٧١٦,٠٣٢	١	٣٢٧١٦,٠٣٢	٢٢٩١,٣٣٥	٠,٠١	٠,٨٩٤
	الصف الدراسي	٢٤١,٦٣٩	٢	١٢٠,٨١٩	٨,٤٦٢	٠,٠١	٠,٠٥٩
	الخطأ	٣٨٨٣,٦٥٧	٢٧٢	١٤,٢٧٨			
	الكلى	٢٨٠٨٥٤	٢٧٧				
المجموع الكلي للصلابة الأكاديمية	النوع	٢٦٣٦,٩٠٢	١	٢٦٣٦,٩٠٢	٢١,٠١٢	٠,٠١	٠,٠٧٢
	طبيعة الطالب	٢٨٠١٢٤,٧٨١	١	٢٨٠١٢٤,٧٨١	٢٢٣٢,٢٠٢	٠,٠١	٠,٨٩١
	الصف الدراسي	٥٣٨٤,٧٦٠	٢	٢٦٩٢,٣٨٠	٢١,٤٥٤	٠,٠١	٠,١٣٦
	الخطأ	٣٤١٣٣,٩٨٠	٢٧٢	١٢٥,٤٩٣			
	الكلى	٣٠٥٣٨٥٨	٢٧٧				

يتضح من جدول (١٦): وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) في أبعاد الصلابة الأكاديمية الثلاثة ومجموعها الكلي تبعاً لمتغير النوع لصالح الإناث، وتبعاً لمتغير طبيعة الطالب لصالح الطالب الموهوب وتبعاً لمتغير الصف الدراسي. ويوضح جدول (١٧) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لأبعاد الصلابة الأكاديمية ومجموعها الكلي تبعاً لمتغيري النوع وطبيعة الطالب لدى طلاب المرحلة الثانوية.

جدول (١٧) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية أبعاد الصلابة الأكاديمية تبعاً لمتغيري النوع وطبيعة الطالب لدى طلاب المرحلة الثانوية

المتغيرات وفئاتها		العدد	الالتزام		التحكم		التحدي		المجموع الكلي	
			م	ع	م	ع	م	ع	م	ع
النوع	ذكر	٨٩	٣٣,٥١	٤,٨٠	٣٣,٧٦	٣,٨٠	٢٩,٠٣	٤,٠٤	٩٦,٣٠	٥,١٧
	أنثي	١٨٨	٣٥,١٥	٥,٢٢	٣٥,٥٩	٥,٥٠	٢٩,٩٧	٥,٣٨	١٠٠,٧١	٦,٧٢
طبيعة الطالب	موهوب	٦٣	٥٦,٤٦	٢,٤٠	٥١,٨٧	٣,٨٦	٤٩,٧٣	٢,٣٣	١٥٨,٠٦	٥,٨٦
	عادي	٢١٤	٢٨,١٩	٥,١٣	٣٠,٠٤	٤,٩٤	٢٣,٧٦	٤,٢٧	٨١,٩٩	٦,٥٥

كما يوضح جدول (١٨) قيم "شيفيه" لدلالة الفروق في أبعاد الصلابة الأكاديمية ومجموعها الكلي تبعاً لمتغير الصف الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

جدول (١٨): قيم "شيفيه" لدلالة الفروق في أبعاد الصلابة الأكاديمية ومجموعها الكلي تبعاً لمتغير الصف الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية

المتغيرات وفئاتها		العدد	م	ع	الصف الدراسي		
					الأول	الثاني	الثالث
الالتزام	الأول	١٤٢	٣٦,١٠	٤,٠٧	----	----	----
	الثاني	٨٠	٣٤,٥٤	٥,٥٥	١,٥٦	----	----
	الثالث	٥٥	٣٠,٩٣	٣,١٦	*٥,١٧	٣,٦١	----
التحكم	الأول	١٤٢	٣٦,٣٢	٥,٤٩	----	----	----
	الثاني	٨٠	٣٥,١١	٤,٧٩	١,٢٠	----	----
	الثالث	٥٥	٣١,٤٥	٥,٢٦	*٤,٨٦	٣,٦٦	----
التحدي	الأول	١٤٢	٣٠,٥٢	٥,٢١	----	----	----
	الثاني	٨٠	٢٩,٦١	٥,٠٤	٠,٩١	----	----
	الثالث	٥٥	٢٧,٥٥	٣,٨٢	*٢,٩٨	٢,٠٧	----
المجموع الكلي	الأول	١٤٢	١٠٢,٩٤	٥,٣٦	----	----	----
	الثاني	٨٠	٩٩,٢٦	٤,٢٤	٣,٦٧	----	----
	الثالث	٥٥	٨٩,٩٣	٣,٧٨	*١٣,٠١	*٩,٣٤	----

يتضح من جدول (١٨): أن قيم شيفيه دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في أبعاد الصلابة الأكاديمية الثلاثة ومجموعها الكلي تبعاً لمتغير الصف الدراسي بين الصف الأول والصف الثالث لصالح الصف الأول، كذلك يتضح أن قيم شيفيه دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في المجموع الكلي للصلابة الأكاديمية بين الصف الثاني والصف الثالث لصالح الصف الثاني.

ويعزو الباحث وجود فروق دالة إحصائياً في الصلابة الأكاديمية تبعاً لمتغير النوع لصالح الإناث إلى شيوع فكرة المجتمع الذكوري؛ وعليه تسعي الطالبات لإثبات كينونتهن وذاتهن وإثبات عكس ذلك بمزيد من الجد والالتزام والانضباط والاستذكار الجيد، كذلك شيوع فكرة أن الذكر من حقه الخروج من المنزل في أي وقت عكس الأنثي ومن ثم تتاح للإناث فرصة أكبر للاستذكار الجيد وتأدية المهام الأكاديمية، كما تحظى الإناث بتتبع وتوجيه كامل من

قبل الأسرة في جميع مناحى حياتهن وليس فى المجال الأكاديمي فقط وهذا التتبع والتوجيه يُرسخ فى أذهانهن مزيداً من الالتزام والانضباط فى جميع مناحي الحياة ومن ثم يُزيد من التزامهن نحو المهام الأكاديمية ومن ثم صلابتهن الأكاديمية، كذلك يرى الباحث أن الأنثى بطبيعتها أكثر التزاماً بتعليمات وتوجيهات المعلم من الذكر ومن ثم تندمج فى المناشط التعليمية؛ وعليه تصبح أكثر مثابرةً وأكثر بذلًا للجهد عندما تواجه صعوبات أكاديمية من الذكور، كما يعزو الباحث هذه النتيجة إلى رؤية الطالب للتحديات الأكاديمية والمهام التعليمية الصعبة على أنها مصدر تهديد لكيانه ومكانته، كذلك قد يتسم الذكور بالتمرد على القواعد كما يتسمون بقدر أكبر من اللامبالاة والاستهتار من الإناث؛ وهذا منطقياً يخفض من مقدار صلابتهم الأكاديمية لصالح الإناث. علاوة على أنه تشيع بين الطالبات منافسات خاصة وتسيطر عليهن الغيرة من بعضهن البعض؛ وعليه يملن إلى الالتزام والجدية ومضاعفة الجهد فى الدراسة لتحقيق أكبر قدر من التميز الأكاديمي والتميز من شأنه أن يولد مزيداً من الإصرار والالتزام والصلابة الأكاديمية؛ لذا كانت الفروق في الصلابة الأكاديمية لصالحهن.

فى حين يعزو الباحث وجود فروق دالة إحصائياً في الصلابة الأكاديمية تبعاً لمتغير الصف الدراسي لصالح الصف الأدنى إلى حاجة طالب الصف الأول الثانوي إلى إثبات جدارته بدخول المرحلة الثانوية العامة، كذلك انسياق الطلاب تدريجيًا عبر السنوات للمغريات الترفيهية والمواقع الإلكترونية التى قد تأخذهم بعيداً عن مهامهم الدراسية، كما يعزو الباحث هذه النتيجة إلى اتساع دائرة العلاقات الاجتماعية للطلاب بتقدم الصف الدراسي؛ ومن ثَم يكون لهذه العلاقات متطلبات قد تشغلهم عن مهامهم الأكاديمية وتأخذ مزيداً من وقتهم، بالإضافة إلى سيطرة سلوكيات المراهقة على الطلاب حيث يتصور الباحث أنهم ومع تقدم العمر –الصف الدراسي– يقاومون ويرفضون توجيه الأباء والمعلمين بضرورة الالتزام وبذل الجهد والمثابرة، بالإضافة إلى اعتماد طلاب المرحلة الثانوية على الدروس الخصوصية خاصة فى الصفوف النهائية والتي ترسخ لفكرة تلقي المساعدة الكلية من المعلم عند مجابهة المهام والتحديات الأكاديمية والمسائل الصعبة ومن ثَم تحد من اعتماد الطالب على نفسه وبذله للجهد المطلوب ومثابرته، وأخيراً شيوع ثقافة المذاكرة للامتحانات وقبلها بقليل بين الطلاب، علاوة على وعي الطلاب التام بأن الاختبارات تقيس التذكر وليس مهارات التفكير التى تتطلب بذل مزيداً من الجهد فى الاستذكار؛ وعليه فلماذا سيتسمون بالالتزام والانظباط الأكاديمي بكامل طاقتهم طيلة العام وطيلة سنوات الدراسة؟

كما يعزو الباحث وجود فروق دالة إحصائياً في الصلابة الأكاديمية تبعاً لمتغير طبيعة

الطالب إلى الطبيعة الخاصة للطالب الموهوب من حيث سعيه إلى تحقيق أكبر قدر من التميز وإثبات جدارته أمام الجميع؛ لذا يتسم بالالتزام ويبذل مزيداً من الجهد الأكاديمي منذ بداية العام كذلك تفضيله للمهام الأكاديمية غير العادية والتى تحتاج إلى مثابرة ومرونة وإصرار ومزيداً من الصلابة الأكاديمية، كما أن الموهوب يتلقي تشجيعاً وثناءاً من المعلمين داخل الفصل الدراسي عند تقديمه لإجابات غير نمطية وهذا قد يكون من شأنه أن يزيد لديه الرغبة المستمرة فى التحسن والتطور وتقديم الأفضل دائماً ومن ثم تزداد صلابته الأكاديمية، كما يعزو الباحث هذه النتيجة إلى إدراك الموهوب لأبعاد الأداء المتوقع منه أكاديمياً؛ وعليه يتسم بالجدية ويبذل المزيد من الجهد لتقديم أكثر مما هو متوقع منه، كما أن الطالب الموهوب يثق في قدراته ويتجاهل الأفكار السلبية التى قد تراوده وكل هذه السلوكيات تعكس أبعاد صلابته الأكاديمية. وفي ذات الخط من التفكير يُرجع الباحث هذه النتيجة إلى وجود فروق في معتقدات البناء النمائي للذكاء والموهبة لصالح الطالب الموهوب. حيث إن الصلابة في حد ذاتها مجموعة من المعتقدات يحملها الطالب وتتعلق بذاته من جهة والتفاعلات مع العالم من جهة أخري (Maddi, 2005)، فالطالب الموهوب يعتقد ويسلم بأن الذكاء والقدرات والموهبة قابلة للتحسن والتطور كما يسلم بإمكانية تعلم المهارات الجديدة كذلك يعتقد بأن التحديات والصعوبات التى تواجهه حتي وإن فشل فيها فهي فرصة للتعلم عكس الطالب العادي؛ ومن ثم تزداد مقدار صلابته الأكاديمية عن الطالب العادي.

وباستقراء نتائج بعض الدراسات السابقة وجد أن هذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة Feldman (2003) والتى كشفت عن وجود فروق دالة إحصائياً في الصلابة الأكاديمية بين الذكور والإناث لصالح الإناث، كما تتفق مع نتيجة دراسة Kamtsios & Karagianopoulou (2013b) والتى كشفت عن وجود علاقة سالبة دالة إحصائيًا بين الصلابة الأكاديمية والفرقة الدراسية لدي طلاب الجامعة. فى حين تختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة شراب (٢٠١١) والتى كشفت عن عدم وجود فروق في الصلابة الأكاديمية تبعاً لمتغير السن*[٢٠].

توصيات البحث:

من خلال التأصيل النظرى لمتغيرات البحث ونتائجه يوصى الباحث بما يلى:

١- أخذ معتقدات الذكاء والموهبة فى الحسبان عند الرغبة فى تحسين الأداء الأكاديمي للطلاب وزيادة مقدار صلابتهم الأكاديمية.

[٢٠]- أخذ الباحث متغيري السن والصف الدراسي دلالة لبعضهما البعض.

٢-تعديل معتقدات الذكاء والموهبة بأنها بناء ثابت لدى الطلاب العاديين؛ نظراً لأن نتائج البحث الحالي كشفت عن أنهم يتبنونم معتقدات بأن الذكاء والموهبة بناءً ثابتًا.

٣-يجب على المعلمين تجنب تعزيز معتقدات الذكاء والموهبة بأنهما بناء ثابت لدى الطلاب لما لذلك من تأثير سالب على تحصيلهم الدراسي ومثابرتهم وإنجازهم وقبولهم للتحديات ومواجهتهم للصعوبات الأكاديمية.

٤-يجب فحص معتقدات الذكاء والموهبة لدي الطلاب المرشحين لدخول كليات التربية (النوعية- الرياضية- الطفولة المبكرة) بغية التأكد من تبنيهم لمعتقدات الذكاء والموهبة كبناء نمائي.

٥-توعية المعلمين والأباء بالتأثير السالب لمعتقدات الذكاء والموهبة كبناء ثابت على مهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية لدي الطلاب.

٦-توعية الطلاب بضرورة التحلى والتمسك بأبعاد الصلابة الأكاديمية عبر الصفوف الدراسية المختلفة؛ نظراً لأن نتائج البحث الحالي كشفت عن أنها تنخفض مع تقدم الصف الدراسي.

٧-حث الأكاديمية المهنية للمعلمين على تقديم دورات تدريبية للسادة المعلمين على آليات دعم مهارات التعلم اليقظ ومكونات الصلابة الأكاديمية لدى الطلاب.

٨-توجيه أنظار السادة مُخططي ومطوري المناهج الدراسية بمختلف المراحل التعليمية إلى ضرورة دمج مهارات التعلم اليقظ ضمن محتوي المناهج الدراسية خاصة فى مراحل التعليم قبل الجامعي.

٩-الاهتمام بتنمية مهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية لدى الطلاب فى المرحلة الإبتدائية؛ نظراً لأهميتهما فى تحسين نواتج التعلم ومجابهة التحديات والصعوبات الأكاديمية المتوقعة فى قادم المراحل التعليمية.

١٠- إجراء المزيد من الدراسات الوصفية والتجريبية، التي تتناول معتقدات الذكاء والموهبة ومهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية؛ لتحقيق مزيداً من الفهم لطبيعة هذه المتغيرات وأهميتها وتحسس طرائق تنميتها.

البحوث المقترحة:

إن نتائج البحث الحالي تثير أسئلة أكثر مما تجيب؛ لذا فمن المستحسن إجراء البحوث التالية:

١- إعادة تطبيق هذا البحث لاستجلاء العلاقة بين متغيراته في التعليم الجامعي.

٢- بحث فعالية التعلم الهجين (المدمج) فى تنمية مهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية لدي الطلاب.

٣- بحث تأثير بعض المتغيرات التحفيزية الأخرى في مهارات التعلم اليقظ مثل أهداف الإنجاز والنجاح الأكاديمي والرغبة فى التعلم.

٤- بحث تأثير بعض المتغيرات التحفيزية الأخرى في الصلابة الأكاديمية مثل أهداف الإنجاز والنجاح الأكاديمي والرغبة فى التعلم.

٥- بحث الفروق فى معتقدات الذكاء والموهبة لدى المعلمين تبعًا لمتغيرات (المؤهل- التخصص- سنوات الخبرة- الدورات التدريبية).

٦- إجراء دراسة تتبعية لنمو مهارات التعلم اليقظ لدي الطلاب عبر الصفوف الدراسية المختلفة.

٧- إجراء دراسة تتبعية لنمو الصلابة الأكاديمية لدي الطلاب عبر الصفوف الدراسية المختلفة.

المراجع

إبراهيم، أسامة وأيوب، علاء (٢٠١١). النظريات الضمنية كمنبئات لتحيز المعلمين فى ترشيح الطلاب لبرامج الموهوبين. *مجلة الجمعية المصرية للدراسات النفسية*، ٢١(٧٢)، ٣٤-٨٢.

أبو حطب، فؤاد وسليمان، عبد الله (١٩٧٧). *بحوث في تقنين الاختبارات النفسية* .القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

أبو حطب، فؤاد وعثمان، سيد وصادق، أمال (٢٠٠٨). *التقويم النفسى*. ط٤، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

بن ضحيان، سعود وعبد الحميد، عزت (٢٠٠٢). *معالجة البيانات باستخدام برنامج SPSS*. الجزء الثاني، الكتاب الرابع سلسلة بحوث منهجية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

حسن، عماد أحمد (٢٠١٦). *اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لـ"Raven" للأطفال والكبار (٥,٥-٦٨,٤)*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

شراب، نبيلة عبدالرؤوف عبدالله (٢٠١١). أساليب اتخاذ القرار وعلاقتها بالصلابة الأكاديمية لدى عينة من طلاب الجامعة. *مجلة الإرشاد النفسي*، جامعة عين شمس – مركز الإرشاد النفسي، ٢٨، ٤٢٢-٤٥٠.

Aalderen, S, V., Groot, R, D., Huizink, A., Jolles, J., Schoonenboom, J., & Werf, G, V. (2018). *Beliefs behind Behaviour A mixed methods approach to study explicit and implicit beliefs of teachers and students*. Middelburg, the Netherlands.

Abd-El-Fattah, S, M., Yates, G. (2006). Implicit Theory of Intelligence Scale: Testing for factorial invariance and mean structure. *Paper presented at the AARE annual Conference*, Adelaide 2006.

Abdollahi, A., Panahipour, S., Tafti, M, A., & Allen, K, A. (2020). Academic hardiness as a mediator for the relationship between school belonging and academic stress. *Psychology in the Schools*, 57 (5), 823-832.

Abdollahi, A., Carlbring, P., Vaez, E., & Ghahfarokhi, S. A. (2018). Perfectionism and Test Anxiety among High-School Students: the Moderating Role of Academic Hardiness. *Current Psychology*, 37(3), 632–639.

Ablard, K. E. (2002). Achievement goals and implicit theories of intelligence among academically talented students. *Journal for the Education of the Gifted*, 25, 215-232.

Akey, T. M. (2006). *School Context, Student Attitudes and Behaviour, and Academic Achievement: An Exploratory Analysis*. New York: MDRC.

Allotey, G, A. (2019). Ghanaian Teachers' Beliefs about Giftedness and Gifted Education Teaching Strategies in Mathematics and Science. *Master Thesis*, Queensland University of Technology.

Anglin, L, P., Pirson, M., & Langer, E. (2008). Mindful Learning: A Moderator of Gender Differences in Mathematics Performance. *Journal of Adult Development*, 15, 132–139.

Baird, G, L., Scott, W, D., Dearing, E., & Hamill, S, K. (2009). Cognitive Self-Regulation in Youth with and Without Learning Disabilities: Academic Self-Efficacy, Theories of Intelligence, Learning Vs. Performance Goal Preferences, And Effort Attributions. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 28(7), 881-908.

Bakosh, L. S., Snow, R. M., Tobias, J. M., Houlihan, J. L., & Barbosa-Leiker, C. (2016). Maximizing mindful learning: Mindful awareness intervention improves elementary school students' quarterly grades. *Mindfulness*, 7(1), 59–67. https:// doi.org/10.1007/s12671-015-0387-6

Bartone, P., Roland, R., Picano, J., & Williams, T. (2008). Psychological hardiness predicts success in US Army Special Forces candidates. *International Journal of Selection and Assessment*, 16, 78-81.

Beghetto, R. A. (2004). Toward a more complete picture of student learning: assessing students' motivational beliefs. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 9(15).

Benishek, L. A., & Lopez, F. G. (2001). Development and initial validation of a measure of academic hardiness. *Journal of Career Assessment*,

9(4), 333-352.

Benishek, L.A., Feldman, J., Shipon, R., Mecham, S.,& Lopez, F.G. (2005). Development and Evaluation of the Revised Academic Hardiness Scale. *Journal of Career Assessment*, 13(1), 59–76.

Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78(1), 246-263.

Bodner, T., & Langer, E. (2001). Individual differences in mindfulness: The Langer mindfulness Scale. *Paper presented at the 13th annual meeting of the American psychological society*, Toronto, Ont., Canada.

Burnette, J. L., O'Boyle, E. H., VanEpps, E. M., Pollack, J. M., & Finkel, E. J. (2013). Mind-sets matter: A meta-analytic review of implicit theories and self-regulation. *Psychological Bulletin*, 139, 655–701.

Cadwallader, S, M. (2009) the implicit theories of intelligence of English adolescents identified as gifted and talented. *PhD thesis*, University of Warwick.

Chen, P.-L., & Yu, M.-N. (2017). The capacity to enjoy moments in life: The relationships among mindful learning, capacity to savor, and flourishing life. *Journal of Education & Psychology*, 40(1), 57–86.

Claro, S., Paunesku, D., & Dweck, C. S. (2016). Growth mindset tempers the effects of poverty on academic achievement. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 113(31), 8664–8668.

Cole, M., Field, H., & Harris, S. (2004). Student learning motivation and psychological hardiness: Interactive effects on students' reaction to a management class. *The Academy of Management Learning and Education*, 3(1), 64–85. Doi: 10.5465/AMLE.2004.12436819

Creed, P., Conlon, E., & Dhaliwal, K. (2013). Revisiting the academic hardiness scale: Revision and revalidation. *Journal of Career Assessment*, 21(4), 537–554, doi: 10.1177/1069072712475285.

Creswell, J. W. (2014). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. (5th ed.), Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill Prentice-Hall.

Cross, T.L. (2005). *The social and emotional lives of gifted kids: Understanding and guiding their development*. Waco, TX: Prufrock Press.

Dai, T., & Cromley, J. G. (2014). Changes in implicit theories of ability in biology and dropout from STEM majors: A latent growth curve approach. *Contemporary Educational Psychology*, 39(3), 233–247.

Davenport, C., Pagnini, F. (2016). Mindful Learning: A Case Study of Langerian Mindfulness in Schools. *Frontiers in Psychology*, 7(1372),1-5.

De Castella, K., Byrne, D, G (2015). My intelligence may be more malleable than yours: the revised implicit theories of intelligence (self-theory) scale is a better predictor of achievement, motivation, and student disengagement. *European Journal of Psychology of Education*, 30(3), 1-33.

Demetriou, A., & Papadopoulos, T. C. (2004). *Human intelligence: From local models to universal theory*" in R. J. Sternberg (2004) International handbook of intelligence. Cambridge university press.

Dillard, N, L. (1990). Hardiness and Academic Achievement. *PhD Dissertation*, Indiana University.

Dow, W. (2004). The Role of Implicit Theories in the Development of Creative Classrooms. *Paper presented at DATA International Research Conference Creativity and Innovation*, Wellesbourne: The Design and Technology Association.

Dupeyrat, C., & Marine, C. (2005). Implicit theories of intelligence, goal orientation, cognitive engagement, and achievement: A test of Dweck s model with returning to school adults. *Contemporary Educational Psychology*, 30(1), 43-59.

Dweck, C. (2012). *Mindsets and malleable minds: Implications for giftedness and talent*. In R.F. Subotnik, A. Robbinson, C.M. Callahan & E.J. Gubbins (Eds), Malleable Minds, Translating Insights from Psychology and Neuroscience to Gifted Education (7-18). Storrs, CT: National Center for Research on Giftedness and Talent.

Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality and development*. Philadelphia: The Psychology Press

Dweck, C. S. (2000). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. New York: Psychology Press.

Dweck, C. S. (2002). *Beliefs that make smart people dumb*. In R. J. Sternberg (Ed.), Why smart people can be so stupid (24-41). New Haven, CT: Yale University Press.

Dweck, C. S. (2006). *Is math a gift? Beliefs that put females at risk*. In S.J. Ceci & W. Williams (Eds.), why aren't more women in science? Top researchers debate the evidence. Washington, DC: American Psychological Association.

Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256–273.

Dweck, C. S., & Molden, D. C. (2005). *Self-theories: Their impact on*

competence motivation and acquisition. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), Handbook of competence and motivation (122–140). New York City: Guilford Press.

Elliot, A., & Dweck, C.S. (2005). *Handbook of Competence and Motivation*. New York: Guilford.

Elliot, E. S., & Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54 5-12.

Feldhusen, J. F., & Dai, D. Y. (1997). Gifted students' attitudes and perceptions of the gifted label, special programs, and peer relations. *Journal of Secondary Gifted Education*, 9, 15-20.

Feldman, J, M. (2003). The Relationship among College Freshmen's Cognitive Risk Tolerance, Academic Hardiness and Emotional Intelligence and Their Usefulness in Predicting Academic Outcomes. *PhD Dissertation*, Temple University.

Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. Third Edition, London : SAGE Publications Ltd.

Flanigan, A, E., Peteranetz, M, S., Shell, D, F., & Soh, L. (2017). Implicit intelligence beliefs of computer science students: Exploring change across the semester. *Contemporary Educational Psychology*, 48, 179-196.

Friedlander, L., Reid, G., Shupak, N., & Cribbre, R. (2007). Social support, self-esteem and stress as predictors of adjustment to university among first year undergraduates. *Journal of College Student Development*, 48(3), 259–274. P. 259-274.

Fuson, K., Kalchman, M., & Bransford, J. D. (2005). *Mathematical understanding: An introduction*. In M. S. Donovan & J. D. Bransford (Eds.), How students learn: History, mathematics, and science in the classroom (217–256). Washington, DC: The National Academies Press.

García-Cepero, M, C., McCoach, D, B. (2009). Educators' Implicit Theories of Intelligence and Beliefs about the Identification of Gifted Students. 8(2), *Univers Itas Psychologica*, 295-310.

Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.

Geng, L. N., Zhang, L., & Zhang, D. H. (2011). Improving spatial abilities through mindfulness: Effects on the mental rotation task. *Consciousness and Cognition*, 20(3), 801–806.

Ghadampour, E., Radmehr, P., & Yousefvand, L. (2017). The effect of group training based on Schneider hope theory on level academic engagement and hardiness girl students in first grade. *Educational*

Research Journal, 3(33), 1-14.

Ghannad, S, Z., Birgani, S, A., & Yailagh, M, S. (2017). Investigation of the Causal Relationship between Academic Motivation and Academic Engagement with the Mediating Role of Achievement Emotions and Academic Hardiness in Students. *International Journal of Psychology*, 1(11), 79-97.

Goldstein, S. (2015). *The evolution of intelligence*. In S. Goldstein, D. Princiotta, & J. A. Naglieri (Eds.), Handbook of intelligence: Evolutionary theory, historical perspective, and current concepts (3-7). New York, NY: Springer.

Griffin, T. D. & Ohlsson, S. (2001). Beliefs versus knowledge: A necessary distinction for explaining, predicting and assessing conceptual change. In J. D. Moore & K. Stemming (Eds.). *Proceedings of the 23rd Annual Conference of the Cognitive Science Society*, (364-369). Austin, TX: Cognitive Science Society, Inc.

Gul, K., Hyder, l., & Ansari, B. (2020). Classroom Sense of Community and Academic Achievement: Mediating role of Academic Hardiness and Moderating Role of Gender. *Paper presents at 2nd international conference on research in business, Mangment and finance*, 27-29 March 2020, Oxford, United Kingdom.

Hamm, J. V., & Perry, M. (2002). Learning mathematics in first-grade classrooms: On whose authority? *Journal of Educational Psychology*, 94(1), 126–137.

Hassed, C., & Chambers, R. (2014). *Mindful Learning: Reduce stress and improve brain performance for effective learning*. Boston, MA: Shambhala.

Hoang, T, V. (2018). Growth Mindset and Task Value Interventions in College Algebra. *PhD Dissertation*, Texas State University.

Hoffman, L. R., Burke, R. J., & Maier, N. R. (1963). Does training with differential reinforcement on similar problems help in solving a new problem?. *Psychological Reports*, 13(1), 147–154.

Hong, Y., Chiu, C., Dweck, C. S., Lin, D. M. S., & Wan, W. (1999). Implicit theories, attributions and coping: A meaning system approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 588-599.

Hossein, M., Asadzadeh, H., Shabani, H., Ahghar, G., Ahadi, H., & Shamir, A, S. (2011). The Role of Invitational Education and Intelligence Beliefs in Academic Performance. *Journal of Invitational Theory and Practice*, 17, 3-10.

Howell, A. J., & Buro, K. (2009). Implicit beliefs, achievement goals, and procrastination: A 237editational analysis. *Learning and Individual*

Differences, 19, 151-154.

Hysrad, S., Eid, J., Laberg, J., & Johnsen, B. (2009). Academic stress and health: Exploring the moderating role of personality hardiness. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 53(5), 421-429.

Job, V., Dweck, C. S., & Walton, G. M. (2010). Ego depletion—Is it all in your head? Implicit theories about willpower affect self-regulation. *Psychological Science*, 21(11), 1686-1693.

Kamtsios, S., & Karagianopoulou, E. (2012).Conceptualizing students' academic hardiness dimensions: a qualitative study. *European Journal of Psychology of Education*, 28, 807-823.

Kamtsios, S., & Karagianopoulou, E. (2013a). The development of a questionnaire on academic hardiness for late elementary school children. *International Journal of Educational Research*, 58, 69-78.

Kamtsios, S & Karagiannopoulou, E. (2013b). Exploring academic hardiness in Greek students. Links with achievement and year of study. *Annals of the Department of Preschool Education University of Ioannina Greece*. 6. 10.12681/jret.762, 249-266.

Kamtsios, S., & Karagiannopoulou, E. (2014). *Exploring academic hardiness in Greek students. Links with achievement and year of study*. Yearbook of the Department of Early Education Studies: A Journal of Research in Education and Training, 6, 250-266.

Kamtsios, S., & Karagianopoulou, E. (2015).Exploring relationships between academic hardiness, academic stressors and achievement in university undergraduates. *Journal of Applied Educational and Policy Research*, 1(1), 53-73.

Kamtsios, S., & Karagiannopoulou, E. (2016).Validation of a Newly Developed Instrument Establishing Links between Motivation and Academic Hardiness. *Europe's Journal of Psychology*, 12(1), 29–48.

Karagiannopoulou, E., & Kamtsios, S. (2016). Multidimensionality vs. unitary of academic hardiness: An under explored issue?. *Learning and Individual Differences*, 51, 149-156.

Kemppainen, A, J. (2018). Exploring How Reflective Exercises Affect First-Year Engineering Epistemological and Intelligence Beliefs. *Master Thesis*, Michigan Technological University.

Kim, M. (2015). *Implicit theories*. In C. R. Berger & M. E. Roloff (Eds.). The international encyclopaedia of interpersonal communication, (p. 1-5). New York, NY, US: Wiley.

Kinlaw, C. R., & Kurtz-Costes, B. (2003). The development of children's beliefs about intelligence. *Developmental Review*, 23, 125-161.

Kraker-Pauw, E., Wesel, F., Krabbendam, L., & Atteveldt, N. (2018).

Students' Beliefs about the Nature of Intelligence: A Mixed Methods Study. Middelburg, the Netherlands.

Kveton-Bohnert, L, A. (2017). The Voices Of Classical Ballet Dancers: Alleviating Maladaptive Prefectionism Through Resilience, Mindful Learning, And Self compassion. *PhD Dissertation*, Saybrook University.

Laird, T. F., Shoup, R., Kuh, G., & Schwarz, M. (2008). The effects of discipline on deep approaches to student learning and college outcomes. *Research in Higher Education*, 49(6), 469–494.

Langer, E. (1989). *Minding matters: The consequences of mindfulness-mindfulness*. (137-173) In L. Berkowiz (Ed.) Advances in Experimental Social Psychology, New York: Academic Press.

Langer, E. J. (1997). *The power of Mindful learning*. Addison-Wesley/Addison Wesley Longman.

Langer, E. J. (2000). Mindful learning. *Current Directions in Psychological Science*, 9(6), 220–223. https://doi. org/10.1111/1467-8721.00099

Langer, E. J. (2016). *The power of Mindful learning*. Boston, MA: Da Capo Lifelong Books.

Langer, E. J., & Moldoveanu, M. (2000). The construct of mindfulness. *Journal of Social Issues*, 56(1), 1–9. https://doi.org/10.1111/0022-4537.00148

Lee, D & Ryu, J (2015) Mindful Learning in Geography: Cultivating Balanced Attitudes toward Regions, *Journal of Geography*, 114:5, 197-210.

Leondari, A., Gialamas, V. (2002). Implicit Theories, Goal Orientations, And Perceived Competence: Impact on Students achievement Behavior. *Psychology in the Schools*, Vol. 39(3), 279-291.

Lifton, D, Seay, S., & Bushke, A. (2000). Can student's hardiness serve as an indicator of likely persistence to graduation? Baseline results from a longitudinal study. *Academic Exchange Quarterly*, 4, 73-81.

Lin, Yi-Ti. (2020). the Interrelationship among Psychological Capital, Mindful Learning, and English Learning Engagement of University Students in Taiwan. *Psychological Reports*, SAGE Open, https://doi.org/10.1177/21582440209016, 1-12.

Maddi, S. (2005). On hardiness and other pathways to resilience. *American Psychologist*, 60(3), 261–272.

Maddi, S. (2006). Hardiness: The courage to grow from stresses. *The Journal of Positive Psychology*, 1(3), 160–168.

Maddi, S. R., Harvey, R. H., Khoshaba, D. M., Fazel, M., & Resurreccion, N. (2009). The personality construct of hardiness. *Journal of Humanistic Psychology*, 49, 292-305.

Makel, M, C. (2009). Implicit Beliefs of Future Teachers about General Ability. *Gifted Children Quarterly*, 3(2), 2-4.

Makel, M. C., Snyder, K. E., Thomas, C., Malone, P. S., & Putallaz, M. (2015). Gifted students' implicit beliefs about intelligence and giftedness. *Gifted Child Quarterly,* 59, 203-212.

Maker, J., (1996). Identification of gifted minority students: A national problem, needed changes and a promising solution. *Gifted Child Quarterly*, 40, 41-50.

Mangels, J. A., Butterfield, B., Lamb, J., Good, C., & Dweck, C. S. (2006). Why do beliefs about intelligence influence learning success? A social cognitive neuroscience model. *Social Cognitive Affective Neuroscience*, 1, 75-86.

Mawarni, A. (2017). The Effect of Exercise Group Technique on Academic Hardiness in Senior High School. *Paper presents at Proceedings of ADVED 2017- 3rd International Conference on Advances in Education and Social Sciences*, 9-11 October 2017- Istanbul, Turkey

Miller, E. M. (2009). The effect of training in gifted education on elementary classroom teachers' theory-based reasoning about the concept of giftedness. *Journal for the Education of the Gifted*, 33(1), 65-105.

Mingyur, Y. (2007). *The joy of living: Unlocking the secret and science of happiness*.New York: Random House.

Mooij, T., Hoogeveen, L., Driessen, G., Van Hell, J., & Verhoeven, L. (2007). *Succes conditions for gifted education*. Eindverslag van drie deelonderzoeken. Nijmegen: Radboud Universiteit, CBO/ITS.

Mrazek, M., Franklin, M., Tarchin-Phillips, D., Baird, B., & Schooler, J. (2013). Mindfulness training improves working memory capacity and GRE performance while reducing mind wandering. *Psychological Science*, 24(5), 776–781.

Norman, M, K., Bridges, M (2018). Mindset and Stereotype Threat: Small

Interventions That Make a Big Difference. *Faculty Focus, Higher Ed Teaching & Learning*, https://www.facultyfocus.com.

Patten, M. (2012). *Understanding research methods*. Glendale, CA: Pyrczak Publishing.

Phillipson, S.N., & McCann, M. (2007). *Conceptions of giftedness: Sociocultural perspectives*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Pintrich, P. R. & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Upper Saddle River, N.J.: Merrill.

Piscayanti, K, S (2018). The power of mindful learning in professional development course. *SHS Web of Conferences*, 42, 00100, 1-5.

Pratiwi, R. (2019). Academic Hardiness Pada Mahasiswa Aktivis Organisasi Intra Kampus. *Master thesis*, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pressley, M., & Harris, K. R. (2006). *Cognitive strategies instruction: From basic research to classroom instruction*. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), Handbook of educational psychology (Vol. 2, 265–286). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Rechtschaffen, D & Rechtschaffen, T. (2015) The 5 Literacies of Mindful Learning. *Educational Leadership*, 73(2), 58-62.

Reid, E, G. (2009). A Mindfulness Workbook for Young Children: A Classroom Feasibility Trial. *PhD Dissertation*, Columbia University.

Ritchart, R. & Perkins, D.N. (2000). Life in the mindful classroom: Nurturing the disposition of mindfulness. *Journal of Social Sciences*, 56(1), 21-41.

Rowe, K. J., & Rowe, K. S. (1999). Investigating the relationship between students' attentive–inattentive behaviors in the classroom and their literacy progress. *International Journal of Educational Research*, 31(1–2), 1–16. https://doi.org/10.1016/ S0883-0355(98)00068-8

Rubie-Davies, C. M., Flint, A., & McDonald, L. G. (2012). Teacher beliefs, teacher characteristics, and school contextual factors: What are the relationships? .*British Journal of Educational Psychology*, 82(2), 270-288.

Sak, U. (2011). Prevalence of misconceptions, dogmas, and popular views about giftedness and intelligence: a case from Turkey. *High Ability*

Studies, 22(2), 179–197.

Salehi, M., Dronkolaei, S, Z, H. (2018). The Relationship of Educational Planning and Intelligence Beliefs with Creativity among Medical Students.*Journal of Education Strategies in Medical Sciences*, 48(11), 1-8.

Salomon, G., & Globerson, T. (1987). Skill may not be enough: The role of mindfulness in learning and transfer. *International Journal of Educational Research*, 11(6), 623-637.

Santos, E, M. (2018). Students' Motivational Beliefs, Values and Goals as Related to Academic Hardiness: Implications to Mathematics Teaching and Learning. *International Journal of Emerging Multidisciplinary Research*, 1(2), 1-7.

Schreiner, L. A., & Louis, M. C. (2006, November). Measuring engaged learning in college students: Beyond the borders of NSSE [Paper presentation]. *Annual Meeting of the Association for the Study of Higher Education*, Anaheim, CA.

Schreiner, L. A., & Louis, M. C. (2011). The engaged learning index: Implications for faculty development. *Journal on Excellence in College Teaching*, 22(1), 5–28.

Sheard, M., & Golby, J. (2007). Hardiness and undergraduate academic study: The moderating role of commitment. *Personality and Individual Differences*, 43, 579–588.

Shively, R. L., & Ryan, C. S. (2013). Longitudinal changes in college math students' implicit theories of intelligence. *Social Psychology of Education*, 16(2), 241–256.

Siegel, D.J. (2007). *The Mindful brain*. New York: WW Norton &Co.

Simin, Z, G., Sirus, A, B., & Moradi, M. (2016). Investigation the Relationship between Intelligence Beliefs and Academic Emotions with Academic Challenging in Students. *Journal of Educational and Management Studies*, 6(4): 98-101.

Snyder, K, E., Barger, M, M., Wormington, S, V., Schwartz-Bloom, R., & Linnenbrink-Garcia, L. (2013). Identification as Gifted and Implicit Beliefs About Intelligence: An Examination of Potential Moderators. *Journal of Advanced Academics*, 24(4), 242–258.

Sternberg, R. J. (2000). *The concept of intelligence*. In R. J. Sternberg (Ed.), Handbook of Intelligence (3-14). New York: Cambridge University

Press.

Sternberg, R. J. (2002). *Smart people are not stupid, but they sure can be foolish: The imbalance theory of foolishness*. In R. J. Sternberg (Ed.), Why smart people can be so stupid. New Haven: Yale University Press.

Sternberg, R. J., & Zhang, L. F. (1995). "What do we mean by giftedness? A pentagonal implicit theory". *Gifted Child Quarterly*, 39(2), 88-94.

Sternberg, R. J., Conway, B. E., Ketron, J. L., & Bernstein, M. (1981). People's conceptions of intelligence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41(1), 37-55.

Sternberg, R.J. (1996). Myths, countermyths, and truths about intelligence. *Educational Researcher*, 25, 11–16.

Stump, G. S., Husman, J., & Corby, M. (2014). Engineering students' intelligence beliefs and learning. *Journal of Engineering Education*, 103(3), 369–387.

Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F.C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12(1), 3-54.

Tan, D., Yough, M., Desmet, O, A., & Pereira, N. (2019). Middle School Students' Beliefs About Intelligence and Giftedness. *Journal of Advanced Academics*, 30(1), 50–73.

Treffinger, D.J. (2009) Demythologizing gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 53(4), 229–232.

Van Bemmel, A, W. (2014). Implicit Theories of Intelligence of Gifted Students in Secondary Education. *Master Thesis*, Utrecht University, Faculty of Social Sciences.

Vermetten, Y. J., Lodewijks, H. G., & Vermunt, J. D. (2001). The role of personality traits and goal orientations in strategy use. *Contemporary Educational Psychology*, 26(2), 149–170.

Wang, Y., Liu, C. (2016). Cultivate Mindfulness: A Case Study of Mindful Learning in an English as a Foreign Language Classroom. *The IAFOR Journal of Education*, 4(2), 141-155.

Wang, Z. (2010). Mindful Learning: Children's Developing Theory of Mind and Their Understanding of the Concept of Learning. *PhD Dissertation*, University of Pennsylvania.

Yeager, D. S., & Dweck, C. (2012). Mindsets that promote resilience: When students believe that personal characteristics can be developed. *Educational Psychologist*, 47(4), 303, 314.

Yeager, D. S., & Walton, G. M. (2011). Social-psychological interventions in education: They're not magic. *Review of Educational Research*, 81, 267-301.

Yeganeh, B., & Kolb, D. (2009). Mindfulness and experiential learning. *OD Practitioner*, 41(3), 8–14.

Yeh, Y., Chang, H., & Chen, S. (2019). Mindful learning: A mediator of mastery experience during digital creativity game-based learning among elementary school students. *Computers & Education*, 132, 63–75.

Yoo, S, H. (2012). Korean Confucianism's Mindful Learning Model of Moral Internalization as Manifested in the Cheonghak-Dong Hermit Community. *PhD Dissertation*, Biola University.

Zare, G., Jamshidi, A., Rastegar, A., & Jahromi, R, G. (2011). Presenting a model of predicting competitive anxiety based on intelligence beliefs and achievement goals. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 1127 – 1132.

Zargar, T., & Jahromi, R, G. (2011). Presenting a model for predicting computer anxiety of Tehran Islamic Azad Universities' physical education students in terms of intelligence beliefs and achievement goals. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 1339 – 1344.

Zhang, L., & Hui, S. (2003). From pentagon to triangle: A cross-cultural investigation of an implicit theory of giftedness. *Roeper Review*, 25(2), 78–82.

Zheng, H. (2009). A review of research on EFL pre-service teachers' beliefs and practices. *Journal of Cambridge Studies*, 4(1), 73-81.

Intelligence and Giftedness Beliefs and its Relationship to Mindful Learning Skills and Academic Hardiness among Gifted and Average Secondary Stage Students

Dr/ Helmy Mohamed Helmy Elfiel
Associate Professor of Educational Psychology
Alexandria University

Abstract:

This research aimed at identifying the relationship between intelligence and giftedness beliefs and each of mindful learning skills and academic hardiness, as well as predicting of mindful learning skills and academic hardiness through intelligence and giftedness beliefs, and finally detecting the differences in intelligence and giftedness beliefs, mindful learning skills and academic hardiness according to gender, student's nature*[21] and grade among a gifted and average secondary stage students.

Research was applied on a sample consists of (277) students in the secondary stage with average age (16.41±2.61). and the researcher used intelligence and giftedness beliefs scale and academic hardiness scale from his preparation and the mindful learning skills scale by yeh, chang, & chen (2019) translated and modified by researcher, raven coloured progressive matrices test(translated by Hassan, 2016), and the Torrance test for creative thinking (translated by Abu hatab and Suleiman 1977). In the statistical analysis of the data, the researcher depended on Pearson correlation coefficient, regression analysis, N_way Anova, partial effect size and Scheffé's test.

the results of the research indicated that there is a statistically significant negative relationship between intelligence and giftedness beliefs as fixed entity and both of mindful learning skills and academic hardiness, a statistically significant positive relationship between intelligence and giftedness beliefs as incremental entity and both of mindful learning skills and academic hardiness, predictability of mindful learning skills and academic hardiness through intelligence and giftedness beliefs among a sample of gifted and Average secondary stage students. finally, there were no statistically significant differences in intelligence and giftedness beliefs, and mindful learning skills according to gender and grade variable, while there were statistically significant differences in intelligence and giftedness beliefs and mindful learning skills according to student's nature variable, there were also statistically significant

[21] - It refers to classify student (Gifted / Average).

differences in academic hardiness according to gender, student's nature and grade. The results were discussed and interpreted in the light of the theoretical framework and previous studies. In the light of the research results, some educational recommendations and research suggestions were presented.

Key words:

- Intelligence, Giftedness, Intelligence and Giftedness Beliefs, Mindful Learning Skills, Academic Hardiness.